

学校编码: 10384
学号: 15420061150850

分类号__密级__
UDC_____

厦 门 大 学

硕 士 学 位 论 文

上证股指与我国宏观经济变量
关系的实证研究

Empirical Study on Relation of Shanghai Stock Index
and Macroeconomic Variables in China

夏艳娜

指导教师姓名: 陈建宝 教授
专业名称: 统 计 学
论文提交日期:
论文答辩时间:
学位授予日期:

答辩委员会主席: _____
评 阅 人: _____

2009 年 3 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

厦门大学博硕士学位论文摘要库

摘 要

中国股票市场经历了 1987 年 5 月至 1992 年 3 月的地方股市阶段，1992 年 4 月至 2001 年 6 月的全国性股市初期，2001 年 6 月至 2005 年底的股市低迷期，以及 2007 年至现在的股市成长期。20 多年的发展过程中，股票市场经历了跌宕起伏的变化。尤其是我国股市从 2005 年的最低点 998 点暴涨到 2007 年 10 月份的最高点 6124，涨幅超过了 5 倍。随后暴跌，截至到 12 月 31 日收盘，上证综合指数和深圳成指全年暴跌了 65.39% 和 63.36%。创下了 18 年来的最大跌幅。股票市场如此短时期大规模的起伏。除了股市本身特征以外，与外部的宏观经济的关联也是不容忽视的。罗斯于 1976 年创立的套利定价理论（APT）认为：宏观经济变量对股市收益率具有影响。那么我国的宏观经济变量与股票市场之间是否存在关联呢？这正是本文所要研究的重点。

本文选取了 23 个宏观经济变量指标，能够比较全面的代表了宏观经济的运行情况。将这 23 个宏观经济指标与代表中国股票市场运行的上证综合指数一起建立数据模型进行分析，探讨宏观经济与股票市场之间的相互关系，进而对股票市场的更好发展提出有效建议。

本文共分七章：第一章介绍了论文的选题背景、研究意义、研究方法和论文框架；第二章介绍了国外学者与国内学者关于股票市场与宏观经济的相关研究以及得出的结论；第三章是全文的理论基础，笔者根据国内外的研究成果综合了宏观经济与股票市场的一些理论假定；第四章是介绍论文所用的实证方法；第五章是实证分析，论文利用多种计量方法对 23 个宏观经济变量进行建模实证分析；第六章对因子分析中第一公共因子中的重要宏观经济变量拆分开来与上证指数建立 VEC 模型进行分析，并将传统的能代表宏观经济的货币政策指标、财政政策指标和汇率与上证综合指数建立 VEC 模型，然后进行分析。第七章是结合理论分析与实证结果进行比较，分析我国股市存在的问题并提出政策建议。

关键词：股票市场；宏观经济；实证研究

厦门大学博硕士学位论文摘要库

ABSTRACT

China stock market has experienced four distinctive periods: the first period from May, 1987 to March, 1992 with characteristic of local market; the primary national market from April, 1992 to June, 2001; the gloom market from June, 2001 to the end of 2005; and the developing period from 2007 to now. During more than twenty years, the stock market has a lot of fluctuations such as Shanghai composite index from the bottom point of 998 in 2005 to the apex point of 6124 in October, 2007, with more than 500 percent increase. And the steep fall as follows of 65.39% decrease in Shanghai composite index and of 63.36% decline in Shenzhen composite index, which has fallen by their most in at least 18 years. Such sudden changes in a short period not only result from the characteristic of the stock market itself but also are influenced by external macro-economic. In 1976, Ross found the arbitrage pricing theory (APT) which thinks that macroeconomic variables have impacts on the stock returns. Are there any relationship between macro-economic variables and Chinese stock market? This is main research object here.

In this thesis, 23 macro-economic indexes are chosen to represent the whole macro-economic performance comparatively. We use those indexes and Shanghai composite index to build models to analyze the relations between macro-economic variables and the stock market, the main aim is to propose some suggestions for developing Chinese stock market well.

