

学校编码: 10384
学号: 32120121150566

分类号密级
UDC

厦门大学

硕士学位论文

**中国上市公司资本结构调整速度的实证研究
——基于公司自由现金流视角**

**An Empirical Study on Capital Structure Adjustment
Speeds of Chinese Listed Companies
—Based on the Free Cash Flow**

王侃

指导教师姓名: 吴世农教授
专业名称: 财务学
论文提交日期: 2015 年 4 月
论文答辩时间: 2015 年月
学位授予日期: 2015 年月

答辩委员会主席:
评阅人:

2015 年 4 月

厦门大学学位论文原创性声明

本人呈交的学位论文是本人在导师指导下,独立完成的研究成果。
本人在论文写作中参考其他个人或集体已经发表的研究成果, 均在
文中以适当方式明确标明, 并符合法律规范和《厦门大学研究生学
术活动规范(试行)》。

另外, 该学位论文为 课题(组)的研究成果, 获得 课
题(组)经费或实验室的资助, 在 实验室完成。(请在以上括号
内填写课题或课题组负责人或实验室名称, 未有此项声明内容的,
可以不作特别声明。)

声明人(签名):

年月日

厦门大学学位论文著作权使用声明

本人同意厦门大学根据《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》等规定保留和使用此学位论文，并向主管部门或其指定机构送交学位论文（包括纸质版和电子版），允许学位论文进入厦门大学图书馆及其数据库被查阅、借阅。本人同意厦门大学将学位论文加入全国博士、硕士学位论文共建单位数据库进行检索，将学位论文的标题和摘要汇编出版，采用影印、缩印或者其它方式合理复制学位论文。

本学位论文属于：

- () 1. 经厦门大学保密委员会审查核定的保密学位论文，于
年 月 日解密，解密后适用上述授权。
() 2. 不保密，适用上述授权。

(请在以上相应括号内打“√”或填上相应内容。保密学位论文应是已经厦门大学保密委员会审定过的学位论文，未经厦门大学保密委员会审定的学位论文均为公开学位论文。此声明栏不填写的，默认为公开学位论文，均适用上述授权。)

声明人（签名）：

年月日

摘要

资本结构理论一直是财务学研究领域最基本的一个研究课题。随着静态到动态研究的不断深入，资本结构的动态调整行为已成为研究热点。公司是否存在目标的资本结构？影响目标资本结构的因素有哪些？又是什么因素导致了公司快速或缓慢地调整资本结构？

本文首先从分析我国上市公司资本结构的特征入手，介绍了我国证券市场的发展及公司外部融资环境的变化，探讨了最近十几年来我国上市公司资本结构发生的变化及变动的趋势，并分析了我国上市公司资本结构的行业特征。接着，综合实际数据的观察以及国内外学者已有的研究，本文对上市公司目标资本结构的拟合模型进行了讨论并得出目标资本结构的拟合结果，在此基础上应用资本结构动态调整模型。本文对中国上市公司资本结构动态调整的速度进行估计，并进一步分析资本结构调整速度的非对称性和行业特征，并从公司自由现金流角度研究资本结构动态调整行为。

本文共有六章：第一章阐述研究背景和目的、研究思路与框架以及创新之处；第二章梳理了资本结构动态调整的理论和实证研究的文献；第三章分析了中国上市公司资本结构的特征，简要描述了我国上市公司的融资环境、资本结构的发展趋势以及行业特征。第四章阐述研究模型，提出研究假设，并对本文实证研究的变量设计进行说明；第五章根据前文的研究假设及研究设计进行描述性统计分析和实证回归结果分析，分别进行了目标资本结构的拟合、资本结构动态调整速度的估计、非对称性研究、行业比较以及自由现金流对资本结构动态调整行为的影响等五个部分的实证研究；第六章总结全文并提出政策建议，指出未来研究方向。

本文的研究结论表明：第一，目标资本结构的拟合模型中，公司规模、资产有形性和行业中位数有显著的正向影响（资产有形性与长期负债率呈负相关关系），盈利能力与非债务税盾有显著的负向影响。成长性对资本结构具有较低显著性水平下的负向影响。第二，运用资本结构主动调整模型，估计出的中国上市公司资本结构动态调整速度为 0.405（有息负债率），以总资产负债率、长期负债率和净负债率作为资本结构衡量指标，分别测算出资本结构调整速度为 0.366、0.517、0.384。由此可见，我国上市公司长期负债率的调整速度最快。第三，公司资本结构向上调整速度与向下调整速度不同，即存在非对称性。第四，不同行

