



中青年经济学家文库  
ZHONGQINGNIAN JINGJIXUEJIA WENKU

# 中国A股市场的 财务结构及货币动因 ——寻找A股市场的公允价值

李 全 / 著

ZHONGGUO AGU SHICHANG DE  
CAIWU JIEGOU JI HUOBI DONGYIN  
UNZHAO AGU SHICHANG DE GONGYUN JIAZHI



经济科学出版社  
Economic Science Press



中青年经济学家文库  
ZHONGQINGNIAN JINGJIXUEJIA WENKU

中国A股市场的财务结构及货币动因  
——寻找A股市场的公允价值

# 中国A股市场的 财务结构及货币动因 ——寻找A股市场的公允价值

李 全 /著

ZHONGGUO AGU SHICHANG DE  
CAIWU JIEGOU JI HUOBI DONGYIN  
XUNZHAO AGU SHICHANG DE GONGYUN JIAZHI

## 图书在版编目 (CIP) 数据

中国 A 股市场的财务结构及货币动因：寻找 A 股市场的公允价值 / 李全著 . —北京：经济科学出版社，2013. 9  
(中青年经济学家文库)

ISBN 978 - 7 - 5141 - 3854 - 2

I . ①中… II . ①李… III . ①股票市场 - 研究 - 中国  
IV . ①F832. 51

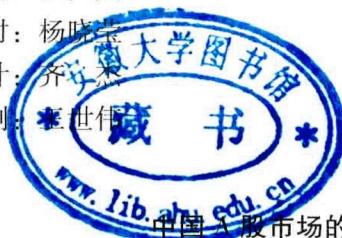
中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 234681 号

责任编辑：张庆杰

责任校对：杨晓生

版式设计：齐立军

责任印制：秦世伟



中国 A 股市场的财务结构及货币动因  
——寻找 A 股市场的公允价值  
李 全 著  
经济科学出版社出版、发行 新华书店经销  
社址：北京市海淀区阜成路甲 28 号 邮编：100142  
总编部电话：010 - 88191217 发行部电话：010 - 88191522  
网址：www. esp. com. cn

电子邮件：esp@ esp. com. cn

天猫网店：经济科学出版社旗舰店

网址：http://jjkxcbs. tmall. com

北京万友印刷有限公司印装

787 × 1092 16 开 13 印张 160000 字

2013 年 10 月第 1 版 2013 年 10 月第 1 次印刷

ISBN 978 - 7 - 5141 - 3854 - 2 定价：38.00 元

(图书出现印装问题，本社负责调换。电话：010 - 88191502)

(版权所有 翻印必究)

# 前　　言

在金融投资理论中，股票价格波动的研究一直是处于前沿并且富有争议的课题，由此形成的研究成果也非常丰富。古典经济学多把股票价格的波动限定于围绕实际资产值进行的规律性变化，在实证上多以宏观经济的运行为基础进行分析；发展到货币数量学说，股票价格上涨的原因被论证为货币供应量增加超过社会大众因实质所得增加及支付习惯、嗜好和制度改变所引起的货币需求增加，银行体系的资金较为宽松，市场利率水平下降，从而过量的资金流入股票市场；也有从投资组合角度来进行论述的，即当投资者的组合均衡时，货币供应的增加会导致投资者实际持有的货币余额高于希望持有的货币数量，从而促使投资者调整其资产组合，将多余的货币转换为股票等资产，因此造成股票价格的上涨。

本书针对股票市场价格波动的研究主要涉及出入于其中的货币流量、流速及其对资产价格的影响，股票市场的价格波动取决于其与货币体系的传导机制抑或宏观经济波动中人们的资产选择。这在凯恩斯的有效需求理论、托宾的 $q$ 理论以及弗里德曼的货币数量说等理论中都或多或少地有所论述。笔者认为，股票二级市场的价格取决于流入股票市场的货币供应量，其中，一部分来源于家庭在储蓄和消费之外购买金融资产的货币量，另一部分来源于企业，即企业利润和贷款中在投入实物投资和必要的现金储备之外投资于股票

