

上市公司的零杠杆政策选择研究

黄 珍 李婉丽 高伟伟

内容提要:本文以 2007-2013 年中国沪深两市 A 股上市公司为样本,深入研究了我国零杠杆公司的增长趋势、零杠杆政策的持续性以及行业分布等公司基本特征。进一步,分别从融资结构和融资约束视角分析影响上市公司选择零杠杆政策的重要因素。研究发现,内源融资充分性、权益融资充分性以及融资约束是影响上市公司零杠杆政策选择的三个重要因素。内源融资充分和权益融资充分的公司采用零杠杆政策的可能性更大,高融资约束的上市公司也更倾向于采用零杠杆政策。本研究丰富了零杠杆方面的相关研究,为资本市场中上市公司的零杠杆政策选择提供了有益的参考。

关键词:零杠杆政策;内源融资;权益融资;融资约束

一、引言

从 1962 年到 2009 年,大型的美国非金融类上市公司平均 10.2% 是零负债,约 22% 的公司账面杠杆率低于 5% (Strebulaev & Yang, 2013)。而在我国的资本市场中零杠杆之谜也依然值得关注。我国零杠杆公司的比例已由 2000 年的 4.64% 增长到 2012 年的 20.73%,上市公司中零杠杆公司呈逐年显著增长的趋势,仅在 2013 年零杠杆公司的数目有小幅的回落,降低为 444 家,比例降为 17.98%。从 2000 年到 2013 年,我国非金融类上市公司中平均有 12.03% 的公司是零杠杆。无论是国外还是国内,零杠杆公司的增长趋势都应引起学者们的广泛关注。那么,为什么越来越多的公司会选择零杠杆政策? 公司的零杠杆政策是暂时性的吗? 零杠杆公司有什么共同特征? 零杠杆公司的主要融资结构是什么? 是否是由于融资约束而不得不采用了零杠杆政策? 事实上,研究这些问题对于解决零杠杆之谜具有很重要的现实意义。

零杠杆现象是一种国际化现象(Bessler et al., 2013),在我国的资本市场中也依然存在。权衡理论和优序融资理论这两种传统的资本结构理论都认为公司存在一个最优的杠杆比率,然而零杠杆现象却与这两种理论发生了背离。这两种理论都无法解释零杠杆公司不采用债务融资而仅采用权益融资的行为。深入研究该现象有助于更好的理解公司的资本结构决策。

在资本结构问题的研究中,国内外学者重点探讨了资本结构与企业价值的关系及资本结构的影响因素、稳定性以及最优资本结构问题,而独特的零杠杆资本结构却鲜有人进行深入研究。目前,有关零杠杆政策方面的研究主要集中在公司选择零杠杆政策的动机及其公司层面的特征研究(Byoun &

收稿日期:2015-04-16

基金资助:本文受到教育部人文社会科学研究西部和边疆地区青年基金项目“重要性判断,公司治理与财务重述信息披露”(14XJC790001)的资助。

作者简介:黄珍,西安交通大学管理学院,博士研究生;李婉丽,西安交通大学管理学院,博士,教授,博士生导师;高伟伟,西安交通大学管理学院,博士研究生。

Xu, 2013; Devos et al., 2012; Strebulaev & Yang, 2013; Dang, 2013),从融资结构视角分析零杠杆政策的研究更是现有研究的空白。本文较国外研究有两个主要的优势:(1)绝大部分的零杠杆政策研究都集中于美国、英国等发达国家,而关于发展中国家的研究较少,专门针对我国资本市场中的零杠杆现象进行的研究更是少之又少。鉴于我国的资本市场发展程度、制度环境等都与国外存在一定的差距,我国上市公司选择零杠杆政策的动机以及这些公司层面的特征是否会与国外存在显著的差异,非常有必要进行深入地研究。同时,从国际化研究的层面来分析,该研究也有一定的必要性。(2)与以往研究有很大不同,本文以上市公司的融资结构为视角进行研究,可以更为直观地分析影响上市公司零杠杆政策选择的因素。这是因为融资结构直接决定了上市公司的资本结构,也是影响上市公司资本结构最为直接和有影响力的因素。

企业的融资来源主要分为内源融资和外源融资,外源融资又可以分为权益融资和债务融资两种。从融资结构的角度分析,零杠杆公司较杠杆公司而言,其最大的区别在于不采用银行债务融资。那么,为什么零杠杆公司不采用银行债务融资呢?可能有以下几种情况:(1)公司的内源融资能力较强,没有外部融资需求,因而不需要外部债务融资;(2)公司具有一定的外部融资需求,主要依靠外部权益融资而不采用外部债务融资;(3)公司具有一定的外部融资需求,但受到了融资约束而不得不采用零杠杆政策。究竟是哪一种情况导致了上市公司选择零杠杆政策?为此,本文进一步研究了融资结构和零杠杆政策的关系并得出了相应的研究结论。

与之前的研究相比,从融资结构这个独特的视角来分析公司的零杠杆政策,其可能的贡献与启示在于:(1)虽然一些学者从融资约束、管理层防御、财务灵活性等方面关注零杠杆政策的动机,但尚无学者从融资结构的视角分析零杠杆政策选择,该分析视角可以更为直观和准确地把握零杠杆政策选择的实质;(2)本文首次提出了权益融资充分性这一基础假设。由于股权融资对债务融资具有一定的替代和互补作用(赵冬青和朱武祥,2006)。在权益融资充分的情况下,公司资金供给充足,因而采用零杠杆政策的可能性是否更大,之前的研究都忽略了权益融资可能会对零杠杆政策产生的影响;(3)不少国外学者的研究都认同了融资约束可能是导致公司选择零杠杆政策的重要动机,但却鲜有学者对我国资本市场进行研究。本文研究发现,受到高融资约束的公司更可能采用零杠杆政策,因此,融资约束也是导致我国上市公司选择零杠杆政策的主要因素。

本文其余部分的结构安排如下:第二部分为文献回顾与研究假设;第三部分为研究方法 with 数据,具体包括数据来源、变量说明和研究模型等;第四部分为实证结果与分析;第五部分为主要研究结论与启示。

二、文献回顾与研究假设

(一)文献回顾

Myers(1984)在《资本结构之谜》一文中说道,“公司如何选择它们的资本结构?我们不知道……。我们对资本结构知之甚少。我们不知道公司如何选择发行债券、股票或混合证券”。随着对公司资本结构之谜的持续关注,Korteweg(2010)研究表明,如果无负债公司达到最优债务比率,其公司价值平均将增加5.5%。尽管债务融资具有一定的税收收益(Graham, 2000),可以提高公司价值,但许多公司却避免进行任何债务融资,出现了零杠杆之谜(Strebulaev & Yang, 2013)。

