

第2卷 第1期
Vol.2 No.1

中国会计评论

China Accounting Review

北京大学出版社

2004.6

图书在版编目 (CIP) 数据

中国会计评论. 第2卷. 第1期/王立彦主编. —北京: 北京大学出版社,
2004.6
ISBN 7-301-07608-8

I. 中… II. 王… III. ① 股票-资本市场-中国-文集 ② 上市公司-
财务管理-中国-文集 IV. ① F832.51-53 ② F279.246-53

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 065509 号

书 名: 中国会计评论 (第2卷第1期)
著 作 责 任 者: 王立彦 主编
责 任 编 辑: 刘云艳 梁鸿飞
标 准 书 号: ISBN 7-301-07608-8/F·0894
出 版 发 行: 北京大学出版社
地 址: 北京市海淀区中关村北京大学校内 100871
网 址: <http://cbs.pku.edu.cn>
电 话: 邮购部 62752015 发行部 62750672 编辑部 62752926
电 子 信 箱: em@pup.pku.edu.cn
排 版 者: 北京高新特打字服务社 51736661
印 刷 者:
经 销 者: 新华书店
787 mm×1092 mm 16 开本 16.125 印张 320 千字
2004 年 6 月第 1 版 2004 年 6 月第 1 次印刷
定 价: 35.00 元 International Price: US \$ 30.00

未经许可,不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。
版权所有 侵权必究

中国会计评论

CHINA ACCOUNTING REVIEW

名誉顾问

厉以宁/北京大学

梁尤能/清华大学

葛家澍/厦门大学

阎达五/中国人民大学

主 编

王立彦/北京大学

副主编

陈 晓/清华大学

吕长江/吉林大学

刘 星/重庆大学

编委 (按姓氏拼音排序)

陈 晓/清华大学

刘志远/南开大学

陈小说/北京国家会计学院

吕长江/吉林大学

陈信元/上海财经大学

曲晓辉/厦门大学

耿建新/中国人民大学

王立彦/北京大学

刘 峰/中山大学

王平心/西安交通大学

刘 星/重庆大学

编辑部

梁鸿飞/北京大学

肖 星/清华大学

吴联生/北京大学

(编务助理:代冰彬)

地 址

北京市海淀区成府路 205 号北京大学出版社 206 室

(邮编:100871)

电话:010-62752926

传真:010-62556201)

《中国会计评论》理事会

(按大学、机构名称拼音排序)

理事长

清华大学/北京国家会计学院 陈小悦

理 事

北京大学	陆正飞
北京国家会计学院	陈小悦
重庆大学	刘 星
复旦大学	洪剑峭
哈尔滨工业大学	王福胜
吉林大学	吕长江
南京大学	王跃堂
南开大学	刘志远
清华大学	陈 晓
上海财经大学	孙 铮
上海交通大学	(待定)
武汉大学	王永海
西安交通大学	柯大纲
厦门大学	庄明来
浙江大学	郑明川
《中国会计评论》编委会	王立彦
中国人民大学	戴德明
中山大学	魏明海

特邀理事

中国会计学会 刘玉廷

中国证券监督管理委员会 张为国

中国注册会计师协会 陈毓圭

中国会计评论

第 2 卷 第 1 期

2004 年 6 月

目 录

文章

- 中国股票市场 A 股增发折价研究 王汀汀 刘 力 (1)
- 配股发行折价：从代理理论角度进行的解释 朱 凯 陈信元 (23)
- 招股说明书信息含量与新股长期市场表现的
实证研究 汪宜霞 夏新平 (43)
- 现金股利：传递盈利信号还是起监督治理作用 杨 熠 沈艺峰 (61)
- 市场变迁与现金流操控
——一项基于我国上市公司的实证研究 方军雄 (77)
- 亏损与非线性对会计盈余与股票回报关系的影响
——基于中国资本市场的分析与经验证据
..... 王化成 程小可 李玲玲 (105)
- 股权结构与大股东利益实现方式的选择
——中国资本市场利益输送的初步研究 刘 峰 贺建刚 (141)
- B 股公司审计市场供给与需求研究 郝振平 桂 璇 (159)
- 出口退税滞后的经济后果：来自外贸上市公司的
经验证据 王跃堂 赵子夜 (177)
- 多地上市的财富转移效应：中兴通讯发行 H 股融资的
案例分析 鲁桂华 (191)

