

林晓明 执业证书编号：S0570516010001
研究员 0755-82080134
linxiaoming@htsc.com

李聪 执业证书编号：S0570519080001
研究员 01056793938
licong@htsc.com

王佳星 010-56793942
联系人 wangjiaxing@htsc.com

相关研究

- 1 《金工：AlphaNet：因子挖掘神经网络》2020.06
- 2 《金工：行业全景画像：风格因子视角》2020.06
- 3 《金工：耦合振子同步的藏本模型》2020.05

行业全景画像：改进杜邦拆解视角

——华泰行业基本面轮动系列之四

本文借助改进杜邦拆解体系对行业微观盈利模式进行画像分析

本文作为全景画像系列第三篇，旨在借助改进杜邦拆解方法对全市场和各行业的 ROE 进行全面分析，具体内容如下：1.通过宏观杜邦拆解体系分析全市场 ROE 的核心驱动力，给出宏观视角下的 ROE 分析框架；2.依据各行业 ROE 的主要驱动力进行归类，构建高净利、高周转、低费用和高杠杆等行业集群；3.对不同行业集群进行收益来源分析，寻找和行业盈利模式相匹配的投资策略。实证结果表明，通过改进杜邦拆解体系可以全面分析市场整体或各行业收益来源，有效解释宏观环境对 ROE 的影响，合理地进行行业集群划分，还有助于从基本面出发寻找各行业集群适用的配置策略。

改进杜邦拆解体系可以有效区分上市公司经营行为和金融行为

传统杜邦分析体系难以对企业的经营行为和金融行为进行区分，无法反映企业的真实经营盈利水平。改进的杜邦拆解体系对于企业的经营资产与金融资产、经营负债与金融负债、经营损益与金融损益进行了详细区分，能够识别经营活动（实体经济）和金融活动（虚拟经济）对企业盈利的贡献。我们还以具体的上市公司为例，对改进前后杜邦拆解分析体系计算结果进行对比。计算结果显示，改进杜邦拆解体系可以对公司的盈利收益来源进行详细拆解，相比于传统杜邦拆解方法提供更多的信息。

全市场 ROE 能够拆解为四个驱动力指标，可以结合宏观环境进行分析

我们采用改进杜邦体系对全市场收益来源进行分析，从税后经营净利率、净经营资产周转次数、税后利息率以及净财务杠杆等四个指标对全市场 ROE 进行拆解。结果显示，全市场 ROE 呈周期性变动，经营行为对于 ROE 的贡献高于金融行为，税后经营净利率是引起 ROE 变化的核心指标。此外，经过和多个宏观指标比对分析，我们发现改进杜邦拆解指标与宏观经济指标有着密切关联。通过对经济周期以及流动性周期进行建模，可以对不同宏观环境下改进杜邦拆解指标的变化趋势进行预测，并对未来一段时间全市场 ROE 的走势进行判断。

行业盈利模式划分：高净利、高周转、低费用以及高杠杆

与 ROE 的四个核心驱动力指标相对应，我们将全市场非金融行业按照经营模式划分为高净利和高周转两种类型，按照融资模式划分为低费用和高杠杆两种类型；并进一步将经营和融资模式两两交叉，得到高净利低费用、高净利高杠杆、高周转低费用、高周转高杠杆四个更细致的行业划分。每类行业的盈利模式都具有典型特征，比如高净利低费用行业主要是酒类等利润率较高、现金流充足的行业。从各类行业纵向对比来看，高杠杆或高周转行业业绩弹性高，适合在经济周期上行时进行进攻型配置；低费用或高净利行业业绩波动相对较小，适合在经济周期下行时作为防守型配置。

从 alpha 和 beta 视角分析不同盈利模式下各行业集群的收益来源

我们从 alpha（行业内选股超额收益）和 beta（行业指数超额收益）两个角度对不同盈利模式下各行业集群收益来源进行梳理。结果显示：低费用和高净利是市场更为认可的盈利模式，具有持续稳定的 beta 收益；高周转和高杠杆行业具有更高的 alpha 收益，在配置过程中需要关注对个股的优选。从单因子回测表现来看，各行业集群适用的选股因子也和盈利模式存在密切关联。比如高净利、低费用行业集群适合采用与利润或现金流相关的财务质量或成长因子进行选股；高周转、高杠杆行业集群适合采用 BP、DP 等估值因子进行选股。

