银行股IPO定价与抑价发行问题研究

——以光大银行为例

何 瑛(博士) 李 娇

(北京邮电大学经济管理学院 北京 100876)

【摘要】本文对国内外IPO定价方法进行了全面系统的分类总结,采用以现金流折现模型为代表的绝对价值法和以可比公司法为代表的相对价值法来评估公司股票内在价值,并结合我国商业银行IPO定价与抑价发行问题加以分析和验证,为进一步完善我国商业银行IPO定价和发行机制提供对策建议。

【关键词】商业银行 IPO定价 抑价发行

随着我国银行业逐渐对外开放,商业银行同时面临外资银行冲击原有市场和国内监管政策复杂多变的双重挑战。改制上市所带来的巨大融资平台以及随之而来的倍受关注使得越来越多的商业银行试图通过IPO上市来实现内部经营管理和外部监督的改善,并最终实现国有资产的保值增值。

目前,我国已有16家商业银行在沪深和香港股市成功上市,呈现出上市时间跨度较大、抑价程度皆高的特点,其抑价率为56.91%,最高达到177.50%,远高于成熟股票市场的抑价率。对银行股而言,IPO的合理定价不仅是平衡投资者、发行人和承销商三者利益的关键因素,而且是实现国有资产保值增值、稳定我国金融体系的核心要素。本文拟以光大银行为例,对我国商业银行IPO定价与抑价发行问题进行实证分析,以为我国商业银行的后续上市定价提供借鉴。

一、IPO定价方法与抑价发行的理论研究

(一)IPO定价方法

西方学者对于IPO定价的研究始于20世纪60年代。经典的金融学理论提出股票的价格应围绕企业的内在价值上下合理波动。在完全成熟的资本市场上,应由发行企业和承销商采用一种或多种价值评估模型来确定股票的理论发行价格,并通过公开询价等方式确定最终的发行价格。

综观现有文献,IPO定价方法可以分为绝对价值法和相对价值法。绝对价值法通常是指通过对企业历史、当前及未来的反映公司经营状况的财务数据的分析和预测来获得企业股票的内在价值,主要包括现金流折现模型和期权定价模型。其中,现金流折现模型多适用于未来股利或现金流较为稳定的企业;期权定价模型多适用于成长较快但前景高度不确定行业的企业。而相对价值法则通过对比、评估可比公司的价值来确定企业股票的内在价值,主要包括可比公司法和多因素定价模型。其中,可比公司法多适用于成熟企业和资本市场有效性较高的情况;多因素定价模型多应用于原始数据较多且市场相对成熟的资本市场的价值评估。

(二)抑价发行

新股抑价发行通常是指企业发行新股时存在低估现象,即新股发行价明显低于新股上市首日收盘价,以致上市首日即能获得显著的超额回报。国外学者主要以信息不对称和行为金融两个理论解释这一现象。其中,信息不对称理论认为企业发行新股时,不同参与方(发行人、承销商、投资者和监管者)之间的信息不对称造成了各方的互相博弈,从而导致新股抑价现象;而行为金融理论则认为企业和投资者作为行为主体都存在基于自身利益选择压低定价或抬高股价的现象。我国资本市场起步较晚,目前对抑价现象尚无成熟的研究。学者普遍认为我国一级市场发行困难和二级市场投机氛围浓厚双重原因造成了我国新股发行抑价程度普遍偏高的现象。

综上所述,以现金流折现模型为代表的绝对价值法和以可比公司法为代表的相对价值法在具体应用中可以做到优势互补,故笔者运用其来分析和验证我国商业银行的IPO定价与抑价问题,并从一级市场定价机制和二级市场投资者情绪两个角度来深入剖析其成因。

二、商业银行IPO定价与抑价发行的案例研究

(一)光大银行新股上市基本情况

自1989年深圳发展银行成功登陆深交所以来,我国各大商业银行陆续改制上市,逐渐向现代商业银行转型。目前,较少有人通过价值评估来评价及诠释我国商业银行在IPO过程中呈现的高抑价率的特点。

光大银行成立于1992年,于1997年1月完成股份制改造,是我国目前一家颇具影响力的全国性股份制商业银行,于2010年8月18日在上交所挂牌上市,从招股到上市历时仅28天,以3.10元/股的发行价成功募集资金217亿元。

