

学校编码: 10384

分类号 \_\_\_\_\_ 密级 \_\_\_\_\_

学号: 15620061151078

UDC \_\_\_\_\_

厦 门 大 学

硕 士 学 位 论 文

中国双重上市企业 A、H 股价差的研究

An Analysis of the Price Disparity Between A- and H- Shares  
of Chinese Dual-Listed Companies

张 扬

指导教师姓名: 郑鸣教授

专业名称: 投资学

论文提交日期: 2009 年 4 月 10 日

论文答辩时间: 2009 年 5 月 30 日

学位授予日期: 2009 年 6 月 25 日

答辩委员会主席: \_\_\_\_\_

评 阅 人: \_\_\_\_\_

2009 年 6 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

随着在中国 A 股市场和香港股票市场双重上市的企业逐渐增多，A、H 股间持续而明显的价差也引起了研究者广泛的关注。

本文首先描述了双重上市企业 A、H 股价差的特征，并利用 Levin-Lin-Chu 面板单位根检验的方法对相关价差特征进行分析后发现：双重上市企业 A、H 股价差是平稳的。这一结论在对企业按流通市值分组后进行检验仍然成立。而且分组检验还发现：高流通市值组与低流通市值组企业的 A、H 股价差在一次冲击后向稳定的价差水平收敛的半周期分别为 40 个交易日和 56 个交易日。

本文还对双重上市企业 A、H 股换手率的投机性含义进行了研究。横截面回归的实证结果发现：现有的 A、H 股价差的实证研究中将换手率作为流动性因素的代理变量是不合理的。相关 A 股换手率的特征与流动性的解释相悖，而更有可能反映的是 A 股的投机性特征。

另外，现有对双重上市企业 A、H 股价差的研究主要关注影响价差的因素。实证结果大多支持 A、H 股间的流动性差异、供给需求差异、信息不对称等因素对价差有重要的影响作用。本文利用 49 家双重上市企业的月度数据对 A、H 价差的影响因素进行实证检验，并主要关注投机性因素对价差的解释作用。实证结果发现：投机性因素对 A、H 股价差有较强的解释作用。同时，流动性、信息不对称、供给需求、市场条件等因素对价差的解释作用明显。

基于上述研究，本文认为：继续完善 A 股市场交易机制、进一步发展机构投资者、拓展国内投资者的投资渠道等措施有助于减小 A、H 股价差。在此基础上构建市场间有效的套利机制将极大改变两地股票市场分割的现状。

**关键词：**A、H 股价差；投机性因素；换手率

## Abstract

As the increasing number of dual-listed companies in Chinese stock market and Hong Kong stock market, the persistent and significance price disparity between A- and H-Shares has received more and more scholars' attention.

This paper first described the characteristics of price disparity of A- and H-Shares of dual-listed companies, and then by using Levin-Lin-Chu panel unit root test, we found that this price disparity was stable, which was still valid after classifying companies according to their circulated stock value (CSV). Furthermore, our test by classifying also discovered that after one-time shock, the price disparity of A- and H-Shares of high and low CSV tended to converge to its half-life equilibrium level in 40 and 56 trading days respectively.

This paper also studied the speculative meaning of turnover rate of A- and H-Shares. The empirical evidence of cross-section regression suggested that it was improper for taking turnover rate as the proxy variable of liquidity in existing relevant empirical studies. The characteristic of A-Shares turnover rate and the explanation of liquidity factor were inconsistent, so it was probable to reflect its speculative feature.

Besides, the analysis of price disparity of A- and H-Shares of dual listed companies were more concerned about its influencing factors. The majority of empirical results supported the fact that it was the difference in liquidity, supply and demand, and information asymmetry that explained the price disparity. This paper used monthly data of 49 dual listed companies to do the empirical test about influencing factors of price disparity, and paid more attention to the role of speculative factor in explaining the price disparity. The empirical evidence suggested that speculative trading factor played a significant role in explaining the price disparity, at meantime, liquidity factor, information asymmetry, market condition also contributed to explaining the price disparity.

