

第 23 期上证联合研究计划报告

## 新股询价制度研究

---

上海交大证券金融研究所、华林证券公司投部联合课题组

课题主持人：杨朝军、方向生

课题组成员：杨朝军 方向生 程佳荪 庄惟一 杨玮沁

# 目录

第一章 课题研究背景与意义

第二章 新股估值理论

第三章 新股发行定价机制

第四章 国内外新股定价的历史与现状

第五章 中国 IPO 溢价的深入探讨

第六章 新股定价机制的解决方案

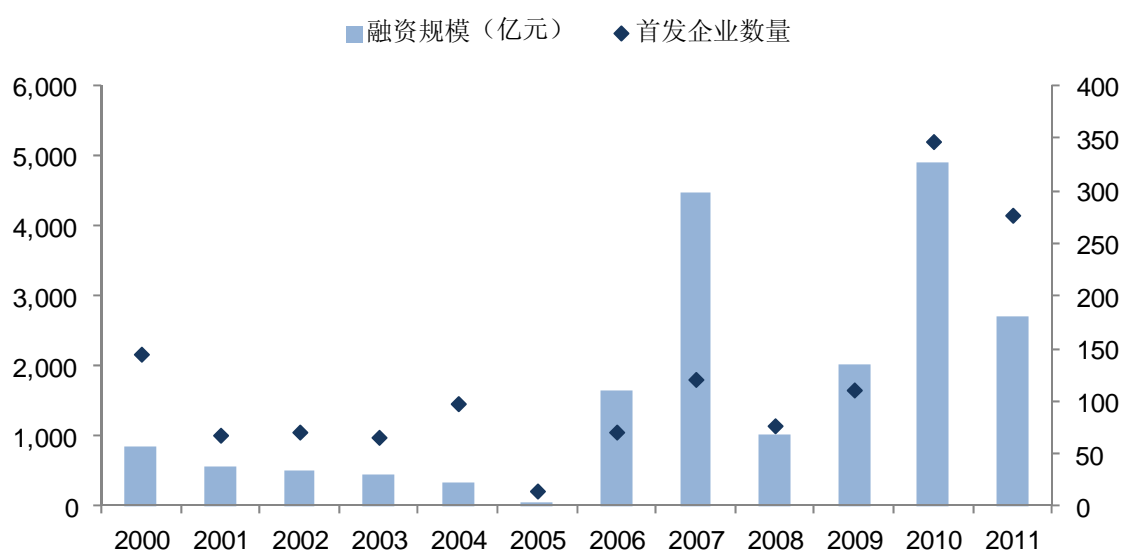
## 第一章 课题背景与意义

### 1.1 中国新股发行市场规模不断上升，跻身世界前列

作为新兴市场之一的中国证券市场越来越受到关注。2006 年是 A 股融资规模的分水岭，2006 年起 A 股融资规模从未少于 1000 亿元，上市企业数量快速上升；同时中小板和创业板的设立给中小型企业带来等多融资机会，2010 年中国 IPO 市场创下了发起企业数量 347 家、融资规模 4,911 亿元的历史记录。

这一爆发性成长说明中国正逐步成为全球融资规模最大的市场。从市场企业数量来看，2009 年期中国 IPO 企业数量已经超过美国、西欧、日本等发达地区，融资规模也跻身世界前列；如果再将中国企业赴海外上市这一因素考虑在内，那么中国一级市场的重要性不言而喻。

图表 1：中国 IPO 企业数量与融资规模急速上升



资料来源：Wind

### 1.2 新股发行高发行价、高市盈率、高超募比率现象突出，解决新股发行价格过高与抑制新股炒作已经成为监管部门的重点工作内容

中国新股发行市场规模日益增大，新股发行市场却呈现出高发行价、高市盈率和高超募比率的特点，新股上市 3 个月后的收益率低于行业同期表现，投资者难以通过中长期持有新股获取超额收益，却助长了新股短期投机的行为方式。长期以来，中国股市一直存在着新股炒作风气，导致新股价格短期内严重背离其真实价值。这从基础层面上扭曲了市场结构，影响了股市的资源配置功能，也使得高位买入的投资者损失惨重。证监会明确表示，在股票市场上，上市公司“优质不优价”、部分参与者热衷于“炒新股、炒差股”的现象仍比较突出；“切实解决新股发行价格过高”的问题也被列入今年证监会重点工作之一。

2012 年 3 月 9 日，深交所发布了《关于完善首次公开发行股票上市首日盘中临时停牌制度的通知》。通知规定，当首次公开发行股票上市首日出现以下两种情形之一的，将被实施盘中临时停牌至 14：57：（1）盘中成交价较开盘价首次上涨或下跌达到或超过 10%；（2）盘中换手率达到或超过 50%。对比以前的相关规定，此次深交所主要做了以下两方面的调整：一是缩小盘中临时停牌的涨跌幅度（2009 年 9 月创业板启动前，深交所对创业板新股上市首日以开盘价为基础设定了 20%、50% 和 80% 的三档涨跌幅度临时停牌机制，中小企业板也适用这一规定）；此次新规定则调整为一旦达到或超过 10% 则实施临时停牌至 14：57，目的在于进一步有效抑制新股上市首日炒作风险。二是新增换手率盘中临时停牌指标；如果中小规模新股上市首日换手到一定程度，由于可卖出股份数量急剧减少，新股价格很容易大幅波动，新增换手率盘中临时停牌指标的目的在于避免因短暂供求失衡导致股价暴涨。随后上海证券交易所也发布了《关于加强新股上市初期交易监管的通知》，主要进行了两方面的调整。一是缩小盘中临时停牌的涨跌幅度，将《证券异常交易实时监控指引》中的盘中临时停牌价

格涨跌幅度缩减为 10%、20%。二是新增换手率盘中临时停牌指标，当新股上市首日换手率达到或者超过 80%时，实施盘中临时停牌至 14:55 复牌。

监管部门希望通过新股首日涨幅的限制以及首日换手率限制来约束新股首日的炒作，然而在政策约束下，中国股市的首日暴炒又呈现出新特点。首先，新政策对于换手率的限制虽然在一定程度上抑制了首日炒作，但却带来了炒作时间延长的结果，上市首日之后的几个交易日新股换手率居高不下。其次，新股为了不在开盘后收到涨跌幅限制，大量资金选择在集中竞价阶段拉高股价。新股首日涨幅（从发行价到首日收盘价）依然处于一个较高的水平。

### 1.3 课题研究意义

企业 IPO 定价最终将关系到资本市场的效率。所谓资本市场效率，是指资本市场实现金融资源优化配置功能的程度，包括两个方面：一是市场以最低交易成本为资金需求者提供金融资源的能力；二是市场的资金需求者使用金融资源向社会提供有效产出的能力。企业 IPO 定价过高对于投资者意味着收益率偏低，而定价偏低则造成一级市场的超额收益率。对于发行人来说，定价偏低不能够筹集到充足的资金，定价的过高则面临着发行失败的风险。所以，企业 IPO 定价的合理程度对于保证资本市场的效率尤为重要。随着资本市场的发展和完善，我国新股定价机制也在逐步市场化。但大量的研究表明，2009 年 6 月 IPO 重启以来我国新股发行价格过高现象明显，抑制了股票市场在资源配置方面作用的发挥，加快新股定价市场化进程势在必行。

此次课题关于中国新股发行定价不合理现象的研究从近两年的新股首日暴涨、长期收益率下跌现象出发，对比中国与全球成熟资本市场在新股发行制度、新股定价方式方面存在的不同之处，认为新股发行价格过高的现象是一个全球普

遍现象，一级市场的不合理定价以及二级市场的非理性炒作反作用是中国新股发行价格居高不下的主要原因。此次研究在概述了新股发行定价市场化相关理论的基础上，对于我国新股发行定价的市场化历程进行梳理，深度剖析中国新股定价过高的深层次原因；最后将从完善市场化发行条件和定价方式两个角度对我国新股发行定价的进一步改革提出建议。

## 第二章 新股估值理论——新股发行定价的理论基础

新股估值定价是为了估计出首次公开发行股票公司的内在价值。发达市场的新股发行定价是根据投资者实际需求情况由主承销商和发行人协商确定发行价格，可以说投资者的实际认购需求是新股发行定价的决定因素。但在投资者认购新股需求之前，主承销商必须在发行人的配合下提供发行企业的合理价格，以此作为投资者做出认购决策的依据。目前国际主要证券市场通用的估值方法基本方法大致可以分为三种：现值评估法、可比公司法和期权定价估值法。

### 2.1 现值评估法

现值评估法就是把企业未来特定期间内的预期股利/现金流量还原为当前现值。贴现模型主要包括股息贴现模型、股权现金流贴现模型、公司自由现金流贴现模型和超额收益贴现模型三类。现值评估法是投资估价中运用最多的方法之一，它是以内在价值理论为理论基础，核心是通过对折现率和未来收益的估计得到企业价值。

#### 2.1.1 股息贴现模型

股息贴现法认为股票的投资价值是未来全部股利的现值。这种方法适用于持续稳定发放股利的企业，对于盈利能力波动较大、股息支付率不稳定的企业并不适用。计算公式如下：

同时，根据对未来股息增长速度的不同假设，股息贴现法又可以演变成固定增长模型、两阶段股息折现模型、三阶段股息折现模型等。

## 高顿增长模型（固定增长模型）

高顿增长模型(GoldenModel)假设企业未来长期稳定、可持续地增长。在固定增长的情况下，股票当前价值是下期股息的函数。高顿增长模型揭示了股票价格、预期基期股息、贴现率和股息固定增长率之间的关系，计算公式如下：

高顿增长模型是利用股息贴现评估股票价值的众多模型中计算最为简便的一种方法，适用于增长速度与名义经济增长率相当的公司；同时这些公司必须建立完善的股息支付政策（一般情况下稳定增长的公司通常会支付大量股息）。但该模型对于增长率十分敏感，如果公司增长率趋近于贴现率则会出现股票价值趋近无穷大的情形。

## 两阶段股息折现模型

两阶段股息增长模型适用与增长呈现两个阶段的公司：初始高增长，后续阶段增长稳定且长久。两阶段股息折现模型的计算公式如下：

股票价值=超长增长阶段股息现值+终值现值

由于两阶段股息增长模型是建立在两个不相关的增长阶段之上，因此最适用于目前处于高速增长阶段、随后所有高速增长驱动因素全部消失的公司估值。例如在特定年份内享有产品专利的企业，或是由于法律限制、基础设施要求等进入壁垒的存在而使得企业能够在某一段时间内独享行业高利润。然而，两阶段



股息增长模型与高顿增长模型类似，依然存在增长速度预测过于主观的缺陷。首先，根据模型假设增长率从高速增长到平稳增长是瞬间完成的，但在实际中增长率由高到低的逐渐回落更符合事实。其次，两阶段股息增长模型依然对于永续增长率较为敏感，对主观假设依赖严重。

## H 模型

H 模型是两阶段股息折现模型的特殊形式，由 Fuller 与 Hsia 于 1984 年创立。与传统两阶段模型不同的是，该模型的核心假设在于企业收益增长率初始为高速增长，随后线性减少成为稳定增长率；股息支付率不受增长率变动而保持稳定。计算公式如下：

H 模型的出现是为了克服两阶段模型中增长率由高速向稳定突然转换、缺乏过渡阶段的问题，但随之而来的问题就是被估值企业增长率的下降必须严格遵循 H 模型的结构设计从初始高增长线性下降到稳定增长，没有改变固定增长模型下实用性较差的缺点。

## 三阶段股息折现模型

三阶段增长模型最早是由 Nicholas Molodvsky、Catherine May 和 Sherman Chatterin 于 1965 年在《普通股定价—原则、目录和应用》一文中提出的。该模型是基于假设所有的公司都经历三个阶段：在成长阶段，由于生产新产品并扩大市场份额，公司取得快速的收益增长；在过渡阶段，公司的收益开始成熟并且作为整

体的经济增长率开始减速；随后公司进入成熟阶段，公司收入继续以整体经济的速度增长。三阶段增长模型计算公式如下：

三阶段股息折现模型消除了前面集中模型对于增长率的限制，该模型的灵活性适用于评估增长率随时间变化而变动的公司，同时也考虑到了支付政策的变化，在实际运用中主要用于当前一段时间维持高速增长、随着公司竞争优势减弱增长率逐步下降至稳定阶段的公司估值。与此同时，对比前面集中更为简单的股息贴现模型，三阶段股息折现模型需要对更多数据例如股息支付率、不同阶段增长率做出预测，任何预测数据的偏差都有可能抵消模型灵活性的优势。

总体而言，股息贴现模型适用于数量有限的稳定增长、高股息支付企业，由于中国存在众多低股息甚至是零股息的企业，虽然有成熟的理论支持但该估值方法在新股估值中运用较少。同时，无论是何种股息贴现模型，运用该方法得到的股票价值都存在两方面的不足之处：首先，模型中各个变量值很难准确估计，特别是贴现率和未来股息/股利支付率的估计值。其次，没有充分考虑到风险的因素。未来红利分配变化的风险、未来的价格风险以及贴现率的变动风险等都很难以在贴现模型中体现出来。因此股息贴现模型在新股定价的实际操作中一直难以被大范围使用。

### 2.1.2 股权自由现金流贴现法

股权自由现金流是支付完所有的利息和本金以及用于维持现有资产和增加新资产的资本支出以后的剩余现金流量。该模型又可根据增长率的不同假设演变出股息贴现模型中的几大类别，基本计算公式如下：

其中：股权自由现金流（FCFE）=净利润+折旧-资本支出-营运资本变动-归还本金+新债发行

在以下两种情况下股权自由现金流贴现法得到的估值结果与股息贴现模型相同：一是股息与股权自由现金流相等时；二则是股权自由现金流大于股息，但超出部分投资于净现值为零的项目。但在大部分情况下，两个模型得到的股票评估价值不相同。一般而言，股权自由现金流模型评估价值大于股息折现模型的部分可以看做是公司的控制价值，即公司股息政策制定权的价值。

### 2.1.3 公司自由现金流贴现法

公司自由现金流量贴现法是用公司未来一段时间内预测的自由现金流量和公司末期价值的贴现现值来估算公司市场价值的方法。这种模型的基本思想是任何资产（包括企业或股权）的价值是其产生的未来现金流量的现值，比较适用于对未来具有稳定现金流量的公司估值，如公用事业型公司。对于市场波动较大的公司，中长期假设不可靠，现金流量贴现法就不太适用。公司自由现金流量贴现法的计算公式如下：

新股发行价格=(新股发行公司总价值-新股发行公司净债务)/总股本

其中：

公司自由现金流（FCFF）=息税前利润×（1-税率）+折旧-资本支出-营运资本变动

加权平均资本成本=税后债务成本×

与股息折现模型和股权自由现金流折现模型不同，利用公司自由现金流折现得到的不是股权价值而是公司总价值，需要从公司总价值中减去未偿清债务的市场价值来得到股权价值。该模型最适用于那些拥有较高杠杆或者正在调整杠杆比例的企业，在这种情况下股权自由现金流受债务支付大幅波动影响而难以计算，对于增长和风险的假设更为敏感；公司自由现金流作为一种债前数值出现负值的可能性较小。

#### 2.1.4 经济增加值（EVA）法

经济增加值（EVA）法也可归为贴现估值法中的一种形式。经济增加值（EVA）是企业税后经营利润与全部投入资本（包括债务资本和权益资本）之间的差额。EVA 估值方法的基本思想是目标企业的价值等于企业总投入资金加上未来 EVA 的现值之和；企业实际价值之所以有超过公司帐面价值的溢价，是因为公司在未来具有创造经济收益附加值的能力。经济增加值（EVA）法的计算公式如下：

$$\text{公司总价值} = \text{公司在估值当年实际投入资金总额} + \sum_{i=1}^n \frac{\text{EVA}_i}{(1 + \text{WACC})^i}$$

新股发行价格 = (新股发行公司总价值 - 新股发行公司净债务) / 总股本

其中：

$\text{EVA} = \text{税后营业利润} - \text{资本成本}$

$\text{税后营业利润} = \text{税后净利润} + \text{利息费用} + \text{少数股东权益} + \text{本年商誉摊销} + \text{递延税项贷方余额的增加} + \text{其他准备金余额的增加} + \text{资本化研发费用} - \text{资本化研发费用在当年的摊销}$

$\text{资本成本} = \text{公司当年实际投入资金总额} \times \text{加权平均资本成本}$

公司当年实际投入资金总额=股东权益+少数股东权益+递延税项贷方余额+累计商誉摊销+各种准备金+资本化研发费用+公司所有负债

EVA 估值方法最大的优点在于该方法是基于利润进行的估值，不会受到现金流大幅变动所带来的影响；并且在计算 EVA 的过程中，对利润是以息前税后净利润（NOPAT）进行核算的，从而将投资收益、营业外收支等无法稳定产生的收益排除在外，较好地保证了数据的有效性。然而，在计算 EVA 时需要对若干会计科目进行调整，这些调整的幅度不可避免地需要评估者进行主观判断；同时，EVA 估值方法的计算过程与贴现现金流法类似，难以解决贴现现金流法中存在的缺点。

## 2.2 可比公司估值法

可比公司估值法是通过将目标公司与具有相同行业和财务特征的上市公司比较，来对公司市场价值进行估值的方法。根据参数选择的不同，可比公司估值法可以分为市盈率倍数法、市净率倍数法、销售收入倍数法、用户数目倍数法和 EV/EBIT(EBITDA)倍数法。

### 2.2.1 市盈率倍数法

市盈率倍数法是可比公司估值模型中应用最广泛的具体形式，能将公司盈利能力与股票价格直观的联系起来，同时公司的盈利数据也较易获得。该计算公式如下：

发行市盈率=可比公司每股市场价格/可比公司每股收益

新股发行价格=发行公司每股收益×发行市盈率

市盈率倍数法适用于行业发展成熟（例如制造业、消费品、软硬件等）、有同类型可比公司的公司估值，将最受投资者关注的企业盈利能力反映在股票定价中，符合市场化定价的要求。但是市盈率定价法也有其固有的缺点：首先，由于市盈率定价法简便的特点，其所包含的信息量有限，相对其他定价法而言，市盈率定价法没有将公司未来的增长等因素考虑进去，加大了定价风险；此外，可比公司的选择受主观因素的影响，使市盈率定价法的有效性受到威胁；与后面提到的其他可比估值方法相比，企业利润容易收到操控，不能真实反应公司的盈利水平。

### 2.2.2 市净率倍数法

市净率倍数法是根据可比公司每股净资产与公司股票价格之间的关系来估计目标公司股票价格的方法。市净率倍数的计算公式如下：

可比公司市净率 = 可比公司每股市场价格 / 可比公司每股净资产

新股发行价格 = 发行公司每股净资产 × 可比公司市净率

对于银行、房地产行业来说，公司股本的市场价值完全取决于有形帐面值，采用市净率倍数法能有效通过公司有形帐面值与公司股本市值之间关系来估算发行公司股本的市场价值。市净率模型的主要有点有三：首先，适用与净利润为负的企业，净资产账面价值为负的企业很少；其次，净资产账面价值稳定，较少收到经济周期影响；最后，如果会计标准合理并且各企业会计政策抑制，市净率的变化可以反应企业价值的真实变化。与此同时，市净率倍数法最大的缺点也在于会计政策选择的影响，如果各企业执行不同的会计标准或者会计政策，市净率会失去可比性。