目前,国外学者对零杠杆公司的研究多集中于两个方面:一方面是公司层面的基本分析,从零杠杆公司的业绩(Zaher, 2010; Lee & Moon, 2011)、规模、现金持有、市价账面比等公司特征进行研究,研究发现零杠杆公司实际上支付的股利更高,盈利能力更强,支付税额更高,现金持有更高,市价账面比更高,有形资产较少等(Byoun & Xu, 2013; Devos et al., 2012; Strebulaev & Yang, 2013; Dang, 2013);另一方面是针对选择零杠杆政策的动机探究,主要从融资约束角度、财务灵活性角度和管理层

防御等角度进行了相关研究。Devos et al. (2012)从融资约束角度直接研究了融资约束是否是导致公司选择零杠杆政策的原因,研究认为公司选择零杠杆政策并非是公司不需要债务融资,而是公司出于融资约束的被迫选择。一旦大型的盈利性投资机会出现,即使负担较高的外部融资成本,公司也会进行债务融资以获取该投资机会。从财务灵活性角度的研究成果也不少。Strebulaev & Yang(2013)基于 Titman 等(Titman et al., 2004)对异常投资的定义,分析了在未来投资需求中保持财务灵活性对零杠杆政策的影响,研究表明未来的财务灵活性是影响公司零杠杆或低杠杆决策的重要潜在影响因素。Dang(2013)通过研究零杠杆公司的动机发现,无股利支付的零杠杆公司主要是受到融资约束而采用零杠杆政策,而股利支付的零杠杆公司一般出于投资不足和财务灵活性假设,为了缓解其投资扭曲而策略性的选择零杠杆政策。De-Jong et al. (2012)也认为公司会因为未来期间可能会受到融资约束而保存自己的债务能力。目前,学者们对于管理层防御动机的研究尚存在一定的争议。Strebulaev & Yang(2013)采用美国数据研究发现,管理层和公司治理特征是公司保持零杠杆决策的重要决定因素,如 CEO 的所有权较高、CEO 的任期较长和家族性质的公司更可能成为零杠杆公司。与此相反,Devos et al. (2012)和 Byoun & Xu(2013)则认为零杠杆公司的内部或外部治理机制并不弱。此外, Lam-brecht & Pawlina(2012)从净负债角度来考虑,将零杠杆之谜归于人力资本密集的行业。他们提出了一个实物资本和可转换人力资本的不对称性导致负向净债务的理论模型。关于零杠杆之谜的研究还在持续,特别是资本市场不发达国家的相关研究。

虽然国内学者张信东和陈湘(2013)、张信东和张莉(2013)等学者已经开始关注该研究问题并进行了相关研究,但相关的研究还较少,还不能完全解开我国零杠杆之谜的神秘面纱。国内外的零杠杆研究对于零杠杆之谜的解释也还没有达成一致的观点,本文拟从融资结构和融资约束视角分析影响上市公司采用零杠杆政策的重要因素。

(二)研究假设

1. 基于融资结构视角

上市公司融资结构的选择,不仅仅要解决资金来源及资金成本问题,还要解决如何通过不同的融资结构权衡所有者、经营者和其他利益相关者之间的信息不对称和委托代理问题。企业的融资结构主要分为内源融资和外源融资。内源融资是指企业用自身的留存收益为项目进行融资。外源融资又可以分为两大类:债务融资和股权融资。零杠杆公司和杠杆公司的融资结构差异表现在,零杠杆公司的外源融资仅有股权融资这一种形式。

上市公司选择零杠杆融资政策受多方面因素影响。一方面,在不完美的资本市场中,由于代理问题、信息不对称以及交易成本的存在,内源融资成本往往低于外源融资成本。Myers & Majluf(1984)和 Myers(1984)基于融资成本的考虑提出了优序融资理论,认为上市公司在融资时首选内源融资,其次考虑外源融资。例如,苹果、五粮液等公司,其自身的经营现金流很充足,内源融资已经完全可以满足公司的投资需求,不需要外部融资。Booth et al. (2001)的研究结论与这种观点相一致,他们认为盈利性公司具有较少的外部融资需求。国内学者赵蒲和孙爱英(2004)的研究也发现,企业自身的内源融资能力是企业采用财务保守政策最为重要的原因。进一步,考虑到零杠杆公司一般规模较小,成立时间较短(Devos et al., 2012),多处于成长阶段。而处于成长阶段的上市公司,其内源融资能力较强,增长机会较多,企业通常会保持较低的财务杠杆(赵蒲和孙爱英,2005)。因此,内源融资能力对上市公司是否选择零杠杆政策具有直接的影响,内源融资充分的公司更可能成为零杠杆公司。

另一方面,国内许多学者研究发现我国上市公司具有股权融资偏好(陆正飞和叶康涛,2004),存在股权融资替代效应。相对于债务融资,股权融资是一种替代效应。这与优序融资理论中外部融资时债务融资先于股权融资发生了背离。优序融资理论只是基于融资成本的考虑,而在我国独特的政治制度和政策背景下,融资成本并非影响上市公司融资选择的唯一因素,资本规模、企业业绩、自由现金流以及公司控制权等因素都使得上市公司具有强烈的股权融资偏好(陆正飞和叶康涛,2004)。倪

中新等(2015)基于终极所有权视角下研究了上市公司股权融资偏好问题,认为控股股东的掏空行为与股权融资规模密切相关。然而,相关研究也表明低杠杆或零杠杆现象的出现是由于 IPO 浪潮所导致的。DeAngelo & Roll(2014)研究发现,近年来低杠杆公司比例的增加是由于年轻成长性公司进行 IPO 上市所带来的浪潮,而这些 IPO 公司往往具有较少甚至没有负债。Bessler et al. (2013) 也认为 IPO 浪潮在一定程度上促进了零杠杆公司的增长趋势,其研究发现与非 IPO 公司和 1988 年之前 IPO 的公司相比,IPO 公司(IPO 不超过三年)中零杠杆公司的比例最高,而且该比例由 1988 年的 10% 急剧增长到 2011 年的 30%。因此,本文认为,基于股权融资替代效应,权益融资充分的公司对债务融资的需求较小,其成为零杠杆公司的可能性更大。因此,基于融资结构的视角,提出以下假设:

