

货币政策调整、现金持有水平与公司投资

胡立新(副教授), 高铭阳

【摘要】 本文以2010~2014年深市A股制造业上市公司季度数据为样本,分析宏观货币政策对企业投资等微观经济行为的影响。研究发现:货币政策紧缩,则公司投资减少;货币政策宽松,则公司投资增加。货币政策同时影响企业现金持有水平,即:货币政策紧缩时,企业现金持有将会降低投资—现金流敏感性,公司存在投资不足;货币政策宽松时,企业现金持有将会提高投资—现金流敏感性,公司存在过度投资。

【关键词】 货币政策; 现金持有水平; 公司投资

【中图分类号】 F272.3

【文献标识码】 A

【文章编号】 1004-0994(2016)05-0083-4

一、文献回顾

大量经验研究表明,中央银行实施的货币政策措施能够影响宏观经济的总产出。Bernanke(1994)发现,货币政策主要通过利率传导机制、信贷传导机制和资产价格传导机制来影响实体经济。

利率传导机制是货币政策的传统传导渠道。凯恩斯认为,利率传导机制主要通过利率水平影响计划投资和进出口来实现。当货币政策紧缩时,货币供应量减少,利率水平上升,这样导致投资收益超过银行贷款利息的产业减少,资本成本提高,企业投资下降。Mishkin(1995)对货币政策的信贷传导机制进行了分析,认为紧缩的货币政策将使银行的存款减少,这将使企业贷款难度增加,能获得的贷款金额减少,最终导致企业的投资水平下降。投资水平的下降会使整个社会的总产出下降,从而实现货币政策调控宏观经济运行的目的。

由于我国的金融制度环境比较特殊,企业的融资渠道较少,除少部分私募基金公司、小额贷款公司等民间融资机构外,企业取得融资的主要来源是银行。而国家政策极易对银行业产生影响,因此企业的融资行为受货币政策变动影响较大。Kashyap等(1993)通过研究美国企业外部融资的构成,发现紧缩的货币政策会减少对企业的贷款供给,进而减少企业的投资行为。Gaiotti(2001)通过分析意大利1984~1999年的数据,得出货币政策对企业投资的影响主要通过增加企业资本成本和现金流来实现。

二、研究假设

信息不对称理论认为,市场经济活动中不同人员对信息的了解程度存在差异。由信息不对称而产生的融资约束以及由此而造成的内、外部资金成本差异使得企业会以高于内部资金的成本筹集外部资金。当货币政策趋于紧缩时,银行的

存款减少,银行可供贷款的资金减少,企业的外部融资成本将提高。信息不对称会使得公司价值被投资者低估,使得公司从外部获取资金的能力减弱。此时,企业会通过持有的现金对外部融资约束进行对冲,降低投资—现金流敏感性。

委托代理理论认为,委托人与代理人的效用函数不同,必然会导致两者产生利益冲突。由于缺乏对超额持有现金的监督,管理者可能会为了实现较高的经营业绩目标而盲目进行扩张和投资,从而引发过度投资的问题。当货币政策趋于宽松时,公司受到的融资约束程度较低,从外部获取资金的能力增强。经理层薪酬与公司业绩的正相关关系使得经理层为了提升公司业绩而盲目扩大投资规模,导致公司过度投资,这表现为公司的现金持有可以提高投资—现金流敏感性。

根据以上分析,本文提出两个假设:

假设1:货币政策紧缩,企业现金持有将会降低投资—现金流敏感性,公司存在投资不足。

假设2:货币政策宽松,企业现金持有将会提高投资—现金流敏感性,公司存在过度投资。

三、研究样本与研究设计

(一)研究样本与数据来源

本文以我国2010~2014年深市A股制造业上市公司为研究对象,剔除原始样本中*ST、ST公司;剔除2010年以后上市和退市的公司;剔除数据不全的公司;剔除总资产或者所有者权益为负的公司;剔除异常值。经过以上剔除后,得到177家公司的3186个季度观测值。财务数据来自CSMAR数据库,货币政策偏紧指数来自中国人民银行网站。

