第 39 卷 第 11 期
2013 年 11 月

财经研究
Journal of Finance and Economics

Vol. 39 No. 11
Nov. 2013

融资约束、财务柔性与企业投资—现金流敏感性

——理论分析及来自中国上市公司的经验证据

曾爱民[1],魏志华[2]

(1.上海财经大学 工商管理博士后流动站,上海 200433;
2.厦门大学 经济学院,福建 厦门 361005)

摘 要:投资—现金流敏感性研究是当前投资理论研究的前沿问题之一。文章从财务柔性视角理论分析并实证检验了融资约束和财务柔性对企业投资—现金流敏感性的影响。研究发现,企业的投资—现金流敏感性在融资约束较大的情况下与财务柔性水平正相关,在融资约束较小的情况下则与财务柔性水平负相关。这表明投资—现金流敏感性并非仅由企业融资约束程度所决定,支持了不能简单地采用投资—现金流敏感性来度量企业融资约束程度的观点。文章为探究财务柔性、融资约束与企业投资之间的关系提供了新的思路和证据,也对我国企业投融资决策具有重要的实践指导意义。

关键词:融资约束;财务柔性;投资—现金流敏感性

中图分类号:F275 **文献标识码**:A **文章编号**:1001-9952(2013)11-0048-11

一、引 言

20 世纪 90 年代之前的投资模型都假定企业内外部融资可以完全相互替代,因此投资支出仅取决于投资机会,而与资金来源无关。但现实中并不存在真正意义上的完备资本市场,当信息不对称(Greenwald 等,1984; Myers 和 Majluf,1984;Myers,1984)和代理问题(Bernanke 和 Gentler,1989;Gentler,1992)导致外部资金成本远高于内部资金成本,而内部资金又非常有限时,企业不得不放弃一些有价值的投资机会,从而产生融资约束问题。

既然融资约束源于市场不完备,那么减轻其负面影响的策略大体上分为三

收稿日期:2013-04-22

基金项目:教育部人文社科基金青年项目(10YJC630015);浙江省自然科学基金面上项目(LY12G02018);国家自然科学基金项目(71272011、71102058);浙江省社会科学重点研究基地重点课题(12JDZS02Z);中国博士后科学基金资助项目(2012M520043、2013T60434)

作者简介:曾爱民(1971—),男,湖南东安人,上海财经大学工商管理博士后流动站研究人员,浙江工商大学财务与会计学院副教授,硕士生导师;

魏志华(1983—),男,江西赣州人,厦门大学经济学院助理教授,硕士生导师。

个层面：一是完善金融市场体系，如我国政府开展的金融市场改革，包括股票市场和债券市场建设以及银行商业化管理等。实证证据也表明，金融自由化改革和金融发展水平提高有助于缓解企业的外部融资约束（饶华春，2009；沈红波等，2010；Demirgüç-Kunt 和 Maksimovic，2002；Love，2003）。二是缓解原有市场体系中的信息不对称和代理问题，如监管部门要求上市公司完善和规范信息披露、强化审计和鉴证业务管理、发展机构投资者以及西方国家日趋成熟的债券评级、商业票据评级等。实证证据也表明，高质量的信息披露、高声誉审计机构的鉴证、机构投资者参与和分析师跟踪等能够有效降低企业的外部融资成本，进而缓解企业融资约束，提高投资效率（Biddle 和 Hilary，2006；曾颖和陆正飞，2006；张纯和吕伟，2007；朱凯和陈信元，2009；Copley 和 Douthet，2002）。三是企业通过财务政策安排来增强财务柔性，缓解融资约束。如 Almeida 等（2004）和连玉君等（2010）实证发现，融资约束企业会将更多的现金流以现金或现金等价物的形式留存于企业，以缓解受到的融资约束。