(二)基于股利折现模型的光大银行IPO股票的内在价值

股利折现模型是企业价值评估方法中现金流折现法的一

种特殊形式，该模型提出股票的价值等于未来无限期预期股利的现值。鉴于股利无限期的预测在实际操作中无法实现，故采用两阶段增长模型，即将企业的股利增长分为两个阶段：快速增长阶段（2011～2015）和稳定期（2015以后），公式为：

$$P=\sum_{t=1}^{n}\frac{DPS_t}{(1+r)^t}+\frac{DPS_t(1+g)}{(r-g)(1+r)}$$

1. 股利现金流估计。根据我国上市公司的监管政策，光大银行董事会承诺，在未来一段时间内光大银行会保持稳定的分红政策，而股利的多少与企业盈利能力呈正相关关系，故股利的增长率g为企业销售收入或净利润的增长速度。随着银行业发展逐渐从高速回落至正常区间（12%～20%），银行业的信贷空间将被压缩。因此笔者认为，光大银行的盈利能力将呈现缓慢下降并最终趋于平稳的趋势。预测光大银行2011～2015年现金股利情况如表1示：

表1　光大银行2011～2015年每股股利及增长率

年　份	2011	2012	2013	2014	2015
每股股利（元）	0.103 0	0.121 5	0.140 9	0.160 7	0.179 9
每股股利增长率	20%	18%	16%	14%	12%

2. 股权成本的估计。用于股利折现模型的股利现金流和贴现率即股权成本要相互匹配。目前的研究多用资本资产定价模型（CAPM）来确定股权成本，即：

权益资本成本=无风险报酬率+β系数×（市场报酬率−无风险报酬率）

（1）无风险报酬率的估计。通常选用没有违约风险的政府债券利率作为无风险利率。最常见的做法是选用10年期或更长时间的财政部债券利率作为无风险利率的代表。本文选择30年的国债利率（4.5%）作为无风险报酬率。

（2）β系数的估计。β系数是衡量某资产系统性风险大小的指标，通常定义为某个资产的收益率与市场组合之间的相关性。鉴于光大银行上市时间较短，数据波动较大，无法准确评估系统风险，故笔者特选用国泰安数据库提供的中信银行（A股）、民生银行（A股）和华夏银行三家可比公司的β值作为基础来确定光大银行的β系数。主要方法是分别计算三家公司的β平均值作为评估基础，并考虑光大银行的风险因素等，最终确定β值。其中：根据华夏银行2004～2010年的β值确定平均值β_1=（0.88+0.71+0.80+0.71+0.90+0.78+0.67）÷6=0.78；根据民生银行2001～2010年的β值确定平均值β_2=（0.82+0.79+1.07+0.82+0.77+0.62+0.60+0.81+0.69+0.54）÷10=0.78；根据中信银行2007～2011年的β值确定平均值β_3=（0.59+0.79+0.64+0.73+0.49）÷5=0.66。最后取三家银行的平均值β=（0.78+0.78+0.66）÷3=0.74。凤凰财经2012年8月22日的相关评论表明，光大银行的风险指数为行业最高，远高于行业平均水平。因此，笔者兼顾上述三家可比公司β值和相关专家的观点，确定光大银行的β值为0.88。

（3）市场报酬率的估计。学术研究中通常通过对历史数据的分析确定权益的市场报酬率，并选择较长时间跨度来规避证券市场股票收益率等因素复杂多变的影响。故本文选择1994～2010年香港恒生指数的平均市场报酬率作为市场报酬率。根据1994～2010年之间每年末恒生指K_1，K_2，…，K_{16}，K_{17}，并根据公式“$Ri=\frac{K_i-K_{i-1}}{K_{i-1}}$”，按照算数平均法确定恒生指数的平均市场报酬率=$\frac{\sum_{1}^{16}K_i}{16}$=11.26%。

