

# 创业板 IPO 长期绩效及影响因素研究

朱相平 孙艳艳 吕昭洋<sup>①</sup>

【摘要】 创业板市场是专门为不具备在主板上市的中小企业提供直接融资的场所，创业板市场的建立对我国多层次资本市场建设发挥着重要作用。西方国家大多研究表明其资本市场存在新股长期弱势现象，我国创业板市场是否也存在新股长期弱势现象？本文通过事件时间法对创业板 IPO 新股长期表现进行研究，并从公司特征、发行特征、二级市场特征三个方面选取相关变量进行多元回归，以期找出影响 IPO 新股长期表现的因素，进而为创业板 IPO 市场发展提出中肯的建议。

【关键词】 创业板 IPO 长期绩效 影响因素

## Research on the long-term performance of GEM IPO and its influencing factors

Zhu Xiang-ping Sun Yan-yan Lv Xu-yang

Abstract: GEM is designed to provide direct financing for SMEs who do not have the conditions listed on the main board, the establishment of the GEM market plays an important role in the construction of multi-level capital market in China. Most western countries researches indicate that there is a long-term performance weak in their capital market, does the long-term performance weak also exist in our GEM IPO market? In this paper, we study the long-term performance of GEM IPO new shares by the event time method, and select the relevant variables from corporate identity, issue characteristics, the second market characteristics to conduct multiple regression, in order to find out the factors that affect the long-term performance of Gem IPO shares, and then put forward relevant suggestions on the construction of the Gem IPO market.

Keywords: Gem IPO Long term performance Influence factors

### 一、 导论

#### (一)研究背景

IPO(Initial Public Offering)首次公开发行，指股份有限公司或有限责任公司通过证券交易所首次向公众发行公司股票，筹集公司长期发展所需资金的过程，通过 IPO 企业不仅可以筹集到发展所需资金，而且能够提高企业知名度，有利于企业长期发展。IPO 长期绩效一般指新股上市后 3-5 年的收益表现。西方学者对新股长期绩效的研究较早，目前普遍认为其资本市场存在新股长期弱势现象。Ritter(1991)首次使用相对系统和规范的框架对 1975-1984 年间在美国首发上市的 1526 只新股进行研究，发现新股上市后 3 年内的表现均低于市场和同行业可配比公司，样本组合 3 年期 BHAR 为 34.47%，远低于可配比公司 61.86%的 3 年期 BHAR。随后，Ritter 和 Loughran(1995)将样本公司的事件窗口延伸为 1970-1990 年，对美国股市新股 5 年内的表现进行，发现新股票组合的平均收益率降低为 15.70%，而同期可比公

<sup>①</sup> [作者简介] 朱相平，男，山东财经大学金融学院副教授，硕士生导师，投资教研室主任，经济学博士，研究方向：实业投资与公司运作、资本市场与金融投资；

孙艳艳，女，山东财经大学金融学院，研究方向：投资学；

吕昭洋，男，山东财经大学金融学院，研究方向：投资学。

司组合的收益率提高到 66.4%，再次说明新股长期表现弱势。Karolyi(2000)对全球五大洲不同国家不同时期的新股长期表现进行研究，发现这些国家均存在不同程度的长期弱势现象，最高程度甚至达到 15%，最低程度也为 8%。JayR(2010)对在 2000-2009 年间美国上市新股长期表现进行为期五年的研究，发现新股组合的首日收益率达到 18%，上市后三年的 BHAR 均值-19.6%，上市五年后的 BHAR 为-11.6%，表明即使是在五年以后，IPO 的表现依然弱于市场均值，美股市场存在长期弱势。我国学者关于这方面的研究较晚，尚未形成统一认识。杜俊涛、周孝华和杨秀苔（2003）对我国 1996 年在上交所上市的 71 只新股的长期表现利用 Fama-French 三因素模型进行为期五年的研究，发现这 71 新股上市后五年的长期表现都要弱于大盘，新股长期表现弱势。马莉（2011）对 1998-2007 年间在我国沪深两市上市的 A 股以上证指数和深成指数为基准指数，采用事件时间法和经营业绩法研究其长期表现，发现用事件时间法进行衡量时得出 A 股长期表现强势的结论，用经营业绩法衡量时 A 股长期表现弱势，因此得出采用不同的研究方法，A 股长期表现不一致的结论。曹潇然（2014）对 2000-2009 年间在我国 A 股上市的 773 家公司、H 股上市的 104 家公司及 A+H 股交叉上市的 21 家公司的长期表现进行研究，发现 A 股长期表现弱势，三年期的 CAR 值为-31.25%，H 股长期走强，三年期 CAR 为 27.53%，交叉上市的企业中，A 股部分的三年期 CAR 为 6.81%，H 股部分三年期的 CAR 为 60.68%，长期表现强势。筹资金额、上市市场行为对 A 股新股的长期表现影响较大，上市市场行为对 H 股新股的长期表现的影响较大。

