

# 股改后 A+H 股价差的实证研究

◎平安证券首席经济学家 巴曙松

随着内地资本市场开放程度的不断提高,A+H股的“同股不同价”问题日益引起投资者和学者的关注。根据恒生指数提供的恒生A+H溢价指数的历史数据测算,2007年上半年A股平均比H股溢价39%。但是国外的研究表明,由于市场分割导致的价格差异均表现为外资股相对于国内股有较大溢价。那么,在我国内地市场股权分置改革基本完成后,是什么原因造成了同股同权不同价的异常现象?我国市场的实际情况是否与传统的经济学理论一致?这不仅值得学者深入研究的问题,也可以为投资者提供决策和相关决策者提供决策的理论依据。

## 一、研究背景

A股是由中国内地注册之公司发行,供境内机构、组织或个人以人民币认购和交易的普通股股票,合格境外机构投资者QFII亦可根据获批之投资额度进行投资及买卖;H股是由中国内地发行人根据中国内地法律发行并在香港联合交易所上市,以人民币为面值单位,并以港币认购及交易。A+H股的价差则表现为同一资产的价格在不同市场上的差异,是市场分割的集中体现。

### 1、国外文献综述

国际学术界对市场分割下的外资股溢价问题的研究始于20世纪70年代末,中国股票市场上出现的外资股折价这一异常现象是由Bailey于1994年针对A、B股市场提出的,此后国外学者围绕两个问题展开了讨论。一是通过Granger因果检验等协整检验方法验证两地市场的互动关系,二是利用回归分析等方法对价差的影响因素进行了解释和分析。具体分析变量可以大致分为以下四类:基于差异定价模型(Differential Valuation Model)的研究认为内地投资者与境外投资者的基础股价不同导致了价格上的差异,这些差异主要包括公司未来的收益预期差异、风险补偿差异、投资者需求弹性的不同和国内外投资者对待风险态度不同;信息不对称(information asymmetry)理论是国内学者研究的第二个方向;流动性差异假说也被学者们在中国市场上广泛验证;Lee(1991)提出的投资者情绪(investor sentiment)从行为金融学角度提出了对于价差看法。

### 2、国内文献综述

尽管以上国外学者对市场分割的分析和检验大部分是围绕B股市场进行,但是为讨论H股市场的相关问题提供了大量思路。近年来国内学者也在A+H股定价研究上作了部分实证研究:王维安、白娜(2004)利用2001年6月到2003年5月的月度数据,通过从公司层面和时间层面建立的两组六个模型对决定A股和H股价差的主要因素进行了分析。认为股票流动性、上市地点、发行参照标准、行业因素、需求弹性和风险偏好等差异是决定价差的主要因素;刘昕(2004)认为信息不对称是影响双重上市公司H股折价程度的关键因

素之一,认为信息从H股向A股传递机制的障碍程度影响H股折价的大小;李大伟等人(2004)建立了概念模型,认为H股流动性增加会导致折价率降低,对于境外投资者H股分散化收益会降低折价率,信息不对称程度与折价率成正相关,但是实证结果均未通过显著性检验;韩德宗(2006)利用固定效应模型对H股折价率作了实证分析,认为A+H市场的软分割因素主要有公司规模、股份流动性以及A股流通股股东的被补偿预期等。

### 3、问题的提出

在上述已有的研究中,还有三个方面的问题有待研究:其一,已有的研究所使用的数据都是我国进行股权分置改革之前的,而股权分置改革的完成有利于优化上市公司治理机制、降低风险溢价和资本成本、提升H股的估值水平,同时对A股带来了自然除权效应。因而在股权分置改革基本完成后A+H股的价格已经呈现了很多新的现象,需要进行进一步的解释和分析;其二,已有研究中所使用的截面模型的拟合使得随着时间变化的价差影响被忽略,时间序列模型的拟合没有考虑来了一变化做出研究和判断是非常必要的。因此,本文拟选择2007年以来的日数据,引入面板数据的聚类分析,在满足同质性前提下对不同类别的公司分别利用面板数据模型进行分析,从而得到股权分置改革完成后影响不同类A+H股股票价差的不同的影响因素。

