

# 资本结构选择的影响因素 ——基于地区综合发展水平差异性的实证研究

**摘要:**论文通过因子分析法研究地区差异性是否会造成资本结构影响因素存在大小和方向上的不同。研究结果表明盈利能力对东部、中部和西部地区上市公司的影响方向一致,而成长性因子、资产运营能力因子、企业规模因子、偿债能力因子、资产担保价值因子对各地区上市公司资本结构的影响大小和影响方向存在差异,并且这种差异性具有明显的地区特征。

**关键词:**资本结构;影响因素;综合发展水平

DOI:10.3773/j.issn.1006-4885.2011.11.065

中图分类号:F830.33 文献标识码:A 文章编号:1002-9753(2011)11-0065-11

胡国柳  
陶兢强

## 1 文献回顾

### 1.1 国家因素与资本结构

资本结构一直以来都是学者们研究的热点问题,不论是理论研究还是实证研究,都取得了非常丰富的研究成果。有些学者从国家因素的角度出发,对资本结构理论进行了实证检验,进一步丰富和拓宽了资本结构的研究内容。Kremp 等人(1999)<sup>[1]</sup>分析了法国和德国公司的面板数据,证实了企业资本结构存在一个动态调整过程。同时,他们认为,在众多影响资本结构的因素中,制度是重要的。Miguel 和 Pindado (2001)<sup>[2]</sup>也发现,在资本结构的影响因素中,制度因素是重要的,比如由于银行融资

**基金项目:**国家自然科学基金项目(71062009),教育部新世纪人才支持计划(NCET-10-0123)。

**作者简介:**胡国柳(1968-),湖南邵阳人,海南大学经济与管理教授、博士,研究方向:公司治理与公司理财。

陶兢强(1984-),江西抚州人,海南大学经济与管理学院硕士研究生,研究方向:公司理财。

的重要作用,西班牙公司的调整成本低于美国。

Booth 等人(2001)<sup>[3]</sup>对十个发展中国家的企业资本结构进行了比较研究,发现公司特征因素和制度因素决定了财务杠杆比率,而金融市场的不完善性是影响资本结构的关键因素。Wald(1999)<sup>[4]</sup>对法国、德国、日本和英国的资本结构进行的研究表明,各个国家固定资产净值/总资产与杠杆正相关,非债务税盾、R&D、盈利性与财务杠杆比率负相关;德国和美国的风险水平与财务杠杆比率呈负相关,日本、英国和法国呈正相关;美国上市公司的成长性与财务杠杆比率呈负相关,而其他国家(除法国)均呈正相关。

### 1.2 公司特征因素与资本结构

Bradley 等(1984)<sup>[5]</sup>的研究表明,企业价值的变化、广告及研发费用与企业财务杠杆呈显著负相关关系,非债务税盾与企业财务杠杆呈正相关关系。Kester(1986)<sup>[6]</sup>的研究认为,盈利能力、风险水平、企业规模与资本结构呈负相关关系,但除了盈利能力具有显著相关性以外,其余因素均在统计意义上不显著,而成长性则与资本结构呈显著的正相关关系。Timan 和 Wessels(1988)<sup>[7]</sup>以 1974 – 1982 年 469 家企业的数据作为样本,得出企业的独特性、企业规模、盈利能力与企业的资本结构呈负相关关系,但他们没有发现非债务税盾、波动性、成长性与资本结构存在相关关系。