评论

- “中国股票市场 A 股增发折价研究”评述 蔡 祥 (209)

对“配股发行折价：从代理理论角度进行的解释”的评论 王 琨 (213)

新股长期市场表现：来自中国的异例发现 陈冬华 朱 凯 (215)

现金股利的内涵

——评“现金股利：传递盈利信号还是
起监督治理作用”一文 韩慧博 (217)

现金流量的尴尬

——评“市场变迁与现金流操控——一项基于我国
上市公司的实证研究” 赵 岩 (221)

关于“亏损与非线性对会计盈余与股票回报关系的影响”

一文的评论 刘志远 (225)

对“出口退税滞后的经济后果：来自外贸上市公司的

经验证据”的评论 代冰彬 (229)

保护中小股东权益的经济学分析

——对“多地上市的财富转移效应：中兴通讯发行
H 股融资的案例分析”的质疑 杨 松 (233)

专稿

从国际视野看中国会计研究 陈建文 (241)

逝者

怀念阎达五先生 支晓强 (247)

CHINA ACCOUNTING REVIEW

Vol. 2 No. 1

June, 2004

CONTENTS

Articles

- An Empirical Analysis of SEO Underpricing of Chinese
A-share Companies Tingting Wang and Li Liu (1)
- Offer Price Discount in Rights Issues : An Explanation on the
Basis of Agency Cost Theory Kai Zhu and Xinyuan Chen (23)
- An Empirical Study on the Information Content of the Prospectus and
the Long-run Performance of Initial Public Offerings
..... Yixia Wang and Xinping Xia (43)
- Cash Dividend : Signaling Earning Information or Supervising
Corporate Governance Yi Yang and Yifeng Shen (61)
- Market Change and Cash Flow Manipulation : Evidence from
Chinese Stock Market Junxiong Fang (77)
- The Effect of Losses and Nonlinearity on the Relation between Accounting
Earnings and Stock Returns : Analysis and Empirical Evidence from
China's Stock Market
..... Huacheng Wang, Xiaoke Cheng, and Lingling Li (105)
- Ownership Structure and Substantial Shareholders's Choice in
Interest Realizing Methods : Tentative Study on Tunneling
in Chinese Capital Market Feng Liu and Jiangang He (141)
- A Study on the Supply and Demand in Auditing Market :
Evidence from Chinese B Share Companies
..... Zhenping Hao and Aileen Xuan Gui (159)

Economic Consequences of Lag in VAT Refund on Export Sales :
Empirical Evidence from the Listed Foreign-trade
Companies Yuetang Wang and Ziyue Zhao (177)

Wealth Transfer Effect in Dual Listing :Case Analysis of ZTE’s
H-Share Issuing Guihua Lu (191)

Comments

Discussion :An Empirical Analysis of SEO Underpricing of
Chinese A-share Companies Xiang Cai (209)

Discussion :Offer Price Discount in Rights Issues :An Explanation
on the Basis of Agency Cost Theory Kun Wang (213)

Discussion :An Empirical Study on the Information Content of the
Prospectus and the Long-run Performance of
Initial Public Offerings Donghua Chen and Kai Zhu (215)

Discussion :Cash Dividend :Signaling Earning Information or
Supervising Corporate Governance Huibo Han (217)

Discussion :Market Change and Cash Flow Manipulation :
Evidence from Chinese Stock Market Yan Zhao (221)

Discussion :The Effect of Losses and Nonlinearity on the
Relation between Accounting Earnings and Stock Returns
..... Zhiyuan Liu (225)

Discussion :Export Sales :Empirical Evidence from The Listed
Foreign-trade Companies Bingbin Dai (229)

Discussion :The Effect of Wealth Transfer in Dual Listing :
Case Analysis of ZTE’s H-Share Issuing Song Yang (233)

Invited Papers

Chinese Accounting Research From International Perspective
..... Jianwen Chen (241)

