

货币政策与企业债务融资:总量序列分析

马文超

(江苏科技大学 经济管理学院,江苏 镇江 212003)

[摘要]基于货币政策传导机制理论,采用2000年至2010年季度总量数据,运用向量自回归技术,对货币政策与企业债务融资的关系进行考察,研究结果显示:货币总量变化对银行信贷、企业财务状况、债务融资的时间序列变化具有显著的解释力;债务融资的动态调整因企业规模不同而存在差异。这表明,货币总量可以作为货币政策的有效代理变量,同时,企业可以依据货币总量的变化、银行资产的调整,权变地选择债务结构,应对自身财务状况的变化。

[关键词]货币政策传导机制;企业债务融资;向量自回归(VAR);货币总量;银行资产;债务结构;银行信贷

[中图分类号]F820.1 **[文献标识码]**A **[文章编号]**1672-8750(2013)03-0053-11

一、引言

作为一项重要的经济政策,货币政策早已成为研究者重点关注的领域之一。围绕“货币供给是内生还是外生”“货币是否中性”“货币政策传导机制究竟如何”等问题,国内外经济学者进行了广泛的研究。货币政策影响决策的具体方式得到学者们不同程度的论证。研究者一致认为货币政策可以通过货币渠道和信用渠道影响实体经济。

已有的考察企业融资决策影响因素的研究将货币政策变化纳入分析的内容,但是相关内容并未得到充分而有效的论证。例如,在国内针对上市公司融资决策的研究中,政策代理变量的选择缺乏一致性,关键解释变量滞后期的确定仍然处于探索阶段。再如,对货币传导理论的验证,国外对企业融资决策变化的考察更多是服务于对产出总量的解释,而国内部分研究集中在与公司融资决策相关的分析上。因此,进一步系统而深入地考察货币政策对企业债务融资的影响具有重要理论价值和实践意义。

2000年至2010年包含我国新近的一个商业周期,这一期间金融市场化进程逐步加快。在金融深化过程中市场摩擦的变化、货币政策的效应,均需持续的事实观察或检验。本文试图通过总量时间序列(2000—2010)的VAR分析,研究货币政策变化与融资总量间的动态关系。

二、文献回顾与理论分析

(一) 文献回顾

主流资本结构研究者认为,企业的资本结构调整依据成本与收益的权衡而定,税盾收益、财务困境、代理成本等因素是考虑的主要因素。另一竞争性的假说是融资优序理论,支持这一理论的学者认

[收稿日期]2012-10-10

[基金项目]教育部研究生培养创新计划项目·南京大学国际化会计学博士项目;江苏省教育厅高校哲学社会科学项目(2012SJD630015)

[作者简介]马文超(1976—),男,陕西凤翔人,江苏科技大学经济管理学院讲师,南京大学博士生,主要研究方向为公司财务、资本结构。

为企业内外信息差异引起不同融资方式的成本不同,从内源融资到债务融资再到权益融资,融资成本将逐步增大。相关理论对实务的解释依赖于一些基本的假定,例如,存在代理成本,存在信息不对称等。而且,理论解释从微观视角展开,并假定各类资金的供给是不受限制的。然而,当存在外部市场摩擦,资金的获取受到限制时,我们就需要新的理论框架提供有效的解释。

近年来将宏观背景与微观决策相结合的财务研究对我们具有重要的启发意义。借鉴国外金融危机研究领域的文献,财务界学者介绍了净资产随宏观经济条件变化而变化的机理及企业融资决策的变化情况^[1-2]。此外,早期的研究者指出企业财务契约的结构现状源于“最小化该契约的成本”,在资本结构的选择中,股东、债权人作为两类最直接的利益相关者必然会从自身利益出发,影响公司对股权与债权的配置^[3]。因此,企业资本结构调整的另一个基本逻辑是:外部冲击发生变化,企业的净资产、现金流量将随之变动,利益相关者将会调整原有的财务契约,导致企业资本结构的变化。

毋庸置疑,货币政策变化是对实体经济运行的重大冲击。然而,货币供给影响经济运行的具体方式存在争论。早期学者的争议在于货币供给的内生性与外生性^[4]。内生性供给理论认为,货币供给是由社会经济活动本身决定的,取决于货币需求。在早期内生性供给理论中,缪尔达尔认为物价水平决定着支付手段的数量;马克思认为金属货币时代商品和黄金的内在价值决定了商品的价格,进而决定了社会的“必要的货币量”;托宾认为各经济主体根据收入、利息率、风险等选择资产结构的结果是货币需求增加,同时利率增加,银行便会供给更多的货币;格利与肖认为经济主体发行“初级证券”,引起金融中介机构提供类似通货的“间接证券”,同时货币当局会通过购买初级证券增加货币投放,最终的货币供给将取决于商业银行、其他金融机构和社会公众的共同行为;后凯恩斯主义的内生性理论家从名义工资的增长、中央银行“最后贷款人”的角色出发论述了信用货币供给的非独立性,例如温特劳布、卡尔多、莫尔等认为中央银行不得不迁就市场的需要而使货币有所增加。显然,内生性供给理论认为通过供给型货币政策模式来调节宏观经济将是无效的,此时,货币政策的中介目标只能是利率,通过利率来影响货币需求,进而影响货币供给。外生性供给理论认为货币供应量为中介目标的货币政策模式是有效的。凯恩斯是典型的货币外生论者,他认为中央银行通过公开市场操作影响货币供给,进而影响利率水平,同时可以影响人们对政策的预期;费里德曼则通过假定“存款准备金率”和“存款通货比率”的稳定变化,强调了基础货币变化对货币供应量的影响。显然,外生性供给理论认为一国的中央银行可以通过调整货币供应量以使之适应货币需求,从而调控经济活动^[4]。之后的争议则体现于对货币中性和政策传导机制的不同认识。然而学者们一致的看法是:在货币政策变化时,各种市场摩擦使市场无法出清,导致政策具有非中性效用,对实体经济产生影响。