## 二、实证检验

根据Bonzo(2002)利用概率连接函数(probability link function)对聚类分析算法进行了改进,朱建平(2007)提出了计算面板数据聚类分析中类与类之间距离的有效方法。在考虑溢价率面板数据 $D_i(t_k)$  ( $i=1,2,\dots,35, 0 \leq t_1 < \dots < t_m \leq T$ )之间的距离时,本文选择了前人提出的差异最大值方法。根据聚类分析的结果,本文将所选择的35家上市公司划分为两类,第一类样本从华能国际至宁沪高速共17家公司,总体特征为A+H股溢价较小,而第二类样本则是从江西铜业至大唐发电共18家,相对来说A+H股溢价较大。下面将分别对两类样本通过变截距模型进行拟合。

从拟合优度角度来看(见表1),一维的随机效应模型明显普遍较二维随机效应模型好,但是从固定效应模型来看,二维固定效应模型优于二维,而Parks模型和Dasilva模型的效果都不太理想。在对固定效应模型和随机效应模型进行选择时,SAS的面板数据过程提供了参数显著性的F检验和Hausman(1978)提出的Hausman检验。F检验的原假设为固定效应模

型下参数全部为0,表2中所列的数据显示在1%的显著性水平下检验结果全部拒绝了原假设,即固定效应模型下至少有一个参数显著不为0。Hausman检验的结果也显示在1%的显著性水平下拒绝了原假设,这就意味着固定效应模型比随机效应模型更适用于该数据。结合上述结论,本文不论是在对低溢价率类别、高溢价率类别还是在对总体样本进行拟合的过程中都选择二维固定效应模型。

从拟合结果(见表3)可以看出,除了对低溢价率类公司面板数据的拟合中,流动性差异指标对溢价率的影响不显著外,其它参数显著性全部在5%的显著性水平下通过了t检验。比较三种模型中相同影响因素的系数可以发现,影响因素对低溢价率股票与高溢价率股票的影响方向并不一致,从而导致使用全体样本进行拟合的模型系数也产生了扭曲,造成了拟合结果的不准确,这从某种角度也证明了对异质性样本进行统一拟合并不恰当。

## 三、实证结果分析

### 1、低溢价率类

表3中低溢价率类股票的拟合结果显示,信息不对称差异、需求差异和投资理念差异都是对溢价率产生影响的变量,且影响方向与前人理论给予的预期基本相同。其中用总股本衡量的信息不对称差异变量的影响方向为负,证明了国内学者对于低溢价率类的股票影响看法的正确性。对于价差较小的公司类来说,H股投资者相对于A股投资者存在信息获取的劣势,H股投资者能够从大股本的公司获取更多消息,信息不对称的差异有所减弱,从而价差变小。譬如银行类上市公司工商银行、建设银行、中国银行等集中体现了股本大、有外资参股信息较为透明”的特征。

需求差异对溢价率的影响为负,这一结论不仅与需求差异理论完全吻合,也与直观上的意义非常符合。价差较小的鞍钢股份、东方

电机、海螺水泥的H股数量均与A股流通股相差无几、甚至少于A股;再比如处在低溢价类股票中的招商银行被海外投资者看好,导致A+H股价格比较接近的原因在于除了它本身是一家优秀的银行外,H股的流通量相对较少也有很大的关系。这一结论在高溢价率类股票中也得到了证实。

低溢价率类的股票溢价率将随着EPS衡量投资理念差异的增加而增加,这与我们的预期是一致的。结果表明,当价差较小的公司每股收益增加时,理性的H股投资者将愿意比A股投资者为之付出更高的价格,以弥补相对价格的低估,反之亦然。

### 2、高溢价率类

信息不对称差异、需求差异、流动性差异和投资理念差异都是对高溢价率类股票产生影响的因素,其中需求差异和流动性差异的符号与理论预期完全相符合。比较典型的是江西铜业和中国铝业,且股数均是H股数量的4倍以上,且股票都在A股市场交投活跃。而信息不对称差异和投资理念差异的影响情况则与理论和低溢价率类股票的情况完全相悖。究其原因,本文认为这是由于A股的结构性价泡沫和某些不易于量化的因素对已有因素所造成的影响。

首先,理论假说都是建立在理性投资者和非泡沫市场假设上,而A股市场一度出现的结构性泡沫是造成与理论相背离的原因之一。这种绩差股被相对高估现象导致了用总股本衡量的信息不对称差异和用EPS衡量的投资理念差异的影响方向出现了背离。如南京熊猫随着EPS不断走低呈现了价差不断降低现象,与投资理念差异理论相悖。相反地,大股本的股票和EPS较高的股票在相对估价较为合理水平上,因此较小股本和EPS较低的股票来说溢价水平有所上升,都表现为正向影响。