综上所述，光大银行的股权资本r=4.5%+0.88×（11.26%−4.5%）=9.64%。

3. 光大银行股票的内在价值的评估。根据上述每股股利现金流和贴现率的估计，基于两阶段的股利折现模型计算光大银行的股票内在价值如表2所示：

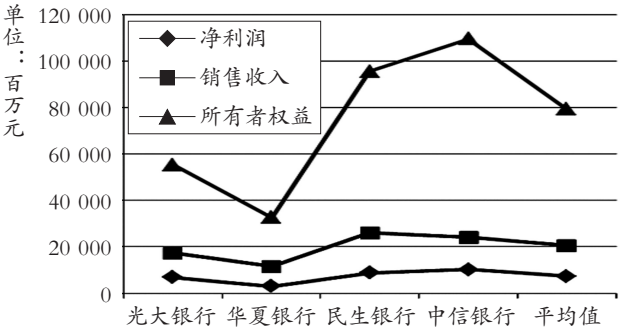
表2　股利贴现模型计算过程

年　份	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
预计股利（元/每股）	0.085 8	0.103 0	0.121 5	0.140 9	0.160 7	0.179 9	0.19
折现系数（1+r）		1.096 4	1.202 1	1.317 9	1.444 9	1.584 2	0.057 6
现值（元/每股）	3.84	0.09	0.10	0.11	0.11	0.11	3.31
增长率（%）		20	18	16	14	12	6

从表2可以看出，由股利折现模型计算出光大银行股票在2010年年末的内在价值为3.84元/股，但光大银行的上市时间为当年8月18日，因此，选择最近一期的报告日2010年6月30日作为比较的基准时点，当日光大银行的股票价值P=3.76/（1+9.64%/2）=3.65元/股，即根据股利折现模型计算出光大银行股票的内在价值为3.65元/股。

（三）基于可比公司法的光大银行IPO股票的内在价值

运用可比公司法评估目标公司股票内在价值的关键在于选择合适的可比公司和财务指标。笔者选择光大银行在其招股说明书中披露的竞争对手作为备选的可比公司。此外，我们在对比分析其余11家股份制商业银行资产规模、盈利能力和股权结构等财务指标后发现，光大银行与华夏银行、民生银行和中信银行三家银行在净利润、销售收入和所有者权益三个方面规模相近，故选择这三家竞争对手作为可比公司，并采用市盈率模型、市净率模型和市销率模型来确定光大银行股票的内在价值，如下图所示：



光大、华夏、民生及中信四家银行的财务指标对比

为了使用最新的相关数据评估计光大银行的内在价值，笔者选择光大银行IPO上市最近一期的报告期（即2010年6月30日）的每股盈余0.20元、每股销售收入0.52元和每股净资产1.66元三项财务数据，根据上述可比公司的计算公式，分别计算三家可比公司的市价/每股盈余、市价/每股销售收入和市价/每股净资产，结果如表3所示：

表3　　三家银行的比较指标计算结果

	华夏银行	民生银行	中信银行	平均值
市价/每股盈余	18.53	15.13	20.00	17.89
市价/每股销售收入	4.80	5.40	8.75	6.32
市价/每股净资产	1.70	1.41	1.92	1.68

由此，光大银行股票的内在价值为：

$$P=\frac{0.20\times17.89+0.52\times6.32+1.66\times1.68}{3}=3.24(\text{元/股})$$

这就是说，利用可比公司法估计出光大银行股票的内在价值为3.24元/股。

（四）相关定价结果的综合对比分析

1. 实际发行价格与两种定价模型计算结果对比。运用股利折现模型和可比公司法评估光大银行股票的内在价值分别为3.65元/股和3.24元/股，远高于实际发行定价3.10元/股，差异百分比分别为17.74%和4.52%，如表4所示：

表4　实际发行价格与两种定价模型计算结果对比

实际发行价格P_0（元/股）	IPO定价方法计算出的股票价值P_i（元/股）	差异（P_i-P_0）	差异百分比（差异/P_0）
3.10	股利贴现模型计算出的股票价值P_1:3.65	0.55	17.74%
	市盈率模型计算出的股票价值P_2:3.66	0.56	17.94%
	市销率模型计算出的股票价值P_3:3.27	0.17	5.53%
	市净率模型计算出的股票价值P_4:2.78	−0.31	−10.40%
	可比公司法计算出的平均价值P_5:3.24	0.14	4.52%

