

负债融资、资本成本与公司投资效率

——基于债务异质性视角的实证分析

陈 艳 郑雅慧 秦 妍

(山东财经大学会计学院,山东 济南 250014)

[摘 要] 企业将负债可分为从商品市场获取的经营性负债和从金融市场获取的金融性负债,基于债务异质性视角来考察不同性质来源负债对公司的资本成本、投资效率的影响,将为我国上市公司进行投资决策提供有效的建议。数据显示:公司经营性负债水平越高,债务资本成本越低;金融性负债水平越高,债务资本成本越高。这不仅初步验证了债务异质性假说,也符合我国经营性负债尚未确立付息制度的现状。进一步研究发现,不同来源性质负债水平对公司投资效率的影响作用不同。其中,经营性负债水平越高,公司的新增投资支出越低,公司的非效率投资程度越低,经营性负债水平与公司投资效率正相关,即经营性负债具有对公司投资的相机治理作用。反之,金融性负债水平越高,公司新增投资支出越高,公司的非效率投资程度也越高,即金融性负债不能有效发挥债务对公司投资的相机治理功能。

[关键词] 债务异质性;负债融资;投资效率;资本成本

[DOI 编码] 10.13962/j.cnki.37-1486/f.2016.04.010

[中图分类号]F275 **[文献标识码]**A **[文章编号]**2095-3410(2016)04-0079-08

一、引言

Modigliani & Miller (1958)^[1] 在严格假设基础上,运用无套利证明方法推导出公司价值取决于公司投资决策,与公司的融资决策以及资本结构无关,这就是所谓的 MM 无关理论。作为所谓的“财务理论主流”,MM 无关理论在解释中国企业财务问题中暴露出越来越多的局限和不足,究其原因不仅在于 MM 理论所要求的一系列严苛假设与现实资本市场情况的不相符,而且在于中国目前资本市场的完善以及破产机制不健全等宏观制度背景与西方资本市场间的差异。

虽然诸多学者突破“完美资本市场”假设,基于信息不对称理论、代理理论、融资约束理论及信号传递理论等视角,理论分析和实证检验了债务融资对企业投资行为不仅具有影响效应,而且具有一定的

相机治理作用(童盼和陆正飞,2005^[2];唐雪松等,2007^[3];徐玉德和周玮,2009^[4];佟爱琴和洪棉棉,2015^[5];胡建雄等,2015^[6])。但是,基于中国上市公司数据,不少国内学者研究发现,债务对中国上市公司投资行为的约束效应并未完全发挥,甚至完全失去债务融资的相机治理作用(王建新,2009^[7];傅利福等,2014^[8])。

出现上述矛盾的原因在于,这些研究往往隐含着一个债务同质假设,不仅忽视了金融性负债和经营性负债之间的异质性,更没有考虑中国经营性负债尚未确立付息制度的现状。鉴于目前中国企业所处的运营状态,财务理论主流的金融性负债未必是债务融资的首选因素或者主要因素。李心合等(2014)^[9]指出,在中国,经营性负债在融资顺序上是仅次于内源融资,优先于金融性负债的选择。这

[基金项目] 本文是国家社会科学基金一般项目“资本成本锚定的国有企业投资效率提升机制研究”(项目编号:15BJY013)、国家自然科学基金面上项目“资本成本约束下公用事业企业政府规制研究”(项目编号:71572117)和国家社会科学基金一般项目“资本成本约束下混合所有制公司股权结构优化研究”(项目编号:15BGL066)的阶段性成果。

[作者简介] 陈艳(1971-),女,山东烟台人,山东财经大学会计学院教授,博士。主要研究方向:公司财务管理。

样,把经营性负债排除在外,或者建立在债务同质性假说基础上的债务理论必然对中国企业缺乏足够的解释力,只有基于经营性负债与金融性负债的异质性假说,来探讨和分析债务融资对企业投资行为的影响效应才更符合中国国情。

因此,本文基于债务异质性假说,从不同性质来源负债的资本成本差异入手,考察不同性质负债来源对我国上市公司的资本成本、投资效率的影响效应。本文剩余部分安排如下:通过理论分析建立研究假设;进行研究设计;报告实证研究的结果;得出研究结论。

