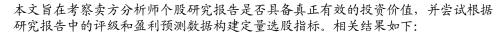


# 定量报告

# 数量化投资策略

# 利用分析师盈利预测数据挖掘投资机会



- 2006年至今,股票分析师队伍不断壮大,研究机构覆盖的股票数量与市值都在不断上升,每季度覆盖的股票数量占比从2006年初的38.1%上升到2010年3季度的70.9%,其对应覆盖的股票市值占比从75.9%上升到93.1%.每只股票平均有5到6家研究机构关注。
- 投资机构给出的投资评级中,增持与买入评级占到了80%以上,而卖出和减持评级 只占到了1%左右。这一方面是由于股票分析师在出具个股研究报告之前,已对即 将调研的标的上市公司进行过筛选,挑出的公司一般都具备较高的投资价值,另一 方面出于现存或潜在的投行业务联系,研究机构一般也不会给出卖出或减持评级。
- 股市由牛特熊之际,研究机构调低股票投资评级的次数会显著增多;相应的,熊转牛之时,股票上调投资评级的次数会明显增加。研究机构上调和下调股票投资评级的次数从一个侧面反映了投资者情绪的变化。
- 股票被研究机构上调投资评级,不论短期还是长期,都能给其股价造成正面影响, 获得显著超额收益。而下调投资评级短期内会使其股价表现弱于大盘,但这种负面 影响的作用时间平均下来一般不超过三个月。
- 根据研究机构个股研究报告中的投资评级与盈利预测数据,我们可以计算一致预期 评级,一致预期 PE, 一致预期 PE/G 和一致预期 EPS 相对股价变动四个指标作为 选股时的参考。四个指标中一致预期 PE 的选股能力最为优秀,根据该指标选取的 低一致预期 PE 模拟股票组合能够获得非常明显的超额收益,而其它三个指标都表 现平平。
- 一致预期 PE 指标在牛市中的选股作用强于熊市与震荡市行情,根据它选出的低一 致预期 PE 股票行业集中度较高,主要分布在金融服务,黑色金属,采掘,交通运输,化工等板块。



#### 相关研究

# 目 录

1.	分析师投资评级的有效性	2
	1.1 样本数据分析	
	1.2 实证研究	3
2.	用一致预期数据构建定量选股模型	5
	2.1 一致预期选股指标	6
	2.2 选股模型构建与实证研究	6
3.	结论	. 10

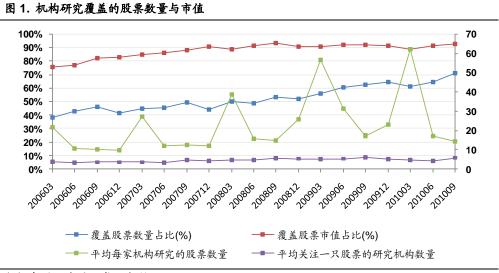
随着市场新基金的不断发行,机构投资者渐成 A 股市场的绝对主力,理性投资越来越被市场所认可,依靠行业分析师专业、深入的研究,投资者可以对上市公司的质地和成长性更为了解,信息的质量和传导速度都得到提高,股票的定价也更加合理。然而硬币的另一面是,分析师数量众多,水平参差不齐,在利益之下,分析师研究报告的独立性和时效性更是经常受到质疑,具有前瞻性的观点往往会埋没在大量平庸跟风的报告中,令一致预期数据的有效性被大大削弱。本文旨在考察卖方分析师个股研究报告是否具备真正有效的投资价值,并尝试根据研究报告中的评级和盈利预测数据构建定量选股指标,挖掘 A 股市场投资机会。

#### 1. 分析师投资评级的有效性

股票投资评级是投资者从分析师个股研究报告中能获得的最简单直接的投资建议,通常可以按投资价值从高到底分为 5 个等级: 1.买入, 2.增持, 3.持有, 4.减持, 5.卖出。不同的券商可能会采用不同等级名称, 对各等级的定义也会有所不同, 不过总体上还是能反映分析师对个股上涨潜力的看法。

