

内部人自利行为与职工股上市的市场效应

王茂斌

(中山大学 管理学院, 广东 广州 510275)

摘 要:文章利用中国职工股上市的数据对上市公司内部人在其股份上市交易中的自利行为及其市场影响进行了研究。结果发现,因为存在承销商支持,公司职工股公司上市后短期表现强势;内部职工股公司未发现承销商支持的证据,但是倾向于通过盈余管理和送股除权等方式对二级市场股价进行支持。不同的上市时间安排是造成两类职工股公司自利行为差异的主要因素。

关键词:职工股;首次公开发行;内部人行为

中图分类号:F830.91 **文献标识码:**A **文章编号:**1001-9952(2006)07-0109-09

一、导 言

新股发行过程中普遍存在着抑价和长期弱势现象,学者们对其原因给出了诸多解释(Ritter 和 Welch, 2002)。部分学者从发行企业内部人角度来研究 IPO 市场存在的异象。在西方证券市场上,存在着大量面向发行企业内部人(包括创业股东、管理层和风险投资资本等)发行的股份,而新股的发行与上市,往往为发行企业内部人提供了一次套现的机会。因此,在企业上市过程中内部人的行为动机以及由此产生的市场效应成为学术界研究的焦点。

首先,新股上市普遍存在着“禁售协议(Lock-up Agreement)”,即承销商与发行企业内部人签订协议,对后者持有股份的出售进行时间方面的限制,一般禁售期为 180 天。禁售期满,内部人所持有的股份原则上可以自由流通。禁售协议的存在,一般被视为是用来解决新股发行中的信息不对称问题,它在向市场传递新股价值信息的同时,也避免了短期过多股份上市所形成的价格冲击。有效市场理论认为,在投资者理性和市场无摩擦的条件下,股票价格已经包含了有关股票数量可能增加的信息,所以当股票数量实际增加时,股价不会发生变化。内部人股份的数量与上市时间安排在招股说明书中是明确的,也就是说新股价格已经反映了市场对

收稿日期:2006-04-15

基金项目:广东省自然科学基金(04009755)

作者简介:王茂斌(1973—),男,安徽六安人,中山大学管理学院博士生。

内部人股份未来可能上市预期,所以平均而言,内部人股份的上市流通不会对股价造成冲击。但是,Shleifer(1986)发现股票需求曲线是下倾的,即增加股票供应量会降低其价格;Brav 和 Gompers(2003)利用美国市场数据进行的实证研究也证明了内部人股份禁售期满具有负的价格效应。

其次,作为知情交易者,内部人比公众投资者更加了解本企业的真实价值,内部人是否存在自利行为以及这种行为的市影响也是研究的一个焦点。Brav 和 Gompers(2003)指出内部人不关心新股抑价,而是关心其所持股份在禁售期满后出售的价格。Aggarwal、Krigman 和 Womack(2002)通过模型构建和实证研究证明,内部人可能通过将 IPO 价格定得相对较低,从而利用由此产生的股价上涨效应来实现禁售期满时持有股份的高价出售。Elitzur 和 Yaari(1995)发现,内部人如果预计将出售股份,则有动机在出售前进行盈余管理以提高股价。Teoh、Welch 和 Wong (1998)也发现企业为了维持高股价有动机提高盈利以使原始股东能在禁售期满后卖出个人所持有的股份。

研究中国发行企业内部人的行为,存在较大困难。这种困难起源于中国市场独特的制度背景。概括而言,股权分置改革以前的中国股市与西方市场的主要区别在于:一是中国市场发行主体以国有企业为主,内部人股份的上市流通现象很少;而西方市场多为私人企业,包括创业股东、管理层在内的内部人持有公司大部分股份(Aggarwal、Krigman 和 Womack,2002)。二是中国股市是部分流通市场,只有公开发行的公众股才能上市流通,而发起人股份则不准流通;西方市场发起人股份经过一定的禁售期限是可以上市流通的。

因为中国 IPO 市场普遍存在着很高的新股抑价现象,促使新股投资一般被视为是无风险的赚钱机会,所以在中国股票市场发展初期很多企业以增加本企业职工福利的名义向本企业职工发行了大量的职工股。职工股一般分为两大类:内部职工股和公司职工股。二者的区别主要表现在两个方面:一是发行方式和发行价格的差异。公司职工股是上市公司在首次公开发行(IPO)时按发行价格向公司职工发行的、总量不超过总发行规模 10%的股份;内部职工股则是股份制改造企业以面值或接近于面值的价格向内部职工发行的股份。二是上市时间安排的差异。公司职工股上市时间一般安排在公众股上市的六个月之后;内部职工股能否上市流通则取决于本企业能否公开上市,如果企业没有上市则内部职工股无法上市流通,如果企业上市则内部职工股上市流通的时间一般安排在上市满三年后。换句话说,上市公司的公司职工股和内部职工股的禁售期分别为六个月和三年。对此,本文首先分析了职工股上市的市场表现,然后探讨了职工股公司管理层的行为动机。

