

- 教育部财政部创新实验区项目
- 江苏省高校哲社基金成果
- 当代会计改革热点博论文库

中国资本市场 IPO高初始收益之谜

——基于发行制度变迁与
投资者情绪的思考

孙自愿◎著



中国经济出版社
CHINA ECONOMIC PUBLISHING HOUSE

中国资本市场 IPO高初始收益之谜

——基于发行制度变迁与
投资者情绪的思考

孙自愿◎著



中国经济出版社

CHINA ECONOMIC PUBLISHING HOUSE

· 北 京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

中国资本市场 IPO 高初始收益之谜: 基于发行制度变迁与投资者情绪的思考/孙自愿著
北京: 中国经济出版社, 2010.9

ISBN 978-7-5136-0017-0

I. ①中… II. ①孙… III. ①股票—价格—研究—中国 IV. ①F832.51

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 132617 号

责任编辑 邵 岩

责任印制 常 毅

封面设计 任燕飞

出版发行 中国经济出版社

印 刷 者 北京市京津彩印有限公司

经 销 者 各地新华书店

开 本 710mm × 1000mm 1/16

印 张 17.75

字 数 283 千字

版 次 2010 年 9 月第 1 版

印 次 2010 年 9 月第 1 次

书 号 ISBN 978-7-5136-0017-0/F · 8403

定 价 42.00 元

中国经济出版社 网址 www.economyph.com 社址 北京市西城区百万庄北街 3 号 邮编 100037

本版图书如存在印装质量问题, 请与本社发行中心联系调换(联系电话: 010-68319116)

版权所有 盗版必究(举报电话: 010-68359418 010-68319282)

国家版权局反盗版举报中心(举报电话: 12390)

服务热线: 010-68344225 88386794

前 言

新股发行制度改革是中国资本市场成长过程中绕不开的一个坎。2009年5月22日,中国证监会发布了《关于进一步改革和完善新股发行体制的指导意见(征求意见稿)》,明晰了推进新股发行体制改革的主要方向,并于2009年6月10日正式公布实施。新股发行制度改革的未来方向是新股定价进一步市场化,培育市场约束机制;推动发行方、投资者、承销商等市场主体归位尽责;更加重视中小投资者的参与意愿。自2009年6月29日桂林三金进行申购发行一整年来,共有274家公司于沪深交易所完成IPO,募资总额达到4031.57亿元。然而,纵观近10年新股发行制度的诸多争议,无论是高市盈率问题,还是“大小非”问题,乃至“圈钱市”和投资者不理性因素,矛头都指向了新股发行制度的不公平与不完善。

本书正是在我的博士论文基础上修改而成,并融入关于新股发行的最新研究成果。

师恩如海,本书内容是在我的博士生导师中国人民大学王化成教授的悉心指导下完成的,没有先生的指导、鼓励及大力支持,本书是不可能得以顺利完成的。从2005年底去北京第一次拜会先生开始,师从三载,言传学问,身教做人。先生之做人,宽慈仁厚,实为稀有;先生之为学,洞达明心,学则师承明师,教则化陈出新;先生之授业,尚真尚实,唯达唯严;先生之传道,意在高远,志在精尖;先生之解惑,多有专论,不事虚谈。学生遇之,窃为至幸。回想博士苦读的3年,尤其是做博士论文期间,每天严厉要求自己上午9点前进办公室,晚上10点后才能离开办公室(被同事们戏称为“朝九晚十”),已成为我的一段非常重要、永远不忘的人生历程,加之生活上其他一些挫折,使得这段经历不仅是对我意志和毅力的挑战,而且也深深地改变了我的工作与生活,帮助我实现了多年来对财务学兴趣的梦想,获得了不断激励我战胜各种困难、超越自我的勇气。总而言之,3年来收获颇丰,感触亦深。在此,向我的博士生导师王化成教授致以深深地敬意。

另一位需要深深感谢的是我的硕士生导师朱学义教授。从上硕士开始,认识朱老师已近10年,朱老师优秀的做人品质、严谨的治学态度、缜密的思维能力、深邃的思想、开拓创新的精神、高屋建瓴把握全局的能力、忘我的工作精神给我们树立起潜移默化的典范作用,这也是时至今日,朱学义教授传授给我最宝贵的财富。