货币学派、新古典增长模型的推崇者及新凯恩斯主义者均认为短期内货币是非中性的。财富、资产收益及人口等因素对货币的需求将引起货币供给对产出的影响;再如,货币供应量的增加会提高人们的财产水平,相应储蓄水平的提升会引起投资的增加;此外,由于价格和工资黏性的存在,货币供给变化并不能够使价格迅速调整,无法实现市场出清,最终影响到经济主体的决策。与费雪方程和剑桥方程所解释的货币中性不同,这些观点表明货币并非中性,一定量的货币供应变动并非只引起相同水平的一般物价水平变动,相对价格和实际利率水平会发生改变,实际经济变量将发生调整。

对于政策传导机制的不同认识则集中体现在货币渠道与信贷渠道的差异^[5]。凯恩斯、希克斯、弗里德曼、莫迪格里尼、托宾等人认为,货币供应量的改变会引起利率、收入、个人财富、企业价值的变化,进一步导致投资、消费的变化;然而 Roosa、Stiglitz 和 Weiss、Bernanke 和 Gertler 等人从市场摩擦角度考察了银行资产业务对实体经济的影响,例如银行贷款渠道对信用供给量的强调,资产负债表渠道对信用风险的分析,均体现了货币供给量对银行和企业的资产与流动性的影响所导致的企业信贷的可得性变化^[6-8]。

Romer 等人提供了有关货币渠道的证据。他们通过阅读联邦公开市场委员会的纪要识别了政策的紧缩期,并考察了 M_1 、银行信贷、GNP 之间的变动次序,发现货币政策紧缩时 M_1 的下降速度快于

银行信贷,其中,银行信贷增长率最快至6个月后才下降,同期GNP增长下降,他们认为银行信贷的变化是由需求引起,并非是货币政策变化的后果^[9]。Bernanke和Blinder对类似证据给出了信用渠道的解释。他们采用联邦基金利率变动来定义外生的货币政策变化,取得了与Romer一样的证据,他们认为银行信贷相对货币供给的滞后变化反而表明了银行信贷的特殊性,由于存货、防范企业破产等融资需要,银行不会立即减少信贷,且银行会通过证券销售以应对部分存款的下降;借款人从银行债务转向公共市场债务时存在着成本,会产生对银行的依赖^[10]。Gertler和Gilchrist认为区分前述两种论点的困难在于货币和信贷变动的供求分析,如果信贷增长由信贷需求引起,且信贷变动滞后于产出,则表明信贷观不成立,如果信贷变动并不滞后于产出,也不能否定货币观^[11]。显然,他们认同Bernanke和Blinder对证据的解释。

Kashyap、Stein和Wilcox通过分析信贷的构成变化证明了货币政策对银行信贷流的影响。他们认为如果是投资需求影响了信用活动,那么短期商业贷款中银行信贷与商业票据的总变动应该同步,如果是货币供给影响了信用活动,那么两者的比例将发生变化,于是银行贷款占比的下降可能反映了银行信贷供给的紧缩。同时,他们分析了企业投资随融资结构变化而变化的情况。他们认为,在控制利率等因素时,如果货币政策影响下的企业投资受到融资结构影响,则表明企业所面对的信贷市场摩擦在发挥作用。最后,通过变量滞后回归模型,他们考察了融资结构与票据利差对总量业务预测的有效性,发现随着金融深化票据利差的预测能力下降而融资结构的预测能力增强^[12]。

Gertler和Gilchrist考察了政策变化与企业融资方式调整之间的关系,他们采用向量自回归技术分析总量数据后发现,大、小企业制造业针对政策紧缩会采用不同的信用调整方式,证据表明信贷市场摩擦会扩大货币政策的效应^[11]。之后,Gertler和Gilchrist进一步分析了小制造企业相对大制造业存货非对称调整的原因,他们认为信贷市场的摩擦造成了紧缩货币政策下小企业在不同商业周期的不同表现,经验证据表明经济形势较差时小企业的反应更加强烈,财务状况会显著影响小企业的存货需求,而对大企业影响较小^[13]。

依据上述经验研究文献,我们可以将货币政策变化时企业信贷选择变动的理论解释概括为三个方面:一是关注央行政策工具变量、商业银行业务变量与产出变量变动的次序和时滞,如Romer、Bernanke和Blinder提供的证据;二是分析货币政策变化时银行信贷的变化,如Kashyap、Stein和Wilcox提供的证据;三是考察货币政策变化时市场摩擦对不同企业融资决策的影响,如Gertler和Gilchrist提供的证据。

在考察货币政策影响企业融资决策的国内研究中^①,陆正飞等采用银行家紧缩指数作为紧缩政策的代理变量,重点考察了紧缩期(2004年度)信贷资金在国有企业与民营企业间的配置,经验证据表明民营企业受到信贷歧视,成长性较高但获取的信贷资金较少^[14-15]。曾海舰和苏冬蔚采用双重差分估计法考察1998年信贷扩张与2004年信贷紧缩对中国上市公司资本结构的影响,他们发现,1998年信贷扩张后,规模小、民营化程度高及担保能力弱的公司获得了较多的银行资金,其负债水平显著上升;而2004年信贷紧缩后,上述三类公司的有息负债率显著下降,同时,为弥补信贷资金的减少,公司应付款项显著增加^[16]。

以上证据表明,货币政策影响着融资决策,而且呈现为不同方式。然而,比较国内外研究我们发现,国外早期经验研究的目的在于对货币政策传导效应的检验,关注融资环节对实体经济产出的影响,而国内研究似乎存在先入为主的假定,认为不同产权属性的企业应该存在不同的授信待遇,且缺乏对不同样本财务特征的系统分析。此外,国内针对上市公司的研究对于货币政策代理变量及其滞后期的选择值得商榷,例如,与国外采用总量数据进行时间序列分析不同,国内大多数相关研究静态