二、数据和初步分析

(一)数据来源。本文研究对象为 1996 年 1 月 1 日到 2004 年 12 月 31 日之间

在上海证券交易所上市的 651 只 A 股。因为研究定位为分析内部人在新股发行过程中的行为动机,我们剔除了上市前没有公众股发行的 32 只所谓“历史遗留问题”的股票,同时遵循 IPO 研究文献的惯例,剔除了 5 只金融行业股票,最终研究样本为 614 只 A 股。样本的 IPO 数据与上市后市场交易数据,均来自 CSMAR 数据库和 WIND 资讯。对于部分缺失和错误数据,我们参考中国上市公司资讯网的上市公司资料库和上海证券交易所网站进行了补充与修改。

(二)样本特征。表 1 列出了总体样本的分年度上市家数。从表 1 可以得知,公司职工股公司的集中上市主要集中在 1996~1998 年,而内部职工股公司经过 1996 年和 1997 年两年的集中上市后,上市速度则趋于平稳。非职工股公司上市家数则呈现比重逐年增加态势,2001 年以后上市新股中非职工股公司占绝对多数。

表 1 分年度新股上市家数统计

年 份		1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
全样本	614	82	80	50	45	87	76	68	65	61
公司职工股公司	118	25	49	43	1	0	0	0	0	0
内部职工股公司	164	54	30	7	14	23	13	10	4	9
其中:第一类	11	9	0	0	0	0	1	1	0	0
第二类	122	19	25	7	14	23	12	9	4	9
第三类	31	26	5	0	0	0	0	0	0	0
非职工股公司	332	3	1	0	30	64	63	58	61	52

注:根据不同的上市时间,将内部职工股分为三类:第一类为占用上市额度,随新股一同上市的内部职工股;第二类为新股上市满三年才安排上市的内部职工股;第三类为部分股份占用上市额度,随新股一同上市,部分股份在上市满三年后才安排上市的内部职工股。

对总样本和分组样本的描述性统计^①发现:公司职工股公司的平均抑价(MAR)显著高于内部职工股样本组和非职工股样本组,同时公司职工股公司的 IPO 价格显著低于其他样本公司,显示公司职工股公司可能刻意压低 IPO 价格,以便于本企业职工低价购买职工股。

(三)事件日超常收益与换手率。这里采用事件研究法对职工股上市前后的短期超常收益与换手率的情况进行分析。超常收益分析的时间周期为职工股上市日前后-20日至+20日,超常换手率分析的时间周期则为职工股上市日前后-30日至+30日。分别使用累计超常收益(CAR)和超常换手率(AV)来度量职工股上市日前后的个股短期回报变化和成交量变化,计算公式如下:

$$CAR_i = \left[\prod_{t=T_0}^T \left(\frac{1+R_{i,t}}{1+R_{m,t}} \right) - 1 \right] \quad (1)$$

$$AV_i = \frac{TVR_{i,t}}{\frac{1}{20} \sum_{t=-30}^{-11} TVR_{i,t}} \quad (2)$$

其中,职工股禁售期满日为 T_0 日, $R_{i,t}$ 为个股 i 相对于 T_0 日的 t 日净回报, $R_{m,t}$ 为同期上证综合指数的净回报, $TVR_{i,t}$ 为个股 i 在 t 日的换手率。式

(2) 右边分母为 T_0 日之前 -30 日到 -11 日的平均换手率。

图 1 和图 2 分别列出了职工股上市前后的短期 CAR 和超常换手率变化情况。由图 1 可知, 公司职工股上市前后一直保持正的价格效应, 直到上市日后的第 9 日止; 而内部职工股从职工股上市日前 20 日, 一直保持着负的价格效应直到上市, 同时负的价格效应主要集中在上市之前。公司职工股与内部职工股在职工股上市日前后的累计超常收益 (CAR) 方面存在很大差异, 以 -20 至 +1 日的 CAR 为例, 公司职工股样本组高达 2.283%, 而内部职工股样本组则低至 -3.58%。从图 2 可知, 内部职工股上市时, 成交量出现异常增加, 且主要集中在 -5 至 +5 日, 公司职工股上市前后的成交量变化则较为平稳。