(二)主要变量定义

本文选取投资水平作为因变量,货币政策与现金持有水平为自变量。变量定义如下:

1. 货币政策:对货币政策紧缩程度的衡量主要采用中国人民银行和国家统计局发布的《银行家问卷调查》中的货币政策感受指数。

2. 现金持有水平:本文主要研究在不同的货币政策环境下,企业现金持有水平对投资—现金流敏感性影响的差异,采用货币资金及短期投资之和与总资产的比率来衡量企业现金持有水平。

3. 投资水平:不同学者对投资水平的量化方式不同,本文研究与实际生产经营活动相关的资本性支出行为,包括公司构建固定资产、无形资产及其他长期资产的投资,主要关注公司投资的增量,所以采用本期构建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金与期初总资产的比率来衡量投资水平。

考虑到我国资本市场的完善,本文加入销售增长率补充解释投资机会;加入现金流比率,控制内部现金流对公司投资的影响;加入资产负债率、短期借款比率和公司规模控制对公司财务状况的影响;为了控制其他宏观经济因素和季度特征,加入年度哑变量和季度哑变量。主要变量的定义及计算方法如表1所示:

变量类型	变量符号	变量的含义
投资率	IK	本季度构建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金/季度初总资产
货币政策偏紧指数	MP	t年j季度货币政策偏紧指数
现金持有比率	CASHK	(季度初货币资金+季度初短期投资)/季度初总资产
托宾Q值	TOBINQ	(季度内股权市值+季度内净债务市值)/季度末总资产
销售增长率	SG	(本季度销售收入-上季度销售收入)/上季度销售收入
现金流比率	CFK	季度内经营现金净流量/季度资产总额
资产负债率	LEV	(短期借款+一年内到期的长期负债+长期负债)/期初总资产
短期借款比率	SHORTTLEV	t年j季度末短期借款/t年j-1季度末总资产
公司规模	SIZE	t年j-1季度末总资产的对数
年度哑变量	YEAR	四个年度虚拟变量,以2010年为基准
季度哑变量	QUARTER	三个季度虚拟变量,以1季度为基准

(三)研究设计

本文借鉴罗琦、肖文翀等(2007)的做法,运用托宾Q模型来检验货币政策对公司投资的影响。通过构建包含现金、现金流交叉项的投资模型,检验在不同的货币政策下,现金持有水平对公司投资的影响。本文构建回归模型如下:

$$IK_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 MP + \beta_2 TOBINQ_{i,t} + \beta_3 SG_{i,t} + \beta_4 CFK_{i,t} + \beta_5 CASHK_{i,t} + \beta_6 CASHK_{i,t} \times CFK + \beta_7 LEV + \beta_8 SHORTTLEV + \beta_9 SIZE + \beta_{10} YEAR_t + \beta_{11} QUARTER_t + \varepsilon_{i,t}$$

其中: ε 为随机干扰项; β 为方程系数; $CASHK_{i,t} \times CFK$ 表示现金持有水平与现金流的交互变量。 β_6 为正时,表示投资—现金流敏感性随着现金持有量的增加而提高,支持投资过度的解释; β_6 为负时,表示投资—现金流敏感性随着现金持有量的增加而降低,支持投资不足的解释。

四、实证分析与回归结果

(一)描述性统计

对主要变量的季度均值做描述性统计,结果如下页表2所示。由表2可以看出,2011年的货币政策类型为紧缩,这期间的货币政策偏紧指数远高于全样本平均值0.3253。从投资率的季度变化趋势可以看出,2011年的投资率有三个季度超过了全样本的平均值3.44%,其中第四季度的投资率为最大值6.73%。另外,2010年第四季度的托宾Q值为2.5686,为样本期间的季度最大值,并且自2010年第四季度开始,连续四个季度的托宾Q值均明显高于其他时期。较高的投资率与托宾Q值说明2011年市场投资机会较多,大部分公司投资热情高涨,国民经济发展过热。基于此,央行在2011年一直实施紧缩的货币政策,旨在通过货币政策的调整,抑制经济的过热发展。