二、理论分析与研究假设

1.经营性负债、金融性负债与企业投资支出

基于债务同质性假说的西方财务理论,以金融性负债为主体的负债融资对企业投资行为具有相机治理作用。也就是说,依据债务相机治理理论,在股东与管理层代理冲突下,企业管理层有背离股东财富最大化目标扩大投资规模的动机。然而,由于金融性负债融资存在定期偿付本息的强制性,这种“硬债务”约束能够有效限制经理层建立公司个人帝国的能力,而且企业负债水平越高,经理层所受的硬约束越强,其被迫事前放弃过度投资决策的压力越大,从而公司的负债水平与企业未来投资增长呈负相关关系(Hart & Moore,1995^[10])。在“硬债务”约束下,如果公司能够按照规定偿还债务本息,公司的剩余控制权是会毫无疑问地配置给经理层的;但是如果不能按规定偿还债务,公司剩余控制权则将转移给债权人。因此,一个无债或负债很少的企业经理层可以在不影响自己的福利和权力的情况下减少股东收益,而高负债企业的经理层却较难办到(童盼和陆正飞,2005)。基于上述考虑,金融性负债融资会有效制约管理层对企业投资规模的非理性扩大。

然而,上述理论是基于明晰的产权制度、高度的市场化运行机制和完善的法律保护之社会背景。在中国,由于政府对于国有企业和国有商业银行双重预算软约束的客观存在,银行作为大债权人的监督职能很难发挥,金融性负债不仅失去抑制企业过度投资行为的治理作用,反而很有可能在银行软约束预期下,出现金融性负债刺激企业经理层做出过度投资决策的异象。中国企业出现了投资行为扭曲以

及债务相机治理机制失效的现状(辛清泉和林斌,2006^[11])。

由于银行预算软约束以及信贷歧视的客观存在,中国企业存在明显的信贷配给不足问题。从而,在西方严格信用制度下被忽视的经营性负债,由于其低风险、低成本的特点,在信贷配给不足、信用制度不健全、违约成本较低的中国成为企业负债的优先选择和主要来源,而且替代金融性负债发挥对企业投资的硬债务约束作用。只有在经营性负债融资无法满足企业需要通过债务融资渠道解决的资金需求时,企业才会考虑采用金融性负债方式融资,金融性负债成为经营性负债的补充(李心合等,2014)。

基于以上分析,提出以下假设:

假设1:经营性负债水平越高,公司投资支出越低,经营性负债对公司投资支出具有制约作用;反之,金融性负债水平越高,公司投资支出越高,金融性负债对公司投资支出不具有制约作用。

2.经营性负债、金融性负债与资本成本

基于债务同质性假说,企业所有负债不论来源和性质如何,都是同质的,均具有相同的风险预期,从而其要求的风险报酬率也是完全相同的。然而,在经济活动中,不同来源、不同性质的负债在成本、期限、风险等方面都存在一定的差异,甚至并不是所有资本都是需要付出成本的(李心合等,2014)。在中国,迄今为止经营性负债尚未建立起严格的付息和付费制度,而金融性负债则实行高息费制度,名目繁多的银行收费大大提高了金融性负债的融资成本,相关资本成本在全球范围内偏高。因此,对于中国上市公司而言,经营性负债规模越高,公司资本成本越低,反之,金融性负债规模越高,公司资本成本越高,表现出两种来源性质负债的异质性。

对此,我们提出假设如下:

假设2:经营性负债规模越高,公司资本成本越低,经营性负债规模与公司的资本成本成反比;金融性负债规模越高,公司资本成本越高,金融性负债规模与公司的资本成本成正比。

3.经营性负债、金融性负债与企业投资效率

资本成本意识的缺乏以及各种委托代理冲突的客观存在,导致企业投资低效行为频繁发生。西方财务理论主流认为,金融机构借款对于企业非效率

投资具有预算硬约束作用。但中国学者研究后发现,银行借款等来源于金融市场的金融性负债,由于受到政府的干预,不能发挥其应有的硬约束功能(童盼和陆正飞,2005;朱磊和潘爱玲,2009^[12];黄乾富和沈洪波,2009^[13]),还在一定程度上成为企业另一种形式的“自由现金流”(谢海洋和董黎明,2011^[14];黄琚和黄妮,2012^[15])。这类“自由现金流”的存在使金融性负债不但未能对公司非效率投资行为发挥相机治理作用,反而加剧了公司的投资低效行为。同时,来源金融市场的金融性负债所面临的高息费制度、严苛的抵押担保条件使得很多中国企业望而却步。相反,来源商品市场的经营性负债作为一种企业间的商业信用,一般无附加条件,债务期限弹性也比较大,已经成为中国企业债务融资的首选。这样,在货币政策宽松期,基于替代性融资理论,大量商业信用的存在合情合理(陆正飞和杨德明,2011^[16])。而且,来源于商品市场的经营性负债的债权人主要包括供应商和下游客户等,他们都是企业利益的密切相关者,在了解企业真实经营状况以及监督管理层行为方面,他们都更加有动力且有信息优势行去使债权人对企业投资行为的治理约束作用。