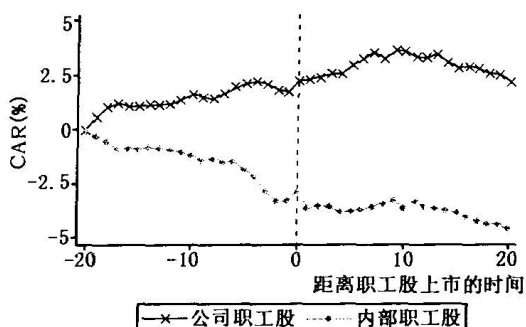


图 1 职工股上市前后价格表现

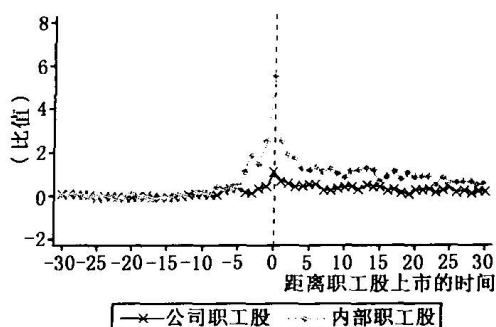


图 2 职工股上市前后超常换手率变化

(四) 新股上市后短期与长期业绩。这里将分别考查新股上市后 6 个月的短期回报和上市后 3 年的长期回报情况, 采用的主要统计变量为购买并持有超常收益 (BHAR)。它的计算公式为: $BHAR_t = (1 + R_{i,t}) / (1 + R_{m,t}) - 1$ 。其中, $R_{i,t}$ 为个股 i 相对于 T_0 期的 t 日净回报, $R_{m,t}$ 为同期上证综合指数的净回报。

表 2 列出了主要统计结果。表 2 显示, 短期来看, 公司职工股公司的表现

表 2 新股短期回报和长期回报统计

新股短期回报(上市六个月的 BHAR)统计					
	样本数	均值(%)	中值(%)	标准差(%)	样本为正值的%
总样本	605	-1.69	-5.05	22.99	40.50
公司职工股样本	118	0.39	-4.83	27.61	39.81
非公司职工股样本	487	-2.2	-5.05	21.73	40.66
新股长期回报(上市三年的 BHAR)统计					
	样本数	均值(%)	中值(%)	标准差(%)	样本为正值的%
总样本	410	8.51	-7.72	64.21	42.20
内部职工股样本	131	18.45	-3.31	71.38	48.09
非内部职工股样本	279	3.85	-9.14	60.13	39.43

注: (1) 公司职工股样本的短期回报, 依据职工股上市日的收盘价格来计算; 其他样本则依据上市后 120 个交易日的收盘价格来计算的。

(2) 内部职工股样本的长期回报, 则依据职工股上市日的收盘价格来计算; 其他样本则依据上市的日历年满三年的首个交易日的收盘价来计算的。

(3) 本表只计算了在样本期间上市满三年的样本。内部职工股样本剔除了单纯上市的第一类内部职工股样本。

明显优于非公司职工股公司,公司职工股公司上市六个月的平均 BHAR 为 0.39%,而非公司职工股公司仅为-2.2%;将总样本分为内部职工股样本组和非内部职工股样本组,发现前者的上市三年平均 BHAR 明显高于后者,且样本为正值的比例也高出近 9%(内部职工股样本组的上市三年平均 BHAR 显著高于非内部职工股样本组),显示内部职工股公司尽管存在职工股上市压力,但是长期内仍维持相对强势的表现。

三、多元回归检验

(一)可检验假说

1. 承销商支持。作为承销协议的一部分,承销商在新股上市初期提供价格支持是美国市场的惯例(Aggarwal, 2000)。尽管中国严禁承销商对承销股票提供价格支持,但是有关承销商进行股价支持的传闻不绝于耳。因为数据缺失,直接考查职工股上市是否有承销商支持存在很大的困难。鉴于此,我们引入了一个间接观测指标:每股可控发行费用(Deps)^②。它的计算公式为:
$$\text{Deps}_i = (\text{发行费用} - \text{不可控费用}) / \text{招股数量}。$$