市场的货币量。鉴于此，笔者从股票价格与货币体系相关的文献入手，将过去的理论研究分为两类：一类是从货币的角度入手，说明货币供给影响股票价格的方式和程度；另一类则包括有关心理预期、指数平滑、神经网络等多种研究方法。在对过去理论归纳的基础上，本书提出，股票价格是由一个宏观的货币经济体系决定的。由于 2004 年 1 月 31 日，国务院发布《国务院关于推进资本市场改革开放和稳定发展的若干意见》（以下简称《若干意见》），明确提出“积极稳妥解决股权分置问题”，这一改革带有明显的政策特征，而 2008 年前后的金融危机及其前后世界各国普遍采用的量化宽松的货币政策，以及 2013 年以来美国量化宽松货币政策的缩减计划，均因政策变动而对股票二级市场的价格产生了较大影响，导致 A 股市场的价格不能真实反映市场化的货币供应，为了避免模型分析的明显误差，笔者选择了 20 世纪 90 年代以来中国经济运行相关的数据进行建模并检验，得出了与本研究观点比较一致的结论，本书最后对上证 A 股指数的预测也从一定意义上验证了这个观点，这个观点有一定的误差，但基于市场化的观点，对货币政策的制定及 A 股市场的规划布局仍有较强的借鉴意义。

对中国 A 股市场的财务结构及其价格波动进行深入研究，不仅有利于从理论上为股票市场以及上市公司资产定价研究提供理论依据；更重要的是，中国的股票市场已经进入了一个无法逆转的时代，近年来 A 股市场波动剧烈，以上证指数为例，第一轮大波动从 1990 年 12 月 19 日开市的 96 点涨到 1992 年 5 月 26 日的 1 429 点，又跌到 1994 年 7 月 29 日的 333 点；第二轮大波动，从上述低点 333 点涨到 2001 年 6 月 14 日的 2 245 点，这一轮牛市是中国证券市场最稳定、周期最长的一段牛市，甚至有业内人士预计当时在中国 A 股将会如同道·琼斯指数一样走出与实体经济高度吻合的趋势；然而，由于国有股减持等一系列政策争论，以及货币因素的作用，上证指

数又跌落至 2005 年 6 月 6 日的 998 点，而后让全球资本市场瞩目的是，超常规的贷款投放等因素将上证指数拉升至 2007 年 10 月 16 日的 6 124 点，又因宏观调控及美国退出量化宽松的货币政策等预期而跌到 2013 年 6 月 25 日的 1 849 点。中国 A 股市场的大起大落被媒体认为既不是牛市也不是熊市，而被形象地称为“猴市”，其估值已经无法用传统的各类定价理论进行分析，从其财务结构及货币互动的角度来看，需要有效的理论对其实践进行指导，以避免不必要的损失，促进国民经济快速、稳定地发展，这也正是本书研究的主旨。

# **Foreword**

Within the theory of finance and investment, the research on the fluctuations of the stock price has been in the leading position and remains disputable as well. As a result, the abundant achievement has been gained. The ancient economics made the fluctuations of the stock price restricted within the regular change, which was surrounding the actual capital cost. By means of demonstration, the fluctuating had been analyzed mostly on the basis of the movement of macro-economy. Developing to the theory of currency and quantity, the reason of the raising of the stock price has been demonstrated that the promotion of the amount of the providing currency Surpassed the essential of the mass society and payment habits, interest and system changing caused the increase of the currency demand.

Because the funds in the bank system are much richer and the market interest rate decreased, the superfluous financing flood into the stock market. In the meantime, it has been illustrated from the aspect of investment combination. That is the increase of the currency provided.

When the combination of the investors reach equilibrium, the increasing of money supply will lead to result that the money balance which the investors actually hold becomes higher than the expected amount. It will promote the investors adjust their capital combination and the redundant.

Money can be changed into shares. As a result, the stock price has been risen. This dissertation focuses on the research about the price fluctu-

ation of the stock market , including the flow of money , rapidity of circulation of money and the influence on the capital price. The price fluctuation of the stock market depends on the transmission mechanism in the monetary system or portfolio selection in the fluctuation of the macroeconomy.

This point has more or less been discussed by Keynes in the theory of effective demand , the theory of Tobin about q and Fredman's quantitative theory of money. In our opinion , the price in the secondary securities market depends on the money supply which run into the stock market. One part sources from the currency that excludes the family saving and consuming. Another part comes from the currency invested by the enterprises , that is , the currency that exclude the enterprises' profit and the loans devoted into the investment in kind and the necessary cash storage. In this case , we divide the past theoretic research into two kinds according to the currency systematic relationship. One kind concerns about the currency to explain how the money supply influence on the way and degree of stock price. The other kind includes various research methods , such as psychological anticipation , exponential smoothness , NN network and so on. On the basis of concluding the past theory , this dissertation suggests that the stock price depend on the macro currency economic system.

The author chooses the 1990s' related data of China's economic movement to set up the mode and check it up. And the conclusion , which has been drawn , is consistent with the viewpoint of this dissertation.