2. 实际发行价格与券商预测的对比分析。笔者详细汇总了14家券商对于光大银行IPO定价区间的预测结果，如表5所示。这14家A级券商预测光大银行股价的平均值为3.17元，其中银河证券给出3.95元的上限，而最低价是长江证券给出的2.60元。其中，大部分券商的预计合理价格区间都包含了光大银行实际3.10元的发行价格，而兴业证券和招商证券则认为光大银行的实际发行价格超过了合理的区间，广发证券、中信证券、齐鲁证券、银河证券和安信证券五家券商则认为光大银行3.10元的发行价格过低，远低于合理价格。

表5　　14家A级券商的合理价格预测区间

证券名称	广发证券	国泰君安	国元证券	中信证券	兴业证券	平安证券	齐鲁证券
预估股价(元)	3.11~3.20	2.90~3.20	2.85~3.23	3.30~3.60	2.80~3.00	2.94~3.33	3.29~3.49
证券名称	海通证券	招商证券	银河证券	长江证券	安信证券	长城证券	中银国际
预估股价(元)	2.97~3.34	2.65~3.02	3.21~3.95	2.60~3.15	3.24~3.46	2.98~3.23	3.02~3.61

3. 实际发行价格与首日收盘价对比。新浪财经数据显示，光大银行发行股票当日的收盘价为3.66元/股，同比发行价上升18.06%，即当日购买光大银行股票的投资者收益率高达18.06%。多数学者认为在资本市场有效性假设的基础上，可以使用资本市场短期窗口下公司股票的交易价值来确定IPO企业的内在价值.首日收盘价远远高于发行价格，也远高于两种价值评估模型的计算结果，说明广大投资者对股票上市首日收益率有较高期待，存在过度乐观盲目买进新股的现象，这也是我国A股市场普遍存在的现象。

三、结论与建议

上述实证分析验证了光大银行在发行新股时确实存在抑价现象，其抑价率为18.06%，这与我国商业银行普遍抑价发行的现象相一致。通过IPO上市是各大商业银行在激烈的市场竞争中实现自身突围、实现资本市场与货币市场联动的必然途径，而合理的IPO定价是银行成功上市的核心要素。我国商业银行抑价发行程度的高低通常受到发行价格、中签率、融资总额等发行因素的影响，而包括资本充足率、不良贷款率和流动性比率等在内的银行内部因素和包括GDP增长率、CPI上涨率和外资银行入股等在内的外部因素同样也会影响新股发行抑价程度。我国商业银行普遍存在抑价发行的主要原因包括：①银行内部因素。内部控制的效果和内部管理的效率影响着银行的内在价值，上市和经营管理的双重需求主观上造成定价过低；②银行外部因素。发行机制的严格和二级市场的投机氛围客观上造成股价虚高。

鉴于此，为了进一步完善我国商业银行IPO定价和发行机制，应从以下三个方面做出努力：

第一，政府主管部门应逐步推进新股发行机制的完善，在商业银行和承销商之间推动累计投标询价机制的应用，实现发行方式的多元化。与此同时，政府相关部门还需为资本市场的良好运作提供法律保证，从宏观上促进商业银行股票发行定价的合理性，提高定价效率。

第二，商业银行和承销商应该认真做好自身的定价工作，主动披露相关信息，减少导致供求双方信息不对称的因素，改善和投资者之间信息不对称的局面。

第三，机构投资者与个人投资者相比，拥有更广泛的市场信息来源和更强的信息使用功能，因此应充分发挥其资源和信息优势，引领和培育个人投资者理性投资。

【注】本文系国家自然科学基金项目（项目编号：71302124）和中央高校基本科研业务费专项（项目编号：2012RC1013）的阶段性研究成果。

主要参考文献

1. 陈胜蓝，陈英丽.IPO定价与公司内含价值——基于常山药业的案例研究.管理案例研究与评论，2012；2

2. 齐安甜，张维.实物期权理论及在企业并购价值评估中的应用.中国软科学，2003；7

3. 周革平，胥正楷.IPO估值模型及其在我国的适用性分析.金融经济，2004；5

4. 房芳.我国股份制商业银行IPO定价研究.青岛大学硕士论文，2008