从现金状况来看,2011年度的现金持有比率大多高于其他时期,然而该时期的现金流比率均低于平均水平,并在2011年第一季度达到最低值-0.0037。这说明当经济发展过快时,央行会实行从紧的货币政策抑制经济发展过热,而紧缩的货币政策会使外部融资约束增加,企业获取外部资金的难度加大,企业会根据外部资本成本变化情况调整现金储备,一般倾向于提高现金持有水平,缩小外部债务融资规模。

(二)相关性分析

为分析在没有其他变量影响的情况下各变量之间的相关关系,对主要变量进行双变量相关性分析,结果如下页表3所示。由表3可以看出,在1%的显著性水平上,公司投资率与货币政策偏紧指数、销售增长率、现金流比率、托宾Q值、资产负债率、短期借款比率及公司规模正相关;在5%的显著性水平上,公司投资率与现金持有比率正相关。这说明货币政策作为央行调节经济增长速度的工具,与公司投资有着显著的相关性。由于经济增长较快时,投资机会较多,公司投资率较高,此时,为了防止经济过热发展,央行一般会采取紧缩的货币政策来调节经济,所以在没有控制投资机会时,货币政策偏紧指数与公司投资率正相关。同样,现金持有水平越高,公司可用于投资的资本越充足,公司的投资率越高,故现金持有水平与公司投资率正相关。总之,公司投资决策的影响因素较多,当前的宏观经济政策、投资机会、公司的现金流状况、公司财务状况等都可能对其投资水平产生影响。

表 2 各变量季度均值

会计期间	投资率	货币政策偏紧指数	货币政策类型	现金持有比率	托宾 Q 值	销售增长率	现金流比率	资产负债率	短期借款比率	总资产的对数
2010q1	0.0147	0.247	宽松	0.164	2.3836	-0.7275	0.002	51.226	0.545	21.9207
2010q2	0.0304	0.22	宽松	0.1674	2.0477	1.4108	0.0188	51.489	0.451	21.9985
2010q3	0.0437	0.2	宽松	0.164	2.4793	0.5693	0.0383	51.32	0.432	22.0145
2010q4	0.0625	0.268	宽松	0.1713	2.5686	0.5719	0.0594	51.022	0.457	22.0633
2011q1	0.0153	0.499	紧缩	0.1749	2.5399	-0.7399	-0.0037	51.108	0.459	22.116
2011q2	0.0307	0.661	紧缩	0.165	2.3959	2.2177	0.0116	51.507	0.462	22.1647
2011q3	0.0472	0.655	紧缩	0.1627	2.0791	1.5393	0.0199	51.135	0.476	22.1772
2011q4	0.0673	0.544	紧缩	0.1552	1.7902	0.4513	0.0413	51.094	0.538	22.2229
2012q1	0.0132	0.371	宽松	0.1565	1.8359	-0.7608	0.0004	50.999	0.658	22.2416
2012q2	0.0296	0.254	宽松	0.1575	1.8421	1.1453	0.0204	51.445	0.696	22.2731
2012q3	0.0455	0.148	宽松	0.1511	1.6975	0.532	0.0374	51.547	0.663	22.2911
2012q4	0.0621	0.191	宽松	0.1623	1.66	0.387	0.0557	50.54	0.855	22.3179
2013q1	0.0111	0.218	宽松	0.1557	1.7174	-0.7675	-0.0019	50.323	0.938	22.3486
2013q2	0.0253	0.207	宽松	0.1481	1.6305	1.2247	0.0066	50.258	0.844	22.378
2013q3	0.0365	0.288	宽松	0.141	1.7294	0.5917	0.018	50.559	0.824	22.3925
2013q4	0.052	0.267	宽松	0.1511	1.6632	0.4368	0.0395	50.74	0.811	22.423
2014q1	0.0115	0.338	宽松	0.1464	1.6627	-0.758	-0.0004	50.268	0.764	22.4473
2014q2	0.021	0.28	宽松	0.146	1.7038	1.1914	0.0145	50.693	0.772	22.4739
全样本	0.0344	0.3253	宽松	0.1578	1.9685	0.5137	0.021	50.959	0.617	22.237

