

本报告的主要看点：

1. 从微观经济学对市场组织的划分及不同市场组织的均衡利润率水平，得出利润率水平是观察上市公司所处行业竞争格局的重要指标，并由此建立综合打分因子。
2. 综合打分因子的收益单调性、收益率和夏普比率均优于各单因子的表现。

郑辰威 分析师 SAC 执业编号：S1130511030028
 (8621)60230220
 zhengchenwei@gjzq.com.cn

赛道投资的财务指标剖析（二）

基本结论

- 从中长期维度来看，不考虑宏观货币环境对整体估值带来的影响，股价走势整体与公司的业绩增速相关。而公司业绩增速需考虑产品的需求、供给以及公司的经营能力三方面的影响。需求体现为营业收入的增速，而供给侧则需要考虑行业整体竞争格局。
- 分析师对需求端的研究通常较为丰富，因此基于需求即收入增速的分析通常较难带来预期差。
- **选择投资标的重要指标是行业经济效率的高低。**一个细分行业经济效率的高低从经济学意义上代表着行业竞争格局的好坏。格局好的行业通常来说经济效率较低，格局差的行业经济效率较高。而投资的本质就是将资源配置到经济效率较低（即竞争格局优良）的行业从而提升其经济效率。因此，寻找经济效率较低（即竞争格局优良）的行业就成为选择投资标的首要目标。
- **衡量行业经济效率即竞争格局好坏的一个重要财务指标是利润率。**我们在系列的上一篇报告中也论述了行业平均利润率的高低与行业公司平均估值水平具有显著的正相关关系。因此，在这篇报告中，我们将从这个结论出发，制定基于利润率相关指标边际变化的打分体系，并按照打分高低进行十分组回测，观察分组收益情况。
- 从回测结果来看，按照利润率相关指标边际优化程度打分并由高到低排序后构建的投资组合，其在回测区间的收益率和夏普比率均呈现了明显的由高到低的单调性，说明利润率边际优化程度是投资中值得重视的一部分。
- 另外，我们还对构筑打分体系的各单个财务指标进行了单因子回测，回测结果均不如我们构建的动态打分指标体系。

风险提示

- 宏观经济变化带来的系统性风险
- 市场长期无效或过度反应
- 上市公司盈利质量不高或财务舞弊风险
- 反垄断等非市场因素导致的竞争格局恶化风险

内容目录

一、从微观经济学视角看上市公司的利润率	3
1.1 不完全竞争市场组织	3
1.2 古诺模型	3
1.3 经济效率	3
二、构建基于边际利润率变化的综合打分因子	4
2.1 原始因子选取	4
2.2 基于边际利润率变化的综合打分因子	5
2.3 选股及换仓时间选择	5
2.4 回测结果	5
三、单因子回测结果：均不如综合打分因子	6
3.1 单季度净利率	7
3.2 单季度净资产收益率	8
3.3 归母净利润同比增速	9
四、风险提示	10

图表目录

图表 1：不同市场结构下的均衡条件、超额利润和经济效益比较	4
图表 2：综合打分因子回测净值曲线	6
图表 3：综合打分因子分组回测结果	6
图表 4：单季度净利率因子回测净值曲线	7
图表 5：单季度净利率因子分组回测结果	7
图表 6：单季度净资产收益率因子回测净值曲线	8
图表 7：单季度净资产收益率因子分组回测结果	8
图表 8：归母净利润同比增速因子回测净值曲线	9
图表 9：归母净利润同比增速因子分组回测结果	9

一、从微观经济学视角看上市公司的利润率

1.1 不完全竞争市场组织

- 不完全竞争市场与完全竞争市场相对，它包括的市场组织有：（完全）垄断市场、寡头市场、垄断竞争市场。
- 寡头市场，是指在一个细分市场中，只有为数不多的厂商进行产品生产和销售。这几家厂商占据了整个细分市场中几乎绝大部分的市场份额，厂商之间没有明显的大小区分，任何一家厂商退出或进入均对整个市场的竞争格局具有较大的影响。
- 对于绝大多数非上游行业来说，由于品牌和产品特性的差异，厂商拥有一定的定价权但并非完全垄断，因此，大多数行业可以归类为寡头市场，可以使用不完全竞争市场相关理论进行分析。