### 2.2.3 销售收入倍数法

销售收入倍数法是根据可比公司销售收入与公司股票价格之间的关系来估算目标公司股票价格的方法。销售收入倍数的计算公式如下：

可比公司销售收入倍数 = 可比公司每股市场价格 / 可比公司销售收入

新股发行价格 = 发行公司销售收入 × 可比公司销售收入倍数

对比市盈率倍数法，销售收入倍数法的最大的优点就是适用于利润很少甚至是负利润的公司，尤其是在对新兴行业（例如互联网）公司估值时应用广泛；同时，与净利润等盈利指标相比，销售收入不受折旧、存货等会计制度的影响，稳定性强。销售收入倍数法最大的缺点在于股价每股股价反应的权益价值，而公司销售收入是权益资本和债务资本共同作用的结果，对于筹资结构差异较大的企业来说缺乏可比性；同时，由于不能反映成本变化对企业价值的影响，销售收入倍数法主要适用于销售成本率较低的服务类企业，或是销售成本率趋同的传统行业。

### 2.2.4 用户数目倍数法

用户数目倍数法是根据可比公司用户数量与公司股票价格之间的关系来估算目标公司股票价格的方法。用户数目倍数的计算公式如下：

可比公司用户数目倍数 = 可比公司每股市场价格 / 可比公司用户数目

新股发行价格 = 发行公司用户数目 × 可比公司用户数目倍数

用户数目倍数法的逻辑在于对于在一些移动电话、有线电视、无线通讯等媒体和信息传播等行业，每个公司用户在其生命周期内可以给公司带来平均的、稳定的现金收入，因此可以根据用户数量计算公司业务所产生的有规律的现金流

量。需要注意的是，在具体使用时，必须考虑不同市场用户价值的差异性，要根据用户创造现金流量的能力不同，进行调整。

### 2.2.5 EV/EBIT(EBITDA)倍数法

EV/EBIT 倍数法又称企业价值倍数法，是根据可比公司 EBIT（EBITDA）与公司总价值之间的关系来估算目标公司股票价格的方法。EV/EBIT 倍数的计算公式如下：

可比公司 EV/EBIT 倍数 = 可比公司总价值 / 可比公司 EBIT(EBITDA)

新股发行公司总价值 = 发行公司 EBIT(EBITDA) × 可比公司 EV/EBIT(EBITDA) 倍数

新股发行价格 = (新股发行公司总价值 - 新股发行公司净债务) / 总股本

由于 EBIT(EBITDA)指标中不需要扣除利息、税收等费用项目，因此比 PE 使用的范围更广。EV/EBIT 倍数法通常应用于需要大量先期资本投入支出的行业和摊销负担比较重的行业，如电信、石油天然气、航空、传媒等行业。EV/EBIT 倍数法排除了公司利息支出和所得税的不同对公司盈利的影响，与公司筹资结构无关，能够更准确地反映公司的盈利能力。EV/EBITDA 更适用于重资产型行业，剔除了由于会计政策、估计不同导致的折旧、摊销水平不同的影响；同时也剔除了不同发展阶段导致的直接、摊销水平不同的影响。EV/EBIT 倍数法最大的缺点在于没有考虑税收因素，如果两个公司之间的税收政策差异很大，这个指标的估值结果就会失真。

无论选择何种参数作为可比依据，与以现值评估法为代表的内在估值理论相比，可比公司估值法计算简单，易于被投资者理解；但同时也存在着几大缺点：首



先，这种依赖单一变量的估值理论无法综合考虑企业增长、盈利能力、现金流、风险等关键因素。其次，相对贴现估值法来说，评估者对于可比公司的选择可能存在主观偏见；在贴现估值法中，即使评估师存在潜在偏见，也必须明确陈述所有影响公司最终价值的假设。再次，新股发行企业的估值与市场给予同类型企业的估值有着密切联系，在市场投资热情高涨、同类型企业普遍得到高估的情况下被估值企业的估计价格很可能高于其内在价值；而在市场低迷时则情况相反。

### 2.3 期权定价估值法

期权定价估值法通常作为现值评估法的替代方法，但实际上，实物期权方法并不与现值评估法相冲突，它是现值评估法用于特定投资类型的一种形式。期权定价估值法是对不确定性下投资决策的评估方法，计算公式如下：

公司价值=

新股发行价格=(新股发行公司总价值-新股发行公司净债务)/总股本

期权定价估值法在实际新股估值运用中往往用于评估专利或者自然资源的开发价值，而计算这些实物期权的关键在于利用布莱克-舒尔斯模型或者二项树模型获得选择权价值。

#### 布莱克-舒尔斯模型

布莱克-舒尔斯模型，也称为布莱克-舒尔斯-默顿模型（Black-Scholes-Merton Model），针对无红利流量情况下欧式期权的价值评估，考虑了标的股票评估基准日价值（S）及其波动率（ $\sigma$ ）、期权行权价格（X）、行权期限（T）、无风险收益率（r）五大因素以确定期权价值。布莱克-舒尔斯模型的计算公式为：

买方期权价值  $C_0 = SN(d_1) - Xe^{-rT}N(d_2)$

卖方期权价值  $P_0 = Xe^{-rT}N(-d_2) - SN(-d_1)$

其中：

$C_0$  和  $P_0$  分别代表欧式买方期权和卖方期权的价值

$e^{-rT}$  代表连续复利下的现值系数

$N(d_1)$  和  $N(d_2)$  分别表示在标准正态分布下，变量小于  $d_1$  和  $d_2$  时的累计概率

$d_1$  和  $d_2$  的取值如下：

$$d_1 = \frac{\ln(S/X) + (r + \sigma^2/2)T}{\sigma\sqrt{T}}$$

$$d_2 = \frac{\ln(S/X) + (r - \sigma^2/2)T}{\sigma\sqrt{T}} = d_1 - \sigma\sqrt{T}$$

## 二项树模型及其应用

二项树模型可以用于计算欧式期权价值，也可以在一定程度上计算美式期权的价值。一期二项树和两期二项树的期权价值模型分别为：

$$f = e^{-rT}[pfu + (1-p)fd]$$

$$f = e^{-2rt}[p^2fuu + 2p(1-p)fud + (1-p)^2fdd]$$

其中， $f$  代表买方期权或者卖方期权的价值， $T$  代表期权行权期限， $t$  代表每期的时间长度。 $p$  被称为假概率，在模型中的数学地位相当于标的资产价格在一期中上升的概率；相应地， $(1-p)$  相当于标的资产价格在一期中下降的概率。 $p$  一般不需要经过专门估计，而是可以依据其他参数计算出来，这也是它被称为假概率的原因。 $u$ 、 $d$  分别代表标的资产价值一次上升后为原来的倍数和一次下降后为原来的倍数。 $fu$ 、 $fuu$  分别代表标的资产价值一次和两次上升后期权的价值； $fd$ 、 $fdd$  分别代表标的资产价值一次和两次下降后期权的价值。 $fud$  代表标的资产价值一次上升和一次下降后期权的价值。

图表 2：三种新股估值方法比较

现值评估法	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 传统贴现模型包含股利贴现、股权自由现金流贴现、公司自由现金流贴现</li><li>■ 超额收益贴现模型中的经济增加值模型和剩余收益模型也包含在内</li><li>■ 是资产内在价值的衡量尺度；适合稳定性强的权益性资产定价</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ 需要的条件较多，准确评估相应条件有相当难度；对有期权性质的权益定价有局限</li><li>✓ 模型中用到的估计值过多，人为操作的可能性很大</li></ul>
可比公司估值法	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 主要分为P/E、P/B和P/S</li><li>■ 隐含了内在价值定价所需条件，实践操作性强，因此在国际上证券估值方面被广泛的应用</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ 主观性较强，且受市场偏见的影响较大，可比公司难以获取</li><li>✓ 不适合正处在成长过程中的企业和证券市场</li></ul>
期权估值模型	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 对期权定价、陷入困境的或高速增长公司以及自然资源和产品专利等资产定价有优势</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ 假设条件较为苛刻，对于一般公司的定价效果并不明显，计算复杂，不容易理解。</li><li>✓ 期权定价涉及大量的参数，且这些参数的获取受到限制，需要估计，参数的估计会使模型产生很大误差</li></ul>

### **第三章 新股发行定价机制——对理论估值进行修正**

新股发行定价过程的主要目的是为拟上市公司的股票确定一个合理的价格，并且确定在此价格下的股票申购者。其中如何为拟上市公司的股票定价是这一过程的核心，而一套完善的，适合资本市场环境的发行定价机制是新股合理定价的基础。目前国际常用的新股发行定价模式主要建立在竞价模式与固定价格发行模式这二种基础模式之上。

#### **3.1.基础发行定价机制**

##### **3.1.1 竞价机制**

竞价机制是一种古老的市场化定价机制。拟上市公司的股票在证券交易所通过向投资者公开拍卖的形式，同时确定股票的发行价格与股票申购者。由于拍卖法定价有效快捷，发行成本低，且能够在短时间内处理大量需要上市的新股，使得其成为了当今许多主流发行定价方式的鼻祖，成为了一种充满生命力的新股发行定价机制。

##### **操作过程**

竞价机制的操作过程可分为二个阶段：

##### **卖方定价阶段**

在第一阶段，由承销商对拟上市公司进行尽职调查，充分全面的掌握拟上市公司的真实情况，并对其盈利能力与未来前景做出预测与估计。尽职调查是指投资银行等中介机构以行业公认的业务标准和道德规范，对股票发行人及市场的有关情况及有关文件的真实性、准确性、完整性进行核查验证。尽职调查的对

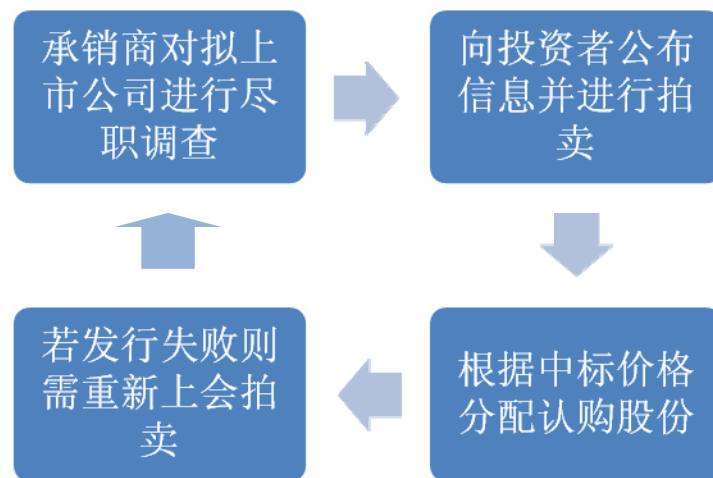
象是发行人的财务、经营、债权债务等各个具体细节，它是保证拟上市公司信息完整、准确披露的基础，也是解决发行人、承销商、投资者三者之间信息不对称的有力手段。在尽职调查之后，投资银行即会按照已经掌握的情况，结合目前比较通用的公司估值模型，比如比较公司法或现金流折现法等来大致确定拟上市公司的股票价格，将其作为拍卖的底价。

## 拍卖阶段

在第二阶段，将在证券交易所举行拟上市公司新股的拍卖会。承销商在拍卖开始之前向到场的投资者介绍其承销的拟上市公司，公布投资者关注度的各类基本信息以及拍卖底价。在承销商介绍完成后即进入拍卖环节，投资者在底价之上报出其申购价格与申购数量。承销商将投资者报价从高到低依次排列，依次加总其申购数量，使得申购数量等于发行总量的最后一个报价将作为最低中标价，在最低中标价以上的报价即中标。但如果无人在底价上认购，出现流拍，新股即发行失败。

值得注意的是，在拍卖阶段存在着二种不同的拍卖认购方法，即荷兰式拍卖和美式拍卖。在荷兰式拍卖中，当确定了最低中标价时，会以最低中标价为发行价格，所有中标的投资者不论其申购价格为多少，均以发行价格认购新股；而美式拍卖中，中标的投资者均按照其申报的价格认购新股。由于这二种不同的认购方法，会对新股的定价产生不同的影响。比较来说，由于荷兰式拍卖法以最低中标价格为最后发行价格，所以会产生搭便车的现象，即所有投资者都敢于申报高的认购价来保证自己中标，中标后再以最低的中标价认购新股。故采用荷兰式拍卖将会抬高新股的发行价格。

图表 3：竞价机制流程图



### 竞价机制的特点

竞价机制下新股价格的确定完全取决于资本市场下投资者对股票的供求关系，在供给与需求曲线相交的那一点确定发行价格。因为存在供求博弈，过高的底价将使投资者缺乏认购兴趣并导致新股发行失败，所以投资银行公布的底价会受到来自投资者报价与发行人的制约，能够体现市场对拟上市公司的价值的判断。

但竞价机制自身也存在着一些缺陷。

首先，新股发行前的信息交流不充分，导致买卖双方的信息量不对称。投资银行对拟上市公司进行过长期的调研，信息全面，而投资者仅仅依靠拍卖会前的一次信息发布对上市公司情况进行了解，必然信息认识不全。双方信息的不对称将导致投资者受到投行的误导，新股高于合理价格发行甚至受到蒙骗买入毫无价值的公司股票，或者投行遭到投资者本能的不信任，新股低于合理价格发行甚至发行失败。

其次受到市场形势的影响，新股发行价格的波动很大。市场形势好的时期，认购者会表现出非理性的认购狂热，使得新股的发行价格高于其实际的价值；市

场形势萧条的时期，新股无人问津，会使其低于实际价值发行或产生发行失败。第三，拍卖的形式决定了拍卖中标者即是新股认购者，而承销商与发行人无选择的权利，不利于发行人选择其更偏好的股权投资者以及承销商与投资者双方之间建立长期的合作关系。

综上，竞价机制下最容易出现的情况即是发行抑价与发行失败。因为发行人只有一次机会进行发行，为了保证发行成功，承销商会采用低于合理价位的价格作为低价，但投资者由于在信息量上处于劣势，会本能的对承销商产生怀疑，使得发行价格难以通过竞拍回到合理价格。如果再结合萧条的市场形势，发行失败则是必然的结果。由此可见，仅仅依靠一次拍卖决定新股的发行，充满了不确定性与风险。

### **3.1.2.固定价格机制**

固定价格法是资本市场经历了早起的各种混乱与非理性后，人们为了解决竞价机制所带来的问题而引入市场监管者的新股发行定价方法，西方国家除美国外都曾采用过这种发行方法。在固定价格方式下，存在一个监督审核主体代替投资人对拟上市公司与发行价格进行审核。投资银行发布定价估价方法，确定股票发行价格，通过审核后即根据该价格进行公开募集。这是一种在市场不成熟的环境下行之有效的发行定价方法，通过引入监管一定程度上抑制了完全市场化定价带来的混乱与非理性。

#### **操作过程**

固定价格法的操作过程可分为二个阶段：

#### **卖方定价阶段**

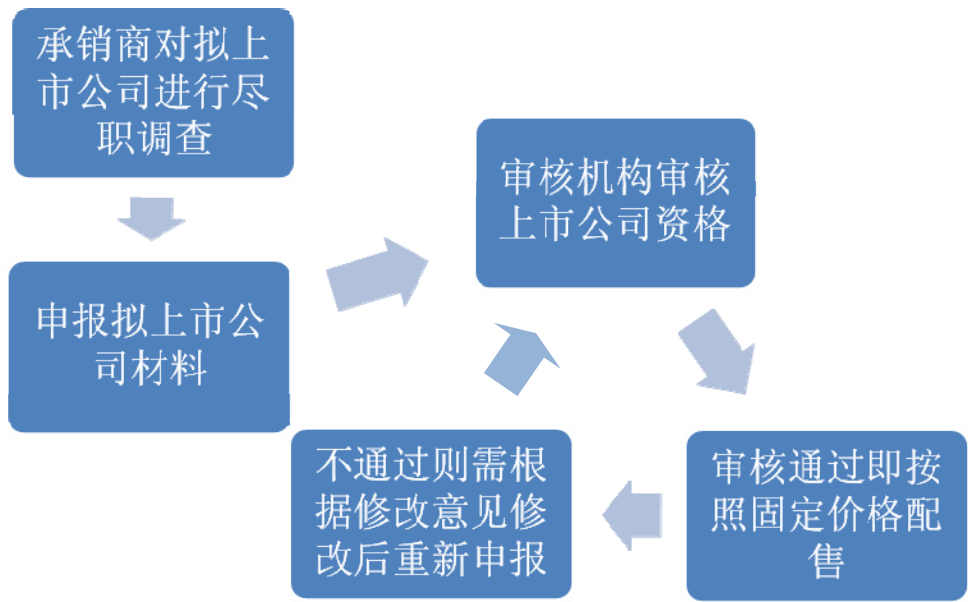
在第一阶段，同样由承销商投资银行负责对拟上市公司进行尽职调查。通过尽职调查掌握的拟上市公司的情况，通过定价模型确定该上市公司新股的发行价

格。由于价格完全由承销商决定，投资者对发行人的情况不了解，买方与卖方直接存在信息不对称的情况，故需要引入审核机构来审核承销商的定价依据是否有说服力，价格是否合理，以保证新股发行的顺利进行。确定价格后承销商需要将价格与定价依据一并交由上市审核机构审核并公示。如审核通过，承销商即可按照此价格开始进行公开募集，如审核未通过，承销商需要根据审核意见对定价方案进行修改，然后再次申报审核。

**公开募集与配售阶段**

通过审核后即进入第二阶段。在审核通过与上市发行之间的时间是投资者进行新股认购的时间。投资者必须在规定的认购时间内向承销商申报拟定申购的数额，根据承销商公布的申购价格认购新股。在认购时间截至后进入配售阶段，承销商按照收到的认购申请分配新股。在此阶段，如果认购不足，则一般由承销商负责包销。而出现超额认购时，由监管部门出具具体的配售办法，按照统一标准配售，比如使用比较广泛的抽签认购，以及按照申购数量比例配售等，而在有的市场（如澳大利亚）承销商也会有一定的配售股份的权力。

**图表 4：固定价格机制流程图**





## 固定定价方式的特点

固定定价方式发行过程同样较为简单，承销商不需要和投资者做过多的沟通，只需要获得审核方的认可，而投资者由于得到了审核方的信誉保障，所以也乐于接受承销商给出的固定价格。从而审核方的介入节约了买卖双方的沟通成本，客观上也减少了发行人的发行成本。并且固定价格方式发行中审核方代替了投资者进行了对发行价格的审核，故对买方没有定价能力的要求，这对于缺乏足够定价能力的个人投资者比较友好，故在大量新兴的资本市场中由于缺乏成熟的机构投资者群体，大多采用固定价格机制进行新股发行。

在固定价格发行方式下，由于审核方在定价与发行审核上替代了买方的角色，所以原来买卖双方的互动博弈变成了承销商与审核方的互动博弈。承销商和投资者之间的信息不对称问题被承销商与审核方之间的信息不对称问题所替代。对于承销商来说在固定价格制下准确估计上市公司价值的同时还必须说服审核机构认定其定价合理有据，这就需要承销商同时具有良好的业务能力与强大的公关能力。而在这二种能力中又以公关能力更为重要。因为在固定价格发行方式中承销商的作用更类似于一个上市的渠道。拟上市公司通过这个渠道去完成审核机构的审核，最终完成上市，故实际上投资银行主要的工作重心是放在通过审核上。

对于审核机构来说，其需要能够了解每一家拟上市公司的具体情况，能够完成对其资质的全面调查与分析，可以独立判断投资银行对拟上市公司定价是否合理，由于投资银行在同一时间只调查一家上市公司，而审核机构却需要同时调查所有提出申请的上市公司，这就要求审核机构拥有足够庞大的信息量和社会资源，才能应对这一挑战。另外，作为投资者利益的保护者，作为审核方还必