中国股票市场 A 股增发折价研究*

王汀汀 刘力**

摘 要 本文通过一个基于二元股权结构下流通权价值的简单模型刻画增发股份的折价现象,导出增发股份上市首日收益与增发新股在增发后总股本中的比例正相关的结论。统计结果显示申购增发新股在上市首日可以获得平均为13%的超额收益,大大超出美国市场上的发行折扣。实证研究基本支持模型的结论,进一步证实了流通权价值的存在性。同时,发行价格倒数、发行规模、每股净资产、每股收益和交易所虚拟变量对首日收益也有比较显著的解释能力。实证研究的结果支持信息不对称与价格不确定性假说,但与价格压力假说不一致。

关键词 增发,折价,二元股权结构,流通权

一、引 言

新股增发是上市公司后续融资的重要手段,也是公司财务研究中一个重要的研究课题。虽然国际上关于增发的研究论文已经很多,但针对中国 A 股市场增发的研究在国际和国内文献中都还不多见。鉴于中国 A 股市场不同于发达国家股票市场的特殊的股权结构和运行机制,对中国 A 股市场新股增发的研究不但可以加深我们对股票市场的运行机制、监管效率、上市公司行为特征和动机的了解,更深刻地认识证券市场的运行机理,具有一定的学术价值,而且对提高中国 A 股市场的运行效率和监管力度也有着重要的政策意义。

中国 A 股上市公司流通股与非流通股之分造成上市公司财务行为的变异,流通股东与非流通股东之间内在价值和控制权的差异使得上市公司财务行为更多地倾向于大股东的利益。不合理的增发定价会造成财富在流通股股东、非流通股股东以及新流通股股东之间转移。事实上,过高的增发折价本身就是对上市公司原有流通股股东的剥夺。

本文是国内最早研究中国上市公司增发折价的实证论文,文章不仅考察了传统的增发折价解释变量的影响,而且提出并验证了二元股权结构在中国 A 股

* 本文得到国家自然科学基金项目资助,项目批准号:70273003。

** 王汀汀,中央财经大学金融学院 刘力,北京大学光华管理学院。通信作者:王汀汀,中央财经大学金融学院。邮编:100081,E-mail:wangtt@pku.edu.cn

上市公司财务决策中的作用,进一步证实了作者在其他研究中提出的流通权价值概念。文章对监管的效率也得出了积极的结论,表明在上市公司股权结构不尽合理、市场发育还未臻完善的环境中,有针对性的监管仍然是必要的。文章第二部分回顾国内外对增发折扣与折价的研究,第三部分对中国 A 股增发的特点和研究意义进行了讨论,第四部分给出传统的增发折价解释理论并提出基于二元股权结构的增发折价模型以及研究假设。数据和样本在第五部分给出,实证结果在第六部分给出,最后一部分总结全文并提出后续研究的可能方向。

二、相关研究回顾

折扣和折价是增发中的一种普遍现象。为了更好地进行讨论,同时也为了便于理解,我们首先给出相关定义。定义 P_0 为增发前一日股票的收盘价, P_1 为增发股票上市日的收盘价, P 为增发的发行价格。则发行折扣 (discounting) $D = \frac{P_0 - P}{P_0}$,指发行价格相对于发行前日收盘价格的折让,也即所谓的 close-to-offer 回报;发行折价 (underpricing) $U = \frac{P_1 - P}{P_0}$,指发行价格相对于发行当日收盘价格的贴水,反映的是投资者申购新股得到的真实收益,即 offer-to-close 回报;发行日股价收益 $R = \frac{P_1 - P_0}{P}$,指新股增发前后股票市场价格变动带来的收益。上述三者的关系满足公式 $U = D + R$ 。¹

国际上对增发定价的研究主要集中在发行折扣和折价这两个方面。较早对此进行研究的是 Smith (1977),他考察了 328 个增发样本,发现存在平均 0.54% 的折扣和平均为 0.82% 的折价。后来的研究结果大致与这一发现一致,但同时也指出不同公司的增发定价存在显著的差异。Bhagat 和 Frost (1986) 对公用事业公司增发的研究显示存在着显著的增发溢价,溢价幅度在 0.25% 和 0.65% 之间。类似地,Eckbo 和 Masulis (1992) 同时研究了工业企业和公用事业公司的增发折价,发现工业企业平均发行折价为 0.44%,而公共事业公司平均有 0.31% 的溢价。Loderer 等 (1991) 比较了不同市场的增发定价,发现 Nasdaq 上市公司存在显著的折价,折价水平达到 2.96%,但 NYSE 的上市公司的折价并不显著。