有关前两种策略的国内外研究成果已相当丰硕，但目前较缺乏对第三种策略的研究。基于此，本文对第三种策略进行研究，可能的贡献主要体现在以下几个方面：首先，本文首次尝试基于财务柔性视角，理论分析并实证检验财务柔性对融资约束与投资－现金流敏感性两者关系的调节作用，为探究财务柔性、融资约束与企业投资之间的相互关系提供了新的视角、方法和思路，对理解备受争议的投资－现金流敏感性差异能否作为企业融资约束程度的度量指标这一重要理论问题做出了边际贡献。其次，本文基于跨期动态视角，不仅考虑了受融资约束的企业当前财务柔性对当前投资的影响，还注意到前期已储备的财务柔性的影响。这使本文对企业财务柔性影响投资－现金流敏感性的路径分析更加准确、全面，并揭示了企业管理层应对融资约束的能动作用，对财务管理实践具有重要的指导意义。最后，本文还丰富和完善了财务柔性理论。有关财务柔性的研究在 2008 年全球金融危机以来大量涌现，如 Duchin 等（2010）、Campello 等（2010）、曾爱民等（2011）以及 Arslan 等（2013）等都研究发现，财务柔性能够有效缓解企业在金融危机时期受到的融资约束。本文则以正常经营环境（非金融危机时期）为研究背景，从而理论分析和研究结论更具普适性，拓展和加深了我们对财务柔性理论的理解和认识。

二、理论分析与研究假说

自 Fazzari 等（1998）提出融资约束假说并进行实证检验以来，融资约束下的企业投资决策问题一直都是公司财务研究领域的热点问题。但学术界对融资约束与投资－现金流敏感性的关系仍未得出一致的结论，主要存在两种截然相反的观点：一种观点认为两者正相关，以 Fazzari 等（1988）为代表；另一种观点则认为两者负相关，以 Kaplan 和 Zingales（1997）为代表。

Fazzari等(1988)指出,由于资本市场不完善,当内外部融资成本差异较大或外部资金较难获取而导致融资约束时,企业投资支出将显著依赖于其内部现金流,从而投资—现金流敏感性与企业受到的融资约束正相关。这一理论得到了广泛的实证证据支持(Fazzari等,1988;Hoshi和Kashyap,1991;Schaller,1993;Chapman等,1996;冯巍,1999;魏锋和刘星,2004)。而Kaplan和Zingales(1997)利用公司年报信息来衡量企业融资约束程度,将Fazzari等(1988)中的低股利支付子样本重新分组后却得到完全相反的结论,即融资约束较小的公司投资—现金流敏感性反而较高。对此,Kaplan和Zingales(1997)及Almeida等(2004)等学者指出,为了防止未来资金短缺而失去有价值的投资机会,融资约束较大的企业当期会增加现金持有量,从而现金—现金流敏感性较高,投资—现金流敏感性较低;相反,融资约束较小的企业则会将较多的现金流量用于投资,从而投资—现金流敏感性较高。这些研究引发了有关融资约束与企业投资—现金流敏感性两者关系持久而广泛的论战。

针对围绕两者关系的论战,学者们分别从融资约束代理变量合理性(Cleary等,2007;Moyen,2004)以及对成长机会控制和代理变量测量误差(Erickson和Whited,2000;Gomes,2001;Guariglia,2008)等不同角度给出了解释,但目前还没有学者从财务柔性视角进行有益探索。我们认为,企业受到的融资约束可分为当前约束和未来约束。而大多数研究只关注了当前融资约束,如Fazzari等(1988)指出由于当前受到融资约束,外部资金成本过高或获取困难,为了满足当前投资需求,企业只能更多地依赖于内部现金流,因而得到投资—现金流敏感性与融资约束正相关。显然,这是一种静态的观点。现实中企业是在永续经营的前提下追求价值最大化,管理层必须考虑当前决策对未来的影响。因此,企业在做出财务决策时既要考虑当前融资约束,也要考虑未来融资约束。Kaplan和Zingales(1997)及Almeida等(2004)正是基于这种跨期动态视角研究指出,考虑到未来可能面临融资约束而失去投资机会,融资约束较大的企业会将较多的现金流量以财务柔性的形式储备起来,而用于当前投资的现金流量较少,因而投资—现金流敏感性与融资约束负相关。

与Fazzari等(1988)的静态视角相比,Kaplan和Zingales(1997)的跨期动态研究视角更加合理。但Kaplan和Zingales(1997)仅考虑了当期财务柔性储备行为对当期投资的影响,而未考虑前期已储备的财务柔性对当期投资的影响。事实上,企业财务柔性对投资—现金流敏感性的影响通过两条路径来实现:一方面,受到融资约束的企业需要储备更多的现金流量增强财务柔性,这会抑制企业投资,并降低投资—现金流敏感性;而另一方面,企业前期已储备的财务柔性又会对其当前投资产生刺激作用,即当财务柔性较高时,企业可将更多的现金流量用于当前投资,从而投资—现金流敏感性增强。

