

大股东控制、投资者情绪与定向增发折价*

马德芳 张艺馨 温振华

[摘 要]本文选取 2006~2011 年我国沪深两市几乎所有实施定向增发的非金融上市公司作为研究样本,利用大样本数据把大股东控制和投资者情绪对定向增发折价的影响进行全面实证检验。研究发现:在一级市场中,当大股东参与认购时,其能够获取定向增发的折价水平就比较高,机会主义动机越强,折价水平越高,大股东控制作用比较明显;在二级市场中,投资者情绪与定向增发折价也存在正相关关系,投资者情绪高低显著影响折价水平的大小;最后,本文也发现大股东控制作用也受到投资者情绪的影响,在牛市下大股东控制作用容易导致发生掏空行为,在熊市及震荡市下,大股东的控制作用受到一定约束,他们可能会通过虚增资产来达到利益输送的目的。

关键词: 大股东控制 投资者情绪 定向增发折价

JEL 分类号: G10 G11 G12

一、引言

定向增发是指上市公司采用非公开方式向少数几个特定对象增发股份筹集资金的行为,中国证监会于 2006 年颁布实施了《上市公司证券发行管理办法》,之后定向增发才在我国正式成为上市公司的再融资方式之一。我国定向增发的折价率普遍较高,本文根据 Wind 数据库计算,从 2006 到 2011 年定向增发的平均折价幅度为 26% 左右,美国学者对美国上市公司实施私募折扣的研究结果大多集中在 15%~20%。在我国上市公司股权相对集中的情况下,大股东有动机利用自己的控制地位采用各种措施通过定向增发来增加自己的财富,从而侵害中小股东的利益,而定向增发高折价可能是大股东这一目的的表象。

已有研究表明,在股权集中度比较高的国家和地区,大股东控制上市公司运作管理的现象比较普遍,例如欧洲或东亚地区等(La Porta et.al, 1999; Claessens, 2000),上市公司的控制者为了自身利益将企业利益转移出去,输送给自己或关联方(Johnson, 2000)。在国外,部分学者已经证实,在某些地区定向增发中确实存在大股东通过高折价来达到向自身输送利益的目的。Cronqvist (2005)对瑞典家族企业研究发现,在选择采用何种方式进行股权融资时,家族企业更希望通过定向增发向自己增发股份或向那些获得的投票权比较低的外部投资者增发,最终可能会利用其控制地位谋取私人利益最大化。Baek (2006)研究发现,在韩国的家族集团企业中,控股股东存在着通过定向增发向自己进行利益输送的现象,在定向增发中,向控股股东增发时给予比较高的折价,在定价环节上,无论最终定向增发股票的价格是溢价发行还是折价发行,集团控股股东都可以获得私人利益。

在我国,这个问题可能更严重。当前,我国上市公司股权结构中大股东所占的比例,虽然在股权分置改革后有所下降,但和国外相比依然比较高。据本文统计,2005~2011 年股改后第一大股东持股比例平均达到 34.4%(股改前 43.87%)。委托代理理论认为,在上市公司股权比较集中的国家

* 马德芳,对外经济贸易大学国际商学院,博士后研究人员,副教授;张艺馨,中国人民大学商学院,硕士研究生;温振华,中国人民银行石家庄中心支行,经济师,经济学博士。

和地区中,上市公司就会产生新的代理问题即控股股东与中小股东之间的利益冲突问题。已有研究表明,大股东掏空现象在国内上市公司中比较普遍,大股东侵占中小股东利益的程度远高于英、美等国(唐宗明等,2002;张屹山,2005;黄建欢等,2008;柳建华等,2010)。

大股东控制对我国定向增发折价到底有没有影响?目前我国学者的研究还存在争议。部分学者认为,定向增发高折价是大股东控制下的一种利益输送行为,最终侵害了中小股东利益(王明旭,2006;朱红军,2008;张鸣,2009;吴辉,2009;章卫东,2010;王志强等,2010;徐寿福等,2011)。但也有部分学者认为,定向增发高折价是对大股东认购股份三年锁定期的一种合理补偿,不存在大股东控制下的掏空行为(俞静,2009;邓路,2011)。观点差异的原因可能在于研究样本量的差异和研究视角的不同,毕竟我国定向增发实施的时间比较短,需要更大的样本与更细致的方法来验证。

不可回避的是,从2006年以来,我国股市经历了大起大落,从2006年1月到2007年10月,上证综指从1200点稳步上升到6100点左右,处于明显的牛市行情,从2007年11月到2008年10月,上证综指开始持续下跌,处于明显的熊市行情,之后,中国股市长期处于震荡行情。Meidan(1990)研究发现,上市公司的股票发行通常选在“牛市”。Bayless and Susan(1996)提出的市场时机理论假设投资者是非理性的,而公司管理层是理性的,管理层会以上市公司价值最大化作为行为准则的。同样,在大股东控制的上市公司中,大股东的行为是理性的,大股东会以自己利益最大化作为行为准则。不同市场行情下投资者情绪会有不同,经历过牛市、熊市和震荡市等市场行情形态,投资者情绪的波动是否对定向增发折价起到决定性的作用,是否对大股东控制的作用产生一定的影响,值得深入研究。

本文主要贡献在于以下几点:第一,利用大样本从一级市场大股东控制和二级市场投资者情绪两大视角出发对定向增发折价问题进行全面研究;第二,从大股东认购、大股东机会主义动机和资产注入评估增值三个层面来研究大股东控制作用对折价水平的影响;第三,把我国实施定向增发以来的市场行情分为牛市、熊市和震荡市,实证检验投资者情绪对大股东控制作用与定向增发折价的影响变化,以寻求大股东掏空证据。余文结构安排如下:第二部分是理论分析与研究假设,第三部分是研究设计,第四部分是实证结果与分析,第五部分是研究结论与政策建议。