本书的出版得到了中国经济出版社领导及邵岩编辑的大力支持。同事与同学之间,多有扶助,令予受益匪浅。感谢中国矿业大学的聂锐、黄国良、周敏、侯晓红、卜华、魏小平等教授,感谢他们多年来在学习上的指导,感谢林爱梅、李文美、蒋卫东、郑爱华、高燕燕等老师多年来在学习上的帮助;感谢中国人民大学孙健、张伟华等同学在学术上的探讨与交流;感谢远在厦门大学的宋建华博士给我在写作思路上的很大启发。总之,感谢大家在学术和生活方面的交流使我受益匪浅,睿智幽默、胸怀坦荡的同事与同学是我一生的财富。

此外,本书前期数据筛选阶段,感谢陈维娜、胡中原、张莹、李文强等同学帮我分担部分样本筛选和缺省变量补充工作,为我省去了大量的重复性劳动,使我能有足够的时间完成本书。

最后要感谢我的家人。从小到大,我的父母、我的姐姐对我影响至深,对我的学业也给予了极大的鼓励与支持。他们的关爱是我人生中最宝贵的财富,每当我遇到困难和挫折的时候,他们始终都是站在我后面的人。短短数语难以表达我对家人的感激之情,唯有在未来的日子里继续努力地去奋斗来报答他们。

仁多纸短,不能全及,一并感谢之。

本书是教育部、财政部人才创新实验区“会计学专业实践创新模式研究”资助项目(教高函[2007]29号文107)、江苏省教育厅高校哲社项目(2010SJD630071)、江苏省高校研究生科研创新基金、中国矿业大学科技基金的阶段性成果。

孙自愿

2010年7月

摘 要

中国资本市场 IPO 领域普遍存在一种“异象”——IPO 初始收益率连续多年创世界之最,甚至时至今日,该数值仍居世界前列。本书研究的对象正是着眼于新股从发行到上市首日存在的 IPO 之“谜”异象,拟回答以下几个关键问题:

纵观一级发行市场中 IPO 发行制度的数次变革,IPO 发行是否存在“价格低估”,其是否是导致 IPO 高初始收益的主要因素?二级市场中诸如投资者情绪等因素如何导致首日股价高涨,进而造成 IPO 首日高溢价?

首先,本书通过国内外研究综述,阐述了各国 IPO 实践历程和 IPO 首日价格行为的研究成果,并确定了研究方向和内容:本书重心在于从一级市场抑价和二级市场溢价两个环节来分解中国的 IPO 首日高收益问题,系统阐述 A 股高初始收益率是一级市场抑价和二级市场溢价的混合体。

其次,基于制度变迁的视角论述了一级市场 IPO 抑价问题。首先从理论上归纳总结了发售机制、审批制度、定价制度的变迁对 IPO 抑价的影响。接着以 1996—2006 年 A 股 1098 家 IPO 公司为样本,通过子样本的划分和收益测度方法的选择,对一级市场抑价率进行实证检验。检验结果发现,如果发行中存在市盈率管制,致使发行价人为压制,将产生一级市场的高抑价率,但一级市场抑价随着新股发行制度的市场化进程而显著降低。随之加入具有“中国特色”的政府管制和股权分置因素对 IPO 一级市场抑价率进行单变量分析和多元回归,发现政府管制造成一级市场发行价格确定的低效性,“股权分置”扭曲了正常的市场利益机制,割裂了一、二级市场的套利行为,进而导致更高的一级市场 IPO 抑价率。

再次,从行为金融学视角分析了二级市场 IPO 溢价问题。在考虑 A 股二级市场卖空限制因素的基础上,通过数理模型演绎了溢价现象的形成机理。实证部分通过因子分析等方法构造了包括市场情绪指标、封闭式基金

中国资本市场 IPO 高初始收益之谜

——基于发行制度变迁与投资者情绪的思考

折价率、市值账面比等在内的更为完备的投资者情绪指标体系,并创造性地以上市首日剩余换手率来衡量投资者之间的意见分歧程度(异质信念),构建了二级市场 IPO 溢价率模型。实证研究发现,投资者情绪和异质信念因素可以更好地诠释中国资本市场长期存在的首日高溢价现象,进而对整体 IPO 初始收益率和初始超额收益率存在显著影响,但异质信念因素对一级市场抑价率没有显著影响。换言之,数理推导和实证检验都论证了股票二级市场中存在的严格卖空限制和狂热的噪声交易者造成二级市场高溢价的重要原因。