创业板（GEM）是专门为不具备在主板上市的中小企业提供直接融资的证券交易场所。在创业板市场上市的企业大多从事高科技业务，企业成立时间较短、规模较小，具有较高的成长空间。创业板市场的建立对完善我国多层次资本市场建设具有不可估量的作用。但是，我国的创业板市场从成立之初到现在不过几年时间，各方面发展还处于摸索期，并且出现了西方发达国家出现的一些问题，怎样发展我国创业板市场将成为一个重要的研究课题。借鉴西方发达国家研究经验，对我国创业板市场进行研究，及时发现和解决存在的问题具有非常重要的意义。目前，国内学者对创业板市场的研究主要集中在新股上市之前及上市后短期表现的问题上，进行新股上市后长期表现的研究寥寥无几。我国创业板市场是否存在新股长期弱势现象？如果存在，影响因素是什么？正是本文试图解决的问题。

## （二）研究意义

创业板市场成立时间较短，无论是制度建设、从业水平还是市场有效性方面均处于探索阶段，对创业板 IPO 长期表现的研究不仅是对创业板市场配置资源效率的检验，也是对资本市场有效性是否成立的检验，在理论、实践上均具有重要意义。

理论意义：西方学者关于 IPO 长期绩效的研究大多是在较为成熟的资本市场中进行的，在我国特殊的金融市场环境下研究 IPO 长期表现问题，为 IPO 领域的研究提供了独特的研究视角，是对 IPO 研究领域的丰富和完善，并且我国学者关于 IPO 长期表现的问题还未达成统一认识，因此，创业板市场是否存在新股长期弱势也不得而知。本文在借鉴国内外研究的基础上，对我国创业板 IPO 长期绩效进行研究，一定程度上丰富和完善了国内关于新股长期表现的研究，为以后学者研究创业板 IPO 长期表现提供一定借鉴。

现实意义：从投资者角度看，IPO 的长期弱势表明长期投资于新股对投资者不利。我国大部分投资者为中小投资者，非理性因素大量存在，因此，本文研究也能为投资者提供一定的借鉴意义。从企业的角度看，企业的融资方式主要有内源融资和外源融资两种方式，我国企业普遍具有股权融资倾向，本文的研究有利于考察企业股权融资成本的大小，为企业融资

决策提供参考。

### （三）研究方法

本文主要通过事件时间法对 2010 年 5 月 31 日至 2011 年 12 月 31 日期间在我国创业板上市的 129 只新股的长期表现进行研究，以确定我国创业板 IPO 市场是否存在长期弱势，进而在事件时间法研究基础上，从上市公司特征、发行市场特征及二级市场特征三个方面选取 12 个相关因素进行多元回归，找出影响创业板 IPO 长期绩效的影响因素。

## 二、理论基础

### （一）IPO 长期绩效理论

#### 1. IPO 长期绩效的内涵

IPO 长期绩效指新股在首次公开发行后的 3-5 年内相对基准收益的表现，分强势和弱势两种，前者指新股上市后 3-5 年的收益大于基准收益，后者指新股上市后 3-5 年的收益小于基准收益。西方学者普遍认为新股长期表现弱势，我国资本市场在股权结构与投资者结构等方面与西方发达国家存在很大差距，因此，新股长期表现可能与西方国家不一致。本文对我国创业板 IPO 市场进行研究，探讨我国创业板 IPO 新股是否存在长期弱势？若存在，程度如何？影响因素又是什么？

#### 2. IPO 长期绩效的衡量方法

IPO 长期绩效的衡量主要有事件时间法和日历时间法。1991 年 Ritter 首次使用事件时间法对美国股市的长期表现进行研究，之后该方法大量应用于新股长期表现的研究。日历时间法主要是基于日历时间计算一组股票在一段时间内的平均收益，然后把每一个日历时间的平均收益与参考的基准收益进行回归，检验回归截距项是否显著，以此确定新股长期表现。

##### （1）事件时间法

使用事件时间法，首先要界定正常收益，正常收益为某一事件没有发生时的收益即期望收益，事件发生时的实际收益与期望收益的差即为超额收益。超额收益表示为  $AR_{it}$ ， $AR_{it} = R_{it} - E(R_{it})$ ， $R_{it}$  为股票 i 在 t 时期的实际收益率， $E(R_{it})$  为股票 i 在 t 时期的正常收益率。期望收益的确定有市场指数法和配比公司法，由于我国创业板市场成立时间较晚，上市公司较少，难以找到适当规模的配比公司，因此，本文选取创业板市场指数作为比较基准。组合内股票权重的选择有简单算术平均和加权平均两种，由于创业板公司市值普遍较小，因此本文采用简单算术平均。

根据投资策略的不同，长期超常收益率模型分为：累积异常收益率 CAR 模型和购买并持有收益率 BHAR 模型，具体介绍如下：①CAR 模型。股票 i 在 t 时期的异常收益率为：

$$AR_{it} = R_{it} - R_{mt}, \quad \text{文中, } R_{it} = \ln\left(\frac{P_{it}}{P_{i,t-1}}\right), R_{mt} = \ln\left(\frac{I_t}{I_{t-1}}\right), R_{it} \text{ 为股票 } i \text{ 在 } t \text{ 日的收益率, } R_{mt}$$