二、理论分析与研究假设

(一)大股东控制与定向增发折价

定向增发折价是学术界对上市公司定向增发发行股票发行价相对于市场价的偏离程度的一种表述,说明了上市公司在定向增发时,定价的标准与实际市场价格的差距大小,在某种程度上也反映出定向增发这一特殊增发渠道的优惠性质。定向增发折价的计量通常有一个通用公式: $D = (P_b - P_a) / P_b$, (其中, P_b 为某一基准日的市场价, P_a 为增发价格)。根据公式可以看出,上市公司的折价水平的高低主要受到两个层面的影响。如图1所示,一个层面是一级市场发行价偏低,一个层面是二级市场价格偏高。一级市场发行价偏低的主要原因可能在于大股东有可能利用自身的控制地位通过多种方式压低发行价;而在二级市场上,上市公司的股价可能会受到投资者情绪的影响,进而会影响到上市公司定向增发折价水平。

从大股东控制作用来看,证监会规定发行对象一般包括两大类:一类是大股东及其关联方;一类是机构投资者。针对大股东及其关联方定向增发时,一般增发目的是收购大股东或关联方资



图1 定向增发高折价原因示意图

产或筹集资金;而针对机构投资者定向增发时,增发目的主要是筹集资金。在上市公司定向增发过程中,影响买卖双方利益的关键因素就是发行价格,当发行对象为外部投资者时,对上市公司来说,发行价越高越好。因为发行价越高,上市公司就可以用同样的增发股份获得更多的资金注入,这样对原有股东的股权稀释效应就会大大减少。而当增发对象为大股东或其关联方时(以下统一称为“大股东”),增发价格的高低就会受到大股东控制的影响。虽然高的发行价有利于上市公司的整体利益,但不符合大股东的私人利益,大股东可能会为了自身利益利用其在上市公司控制地位在定向增发中压低发行价从而获取高折价。

根据代理理论,上市公司中不可避免会出现大股东与中小股东的利益冲突问题,无论上市公司什么活动,只要存在大股东与中小股东的利益分离的可能,大股东就会有动机去侵害中小股东利益,利益分离程度越大,大股东就越有动机去采取机会主义动机去向自己进行利益输送。在大股东参与认购定向增发过程中,大股东参与认购的比例相对于原有比例越高,越能反映大股东自利行为的积极性,即大股东的机会主义动机(何贤杰和朱红军,2009)。因此,大股东参与认购的比例与增发之前大股东的持有比例之差可以反映大股东与中小股东的利益分离程度,大股东与中小股东的利益分离程度越大,大股东就会越有动机采取措施来进行自利行为,大股东就会采取以较低的发行价格来进行向自己发行。这样大股东可以从较低的发行价格中获得更多的利益,从而把上市公司的整体利益向有利于大股东的方向转移,从而侵害没有机会参与定向增发的中小股东的利益。基于以上分析,本文提出以下假设 2:

假设 1a:大股东参与认购的定向增发,折价水平更高,即高于大股东未参与认购的定向增发。

假设 1b:大股东认购机会主义动机越大,定向增发折价就越大。

定向增发中,大股东往往通过资产注入方式来认购。与现金认购相比,大股东用非现金资产认购的一个重要差异在于非现金资产存在着价值的不确定性,非现金资产在注入上市公司时,需要按照其评估价值来认购股份。由于评估方法的多面性与大股东的投机性,非现金资产的评估价值与其真实价值之间一般都存在着差异,差异的大小在于资产评估方法的选择与大股东的利益追逐的程度。对于大股东来说,由于上市公司的定向增发行为大股东的控制之下,为了满足自己的利益最大化,大股东会优先选择以次充好或虚增资产价值。因为作为理性的经济主体,大股东不可能将高质量的权属资产低价注入上市公司,让上市公司的所有股东从实物资产中获得超额利润。另一方面,市场并非完全有效,评估市场的信息不对称情况依然存在,这就为大股东寻求利益最大化提供了可能;在上市公司资产评估中,存在着大股东操纵评估结果现象(周勤业等,2003),在大股东采用实物资产认购的情况下,大股东具有虚增注入资产价值的强烈冲动,甚至可能注入劣质资产(王明旭,2006)。可以说,资产评估方法的多样化和资产评估中介结构的非完全中立化都为大股东资产价值虚增评估价值提供了天然的土壤。

因此,在大股东控制的定向增发中,无论大股东注入的是劣质资产还是优质资产,都有可能在评估环节来提升资产价值。大股东通过虚增注入资产价值实现了对中小股东财富的掠夺效应,从而导致上市公司资本配置效率、公司价值、声誉和后续融资能力的下降(张祥建等,2008)。一方面,大股东如果可以通过虚增资产得利,那么最后可能要求的折价水平就会比较低。另一方面,当大股东的注入资产评估增值幅度越大,大股东为自己利益输送的动机越大,可能会给普通投资者一个不良信号。在二级市场上,就存在上市公司的股价被抛售下跌的可能,最终会影响到定向增发的折价大小。另外,在不同的市场行情下,大股东对资产评估增值率的追逐程度不同。例如,在熊市行情下,投资者情绪低落,大股东很难在定价环节上获得好处,为了获得更多收益,相应的会对提高资产评估增值幅度抱有很强烈的动机。鉴于以上分析,本文提出假设 2:

假设 2a:大股东以非现金资产认购时,评估增值幅度越大,定向增发折价水平越低。

假设 2b:在大股东以非现金资产认购时,熊市的资产评估增值率高于非熊市下的评估增值率。

(二)投资者情绪与定向增发折价

证券市场上,存在理性投资者和非理性投资者,非理性投资者又称为噪声投资者,噪声投资者往往会受到自身情绪的影响,在涉及风险和不确定性问题时更是容易受到情绪的影响,最终影响证券市场均衡价格,使证券价格长期偏离均衡价格。如图 1 所示,从二级市场来看,投资者情绪影响定向增发折价的一个直接因素就是,定向增发发行期市场价。由于大股东认购能够获得高折价的主要原因在于发行价低或市场价比较高;而投资者情绪的非理性心理容易导致上市公司股价偏离其基本价值。在牛市行情下,由于投资者情绪高涨,对证券市场保持很高的兴趣,将上市公司的定向增发行为视为一种利好行为,导致追逐购买定向增发的上市公司股票最终推高上市公司发行期市场价,最终使上市公司大股东可以获得比较高的折价。在熊市行情下,由于投资者情绪低落,对证券市场的信心不足,虽然对定向增发题材的股票持积极态度,但和牛市行情相比,投资者对上市公司的股票信心大大降低,从而上市公司定向增发发行期的市场价比较低,最终使得上市公司定向增发折扣比较小。基于以上分析,本文提出如下假设 3:

假设 3a:二级市场的投资者情绪与上市公司定向增发折价水平呈正相关关系。

假设 3b:牛市下定向增发折价水平要高于非牛市下的折价水平。

三、研究设计

(一)定向增发折价的衡量

从定向增发通用公式中可以看出,要想计算折价水平,必须首先确定基准日市场价选择。国内外学者的研究主要包括四种:第一种是选择上市公司定向增发公告日前几日收盘均价为基准日市场价(Wruck,1989; Hertz et.al,2002; 章卫东,2008 等)。第二种方式是选择公告当日收盘价作为上市公司市场价的标准(Baek et.al,2006)。第三种方式是选择定向增发股票公告日后的交易日收盘价均价为上市公司的市场价标准(Hertz et al and Smith,1993; Krishnamurthy et.al,2005)。第四种方式是选择上市公司发行日当日、前一日或前 20 天收盘价均价作为市场价的标准(陈政,2008)。

本文认为,发行日是定向增发对象报价的日子,是各个机构衡量自己以什么价格进行购买股票的日子,以此为市场价的基准,更能反映出发行对象对上市公司定向增发发行股票的价值判断程度,更能真实的反映折价程度,也排除了上市公司定向增发公告的影响。本文的研究也采用发行日作为衡量上市公司股票市场价的基准日。为了使结论更稳健,本文选择以下 2 个指标来衡量:(1)用定向增发价格相对于发行日(认购日)前一日收盘价的折扣来衡量定向增发折价,以 Discount1 表示,具体计算公式为 $D=(P_b-P_a)/P_b$;其中 P_b 为发行日前一日收盘价。 P_a 为定向增发发行价格;(2)用定向增发价格相对于发行日前二十日均价的折扣来衡量定向增发折价,以 Discount2 表示,具体计算公司为 $D=(P_b-P_a)/P_b$,其中 P_b 为发行日前二十日收盘价均价。

(二)投资者情绪的变量选取

本文综合借鉴孙健(2010)和卢闯等(2011)关于投资者情绪的设定方法,用 In-sentiment 表示,选用以下四个指标来衡量:(1)IPO 上市首日收益率:用 IPOreturn 表示。根据研究需要,投资者情绪选用每个月的数据来代替,即采用月度所有上市公司 IPO 上市首日收益率均值来表示当月的投资者情绪的大小。(2)股票指数对数:用 lnIndex 表示,本文选取证券市场指数作为投资者情绪的代理变量之一,本文以沪深 300 月度价格水平平均值的对数作为证券市场指数参考。(3)封闭式基金

折价(closed-end fund discount):用 Cefd 表示。为了研究需要,采用当月月底市场所有封闭式基金折价率的均值来表示投资者情绪的大小,具体计算公式为:折价率=基金期末收盘价/基金期末单位净值-1。(3)牛市-非牛市行情:本文采用市场行情虚拟变量 Bull 代表投资者情绪指标,把市场行情分为牛市与非牛市,当市场行情为牛市时,Bull 取值为 1,当市场行情转为熊市或震荡市时,Bull 取值为 0。

(三) 样本选取与数据来源

本文以 Wind 数据库中沪深 2006~2011 年间完成定向增发发行的上市公司数据作为研究样本基础,除掉数据不全和金融类公司数据,最终得到 653 个有效样本。研究过程中涉及的上市公司财务信息和股价数据等资料均来源于 Wind、CSMAR 和色诺芬数据库。其中,部分上市公司折价数据及资产评估增值数据都由手工翻阅上市公司定向增发公告书与资产评估报告书等资料取得。本文采用的数据分析软件为 Stata11.0。

本文将可能会影响定向增发折价水平的市场行情依据大盘走势分为牛市、熊市和震荡市等,对不用市场行情下定向增发折价问题进行分组检验,以验证投资者情绪对大股东控制作用的影响。关于市场行情的界定,本文选取上证 A 股指数从 2006~2011 年期间的日收盘价指数作为划分不同市场行情的基础依据,2006 年 1 月~2007 年 10 月 15 日,市场行情单边大幅上升划为“牛市”,2007 年 10 月 16 日~2008 年 10 月 28 日,市场行情单边大幅下跌划为“熊市”,2008 年 10 月 29 日~2011 年 12 月 31 日市场行情震荡上升或下跌,划为“震荡市”。

(四) 计量模型与研究变量

基于以上分析,采用下面的多元回归模型对研究假说进行实证检验:

$$Discount = \beta_0 + \beta_1 Var + \beta_2 Fraction + \beta_3 DebtRatio + \beta_4 Tobin-Q + \beta_5 Roe + \beta_6 LnAsset + \varepsilon$$

模型中,Var 代表以下自变量:Buyer、Bmh、App-rate、In-sentiment, β_0 表示常数项, ε 为残差项,其余变量含义见表 1。

表 1 变量定义表

变量类型	变量定义	变量符号
因变量	(发行日前一日收盘价-增发价格)/发行日前一日收盘价	Discount1
	(发行日前 20 日收盘均价-增发价格)/发行日前二十日收盘价	Discount2
自变量	大股东参与认购时取值 1,否则取 0	Buyer
	大股东认购比例与增发前持有的比例之差(机会主义动机)	Bmh
	大股东注入资产评估增值率	App-rate
	投资者情绪:用以下四个指标度量	In-sentiment
	IPO 上市首日收益率:采用当月所有 IPO 上市当日收益率均值表示	IPOreturn
	股票指数对数:采用当月沪深 300 价格水平平均值的对数表示	LnIndex
	封闭式基金折价:当月月底市场所有封闭式基金折价率的均值来表示	Cefd
	牛市-非牛市行情:当市场行情为牛市时,Bull 取值为 1,非牛市时,Bull 取值为 0	Bull
控制变量	增发比例:增发股数/增发前股数比例	Fraction
	负债比例:增发前上一年末资产负债率	DebtRatio
	公司成长性:用增发前上一年末 Tobin-Q 表示	Tobin-Q
	盈利能力:增发前上一年末净资产收益率	Roe
	公司规模:增发前上一年末总资产的自然对数	LnAsset