H1:在同等条件下,内源融资充分的公司更可能采用零杠杆政策。

H2:在同等条件下,相比权益融资不充分的公司,权益融资充分的公司更可能采用零杠杆政策。

2. 基于融资约束视角

在不完美的资本市场中,外部融资成本与内部融资成本存在的差异即为融资约束。融资约束假设认为,由于市场摩擦导致外部债务融资和内部融资成本差异较大,公司可能会选择低债务融资,甚至不得不采用零杠杆政策。即在融资约束假设下,由于信息不对称、道德风险等市场摩擦的存在,一些正净现值的公司项目可能不能获得充分的外部融资。具体来说,在信息不对称条件下,由于债权人不能有效的评价公司的质量及其投资的质量,公司可能会面临信用配给;基于道德风险分析,如果公司在债券市场没有很好的声誉,它可能不能获得直接的借款。因此,融资约束也可能是导致公司选择零杠杆政策的最直接的因素。

Korajczyk & Levy(2003)的研究从侧面反映了融资约束会对公司的资本结构决策产生影响。谭之博和赵岳(2012)对企业规模与融资结构之间关系的研究表明,企业规模越小,银行融资占总资产的比重越小,同时银行融资相对于股权融资的比例越小。在不同的融资渠道中,银行融资比股权融资对小企业施加了更多的限制。零杠杆公司较一般的杠杆公司而言,规模较小,因此零杠杆公司会面临更大的银行融资约束。Devos et al. (2012)则直接从融资约束是否是导致公司选择零杠杆政策的动机出发,研究发现公司选择零杠杆财务政策并非是由于公司不需要债务融资,而是公司出于融资约束的被迫选择。一旦大型的盈利性投资机会出现,即使负担较高的外部融资成本,他们也会进行债务融资获取投资机会。Byoun & Xu(2013),Bessler et al. (2013)和 Dang(2013)通过不同的研究思路都验证了融资约束假设的存在,认为零杠杆公司的债务能力确实会受到融资约束的影响。因此,高融资约束的公司采用零杠杆政策的可能性更大,低融资约束的公司采用零杠杆政策的可能性较小。基于融资约束视角,提出如下假设 3:

H3:在同等条件下,高融资约束的公司更可能采用零杠杆政策,低融资约束的公司采用零杠杆政策的可能性较小。

三、研究方法与数据

(一)数据来源

本文选取 2007 年到 2013 年间在沪深交易所 A 股上市的公司数据为原始样本。其中,采用 2007-2013 年而非 2000-2013 年的数据进行研究,主要是基于以下两个原因:第一,如后文表 2 所示,在 2007 年之前,每年零杠杆公司的数目不足 100 家(除了 2006 年),其占公司总数的比例不足 10%,公司的零杠杆政策选择可能并不存在一定的倾向性;第二,上市公司于 2007 年采用新会计准则,仅采用 2007 年以后的会计数据,具有更强的可比性。

相关财务和公司治理数据为年度数据,取自于 CSMAR 数据库和 Wind 数据库。依照惯例,按以下原则对样本进行处理:(1)按照证监会行业标准剔除了金融类上市公司;(2)剔除了财务数据缺失的

公司样本;(3)借鉴 Demirtüç-Kunt & Maksimovic(1998)以及 Durnev & Kim(2005)对于外部融资需求的衡量方法,剔除没有外部融资需求的公司样本。最终形成了一个包含 2495 家公司 14123 个有效观测值的非平衡面板数据。对连续变量在 1% 和 99% 分位上进行缩尾处理(winsorize),以避免异常值对分析结果的影响。

(二)变量说明

1. 零杠杆政策(ZL)

为了深入地分析企业的零杠杆现象,本文将短期借款和长期借款合计为零的公司定义为采用了零杠杆政策的公司。该因变量为资本结构的虚拟变量,如果采用了零杠杆政策则取 1,否则取 0。

2. 内源融资充分性

关于内源融资的具体定义,学术界一直存在一定的争议。因此,本文采用了以下两种方式来度量内源融资能力:(1)企业经营活动产生的现金流量净额(CF)。国内外已有研究大多采用该种方式,本文沿用这一度量方法。(2)内源资本与总资产之比(刘振,2011)。

3. 权益融资充分性(Suf)

权益融资充分性认为,公司进行 IPO 融资所募集的资金足以满足公司在 IPO 当年及其后连续两年的资金需求。该变量是以公司当年以及过去两年内是否进行了 IPO 融资而设置的虚拟变量。Bessler et al. (2013)虽然也曾指出 IPO 公司(IPO 不超过三年)中零杠杆公司的比例最高,但其并未针对权益融资充分性进行深入的实证分析,本文与之相比更为深入。

4. 控制变量

本文参照 Almeida et al. (2004)、Bessler et al. (2013)等相关研究选取相关的控制变量。具体而言,控制变量包括托宾 Q、货币资金变动额、规模、税额、有形资产比例、市价账面比。如下表 1 列示了研究变量的名称、符号及其具体定义。此外,还设置了行业、年份虚拟变量,其中行业类别划分采用证监会行业分类标准。

表 1 研究变量一览表

性质	变量名称	符号	定义
被解释变量	零杠杆政策	<i>ZL</i>	如果采用了零杠杆政策则取 1,否则取 0
解释变量	内源融资充分性 1	<i>CF</i>	经营活动产生的现金流量净额/总资产
	内源融资充分性 2	<i>EndFund</i>	内源资本/总资产;其中,内源资本=净利润-现金股利-负债利息+折旧+无形资产摊销
	权益融资充分性	<i>Suf</i>	公司当年以及过去的两年内进行了 IPO 融资,则取 1;否则取 0
	高融资约束	<i>FC_Div_high</i>	公司处于高融资约束时取 1,否则取 0
	低融资约束	<i>FC_Div_low</i>	公司处于低融资约束时取 1,否则取 0
控制变量	规模	<i>Logsize</i>	总资产取对数
	税额	<i>Taxes</i>	企业所得税/总资产
	有形资产比例	<i>Tangibility</i>	有形资产/总资产
	市价账面比	<i>MarkettoBook</i>	市价账面比
	货币资金变动额	<i>DIFCash</i>	(t 期货币资金-t-1 期货币资金)/ t 期总资产
	托宾 Q	<i>TobinQ</i>	市场价值/总资产
	资本支出比例	<i>CapitalExpenditure</i>	资本支出/总资产
	净营运资本变动额	<i>DIFNWC</i>	(t 期净营运资本-t-1 期净营运资本)/ t 期总资产
	短期借款变动额	<i>DIFSTD</i>	(t 期短期借款-t-1 期短期借款)/ t 期总资产