1.2 古诺模型

- 寡头市场的分析通常使用由法国经济学家古诺在 1838 年提出的古诺模型。起初，它只分析具有两个寡头厂商的市场，即市场中只有两个没有勾结但知道对方的策略集合的卖者。他们在考虑对方的策略集合以及反应函数的基础上制定自己的产量，从而实现自身利润最大化。并且，古诺模型的结论可以推广至两个以上的寡头市场。
- 双头古诺模型的结论推广至多个厂商：若令寡头厂商的数量为 m ，则可以得到一般的结论如下：
 - 单个厂商的均衡产量 = 总市场容量 / $(m+1)$
 - 所有厂商的均衡总产量 = 总市场容量 $\cdot m / (m+1)$
- 根据以上第二个公式可见，随着厂商数量的增多，行业的均衡产量逐渐增加；当厂商数量趋近无穷时，行业的均衡产量接近市场总容量。此时，没有厂商可以获得超额利润。

1.3 经济效率

- 经济效率是指一个市场组织作为一个整体利用经济资源的有效性。若一个市场组织能够对资源进行充分的利用或者能以最有效的生产方式生产，则它的经济效率是高的。若一个市场组织对资源的利用不充分或没有以最有效的方式生产，则它的经济效率是低的。
- 不同市场组织下的经济效率是不相同的，市场组织的类型直接影响经济效率的高低。市场的垄断程度越高，经济效率越低，其利用资源的方式并不充分；竞争程度越高，经济效率越高，其能够充分的利用经济资源。
- 按照经济效率排序的市场组织，由高到低下：
 - 完全竞争市场 > 垄断竞争市场 > 寡头市场 > 垄断市场
- 相应的，各个市场组织对应的均衡产量、价格和超额利润情况对应如下：

图表 1：不同市场结构下的均衡条件、超额利润和经济效益比较

市场类型	均衡条件		价格 (长期)	产量 (长期)	超额利润		经济效益 比较
	短期	长期			短期	长期	
完全竞争	$MR=SMC$	$P=MR=LMC=SMC=LAC=SA$ $C=AR$	最低	最大	>0 $=0$ <0	$=0$	最高
垄断竞争	$MR=SMC$	$MR=LMC=SMC$; $P=AR=LAC=SAC$			>0 $=0$ <0	$=0$	
寡头垄断	$MR=SMC$	$MR=LMC=SMC$; $P=AR \geq$ $LAC=SAC$			>0 $=0$ <0	≥ 0	
完全垄断	$MR=SMC$	$MR=LMC=SMC$; $P=AR \geq$ $LAC=SAC$	最高	最小	>0 $=0$ <0	≥ 0	最低

来源：《微观经济学》、国金证券研究所

- 由上表可知，完全竞争市场的长期均衡价格最低，产量接近市场总容量，经济效益最高，短期可能由于部分的供需获得一定的超额利润，但长期来看，由于竞争壁垒不高，新进入者会迅速填平供给短缺带来的超额利润，从而使长期均衡利润趋近于零。此时，行业并不需要额外的资本配置。
- 完全垄断或寡头垄断的市场竞争并不充分，长期来看，由于进入壁垒的存在使均衡产品价格偏高而均衡产量偏低，对经济资源的利用不充分，经济效益并未达到最高，这样的行业大概率拥有长短期的超额利润。因此，需要提高对这些行业的资本配置，促使其经济效益的提高。
- 从以上经济学基本知识可知，投资应该选择经济效益低的行业，其竞争格局更优，大概率拥有长期超额利润。反过来，**长期利润率更高的行业意味着其壁垒更高，竞争格局更优，经济效益可能存在不足，从而吸引资本对其进行超额配置。**在系列报告的上一篇中，我们也验证了行业平均利润率与行业平均 PEG 估值的显著正相关关系。
- 在短期，理性投资人考虑边际量。也即边际利润率提升的公司意味着其所在行业竞争格局在变优，本质上是由于短期需求增长或供给出清带来的供需错配，资源利用效率不足，需要增加资本供给，也即为投资人创造了投资机会。
- 因此，我们将根据利润率的边际变化情况构建打分体系，用以衡量上市公司所处行业的竞争格局边际变化，并根据得分高低构建相关投资组合，并验证高得分组的投资回报水平优于低得分组。