最新的实证研究表明 1990 年代的增发折价要高于 1980 年代的水平。Altinkilic 和 Hansen (2003) 的研究显示,1990—1997 年间 NYSE/AMEX 上市公司的增发折价为 1.78% (中位数 0.8%),折扣为 1.47% (中位数 0.53%)。对比而言,1990 年代的增发折价要比 1980 年代高 4—5 倍,同时,1990 年代的发行折

¹ P_0, P, P_1 满足 $\frac{P_1}{P} = \frac{P_0}{P} \cdot \frac{P_1}{P_0}$,两边同时取对数可以得到近似等式 $U = D + R$ 。

扣呈现出上升趋势。文章没有发现显著的发行日收益,这表明市场在发行前已经对发行价格做出了比较精确的判断。Corwin (2003) 也发现折价现象随着时间推移有增加的趋势,这种增加与 10b-21 规则² 的引入相关,并且与同时影响 IPO 和增发的经济状况变化相关。文章还发现折价与发行规模正相关,尤其是对那些需求相对缺乏弹性的证券,这反映了增发造成的暂时价格压力。折价也和价格的不确定性以及承销商的定价习惯显著相关。

关于造成增发折扣和折价现象的原因的研究,主要集中在信号传递,信息不对称,价格压力等方面。Giammarino 和 Lewis (1989) 考虑发行公司与无信息投资者之间的博弈。他们发现,在一定的假定下,折价可以作为增发公司向投资者发送的利好信号。Parsons 和 Raviv (1985),Gerard 和 Nanda (1993) 的模型考虑了二级市场交易和发行价格之间的内生影响。在 Parsons 和 Raviv 的模型中,折价反映了市场对预期发行价格和可能的配给 (rationing) 的反应。Gerard 和 Nanda 则指出在增发前存在策略性交易的可能性,这种交易增大了无信息投资者的信息风险,使得赢者诅咒问题更为严重,因此导致更大的发行折扣。与 Gerard 和 Nanda 描述的操纵性交易效应一致,Barclay 和 Litzenberger (1988) 发现在增发前有显著的价格下降,而发行后存在明显的价格反弹。Safieddine 和 Wilhelm (1996) 更加直接地考察了操纵性交易,检验了增发折价和发行前卖空之间的关系。他们发现在实施 10b-21 条款之前,增发前发行公司的股票通常有较高的空头权益,空头权益规模和增发折价之间存在正相关,但这种相关性在实施 10b-21 之后就不显著了。作者认为该项规定有效地控制了卖空,并减少了发行折价。但是 Kim 和 Shin (2001) 则发现 10b-21 规则实施后的增发折价大幅度提高,因为该规则的出台减少了增发前股票价格中的信息含量、增大了投资者面对的逆向选择风险、使得赢者诅咒的问题更为严重,这与 Safieddine 和 Wilhelm (1996) 正好相反。

三、中国上市公司增发的特殊性与折价研究的意义

中国 A 股上市公司增发始于 1998 年,当年 7 家上市公司实施增发,虽然不规范,并且有很强的政策背景,毕竟打开了上市公司增发的序幕。沉寂半年之后,1999 年 7 月,上菱电器成功增发标志着增发作为上市公司再融资的渠道已经得到认可。1999 年实施增发的公司有 3 家,2000 年 14 家,2001 年 22 家,2002 年 28 家,2003 年 6 月底以前 7 家。³

根据对增发的监管,可以将中国 A 股上市公司的增发划分为四个阶段。

² 10b-21 条款对发行公司股票在增发前的卖空行为进行限制,该规定从 1988 年 8 月 25 日起实施。

³ 公告将实施增发的公司数量更多,具体数据可以参考刘力等 (2003)。

第一个阶段是 2000 年 5 月以前。在这个阶段,增发的主要依据是《公司法》和《股票发行与交易暂行条例》等法律法规。这些法律法规对增发新股的规定过于笼统,上市公司能否增发主要取决于管理层的态度。在这一阶段实施增发的公司有 11 家。

