

# 中国上市公司 财务指数研究

黎春 / 著

ZHONGGUO SHANGSHI GONGSI  
CAIWU ZHISHU YANJIU



西南财经大学出版社

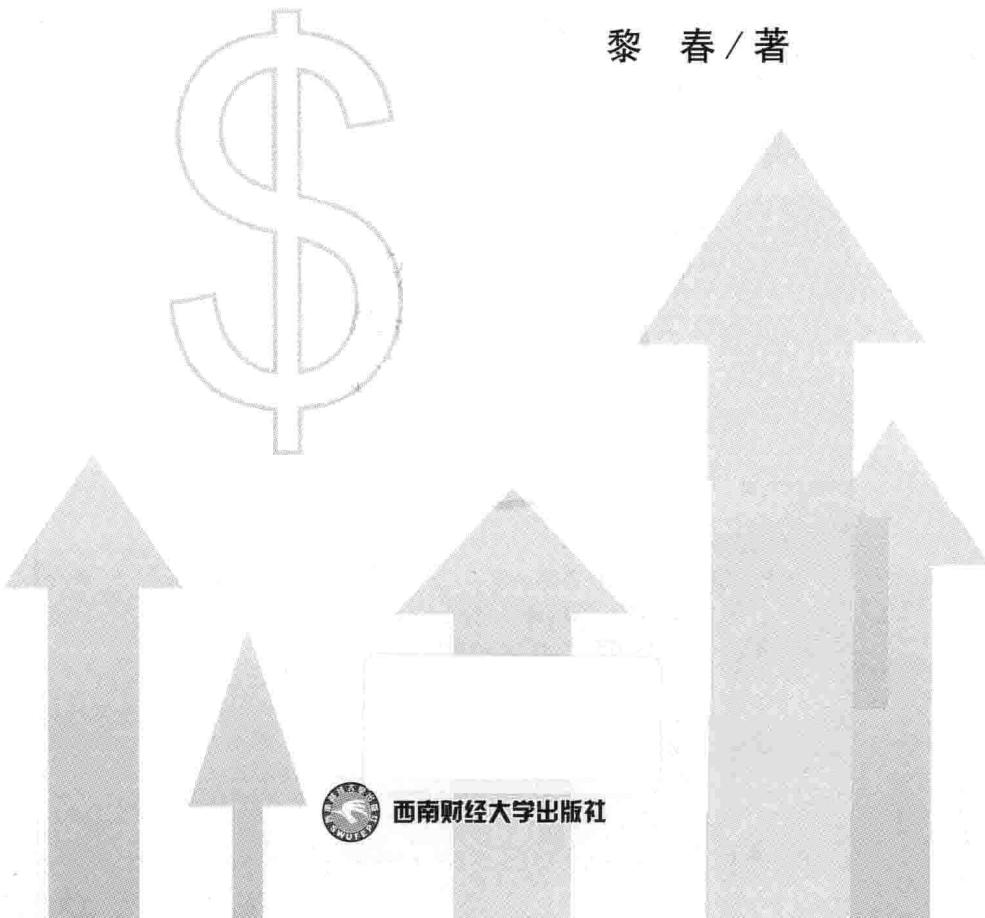
本书是国家自然科学基金项目“中国上市公司财务指数及应用”（批准号：71102180，主持人：黎春）的阶

中央高校基本科研业务费专项资金资助（项目编  
( Supported by the Foundamental Research Funds of the

# 中国上市公司 财务指数研究

ZHONGGUO SHANGSHI GONGSI  
CAIWU ZHISHU YANJIU

黎 春 / 著



西南财经大学出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

中国上市公司财务指数研究/黎春著. —成都:西南财经大学出版社,2014. 12

ISBN 978 - 7 - 5504 - 1620 - 8

I. ①中… II. ①黎… III. ①上市公司—财务管理—研究—中国 IV. ①F279. 246

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 241591 号

## 中国上市公司财务指数研究

黎 春 著

责任编辑:汪涌波

助理编辑:高小田

封面设计:墨创文化

责任印制:封俊川

出版发行	西南财经大学出版社(四川省成都市光华村街 55 号)
网 址	<a href="http://www.bookcj.com">http://www.bookcj.com</a>
电子邮件	bookcj@foxmail.com
邮政编码	610074
电 话	028 - 87353785 87352368
照 排	四川胜翔数码印务设计有限公司
印 刷	郫县犀浦印刷厂
成品尺寸	148mm × 210mm
印 张	8
字 数	200 千字
版 次	2014 年 12 月第 1 版
印 次	2014 年 12 月第 1 次印刷
书 号	ISBN 978 - 7 - 5504 - 1620 - 8
定 价	48.00 元