基于以上分析,提出以下假设:

假设3:经营性负债水平越高,公司的非效率投资程度越低,经营性负债水平与公司投资效率正相关。反之,金融性负债水平越高,公司的非效率投资程度也越高,金融性负债与公司投资效率负相关。

三、研究设计

(一)样本选取与数据来源

本文选取中国沪深A股上市公司2007-2014年数据作为初始样本。考虑到投资效率测量模型数据具有滞后效应,本文实际采用的是样本公司2006-2014年间的财务数据。为保证数据的有效性,本文按照如下步骤对初始样本进行了筛选:(1)剔除金融类上市公司;(2)剔除ST、PT等特别处理的上市公司;(3)剔除数据缺失的上市公司;(4)为控制极端值对样本回归结果的影响,本文对主要连续变量的98%及以上和2%及以下的分位数进行了Winsorize 缩尾处理。最终获得了6878个样本观测值。数据来源于RESSET数据库、WIND数据库和CSMAR

数据库,采用的数据分析软件为STATA13.1。

(二)变量选取与模型设计

1.经营性负债、金融性负债与企业投资支出

为检验经营性负债、金融性负债规模对企业新增投资支出的影响,本文借鉴Richardson(2006)^[17]和陈艳(2013)^[18]的投资模型,把基于债务同质性假设以资产负债率反映的负债水平变量,分为经营性负债与金融性负债两个变量,建立模型(1)如下:

$$Inv_{i,t} = \alpha + \beta_1 Flev_{i,t} + \beta_2 Q_{i,t-1} + \beta_3 Blev_{i,t} + \beta_4 Cash_{i,t-1} + \beta_5 Age_{i,t-1} + \beta_6 Size_{i,t-1} + \beta_7 Ret_{i,t-1} + \beta_8 Inv_{i,t-1} + \sum Year + \sum Industry + \xi_{i,t} \quad (1)$$

根据假设1,本文预期回归系数 β_1 的符号显著为正,即金融性负债水平与新增投资支出正相关; β_3 的符号显著为负,即经营性负债水平与新增投资支出负相关。

2.经营性负债、金融性负债与资本成本

为检验经营性负债、金融性负债与企业资本成本之间的关系,建立模型(2)如下:其中,控制变量借鉴陈宋生等(2015)^[19],包括影响预期股票回报的公司规模(Size)、市值账面比(Mb)、反映公司系统性风险的贝塔系数(Beta)、反映公司成长能力的长期增长率(Lngrow)以及反映投资者预测风险的分析师预测离散率(Lndisp),最后加入年份和行业哑变量以控制时间和行业因素的干扰。

$$Cod_{i,t} = \alpha + \beta_1 Blev_{i,t} + \beta_2 Q_{i,t-1} + \beta_3 Flev_{i,t} + \beta_4 Size_{i,t-1} + \beta_5 Mb_{i,t-1} + \beta_6 Beta_{i,t-1} + \beta_7 Lngrow_{i,t-1} + \beta_8 Lndisp_{i,t-1} + \sum Year + \sum Industry + \xi_{i,t} \quad (2)$$

根据假设2,本文预期回归系数 β_1 的符号显著为负,即经营性负债规模越大,公司资本成本越低;预期 β_3 的符号显著为正,即金融性负债规模越大,公司资本成本越高。

3.经营性负债、金融性负债与企业投资效率

为验证假设3是否成立,本文借鉴吴超鹏等(2012)^[20]的做法,建立投资效率测度模型如下:

$$Inv_{i,t} = \alpha + \beta_1 Q_{i,t-1} + \beta_2 Lev_{i,t-1} + \beta_3 Cash_{i,t-1} + \beta_4 Age_{i,t-1} + \beta_5 Size_{i,t-1} + \beta_6 Ret_{i,t-1} + \beta_7 Inv_{i,t-1} + \sum Year + \sum Industry + \xi_{i,t} \quad (3)$$