(三) 研究模型

根据前文的理论分析,为了验证假设 1 和假设 2,本文建立了如下模型:

$$ZL_{it} = \alpha + \beta_1 EndFund_{it}(CF_{it}) + \beta_2 Suf_{it} + \beta_3 Logsize_{it} + \beta_4 Taxes_{it} + \beta_5 Tangibility_{it} + \beta_6 MarkettoBook_{it} + \sum \beta_k Year + \sum \beta_j Industry + \varepsilon \quad (1)$$

其中, ZL_{it} 表示零杠杆政策的虚拟变量, $EndFund_{it}$ 和 CF_{it} 分别表示内源融资充分性, Suf_{it} 表示权益融资充分性。在前人的研究基础上,本文引入了公司规模、税额、有形资产比率、市价账面比以及年度和行业虚拟变量作为控制变量。

进一步,本文采用 Almeida et al. (2004) 的现金-现金流敏感性模型来验证假设 3,因此研究模型(2)如下所示:

$$DIFCash_{it} = \alpha + \beta_1 CF_{it} + \beta_2 ZL_{it} + \beta_3 CF_{it} * ZL_{it} + \beta_4 TobinQ_{it} + \beta_5 Logsize_{it} + \sum \beta_k Year + \sum \beta_j Industry + \varepsilon \quad (2)$$

其中, $DIFCash_{it}$ 表示货币资金变动额。模型(2)是在 Almeida et al. (2004) 基础模型的基础上加入了 ZL 变量和 CF 与 ZL 的交互项,因此通过系数 β_3 的符号可以验证零杠杆公司是否存在较严重的融资约束。

四、实证结果与分析

(一) 零杠杆公司的特征分析

1. 零杠杆公司的增长趋势及其持续性

为了更加清晰地呈现我国资本市场中的零杠杆现象,本文首先分析了 2000-2013 年零杠杆公司和杠杆公司数目及比例的增长趋势,如表 2 所示。2000 年时我国的零杠杆公司数目为 49 家,约占该公司总数的 4.64%,而 2012 年零杠杆公司的数目已经增长到 505 家,约占该公司总数的 20.73%,在 2013 年零杠杆公司数目有小幅度的下降,降为 17.98%。从 2000 年到 2013 年,平均有 12.03% 的上市公司采用了零杠杆政策,而从 2007 年到 2013 年,采用零杠杆政策的上市公司平均约占 15.97%。总体上,我国零杠杆公司数目及比例均呈逐年显著的增长趋势,零杠杆现象存在。

然而,零杠杆政策是否是公司的暂时性策略?为了研究零杠杆政策的持续性,表 3 统计了 2000-2013 年间非金融类上市公司持续采用零杠杆政策的年限及其对应的公司数目和比例。在所有零杠杆公司中,60.47% 的零杠杆公司至少连续 2 年采用零杠杆政策,35.32% 的零杠杆公司至少连续 3 年采用零杠杆政策。Strebulaev & Yang (2013) 采用美国的数据研究发现,约 60.9% 的公司在第二年仍会采用零杠杆政策,约 45% 的公司会连续 3 年采用零杠杆。本文的研究结果与国外研究基本保持一致。因此,国内外上市公司采用零杠杆政策都具有一定的持续性。

2. 零杠杆公司的行业分布

按照证监会行业分类标准进行分类后,本研究分析了零杠杆公司各年度的行业分布情况(该表未列示)。零杠杆公司共涉及 21 个行业(不考虑金融类行业)。其中,制造业-机械、设备、仪表行业中零杠杆公司数目最多,约占 20.04%;其次,信息技术行业中零杠杆公司也较多,占 16.98%,制造业-石油、化学、塑胶、塑料行业中零杠杆公司数目约占 9.14%,制造业-医药、生物制品约占 7.36%。Strebulaev & Yang (2013) 以 1962-2009 年间的美国上市公司为对象,研究发现零杠杆公司主要集中在技术和卫生保健行业。本文的研究结论与该研究基本一致。Minton & Wruck (2001) 分析低杠杆现象后发现,虽然保守主义的公司更倾向于与高财务困境的行业相关,但财务保守主义并不是特定行业的现象。鉴于每一行业中各年度的零杠杆公司数目和比例随时间呈增长趋势,基本没有太大的波动,稳步增长。因此,零杠杆现象并不是某一行业内的独特现象,而是各个行业都存在的一种普遍现象。

表 2 2000–2013 年零杠杆公司和杠杆公司数目及比例的增长趋势

年度	杠杆公司数目及比例(%)	零杠杆公司数目及比例(%)	合计数(%)
2000	1006	49	1055
	95. 36	4. 64	100
2001	1080	53	1133
	95. 32	4. 68	100
2002	1138	57	1195
	95. 23	4. 77	100
2003	1185	73	1258
	94. 20	5. 80	100
2004	1270	76	1346
	94. 35	5. 65	100
2005	1254	88	1342
	93. 44	6. 56	100
2006	1319	101	1420
	92. 89	7. 11	100
2007	1418	108	1526
	92. 92	7. 08	100
2008	1420	160	1580
	89. 87	10. 13	100
2009	1523	204	1727
	88. 19	11. 81	100
2010	1698	379	2077
	81. 75	18. 25	100
2011	1853	455	2308
	80. 29	19. 71	100
2012	1931	505	2436
	79. 27	20. 73	100
2013	2025	444	2469
	82. 02	17. 98	100
合计数	20120	2752	22872
	87. 97	12. 03	100

3. 描述性统计分析

表 4 列示了零杠杆公司和杠杆公司的描述性统计以及两样本均值和中值差异的 T 检验结果。在融资结构方面,零杠杆公司的内源融资能力(*CF* 和 *EndFund*)均显著高于杠杆公司,零杠杆公司的权益融资充分性的均值(0. 445)也显著高于杠杆公司(0. 184)。描述性分析的结果与本文的假设 1 和假设 2 相一致。公司特征方面,零杠杆公司和杠杆公司规模(*Logsize*)的均值分别是 20. 90 和 21. 81,均值和中值差异 T 检验均显著,也即零杠杆公司的公司规模显著低于杠杆公司。除此之外,税额(*Taxes*)、有形资产比例(*Tangibility*)和市价账面比(*MarkettoBook*)等其他变量在零杠杆和杠杆公司中的均值都具有显著的差异。其中,零杠杆公司的税额(0. 0139)显著高于杠杆公司(0. 00970),有形资产比例(0. 960)显著高于杠杆公司(0. 951),托宾 Q(3. 841)显著高于杠杆公司(2. 458),市价账面比