其次,投资者投资重点和关注角度的不同等这些不易于量化的因

素会对已有因素产生影响。例如处于高溢价率类的中国石化股票,除了模型中所涉及的影响因素以外,海外投资者通常仅仅将其看作加工企业,认为油价上涨将导致炼油业务亏损,而国内投资者则看到了中石化在上游的资源、中间加工和下游的广泛分销渠道及其对沪深300指数的撬动力等等,因此造成了价格差异。对于这样的公司来说,相对较大的股本和EPS的增加并不会导致价差减少。S仪化虽业绩不佳,但国内投资者看好其股改预期则是另外的表现形式。

## 四、结论

通过对面板数据的建模,保证了面板数据模型建立的可靠性,也为针对不同的溢价率情况具体分析影响因素提供了理论基础。建立了分别以低溢价率公司样本和高溢价率公司样本对应的面板数据的模型,讨论了信息不对称差异、需求差异、流动性差异和投资理念差异对溢价率产生的影响:

第一,在利用面板数据模型进行拟合过程中,需要对数据的同异质性进行检验,对数据先做聚类再分别对同质数据进行拟合是行之有效的办法。

第二,信息不对称差异、需求差异、流动性差异和投资理念差异都是对A+H股价差产生影响的因素,但其中流动性差异对低溢价率类股票溢价的影响并不明显。A股市场的结构性泡沫和某些对溢价产生影响的难于量化的因素导致高溢价股出现了不同于理论分析的结论,但是低溢价率股的价差表现与理论分析一致。

第三,在我国内地市场股权分置改革基本完成之时,随着资本市场开放脚步的加快,市场间分割因素的逐步减弱甚至消除,A+H股价差可能会有一定程度的收窄。但是由于流动性差异、投资理念差异等一系列软分割的影响,使得A+H股价差将仍旧存在。

(本文由朱元倩、顾共同执笔)

Buse R2	一维固定效应模型	二维固定效应模型	一维随机效应模型	二维随机效应模型	Parks模型	Dasilva模型(m=3)
低溢价率	0.4226	0.6834	0.1277	0.0174	0.0207	0.0297
高溢价率	0.5384	0.7246	0.0752	0.0312	0.0053	0.0149
全体样本	0.7534	0.8327	0.0527	0.0121	0.0221	0.0037

	一维固定效应和随机效应模型				二维固定效应和随机效应模型			
	F检验		Hausman检验		F检验		Hausman检验	
	F值	P>F值	m值	P>m值	F值	P>F值	m值	P>m值
低溢价率	126.68	<0.0001	26.76	<0.0001	29.83	<0.0001	161.11	<0.0001
高溢价率	177.98	<0.0001	184.93	<0.0001	34.8	<0.0001	140.35	<0.0001
全体样本	450.62	<0.0001	256.58	<0.0001	116.05	<0.0001	296.7	<0.0001

	低溢价率		高溢价率		全体样本	
	估计值	P> t	估计值	P> t	估计值	P> t
信息不对称差异系数	-1.86E-10	0.0004	1.10E-10	<0.0001	1.12E-10	<0.0001
需求差异系数	-0.00116	<0.0001	-0.17797	0.0021	-0.00295	<0.0001
流动性差异系数	-0.0003	0.3151	0.002385	<0.0001	0.001799	<0.0001
投资理念差异系数	-0.03796	0.0294	0.541248	<0.0001	0.0306	0.0074

# 券商研究机构首次关注上市公司追踪

(统计日:10月29日-11月13日)