须保证自身的权威性与公正性，所以审核机构必须建立起一套完善的从甄别上市公司到确定其价值的完整审核体系来确保程序正确与公正。

所以实行固定定价方式的基础就在于如何建立一套完善的发行审核体系与一个权威而有效率的审核机构。没有这样的基础，固定定价方式就无法使新股价格保持合理状态。

### **3.2 衍生发行机制**

随着资本市场的日益发展成熟，为了解决基础发行定价机制执行中出现的种种问题与不足，人们又在基础发行定价机制之上衍生出了一些新的新股发行机制。这些机制由于其先进的特性而成为了目前全球资本市场新股发行机制的主流。

#### **3.2.1. 累计订单询价机制**

累计订单询价机制是一套目前在西方发达国家使用较为广泛的新股发行定价机制。这种机制通过设立一段长时间的信息交流过程，使得买，卖双方在定价过程中通过各自的研究，分析与掌握的信息进行互相博弈，使得新股的发行价格在博弈中慢慢逼近新上市公司的真正市场价值，最终获得比较合理的新股发行价。累计订单询价方式的基本精神是在保护投资者权益的基本前提下最大限度地发挥市场的功能。

#### **基本原则**

累计订单询价方式的基本原则是，事先不确定发行价格和发行股数，而是让投资者在新股发行定价完成之前表示出对股份的需求，根据投资者的需求信息确定发行价格和发行数量。在发行的初始阶段，承销商首先根据拟发行股票的估值确定出一个价格区间，作为投资者判断股票价格的依据；然后进行推销，向

潜在的投资者宣传发行公司的基本情况，根据法律规定披露发行公司的相关信息。同时要求投资者在价格区间内按照不同的发行价格申报认购数量，这一申报认购价格和数量的时期就是累计订单询价期。累计订单询价期结束后，承销商将所有投资者在同一价格之上的申购量累计计算，得出一系列在不同价格之上的总申购量。最后，按照总申购金额超过发行筹资额的一定倍数(即超额认购倍数)，确定发行价格并对投资者配发股份。

## 操作过程

累计订单询价方式一般可分为三个阶段：

### 卖方定价阶段

承销商在对拟上市公司进行例行的尽职调查后，总结上市公司的情况，确定一个发行指导性价格区间。以美国的情形来看，这一范围只是指导性的，最后的新股发行价格仍可能在此范围之外，当然这种可能性并不是很大。

在获得大致价格区间后，投资银行会评估有哪些潜在的投资者或投资机构可能申购这一价格区间的此拟上市公司股票，以及目前是否是一个合适的股票发行时机。如果评估后认为有较大的发行失败的可能，或者发行价格区间低于拟上市公司的心理价位，则有可能终止此上市项目。如一切顺利则将进入路演阶段。

### 路演询价阶段

在第二阶段，展开由承销商、发行人和机构投资者共同参与的路演，路演是证券发行过程中一项十分关键的推销活动，通过承销商对上市公司的全面推介，让发行人能够有机会与机构投资者进行沟通交流，使得投资者对发行人有一个全面的了解。在参考询价区间并对新股进行估价的基础上，投资者报出新股申购的价格以及在相应的价格下愿意申购的新股的数量。投资银行在对新股进行最后定价之前通常要“建立一个账簿 (build a book)”，这在美国已是一个标准

的新股发行操作模式。在账簿中通常记录了有关新股发行所有的相关信息，包括每一个提交的报价（如果存在着申购限定价格的话），其对应的报价机构投资者名称及申购新股的数量（或申购资金总额）。在账簿中还报出了投资者申购的日期以及其后每一次的价格修正（包括取消申购的信息）。

在国外的美式累计订单询价机制中，报价可以分成三类，即“市价报价（**strike bid**）”、“限价报价（**limit bid**）”和“分步报价（**step bid**）”等。市价报价是一种只报出一定申购数量的股票或申购金额而不考虑发行价格的报价（如购买 100 万股股票或总值为 500 万美元的股票）。在限价报价中，申购者要报出他愿意购买该新股的最高价格（即最高限价）。在一个分步报价中，申购者实际上向承销商提供的是一个对新股的需求曲线，换句话讲，一个分步报价是一系列限制性报价的集合（即申购者针对不同的限价报价而报出一系列相对应的申购量）。在实践中，大部分的申购报价是直接报价。

在全面了解了投资方的意见之后投资银行会根据收到的信息调整原先的定价预期，与拟上市公司沟通投资方的意见，然后决定是否进入最后的投标阶段。如果投资方与发行方的分歧较大，使得上市方案有较大变动的，会重新再次进行路演。这一阶段中从路演到修改方案到再路演，这一过程会反复进行多次，直到买卖双方的预期达成共识，以保证新股发行的成功。

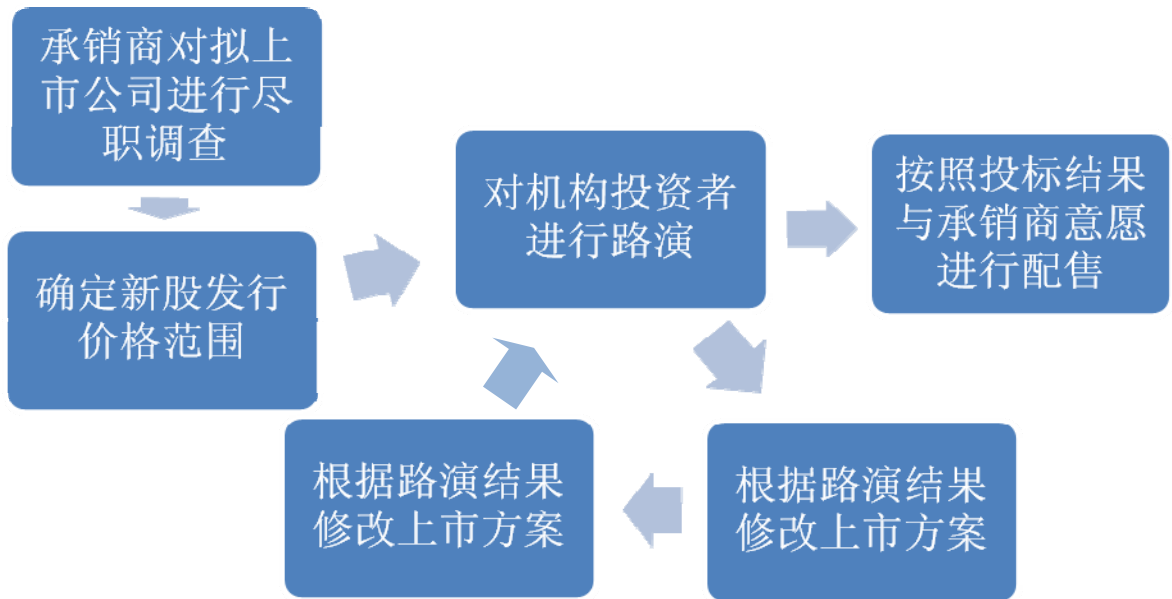
## 投标定价阶段

在第三阶段，承销商通过询价、路演收集到一系列申购报价及对应的申购数量等信息并依据这些信息确定最后的发行价格。美式累计订单询价机制最为明显的特点是，最后发行价格的确定是在承销商征求愿意购买新股的投资者的意见后确定的，换句话讲，在美式累计订单询价机制中承销商在最终确定发行价格

时已经拥有了相当多的有关新股方面的信息。在询价过程结束时，由于所有投资者对股票的需求都被汇总到账簿管理者手里的单一账簿中，承销商便可以对相关报价信息进行汇总以形成一条需求曲线，再根据事前确定的发行总量，把最后价格定在至少能够满足发行总量的水平上，从而形成最终的新股发行价格。IPOs 股票最终发行价格的确定并未依据任何事先确定的规则，而是由投资银行与上市公司依据其对投资者申购新股信息的理解相互协商，斟酌决定。一般来讲，发行价格的确定并不是在股票的总需求与总供给相交的那一点上。由于根据发行价格可以对需求量进行调节，因此承销商在确定发行价格时可以有效地控制市场对新股的需求，投资银行在设定新股发行价格时通常要使其需求超过供给，使新股发行出现超额认购，即最后的定价要在市场出清价格之下。从具体的发行实践来看，承销商在确定最后的发行价时一般要留出 15 % 左右的上涨空间。

在国外，投资银行从机构投资者那里搜集报价的时间大约为两周左右。在封闭账簿后，投资银行立即确定最后的发行价格，然后将股票按照各种（自定的）规则分配给投资者。这也是美式累计订单询价机制与拍卖制的一个较为明显的区别，即在美式累计订单询价机制中新股定价及分配新股的规则并不对外公布，而是交由投资银行来决定。在美式累计订单询价机制中，投资者的报价并不代表一种必须购买的承诺，然而由于投资者与投资银行之间所建立的长期关系及不断进行着重复的交易，因此投资者很少对其所报出的价格违约。

图表 5：累计订单询价机制流程图



累计订单询价方式的优点

第一，美式累计订单询价机制可以被看作是一种由承销商进行的动态的拍卖机制，由于发行人，投资银行和投资者这三方之间将进行多次的沟通与交流，使得信息不对称的情况降到了最低的程度，故美式累计订单询价机制使得新股定价更为精确。

第二，新股发行美式累计订单询价机制具有较强的灵活性，使其能够满足发行人的要求。新股发行定价过程可根据每个发行人的偏好进行调整，而且美式累计订单询价机制能够适应各国不同的环境以及不同的时间段。在配售过程中又因为承销商可以有选择的决定配售对象，故美式累计订单询价机制给予了发行人和承销商更大的控制发行过程的权利。

第三，新股发行美式累计订单询价机制能够降低发行的不确定性。采用美式累计订单询价机制发行新股失败的可能性非常小，因为承销商可以召集到足够数目的投资者。美式累计订单询价机制可以被看作是一种能够确保有最适当数目

投资者参与申购的协调机制。总体来讲，美式累计订单询价机制预期出售股票的数量相对要多一些。美式累计订单询价机制使得承销商能够与拥有信息的投资者相互协商，确保有足够数量的投资者有积极性参加新股申购。同时又能防止大量的免费搭车者参与新股申购。对于那些在公司有大量投资的风险规避的企业家来讲，美式累计订单询价机制所带来的风险降低会吸引更多的发行公司采用这一发售机制。

对发行公司而言，发行不确定性的降低将进而提高其发行收入。询价机制中发行人和承销商在询价发售方式中对信息的获取可以在很大程度上进行控制，因而询价发售方式使得发行人更能够控制发行的预期收入，这种控制能够被用来减小定价过低或使得投资者能够更精确地对新股进行定价。

### **实行累计订单询价机制的条件**

累计订单询价机制由于其定价的过程就是发现拟上市公司价值的过程，其精髓就在于买方和卖方在各自的角度上不断挖掘出拟上市公司的信息，然后进行交流与博弈。故累计订单询价机制无论是对买方还是卖方提出了较高的要求。

对承销机构来说，首先需要在较短的尽职调查期间清楚的摸清拟上市公司的情况，准确的对其进行估值，其次需要对其所处的行业以及整个经济的走势有清晰的认识和准确的判断，来选择正确的上市时机以及发行数量，第三需要有足够的和投资者沟通的能力，能准确的把握投资人的需求和心态，从而不断完善自身的发行计划。

对投资方来说，首先需要有非常扎实的研究基础，能够对拟上市公司的价值有一个准确的判断，以此第一可以获得对承销方的议价能力，第二可以获得对其他投资者的竞标优势，必须时刻把握住股票的合理价格和可能获得配售权的出

价这二种价格，才能完成一次成功的投资。其次由于承销方有一定限度的自由选择配售方的权力，也需要投资者能够与承销方建立长期的合作关系，以更多的获得配售。

所以综上所述，无论是承销方还是投资方，都必须是有实力的金融机构，特别是对投资方来说，必须是大型的机构投资者才有足够的实力去参与新股的询价与认购，个人投资者无论是研究能力，信息量以及与承销方的合作关系，都不是大型机构投资者的对手。如果没有以大型机构为主体的金融市场基础，那么这套定价体系是很难发挥其作用的。在博弈中进行价格发现讲究的是买卖双方的实力相当，假如有一方实力高于另一方则会造成定价偏离合理价格，造成价格形成机制失效。而个人投资者在与投资银行的博弈中是必定处在弱势地位的，所以实行累计订单询价制的条件就在于需要市场中有一批有实力的投资机构。

### **3.2.2 累计订单询价与固定价格公开认购的混合方式**

这种混合的新股发行方式由香港所采用。其主要目的是为了香港本地的散户投资者也能参与到新股的认购中来。由于散户投资者缺乏准确的为新股定价的能力，故其在与机构投资者共同参与累计订单询价时处于劣势地位，而采用累计订单询价机制后新股的发行价与其在二级市场的价格之间往往存在 10% 到 15% 的价差，一定程度上使无法参与新股申购的中小投资者的利益受损。所以为了使中小投资者也能参与到新股的申购中来，就必须使中小机构投资者与机构投资者分开申购。这种混合机制将拟上市公司的股份分为了两部分，大部分由承销商组织累计订单询价式发行（一般占全部股份的 80%-90%），主要面对机构投资者，而剩余一小部分股票则采用固定价格方式发行，面对香港本地的中小投资者，由于中小投资者缺乏对新股的定价能力，故其固定价格发行价参照累



计订单询价的结果决定。

## **操作流程**

累计订单询价与固定价格混合机制主要分为三个阶段：

### **累计订单询价阶段：**

在第一阶段采用标准的美式订单询价制度确定新股的发行价格。承销商向所有参与认购的机构投资者进行路演推介拟上市公司的新股，并根据机构的反馈修正其发行计划，最后由机构集合投标决定各自的申购价格与申购份额，同样承销商也有自由选择配售方案的权力。

### **固定价格公开认购阶段：**

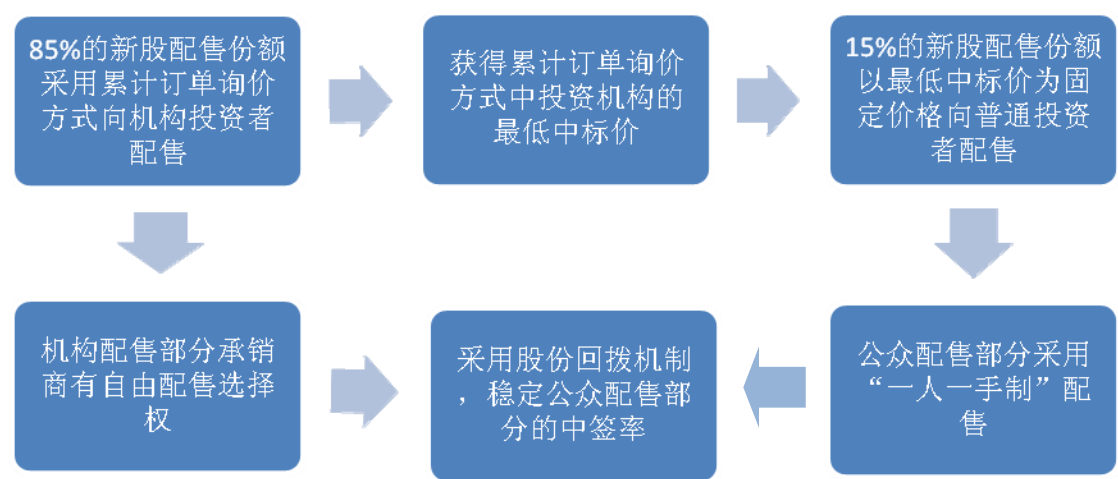
在第一阶段机构投资者的集合投标完成后，就将进入与固定价格发行方式一样的公开认购期。中小投资者可以向承销商提出新股认购申请。承销商将使用集合投标结果中最低的中标价格作为新股的公开认购价格，也就是说公开认购的固定价格是由机构投资者决定的。从另一个角度说也就是中小投资者搭了机构投资者的便车，借助机构投资者的议价实力享受了新股的合理价格，从而达到保护中小投资者利益的目的。

### **调整配售阶段：**

在公开认购期结束后，承销商将会统计累计投标认购和固定价格认购的情况，重新调整股份的配售比例。根据香港实行的办法，如果公开认购部分的认购特别踊跃，当超额认购率达到一定比率时，将会从累计投标部分回拨一定比例的股份到公开认购部分（但是有一个上限，仍然保持机构认购部分占大部分），以满足中小投资者的需求。反之，则将从公开认购部分回拨累计投标部分（没有回拨上限）。对于公开认购部分超额认购的处理上，香港有较为独特的“红鞋机制”，尤其在处理国有公司上市时采用的比较多。“红鞋机制”是按照申购新股

的账户数为基础分配股票，保证所有有效申购的认购者至少能配售到一手新股股份，所以也称为“一人一手”制。此机制保证参与申购的中小投资者人人有份，让新股申购向中小投资者倾斜。

图表 6：累计订单询价与固定公开认购混合方式流程图



### 混合发行制度的优点

第一，由于是一种以累计订单询价制为基础的混合制度，所以这种发行方式具有所有累计订单询价制度的优点。也可以说是一种针对中小投资者的改良型累计订单询价制度，其主体仍然保持了累计订单询价制度的所有特点和优势。

第二，合理的引入让投资机构为中小投资者代为定价的举措，扭转中小投资者在新股定价方面的劣势从而让中小投资者能够分享到新股上市带来的投资机会。这种制度设定比较适合投资机构和中小投资者比例相仿的资本市场，在引入先进的新股定价模式，让机构给出科学合理的新股价格的同时，又照顾了中小投资者的利益。

第三，股份回拨机制与“红鞋机制”使得在股份配售方面继续向中小投资者倾斜。股份回拨机制保证了中小投资者至少能保持一定的中签比例，而“红鞋机

制”则保证了所有申购者至少能分配到一手股份，能够从新股发行中得益，分享到经济增长带来的成果。

### 实行混合发行制度的条件

由于混合发行制度是以累计订单询价制度作为主体部分的，那么其也必须保证实行累计订单询价制度所必备的条件，即拥有一个完善的大型机构投资者市场，且同时又有大量希望参与新股认购的中小投资者。而公开认购部分则对配售股份的比例和固定价格的确定提出了要求。

由于是让机构投资者代理中小投资者对新股价格作出定价，那么就牵涉到如何让机构投资者能够负责任的完成其代理定价功能的问题。首先在配售比例上，累计订单询价部分即机构配售部分的比例不能过低，否则机构投资者的投资收益低于他们自身的期望，影响机构参与新股定价的热情，而且筹码过少又会使参与的机构投资者对出价不负责任，达不到合理定价的目的。一旦在累计订单询价阶段影响到了新股的定价，使得定价偏离了合理价位，那么就会顺带影响到公开认购新股的中小投资者，反而使得本来应该保护中小投资者的制度起不到其应有的作用。所以按照香港实施的情况，一般机构配售部分都占 80%-85% 的比例，大比例的配售对于机构来说既是激励，又是压力，使其能够较好的完成定价任务。其次，在中标价格确定方面，投资机构和中小投资者的价格确定是不同的。机构必须按照累计订单询价制的设定，按照各自的申报价申购新股，而中小投资者则根据机构中标的最低价格作为认购价参与新股的认购。这同样是出于让机构对自身出价负责的目的，因为制度的设计只是允许处于弱势地位的散户投资者搭机构投资者的便车，以弥补其定价能力的不足，而机构投资者如果也可以搭别的机构的便车那么就必然会使其出价带有极大的随意性，并且由于出高价既提高中标的概率又不用对高价负责的原因，随意报高价，从而推