二、构建基于边际利润率变化的综合打分因子

2.1 原始因子选取

- 在系列报告的上一篇中，我们验证了行业平均净利率水平与行业平均 PEG 估值水平的显著正相关关系。但是，这是基于静态利润率与静态估值之间的分析。在实务中，我们需要关注的是边际利润率变化和边际估值变化。

- 而且，由于投资者进行的是全行业选股，因此我们需要将对行业竞争格局的分析推广到个股。
- 在静态分析中，由于分析时基于行业层面的，为了排除公司运营好坏对公司盈利能力的影响，我们并未采用净资产收益率这个指标，而是使用净利率的高低衡量行业整体的竞争格局的好坏。
- 而具体到公司层面，则必须考虑公司经营，因此除了**净利率**水平，我们将**净资产收益率**即 ROE 也纳入指标体系。
- 另外，由于涉及股票的绝对收益，因此，个股之间的利润增速也必须单独考虑，故**归母净利润同比增速**是分析体系的另一个指标。

2.2 基于边际利润率变化的综合打分因子

- 由于我们关注上市公司短期财务指标的边际变化，因此，我们将选取上述三个指标（净利率、净资产收益率和归母净利润同比增速）的单季值作为原始因子值，计算相应的环比变化情况并由高到低排序，排名靠前的分值较高，排名靠后的分值较低。并将最终的加权平均分作为最终的因子值。
- 我们认为，相关单季度指标连续两个季度环比提升是最优的，其次是 TTM（最近四个季度累计）指标连续两个季度环比提升，再次是单季度指标由负转正；而如果相关单季度或 TTM 指标连续环比下降，或者由正转负，我们认为是不佳的。另外，为保证指标之间区分度能够拉开，我们将分值划分为十档，并对增速的 CAGR（复合增长率）进行了 50% 分位数的区分。
- 基于以上标准，我们针对 A 股所有上市公司季度报表相关指标进行计算并打分，并对各公司三项季度打分进行加总并平均，得到每个公司的季度得分。

2.3 选股及换仓时间选择

- 上市公司一年共出具四份报表，分别为年报、半年报、一季报和三季报各一份。根据 A 股上市公司信息披露规则，其披露的截止时间分别为相应期间截止日后的 4 个月、3 个月、1 个月和 1 个月。因此，四份报表的披露截止时间分别为次年的 4 月 30 日和当年的 8 月 31 日、4 月 30 日、10 月 31 日。
- 我们将选择所有上市公司相应时期报表披露完的时点（不考虑极少公司特殊原因导致的财报延迟披露）进行换仓，而由于上年年报最晚披露时间与次年一季报最晚披露时间相同，因此，虽然公司披露四份报表，但我们的换仓频率为一年三次，分别为相应报表披露截止日后的第一天（如遇节假日，则为截止日后的第一个交易日），即 5 月 1 日、9 月 1 日和 11 月 1 日。
- 每一换仓日，根据所有 A 股最近一起财务报表披露的相应数据，计算加总得分并由大到小排序，按照十档分位数分为 10 组，每组个股仓位平均分配构建投资组合。
- 回测区间选择 2016 年 5 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日共 5 年 8 个月，共换仓 18 次。