①本部分未对我国宏观金融领域关于货币政策与银行资产负债调整的研究论文进行综述,在下文理论论述时将适当介绍。

地选取政策变量,研究方法上的差异可能会导致经验结论偏误。这些正是本文重点关注的问题,我们将借鉴国外研究以总量数据为基础采用结构方程模型进行基本面分析。

(二) 理论分析

企业在不同商业周期下存在不同的资金需求,然而相关的需求并未得以满足,根本的原因在于资金供给不足。叶康涛和祝继高提供的经验证据显示,高成长性企业在信贷紧缩时获得的资金反而较少^[15];陆正飞等的研究表明,较有活力的民营企业同样面临信贷的歧视^[14]。这些证据表明,企业的融资决策不仅基于自身的资金需求,还依赖于外部的资金供给。

按照国外理论分析,货币政策变化与企业债务水平或结构变化的关联缘于货币政策传导渠道的存在。依据早期凯恩斯等的分析,当存在价格刚性时货币供给变化会引起短期利率的变动,而短期真实利率变化将进一步影响总需求。然而,Bernanke 和 Blinder 的研究提供了许多异常的事实观察。例如,市场利率变动较小时,存货调整反应滞后,而对长期真实利率反应敏感的住宅投资却较早变化^[10]。基于我国的现实情况,学者们对利率管制背景下货币政策传导机制的研究表明,货币渠道运转并不顺畅^[17-23]。以上事实表明,传统的货币渠道理论难以完整地解释与投资相伴的融资现象。

依据 Bernanke 等人的分析,市场摩擦的存在会导致外部融资成本与内部资金的机会成本出现差异。这一差额源于贷款者与借款者委托代理问题引起的两类成本:一是贷款者评估借款者信用度、监督合约执行、清收贷款等预期要支付的成本;二是由于存在借款者的道德风险,贷款者为了保护自身利益就需要设计各种限制性合约条款,例如,违反合约后如何诉讼、要求抵押或担保,这些都需要付出成本。于是,理论上便存在由市场摩擦引起的外部融资额外成本。

国外经验研究提供了在货币政策变化时市场摩擦存在的证据,而且存在两种解释市场摩擦的货币政策传导机制理论,即银行贷款渠道理论和资产负债表渠道理论。在银行贷款渠道理论中银行处于中心地位,银行不能完全弹性地管理资产与债务^[12];而资产负债表渠道理论强调企业抵押价值的作用^[11,13]。在我国,近期的经验研究表明,货币政策变化时企业确实会因对银行的依赖程度不同而发生不同的债务或资本调整行为^[16]①。

银行贷款渠道理论指出,货币政策对企业的债务融资具有普遍性的直接影响。在央行动用调整存款准备金率、公开市场操作等货币政策工具之后,金融体系内的货币量变化不仅如传统理论所言会引起短期利率的变动,而且会对银行业的资产、负债业务产生冲击。因为银行体系中存在摩擦,即银行不能完全弹性地管理资产与债务——不能及时地通过发行新的债务或回收已有的投资去满足现有合约中的企业信贷资金需求,在货币政策发生变化进而银行体系内资金出现余缺时,银行只能调整其资产业务——企业贷款,即调整贷款利率或贷款数量。这便导致货币政策变化之后,企业获得的银行债务资金将出现变动。但是,由于银企合约的刚性,这一变动将存在一定的时滞。

同时,货币政策将通过资产负债表渠道扩大不同类型企业外部融资额外成本的差异,引起货币政策变化后企业融资决策的新一轮变化。一方面,利率上升,现有债务的成本上升,企业现金流下降,同时,货币紧缩引起的购买支出减少将导致企业的收入下降,而固定成本短期无法调整,于是企业将出现“财务缺口”;另一方面,利率上升,资产价格下降,企业抵押价值下降。因此,当货币政策变化时,企业的财务状况和被授信可能性将随之变化。在此,若将财务状况和被授信可能性视作决定融资约束水平的关键变量,对于融资约束水平不同的企业,当它需要寻找新的贷款者并建立信用关系时,支付的额外成本将存在差异。最终,这些额外成本的差异将导致在货币政策变化时不同的企业具有不同的债务融资结构。

①国内关于货币政策影响银行资产与负债调整的考察,主要存在于宏观金融研究文献,如周英章等人的研究^[17],而对于企业资本结构调整的考察主要存在于公司财务研究文献,如陆正飞、叶康涛、曾海舰等人的研究^[14-16]。

基于以上证据和分析,我们进一步做出货币政策与融资决策相关联的如下假设。

假设1:货币政策发生变化时,银行贷款将同向变动,而且随着政策影响的持续,银行贷款将替代银行组合投资。

假设2:货币政策发生变化时,企业的财务状况将较早出现变动,随后银行短期债务融资将同向变动。

假设3:货币政策发生变化时,融资约束水平不同企业的债务结构将存在差异。

三、模型设定与样本选择

(一) 模型设定及变量选择

考察货币突然变化之后宏观经济总量的动态变化过程,采用的计算方法是向量自回归技术(VAR)。向量自回归包括一组回归计算的联立方程组,其中每个变量的回归计算,皆同时以该变量和其他所有变量的滞后值(滞后期的数值)作为自变量。初始的两变量VAR模型如下:

$$X_t = a_1 x_{t-1} + a_2 x_{t-2} + b_1 z_{t-1} + b_2 z_{t-2} + \varepsilon_{1t}$$

$$Z_t = c_1 x_{t-1} + c_2 x_{t-2} + d_1 z_{t-1} + d_2 z_{t-2} + \varepsilon_{2t}$$

