

学校编码: 10384

分类号\_\_\_\_\_密级\_\_\_\_\_

学 号 : X2009157107

UDC\_\_\_\_\_

# 厦 门 大 学

## 硕 士 学 位 论 文

### 中国股票市场IPO定价分析

### IPO pricing analysis of Chinese stock market

徐 彬

指导教师姓名: 陈善昂 教授

专业名称: 会计硕士 (MPAcc)

论文提交日期: 2016 年 月

论文答辩时间: 2016 年 月

学位授予日期: 2016 年 月

答辩委员会主席: \_\_\_\_\_

评 阅 人: \_\_\_\_\_

2016 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

上市公司的基本目标是使股东的价值或权益最大化。公司的内在价值来源于公司特有的竞争优势，以及在此基础之上识别和实施有价值的投资机会。IPO 定价过程就是识别、评价公司的核心竞争力，依据相关定价模型对其进行估值，将公司的未来发展预期评估为定量的股票价格，并在资本市场流通过程中进行体现。

在成熟市场的市场化定价机制下,IPO 定价过程中,主要由发行人、投资者和投资银行围绕各自的利益博弈,并最终达成三方可以接受的结果。如果定价过高,可能导致新股上市当天跌破发行价,不仅影响投资者利益,同时也影响后续的再融资。如果定价过低,新股上市首日发行价会低于二级市场价格,我们称之为“抑价现象”。长期以来,中国 IPO 过程中的发行价格呈现出特有的“抑价现象”和由此带来的发行首日超额收益问题。

新股是否得到有效定价是股票成功发行的关键,新股的合理定价与公司价值关系密切,股票定价主要受公司财务状况、公司经营管理能力、公司的行业状况和科研能力、公司发展前景等因素影响。量化到的内部因素为:总资产(TA)、资产负债率(DAR)、流动比率(CR)、净资产收益率(ROE)、每股净利(EPS)、每股净资产(BPS)、主营业务收入增长率(GRMBI)、净利润增长率(GRNP);外部因素为:公司行业归属(X1)、发行量(X2)、上市首日收盘价(X3)。并引用较为市场化的香港 H 股市场相关数据作为自变量,采用多元线性回归的方法,分析回归结果中各自变量的系数表示各自变量对因变量的影响程度。

在实证分析的基础上,对我国定价机制进行市场化改革从信息披露、民事赔偿、发行方式创新等提出相关建议。

**关键词:** 抑价现象; 公司估值; 多元线性回归; 发行方式市场化

厦门大学博硕士学位论文摘要库

## Abstract

The basic goal of listed companies is to maximize value or rights and interests of the shareholders. Company's intrinsic value is derived from the unique competitive advantage, and basis on this to identify and implement valuable investment opportunities. IPO pricing process is to identify, evaluate the company's core competitiveness. according to the relevant pricing model to estimate its expectations for the future development evaluation into quantitative stock prices, and embodied in the process of circulation of capital market.

In mature markets, under the market-oriented pricing mechanism of IPO pricing process, mainly by the issuers, investors and investment Banks around their respective interests game, and ultimately achieve tripartite acceptable results. If the price is too high, could lead to new shares listed on the same day breaks down, not only affect the interests of the investors, but also affect the subsequent refinancing. If the price is too low, new shares listed on the first day issue price will be lower than the secondary market price, we call it \"underpricing phenomenon\". For a long time, in the process of Chinese IPO issue price present a unique \"underpricing phenomenon\" and the resulting excess earnings on their problems.

Intial whether effectively is the key to successful flotation, the reasonable pricing closely associated with the value of the company shares, stock price mainly by the company's financial situation, company management ability and the status of industry and scientific research ability and company development prospect and so on factors.

Quantitative to internal factors are: total assets (TA), asset-liability ratio (DAR), the current ratio (CR), return on equity (ROE), net income per share (EPS), net assets per share (BPS), the main business revenue growth (GRMBI), net profit growth rate (GRNP); External factors are: the company industry belonging (X1), circulation (X2), the first-day closing price (X3). And cited a more market-oriented hong kong-listed h-shares market data as independent variables, using the method of multiple linear regression, analysis of the coefficient of each variable in the regression results shows the effect of each variable on the dependent variable.