高新股的定价，伤害中小投资者的利益。

所以综上所述，要实行累计订单询价与固定价格公开认购制度必须具备的条件是成熟的大型机构投资者市场与能够调动机构定价积极性的机制设定。

第四章 国内外新股发行定价的历史与现状

4.1 累计订单询价机制全球推广，发达市场同时存在新股抑价与长期弱势现象

通过对国际上新股发行定价机制进行比较与剖析，并对其在全球的运用情况进行考察，有助于进一步完善我国当前的新股发行定价机制。从全球范围内来看，按照以下两个标准：1) 定价前是否已经获得并充分利用投资者对新股的需求信息；2) 承销商是否拥有超额配发股份的自主权，股票首次公开发行的发售机制可以分为有累计订单询价机制、固定价格机制以及拍卖机制。

图表 7：国际上主要新股发行定价方式比较

	发行价格	发行数量	股份分配
累计询价机制	信息收集后确定	信息收集后确定（通常承销商还可以行使绿鞋期权（Green Shoes Options），从而使得发行数量可以更好的反映市场需求）	承销商拥有完全分配权
固定价格机制	信息收集前确定	信息收集前确定	承销商无分配权（通常情况）
拍卖机制	信息收集后确定	信息收集前确定	承销商无分配权

资料来源：深交所《新股发行定价方式研究》课题报告

累计询价定价机制

累计询价定价机制是目前国际上最常用的新股发行定价方式，承销商先向潜在的购买者推介股票，然后据此制定发行价格的定价机制。该机制的显著特征是承销商拥有完全的股票分配权。以该机制为主要定价模式的典型国家是美国，美国的机构投资者持有的股票市值比例超过其上市股票总市值的 80%，因此，机构投资者在申购时会得到倾斜照顾。同时，对于那些在股票发行需求低迷时仍欲申购的投资者，在股票需求出现强势时承销商应予以优先分配股票。

固定价格定价机制

固定价格方式分为两种：固定价格公开认购方式和固定价格允许配售方式。两者的区别在于后者承销商有配发股份的灵活性。由发行人及承销商在公开发行之之前协商一个固定价格，然后根据该价格公开发售股票。该定价机制流行于 20 世纪 90 年代以前，其中，固定价格允许配售定价机制占 43%，固定价格无配售权定价机制占 9%，二者合计比重达到整个定价方式比重的 52%。当时日本、德国、澳大利亚、新加坡、中国香港、中国台湾等许多国家及地区都采用这种定价方式。固定价格机制的最大特点在于承销商不需要买入证券，仅是作为代理商按照事先商定的发行价格出售股票，并从售出的股票中收取佣金。若发行的股票无法按发行价出售，承销商通常会退出，因此承销商可以避免发行失败的风险。该定价机制发行成本较低，操作简单，但在不考虑股票市场需求情况下事先确定了价格，如果存在超额需求就只能按比例分配，同时，新股抑价现象较为严重。

### **拍卖定价机制**

拍卖定价机制的基本原则是通过投资者之间的公开竞价，发掘公司股票的投资价值，是一种由承销商或投资者以竞标方式确定股票发行价格。具体有两种方式：1) 统一竞价。投资人按集中竞价原则确定新股发行价格，即投资人以不低于发行人或承销商宣布的发行底价申报购入价格和购买股数，申购结束后，承销商对申报价格由高到低进行排序，累计申购数量达到新股发行数量的价位就是有效价位新股发行价格。2) 差别竞价。该方式大致与统一竞价相同，只是当高于底价的申报数量达到发行数量后的申报即为有效申报，在有效申报数量区间各投资人申报的价格就是购买股票的价格。在拍卖定价机制下，由于股票发行价格是由竞价结果决定，该价格实际是市场出清价格，因为在该价位水平几乎不存在任何超额需求问题，股票会分配给所有成功的竞标者。

## 受全球发售驱动，美国式累计订单询价机制迅速推广

在 20 世纪初期及以前，大部分市场都使用固定价格或招标竞价的方式来进行新股定价；而 20 世纪 90 年代在新股发行定价机制领域发生的最为明显的变化就是美国式累计订单询价机制的迅速崛起，并迅速在各国的股票发行机制中占据了重要的位置；当规模较大的股票在全球范围内发行时这种机制更受青睐。除美国、加拿大以外的国家出现了一些大型的成熟公司需要迈向资本市场，由于本国资本市场则的容量有限性或是体制不完善，这些大型企业更倾向于市场需求大、机制透明的美国市场。在全球发售的驱动作用下，累计询价定价机制依靠美国市场对于全球发行者的吸引力和美国承销商的强大实力在全球范围被广为熟悉和采用，影响力不断加大。在 20 世纪 80 年代，美国式累计订单询价机制主要在北美(美国和加拿大)采用，而在 20 世纪 90 年代后期，该发行定价机制已成为欧洲、拉丁美洲主要的发行方式。

从动态角度看，发达市场使用固定价格机制定价方式的国家数量下降明显，而新兴市场中还有不少国家使用固定价格机制来定价，尽管该方法可能只是作为询价机制的辅助方式。至于拍卖机制，无论是在发达市场还是新兴市场都没有被大范围使用。

图表 8：固定价格定价和拍卖定价机制是 20 世纪初期主流新股定价方式

国家	选择时期	样本数量	固定价格 允许配售	累计投标	固定价格 公开发售	竞价
澳大利亚	1976-1989	266	100%			
比利时	1984-1990	28	29%	7%		64%
智利	1982-1990	19				100%
芬兰	1984-1989	91	7%		93%	
德国	1978-1992	172	100%			
香港	1980-1990	80			100%	
意大利	1985-1991	75	95%			5%
日本	1979-1988	449	100%			
日本	1989-1991	403				100%
荷兰	1982-1991	26		73%		27%
葡萄牙	1986-1988	101			34%	66%
新加坡	1973-1987	66			100%	
西班牙	1985-1990	39	50%		25%	25%
瑞典	1970-1991	234	96%		2%	2%
瑞士	1983-1989	42	95%			2%
台湾	1968-1990	168			100%	
泰国	1988-1989	32	100%			
英国	1980-1988		23%	74%	3%	
美国	1975-1984	2466	29%	71%		

资料来源：J.R.Ritter”IPO”,JournalofAppliedCorporateFinance



图表 9：主要国家/地区 IPO 发行机制选择情况

地区	传统定价方法	拍卖定价法		累计询价定价法				
		首次引入时间	不再使用时间	首次引入时间	现在是否是主导定价方式？	是否与固定价格共同使用？		
北美								
阿根廷	固定价格	1991	1992	1993	是	是		
巴巴多斯	固定价格	80年代末	1994	无				
巴西	固定价格			1992	是	是		
加拿大	累计询价			早期	是	是		
墨西哥	固定价格			无		是		
巴拉圭	固定价格			无				
秘鲁	固定价格			1996	是	是		
美国	累计询价	1999	仍在使用	早期	是	否		
欧洲								
捷克	固定价格	1964	1999	2004	是	是		
芬兰	固定价格			1993	是	是		
法国	拍卖&固定价格			1993	是	是		
德国	固定价格			1995	是	是		
希腊	固定价格			1994	是	是		
匈牙利	固定价格			1995	是	是		
爱尔兰	固定价格			1992	是	是		
意大利	固定价格			80年代	1986	1992	是	是
荷兰	固定价格			80年代	1989	1994	是	是
挪威	固定价格					1995	是	是
波兰	固定价格	1994	1995	1995	是	是		
葡萄牙	固定价格	1987	1992	1995	是	是		
西班牙	固定价格	1988		1993	是	是		
瑞典	固定价格	80年代	80年代	1994	是	是		
瑞士	固定价格	80年代中期	1987	1995	是	是		
英国	固定价格	1960	1986	1992	是	是		
亚洲/太平洋								
澳大利亚	固定价格	1999	1999	1993	是	是		
孟加拉国	固定价格	2009		无				
中国	固定价格	1999	2002	2005	是	是		
中国香港	固定价格			1994	是	是		
印度	固定价格	2005	仍在使用	1999		是		
印度尼西亚	固定价格			2000	是	是		
日本	固定价格	1989	1997	1997	是	是		
韩国	固定价格	1993		1997	是	是		
马来西亚	拍卖&固定价格	1992	1994	2002	是	是		
新西兰	固定价格			1997	是	是		
菲律宾	固定价格	1994	1994	1998	是	是		
新加坡	固定价格	1991	1994	1999	是	是		
斯里兰卡	固定价格			无				
台湾	固定价格	1995	2003	2004	是	是		
泰国	固定价格			1994	是	是		
越南	拍卖	2005	仍在使用	无				
非洲/中东								
埃及	固定价格			2000		是		
肯尼亚	固定价格			2008		是		
以色列	固定价格			2008				
约旦	固定价格			无				
巴基斯坦	固定价格			无				
南非	固定价格			1994		是		
土耳其	固定价格	1994	1995	1997		是		

资料来源: *Why Don't Issuers Choose IPO Auctions? The Complexity of Indirect Mechanisms*

#### **4.1.1 IPO 发行抑价现象在全球范围内普遍存在**

新股抑价，是指新股上市首日的收盘价显著高于发行价，上市首日即能获得显著的超额回报；新股首日涨幅的大小往往被视为衡量新股定价是否合理的重要标准。根据市场有效理论，如果新股发行是根据市场需求情况决定的有效价格，那么新股上市首日就不应该长期存在显著超额收益。从世界范围内来看，新股上市首日的高收益率现象普遍存在，其中发达市场新股抑价程度较低，欠发达市场或新兴市场的新股抑价程度偏高。美国、英国新股抑价幅度大约在 17% 左右，而发达市场日本的新股抑价程度偏高的约为 40.4%；新兴市场中的国家如印度、巴西则分别为 88.5% 和 33.1%。

图表 10：新股抑价现象在全球范围内存在

国家（地区）	样本	时间	抑价程度（%）
美国	12,246	1960-2011	16.8
英国	4,877	1959-2011	16.1
土耳其	355	1990-2011	10.3
泰国	459	1987-2007	36.6
中国台湾	1,312	1980-2006	37.2
瑞士	159	1983-2008	28.0
瑞典	406	1980-2011	26.1
斯里兰卡	105	1987-2008	33.5
西班牙	128	1986-2006	10.9
南非	285	1980-2007	18.0
新加坡	591	1973-2011	26.1
伊朗	279	1991-2004	22.4
印度尼西亚	386	1990-2011	25.7
印度	2,964	1990-2011	88.5
中国香港	1,259	1980-2010	15.4
希腊	373	1976-2011	50.8
德国	736	1978-2011	24.2
法国	697	1983-2010	10.5
芬兰	162	1971-2006	17.2
丹麦	164	1984-2011	7.4
塞浦路斯	66	1999-2011	20.8
中国	2,102	1990-2010	137.4
俄罗斯	40	1999-2006	4.2
葡萄牙	28	1992-2006	11.6
波兰	224	1991-2006	22.9
菲律宾	123	1987-2006	21.2
挪威	153	1984-2006	9.6
尼日利亚	114	1989-2006	12.7
新西兰	214	1979-2006	20.3
荷兰	181	1982-2006	10.2
墨西哥	88	1987-1994	15.9
马来西亚	413	1980-2009	62.6
韩国	1,593	1980-2010	61.6
日本	3,100	1970-2010	40.4
智利	65	1982-2006	8.4
加拿大	696	1971-2010	6.7
保加利亚	9	2004-2007	36.5
巴西	275	1979-2011	33.1
比利时	114	1984-2006	13.5
奥地利	102	1971-2010	6.3
澳大利亚	1,103	1976-2011	21.8
阿根廷	20	1991-1994	4.4
意大利	273	1985-2010	16.4
以色列	348	1990-2006	13.8
爱尔兰	31	1999-2006	23.7
埃及	53	1990-2000	8.4
沙特阿拉伯	76	2003-2010	264.5

资料来源：Jay.Ritter 网站

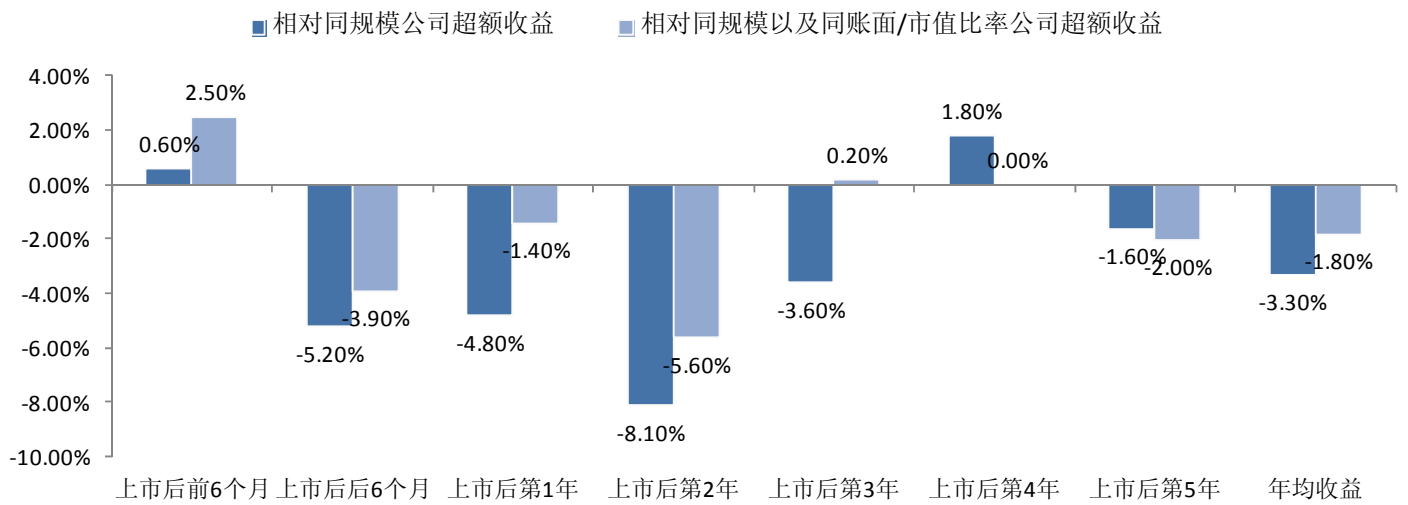
关于新股发行抑价现象在全球范围内普遍存在的情况，学术界提出了各种各样的理论进行解释，归纳起来有 Baron(1982)提出的委托代理理论、Ritter 和 Welch(2002)的承销商风险规避假说、Booth 和 Smith(1986)的承销商声誉理论、Allen 和 Faulhaber(1989)的信号传递假说、Rock (1986) 的“赢者的诅咒”假说、Welch(1992)的信息串联假说以及 Aggarwal、Prabhala、Puri (2002) 的投资者歧视理论；这些理论均是基于有效市场假说和非对称信息对新股发行抑价的影响。而 Ritter 和 Welch (2002) 则指出，非对称信息不可能是 IPO 折价的主要原因，未来的解释应该集中在代理问题和行为金融来分析。

以美国市场为代表的累计询价定价机制与其他定价机制的关键之处就在于赋予承销商自由分配股票的权力。承销商所拥有的自由分配股票权力，将不同的报价和购买意向同股票分配数量相联系，以诱使投资者揭示自己真实的认购意向和所获信息，从而更有效地进行价格发现，降低股票抑价程度，提高 IPO 的效率。这与实证数据中显示的新兴市场抑价程度显著高于发达市场相吻合。

#### **4.1.2 美国市场同时存在新股长期弱势现象**

新股超额收益现象只存在于上市首日，从长期来看，虽然新股上市 5 年后依然可以给投资者带来 10.7% 的年均回报，但首次发行新股相对于相同规模或者相同市值以及相同账面价值/市值比率的企业很难获得超额收益。从历史数据来看，美国首次公开募集资金的公司上市后 5 年内年均表现弱于相同市值公司 3.3 个百分点（不包含首日收益率）。如果与相同市值以及相同账面价值/市场价值公司相比较，新上市公司每年表现弱 1.8 个百分点。

图表 11：1970-2010 年间美国新上市公司相对可比公司超额收益为负



注释：收益率以上市首日收盘价为基准，所有在 Nasdaq\Amex\NYSE 上市的公司等权重加权。

资料来源：Jay.Ritter 网站

图表 12： 1970-2010 年间美国新上市公司收益率低于可比公司

	上市后前 6个月	上市后 6个月	上市后第 1年	上市后第 2年	上市后第 3年	上市后第 4年	上市后第 5年	年均收益
<b>1970-2010</b>								
新股发行公司收益率	6.00%	0.40%	6.80%	5.20%	10.70%	18.70%	12.60%	10.70%
相同市值公司收益率	5.40%	5.60%	11.50%	13.30%	14.20%	16.90%	14.20%	14.00%
差异	0.60%	-5.20%	-4.80%	-8.10%	-3.60%	1.80%	-1.60%	-3.30%
IPO企业数量	8,386	8,360	8,386	8,419	7,754	6,948	6,049	
新股发行公司收益率	6.50%	0.80%	7.50%	7.00%	11.60%	18.30%	11.20%	11.10%
相同市值以及相同账面/市 场价值比率公司收益率	4.00%	4.60%	9.00%	12.60%	11.50%	18.30%	13.20%	12.90%
差异	2.50%	-3.90%	-1.40%	-5.60%	0.20%	0.00%	-2.00%	-1.80%
IPO企业数量	8,200	8,174	8,200	8,036	7,359	6,555	5,679	
<b>1970-1979</b>								
新股发行公司收益率	-8.40%	-6.60%	-13.70%	-20.10%	-0.10%	25.10%	29.40%	2.20%
相同市值公司收益率	-2.60%	-2.60%	-5.00%	-6.00%	11.90%	30.20%	22.60%	9.80%
差异	-5.80%	-4.00%	-8.70%	-14.10%	-12.00%	-5.10%	6.80%	-7.60%
IPO企业数量	376	376	376	655	677	672	633	
新股发行公司收益率	-2.60%	1.60%	0.10%	-2.00%	9.20%	26.40%	23.50%	10.80%
相同市值以及相同账面/市 场价值比率公司收益率	2.10%	5.60%	12.20%	-0.10%	10.30%	30.50%	22.10%	14.50%
差异	-4.70%	-4.00%	-12.10%	-1.90%	-0.90%	-4.10%	1.40%	-3.70%
IPO企业数量	190	190	190	272	282	279	263	
<b>1980-1989</b>								
新股发行公司收益率	4.40%	0.10%	5.10%	11.40%	11.90%	-0.10%	7.40%	7.00%
相同市值公司收益率	4.40%	3.60%	8.00%	15.80%	14.60%	6.70%	11.00%	11.20%
差异	0.00%	-3.40%	-2.90%	-4.40%	-2.70%	-6.80%	-3.70%	-4.20%
IPO企业数量	2,394	2,382	2,394	2,351	2,196	1,999	1,808	
新股发行公司收益率	4.40%	0.10%	5.10%	11.40%	11.90%	-0.10%	7.40%	7.00%
相同市值以及相同账面/市 场价值比率公司收益率	0.40%	1.90%	1.80%	13.70%	10.00%	4.50%	11.30%	8.20%
差异	4.00%	-1.80%	3.30%	-2.30%	1.90%	-4.70%	-3.90%	-1.20%
IPO企业数量	2,394	2,382	2,394	2,351	2,196	1,999	1,808	
<b>1990-1999</b>								
新股发行公司收益率	12.60%	3.80%	14.90%	8.10%	9.30%	25.60%	13.30%	14.10%
相同市值公司收益率	6.50%	8.60%	15.70%	18.20%	16.00%	20.00%	15.80%	17.10%
差异	6.10%	-4.80%	-0.80%	-10.10%	-6.70%	5.60%	-2.50%	-3.00%
IPO企业数量	4,181	4,176	4,181	4,108	3,724	3,276	2,834	
新股发行公司收益率	12.60%	3.80%	14.90%	8.10%	9.30%	25.60%	13.30%	14.10%
相同市值以及相同账面/市 场价值比率公司收益率	7.20%	7.40%	15.00%	15.60%	12.00%	24.30%	13.70%	16.00%
差异	5.40%	-3.60%	-0.10%	-7.50%	-2.70%	1.30%	-0.30%	-1.90%
IPO企业数量	4,181	4,176	4,181	4,108	3,724	3,276	2,834	
<b>2000-2010</b>								
新股发行公司收益率	-6.60%	-7.30%	-8.90%	-2.50%	19.00%	29.20%	8.20%	8.10%
相同市值公司收益率	6.00%	2.30%	9.50%	3.00%	9.20%	18.00%	8.70%	9.60%
差异	-12.60%	-9.60%	-18.40%	-5.50%	9.90%	11.20%	-0.50%	-1.50%
IPO企业数量	1,435	1,426	1,435	1,305	1,157	1,001	774	
新股发行公司收益率	-6.60%	-7.30%	-8.90%	-2.50%	19.00%	29.20%	8.20%	8.10%
相同市值以及相同账面/市 场价值比率公司收益率	1.00%	0.60%	2.70%	3.70%	12.70%	23.10%	13.10%	10.80%
差异	-7.60%	-7.90%	-11.60%	-6.20%	6.30%	6.10%	-4.90%	-2.70%
IPO企业数量	1,435	1,426	1,435	1,305	1,157	1,001	774	