In all, this paper believed that by further improving stock trading mechanism, developing institutional investors, expanding investment channels will be helpful to reduce the price disparity, and on that basis, to establish an effective arbitrage

mechanism will greatly change the market segmentation between these two markets.

**Key Words:** A- and H- Share Price Disparity, Speculative Factor, Turnover Rate

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

<b>第一章 绪论</b> .....	<b>1</b>
<b>第一节 基本概念</b> .....	<b>1</b>
<b>第二节 研究背景与意义</b> .....	<b>2</b>
<b>第三节 本文结构与创新</b> .....	<b>3</b>
一、本文的结构安排 .....	3
二、本文的创新和不足之处 .....	3
<b>第四节 进一步研究的方向</b> .....	<b>4</b>
<b>第二章 文献综述</b> .....	<b>5</b>
<b>第一节 相关研究分类与概述</b> .....	<b>5</b>
<b>第二节 A、B 股价差的研究</b> .....	<b>7</b>
一、风险差异因素 .....	7
二、流动性差异因素 .....	8
三、信息不对称因素 .....	8
四、供给需求差异因素 .....	9
<b>第三节 A、H 价格差异的研究</b> .....	<b>9</b>
<b>第三章 A、H 股价差特征分析</b> .....	<b>11</b>
<b>第一节 A、H 股价差特征的描述性分析</b> .....	<b>11</b>
一、A、H 股比价指数的编制方法 .....	11
二、A、H 股比价指数的描述分析 .....	12
三、按流通市值分组比价指数的描述分析 .....	13
<b>第二节 A、H 股价差特征的面板单位根检验</b> .....	<b>15</b>
一、A、H 股价差特征的备检假设 .....	15
二、Levin-Lin-Chu 面板单位根检验 .....	16
三、模型设定与数据选择 .....	17
四、检验结果分析 .....	18
五、其他面板单位根检验 .....	19
<b>第四章 A、H 股价差影响因素分析</b> .....	<b>21</b>
<b>第一节 投机性因素分析</b> .....	<b>21</b>
一、投机性泡沫产生机制的理论分析 .....	21
二、A 股市场投机性泡沫来源与特征 .....	22
三、投机性泡沫、换手率与 A、H 股价差 .....	25
<b>第二节 换手率投机性含义的实证检验</b> .....	<b>26</b>
一、换手率的分析与备检假设 .....	26
二、模型设定与数据选择 .....	27
三、描述性统计分析 .....	28
四、实证结果分析 .....	29
<b>第三节 其他影响因素的分析</b> .....	<b>31</b>
一、流动性因素分析 .....	31

二、供给需求因素分析.....	33
三、信息不对称因素分析.....	34
<b>第五章 A、H 股价差影响因素的实证检验 .....</b>	<b>36</b>
<b>第一节 模型设定与数据选择 .....</b>	<b>36</b>
<b>第二节 变量设计与模型估计 .....</b>	<b>37</b>
一、变量设计.....	37
二、模型估计.....	38
<b>第三节 实证结果分析 .....</b>	<b>39</b>
<b>第六章 结论 .....</b>	<b>41</b>
<b>参考文献 .....</b>	<b>44</b>
<b>附录.....</b>	<b>47</b>
<b>致谢.....</b>	<b>50</b>