本书的主要贡献在于结合 A 股市场“发行制度变迁”、“卖空限制”、“狂热投资者情绪”以及“异质信念”等因素,对 A 股 IPO 一级市场抑价、二级市场溢价进行系统研究,发现了造成中国新股高初始收益现象的根本原因在于二级市场中的“价格高估”,而不是一级市场的“价格低估”,这与成熟市场的 IPO 价值低估现象具有本质区别。

关键词:初始收益率;发行制度;投资者情绪;异质信念。

摘 要

1 绪 论 / 1

1.1 问题提出	2
1.2 研究背景	6
1.2.1 现实背景	7
1.2.2 理论背景	13
1.3 研究方法	16
1.3.1 理论分析方法	16
1.3.2 实证分析方法	17
1.3.3 制度分析方法	17
1.4 结构安排	17
1.4.1 研究切入点	17
1.4.2 拟解决的关键问题	19
1.4.3 技术路线	19
1.4.4 章节安排	20

2 国内外研究述评 / 23

2.1 基本概念	24
2.1.1 IPO 初始收益率的分解	24
2.1.2 IPO 发行各方关系人	26
2.1.3 发行制度的变迁	28
2.1.4 投资行为理性和非理性的界定	28

2.2	IPO 高初始收益现象的国际比较	31
2.2.1	世界主要资本市场 IPO 初始收益率比较	31
2.2.2	美国 IPO 高初始收益现象分析	34
2.2.3	其他西方国家 IPO 高初始收益现象分析	36
2.3	国外 IPO 初始收益理论研究现状综述	40
2.3.1	IPO 初始收益率的一级市场解释——理性解释	40
2.3.2	基于 IPO 溢价的二级市场解释 ——不完全理性解释	47
2.3.3	国外 IPO“热销市场”研究综述	48
2.4	中国 A 股市场 IPO 价格行为问题的研究综述	51
2.4.1	中国 A 股 IPO 初始收益的研究综述	51
2.4.2	基于国外一级市场抑价理论模型的应用 及影响因素分析	51
2.4.3	基于制度因素的研究	54
2.4.4	对中国 IPO 问题的行为金融解释	55
2.5	国内外研究评价	56
2.5.1	国外研究总结	56
2.5.2	国内研究总结	57
2.6	本章总结	59

3 一级市场抑价行为的理论分析——发行制度视角 / 61

3.1	世界主要 IPO 定价发售制度解析	64
3.1.1	固定价格发行机制	64
3.1.2	竞价发行机制	65
3.1.3	累计投标发行机制	66
3.1.4	混合定价机制	67
3.2	中国 IPO 发行配售制度的变迁	69
3.2.1	网下发行方式	69

3.2.2	上网发行方式	71
3.2.3	对法人配售和上网发行相结合 方式(上网询价方式)	72
3.2.4	市值配售	73
3.2.5	询价机制	75
3.2.6	发行方式变迁对一级市场抑价率的影响	76
3.3	中国 IPO 发行监管制度安排的变革	78
3.3.1	以额度管理为核心的审批制	79
3.3.2	以通道制为基础的核准制	79
3.3.3	保荐人制	81
3.4	中国 IPO 发行定价机制的变迁	82
3.4.1	行政定价阶段(1992—1999 年)	82
3.4.2	逐步向市场化过渡的定价阶段(1999 年至今)	84
3.4.3	发行定价制度变迁对一级市场抑价率的影响	88
3.5	中国 A 股市场 IPO 发行制度的缺陷分析	92
3.5.1	发行价与内在价值的背离	92
3.5.2	IPO 制度安排立足点的偏差	94
3.5.3	IPO 申购与定价制度的偏差	95
3.5.4	股权分置因素的困扰	97
3.6	本章总结	98

4 中国 A 股一级市场 IPO 抑价行为的实证研究 / 101

4.1	研究样本选择和数据来源	102
4.1.1	研究样本选择	102
4.1.2	数据来源及计量技术	104
4.2	指标定义	105
4.2.1	平均初始收益率	105
4.2.2	调整后的 IPO 一级市场抑价率	105