#### 1.1 样本数据分析

我们采用朝阳永续提供的研究报告数据库,从中导出 2006 年 1 月 1 日到 2010 年 9 月 27 日间 87 家国内证券研究机构共计 102314 条数据记录。下图是我们对研究机构每个季度研究覆盖的股票数量和市值做的统计。



数据来源:海通证券研究所

从图 1 可以看到:

- 1) 与股票分析师队伍的壮大相对应,从 2006 年至今研究机构覆盖的股票数量与市值都在不断上升,每季度覆盖的股票数量占比从 2006 年初的 38.1%上升到 2010 年 3 季度的 70.9%,其对应覆盖的股票市值占比从 75.9%上升到 93.1%,这也为我们利用分析师一致预期实施量化选股打下了基础。
- 2) 研究机构覆盖的股票数量占比明显低于其对应的股票市值占比,说明研究机构 都比较偏好于大市值股票的研究,而直观上来看,公司市值越大,其股价受分 析师评级的影响程度也越低。
- 3) 每家机构研究的股票数量平均下来呈现明显的季节效应,第一季度的数量明显

高于其它三个季度,这主要是由于一些小的研究机构出具的研究报告数量较少且主要集中在第一季度上市公司年报推出前的时间段内。但总体趋势上,研究机构覆盖的股票数量正在逐渐增多。每家被覆盖的上市公司平均下来都有5至6家研究机构关注。

图 2 给出了研究机构每年发布的投资评级分布情况。数据显示投资机构给出的投资评级中,增持与买入评级占到 80%以上,而卖出和减持评级只占到 1%左右。这一方面是由于股票分析师在出具个股研究报告之前,已对即将调研的标的上市公司进行过筛选,挑出的公司一般都具备较高的投资价值,另一方面出于现存或潜在的投行业务联系,研究机构一般也不会给出卖出或减持评级。

#### 100% 13% 13% 16% 18% 19% 90% 80% 70% ■卖出 43% 44% 44% 45% 60% ■减持 50% ■持有 40% ■増持 30% ■买入 44% 42% 20% 36% 10% 0%

2008

图 2. 研究机构投资评级分布

数据来源:海通证券研究所

2006

2007

### 1.2 实证研究

研究机构给出的买入评级比例过高,会导致投资者对其投资评级有效性的质疑。下面我们将用数据证明,虽然研究机构的投资评级会受到一些潜在利益因素的影响,但总体上依然有效,那些被研究机构上调投资评级,特别是上调到买入评级的股票,大多能在未来一段时间内战胜大盘,获取超额收益。

2009

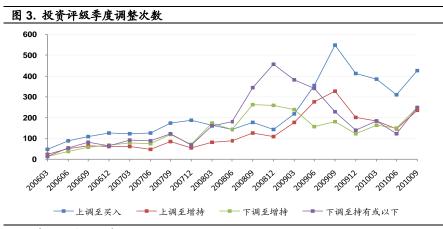
2010

表 1 是机构投资评级变化矩阵。对于任意的  $1 \le i \le 5$ ,  $1 \le j \le 5$ ,矩阵第 $i \ne j$ 列有两个数据,上面的数据表示投资评级从i调到 j 共发生的次数,下面的数据表示投资评级从i调到 j 平均花费的天数。最后一行表示首次评级发生的次数。从表中可以看到,研究机构非常倾向于维持原有的投资评级不变,而且由于朝阳永续的研究报告数据库中包含很多针对上市公司突发新闻和股价异动的点评,次数较为频繁,因此这些维持原有等级不变的研究报告之间的平均时间间隔也相对较短。投资评级的调整主要发生在等级1,2,3 之间。

表 1:机构投资评级变化矩阵								
	1.买入	2.增持	3.持有	4.减持	5.卖出			
	28561	2593	1057	4	15			
1.买入	77.7	212.9	239.1	401.0	276.1			
- 12 11	3100	29141	2202	49	17			
2.增持	177.8	104.1	223.7	175.0	235.2			
a 11 da	1126	2320	8139	58	67			
3.持有	276.5	228.6	118.9	96.6	141.2			
4 . 15 1 1	7	38	84	219	16			
4.减持	458.7	257.4	195.8	87.0	143.2			
_ 4 ,	26	14	81	1	171			
5.卖出	268.1	328.9	208.1	2.0	98.5			
首次评级	6784	10990	5208	95	131			