回归投资效率测度模型可以得到公司*i*在第*t*年的预期新增投资支出,用公司当年实际新增投资支出减去预期新增投资支出后得到投资效率测度模

型(模型 3)的回归残差,用 Invd_{is} 表示,表示公司的非效率投资程度。为便于实证检验,本文在回归分析时使用其绝对值。构建模型(4)如下:

$$\text{Invdis}_{i,t} = \alpha + \beta_1 \text{Blev}_{i,t} + \beta_2 \text{Flev}_{i,t} + \beta_3 \text{Q}_{i,t-1} + \beta_4 \text{Cash}_{i,t-1} + \beta_5 \text{Age}_{i,t-1} + \sum \text{Year} + \sum \text{Industry} + \xi_{i,t} \quad (4)$$

根据假设 3,本文预期回归系数 β_1 的符号显著

为负,即经营性负债规模越大,公司的非效率投资程度越低,经营性负债与公司投资效率正相关;预期回归系数 β_2 的符号显著为正,即金融性负债规模越大,公司的非效率投资程度越高,金融性负债与公司投资效率负相关。

本文模型中所涉及的主要变量定义见表 1。

表 1 变量名称及计算公式			
变量	变量名称	符号	定义
因变量	新增投资支出	Inv	固定资产、在建工程净值增加额/期初总资产
	非效率投资程度	Invdis	模型(3)回归残差的绝对值
	债务资本成本	Cod	(利息支出+资本化利息)/带息债务×(1-所得税税率)
自变量	金融性负债	Flev	(交易性金融负债+短期借款+长期借款+应付债券+应付利息)/期初总资产
	经营性负债	Blev	(应付账款+预收帐款+应付票据+应付职工薪酬+应交税费+其他应付款)/期初总资产
控制变量	托宾 Q	Q	[(总股数-境内上市的外资股 B 股)×今收盘价 A 股当期值+境内上市的外资股 B 股×今收盘价当期值×当日汇率+负债合计本期期末值]/总资产
	公司规模	Size	期初总资产的自然对数
	资产负债率	Lev	期初总负债/期初总资产
	货币资金	Cash	(货币资金+短期投资)/期初总资产
	企业年龄	Age	截止上一年末的上市年限
	股票收益率	Ret	上一年度考虑现金红利再投资的年个股回报率
	账面市值比	Mb	总资产/[(总股数-境内上市的外资股 B 股)×今收盘价 A 股当期值+境内上市的外资股 B 股×今收盘价当期值×当日汇率+负债合计本期期末值]
	系统性风险	Beta	综合市场年 Beta 值
	长期增长率	Lngrow	长期增长率的自然对数,长期增长率=分析师两年前对每股收益的预测平均值/分析师一年前对每股收益的预测平均值
	分析师预测离散度	Lndisp	分析师预测离散度的自然对数,分析师预测离散度=分析师一年前对每股收益预测值的标准差
	行业控制变量	Industry	控制行业效应,共有 17 个行业虚拟变量
	年度虚拟变量	Year	控制年度效应,共有 7 个年度虚拟变量

四、实证结果分析

(一)主要变量描述性统计分析

本文主要变量的描述性统计分析结果见表 2。由表 2 可知:(1)中国沪深 A 股上市公司年均新增投资支出(Inv)为总资产的 4.3%;在 6878 个样本中有 2628 个观测值(总样本的 38.21%)投资过度,平均过度投资额(Overinvt)为总资产的 5.6%;有 4250 个观测值(总样本的 61.79%)投资不足(Underinvt),平均投资缺口为总资产的 3.5%;(2)金融性负债(Flev)占总资产的 21%,低于经营性负债(Blev)的 22.6%;(3)平均负债水平、现金持有水平和股票收益率分别为 48.50%、17.20%和 35%,数值均较为合理。进一步分析发现,中国上市公司中非效率投资现象非常普遍:在非效率投资样本中,投资不足样本的比重 61.79%大于投资过度的样本比重 38.21%,但是从均值和中位数的绝对值来看,投资过度