表 3 主要变量相关性分析

	投资率	货币政策偏紧指数	现金持有比率	销售增长率	现金流比率	托宾 Q 值	资产负债率	短期借款比率	公司规模
投资率		0.022***	0.073**	0.161***	0.145***	0.01**	0.053***	0.037**	0.141***
货币政策偏紧指数	0.043***		0.019**	0.185***	-0.064***	0.082***	0.005	-0.01	-0.016
现金持有比率	0.02**	0.01**		-0.022	0.244***	0.220***	-0.236***	0.029*	-0.013
销售增长率	0.241***	0.041**	-0.007		0.074***	0.016	-0.001	-0.006	-0.036**
现金流比率	0.261***	-0.096***	0.165***	0.126***		0.153***	-0.096***	0.008	0.080***
托宾 Q 值	0.067***	0.075***	0.199***	0.004	0.042**		-0.382***	0.130***	-0.454***
资产负债率	0.059***	0.001	-0.202***	0.012	-0.077***	-0.460***		0.070***	0.355***
短期借款比率	0.065***	0.043**	-0.229***	0.078***	-0.060***	-0.212***	0.417***		0.013
公司规模	0.190***	0.001	-0.046***	-0.002	0.104***	-0.606**	0.425***	0.013	

注:左下方为 Spearman 相关系数,右上方为 Pearson 相关系数。***、**、*分别表示在 1%、5%和 10%的水平上显著(双尾检验)。

(三)回归分析

本文将货币政策的紧缩程度量化为货币政策偏紧指数,对 2010 年第一季度至 2014 年第二季度的公司财务面板数据进行全样本回归分析。进一步,本文根据实施不同货币政策的阶段,将样本分别组成面板数据进行回归,从而检验在不同货币政策阶段,现金持有对投资—现金流敏感性的影响,进而研究其是否导致过度投资。回归结果见下表 4。

(1)在全样本回归检验中,在 1%的显著性水平上,投资水平与货币政策偏紧指数、现金持有量和现金流的交互变量负相关,与托宾 Q 值、销售增长率、现金流比率、现金持有比

率、资产负债率及公司规模正相关。这说明货币政策紧缩对投资有抑制作用,在不考虑货币政策所属时期的情况下,投资对现金流的敏感性随着现金持有量的增加而降低,公司可能存在投资不足。

(2)货币政策紧缩时期的样本回归结果显示,在 1%的显著性水平上,投资水平与货币政策偏紧指数、现金持有比率×现金流比率负相关,系数分别为-0.2033 和-0.1835。这说明在货币政策紧缩时期,偏紧的货币政策会降低投资水平,与全样本的研究结果一致。由于货币政策紧缩时期银行吸收存款数量减少,可供贷款数量下降,公司融资约束增加。这种情

表4 不同货币政策下现金持有水平对公司投资影响回归检验

变量	全样本		紧缩时期		宽松时期	
	系数	P值	系数	P值	系数	P值
β_0	0.2187***	0.0002	-1.6019***	0.0000	0.1978***	0.0016
货币政策偏紧指数	-0.0113***	0.0055	-0.2033***	0.0000	-0.0987***	0.0000
托宾Q值	0.0098***	0.0000	0.0096***	0.0000	0.0073***	0.0000
销售增长率	0.0046***	0.0000	0.0078***	0.0001	0.0035***	0.0000
现金流比率	0.1385***	0.0000	0.1592***	0.0000	0.1525***	0.0000
现金持有比率	0.0095***	0.0002	0.0252***	0.0000	0.0312***	0.0100
现金流比率× 现金持有比率	-0.1652***	0.0005	-0.1835***	0.0000	0.3732***	0.0000
资产负债率	0.0004***	0.0000	0.0012***	0.0000	0.0005***	0.0000
短期借款比率	0.0000	0.9848	-0.0008	0.6798	0.0001	0.6695
公司规模	-0.0086***	0.0009	0.0776***	0.0000	-0.0071**	0.0109
年度哑变量	Controlled		Controlled		Controlled	
季度哑变量	Controlled		Controlled		Controlled	
Adjusted R-squared	0.3933		0.7557		0.3868	
F-statistic	11.9564		12.5648		9.3138	
Prob (F-statistic)	0.0000		0.0000		0.0000	
N	3128		689		2439	