数据来源:海通证券研究所

为了考察投资评级调整发生的时间,我们分别统计了每个季度下列四个评级调整事件发生的次数: 1. 投资评级上调至买入; 2. 投资评级上调至增持; 3. 投资评级下调至增持; 4. 投资评级下调至持有或以下。如图 3 所示,在 07 年四季度大牛市顶部时,高估值泡沫导致股票投资评级被调低的次数开始逐渐增多,并在 08 年 4 季度股市由熊转牛之时达到顶峰。而此时由于前期大跌造成的估值优势以及充裕流动性带来的良好市场预期,上市公司投资评级得到上调的次数越来越多。上市公司投资评级上调和下调的次数从一个侧面反映了投资者情绪的变化。



数据来源:海通证券研究所

分析师的投资评级大多是以全市场指数作为参考基准,我们将参考基准选定为上证指数。朝阳永续的数据库只记录了个股研究报告发出的日期,而并未记录具体时间,不能确定是开盘前,开市中或是收盘后发出,因此我们考察研究报告发出当天及后一个交易日内股票相对上证指数取得的超额收益率情况,看投资评级的调整能否立即对公司股价产生影响,结果如下表 2 所示:

表 2: 投资评级调整后相对上证指数取得的超额收益率							
	1.买入	2.增持	3.持有	4.减持	5.卖出		
	0.007	-0.004	-0.008	-0.057	-0.012		
1.买入	0.00	0.00	0.00	0.19	0.28		
	0.017	0.004	-0.008	-0.014	-0.033		
2.增持	0.00	0.00	0.00	0.09	0.02		
	0.008	0.006	-0.002	0.001	-0.018		
3.持有	0.00	0.00	0.00	0.91	0.05		
	-0.003	0.002	-0.006	0.001	-0.002		
4.减持	0.82	0.79	0.29	0.68	0.90		
	0.005	0.018	-0.003	-0.002	-0.006		
5.卖出	0.53	0.19	0.60	NaN	0.09		
	0.016	0.008	0.002	-0.003	0.027		
首次评级	0.00	0.00	0.32	0.64	0.28		

数据来源:海通证券研究所

对于任意的 $1 \le i \le 5$ ,  $1 \le j \le 5$ , 表 2 矩阵第i 行 j 列有两个数据,上面的数据表示所有从投资评级i 调到 j 的股票在研究报告发布当天及后一个交易日内(共两个交易日,L=2)相对上证指数取得的超额收益率的平均值; 下面的数据是对这些超额收益是否显著不等于 0 的 t 检验 p 值。从表中数据可以看到,"减持"和"卖出"评级由于数据较少,在 95% 的置信度下,与它们相关的投资评级变化取得的超额收益率没有显著不为 0; 在其它三个投资评级之间,调高投资评级都能取得正向的超额收益,而调低投资评级则会得到负的超额收益,且这些超额收益率均能通过t 检验,显著不为 0; 首次评级为"买入"和"增持"的股票也能取得优于大盘的表现。

研究机构对股票投资评级的调整能够立即对股价走势产生影响,这种影响力是否可以持续?能持续多长时间?为此,我们继续考察投资评级调整后(含调整当天)5,10,20,60,120,240个交易内股票相对大盘的超额收益率情况。由于"减持"和"卖出"评级的相关数据较少,结果大多不能通过t检验,我们只考虑前三个评级之间的变化。结果汇总于下表3,未能通过t检验的数据用阴影标示。

表 3: 不同持有期下股票投资评级调整所获得的超额收益率									
	L = 5				L = 10		L = 20		
	买入	增持	持有	买入	增持	持有	买入	增持	持有
买入	0.008	-0.005	-0.013	0.010	-0.003	-0.015	0.015	-0.000	-0.015
增持	0.023	0.005	-0.012	0.028	0.007	-0.012	0.038	0.014	-0.005
持有	0.013	0.012	-0.002	0.019	0.016	-0.003	0.029	0.024	0.004
<b>首次</b> 评级	0.026	0.011		0.030	0.013		0.037	0.018	
	L = 60			L = 120 L = 24		L = 240	0		
	买入	增持	持有	买入	增持	持有	买入	增持	持有
买入	0.014	-0.012	-0.048	0.043	0.046	0.008	0.053	0.090	0.084
增持	0.051	0.016	-0.021	0.084	0.061	0.048	0.127		0.139
持有	0.049	0.040	0.002	0.091	0.108	0.056	0.129	0.154	0.118
首次 评级	0.048	0.008		0.072	0.036		0.080	0.052	