基于上述理论分析,我们预期,在融资约束较大的情况下,如果财务柔性

水平较低，则企业需将更多的现金流量用于增强财务柔性，因而投资－现金流敏感性较低；而如果已储备了较高的财务柔性，则企业可将更多的现金流量用于当前投资，因而投资－现金流敏感性较高。由此，我们提出以下假说：

假说 1：企业投资－现金流敏感性由受到的融资约束和其储备的财务柔性水平共同决定，在融资约束较大的情况下，企业投资－现金流敏感性与其财务柔性水平正相关。

而在企业融资约束较小的情况下，则可能完全相反。如果企业储备了大量财务柔性，则既可能是为未来大规模投资储备所需资金，也可能是企业在已经实现了最优投资甚至过度投资后资金仍有剩余。[①] 无论是哪一种情况，企业当前投资支出都不会对现金流具有显著的敏感性。相反，如果财务柔性水平很低，则企业可能仍缺乏投资所需资金，[②] 此时投资支出会对现金流具有显著的敏感性。由此，本文提出以下假说：

假说 2：企业投资－现金流敏感性由受到的融资约束和其财务柔性水平共同决定，在融资约束较小的情况下，企业投资－现金流敏感性与其财务柔性水平负相关。

三、研究设计

（一）融资约束企业界定。本文需要将样本企业按融资约束程度进行分组，所以首要问题便是如何合理界定融资约束企业。已有研究主要采用单指标判断法和多指标（指数）判断法来界定融资约束企业。单指标判断法基于融资约束主要由信息不对称引起，从而依据企业面临的信息不对称程度来判断其融资约束状况，通常将信息不对称程度较严重的规模较小、成立或上市时间较短、没有债券评级或评级较低的企业界定为融资约束企业。或是考虑到信息不对称程度较严重的企业外部融资成本劣势较明显，从而留存比率较高、股利支付率较低，已有研究也常将是否支付股利和支付率高低作为界定融资约束企业的标准（Fazzari 等，1988；Fazzari 和 Petersen，1993）。单指标判断法选取的指标反映了企业面临的信息不对称程度，因而能够较好地衡量企业受到的融资约束程度。多指标（指数）判断法则在考虑多个影响企业外部融资能力指标如股息支付率、企业规模、流动比率、固定利息保障倍数等的基础上构造一个综合指数来界定融资约束企业。多指标判断法虽能更准确地反映企业获取外部资金的能力，但无法准确度量企业受到的融资约束程度，因为它混淆了融资约束和财务柔性这两个相互联系而又相互区别的概念。

由上文分析可知，市场不完善导致企业难以从外部筹集到投资所需资金，从而产生融资约束问题，此时企业投资支出严重依赖于内部资金，因而企业所受融资约束在很大程度上表现为被动性和结果性。而财务柔性则是管理层在不完善的市场环境中以企业价值最大化为目标，为了更好地把握未来有利可

图的投资机会或应对可能的不利冲击,通过当前财务政策安排而建立起来的获取或调用财务资源的能力,因而具有主动性、预防性和前瞻性等特点。两者都与现实市场不完善有关,融资约束是市场不完善引致的一种后果,而获取和保持财务柔性则是企业积极主动应对市场不完善的一种有效措施。既然融资约束和财务柔性是两个相关而又不同的概念,两者的测度指标也应有所不同。以常用来衡量企业融资约束程度的企业规模指标为例,企业规模越小,信息不对称、逆向选择和道德风险问题就越严重,从而企业越难以从外部筹集到所需资金,受到的融资约束程度也就越大。但即使企业规模相同,如果财务政策安排不同,则财务柔性水平就会存在差异。因此,企业规模虽可用于测度企业融资约束程度,却不能用来测度企业财务柔性大小。

基于上述理论分析并考虑到我国的制度背景和现实国情,本文在借鉴国内外已有研究成果的基础上,分别选取企业规模、是否支付股利和是否为国有企业这三个标准来判断企业融资约束状况。在以企业规模作为判断标准时,将年度内上市公司中规模最大的 30%界定为低融资约束企业,将规模最小的 30%界定为高融资约束企业。在以是否支付股利作为判断标准时,分别将不支付股利和支付股利的公司界定为高融资约束企业和低融资约束企业。类似地,在以是否为国有企业作为判断标准时,分别将国有企业和非国有企业界定为低融资约束企业和高融资约束企业。