2.4 回测结果

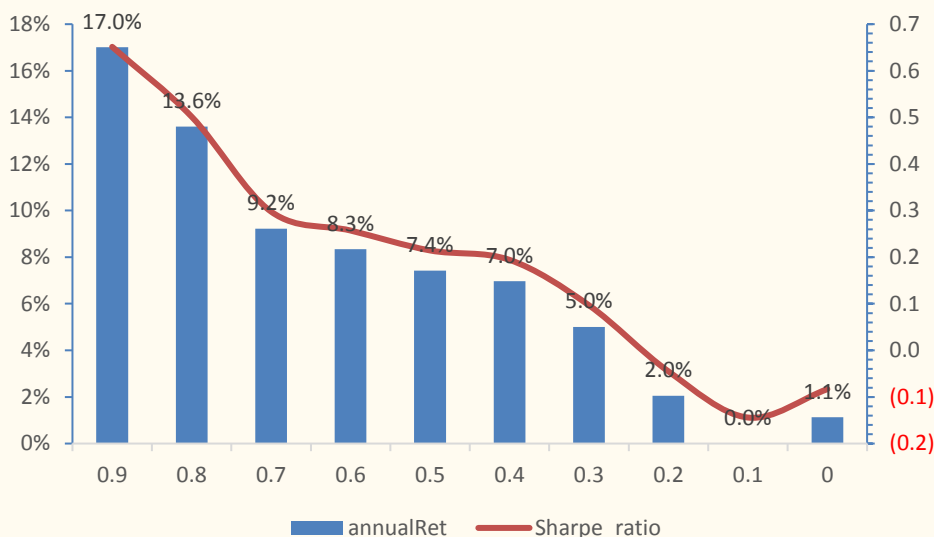
综合打分因子十分组回测结果如下：

图表 2：综合打分因子回测净值曲线



来源：Wind, 国金证券研究所

图表 3：综合打分因子分组回测结果



来源：Wind, 国金证券研究所

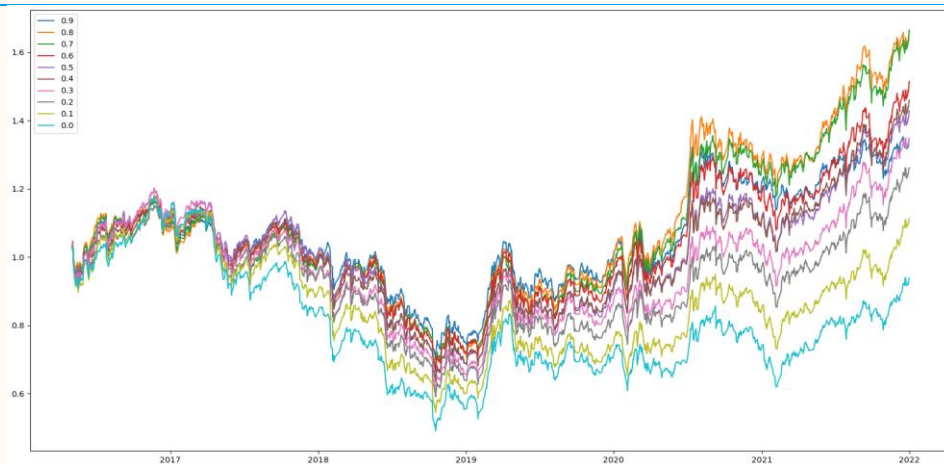
- 从以上分析结果可见，十分组净值曲线单调性较为明显，指标得分最高组组合年化收益率为 17%，明显领先其他组合，得分排名前八的组合其年化收益排名依次递减。第九组和第十组的年化收益较为接近，可能是由于财务表现最差的公司具有的反转效应。
- 另外，从夏普比率的排序上来看也呈现较强的单调性，指标得分最高组的夏普比率达到了 0.65，得分排名前八的组合夏普比率依次递减，最后三组的夏普比率为负，分别是-0.05、-0.14和-0.08。
- 综上，基于综合打分因子构建的投资组合，其高得分组具有较强的获取超额收益的能力，且与得分较低组的超额收益与夏普比率均有较明显的区分度。究其超额收益的理论来源，其背后反映的是这样的公司在其所处细分市场的竞争格局在边际变优，使投资者风险偏好在边际增加；或是该市场的效率在边际变低，从而使边际上需要更多的资本配置使其达到效率更优。