The final part of this dissertation forecasts the Shanghai index of stock price. To some extent , this point of view has been testified.

The further research on the fluctuations of China's stock price is benefit for providing the theoretic basis for the stock market and the assets pricing research for the listed company. Moreover , China's stock market has

entered into the irreversible times. It is more important to put the effective theory into practice for guidance. Therefore, the unnecessary loss will be avoided so that the national economy can be promoted and developed steadily. That is also the theme of this research.

# 目 录

<b>第一章 导论 .....</b>	<b>1</b>
第一节 选题的来源及意义 .....	1
第二节 相关研究成果及评述 .....	10
第三节 研究方法及创新点 .....	19
本章小结 .....	23
<b>第二章 主流的股票波动理论分析：非货币供求的 分析方法 .....</b>	<b>24</b>
第一节 行为经济学理论及其延伸 .....	25
第二节 现代主流投资理论定价分析 .....	29
第三节 数理模型外推的定价方法 .....	35
第四节 教科书中大众化的计算方法 .....	41
本章小结 .....	44
<b>第三章 纳入货币供求关系的股票价格波动理论 .....</b>	<b>45</b>
第一节 经典的宏观经济理论 .....	45
第二节 货币数量相关理论 .....	48
第三节 货币体系对资本市场的作用途径 .....	54
本章小结 .....	63

<b>第四章 内生货币供给下的中国 A 股市场估值模型</b> .....	64
第一节 中国货币供给的内生性 .....	64
第二节 股票价格波动的特征 .....	75
第三节 中国股票市值对货币供给的反映 .....	80
第四节 基于内生货币的中国宏观经济模型 .....	85
本章小结 .....	92
<b>第五章 对中国股票市场波动的解释</b> .....	93
第一节 金融体系下的中国股票市场 .....	93
第二节 中国股票市场改革的政策背景及其影响 .....	102
第三节 中国宏观经济与股票市场走势回顾 .....	111
第四节 中国股票市场波动的数量检验 .....	128
本章小结 .....	141
<b>第六章 模型对股权分置改革前 A 股市场的预测 比较</b> .....	148
第一节 宏观经济对中国股票市场波动的影响 .....	149
第二节 宏观经济政策对股票市场波动的影响 .....	165
第三节 中国股票市场走势预测 .....	173
本章小结 .....	181
<b>参考文献</b> .....	183
<b>后记</b> .....	195

# 第一章

## 导 论

### 第一节

#### 选题的来源及意义

经典理论认为，推动股票市场繁荣的原因是宏观经济持续发展在企业效益上的反映，具体反映到一定期间内股票价格指数的上涨或下跌。但这种现象的理论解释一直有着不同的说法，中国A股市场的波动幅度在全球异常显著，以上海证券指数为例，从低点96点到高点6124点之间的宽幅剧烈震荡，让人觉得似乎无规律可循，A股已经成为全球最无法预测的资本市场之一。但其公允价值究竟应该是多少？本研究认为，股票价格的走势从总体上来说是由经济发展状况所形成的货币流量所决定的。因此，讨论中国股票市场的发展，就要看货币市场的发展状态，并结合宏观经济的运行来进行分析，本研究的主旨就是对这一命题进行证明。

#### 一、选题的理论来源

股票价格的确定，在理论界一直存在着较大的争论。古典经济

学多把股票价格的波动限定于围绕着实际资产价值进行的规律性变化，在实证上以宏观经济的运行状况为基础进行分析；发展到货币数量学说，股票价格上涨的原因被论证为货币供应量增加超过社会大众因实质所得增加及支付习惯、嗜好和制度改变所引起的货币需求增加，银行体系的资金较为宽松，市场利率水平下降，从而过量的资金流入股票市场；也有从投资组合角度来进行论述的，即当投资者的组合均衡时，货币供应的增加会导致投资者实际持有的货币余额高于希望持有的货币数量，从而促使投资者调整其资产组合，将多余的货币余额转换为股票等其他资产，因此造成股票价格的上涨。

较为成型的专门论述这种价格确定的理论，是从资本资产定价模型开始的。资本资产定价模型（Capital Asset Pricing Model, CAPM）是一个在资产收益率和风险不确定条件下关于资产定价的均衡模型。其实，关于资产选择和定价的理论，自 19 世纪以来就一直争论颇多，在此之前的古典学派和新古典的理论往往把对实体经济的研究作为经济研究对象的主导，对资产的定价和选择多从利润入手，即便货币理论也主要依赖于对利息的分析。传统的理论较少考虑资产收益率的问题，因而难以解释资本市场的相关问题。直到费雪和希克斯，才开始提出过用概率分布描述资产收益率的不确定性，以测量投资者的偏好。