The thesis consists of seven chapters: the first chapter mainly states the research background, research significance, research methods and framework. The research results, given by scholars in abroad and home, about the relations between macro-economy and stock markets are reviewed in chapter 2. The third chapter is mainly about the theoretical results, we summaries the related theories and some assumptions about the relations between macro-economy and stock markets. The empirical methods used in our study are introduced in the fourth chapter. In chapter 5, we use some econometric methods to study the relations of 23 macroeconomic variables and Shanghai Stock Index. Furthermore, the relations between some important macroeconomic variables, which include in the first public factors and Shanghai composite index are studied in chapter 6. The last chapter is devoted to compare the theoretical analysis and the empirical analysis and propose some suggestion for existing problems.

Keywords: Stock Market; Macro-economy; Empirical Study

厦门大学博硕士学位论文摘要库

目 录

第一章 绪论.....	1
第一节 选题背景和研究意义.....	1
第二节 研究方法和论文框架.....	2
第二章 国内外相关研究综述.....	4
第一节 国外学者的研究.....	4
第二节 国内学者的研究.....	6
第三章 宏观经济与股票市场关系的理论.....	9
第一节 宏观经济变量对股票市场影响的理论.....	9
第二节 股票市场对宏观经济的影响.....	18
第四章 实证方法介绍.....	23
第一节 APT 理论模型.....	23
第二节 单位根检验.....	23
第三节 协整检验.....	24
第四节 格兰杰因果检验.....	25
第五节 VAR 模型与 VEC 模型.....	26
第六节 脉冲响应函数.....	27
第七节 方差分解.....	28
第八节 因子分析.....	30
第五章 我国整体宏观经济和股票市场的关系实证分析.....	31
第一节 变量选择.....	31
第二节 数据来源.....	32
第三节 实证结果与分析.....	33
第六章 重要宏观经济变量与股票市场的实证研究.....	46
第一节 GDP、投资、储蓄、消费、对外贸易与股票市场的关系.....	46
第二节 货币政策、财政政策、汇率与股票市场的关系.....	51
第七章 中国股票市场存在问题与政策建议.....	57
第一节 我国股票市场存在的问题.....	57
第二节 政策建议.....	59
参考文献.....	63

厦门大学博硕士学位论文摘要库

CONTENTS

Chapter 1 Introduction.	1
1.1 Research Background and Significances.	1
1.2 Research Methods and Framework.	2
Chapter 2 The Relevant Research Review at Home and Abroad.	4
2.1 The Research of Foreign Scholars.	4
2.2 The Research of Chinese Scholars.	6
Chapter 3 The Theories of Relations between Macro-economy and Stock Market.	9
3.1 The Theories of Impacts of Macro-economic Variables on Stock Market.	9
3.2 The Impacts of Stock Market on Macroeconomic Variables.	18
Chapter 4 Introduction of Empirical Methods.	23
4.1 APT Theoretical Model.	23
4.2 Unit Root Test.	23
4.3 Co-integration Test.	24
4.4 Granger Causality Test.	25
4.5 VEC Model.	26
4.6 Impulse Response Function.	27
4.7 Variance Decomposition.	28
4.8 Factor Analysis.	30
Chapter 5 Empirical Analysis of The Overall Macro-economic and Stock Market.	31
5.1 Variable Selection.	31
5.2 Data Resource.	32
5.3 Empirical Result and Analysis.	33
Chapter 6 Empirical Analysis of Some Important Macro-economic Variables and Stock Market.	46
6.1 The Relations between GDP, Investment, Saving, Consumption, Foreign Trade	

and Stock Market.....	46
6.2 The Relations between Monetary Policy, Fiscal policy, Exchange Rate and Stock Market.....	51
Chapter 7 The Existing Problems in Stock Market and Policy Suggestions.....	57
7.1 The Existing Problems in Stock Market.....	57
7.2 The Policy Suggestions	59
Reference.....	63