表 2 主要研究变量描述性统计

变量名称	样本量	均值	中位数	最小值	最大值	标准差
A 栏:因变量						
Inv _{i,t}	6878	0.043	0.023	-0.062	0.287	0.071
Cod _{i,t}	6878	0.039	0.039	0.000	0.099	0.021
Invdis _{i,t}	6878	0.043	0.029	0.000	0.295	0.045
Overinvt	2628	0.056	0.034	0.000	0.295	0.060
Underinvt	4250	-0.035	-0.028	-0.215	0.000	0.029
B 栏:自变量						
Flev _{i,t-1}	6878	0.210	0.198	0.000	0.569	0.155
Blev _{i,t-1}	6878	0.226	0.196	0.039	0.605	0.136
C 栏:控制变量						
Q _{i,t-1}	6878	2.195	1.803	0.917	6.760	1.279
Lev _{i,t-1}	6878	0.485	0.493	0.106	0.834	0.185
Cash _{i,t-1}	6878	0.172	0.144	0.022	0.502	0.113
Age _{i,t-1}	6878	9.013	9.000	1.000	22.000	5.012
Size _{i,t-1}	6878	22.242	22.066	20.254	25.379	1.191
Ret _{i,t-1}	6878	0.350	0.073	-0.710	3.094	0.867
Inv _{i,t-1}	6878	0.052	0.029	-0.058	0.329	0.079
Mb _{i,t}	6878	0.579	0.555	0.148	1.090	0.248
Beta _{i,t}	6878	1.004	1.022	0.529	1.360	0.191
Lngrow _{i,t}	6878	0.145	0.096	-0.748	1.135	0.374
Lndisp _{i,t}	6878	-2.081	-2.077	-4.200	0.000	0.912

的程度更为严重,投资过度的均值 5.6%和中位数 3.4%均远高于投资不足样本的 3.5%和 2.8%。这一结果与张功富和宋献忠(2009)^[21]以及胡建雄和茅宁(2015)^[22]的研究结论一致。此外,从表 2 还可以发现,经营性负债对企业生产经营越来越重要,经营性负债在总资产中的占比均值达到 22.6%,高于金融性负债在总资产中的占比 21%。从图 1 可知,经营性负债占总负债的比重持续高于金融性负债。

为保证各变量的有效性,本文对主要研究变量进行了相关性分析,具体结果见表 3。从表 3 可知:(1)企业新增投资支出(Inv)、非效率投资程度(Invdis)都与债务资本成本(Cod)显著负相关,说明债务资本成本对于投资具有约束作用,初步验证了本文的研究假设。(2)金融性负债与投资支出、非效率投资程度以及债务资本成本都显著正相关,相反地,

经营性负债与投资支出、非效率投资程度以及债务资本成本都显著负相关,总负债与投资支出和非效率投资程度之间显著负相关,这说明负债整体对于投资支出规模和非效率投资具有约束作用,只是不同负债的影响方向不同,初步验证了从异质性角度研究负债对于公司投资决策和投资效率影响效应的必要性和意义。(3)经营性负债与金融性负债之间显著负相关,二者存在明显的替代性,这与陆正飞和杨德明(2011)提出的替代性融资理论不谋而合。

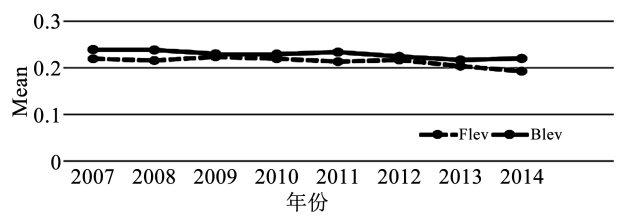


图 1 经营性负债、金融性负债占总负债比重趋势图

表 3 主要变量相关性检验										
	Inv	Invdis	Cod	Flev	Blev	Lev	Q	Cash	Age	Size
Inv	1									
Invdis	0.563 * * *	1								
Cod	-0.057 * * *	-0.028 * *	1							
Flev	0.096 * * *	0.098 * * *	0.184 * * *	1						
Blev	-0.143 * * *	-0.155 * * *	-0.134 * * *	-0.293 * * *	1					
Lev	-0.021 *	-0.033 * * *	0.087 * * *	0.668 * * *	0.461 * * *	1				
Q	0.077 * * *	0.043 * * *	-0.034 * * *	-0.321 * * *	-0.066 * * *	-0.374 * * *	1			
Cash	0.002	-0.042 * * *	-0.194 * * *	-0.460 * * *	0.123 * * *	-0.340 * * *	0.240 * * *	1		
Age	-0.140 * * *	-0.074 * * *	0.024 *	0.143 * * *	0.122 * * *	0.260 * * *	-0.172 * * *	-0.162 * * *	1	
Size	0.034 * * *	-0.047 * * *	-0.022 *	0.302 * * *	0.133 * * *	0.460 * * *	-0.401 * * *	-0.187 * * *	0.298 * * *	1