On the basis of empirical analysis, the marketization reform of the pricing mechanism

in China from the disclosure of information, innovation of civil compensation, distribution mode, puts forward related Suggestions.

**Key Words:** IPO; Underpricing phenomenon; Capital structure; Company valuation; The discounted cash flow method; Relative valuation method; Authorization; Sponsor; Multiple linear regression; Information disclosure; The marketization

厦门大学博硕士论文摘要库



## 目 录

<b>第一章 绪论</b> .....	<b>1</b>
<b>第一节 问题提出</b> .....	<b>1</b>
<b>第二节 研究范围</b> .....	<b>1</b>
一、IPO 定价 .....	1
二、IPO 定价的特点 .....	2
<b>第三节 研究方法和研究意义</b> .....	<b>3</b>
一、研究方法 .....	3
二、研究意义 .....	4
<b>第二章 文献综述</b> .....	<b>5</b>
<b>第三章 公司估值理论及定价方法分析</b> .....	<b>8</b>
<b>第一节 关于估值理论分析</b> .....	<b>8</b>
一、资本结构与公司价值 .....	8
二、风险与收益的相关性 .....	10
<b>第二节 关于估值定价方法分析</b> .....	<b>11</b>
一、现金流贴现法 .....	11
二、相对估价法 .....	12
三、现金流贴现估价法是最适用的 IPO 估价方法 .....	14
<b>第四章 中国上市公司 IPO 定价机制与影响因素分析</b> .....	<b>16</b>
<b>第一节 中国上市公司 IPO 定价机制历史沿革</b> .....	<b>16</b>
一、IPO 核准制下通道制定价机制沿革 .....	16
二、IPO 核准制下保荐制定价机制沿革 .....	16
<b>第二节 中国上市公司 IPO 定价影响因素分析</b> .....	<b>17</b>
一、公司价值与股票定价的关系 .....	17
二、影响股票定价的因素分析 .....	18
<b>第五章 上市公司 IPO 定价的实证分析</b> .....	<b>24</b>

一、测量方法选择.....	24
二、样本及变量定义.....	24
<b>第六章 相关政策建议 .....</b>	<b>34</b>
一、完善上市信息披露机制.....	34
二、发行定价发行方式创新.....	38
三、加强监管和制度完善.....	39
<b>主要参考文献 .....</b>	<b>43</b>

厦门大学博硕士论文摘要库

## 第一章 绪论

### 第一节 问题提出

首次公开发行股票（Initial Public Offerings，以下简称“IPO”）：是指股份有限公司以向社会公众公开招股的方式将公司的股份向公众出售股份。IPO的发行价格的相关的影响因素包括公司财务数据、发行数量、业绩指标、发展战略、行业定位及市场情况等。

长期以来，中国 IPO 过程中的发行价格呈现出特有的“抑价现象”和由此带来的发行首日超额收益问题。国内 IPO 发行由于根据相关法律法规及窗口指导等因素降低了发行价，导致股票上市当日出现较大的涨幅，甚至连续涨停。如此的对新股的发行抑价导致上市当天暴涨也说明了 IPO 定价的不合理。

其次，中国股票发行制度设计的时候，考虑到机构投资者本身的特点，发行过程中招股份额的分配还是向机构投资者倾斜。机构投资者在参与发行时占有很大优势，可以享受网下配售，再加上资金实力雄厚，配售份额绝大多数都流向了机构投资者，这样网上申购的散户参与的中签率就非常低。

“抑价现象”导致了公司上市过程中的造假行为和一级市场出现巨额打新资金等现象，造成了中国证券市场巨幅波动和不利影响。本文旨在研究影响 IPO 定价的相关因素，以期能够为 IPO 定价问题提供一定的现实意义。