每股可控发行费用可以度量新股发行费用中由发行人自主控制的费用规模。按照一般逻辑,如果承销协议中隐含着承销商支持条款,则发行人势必需要向承销商提供一定的补偿,给予新股承销权可以视为一种补偿,多支付一定发行费用也可以视为一种补偿。每股可控发行费用越高,出现承销商支持的可能性越大。由于上市时间差异,公司职工股和内部职工股出现承销商支持的可能性也有差异。我们预测公司职工股上市存在承销商支持的可能性大于内部职工股上市,原因是公司职工股一般安排在公司 IPO 上市后的六个月,而内部职工股上市一般则在新股上市三年之后,过长的时间间隔导致股价变化的不确定性增加,承销商承诺支持股价的风险也增加,承销商不愿意对内部职工股上市提供价格支持。据此,我们提出如下假说:

假说 1: 公司职工股样本组,每股可控发行费用与短期累计超常收益(CAR)及上市后六个月的 BHAR 之间具有显著的正向关系。

假说 2: 内部职工股样本组,每股可控发行费用与短期累计超常收益(CAR)及上市后三年的 BHAR 之间不存在统计上显著的关系。

2. 信息动能效应。Aggarwal、Krigman 和 Womack(2002)指出内部人可以通过对新股进行战略性压低价格,从而利用上市首日的超常表现带来的股价持续强势效应高价出售禁售期满自己所持有的股份。他们把这种效应称为“信息动能效应”。如果真的存在信息动能效应,则它最有可能出现在公司职工股上市过程,因为公司职工股上市与其 IPO 上市的时间间隔短。反之,内部职工股上市存在信息动能效应的可能性较小。据此,我们提出以下假说:

假说 3: 公司职工股样本组,新股抑价(MAR)与短期累计超常收益

(CAR)及上市后六个月的 BHAR 之间具有显著的正向关系;

假说 4: 内部职工股样本组, 新股抑价 (MAR) 与短期累计超常收益 (CAR) 及上市后三年的 BHAR 之间不存在统计上显著的关系。

(二) 实证检验

为了检验假说 1~4, 我们对下式进行回归检验:

$$\text{DepVar}_i = \alpha_0 + \alpha_1 \text{MAR}_i + \alpha_2 \text{Deps}_i + \alpha_3 \text{Vola}_i + \alpha_4 \text{TO}_i + \alpha_5 (\text{P/E})_i + \alpha_6 \text{Ln}(\text{S})_i + \epsilon_i \quad (3)$$

其中, DepVar_i 分别用上市后六个月的 BHAR、上市后三年的 BHAR 和职工股上市前后 -20 日至 +1 日的 CAR 来代表, MAR 为新股抑价, Deps 为每股可控发行费用; Vola、TO、P/E 和 Ln(S) 为控制变量, 分别为新股上市首日振幅、上市首日换手率、上市首日市盈率和职工股上市数量的自然对数, 以此来度量个体公司股价波动风险与基本面风险。

表 3 列出了回归结果。实证结果证实了承销商支持假说 (假说 1 和假说 2), 每股可控发行费用在公司职工股样本组系数显著为正, 与上市后六个月的 BHAR 和职工股上市日前后 -20 日至 +1 日的 CAR 均显著正相关。非公司职工股样本组则未发现这种显著正相关关系, 表明公司职工股上市过程中存在明显的承销商支持。内部职工股样本组, 承销商支持的证据则不明显, 每股可控发行费用与上市后三年的 BHAR 和职工股上市日前后 -20 日至 +1 日的 CAR 均未发现统计上的显著关系。

表 3 多变量回归模型

被解释变量 系数	上市后六个月的 BHAR		上市后三年的 BHAR		职工股上市日前后 -20 日至 +1 日的 CAR	
	公司 职工股	非公司 职工股	内部 职工股	非内部 职工股	公司 职工股	内部 职工股
α_0	-0.399 (0.262)	0.105 (0.057)	1.903 (0.002)	-0.100 (0.627)	0.129 (0.318)	0.138 (0.127)
α_1	-0.105 (0.009)	-0.027 (0.108)	-0.011 (0.918)	-0.173 (0.002)	-0.020 (0.173)	0.005 (0.742)
α_2	1.609 (0.014)	-0.393 (0.001)	0.238 (0.837)	-0.009 (0.989)	0.442 (0.065)	-0.209 (0.239)
α_3	0.848 (0.049)	-0.248 (0.068)	0.742 (0.479)	0.836 (0.140)	0.331 (0.038)	-0.296 (0.068)
α_4	0.142 (0.572)	-0.042 (0.672)	-0.242 (0.632)	0.623 (0.101)	-0.078 (0.406)	0.068 (0.379)
α_5	-0.0005 (0.415)	0.0001 (0.561)	-0.007 (0.000)	-0.001 (0.012)	0.0003 (0.205)	-0.0004 (0.194)
α_6	0.026 (0.505)		-0.167 (0.005)		-0.020 (0.178)	-0.019 (0.036)
$\bar{R}^2$	9.05%	3.13%	10.05%	8.21%	7.42%	3.73%
F 检验的 P 值	0.014	0.001	0.004	0.000	0.023	0.099
观察样本	118	483	131	278	118	129