风险提示：模型根据历史规律总结，历史规律可能失效。市场出现超预期波动，导致拥挤交易。报告中涉及到的具体行业或股票不代表任何投资建议，请投资者谨慎、理性地看待。

正文目录

本文研究导读	5
改进杜邦分析体系分析方法	6
传统杜邦分析体系	6
改进后的杜邦分析体系	7
对上市公司经营行为和金融行为的区分	7
金融资产相关财务指标	7
金融负债相关财务指标	8
金融损益相关财务指标	9
其他计算说明	9
改进杜邦拆解计算公式	10
改进后的杜邦分析实例：万科对比保利地产	12
改进杜邦拆解视角下的 A 股市场画像	13
全市场 ROE 的改进杜邦拆解分析	14
全市场 ROE 和宏观经济中的基钦周期变动保持一致	14
第一层杜邦拆解：企业经营行为对 ROE 的贡献度更高	15
经营行为拆解：税后经营净利率是描述企业经营行为的核心指标	16
金融行为拆解：税后利息率等指标变动和宏观流动性环境密切相关	17
杜邦分析体系下的全市场 ROE 四大核心驱动力	19
经济周期和流动性周期视角下的全市场 ROE 变化趋势预测	20
改进杜邦拆解视角下的 A 股行业画像	23
改进杜邦拆解视角下的行业盈利模式划分	24
行业经营模式的矛盾：“薄利多销”还是“奇货可居”	24
行业金融活动的分化：“负重前行”还是“自力更生”	25
行业盈利模式的四元划分：“高周转”与“高净利”，“低费用”与“高杠杆”	27
不同盈利模式下各行业集群 ROE 横向对比	29
不同盈利模式下各行业集群投资策略分析	30
alpha 和 beta 视角下的收益来源	30
各行业集群的 alpha 和 beta 收益来源分析	31
高净利和低费用行业适合获取 beta，高周转和高杠杆行业适合获取 alpha	31
不同行业集群的收益分化现象在结构化行情中更为显著	32
各行业集群适用的选股因子分析	34
风险提示	36
附录：本研究计算采用的单因子列表	37

图表目录

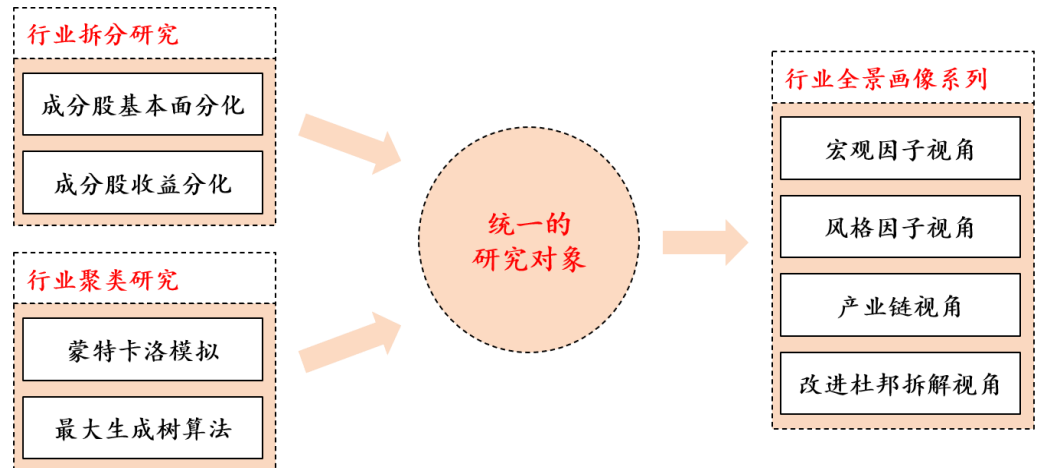
图表 1: 基本面轮动系列研究框架	5
图表 2: 本文研究框架.....	5
图表 3: 传统杜邦分析体系	6
图表 4: 本研究中规定的金融资产、金融负债和金融损益所包含具体财务指标.....	7
图表 5: 不同年份金融资产相关指标财报公布情况	8
图表 6: 不同年份金融负债相关指标财报公布情况	9
图表 7: 改进后的杜邦拆解分析体系	10
图表 8: 改进后的杜邦分析指标计算方法.....	11
图表 9: 万科和保利地产的传统杜邦拆解结果（2019 年年报）	12
图表 10: 万科和保利地产的改进后杜邦拆解结果（2019 年年报）	12
图表 11: A 股上市公司总市值和中国 GDP 规模相匹配.....	13
图表 12: 改进杜邦分析体系下的 ROE 拆解示意.....	13
图表 13: 全市场 ROE 与 PPI 当月同比对比.....	14
图表 14: 全市场 ROE 与 CRB 综合现货指数对数同比对比	14
图表 15: 全市场净资产收益率同比增量和基钦周期对比（数据截止到 2020 年 4 月）	14
图表 16: 全市场 ROE 和净经营资产净利率以及杠杆贡献率对比（数据截止到 2020 年一季度）	15
图表 17: 杠杆贡献率与净经营资产净利率比值与 PPI 当月同比.....	15
图表 18: 杠杆贡献率与净经营资产净利率比值与 CRB 对数同比.....	15
图表 19: 全市场净经营资产净利率、税后经营净利率和净经营资产周转次数（数据截止到 2020 年一季度）	16
图表 20: 税后经营净利率同比增量和基钦周期对比	16
图表 21: 净经营资产周转次数同比增量和朱格拉周期对比	16
图表 22: 全市场杠杆贡献率、税后利息率和净财务杠杆变化情况（数据截止到 2020 年一季度）	17
图表 23: 税后利息率变动和中短期票据的发行利率存在关联性（数据截止到 2020 年 4 月）	17
图表 24: 税后利息率同比增量和 M1 同比保持反向（数据截止到 2020 年 4 月）	18
图表 25: 净财务杠杆同比增量和 M1 同比在大部分时间内保持同向（数据截止到 2020 年 4 月）	18
图表 26: 改进杜邦拆解视角下的 ROE 驱动力拆解	19
图表 27: 经济周期代理指标和经济指标对比	20
图表 28: 流动性周期代理指标和流动性指标对比.....	20
图表 29: 经济周期和流动性周期走势对比以及阶段划分（数据截止到 2020 年 4 月）	20
图表 30: 经济周期和流动性周期视角下的 ROE 分析框架	21
图表 31: 净资产收益率同比增量走势.....	22
图表 32: 经济周期和流动性周期视角下全市场 ROE 以及其他改进杜邦拆解指标同比增量（单位：百分点）	22
图表 33: 改进杜邦拆解体系下的行业盈利模式划分	23