### 第二节 研究范围

#### 一、IPO 定价

IPO 定价过程就是识别、评价公司的核心竞争力，依据相关定价模型对其进行估值，将公司的未来发展预期评估为定量的股票价格，并在资本市场流通过程中进行体现。

在成熟市场的市场化定价机制下，IPO 定价过程中，主要由发行人、投资者和投资银行围绕各自的利益博弈，并最终达成三方可以接受的结果。作为发行人，公司上市过程中股票发行价格的目标是在确保发行成功前提下尽可能的提高公

司的发行价格,从而实现公司价值的最大化。同时,对于管理层而言,在发行股份数量确定的情况下,较高的发行价格代表下能募集到更多的资金,便于公司募投项目的实施、扩大业务规模和完成既定的发展战略。作为投资者,根据交易利益最大化的动机,在确保能申购到新股的前提下,询价的价格能够低于公司的真实估值和未来上市后的交易价格,获得上市首日的超额收益。在公开市场环境下,投资者目标的实现不仅受到发行人报价的制约,也受到其他投资者申报价格的影响,在发行人以较低的价格发行时,大量超额认购也会导致投资者所认购到新股份额减少和中签机率下降。对于投资银行来说,确保顺利发行获取承销保荐费是其在新股定价过程中的主要动机,故投资银行的在发行过程中的角色定位为确定双方认可的发行价格。投资银行作为新股发行的保荐机构和承销机构,必须勤勉尽责。因此,投资银行的目标在于确定一个发行人和投资者都能接受的合理发行价格。<sup>1</sup>

在发行过程中,问题的关键集中在如何准确确定发行价格。一般而言,投资银行可以通过两个途径来确定发行价格:一、同比发行人相近业务的已上市公司的交易价格和市盈率;二、通过路演、网上推介等方式最大限度让社会公众认同发行人的投资价值,并初步确定一级市场对所发行股票的承受能力和追捧程度。

## 二、IPO 定价的特点

IPO 价格的形成比起一般商品的定价并没有本质的区别,同样需要遵循价值规律的作用,要以自身价值为基础,同时反映供求关系,其主要特点包括以下三点:

### 1、价值的体现方式不同

一般商品的价格基础是它的效用,通过市场竞争,形成一个接近于市场出清的合理价格。而股票价格是对预期收入流量的贴现价值的市场估价,因此,它反映的不是股票的客观成本,而是人们的预期,这种预期不仅与公司的内在价值有关,而且还要受到市场因素的影响,由于消息的来源多少含有随机性,所以股票价格比起一般商品价格具有更多的不确定性。

### 2、股票市场和商品市场的同质化不同

<sup>1</sup> 杨纪军.IPO 定价机制研究[D].四川大学, 2006.

在一般商品市场上,可能存在许多种较为同质的商品,从定价的角度考察,由于一般商品市场存在较大的同质性,因此其定价就可以较多的参照同类商品市场上的商品的定价,因此同类型的商品共同构成了一个价格体系,市场上信息不完全性程度相对较低,通过研究同类商品的市场供求情况,该商品生产者就能够掌握其产品在市场上后的供求状况的大致情况,从而定出相对合理的价格。而股票由于其价值表现方式上的特殊性,在一级市场上很难找到基本同质的替代品,因此,一家公司成功 IPO 都视同作为一种全新的商品上市,故每一次新股申购都形成一个新的市场,存在很大程度上的信息不完全性。

### 3、价格内含信息的属性不同

在商品市场上,价格所传递的仅仅是的供求信息,通常的做法是在生产成本之上再加上产业的平均利润,然后在根据市场行情而定出市场销售价,价格的形成机制较为单向。而股票价格形成是由买卖双方的公开报价来完成的,这种双向的价格形成机制,决定了新股发行价格中所包含的市场信息具有公共性。

## 第三节 研究方法和研究意义

### 一、研究方法

在国内外众多研究 IPO 定价的理论当中,假设前提条件是市场是强势有效的,市场能够真实反映股票的内在价值,这就意味着股票内在价值与上市交易后首日的交易价格一致。然而,市场具有完备性与有效性的假设条件不存在,所以新股发行后交易价格会偏离其内在价值,从而导致市场会对其内在价值的估计产生比较大的偏差。