为创业板市场指数在 t 日的收益率， $P_{it}$ 、 $P_{i,t-1}$  分别为股票 i 在 t、t-1 日的收盘价， $I_t$ 、 $I_{t-1}$  为创业板市场指数在 t、t-1 日的收盘价。研究期 (1, t) 内，股票 i 的累积超常收益为：

$$CAR_i = \sum_{t=1}^T AR_{it}, \text{ 样本数为 } N \text{ 的股票组合在 } (1, t) \text{ 内平均累积超常收益率为: } CAR_t = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N CAR_i. CAR_t > 0, \text{ 新股组合的收益率大于市场指数收益率, 新股长期表现强势, 否则,}$$

新股长期表现弱势。②BHAR 模型。研究期(1,t)内新股 i 的持有期收益率为： $BHAR_i = \prod_{t=1}^t (1 + R_{it})$ ，股票 i 在 (1, t) 内相对市场指数的持有期收益率为： $BHAR_i = \prod_{t=1}^t (1 + R_{it}) -$

$\prod_{t=1}^t (1 + R_{mt})$ , 样本数为  $N$  的股票组合在  $(1, t)$  内的平均异常收益率为:  $BHAR_t = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N BHAR_{it}$ 。  $BHAR_t > 0$ , 新股组合的收益率大于市场指数收益率, 新股长期表现强势, 否则, 新股长期表现弱势。③财富相对系数  $WR$  模型。股票  $i$  在研究期  $(1, t)$  内的财富相对系数为:  $WR = \frac{1 + \text{样本 } n \text{ 年期购买并持有的收益率}}{1 + \text{期望的 } n \text{ 年期购买并持有的收益率}}$ ,  $WR > 1$  新股长期表现优于市场组合,  $WR < 1$ , 新股长期表现比市场整体组合差,  $WR = 1$  新股长期表现与市场组合相当。文中, 用  $BHAR$  值表示新股组合和市场指数的 3 年期购买并持有的收益率。

## (2) 日历时间法

夏普等人在马科维茨和托宾资产组合理论的基础上, 借助于均值-方差分析确定了投资者的最优投资组合, 提出了 CAPM 模型:  $R_{it} - R_{ft} = \alpha + \beta(R_{mt} - R_{ft}) + \varepsilon_t$ , 其中,  $R_{it} - R_{ft}$  为 IPO 股票组合相对于无风险组合的超额收益,  $R_{mt} - R_{ft}$  为市场指数组合相对于无风险组合的超额收益,  $\alpha$  为 IPO 股票组合扣除市场收益后的收益, 若  $\alpha > 0$ , 则 IPO 组合长期表现优于市场表现, 新股长期表现强势, 否则, 新股长期表现弱势。

## 3. IPO 长期弱势的理论解释

(1) 基于信息不对称的解释, 主要有以下三个假说: ①盈余管理假说, 该假说认为投资者和发行公司之间存在着严重的信息不对称, 招股说明书是投资者获取信息的唯一来源, 投资者想要获取更多的信息就要花费很大的成本, 因此, 大部分投资者会根据公司上市前招股说明书上的盈利状况进行投资。导致发行公司可能通过盈余管理来美化财务数据, 提高投资者对其股票价值的预期, 同时由于发行锁定期的存在, 公司为了使股价维持较高水平, 也会继续实行盈余管理。该假说认为, 发行公司发行前进行的盈余管理越多, 其发行的股价就越高, 上市后股价下跌的可能性越大, IPO 长期弱势是对上市时股价过高的修正。②信号假说, 该假说认为承销商声誉、公司规模与经营业绩等任何与发行相关的信息都可以作为识别发行公司质量的信号, 综合分析与公司质量相关的这些指标可以判断公司的质量, 提高发行人和投资者之间的透明度, 对股票的长期绩效有一定影响。公司质量与新股长期表现正相关, 公司质量越好, 股票长期表现越好, IPO 长期弱势上市公司质量不佳的反应。③金融中介理论, 该理论从信息经济学和交易成本角度出发, 认为金融中介能够显著降低市场信息的不对称。金融中介在新股发行过程中通过发行费用起着识别上市公司质量的作用, 质量好的公司, 发行中需要的包装较少, 发行费用较低; 质量差的公司发行之前需进行大量的包装, 发行费用较高, 新股长期弱势是对上市初期虚高股价的回调。

(2) 基于行为金融学的解释, 主要有以下两个假说: ①异质预期假说, 该假说认为投资者在经验和专业知识等方面不同, 面对同样的信息会做出不同的反应。公司上市前披露的信息有限, 投资者因解读信息的能力不同, 对公司价值做出不同的判断, 不看好公司发展的投资者在发行价较低时买入, 看好公司发展的投资者则在较高的价格买入, 在新股发行股票有限的情况下, 乐观的投资者获得公司发行的股票, 将公司股价推向高位, 随着新股发行公司的信息增多, 投资者对公司价值的判断逐渐趋同, 股价开始回归其内在价值, 新股长期弱势是对初始预期分歧的滞后调整。②狂热情绪假说, 该假说是异质预期假说的推论, 认为在一定时期, 市场上充斥着大量的非理性投资者, 投资者行为更多是受市场整体状况的影响, 导致新股上市初期就存在大量泡沫, 随着市场情绪逐渐冷静, 投资者会理性地评价公司价值, 预期值降低, 新股长期表现弱势。针对这一理论西方学者进行了大量的研究, 发现新股初始收益率与长期表现存在显著负相关, 初始收益率越高, 新股长期表现越差, 证明了该理论的正确性。