第二个阶段始于《上市公司向社会公众公开募集股份暂行办法》的颁布⁴,《暂行办法》对增发新股的规定进行了细化,明确了增发的具体条件。主要是四类公司:①符合上市公司重大资产重组的有关规定的公司;②具有自主开发核心技术能力、具有行业竞争优势的公司;③流通股比例小于 25% 或 15% (总股本大于 4 亿股) 的公司;④既发行 B 股又发行 A 股或境外上市外资股的公司。在这项政策的指引下,2000 年出现了以风华高科、托普软件、清华同方等为代表的高科技公司的增发,也出现了张裕 B、青啤 B、晨鸣 B 等的 A 股增发,增发的范围扩大了。这一规定向大多数上市公司开放了增发融资渠道,因此很快引发了增发热潮。这一阶段增发的公司达到 25 家。

第三个阶段的起点是 2001 年 3 月 28 日颁布的《上市公司新股发行管理办法》以及与之配套实施的《关于做好上市公司新股发行工作的通知》。该办法对上市公司增发的条件和做法作了新的规定,进一步扩大了增发公司的范围,全体上市公司都可以申请增发。同时规定增发公司最近三个会计年度的加权平均净资产收益率不低于 6%,但如果满足三个软规定,则可以豁免 (因此这不是一个硬性规定)。这一阶段实施增发的公司有 28 家。

第四个阶段始于 2002 年 7 月 24 日,证监会发出《关于上市公司增发新股有关条件的通知》,提高增发条件,以平抑当时市场上过分热烈的增发气氛。通知指出,公司申请增发时,除应符合《上市公司新股发行管理办法》的规定外,最近三个会计年度加权平均净资产收益率不低于 10%,但重大资产重组的上市公司重组完成后首次申请增发新股的,可以降低要求 (因此这也不是一个硬性规定)。这一阶段,到 2003 年 6 月为止,增发的公司为 17 家。

如前所述,国际上关于增发的研究主要是针对发达国家的股票市场,主要是美国股票市场进行的,对相关现象的理论分析和解释也是以美国股票市场为基础的。中国股票市场的成熟程度和制度特点与美国股票市场有着很大的不同,导致二者的增发行为也有很大的不同,主要表现在以下五个方面:

1. 承销商的作用不同

在美国市场上,承销商在增发定价当中具有相当重要的地位,承销商需要帮助上市公司以合理的市场价格将新股配售给新的投资者,并且担负着对增发公司的把关责任。而在中国市场上,证券行业的规范和自律还不够完善,证券公司之间存在着较严重的过度竞争,证券公司的生存很大程度上依赖于与上市公司之间的良好关系。因此,在增发过程中占主导地位的是上市公司。承销商

⁴ 公布日期为 2000 年 4 月 30 日。

地位和作用缺失使得中国上市公司增发过程中外部投资者不可避免地处于弱势地位。

2. 定价中的市场化程度不同

美国市场上增发定价基本上体现了市场的意志,增发价格在发行前 24 小时内才最终确定。承销商会根据所搜集的市场信息确定发行价格,发行价格充分考虑了市场对增发引发的股价效应的预期和对承销商以及无信息投资者的补偿。美国 1991—1999 年的 3850 家增发新股的上市公司,平均定价大概为新股发行前一日收盘价格的 96.6%,增发价格区间为前日收盘价的 61%—116.7% 不等(陆满平,2002)。我国上市公司的增发主要采取上网定价发行和网上询价发行两种方式进行,⁵ 上网定价发行主要集中在 2002 年 6 月以前,共有 17 个样本,上网定价发行价格平均而言只有发行前市场价格的 75%。而网上询价发行的询价区间上限多不超过股权登记日前一天收盘价格或之前一段时间的平均市场价格,下限一般是上限的 80%—85%,网上询价发行价格平均而言只有发行前市场价格的 90%。显然,这种增发定价给原有流通股股东造成的损失远大于美国市场。

3. 发行持续时间不同

美国市场上增发很快就可以完成,增发新股在发行后立刻可以上市,而中国市场上的增发则持续相当长的时间。从发行公告到实际发行需要很长的审批时间,发行新股上市一般也需要经历 20 天左右的时间间隔,由投资基金等机构投资者购买的增发股票上市则需要 3 个月或更长的时间,这使得增发具有了某些 IPO 的特征。