其中, a_i 、 b_i 、 c_i 、 d_i 是参数,扰动项为 $v_t = (\varepsilon_{1t}, \varepsilon_{2t})$ 。参照戈特勒和吉尔克利斯特的模型设定,本文扩展后的模型将包含四个变量:经济的增长(GDP对数值)、通货膨胀水平(CPI同比增幅)、与企业债务融资决策相关的财务变量、货币政策代理变量。基于估算出的联立回归方程组,我们模拟其中变量随时间动态变化的过程。在估算联立回归方程组时,考察各个变量的平稳性采用单位根(ADF)检验,并针对非平稳的水平值进行协整(Johansen)检验。由于发现变量间存在长期均衡关系,我们将直接使用变量的水平值进行VAR模型估计^①。参照前期研究,本文将VAR模型的滞后阶数确定为2^[21]。

参照Bernanke等人的研究,我们拟将 M_1 或利率变化视为货币政策变化的代理变量,当联立方程组中 M_1 或利率方程出现扰动时,我们就认为货币政策发生改变,那么方程组中其他变量跟随 M_1 或利率出现的变化,就是各个被观察变量在货币政策紧缩之后随之而来的结构性动态变化。

本文最终确定将 M_1 作为货币政策变化的代理变量。这是因为基于已经建立的VAR模型,使用Granger因果检验和脉冲响应函数来分析货币供应量与经济增长的动态关系,结果显示,GDP是 M_1 的格兰杰原因($p=0.04$),且 M_1 在较高的弃真可能性下是GDP的格兰杰原因($p=0.11$)^②。这表明了我国货币具有内生性特点,同时我国货币一定程度上是非中性的,货币供给量这一中介变量有助于解释GDP的变动^③。我们考察了一年期存款利率和一年期贷款利率与GDP之间的关系,结果显示利率与GDP并不存在格兰杰因果关系,表明利率无法解释GDP的变动,这也与我国利率管制现状相一致。改革开放之前,我国利率几乎不具有资源配置的调节功能,基本是一种成本核算工具,加上为了鼓励生产、促进投资,我国一直人为压低利率。如果综合考虑显性和隐性的通货膨胀,当时长期实际负利率是一个常态。1993年中共中央和国务院提出利率市场化的基本设想,2003年利率市场化改革的总体思路形成,即先放开货币市场利率和债券市场利率,再逐步推进存贷款利率的市场化。中央银行的宏观调控机制是利率市场化的配套机制,1998年之后央行停止信贷规模控制,采用准备金率、再贴现和公开市场操作作为调控手段,2000年之后公开市场操作的重要性也日益凸显。但是,货币当局目前仍然关注货币供给和信贷总量,除人民币协议存款、外币大额存款与贷款利率、货币市场利率、

①本文的协整检验显示关键变量间均存在长期的均衡关系。结果报告省略,如需具体信息可向笔者索取。

②脉冲响应函数分析表明,在货币供给变动之后的第一个季度内,GDP的变动与其显著正相关,第二季度至第四季度GDP的受影响程度逐渐增加至最大,达到最大后逐步递减。

③近年来,外汇占款造成庞大的基础货币投放,我国存在流动性过剩问题,中央银行的货币政策目标将以调控流动性为主,即综合运用各种货币政策工具来调控货币供应量^[24]54-55。

企业债之外的债券利率,或多或少地存在利率管制^{[24]73-74}。因此,下文考察货币政策与信贷决策时将重点关注 M_1 变化带来的影响。

根据理论分析部分和模型的讨论,结合我国货币政策变量的效应,本文主要变量界定如表 1 所示。

表 1 主要变量设计

	变量名称	变量定义
货币政策 与产出	货币供应量(M_1)	各个季度 M_1 (狭义货币供应量)的累计额
	利率水平(R_r)	一年期存款利率、一年期贷款利率,具体采用当季首次调整前或以前季度最近一次调整后的利率
	通货膨胀水平(CPI)	取各季度末月 CPI 的同比增幅
	经济的增长(GDP)	各季度的真实 GDP 水平
商业银行 资产与负债	银行存款(Deposits)	各季度金融机构人民币信贷收支表中各项存款总计
	银行贷款(Loans)	各季度金融机构人民币信贷收支表中各项贷款总计
	银行组合投资(Investments)	各季度金融机构人民币信贷收支表中有价证券及投资总计
企业总体财务状 况及债务融资	覆盖比率(cover rate)	当期财务费用合计/(当期财务费用合计+当期利润总额合计)
	营业利润(Return)	当期营业利润合计
	短期借款(Sdebt)	当期短期借款合计+当期一年内到期的长期负债合计
	利息费用(Fee)	当期财务费用合计
	贸易应付款(TC)	当期应付账款、应付票据、预收账款三者加总之后的合计
	长期借款(Ldebt)	当期长期借款加总之后的合计
	发债收现(Cash_bond)	当期发行债券收到的现金合计
	企业规模(Size)	依据期初样本企业总资产排序,将小于 30 分位、大于 70 分位的企业分别定义为小企业、大企业。

注:表中“企业财务”类各个变量的计算按照财务报表列报的要求进行。选择 M_1 作为货币政策状态指标的另一理由是参照索彦峰等的分析。考虑到我国企业债券融资业务数量较少,下文实证部分采用“发债收现”指标进行分析。

需要特别指出,我们将规模作为融资约束水平变量的基本理由在于两点:第一,规模虽然不是影响企业融资的直接因素,但是它与那些发挥作用的初始因素相关。与信息摩擦相关的外部融资成本、企业特定的财务风险水平、企业的抵押价值,这些影响融资程度的变量均与企业的规模相关。第二,规模大小也与外部融资的方式相关。证据表明小企业主要依赖间接融资,而大企业则倾向于股权、公司债、商业票据等直接融资^[13]。此外,选择规模作为融资约束水平变量可以将我们的研究与前期的研究结论进行有效比较。