## **4.2 中国新股发行定价制度历史沿革**

### **4.2.1 上市审核制度：从审批制到核准制**

#### **1999 年之前——审批制**

1998 年前我国实行的是固定发行价格或发行市盈率的方法，新股定价理论模型研究实用性不强，新股发行市盈率被限制在 15 倍以内。审批制采用行政计划的办法分配股票发行的指标和额度，由地方政府或行业主管部门根据指标推荐企业发行股票的一种方式。在审批制下，证券监管部门（国务院证券委员会和证监会）借行政权力行使实质性审批职能，而地方政府或行业主管部门则是证券监管部门的委托机构，由他们挑选其辖区内的企业向证监会推荐进行审批程序。作为市场代表的证券中介机构仅仅作为企业的指导方参与其中，指导企业如何改造以符合上市审批的要求。

#### **2000 年以来——核准制**

2000 年之后,随着市场成熟度的提高,中国证监会明确提出了市场化的发展方向,表示今后要更多依靠市场来发展中国证券市场,凡市场能够决定的,都要由市场来决定,市场不能起作用的,要尽快创造条件让市场起作用。根据 1999 年 7 月 1 日开始实施的《证券法》的要求,2000 年中国证监会对股票发行监管体制进行了改革,取消额度制,开始实行主承销商推荐制和股票发行核准制。由额度制向核准制过渡是证券发行监管市场化改革的开始,由地方政府推荐改为由证券公司推荐是一个重大转变。核准制的内涵是对发行人实行强制性信息披露,监管部门根据发行人申报材料披露的信息进行合规性审查,投资者根据发行人披露的信息作出投资决策。证券公司、会计师事务所、律师事务所、资产评估机构等中介机构在监督和指导发行人真实、准确、完整地披露信息方面发挥着不可替代的重要

作用。核准制的理念就是强化中介机构的责任,强制性信息披露,发挥发审委的独立审核功能,发行定价由发行人和承销商协商确定。

### **2000 年到 2003 年——核准制下的通道制**

我国最初实行的核准制又称为通道制。其将原来的推荐上市公司的权力由地方政府转移到了证券中介机构手中。使得证券中介机构代表市场分担了一部分监管机构对于上市公司资质的担保责任,同时也给予了市场一部分权力。但是仅仅是这一点改革是不够的。证券中介机构推荐的上市公司数量仍然受到审批部门的行政指令限制,仍不能解决有限的上市资源与庞大的上市需求的矛盾。同时,证券中介机构的参与仍然有限,不利于其发挥承销商的职责。可以说通道制是审批制向市场敞开的一个小小的入口,是向真正核准制的一次尝试。

### **2003 年至今——核准制下的保荐制**

保荐制度是将核准制做实的重要举措,对中介机构提出了明确要求,同时废止了通道制度,导入了保荐机构资格的管理制度,引入了保荐代表人的个人持牌人制度。2003 年底,中国证监会颁布《证券发行上市保荐制度暂行办法》,开始实行保荐制度,主要内容是建立保荐代表人和保荐机构的资格管理,对其职责和工作提出明确要求。保荐制对保荐机构及保荐代表人的执业条件、业务规程、内控体系、法律责任等作出了明确规定,规范了行业行为和管理,明确了法律责任。我国的保荐人制度将保荐责任期设置为发行上市全过程,以及上市后的一段时期(比如 2 个会计年度)。发行上市期间,保荐人的核心责任包括三个方面:一是对其保荐的发行人的尽职调查义务;二是对发行人董事的尽职督导义务;三是履行对专业性中介机构,如会计师事务所、律师事务所、资产评估机构等完成的有关发行公司的专家报告(比如审计报告、法律意见书、资产评估报告等)进行尽职核查义务。公司上市后,保荐人的核心保荐责任也包括两方面,一是继续



履行其对发行人董事的尽职督导义务；二是对上市公司的所有公开披露资料在公开披露之前履行尽职核查义务，确信上市公司信息披露符合真实、准确和完整性要求。保荐人制度的引入将通过连带责任机制把发行人质量和保荐人的利益直接挂钩，其收益和承担的风险相对应。保荐人对于行业和公司价值判断的专业水平及工作作风，将对其保荐绩效和业务收益形成直接影响，并最终决定其在行业中的竞争力。如果保荐人督导不力，在保荐责任期间出现严重的大股东、董事或者经理层对上市公司的利益侵占等现象，保荐人将承担连带责任。为了减少上市公司行为不规范而给保荐人带来督导不力的连带责任风险，保荐人必须十分重视对大股东的资质和诚信进行充分调查，同时，还需要采取必要的方式（比如签定协议）以对大股东行为进行有效约束。保荐制把保荐代表人引入到证券发行的责任体系中,改变了投资银行从业人员责任不清、项目选择过程制约机制薄弱的情况。保荐代表人作为项目一线的控制人和责任承担人,责任心更强、把关更严,他们与保荐机构共同承担起发行市场“第一守门人”的角色,确保上市公司质量。由此可以看出，保荐制是核准制更好的实现形式，从通道制到保荐制，是核准制的自我完善。

#### **4.2.2 新股发行定价机制的市场化演变**

##### **1993-1998 年：固定价格发行**

在这一行政化定价阶段，新股发行定价主要以固定价格公开认购方式为主。与大多数国家有所不同的是，当时中国的新股发行是由中国证监会根据固定的计算公式统一定价，而不是由券商和发行公司协商定价。当时新股发行采用的是市盈率法定价法：

新股发行价格=每股税后利润\*市盈率

发行市盈率一般维持在 13x-16x 之间，由中国证监会把握；而每股税后利润的计算方法则在随后一段时间内多次修改，但始终限制在行政定价的框架内，承销商和发行人无法参与发行价格的制定。

1) 证监会于 1996 年 12 月发布《中国证券监督管理委员会关于股票发行工作若干规定的通知》，规定新股发行不再以盈利预测为依据，改为按过去 3 年实现的每股利润的算术平均值为依据。主要原因在于 1996 年度深沪两市发行的新股普遍出现盈利预测低于实际的情况。

2) 1997 年 12 月证监会发布了《中国证券监督管理委员会关于做好 1997 年股票发行工作的通知》，对新股发行定价公式中每股税后利润和市盈率的计算均作出修正。其中：

每股税后利润=发行前一年每股税后利润\*70%+发行当年摊薄后的预测每股税后利润\*30%

市盈率=（当期设定的市盈率的最大值-（计算日前 30 天上市公司分行业平均收市价的最大值-计算日前 30 天发行公司所属行业上市公司平均收市价）\*调整系数+修正值

调整系数=（当期设定的市盈率的最大值-当期设定的市盈率的最小值）、（计算日前 30 天上市公司分行业平均收市价的最大值-计算日前 30 天上市公司分行业平均收市价的最小值）

3) 1998 年 3 月，证监会发布了《中国证券监督管理委员会关于股票发行工作若干问题的补充通知》。通知规定新股发行定价改用如下计算方法：

每股税后利润=（发行当年预测利润） / （发行当年加权平均股本数）\*市盈率=（发行当年预测利润） / （发行前总股本数+本次公开发行股本数\*（12-发行月份）/12）\*市盈率

在行政定价发行阶段，我国新股发行平均市盈率为 15 倍，新股抑价现象严重。这种固定价格发行的定价方式与当时的股票市场制度密切相关，1993-1998 年期间，我国股票市场的投资者基本上是以散户投资者为主，一直到 1998 年才开始出现一批规范化投资的机构投资者，当时的机构投资者队伍的数量和素质与成熟市场相比还有很大的差距。因此发达市场的定价方式很难适用于当时的中国股票市场。

### **1999-2001.11:IPO 定价的市场化改革尝试**

固定价格定价方式带来股票发行市盈率与二级市场市盈率完全脱节的巨大差异，因此 1999 年起证监会对于新股发行定价进行了一些列改革。

1) 1999 年 2 月证监会发布《发行定价分析报告指引》，其中规定：“新股发行由发行公司与承销商在考虑公司盈利能力、所处行业及二级市场状况等基础上协商定价，并可以通过路演询价等方式引入投资者的意愿，发行价格报证监会核准后正式确定”。该《指引》虽然没有规定统一的发行价格的确定方法，但是通过要求承销商详细说明发行价格的测算方法、二级市场的定位、商定的发行价格和市盈率倍数等一些列评判依据，突破了以前以市盈率法作为新股发行定价的唯一方法的局限。新股发行定价的改革说明监管机构意识到简单的市盈率法无法准确衡量发行公司股票的市场价格。然而《指引》中依然没有考虑投资者对股票发行的实际需求在决定发行价格中的作用这一重要因素。

2) 1999 年 7 月证监会发布《关于进一步完善股票发行方式的通知》，其中规定股票发行价格可以采用以下方法确定：一是发行公司和主承销商可制定一个发行价格区间，报证监会核准；二是通过召开配售对象问答会等推介方式，

了解配售对象的认购意愿，确定最终发行价格；同时，最终发行价格须确定在经证监会核准的价格区间内（含区间最低价格和最高价格）。这种发行价格首次由供求双方共同决定的定价方式有效减少了发行人、承销商与投资者之间信息明显不对称的问题，发行价格更加贴近二级市场价格。

《通知》同时规定，股本总额在 4 亿元以上的公司，可采用对一般投资者上网发行和对法人配售相结合的方式发行股票。国有企业、国有控股公司、上市公司和其他法人可以以战略投资者和一般法人的身份参与配售。随后的补充规定取消了关于股本总额的限制。这种引入战略投资者和一般法人投资者的定价规定在一定程度上增强了报价对于市场需求的真实反应，并逐步改善股票市场的投资者结构（机构投资者增多），为更为合理的股票发行定价方式做铺垫。

1999-2001 年间新股发行市盈率逐渐放宽，市场化定价得以初步体现。伴随发行核准制的于 2001 年 3 月实施，市场化改革迈上新的台阶。此次市场化改革旨在取消对新股发行价格的管制，由相关各方根据市场情况自主确定发行价格。

### **2011.11-2005：通道制下的固定市盈率发售**

2001 年 3 月，中国证券市场开始实行了核准制下的“通道制”，也就是向各综合类券商下达可推荐拟公开发行股票的企业家数，此为部分权力“下放”市场。在通道制下，每年证监会根据证券公司的规模，授予承销商一定的股票发行数目(一般为 2~8 个)。其将原来的推荐上市公司的权力由地方政府转移到了证券中介机构手中。使得证券中介机构代表市场分担了一部分监管机构对于上市公司

资质的担保责任，同时也给予了市场一部分权力。当时新股发行市盈率依然被限制在 20 倍之内。

## **2005-至今：不断完善的新股询价制度**

2004 年年底证监会发布《关于 IPOs 股票试行询价制度若干问题的通知》及其配套文件《股票发行审核标准备忘录第 18 号——对首次公开发行股票询价对象条件和行为的监管要求》，其中规定，发行人及其保荐机构应通过第一阶段——初步询价确定发行价格区间，通过第二阶段——累计投标询价确定发行价格，保荐机构在初步询价时向询价对象提供投资价值研究报告。询价对象是指证券投资基金管理公司、证券公司、信托投资公司、财务公司、保险机构投资者和合格境外机构投资者（QFII），以及其他经中国证监会认可的机构投资者。2005 年 1 月 1 日首次公开发行价格的合理性，使股价走向价值回归。

此次推出的询价制度与此前尝试的上网发行与法人配售相结合主要有两大不同点：

- 第一，询价对象不同。在法人配售询价机制中，询价对象包括了所有在中华人民共和国境内登记注册的除证券经营机构以外的有权购买人民币普通股的法人。根据与发行公司的关系，法人可以分为战略投资者和一般法人投资者。法人配售询价机制中询价对象范围过于广泛，并且其中许多询价对象并不具备对发行公司进行准确估值的能力和意愿，因此试图通过询价过程进行价值发现的意图便难以实现。最新这轮询价机制中询价对象则仅限于符合规定的证券投资基金管理公司、证券公司、信托投资公司、财务公司、保险机构投资者以及合格境外机构投资者等六类机构投资者。与法人配售询价机制相比，此次询价机制中的询价对象设定则更为合理。

- 第二，价格决定机制不同。法人配售询价机制中，发行人和承销商首先自主决定发行价格区间，然后通过路演询价过程获取配售对象的认购意愿，并在此基础上确定最终发行价格。询价机制中，发行价格区间的确定取决于初步询价过程中询价对象的报价；同时，最终发行价格通过所有询价对象进行累计投标决定。二者相比较，法人配售询价机制中发行人和承销商对于发行价格的决定拥有较大的控制力，而在询价机制下，询价对象对于发行价格的确定则具有比较大的影响力。
- 第三，股票分配规则不同。法人配售询价机制中，虽然根据规定发行人不具备完全的分配权，但从配售实践来看，发行人在配售额度内对配售对象具有一定的选择权，即发行人有权确定各类机构投资者的配售比例，自主选择战略投资者并给予优先配售。询价机制中，询价对象能否获得股票分配则完全取决于累计投标询价过程中其所申购的股票数量和所报价格，发行人不具备任何自主分配的权力。

2009 年中国证监会制定公布了《关于进一步改革和完善新股发行体制的指导意见》，随后的 2010 年又制定发布了《关于深化新股发行体制改革的指导意见》，并修改《证券发行与承销管理办法》，新股询价制度不断完善，新股定价也越来越趋向于市场化方向。

图表 13：新股发行制度变迁

时间区间	制度要点	法律依据
1993年至1998年	行政定价（13-16 倍 P/E）：发行方式有上网定价；全额预缴款、比例配售、余额即退，全额预缴款、等多种形式	《关于股票发行与认购方式的暂行规定》，《关于股票发行工作若干规定的通知》，《关于做好1997年股票发行工作的通知》，《关于股票发行工作若干规定的补充通知》。
1999年至2001上半年	放宽 P/E 限制，主承销商和发行人协商定价；向基金配售、向法人配售	《发行定价分析报告指引》、《关于进一步完善股票发行方式的通知》、《中国证监会股票发行核准程序》、《关于进一步完善股票发行方式的通知》、于法人配售股票有关问题的通知》、《法人配售发行《关方式指引》《股票发行上市辅导工作暂行办法》《关于向二级市场投资者配售新股有关问题的通知》、《股票发行上市辅导暂行办法》、《新股发行上网竞价方式指导意见》、《超额配售选择权试点意见》。
2001年下半年至2004年底	推出“通道制”；P/E限制在20倍内，采取网上累积投标询价方式	《关于证券公司推荐发行申请有关工作方案的通知》、《关于向二级市场投资者配售新股有关问题的补充通知》、《新股发行市值配售实施细则》。
2005年1月1日至今	《公司法》和《证券法》删除了新股发行价格须经监管机构核准的规定，实行询价制	《公司法》、《证券法》、《关于IPOs股票试行询价制度若干问题的通知》。

### **4.3 中国新股发行历来存在高发行价与新股炒作的市场背景**

2012 年 4 月，证监会发布《关于进一步深化新股发行体制改革的指导意见（征求意见稿）》，推动新一轮新股发行体制改革。此次改革主要针对两个问题：一是二级市场新股高价发行的问题；二则是二级市场抑制新股炒作行为。中国新股发行市场规模日益增大的同时，新股发行市场却呈现出高发行价、高市盈率和高超募比率的特点。

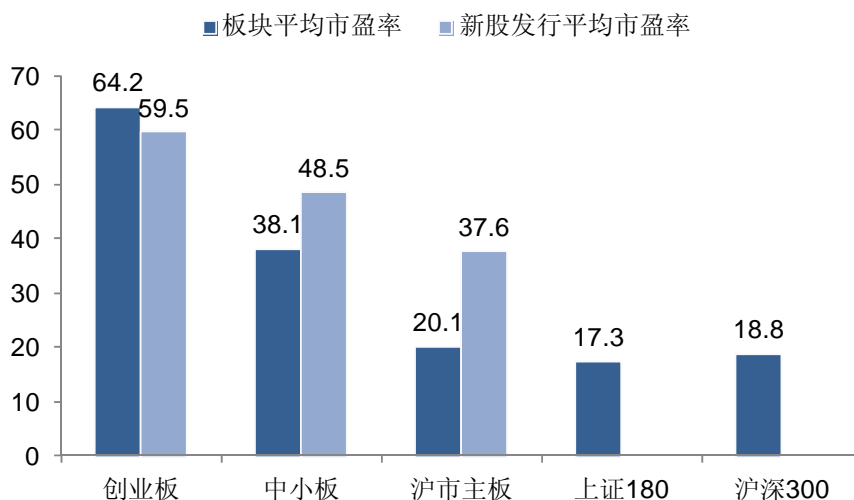
#### **4.3.1 新股发行市盈率维持高位**

##### **新股发行市盈率高于市场平均水平**

根据中证指数统计显示，2010~2011 年间沪市主板 64 只新股的平均发行市盈率为 37.6，较主板市场平均 20.1 倍市盈率高出 87.1%；深市中小板 319 只新股的平均发行市盈率为 48.5，较中小板平均 38.1 倍市盈率高出 27.3%；而创业板 245 只新股的平均发行市盈率为 59.5 倍，较创业板平均 64.2 倍市盈率低 7.3%；主要原因在于创业板成立初期新股发行市盈率过高、后期发行的新股市盈率出现显著下降所致。在此期间新股发行市盈率高于市场平均水平的现象出现持续新，但创业板发行市盈率显著高于其余两板的现象开始缓解，三个板块发行市盈率趋于接近。