1. 版权所有, 翻印必究。
2. 如有印刷、装订等差错, 可向本社营销部调换。

# 代序

## 以新思维拓展财务信息应用新路径

代序

### (一)

在现代市场经济中，财务信息备受关注。在财务研究领域，财务分析理论可谓相当成熟，财务评价体系也很多。但这些评价体系具有两个明显缺陷，一是针对单个企业进行评价，宏观的综合性评价不够；二是针对某一时点进行评价，连续的期间性评价不够。基于这些缺陷，并受股价指数、物价指数编制原理的启发，我们萌发了以财务指标为基础编制“中国上市公司财务指数”的理论构想。

这个构想始于 1995 年郭复初教授上课讨论时我的一次专题发言。1998 年，我在博士学位论文《财务经济行为与效率分析》中对此进行了专章讨论。围绕这个构想，我在《财务与会计》上发表了两篇论文。一篇是“论会计目标理论的重新构建——一种融合理论及其应用”（1997），论文提出“将会计信息

从信息生成拓展到信息利用”的基本观点，为财务指数的编制提供了新思维；另一篇是“我国宏观财务经济监测与预警问题研究”（2000），这篇文章提出了以财务指数的形式进行财务综合评价和财务经济监测与预警的新路径。

## （二）

财务指数是财务信息的高度浓缩，具有不同时间、不同空间、不同指标形态等多维特征。在内容上，它是财务运行状态的景气反应；在形式上，它是统计学上动态指数的构造。我们的目标是，通过编制上市公司财务指数，反映上市公司综合和分类财务运行状况，进行宏观财务监测和预警，并与宏观经济景气指数、证券市场指数有机衔接应用。财务指数的编制建立在宏观经济景气理论和微观财务分析理论的基础上，从本质上讲，财务指数是景气指数方法在财务分析中的拓展应用。

财务指数编制与发布的基本思路是：首先，合理选择并建立一套财务评价指标，这些指标必须反映上市公司财务特征的主要方面，包括盈利能力、偿债能力、营运能力、现金能力、成长能力等。其次，在选定财务指标的基础上，从信息效用最大化出发，采用恰当的统计分析方法，提炼出这些指标的共性因素，从而得到财务指数。再次，在单个上市公司财务指数的基础上，构建一个反映上市公司整体财务状况的综合财务景气指数。此外，还可编制分行业、分区域、分板块等上市公司系列财务景气指数。最后，在上市公司公布季报、中报和年报后的次日面向社会公开发布。

我们对财务指数提出两种类型的划分。一是综合财务指数与分类财务指数。前者反映上市公司整体财务运行状况，后者反映不同行业、不同地区等上市公司财务运行状况。二是基本财务指数与特定财务行为指数。前者按基本财务指标编制，具有稳定性、普适性的特点；后者按财务指标和非财务指标编制，

如再融资行为指数、投资行为指数、并购行为指数等，具有动态性、个体性的特点。

当然，数据基础非常关键。财务指数必须具有如下数据特征：第一，它必须是公开的、可重复收集的；第二，它是建立在统一会计准则基础上的；第三，它是遵循证券市场信息披露规则定期披露出来的。这些特征直接影响财务指数的公信力与持续性。

在指数编制中，我们解决了两大关键技术问题，一是哪些财务指标进入指数系统，二是怎样将财务指标合理进行赋权。目前，我们以沪深上市公司为全样本，针对偿债能力、盈利能力、营运能力、现金能力和成长能力，编制了自2007年以来共28个季度的中国上市公司财务指数，初步研究了这些指数与宏观经济景气指数、证券市场指数的相关关系，总体效果良好。财务指数的正式发布也在积极筹划之中。