4. 监管的宽严不同

美国上市公司增发监管相对宽松,只要所筹集资金符合所处国家的有关法律、法规的要求,股东和投资者愿意购买,公司就可以随时发行股票筹资,几乎不受业绩、时间和比例的限制。中国上市公司增发审批比较严格,有较高的增发门槛,至今已经出台了多个法律法规规范增发新股的发行,对增发公司的经营和盈利状况均做出了明确的要求。

5. 股权结构不同

这是最重要的一点。美国上市公司的普通股基本上都具有流通性,同股同权。而几乎所有中国 A 股上市公司都同时存在着两种权利不同的股票——流通股与非流通股,我们称之为二元股权结构。表面上看,这两类股票都是普通股,具有同样的投票权和收益请求权。但实际上,流通股和非流通股不仅具有不同的公司控制权,而且具有不同的价值构成。非流通股不能流通,但占据公司股份的绝大多数,且为极少数(通常是一、两个)大股东所持有,在公司决策中

⁵ 增发发行与定价方式还包括:上网竞价发行、网下配售、网下询价发行、部分配售部分上网定价,但这几种方式出现的频率比较小。

居于主导地位,掌握着公司的控制权。流通股可以在证券市场上交易,具有流通性,因此具有相应的流通权价值。但在公司股份中所占比例较少,并且分散在大量的小股东当中,难以行使股东的监督和决策权。

制度差异造成的流通股与非流通股的流通权差异和控制权差异必然导致流通股和非流通股之间的价格差异,以及定价(估值)时面临的种种问题。因此,中国 A 股上市公司的大股东可以通过对公司决策的控制权,利用流通股和非流通股的价格(价值)差异,通过增发来实现自身的某种利益,并在某种程度上损害了流通股股东的利益。尽管中国的证券监管部门为了防止这种现象的发生而对增发进行了比成熟市场上严格得多的监管措施,仍然无法完全防止上述现象的发生。正是由于这种原因,导致中国 A 股市场上关于增发的市场反应⁶和增发折价都可能表现出与成熟股票市场上不同的行为特征。

刘力、王汀汀和王震(2003)对中国 A 股增发公告的负价格效应作了全面的研究,指出基于二元股权结构下流通权价值框架中非流通股股东的圈钱动机可以对增发现象进行部分解释,⁷宋衍衡(2003)对配股的研究也支持这样的解释。这种特殊的二元股权结构很可能会对增发决策和增发定价起一定的影响作用。因此,对中国 A 股上市公司增发定价以及相关的首日收益进行研究,可以考察在成熟股票市场上难以观察到的特殊股权结构和公司治理结构对公司财务决策及其市场反应的影响,丰富关于公司治理结构、投资者行为以及证券监管之间关系的研究成果,具有较重要的学术价值。同时,这一研究对解决中国 A 股市场非流通股转流通问题也具有一定的参考价值和政策意义。

四、中国上市公司增发折价的理论分析与研究假设

中国上市公司的二元股权结构导致流通股与非流通股的价格差异使得掌握公司控制权的非流通股股东有可能通过增发获取自身的利益。关于这一点,可以用一个简单的基于二元股权结构的流通权价值模型进行部分解释。因此,二元股权结构的存在使得中国上市公司的增发比全流通市场多出了一个折价因素。本部分将先给出一个基于二元股权结构下流通权价值的模型,分析流通权价值的存在对增发折价的影响。然后概括传统的增发折价理论,在此基础上得出一些预测和推论,作为后一部分实证检验的假设。

(一) 二元股权结构模型

假设增发前非流通股和流通股每股未来收益的折现价值为 P_{N0} , 流通股的市场价格为 P_0 , 非流通股和流通股的股份数分别为 T_{01} 和 T_{02} 。设流通股所含

⁶ 关于上市公司增发公告的研究,参考刘力、王汀汀和王震(2003)。

⁷ 关于流通权价值的系统论述可以参见刘力和王汀汀的文章“不应忽视流通权的价值”(2003)。

流通权的总价值 $V_L = C$, 与流通股的数量及流通股占总股份的比例无关,⁸ 则

每股流通股所含的流通权价值 $V_{L0} = \frac{C}{T_{02}}$ 。设流通股市场价格 P_0 由其未来现

金收益的折现价值和流通权价值决定, 则 $P_0 = P_{N0} + V_{L0}$ 。现公司决定增发 T

股流通股, 增发价格由增发前的每股现金收益的折现价值 P_{N0} 和增发后的流通

权价值 V_{L1} 两部分构成,⁹ 则增发价格 $P = P_{N0} + V_{L1}$, 增发总收入为 $(P_{N0} +$

$V_{L1}) \times T$ 。其中 $P_{N0} \times T$ 为未来收益的现值, $V_{L1} \times T$ 为发行流通权得到的现

金收入。由于流通股中包含的流通权价值总量不变, 增发后流通股数量增加,

每股流通股所包含的流通权价值变为 $V_{L1} = \frac{C}{T_{02} + T} < \frac{C}{T_{02}} = V_{L0}$, 低于增发前