注:“*”、“* * *”、“* * * *”分别表示相关系数在 10%、5%、1%的显著性水平下显著(双尾检验)。

(二)实证结果分析

本文通过逐步回归分析检验了金融性负债、经营性负债与企业投资支出之间的关系。表 4 列示了假设 1 的回归结果。根据表 4 所示,未增加控制变量、增加行业和年份控制变量以及在控制行业和年份基础上控制企业特征三种情况的回归结果分别列示在列 2、列 3 和列 4,三种情况下金融性负债规模对企业投资支出影响系数 β_1 均在 1%的水平下显著为正,经营性负债规模对企业投资支出的影响系数 β_3 均在 1%的水平下显著为负。这与假设 1 预期一致,说明金融性负债水平与新增投资支出正相

关,经营性负债规模与新增投资支出负相关。比较二者系数我们发现,经营性负债的回归系数绝对值明显高于金融性负债。

表 5 提供了假设 2 的回归结果。根据表 5,在不增加控制变量、增加行业和年份控制变量以及在控制行业和年份基础上进一步控制企业特征情况下,金融性负债水平与债务资本成本间回归系数 β_3 均在 1%的水平下显著为正,而经营性负债水平与债务资本成本间回归系数 β_1 均在 1%的水平下显著为负。这与假设 2 的预期一致,说明金融性负债规模越大,公司债务资本成本越高,而经营性负债规

模越大,公司债务资本成本越低。

表 4 假设 1 回归分析结果			
因变量:新增投资支出 (Inv)			
变量	控制变量: 未加(1)	控制变量: 年份行业(2)	控制变量:年份、 行业、公司特征(3)
Flev	0.027 * * * (0.000)	0.025 * * * (0.000)	0.018 * * * (0.006)
Blev	-0.065 * * * (0.000)	-0.062 * * * (0.000)	-0.038 * * * (0.000)
Q			0.003 * * * (0.000)
Cash			0.043 * * * (0.000)
Age			-0.001 * * * (0.000)
Size			0.003 * * * (0.000)
Ret			0.008 * * * (0.000)
Invt-1			0.381 * * * (0.000)
Intercept	0.053 * * * (0.000)	0.053 * * * (0.000)	-0.053 * * * (0.003)
Year	未控制	控制	控制
Industry	未控制	控制	控制
观察值	6878	6878	6878
Adj-R ²	2.34%	3.52%	23.17%

注:“*”、“**”、“***”分别表示估计系数在10%、5%、1%的置信度水平下显著,括号内数值表示对应系数的t统计量的p值。

表 5 假设 2 回归分析结果			
因变量:债务资本成本 (Cod)			
变量	控制变量: 未加(1)	控制变量: 年份行业(2)	控制变量:年份、 行业、公司特征(3)
Flev	0.021 * * * (0.000)	0.022 * * * (0.000)	0.025 * * * (0.000)
Blev	-0.013 * * * (0.000)	-0.017 * * * (0.000)	-0.013 * * * (0.000)
Q			0.000 (0.337)
Size			-0.001 * * * (0.000)
Mb			-0.002 (0.285)
Beta			0.003 * (0.062)
Lngrow			-0.001 (0.358)
Lndisp			0.000 (0.118)
Intercept	0.037 * * * (0.000)	0.042 * * * (0.000)	0.064 * * * (0.000)
Year	未控制	控制	控制
Industry	未控制	控制	控制
观测值	6878	6878	6878
Adj-R ²	4.03%	7.35%	7.87%

注:“*”、“**”、“***”分别表示估计系数在10%、5%、1%的置信度水平下显著,括号内数值表示对应系数的t统计量的p值。

表 6 提供了假设 3 的回归结果。根据表 6,在不增加控制变量、增加行业和年份控制变量以及在控制行业和年份基础上进一步控制企业特征情况下,金融性负债水平对企业非效率投资程度的影响系数β2 均在 1%的水平下显著为正,而经营性负债水平对企业非效率投资程度的影响系数β1 均在 1%的水平下显著为负。这与假设 3 的预期一致,说明金融性负债规模越大,企业非效率投资程度越严重,而经营性负债规模越大,企业非效率投资程度越轻。即经营性负债水平能提高企业投资效率,而金融性负债会起反向作用。

