

沪深 300 指数运行分析

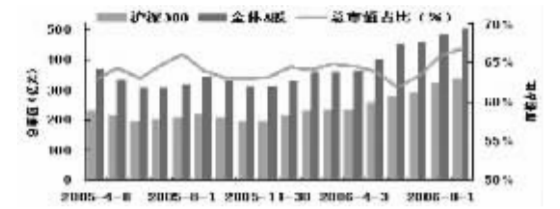
沪深 300 指数是沪深证券交易所于 2005 年 4 月 8 日联合发布的反映 A 股市场整体走势的指数。沪深 300 指数选择市场中规模大、流动性好的上市公司作为样本股。沪深 300 指数的推出是落实九条中关于“健全资本市场体系,丰富证券投资品种”的精神,顺应市场需求、服务投资者的一项重要举措。截至 2006 年 8 月 31 日,沪深 300 指数已经成功运行 16 个月,通过对一年多运行情况的分析,可以进一步了解沪深 300 指数的市场代表性、可投资性以及流动性等特点。

本实证分析的样本区间为 2005 年 4 月 8 日至 2006 年 8 月 31 日。

一、指数市场代表性

1、总市值占比

图 1:总市值占比



指数的首要功能是反映股票市场的股价变化情况,因此指数必须具备一定的规模。沪深 300 指数样本覆盖了沪深市场 70% 左右的市值,具有较强的市场代表性。截至 2006 年 8 月 31 日,沪深 300 总市值为 3.38 万亿元,占 A 股市场总市值的 66.82%。调整市值为 1.06 万亿元,占 A 股市场总调整市值的 56.33%。

2、行业代表性

图 2:行业覆盖率

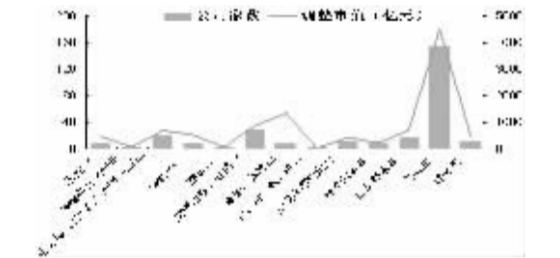
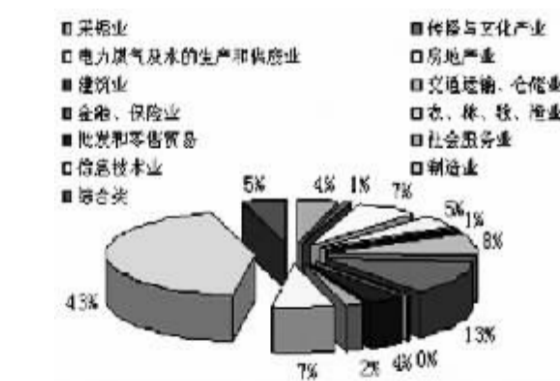


表 1:成份股行业市场代表性(2006.8.31)

行业	公司家数	占行业比例	总市值(亿元)	占行业比例
采掘业	11	55.00%	6179.20	95.19%
传播与文化产业	3	30.00%	154.12	58.24%
电力煤气及水的生产和供应业	22	36.67%	2251.68	80.61%
房地产业	11	20.00%	959.13	52.17%
建筑业	5	17.24%	177.09	33.05%
交通运输、仓储业	28	47.46%	3322.58	79.40%
金融、保险业	9	81.82%	11016.82	99.68%
农、林、牧、渔业	2	5.71%	102.11	19.48%
批发和零售贸易	12	13.19%	829.57	42.75%
社会服务业	9	22.50%	618.04	50.74%
信息技术业	19	23.17%	1539.48	67.73%
制造业	156	20.03%	11304.89	56.26%
综合类	13	17.11%	724.53	46.14%

图 3:行业调整市值分布



指数代表性不仅包括市场代表性,也包含指数的行业代表性。指数的行业分布和目标市场越接近,则指数越能代表市场,越有利于指数化投资者较充分地分散组合的行业风险。以证监会的行业分类为依据,沪深 300 指数的成份股覆盖了全部 13 个行业,计算结果显示,沪深 300 指数总市值的行业偏离度仅为 2.05%,同时从表 1 也可以发现,沪深 300 指数用较少的股票样本实现了指数行业比重与整体市场的高度一致。