数据来源:海通证券研究所

分析表 3 数据时须注意,由于收益率的持有期不同,且不同持有期会导致统计的股票样本有差异,因此不同持有期下的超额收益率之间不存在可比性。通过对同一持有期下投资评级调整带来的超额收益的分析,我们可以看到:

- (1)投资评级上调对股价的短期和长期股价走势均有正面影响,能够战胜大盘获取超额收益。
- (2)投资评级下调会对股价的短期和中期走势产生负面影响,导致其跑输大盘。 不过这种负面的影响平均下来只能维持3个月左右(60个交易日)。
- (3)投资评级上调到"买入"评级的股票在未来三个月内比投资评级上调到"增持"评级的股票要好,能取得更高的超额收益。而且由"增持"上调到"买入"评级的股票在未来三个月内也总比"持有"上调到"买入"评级的股票表现要好,这可能是由于原先评级为"增持"的上市公司的盈利和成长能力要普遍强于原先评级为"持有"的公司。
- (4)首次评级为"买入"和"增持"的股票在短期和长期内都能获得优于大盘的表现, 前者的表现更好。

综上所述,证券研究机构对上市公司给出的投资评级大多是正面的"买入"或"增持" 评级,这部分原因可能是为了不影响和上市公司间潜在的业务联系,但更多的原因是分析师在做调研之前,已对研究标的做过筛选。获得研究机构投资评级上调的股票,特别 是上调至"买入"评级的股票往往能在未来短期和长期内表现都优于大市。

# 2. 用一致预期数据构建定量选股模型

股票投资评级作为上市公司资产质量,盈利能力,成长性等的综合评定指标,能够较为准确的揭示其投资价值,我们可以考虑将其作为选股时的一个定量参考指标。此外,个股研究报告中另一个重要数据是分析师对上市公司未来几年 EPS 的预测,由此可衍生出预期 EPS,PE/G 等指标。我们下面将分别考察这些指标的选股能力。

#### 2.1 一致预期选股指标

证券市场研究机构众多,如果只选用其中一家的研究数据,我们必须首先对研究机构的实力和其雇佣的分析师水平有所了解,但这两者很难用定量的指标去衡量,而且它们随着时间也在不断变化,不易把握。折中的办法是选取市场对个股的平均看法,即一致预期数据作为选股时的参考。不同的分析师对个股的看法不尽相同,但质地优良的上市公司总是会受到市场追捧。下面主要考察四个指标:

a) 一致预期评级(CR)。我们选取过去三个月内研究机构对个股投资评级的平均值作为一致预期评级。为了便于比较,我们对研究机构给出的投资评级给予相应的计分: "买入"=1.0,"增持"=0.8,"持有"=0.6,"减持"=0.4,"卖出"=0.2。由此计算每只股票的一致预期评级得分。例如,股票i 在过去 90 天内获得了n个评级  $\{R_{ij},\ 1\leq j\leq n\}$ ,对应的计分是  $\{RS_{i,j},\ 1\leq j\leq n\}$ ,则股票i 的一致预期评级得分  $CRS_i$ 为

$$CRS_i = \frac{1}{n} (\sum_{j=1}^n RS_{ij})$$

b) 一致预期 PE (CPE)。计算公式为

其中 CEPS 是下一年度的一致预期 EPS。考虑到年报的发布时间,我们实际计算时采用如下规定: 2006 年 1,2,3 月计算 CPE 时采用 06 年年报的 CEPS,06 年 4 月至 9 月计算 CPE 则采用 07 年年报的 CEPS,依次往后类推。过往的实证研究和 A 股经验告诉我们,虽然上市公司的成长性各有不同,但就整体而言低 PE 估值的股票总是会受到投资者的青睐。