厦门大学博硕士论文摘要库

<b>Contents</b>	
<b>Chapter 1 Preface .....</b>	<b>1</b>
<b>Section 1 Basic Concepts .....</b>	<b>1</b>
<b>Section 2 Research Background and Significance .....</b>	<b>2</b>
<b>Section 3 Framework and Innovations .....</b>	<b>3</b>
Subsection 1 Framework of Paper .....	3
Subsection 2 Innovations and Limitations .....	3
<b>Section 4 Further Research .....</b>	<b>4</b>
<b>Chapter 2 Literature Review .....</b>	<b>5</b>
<b>Section 1 Overview of Relevalant Studies .....</b>	<b>5</b>
<b>Section 2 Analysis of Price Disparity Between A- and B-Shares .....</b>	<b>7</b>
Subsection 1 Risk Difference .....	7
Subsection 2 Difference in Liquidity .....	8
Subsection 3 Information Asymmetry .....	8
Subsection 4 Difference in Supply and Demand .....	9
<b>Section 3 Analysis of Price Disparity Between A- and H-Shares .....</b>	<b>9</b>
<b>Chapter 3 Analysis of the Characteristics of Price Disparity Between</b>	
<b>A- and H-Shares .....</b>	<b>11</b>
<b>Section 1 Description Analysis of the Characteristics of Price Disparity</b>	
<b>Between A- and H-Shares .....</b>	<b>11</b>
Subsection 1 Parity Index of A- and H-Shares .....	11
Subsection 2 Description Analysis of Parity Index of A- and H-Shares .....	12
Subsection 3 Description Analysis of Parity Index after Classifing According	
to the Circulation Stock Value .....	13
<b>Section 2 Panel Unit Root Test of Price Parity Between A- and H-Shares ....</b>	<b>15</b>
Subsection 1 Null Hypothesis of the Convergence of Price Parity Between A-	
and H-Shares .....	15
Subsection 2 Levin-Lin-Chu Panel Unit Root Test .....	16
Subsection 3 Modeling and Data Selection .....	17
Subsection 4 An Analysis of Test Results .....	18
Subsection 5 Other Panel Unit Root Tests .....	20
<b>Chapter 4 Analysis of Influencial Factors of Price Disparity Between</b>	
<b>A- and H-Shares .....</b>	<b>21</b>
<b>Section 1 Analysis of Speculative Factor .....</b>	<b>21</b>
Subsection 1 Theoretical Analysis of Generating Mechanism of Speculative	
Bubble .....	21
Subsection 2 Origion and Characteristics of Speculative Bubble in A Stock	

Market.....	22
Subsection 3 Speculative Bubble, Turnover Rate and Price Disparity Between A- and H-Shares.....	25
<b>Section 2 Empirical Study of Turnover Speculative .....</b>	<b>26</b>
Subsection 1 Analysis of Turnover Rate and Null Hypothesis.....	26
Subsection 2 Modeling and Data Selection .....	27
Subsection 3 A Descriptive Statistical Analysis.....	28
Subsection 4 Analysis of Empirical Results .....	30
<b>Section 3 Analysis of Other Influencing Factors .....</b>	<b>31</b>
Subsection 1 Liquidity .....	31
Subsection 2 Supply and Demand .....	33
Subsection 3 Information Asymmetry .....	34
<b>Chapter 5 Empirical Study of Price Disparity Between A- and H-Shares.....</b>	<b>36</b>
<b>Section 1 Modeling and Data Selection.....</b>	<b>36</b>
<b>Section 2 Variables Design and Model Estimation .....</b>	<b>37</b>
Subsection 1 Variables Design.....	37
Subsection 2 Model Estimation .....	38
<b>Section 3 Analysis of Empirical Results.....</b>	<b>40</b>
<b>Chapter 6 Conclusions.....</b>	<b>41</b>
<b>Bibilography .....</b>	<b>44</b>
<b>Appendixes .....</b>	<b>47</b>
<b>Acknowledgements .....</b>	<b>50</b>

## 第一章 绪论

### 第一节 基本概念

中国国内企业发行的股票按上市地和所有权归属分类，主要有A股、B股和H股<sup>①</sup>三类。在中国资本市场最初的制度设计中，A股是在中国国内发行，仅供本国投资者以人民币交易的股票，而B股和H股则分别是在中国国内和香港上市，仅供非本国投资者以美元交易的外资股。随着中国股票市场的发展，股票所有权的限制因不断放开的相关市场准入而有所突破，这其中包括：向国内投资者开放B股市场，在A股市场引入QFII及允许QDII投资香港股票市场等。因此，目前A、B股市场间已经不存在制度上的投资限制，而A、H股市场间却因为中国对国内个人投资者直接投资港股进行管制和QFII、QDII资金规模的相对有限而仍然处于分割的状态。