## （二）创业板 IPO 概况

### 1. IPO 制度特征

创业板 IPO 制度与主板 IPO 制度基本一致，只是在部分方面存在差异：首先，IPO 上市标准差异，创业板市场对申请上市公司条件的要求低于主板市场，在公司质量、营运能力、股本要求等方面都低于主板市场。其次，IPO 发行审核制度差异，创业板和主板发行审核制度基本相同，都是在核准制下的保荐制度。但二者设立了相互独立的发审委，在审核标准、招股说明书等方面存在一定的差异。最后，IPO 认购主体差异，参与创业板投资的社会公众，需要通过券商的风险评估报告后才能参与创业板投资，这是与参与主板认购不同的地方。

### 2. 存在的问题

从这几年创业板市场发展现状来看，市场缺陷逐渐暴露，最典型的是“三高”即高发行价、高市盈率、高超募率问题。创业板市场新股 IPO 价格普遍较高，发行价格在 20-50 元之间占一半以上，更有甚者发行价格高达 100 元以上，高发行价容易导致破发问题；由于投资者非理性行为与发行制度的不健全，创业板 IPO 高市盈率现象普遍存在，较高的市盈率又将引发较高的发行价格；高发行价格、高市盈率的存在，必然引发高超募率现象，创业板 IPO 高超募现象非常严重，导致社会资源大量浪费，资金使用效率低下，社会公平与效率严重缺失。“三高”问题、市场的非理性、发行定价及监管机制的不完善，引发创业板 IPO 频频破发、高管套现等一系列问题的发生，严重影响着我国创业板市场的健康发展。

### 3. 研究现状及趋势

由于我国创业板市场开始较晚，进行后市长期绩效的研究需要较长的时间窗口，因此，国内学者对创业板市场的研究大都集中在新股上市前及上市后较短的时间内，对新股长期绩效的研究寥寥无几，但应该看到随着创业板市场的不断发展，对创业板 IPO 长期绩效的研究将成为我国创业板市场研究的一个重点，关乎创业板市场的长期稳定发展。

## 三、创业板 IPO 长期绩效实证研究

### （一）数据来源与数据选择

#### 1. 数据来源

本文选取 2010 年 5 月 31 日至 2011 年 12 月 31 日期间在创业板首发上市的 129 家公司为研究样本。样本公司上市后连续 3 年正常交易日的收盘价及创业板市场指数相对应的收盘价以及上市公司特征数据、发行特征数据、二级市场特征数据均来源于国泰安信息技术有限公司开发的“CSMAR 财经数据库”。

#### 2. 数据选择

本文数据选择主要基于以下几个思想：虽然创业板 2009 年 10 月 30 日正式成立，但其对应的市场指数发布于 2010 年 5 月 31 日，在此之前上市公司股票缺乏比较基准，故不纳入研究范围；对股票长期绩效的研究一般选择 3-5 年，考虑到创业板市场成立时间不久，股票数量有限，过长的研究期将导致样本数据大量减少，因此本文只对新股上市后 3 年的表现进行研究；考虑到交易日期的连续性，剔除连续停盘超过 2 个月的股票，本文研究样本包括 129 只新股；为了避免首日超高收益率的影响，以首日收盘价为基础，从上市后的第二个交易日进行观察。除去假日，一年交易日有 240 个左右，参照 Ritter(1991)的研究，定义股票上市后连续 21 个交易日为一个交易月，即上市后第 2-22 个正常交易日为第一个交易月，