### (三)

财务指数无疑具有多种用途，可以用来作为国家制定宏观经济政策的依据、作为企业自我评价的参照、作为资本市场投资者决策的参考，也将成为学术研究的重要数据来源之一。

这项研究的价值更在于：第一，拓展了财务信息的应用层次，实现了从信息生成到信息利用的逻辑延展；第二，拓展财务分析的空间视野，实现了从单个企业财务分析到宏观综合评价的空间跨越；第三，把经济景气财务化，彰显了财务与经济融通研究的独特效应；第四，把复杂问题简单化，实现了从海量数据到指数形态的简约处理，增强了信息的可理解性。

### (四)

财务指数的研究过程是艰辛的，凝聚着我们研究团队持久艰苦的共同努力，他们中主要有马永强教授、黎春博士、许娟硕士、杨记军教授等。同时，财务指数的研究也是幸运的，得

益于财政部原副部长王军、中国会计学会原会长金莲淑、财政部会计司原司长刘玉廷、财政部会计司司长杨敏、中国会计学会副秘书长周守华等领导及学界诸位同仁的大力支持和帮助。2010年，中国会计学会在大庆专门召开常务理事会，组织专家对我们这个项目进行了专题论证，给我们以极大的鼓励和鞭策。

黎春博士的《中国上市公司财务指数研究》是我们研究团队取得的一项代表性研究成果，这项成果既是她个人的、也是集体的。为把编制财务指数这个构想变成现实，2005年，我招收黎春随我攻读博士研究生，从事这项研究工作，并以此为题撰写博士学位论文。黎春博士有着坚实的数理基础和潜心研究的良好学风。在研究团队多次讨论中，她对财务指数的理论框架进行了梳理，对财务指数的编制模型进行了探究，并以沪深300指数的样本股为编制样本，对上市公司财务指数进行了预编，对上市公司财务指数的走势特征进行了初步分析，进一步论证了财务指数的信息有效性。这项研究也得到国家自然科学基金的资助。

上市公司财务指数的编制是一个具有重要理论和实践价值的开创性研究领域，涉及问题广泛、复杂问题众多，需要长期持续研究。我相信，该书的出版既是前期研究成果的展示，更是持续研究的新起点。我们期待有更多的学者参与到这项研究中来。

2014年11月

## 内容摘要

基于财务信息的重要性，本书提出上市公司财务指数（financial index of listed companies）这一核心概念。这一指数是宏观经济景气理论在微观财务分析中的应用，在内容上有别于现有的各类经济指数，在构造形式上也有别于现存财务分析中的各类财务比率或财务指标。本书始终围绕上市公司财务指数的生成与应用展开研究，具体地说，就是以我国上市公司为研究对象，通过合理选取财务指标、科学赋权，对上市公司的财务信息以恰当的形式进行综合提炼，形成动态化的财务指数，以此综合地、动态地反映我国上市公司整体或分类的财务运行态势。本书还进一步探讨了我国上市公司财务指数的特征与应用问题，深入地揭示了我国上市公司财务运行的总体趋势与规律，同时也验证了财务指数的信息有用性。

本书共分为七章，各章主要内容与研究结论如下：

第1章，导论。本章首先阐释了上市公司财务指数的研究背景，指出了上市公司财务信息的重要性。本书认为现有关于

上市公司财务分析的研究主要集中于微观个体的静态考察，缺乏综合的、动态的研究，同时，宏观经济景气指数系统也缺少对财务经济的反映，由此本章提出了本书的研究目的：构建上市公司财务指数并对其信息进行分析验证。