四、实证结果与分析

(一)描述性统计分析

从 2006 年以来的总体样本来看,如表 2 所示,我国定向增发的折价幅度约为 26%,相对来说比国外研究中的定向增发折价要偏高,美国学者对美国上市公司实施私募折扣的研究结果大多集中在 15%~20%。对于大股东认购机会主义动机来说,大股东认购比例与增发前持有的比例之差平均值为 21.62%,具有较强的机会主义动机。对于大股东以非现金资产认购来看,其资产评估增值率平均达到 158.05%,最小值为-0.33%,最大值为 2760%,说明大股东注入的资产大部分都增值,而且增值的比例很大,在大股东控制的作用下,其注入的资产都有虚增其价值的可能。资产评估增值率的平均值大于其中位数(71%),说明多数的上市公司大股东注入的资产评估增值率比较高。

表 2 各变量描述性统计表

Variable	N	Mean (%)	Median	Min (%)	Max (%)	25%	75%	Std. Dev.
Discount1	653	26.709	24.1	-127.21	89.5	13	41	26.984
Discount2	653	25.999	23.72	-128.4	89	12.6	39.12	26.45
Buyer	653	0.541	1	0	1	0	1	0.498
Bmh	297	21.624	37.2	-68	89	-2.265	63.5	39.33
App-rate	177	158.046	71.21	-0.33	2760	27.81	168.29	281.031
IPOreturn	585	0.913	0.628	0.016	3.346	0.288	1.472	0.795
LnIndex	653	8.048	8.062	6.940	8.698	7.906	8.172	0.321
Cefd	653	-0.16	-0.144	-0.337	-0.067	-0.213	-0.12	0.0599
bulldunny	653	0.22	0	0	1	0	0	0.415
Fraction	653	41.46	20.04	1.32	624	12	39.3	67.35
Debratio	653	60.565	56.105	1.65	1362.91	43.76	68.33	71.73
Tobin-Q	653	2.397	1.5	0.52	182.83	1.15	2.31	7.400
Roe	653	0.103	0.107	-3.28	1.916	0.057	0.173	0.26
LnAsset	653	21.635	21.55	14.10822	26.07512	20.83	22.29	1.32

(二)单变量检验分析

1.大股东认购与定向增发折价

大股东是否参与认购,可以反映大股东的机会主义动机的可能性,对定向增发折价水平的影响不同。从表 3 检验结果可以看出,大股东参与认购组与不参与认购组的折价水平均值和中位数差异都比较显著,说明大股东认购下的定向增发折价水平要显著大于不参与认购下的折价水平,所以,大股东在定向增发中为了可以获取更多的私人利益,能够获得更多的折价,也验证了假设 1a。

2.大股东机会主义动机与定向增发折价

大股东机会主义动机的大小对定向增发折价的影响程度不同,从表 4 单变量检验结果可以看出,大股东认购比例大于原持有比例即机会主义动机大于 0 的分组与机会主义动机小于 0 组别之间的折价水平均值和中位数显著差异,说明大股东机会主义动机越大其最后获得的折价水平越

表 3 大股东认购与定向增发折价单变量检验

变量	大股东参与认购组			大股东不参与认购组			差异	
	均值	中位数	N	均值	中位数	N	均值	中位数
Discount1	28.764	28.25	353	24.29	22.41	300	4.474** (2.12)	5.84*** (3.383)
Discount2	28.435	27.65	353	23.13	21.925	300	5.305** (2.564)	6*** (3.812)

注:均值差异检验时括号中的数字为 t 值,中位数差异检验时括号内的数字为 z 值,***、**、* 分别表示检验值在 1%、5%、和 10%的水平上统计显著。

表 4 机会主义动机与定向增发折价单变量检验

变量	Bmh $\geq$ 0			Bmh<0			差异	
	均值	中位数	N	均值	中位数	N	均值差异	中位数差异
Discount1	31.715	36	257	20.948	20.77	91	10.767*** (-2.6403)	15.23*** (-4.192)
Discount2	30.971	34	257	21.777	20.54	91	9.194** (-2.296)	13.46*** (-3.691)

注:均值差异检验时括号中的数字为 t 值,中位数差异检验时括号内的数字为 z 值,***、**、* 分别表示检验值在 1%、5%、和 10%的水平上统计显著。

大,大股东控制作用发挥明显,具有掏空的可能性,可以验证假设 1b。

3.不同市场行情下资产评估增值幅度单变量检验

不同市场行情下大股东对资产评估增值幅度的要求不同,表 5 给出了不同市场行情下资产评估增值幅度分组单变量检验结果。从中可以看出,在熊市中大股东资产注入的评估增值率均值和中位数都要大于牛市中的资产评估增值率,且二者差异显著说明在熊市中大股东有强烈的虚增资产提高其评估增值率的动机。牛市与震荡市之间两组的均值和中位数差异不太明显,在熊市与震荡市对比中,熊市中的资产评估增值率均值大于震荡市中评估增值率均值,且二者差异在双尾 t 检验值在 10%的水平上统计显著,而二者中位数之间并不显著。由此可以看出,大股东在熊市中资产评估增值率明显要大于牛市和震荡市中的增值率,这验证了假设 2b。这说明,在牛市行情下,大股东利用投资者对定向增发题材股票过于乐观的情绪,既使在注入虚高资产的情况下也能得到投资者的追逐,使得定向增发得以顺利进行,同时大股东可以获得更高的折价。在熊市市场行情下,

表 5 不同市场行情下资产评估增值幅度分组单变量检验

App-rate	均值	中位数	N	差异类别	均值差	中位数差
牛市	104.218	36	39	牛市与熊市	-150.92* (1.855)	-80.67** (2.068)
熊市	255.14	116.67	38	牛市与震荡市	-37.92 (-1.096)	-36 (-1.242)
震荡市	142.142	72	100	熊市与震荡市	113* (1.943)	44.67 (1.268)

注:均值差异检验时括号中的数字为 t 值,中位数差异检验时括号内的数字为 z 值,***、**、* 分别表示检验值在 1%、5%、和 10%的水平上统计显著。

由于在证券市场投资者情绪比较低落,大股东在定向增发过程难以获取高折价增发。因此,大股东可能在资产评估环节采取一定的措施获得更高的评估值,这样可以使大股东以同样的资产价值可以获得更多的股份,从而为未来获取更多的股份收益打下基础。