股票代码	股票名称	机构名称	机构评级	报告类型	发布时间	2007报告预期		2008报告预期		2007一致预期		2008一致预期		目标价	11.13收盘价
						EPS	PE	EPS	PE	EPS	PE	EPS	PE		
002180	万力达	中信证券	无	新股研究	11-12	0.84	43.548	0.93	39.333	1.069	--	1.226	--	--	36.58
600240	华业地产	兴业证券	推荐	点评报告	11-12	0.4	40.175	0.81	19.84	0.4	41.6	0.81	20.543	24.30	16.07
002182	云海金属	兴业证券	无	新股研究	11-11	0.476	45.462	0.631	34.295	0.532	--	0.765	--	22.05	21.64
000751	铀业股份	兴业证券	无	点评报告	11-8	--	--	--	--	0.224	93.786	0.945	22.213	--	19.01
600129	太极集团	平安证券	强烈推荐	深度报告	11-6	0.38	34.974	0.775	17.148	0.437	29.908	0.782	16.708	23.00	13.29
600595	中孚实业	兴业证券	推荐	点评报告	11-6	1.15	22.713	1.45	18.014	1.118	22.74	1.408	18.061	43.50	26.12
601857	中国石化	中金公司	推荐	深度报告	11-5	0.793	46.696	0.937	39.52	0.83	43.897	0.935	38.98	--	37.03
000882	华联股份	中金公司	推荐	一般报告	11-5	0.08	157.25	0.46	27.348	0.081	145.556	0.456	25.833	13.60	12.58
601857	中国石化	中投证券	无	新股研究	11-2	0.93	39.817	1.07	34.607	0.83	43.897	0.935	38.98	32.10	37.03
600038	哈飞股份	中投证券	推荐	深度报告	11-1	0.33	47.333	0.45	34.711	0.348	44.598	0.468	33.162	20.00	15.62
000982	S*ST雪绒	长江证券	谨慎推荐	点评报告	11-1	--	--	0.19	82	-0.395	-39.225	0.19	82	--	15.58
002186	全聚德	中信证券	无	新股研究	10-31	0.41	--	0.6	--	--	--	--	--	--	--
002024	苏宁电器	中信建投	无	点评报告	10-31	1.033	57.551	1.57	37.866	0.971	59.872	1.606	36.185	--	59.45
601628	中国人寿	兴业证券	推荐	点评报告	10-30	1.3	46.185	1.64	36.61	1.253	49.204	1.653	37.307	78.50	60.04
601166	兴业银行	广发证券	持有	点评报告	10-30	1.55	35.252	2.09	26.144	1.557	36.903	2.34	24.561	72.00	54.64
601857	中国石化	银河证券	推荐	新股研究	10-30	0.89	41.607	1	37.03	0.83	43.897	0.935	38.98	--	37.03
601939	建设银行	广发证券	买入	点评报告	10-29	0.349	30.258	0.485	21.773	0.315	34.283	0.453	23.872	12.61	10.56
600881	亚泰集团	天相投顾	买入	深度报告	10-29	0.58	30.966	1.55	11.587	0.687	25.398	1.872	9.325	29.07	17.96

说明: “首次关注”品种由于市场关注度不高往往非对称信息体现得较为

明显,在知情者交易向公众化交易过渡过程中黑马频出。我们从两个角度追踪它们的动向,一是利用机构研究

报告明示出具的“首次关注”为筛选逻辑,但应注意到的某机构出具的首次关注品种可能已是其他机构早

已纳入关注范畴的品种;二是从全部卖方机构的研究成果中筛选出一个周期内第一次被机构纳入研究关注

范畴的品种(即首篇报告)。(数据来源:上海朝阳永续一致预期 www.go-goal.com)

## ■信息评述

### 10月份CPI指数同比上涨6.5%

根据国家统计局最新发布数据,10月份,居民消费价格总水平比去年同月上涨6.5%。从环比看,居民消费价格总水平比上月上涨0.3%。

### 德邦证券:

10月CPI继续呈现出三大特点,一是农村涨幅高于城市,二是食品涨幅高于非食品,三是消费品涨幅高于服务价格。总体来看,10月份CPI反弹至高位是由食品类价格拉动的。这主要有三点原因:一是国际油价大幅上涨,大量粮食作物被用于替代能源工业生产,加剧了全球范围内的粮食供应紧张;二是国际粮食价格近期普遍上涨,带动国内食品价格上涨;三是国内存在价格的结构性价上涨,目前主要是猪肉、油料等价格上涨带动其它食品价格上涨。而近期发改委调高成品油价格之后,今年四季度交通类价格有较大幅度上升,将加剧CPI上涨。总体分析,我们认为年内CPI再创新高可能性很大。

### 兴业证券:

10月份CPI再度触及8月份创下的近十年来的历史高位,由于10月份基数对CPI的贡献为1.7%,低于8月份2.3%,因而本月实际CPI要高于8月份。由于10月份国际农产品价格继续向上,食品价格推动CPI上涨格局仍将持续,而且国际资源品价格上涨对我国物价也应关注。不过接下来两个月基数对CPI将大幅下降,11月、12月基数对CPI的贡献分别为1.4%和0%,小于7月份高点的2.6%和10月份的1.7%,CPI有可能小幅回落。由于CPI已经连续三月超过了6%,近期央行加息可能性较大。