近年,国内学者在有关资本结构影响方面,做了大量富有成效的研究,如胡国柳和黄景贵(2006)<sup>[8]</sup>的研究表明,资产担保价值、企业规模、公司年龄、变异性与资产负债率显著正相关,而盈利能力、非债务税盾与企业资产负债率呈负相关关系,行业效应可能是影响资本结构选择的重要因素;韩亮亮和李凯(2008)<sup>[9]</sup>发现,终极股东控制权一致性与总资产负债率、流动负债率显著正相关,终极股东控制权/现金流权偏离度与总资产负债率、流动负债率显著负相关。邢有洪(2009)<sup>[10]</sup>的研究结果显示,盈利能力、非债务税盾、股权集中度与资本结构显著负相关;资产规模、资产运营能力、资产担保价值与资本结构显著正相关;成长性与资本结构不存在显著的相关关系。王娟和杨凤林(2002)<sup>[11]</sup>的研究表明,资本结构的不同随着行业的不同而有显著的差异,资本成本、获利能力、企业规模、非债务税盾与负债比率负相关。吕长江和韩慧博(2001)<sup>[12]</sup>认为,企业的获利能力、流动比率、固定资产比例与负债率负相关;而公司规模,成长性与负债比率正相关。

根据我们掌握的文献,发现学者们对于企业资本结构选择的地区性特征因素的关注还较少。现有少量研究考察的是有关地区特征因素对公司特征的影响,而公司特征又会影响资本结构的选择,这些研究尚存在较大的不足,如黄勇(2008)<sup>[13]</sup>的研究仅关注了西南地区上市公司的资本结构,而未与其他地区上市公司的资本结构选择进行

比较分析。梁龙和苗维亚(2003)<sup>[14]</sup>对东部和西部两地区上市公司资本结构的影响因素做了对比性的实证研究,但他们在样本的选取上,东部地区上市公司以国有企业为主,西部地区的则选取了所有可获得数据的上市公司,显得较为粗糙。有鉴于此,笔者认为有必要对我国东部、中部和西部地区上市公司的资本结构的影响因素进行对比性研究,并以更加科学的方法选择样本数据。东部、中部和西部地区部分省(市、区)的经济发展水平大致相同,如东部地区的福建,中部地区的湖北和西部地区的四川经济总量大致相当<sup>①</sup>,如果直接以各地区所有上市公司作为样本进行研究,可能会造成实证结果的不够准确。为此,本文在综合考虑各地区经济发展水平、资本市场以及金融发展水平等因素的基础上,通过一定的方法挑选出东部、中部和西部地区综合发展水平具有较大差异的省(市、区)作为东部、中部和西部地区的代表,以提高实证结果的严谨性,以期获得更为可信的研究结论。

## 2 实证研究设计

### 2.1 变量的定义

#### (1) 被解释变量

Rajan 和 Zingales(1995)<sup>[15]</sup>的研究认为资本结构代理变量的选择取决于分析的目标。在实证分析中绝大多数学者采用总负债率、产权比率和长期负债率作为资本结构的度量(沈根祥和朱平芳,1999<sup>[16]</sup>;陆正飞和辛宇,1998<sup>[17]</sup>;洪锡熙和沈艺峰,2000<sup>[18]</sup>)。本文参考洪锡熙和沈艺峰(2000)<sup>[18]</sup>的研究,以总负债率来描述企业的资本结构。

$$\text{资产负债率} = (\text{总负债}/\text{总资产}) \times 100\%$$

在对资本结构的度量上,Bradley 等(1984)<sup>[5]</sup>认为账面价值更具有代表性,本文也采用账面价值对资本结构进行度量。

#### (2) 解释变量

有较多的因素会对资本结构产生影响,而同一因素又有较多的衡量指标来反映。国内外学者们对指标的选择不尽相同,如对企业规模的衡量指标主要有两个,一是以总资产的自然对数作为度量(Wald,1999<sup>[4]</sup>;陆正飞和辛宇,1998<sup>[17]</sup>),二是以营业收入的自然对数作为度量(Titman 和 Wessels,1988<sup>[7]</sup>;沈根祥和朱平芳,1999<sup>[16]</sup>);盈利能力也有较多的指标衡量,一些学者采用资产报酬率(Kester,1986<sup>[6]</sup>;陈维云和张宗益,2002<sup>[19]</sup>),一些学者采用净资产收益率(陈小悦和徐晓东,2001<sup>[20]</sup>;冯根福等,2000