注: 括号中是 p 值。 $\bar{R}^2$ 为调整之后的 R^2 。

信息动能效应假说方面,公司职工股样本组的新股抑价(MAR)与上市后六个月的 BHAR 及职工股上市前后-20 日至+1 日的 CAR 均未出现统计上的显著正相关,显示公司职工股上市不存在信息动能效应,假说 3 不成立。内部职工股样本组的新股抑价(MAR)与上市后三年的 BHAR 及职工股上市前后-20 日至+1 日的 CAR 也未发现统计上的显著正相关关系,显示内部职工股上市也不存在信息动能效应,假说 4 成立。

四、进一步讨论:盈余管理与其他自利行为

上节分析显示公司职工股上市存在承销商支持,而内部职工股上市不存在承销商支持。但是,对于职工股公司来说,除了承销商支持之外,是否还存在其他的股价支持方式呢?是否存在上市公司管理层通过盈余管理来操控股价呢?我们采用刘俏、陆洲(2004)使用的量度指标——应计利润总额(ACC)作为盈余管理的度量。ACC 值越高,公司进行盈余管理的可能性越大。T 年的 ACC 定义为 T 年的净收益(NI)与经营活动产生的现金流(CFO)的差值,然后除以 T 年的平均总资产(TA): $ACC_{i,T} = (NI_{i,T} - CFO_{i,T}) / [(TA_{i,T-1} + TA_{i,T}) / 2]$ 。

根据中国上市公司年报披露的规则,职工股上市前一年的年报数据是最近期也是最重要的信息,所以我们将职工股上市当年的前一年视为 T_0 ,比较 T_0 和其前后两年 $T-1$ 和 $T+1$ 共三年之内应计利润总额(ACC)变化情况。1998 年以前大部分上市公司年度报告并未报告现金流量表,对于涉及 1998 年之前的上市公司经营活动产生的现金流(CFO)数值,我们采用了陈武朝、张泓(2004)推荐的处理技巧,模拟计算了 CFO 的数值。

考虑到公司职工股公司普遍上市时间较早,数据缺失现象较为严重,且职工股上市与 IPO 时间较为接近,上市前财务报表数据与上市后财务数据不具有可比性,所以我们放弃了对公司职工股公司盈余管理的考查,只考查了内部职工股公司的盈余管理情况。表 4 列

出了内部职工股上市前后年度的平均应计利润(ACC)变化情况。从 $T-1$ 年到 $T+1$ 年,平均应计利润呈递减趋势,显示内部职工

表 4 职工股上市前后年度的应计利润(ACC)变化统计

应计利润(ACC)	均值(%)	中值(%)	标准差(%)
$T-1$ 年	3.678	3.301	9.068
T_0 年	0.901	-0.011	7.965
$T+1$ 年	-0.667	-0.301	7.609

股公司存在盈余管理,且早在职工股上市前二年已经开始进行盈余管理。如果假定某公司 T_0 年的应计利润总额高于三年平均值,且 T_0 年的应计利润总额高于 $T+1$ 的应计利润总额,则该公司视为存在盈余管理,否则不存在盈余管理,则 38.93% 的样本公司可能存在盈余管理。

中国股市初期一直盛行“送股除权”效应,即上市公司通过送股或转增股本实现股价除权从而刺激股价在二级市场的表现。对于内部职工股公司来说,利用送股、转增股本的“除权”效应来维持股票长期价格走势也是一种可选

择的股价支持方式。表5列出了样本期间新股上市三年内的分红和转增股本情况。从表5可以发现,上市三年内,内部职工股公司比非内部职工股公司更频繁地进行送股和转增股本,内部职工股公司上市三年内平均送股、转增股本次数达到1.2次,非内部职工股公司平均仅有0.75次;在送股、转增股本导致的流

