

厦门大学博硕士学位论文摘要库

学校编码: 10384

分类号 _____ 密级 _____

学号: 15620070153718

UDC _____

厦 门 大 学

博 士 学 位 论 文

货币和消费影响资产价格的研究

A Research on the Impact of Money and Consumption on
Asset Prices

马 长 峰

指导教师姓名: 陈 国 进 教授

专业名称: 金 融 学

论文提交日期: 2010 年 4 月

论文答辩日期: 2010 年 月

学位授予日期: 2010 年 月

答辩委员会主席: _____

评 阅 人: _____

2010 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

厦门大学博硕士学位论文摘要库

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

传统资本资产定价模型是一种相对定价理论，这种模型认为资本资产价格变化的原因是该资产与某个投资组合之间的相关程度，不能直接指明导致资产价格波动的宏观经济风险。随机贴现因子定价理论可以将宏观经济变量直接引入随机贴现因子，从而为宏观经济变量影响资产价格的研究奠定了理论基础。本文主要是基于随机贴现因子模型，研究（内部）货币供给量、消费等宏观经济变量对资产价格的影响。

本文首先给出选题背景和意义，然后对现有的文献进行了评述。接着指出研究宏观经济变量影响资产价格的一般分析框架，即研究宏观经济变量如何影响随机贴现因子。在这个一般性的分析框架中，结合不同的假设条件，研究货币和消费对资产价格的影响。基于持有货币可以降低购买消费品交易成本这一假设条件，随机贴现因子可以写成财富和货币的函数，再将随机贴现因子线性化，就建立了货币资本资产定价模型。基于同样的假定，将随机贴现因子表示为消费和货币的函数，并线性化，就得到了货币消费资本资产定价模型。通过假设消费品支付方式的不同，将消费品分为现金支付消费品和信贷支付消费品，将内部货币引入随机贴现因子，并线性化，得到了内部货币资本资产定价模型。利用国泰安 1997 年 7 月到 2009 年 6 月的股票市场月度数据，采用经典的 Fama-MacBeth 方法以及 Hansen Jagannathan 距离检验对上述三种模型进行了经验分析，并得出货币和消费等宏观经济因子被显著定价的结论，从而说明这些宏观经济因子能够影响资产价格。最后给出了未来的研究方向。

总之，本文基于随机贴现因子理论，研究了货币、消费等宏观经济变量对资产价格的影响，并试图找到资产价格变化背后的宏观经济因素，从而为资产配置和风险管理提供参考。

关键词：资本资产定价； 随机贴现因子； 货币； 消费

批注 [雨林木风1]: 去掉并会不会好点?

批注 [雨林木风2]: 是不是没有主语? 把“投资者在不确定条件下进行期望效用最大化”去掉, 改成“随机贴现因子定价理论将宏观经济变量直接引入随机贴现因子”

批注 [雨林木风3]: 太多本文了 是不是?

厦门大学博硕士学位论文摘要库

Abstract

The traditional capital asset pricing models in fact price assets relatively, which predict that prices of assets vary with a certain portfolio, therefore they cannot directly tell us the real macroeconomic risks which drive the fluctuation of asset prices. The stochastic discount factor model, however, can directly links macroeconomic factors with pricing kernel, which establish the theoretical base for studying the impact of macroeconomic factors on asset price. Based on the discount factor model, this paper mainly studies the impact of macro variables such as (inside)money and consumption on the asset prices.

Firstly I give the background and significance of choosing this topic, then the relative literatures are systematically reviewed. Next I synthesize a general frame of theoretical studying the impact of macro variables on asset prices, that is, studying the impact of macro variables on asset prices should base on how these variables influence the discount factor. In this general framework, this paper studies the impact of money and consumption on asset prices through different assumptions. Based on the assumption that holding currency can substantially reduce transaction cost of consumption purchase, the stochastic discount factor can be expressed as a function of wealth and money, and then money capital asset pricing model can be established after the linearization of the stochastic discount factor. Under the same assumption, the stochastic discount factor can also be expressed by consumption and money. Using linearization method, I get the money consumption capital asset pricing model. On the other hand, under the assumption of different consumption needs different payment, the consumption is divided into two kinds: one is paid through cash, the other is paid through credit. Then inside money enters the stochastic discount factor, also through linearization, inside money capital asset pricing model is reached. Using the GTA's monthly data of China stock market from 1997 to 2009, this paper applies the classical Fama-MacBeth method and Hansen-Jagannathan distance test to the empirical analysis of above three models. The price of money and consumption is significant, showing that these macro

批注 [雨林木风4]: 从句前面不能用 of 要用 that

批注 [雨林木风5]: 状语从句主谓不搭

variables can affect asset prices. At the end I give the future research.

In conclusion, based on the stochastic discount factor theory, this paper studies the impact of money and consumption on asset prices. The purpose of this paper is to find the real macroeconomic risk source of asset prices and provide information to help asset allocation and risk management.