图表 34: 本文研究的 28 个行业风格和板块划分示意	23
图表 35: 各行业 2010 年一季度至 2020 年一季度净经营资产周转次数和税后经营净利率中位数	24
图表 36: A 股所有上市公司 2020 年一季度净经营资产周转次数和税后经营净利率分布情况	25
图表 37: 各行业 2010 年一季度至 2020 年一季度净财务杠杆和税后利息率中位数	26
图表 38: 各行业人民币贷款余额	26
图表 39: 格力电器 (000651.SZ) 近五年年报财务指标	26
图表 40: 五粮液 (000858.SZ) 近五年年报财务指标	27
图表 41: 各行业 2010 年一季度至 2020 年一季度改进杜邦拆解指标中位数	27
图表 42: 改进杜邦拆解视角下的行业划分	28
图表 43: 改进杜邦拆解视角下的行业划分详细列表	28
图表 44: 一级盈利模式分类下各行业集群净资产收益率同比增量	29
图表 45: 二级盈利模式分类下各行业集群净资产收益率同比增量	29
图表 46: 基于风格因子的行业内选股研究框架	30
图表 47: 不同盈利模式下的行业集群收益来源梳理	30
图表 48: 一级盈利模式分类下各行业集群 alpha 和 beta 年化超额收益 (2010 年 1 月至 2020 年 4 月)	31
图表 49: 二级盈利模式分类下各行业集群 alpha 和 beta 年化超额收益 (2010 年 1 月至 2020 年 4 月)	31
图表 50: 一级盈利模式分类下各行业集群累计 beta 收益	32
图表 51: 一级盈利模式分类下各行业集群累计 alpha 收益	32
图表 52: 二级盈利模式分类下各行业集群累计 beta 收益	33
图表 53: 二级盈利模式分类下各行业集群累计 alpha 收益	33
图表 54: 一级盈利模式分类下各行业集群财务质量因子 ICIR	34
图表 55: 一级盈利模式分类下各行业集群成长因子 ICIR	35
图表 56: 一级盈利模式分类下各行业集群估值因子 ICIR	35
图表 57: 一级盈利模式分类下各行业集群改进杜邦拆解因子 ICIR	35
图表 58: 二级盈利模式分类下各行业集群财务质量因子 ICIR	35
图表 59: 二级盈利模式分类下各行业集群成长因子 ICIR	35
图表 60: 二级盈利模式分类下各行业集群估值因子 ICIR	36
图表 61: 二级盈利模式分类下各行业集群改进杜邦拆解因子 ICIR	36
图表 62: 本研究采用的单因子集合及其描述	37

