

学校编码: 10384
学号: 15420081152027

分类号 _____ 密级 _____
UDC _____

厦 门 大 学

硕 士 学 位 论 文

黄金和通货膨胀关系的实证研究

The empirical study on the relation between the gold price and
inflation

王翠翠

指导教师姓名: 周永强副教授

专业名称: 统计学

论文提交日期: 2010年4月

论文答辩时间: 2010年 月

学位授予日期: 2010年 月

答辩委员会主席: _____

评阅人: _____

2011年 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

经济危机之后，黄金市场受到越来越多人的关注，一直以来，黄金被认为是抵抗通货膨胀的有效工具，黄金价格走势与通胀走势存在着密切的关系。但是，二者走势并不完全一致，在某些时期甚至出现完全相反的情况。黄金能否作为通货膨胀指示器，成为普通民众、投资者和学者们的热门话题。据此，本文重点研究两个问题：第一，黄金价格和通货膨胀是否具有长期均衡关系，金价能否作为通货膨胀的指示器；第二，分析金价和通胀短期出现背离的原因，探究短期影响黄金价格的因素。

研究中，首先回顾了黄金和通货膨胀的相关理论，为分析二者之间的关系提供理论基础。然后，利用图形定性分析黄金价格和通货膨胀走势，并指出两者之间的几处明显偏离。本文实证分析包括两部分：第一部分从长期着手，利用 E-G 两步协整检验法，分析了黄金和通货膨胀的长期关系；第二部分从短期中黄金和通货膨胀的偏离分析着手，研究了短期中影响黄金价格波动的因素，建立 VAR 向量自回归模型和向量误差修正模型，运用 Johansen 协整检验分析短期影响金价走势的各种因素，并且通过 Granger 因果关系检验验证各种因素对金价走势的因果影响，同时建立脉冲响应函数，分析黄金价格走势对来自各变量冲击的响应程度。

实证分析得到以下结论：（1）黄金价格走势和通货膨胀存在长期均衡关系，黄金仍然是抵抗通货膨胀的有效工具。（2）黄金走势和通货膨胀存在短期偏离的现象，短期内受到石油价格、股票走势以及美元走势的影响，在影响黄金价格的短期因素中，通货膨胀和美元指数的变化对黄金价格走势具有引导作用，石油价格和标准普尔指数的变化对黄金价格走势的引导作用较弱。（3）短期内，通货膨胀的波动仍然是影响黄金价格走势的最重要因素，其次是美元指数和标准普尔指数波动的影响，石油价格的短期波动对黄金走势的影响较小。（4）不同滞后期，黄金价格受到来自通货膨胀冲击的反映不同，前两期黄金受到的波动幅度逐渐增大，第三期开始波动趋于稳定。

关键词：黄金；通货膨胀；协整检验

Abstract

People has paid more attention to the gold market after the economic crisis. Thousands of years, since gold has been regarded as an effective tool against inflation, there is a positive relation between gold price and the inflation. But this kind of trend is not completely consistent, at times, it appears totally the opposite situation. Whether gold can be used as an inflation indicator has become a topic among common people, investors and scholars. Accordingly, this paper focuses on two issues: first, does the gold prices and inflation have any long-term equilibrium? Has gold still been an inflation indicator? Second, the paper focuses on the reason the short-term deviation between gold and inflation and analyses the factors that affect the price of gold.

In the course of the study, the paper first reviewed the related theory to provide theoretical basis. Then, using graphical qualitative tool to analyse gold prices and inflation trends, it points out several significant deviation. This paper empirical analysis includes two parts: the first part, it analyses the long-term relationship between gold and inflation using E-G two-step cointegration test; The second part, it focuses on the short-term deviation, studies fluctuations in the price of gold, establish vector auto-regressive model and vector error correction model, and analyses short-term effects from the various factors using Johansen cointegration test. Then it tests the causality effect on the price of gold applying to Granger causality test and establishes impulse response function to analyse the responsiveness of gold from other variable impact.

The empirical analysis has come to the following conclusions: (1) there is a long-term equilibrium relationship between the gold price and inflation, and gold is still an effective tool against inflation. (2) there exists contrary trend between gold and inflation because gold price has been affected by other factors, such as oil prices, stock movements and the s&p changes . we can find that inflation and the dollar index changes on the gold price trend has been the leading role, oil prices and the s&p changes are relatively weak. (3) in the short term, inflation volatility remains the most important factors that affect the gold price trends, followed by the

dollar index and the influence of the s&p index, the price of oil to gold movements have little influence. (4) gold response to the impact of inflation varies when the lag period time is different. In the first two period the fluctuation of gold is gradually increasing, and it begins to remain stable till the third period.