从严格意义上说，现代资产定价和选择理论始于马科维茨 1952 年公开发表的《资产选择》，其后，他支持他的学生成威廉·夏普把组合与单因素联系起来，对原有理论进行了改进，夏普把他的模型以证券市场线（Security Market Line, SML）来表示，如图 1-1 所示， $E(R_f)$  为有效投资组合的预期收益率， $R_f$  是无风险利率， $\beta_i$  是证券  $i$  的  $\beta$  系数，是系统风险中用来度量风险大小尺度的指标。资本资产定价模型表明了风险资产的收益与风险之间的线形关系，

这里的风险价格是证券市场线的斜率，是风险收益与风险的比值，也是市场组合收益率与无风险利率之差。风险  $\beta$  值用风险资产  $i$  的收益率与市场组合收益的协方差与市场组合反差之比。由于无风险资产的  $\beta$  值为零，无风险资产与市场组合的协方差为零，则图 1-1 中市场组合的  $\beta$  值为 1。由此，投资者行为促使证券价格波动并最终达到均衡。

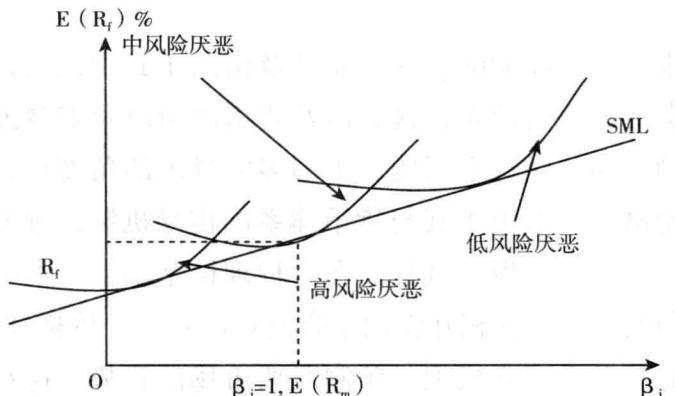


图 1-1 证券市场线

但是，对于这些古典的股票市场定价模型而言，过于严格的假设条件限制了理论对实际经济的说明，也限制了理论的进一步发展。于是开始有学者放宽条件进行研究，更有人独辟蹊径开创出了货币传导机制的相关理论，也是本研究在实际检验中运用和支持的理论基础。

股票市场中的货币传导以及政策影响自从证券市场产生之时就有了不同的争论，这些理论成为本书研究股票市场内部均衡的理论依据。国外许多学者曾经对货币供应量与股票价格变动之间的关系作了实证研究，克莱默（Gramer, 1986）、弗里德曼（Friedman, 1988）及施瓦茨（Schwartz, 1992）等人通过检验发现，美国货币供应量或货币流通速度对股票价格的波动有一定影响；黄国波（1994）

用 News 模型研究发现东京的股价与货币供应量之间存在着正相关、与利率存在着负相关；达耶难陀子（Dayanada Ko, 1996）对中国台湾地区的数据（1981 ~ 1989）分析发现股票收益率与利率之间为负相关及其与货币供应量之间为正相关；也有相关研究用协整与格兰杰（Granger）因果检验验证了新加坡的股票价格与宏观经济变量的关系，发现股票价格先于货币供应量波动且二者之间存在着长期协整。

股票市场价格波动的研究主要涉及出入于其中的货币流量、流速及其对资产价格的影响，这就涉及货币政策以及宏观经济中其他环节的变动。因此对这个问题，本书多从货币的角度进行研究：股票市场的价格波动取决于其与货币体系的传导机制，进而取决于宏观经济波动中人们的资产选择。在这种理论基础上，本书可以通过货币体系与股票市场的相互作用来研究资产定价、价格波动等问题，还可以在此基础上建立模型，预测股票市场的趋势。这在凯恩斯的有效需求理论、托宾的  $q$  理论以及弗里德曼的货币数量说等理论中都或多或少地有所论述；与此相联系的则是有效需求为基础的宏观经济形成的货币流动，这将是影响股票价格波动的核心原因。