4. 市场行情与定向增发折价

由于不同市场行情下,投资者情绪的高低不同,定向增发受到影响的程度不同。定向增发会产生不同的定向增发折价水平,表 6 给出了不同市场行情定向增发折价单变量检验结果。结果表明,不同市场行情下,定向增发折价存在一定的显著差异,牛市与熊市之间的差异中,折价 1 均值和中位数都存在显著差异。折价 2 的均值在牛市与熊市下也存在比较明显的差异,中位数差异不明显。而牛市、熊市分别与震荡市之间折价的均值和中位数之间都存在显著的差异,且都在 1% 的水平上显著。这说明,在不同市场行情下,定向增发折价存在明显的差异。也就是说,定向增发水平受到市场行情的影响,牛市的折价水平最高,而震荡市下的折价水平最低。说明在震荡市投资者情绪影响下,由于对于股市发展趋势不明朗,大股东更不容易获得折价发行。这验证了假设 3b。

表 6 不同市场行情定向增发折价单变量检验

组别	变量	均值	中位数	N	类别	均值差	中位数差
牛市	Discount1	38.7	32.56	144	牛市与熊市	-10.34*** (-3.201)	-3.56** (-2.533)
	Discount2	36.18	29.31	144		-7.29** (-2.29)	-0.31 (-1.317)
熊市	Discount1	28.36	29	119	牛市与震荡市	16.92*** (6.95)	12.61*** (7.516)
	Discount2	28.89	29.69	119		14.82*** (6.145)	9.95*** (6.609)
震荡市	Discount1	21.78	19.95	390	熊市与震荡市	6.58*** (2.296)	9.05*** (3.27)
	Discount2	21.36	19.36	390		7.23 (2.677)	10.33*** (3.875)

注:均值差异检验时括号中的数字为 t 值,中位数差异检验时括号内的数字为 z 值,***、**、* 分别表示检验值在 1%、5%、和 10% 的水平上统计显著。

(三) 回归结果分析

1. 大股东认购与定向增发折价

从表 7 结果可以看出,代表大股东参与认购的 Buyer 与定向增发折价的系数都显著为正,说明在大股东控制作用下,大股东参与认购比不参与认购时能够获取比较高的折价水平,进一步验证了假设 1a。在控制变量方面,负债比率 Debtratio 与折价的系数显著为正,说明负债比率与折价存在显著的相关关系,负债比例越高,发行对象要求的折价就越高。另外,反映信息不对称状况的资产对数与折价的回归系数为显著为负,说明上市公司信息不对称程度越轻,折价程度越高,这与何贤杰等(2009)的研究基本一致。

2. 大股东机会主义动机与定向增发折价

表 8 给出了定向增发大股东机会主义动机与折价的多元回归结果。从中可以看出,代表大股东认购比例与其原有持股比例之差的 Bmh 与折价的回归系数显著为正,表明大股东认购比例与

表 7 大股东认购与折价回归结果

变量	Discount1	Discount2
Intercept	133.064*** (6.35)	124.235*** (6.06)
Buyer	6.045*** (2.9)	6.742*** (3.31)
Fraction	0.007 (1.09)	0.009 (1.34)
Debtratio	0.017** (2.58)	0.018*** (2.71)
Tobin-Q	0.098 (0.18)	0.221 (0.41)
Roe	4.772 (1.2)	4.418 (1.13)
LnAsset	-5.455*** (-5.57)	-5.131*** (-5.36)
F 值	7.01***	7.29***
Adj R ²	0.055	0.057
N	653	653

注:***、**、* 分别表示双尾 t 检验值在 1%、5%、和 10%的水平上统计显著。表中括号内的数字为 t 值。

表 8 大股东机会主义动机与定向增发折价回归结果

变量	Discount1	Discount2
Intercept	141.554*** (3.82)	134.237*** (3.71)
Bmh	0.131*** (2.63)	0.132*** (2.71)
Fraction	0.023* (1.72)	0.024* (1.88)
Debtratio	0.018 (1.52)	0.02* (1.77)
Tobin-Q	-0.504 (-0.5)	-0.391 (-0.4)
Roe	20.854** (2.22)	22.685** (2.47)
LnAsset	-5.923*** (-3.55)	-5.664*** (-3.48)
F 值	5.15***	5.52***
Adj R ²	0.082	0.089
N	297	297

注:***、**、* 分别表示双尾 t 检验值在 1%、5%、和 10%的水平上统计显著。表中括号内的数字为 t 值。

其原有比例差额越大,定向增发折价水平就越高。同时也说明,大小股东之间的利益分离程度越大,大股东的自利目的越大,最终导致折价水平越高,进一步验证了假设 1b。

3. 注入资产评估增值率与定向增发折价

表 9 给出了注入资产评估增值率与定向增发折价回归结果。从结果可以看出,折价 1 与评估增值率的回归系数为负,且双尾 t 检验值在 10%的水平上统计显著;折价 2 与评估增值率的回归系数也为负,且双尾 t 检验值在 5%的水平上统计显著,由此可以看出,大股东注入资产的评估增值率越高,定向增发折价程度越低,反之,注入的资产评估增值率越低,定向增发折价程度越高。这与本文的理论预期一致,验证了假说 2a。这说明,由于大股东已经通过资产评估虚增了资产获得了利益,所以对折价水平的要求大大降低。大股东在能够虚增资产的情况下,对最终折价水平的要求就会不高,另一方面也可能说明市场投资者对大股东虚增资产的行为持有负面情绪。

表 9 注入资产评估增值率与定向增发折价回归结果

变量	Discount1	Discount2
Intercept	-258.72*** (-2.87)	-263.489*** (-2.99)
App-rate	-0.018* (-1.86)	-0.021** (-2.15)
Fraction	0.004 (0.24)	0.007 (0.4)
Debratio	0.026* (1.67)	0.025 (1.64)
Tobin-Q	0.773 (0.78)	0.845 (0.87)
Roe	11.703 (1.18)	10.78 (1.12)
LnAsset	-6.605*** (-2.71)	-6.259*** (-2.63)
F 值	8.8***	9.12***
Adj R ²	0.252	0.259
N	177	177