<sup>①</sup> 根据《中国统计年鉴》(2009)的数据,2008 年福建省的 GDP 为 10,823.11 亿元,湖北省为 11,330.38 亿元;四川省为 12,,506.25 亿元。

<sup>[21]</sup>），另一些学者则采用总资产净利润率（赵冬青和朱武祥，2006<sup>[22]</sup>）；对于资产担保价值，国内外学者采用的指标也存在不同的选择，有些学者采用（固定资产+存货）/总资产来衡量（Scott, 1977<sup>[23]</sup>；胡国柳和黄景贵，2006<sup>[8]</sup>），而另一些学者则采用固定资产/总资产来衡量（Wald, 1999<sup>[4]</sup>；吕长江和韩慧博，2001<sup>[12]</sup>）。另外在成长性、偿债能力、营运能力等因素上，学者们对指标的选择也存在差异，在此不一一赘述。本文在综合国内外学者研究的基础上，为了更全面地反映各项因素对资本结构的影响，选用如下变量作为资本结构影响因素的解释变量，见表1。<sup>①</sup>

表1 实证研究中变量的定义

变量名称	指标选择	计算方法	代表符号
资本结构	资产负债率	总负债/总资产	Debt
企业规模	总资产的自然对数	Ln(总资产)	$x_1$
	营业收入的自然对数	Ln(营业收入)	$x_2$
盈利能力	营业利润率	营业利润/营业收入	$x_3$
	资产报酬率	(利润+财务费用)/总资产	$x_4$
	总资产净利润率(ROA)	净利润/总资产余额	$x_5$
	净资产收益率(ROE)	净利润/股东权益余额	$x_6$
成长性	总资产增长率	(本期总资产余额 - 期初总资产余额)/期初总资产余额	$x_7$
	净资产收益率增长率	(本期净资产收益率 - 期初净资产收益率)/期初净资产收益率	$x_8$
	净利润增长率	(本期净利润 - 期初净利润)/期初净利润	$x_9$
	营业利润增长率	(本期营业利润 - 期初营业利润)/期初营业利润	$x_{10}$
	营业收入增长率	(本期营业收入 - 期初营业收入)/期初营业收入	$x_{11}$
资产担保价值	固定资产和存货与总资产的比值	(固定资产+存货)/总资产	$x_{12}$
	固定资产与总资产比值	固定资产/总资产	$x_{13}$
偿债能力	流动比率	流动资产/流动负债	$x_{14}$
	速动比率	(流动资产 - 存货)/流动负债	$x_{15}$
资产运营能力	应收账款周转率	营业收入/应收账款期末余额	$x_{16}$
	存货周转率	营业成本/存货期末余额	$x_{17}$
	总资产周转率	营业收入/资产总额期末余额	$x_{18}$
	股东权益周转率	销售收入/股东权益余额	$x_{19}$

<sup>①</sup> 关于各被解释变量与企业资本结构之间的关系的理论分析，国内学者有诸多论述，因编幅限制，本文予以省略。

## 2.2 数据与研究方法的选择

### (1) 数据的选取

本文以在沪、深上市的 A 股公司作为研究对象,以 2005 – 2009 年的财务数据作为分析窗口,选取东部、中部和西部地区代表性省市区<sup>①</sup>的上市公司作为原始样本,并遵循如下筛选原则:①避免新股的影响,并确保上市公司行为的相对成熟性,选择 2005 年 12 月 31 日之前上市的公司;②ST 和 PT 上市公司财务状况异常,在样本中予以剔除;③金融行业由于其特殊性,不纳入研究样本;④财务数据异常和缺失的上市公司也在研究样本中予以剔除。经上述筛选后,东部地区实际包含 385 家上市公司,共 1360 个样本数据;中部地区实际包含 88 家上市公司,共 311 个样本数据;西部地区实际包含 48 家上市公司,共 163 个样本数据。研究所用数据均来源于国泰安金融研究数据库,统计分析使用 SPSS 13.0 完成。