(二)财务柔性测度。根据 Byoun(2011)、DeAngelo 和 DeAngelo(2009)、曾爱民(2010)以及葛家澍和占美松(2008)等,财务柔性是企业通过适当的财务政策安排而建立起来的获取和调用内外部资金的能力。根据这一定义,已有研究对财务柔性的测度主要侧重于数量维度,注重企业未来可以获取或者调用的财务资源数量。DeAngelo 和 DeAngelo(2009)指出,企业主要通过三种途径获取财务柔性,即持有现金、保持负债融资能力和权益融资能力,因而企业财务柔性大体上可分为现金柔性、负债融资柔性和权益融资柔性三类。其中,现金柔性是指企业调用其现金存量的能力。Myers 和 Majluf(1984)提出的融资优序理论认为,企业持有大量现金能够有效避免在股价被低估时发行股票进行筹资,而且有助于企业抓住有利的投资机会,避免陷入重大财务困境(Soenen,2003)。负债融资柔性是指企业通过举借债务或发行债券筹集所需资金的能力。保持低负债比率能够保证“可观的尚未使用的借款能力”(Modigliani 和 Miller,1963),使企业在遇到投资机会时能够方便地进入资本市场(Billett 等,2007;Byoun,2011;DeAngelo 等,2011;Goldstein 等,2001),因此负债比率是测度负债融资柔性的一个重要指标。而权益融资柔性则是指企业通过发行权益性证券筹集所需资金的能力。企业财务柔性等于现金柔性、负债融资柔性和权益融资柔性之和,总和越大,企业获取和调用资金的能力越强,财务柔性就越大。

结合我国的制度背景,本文借鉴曾爱民等(2011)等,对财务柔性测度如

下：财务柔性＝现金柔性＋负债融资柔性，其中现金柔性＝企业现金比率－行业现金比率，负债融资柔性＝Max(0，行业平均负债比率－企业负债比率)。本文将样本企业中财务柔性水平最高的30％界定为高财务柔性企业，将最低的30％界定为低财务柔性企业。本文之所以没有考虑权益融资柔性，是因为在我国的制度背景下，上市企业的股权再融资资格、时间、数量等都受到证监会的严格管制，有权决定什么时候发行及发行多少权益性证券的企业很少，因而拥有权益融资柔性的企业也很少(曾爱民，2010)。

(三)样本选取。本文样本选自1998－2007年我国A股上市公司，并遵循如下规则进行筛选：(1)剔除金融类公司；(2)剔除ST类公司，这些公司或者财务状况异常，或者已连续亏损两年以上，流动性约束十分严重；(3)剔除资产负债率大于1而事实上已资不抵债以及Tobin Q值大于10的公司(Gilchrist和Himmelberg，1995)；(4)为了避免兼并或重组的影响，剔除样本期间销售增长率或总资产增长率大于100％的公司。财务数据来自CSMAR数据库和Wind金融数据库，部分缺失或错误数据通过巨潮资讯网查找企业原始报表数据予以补充和修正。为了避免异常值的影响，我们对连续变量进行了上下1％的缩尾处理。

(四)模型设定。基于我国现实国情，本文分别采用加速模型和欧拉模型对研究假说进行实证检验。具体模型构建如下：

$$\text{加速模型：} Inv = \alpha_0 + \alpha_1 Grow + \alpha_2 CF + \alpha_3 CF \times Dum + \alpha_4 Size + \alpha_5 L\_Lev + \alpha_6 L\_Cash + \alpha_7 L\_MS + \alpha_8 L\_IntRate + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

$$\text{欧拉模型：} Inv = \beta_0 + \beta_1 L\_Inv + \beta_2 L\_Inv^2 + \beta_3 CF + \beta_4 CF \times Dum + \beta_5 L\_Rev + \beta_6 \_Lev + \beta_7 L\_MS + \beta_8 L\_IntRate + \mu_{it} \quad (2)$$

其中，式(1)和式(2)的因变量都为当期投资支出(Inv)。CF表示现金流量(其回归系数即表示投资－现金流敏感性)。为了检验在融资约束状况和财务柔性水平不同的情况下企业投资－现金流敏感性的差异，模型中还引入了虚拟变量Dum。当比较高融资约束和低融资约束企业的投资－现金流敏感性时，对于高融资约束企业，Dum取1，对于低融资约束企业，Dum则取0。如果CF×Dum的系数显著为正，则表明高融资约束企业的投资－现金流敏感性更高，反之则反是。同理，当比较高财务柔性和低财务柔性企业的投资－现金流敏感性时，对于低财务柔性企业，Dum取1，对于高财务柔性企业，Dum则取0。