厦门大学博硕士学位论文摘要库

第一章 绪论

第一节 选题背景和研究意义

一、选题背景

金融理论发展的核心是金融发展与经济增长之间的相互促进作用，金融市场是当实体经济发展到一定阶段才建立的，其产生与发展的目的是为了促进宏观经济的发展。股票市场作为金融市场的重要组成部分，其最初产生的目的就是为企业获得融资，使企业获得充足的资金，以促进宏观经济更好的发展。尤其是自从 Chen（1976）年提出 APT 理论以来，认为宏观经济变量与风险一起作为影响股票市场的因素之一，股票市场与宏观经济之间的关系有了理论依据。股票市场与宏观经济之间的相互影响关系一直是学者们研究的热点问题。

就我国股票市场情况而言，经过近二十年的蓬勃发展，截至 2008 年 6 月 24 日，中国 A 股、B 股市场共拥有上市公司 1661 家，总市值 21.92 万亿元。按 2007 年 GDP 核算，证券化比率已达 88.89%，我国的股票市场已经初具规模。我国股票市场的繁荣很大程度上归功于我国实体经济的良好有序的发展，而且，股票市场发展壮大也增强了资本市场的活动能力，这也将一定程度的反作用于实体经济。

尤其是自 2007 年以来，由美国次级债引发的全球金融危机，首先对世界各国、包括我国的股票市场都产生了极大的冲击和影响，现今已严重地波及到各国的实体经济。对各个宏观经济变量产生影响，再由宏观经济变量反作用于股票市场而循环作用。而政府对经济采取宏观经济调控手段，也是基于这样的作用机制来对资本市场和实体经济进行调节。对我国的股票市场和宏观经济变量关系进行深入的研究，在目前情况下，显得十分必要。

二、研究意义

股票市场是实体经济发展到一定水平的基础上产生的，有效的股票市场能够代表实体经济的发展程度，是宏观经济的先行指标，对宏观经济的发展具有重要意义。宏观经济对股票市场的作用也非常巨大的。世界范围的所有新兴证券市场

都不可避免的受到宏观调控的干预，中国股票市场作为一个发展仅有二十余年的新市场，更是需要国家的宏观调控。但是国家对股票市场的宏观调控不能盲目的进行。国家要实行有效的调控措施，必须对宏观经济变量与股票市场的关系有明确的了解。由于宏观经济变量众多，与股票市场的关系也各不相同，因此宏观经济变量对股票市场的作用机制比较复杂。发展股票市场会对宏观经济产生怎样的影响？国家应采取何种有效的宏观调控方式对股票市场进行有效调节？本文就是这个角度出发以实证的方式，通过运用多种计量方法建立模型来研究股票市场与宏观经济变量之间是否存在相互影响，以及存在怎样的相互影响。其目的在于提出相应的政策建议来有效地保证我国股票市场和宏观经济的健康发展。

第二节 研究方法和论文框架

一、研究方法

为了寻找股票市场与宏观经济之间的关系，国内外的许多学者在进行理论研究的同时还进行了大量的实证研究。本文的研究步骤借鉴了国内外学者的研究思路。

首先，笔者根据国内外的研究综合了股票市场与宏观经济的一些理论假定，作为全文的理论基础，指导实证的进行。

其次，本文使用了大量的计量方法对股票市场与宏观经济之间的关系进行研究分析。由于变量很多，不便于建立数学模型，采用因子分析对大量的变量进行降维。得到公共因子序列后，将公共因子与上证综合指数建立 VAR、VEC 模型，进行基于 VAR 的协整分析，格兰杰因果检验，脉冲响应函数分析，方差分解分析，研究我国股票市场与整体宏观经济之间的关联。在进行因子分析时，由于第一个公共因子代表了很多个宏观经济变量，宏观经济变量之间的相互作用比较大。因此，本文又将第一个公共因子中的宏观经济变量拆分成两组与上证综合指数建立计量模型进行实证分析。