业的资本结构（有息负债率）动态调整速度也不同。第五，从公司自由现金流的视角，公司自由现金流的绝对值影响资本结构的调整速度，并且这种影响与调整方向有关，资本结构向下调整时自由现金流的影响力减弱。另外，本文发现，当公司的杠杆过度时，多余的自由现金流可能使公司产生过度调整资本结构的情况。

关键词：目标资本结构 调整速度 非对称性 自由现金流

Abstract

Corporate capital structure theory has been one of the important topics in the research field of finance. Dynamic capital structure theory is a dynamic process, and it is the ultimate behavior of the enterprise's financial activity results. Whether the target capital structure exists? What affects the target capital structure? What decides the companies adjust their capital structure faster or slower?

In this paper, the very first missionis the analysis of the basic capital structure characteristics of Chinese listed Companies, by introducing changes in external financing environment and the development of China's security market. This paper explores the changes and trend of capital structure of listedcompanies in China in recent decades, and summarizes the industry characteristics. Then, based on the comprehensive observation of the actual data and the research of domestic and foreign scholars, the target capital structure are discussed and fitted. Then it improves the dynamic adjustment of capital structure model, by using the active speed adjustment model of capital structure. Next, it studies the capital structure adjustment speeds of different industries. Then according to the direction of the capital structure adjustment of the company, the sample is divided into upward and downward adjustment, to study the capital structure dynamic adjustment speed of asymmetry, and as well as the free cash flow's effect on capital structure adjustment speeds under different direction.

This paper is divided into six chapters. The first chapter expounds the research background, research objectives, research idea and the framework; The second chapter combs the dynamic adjustment of capital structure theory and empirical research literature; The third chapter analyzes the basic capital structure characteristics of the listedcompanies in China, and briefly describes the financing environment, the development trend of capital structure and industry characteristics; The fourth chapterexpounds the research model, and puts forward the research hypothesis and variable designs; The fifth chapter uses fixed effects method for fitting the target capital structure, speed estimations, the asymmetry of speeds, industry

comparison, and the effect of free cash flow on the dynamic adjustment of capital structure; The six chapter puts forward the study conclusion and policy suggestions, and points out the future research direction.

The conclusion of this study shows that, among the factors influencing the target capital structure, company size, asset tangibility and the median capital structure of the industry are positively related with the capital structure (except for the asset tangibility and long-time debt ratio), while profitability and non-debt tax shields are negatively related. Growth is negatively related to the target capital structure but with low level of significance. The adjustment speed estimated by the active speed adjustment model is 0.405 (interest-bearing debt ratio). In addition, this paper also uses the total debt ratio, long-term debt ratio and net debt ratio as the measuring indicator of capital structure and the speed estimated respectively are 0.366, 0.517, 0.384. As a result, adjust interest bearing liabilities are adjusted most quickly by the listed companies in China. What's more, capital structure dynamic adjustment behavior shows asymmetry. Capital structures in different industries (interest-bearing debt ratio)adjust the speed differently. What makes this paper a great improvement to the traditional dynamic adjustment model is introducing the free cash flow as an alternative variable of adjustment costs into the model. However, it is not the positive or negative free cash flow of the company but the absolute value has a consistent influence on the dynamic adjustment of capital structure behavior. The empirical results find that the impact of free cash flow on the capital structure adjustment is related to the adjustment direction. When the capital structure is adjusted downward, the impact of free cash flow on the capital structure adjustment is weakened. In addition, this paper finds that when the company has an excessive leverage, more free cash flow may push the capital structure far away from the target.

Keywords: Target capital structure; Adjustment speed; Asymmetry of the adjustment speed;Free cash flow.