c) 一致预期 PE/G (CPE/G)。 计算公式为

$$(CPE/G) = CPE/Growth$$

其中 Growth 是分析师预测的上市公司未来两年盈利复合增长率。采用 CPE/G 指标主要是考虑到对于一些高成长行业内的上市公司,投资者愿意为其成长性 而支付更高的股价,承受更高的 PE 估值。

d) 一致预期 EPS 相对股价变动 (ΔCEPS/P)。计算公式为

$$(\Delta CEPS / P)_t = (CEPS_t - CEPS_{t-1}) / Price_{t-1}$$

即本期一致预期 EPS 减去上期一致预期 EPS 再除以上期股价。该指标在国外和国内一些机构的研究报告中被采用,为便于理解,上面的定义式可变形为

$$(\Delta CEPS/P)_{t} = \frac{(CEPS_{t} - CEPS_{t-1})/CEPS_{t-1}}{Price_{t,1}/CEPS_{t-1}}$$

等式右边的分子项为 EPS 预测值的变动幅度,反映的是分析师对上市公司未来盈利能力预测的调整幅度;下面的分母项为上一期的一致预期 PE。 EPS 预测值上调幅度越大,一致预期 PE 越小, \(\Delta CEPS/P 值也就越大,股价的上涨潜力也就越高。采用 \(\Delta CEPS/P 而非上式右边的分子项来衡量 CEPS 的变动幅度,主要是因为这样可以避免上一期 CEPS 值很小,接近于 0 或者为负时而计算出来的奇异值情况。

# 2.2 选股模型构建与实证研究

为保证一致预期数据能够准确的反映整个市场对个股的平均看法,我们要求研究的样本股票在过去三个月内至少被3家研究机构关注过。而由前面的分析可知,机构的研究主要集中在大市值股票上,因此我们把股票样本限定为沪深300指数成分股。根据朝

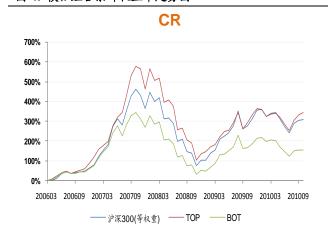


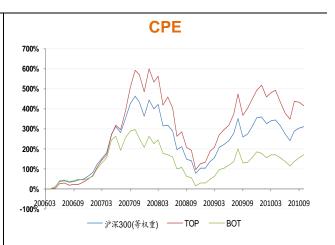
阳永续提供的数据,我们从 2006 年 3 月起分别按照四个指标构造 4 个 TOP 组合与 4 个 BOT 组合 (方法见表 4)。模拟组合采用的是等权重配置个股,而沪深 300 指数是按照成分股市值加权计算,为消除金融地产等大权重行业对指数收益率的影响,我们将模拟组合的业绩比较基准设定为等权重沪深 300 指数,即沪深 300 指数成分股按等权重配置后重新计算得到的指数。

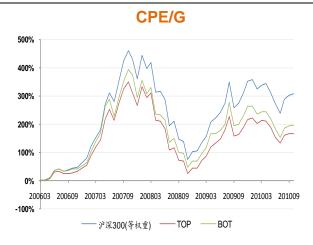
表 4: 模拟组合构建方法							
模拟组合		构建方法					
CR	TOP 组合	每月初选取 CR 最高的 50 只股票等权重持有至月底					
CR	BOT 组合	每月初选取 CR 最低的 50 只股票等权重持有至月底					
CPE	TOP 组合	每月初选取 CPE 最低的 50 只股票等权重持有至月底					
CPE	BOT 组合	每月初选取 CPE 最高的 50 只股票等权重持有至月底					
CPE/G	TOP 组合	每月初选取 CPE/G 最低的 50 只股票等权重持有至月底					
CPE/G	BOT 组合	毎月初选取 CPE/G 最高的 50 只股票等权重持有至月底					
ΔCEPS/P	TOP 组合	毎月初选取 ΔCEPS/P 最高的 50 只股票等权重持有至月底					
ΔCEPS/P	BOT 组合	每月初选取 ΔCEPS/P 最低的 50 只股票等权重持有至月底					
其'	它参数	单边交易费用(交易佣金+冲击成本)=0.5%					