二、论文框架

本文一共分为七章，具体的研究步骤如下：

第一章是绪论，主要介绍本文的选题背景、研究意义、研究方法和论文框架。

第二章是对国内外关于股市与宏观经济之间关联性研究的综述。

股票市场一直被称为是宏观经济的晴雨表，股票市场有时确实是作为宏观经济的先行指标，引导着宏观经济的发展。但是股票市场也会出现股价指数与 GDP 走势出现了相背离、股票市场与宏观经济关联度过低的情况。本章主要介绍国内外学者的研究成果。这些研究成果给本文的创作带来了很大的帮助和启发。

第三章是股票市场与宏观经济关系的理论。

我国的股票市场与宏观经济之间是否存在联系？宏观经济以什么样的途径和机制来影响股票市场？股票市场又是以什么样的方式对宏观经济产生影响？具体的宏观经济变量与股票市场的相互作用机制又是怎样的？这些都没有定论，都在探索阶段。本章是笔者根据国内外的研究综合了一些宏观经济与中国股票市场之间关系的理论假定，用以指导实证的进行。

第四章是实证方法的理论介绍。

本章主要是对实证研究中使用到的方法进行理论介绍，便于对实证研究的理解与实证结果的分析。

第五章是上证综合指数与整体宏观经济之间的实证研究。

将选取的 23 个宏观经济变量进行因子分析后，得到公共因子序列。将代表整体宏观经济的公共因子序列与上证综合指数进行实证分析。

第六章是上证综合指数与重要宏观经济变量的实证分析。

因子分析中第一个公共因子中包含的宏观经济变量较多，变量中的交互作用较大。为准确分析，本章将第一公共因子中的宏观经济变量拆分成两组与上证综合指数进行实证分析。

第七章是我国股票市场存在的问题以及政策建议。

本章主要是将股票市场与宏观经济之间的实证结果与我国目前的实际情况进行比较分析。分析我国股票市场中存在的问题，从理论政策方面提出一些建议，进一步完善我国的证券市场，使我国的股票市场沿着健康成熟的方向发展。

第二章 国内外相关研究综述

股票市场是宏观经济的产物，股票市场与宏观经济的关系长期以来一直为国内外的学者所关注和研究，并得出了一系列的结论。有的学者认为股票市场与宏观经济之间存在着显著的正相关关系，有的学者认为股票市场与宏观经济之间存在着显著的负相关关系，也有学者认为宏观经济与股票市场之间并不存在显著的相关关系。下面我们将对有关国内外的相关研究成果进行总结。

第一节 国外学者的研究

一、股票市场与宏观经济变量的正向相关性

近 20 年来，西方学者不仅从理论上研究宏观经济变量的影响作用，而且进行了大量的实证研究。其中最为广泛应用的是罗斯（Ross）于 1976 年创立的套利定价定理（APT），APT 的核心内容是股票市场不只是受风险单因素的影响，还将受到宏观经济变量的影响，这也是本文所参用的理论依据。

Chen 等（1986）基于 APT 的实证研究表明，经济变量对股市收益率具有系统的影响，因为经济力量影响贴现率（即公司创造现金流的能力和未来红利的派发能力），宏观经济通过这种机制成为股市风险因素之一。研究还表明宏观经济变量和股票价格之间存在长期的均衡关系。

Granger (1986) 运用协整分析的方法证明了宏观经济变量与股票价格存在长期的均衡关系的结论，并指出宏观经济会影响贴现率，影响公司创造现金流的能力和未来红利的派发能力，而宏观经济变量就是通过这种机制成为股市风险的因素之一的。

Johansen (1990) 提出用向量误差修正模型（VEC 模型）来检验股市收益率、股市发展水平与宏观经济变量之间的相互关系。他的实证研究表明美国证券市场中的证券价格与国民经济运行状况指标之间存在着一个长期均衡的关系。

Mukherjee、Naka (1995) 对日本的证券市场进行了研究。得出了日本的证券市场与美国的证券市场的研究结论一样，证券的价格与国民生产总值的增长率、

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摘要库