Key words: Gold; Inflation; Cointegration test

厦门大学博硕士学位论文摘要库

厦门大学博硕士学位论文摘要库

目 录

摘 要.....	I
Abstract.....	II
目 录.....	1
Content.....	1
第 1 章 绪 论.....	1
1.1 研究背景与意义.....	1
1.1.1 研究背景.....	1
1.1.2 研究意义.....	3
1.2 国内外研究综述.....	3
1.2.1 国外研究综述.....	3
1.2.2 国内研究综述.....	4
1.3 研究的思路与方法.....	5
1.3.1 研究思路.....	5
1.3.2 研究方法.....	6
1.4 论文结构.....	6
第 2 章 相关概念及定性分析.....	8
2.1 黄金.....	8
2.1.1 黄金的概念.....	8
2.1.2 黄金的属性.....	8
2.2 通货膨胀.....	9
2.2.1 通货膨胀的定义和类型.....	9
2.2.2 通货膨胀的测定.....	11
2.3 金价和通货膨胀关系的定性分析.....	11
2.3.1 长期走势.....	11
2.3.2 短期偏离.....	13
第 3 章 实证分析方法.....	18

3.1 长期均衡分析方法	18
3.1.1 平稳性检验	18
3.1.2 协整定义	20
3.1.3 E-G 检验	21
3.2 短期偏离分析方法	22
3.2.1 VAR 向量自回归模型	22
3.2.2 Johansen 协整检验	23
3.2.3 向量误差修正模型.....	25
3.2.4 Granger 因果关系检验.....	26
3.2.5 脉冲响应函数.....	27
第 4 章 黄金价格和通货膨胀关系的实证分析过程	29
4.1 金价和通货膨胀的长期关系	29
4.1.1 变量选取和数据处理	29
4.1.2 图形分析	29
4.1.3 平稳性检验	30
4.1.4 协整检验	31
4.1.5 误差修正模型	32
4.1.6 小结	32
4.2 金价和通货膨胀的短期关系	33
4.2.1 变量选取和数据处理	33
4.2.2 图形分析	34
4.2.3 平稳性检验	36
4.2.4 VAR 模型	37
4.2.5 Johansen 检验	38
4.2.6 向量误差修正模型	39
4.2.7 Granger 因果关系检验	40
4.2.8 脉冲响应函数	40
4.2.9 小结	42
第 5 章 结论和政策建议	44

5.1 结论	44
5.2 政策建议	44
5.2.1 运用黄金价格走势提高预测通货膨胀能力	44
5.2.2 增加黄金储备	45
5.2.3 适当提高投资黄金比重	45
5.2.4 积极促进黄金市场发展	46
5.3 局限性	46
参考文献	47
致 谢	49

厦门大学博硕士学位论文摘要库

Content

Chapter 1 Introduction	错误！未定义书签。
1.1 Research background and meaning	错误！未定义书签。
1.1.1 Research background	错误！未定义书签。
1.1.2 Research meaning	错误！未定义书签。
1.2 Literature review	错误！未定义书签。
1.2.1 Foreign literature review	错误！未定义书签。
1.2.2 Domestic literature review	错误！未定义书签。
1.3 The research idea and method	错误！未定义书签。
1.3.1 Research idea.....	错误！未定义书签。
1.3.2 Research method	错误！未定义书签。
1.4 The structure of the study	错误！未定义书签。
Chapter 2 Theories of the gold and flation	错误！未定义书签。
2.1 Gold	错误！未定义书签。
2.1.1 The concept of the gold	错误！未定义书签。
2.1.2 Gold attribute.....	错误！未定义书签。
2.2 Inflation	错误！未定义书签。
2.2.1 The concept and the types of the inflation	错误！未定义书签。
2.2.2 The measurement of the inflation	错误！未定义书签。
2.3 The qualitative analysis	11
2.3.1 Long-term trends of the gold price and inflation	11
2.3.2 Short-term disequilibrium between gold price and inflation	13
Chapter 3 The empirical methods of the study	18
3.1 Long-term equilibrium analysis method	18
3.1.1 Stationary test.....	18
3.1.2 Cointegration defination.....	20
3.1.3 E-G test.....	21
3.2 Short-term disequilibrium analysis method	22

3.2.1 Vector auto-regressive model	22
3.2.2 Johansen cointegration test.....	23
3.2.3 Vector error correction model.....	25
3.2.4 Granger causality test.....	26
3.2.5 Impulse response function.....	27
Chapter 4 the empirical analysis of the relation between gold price and inflation	29
4.1 Long-term empirical analysis.....	29
4.1.1 Variable selection and data processing.....	29
4.1.2 Graphic analysis	29
4.1.3 Stationary test.....	30
4.1.4 Cointegration test	31
4.1.5 Error correction model	32
4.1.6 Conculution	32
4.2 Short-term empirical analysis.....	33
4.2.1 Variable selection and data processing.....	33
4.2.2 Graphic analysis.....	34
4.2.3 Stationary test.....	38
4.2.4 VAR model.....	38
4.2.5 Johansen test.....	39
4.2.6 Vector error correction model.....	40
4.2.7Granger causality test.....	41
4.2.8 Impluse response function.....	42
4.2.9 Conculution	44
Chapter 5 Conculution and Suggestions	错误！未定义书签。
5.1 Conculution	错误！未定义书签。
5.2 Suggestions.....	错误！未定义书签。
5.2.1 To improve the ability of forecasting inflation using the gold price movements.....	错误！未定义书签。

5.2.2 To preserve more gold	错误！未定义书签。
5.2.3 To increase the proportion of the gold.....	错误！未定义书签。
5.2.4 To promote the development of the gold market...	错误！未定义书签。
5.3 Limitations	错误！未定义书签。
References	错误！未定义书签。
Acknowledgement	错误！未定义书签。

厦门大学博硕士学位论文摘要库

厦门大学博硕士学位论文摘要库

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