### (2) 实证方法的选择

目前,关于资本结构影响因素的研究主要采取的方法有以下几种:最小二乘法(OLS)、逐步回归法、主成分分析法和因子分析法。本文采用因子分析法方法进行实证研究。

因子分析法能够对提取的主成分进行旋转,使因子载荷的平方向 0 和 1 两极分化,既达到结构简化的目的,又能对提取的公因子进行恰当的解释。以提取的公因子作为新的解释变量,以替代原有的解释变量与被解释变量进行回归分析,既全面地综合了各种因素对资本结构的影响,又避免了多重共线性和原有解释变量的信息重叠。

## 2.3 模型的建立

本文分析的模型建立在主成分分析的基础上,首先根据因子分析提取相应的公因子,并以此公因子作为新的解释变量与资产负债率进行逐步回归分析,探测各类影响

<sup>①</sup> 本文以经济发展水平、资本市场发育程度、金融发展水平三个指标来衡量各地区的综合发展水平。其中,以第一产业 GDP、第二产业 GDP、第三产业 GDP、人均 GDP 作为经济发展水平的度量;以金融相关比率(FIR)作为金融发展水平的度量(戈德史密斯(1969)<sup>[24]</sup>),同时引入各省市地区金融机构各项存款(余额)、金融机构各项贷款(余额),以更全面地反映其金融发展水平;以股票市价总值,上市公司数目和中长期贷款数额作为资本市场发育程度的度量。以 2008 年度数据(数据来源于中国证监会网站、《中国统计年鉴》(2009)和《中国金融统计年鉴》(2009))作为研究的观测值,首先对衡量各地区综合发展水平的各替代变量提取公因子,并以提取各公因子的因子载荷作为权重,计算各地区综合因子得分。根据各地区综合因子得分,对各地区的综合发展水平进行排序,最后确定广东、江苏、北京、浙江、上海作为东部地区的代表,湖南、安徽、山西作为中部地区的代表,甘肃、贵州、宁夏、青海、西藏西部地区的代表。因篇幅的限制,具体分析和研究过程略。如有需要,可与作者联系。

因素对资本结构的影响大小和影响方向,回归模型如下:

$$Debt = \alpha_0 + \beta_0 F_1 + \beta_1 F_2 + \cdots + \beta_m F_m + \varepsilon$$

其中,Debt 表示资产负债率

$F_i$ 表示公因子

$\alpha_0, \beta_i (i = 1, 2, \dots, m)$  表示回归系数,m 表示公因子的个数

$\varepsilon$  表示残差项

### 3 公司特征因素对资本结构影响的实证分析

#### 3.1 因子分析过程

建立因子分析模型的目的是找出公因子,并解释其现实意义,以对实际问题进行恰当分析。通过对上述解释变量进行因子分析,并对提取的公因子做正交旋转<sup>①</sup>,最后得出各地区的公共因子如下:

东部: $F_1$ 为盈利能力因子; $F_2$ 为成长性因子; $F_3$ 为资产运营能力因子; $F_4$ 为偿债能力因子; $F_5$ 为资产担保价值因子, $F_6$ 为企业规模因子。

中部: $F_1$ 盈利能力因子; $F_2$ 偿债能力因子; $F_3$ 成长性因子; $F_4$ 资产运营能力因子; $F_5$ 资产担保价值因子。

西部: $F_1$ 盈利能力因子; $F_2$ 成长性因子; $F_3$ 资产运营能力因子; $F_4$ 偿债能力因子; $F_5$ 企业规模因子, $F_6$ 资产担保价值因子。