表 6 假设 3 回归分析结果			
因变量:企业非效率投资程度 (Invdis)			
变量	控制变量: 未加 (1)	控制变量: 年份行业(2)	控制变量:年份、行 业、公司特征(3)
Flev	0.017 * * * (0.000)	0.013 * * * (0.000)	0.023 * * * (0.000)
Blev	-0.045 * * * (0.000)	-0.043 * * * (0.000)	-0.034 * * * (0.000)
Q			0.002 * * * (0.002)
Cash			0.004 (0.444)
Age			-0.001 * * * (0.000)
Intercept	0.050 * * * (0.000)	0.052 * * * (0.000)	0.047 * * * (0.000)
Year	未控制	控制	控制
Industry	未控制	控制	控制
观测值	6878	6878	6878
Adj-R ²	2.67%	4.55%	5.07%

注:“*”、“**”、“***”分别表示估计系数在10%、5%、1%的置信度水平下显著,括号内数值表示对应系数的t统计量的p值。

(三) 稳健性检验

借鉴陈艳等(2015)^[23]的做法,以公司 i 第 t 年构建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金与处置固定资产、无形资产和其他长期资产而收回的现金净额之差和年初总资产的比值作为新增投资支出的替代变量,并通过模型 3 回归得出企业非效率投资程度,对模型 1、模型 4 进行回归时,金融性负债水平与新增投资支出、非效率投资程度都在 1%的水平上显著正相关,经营性负债水平与新增投资支出、非效率投资程度都在 1%的水平上显著负相关,说明本文的假设 1 和假设 3 都得到了很好的经验支持;此外,还借鉴郝东洋和张天西(2010)^[24]的做法,以利息支出和费用化利息之和与

企业年初年末总负债均值的比值作为债务资本成本的替代变量,在对模型 2 进行回归时,金融性负债水平与企业债务资本成本在 1% 的水平上显著正相关,而经营性负债与债务资本成本在 1% 的水平上显著负相关,假设 2 的回归结果也得到了很好的经验支持。

五、研究结论

本文将负债分为从商品市场获取的经营性负债和从金融市场获取的金融性负债,基于债务异质性视角考察了不同性质来源负债对公司的资本成本、投资效率的影响。实证研究发现,我国上市公司的经营性负债占总资产的 22.6%,在规模上高于金融性负债 21% 的占比。经营性负债替代金融性负债成为公司债务融资的最主要来源。而且,公司经营性负债水平越高,债务资本成本越低;金融性负债水平越高,债务资本成本越高。这不仅符合我国经营性负债尚未确立付息制度的现状,而且符合企业融资的决策理性。进一步研究发现,不同来源性质负债水平对公司投资效率的影响作用不同。其中,金融性负债水平越高,公司新增投资支出越高,公司的非效率投资程度也越高,即金融性负债未能有效发挥债务对公司投资的硬约束作用,反而在一定程度上为企业提供了“自由现金流”,增强了企业管理层进行低效率投资行为的动机。相比金融性负债的“软约束”,经营性负债水平越高,公司的新增投资支出越低,公司的非效率投资程度越低,经营性负债水平与公司投资效率正相关,即经营性负债对公司投资具有一定相机治理作用。这为我国上市公司进行投融资决策提供了现实启示和实证依据。

参考文献:

[1] Modigliani F, Miller M.H. The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment[J]. The American Economic Review, 1958, (03): 261-297.

[2] 童盼, 陆正飞. 负债融资、负债来源与企业投资行为——来自中国上市公司的经验证据[J]. 经济研究, 2005, (05): 75-84.

[3] 唐雪松, 周晓苏, 马如静. 上市公司过度投资行为及其制约机制的实证研究[J]. 会计研究, 2007, (07): 44-52.

[4] 徐玉德, 周玮. 不同资本结构与所有权安排下的投资效率测度——来自中国 A 股市场的经验证据[J]. 中国工业

经济, 2009, (11): 131-140.

[5] 佟爱琴, 洪棉棉. 产权性质、负债融资与公司投资行为[J]. 南京审计学院学报, 2015, (02): 73-80.

[6] 胡建雄, 邵志翔, 易志高. 企业债务异质性与过度投资行为的影响研究——基于我国上市公司样本的分析[J]. 山西财经大学学报, 2015, (05): 100-112.