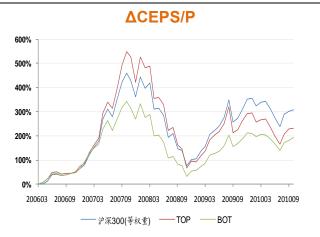
各模拟组合的累计收益率走势如下图所示:

#### 图 4. 模拟组合累计收益率走势图









数据来源:海通证券研究所

表 5: 模拟组合数据统计								
	TOP 累计收益率	TOP 月度收益率战 胜 BOT 的频率	TOP 月度收益率 战胜基准的频率	TOP 平均月度 超额收益率	TOP 平均月度 换手率			
CR	344.3%	61.8%	60.0%	0.5%	39.6%			
CPE	414.5%	52.7%	58.2%	0.9%	23.9%			
CPE/G	166.3%	36.4%	41.8%	-0.4%	36.3%			
ΔCEPS/P	230.8%	60.0%	58.2%	0.6%	82.1%			

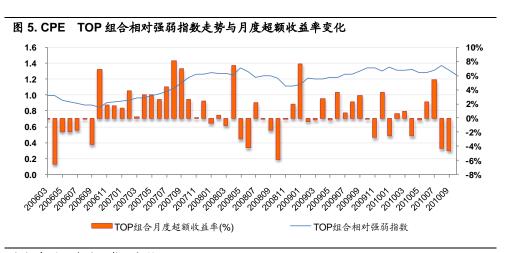
注:模拟组合月度换手率 = 本月模拟组合新选入的股票数目/50

从上面数据我们可以看到:

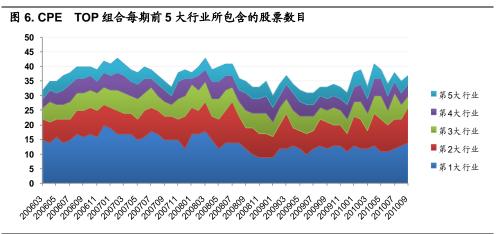
- 1)等权重沪深 300 指数作为业绩比较基准在样本区间内取得了 308.9%的累积收益率。从累积收益率与平均月度超额收益率来看,只有 CR 和 CPE 指标选取的 TOP 模拟组合表现优于基准,CPE 指标最为优异。
- 2)根据 CPE 指标选出的 TOP 组合最为稳定,股票变动少,换手率低,而且 TOP 组合表现明显强于 BOT 组合, CPE 指标区分股票好坏的作用明显,选股能力较强。
- 3) CR 指标 TOP 组合的累积超额收益并不显著,但是明显高于 BOT 组合,而且大多数月份内表现也是强于 BOT 组合,对股票好坏有一定的区分作用,因此 CR 不能单独的作为一个选股指标使用,须与其它选股指标配合。
- 4) CPE/G 指标虽然考虑进了上市公司的成长性,但是公司未来两年盈利的复合增长率较难准确预测,该项数值的误差导致 CPE/G 指标的选股效用并不明显。而 ΔCEPS/P 指标会随股价上下波动,使得选出的股票组合十分不稳定,换手率高,交易成本最终会蚕食选股带来的收益。

对于 CPE 指标选出的 TOP 组合,我们定义其相对强弱指数为 TOP 组合净值比上业绩基准净值。从图 5 的相对强弱指数走势和 TOP 组合月度超额收益变化情况来看,根据 CPE 指标选出的 TOP 组合在牛市行情中往往都能取得不错的超额收益,表现在绝大多数月份都明显强于基准。表现弱于基准的月份主要集中在 06 年和 08 年熊市阶段,前者可能是由于朝阳永续数据库从 06 年初开始收集分析师研究报告数据,初期数据量相对较少,一家研究机构改变盈利预测值就会对一致预期 PE 产生重大影响,此时的 CPE 指标并不能准确反映整个市场的预期;后者主要是分析师调低个股盈利预测的意愿不高,即使在熊市,分析师 EPS 预测的调整时点也是滞后于股价变动,此时 CPE 指标选出的股票,PE 估值不一定最低。而去年 9 月至今年 4 月,市场震荡调整的这一段时间内,多空双方意见分歧较大,一致预期 PE 指标的选股作用也并不明显。