#### 3.2 各地区上市公司资本结构影响因素的回归结果

利用前述回归分析模型,以提取的公因子作为被解释变量与资本结构的替代变量资产负债率进行逐步回归分析。如表 2 所示,(1)各地区上市公司的盈利能力因子与资产负债率在 1% 的显著性水平上负相关;(2)东部地区和西部地区上市公司的偿债能力因子与资产负债率在 1% 的显著性水平上负相关,而中部地区上市公司的偿债能力因子与资产负债率在 1% 的显著性水平上正相关;(3)东部地区和中部地区上市公司的资产运营因子与资产负债率在 1% 的显著性水平上正相关,而西部地区上市公司的资产运营因子与资产负债率的相关关系不显著;(4)东部地区和西部地区上市公司的企业规模因子与资产负债率分别在 1% 和 5% 的显著性水平上正相关,而中部地区上市公司的企业规模因子与资产负债率相关关系不显著;(5)东部地区和中部地区上市公司的资产担保价值因子与资产负债率分别在 1% 和 5% 的显著性水平上负相关,而西部地区上市公司的资产担保价值因子与资产负债率相关关系不显著;(6)东部地区上市公司的成长性因子与资产负债率在 1% 的显著性水平上正相关,而中部地区和

① 受篇幅限制,正交旋转后的因子载荷阵省略。

西部地区上市公司的成长性因子与资产负债率相关关系不显著。

表2 逐步回归结果

变量	模型1	模型2	模型3
常数项	0.504 * (0.000) **	0.501 (0.000)	0.484 (0.000)
盈利能力因子	-0.039 (0.000)	-0.036 (0.000)	-0.026 (0.006)
偿债能力因子	-0.085 (0.000)	0.119 (0.000)	-0.129 (0.000)
资产运营因子	0.053 (0.000)	0.047 (0.000)	
企业规模因子	0.046 (0.000)		0.021 (0.026)
资产担保价值因子	-0.016 (0.000)	-0.013 (0.018)	
成长性因子	0.011(0.001)		
F值	205.66	158.064	70.902
Prob. > F	0.000	0.000	0.000

\* 回归系数；\*\* Prob. > | t |；逐步回归模型中的被解释变量为资产负债率；模型1、模型2、模型3 分别为东部、中部、西部地区上市公司的逐步回归结果；为节省篇幅，将东、中、西部三个地区上市公司的逐步回归结果合并到一张表中，由于同一 Fi 在不同地区代表的公共因子不同，故在表中省略。

#### 4 主要研究结论及其可能含义

我国东部、中部和西部地区在经济发展水平、资本市场发育程度和金融发展水平上存在一定的差距，不同地区上市公司的特征因素对资本结构的影响大小和方向也表现出不同的特征。

从本文的研究结果来看，盈利能力对各地区上市公司资本结构的影响方向一致，而偿债能力因子、资产运营因子、企业规模因子、资产担保价值因子和成长性因子对各地区上市公司资本结构的影响大小和影响方向存在一定的差异性。具体地：

(1) 各地区上市公司盈利能力与资产负债率均呈显著的负相关关系。这与大多数学者的研究结论一致（陆正飞和辛宇，1998<sup>[17]</sup>；胡国柳和黄景贵，2006<sup>[8]</sup>），同时也符合优序融资理论（Myers，1984<sup>[25]</sup>）的解释。

(2) 东部和西部地区上市公司的偿债能力与资产负债率呈显著的负相关关系，中部地区上市公司的偿债能力与资产负债率呈显著的正相关关系。我国上市公司存在“重股轻债”的问题，即使有较强的偿债能力也依然倾向于股权融资（王娟和杨凤林，2002<sup>[11]</sup>）。东部和西部地区上市公司偿债能力与资产负债率的负相关关系反映了两个地区上市公司具有明显的股权融资偏好。中部地区在资本市场的发达程度上落后于东部地区，其政策色彩又弱于西部地区，因而在资本市场相对落后，政策支持相对不