四、实证结果分析

(一)相关性分析。表1报告了主要变量的相关系数。从中可见，Inv与CF在1％的水平上显著正相关，说明我国上市企业的投资支出显著依赖于内部现金流，与饶华春(2009)及沈红波(2010)等的实证结论一致。同时，无论是Pearson相关系数还是Spearman相关系数，Inv与L_Inv、Grow、Size、 L_Cash、L_Lev、L_IntRate 等都在 1%的水平上显著相关，表明了加速模型和欧拉模型中变量选取的合理性。③

表 1　Pearson 相关系数(左下)和 Spearman 相关系数(右上)

	Inv	L_Inv	CF	Grow	Size	Cash	L_Cash	Lev	L_Lev	L_MS	L_IntRate
Inv	1	0.409^{a}	0.161^{a}	0.221^{a}	0.176^{a}	−0.009	0.121^{a}	−0.020^{b}	−0.155^{a}	−0.019	−0.109^{a}
L_Inv	0.266^{a}	1	0.177^{a}	0.191^{a}	0.213^{a}	−0.066^{a}	−0.037^{a}	0.009	−0.014	0.010	−0.048^{a}
CF	0.118^{a}	0.139^{a}	1	0.148^{a}	0.157^{a}	0.158^{a}	−0.023^{b}	−0.148^{a}	−0.081^{a}	0.016	0.021^{c}
Grow	0.167^{a}	0.059^{a}	0.067^{a}	1	−0.307^{a}	0.075^{a}	0.029^{b}	−0.088^{a}	−0.046^{a}	0.056^{a}	−0.027^{b}
Size	0.201^{a}	0.221^{a}	0.145^{a}	−0.337^{a}	1	0.005	0.003	0.205^{a}	0.189^{a}	0.071^{a}	−0.068^{a}
Cash	−0.067^{a}	−0.094^{a}	0.165^{a}	0.062^{a}	−0.035^{a}	1	0.729^{a}	−0.299^{a}	−0.295^{a}	−0.058^{a}	−0.030^{b}
L_Cash	0.089^{a}	−0.070^{a}	−0.046^{a}	0.006	−0.047^{a}	0.746^{a}	1	−0.286^{a}	−0.329^{a}	−0.067^{a}	−0.082^{a}
Lev	0.022^{b}	0.033^{a}	−0.140^{a}	−0.112^{a}	0.174^{a}	−0.328^{a}	−0.319^{a}	1	0.872^{a}	0.077^{a}	−0.035^{a}
L_Lev	−0.137^{a}	0.027^{b}	−0.064^{a}	−0.064^{a}	0.152^{a}	−0.308^{a}	−0.356^{a}	0.867^{a}	1	0.092^{a}	−0.082^{a}
L_MS	0.007	0.033^{a}	0.034^{a}	0.001	0.173^{a}	−0.064^{a}	0.001	0.137^{a}	0.150^{a}	1	−0.037^{a}
L_IntRate	−0.056^{a}	−0.026	−0.000	−0.010	−0.052a	−0.005	−0.089^{a}	−0.047^{a}	−0.024	−0.432^{a}	1

注：a、b 和 c 分别表示 1%、5%和 10%的显著性水平(双尾检验)，下表同。

(二)回归分析

1. 基本回归分析。表 2 报告了按企业规模判断融资约束状况的回归分析结果。Panel A 中全样本回归结果显示，无论是欧拉模型还是加速模型，CF 的系数都显著为正，这与饶华春(2009)及沈红波(2010)等得到的我国上市公司普遍存在融资约束的研究结论一致。欧拉模型和加速模型中交互项 CF×Dum 的系数分别在 1%和 5%的水平上显著为正，说明与低融资约束企业相比，高融资约束企业的投资－现金流敏感性更高。这与 Fazzari 等(1988)及 Gilchrist 和 Himmelberg(1995)的研究结论一致，支持了投资－现金流敏感性与融资约束正相关的观点。