图表 14：2010-2011 新股发行平均市盈率与板块市盈率比较

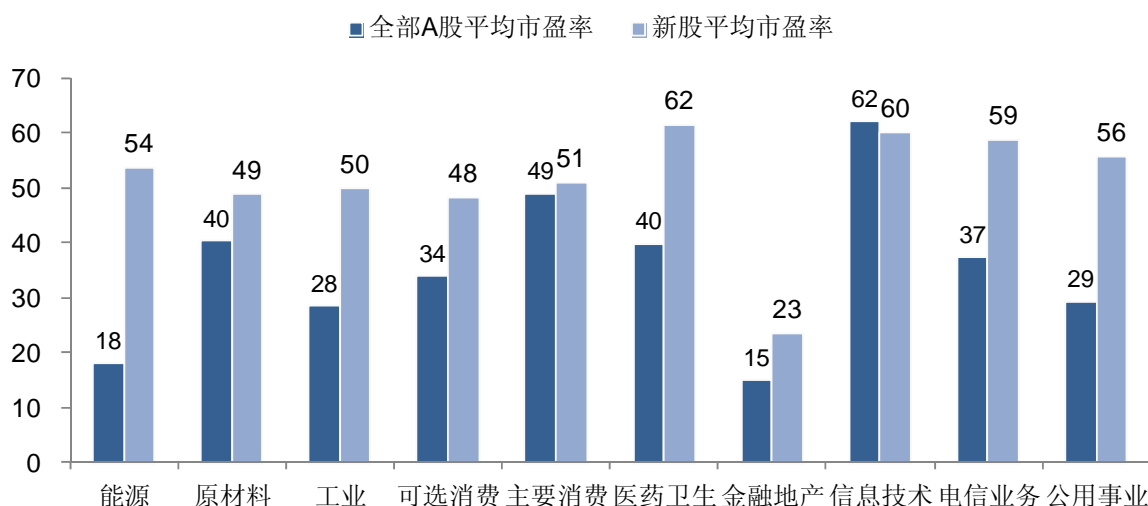


资料来源：中证指数有限公司

### 新股发行市盈率高于行业平均水平

将新股的发行市盈率与行业平均市盈率对比后发现，十个行业中只有信息技术行业和主要消费行业的新股发行市盈率与行业平均水平基本相当，其他行业的新股发行市盈率均显著高于行业平均水平。其中，医药卫生、信息技术、电信业三个行业的发行市盈率最高，分别为 61.5 倍、60.0 倍和 58.6 倍；而公用事业、工业、医药卫生行业的新股发行市盈率较行业平均水平分别高出 90%、75%、55%。

图表 15：2010-2011 新股发行平均市盈率与板块市盈率比较

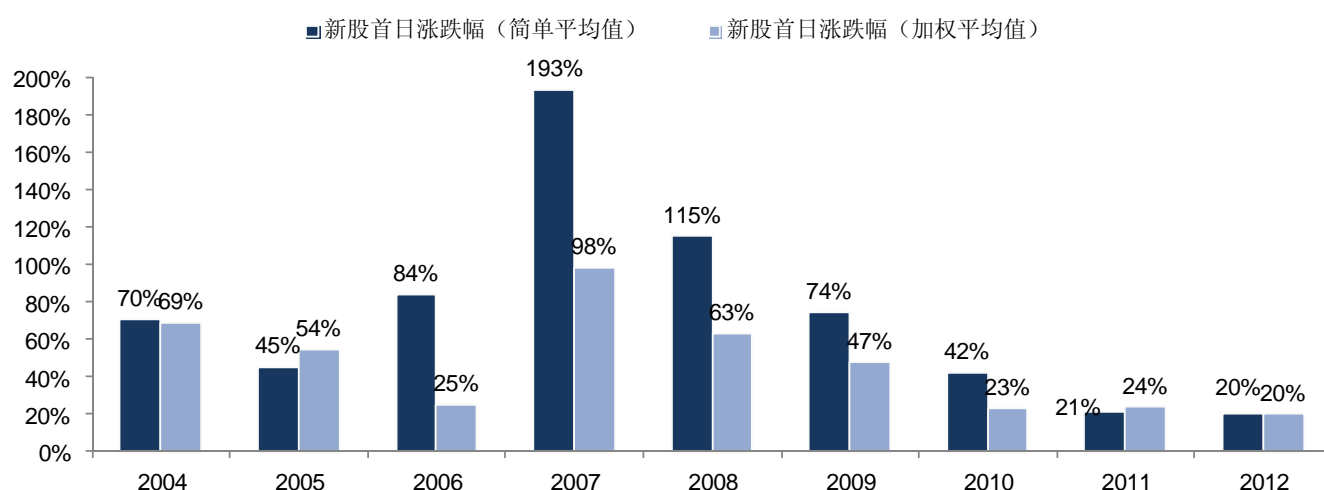


资料来源：中证指数有限公司

### 4.3.3 新股发行首日高抑价现象依然存在，但有所缓解

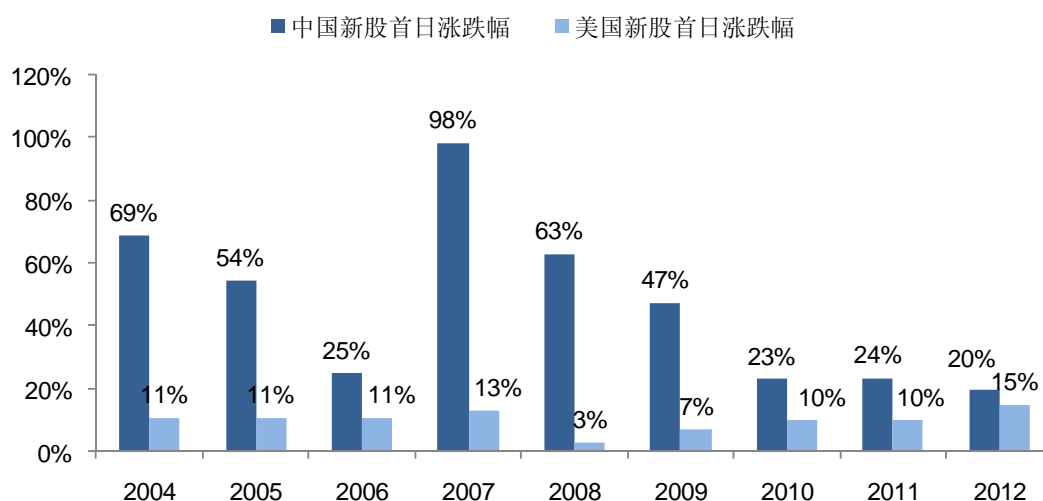
尽管发行市盈率已经远高于市场和行业平均水平，新股上市后首日涨幅依然居高不下。与发行价相比，2010~2011 年间新股上市首日平均涨幅超过 32.25%，其中中小板最高，平均涨幅 36.30%，沪市主板最低，平均涨幅也有 21.14%。2011 与 2012 年新股上市平均首日涨幅为 24%和 20%，对比 2009 年以前 47%甚至更高的新股首日涨幅，新股上市炒作现象有所缓解。我们认为，这种高抑价现象的缓解只是短期内市场整体估值水平下降、投资情绪减弱的结果，一旦市场恢复前期的投资热情新股收益涨幅依然将维持高位。对比美国市场（2011 与 2012 年美国新股首日收益率分别为 10%和 15%），我国新股发行首日的抑价现象依然明显。

图表 16：中国新股上市首日高抑价显现有所缓解



资料来源：Wind

图表 17：中国新股上市首日高抑价对比发达市场依然明显



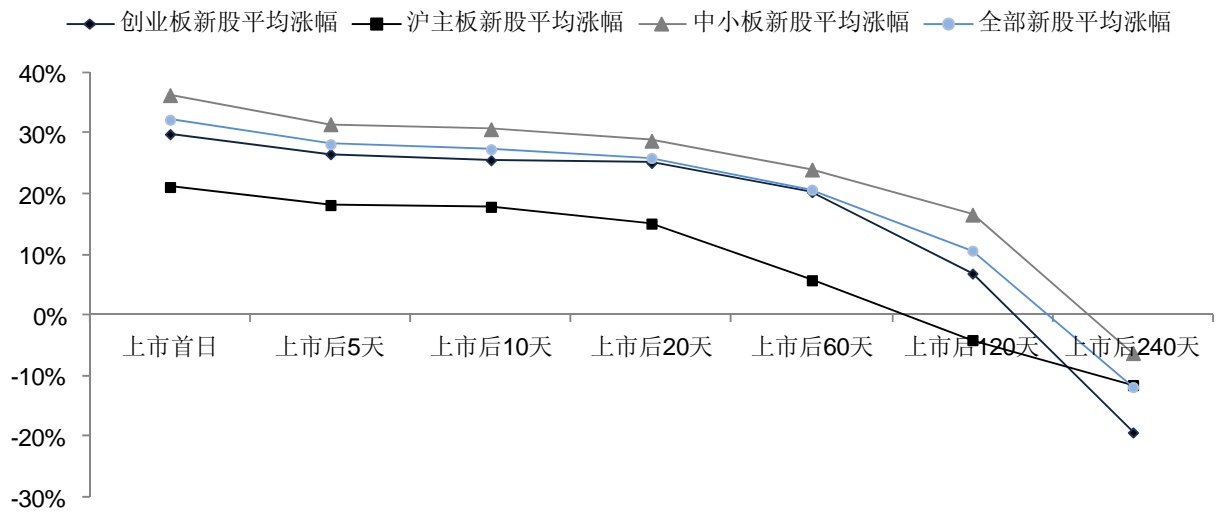
资料来源：Wind，Jay.Ritter 网站

#### 4.3.4 中国新股发行市场同时存在溢价现象，新股上市先高后低

从总体看，2010~2011 年间新股上市一周后，二级市场股价较发行价的涨幅减至 28.21%，一月后减至 25.94%，三月后减至 20.71%，三月后股价跌速加快，上市满一年后股价已跌破发行价，跌幅 11.87%。其中，创业板新股跌幅最大，上市一年后较发行价下跌 19.35%，主板次之，上市一年后较发行价下跌 11.55%，而中小板则相对好些，上市一年后较发行价下跌 6.26%。

从新股涨跌幅走势可以明显看出，新股上市后 3 个月内股价表现较为平稳，但 3 个月后就出现了较为明显的下跌态势，除了股市整体下跌的影响因素外，机构网下申购解禁也是重要原因之一。上市一年后新股大都跌破发行价，如果投资者在 2010-2011 年间在新股上市后买入持有，那么基本处于亏损状态。

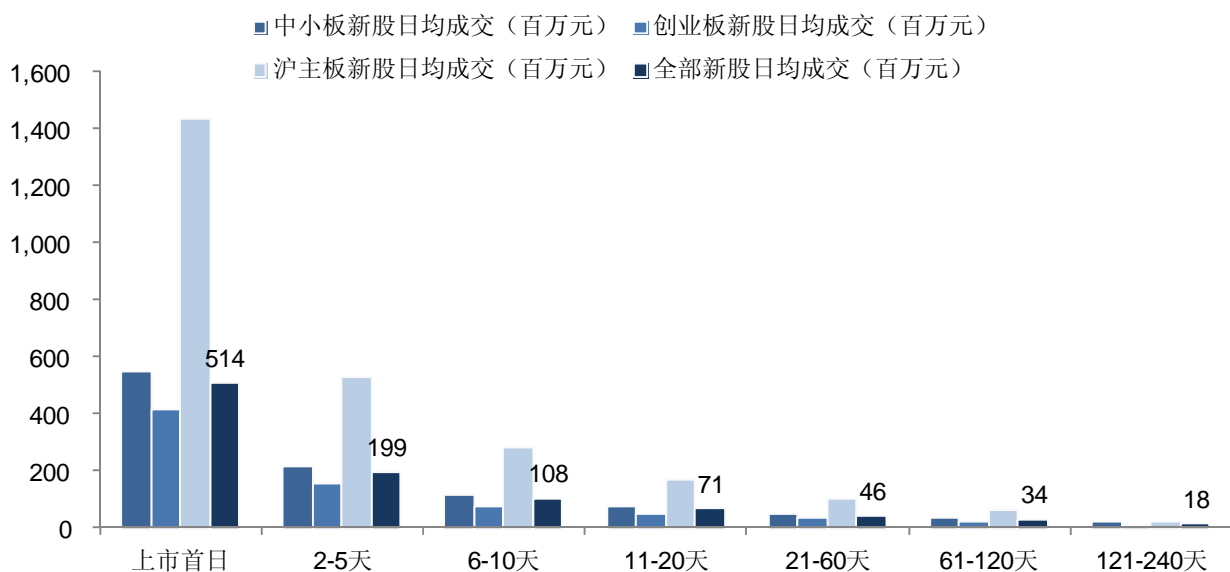
图表 18：2010~2011 年间中国新股上市后价格表现一路下跌



资料来源：Wind

从成交量来看，新股在上市初期成交较为活跃；随着时间推移新股交易活跃度逐渐降低。2010-2011 年间新股上市首日平均成交金额为 51,353 万元，而上市一月以后的日均成交金额就降至了 4,613 万元，上市半年以后的日均成交额为 1,839 万元，仅为上市首日的 3.5%。新股上市后的交易活跃度随着时间推移而下降显著，从另一方面证明了我国股市存在大量新股炒作现象。

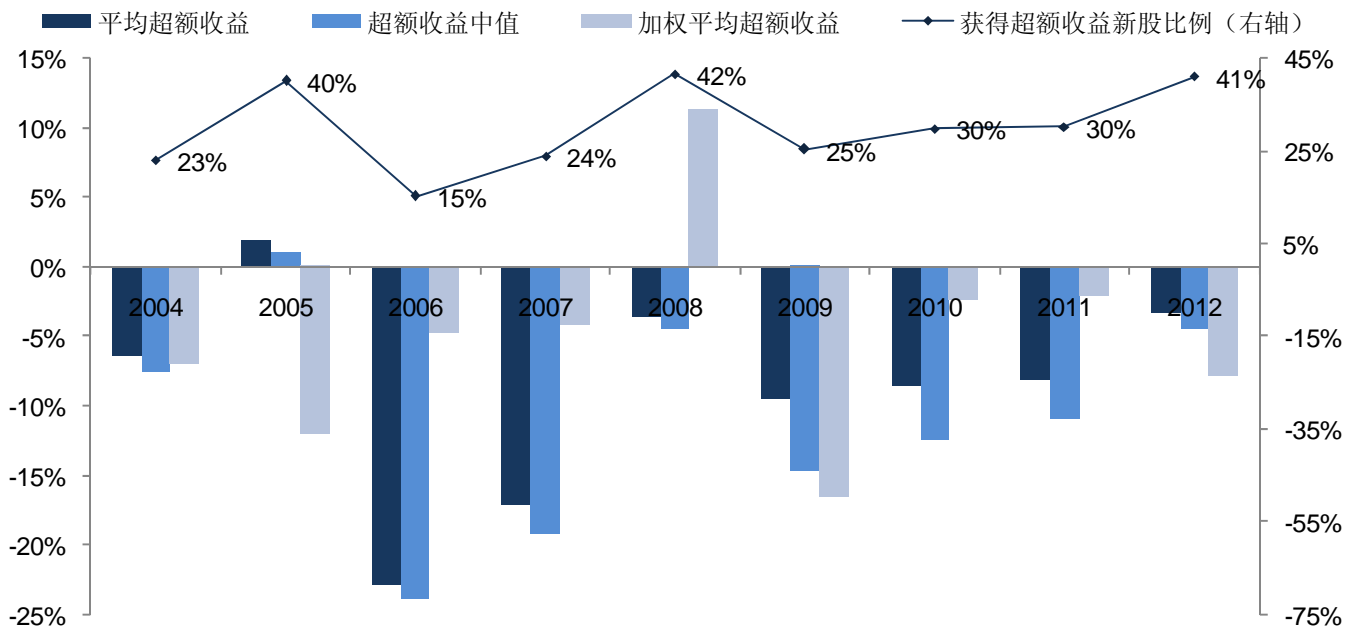
图表 19：2010~2011 年间中国新股上市后成交量萎缩明显



资料来源：Wind

由于我们在统计新股上市的涨跌幅时没有剔除股市整体的涨跌幅因素，因此，为了更为直观的诠释新股上市后剔除市场因素的收益水平，我们选择了 Wind 二级行业指数作为新股上市涨跌幅水平的参考依据。虽然中国新股上市后首日涨幅明显，但 3 个月后的表现就明显弱于行业平均水平，获得超额收益的新股比例不足 40%。伴随高发行价与高市盈率的却是新股收益率低于行业平均水平的事实，2004 年至今新股上市 3 个月后相对 Wind 二级行业指数的平均超额收益在-23%~2%之间，说明目前我国新股定价存在高估的不合理情况。此外，研究数据显示，1991 年 1 月至 2009 年 6 月期间投资者在新股上市首日买入并持有一段时间后卖出亏损的可能性高达约 60%。深交所金融创新实验室的统计结果显示，2006 年 6 月至 2009 年 6 月期间发行的 223 只中小板股票，上市首日买入的投资者亏损比例过半。

图表 20：新股上市 3 个月表现弱于 Wind 二级行业指数



注释：超额收益指新股 3 个月内的收益率与该个股对应的 Wind 二级行业指数收益率之差

资料来源：Wind

2009 年 6 月新股改革重启以前关于新股发行价格的最大争议是发行首日的高抑价率现象和新股首日爆炒现象，而在这之后又是所谓的高发行价、高市盈率、高募资的“三高”伴随新股破发现象。我们认为，中国一级市场存在的问题自始至终都是新股首日爆炒、发行定价过高，新股首日高抑价现象的根本原因在于市场投机氛围浓厚，新股发行价格的合理性验证只能与公司的内在价值作比较，而不能以首日的上市价格或首日超额收益率为判断依据。主要原因在于，新股首日的上市价格以及收盘价格受短期因素的影响较明显，存在许多投机因素影响与噪音，很难作为长期判断的依据；而依赖于众多假设与前提的公司内在价值从长期来看具有相当的稳定性和可预测性。



## 第五章 中国 IPO 溢价的深入探讨

### 5.1 一级市场层面的定价过高

一般而言，新股发行溢价的合理性在于市场对于上市企业未来高增长的预期，如果新股上市后的成长性显著高于市场/行业平均水平，那么新股高溢价现象就拥有了基本面支撑；反之，对于不具备基本面因素支撑的高溢价现象则需要分析市场非理性投资等因素。

发达市场中的承销商承担着平衡发行人和投资者双方利益的职责，虽然发行人始终希望以最高价格发行新股尽可能多地筹集资金，但承销商的目的除了顺利发行新股获取收入外，也希望提高自身声誉。如果新股发行定价过高，一方面存在发行失败的可能，另一方面全额包销在发行价格过高的情况下会给承销商带来巨额损失；即使发行成功，过高的定价也会影响承销商与机构投资者之间的美好关系。因此，在发达市场新股发行时，承销商会给予机构投资者更多利益而有意压低发行价格。