另外,从 TOP 组合的行业分布来看(图 6),在 23 个一级行业当中, TOP 组合平均 每期能覆盖 13 个行业左右,不过股票行业分布相对集中, 70% - 80%的股票分布在前 5 大行业内, TOP 组合的股票主要集中在金融服务,黑色金属,采掘,交通运输,化工等 板块。 TOP 组合股票的流通市值中位数保持在 150 亿至 200 亿之间,适合大中型基金操作。



数据来源:海通证券研究所



数据来源:海通证券研究所



数据来源:海通证券研究所

#### 3. 结论

从实证的结果来看,专业证券研究机构出具的个股研究报告虽然可能会受到一些潜在利益因素的影响,但就总体而言这些报告还是能够较为准确的揭示上市公司投资价值。 股票被研究机构上调投资评级,不论在短期还是长期来看,都能给其股价造成正面影响,获得超过大盘的超额收益。而下调投资评级,在短期会造成其股价表现弱于大盘,但这种负面影响的作用时间平均下来一般不超过三个月。

根据各家研究机构提供的评级和盈利预测数据,我们可以分别计算 CR, CPE, CPE/G, ΔCEPS/P 指标作为选股时的参考。四个指标当中,CPE 指标选股能力最为优异,特别是在牛市行情中,其选出的 TOP 组合收益明显高于大盘。

以上结论只是我们对分析师预测数据的有效性进行的初步研究,并尝试在沪深 300 的基础上运用一致预期进行量化选股,然而我们不能忽视行业之间的差异度,比如周期和非周期板块的估值方法和投资策略的差异就非常明显,根据行业特质来选择相适应的一致预期指标才能更大效用地发挥分析师数据的作用。

另外,用一致预期方法处理分析师的个股研究数据,反映的是市场对个股的平均看法,未能充分反映一些研究能力卓越的明星分析师的意见,而这些明星分析师的投资建议更能对公司股价产生影响。如何评定分析师的荐股能力,根据荐股能力强的明星分析师的投资建议构建投资组合,这将在我们后续报告中跟踪研究。



# 信息披露

## 免责条款

本报告中的信息均来源于公开可获得资料,海通证券研究所力求准确可靠,但对这些信息的准确性及完整性不做任何保证,据此投资,责任自负。本报告不构成个人投资建议,也没有考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况。海通证券及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易,还可能为这些公司提供投资银行服务或其他服务。本报告仅向特定客户传送,未经海通证券研究所授权许可,任何引用、转载以及向第三方传播的行为均可能承担法律责任。