其他非财务因素同样可以解释两类企业的融资差异。以销售为例,大企业可以在经济繁荣时通过向小企业外包以满足增长的需求,在紧缩时通过内部生产来满足需要,而小企业则无法通过此类方式实现资金余缺的调剂,于是,在下文分类考察时将对销售规模的影响进行控制。此外,行业因素也可能会导致规模不同的企业融资存在差异,然而,经验证据表明行业差异并不能有效解释大小企业的周期性融资差异^[13]。

(二) 样本选择及数据说明

1997 年以后,中国人民银行进一步扩大了货币供给量的统计范围,各商业银行所属的房地产信贷部、国际业务部和信用卡部等部门与机构数据也计算在货币供应量中,由此导致 1997 年前后的货币供应量涵盖范围不同。在此之后,1999 年至 2009 年为我国第一个市场化的商业周期,经济制度已由计划体制转向市场体制^[25],同时,货币政策执行已经从利用“综合信贷计划”、“贷款规模限额”、

“现金发行计划”等直接调控手段转向“票据再贴现”、“公开市场操作”、“再贷款”、“调整储备比率”等间接手段。对这一期间进行的研究中,有分析表明:在 1998 年至 2002 年间,中央银行的货币政策操作似乎更多是扩展货币供应量,而在 2003 年以来的投资高增长和潜在物价水平上升的压力下,货币当局似乎更依赖于控制金融体系的信贷供给量^[26]。考虑到银行资产、负债数据获取的可行性,下文实证第一部分的样本区间为 2000 年第一季度至 2010 年第四季度。鉴于季度财务数据的可获得性,涉及公司债务融资决策的样本观测起止时间确定为 2002 年第一季度至 2010 年第四季度。

本文研究所使用的数据,GDP 来自中国国家统计局网站, M_1 、利率、银行存款、银行证券组合投资、银行贷款来自中国人民银行(调查统计司)网站。鉴于国家统计局、财政部企业司等部门发布的企业总量数据,要么仅为国有大中型企业,要么缺少本文所关注的指标,我们采用深圳和上海证券交易所 A 股非金融类上市公司数据进行公司层面指标的总量分析,数据来自 WIND 数据库。具体数据处理中,为了避免公司样本极值对统计分析的影响,本文采用 Winsorization 方法对离群值进行处理,对所有小于 1% 分位数(大于 99% 分位数)的变量,令其值分别等于 1% 分位数(99% 分位数)。为了消除季节变动的影响,我们使用“X-11”法对总量数据进行季节调整,所谓季节调整,就是一个从时间序列中估计和剔除季节影响的过程,目的是更好地揭示季度的特征或基本趋势。部分调整后的数据取自然对数,以消除时间序列存在的异方差。笔者对 A 股非金融类上市公司的债务结构数据进行分类比较,结果如表 2 所示。

表 2 基于规模(size)的企业债务融资结构年度比较

各类债务占比	所有企业		小企业		大企业	
	2002 年	2010 年	2002 年	2002 年	2010 年	2002 年
短期债务(Sdebt)	36.0871	23.6025	37.7196	30.7501	36.0346	23.5110
贸易应付款(TC)	30.4205	30.4348	34.2643	52.9585	30.2124	30.2508
长期借款(Ldebt)	32.2100	26.7081	27.9873	16.1516	32.4154	26.8025
应付债券(Bond)	1.2750	19.2547	0.0403	0.1433	1.3423	19.4357
合计	100	100	100	100	100	100

注:由于公司债务融资变量的样本观测起止时间为 2002 年第一季度至 2010 年第四季度,本表统计 2002 年度和 2010 年度数据进行比较分析。

我们发现,近 8 年来样本公司的贸易应付款占比并未明显变化,而应付债券占比大幅上升,由 1% 增加至 19%,同时长期借款和短期债务占比大幅下降,其中短期债务下降近 13 个百分点,这表明我国债券市场的发展取得了一定的成果,企业融资方式的多样化程度加大。按规模分组进行债务结构比较,我们发现小企业的短期债务和长期借款占比均下降,特别是长期借款下降近 12 个百分点,同时贸易应付款占比大幅上升,接近 19 个百分点;大企业的短期债务和长期借款占比同样下降,但是短期债务大幅下降的同时应付债券占比大幅上升。这一状况表明,随着债券市场的发展,大企业更多地采用了替代性债务融资方式,而小企业只能通过商业信用方式替代银行债务资金(特别是针对长期借款),即大企业享受到了更多的金融创新的好处,受到的流动性约束较小。这与本文假设 3 的预测基本一致。

四、实证结果与分析

(一) 货币政策与商业银行贷款供给

在我国,银行是金融中介机构的主体,货币政策变化引起银行信用(货币)总量变化时,银行的资产结构是否会发生相应的调整?依据模型设定,本部分重点关注的变量分别为银行资产中的贷款及组合投资、银行负债中的存款。

图1是银行资产、负债指标对货币政策变量 M_1 一个标准差偏离的脉冲响应函数,它描述了货币政策对银行资产与负债的动态影响。图中的实线表示相应的脉冲响应函数,虚线则表示正负两倍标准差的偏离带,下文同此。

图1表明,Loans、Deposits 和 Investments 三者共同决定了 M_1 的供给。第二列的三幅图显示了我国货币派生的基本路径:贷款对货币的影响滞后于存款2个季度,存款与贷款的同向变化对 M_1 产生正向影响,且滞后至第4季度时达到最大,同时银行的投资组合对 M_1 的影响呈负相关,且滞后至第5个季度时才发挥作用。此系列的变化说明,我国货币供给的短期变化,如2个季度或1年,更多地与银行的存贷业务相关联。