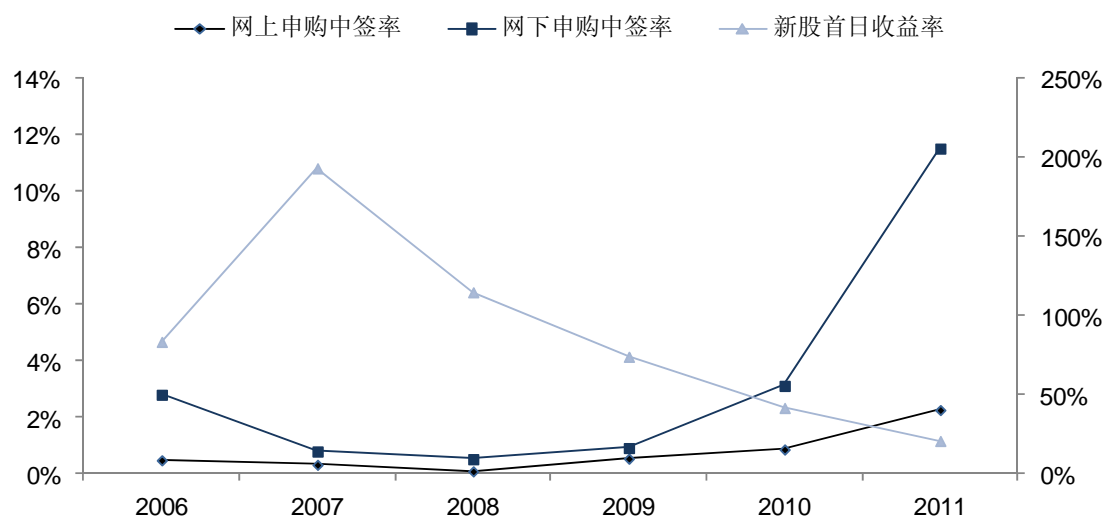
发行市盈率远高于同行业市盈率是中国新股发行价格过高的主要表现，根本原因在于承销商与发行人利益一致，投资者的利益难以被充分考虑。为了尽可能多获得募集资金，发行人有抬高发行价格的动机。目前新股定价的主要方法之一就是动态市盈率定价，在这种定价方式下新股发行价格=未来预期每股收益\*可比公司市盈率，对于发行人调高业绩增长预期来抬高发行价、最终却无法达成盈利指引的行为监管机构并没有明确惩罚措施。而在中国现行的发行机制下，承销商从自身利益出发更倾向于优先满足发行人的意愿。一方面的原因在于随着发行价格提高，超募资金规模增大，承销商获得的佣金就越高。另一方面重要原因在于承销商没有全额包销压力，不需要承担发行价格过高的损失；数量众多的询价对象以及机构投资者的打新热情致使新股投资需求居高不下，新股



发行价格忽略了基本面因素支持居高不下。除了承销商对发行人利益的倾向之外，现行的询价制度也是新股发行价格定价过高的原因之一。在荷兰式竞标制度下，询价对象为了保证能入围有提高报价的动机，单个询价对象的最优选择导致整体价格偏高。

一级市场投资者对于新股的需求也是承销商定价过高的原因之一。2006 年实行新股询价发行制度以来，新股申购网下/网上平均申购中签率分别仅为 3.29%和 0.78%，与此形成明显反差的是新股首日收益率和平均发行市盈率居高不下，说明即使没有基本面支撑，投资者对于新股的非理性需求依然可以推动新股高发行价和首日高收益率的持续。目前随着新股首日破发率的提高和首日涨幅的下降，新股申购中签率显著上升，但我们认为这并不能说明投资者打新热情有所下降，中国一级市场鲜有新股缺乏认购的情形发生；一旦市场整体回暖新股申购中签率很可能继续恢复到原来的低中签率水平。

图表 20：非理性需求推动新股发行价格走高



资料来源：Wind

5.2 二级市场层面的上市新股非理性炒作也是影响新股定价过高的的重要原因

新股上市后短期内受到市场热捧实际上一种博弈行为的结果。在股价不断攀升时，二级市场投资者仍相信将来会有人以更高的价格持续买入，最终却成为这场游戏的最终受害者。数据显示，2010年初至2012年2月底，深市583只新股已有497只跌破首日收盘价，34只首日收盘涨幅超过100%的新股中，已有33只跌破首日收盘价，平均跌幅23.15%，最大跌幅达64.4%。而最为重要的是新股上市首日买入的主要是个人投资者且大都亏损，其中10万元以下的个人投资者亏损比例60.75%。二级市场个人投资者追捧新股的根本原因在于非理性的狂热投资者对于“新股不败”神话的追捧：同时，新股首日交易高换手率为“炒新”提供土壤；我国中小板和创业板上市的中小上市公司股份流通量小，也容易发生炒作现象。有学者通过噪声交易模型(DSSW)来解析中国IPO高抑价现象，发现造成我国股票IPO高溢价的主要原因是二级市场的非理性炒作。

更为重要的是，二级市场的投资者情绪会导致投资者高估新股价值，所以发行人与承销商在确定新股发行价格时将利用投资者情绪，制定较高的发行价格。二级市场的非理性炒作不仅扰乱了市场应给予新股的合理估值，致使中小投资者受损，这种不理性的炒作情绪更会反作用于以及市场导致新股在发行之初考虑到二级市场的狂热情绪后抬高发行价格。

### **5.3 一级市场环境对新股发行的影响**

纵览国内外资本市场的新股发行体系，我们不难发现，每个发行制度都是为了迎合当地一级市场的需求而诞生的。一个新股发行制度必须适应当地的一级市场环境，才能发挥出其应有的作用，所以要选择一个合适的发行制度，就必须首先考察当地的一级市场环境。

#### **5.3.1 中外投资者结构的不同对新股发行制度的影响**

西方发达国家的一级市场投资者主要以大型机构投资者为主，散户基本不直接

参与新股的发行认购，而是通过认购基金，委托理财等方式委托机构投资者间接参与资本市场的投资。西方资本市场中机构投资者的主要特点是集中了大量的专业证券投资从业人员，他们受过良好的专业培训，熟练掌握各种投资方法与技巧，擅长对拟上市公司进行估值与定价。机构投资者凭借其出色的研究能力消除了中小投资者由于信息不对称带来的弱势，成为了发达国家一级市场中不可或缺的投资者势力。并且发达国家的一级市场经过长时间的发展，在买卖双方之间，即承销商与机构投资者之间形成了良好的互动与互信关系，大大降低了发行成本与发行失败的可能。通过承销商，发行人与机构投资者的互相博弈与制约，形成了一套行之有效的新股定价发行机制。

与西方发达国家不同，中国资本市场还是一个新兴的资本市场，投资者结构与成熟的资本市场有很大不同。在中国，资本市场的投资者结构以中小投资者为主，市场中充满了大量没有受过专业培训，缺乏专业投资知识的中小股民。这样的一类中小投资者缺乏对上市公司的研究能力，不能对上市公司进行合理的估值与定价，其主要的股票操作模式即追涨杀跌，而以这样的投资者为主的资本市场很难不充斥着一种非理性的投机气氛。市场并不关心拟上市公司的合理价格是多少，只关心其炒作空间的大小，只要存在赚钱效应，就一拥而上的非理性申购，进行所谓“爆炒”。其非理性行为的本质是缺乏理性投资的知识与技能。

采用什么样的新股发行定价机制与当地一级市场的投资者结构息息相关。结合前述的国际常用新股发行模式，以当前最为流行的美式订单询价制为例，其核心定价原理是通过买卖双方的信息交换与博弈来逐渐逼近拟上市公司新股的合理价格，而这种博弈要求买卖双方的定价实力对等。当在中国这样的以散户投资者为主的一级市场中，由于散户投资者缺乏机构投资者强大的研究能力，在与

投行的定价博弈中无法准确的把握拟上市公司的合理价格，完全依赖卖方定价，这样就打破了美式订单询价制度内涵的博弈均衡，结果就是使得整套美式订单询价机制失去了其应有的功能与意义，发行价被抬高，偏离了合理价格。

由上述的例子可以看出，在新股发行定价机制中，依赖散户投资者对拟上市公司进行定价是不可行的。所以在以散户投资者为主的一级市场中，就必须采用一套由他方代替散户投资者对拟上市公司进行定价的新股定价发行制度，以此来保证新股的价格趋于合理。

### **5.3.2 中外不同的资本市场发展历程对一级市场的影响**

不同国家间不同的投资者结构，主要是由其资本市场不同的发展历程所决定的。不同的发展阶段决定了此阶段中市场的投资者结构，而不同的投资者结构又决定了新股发行需要采取的发行机制。那么显然，将不适用于当前发展阶段的发行机制强加在资本市场上，必然会导致市场的混乱与机制的失效。

从西方发达国家一级市场发展的经验来看，其投资者经历了从个人投资者到职业股票经纪人，再到机构投资者的一条完整的发展轨迹。对应的其新股发行定价机制也经历了一条从竞价机制到固定价格机制，再到累计订单询价机制的发展轨迹。在最早期以个人投资者为主的时期，新股发行采用的是竞价机制，即采用拍卖的方式对个人投资者发行新股。当时的投资者们通常在小酒馆与咖啡馆，甚至广场的大树下进行股票交易，没有专门的证券交易所，更奢谈对拟上市公司的审核了。由于缺乏监管与个人投资者的自身特点，西方国家的一级市场早期也是混乱不堪的，同样充满了爆炒，欺诈与质量参差不齐的拟上市公司。经过一段时间的发展，出现了一批职业从事股票交易的股票经纪人，他们职业从事股票的交易与投资，首次将兼职投资者与职业投资者区分了开来。由于当时资本市场的混乱导致了无数个人投资者遭受了巨大的损失，市场迫切需要有

组织的监管，所以股票经纪人们就自行组织了起来成立了交易所，制定规章制度对资本市场的交易进行规范。随着交易所的不断发展壮大，出现了固定价格发行的机制。由掌握大量信息与足够权威的股票交易所出面对拟上市公司与其发行价格进行审核，规范一级市场的行为。但是这种监管模式虽然解决了竞价机制时代的很多问题，却也存在着监管失效，权利寻租等缺点，同样无法完全解决新股发行价偏离合理价格的问题。个人投资者在漫长的资本市场发展中频遭损失，对监管体制不满却又无计可施，于是愈来愈倾向于将资产委托于职业投资者进行投资，西方国家慢慢进入了机构投资者为主的时代。由于机构投资者强大的定价能力，买卖双方的实力对比又恢复了均衡，市场化机制开始生效，金融自由化的呼声开始高涨，市场化定价就重新登上了资本市场的舞台。从上述历程可见，每个时代不同的市场需求催生了不同的新股发行定价机制，这一变化的轨迹也符合西方经济发展中自由市场体制到监管市场体制，再回到自由市场体制的螺旋形上升路径。

回头审视中国资本市场的发展历程，与西方最大的不同在于政府的大力主导与积极参与。西方市场的发展循环是市场化，市场监管，再市场化的循环，而中国则是完全监管到逐步放开的过程，目前恰好处于监管与市场化并存的改革期。中国的新股发行市场是在政府的一手呵护下逐渐成长起来的，从严格的拟上市公司审查到政府指导发行价，全方位的对市场进行监管。在这样的环境中，散户投资者习惯了政府信用的保护，容易忽视自身投资能力的不足，盲目的参与资本市场的投资与炒作，当出现亏损时，往往将责任归咎于政府的审核与监管失职。同时，政府建设股票市场是出于为国有企业融资的目的，控制供给量可以使尽可能多的股票以较高的价格发出去，所以一定程度也促使政府把高估值风险责任过多地承担下来，大量采用行政手段干预市场。如此一来，散户投资

者得不到教育与提升，资本市场无法正常进入机构投资者为主的环境，也就与世界主流资本市场结构产生了距离。当政府监管越来越面临监管失效与权力寻租的挑战，而不得不逐步走向市场化时，又出现了审核发行与市场化定价的双轨并存，使得一级市场的机制出现双重失效，既出现了监管失效，又出现了市场失效。监管失效指的是当引入市场化定价机制放松监管时，发行审核对定价的干预能力下降，不能完全为拟上市公司的新股发行价偏离合理价格负责。但因为仍然实行审批上市的原因又不得不为新股发行价过高承担责任。出现责权不对等；市场失效是由于上市仍然需要获得审批，使得上市资格成为了稀缺资源，拟上市公司排队上市，使得原来由发行价格决定上市时机的市场机制失效，二级市场无视经济形势无限扩容拖累上市后新股在二级市场的表现。另一方面承销商对发行人强制采取包销方式，使得只要通过审批就不会出现发行失败，并不会发生承销商定价过高而导致发行失败的情况。使发行人出于发行时间成本与能否发行成功的考虑而制约过高发行价格的市场机制失效。综上，在这一连串机制失效后，监管与发行人对于卖方高定价的制约已然不足，而买方又受制于投资者结构的问题缺乏议价能力，直接导致了新股发行价格的偏高。而这一问题主要是由于目前中国资本市场正处在改革期的发展状态所决定的。

### **5.3.3 中国现行新股发行机制的制度缺陷**

中国现行的新股发行制度取材于香港的累计订单询价与固定价格公开认购混合发行机制，确实考虑到了大陆与香港拥有相似的一级市场投资者结构的国情况，而采用让少数机构投资者代大量散户投资者进行定价的模式。但是在引入过程中，还是存在着一些缺陷，使得机构投资者不能发挥为拟上市公司合理定价的功能，一定程度上抬高了新股发行的价格。

## 卖方市场定位

结合前章所述，不管是从新股网上申购的低中签率，还是新上市公司 IPO 的高超募比例，都说明了中国的一级市场是一个不折不扣的卖方市场。造成卖方市场定位的根本原因即是在于上市新股的数量不能满足投资的需求，而供不应求的原因则在于我国现行的上市审批制度。在我国现行新股发行制度中，拟上市公司在上市前必须通过证监会对其所进行的实质性审核才能获得上市的资格，显然，在一个确定时间段内可以获得上市资格的公司数量是受到证监会所严格控制的。据清科研究中心测算，过去三年时间内在境内上市企业数量年均为 242 家，而截至 2012 年 9 月底，共有 758 家企业等待上市。按照过去三年约为 79% 的年平均过会概率计算，等待上市的企业中能够获得上市审批的企业数量约为 599 家。由此，原则上能够上市的企业数量是成功获得上市资格的企业数量的 2.48 倍。也就是说，应该面向 599 家企业的投资者的打新资金被 242 家企业所占有，每家企业占有了应占有份额的 2.48 倍。如此一来，审批导致了严格的新股供给控制，而供给控制又导致了中国新股市场的卖方市场定位。既然是卖方市场，那么在围绕新股发行价格所进行的博弈中，作为卖方的发行人就获得了优势，从而从各个角度抬高了新股的发行价格。

从资本市场整体的角度出发，由于投资者能够选择的投资标的数量有限，远远不能满足庞大的投资者群体的投资需求，从而使得上市的新股供不应求，造成对新股的哄抢与炒作，自然使得新股的价格水涨船高。

从参与询价的机构投资者角度来看，在询价过程中，作为投资机构而言，出于对新股在二级市场遭到爆炒的现状的考虑，无疑在一级市场中增加对新股的配置是其最佳的选择，那么作为卖方的承销商与发行人就很容易说服机构接受较高的发行定价，同时，相对机构投资者配置数量而言较少的拟上市公司新股供

给数量又加剧了一级市场上机构投资者的价格竞争压力，会进一步推高新股的价格。

再从卖方的角度来看，由于已经通过了审批，且上市新股供不应求，发行人自然毫不担心会遭遇发行失败的情况，会尽可能的希望提高其公司的新股发行价格。

最后从中间商的角度来看，对于作为投资银行来说，其最大的利益就是能够招揽到尽可能多的业务，即尽可能多的受到发行人的雇用，那么在中国资本市场这样一个卖方市场中，已经通过审批的上市公司无需担忧发行失败的问题，那么投资银行之间争夺雇主的手段就只剩下了新股发行的价格。所以投资银行会争相给出高盈利预测与高报价吸引发行人以招揽业务，如此一来就形成了一个恶性循环，导致所有的新股报价都是偏离实际合理价格的高报价。

### **机构投资者新股配售比例**

但是在机构投资者与散户投资者的股份配售比例上却有着较大差别。香港采用的混合发行机制，机构的配售比例高达 85%，而大陆采用的询价制中，机构配售比例刚刚达到 50%。低的配售比例对于一个代定价机制来说是存在问题的。因为对机构配售的新股既是对机构定价责任的体现，也是对机构定价积极性的鼓励。在高配售比例下，机构投资者出于自身利益的考虑，才会谨慎的对待其报价，减少随意报价与人情报价的空间，才能让机构投资者真正的承担起合理定价的责任。同时高配售比例也能够让定价合理的机构投资者从一级市场发行中获得令其满意的收益，这样才能激起机构投资者对拟上市公司进行估值与定价的积极性。

### **新股询价区间**

现行新股询价制度中，当询价区间确定后，在投标配售阶段机构投资者的出价



不能落在询价区间之外。同时，和承销商一起确定询价区间的机构投资者可以不参加线下配售，或者放弃所配售股份。如此一来，就为一些机构投资者与承销商串通，给出人情报价留出了空间。在询价过程中，承销商会拉拢一些机构投资者给出高于拟上市公司合理价格的报价，从而拉高询价区间。同时，由于这些给出高询价区间的机构投资者可以以各种方式不参与线下投标配售，使其逃避了人情报价的责任，更加肆无忌惮。那么在投标阶段，由于投标只能落在询价区间之内，使得参与投标的机构投资者无力否定不合理的询价区间，造成了最后的中标价被抬高。

### **荷兰式拍卖**

在投标配售阶段，对于机构投资者的投标，目前采用荷兰式拍卖法确定机构配售新股的价格。所谓荷兰式拍卖法即是选最低的中标价格作为配售价，所有中标的机构投资者以配售价认购新股。在荷兰式拍卖下，机构投资者由于可以搭最低中标价的便车，不用为自己的虚高报价负责，变相鼓励了机构投资者盲目报高价抢夺配售权。同时，当越来越多的机构盲目报高价时，理性定价的机构投资者因为报价过低，反而不能以合理的价格获得新股的配售权，反过来迫使所有机构投资者都报高价，因为只有报高价才有希望获得配售。这一恶性循环在投标环节抬高了新股的发行价格。

### **取消机构配售新股锁定期**

在现行新股发行制度中，取消了机构投资者原先 3 个月的配售新股锁定期。这一举措无疑使得机构在一级市场中的投机行为得到了鼓励。由于所配售新股可以在上市初期的爆炒时间内高价抛出，使得机构在申购新股时报高价更加肆无忌惮，甚至出现了机构投资者给出人情报价后在新股上市第一天即抛售离场的“打新一日游”现象。取消锁定期不利于强化机构投资者的定价责任，不利于

使一级市场回到价值投资，理性投资的轨道上来，反而会鼓励新股投机，抬高新股的发行价格。

#### 5.3.4 探讨总结

通过前文的阐述，我们尝试着深入探讨了目前中国新股发行制度的核心机制与运行模式，追本溯源的对当前中国新股发行价格过高这一问题给出了我们的分析与结论。我们认为，中国新股价格问题并非是中国资本市场中一个非常重大的问题,而是在目前的一级市场发展阶段中必然会出现的一种现象。一级市场中新股价格的波动是一种正常的市场行为，新股价格的高低反映的是新股自身的供求状况与市场预期。在自由交易的市场中，现实存在的价格都是有其依据与合理性的，目前中国一级市场中所反映出来的新股价格，有其反映目前中国资本市场供求状况与市场环境的一面，也有因为受到发行机制漏洞所干扰而加剧波动的一面。

对于反映了目前资本市场的供求状况与市场环境的一面，我们的监管者更应该做的是在严格执行法律法规之余，更多的尊重市场的决定。我们必须明确，监管是市场的组成部分，而不是相反，监管的目的是去除一切干扰市场自由、均衡定价的制约因素，除此之外都是不应该过多干预的。