# 海通证券股份有限公司研究所

汪异明 所 长 (021) 63411619 wangym@htsec.com	高道德 副所长 (021)63411586 gaodd@htsec.com		路 颖 副所长 (021) 23219403 luying@htsec.com	陈 露 所 (021)23219 chenl@htsec.	
宏观经济研究团队 李明亮 (021) 23219434 汪 辉 (021) 23219432 刘铁军 (021) 23219394 联系人 高 远 (021) 23219669 李 宁 (021) 23219431	Iml@htsec.com wanghui@htsec.com liutj@htsec.com gaoy@htsec.com lin@htsec.com	策略研究团队 陈瑞明(021)23219197 吴一萍(021)23219387 单 磊(021)23219428	chenrm@htsec.com wuyiping@htsec.com shanl@htsec.com	基金研究团队 娄 静 (021) 23219450 单开佳 (021) 23219448 吴先兴 (021) 23219449 倪韵婷 (021) 23219419 杨俭秋 (021) 23219605 联系人 唐洋运 (021) 23219004 徐益鋆 (021) 23219443 陈 瑶 (021) 23219645	loujing@htsec.com shankj@htsec.com wuxx@htsec.com niyt@htsec.com yangjq@htsec.com tangyy@htsec.com xuyj@htsec.com chenyao@htsec.com
金融工程研究团队 雍志强 (021) 23219686 周 健 (021) 23219444 丁鲁明 (021) 23219068 联系人 郑雅斌 (021) 23219395	zqyong@htsec.com zhouj@htsec.com dinglm@htsec.com zhengyb@htsec.com	固定收益研究团队 姜金香 (021) 23219445 邱庆东 (021) 23219424 联系人 陈 鑫(021)23219370	jiangjx@htsec.com qiuqd@htsec.com chenx5118@htsec.com	政策研究团队 陈久红(021)23219393 ch 陈峥嵘(021)23219433	enjiuhong@htsec.com zrchen@htsec.com
计算机及通信行业 陈美风(021)23219409 联系人 蒋 科(021)23219474	chenmf@htsec.com jiangk@htsec.com	煤炭行业 韩振国(021)23219400 刘惠莹(021)23219441	zghan@htsec.com liuhy@htsec.com	批发和零售貿易行业 路 颖 (021) 23219403 潘 鹤 (021) 23219423 汪立亭 (021) 23219399	luying@htsec.com panh@htsec.com wanglt@htsec.com
建筑工程行业 江孔亮 (021) 23219422 联系人 赵 健 (021) 23219472	kljiang@htsec.com zhaoj@htsec.com	石油化工行业 邓 勇( 021 )23219404	dengyong@htsec.com	机械行业 龙 华 (021) 23219411 方 维 (021) 23219438 舒 灏 (021) 23219171 联系人 何继红 (021) 23219674	longh@htsec.com fangw@htsec.com shuh@htsec.com hejh@htsec.com
农林牧渔行业 丁 频 (021) 23219405	dingpin@htsec.com	纺织服装行业 区志航 (021) 23219407	ouzh@htsec.com	非银行金融行业 潘洪文(021)23219389 谢 盐(021)23219436	panhw@htsec.com xiey@htsec.com
电子元器件行业 邱春城(021)23219413	qiucc@htsec.com	互联网及传媒行业 王茹远 (010) 58067935 联系人 白 洋 (021) 23219646	wangry@htsec.com baiyang@htsec.com	交通运输行业 钮字鸣(021)23219420 钱列飞(021)23219104 联系人 罗少平(021)23219390 虞 楠(021)23219382	ymniu@htsec.com qianlf@htsec.com luosp@htsec.com yun@htsec.com
汽车行业 赵晨曦(021)23219473	zhaocx@htsec.com	食品饮料行业 赵 勇(021)23219460	zhaoyong@htsec.com	钢铁行业 刘彦奇(021)23219391	liuyq@htsec.com
医药行业 江维娜 (021) 23219610 联系人 刘 宇 (021) 23219608 刘 杰 (021) 23219269	jiangwn@htsec.com liuy4986@htsec.com liuj5068@htsec.com	有色金属行业 杨红杰 (021) 23219406 联系人 刘 博(021) 23219401	yanghj@htsec.com	基础化工行业 曹小飞(021)23219267	caoxf@htsec.com
家电行业 陈子仪(021)23219244	chenzy@htsec.com	建筑建材行业 蒲世林(021)23219054	pusl@htsec.com	电力设备及新能源行业 张 浩 (021) 23219383	zhangh@htsec.com



房地产业

涂力磊 (021) 23219747 tll5535@htsec.com

#### 海通证券股份有限公司机构业务部

 陈苏勤
 总经理
 賀振华
 总经理助理

 (021) 63609993
 (021) 23219381

 chensq@htsec.com
 hzh@htsec.com

 深广地区销售团队
 北京地区销售团队
 北京地区销售团队

 贺振华(021) 23219381
 hzh@htsec.com
 高 湊 (021) 23219386
 gaoq@htsec.com
 孙 俊 (021) 23219454
 sunj@htsec.com

肖文宇(021)23219442

胡雪梅(021)23219385 huxm@htsec.com 季唯佳(021)23219384 jiwj@htsec.com 般怡琦(010)58067944 yinyq@htsec.com 毛艺龙(021)23219373 maoyl@htsec.com 黄 毓(021)23219410 huangyu@htsec.com 辜丽娟(021)23219397 gulj@htsec.com 朱 健(021)23219592 zhuj@htsec.com

xiaowy@htsec.com