至于Loans、Deposits 和 Investments 受到的影响,第一列的三幅图显示:在 M_1 变动后银行投资组合变动在第1个季度内并不显著,贷款与存款的变动在1年内同步达到最大,且在第2季度至第5个季度内投资组合的金额下降到最小。这表明货币政策变化时,银行的资产负债呈现出一致性的正向变化,一年内所受到的影响达到最大,且在后半期贷款会对组合投资产生替代效应,这一结果与假设1相一致。

Kashyap, Stein 和 Wilcox 对商业票据与基准利率之差和商业票据在债务中的占比进行了分析,认为银行贷款下降和银行票据发行的增加是政策紧缩时银行贷款渠道存在的证据,发现银行贷款增速在紧缩期之后两年明显下降,同时信贷占比在之后第一个年度内显著下降^[12],显然,我们的证据与国外学者的这一结论相一致。该结论也与索彦峰等人早期的研究结果一致。本文的观察一定程度上证实了银行贷款渠道发挥作用的条件之一,即银行的资产、负债会受到货币政策变化的影响。在货币政策发生变化时银行的放贷会受银行自身状况变化的影响,这预示着,银行贷款渠道可能会对企业的银行债务融资产生影响。

(二) 货币政策与企业债务融资变动

在我国,银行是金融中介的主体^①,当货币政策变化时,与银行信贷相关的企业的财务状况及债务结构是否随之发生变化?参照Gertler和Gilchrist以及Bernanke和Gertler的研究^[8,13],本文进一步考察企业利润、短期借款及利息的变动。关于货币政策与企业财务状况、短期借款之间的关系,实证结果如图2所示。

图2中,Cover rate 与 M_1 之间的关系意味着:在货币政策宽松时,企业的财务状况迅速好转。结合Return、Sdebt和Fee的变化,笔者发现,利润1个季度后的大幅上升,短期借款和财务费用2个季度之后的同向变动,共同导致了货币政策宽松时2个季度内企业财务状况达到最佳,2个季度之后随着债务和财务费用的增大企业的财务状况出现反转。这一状况表明,货币政策变化导致的最终需求

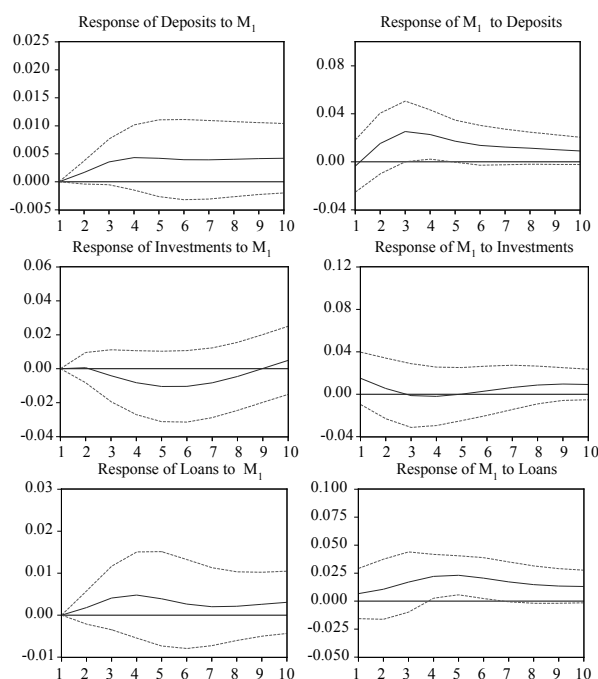


图1 银行资产、负债指标对 M_1 一个信息冲击的反应

①由于我国银行业整体产品单一、同质性强、中间业务很不发达,因此高额储蓄加上资产供给的相对不足导致大量货币以储蓄的形式停留在银行体系中。更由于受到金融体制的限制,除了贷款以外,商业银行将沉淀在自身体系中巨额储蓄主要用于购买国债、金融债和中央银行票据,但这些资产相对贷款来说收益较低,在一定程度上影响到商业银行的盈利水平,因此银行更愿意通过发放贷款的形式谋取相对较高的利润^[24,47]。

上升,可能引起利润上升;同时,为了增加存货,短期借款上升,利息增加,但存在滞后性;加之,利率下降,利息支出一定程度减少,这些共同导致了覆盖比率的下降。反之,货币政策紧缩将会在短期内恶化财务状况。图2的证据与假设2(当货币政策发生变化时,企业的财务状况将较早出现变动,随后银行短期债务融资将同向变动)相符。该证据也与 Bernanke 和 Gertler 的结论一致,他们研究表明:利率上升,利息支付增加、利润下降,引起现金流下降;利率上升,毛收入下降快于员工收入的下降,利润自然下降,影响到现金流,这些因素共同导致财务状况恶化。

为进一步关注信贷市场摩擦对货币政策传导的影响,我们以下主要考察不同类别借款人债务融资结构上的差异。按照企业规模分类,我们具体分析大、小企业的银行债(定义为长短期借款)与非银行债(定义为发行债券收到的现金与贸易应付款)变化。

如图3^①,笔者对大企业、小企业的 Ldebt、Sdebt 和 Tc 进行分类比较。结果是大企业的长、短期债在政策变化后相对小企业均有较快的同向变化。对融资结构中的贸易应付款项进行考察,证据显示,与大企业不同,小企业的 TC 随 M_1 在前两个季度反向而动,这表明小企业在政策紧缩时可以通过贸易应付款弥补短期的资金缺口。该结论与 Kashyap 等的研究结果不一致,他们认为货币政策紧缩时期是商业票据而不是贸易应付款替代了银行贷款^[12],显然,由于企业商业票据业务的有限,在我国真正产生替代的是贸易应付款。对于 Cash_bond 的变动,图3中的证据显示,在货币政策变化之后,小企业会在短期内(之后两个季度)出现对债券发行的正向依赖,但大企业受到的影响则相对平稳。这表明,在紧缩时期小企业将不能通过债券发行持续性地替代银行债务融资^②。这一结论与 Kashyap 等的研究结果相一致。