[7] 王建新. 基于债务约束的自由现金流过度投资问题研究[J]. 上海立信会计学院学报, 2009, (02): 73-80.

[8] 傅利福, 王素素, 岳增光. 利率市场化与中小企业融资约束——基于中小银行战略布局的视角[J]. 贵州财经大学学报, 2014, (06): 34-42.

[9] 李心合, 王亚星, 叶玲. 债务异质性假说与资本结构选择理论的新解释[J]. 会计研究, 2014, (12): 3-10.

[10] Hart O, Moore J. Debt and seniority: an analysis of the role of hard claims in constraining management[J]. American Economic Review, 1995, (85): 567-585.

[11] 辛清泉, 林斌. 债务杠杆与企业投资: 双重预算软约束视角[J]. 财经研究, 2006, (07): 73-83.

[12] 朱磊, 潘爱玲. 负债对企业非效率投资行为影响的实证研究——来自中国制造业上市公司的面板数据[J]. 经济与管理研究, 2009, (02): 52-59.

[13] 黄乾富, 沈洪波. 债务来源、债务期限结构与现金流的过度投资——基于中国制造业上市公司的实证数据[J]. 金融研究, 2009, (09): 143-155.

[14] 谢海洋, 董黎明. 债务融资结构对企业投资行为的影响[J]. 中南财经政法大学学报, 2011, (01): 92-96.

[15] 黄琨, 黄妮. 过度投资、债务结构与治理效应——来自中国房地产上市公司的经验证据[J]. 会计研究, 2012, (09): 67-72.

[16] 陆正飞, 杨德明. 商业信用: 替代性融资, 还是买方市场? [J]. 管理世界, 2011, (04): 6-14.

[17] Richardson S. Over-investment of Free Cash Flow[J]. Review of Accounting Studies, 2006, (06): 159-189.

[18] 陈艳. 宏观经济环境、投资机会与公司投资效率[J]. 宏观经济研究, 2013, (08): 66-99.

[19] 陈宋生, 李文颖, 吴东琳. XBRL、公司治理与权益成本——财务信息价值链全视角[J]. 会计研究, 2015, (03): 64-71.

[20] 吴超鹏, 吴世农, 程静雅等. 风险投资对上市公司投融资行为影响的实证研究[J]. 经济研究, 2012, (01): 105-119.

[21] 张功富, 宋献忠. 我国上市公司投资: 过度还是不足——基于沪深工业类上市公司非效率投资的实证度量[J]. 会计

研究,2009,(05):69-77.

[22]胡建雄,茅宁.债务来源异质性对企业投资扭曲行为影响的实证研究[J].管理科学,2015,(01):47-57.

[23]陈艳,李鑫,李孟顺.现金股利迎合、再融资需求与企业投资——投资效率视角下的半强制分红政策有效性研

究[J].会计研究,2015,(11):69-75.

[24]郝东洋,张天西.股利政策冲突、稳健会计选择与公司债务成本[J].经济与管理研究,2011,(02):72-80.

(责任编辑:程美秀)

Debt Financing, Cost of Capital and the Investment Efficiency
——An Empirical Study Based on the Hypothesis of Debt Heterogeneity

CHEN Yan,ZHENG Yahui,QIN Yan

(School of Accounting,Shandong University of Finance and Economics, Jinan 250014,China)

Abstract: The enterprises' liabilities can be classified into the operating liabilities acquired from the commodity market and the financial liabilities acquired from the monetary market.Based on the hypothesis of debt heterogeneity,this paper investigated the effects of different sources of debt on the company's capital cost and investment efficiency. Data shows that the higher the company's operational liability is,the lower the cost of debt capital is;the higher the level of financial liabilities is,the higher the cost of debt capital is.This result not only verified the hypothesis of debt heterogeneity,but also was in line with the current situation of China's operational liability without interest system.Further study found that the impact of different sources of debt on corporate investment efficiency is different. The higher the level of operating liabilities is,the lower the company's new investment spending is, and the lower the company's non-efficiency investment is. And the operating liability level has positive relation with the company's investment efficiency. On the contrary,the higher the level of financial liabilities is,the higher the company's new investment spending is,and the higher the company's non-efficiency investment is.That is to say,the financial liability can not play the debt's role in managing company's investment.

Key Words: Debt heterogeneity;Debt financing;Investment efficiency;Cost of capital