2、与其它指数相关性

图 4:指数历史收益率对比图

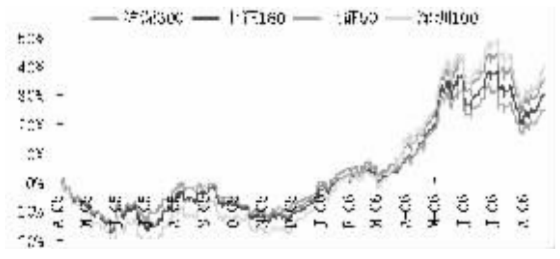


表 2:与其它主要指数的相关系数矩阵

	沪深 300 指数	上证 180 指数	上证 180	深证综指	深证 100
沪深 300 指数	1.00	0.97	0.99	0.98	0.97
上证 180 指数		1.00	0.97	0.94	0.96
上证 180			1.00	0.96	0.95
深证综指				1.00	0.97
深证 100					1.00

从图 4 和表 2 可以发现,沪深 300 指数和证券市场上一些主要指数的相关性较高,沪深 300 指数具有较高的市场代表性,能够较好地反映整个 A 股市场的走势。

二、指数的投资性分析

1、沪深 300 指数成份股基本面良好

表 3:主要财务指标(2006 年半年报)

	净资产收益率(%)	每股收益(元)	主营业务收入增长率(%)	资产负债率(%)	每股净资产(元)	平均净利润(万元)
沪深 300 指数成份股	6.27	0.1837	19.3	67.44	2.69	37078.14
全体 A 股	5.05	0.1359	17.87	70.38	2.93	9420.52

表 4:分红派息统计

	2005 年分红派息(亿元)	2006 年 1 月—8 月分红派息(亿元)
沪深 300 指数成份股	630.64	637.2
全体 A 股	768.04	759.21
占比	82.11%	83.93%

2006 年半年报显示,沪深 300 指数样本股的主营业务收入和净利润为 16.08 万亿元和 899.35 亿元,占沪深上市公司总额的 72.09% 和 85.44%;从表 3 和表 4 可以发现,2006 年中期沪深 300 指数的盈利能力和资产质量较市场平均水平要好,成长性也较市场平均水平高。沪深 300 指数样本股 2005 年和 2006 年前 8 个月分红派息分别为 630.64 亿元和 759.21 亿元,超过市场分红派息的总额的 80%,分红水平高于市场的平均水平。

2、沪深 300 指数投资价值高

图 5:市盈率

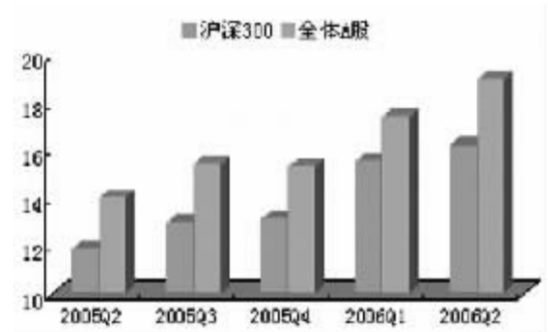
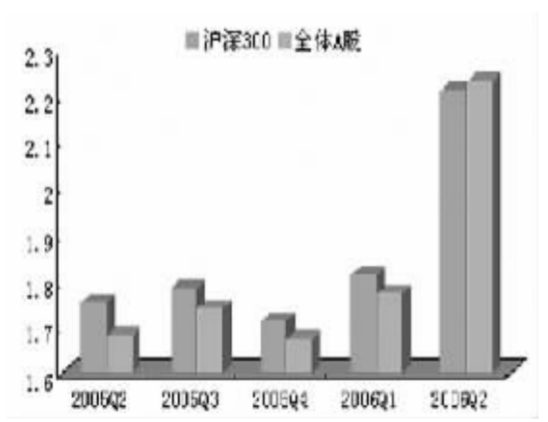


图 6:市净率



从市盈率和市净率两个指标来看,沪深 300 指数成份股的估值显著低于市场平均水平,凸现出良好的投资机会。

3、指数市场表现

表 5:指数区间收益风险分析

	沪深 300 指数	上证 180 指数	上证 180	深证综指	深证 100R
区间收益率	35.94%	35.35%	32.60%	35.40%	43.47%
年化标准差	21.69%	21.75%	21.17%	23.55%	23.70%
β	0.97	1.00	0.94	1.02	1.04
夏普比率	6.80%	6.69%	6.39%	7.39%	6.31%