的水平。同时, 增发所得资金取得的现金流由原流通股股东、新流通股股东和

非流通股股东按股权比例分享, 各自得到的比例分别为 $\frac{T_{02}}{T_{01} + T_{02} + T}$,

$\frac{T}{T_{01} + T_{02} + T}$ 和 $\frac{T_{01}}{T_{01} + T_{02} + T}$ 。¹⁰

为了讨论的方便, 同时不失一般性, 我们假设增发资金的使用效率与增发

前的资金相同, 增发所得资金回报率等于原来的股东要求回报率, 即增发项目

的净现值为 0。

假设增发前公司未来每股现金流为 D , 且为永续年金的形式, 我们可以得

到 $P_{N0} = D/k$, 其中 k 为非流通股股东要求的回报率, $k = D/P_{N0}$ 。增发后每股的

红利为:

$$D_1 = \frac{D(T_{01} + T_{02}) + PTk}{T_{01} + T_{02} + T} = D + \frac{V_{L1}T}{T_{01} + T_{02} + T}k.$$

根据永续年金下的证券价值评估公式, 我们得到

$$P_{N1} = \frac{D_1}{k} = \frac{D}{k} + \frac{V_{L1}T}{T_{01} + T_{02} + T} = P_{N0} + \frac{V_{L1}T}{T_{01} + T_{02} + T}.$$

可以看出, 增发价格中包含的流通权价值提升了非流通股的价值, 这种上

升的好处是所有股东都共享的。但是流通股股东还要承受流通权价值稀释的

后果, 而非流通股股东则不会受到这方面的影响。增发后, 流通股每股价值为:

$$\begin{aligned} P_1 &= P_{N1} + V_{L1} = P_{N0} + \frac{V_{L1}T}{T_{01} + T_{02} + T} + V_{L1} \\ &= P_{N0} + \frac{T_{01} + T_{02} + 2T}{T_{01} + T_{02} + T} \frac{C}{T + T_{02}}. \end{aligned}$$

⁸ 这是一个为方便论述而进行的简化假设, 这一假设对我们分析增发折价现象时的合理性在刘力、王汀汀和王震 (2003) 中已经做了说明。

⁹ 这里假设增发定价所依据的现金收益价值基础与增发前流通股股东的现金收益价值基础相同。

¹⁰ T_{02} , T 和 T_{01} 分别为原流通股股东、新流通股股东和非流通股股东的持股数量。

简单的计算可以发现

$$P_1 - P_0 = \frac{- (T_{01} + T) TC}{T_{02} (T + T_{02}) (T_{01} + T_{02} + T)} < 0.$$

这表明,虽然原流通股股东也可以分得一部分通过向新股东增发流通股得到的流通权价值发行收益,但这一收益并不足以抵消因增发导致的流通权价值稀释带来的损失。所以,增发将导致原流通股股票价值的下降,他们是增发的受害者。流通股价格在未来的下降将在增发公告时体现,因此,增发公告有显著的负价格效应。¹¹同时,我们还可以得到

$$P_1 - P = \frac{T}{T_{01} + T_{02} + T} \cdot \frac{C}{T_{02} + T} > 0.$$

也就是说,购买增发新股的股东会获得显著的新股上市首日收益(即发行折价),发行折价程度用公式表示如下:

$$\frac{P_1 - P}{P} = \frac{T}{T_{01} + T_{02} + T} \cdot \left(\frac{C}{T_{02} + T} / P \right).$$