近年来，也有学者提出不同的观点，他们认为，股票市场中资产价格的波动源于投资者对市场运行的理性预期，即假设市场是有效的，货币政策等重要信息对股票价格的影响已经非常充分了，不会对未来的价格产生影响。比较突出的如有效市场假说理论，还有现在比较流行的影响人们心理预期的行为经济学理论，如 2002 年诺贝尔经济学奖获得者丹尼尔 - 卡恩曼，他试图把心理学的分析方法与经济学研究结合起来，试图根据心理学的研究成果对传统经济学的理论假设进行修正，进而得出股票市场均衡是由充分信息和人们的预期所决定的结论。2011 年诺贝尔经济学奖得主克里斯托弗 · 西姆斯和托马斯 · 萨金特则提出将政策与预期相结合的理论，西姆斯

的贡献主要集中于对时间序列计量经济学和应用宏观经济学领域的研究，通过研究短期经济政策的作用反映出对宏观政策效果，而萨金特作为理性预期学派的领袖人物，在宏观经济模型中预期的作用、动态经济理论与时间序列分析的关系等研究领域颇有建树。他们的理论交集实际上是将预期与政策布局结合起来了。但这些理论明显带有过分依赖数据而忽略了经济学理论基础的痕迹，本书在论述中会在扬弃这些理论的基础上继续深入从货币传导机制的角度对股票市场价格波动进行研究。

## 二、选题的实践来源

股票市场的波动与货币供给乃至宏观经济关系日益密切的实际情况，要求我们对股票市场的价格波动进行深入研究。在股票市场的发展过程中，股票价格的决定因素及其市场均衡与货币体系的关系就一直是各方争论的焦点问题之一。中国的股票市场自 1991 年成立发展至今，在发展壮大的同时也面临着很多亟待解决的问题，同样，特别是股票的定价与二级市场的波动问题，一直是理论界和金融实务部门所积极关注的。仅以上海证券市场和深圳证券交易税概况为例（见表 1-1、表 1-2）。

**表 1-1 上海证券市场概况**

年份	年末市价 总值（亿元）	年末流通 市值（亿元）	年度总成交 笔数（万笔）	年度总成交 量（亿股）	年度总成交 金额（亿元）	年末平均 市盈率	年月累计 交易日
2012	157 912.65	133 508.66	92 174.83	18 850.54	164 047.38	12.29	243
2011	147 692.76	122 167.89	126 738.97	21 078.72	236 809.12	13.41	244
2010	178 000.02	141 330.23	165 356.5	25 812.4	303 215.93	21.6	242
2009	183 799.87	113 949.64	213 302.5	33 476.72	345 443.26	28.78	244
2008	96 875.31	31 929.32	127 261.05	16 207.24	179 762.44	14.86	246

## 中国 A 股市场的财务结构及货币动因

续表

年份	年末市价 总值(亿元)	年末流通 市值(亿元)	年度总成交 笔数(万笔)	年度总成交 量(亿股)	年度总成交 金额(亿元)	年末平均 市盈率	年月累计 交易日
2007	268 497.27	63 190.57	159 874.86	23 931.39	301 960.29	59.24	243
2006	71 117.95	15 933.9	44 184.31	10 124.28	57 245.11	33.38	241
2005	22 856.07	6 514.55	20 789.74	3 926.89	19 061.49	16.38	242
2004	25 714.07	7 050.61	25 763.83	3 550.88	26 229.3	24.29	243
2003	29 400.65	7 796.87	20 394.47	2 632.63	20 541.24	36.64	241
2002	24 921.42	7 025	17 149.16	1 693.53	16 441.71	34.5	237
2001	26 934.51	7 726.06	19 691.21	1 429.69	19 876.84	37.59	240
2000	26 596.32	8 146.79	30 367.21	2 310.88	31 029.69	59.14	239
1999	14 440.72	4 109.94	17 918.07	1 488.25	16 826.2	38.14	239
1998	0	0	15 635.74	1 081.43	12 270.81	0	246
1997	0	0	15 750.68	1 166.01	13 550.24	0	243
1996	5 316.13	1 247.06	18 434.9	1 074	9 020.24	32.65	247
1995	0	0	4 426.49	494.5	3 042.63	0	251
1994	0	0	4 887.76	634.33	5 626.73	0	252
1993	0	0	2 436	133.68	2 261.68	0	257
1992	0	0	197.53	15.21	234.37	0	255
1991	0	0	11.76	1.24	8.07	0	255

资料来源：上海证券交易所网站。

**表 1-2 深圳证券交易税概况**

指标名称	数值	比年初±	增减(%)
上市公司数	1 540	129	9.14
上市证券数	2 190	252	13.00
总股本(亿股)	7 216.00	937.54	14.93
流通股本(亿股)	5 256.89	750.83	16.66
总市值(亿元)	71 659.18	5 277.31	7.95