注:***、**、* 分别表示双尾 t 检验值在 1%、5%、和 10%的水平上统计显著。表中括号内的数字为 t 值。

4. 投资者情绪与定向增发折价

表 10 和表 11 反映了投资者情绪与定向增发折价的回归结果。在投资者情绪的代理变量中,IPO 上市首日收益率、市场指数对数和市场行情与折价 1 和折价 2 的回归系数都在 1%显著性水平上显著为正,而封闭式基金折价率的系数分别为-19.779 和-16.991,且显著性水平不显著,说明封闭式基金折价率在代表投资者情绪方面的效果并不显著。相比较来说,其他三个代理变量与定向增发折价的回归系数都显著为正,可以在一定程度上反映投资者情绪的大小。因此,可以看出投资者情绪与定向增发折价显著呈正相关关系,当投资者情绪比较高时,定向增发折价程度比较大,当投资者情绪比较低,定向增发折价程度比较小,因此验证了假设 3a。

5. 投资者情绪、大股东控制与定向增发折价

表 10 投资者情绪与定向增发折价 1 回归结果

Discount1	IPOreturn	LnIndex	Cefd	Bull
Intercept	78.898*** (4.28)	-83.046*** (2.7)	103.99*** (4.94)	100.98*** (4.94)
In-sentiment	9.936*** (8.59)	23.958*** (8.08)	-19.779 (-1.13)	16.911*** (6.94)
Fraction	0.096*** (6.33)	0.089*** (5.43)	0.083*** (4.79)	0.008 (1.17)
Debtratio	0.115* (1.93)	0.168*** (2.66)	0.134** (2.02)	0.014** (2.13)
Tobin-Q	0.201 (0.41)	-0.519 (-0.99)	-0.221 (-0.39)	1.097 (2.02)
Roe	2.299 (0.66)	6.213 (1.63)	5.988 (1.49)	2.174 (0.56)
LnAsset	-3.25*** (-3.76)	-4.427*** (-4.84)	-4.239*** (-4.37)	-4.044*** (-4.24)
F 值	25.98***	20.88***	9.28***	13.98***
Adj R ²	0.211	0.161	0.074	0.111
N	561	653	653	653

注:***、**、* 分别表示双尾 t 检验值在 1%、5%、和 10%的水平上统计显著。表中括号内的数字为 t 值。

表 11 投资者情绪与定向增发折价 2 回归结果

Discount2	IPOreturn	LnIndex	Cefd	Bull
Intercept	71.653*** (3.96)	-99.54*** (-3.33)	95.303*** (4.62)	94.664** (4.68)
In-sentiment	9.338*** (8.22)	24.809*** (8.61)	-16.991 (-0.99)	14.495*** (6.02)
Fraction	0.098*** (6.59)	0.092*** (5.75)	0.085*** (5.05)	0.009 (1.41)
Debtratio	0.117** (2)	0.176*** (2.86)	0.141** (2.17)	0.015** (2.32)
Tobin-Q	0.282 (0.58)	-0.397 (-0.77)	-0.117 (-0.21)	1.107* (2.06)
Roe	2.426 (0.71)	5.909 (1.6)	5.755 (1.46)	2.163 (0.56)
LnAsset	-2.941*** (-3.47)	-4.047*** (-4.56)	-3.880*** (-4.09)	-3.793*** (-4.07)
F 值	25.04***	22.11***	9.34***	11.71***
Adj R ²	0.205	0.172	0.74	0.093
N	561	653	653	653

注:***、**、* 分别表示双尾 t 检验值在 1%、5%、和 10%的水平上统计显著。表中括号内的数字为 t 值。

在大股东参与定向增发的前提下,由于上市公司股权相对比较集中,大股东具有明显的控制作用,大股东在面向自己定向增发时,在不同的投资者情绪影响下,产生不同的机会主义动机。大股东很容易利用自己的信息优势,在不同的市场行情下采用一定的措施获取比较高的收益,侵害中小股东的利益。本部分来进一步检验投资者情绪对大股东控制作用的影响。由于上文研究发现市场行情的变化可以代表投资者情绪的强弱,因此,本文以直接反映投资者情绪的市场行情作切入点,来检验在不同市场行情下(牛市、熊市和震荡市)投资者情绪对大股东控制与定向增发折价关系影响差异,通过对不同市场行情下的大股东控制对折价水平的影响进行比较来发现投资者情绪对大股东控制作用的具体影响。

表 12 和表 13 分别给出了不同市场行情下大股东认购、机会主义动机与折价的分组回归结果。从中可以看出,大股东认购与其机会主义动机在牛市情况下与折价的系数显著为正,而在熊市和震荡市情况下,它们的系数并不显著。这说明上市公司大股东在牛市行情下,大股东控制作用比较明显,对折价水平有显著影响,掏空行为比较容易发生或者容易成功,而在熊市和震荡市环境下,由于市场行情的下滑,投资者情绪低迷,导致大股东控制作用对折价的影响并不显著。

表 12 不同市场行情下大股东认购与折价稳健性回归结果

分组	牛市		熊市		震荡市	
变量	Discount1	Discount2	Discount1	Discount2	Discount1	Discount2
Intercept	73.411 (1.65)	54.26 (1.22)	162.102** (2.45)	155.837** (2.43)	96.228** (3.96)	94.226** (3.93)
Buyer	16.926*** (4.87)	17.021*** (4.87)	7.538 (1.24)	6.940 (1.18)	0.856 (0.3)	1.915 (0.77)
Fraction	0.027** (2.17)	0.028 (2.25)	-0.016 (-0.82)	-0.010 (-0.55)	0.011 (1.4)	0.012 (1.46)
Debt ratio	0.007 (0.59)	-0.001 (-0.08)	0.014 (0.69)	0.021 (1.06)	0.015 (1.77)	0.017** (2.07)
Tobin-Q	5.281 (1.08)	3.930 (0.8)	0.848 (0.47)	1.080 (0.61)	1.113 (1.92)	1.092 (1.91)
Roe	-8.759 (-0.56)	-8.623 (-0.55)	14.336 (0.92)	13.915 (0.92)	0.105 (0.02)	0.025 (0.01)
LnAsset	-2.684 (-1.36)	-1.733 (-0.87)	-6.641** (-2.12)	-6.489** (-2.14)	-3.958 (-3.49)	-3.944*** (-3.5)
F 值	4.51***	4.45***	1.30	1.35	5.02***	5.15***
Adj R ²	0.129	0.127	0.016	0.018	0.061	0.064
N	143	143	114	114	396	396