本文研究导读

基本面轮动系列报告主要聚焦于中观层面行业轮动研究，在首篇报告《确立研究对象：行业拆分与聚类》（2020-03-03）中，我们进行了行业拆分和聚类研究，确立所要研究的 33 个行业对象。在后续的两篇报告《行业全景画像：宏观因子视角》（2020-03-26）和《行业全景画像：风格因子视角》（2020-06-02）中，我们分别从宏观因子以及风格因子的角度对行业进行画像，力求从不同的视角对各行业核心驱动因素进行梳理。

图表1： 基本面轮动系列研究框架

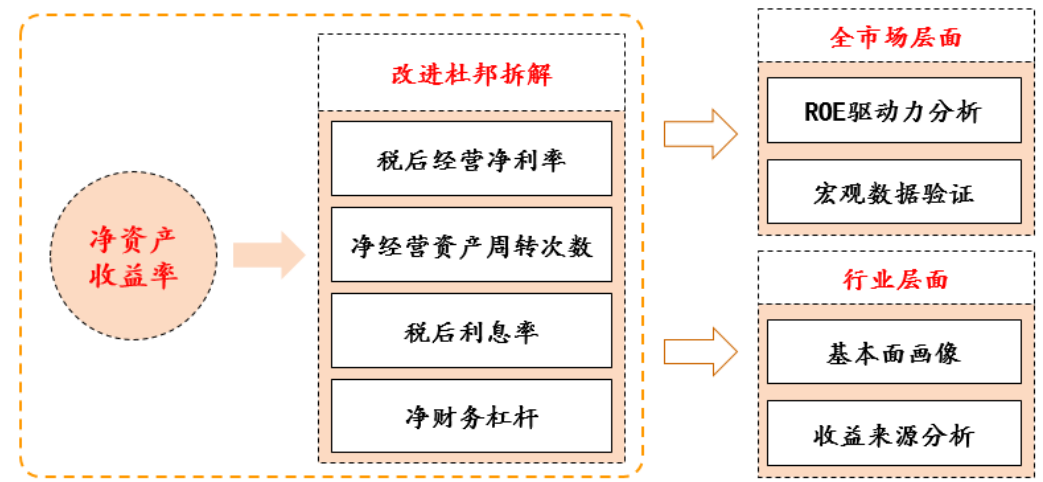


资料来源：华泰证券研究所

本文作为画像系列报告的第三篇，主要以基本面数据为切入点，在改进杜邦拆解的视角下对各行业进行归类分析。具体来说，本篇报告主要从以下四个方面展开：

- 1、第一部分，详细介绍改进杜邦拆解计算方法，并举例说明此方法相比于传统杜邦拆解方法的优势。
- 2、第二部分，对全市场进行改进杜邦拆解计算，对 A 股整体 ROE 的核心驱动力进行分析，并在宏观视角下梳理 ROE 的变动规律。
- 3、第三部分，对主要行业进行改进杜邦拆解分析，依据各行业 ROE 的主要驱动力进行归类，从微观经营模式区分不同的行业集群。
- 4、第四部分，对不同行业集群进行 beta 和 alpha 视角下的收益来源分析，给出与行业盈利模式相匹配的选股策略和配置建议。

图表2： 本文研究框架



资料来源：华泰证券研究所

改进杜邦分析体系分析方法

传统杜邦分析体系

杜邦分析法是一种从财务角度评价企业绩效的经典方法。其基本思想是将企业净资产收益率(ROE)逐级分解为多项财务比率的乘积,层层深入地剖析企业的经营状况和财务状况。净资产收益率是该分解体系的核心,它是净利润与股东权益的比值,反映了股东每单位投入所获得的收益,在不同公司、不同行业之间具有很好的可比性。因为资本具有逐利性,较高的净资产收益率会使得市场中更多的资本投入这一公司或行业,直至净资产收益率稳定在一定水平。