足的情况下,所在地区企业需具备较强的偿债能力才能获得债权人的支持,导致中部地区上市公司的偿债能力与资产负债率呈正相关关系,这与大多数学者的研究结论相一致(如吕长江和韩慧博,2001<sup>[12]</sup>)。

(3)东部和中部地区上市公司的资产运营能力与资产负债率呈显著的正相关关系,而西部地区上市公司的资产运营能力对资产负债率的影响不显著。邢有洪(2009)<sup>[10]</sup>认为企业的运营能力越强,资产的管理效率越高,抵抗风险的能力就越强,公司就越有条件进行举债经营。东部和中部地区上市公司现代企业制度相对建立得更早,并经过发展而变得更加完善,同时更为开放的思想和宽松的政策环境也能吸引大量优秀的职业经理人加入企业。通过制度完善、环境改善和优秀人力资源的聚集,使东部和中部地区上市公司的资产管理水平较高,增强了两个地区上市公司抵御风险的能力,从而有更多的条件举债经营。相对而言,不论是在经营环境还是人力资本方面,西部地区与东部地区都存在一定的差距,资产运营能力可能相对较弱,因而在逐步回归中并没有表现出显著的相关关系。

(4)东部和西部地区上市公司的企业规模与资产负债率呈显著的正相关关系(后者的显著性弱于前者),而中部地区的上市公司企业规模与资产负债率的相关关系不显著。在东部和西部地区上市公司中存在的这种正相关关系与资本结构破产观理论相吻合,即企业规模越大,商誉越高,并且经营相对稳定,破产的风险性较低,因而债务融资也更容易。同时,东部地区的资本市场较为发达,筹资渠道更为广阔,企业获得信贷支持的难度更小。而西部地区由于其经济发展水平相对较低,在引进企业的时候通常会获得当地政府较多的优惠政策和银行信贷支持,债务融资相对更容易。因此,两个地区的企业规模与资产负债率均呈正相关关系。中部地区表现出与东部和西部迥异的特征,企业规模未对资产负债率产生显著的影响,这一研究结论比较令人费解,可能的原因是中部地区在综合发展水平上与东部存在差距,政策支持力度又不及西部,从而导致其上市公司获得信贷资金难度要大于东部和西部地区。

(5)东部和中部地区上市公司资产担保价值与资产负债率呈显著的负相关关系,而西部地区上市公司的资产担保价值与资产负债率的相关关系不显著。在东部和中部地区上市公司中出现这种负的相关关系与大多数的研究结论不一致,其可能原因是有多资产担保价值的企业更容易在股票市场上募集到经营所需资金,同时为避免债权人对企业的资金使用方面的诸多限制,更倾向于权益融资,从而导致更低的负债水平。西部地区上市公司资产担保价值与资产负债率相关关系不显著,可能的原因是西部地区大多数上市公司为国有企业,具有较强的政策色彩,加上国家对西部地区的大力扶持,使得西部地区企业在获得银行信贷支持时,资产担保价值处于相对弱化的地

位,从而导致其债务融资与资产担保价值的相关性不显著。

(6) 东部地区上市公司的成长性与资产负债率呈显著的正相关关系,而中部和西部地区上市公司的成长性对资产负债率的影响不显著。成长性越强的企业,未来对资金的需求量也越大,当企业的内部留存收益不足以应对未来的资金需要时,企业可通过权益融资和债务融资来满足资金需求。由于权益融资可能会损害原有股东的利益,因而通过债务融资填补资金缺口是一种较好的替代办法(陆正飞和辛宇,1998<sup>[17]</sup>)。中部和西部地区与东部地区相比,新兴产业、民营企业和中小企业相对较少,成长性相对较差;同时国有企业具有较强的政策色彩,相对更容易得到银行的信贷支持,从而导致了中部和西部地区上市公司成长性与资产负债率相关性不显著。