表 2　按企业规模判断融资约束状况的回归分析

	Panel A 全样本		Panel B 低约束(大)企业		Panel C 高约束(小)企业	
	欧拉模型	加速模型	欧拉模型	加速模型	欧拉模型	加速模型
CF	0.0248^{c}	0.0939^{b}	0.0184	−0.0230	0.0814^{a}	0.115^{a}
CF×Dum	0.171^{a}	0.0418^{b}	0.0986^{b}	0.165^{a}	−0.105^{c}	−0.156^{b}
L_Inv	0.181^{a}		0.305^{a}		0.0767^{b}	
L_Inv^2	−0.144^{a}		−0.186^{a}		−0.0548^{c}	
L_ Rev	0.0177^{a}		0.00738		0.0382^{b}	
Grow		0.0297^{a}		0.0731^{a}		0.00684^{a}
Size		0.0202^{a}		0.0526^{a}		0.0333^{a}
L_Cash		0.0729^{a}		0.124^{a}		0.0715^{a}
L_Lev	−0.0793^{a}	−0.0788^{a}	−0.0331^{b}	−0.268^{a}	−0.0754^{a}	−0.0457^{a}
L_MS	0.0134	0.0316^{c}	0.00731	0.0305^{c}	0.0302	0.156^{b}
L_IntRate	−0.0226^{a}	−0.0276^{b}	−0.00682	−0.00537	−0.0245^{b}	−0.0190^{a}
Con	0.139^{a}	−0.385^{a}	0.0733	−0.332^{a}	0.209^{b}	−0.577^{b}
Adj. R^2	0.162	0.170	0.124	0.212	0.162	0.122
F 值	31.51^{a}	39.04^{a}	12.50^{a}	17.96^{a}	6.60^{a}	7.23^{a}
N	6 194	6 194	1 865	1 865	1 850	1 850

Panel B 中低融资约束企业(大企业)子样本回归结果显示，欧拉模型和加速模型中 CF 的系数都不显著，意味着高财务柔性企业的投资支出并没有受

到经营现金流量的显著约束。交互项 CF×Dum 的系数在欧拉模型中在 5%的水平上显著为正,在加速模型中在 1%的水平上显著为正,表明在低融资约束企业内部,与高财务柔性企业相比,低财务柔性企业的投资－现金流敏感性显著更高。假说 2 得到验证。

Panel C 中高融资约束企业(小企业)子样本回归结果显示,欧拉模型和加速模型中 CF 的系数都在 1%的水平上显著为正,表明高财务柔性企业的投资－现金流敏感性显著为正。两个模型中交互项 CF×Dum 的系数分别在 10%和 5%的水平上显著为负,表明与高财务柔性企业相比,低财务柔性企业的投资－现金流敏感性显著更低。这与 Kaplan 和 Zingales(1997)的观点一致,即在融资约束较大的情况下,低财务柔性企业需要进一步储备更多柔性,因而内部现金流用于投资的相对较少;高财务柔性企业则将更多的内部现金流用于投资,因而投资－现金流敏感性更高。假说 1 得到验证。

2. 进一步分析。为了进一步检验假说 1 和假说 2,我们以是否支付股利和是否为国有企业为标准重新判断企业融资约束状况,并进行回归分析,回归结果分别见表 3 和表 4。

表 3 Panel A 中全样本回归结果显示,欧拉模型和加速模型中交互项 CF×Dum 的系数在 1%的水平上显著为正,表明与低融资约束企业相比,高融资约束企业的投资－现金流敏感性更高。这一结果仍支持 Fazzari 等(1988)的投资－现金流敏感性与融资约束正相关的观点,也与冯巍(1999)的研究结论一致。Panel B 中低融资约束企业子样本回归结果显示,CF 的系数在欧拉模型中在 10%的水平上显著为负,在加速模型中虽也为负但不显著,两个模型中交互项 CF×Dum 的系数都在 1%的水平上显著为正。假说 2 得到验证。Panel C 中高融资约束企业子样本回归结果显示,欧拉模型和加速模型中 CF 的系数分别在 5%和 1%的水平上显著为正,交互项 CF×Dum 的系数分别在 1%和 10%的水平上显著为负。这一结果与低融资约束企业的情况恰恰相反,假说 1 得到验证。

表 3　按是否支付股利判断融资约束状况的回归分析

	Panel A 全样本		Panel B 低约束(有股利支付)企业		Panel C 高约束(无股利支付)企业	
	欧拉模型	加速模型	欧拉模型	加速模型	欧拉模型	加速模型
CF	0.0604[c]	0.0430[c]	－0.0271[c]	－0.0832	0.105[b]	0.148[a]
CF×Dum	0.196[a]	0.156[a]	0.147[a]	0.345[a]	－0.153[a]	－0.189[c]
Adj. R^2	0.144	0.173	0.165	0.218	0.118	0.176
N	9 358	9 358	2 903	2 903	2 713	2 713