第2章，上市公司财务指数构建的基础理论和基本构想。本章首先讨论了财务指数构建的理论基础：经济景气理论为我们提供了一个宏观理论框架，而财务分析理论是财务指数构建的理论依据，但财务指数的信息更具综合性、动态性、系统性，是传统财务分析的拓展与升华。从这一基本观点出发，本章对财务指数的性质进行了界定：在财务意义上，财务指数具有财务综合评价的性质；在统计意义上，财务指数是具有质量属性的动态指数。进而，本章明确了财务指数的目标、功能与作用：财务指数构建的目标是提供上市公司财务运行的综合性、动态性、系统性的信息供信息使用者使用；财务指数具有客观反映、动态监测、实时预警三大功能；财务指数信息将有利于政府宏观经济政策的制定实施，有利于上市公司进行自我评价，有利于投资者与债权人作出决策，此外，财务指数信息还能为经济学者研究问题提供数据支持。同时，本章还提出了构建财务指数的基本构想，包括财务指数构建的基本假设、财务指数系统的内容结构、财务指数生成的三大基本环节以及本书编制对象的具体说明。

第3章，财务指数系统的指标选取。本章对财务指数系统的指标选取作了理论与实证研究。首先，本章评述了已有财务评价研究和财务预警研究中所使用的财务指标体系。然后，本章探讨了财务指标的选取方法。指标选取的方法分为定量和定性两大类，定量方法能确保研究结论的客观性，但会影响指数的稳定性和可比性，也难以保证指标的经济意义；定性方法虽能较好突出指标的经济意义，但结果不可避免地会受到研究者

视角与认知的限制。据此，本章提出了财务指数系统的指标选取思路。本章归纳总结了财务指标选取的八项基本原则，建立了财务指标的基本框架，并进行了问卷调查。最后，本章详细分析了问卷调查结果，最终确定了财务指数系统的指标构成，包括偿债能力、营运能力、盈利能力、现金流量能力和成长能力五个方面，共计 17 个财务指标。

第 4 章，财务指数系统的指标赋权。本章对财务指数系统的指标权重确定进行了理论与实证研究。本章首先介绍了指标赋权的三种方法——主观赋权法、客观赋权法和组合赋权法，分析比较它们的各自特点与局限，在此基础上提出采用组合赋权法进行财务指数系统的指标赋权的思路。其次，本章根据问卷调查结果，以被调查者对各类别财务能力的赋权的算术平均数，作为类别权重；对每一个财务指标，采用层次分析法，将问卷调查中的重要性得分情况，转换成各指标重要性标度，从而得到了指标的主观权重数据。最后，本章给出了客观权重的确定方法，即因子分析赋权法及其计算过程。

第 5 章，财务指数编制的方法。本章主要讨论了财务指数编制中的具体方法。首先，财务指数是对多指标信息的汇总，为保证不同财务指标的可共度性，本章给出了指标同向化和无量纲化的各种方法，并对各种方法进行了比较。在此基础上，本章介绍了各种多指标汇总方法及其适用特点，提出适用于财务指数的多指标信息汇总只能采用加法合成形式。另一方面，财务指数还是一类动态指数，因此，本章首先分析比较了各类景气指数，指出合成指数的形式更适用于财务指数的编制，但是不能是对该方法的简单照搬，而需要从更一般的统计指数方法入手构造编制模型。由此，本章比较分析了统计指数编制的四类基本方法，提出只有综合法指数和平均法指数更符合财务指数编制的要求。于是，我们对两种方法就财务指数的编制分

别给出了具体的编制模型，对其适用性进行了深入讨论，最终得到财务指数的编制只能采用加权平均法指数形式的重要结论。

第6章，上市公司财务指数的生成。本章在以上研究的基础上，最终生成了我国上市公司财务指数。首先，本章明确了本书财务指数编制的样本——沪深300指数的样本公司（剔除掉金融类上市公司）。这是基于沪深300指数是由沪深A股中规模大、流动性好、最具代表性的股票组成，以此作为财务指数的编制样本，其财务信息特征会具有良好的市场全面性、代表性和关注度。根据数据的可获得性，本书编制的财务指数以2006年的4个季报的财务信息为动态对比的基期，编制从2007—2009年第三季度之间共计11个样本点的季度财务指数，指数基点定为100。具体编制中，首先对原始数据进行了同向化调整和异常值剔除。其次，对因子分析过程中的共同度作归一化处理，得到了财务指标的客观权重，再与专家权重结合得到了各指标的最终权重。最后，根据财务指数的编制模型，具体生成了综合财务指数和分类财务指数。