(3.652)显著高于杠杆公司(2.310)。因此,可以发现,零杠杆公司一般会支付的税额较高、有形资产比例较高,规模较小,这与国外学者对零杠杆公司特征的研究结论总体一致(Strebulaev & Yang, 2013; Bessler et al., 2013; Byoun & Xu, 2013)。

表 3 2000–2013 年上市公司持续采用零杠杆政策的年限及其对应的公司数目

持续年限	公司数目	占零杠杆公司总数的比例(%)	累计百分比
1	1,088	39.53	39.53
2	692	25.15	64.68
3	411	14.93	79.61
4	237	8.610	88.23
5	125	4.540	92.77
6	74	2.690	95.46
7	43	1.560	97.02
8	26	0.940	97.97
9	16	0.580	98.55
10	12	0.440	98.98
11	9	0.330	99.31
12	8	0.290	99.60
13	6	0.220	99.82
14	5	0.180	100
合计数	2,752	100	–

表 4 描述性统计分析

变量	杠杆公司			零杠杆公司			T 检验	
	N	均值	中值	N	均值	中值	均值差异	中值差异
CF	11865	0.0384	0.0390	2255	0.0565	0.0550	–0.0181 ***	57.820 ***
EndFund	11826	0.0456	0.0470	2253	0.0872	0.0860	–0.0416 ***	897.363 ***
Suf	11868	0.184	0	2255	0.445	0	–0.2612 ***	739.756 ***
Logsize	11865	21.81	21.66	2255	20.90	20.81	0.9085 ***	723.659 ***
Taxes	11863	0.00970	0.00700	2255	0.0139	0.0110	–0.0042 ***	240.458 ***
Tangibility	11855	0.951	0.967	2217	0.960	0.976	–0.0090 ***	102.247 ***
MarkettoBook	11681	2.310	1.815	2221	3.652	2.829	–1.3420 ***	640.161 ***
DIFCash	11095	0.0266	0.00500	1940	0.0321	–0.0140	–0.00560	50.179 ***
TobinQ	11681	2.458	1.918	2221	3.841	2.946	–1.3822 ***	605.502 ***

注：*、**、*** 分别表示在 10%、5%、1% 的水平下显著。

(二)多元回归分析

本文对内源融资充分性假设(假设 1)以及权益融资充分性假设(假设 2)采用 logit 回归进行实证检验,对融资约束假设(假设 3)采用 Almeida et al. (2004)的现金–现金流敏感性测试和按照股利分派率分组进行假设检验,最终得到各假设的检验结果。

表 5 内源融资和权益融资充分性假设的回归结果

变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
<i>CF</i>		7.198 *** (0.557)			7.565 *** (0.566)	
<i>EndFund</i>			14.05 *** (1.019)			12.93 *** (1.037)
<i>Suf</i>				0.770 *** (0.0817)	0.848 *** (0.0839)	0.487 *** (0.0851)
<i>Logsize</i>	-0.906 *** (0.0493)	-0.990 *** (0.0511)	-1.047 *** (0.0529)	-0.815 *** (0.0504)	-0.892 *** (0.0523)	-0.974 *** (0.0543)
<i>Taxes</i>	51.37 *** (3.783)	35.64 *** (4.077)	4.715 (5.125)	48.23 *** (3.834)	30.92 *** (4.183)	6.299 (5.160)
<i>Tangibility</i>	4.935 *** (0.823)	5.523 *** (0.849)	3.708 *** (0.838)	4.111 *** (0.832)	4.664 *** (0.859)	3.243 *** (0.845)
<i>MarkettoBook</i>	0.154 *** (0.0243)	0.124 *** (0.0252)	0.108 *** (0.0261)	0.172 *** (0.0246)	0.143 *** (0.0256)	0.125 *** (0.0263)
截距项	11.66 *** (1.320)	12.86 *** (1.358)	15.56 *** (1.402)	10.29 *** (1.340)	11.36 *** (1.381)	14.32 *** (1.421)
年度	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
<i>N</i>	8,346	8,346	8,322	8,346	8,346	8,322
<i>F-test</i>	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
<i>Pseudo-R</i> ²	0.2425	0.2712	0.2832	0.2562	0.2870	0.2883

注:被解释变量为 *ZL*;圆括号内为标准误;*、**、*** 分别表示在 10%、5%、1% 的水平下显著。

1. 内源融资充分性假设

内源融资充分性的回归结果如表 5 所示。回归(1)为基础模型,包含了规模、税额、有形资产比例和市价账面比以及行业和年度等控制变量。回归(2)和(3)在基础模型的基础上,考虑了内源融资充分性(*CF* 和 *EndFund*)对零杠杆政策选择的影响。在回归(2)中,*CF* 变量与零杠杆政策显著正相关,表明内源融资充分的公司更可能采用零杠杆政策。当采用 *EndFund* 作为内源融资充分性的代理变量时,回归系数仍然显著为正,回归结果与回归(2)一致。因此,不论是 *CF* 还是 *EndFund* 作为内源融资充分性的代理变量,内源融资充分性对零杠杆政策选择均具有显著的正向效应,内源融资充分的公司更可能成为零杠杆公司,假设 1 得以验证。

2. 权益融资充分性假设

权益融资充分性假设认为,公司进行 IPO 融资所募集的资金足以满足公司在 IPO 当年以及其后连续两年的资金需求。本文以上市公司当年以及过去的两年内是否进行了 IPO 融资来衡量公司权益融资是否充分,因变量为是否采用了零杠杆政策(*ZL*),实证回归结果如表 5 所示。在回归(1)、(2)和(3)的基础上,回归(4)、(5)和(6)进一步考虑权益融资充分性(*Suf*)对零杠杆政策的影响,实证回归结果均表明权益融资充分性与零杠杆政策具有显著的正向效应,权益融资充分的公司采用零杠杆政策的可能性更大。Bessler et al. (2013)也曾指出 IPO 公司(IPO 不超过三年)中零杠杆公司的比例最高,本文的结论与其基本一致。因此,假设 2 可以被验证。