双重上市企业是指一家在两个或两个以上的股票市场上上市，且以同一企业的资产为基础，发行拥有相同所有权和投票权股票的企业。本文研究的双重上市企业是指在中国A股市场和香港股票市场上上市的企业。双重上市企业在不同市场发行的股票代表的是相同的资产和权利，理论上应该具有相同的价格。然而在现实中，它们的价格却普遍存在持续而显著的差异。

市场分割是指因流通障碍使得不同市场上同一产品存在价格差异的状态。股票市场分割则描述了在不同上市地点的同一企业股票价格存在明显差异的现象。Stulz(1995)<sup>[1]</sup>将股票市场分割定义为：“属于不同市场，但在某些没有国际投资障碍的国际资产定价模型下，具有相同风险的两种资产，存在不同的期望回报”。新兴市场国家股票市场存在的市场分割大都产生于该国对非本国投资者设定的投资限制。中国不仅在A股市场对非本国投资者设定较为严格的参与限制，而且对本国投资者参与外资股市场也进行了管制，这使得国内双重上市企业的股票在不同上市市场间存在明显的价差。

---

<sup>①</sup>当然也还存在包括N股、S股等一系列其他类型的股票，但本文不涉及相关内容因而忽略。

## 第二节 研究背景与意义

中国国内企业A、H股双重上市已有近十五年的历史。1993年7月15日及同年8月27日，青岛啤酒先后在香港联交所和上海证交所上市，成为中国国内首家实现A、H股双重上市的企业。此后，中国石化、中国人寿、建设银行、中国石油等大型国企先后实现了在中国A股和港股市场的双重上市。截至2008年12月31日，共有57家<sup>②</sup>中国国内企业实现A、H股双重上市。与此同时，其市值规模在两地市场所占比重的不断增大使得双重上市企业A、H股间存在的价差成为研究者关注的热点。

中国双重上市企业A、H股价格差异主要表现为A股对H股的溢价，这与一般新兴市场国家股票市场存在的外资股<sup>③</sup>相对于国内股溢价的现象相反。但是，这一差异通常被认为是由于中国国内的个人投资者被禁止直接参与港股交易所造成的。与中国对本国投资者和外国投资者同样设置投资限制不同，大多数新兴市场国家的股票市场对本国投资者购买外资股没有任何限制。尽管在2003年7月9日以后，境外的投资者可以通过QFII投资国内A股，而且自2007年5月11日起，国内商业银行的QDII产品可以直接投资香港股市，但由于两者规模有限<sup>④</sup>以及中国国内个人投资者直接投资港股仍然受到完全的限制，中国A股和港股市场间仍然缺乏有效的套利机制。由于香港股票市场发展较为成熟，A股对H股大幅溢价的存在显示出A股市场在价格发现功能上的缺失和资源配置上的低效率。随着中国大陆和香港特区经济联系日趋紧密，改变两地资本市场间分割的现状已经成为亟待解决的问题。2007年8月20日，国家外汇管理局公布拟允许内地居民通过“港股直通车”形式直接投资港股。尽管这一政策最终未能正式推出，但却引发了新一轮关于构建中国A股和香港股市联系机制的讨论。

双重上市企业的A、H股价格分别与中国A股和香港股市存在着密切的联系，双重上市企业A、H股价差的特征为分析两地资本市场间现有的联系机制提供了直接的证据。另外，对A、H股价差影响因素的实证研究有助于比较两个市场在发展程度、特点以及投资者特征等方面的差异，从而为完善两地市场间联系机制

<sup>②</sup>本文在附录中列出了研究中涉及的49家A、H股双重上市企业的概况。

<sup>③</sup>外资股即为允许外国投资者投资的股票。

<sup>④</sup>根据天相投资数据，由作者估计：截至2008年12月31日，被批准的QFII总额度为128亿美元；QDII为516亿人民币。

的相关讨论提供一些参考依据。因此，本文的选题具有较强的现实意义。

### 第三节 本文结构与创新

#### 一、本文的结构安排

对双重上市企业 A、H 股价差进行实证分析一直是研究中国 A 股和香港股票市场间特征差异的主要手段。既有的研究主要关注 A、H 股价差的影响因素，其主要的研究思路明显借鉴了 A、B 股价差的相关研究。本文在对相关研究进行回顾的基础上，一方面对 A、H 股价差的特征及其含义进行较为正式的分析，另一方面则延续了现有的对 A、H 股价差影响因素的研究，并着重讨论相关 A 股交易的投机性因素对价差的解释作用。