表5 新股上市三年期限内分红
导致流通股本变化统计

	均值
内部职工股样本:131个观察值	
送股、转增股本导致的流通股本增加倍数	1.72
送股、转增股本次数	1.20
非内部职工股样本:279个观察值	
送股、转增股本导致的流通股本增加倍数	1.41
送股、转增股本次数	0.75

通股本增加倍数方面,内部职工股公司的流通股本扩张速度也比非内部职工股公司要快,这也就意味着因此而带来的“除权”效应的增加。

五、结束语

本文利用中国职工股上市的有关数据,对职工股上市的市场表现及上市公司管理层的行为动机做了实证研究。结果发现,公司职工股上市存在显著的正价格效应,内部职工股上市则存在负的价格效应。对于职工股上市中公司管理层的行为,研究发现公司职工股上市存在明显的承销商支持,这是公司职工股上市短期表现强势的主要原因;内部职工股上市则未发现承销商支持的证据,但是倾向于通过盈余管理和送股除权等方式对二级市场股价进行支持。两类职工股公司管理层自利行为的差异主要来自于职工股不同的上市时间安排。

随着中国股权分置改革的完成,中国IPO市场的重新开放将导致含有内部人股份的上市公司大量出现,内部人的行为动机势必成为未来中国证券业界和学界关注的重点,管理层如何监管与规范内部人的自利行为也将成为政策争论的焦点。我们认为,在股权分置的背景下,中国已经存在着上市公司内部人为了内部人股份(职工股)进行自利的行为,可以合理预期未来这种行为将更加普遍,所以政策监管就显得现实而必要。

注释:

- ①由于篇幅所限,本文未列出样本的描述性统计量,有兴趣的读者请来函索取。
- ②不可控费用包括但不限于以下三类费用:最低承销费用、上网发行费用、审计和律师费用。这三项费用采用以下方式估计:最低承销费用=新股承销总金额 $\times$ 1.5%;上网发行费用=上网发行金额 $\times$ 0.35%;审计、律师费用=130万元。上述百分比来自中国证监会有关规定和上海证券交易所业务收费标准。每股可控发行费用为估计值,如果不可控费用大于发行费用,每股可控发行费用取值为零。

参考文献

- [1]陈武朝,张泓. 盈余管理、审计师变更与审计师独立性[J]. 会计研究,2004,(8):81~86.
- [2]刘俏,陆洲. 公司资源的“隧道效应”——来自中国上市公司的证据[J]. 经济学(季刊),2004,(1):437~456.

- [3] Aggarwal R. Stabilization activities by underwriters after initial public offerings [J]. Journal of Finance, 2000, 55: 1075~1104.
- [4] Aggarwal R, L Krigman, K Womack. Strategic IPO underpricing, information momentum, and lockup expiration selling [J]. Journal of Financial Economics, 2002, 66: 105~137.
- [5] Brav A, P Gompers. The role of lock-ups in initial public offerings [J]. Review of Financial Studies, 2003, 16: 1~29.
- [6] Elitzur R R, V Yaari. Executive incentive compensation and earnings manipulation in a multi-period setting [J]. Journal of Economic Behavior and Organization, 1995, 26: 201~219.
- [7] Ritter J R, I Welch. A review of IPO activity, pricing, and allocations [J]. Journal of Finance, 2002, 57: 1795~1828.
- [8] Scholes M. The market for securities; Substitution versus price pressure and the effects of information on share prices [J]. Journal of Business, 1972, 45: 179~211.
- [9] Shleifer A. Do demand curves for stocks slope down [J]. Journal of Finance, 1986, 41: 579~590.
- [10] Teoh S H, I Welch, T J Wong. Earnings management and the long-run market performance of initial public offerings [J]. Journal of Finance, 1998, 53: 1935~1974.

Insiders' Behaviors and Employee Shares Lock-up Expiration

WANG Mao-bin

(School of Management, Sun Yat-sen University, Guangzhou 510275, China)

Abstract: Using the data from China's market of employee shares, this paper investigates the corporate insiders' strategic behaviors and the corresponding market impact. Findings indicate that the underwriter's stabilizing activities are the main reasons for the short-term strong performances of listed employee shares, while little evidence of such kind of support was found towards insider employee shares which, however, tend to support their secondary market prices through revenue management, bonus issue and right issue. Different strategic behaviors from these two different kinds of employee shares are mainly due to the system concerning different times for employee share lock-up expiration.

Key words: employee shares; IPO; insiders' behaviors

(责任编辑 喜 雯)