4.3	A 股市场 IPO 发行总体情况统计性描述(1996—2006)	107
4.3.1	年度分布特征	107
4.3.2	IPO 公司的行业分布	110
4.4	中国 A 股 IPO 初始收益率描述性统计	114
4.4.1	总样本特征	114
4.4.2	行业间的初始收益及超额收益统计描述	117
4.4.3	各阶段的描述性统计	120
4.4.4	不同发行方式的比较	121
4.4.5	年度收益率特征	123
4.5	发行市盈率与上市首日市盈率对抑价率的重新解读	131
4.6	假说的提出	139
4.6.1	发行管制与 IPO 抑价	140
4.6.2	发行人和承销商特质与 IPO 抑价	143
4.6.3	股权分置与 IPO 抑价	146
4.7	实证研究结果	151
4.7.1	统计性描述	151
4.7.2	单变量分析	156
4.7.3	回归结果分析	160
4.8	本章总结	180

5 噪声交易、投资者情绪、异质信念与 IPO 溢价的形成机理 / 183

5.1	行为金融理论基础——基于投资者偏好与信念的研究	184
5.1.1	行为金融学的发展历程	185
5.1.2	行为金融学的研究层次	189
5.1.3	行为金融学的核心法则	190
5.2	噪声交易与 IPO 溢价	192
5.2.1	噪声相关概念的引入	192

5.2.2	噪声交易理论	193
5.2.3	中国噪声交易者的表现及特征	194
5.2.4	噪声交易理论对 IPO 溢价行为的初步解释	196
5.3	投资者情绪对 IPO 溢价的分解	197
5.3.1	噪声交易者与投资者情绪	197
5.3.2	现有的投资者情绪与 IPO 定价模型	198
5.3.3	中国 A 股市场投资者情绪的特征	201
5.3.4	基于投资者情绪的噪声交易者模型的基本设定	206
5.4	卖空限制、异质信念与 IPO 溢价	207
5.4.1	异质信念的形成机理	208
5.4.2	异质信念与资产价格和未来收益关系的主要假说	212
5.4.3	异质信念溢价原理	212
5.4.4	卖空限制与异质信念模型	214
5.5	本章总结	217

6 中国 A 股市场 IPO 溢价行为的实证研究 / 219

6.1	数据来源及变量筛选	220
6.1.1	数据来源	220
6.1.2	变量定义及选取	220
6.2	投资者情绪指标的测度	223
6.2.1	投资者情绪测度指标概述	223
6.2.2	市场情绪指标的选取	225
6.2.3	公司特质指标的选取	229
6.3	异质信念与 IPO 溢价行为	230
6.3.1	异质信念指标的选取	230
6.3.2	首日换手率与 IPO 初始收益的内生性分析	232
6.3.3	剩余换手率指标的计算	234
6.4	投资者情绪、异质信念与 IPO 抑价及溢价的实证检验	235

6.5 本章总结·····	252
---------------	-----

7 结论与展望 / 255

7.1 主要研究结论·····	255
7.2 创新之处·····	257
7.3 对策与建议·····	258
7.3.1 改革的总体目标 ·····	259
7.3.2 具体对策 ·····	259
7.4 本书不足之处与未来研究展望·····	264

参考文献 / 267

1 绪 论

Introduction

资本市场是上市公司 (Listed Company)、投资者 (Investor)、承销商 (Underwriter, 亦称投资银行) 和市场监管方 (Government) 之间在信息不对称情况下进行的动态博弈。根据功能, 资本市场可以分为一级市场 (Primary Market) 和二级市场 (Secondary Market)。一级市场又称为证券发行市场, 是发行人 (Issuer) 以发行证券的方式筹集资金的场所, 二级市场又称为交易市场或流通市场, 是交易已发行证券的市场。前者是后者的基础和前提, 因为证券发行的种类、数量和发行方式决定着流通市场的规模和运行; 后者是前者发展扩大的必要条件, 二级市场上的交易价格也制约和影响着证券发行价格。因此这两个市场既相互依存, 又相互制约, 是一个不可分割的整体。

在资本市场的各类活动中, 首次公开发行 (Initial Public Offering, 简称 IPO) 占有重要地位, 它是一级市场和二级市场的一个连接通道。经过这一通道, 优秀的企业不断进入二级市场, 为二级市场补充新鲜有活力的血液; 同时, 无论境内上市, 还是境外上市, 市场的资金流动不仅实现了企业的首次上市股票融资, 而且通过交易活动能显著改善公司的治理结构, 提升公司价值和治理水平, 促进优胜劣汰, 提高整个社会的生产率 (王化成, 李志杰, 孙健, 2008)^[1]。因此, 研究 IPO 股票上市前后的价格表现, 探索一级、二级市场运行规律就具有重要意义。