注:***、**、*分别表示在1%、5%和10%的水平上显著。

况下,公司倾向于增加现金持有来防止由于融资困难可能发生的现金短缺,在面对较好的投资机会时,很可能因为融资难度较大而放弃,所以公司该时期的投资—现金流敏感性随现金持有量的增加反而降低,公司存在投资不足,验证了假设1。

托宾Q值、销售增长率系数显著为正,说明投资机会对公司投资水平具有显著影响。资产负债率、公司规模与投资水平显著正相关,说明偿债能力较强、规模较大的公司,投资水平较高。短期借款比率与投资水平不存在相关性,可能是由于公司短期借款主要用于短期资本周转,而不是用于投资。

(3)货币政策宽松时期的样本回归结果显示,在1%的显著性水平上,投资水平与货币政策偏紧指数、现金持有比率×现金流比率相关,系数分别为-0.0987与0.3732。与前文的研究结果一致,偏紧的货币政策会降低投资水平。

由于货币政策宽松时期外部融资约束较弱,公司从外部获取资金的能力增强,管理层为了增加自身福利,减少公司受外部市场的约束,更倾向于提高现金的持有水平。所以公司该时期投资对现金流的敏感性随现金持有量的增加而增加,公司存在过度投资,验证了假设2。

(四)稳健性检验

为了验证模型的稳健性,本文用定性方法替代货币政策偏紧指数衡量货币政策,用0表示宽松型的货币政策,用1表

示紧缩型的货币政策;用调整后的托宾Q值衡量企业成长性;用货币资金衡量企业的现金持有水平。考虑到货币政策影响的滞后性,本文同时加入上季度货币政策偏紧指数对面板数据进行回归分析。稳健性检验主要结果保持不变,说明本文研究结果较可靠。

五、研究结论与建议

通过上述研究可以得出,宏观的货币政策通过影响企业外部融资成本与融资环境,进而作用到微观企业,影响微观企业的经济活动、投资行为。在货币政策紧缩时期,企业受外部融资约束影响较大,从外部获得资金的能力减弱,公司表现为投资不足。在货币政策宽松时期,企业的外部融资成本降低,宽松的货币政策对企业投资支出具有促进作用。然而,随着现金持有量的增加,投资—现金流敏感性增强,管理层为实现个人利益,存在使用内部资金过度投资的行为,表现为投资对现金流敏感,公司存在过度投资。

在货币政策紧缩时期,企业不能因为外部融资难度增加而放弃对企业有利的投资机会,应合理评估投资成本,根据实际情况选择投资机会,不能为了节约资金而使企业发展受阻。

在货币政策宽松时期,企业较易获取外部融资,此时,应加大对管理层的约束力度,完善企业投资审批制度,防止管理层为了提升业绩而盲目投资。充分认识到货币政策对公司投资行为的影响,以及货币政策变动背景下现金持有水平对投资的影响,可以在企业面对宏观货币政策变化而做出相应的经济决策时,为企业提供有针对性和更清晰的策略选择,为公司制定正确的现金管理策略和投资战略提供帮助。

主要参考文献:

黄志忠,谢军.宏观货币政策、区域金融发展和企业融资约束——货币政策传导机制的微观证据[J].会计研究,2013(1).

姜国华,饶品贵.宏观经济政策与微观企业行为[J].会计研究,2011(3).

章贵桥,陈志红.宏观货币政策、融资约束与现金—现金流敏感性[J].金融经济研究,2013(3).

罗琦,肖文肿,夏新平.融资约束抑或过度投资——中国上市企业投资—现金流敏感度的经验证据[J].中国工业经济,2007(9).

刘星,张超,郝颖.货币政策对企业投资存在需求影响吗?——一项投资—现金流敏感性的研究[J].经济科学,2014(4).

作者单位:北方工业大学经济管理学院,北京100144