**参考文献:**

**References:**

- [1] Kremp. E. Stoss E, and D. Gredesmeier. Estimation of a Debt Function: Evidence from French and German Firm Panel Date[R], In Sauve,A, Scheuer M (ed), Corporate Finance in German and France, A Joint Research Project of Deutsche Bunders Bank and the Banqe de France, SSRN working paper,1999.
- [2] Miguel Alberto de ,Pindado Julio. Determinants of Capital Structure: New Evidence from Spanish Panel Data[J]. Journal of Corporate Finance,2001,7:77 – 99.
- [3] Booth, Laurence, Varouj Aivazian, Asli Demirguc – Kunt, and Vojislav Maksimovic. Capital Structures in Developing Countries[J]. Journal of Finance,2001,56:87 – 130.
- [4] Wald,J. K. How Firm Characteristics Affect Capital Structure: An International Comparison [J]. Journal of Financial Research,1999,22:161 – 187.
- [5] Bradley,Miehael,George A. Jarrell, and E. Han Kim. On the Existence of An Optimal Capital Structure: Theory and Evidence[J]. Journal of Finance,1984,39:857 – 880.
- [6] Kester,CarlW. Capital and Ownership Structure: A Comparison of United States and Japanese Corporations[J]. Financial Management,1986,25:5 – 16.
- [7] Titman, S, and R. Wessels. The Determinants of Capitals Structure Choice[J]. Journal of Finance,1988,43:1 – 19.
- [8] 胡国柳,黄景贵. 资本结构选择的影响因素——来自中国上市公司的新证据[J]. 经济评论,2006,1:35 – 40.  
Hu G L,Huang J G. Factors Affecting Capital Structure Choice – From New Evidence of China's Listed Companies[J]. Economic Review,2006,1:35 – 40.
- [9] 韩亮亮,李凯. 控制权、现金流权与资本结构——基于我国民营上市公司面板数据的实证分析 [J]. 会计研究,2008,3:66 – 73.  
Han L L,Li K. Controlling Rights,Cash Flow Rights and Capital Structure——Empirical Anal-

ysis Based on Panel Data of Private Listed Companies in China[ J ]. Accounting Research , 2008,3 : 66 – 73