目录

第一章 导论	1
第一节研究背景与研究目标.....	1
一、研究背景.....	1
二、研究目标.....	2
第二节研究思路与论文框架.....	3
第三节本文的创新之处.....	6
第二章 文献综述	7
第一节资本结构动态调整理论及实证研究.....	7
一、资本结构动态调整理论及模型.....	7
二、资本结构动态权衡理论的实证研究.....	11
第二节国内文献综述	14
第三节文献简要评述	16
第三章 中国上市公司资本结构的特征分析	17
第一节中国上市公司融资环境的发展.....	17
第二节中国上市公司资本结构的变化趋势	21
第三节中国上市公司资本结构的行业特征	23
第四章 研究设计	25
第一节目标资本结构动态拟合模型.....	25
一、目标资本结构的拟合.....	25
二、变量设计	26
第二节资本结构动态调整模型.....	32
第三节资本结构动态调整速度	35
一、资本结构动态调整速度的非对称性.....	35
二、资本结构动态调整速度的行业特性.....	35
三、自由现金流对资本结构动态调整的影响.....	36
第五章 资本结构动态调整的实证研究	39
第一节样本选择与描述统计	39
第二节实证结果及分析	42
一、目标资本的拟合和描述性统计	42
二、资本结构动态调整速度的估计	44
三、资本结构动态调整速度的非对称性	46
四、资本结构动态调整速度的行业差异	49
五、自由现金流对资本结构动态调整的影响	51

第六章 总结及政策建议	53
第一节总结.....	53
第二节政策建议.....	55
一、公司外部融资环境建设的建议.....	55
二、公司内部治理方面的建议.....	55
第三节未来研究方向.....	56
参考文献.....	57
致谢.....	60

Contents

CHAPTER1: Introduction.....	1
Section 1: Background and Objective	1
1.1 Background	1
1.2 Objective	2
Section 2: Research Idea and Framework	3
Section 3: Innovation.....	6
CHAPTER 2: Literiture.....	7
Section 1: The Dynamic Capital Structure Theory and Empirical Research....	7
1.1 The Dynamic Capital Theory.....	7
1.2 The Dynamic Capital Structure Empirical Research	11
Section 2: Literiture in China.....	14
Section 3: Brief Comments	16
CHAPTER 3: Capital Structure Characteristics In China	17
Section 1: The Development of financing environment in China	17
Section 2: Capital Structure Changes in China.....	21
Section 3: Capital Structure in Different Industries	23
CHAPTER 4: Reseach Design.....	25
Section 1: Target Capital Structure	25
1.1 Target Capital Structure Estimates.....	25
1.2 Variable Design.....	26
Section 2: Dynamic Capital Structure Model	32
Section 3: Adjustment Speed	35
3.1 Asymmetry of Adjustment Speed	35
3.2 Adjustment Speed in Different Industries	35
3.3 Free Cash Flow and Leverage.....	36
CHAPTER 5: Empirical Analysis	39
Section 1: Samples and Variable Description	39
Section 2: Emirical Results and Analysis	42
2.1 Target Capital Structure Estimates and Description	42
2.2 Adjustment Speeds	44
2.3 Asymmetry of Adjustment Speed	46
2.4 Adjustment Speeds in Different Industries.....	49
2.5 Free Cash Flow and Leverage.....	51

CHAPTER 5: Conclusions and Prospect	53
Section 1: Conclusions.....	53
Section 2: Suggestions	55
2.1 Suggestions on Financing Environment	55
2.2 Suggestions on Corporate Governance	55
Section 3: Prospect	56
References	57
THANKS.....	60

图表目录

图 1-1 研究思路图.....	3
图 1-2 本文的论文框架.....	4
图 3-1 2004 年-2013 年中国上市公司资本结构变化趋势图	21
图 4-1 截至 2014 年 6 月底企业债发行主体的资产规模分布图.....	27
表 3-1 1990 年-2014 年中国证券市场融资额统计	18
表 3-2 2008 年-2014 年中国债券市场融资金额统计	19
表 3-3 2004 年-2013 年中国上市公司资本结构变化趋势	21
表 3-4 2004 年-2013 年基于行业门类的有息负债率统计	23
表 3-5 2004 年-2013 年基于制造业行业大类的有息负债率统计	24
表 4-1 目标资本结构拟合变量计算公式及假设.....	31
表 4-2 资本结构度量指标及计算.....	34
表 4-3 公司的资本结构调整行为.....	37
表 4-4 资本结构动态调整速度模型变量计算及说明.....	38
表 5-1 各变量描述性统计结果.....	40
表 5-2 目标资本结构的拟合结果.....	42
表 5-3 拟合目标资本结构的描述性统计	43
表 5-4 资本结构的动态调整速度估计	45
表 5-5 资本结构向上调整速度的估计.....	47
表 5-6 资本结构向下调整速度的估计.....	48
表 5-7 各行业资本结构的动态调整速度估计	49
表 5-8 实际自由现金流对资本结构动态调整的影响.....	51
表 5-9 应得自由现金流对资本结构动态调整的影响.....	51