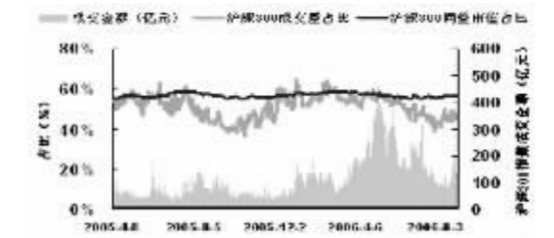
沪深 300 指数的区间收益率为 35.94%,仅低于同期深证 100R(全收益指数)的收益率;沪深 300 指数的 β 系数为 0.97,仅高于上证 180 指数;夏普比率为 6.80%,仅低于同期深证综指的 7.39%。总体来看,沪深 300 指数表现出较好的收益和风险特征。

综合来看,沪深 300 指数的成份股体现了大蓝筹的特征,代表了沪深两市 A 股市场的核心优质资产,

成长性,估值水平低,其在整体经营业绩和估值水平方面对投资者具有很强的吸引力。

三、指数流动性分析

图 7:成份股成交金额占市场的比重



沪深 300 指数自 2005 年 4 月 8 日发布以来,日均换手率为 2.03%,日均成交金额为 138 亿元,占同期 A 股市场日均成交金额的 51.76%;平均每只股票日均成交金额为 4588 万元,远高于同期市场 A 股日均成交金额 1823 万元。因此,从总体上来看,沪深 300 指数成份股的流动性较高。

四、指数的抗操纵性

表 6:前十大权重股

股票代码	股票名称	权重	行业
600036	G 招行	3.97%	金融、保险业
600030	G 中信	2.34%	金融、保险业
000002	G 万科 A	2.23%	房地产业
600016	G 民生	2.06%	金融、保险业
600019	G 宝钢	2.05%	制造业
600900	G 长电	1.95%	电力煤气及水的生产和供应业
600050	G 联通	1.86%	信息技术业
600028	XD 中国石	1.62%	采掘业
600519	G 茅台	1.61%	制造业
000858	G 五粮液	1.35%	制造业

图 8:成份股权集中度

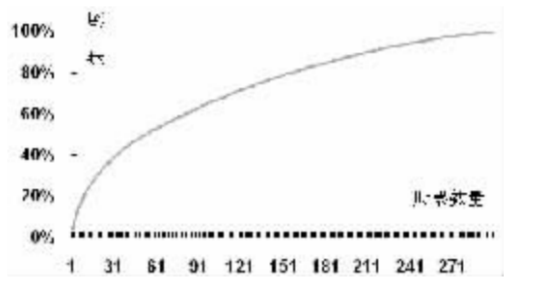


表 7:股价分布

股价分布	股票数目	调整市值(亿元)	占沪深 300 调整市值比重(%)
<5 元	113	2927.49	27.61%
5-10 元	116	4360.23	41.12%
10-20 元	57	2512.74	23.70%
20-30 元	7	308.17	2.91%
>30 元	7	493.97	4.66%

表 8:总市值规模分布

规模分布	股票数目	总市值(亿元)	占沪深 300 总市值比重(%)
<20 亿元	24	404.19	1.20%
20-30 亿元	46	1128.58	3.34%
30-50 亿元	86	3316.52	9.83%
50-100 亿元	89	6070.53	17.99%
>100 亿元	55	22832.97	67.65%

以 2006 年 8 月 31 日为例,招商银行的权重最大,为 3.97%,前 10 家公司累计权重为 21.03%,前 20 家公司累计权重为 31.07%,权重相对较为分散;从股价的分布来看,有 229 家公司的股价低于 10 元,累计调整市值占比为 68.73%;从总市值规模的分布来看,有 230 家公司总市值超过 30 亿元,总市值占比为 95.46%。因此,从总体上来看,沪深 300 指数抗操纵性较强。

五、机构投资者对沪深 300 指数成份股的关注

自 2005 年 4 月沪深 300 指数发布以来,其所倡导的价值投资理念与机构投资者不谋而合。以沪深 300 指数板块为代表的绩优蓝筹股是基金等机构投资者重点关注的对象,因为这批上市公司整体盈利能力强、资产质地优良,投资价值高。统计显示,沪深 300 指数的成份股和基金的十大重仓股重合度非常高,且有不断提高的趋势。此外,上市公司定期报告也显示,其前 10 大流通股股东大都为基金、QFII、保险、社保和券商等市场上主要的机构投资者。

表 9:证券投资基金对沪深 300 成份股的投资

日期	基金重仓股中沪深 300 成份股	基金重仓股持有市值合计(亿元)
2005 Q2	125	836.18
2005 Q3	145	817.14
2005 Q4	148	856.97
2006 Q1	151	917.71
2006 Q2	155	1028.17