全文共分为四个部分。

第一部分为第 2 章，主要综述双重上市企业股票价差的相关研究。既有的对于双重上市企业股票价差特征方面的研究极少，所以文献综述主要回顾双重上市企业股票价差影响因素的研究。由于 A、B 股价差的研究更加成熟，且 A、H 股价差的研究明显受到前者的启发，因此该部分主要对 A、B 股的相关研究文献分类进行回顾，而对 A、H 股的研究仅进行回顾，而没有分类。

第二部分为第 3 章，主要对 A、H 股价差的特征进行面板单位根检验，并通过价差的收敛特征来分析两地股票市场之间的联系机制。

第三部分为第 4、5 章，对 A、H 股价差的影响因素进行分析和检验。该部分首先分析了 A 股市场投机性因素对价差的影响作用，并实证分析了换手率指标的真实含义。在此基础上，该部分对流动性、供给需求、信息不对称等既有研究中常见的因素对价差的影响作用进行了分析，并利用面板数据实证检验了上述各因素对价差的解释作用。

第四部分为第 6 章，是本文的结论及政策建议。

#### 二、本文的创新和不足之处

本文的创新之处表现在：

首先，A、H 股间的价差普遍表现为 A 股的大幅溢价。随着两地资本市场间

的联系逐渐增强，现有的研究普遍认为相关的价差会逐渐缩小，但都没有实证分析过 A、H 股价差的具体特征。本文利用面板单位根检验对 49 家双重上市企业的 A、H 股间的价差特征进行分析，并着重探讨价差变化背后所包含的意义。

其次，本文对现有研究中用换手率作为流动性因素的代理变量，并以此来解释价差的方法进行了分析，结合中国股票市场流动性研究的相关结论，对换手率的流动性解释提出了疑问。同时，验证了双重上市企业 A 股换手率的投机性解释。尽管现有的研究认为投机性因素对 A、B 股价差有较强的解释作用，并使用相关企业 A 股的换手率作为代理变量验证了投机性因素的解释，但是还没有关于 A、H 股的实证研究，对于换手率的真实含义也很少明确区分。由于流动性因素与投机性因素对价差的影响效果相同，所以流动性因素对价差的影响作用极有可能高估，因此有必要在控制流动性因素的情况下分析投机性因素对 A、H 股价差的影响。本文采用了非流动性比率来控制流动性因素，这对相关的研究是一个补充。

同时，本文的不足之处表现在：

首先，尽管本文认为 A、H 股价差的特征表现为相对收敛，但是没有对该结论进行实证检验。

其次，在研究中，对卖空限制和过度自信产生的投机性泡沫的研究没有进一步分析，而仅仅将其作为投机性泡沫产生的一种机理加以应用。

最后，本文在分析投机性因素对价差影响作用时，由于数据的缺乏不能进一步控制流动性。尽管不影响本文的基本结论，但是对于 H 股换手率的含义，本文的分析并不充分。

#### 第四节 进一步研究的方向

进一步的研究可以将双重上市企业按照 H 股可卖空和 H 股不可买空进行分组，从而进一步研究由卖空限制和投资者过度自信引致产生的投机性泡沫对 A、H 股价差的解释作用。另外，宏观因素对于 A、H 股价差的影响显著，这就使得在实证检验中包含宏观因素可以使结论更加具有说服力。尽管市场因素常常包含了宏观因素的影响，加入市场的因素会控制大部分的宏观因素的影响，但是对于宏观因素的实证分析和详细解释对揭示两地市场间微观方面的差异有益。

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](mailto:etd@xmu.edu.cn) for delivery details.

厦门大学博硕士论文摘要库