注:***、**、* 分别表示双尾 t 检验值在 1%、5%、和 10%的水平上统计显著。表中括号内的数字为 t 值。

因此可以看出,在不同的市场行情下,投资者的情绪不同,那么大股东会考虑到市场行情中投资者情绪的高低来调整自己的利益输送行为。在牛市行情下,投资者情绪比较高涨,上市公司在面向大股东定向增发时,可能会采取一定的措施来压低定价基准日之前的股价。比如,释放利空消息、长期停牌、操纵市场等,一方面,由于信息不对称,外部市场投资者受情绪的影响难以分辨大股

表 13 不同市场行情下大股东掏空动机与折价的分组回归结果

市场行情	牛市		熊市		震荡市	
变量	Discount1	Discount2	Discount1	Discount2	Discount1	Discount2
Intercept	164.486*** (3.23)	141.374*** (2.75)	122.798 (1.03)	126.015 (1.1)	89.869* (1.96)	89.757** (2)
Bmh	0.384*** 7.26	0.395*** (7.37)	-0.067 (-0.48)	-0.048 (-0.36)	0.038 (0.57)	0.026 (0.4)
Fraction	0.043*** (2.94)	0.041*** (2.71)	0.017 (0.44)	0.023 (0.61)	0.026 (1.57)	0.029* (1.72)
Debtratio	0.025** (2)	0.021* (1.7)	0.037 (1.08)	0.0439 (1.34)	0.008 (0.48)	0.013 (0.82)
Tobin-Q	3.042 (0.46)	4.077 (0.61)	3.042 (0.62)	3.414 (0.73)	0.884 (0.82)	0.877 (0.83)
Roe	29.101* (1.86)	31.005* (1.96)	20.438 (0.9)	20.274 (0.93)	4.201 (0.33)	5.967 (0.47)
LnAsset	-6.963*** (-3.2)	-5.969*** (-2.71)	-5.409 (-1.01)	-5.760 (-1.12)	-3.808* (-1.83)	-3.887* (-1.91)
F 值	13.78***	13.29***	0.92	1.16	1.98*	2.07*
Adj R ²	0.538	0.528	-0.009	0.017	0.036	0.039
N	67	67	56	56	174	174

注:***、**、* 分别表示双尾 t 检验值在 1%、5%、和 10%的水平上统计显著。表中括号内的数字为 t 值。

东的操纵行为,盲目跟风,使大股东压低估价基准日前的股价得以实现。另一方面,由于定价基准日与发行日的时间间隔比较长,一般都在半年以上,在牛市环境下,由于外部投资者受情绪影响,盲目追涨股票,而难以辨别股票的真实价值。因此,在发行日,上市公司的股价可能会远远高于发行价,从而使大股东能够获得更高的折价来获取定向增发股票。总之,在牛市行情下,大股东的控制作用比较明显,掏空行为更容易实现。

表 14 给出了不同市场行情下注入资产评估增值率与定向增发折价回归结果,从中可以看出,无论是什么行情下的样本,注入资产的评估增值率与定向增发折价的回归系数除了在牛市下折价 2 系数在 10%的水平上显著外,其它系数都不显著。说明在牛市行情下,评估增值率与折价的关系即假设 2a 才有可能成立,其他市场行情对二者之间的关系影响不大。这也有可能是因为在分样本的情况下子样本数量过少的缘故。

(四)稳健性检验

上文分析可以看出,大股东控制作用和投资者情绪都对定向增发折价产生比较明显的影响,但是由于大股东控制属于一级市场因素,投资者情绪属于二级市场因素,二者之间对折价的影响是否会发生挤出效应还需要进一步检验,同时也可以检验上述结论的稳健性,本文将采用以下模型进行检验:

$$Discount = \beta_0 + \beta_1 Var + \beta_2 In-sentiment + \beta_3 Fraction + \beta_4 DebtRatio + \beta_5 Tobin-Q + \beta_6 Roe + \beta_7 LnAsset + \varepsilon$$

模型中,Var 代表大股东控制作用的三个自变量:Buyer、Bmh、App-rate。

限于篇幅,回归结果没有报告。结果表明,无论是折价 1 还是折价 2,在投资者情绪的三个代

表 14 不同市场行情下注入资产评估增值率与定向增发折价回归结果

市场行情	牛市		熊市		震荡市	
变量	Discount1	Discount2	Discount1	Discount2	Discount1	Discount2
Intercept	-202.1** (-2.51)	-218.243* (-2.03)	-1032.5*** (-3.13)	-950.42*** (-2.88)	-956.478*** (-6.31)	-936.353*** (-6.35)
App-rate	0.004 (0.17)	-0.045* (-1.76)	-0.015 (-1.1)	-0.017 (-1.24)	0.001 (0.04)	0.001 (0.05)
Fraction	0.051** (2.18)	0.06** (2.24)	0.008 (0.16)	0.01 (0.19)	0.035* (1.7)	0.037* (1.89)
Debtratio	0.025 (1.57)	0.017 (0.92)	0.0732* (1.71)	0.078* (1.82)	-0.006 (-0.34)	-0.001 (-0.06)
Tobin-Q	20.565* (1.84)	11.482 (0.9)	4.666 (1.32)	4.806 (1.37)	0.822 (0.85)	0.841 (0.89)
Roe	-37.17 (-1.65)	-37.803 (-1.46)	9.424 (0.38)	7.86 (0.32)	2.738 (0.25)	2.998 (0.28)
LnAsset	1.198 (0.38)	1.52 (0.42)	-3.306 (-0.5)	-3.721 (-0.57)	-6.635** (-2.47)	-6.652** (-2.55)
F 值	6.97***	5.31***	3.7***	0.337***	12.94***	12.87***
Adj R ²	0.53	0.438	0.357	0.219	0.475	0.482
N	42	42	39	39	96	96

注:***、**、* 分别表示双尾 t 检验值在 1%、5%、和 10%的水平上统计显著。表中括号内的数字为 t 值。

理变量在加入大股东认购虚拟变量后,大股东控制相关变量与投资者情绪变量的回归结果与前文基本一致。这说明,大股东控制与投资者情绪在定向增发折价方面都起到了非常重要的作用,没有发生互相挤出效应的现象,进一步验证了本文结论的稳健性。