对以上证据的判断是在货币政策发生变化时,因为抵押价值和财务风险的不同,不同企业来自银行的债务融资存在差异,而且贸易应付款占用和债券融资水平对银行债务融资的替代存在差异,这与假设3(货币政策发生变化时,融资约束水

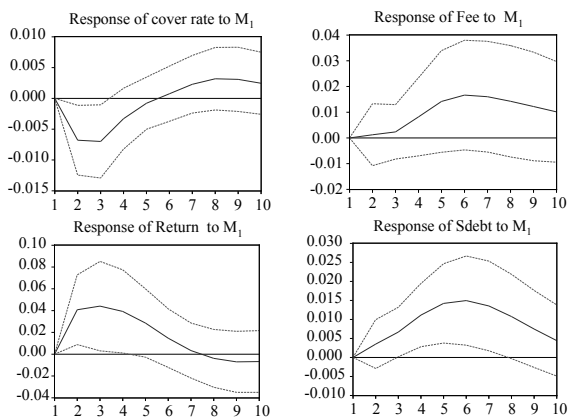


图2 企业财务状况及现金流指标对 M_1 一个信息冲击的反应

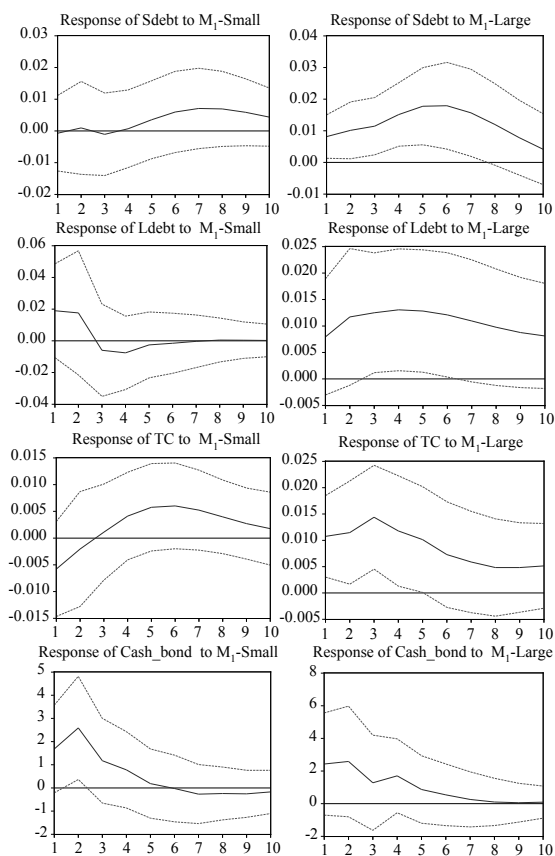


图3 大企业、小企业长(短)期债务、债券融资
现金流和贸易应付款对 M_1 一个信息冲击的反应

①在 Gertler 和 Gilchrist 的研究中,他们依据真实 GDP 的对数、通货膨胀率、名义联邦基金利率、财务总量数据的对数,在 VARs 的估计中使用季度数据,并采用每个变量的 4 期滞后值。同前文所述,我们应用同样的方法,但是采用 2 期滞后值进行计算。

②本文的描述性统计显示小企业相对大企业的债券发行额几乎为零。总体而言,企业债是一种主要的债券品种,但在相对规模结构上几乎微不足道,截至 2007 年 8 月末,在相关债券品种中,企业债仅占 2.9%,而国债、央票和金融债分别为 37.3%、32% 和 25.3%^{[24]67}。

平不同的企业其债务结构将存在差异)一致。

五、结论

我们主要考察了两个方面的关系,即货币政策与银行资产负债的调整、货币政策与企业财务状况及债务资金来源的调整。研究的基本结论是:货币供应量变化、信贷总量变化通过信用渠道(银行贷款渠道和资产负债表渠道)影响企业的决策,进而导致各类债务融资的调整方式出现差异,而且这种调整对于融资约束不同(规模不同)的企业存在差异。与已有公司财务角度的研究不同,本文采用宏观金融研究的基本方法(VAR),关注货币政策中介变量变化之后金融中介(商业银行)业务、企业财务状况和融资决策的动态变化。除了得到支持信用渠道理论的基本证据,我们发现货币总量指标相对利率指标更有助于揭示政策的变化,企业债务融资决策受货币政策的影响在2个季度至1年后达到最大,而且短期银行债与长期银行债的变动并不同步。

本文研究的理论意义在于:对于基于公司样本的微观融资决策研究,考虑到货币政策效应的时滞,基于年度公司数据的分析一定程度上可能会遗漏政策信息,采用相同的季度滞后期去观察短期银行债与长期银行债数据可能会存在观测偏误,于是在考察政策效应时研究人员权变地选择观测样本显得尤为重要;以往公司融资研究中的货币政策代理变量选择也值得反思,虽然从信贷总额的确定与信贷紧缩期的甄别可以对信贷政策的松紧形成初步判断,但是总体的流动性过剩或紧缺会通过多个渠道影响到企业的融资决策,因此在信贷政策分析中关注货币总量指标将具有重要的补充作用。本文的现实价值在于:企业应该密切关注特定的货币政策工具操作,注重对银行资产类业务调整的分析,积极应对企业资金流转中的问题,通过及时调整债务结构,保证资本的持续而有效地供给;就国家逆周期调整的政策实践而言,由于政策的时滞性和不同规模企业对政策反应的差异,在货币政策的制定与实施中,央行除了关注国有企业与非国有企业表现在债务融资上的异质性,还应该关注不同规模企业之间的异质性,正如2011年10月12日“新国九条”的出台对“小微企业”财务扶持计划所体现的原则,央行应基于企业自生能力和纾解市场摩擦能力的不同而区别对待。