从国外经验来看，西方国家一级市场新股的收益率如前章所述也是喜忧参半的。就算是机构投资者在进行投资决策的过程中也难免会被非理性的市场气氛所感染，或高或低的影响着新股的定价，过高的新股定价使得机构投资者在一级市场蒙受损失，而过低的估价导致的破发与发行失败也非常常见。然而就算在投资者遭遇损失的情况下，西方国家的监管者对于新股的价格一直都抱着一种尊

重市场的态度。只要没有出现违法与违规现象，那么投资者的亏损或是盈利就都来自于其自身的决策，由投资者自身负责，监管方是不必要插手与过问的。

我国资本市场经过一段时间的发展，原来完全监管的管理模式已经发生了根本的改变，市场的力量越来越多的介入到了新股的定价之中。但由于我国的资本市场走的是一条由监管到开放的发展路径，与西方国家传统的自由市场到监管市场再到自由市场的路径不同，我国的市场与投资者没有经历过完全自由市场的历练与考验，所以面对逐渐放开的市场就产生了诸多的不适应与判断失误，而恰恰是这些错误的判断在新股的定价过程中成为了市场供求状况的体现，从而决定了一级市场中新股价格的高低。而我国资本市场所处的这一发展阶段，就决定了目前我国新股发行中出现的价格偏高现象。既然是现象，就不应该是我们监管所关注的重点。

而对于受到发行机制漏洞所干扰而加剧波动的一面，我们在对其进行改革时必须注意出发点与侧重点应该是健全新股发行定价机制与完善市场功能，而并非为了回应新股发行价格偏高的呼声，前一种出发点是监管职能所在，后一种则是对市场不合理的干预。所以我们在审视新股价格问题时，重点关注的应是哪些机制与制度设计阻碍了市场功能的发挥，而不是如何改动才能让新股价格出现回落。目前来看，前文所提到的审批发行与市场定价的矛盾，投资者结构与发行机制的配合问题，机构配售股份锁定期等问题都影响到了市场对上市新股做出合理的定价，对这些问题进行系统的改动后市场功能有望进一步恢复，新股发行价格的问题也能够得到解决，但值得注意的是这里所说的价格问题的解决并非是指新股发行价格单纯的回落，而是在市场合理规范定价的条件下做到投资者出价自负，投资自理。只有监管者做到了泾渭分明，恪尽职守，中国资本市场的投资者结构才能发生真正的转变，资本市场才能更好的向前发展。

## 第六章 新股定价机制的解决方案

根据之前章节的讨论，我们总结了二套对于新股定价问题的解决方案。一套解决方案用于在短期内对现行新股发行定价制度进行修补，解决一些较为基本与明显的漏洞。另一套方案则是希望在长期中对中国新股发行市场进行改造与完善，使之更好的发挥市场的作用。

### 6.1 短期解决方案

短期解决方案所侧重的是短期内，在不对整体发行机制做出重大调整的情况下，我们所能够进行的一些修正现行新股发行定价机制的改动。具体有如下措施：

#### 1.将询价区间定义为参考性区间

为了使得在最后进行投标配售时更少的受到其他非投标人自身意愿以外的因素的约束，我们建议取消投标价必须落在询价区间之内的规定。因为如果投标价格必须落在询价区间之内，那么投标人在出价时就可能无法给出其最满意的价格，那么整个投标结果也就无法反映市场对新股价格的最合理判断。而且针对目前市场中“人情报价”盛行的市场氛围，让作假者获得这一可能给出干扰市场定价的“人情报价”的机制也必须予以取消。

#### 2.将现行荷兰式拍卖法改为美式拍卖法

荷兰式拍卖法由于所有人都采用最低中标价认购新股，所以机构在竞标时都有搭便车的心态，认为即使高报价也不必为其买单，最后形成为了中标必须高报价的恶性循环。而美式拍卖中所有机构都以自身报价认购新股，就可以避免这个问题的发生。

#### 3.对所有配售新股加上 3 个月锁定期

对市场炒作行为最好的抑制措施就是控制交易的频繁程度。鉴于我国一级市场热衷于炒作新股的气氛，为了在遏制过度投机与培养合理、理性的投资氛围，我们建议对所有新股申购者，无论是机构投资者还是个人投资者都加上一个 3 个月的股份锁定期。

## **6.2 长期解决方案**

长期解决方案侧重在如何改善我国资本市场的制度设计，使得我国的资本市场更好的发展。

### **1 使核准制逐步过渡到注册制**

目前我国现行新股发行制度中，拟上市公司必须通过证监会的实质性审核才能上市，使得上市资格成为了稀缺资源，在一级市场上抬高了新股的成本，另一方面审批带来的供给控制使得二级市场长期处于供求不均衡状态，偏离合理价格。所以，为了使得资本市场的股票价格回到合理的水平上，就应该让市场更多的发挥作用，逐渐放开对上市资格的审核，改事前审核为事后审核，让核准制顺利过渡到注册制。

### **2. 进一步提高机构配售比例**

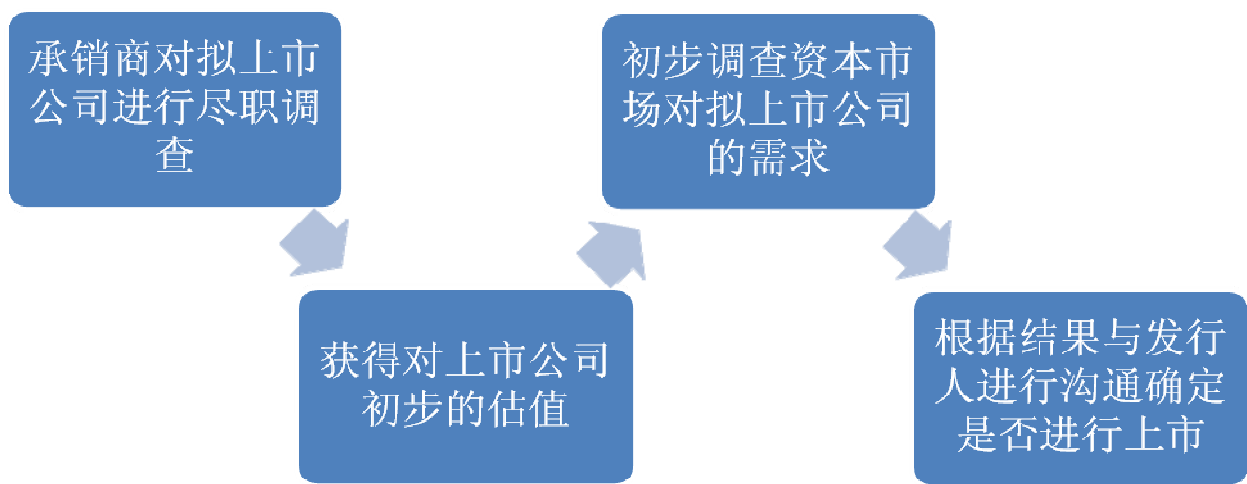
参照香港市场 85% 的机构配售比例，国内市场 50% 的机构配售比例仍然显得有些不足。在目前强调机构应履行市场定价责任的同时，更应该让市场机制发挥作用，增加机构配售的比例能够最直接的使投资机构重视自己的报价，强制询价机构高比例配售新股也是对机构的一种压力，迫使其不得不报出合理的价格。目前提高机构配售比例最大的障碍在于市场中充斥着太多的中小投资者，提高机构配售比例会遭到较大的反对声音。所以要提高机构的配售比例就必须逐步的改造市场中投资者的结构，将市场转变化以机构投资者为主的资本市场。

### 6.3 设想新股发行定价流程

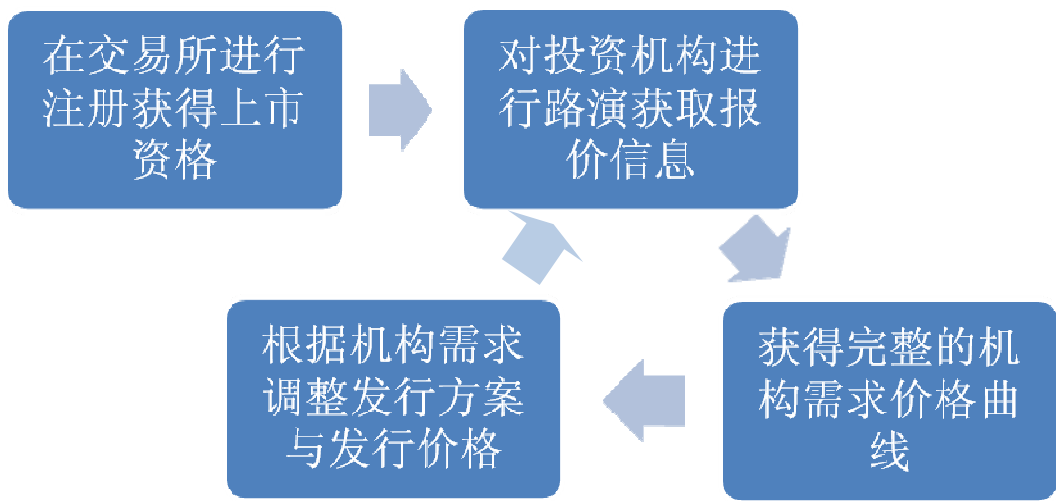
总结上文提及的新股发行定价机制修正意见，我们提出了一套新的新股发行定价机制。此机制参照总体上依然参照香港的混合发行机制安排，大体上分为二大阶段，即机构定价阶段和混合配售阶段。具体流程展示如下：

设想新股发行定价流程图

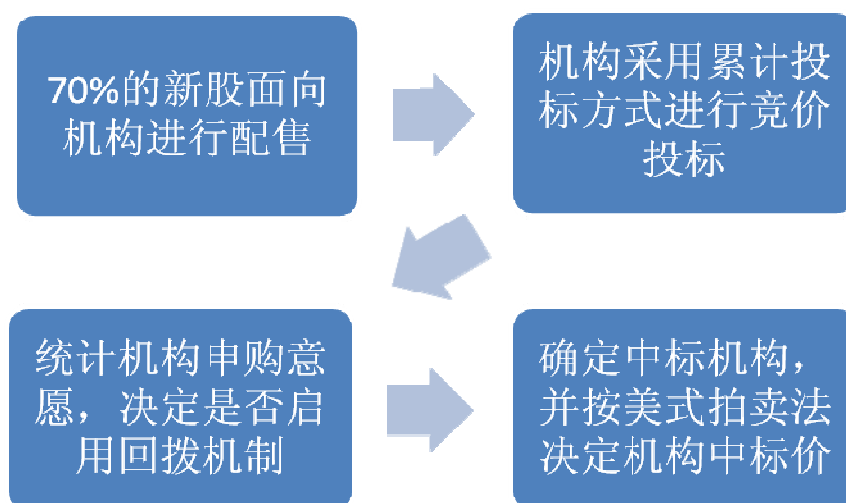
#### 阶段一：承销商调查阶段



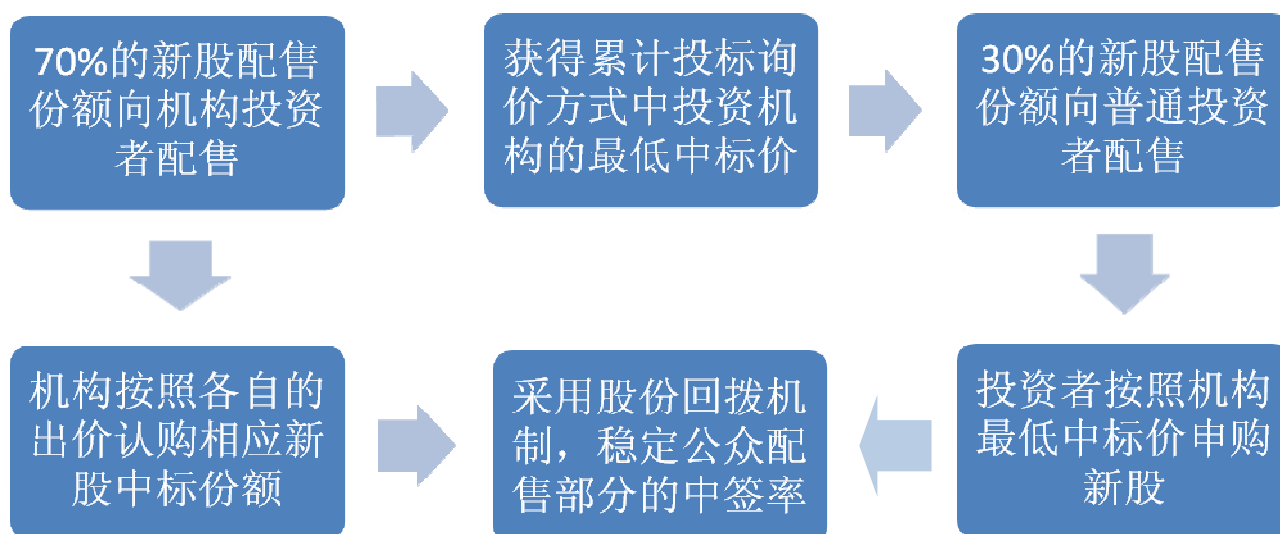
#### 阶段二：路演询价阶段



### 阶段三：机构投标定价阶段



### 阶段四：混合配售阶段



### 新发行机制的建议前提：审核制度采用交易所注册制

我们建议对拟上市公司的审批采用交易所注册制，只对拟上市公司进行形式审查，这将对承销商与发行人的工作侧重点产生重大影响。首先，承销商在简单调查后即可明确该企业是否符合上市标准，使得承销商与发行人能够只侧重于资本市场的营销。这使得新股发行机制更加市场化，最大程度的限制了主观“人

治”对新股发行的影响，遏制了发行人与承销商不正当寻租的企图，客观上降低了发行成本，抑制了发行价格。

其次，供给控制取消后市场机制就能够重新生效，合理安排上市公司的数量。在中国目前有大量企业有意上市的情况下，将会扭转新股发行市场作为卖方市场的定位，新股将从供不应求向供大于求转变，形成买方市场，极大的降低上市公司在一级市场的发行价格。如此一来，新股在一级市场价格的“水分”将被挤干，“新股不败”的神话将铁定破灭，对新股的投资可以重新回归理性。当行政指令性公司上市数量限制取消后，发行人对于是否上市的考量重新回归到发行价格上，上市公司的上市意愿与二级市场上的股票需求将出现均衡，当希望上市的公司过多时，新股在一级市场的价格就会大幅下降，使得许多发行人放弃发行计划，反之则会吸引发行人选择上市；同理，当市场行情好时，新股在一级市场的价格能够得到保障，也就能够容纳较多公司上市而不拖累股指走势，相应的当市场萧条时，新股发行价过低或者遭遇无人问津的局面，市场自动关闭了新股上市的通道。可以看到这一举措不仅将使得一级市场的定价趋于合理，也将使得二级市场的价格趋于合理，改变中国股市长期存在的牛短熊长现象，使得价值投资真正获得基础。明确的向投资者传达风险自负的信息，遏制盲目炒作行为，都对遏制新股发行价格过高有积极作用。

如果新股发行市场转变成为买方市场，对于承销商而言，由于发行人有了对发行失败的顾虑，承销商将不再依靠简单的高发行价格就能招揽到业务，而是转变为在一定的发行价格下要尽可能的保证新股的发行成功。如此一来，承销商的核心竞争力就在于其必须能够培养一批忠实的机构投资者作为长期客户来源，来满足发行人的发行需求。而要培养长期客户，从西方发达国家的经验来看，承销商就一定会考虑对投资者进行让利，也就是会出现新股发行抑价的现



象，当新股不再一股难求，降价销售就是一件再正常不过的事情了。

第三，采用注册制能够引导投资者结构向机构投资者为主转变，使得市场化的定价方式中买卖双方的实力恢复均衡，让新股发行价格更为合理、科学。取消强制行政审批会向公众投资者释放明确的指导信号，即取消政府对上市公司股价的所谓“隐形保证”，取消对投资者“保姆式的关怀”，明确股票投资风险自负的原则，使得公众投资者能够正确认识自身投资收益与否与自身投资能力的关系。这样一来能够让大量缺乏投资能力的投资者与盲目炒作者放弃直接投资股市的愿望，转而委托机构间接投资股市，这将能改变中国资本市场长期以来散户投资者为主的现状，逐渐转变投资者结构，让投资机构真正成为资本市场的主角。

### **新发行定价机制详解：**

第一阶段中：

承销商负责初步接洽发行人，对发行人进行完善的上市调查与辅导。当承销商完成尽职调查，对拟上市公司有了大致估值后，就会开始向资本市场上的投资者打探投资者意向，并了解同类公司的上市股价情况。通过与机构投资者的初步交流掌握了资本市场对拟上市公司估值的接受程度后，将与发行人交流决定是否上市。此阶段在正式上市流程之前，承销商与发行人可以无限次无限时的重复这一阶段的流程，以确定最能够满足发行人意愿的发行时机。并且，发行人出于尽快完成上市的考虑，不会无限制的希望提高新股的发行价格，承销商也会尽量压低发行价格以确保发行的成功率与效率。

第二阶段中：

发行人接受了市场对其公司的大致估值，决定上市。于是在完成形式审查，在

交易所注册后，承销商开始进行路演流程。承销商向机构投资者报价，并听取机构投资者的反馈。在获得反馈后，承销商将再次与发行人就原定发行方案进行讨论，并根据投资者的意见进行修改，然后再次路演。反复这一过程后，发行人与承销商将对于市场上对新股在每一个价位上的需求都了然于胸，形成了一条精确的供需价格曲线。然后就可以进入机构投标阶段了。

第三阶段中：

在此阶段中，首先由于我国目前对于机构投资者与承销商的监督管理机制尚有欠缺，采用美式的完全由承销商根据“簿记”报价信息，自主分配机构配售股份的方式将会导混乱。所以我们建议保留现行的投标配售机制，即承销商不能自由分配股份，而必须根据投标竞价的结构来分配股份，保证新股配售的公平，公正，公开。其次，我们建议将机构配售比例提高到 70%。如此，机构投资者将会更认真，谨慎的对待其报价，也会给予合理报价的投资者以投资收益作为激励，形成良性循环，保证机构投资者代理定价功能的有效发挥。

在机构投资者完成投标后，承销商将整理汇总机构投资者的投标信息，然后考察机构投资者的申购意愿，若机构投资额申购意愿不强，则可启动股份回拨机制，将一部分（5%左右）配售股份拨给公众投资者进行申购。这样可以缓解公众投资者一股难求的局面，降低未来在二级市场上出现“爆炒”的可能。

在决定了双方的配售额度后，即先按照机构配售额度，从高到低依次排列机构报价，然后确定竞价投标中成功中标的机构投资者，再对中标投资者进行配售。在此我们建议采用美式拍卖法替代现行的荷兰式拍卖法，中标的机构投资者必须使用其真实报价对新股进行申购，以杜绝“顺风车”现象，斩断投资机构竞相报高价的恶性循环，平抑新股价格。在机构投资者申购完毕后，公众投资者

即可以机构投资者的最低中标价为新股配售价格对新股进行认购。

最后，出于扭转市场新股投机风气的考虑，我们建议，在一级市场交易完成后，对所有股份设置一个为期 3 个月的二级市场锁定期，在锁定期结束后才能开房在二级市场进行交易。这样可以最大限度的限制对新股的炒作行为，抑制二级市场上新股的恶意炒作对一级市场新股定价的非理性推动，使得市场逐渐培养理性投资的习惯，重塑市场氛围。