Keywords: capital asset pricing; stochastic discount factor; money; consumption

厦门大学博硕士论文摘要库

目 录

| | |
|--------------------------------------|-----------|
| 第一章 导论 | 1 |
| 第一节 研究背景 | 1 |
| 第二节 研究意义 | 2 |
| 第三节 主要创新 | 3 |
| 第四节 文章结构 | 4 |
| 第二章 文献综述 | 7 |
| 第一节 宏观经济因素对金融市场的影响 | 7 |
| 一、宏观经济指标的公布对资产价格的影响 | 7 |
| 二、利率对股票市场的影响 | 11 |
| 三、宏观经济对金融资产波动率的影响 | 15 |
| 第二节 宏观经济因子资产定价的起源 | 16 |
| 第三节 宏观经济对资产价格的影响 | 20 |
| 一、宏观经济因子对股市收益率的预测 | 21 |
| 二、宏观经济因子对股市横截面影响 | 23 |
| 第三章 理论基础 | 26 |
| 第一节 随机贴现因子理论模型 | 26 |
| 一、随机贴现因子模型的提出 | 26 |
| 二、随机贴现因子的存在性 | 31 |
| 第二节 宏观经济因子资产定价的一般分析框架 | 32 |
| 第三节 线性随机贴现因子等价于贝塔因子线性模型 | 32 |
| 第四节 经验分析方法与准则 | 35 |
| 一、检验 λ 还是 b | 35 |
| 二、经验分析准则 | 36 |
| 三、Fama-MacBeth 方法与纯粹横截面回归的等价性 | 39 |
| 第四章 货币资本资产定价模型及其经验分析 | 40 |

| | |
|--|----|
| 第一节 货币资本资产定价模型 | 42 |
| 第二节 经验分析方法及结果 | 46 |
| 一、数据及其描述性统计量 | 46 |
| 二、经验分析方法 | 48 |
| 三、经验分析结果 | 51 |
| 第三节 小结 | 55 |
| 第五章 内部货币资本资产定价模型及其经验分析 | 56 |
| 第一节 CFL 模型 | 56 |
| 一、模型的基本假定 | 57 |
| 二、模型推导 | 57 |
| 第二节 单因子内部货币资本资产定价模型及其经验分析 | 59 |
| 一、模型推导 | 60 |
| 二、数据及其描述性统计量 | 61 |
| 三、经验分析方法和研究设计 | 62 |
| 四、经验分析结果 | 63 |
| 第三节 双因子内部货币资本资产定价模型及其检验 | 66 |
| 一、模型推导 | 66 |
| 二、经验分析结果 | 68 |
| 第四节 小结 | 72 |
| 第六章 货币消费资本资产定价模型及其经验分析 | 73 |
| 第一节 Merton's ICAPM | 73 |
| 第二节 消费资本资产定价模型及其检验 | 86 |
| 一、模型推导 | 87 |
| 二、经验分析结果 | 88 |
| 第三节 考虑货币因素的消费资本资产定价模型及其检验 | 90 |
| 一、模型推导 | 90 |
| 二、经验分析结果 | 92 |
| 第四节 小结 | 96 |

| | |
|---------------------|-----|
| 第七章 结论及未来的研究方向..... | 97 |
| 第一节 模型比较 | 97 |
| 第二节 主要结论 | 103 |
| 第三节 主要不足 | 103 |
| 第四节 后续研究 | 104 |
| 参考文献 | 105 |
| 附录 A | 116 |
| 致谢 | 120 |

厦门大学博硕士学位论文摘要库

Contents

| | |
|--|-----------|
| Chapter1 Introduction | 1 |
| Section1 Background of the Research..... | 1 |
| Section2 Significance of the Research | 2 |
| Section3 Main Contribution..... | 3 |
| Section4 Structure of This Paper | 4 |
| Chapter2 Literature Review | 7 |
| Section1 The Impact of Macro Variables on Financial Market..... | 7 |
| 1 The Impact of Macro Announcement | 7 |
| 2 The Impact of Interest Rate on Stock Market | 11 |
| 3 The Impact of Macro Variables on Asset Volatility | 15 |
| Section2 The Origin of Macro Asset Pricing Model | 16 |
| Section3 The Impact of Macro Variables on Asset Prices | 20 |
| 1 The Time Series influence of Macro Variables on Asset Prices | 21 |
| 2 The Cross Section influence of Macro Variables on Asset Prices | 23 |
| Chapter3 Theoretical Background | 26 |
| Section1 The Stochastic Discount Factor Model | 26 |
| 1 The Introduction of Stochastic Discount Factor Model..... | 26 |
| 2 The Existence of Stochastic Discount Factor | 31 |
| Section2 A General Analysis Framework of Macro Asset Pricing Model..... | 32 |
| Section3 The Equivalence Between Linear SDF and Factor Model..... | 32 |
| Section4 The Rules of Empirical Analysis | 35 |
| 1 Test Lamda or b..... | 35 |
| 2 Rules for Test of Beta Model | 35 |
| 3 The Equivalence Between Fama-MacBeth Method and Pure Cross-Section Regression | 38 |
| Chapter4 Money Capital Asset Pricing Model and Empirical | |

| | |
|--|-----------|
| Analysis..... | 40 |
| Section1 Money Capital Asset Pricing Model | 42 |
| Section2 Results of Empirical Analysis | 46 |
| 1 Data and Descriptive Statistics | 46 |
| 2 Empirical Method | 48 |
| 3 Results of Empirical Analysis..... | 51 |
| Section3 Conclusion | 55 |
| Chapter5 Inside Money Capital Asset Pricing Model and Empirical | |
| Analysis | 56 |
| Section1 CFL Model | 56 |
| 1 The Basic Assumption | 57 |
| 2 The Model..... | 57 |
| Section2 Single Factor Inside Money Capital Asset Pricing Model and | |
| Empirical Analysis | 59 |
| 1 The Model..... | 60 |
| 2 Data and Descriptive Statistics | 61 |
| 3 Empirical Method and Research Design | 62 |
| 4 Results of Empirical Analysis..... | 63 |
| Section3 Double Factor Inside Money Capital Asset Pricing Model and | |
| Empirical Analysis | 66 |
| 1 The Model..... | 66 |
| 2 Results of Empirical Analysis..... | 68 |
| Section4 Conclusion | 72 |
| Chapter6 Money Consumption Capital Asset Pricing Mode and | |
| Empirical Analysis | 73 |
| Section1 Merton's ICAPM..... | 73 |
| Section2 Consumption Capital Asset Pricing Model and Empirical | |

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