三、单因子回测结果：均不如综合打分因子

对构成综合打分因子的三个原始因子，我们也进行了回测，回测显示其收益单调性、收益率和夏普比率均较综合打分因子有一定差距。具体结果如下：

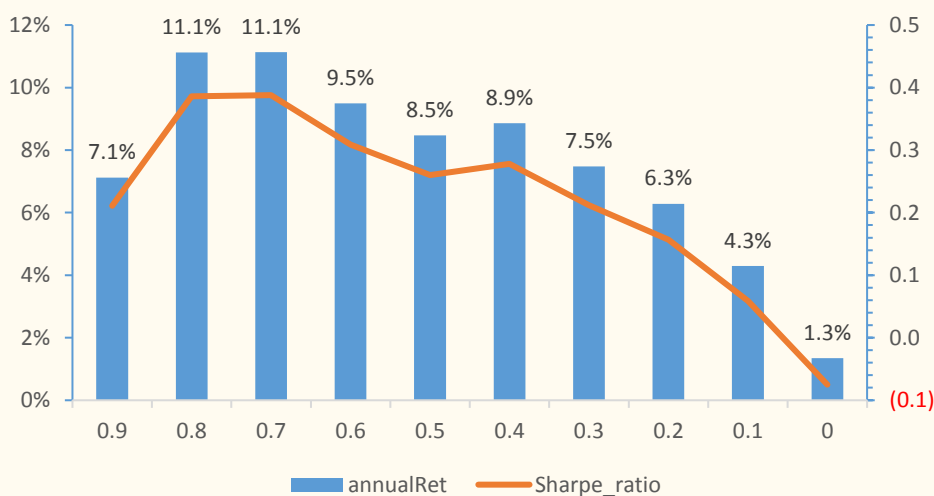
3.1 单季度净利率

图表 4：单季度净利率因子回测净值曲线



来源：Wind, 国金证券研究所

图表 5：单季度净利率因子分组回测结果



来源：Wind, 国金证券研究所

- 从回测结果来看，收益单调性并不是非常明显，因子值排名前 10% 的组年化收益仅 7.1%，低于第二组至第七组。年化收益最高的是第二组和第三组，均为 11.1%，夏普比率最高的也是第二组和第三组，均为 0.39。这两个指标均低于我们构建的动态组合的最高组。
- 可见，单纯选择单季度净利率最高的（或单季度盈利能力最强的）公司进行投资，并不能带来最高的超额收益。可能的原因是这部分信息已经相当程度上反映在股价中了，投资收益最终还是来源于边际量和预期差，即那些未被市场消化的信息以及未被市场认可的逻辑。还有一个可能的原因是公司对股东的回报还是要考虑公司经营层面的因素，

