

税与资本结构相关性经验研究评述

李增福 徐媛

(华南师范大学, 广东 广州 510006)

摘要: 税收的普遍存在和非中性使得它在很大程度上影响着资本结构的决定, 学者从很早开始就已经注意到了这个问题, 并进行了很多相关研究, 近年来主要集中于经验研究方面。本文梳理了国内外有关税收与资本结构关系的经验研究结论, 发现相关检验大多是从非债务税盾和对企业真实税率的估计等角度出发, 方法各异, 结论亦有所不同, 甚至截然相反。文末指出了现有研究的一些不足之处以及今后应该着重探索解决的问题。

关键词: 资本结构; 非债务税盾; 税收政策; 公司财务

作者简介: **李增福**, 应用经济学博士, 华南师范大学经济与管理学院副教授, 研究方向: 公司金融。**徐媛**, 女, 华南师范大学经济与管理学院硕士生。

中图分类号: F830.9 文献标识码: A

A Review on the Empirical Research of the Relationship Between Tax and capital Structure

Abstract: Tax which is prevalence and non-neutral has greatly affected the capital structure decision. Scholars have taken note of this problem from the early beginning and made a lot of research. In recent years, literatures mainly focused on empirical research. This article combed home and abroad empirical research conclusions about the relationship between taxes and capital structure and found that most of the relevant tests based on two aspects which are the non-debt tax shield and the real corporate tax rate. They used different methods and drew the different, even diametrically opposed, conclusions. At last this paper pointed out the inadequacy of existing research and the problems which we should spend more efforts to solve.

Key Words: Capital structure, Non-debt tax shield, Tax rate

中图分类号: F270

文献标识码: A

资本结构理论是公司金融领域中非常重要的理论之一, 针对资本结构的决定因素问题学者已经进行了广泛而深入的研究, 税收无疑是众多复杂因素中比较重要的一个。奠定现代资本结构理论基石的 MM 理论在“不存在税收”等一系列严格的假设条件下得出公司价值与资本结构无关的结论, 这与现实情况明显不符, 于是学者们开始逐步放松假设条件深入探讨资本结构问题, 第一个放松的即是无税的假设。在 MM 理论之前, 学者已经隐约意识到了税收可能会影响资本结构, 但并没有进行深入研究。及至 MM 理论在无税及存在公司所得税的假设条件下均得出与现实情况不符的结论后, 学者意识到税收在资本结构决定问题上的重要性, 开始进行深入研究, 甚至形成了税差学派专门探讨不同税种的不同税率对企业资本结构决定产生的不同影响。在逐步的引入公司所得税和个人所得税后, 理论界基本上确立了以米勒市场均衡模型为主导地位的框架体系。

国外税收与资本结构相关性的经验研究

米勒模型之后的理论研究文献少了许多, 几乎没有新的重大理论突破, 绝大多数文献都是对之前的理论作了经验检验。DeAngelo 和 Masulis (1980)^[1]作出了较为有益的探索, 他们先是将米勒模型进行了一般化, 后来又拓展了米勒模型, 着重研究了债务的边际税收利益。他们在文章中所提出的有关最优资本结构理论实证检验的五个假设为经验研究指明了方向, 事实上这之后一

系列的经验研究文献也基本上沿袭了他们的思想。因为资本结构决定问题的复杂性，要较好检验税与资本结构决定的相关性是非常困难的，变量的选择、模型的设计及数据的质量直接影响到检验结果的可信度，但学者依然为此做出了不懈的努力。

1. 有关非债务税盾的经验研究

Bradley、Jarrell 和 Kim (1984)^[12]沿用了 DeAngelo 和 Masulis 的思想对税收与资本结构之间关系的问题作了实证分析。他们建立了一个多因素回归模型，将非债务税盾（用折旧与投资税减免之和衡量）、研发支出、息税前收益的时间序列变动状况、税收、折旧摊销以及产业变量同每个公司的资产负债率做回归分析，结果却发现公司价值的变化程度和研发支出对公司资本结构的影响是显著的，而非债务税盾与企业财务杠杆没有显著相关关系，这一结果未能支持假设条件：非债务税盾与企业负债规模负相关。

Titman 和 Wessels (1988)^[13]的实证检验发现企业业务的独立性和交易成本是资本结构选择的重要决定因素，却未能证明非债务税盾对债务比率的决定作用。

Mackie-Mason (1990)^[14]指出当公司接近于税耗尽点（tax exhaustion）时，非债务税盾与债务税盾的替代作用将增加。Dhaliwal, Trezevant 和 Wang (1992)^[15]在 Mackie-Mason (1990) 研究的基础上，针对 1981 年《美国经济复苏税法》提高投资税盾的现实状况，对美国企业的债务税盾变化情况进行了检验，结果发现非债务税盾和债务税盾呈现明显的负相关，与税耗尽假设一致。

2. 有关税率的经验研究

Scholes, Wilson 和 Wolfson (1992)^[16]指出税收水平解释变量应该是在融资决策做出时公司的边际税率，当检验负债融资时，当前的边际税率已经反映了筹资决策的影响。比如说，债务的增加有可能降低公司的边际税率，因为利息抵税，降低公司的应税所得额，使公司面临较低的税率，或者有可能使公司的应税所得额为负。