注:限于篇幅,表中未报告控制变量回归结果,下表同。

从表 4 中可以看到,投资－现金流敏感性与融资约束总体上正相关,支持了 Fazzari 等(1988)的观点。但企业投资－现金流敏感性不仅与融资约束有关,也受到财务柔性水平的显著影响:在融资约束较小的情况下,投资－现金流敏感性与财务柔性负相关;而在融资约束较大的情况下,两者则正相关。

表 4 按是否为国有企业判断融资约束状况的回归分析

	Panel A 全样本		Panel B 低约束企业(国有企业)		Panel C 高约束企业(民营企业)	
	欧拉模型	加速模型	欧拉模型	加速模型	欧拉模型	加速模型
CF	0.0393[c]	0.0753[b]	−0.0583[c]	−0.106[a]	0.112[a]	0.155[a]
CF×Dum	0.0673[b]	0.00756[c]	0.141[a]	0.427[a]	−0.124[c]	−0.120[b]
Adj. R^2	0.140	0.175	0.154	0.173	0.132	0.168
N	9 653	9 653	3 675	3 675	1 984	1 984

(三)稳健性检验。为了增强研究结论的稳健性,我们还采用超额流动比率和负债融资柔性之和来测度企业财务柔性水平,重新进行回归分析,结果与上文一致。

五、结　论

针对关于融资约束与企业投资—现金流敏感性两者关系的争论,本文从财务柔性视角理论分析并实证检验了融资约束和财务柔性对企业投资—现金流敏感性的影响。研究发现:(1)总体而言,与低融资约束企业相比,高融资约束企业的投资—现金流敏感性更高。这支持了 Fazzari 等(1988)的观点,即由于外部融资受到限制,融资约束企业的投资支出更多地依赖于内部资金。(2)按财务柔性水平分组后发现,一方面,在融资约束较大的情况下,企业投资—现金流敏感性与财务柔性水平正相关。这又与 Kaplan 和 Zingales(1997)的观点一致,即在融资约束较大的情况下,低财务柔性企业需要进一步储备更多柔性,因而只能将较少的内部现金流用于投资;高财务柔性企业则会将更多的内部现金流用于增加投资,因而投资—现金流敏感性更高。另一方面,在融资约束较小的情况下,企业投资—现金流敏感性则与财务柔性水平负相关。

本文研究表明,投资—现金流敏感性并不仅由企业融资约束状况决定,即企业投资—现金流敏感性与其所受融资约束之间并不存在单调对应关系,从而支持了不能简单地采用投资—现金流敏感性来度量企业融资约束程度的观点。同时,本文的理论分析和实证证据也为科学解释融资约束与投资—现金流敏感性之间存在两种截然相反的观点提供了一种新的视角,为探究财务柔性、融资约束与企业投资之间的相互关系提供了新的证据和思路。

此外,已有研究仅注重当前融资约束,采用单指标判断法来判断企业融资约束状况而未考虑财务柔性因素,或者虽采用多指标(指数)判断法综合考察企业融资约束状况,但忽视了融资约束与财务柔性之间存在本质区别。本文则从企业当前融资约束与未来融资约束的跨期联系以及融资约束与财务柔性的本质区别出发,理论分析并实证检验了企业财务柔性对其投资一现金流敏感性的影响。本文不仅检验了财务柔性缓解企业未来融资约束预期的作用,也揭示了企业管理层在应对融资约束方面的能动作用。特别是在我国当前资本市场尚不完善的情况下,为了缓解企业受到的融资约束,除了披露高质量的信息和聘请职业声誉较高的会

计师事务所进行审计鉴证以降低企业与外部资金提供者之间的信息不对称程度之外，管理层也可通过合理安排财务政策来增强企业财务柔性以缓解未来融资约束。因此，本文研究结论对我国上市公司的财务管理实践也有重要的指导意义。

注释：

①如罗琦等(2007)研究发现，我国民营企业、大规模地方国有企业存在过度投资。王彦超(2009)发现，当存在超额现金持有时，无融资约束的企业容易发生过度投资，而这种过度投资倾向在受到融资约束的企业中不明显。

②这不仅包括企业正常(或者说最优)的投资支出，也包括可能存在的过度投资支出。但本文并不过多关注我国企业是否存在过度投资的问题，因为这不是我们的研究重点，而且企业是否存在过度投资行为对本文的研究假说和结论并不产生实质性影响。