第7章，上市公司财务指数的特征分析与应用。本章通过分析财务指数的数据特征与内部相关性，探讨了我国上市公司财务运行轨迹与波动规律；通过考察上市公司财务指数与股票市场相关变量的联系，分析与验证了财务指数的信息含量。具体来说，本章首先分析了财务指标、类别财务指数和综合财务指数三个层面的数据特征，得到了偿债指数、营运指数、盈利指数与成长指数的内部波动特征，而由于盈余现金保障倍数指标的异常波动，导致现金指数与其他类别指数走势出现很大偏差，在剔除掉该指标后的修正财务指数与宏观经济背景存在一定的趋同性，并且还表现出了一定的周期性。本章在第二部分，采用Person相关系数、Spearman相关系数和Kendall tau系数分析了各类财务指数之间的相关性，发现偿债指数与现金流量指

数存在正相关关系；营运指数、盈利指数与成长指数之间存在正相关关系；而两组变量之间则互为负相关关系，本章也给出了关于这一相关表现的经济解释。本章的第三部分，采用典型相关分析，研究了各类财务指数与股票市场的内部联系，结果显示两者存在显著的相关性，不仅验证了财务指数的有用性，还得到了几点极具启示意义的结论。此外，本章的最后一部分指出了上市公司财务指数的后续研究方向，即“特定财务行为指数”的研究，同时针对本研究的一些局限，总结了四个需要进一步完善的方面。

编制上市公司财务指数是资本市场下财务研究的崭新命题，也是一个具有重要现实意义的研究领域。本书试图在以下方面作出努力：

(1) 理论视角的创新。上市公司财务指数的构建是将宏观经济景气理论应用于微观财务分析领域，目前宏观经济景气指数体系广泛涉及产量、成本、商品零售总额、固定资产投资、货币流通、物价水平等方面，但是始终缺少有关财务经济状况的指数，我们编制的财务指数将弥补这一空缺。另一方面，目前财务分析系统集中于微观个体的静态考察，其综合性、动态性较差，本书的研究视角即是从宏观的、动态的角度进行财务分析，是传统财务分析的拓展与升华。

(2) 财务指标赋权的创新。本书财务指标权重的确定采用组合赋权法，兼顾了主观赋权法与客观赋权法的优良性又弥补了单一方法的不足。而目前大部分的已有文献中，评价指标体系的建立要么基于纯粹的定性分析，要么完全基于实证结果，而较少将两者有机地统一起来。本书通过问卷调查，获取被调查者对财务指标重要性的认识，得到了财务指标的主观权重；再由经验数据通过因子分析赋权法得到了各指标的客观权重；最后将两类权重进行线性合成得到组合权重。

(3) 应用研究模式的创新。在财务指数生成后，本书采用了典型相关分析法，讨论了股票市场的价格、交易量与各类财务指数的关系，这一研究模式在三个方面区别于已有的研究文献：一是改变了以单一上市公司的财务指标，单一股票价格等作为具体研究变量的微观研究模式，而是以上市公司整体的财务信息、整体股票价格和交易量作为研究变量；二是股票市场的研究变量不仅仅是股票价格，还包括股票交易量；三是不是以上市公司某一个财务指标或某一类财务指标为研究变量，而是综合考察上市公司财务能力，包括各类别财务能力。

**关键词：**财务指数 指标选取 指标赋权 动态指数 特征分析

——中  
——国  
——上  
——市  
——公  
——司  
——财  
——务  
——指  
——数  
——研  
——究



# **Abstract**

Based on the financial information's importance , this article proposed the financial index of listed companies ( FILC ) as the core concept. The whole thesis research revolves the production , the analysis and the application of the FILC. Specifically , this study taking the listed companies of China as the object , by choosing and weighting the financial indicators reasonably , sets up a dynamic financial index system , in order to reflect the financial operation status of the overall listed companies. The financial index of listed companies , based on the macro - economy theory and the micro - financial analysis theory , is a dynamic indicator by using a variety of statistical methods. It not only provides the useful information for all users of the listed companies ' financial information , but also has enriched and developed the micro - financial analysis theory.