### 国信证券:

CPI出现反弹,物价回落基础不牢固,未来居民消费价格还存在着一一定的高位运行压力。尽管CPI、PPI双双上涨,但是全面通胀基础尚未形成。一是PPI仍处于低位合理的运行区间,二是猪肉、粮食供给正在得到恢复,猪肉价格近期正处于合理性回调,政府在保障供给、扶持生产、打击哄抬物价等稳定市场的政策措施方面取得了一定的成效。在目前通货膨胀率和资产价格上涨并存情况下,加上近期工业品价格抬头,预计年末紧缩力度还有可能加大。从中美利差角度来看还有1-2次的加息空间,央行为了防治通胀近期会有一次加息。

### 长江证券:

与9月份相比,此次CPI上涨有两个特点:第一,食品价格仍是带动此次CPI上涨的主要动因,但是食品价格上涨的结构和前期有所区别,即前期涨幅较大的肉禽及其制品价格虽然有所反弹,但是环比涨幅增速下降,猪肉价格的大幅上涨周期出现结束迹象,引领此次食品价格上涨的主要因素已变为蔬菜和鲜果价格的大幅上涨。由于季节性因素,我们认为年内剩下的两个月这一因素仍将存在。第二,与同比涨幅相同的8月份相比,10月CPI上涨的组成结构也有所变化。考察居住类价格构成变化可以发现,水、电及燃料价格以及租房价格是上涨的主要原因。考虑到水、电及燃料价格与PPI的相关性更为密切,我们可以看到PPI的反弹已经开始向下游部门传导。

### 齐鲁证券:

CPI出现反弹符合前期预期,物价的持续上涨给央行的宏观调控带来很大的难度。美联储连续降息缩小了中美利差,加大了我国央行的货币政策操作难度。但是由于刚刚公布的我国第三季度宏观经济数据仍在高位运行,尤其是货币供应量、人民币新增信贷依然保持着较快的增长速度,固定资产投资、贸易顺差也处于高位增长,通胀压力仍在积聚,多年积累的“三过”问题没有得到有效解决,多种因素都预示着货币政策必须继续加大紧缩力度。预计今年第六次加息27个基点已经为期不远,最早可能就在本周末。

### 国泰君安:

尽管10月CPI的涨幅与8月基本相同,但10月CPI主要是由于新的涨价因素带动的。非食品、工业品出厂价格涨幅也有所提高,这使通胀局面进一步恶化和长期化,提高了市场对明年通胀水平的预期。我们认为CPI是一种货币现象,目前货币增速维持高位将会使通胀局面持续,很可能再创新高。本次CPI的公布增强了市场对央行加息的预期,而且很可能不止一次加息。而且市场猜测央行是否可能进行不对称加息,这给前期表现强劲的银行板块带来下行压力。但另一方面我们也看到通胀会加强居民的投资热情,促使居民加速资产的重新配置。长期来看,这将支持市场在本轮调整后再次创新高。

### 中金公司:

10月份CPI同比增幅已达全年顶点,在翘尾因素逐渐减弱的既定格局下,接下来CPI同比增幅将放缓,12月份CPI有望降至5.5%以下,全年在4.5%左右。2008年CPI同比增幅将比今年有所放缓,在3.5%左右,但分布较不均匀,翘尾因素使得2008年上半年通胀仍在高位。明年下半年通胀将显著放缓,因此届时将是推出资源、能源价格改革的较好时机。我们认为接下来货币紧缩以汇率为主,利率为辅,人民币进一步加速升值以抑制输入型通胀。我们维持年底之前还会加息27-54个基点的判断。

### 申银万国:

从四个方面看我国通胀压力很大:一是消费启动和国家对新增产能的限制,使得产品过剩情况有所好转;二是过去几年产业整合带来的产业集中度的提高使企业定价能力增强;三是流动性过剩尤其是M1高速增长将最终体现在价格方面;四是原材料(包括农产品)价格和劳动力成本上涨相当一部分要靠涨价来消化。不过这并不就是说通胀率一直会迭创新高,实际上由于去年同期基数较高的原因,我们预计年底通胀率会回落到5%左右。

### 东方证券:

10月份由于节假日影响食品价格又有所反弹,让原本有望回落的CPI再度上涨。年末最后2个月CPI同比预计在基数提高的影响下有所回落,但总体将维持高位,2007年全年CPI将超出4.5。从抑制经济过热和通胀的角度看,央行在未来3个月内可能继续提升存贷款基准利率1-2次。