Mackie-Mason (1990)^[14]指出，以往研究中的负债权益比率的选择是多年各个决策累计的结果，这样大部分税盾对企业边际税率的影响往往容易被忽略。他认为应当只考虑企业在作融资决策当时合适的资产负债率。为此，Mackie-Mason 研究了 1977 到 1987 年间的 1747 次证券发行，结果发现边际债务融资额与有效边际税率显著正相关。

Shevlin (1992)^[17]采用模拟技术估计 MTR，考虑到了税法中关于公司亏损的向前向后结转的规定。Graham (1996a)^[18]则扩展了这一模拟方法，加入考虑了非债务税盾等因素，他认为这样估计出来的模拟税率是真实的边际税率的最好替代。随后他对企业的债务融资决策进行了回归分析，结果得出边际税率高的企业的债务比率高于边际税率低的企业，也就是说负债的变化与税率正相关。

Givoly, Hahn, Ofer 和 Sarig (1992)^[19]针对美国 1986 年税法改革对公司资本结构的影响进行了研究。他们把负债的改变作为因变量，用有效税率（所得税/应税收入）作为自变量来计量税的水平，研究发现财务杠杆与公司所得税率的变化正相关，债务与非债务税盾之间有替代效应，同时个人所得税也会影响公司财务杠杆的选择。但是，以企业的平均有效税率衡量企业债务融资的税收利益毕竟不够准确，在这一点上，降低了其实证结果的可信度。

Gordon 和 Lee (2001)^[20]检验了不同规模的公司债务政策对税率变化的反应，小公司与大公司面临不同的税率，且小公司的税率改变的更频繁。研究发现税率对公司的负债水平有显著的影响，公司税率降低 10 个百分点，同时保持个人所得税不变，通过债务的融资减少 3.5%。

3. 其他方面的经验研究

在回归负债率与边际有效税率时，公司税收状况的内生性可能会导致结果的负偏差。为此，学者也提出了各种解决办法。Mackie-Mason 使用了滞后的边际税率，研究发现债务融资的决策与税率有正相关关系。Graham 采用类似的方法研究了负债率的变化与滞后边际税率的关系，也得出了正相关的结论。Graham, Lemmon 和 Schallheim 则采用了新融资决策实施前的有效税率，研究也发现存在正相关关系，同时，他们还发现，如果使用融资决策后的有效税率，则会呈现“假

的”负相关关系。

另外值得一提的是，现有研究多使用了横截面数据，研究结果也大都支持高税率公司比低税率公司负债比例高。但在时间序列数据方面，并没有得出类似的结论，一般情况下，公司成立之初面临的税率较低，而当公司逐渐成长，公司却并未随着税率的提高而增加债务的使用。

国内税收与资本结构相关性的经验研究

国内对税收与资本结构的相关性研究较少，更多的是把税收作为影响资本结构的因素之一予以考虑。如冯根福等（2000）^[11]选取 1996 年以前上市的公司 4 年的财务数据做相关分析，得出债务税盾与负债比例正相关的结论。肖作平和吴世农（2002）^[12]选取 1996 年 1 月 1 日之前在深市上市的 117 家公司为样本，依据 1996-1998 年的年报数据研究了资本结构的影响因素，回归分析结果表明非债务税盾与债务水平呈负相关关系。但肖作平（2004）^[13]在另一篇文章中以 1995 年 1 月 1 日前上市的 239 家非金融公司 1995-2001 年的数据为样本的研究却发现非债务税盾与杠杆似乎正相关但不显著，对此他解释说“可能是因为折旧费用除了是非债务税盾代理变量外还可能是其它变量的代理，使得折旧费用对杠杆的正反作用相互抵消”。胡国柳和黄景贵（2006）^[14]采用逐步回归法，研究了 1998-2002 年间在深、沪两地上市的非金融类 A 股公司（不包括同时发行 H 股的公司）的数据，结果发现非负债税盾与资产负债率和流动负债率显著负相关。

只有为数不多几篇文献着重检验了公司所得税与企业债务融资决策之间的关系。如王志强（2006）^[15]依据 2000 年我国上市公司的所得税率分布状况，选取了深沪两市 1998 年以前上市的 126 家公司作为样本公司，通过计算各个上市公司的边际所得税率，构建债务税盾收益曲线模型，然后以上市公司边际所得税率和其他影响因素对上市公司的债务比率变动程度进行回归分析，实证分析得出所得税率或边际所得税率对上市公司债务比率变动程度的影响并不显著。王素荣和张新民（2006）^[16]运用了区间分析和回归分析的方法，他们根据资产负债率的大小把上市公司的资本结构划分为 5 个区间，分析了各区间的上市公司税负以及各行业的所得税税负；而回归分析的结论是上市公司资产负债率与所得税税负存在正相关关系，更进一步地，上市公司流动负债比率与所得税税负正相关，长期负债比率则与所得税税负不相关。杨丽彬和陈晓萍（2007）以 1998-2002 沪、深两市所有的上市公司为样本，研究发现企业的债务利用程度与实际所得税率正相关，非债务费用与债务性费用之间亦呈正相关，而税收敏感企业和税收非充足企业比税收耗尽企业的债务利用程度高。