注:其中基金重仓股为基金持仓市值排名前 10 位的股票

沪深 300 指数编制方案

一、基本情况

指数名称:沪深 300 指数
 指数代码:上海证券交易行情系统代码 000300
 深圳证券交易所行情系统代码 399300

基日和基点:以 2004 年 12 月 31 日为基日,基点为 1000 点。
 成份股数量:300 只
 指数发布:沪深 300 指数通过以下途径向国内外广泛发布。

●通过沪深交易所实时卫星广播系统向全国发布;
 ●通过路透社财经资讯系统(Reuters)和彭博财经资讯系统(Bloomberg)向全球即时报道;
 ●在《中国证券报》、《上海证券报》和《证券时报》等媒体每日公布;
 ●通过中证指数有限公司网站(www.csindex.com.cn)、上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)和深圳证券交易所网站(www.szse.cn)每日发布。

二、样本股选择

选择空间:沪深 300 指数样本空间需要同时满足以下条件:
 ●上市时间超过一个季度,除非该股票上市以来的日均 A 股总市值在全部 A 股中排在前三 30 位;
 ●非 ST、*ST、非暂停上市股票;
 ●公司经营情况良好,最近一年无重大违法违规事件、财务报告无重大问题;
 ●股票价格无明显的异常波动或市场操纵;
 ●剔除其它经专家委员会认定不能进入指数的股票。

选择标准:选取规模大、流动性好的股票作为样本股。
 对样本空间股票在最近一年(新股为上市以来)的日均成交金额由高到低排名,剔除排名后 50% 的股票,然后对剩余股票按照日均总市值由高到低进行排名,选取排名在前 300 名的股票作为样本股。

三、指数计算

计算方法:沪深 300 指数以调整股本为权重,采用派许加权综合价格指数公式进行计算。其中,调整股本根据分级靠档方法获得。分级靠档方法(见文末附表)。
 举例:某股票自由流通比例为 7%,低于 10%,则采用流通股本为权重;某股票自由流通比例为 35%,落在区间(30,40]内,对应的加权比例为 40%,则将总股本的 40% 作为权重。

注:自由流通比例是指公司总股本中剔除以下基本不流通的股份后的股本比例:①公司创建者、家族和高级管理人员长期持有的股份;②国有股;③战略投资者持股;④冻结股份;⑤受限的员工持股;⑥交叉持股等。

计算公式

其中:其中:调整市值 = $\sum(\text{市价} \times \text{样本股调整股本数})$

四、指数修正

沪深 300 指数采用“除数修正法”修正。当样本股本、股本结构发生变化或样本股的调整市值出现非交易因素变动时,采用“除数修正法”修正原固定除数,以保证指数的连续性。修正公式为:

$$\text{修正前的调整市值} \div \text{修正前的调整除数} = \text{修正后的调整市值} \div \text{修正后的调整除数}$$

需要修正的情况包括:
 ●除息:凡有样本股除息(分红派息),指数不予修正,任其自然回落;

●除权:凡有样本股送股或配股,在样本股的除权基准日前修正指数。修正后调整市值 = 除权报价 × 除权后的股本数 + 修正前调整市值(不含除权股票);

●停牌:当某一样本股停牌,取其最后成交价计算指数,直至复牌;

●摘牌:凡有样本股摘牌(终止交易),在其摘牌日前进行指数修正;
 ●股本变动:凡有样本股发生股本变动(如增发新股、配股上市、

内部职工股上市引起的股本变化等),在样本股的股本变动日前修正指数;

●成份股名单发生变动时,在变动日前修正指数;
 ●退市:部分样本股退市时,指数照常计算;全部样本股退市时,指数停止计算。

五、成份股调整

定期调整:
 ●指数成份股原则上每半年调整一次,一般为 1 月初和 7 月初实施调整,调整方案提前两周公布。

●每次调整的比例不超过 10%。样本调整设置缓冲区,排名在 240 名内的新样本优先进入,排名在 360 名之前的老样本优先保留。

●最近一次财务报告亏损的股票原则上不进入新选样本,除非该股票影响指数的代表性。

●定期调整时设置备选名单,以用于样本股的临时调整。当指数因为样本退市、合并等原因出现样本空缺或需要临时更换样本时,依次选择备选名单中排名最靠前的股票作为样本股。备选名单中股票数量一般为指数样本数量的 5%,当备选名单中股票数量使用过半时,将补充新的名单。沪深 300 指数设置 15 只股票的备选名单。