按照有效市场假说的观点, 新上市的股票不应该存在初始超额收益, 因为按照市场有效假说 (EMH)、经典的资本资产定价模型 (CAPM) 和套利定价理论 (APT), IPO 定价与股票上市交易定价的基本原理完全相同。如果公司在首次发行日与上市交易日之间没有发生影响公司价值变化的重要事件, 众多的逐利行为会使超额收益消失, 股票价值也不应当发生大的变化,

而且其 IPO 后 (Post-IPO) 的价格也会趋于稳定。然而,各国的实证研究表明,在股票 IPO 和 IPO 后过程中,股价的波动是一个普遍存在的现象。因此,传统的金融理论不能对 IPO 高初始收益现象做出合理的解释。这使得 IPO 的价格行为成为数十年来中的一个研究热点。但时至今日,关于 IPO 的上述课题仍被称为“IPO 之谜”。

现实中,中国存在于一级市场上专门进行新股申购的资金有逐年上升的趋势,甚至有相当一部分股民专门将资金用于申购新股,以获取新股上市首日的高额收益率,投资者普遍认为申购新股可以实现无风险的高额收益,可谓“免费的午餐”。当有新股发行时,不仅众多散户将资金集中于一级市场,机构也试图以此获取暴利,甚至有相当大规模的违规资金入市,这对于资本市场的有效运作具有相当大的冲击。一级市场原本是资本形成和资源配置首次进行的市场,是资金盈余者和资金短缺者首次互相达成交易的市场,担当着调剂储蓄投资缺口的重要任务,并关系着二级市场的健康发展。因此一级市场上的疯狂投机现象无疑会给整个资本市场造成不良的影响,危害其交易秩序,乃至影响整个国家的经济金融体系。

本章首先介绍本书选题的背景和意义,随后阐述了本书的研究内容、方法以及分析框架,从整体上勾勒出本书的基本轮廓,最后列明了试图创新之处。

1.1 问题提出

首次公开发行 (IPO) 是指企业公开发行股票并上市的这一过程。在 IPO 中,企业在投资银行等中介机构的协助下,经过审批、披露招股意向书、组织路演、询价、确定发行价格等一系列程序,在一级市场上按照一定的价格筹集资金,把一定数量的股票出售给投资者,然后拥有这家企业股票的投资者以及潜在投资者可以按照市场自发形成的价格出售或者购买股票。爆发于 2007 年的“中石油噩梦”,是让研究中国新股发行的相关人士大跌眼镜的一个典型案例。中国石油高开暴跌的背后,是中国资本市场新股发行制度总危机的一次大爆发。“中石油噩梦”残酷地折磨着深套其中的几百万投资人,让我们深深痛感:新股发行制度已到了非改不可的时候,一场仅次于股权分置改革的制度性变革已进入社会各界的议事日程。

首先,在一级市场的新股定价与申购方面,2007 年 10 月 26 日是中国石

油 A 股(601857)的发行日,该股发行价格 16.7 元/股,发行市盈率 56.36 倍,全面摊薄后的市盈率为 22.44 倍。融资规模达到 668 亿元,认购该股的资金总额达到了创纪录的 3.37 万亿元,这 3.37 万亿元相当于同期全国银行储蓄存款余额 34 万亿元的 9.91%,相当于银行储蓄中属于居民部分的 17 万亿元的 19.82%,相当于中国 GDP 大省广东省一年 2 万亿元 GDP 的 1.685 倍。中国石油股票发行获得了流动性过剩情况下的资金的狂热追捧,创出截至中国石油发行截止日中国单家公司 IPO 冻结资金最高纪录,总冻结资金高达 3.38 万亿元,成为中国 A 股市场设立以来融资规模名列前茅的 IPO,也成为 2007 年全球规模较大的 IPO。由于中国石油网上初步中签率约为 1.81%,低于 4%,也低于网下初步配售比例,发行人和联席保荐人(主承销商)决定启动回拨机制,将 2 亿股(本次发行规模的 5%)股票从网下回拨到网上。回拨机制实施后发行结构如下:向网下发行 10 亿股,占本次发行总规模的 25%;向网上发行 30 亿股,占本次发行总规模的 75%。回拨机制实施后,网下最终配售比例为 2.089%,网上发行最终中签率为 1.94292037%。在机构投资者申购中国石油的同时,国内货币市场上资金价格大幅上升,银行 7 天回购加权平均利率在中国石油新股申购前一度升至 15%,创下自银行间市场建立以来的最高纪录。很多人不禁发出感慨:中石油为了筹集 600 多亿资金,居然让全中国 3 万多亿元的资金发疯锁定,荒谬之极!如此之多的资金追逐一只股票,既反映出该股票受到了国内机构与个人投资者的广泛欢迎,也表明中国 A 股市场申购资金冻结规模越来越大,但最终中签率却越来越小,映射出了中国新股发行制度所存在的种种缺陷。