小结

经验研究方面已为数不少的文献，但其结果并不尽一致，所采用的研究方法亦各有所长。资本结构问题本身已是一个相当复杂的问题，影响资本结构决定的因素有哪些，如何影响，是否存在最优资本结构等，在此基础上要单独考察税收对资本结构的影响就更是一个比较困难的问题。首先，有关非债务税盾的实证研究结果并不一致，甚至是截然相反的。而使用非债务税盾本身也是有缺陷的，因为非债务税盾是通过影响企业面临的实际税率而间接影响到企业的融资决策的，而只有当企业有足够的应税利润和非债务税盾时，其才可能影响到企业所面临的实际税率。即使如此，非债务税盾对边际税率（MTR）的影响也是很小的，难以发现税收对企业资本结构的影响。其次，如何衡量债务的税收利益也是一个难题。最好的变量当然就是企业的真实有效税率，但这一税率是不可能被观察到的，因此就存在选择替代变量的问题。经验分析中，如何估计企业面临的真实税率是一个非常重要的问题，它直接关系到经验检验的结果是否可信以及可信的程度有多高，从静态税率到有效税率再到边际税率和模拟税率，学者作了很多探索研究，目前认为 Graham 的模拟税率是最好替代，有不少经验研究采用了这一税率。但是，该变量究竟能在多大程度上代替真实税率，还有没有更好的估计方法仍是一个值得研究的问题。最后，税率由国家法律规定，会在很长一段时期内保持稳定不变，使得关于税率变化对企业资本结构影响的经验研究很难搜集到数据。虽然有很多的经验研究发现了税收与资本结构确实有很大的相关性，但是税收

究竟在多大程度上会影响到企业的资本结构,税率的变化会不会引起企业对资本结构的调整等问题仍需进一步探讨。

就国内情况来说,有学者已经关注到这个问题,尝试应用国外的理论和方法,结合中国的具体情况进行了研究,虽然检验的结果依据采用的方法和数据时期的不同并不一致,但这些开创性的工作正在逐步把对这个问题的研究引向深入。另一方面,我国的税收体制与西方并不相同,比如我国一直未开征资本利得税,对于利息等个人所得采用比例税征收个人所得税,而非累进税率。现有的资本结构理论是依据国外的税收环境建立的,并不一定适合研究我国企业的资本结构。因此,建立适合我国企业的资本结构理论模型,寻求更好的经验分析方法以得出更令人信服的结果是值得进一步深入研究的问题。

[基金项目:广东省哲学社会科学基金(09E-10)、广州市第20次社会科学研究基金]

参考文献:

- [1] DeAngelo,H.and Masulis,R.W., “Optimal Capital Structure under Corporate and Personal Taxation”, Journal of Financial Economics, 1980,8(1):3-29.
- [2] Bradley,M.,Jarrell,G.and Kim,E.H.,On the Existence of and Optimal Capital Structure: Theory and Evidence”, The Journal of Finance,1984,(39):857-878.
- [3] Titman.S. and Wessels.R., “The Determinants of Capital Structure Choice”, The Journal of Finance,1988,(43):1-19.
- [4] Mackie-Mason,J.K., “Do Taxes affect corporate financing decisions?”, Journal of Financial Economics, 1990,(6):235-264.
- [5] Dhaliwal, D., R. Trezevant, and S. Wang, “Taxes, Investment-Related Tax Shields and Capital Structure”, Journal of the American Taxation Association, 1992,(14):1-21.
- [6] Scholes.M., P.Wilson, M.Wolfson, “Firms Responses to Anticipated Reductions In Tax Rates:The Tax Reform Act of 1986”, Journal of Accounting Research, 1992,(30,suppl):161-191.
- [7] Shevlin.T., “Estimating Corporate Marginal Tax Rates with Asymmetric Tax Treatment of Gains and Losses”, Journal of the American Taxation Association, 1992,(12):51-67.
- [8] Graham.J.R., “Debt and the Marginal Tax Rate”, Journal of Financial Economics, 1996a,(41):41-74.
- [9] Givoly,D., C.Hahn, A.Ofer, and O.H.Sarig, “Taxes and Capital Structure: Evidence from Firms’ Response to the Tax Reform Act of 1986”, Review of Financial Studies, 1992,(5):331-355.
- [10] Gordon.R.H., Lee.Y., “Do taxes affect corporate debt policy? Evidence from U.S. corporate tax return data”, Journal of Public Economics, 2001,(Vol.82, Issue 2):195-225.
- [11] 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).
- [12] 肖作平,吴世农.我国上市公司资本结构影响因素实证研究[J].证券市场导报,2002,(8).
- [13] 肖作平.资本结构影响因素和双向效应动态模型-来自中国上市公司面板数据的证据[J].会计研究,2004,(2).
- [14] 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).
- [15] 王志强.中国上市公司债务政策的实证研究[J].厦门大学学报(哲学社会科学版),2006,(4).