The paper consists of seven chapters , the specific content of each chapter as follows :

## Chapter I , Introduction

Firstly, this chapter analyzes the research background of FILC, pointing the great significance of FILC. As a result, this chapter gives the research purpose of FILC, and explains the train of thought accordingly, as well as the basic theories and methods. Secondly, from the general point the article describes the paper structure. Finally, this chapter summarizes the innovations and the insufficiencies of the entire study.

## Chapter II , The Basic Theories and Idea of FILC

This part discusses the theoretical foundation: the macro – economy theory and the micro – financial analysis theory. From the basic point, this article describes the characters, goal, functions and roles. Next, it analyses a series of basic conceptions of FILC. The research hypothesis is that the accounting information of listed companies is true and reliable. Based on different perspectives, FILC has a variety of types, including the synthesis financial index, region financial index, industry financial index, sample financial index and so on. The basic process of generating the FILC includes three links. In addition, this chapter points out the need to make a distinction between financial companies and non – financial companies, because of the special nature of the financial industry. Due to the author limited abilities, as well as a more general view, this paper temporarily take non – finance companies as the object.

## Chapter III , The Indicators Selection of FILC System

This part researches the indicators selection of FILC. First of all, this chapter reviews the financial indicators system of the financial research area. Secondly, from the methodological point of view, this chapter discusses the indicators selection methods, which mainly

divided into two major categories of quantitative and qualitative methods, and each method has its own advantages and disadvantages. Based on the above analysis, this chapter proposed the specific ideas of indicator selection. This part summarizes eight principles for the choosing financial indicators, thus it establishes the basic framework of financial indicators. Base financial indicators framework, there is a special activity entitled “The Questionnaire About the construction of Listed Companies’ Financial Indicators System” in this article. According to the survey results, this chapter sets up a system of listed companies financial indicators, including the repay debt ability, operating ability, profit ability, cash flow ability and growth ability, for a total of 17 indicators.

#### Chapter IV , The Indicators Weighting of FILC System

This part researches the indicators weighting of FILC. Firstly, this chapter introduces the indicators weighting methods, which also can be divided into two types of subjective weighting and objective weighting, and each method has its own advantages and disadvantages. Therefore, the FILC indicators’ weights are the combination of subjective weights and objective weights. Base on the results of questionnaire, this chapter takes the arithmetic mean value of the survey as the categories weights, and by use of the Analytic Hierarchy Process, the article changes the importance scores to the expert weights of the financial indicators as the subjective weights. Besides, this part describes the means of objective weighting, namely factor analysis weighting.

#### Chapter V , The Compiling Method of FILC

In this chapter, it analyzes the methods of the process of FILC establishment detailed. As FILC is a summary of multi – indicators

information, the article introduces the various multi-indicators aggregation methods, and the characteristics of these methods. Then, it points out that the addition synthesis is the only suitable method for FILC. On the other hand, FILC is a kind of dynamic index. Therefore, this paper considers that the establishment formula of FILC should be obtained from the general statistical index method, based on the analysis and comparison of various types of business indices. As a result, this chapter compares the four basic methods of statistical index, pointing out that only the weighted average index method meet the requirement of FILC.

### Chapter VI, The Generation of FILC

First of all, this chapter chooses the sample companies of Shanghai and Shenzhen 300 Index (excluding financial listed companies) as the sample of FILC. Since the Shanghai and Shenzhen 300 Index has a good market representation, the information characteristics of FILC would have the good market all-sidedness, representation and attention. According to the data availability, the four quarterly financial reports' information in 2006 is the base of the dynamic comparison. This chapter establishes FILC from 2007 to 2009, a total 11 quarterly financial indices, and the basic point is one hundred. Next, the article acquires the final weights of the financial indicators, which are combination of the expert weights and the objective weights. The structure of the final weights enables the financial index not only to have a good mathematical property, but also to be more effective. Finally, under the instruction of the FILC compiling formula, this chapter has completed the generation of FILC, besides the categories indices.

### Chapter VII, The Analysis and Application of FILC