- [10] 邢有洪 . 上市公司资本结构影响因素实证分析 [J]. 财会通讯 ,2009,2:94 – 96.  
Xing Y H. Factors Affecting Capital Structure of Listed Companies Empirical Analysis[ J ] Communication of Finance and Accounting ,2009 ,2:94 – 96.
- [11] 王娟,杨凤林 . 中国上市公司资本结构影响因素的最新研究 [J]. 国际金融研究 ,2002,8:45 – 52.  
Wang J, Yang F L. Chinese Listed Company's Capital Structure Factors of the Latest Research [ J ]. Studies of International Finance ,2002,8:45 – 52.
- [12] 吕长江,韩慧博 . 上市公司资本结构特点的实证分析 [J]. 南开管理评论 ,2001,5:26 – 29.  
Lv C J, Hang H B. Empirical Study on the Capital Structure Characteristic of Listed Companies [ J ]. Nankai Business Review ,2001 ,5:26 – 29.
- [13] 黄勇 . 西南地区上市公司资本结构特征分析 [J]. 贵州财经学院学报 ,2008 ,2:78 – 81.  
Huang Y. An Analysis of Capital Structure Characteristics in the Listed Companies of South west China[ J ]. Journal of Guizhou University of Finance and Economics ,2008 ,2:78 – 81.
- [14] 梁龙,苗维亚 . 东、西部上市公司资本结构实证研究 [J]. 价值工程(增刊) ,2003:95 – 97.  
Liang L, Miao W Y. An Empirical Research on the Capital Structure of Listed Companies in the East and West of China[ J ]. Valuable of Project( add publish ) ,2003:95 – 97.
- [15] Rajian,R. ,and L. Zingales. What Do We Know About Optimal Capital Structure? Some Evidence from International Data[ J ]. Journal of Finance , 1995 ,50:1421 – 1460.
- [16] 沈根祥,朱平芳 . 上市公司资本结构决定因素实证分析 [J]. 数量经济技术经济研究 ,1999 , 5:54 – 57.  
Shen G X, Zhu P F. Determinants of Capital Structure Empirical Analysis [ J ]. Quantitative & Technica Economics ,1999 ,5:54 – 57.
- [17] 陆正飞,辛宇 . 上市公司资本结构主要影响因素之实证研究 [J]. 会计研究 ,1998 ,8:34 – 37.  
Lu Z F,Xin Y. Capital Structure: An Empirical Study of the main factors [ J ]. Accounting Research ,1998 ,8:34 – 37.
- [18] 洪熙熙,沈艺峰 . 我国上市公司资本结构影响因素的实证研究 [J]. 厦门大学学报(哲学社会版) ,2000 ,16:114 – 119.  
Hong X X,Sheng Y F. Capital Structure of Listed Companies in China Empirical Analysis [ J ] Journal of Xiamen University ,2000 ,16:114 – 119.
- [19] 陈维云,张宗益 . 对资本结构财务影响因素的实证研究 [J]. 财经理论与实践 ,2002 ,1:76 – 79.  
Chen W Y, Zhang Z Y. Financial Impact of Capital Structure Empirical Study of Factors [ J ]. The Theory and Practice of Finance and Economics ,2002 ,1:76 – 79.
- [20] 陈小悦,徐晓东 . 股权结构、企业绩效与投资者利益保护 [J]. 经济研究 ,2001 ,11 : 3 – 11.

- Chen X Y, Xu X D. Equity Structure, Firm Performance and the Protection for Investors' Interest [J]. Economic Research Journal, 2001, 11:3 – 11.
- [21] 冯根福, 吴林江, 刘世彦. 我国上市公司资本结构形成的影响因素分析 [J]. 经济学家, 2000, 5:60 – 66.
- Feng G F, WU L J, Liu S Y. An Analysis of the Influential Factors Affecting the Formation of Capital Structure in Chinese Listed Companies [J]. Economist, 2000, 5:60 – 66.
- [22] 赵冬青, 朱武祥. 上市公司资本结构影响因素经验研究 [J]. 南开管理评论, 2006, 2:11 – 18.
- Zhao D Q, Zhu W X. An Empirical Study on the Determinants of Capital Structures of Chinese Publicly Listed Companies [J]. Nankai Business Review, 2006, 2:11 – 18.
- [23] Scott, James H. Jr. Bankruptcy, Secured Debt, and Optimal Capital Structure [J]. Journal of Finance, 1977, 32:1 – 19.
- [24] 雷蒙德·W·戈德史密斯著, 周朔等译. 金融结构与金融发展 [M]. 上海: 上海人民出版社, 1994.
- Raymond · W · Goethe smith, Zhou S translation. Financial Structure and Financial Development [M]. Shanghai: Shanghai Demotic Press, 1994.
- [25] Myers, S. C. The Capital Structure Puzzles [J]. Journal of Finance, 1984, 39:575 – 592.

(本文责编:赵 杨)

## Empirical Study on Determinants of Capital Structure Choice: Based on the Regional Difference of Comprehensive Development Level

HU Guo-liu, TAO Jing-qiang

*Abstract: By using factor analysis, this paper discussed if the regional differences will lead to difference in size and direction of factors affecting capital structure. The results show that profitability has the same impact direction on the listed companies in eastern, central and western regions, and growth factors, asset management capability factor, firm size factor, solvency factors, collateral value of assets factor have different directions and size of the effect of capital structure of listed companies in each region, and this difference has obvious geographical characteristics.*

*Key words:* capital structure; determinants; comprehensive development level