第一章 导论

资本结构理论作为财务学领域最基本的一个课题，已拓展到动态研究的阶段。本章首先介绍了本文的研究背景与目标，梳理了本文的研究思路，规划出论文框架，并提出创新之处。

第一节 研究背景与目标

一、研究背景

所谓资本结构，Masulis（1988）^[1]指出，“广义上来说，资本结构通常是涵盖了一个公司（包括其子公司）公开发行的证券、私募资金、银行贷款、各种往来间债务、租赁合同、纳税义务、养老金等支出、管理层以及员工的递延补偿费用、员工绩效保证、产品售后服务保证费用和其他或有负债项目”。因此从广义的定义上，资本结构代表的是一个公司对其资产的主要权利，指的是该公司全部资本的比例关系，这其中包括了长期资本，也包括了短期资本。而狭义的资本结构定义则单指的是公司的长期资本结构，即长期资本中债务与权益的构成及其比例关系，也就是通常所说的资本结构。

在资本结构理论的发展过程中关于资本结构选择的理论研究，先后出现过净收益理论、净经营收益理论、传统理论以及现代资本结构理论，而其中以现代资本结构理论的学术影响最大，至今仍为学术界津津乐道。Modigliani 和 Miller（1958）^[2]提出了著名的 MM 理论，标志着现代资本结构理论的诞生。MM 理论认为，在完美市场的假设条件下，公司的价值与公司是否承担债务或负债的多少都无关，税盾效应也不存在，因而也就不存在最佳资本结构。但是，理论上推导的 MM 定理需要在严格的假设条件下成立，而在公司实务中却并不是这样的。

MM 理论提出之后，现代公司资本结构理论经过学者们的不懈研究，已经形成了权衡理论、代理理论、优序融资理论、控制权理论、产品和要素市场理论、市场时机理论等。虽然这些理论的见解并不相同甚至截然相反，但是每种理论都得到了一定的实证支持。

如果市场是完美的，公司实际的资本结构即是使得公司价值最大化的目标资本结构。1989 年，Fischer et al.^[3]将调整成本引入到静态权衡理论，认为调整成

本包括代理成本、信息不对称和监督补偿等市场摩擦因素，这些因素必然导致实际资本结构偏离目标水平。由于不同公司调整成本不尽相同，因此资本结构会呈现动态调整过程。

研究资本结构的动态调整行为，首要的是明确公司是否存在使得公司价值最大化的目标资本结构。对目标资本结构进行估计和拟合是研究公司资本结构调整速度的先决条件，而公司资本结构向目标水平的调整行为则是对目标资本结构存在性的印证。

二、研究目标

公司是否存在目标的资本结构？影响目标资本结构的因素有哪些？又是什么因素导致了公司快速或缓慢地调整资本结构？

本文的研究目标是：

(1) 利用公司特征因素（公司规模、成长性、盈利能力、非债务税盾、资产有形性和行业中位数）构建拟合模型，分别利用有息负债率、总资产负债率、长期负债率、净负债率对目标资本结构进行拟合。

(2) 对资本结构部分调整模型进行改进，采用更贴近公司实际调整过程的主动调整模型对资本结构调整速度进行估计。

(3) 研究我国上市公司资本结构调整速度的特征，包括：根据资本结构向目标水平调整的方向（杠杆过度和杠杆不足），研究调整速度的非对称性；根据证监会行业分类标准，对我国十一个行业门类的上市公司资本结构调整速度进行估计和比较；从公司自由现金流（实际和应得）的视角，分析其对资本结构动态调整速度的影响。

Degree papers are in the "[Xiamen University Electronic Theses and Dissertations Database](#)". Full texts are available in the following ways:

1. If your library is a CALIS member libraries, please log on <http://etd.calis.edu.cn/> and submit requests online, or consult the interlibrary loan department in your library.
2. For users of non-CALIS member libraries, please mail to etd@xmu.edu.cn for delivery details.

厦门大学博硕士论文数据库