本文的因变量为新股发行价(P),自变量为影响新股发行定价的内、外部因素。内部因素主要是反映公司自身发展情况、经营绩效等方面的指标,通过挑选一些可以反映公司发展及经营情况的财务指标作为内部因素指标;外部因素是指与公司自身无关,而是一些反映行业、地点等因素的一些变量。反映公司外部因素的变量如公司所属行业无法用数值表示,将其作为虚拟变量。鉴于我国注册制尚未开始实施,IPO 定价还不够市场化,在充分考虑了香港市场 H 股公司的特征之后,从现实性因素和未来性因素两方面来选取自变量,在众多指标选取的过程中,不仅关注公司自身财务指标所反映出来的潜力,同时考虑可以反映出公司未

来可持续增长能力的研发费用支出比重,重点考虑未来性因素。采用主成分分析法对影响因子进行处理,通过降维可以用少数的公共因子来代替变量指标,减少了实际研究的复杂性,同时以不相关的少数公共因子代替存在严重相关性的多个变量,减少了自变量之间的互相干扰,使得研究结果更能够反映实际情况。

## 二、研究意义

### 1、理论意义

IPO 定价方法及估值模型研究在国际上已经相当成熟,不同的模型适应于不同发展阶段的公司。根据我国创业板市场的表现,我国股市具有较显著的同涨同跌,波动的一致性说明股价更多的体现市场供求关系,而不能用公司未来现金流贴现值来考量公司的投资价值。因此采用传统估值理论或方法得出的理论发行价与股票实际的内在价值会有很大的出入,定价效率不高。

从中国目前资本市场的发展现状出发,公司上市的发行定价与发行规则应遵循市场化的定价机制,通过对现有的估值方法进行延伸,根据目前市场投资者的状况加入市场因素,更有效地反映股票的真实价值。

### 2、实践意义

在发行数量一定的情况下,IPO 发行定价决定了上市公司筹集资金的多少和公司上市后的股价走势。故 IPO 发行定价对于上市公司的市值管理,再融资、股票流动性以及公司经营管理将带来重大影响。本文结合国内外已有的理论与实证研究,通过定量定性分析,找出影响 IPO 定价的因素,为我国创业板确定合理的发行定价机制提供一定的理论指导。

## 第二章 文献综述

有关 IPO 定价的理论与假说主要分为两大流派：(1)一级市场抑价理论 (The Theory of Underpricing)，即认为发行人或是投资银行故意压低价格以实现利益最大化。(2)二级市场溢价理论，即认为二级市场投资者对新股期望过大导致新股定价偏高。

### 关于一级市场抑价理论的研究综述

关于一级市场抑价理论主要是从信息经济学的角度进行阐述的，具有代表性的理论成果有：投资银行信息垄断假说 (Baron, 1982)、信号假说 (Allen、Faulhaber, 1989)、Rock 模型 (Rock, 1996)、需求建档说 (Benveniste、Spindt, 1989) 以及避免法律诉讼假说 (Tinic, 1988)。

投资银行信息垄断假说认为发行人和投资银行之间存在信息不对称，投资银行掌握大量新股定价的信息，但为了降低承销成本以及发行失败的风险有意压低发行价格。信号假说认为在信息不对称的情况下，发行人有意压低价格是在向投资者释放关于公司价值的有利信号，这样做是为了克服新股发行中的逆向选择问题。Rock 模型认为一级市场也存在信息不对称的情况，掌握信息资源较多的投资者总会比缺乏信息的投资者获得更多收益，为了弥补由于缺乏信息造成的损失，发行人有意压低价格以吸引缺乏信息的投资者。需求建档说认为投行通过路演了解潜在投资者的需求意向，如果投资者知道了自己的投资意愿可能会推高发行价必定要求有所回报，投行为留住投资者故采取压低发行价策略。避免法律诉讼假说认为监管层与发行人和投资银行之间存在信息不对称的情况，出于规避潜在的法律责任和信誉损失风险的目的，发行人和投资银行都存在压低发行价的行为动机。上述理论存在一些共同的前提和假设：