第 23-43 个正常交易日为第二个交易月，以此类推。

## （二）事件研究法研究结果及分析

### 1. 测度结果

根据样本数据，通过 Excel 整理和计算，得出创业板 IPO 新股上市 3 年的 CAR、BHAR 和 WR 值，数据如下表所示：

表 3-1 以市场指数为正常收益率计算得到的新股长期异常收益率

交易月	$AR_t$	$CAR_t$	$BHAR_{it}$	$BHAR_{mt}$	$BHAR_t$	$WR_t$
1	-0.0320	-0.0320	0.9363	0.9890	-0.0527	0.9735
2	-0.0029	-0.0349	0.9201	0.9754	-0.0554	0.9720
3	-0.0340	-0.0689	0.8624	0.9559	-0.0935	0.9522
4	-0.0163	-0.0852	0.8291	0.9229	-0.0938	0.9512
5	-0.0442	-0.1294	0.7886	0.9174	-0.1287	0.9329
6	-0.0376	-0.1670	0.7254	0.8806	-0.1552	0.9175
7	-0.0359	-0.2029	0.6539	0.8524	-0.1985	0.8929
8	-0.0305	-0.2334	0.6070	0.8148	-0.2077	0.8855
9	-0.0400	-0.2734	0.5417	0.8024	-0.2607	0.8554
10	-0.0168	-0.2902	0.5066	0.7795	-0.2728	0.8467
11	-0.0390	-0.3292	0.4653	0.7713	-0.3061	0.8272
12	-0.0701	-0.3992	0.4072	0.7505	-0.3433	0.8039
13	-0.0232	-0.4224	0.3887	0.7430	-0.3543	0.7967
14	-0.0192	-0.4416	0.3627	0.7234	-0.3607	0.7907
15	-0.0199	-0.4615	0.3447	0.7128	-0.3680	0.7851
16	-0.0505	-0.5120	0.3182	0.7124	-0.3942	0.7698
17	-0.0385	-0.5506	0.2970	0.7056	-0.4086	0.7604
18	-0.0470	-0.5975	0.2852	0.7182	-0.4330	0.7480
19	-0.0408	-0.6384	0.2777	0.7357	-0.4580	0.7361
20	-0.0572	-0.6956	0.2662	0.7556	-0.4893	0.7213
21	-0.0242	-0.7198	0.2649	0.7744	-0.5059	0.7129
22	-0.0201	-0.7399	0.2712	0.8111	-0.5398	0.7019
23	-0.0351	-0.7750	0.2727	0.8410	-0.5683	0.6913
24	-0.0322	-0.8072	0.2720	0.8769	-0.6049	0.6777
25	-0.0311	-0.8383	0.2612	0.9007	-0.6395	0.6635
26	-0.0340	-0.8724	0.2681	0.9425	-0.6743	0.6528
27	-0.0392	-0.9116	0.2685	0.9953	-0.7268	0.6357
28	-0.0313	-0.9429	0.2640	1.0243	-0.7602	0.6244
29	-0.0113	-0.9542	0.2692	1.0551	-0.7859	0.6176
30	-0.0248	-0.9790	0.2772	1.0949	-0.8177	0.6097
31	-0.0046	-0.9836	0.2778	1.1332	-0.8555	0.5990
32	-0.0142	-0.9978	0.2813	1.1576	-0.8763	0.5939
33	-0.0274	-1.0252	0.2723	1.1742	-0.9019	0.5852
34	-0.0069	-1.0321	0.2715	1.1989	-0.9274	0.5782
35	-0.0033	-1.0354	0.2892	1.2086	-0.8410	0.5837

第一列为定义的交易月， $AR_t$ 为样本股票组合在时期  $t$  相对市场指数的异常收益率， $CAR_t$  为样本股票组合从上市第一个月到第  $t$  个月的累积异常收益率， $BHAR_{it}$ 和 $BHAR_{mt}$ 分别为样本组合和市场组合持有  $t$  期的收益率， $BHAR_t$ 为样本组合相对于市场指数的买入并持有收益率， $WR_t$ 为每一期的财富指数。

### 2. 描述性统计

根据表 3-1 中的数据，绘制图 3-1：

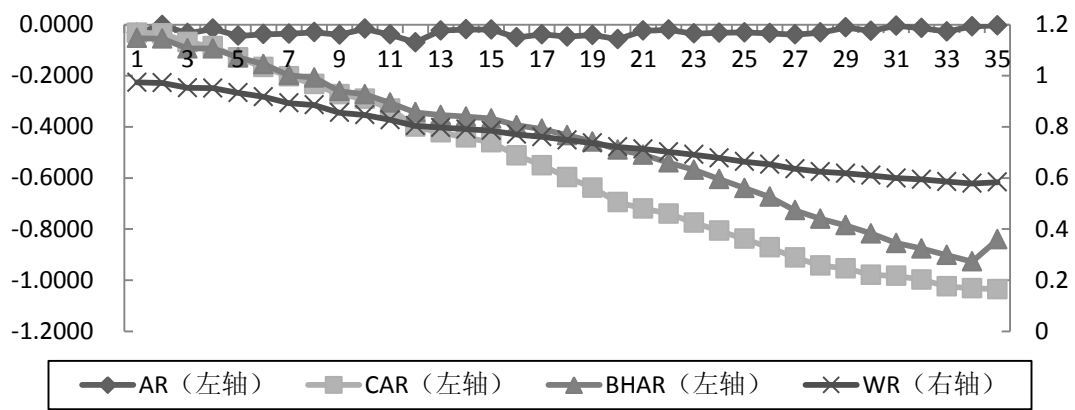


图 3-1 等权 AR、CAR、BHAR、WR 走势图

①从单独每个月的 AR 来看，样本股票组合的收益率与市场指数收益相当，且随着时间的推移出现上升趋势，但均小于市场指数收益。首月收益率落后市场指数 3.2%，说明新股组合在上市后的第一个月就出现了长期弱势现象，创业板上市新股持有期不宜超过一个月，否则会得到负收益。本文认为原因可能在于创业板市场具有较高的投机性，创业板本身就是为规模较小、成长较快、科技含量较高的中小企业提供上市服务的，具有相当多的可供炒作题材，更容易受到投资者的青睐，从而吸引更多的短期资金。较小的盘子和较大的资金，使得创业板公司股票在上市之初就被炒得过高，随着炒作资金短期内的大量退出，新股上市首月就出现弱势。长期看，公司上市后投资者得到的信息逐渐增多，加上公司经营业绩可能无法达到投资者预期，股价回落成为一种必然，此外，金融系统自我实现的特性，在一定程度上加剧了新股长期弱势。