临时调整

●对符合样本空间条件、且总市值(不含境外上市股份)排名在沪深市场前 10 位的新发行股票,启用快速进入指数的规则,即在其上市第十个交易日结束后进入指数,同时剔除原指数样本中最近一年日均总市值排名最末的股票。

●当新发行股票符合快速进入指数的条件,但上市时间距下一次样本定期调整生效日不足 20 个交易日时,不启用快速进入指数的规则,与定期调整一并实施。

●对于增发、重组和合并等行为导致股票总市值增加,符合上述快速进入条件的,处理方式和新发行股票一致;

●两家或多家成份股合并,合并后的新公司股票保留成份股资格,产生的样本空缺由备选名单中排名最高的股票填补。原成份股保留在指数中至新公司股票进入指数止。

●一家成份股公司合并另一家非成份股公司,合并后的新公司股票保留成份股资格。原成份股保留在指数中至新公司股票进入指数止。

●一家非成份股公司收购或接管另一家成份股公司,自该成份股退市日起,由备选名单上排名最高的公司股票作为指数样本;如果合并后的新公司股票排名高于备选名单上排名最高的公司股票,则新公司股票成为指数样本,原成份股保留在指数中至新公司股票进入指数止。

●一家成份股公司分拆为两家或更多家公司,分拆后形成的公司能否作为指数样本视这些公司的排名而定。

1. 如果分拆后形成的公司股票排名都高于原成份股中排名最低的股票,分拆后形成的公司股票全部作为新样本进入指数,原成份股中排名最低的股票被剔除以保持指数样本数量不变。分拆后形成的公司股票于上市第二日计入指数,原被分拆公司股票保留在指数中至新样本进入指数止。

2. 如果分拆后形成的公司中部分公司股票排名高于原成份股中排名最低的股票,则这些公司股票作为新样本进入指数。新样本于上市第二日计入指数,原被分拆公司股票保留在指数中至新样本进入指数止。

3. 如果分拆后形成的公司股票全部低于原成份股中排名最低的股票,但全部或部分公司股票高于备选名单中排名最高的股票,则分拆形成的公司股票中排名最高的股票替代被分拆公司作为新样本进入指数。新样本于上市第二日计入指数,原被分拆公司股票保留在指数中至新样本进入指数止。

4. 如果分拆后形成的公司股票全部低于原成份股中排名最低的股票,同时低于备选名单上排名最高的股票,则备选名单上排名最高的股票作为指数样本。自原被分拆成份股退市之日起,备选名单排名最高的公司股票计入指数。

●如果成份股公司申请破产,尽快将其从指数中删除,产生的样本空缺由备选名单中排名最高的股票填补。

●当样本股公司退市或暂停上市时,自退市或暂停上市之日起,将其从指数样本中剔除,由备选样本中排名最高的股票替代。

附表:

自由流通比例(%)	≤10	(10, 20]	(20, 30]	(30, 40]	(40, 50]	(50, 60]	(60, 70]	(70, 80]	>80
加权比例(%)	20	30	40	50	60	70	80	100	

关于补充沪深 300 和中证 100 等指数规则的公告

为提高指数的代表性和可投资性,经指数专家委员会审议,中证指数有限公司决定对沪深 300 和中证 100 等指数规则作出以下补充:

1. 将沪深 300 指数编制规则中对选择空间的要求由原来的“上市交易时间超过一个季度”修改为:“上市时间一般不少于一个季度,除非该股票上市以来日均总市值在全部沪深 A 股中排在前三 30 位。”

2. 针对上市公司发生并购、分拆、破产等情形,对沪深 300 指数和中证 100 指数等补充以下规则:

(1) 如果成份股公司申请破产或被判令破产,尽快将其从指数中删除。由备选名单中排序最靠前的

的股票替代。

(2) 当样本股公司暂停在 A 股上市时,自暂停上市之日起,将其从指数样本中剔除。由备选名单中排序最靠前的股票替代。

(3) 两家或多家成份股合并,合并后的新公司股票保留成份股资格,产生的样本空缺由备选名单中排名最高的股票填补。一家成份股公司合并另一家非成份股公司,合并后的新公司股票保留成份股资格。

(4) 一家非成份股公司收购或接管另一家成份股公司,如果合并后的新公司股票排名高于备选名

单上排名最高的公司股票,则新公司股票成为指数样本;否则,自该成份股退市日起,由备选名单上排名最高的公司股票作为指数样本。

(5) 一家成份股公司分拆为两家或更多家公司,分拆后形成的公司能否作为指数样本视这些公司的排名而定。

具体规则请见公司网站(www.csindex.com.cn)。

中证指数有限公司
 2006 年 9 月 20 日