而净利率虽然一定程度上反映了公司对成本费用的管控能力，但在资产运用、融资杠杆的使用上，净利率指标不能很好的体现。

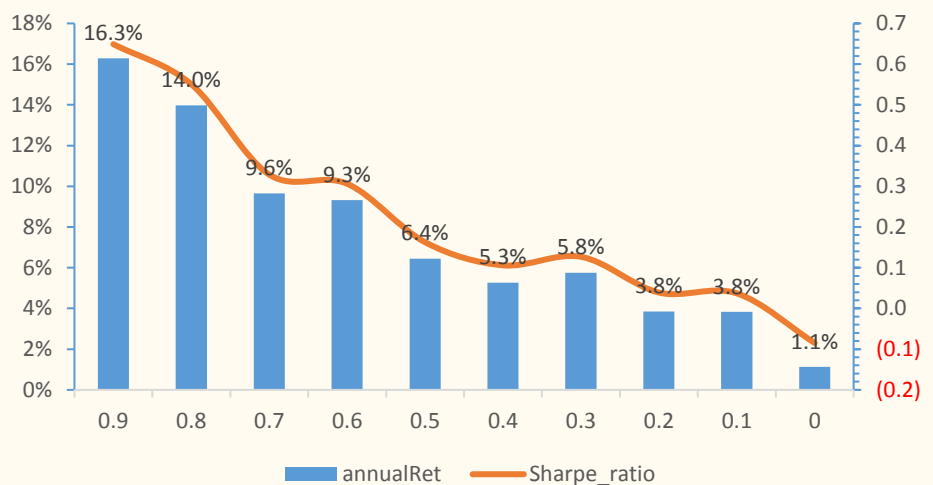
3.2 单季度净资产收益率

图表 6：单季度净资产收益率因子回测净值曲线



来源：Wind, 国金证券研究所

图表 7：单季度净资产收益率因子分组回测结果



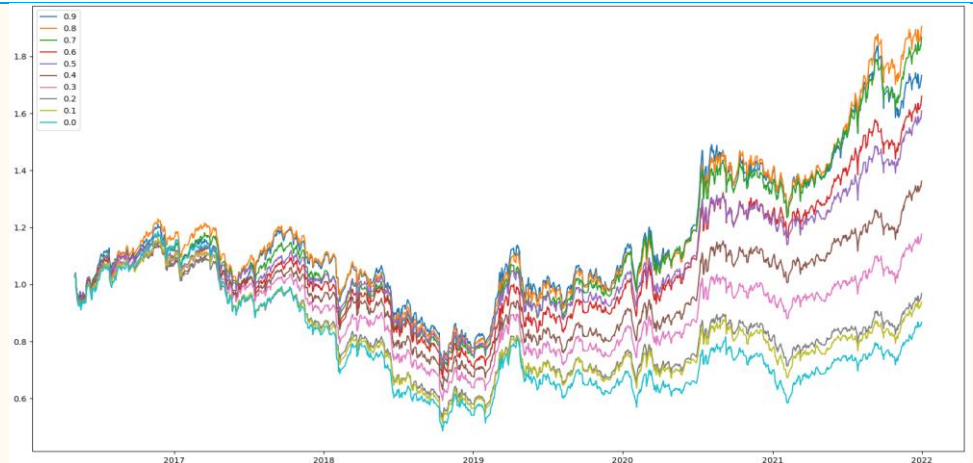
来源：Wind, 国金证券研究所

- 从回测结果来看，收益单调性较为明显。第一组的年化收益率为 16.3%，夏普比率为 0.65，其后依次递减，但第四组的年化收益率和夏普比率略低于第五组。收益最高组的年化收益略低于我们构建的动态组合，夏普比率与我们构建的动态组合相当。
- 可见，单纯选择单季度 ROE 最高的公司进行投资，其超额收益是明显的。也验证了我们之前论述中所讨论的从公司层面来看，ROE 较净利率不仅反映市场供需格局的变化，也反映了公司经营能力的好坏。
- 但是，从十分组收益率区分度来看，我们构建的动态指标还是略优于单季 ROE 因子，即动态指标最佳收益组相对最差收益组的年化收益差

17%，单季 ROE 因子最佳收益组相对最差收益组的年化收益差 15.2%。从夏普比率来看，动态指标组最大差异 0.79，略高于单季 ROE 因子组最大差异 0.73。

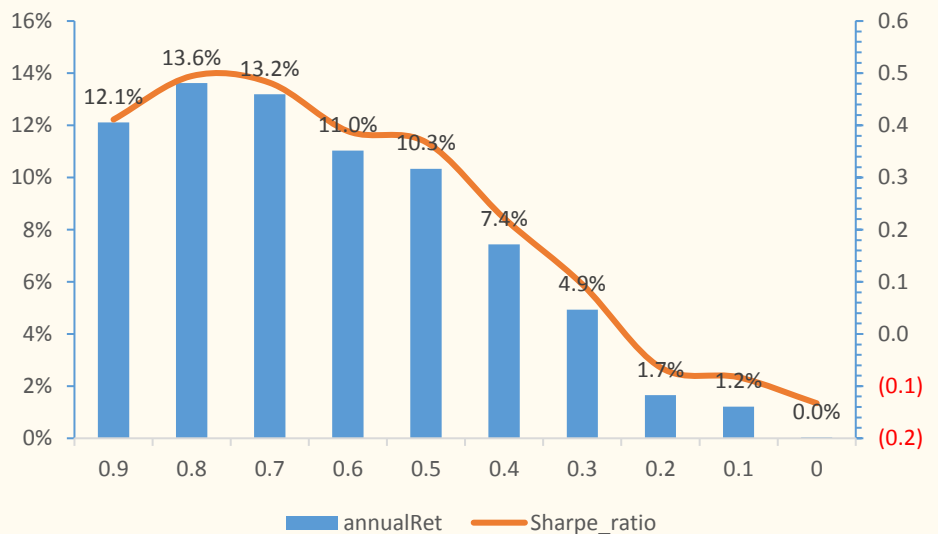
3.3 归母净利润同比增速

图表 8：归母净利润同比增速因子回测净值曲线



来源：Wind, 国金证券研究所

图表 9：归母净利润同比增速因子分组回测结果



来源：Wind, 国金证券研究所

- 从回测结果来看，收益单调性并不明显。得分最高组的年化收益率为 12.1%，夏普比率为 0.41，低于第二组和第三组的表现。从绝对收益率来看，最高组的年化收益率为 13.6%，夏普比率为 0.49，不如动态指标组的 17% 和 0.65。
- 可见，单纯按照单季度归母净利润增速进行选股，其效果不如动态指标模型。原因可能是市场预期这种高增速是不能持续的，对于绝大多数行业来说，市场效率不足的情况是短暂的。从市场有效性角度，可