②从 CAR 来看，CAR 值一路下滑，从首月落后于市场指数 3.2%，一直剧增到第 35 个月落后市场指数 103.54%，低于市场指数收益率的一倍还多，表明我国创业板新股组合存在严重的长期弱势，从 CAR 下降的趋势来看，从第 33 个月开始，下降幅度逐渐递减，说明新股组合长期弱势现象得到缓解。从图 3-1 可以看出，CAR 除前四个月大于 BHAR 外，其余月份均小于 BHAR，表明 CAR 测度的新股长期弱势程度大于 BHAR 测度的长期弱势程度。

③从 BHAR 来看，BHAR 值也出现一路下滑迹象，从上市首月-5.27%一直下降到第 34 个月-92.74%，同样表明我国创业板新股组合存在严重的长期弱势。但在第 35 个月，BHAR 值出现回升，长期弱势存在结束迹象，如果延长样本的后市观察期，也许能找到长期弱势结束的时间。

④虽然 CAR 和 BHAR 两种计算方法得到结果存在差异，但总体趋势一致，即 IPO 组合长期表现弱于市场指数，我国创业板 IPO 新股长期弱势明显，新股收益率从第一个交易月开始就明显弱于市场指数收益率。财富指数 WR 第一个交易月也小于 1，之后的 35 个交易月中由 0.9735 降至 0.5837，同样表明我国创业板 IPO 新股从上市之初就存在长期弱势现象。

### 3.显著性检验

为了检验以市场指数为基准计算的 CAR 和 BHAR 在统计意义上是否显著，对不同阶段的持有期收益率 BHAR 和累积异常收益率 CAR 做显著性 t 检验。基于统计检验，做如下假设： $H_0$ ：样本组合长期超额收益率均值=0； $H_1$ ：样本组合长期超额收益率均值 $\neq$ 0。

表 3-2 新股各期 CAR 和 BHAR<sub>t</sub> 检验

时间	CAR	t	Sig.	BHAR	t	Sig.
0-1	-0.0320	-3.4477	0.0008	-0.0527	-4.4549	0.0000
0-3	-0.0689	-4.3978	0.0000	-0.0935	-5.5912	0.0000
0-6	-0.1670	-5.6581	0.0000	-0.1552	-6.7830	0.0000
0-12	-0.3992	-11.0712	0.0000	-0.3433	-15.4627	0.0000
0-18	-0.5975	-14.5915	0.0000	-0.4330	-22.2348	0.0000
0-24	-0.8071	-19.1175	0.0000	-0.6049	-22.8482	0.0000
0-35	-0.0362	-2.0605	0.0414	-0.8410	-26.3925	0.0000

t 检验结果表明：我国创业板市场新股长期收益率与市场收益率显著不同。新股在第一个月 CAR 和 BHAR 的 t 值分别为-3.4477 和-4.4549，sig 值均小于 0.05，说明在 5%的显著性水平下，CAR 和 BHAR 均显著不为 0，以后各期 t 值都小于 0，且具有显著性。因此，我们至少有 95%的把握认为新股组合长期收益率与市场指数收益率不同，新股长期表现落后于市场表现，且这种弱势从上市后的第一个月就开始了。

## 四、 创业板 IPO 长期绩效影响因素实证研究

本节从新股组合公司特征、发行特征及二级市场特征三方面选择相关因素，运用 eviews 多元回归，研究这些因素与新股 3 年期 BHAR 之间的关系，找到影响新股长期绩效的相关因素。

### （一）变量选择

公司特征：选取创业板 IPO 公司上市前 3 年总资产、主营业务收入、净资产收益率、企业年龄、上市三年内是否再投资、上市后 3 年净资产收益率这些变量为代表，一般认为这几个变量对新股长期表现影响为正，变量值越大，公司规模越大、质量越高，其新股长期表现越好。

发行特征：选取公司 IPO 发行规模、发行费用率、发行中签率和上市间隔期四个变量研究，其中，发行规模越大，公司实力越强，新股表现越好；发行费用率越高，公司需要的承销及包装费用较大，公司质量越低，新股表现越差；发行中签率越低，投资者越狂热，发行价格越高，后市股价必然回落，新股表现较差；上市间隔期越长，不确定因素越多，影响新股长期表现。

二级市场特征：选取新股首日收益率和首日换手率两个变量研究，前者越大，非理性因素越多，后者越大，投资者之间分歧越大，二者均不利于新股长期表现。

### （二）研究模型

本节在前文统计结果的基础上，通过 eviews 多元回归研究各因素对新股长期表现的影响程度，回归模型如下：

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \beta_6 X_6 + \beta_7 X_7 + \beta_8 X_8 + \beta_9 X_9 + \beta_{10} X_{10} + \beta_{11} X_{11} + \beta_{12} X_{12} + \varepsilon$$
，其中，各变量的具体含义如下：