③Cash 和 Lev 分别与其滞后变量 L_Cash 和 L_Lev 的相关系数为 0.8 左右，同时将它们作为控制变量会导致多重共线性问题，而且 L_Cash 和 L_Lev 分别反映期初现金持有和负债水平，能够更合理地表征企业在当期投资决策时的财务柔性水平，因此，回归模型中选择 L_Cash 和 L_Lev 作为控制变量，而没有选择 Cash 和 Lev。同理，由于企业长期投资决策基本都是前一年度制定的，货币供应量和贷款利率也都选择滞后一期变量 L_MS 和 L_IntRate。

主要参考文献：

[1]葛家澍，占美松.企业财务报告分析必须着重关注的几个财务信息——流动性、财务适应性、预期现金净流入、盈利能力和市场风险[J].会计研究，2008，(5)：3－9.

[2]连玉君，彭方平，苏治.融资约束和流动性管理行为[J].金融研究，2010，(10)：158－171.

[3]饶华春.中国金融发展与企业融资约束的缓解——基于系统广义矩估计的动态面板数据分析[J].金融研究，2009，(9)：156－164.

[4]曾爱民，张纯，魏志华.金融危机冲击、财务柔性储备和企业投资行为——来自中国上市公司的经验证据[J].管理世界，2013，(4)：107－120.

[5]曾颖，陆正飞.信息披露质量与股权融资成本[J].经济研究，2006，(2)：69－79.

[6]张纯，吕伟.机构投资者、终极产权与融资约束[J].管理世界，2007，(11)：119－126.

[7]Almeida H，Campello M，Weisbach M S. The cash flow sensitivity of cash[J]. Journal of Finance，2004，59(4)：1777－1804.

[8]Arslan O，Florackis C，Ozkan A. Financial flexibility，corporate investment and performance：Evidence from financial crisis[J]. Review of Quantitative Finance and Accounting，2013，forthcoming.

[9]Campello M，Graham J R，Harvey C R. The real effects of financial constraints：Evidence from a financial crisis[J]. Journal of Financial Economics，2010，97(3)：470－487.

[10]Cleary S，Povel P，Raith M. The U-shaped investment curve：Theory and evidence[J]. Journal of Financial and Quantitative Analysis，2007，42(1)：1－40.

[11]DeAngelo H，DeAngelo L. Capital structure，payout policy，and financial flexibility[R]. Working Paper，University of Southern California，2009.

[12]Erickson T，Whited T M. Measurement error and the relationship between investment and q[J]. Journal of Political Economy，2000，108(5)：1027－1057.

[13]Fazzari S M, Hubbard R G, Petersen B C, et al. Financing constraints and corporate investment[J]. Brookings Papers on Economic Activity, 1988, 1988(1): 141—206.

[14]Guariglia A. Internal financial constraints, external financial constraints, and investment choice: Evidence from a panel of UK firms[J]. Journal of Banking & Finance, 2008, 32(9): 1795—1809.

[15]Kaplan S, Zingales L. Do financing constraints explain why investment is correlated with cash flow?[R]. NBER Working Paper No.5267, 1995.

[16]Moyen N. Investment-cash flow sensitivities: Constrained versus unconstrained firms [J]. Journal of Finance, 2004, 59(5): 2061—2092.

[17]Rajan R, Zingales L. Financial dependence and growth[J]. American Economic Review, 1998, 88(3): 559—586.

Financial Constraints, Financial Flexibility and Investment-cash Flow Sensitivity: Theoretical Analysis and Empirical Evidence from Listed Companies in China

ZENG Ai-min[1], WEI Zhi-hua[2]

(1.*Postdoctoral Station of Business Administration, Shanghai University of Finance and Economics, Shanghai* 200433, *China*; 2.*School of Economics, Xiamen University, Xiamen* 361005, *China*)

Abstract: Investment-cash flow sensitivity research is one of the frontier topics in current investment theory research. This paper theoretically and empirically investigates the effects of financial constraints and financial flexibility on investment-cash flow sensitivity from a financial flexibility perspective. It concludes that investment-cash flow sensitivity is positively or negatively correlated with financial flexibility under stronger or weaker financial constraints respectively, showing that investment-cash flow sensitivity is not only determined by the degree of financial constraints and supporting the view that investment-cash flow sensitivity is not an accurate proxy for financial constraints. It provides some new ideas and evidence for the relationship among financial flexibility, financial constraints and corporate investment and is of great guidance significance to corporate investment and financing decision-making in China.

Key words: financial constraint; financial flexibility; investment-cash flow sensitivity

(责任编辑　康　健)