五、研究结论与政策建议

本文选取 2006~2011 年我国沪深两市几乎所有实施定向增发的非金融上市公司作为研究样本,利用大样本数据把大股东控制和投资者情绪对定向增发折价的影响进行全面实证检验。研究发现,上市公司定向增发折价水平的高低主要受到两个层面的影响,一个层面是一级市场大股东控制作用,另一个层面是二级市场投资者情绪影响。一级市场中,大股东利用自身的控制地位获取比较高的折价;大股东机会主义动机越强,折价程度越高;在二级市场上,上市公司的股价受到投资者情绪的影响,进而也会影响到上市公司定向增发折价水平。本文也发现,大股东控制作用也受到投资者情绪的影响,在牛市下大股东控制作用比较明显,容易发生掏空行为,在熊市及震荡市下,大股东的控制作用受到一定约束,大股东可能会通过虚增资产来达到利益输送的目的。

基于以上理论分析和结论,本文提出相关政策建议:第一,定向增发监管机构可以根据不同的市场行情制定不同的监管政策;第二,逐步完善定向增发相关制度,限制大股东控制的自由度;第三,严格监管大股东资产注入环节,防止大股东通过资产评估来虚增资产;最后,完善定向增发信息披露制度与加强投资者证券投资风险教育,提升中小投资者投资能力。

参考文献

- 陈政(2008):《非公开发行折价、大小股东利益冲突与协同》,《证券市场导报》,第8期。
- 邓路、王化成、李四飞(2011):《上市公司定向增发长期市场表现:过度乐观还是反应不足?》,《中国软科学》,第6期。
- 何贤杰、朱红军(2009):《利益输送、信息不对称与定向增发折价》,《中国会计评论》,第3期。
- 黄建欢、尹筑嘉(2008):《非公开发行、资产注入与股东利益均衡:理论与实证》,《证券市场导报》,第5期。
- 柳建华、魏明海(2010):《投资者保护的内涵与分析框架》,《中山大学学报社科版》,第3期。
- 卢闯、李志华(2011):《投资者情绪对定向增发折价的影响研究》,《中国软科学》,第7期。
- 孙健(2010):《控制权转移中的市场反应——基于投资者情绪的分析视角》,经济科学出版社。
- 唐宗明、蒋位(2002):《中国上市公司大股东侵害度实证分析》,《经济研究》,2002,第4期。
- 王明旭(2006):《千亿大注资:“提款机”变成“印钞机”》,《证券导刊》,第27期。
- 王志强、张玮婷、林丽芳(2010):《上市公司定向增发中的利益输送行为研究》,《南开管理评论》,第3期。
- 吴辉(2009):《上市公司定向增发的利益输送研究》,《北京工商大学学报(社会科学版)》,第3期。
- 徐寿福(2011):《徐龙炳:大股东掏空与定向增发折价——兼析制度变迁的影响》,《上海财经大学学报》,第8期。
- 俞静、徐斌(2009):《发行对象、市场行情与定向增发折扣》,《中国会计评论》,第12期。
- 张鸣、郭思永(2009):《大股东控制下的定向增发和财富转移——来自中国上市公司的经验证据》,《会计研究》,第5期。
- 张屹山、董直庆、王林辉(2005):《我国上市公司大股东与中小股东企业剩余分配不均衡的权力解读》,《财贸经济》,第12期。
- 章卫东、李德忠(2008):《定向增发新股折扣率的影响因素及其与公司短期股价关系的实证研究——来自中国上市公司的经验证据》,《会计研究》,第9期。
- 章卫东、李海川(2010):《定向增发新股、资产注入类型与上市公司绩效的关系——来自中国证券市场的经验证据》,《会计研究》,第3期。
- 周勤业、夏立军、李莫愁(2003):《大股东侵害与上市公司资产评估偏差》,《统计研究》,第10期。
- 张祥建、郭岚(2008):《资产注入、大股东寻租行为与资本配置效应》,《金融研究》,第2期。
- 朱红军、何贤杰(2008):《陈信元:定向增发“盛宴”背后的利益输送:现象、理论根源与制度成因——基于驰宏锌锗的案例研究》,《管理世界》,第6期。
- Baek, J., J. Kang and Lee, I. (2006): “Business Groups and Tunneling Evidence from Private Securities Offerings by Korean Chaebols”, *Journal of Finance*, 61, 2415–2449.
- Bayless, M. and S. Chaplinsky (1996): “Is There A Window of Opportunity for Seasoned Equity Issuance?” *Journal of Finance*, 51, 253–278.
- Claessens, S., S. Djankov and L. Lang (2000): “The Separation of Ownership and Control in East Asian Corporations”, *Journal of Financial Economics*, 58, 81–112.
- Cronquist, H. and M. Nilsson (2005): “The Choice between Rights Offerings and Private Equity Placements”, *Journal of Financial Economics*, 78, 375–478.
- Hertzel, M., M. Lemmon, J. Linck and L. Rees (2002): “Long-run Performance Following Private Placements of Equity”, *Journal of Finance*, 57, 2595–2697.
- Hertzel, M. and R. Smith (1993): “Market Discounts and Shareholder Gains for Placing Equity Privately”, *Journal of Finance*, 48, 459–485.
- Johnson S., R. La Porta, F. López DeSilanes and A. Shleifer (2000): “Tunneling”, *American Economic Review*, 90, 22–27.
- Krishnamurthy, S., P. Spindt, V. Subramaniam and T. Woidtke (2005): “Does Investor Identity Matter in Equity Issues? Evidence from Private Placements”, *Journal of Financial Intermediation*, 14, 210–238.
- La Porta, R., F. Lopez-de-Silanes and A. Shleifer (1999): “Corporate Ownership around the World”, *Journal of Finance*, 54, 471–517.
- Meidan, D. (1990): “The Informativeness of Offer Characteristics versus Investor Identity in PIPE Transactions”, Unpublished Working Paper, Northwestern University.
- Wruck, K. (1989): “Equity Ownership Concentration and Firm Value: Evidence from Private Equity Financings”, *Journal of Financial Economics*, 23, 3–28.

(责任编辑:周莉萍)