表 4-1 各变量含义

变量	含义	描述
Y	因变量	IP0 新股 3 年期 BHAR
X1	总资产	上市前 3 年总资产均值对数
X2	主营业务收入	上市前 3 年主营业务收入均值对数
X3	净资产收益率	上市前 3 年净资产收益率均值
X4	企业年龄	上市日期-成立日期
X5	是否再融资	虚拟变量, 否=0 是=1
X6	净资产收益率	上市后 3 年净资产收益率均值
X7	发行规模	发行股份数*发行价格的对数
X8	发行费用率	实际发行总费用/实际募集资金数
X9	发行中签率	新股发行中签率
X10	上市间隔期	IP0 发行日期-上市日期
X11	首日收益率	新股首日收率
X12	换手率	新股首日换手率

### (三) 模型回归结果及分析

通过 eviews 回归, 我们得到如下方程:

$$y = -1.1143 - 0.0325x_1 - 0.1253x_2 - 0.0075x_3 - 0.0075x_4 + 0.0462x_5 + 0.0241x_6 + 0.0417x_7 - 0.0724x_8 - 2.3316x_9 + 0.0113x_{10} - 0.1203x_{11} - 0.2915x_{12}$$

具体结果如表 4-2 所示:

表 4-2 Eviews 回归结果

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
$\alpha$	-1.1143	0.7420	-1.5017	0.1359
$x_1$	-0.0325	0.0514	-0.6328	0.5281
$x_2$	-0.1253	0.0643	1.9483	0.0538
$x_3$	-0.0075	0.0020	-3.8328	0.0002
$x_4$	-0.0075	0.0055	-1.3764	0.1714
$x_5$	0.0462	0.0700	0.6617	0.5095
$x_6$	0.0241	0.0044	5.5319	0.0000
$x_7$	0.0417	0.0683	-0.6102	0.5429
$x_8$	-0.0724	1.0876	0.0666	0.9471
$x_9$	-2.3316	1.1255	-2.0716	0.0405
$x_{10}$	0.0113	0.0065	1.7411	0.0843
$x_{11}$	-0.1203	0.0918	-1.3101	0.1927
$x_{12}$	-0.2915	0.1405	-2.0746	0.0402

其中,  $R^2$ 为 32.67%, 调整 $R^2$ 为 25.71%, 说明除了我们分析的因素以外, 还存在其他影响新股长期表现的因素。方程 F 值为 4.6916, P 值为 0.0000, 说明解释变量整体对新股长期表现的影响显著。各个解释变量对新股长期表现的影响如下:

①公司特征影响因素结果分析。由表 4-2 可以看出, 上市前 3 年公司总资产和主营业务收入对新股长期表现影响为负, 二者的系数分别为-0.0325 和-0.1253, p 值分别为 0.5281 和 0.0538, 主营业务收入的影响较大, 且在 5%的显著性水平下显著, 公司总资产虽然对新股长期表现有一定的影响, 但不显著; 上市前 3 年净资产收益率变量系数为-0.0075, p 值为 0.0002, 其对新股长期表现影响为负, 在 1%的显著性水平下显著, 但影响不大, 可能是因为公司为了能够成功上市, 存在过度包装的问题, 影响新股长期表现; 企业年龄变量的系数

为-0.0075,  $p$  值为 0.1714, 对新股长期表现影响为负, 但不显著; 上市 3 年内是否再融资该虚拟变量的系数为 0.0462,  $p$  值为 0.5095, 对新股长期表现的影响为正, 能够再融资的企业, 其公司质量较高, 新股长期表现也会较好, 但影响效果不显著; 上市后 3 年净资产收益率变量的系数为 0.0241,  $p$  值为 0.0000, 其对新股长期表现的影响为正, 上市后公司净资产收益率越大, 公司的盈利能力越强, 质量越高, 其股票的表现也会越好, 且由其系数值可以看出其影响较大, 在 1% 的显著性水平下显著。

②发行特征影响因素结果分析。IPO 发行规模该变量的系数为 0.0417,  $p$  值为 0.5429, 对新股长期表现的影响为正, 发行规模越大的公司往往是规模实力较强的公司, 新股表现会较好, 但由  $p$  值可以看出其影响不显著; 发行费用率该变量的系数为-0.0724,  $p$  值为 0.9471, 对新股长期表现的影响为负, 发行费用率越高, 需要的承销费用及其他相关费用越高, 公司质量可能越差, 新股长期表现越差, 但由  $p$  值看出其影响不显著; 发行中签率该变量的系数为-2.3316, 在所有变量中系数绝对值最大, 对新股长期表现的影响最大, 影响为负,  $p$  值为 0.0405, 在 5% 的显著性水平下显著; 上市间隔期该变量的系数为 0.0113,  $p$  值为 0.0843, 对新股长期表现的影响为正, 上市间隔期越长投资者能获得公司的信息相对越多, 会较理性地对待其公司的股票, 股价定相对合理, 其后市的表现较好, 由  $p$  值看出其影响在 10% 的显著性水平下显著。