第一，认为二级市场是有效的，股价反映了已有的全部信息。

第二，资本市场不存在金融抑制，参与各方的行为是出于自身利益考虑的市场化行为。

第三，发行人或者投资银行可以较准确地估计新股真实价格，但出于种种原因将新股发行价定得低于其事先估计的价格。

上述文献均采用发行价和上市首日收盘价的偏离程度来衡量新股发行的抑价水平 (Stoll、Curley, 1970) [7], 很多学者据此提出质疑认为二级市场投机泡沫的存在将导致上市首日收盘价并不能反映新股的内在价值。

Hunt-McCool (1996)<sup>2</sup>首先提出利用随机边界模型计算新股真实抑价水平, 该理论认为新股发行定价存在有效边界, 发行人在自身利益最大化的驱使下会将发行价定在有效边界上, 若现实发行价低于有效边界则认为新股存在“真实抑价”。Hunt-McCool (1996) 的实证研究结果显示: 在分别考虑热销和非热销市场的情况下, 1975-1984 年在美国股票市场上市的 1035 家 IPO 样本的真实抑价水平分别为 8.9%和 8.0%。随机边界模型不需要利用新股上市后的数据即可判断新股定价的有效边界, 并将新股短期收益分解为由真实抑价和溢价引起的两部分。

国内关于抑价理论的早期研究成果主要包括: 王晋斌(1997)<sup>3</sup>选取了 1997 年 1-6 月在沪深两地上市的股票为样本对 Rock 模型进行了检验, 在考虑新股中签率、申购成本、交易印花税和券商佣金对股价的影响后算得新股上市首日平均超额收益为 2.70%, 远高于 0.67%的无风险报酬率。陈工孟、高宁<sup>4</sup> (2000) 以 1992-1996 年上市的 A 股和 B 股为样本, 算得 A 股平均首日超额收益为 335%, 而深圳 B 股和上海 B 股的平均首日超额收益分别为 33%和 19%, 并认为新股上市首日超额收益是企业经营者的有意决策, 收益水平的高低与上市公司的质地以及未来的再融资情况有关。李志文、修世宇<sup>5</sup> (2006) 选取了 1991-2004 年的新股样本对 IPO 抑价程度和原因进行了探讨, 认为监管部门对发行价的限制是造成发行抑价的主要原因。

综观国内早期的研究成果, 尽管由于样本选择和计量方法上的差异导致结论有所不同, 但几乎所有的研究者都同意中国 A 股发行市场存在新股上市首日收益率过高的现象。但早期对于 IPO 定价问题的研究主要集中在实证研究上, 而近期, 国内一些学者提出了基于随机边界模型的新股定价效率研究方法。白仲光、张维<sup>6</sup> (2003) 选取了 1998-2000 年 A 股上市新股为样本, 利用随机上下边界模型进行实证研究, 研究结果显示 A 股发行市场并不存在发行抑价反而存在发行定价过

<sup>2</sup> Hunt-McCool J, Koh S C, Francis B B. Testing for deliberate underpricing in the IPO premarket: A stochastic frontier approach. *Review of Financial Studies*[J]. 1996, 9(4): 1251-1269.

<sup>3</sup> 王晋斌. 新股申购预期超额报酬率的测度机器可能原因的解. *经济研究*[J]. 1997. (12).

<sup>4</sup> 陈工孟, 高宁. 中国资本市场新股 IPO 定价成因及原因探究. *中国会计评论*[M]. 2006. (2).

<sup>5</sup> 李志文, 修世宇. 中国资本市场新股 IPO 折价程度及原因探究. *中国会计评论*[M]. 2006. (2).

<sup>6</sup> 白仲光, 张维. 基于随机边界定价模型的新股短期收益研究. *管理科学学报*[J]. 2003. (J).



Degree papers are in the “[Xiamen University Electronic Theses and Dissertations Database](#)”.

Fulltexts 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.