其次,按照现行发行机制,拥有巨额资金的机构投资者既可以参与网下询价配售,又可以在网上进行资金申购。而中小投资者只能参与网上申购,由于资金量小,几乎很难中新股,最终只能被迫从二级市场上以更高的价格买入股票,承担了较大的投资风险。中石油 A 股上市当日,一些中小投资者盲目买入被套。由上交所统计而得的 Topview 数据显示,截至 2007 年 12 月 18 日,中石油流通 A 股股东合计 187.7 万户,其中,中小散户合计持股 75.4%,大户持股 6.2%,法人持股 13.2%,保险公司、基金和券商等机构合计持股 5.3%。显然,机构投资者在高位大量减持申购新股获得的中石油股票时,中小投资者由于情绪狂热以及望风跟进,不断加入购买中国石油的行列。在一级市场“打新股”的投资者固然获得了巨大的超额初始收益,但大

多数投资者并没有获得新股的认购机会,于是他们把目光转向了二级市场。

再次,在二级市场首日表现方面,2007 年 11 月 5 日上市的中国石油,其令人难以置信地高开在 48.60 元。一般而言,流通盘稍小的股票,一般上市首日涨幅都较大,换手率也较高。而作为有 30 亿元流通盘的超级大盘蓝筹股,48.60 元的开盘价大大超出投资者预料,但这的确应了许多投资者所期待的高价位,以相对发行价格 191% 的涨幅(经市场调整后为 182.99%)成为仅次于流通盘为 3.50 亿股的中海油股上市首日的涨幅。同时,首日成交额创下了 A 股市场单只股票成交额之最,占沪市当日总成交额 1571 亿元的 44.55%。试想,上市日当天 H 股“中国石油”不过 15 港元上下,A 股怎么就值 48.60 元?当初,“中石油”在香港发行上市时才 1.30 港元,“中国石油”怎么一开盘就是 48.60 元呢?2006 年业绩不过 0.76 元/股,2007 年中期业绩不过 0.42 元/股的“中国石油”,凭什么能值 48.60 元?这充分体现了中国 A 股市场对于中国石油的疯狂追捧。

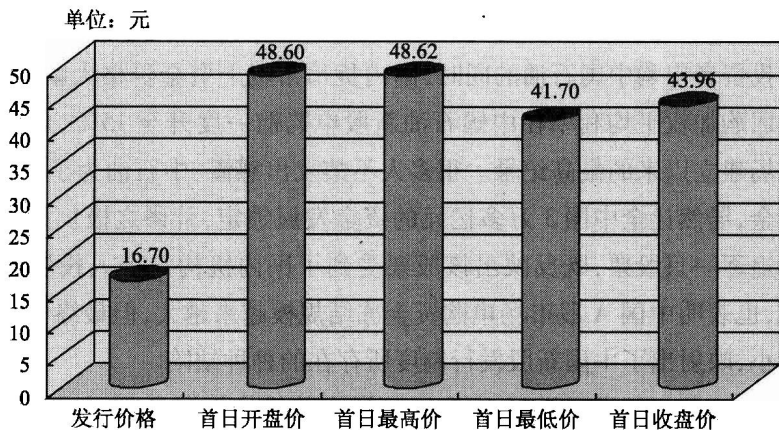


图 1-1 中国石油上市首日价格表现图

最后,中国石油后市的长期表现确实事与愿违。尽管上市之前和上市之初,许多机构投资者认为中国石油作为中国最大的油气生产商和销售商,具有优异的投资价值和稀缺性,后市表现值得期待。中国石油上市当天换手率超过 50%,上市首日中石油收盘价 43.96 元,相比 48.60 元的开盘价,意味着上市当日买入的二级市场投资者已经被套。而这只是悲剧的开始,中国石油股价一路走低,享有“亚洲最赚钱公司”美誉的中石油,成为了 2007 年股市最“套人”的股票。