③二级市场特征影响因素结果分析。首日收益率该变量的系数为-0.1203,  $p$  值为 0.1927, 对新股长期表现的影响为负, 首日收益率越高, 表明投资者越狂热, 非理性因素越多, 随着投资者逐渐回归理性, 股票的价格趋于正常水平, 股价下跌, 新股长期表现较差, 但由  $p$  值可知, 对新股长期表现的影响不显著; 首日换手率该变量的系数为-0.2915,  $p$  值为 0.0402, 对新股长期表现的影响为负, 在 5% 的显著性水平下显著, 换手率越高说明市场的中小投资者越多, 投机氛围越严重, 投资者的分歧越大, 股票的价格被推高, 新股长期表现较差。

④小结。由回归结果可知, 上市前 3 年公司主营业务收入、发行中签率、首日换手率对新股长期表现的影响在 5% 的显著性水平下显著, 上市 3 年后净资产收益率对新股长期表现的影响在 1% 的显著性水平下显著, 上市间隔期对新股长期表现的影响在 10% 的显著性水平下显著。因此, 我们认为公司上市前 3 年主营业务收入、发行中签率、首日换手率、上市间隔期、上市 3 年后的净资产收益率是影响创业板 IPO 新股长期表现的主要因素, 影响新股后市长期表现。

## 五、政策建议

创业板 IPO 新股存在严重的长期弱势, 说明创业板 IPO 市场效率不高, 有效性不足, 这不仅损害了投资者的利益, 而且影响资本市场配置资源的效率, 为了提高创业板 IPO 市场的效率, 本文提出以下几点建议:

完善股票市场规章制度建设。IPO 长期绩效问题根本上是资本市场有效性问题, 应通过加快推进注册制、加强审批权限、简政放权等完善相关制度, 提高 IPO 发行效率, 使股票价格真正反映公司内在价值, 发挥价格引导资源配置的功能, 提高市场的有效性。研究中我们发现, 虽然 3 年期 BHAR 与公司上市前历史经营业绩及上市后经营业绩有一定的关系, 但后者对前者的影响并不大, 说明我国创业板市场的有效性不足, 股票价格没有真正反映公司内在价值, 这不仅损害投资者的利益, 而且对于优秀的上市公司来说也是一种不公。此外, IPO 长期绩效的低下, 会导致大量的资金聚集在发行市场, 二级市场流动性明显不足, 增加

了市场的投机性，通过股票市场相关制度的建设，引导资金合理流向二级市场，提高市场的有效性。

加强投资者教育，培育市场理性投资者。投资者的非理性行为是导致 IPO 新股长期绩效弱势的重要原因，在 IPO 市场上，投资者的非理性行为，短期内会迅速推高股价，随着时间的推移，股价势必会回落造成新股长期表现弱势。因此，要加强投资者的教育，使投资者投资时更多关注公司的基本面因素，而不是随着市场盲目投资；同时要积极改善投资者结构，大力发展机构投资者，引导其进行长期价值投资，通过机构投资者的示范作用，改善市场投资氛围和信息不对称问题，提高市场透明度。对投资者进行教育还有助于市场有效性建设，理性投资者的信息传递，会影响市场行为，是政策制度顺利实施的桥梁。

规范中介机构发展，使其更好地发挥桥梁作用。随着资本市场的发展，中介结构在 IPO 市场发挥的作用越来越重要，应建立相关的法律法规机制，规范中介结构合理发展，避免其恶性竞争。应加强对询价机构的管理，强调其法律责任，建立相关的信用记录，对恶意报价、虚假报价的行为予以记录并追究其法律责任，促使其合理报价以真实反映上市公司的投资价值，充分发挥其在资本市场中的中介作用。

（山东财经大学金融学院，山东济南，250014）

## 参考文献

[1]Eugene.F.Fama. Market efficiency, long-term returns, and behavioral finance[J]. Journal of Financial Economics, 1998,49(3); 283-306.

[2]Susanne Espenlaub, Alan Gregory,Ian Tonks. Re-assessing the long-term underperformance of UK Initial Public Offerings[J]. European Financial Management,2000,6(3): 319-342.

[3]黄辉.IPOs 长期异常收益率的度量方法及其实证研究,重庆大学硕士论文,2005 (5).

[4]刘力,李文德.中国股票市场股票首次发行长期绩效研究[J].经济科学,2001,(6):43-44.

[5]曹潇然, A 股与 H 股 IPO 长期表现比较研究, 湖南大学硕士论文, 2014(4).

[6]鲁雪静,A 股 IPOs 长期表现及其影响因素的实证研究,浙江大学硕士论文,2005,(12).

[7]王栋,王新宇.投资者情绪对 IPO 抑价影响研究——来自深圳中小板、创业板市场的经验证据[J].金融与经济.2011(04): 48-51.

[8]廖鹏程, 中小板 IPOs 长期绩效及影响因素研究, 西南财经大学硕士论文, 2013(4).

[9]肖玉龙, 中国创业板 IPO 长期绩效的实证研究, 东北财经大学硕士论文, 2013(11).