表 6 零杠杆政策与现金-现金流敏感性的回归结果

变量	(1)	(2)	(3)
<i>CF</i>	0.348 *** (0.0258)	0.335 *** (0.0261)	0.289 *** (0.0283)
<i>ZL</i>		0.0194 *** (0.00632)	0.00126 (0.00763)
<i>ZL * CF</i>	0.288 *** (0.0681)		
<i>TobinQ</i>	0.00420 *** (0.00140)	0.00357 ** (0.00142)	0.00324 ** (0.00142)
<i>Logsize</i>	0.0151 *** (0.00187)	0.0160 *** (0.00189)	0.0155 *** (0.00190)
截距项	-0.267 *** (0.0445)	-0.284 *** (0.0448)	-0.334 *** (0.0448)
年度	控制	控制	控制
行业	控制	控制	控制
<i>N</i>	8,372	8,372	8,372
<i>F test</i>	0.0000	0.0000	0.0000
<i>Adj-R²</i>	0.0589	0.0598	0.0617

注:被解释变量为 *DIFCash*;圆括号内为标准误;*、**、*** 分别表示在 10%、5%、1% 的水平下显著。

3. 融资约束假设

关于融资约束假设的检验,本文主要采用现金—现金流敏感性和将融资约束分组这两种方法。

首先,采用 Almeida et al. (2004) 的现金-现金流敏感性对融资约束假设进行假设检验。该方法可以克服 Fazzari et al. (1988) 的投资—现金流敏感性对公司投资产生影响的局限性,并得到了学者们的认可。国内许多学者,如张纯、吕伟(2007),于蔚、汪淼军、金祥荣(2012) 等也采用过该方法进行了相关的研究。表 6 是零杠杆政策与现金-现金流敏感性的回归结果。回归(1)是现金-现金流敏感性测试的基础模型,回归(2)在回归(1)的基础上考虑了零杠杆政策(*ZL*)的影响,而回归(3)在回归(2)的基础上又考虑了零杠杆政策和现金流的交互作用对货币资金变动的影响。回归结果表明,*CF* 的系数均在 1% 的显著性水平上显著为正,表明公司存在一定的融资约束,其更可能从当前的现金流中保留现金。为了更深入的分析零杠杆公司和融资约束之间的关系,零杠杆公司中融资约束是否会更加严重? 如果该猜想正确的话,那么回归(3)中的交互项预期会显著为正。表 6 中的回归结果显示,零杠杆(*ZL*)与现金流(*CF*)的交互项在 1% 的显著性水平上显著为正,因此,采用零杠杆政策会增大公司的现金-现金流敏感性,加重上市公司的融资约束。

虽然零杠杆公司受到的融资约束更高,但反过来,高融资约束的公司是否更可能成为零杠杆公司呢? 为了进一步分析该问题,借鉴 Fazzari et al. (1988) 和 Strebulaev & Yang(2013) 中采用股利分派率指标作为公司融资约束程度的分类变量。这主要是考虑到股利支付是公司在完成其他利润分配项目后的一个机动调整项目,其调整成本要低于资本存量的调整成本。因此,在公司存在融资约束时,对于一个有良好投资机会的公司而言,支付大量的股息是不符合公司价值最大化原则的,即高融资约束的公司支付的股利较少,低融资约束的公司支付的股利较多。针对每一年度分别将样本按照百分位数分为三组,将每一年度中股利支付率大于第 66 百分位的公司定义为低融资约束组,把股利支付率小于第 33 百分位的公司定义为高融资约束组。表 7 报告了零杠杆政策与融资约束程度的回归结果,

高融资约束 (FC_Div_high) 变量的系数显著为正,高融资约束的公司更可能采用零杠杆政策,低融资约束变量的系数不显著,低融资约束的公司采用零杠杆政策的可能性较小。因此,假设 3 得以验证,在同等条件下,高融资约束的公司更可能采用零杠杆政策,低融资约束的公司采用零杠杆政策的可能性较小。

表 7 零杠杆政策与融资约束程度的回归结果

变量	(1)	(2)	(3)	(4)
FC_Div_high	0.742 *** (0.188)	0.595 *** (0.189)	0.576 *** (0.193)	0.515 *** (0.192)
FC_Div_low	0.209 (0.200)	0.220 (0.200)	0.198 (0.204)	0.251 (0.203)
CF			7.550 *** (0.567)	
$EndFund$				12.65 *** (1.039)
Suf		0.683 *** (0.0837)	0.762 *** (0.0858)	0.429 *** (0.0868)
$Logsize$	-0.874 *** (0.0502)	-0.803 *** (0.0510)	-0.878 *** (0.0528)	-0.963 *** (0.0548)
$Taxes$	50.48 *** (3.801)	47.86 *** (3.840)	30.47 *** (4.191)	6.882 (5.169)
$Tangibility$	4.671 *** (0.819)	3.996 *** (0.828)	4.563 *** (0.857)	3.152 *** (0.843)
$MarkettoBook$	0.150 *** (0.0244)	0.167 *** (0.0246)	0.139 *** (0.0256)	0.123 *** (0.0264)
截距项	10.70 *** (1.333)	9.722 *** (1.348)	10.75 *** (1.390)	13.77 *** (1.431)
年度	控制	控制	控制	控制
行业	控制	控制	控制	控制
N	8,346	8,346	8,346	8,322
$F\ test$	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
$Pseudo-R^2$	0.2494	0.2597	0.2903	0.2903

注:被解释变量为 ZL ;圆括号内为标准误;*、**、*** 分别表示在 10%、5%、1% 的水平下显著。

(三) 稳健性检验

为了进一步检验以上研究结论的稳健性,本文采用了以下两种方法进行稳健性检验。

1. 重新定义主要研究变量

首先,为了避免债券融资以及一年内到期的非流动负债对零杠杆政策定义产生的偏差,本文在稳健性检验中重新定义零杠杆公司,将短期借款、长期借款、应付债券和一年内到期的非流动负债合计为零的公司定义为零杠杆公司。重新进行回归分析,研究结论保持不变。其次,前文已述,学界一直对企业内源融资的定义存在争议,稳健性测试时,重新调整内源融资的定义为“(盈余公积+未分配利润)/总资产”和“(t-1 期经营活动现金流净额-t-1 期所分配股利、利润和偿付利息所支付的现金)/