正如Bernanke所述,从实证研究角度区分资产负债表效应和银行贷款渠道效应极其困难,而且随着金融管制的不断放松和金融创新的不断深化,银行贷款渠道的重要性将随时间下降,关于其存在性的证明也将更加困难。本文只能通过观察银行资产负债结构的变化来证实银行贷款渠道发挥作用的条件,而不能预测在货币政策变化时银行债务资金成本的变化是否由信贷总量的变化所引起。因为,本文提供的证据——企业债务结构的变化,虽然是由资金成本的变化所致,但是这一变化更一般的意义上是由资产负债表渠道下企业抵押价值和财务风险变动所引起。于是,清晰界定相关证据的理论解释还需做进一步的研究。

参考文献:

- [1]李心合. 会计的新职能与阴态财务学的新构造[J]. 财务与会计, 2009(6): 61-63.
- [2]李心合. 资产负债表的危机、传导与修复[J]. 财务与会计: 理财版, 2010(2): 20-21.
- [3]Fama E F. Contract costs and financing decisions[J]. Journal of Business, 1990, 62: 71-91.
- [4]冯科. 我国货币政策有效性的实证研究[M]. 北京: 中国发展出版社, 2010.
- [5]Mishkin F S. Symposium on the monetary transmission mechanism[J]. Journal of Economic Perspectives, 1995, 9: 3-10.
- [6]Roosa R. Interest rates and the central bank in money, trade, and economic growth: essays in honor of John H. Williams [M]. New York: MacMillan, 1951: 270-295.
- [7]Stiglitz J E, Weiss A. Credit rationing in markets with imperfect information[J]. American Economic Review, 1981, 71: 393-410.

- [8] Bernanke B, Gertler M. Inside the black box: the credit channel of monetary policy transmission[J]. Journal of Economics Perspectives, 1995, 9: 27 - 48.
- [9] Romer C D, Romer D H. New evidence on the monetary transmission mechanism[J]. Brookings Papers on Economic Activity, 1990, 1: 149 - 214.
- [10] Bernanke B, Blinder A. The federal funds rate and the channels of monetary transmission[J]. American Economic Review, 1992, 84: 901 - 921.
- [11] Gertler M, Gilchrist S. The role of credit market imperfections in the monetary transmission mechanism: arguments and evidence[J]. Scandinavian Journal of Economics, 1993, 95: 43 - 63.
- [12] Kashyap A K, Stein J C, Wilcox D W. Monetary policy and credit conditions: evidence from the composition of external finance[J]. American Economic Review, 1993, 83: 78 - 98.
- [13] Gertler M, Gilchrist S. Monetary policy, business cycles, and the behavior of small manufacturing firms[J]. Quarterly Journal of Economics, 1994, 109: 309 - 340.
- [14] 陆正飞, 祝继高, 樊铮. 银根紧缩、信贷歧视与民营上市公司投资者利益损失[J]. 管理世界, 2009(3): 124 - 136.
- [15] 叶康涛, 祝继高. 银根紧缩与信贷资源配置[J]. 管理世界, 2009(1): 22 - 28.
- [16] 曾海舰, 苏冬蔚. 信贷政策与企业资本结构[J]. 世界经济, 2010(8): 17 - 42.
- [17] 周英章, 蒋振声. 货币渠道、信用渠道与货币政策有效性——中国 1993—2001 年的实证分析和政策含义[J]. 金融研究, 2002(9): 34 - 43.
- [18] 孙云玉. 股市价格、货币供应量与货币政策——基于中国 2000 年—2007 年数据的实证分析[J]. 南京审计学院学报, 2009(2): 51 - 56.
- [19] 王国松. 通货紧缩下我国货币政策传导的信贷渠道实证分析[J]. 统计研究, 2004(5): 6 - 11.
- [20] 蒋瑛琨, 刘艳武, 赵振全. 货币渠道与信贷渠道传导机制有效性的实证分析[J]. 金融研究, 2005(5): 70 - 79.
- [21] 索彦峰, 范从来. 货币政策能够影响贷款供给吗? ——来自银行资产组合行为的经验证据[J]. 经济科学, 2007(6): 57 - 65.
- [22] 张勇, 李亚玲. 基于产业异质性的银行贷款政策效应分析——来自上市银行的经验证据[J]. 南京审计学院学报, 2012(3): 46 - 52.
- [23] 毛泽盛, 周志敏. 货币渠道与信贷渠道的比较研究——基于 1994 年至 2011 年季度数据[J]. 南京审计学院学报, 2012(5): 16 - 22.
- [24] 贺强. 中国金融改革中的货币政策与金融监管[M]. 北京: 中国金融出版社, 2008.
- [25] 刘树成, 张连城, 张平. 中国经济增长与经济周期[M]. 北京: 中国经济出版社, 2009.
- [26] 李杨. 新中国金融 60 年[M]. 北京: 中国财政经济出版社, 2009.

[责任编辑: 杨凤春]

Monetary Policy and Debt Financing: Analysis of Aggregate Time Series

MA Wen-chao

Abstract: Based on the transmission mechanism of monetary policy, we made an empirical research of the relationship between monetary policy and company's debt financing by VAR method using aggregate quarter data from 2000 to 2010. The results show: the change of M1 has a significant explanatory power on the bank loan, financial condition, and the time sequence change in debt financing; dynamic adjustment of debt financing differs with the enterprise size. This suggests that M1 can serve as an effective proxy variable for monetary policy, and companies can adjust their debt structure timely to improve financial condition based on the changes of M1 and bank assets.

Key Words: transmission mechanism of monetary policy; debt financing of enterprises; VAR; M_1 ; bank assets; debt structure; bank loan