能是投资者对上市公司的盈利增速较为关注，研究较为充分，导致预期差变小。

四、风险提示

- 宏观经济变化带来的系统性风险。宏观经济变化可能会导致某些细分行业的竞争格局发生超预期变化，基于历史数据构建的因子模型可能存在反映滞后的风险。
- 市场过度反应或长期无效的风险。超额收益的来源最终还是来自于预期差，也即市场无效的部分，若未来市场分析师对公司竞争格局的分析更加及时和准确，则可能导致预期差消失；若市场长期未对竞争格局的变化进行分析，也可能导致市场长期无效，预期差无法填平，超额收益也会受到影响。
- 上市公司盈利质量不高或存在财务舞弊风险。本报告的分析是基于上市公司真实的财务报表做出，若存在财务舞弊，则会对我们的结论产生影响。
- 反垄断等非市场因素导致的竞争格局恶化风险。超额利润来自于一定意义上的垄断，或市场未能充分竞争，因此可能受到监管的关注，如果短期对行业监管政策趋严，则可能导致行业/公司竞争格局迅速变化，非市场因素导致的利润率变化同样会影响公司估值，超额收益被减弱。

特别声明：

国金证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告版权归“国金证券股份有限公司”（以下简称“国金证券”）所有，未经事先书面授权，任何机构和个人均不得以任何方式对本报告的任何部分制作任何形式的复制、转发、转载、引用、修改、仿制、刊发，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。经过书面授权的引用、刊发，需注明出处为“国金证券股份有限公司”，且不得对本报告进行任何有悖原意的删节和修改。

本报告的产生基于国金证券及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料，但国金证券及其研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，对由于该等问题产生的一切责任，国金证券不作出任何担保。且本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断，在不作事先通知的情况下，可能会随时调整。

本报告中的信息、意见等均仅供参考，不作为或被视为出售及购买证券或其他投资标的邀请或要约。客户应当考虑到国金证券存在可能影响本报告客观性的利益冲突，而不应视本报告为作出投资决策的唯一因素。证券研究报告是用于服务具备专业知识的投资者和投资顾问的专业产品，使用时必须经专业人士进行解读。国金证券建议获取报告人员应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。报告本身、报告中的信息或所表达意见也不构成投资、法律、会计或税务的最终操作建议，国金证券不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。

在法律允许的情况下，国金证券的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能为这些公司正在提供或争取提供多种金融服务。

本报告反映编写分析员的不同设想、见解及分析方法，故本报告所载观点可能与其他类似研究报告的观点及市场实际情况不一致，且收件人亦不会因为收到本报告而成为国金证券的客户。

根据《证券期货投资者适当性管理办法》，本报告仅供国金证券股份有限公司客户中风险评级高于 C3 级（含 C3 级）的投资者使用；非国金证券 C3 级以上（含 C3 级）的投资者擅自使用国金证券研究报告进行投资，遭受任何损失，国金证券不承担相关法律责任。

此报告仅限于中国大陆使用。

上海

电话：021-60753903

传真：021-61038200

邮箱：researchsh@gjzq.com.cn

邮编：201204

地址：上海浦东新区芳甸路 1088 号

紫竹国际大厦 7 楼

北京

电话：010-66216979

传真：010-66216793

邮箱：researchbj@gjzq.com.cn

邮编：100053

地址：中国北京西城区长椿街 3 号 4 层

深圳

电话：0755-83831378

传真：0755-83830558

邮箱：researchsz@gjzq.com.cn

邮编：518000

地址：中国深圳市福田区中心四路 1-1 号

嘉里建设广场 T3-2402