这一折价成分来源于二元股权结构,在全流通市场上是不具备的。等式右边第二项的分子为增发后流通股流通权价值,分母为增发价格。因此这一项可以理解为增发后流通权价值在增发价格中的比例,由此出发可以很容易得到增发后流通股价格中的流通权价值比例。等式右边第一项为增发在发行后总股本中的比例(即后文中的 NR)。如果流通权价值在增发价格中的比例是个常数,那么增发折价就与增发在发行后总股本中的比例正相关,这种关系可以通过回归来验证,而回归系数就是平均的流通权价值在发行价格中的比率。

因此,我们可以预期,中国 A 股上市公司的增发不仅可能存在与全流通市场上相同的由于信息不对称等因素造成的逆向选择和赢者诅咒等问题,而且由于流通股和非流通股之间的价值差异,非流通股股东可以因此牟利,还会引入新的折价因素。因此,其增发也会有更大的折价。

基于上面的分析,可以得到下面的推论。

推论 1 中国 A 股市场的新股增发有显著的发行折价,这将表现为增发新股上市日显著的超额收益,折价水平应当大大高于美国市场上的水平。

推论 2 增发股份在发行后总股份中的比例越高,发行折价越高,认购增发新股得到的上市首日回报也越高。

(二) 传统的增发折价解释

1. 不确定性与信息不对称

大多数不确定性和信息不对称的讨论都是针对 IPO 的,发行折价用于对无信息的投资者提供补偿,并因此来保证他们参与申购。Loderer 等(1991)指出

¹¹ 关于公告效应的研究,可以参考刘力、王汀汀和王震(2003)。

这类理论可以扩展用于解释增发折价。Barry 等 (1990, 1991) 和 Jegadeesh 等 (1993) 对 IPO 和 SEO 的研究发现,股票收益率的波动更大时,发行折价程度也更高。Altinkilic 和 Hansen (2003) 认为,增发折扣是公司价值不确定性所引致的一种成本,因此股票价值不确定性越高,增发折价应当越高。他们用到发行前一个月为止的 200 个交易日的异常回报标准离差作为股票价值不确定性的代理指标,发现 1990 年代增发折扣增大,而同期增发公司股票价格的波动率也有显著的增加。

此外,发行价格的倒数和公司规模也可以作为信息不对称的指标。发行价格的倒数对折价有显著的影响,定价低的股票往往折价更大 (Jegadeesh 等, 1993; Beatty 和 Welch, 1996; Altinkilic 和 Hansen, 2003); 公司规模越大,增发折价越小 (Corwin, 2003)。

本文的实证部分取公司规模和发行价格倒数作为信息不对称的指标,由此得到

推论 3 发行规模越大,发行价格越高 (即发行价格倒数越小),增发折价越小。

2. 价格压力

增发折价可能与持续的或暂时的价格压力有关。增发增加了流通中的股票数量,如果对于公司股票的总需求是向下倾斜的,那么增发将会导致股票价格的持久下降。增发也可以被视为暂时的流动性冲击,暂时的冲击最终会为市场吸收,发行后股票价格回到正常的水平,导致购买增发的投资者获得正的回报 (Scholes, 1972)。这里,折价发行是为了让投资者吸收额外股份所必需的补偿。Hansen (2001) 的研究指出折价随着发行的相对规模而递增,这里的相对发行量是发行总筹资额与股权市场价值 (发行前一周的数据) 的比率。Corwin (2003) 发现折价与相对发行规模正相关,尤其是对那些需求相对缺乏弹性的证券。

在较为有效的市场中,增发的永久性效果在公告日就会反映出来。中国上海、深圳市场上市公司增发前后持续时间较长,市场有充分的时间对其进行消化和反应,因此增发效应主要体现为暂时的流动性冲击。为了使得增发能够成功,发行公司需要折价发行来吸引投资者,因此发行规模与发行折价之间仍然可能存在相关性。由此有

推论 4 发行规模越大,增发折价越大。

3. 蜜月期 (GAP)

中国的 SEO 增发股份在增发完成后往往需要经过一段时间 (蜜月期) 才能上市流通,这类似于 IPO。蜜月期的长短对 IPO 折价有一定的影响。一般认为,蜜月期越长, IPO 的风险越高,因此 IPO 的折价越大。刘力和李文德 (2001) 对中国 A 股 IPO 的研究发现中国 A 股的 IPO 也遵从这一规律。我们在本文的分析中也引入这一因素,并得到

推论 5 蜜月期越长,增发折价水平越高。