总资产”。调整内源融资变量的定义后,重新进行回归,除部分控制变量的显著性有所变化之外,主要变量结果与之前没有实质性变化。最后,为了更全面的分析权益融资的充分性,调整权益融资充分性(*Suf*)变量的定义,在考虑 IPO 融资的同时,本研究还考虑了上市公司可能存在的增发、配股等权益融资的可能影响。如果上市公司满足以下三个条件之一,则认为该公司的权益融资是充分的,该变量取 1,否则取 0:一,上市公司当年以及过去的两年内进行了 IPO 融资;二,上市公司当年以及过去的一年内进行了股票增发;三,上市公司当年以及过去的一年内进行了股票配股。按照该权益融资充分性的定义,重新进行 logit 回归对假设 2 进行稳健性检验,研究结论保持不变。

2. 采用倾向得分匹配分析法进行配对检验

借鉴 Armstrong et al. (2010)等的研究,为解决零杠杆公司和杠杆公司之间潜在的内生性问题,本文采用倾向得分匹配法为零杠杆公司选择相应的配对样本。根据以往文献的相关研究,本文选择公司规模、市值账面比、税额和有形资产比率以及行业和年度虚拟变量作为配对指标,并同时采用最近邻匹配、半径匹配和核匹配这三种方法对内源融资和权益融资充分性的平均处理效应(ATT)进行估计,估计结果如表 8 所示。以最近邻匹配的估计结果为例,无论是 *CF* 还是 *EndFund* 作为内源融资充分性的代理变量,零杠杆公司的内源融资充分性均显著高于杠杆公司的内源融资充分性。就权益融资充分性而言,零杠杆公司的权益融资充分性显著高于杠杆公司约 0.15。无论是采用半径匹配还是核匹配,最终的估计结果都与最近邻匹配的结果相一致。因此,采用倾向得分匹配分析法对内源融资和权益融资充分性平均处理效应的估计结果与前文假设均是一致的,本文的研究结论是稳健的。

表 8 内源融资和权益融资的平均处理效应(ATT)估计结果

	处理组	控制组	ATT	标准误	T-统计量
最近邻匹配					
<i>CF</i>	0.0691	0.0358	0.0332	0.00432	7.690 ***
<i>EndFund</i>	0.0856	0.0573	0.0283	0.00381	7.430 ***
<i>Suf</i>	0.464	0.314	0.150	0.0247	6.050 ***
半径匹配					
<i>CF</i>	0.0673	0.0351	0.0322	0.00333	9.680 ***
<i>EndFund</i>	0.0838	0.0570	0.0268	0.00257	10.40 ***
<i>Suf</i>	0.467	0.332	0.135	0.0192	7.020 ***
核匹配					
<i>CF</i>	0.0691	0.0350	0.0341	0.00315	10.84 ***
<i>EndFund</i>	0.0856	0.0562	0.0294	0.00248	11.88 ***
<i>Suf</i>	0.464	0.305	0.159	0.0178	8.930 ***

注：*、**、*** 分别表示在 10%、5%、1% 的水平下显著。

五、研究结论与启示

长期以来,有关上市公司最优资本结构问题的研究一直长盛不衰,学者们也尚未达成一致的观
点,但关于零杠杆政策的研究一直是学术研究的近乎空白地带。近年来,这个问题引起了国外一些学
者的广泛关注,但目前的研究都集中于英美等发达国家,而对以我国为代表的发展中国家的研究却少
之又少。此外,已有研究都关注于上市公司选择零杠杆政策的动机以及零杠杆公司的基本特征等,忽
视了从上市公司融资结构的角度分析影响上市公司零杠杆政策选择的因素。鉴于此,本文以我国上

市公司为样本,从融资结构的角度深入探讨了内源融资充分性、权益融资充分性和融资约束分别会对上市公司零杠杆政策选择产生怎样的影响。

本文采用2007–2013年的上市公司为研究对象,针对我国零杠杆公司的增长趋势、零杠杆政策的持续性以及行业分布等公司基本特征以及影响上市公司零杠杆政策选择的重要因素进行了深入和细致的实证研究。研究表明:(1)在我国,零杠杆公司呈显著的增长趋势,且上市公司采用零杠杆政策都具有一定的持续性;(2)零杠杆现象并不是某一行业内的独特现象,而是各个行业都存在的一种普遍现象;(3)内源融资充分和权益融资充分的公司更可能采用零杠杆政策;(4)进一步分析发现,受到高融资约束也是上市公司采用零杠杆政策的一个重要影响因素。因此,内源融资充分性、权益融资充分性以及融资约束是影响上市公司零杠杆政策选择的三个重要因素。

由于本文以具有外部融资需求的公司为样本,在这种情况下,仍然采用零杠杆政策的公司主要分为两类:第一,公司的权益融资可以满足其外部融资需求,因而放弃外部债务融资直接采用零杠杆政策;第二,公司具有外部融资需求,权益融资不能满足外部融资需求,存在一定的融资约束,因此被迫采用零杠杆政策。然而,实证分析发现在我国采用零杠杆政策的上市公司绝大部分是第二类,大部分是迫于高融资约束而被动选择了零杠杆政策,而不是自愿选择零杠杆政策。总之,大部分公司采用零杠杆政策其实可以看作是向市场传递一种消极的信号,表明其存在一定的融资约束,而不是高效率公司的自然选择的结果(Zhang et al., 2012)。

参考文献:

- [1] Almeida H., M. Campello, and M. S. Weisbach, 2004, “The Cash Flow Sensitivity of Cash,” *The Journal of Finance*, 59(4): 1777–1804.
- [2] Armstrong C. S., A. D. Jagolinzer, and D. F. Larcker, 2010, “Chief Executive Officer Equity Incentives and Accounting Irregularities,” *Journal of Accounting Research*, 48(2): 225–271.
- [3] Bessler W., W. Drobetz, and R. Haller, et al., 2013, “The International Zero–Leverage Phenomenon,” *Journal of Corporate Finance*, 23(12): 196–221.
- [4] Booth L., V. Aivazian, and A. Demircug Kunt, et al., 2001, “Capital Structures in Developing Countries,” *The Journal of Finance*, 56(1): 87–130.
- [5] Byoun S., and Z. Xu, 2013, “Why Do some Firms Go Debt Free?,” *Asia–Pacific Journal of Financial Studies*, 42(1): 1–38.
- [6] Dang V. A., 2013, “An Empirical Analysis of Zero–Leverage Firms: New Evidence From the UK,” *International Review of Financial Analysis*, 30(12): 189–202.
- [7] de Jong A., M. Verbeek, and P. Verwijmeren, 2012, “Does Financial Flexibility Reduce Investment Distortions?,” *Journal of Financial Research*, 35(2): 243–259.
- [8] Deangelo H., and R. Roll, 2014, “How Stable are Corporate Capital Structures?,” *The Journal of Finance*.
- [9] Demircüg–Kunt A., and V. Maksimovic, 1998, “Law, Finance, and Firm Growth,” *The Journal of Finance*, 53(6): 2107–2137.
- [10] Devos E., U. Dhillon, and M. Jagannathan, et al., 2012, “Why are Firms Unlevered,” *Journal of Corporate Finance*, 18(3): 664–682.
- [11] Durnev A., and E. Kim, 2005, “To Steal Or Not to Steal: Firm Attributes, Legal Environment, and Valuation,” *The Journal of Finance*, 60(3): 1461–1493.
- [12] Fazzari S., R. G. Hubbard, and B. C. Petersen, 1988. Financing Constraints and Corporate Investment[Z]. National Bureau of Economic Research Cambridge, Mass., USA.
- [13] Graham J. R., 2000, “How Big are the Tax Benefits of Debt?,” *The Journal of Finance*, 55(5): 1901–1941.
- [14] Korajczyk R. A., and A. Levy, 2003, “Capital Structure Choice: Macroeconomic Conditions and Financial Constraints,” *Journal of Financial Economics*, 68(1): 75–109.
- [15] Korteweg A., 2010, “The Net Benefits to Leverage,” *The Journal of Finance*, 65(6): 2137–2170.
- [16] Lambrecht B. M., and G. Pawlina, 2012, “A Theory of Net Debt and Transferable Human Capital,” *Review of Finance*, 17(1): 321–368.

- [17] Lee H., and G. Moon, 2011, “The Long-Run Equity Performance of Zero-Leverage Firms,” *Managerial Finance*, 37 (10): 872-889.
- [18] Minton B. A., and K. H. Wruck. 2001. Financial Conservatism: Evidence On Capital Structure From Low Leverage Firms[M]. Max M. Fisher College of Business, Ohio State University.
- [19] Myers S. C., 1984, “The Capital Structure Puzzle,” *The Journal of Finance*, 39(3): 574-592.
- [20] Myers S. C., and N. S. Majluf, 1984, “Corporate Financing and Investment Decisions When Firms Have Information that Investors Do Not Have,” *Journal of Financial Economics*, 13(2): 187-221.
- [21] Strebulaev I A., and B. Yang, 2013, “The Mystery of Zero-Leverage Firms,” *Journal of Financial Economics*, 109 (1): 1-23.
- [22] Titman S., K. J. Wei, and F Xie, 2004, “Capital Investments and Stock Returns,” *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 39(4): 677-700.
- [23] Zaher T. S., 2010, “Performance of Debt Free Firms,” *Managerial Finance*, 36(6): 491-501.
- [24] Zhang X., L. Ni, and Y. Chen, 2012, “‘Lower Leverage Puzzle’ in China’s Listed Firms_ an Empirical Study Based On Firm Efficiency,” *International Journal of Management and Enterprise Development*, 12(1): 54-72.
- [25] 刘振, 2011, “融资来源对公司 R&D 投资影响的实证分析——基于中国上市高新技术企业的经验数据”, 《中国科技论坛》, 第 03 期, 第 54-59 页。
- [26] 陆正飞、叶康涛, 2004, “中国上市公司股权融资偏好解析——偏好股权融资就是缘于融资成本低吗?”, 《经济研究》, 第 04 期, 第 50-59 页。
- [27] 倪中新、武凯文、周亚虹等, 2015, “终极所有权视角下的上市公司股权融资偏好研究——控制权私利与融资需求分离”, 《财经研究》, 第 01 期, 第 132-144 页。
- [28] 谭之博、赵岳, 2012, “企业规模与融资来源的实证研究——基于小企业银行融资抑制的视角”, 《金融研究》, 第 03 期, 第 166-179 页。
- [29] 于蔚、汪淼军、金祥荣, 2012, “政治关联和融资约束: 信息效应与资源效应”, 《经济研究》, 第 9 期, 第 125-139 页。
- [30] 张纯、吕伟, 2007, “信息披露, 市场关注与融资约束”, 《会计研究》, 第 11 期, 第 32-38 页。
- [31] 张信东、陈湘, 2013, “上市房地产企业零杠杆现象影响因素研究”, 《财经理论与实践》, 第 182 期, 第 78-82 页。
- [32] 张信东、张莉, 2013, “金字塔股权结构下企业的零负债现象——基于中国民营上市公司的实证研究”, 《经济与管理研究》, 第 8 期, 第 48-56 页。
- [33] 赵冬青、朱武祥, 2006, “上市公司资本结构影响因素经验研究”, 《南开管理评论》, 第 2 期, 第 11-18 页。
- [34] 赵蒲、孙爱英, 2004, “财务保守行为: 基于中国上市公司的实证研究”, 《管理世界》, 第 11 期, 第 109-118 页。
- [35] 赵蒲、孙爱英, 2005, “资本结构与产业生命周期: 基于中国上市公司的实证研究”, 《管理工程学报》, 第 3 期, 第 42-46 页。

Research on Zero-leverage Policy of the Listed Firms

HUANG Zhen, LI Wanli, GAO Weiwei

Xi'an Jiaotong University, Xi'an, 710049

Abstract: The zero-leverage phenomenon has been popular around the world. The research on this phenomenon is frankly in its infancy. Using the data from 2007 to 2013, we present the evidence on the basic characteristics of zero-leverage firms including the growth trend, sustainability and industrial distribution of zero-leverage policy. In addition, we analyze the important factors influencing zero-leverage policy from the perspective of financing structure. The results show that the sufficiency of endogenous financing, the sufficiency of equity financing and the extent of financial constraints are three important factors affecting the choice of zero-leverage policy. The firms with the sufficiency of endogenous financing and equity financing are more likely to become zero-leverage firms, and the firms with higher financial constraints are also more likely to become zero-leverage firms. This paper enriches the research on capital structure, expands the literatures of zero-leverage financing policy, and provides the empirical evidence on the choice of firms' financing policy.

Key Words: zero-leverage policy; endogenous financing; equity financing; financial constraints

〔责任编辑: 靳 涛〕〔校对: 黄江帆〕