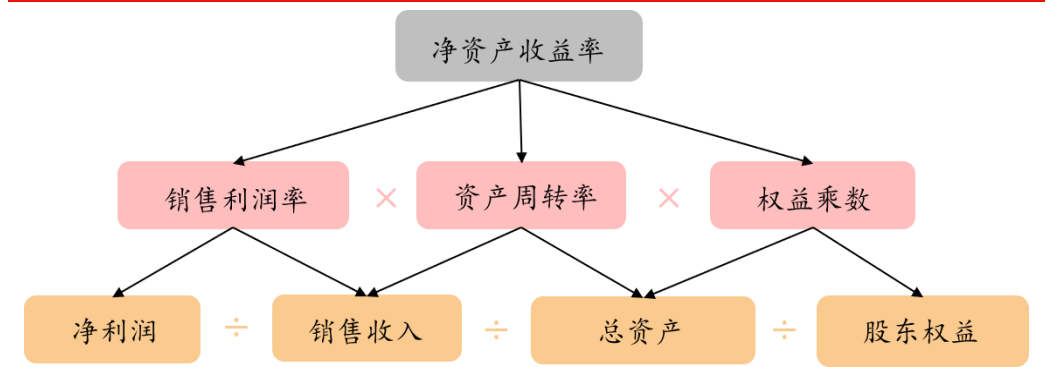
传统的杜邦分析将净资产收益率拆解为销售利润率、资产周转率和权益乘数三者的乘积:

$$\text{净资产收益率(ROE)} = \text{销售净利率} \times \text{总资产周转率} \times \text{权益乘数}$$

$$= \frac{\text{净利润}}{\text{销售收入}} \times \frac{\text{销售收入}}{\text{平均资产总额}} \times \frac{\text{平均资产总额}}{\text{平均股东权益}}$$

其中,销售净利率是净利润与销售收入的比值,反映了主营产品的竞争力;资产周转率是销售收入与资产总额的比值,反映了公司资产的运营效率;权益乘数是资产总额与股东权益的比值,反映了公司的杠杆比例和债务风险。所以传统杜邦分析本质上是在解释公司业务是否盈利、公司资产使用效率如何以及债务负担是否过重这三个问题。

图表3: 传统杜邦分析体系



资料来源: 华泰证券研究所

传统的杜邦分析体系存在诸多的局限性,其中最主要的一点是传统杜邦分析没有对企业的经营活动和金融活动进行区分。对企业的日常运营来说,金融活动不具有持续性,没有预测的价值;而经营活动具有持续性和可预测性,是企业盈利的主要来源,也是投资者最关注的部分。如果没有区分经营活动和金融活动的影响,就无法反映企业的真实经营盈利水平。具体而言,传统的杜邦分析体系在以下三个方面存在缺陷:

1. **经营资产和金融资产没有区分。**企业的金融资产是指还没有投入到实际经营活动的资产,包括交易性金融资产、可供出售金融资产以及持有至到期投资等。它们是企业为了提高资金使用效率,同时又保持一定的流动性和偿债能力而投资产生的资产,并不用于日常的生产经营活动,所以需要和经营资产分别考察。
2. **经营负债和金融负债没有区分。**从财务管理角度来看,经营负债是无息的,而金融负债是有息的(比如长期借款和应付债券等),所以利息与金融负债的比值才是真正的筹资成本。此外,经营负债无固定成本,本身无杠杆作用,如果将其计入财务杠杆会扭曲杠杆的实际效应。所以两者需要分别考察。
3. **经营损益与金融损益没有区分。**从财务管理角度看,净利润包含经营损益和金融损益。其中,金融损益主要包括财务费用等内容,它们均与企业的日常经营活动无关;而经营损益与经营资产相匹配,是反映企业真实经营盈利水平的核心指标。

改进后的杜邦分析体系

对上市公司经营行为和金融行为的区分

传统杜邦分析体系着重对传统财务指标进行分析，已经难以适应企业所面临的经营环境和融资环境的变化。因此，越来越多的学者提出对杜邦分析方法进行改进，例如对金融资产和经营资产、金融负债和经营负债等进行区分，逐渐形成了新的财务分析体系，即改进的杜邦拆解分析体系。

构建改进杜邦拆解体系的难点在于对于企业金融行为和经营行为的界定，两者在财务报表上难以完全分离。本篇报告中我们规定了金融资产、金融负债和金融损益所覆盖的具体财报指标范围，部分有争议的项目将在后文给出解释。在企业总资产、总负债和净利润中分别扣除金融资产、金融负债和金融损益，可以依次得到经营资产、经营负债和经营损益：

$$\text{经营资产} = \text{总资产} - \text{金融资产}$$

$$\text{经营负债} = \text{总负债} - \text{金融负债}$$

$$\text{经营损益} = \text{净利润} - \text{金融损益}$$

图表4：本研究中规定的金融资产、金融负债和金融损益所包含具体财务指标

类别	包含的上市公司财报具体指标	说明
金融资产	交易性金融资产	
	可供出售金融资产	2018 年新规则后开始取消
	持有至到期投资	2018 年新规则后开始取消
	债权投资	2018 年新规则后开始增加
	其他债权投资	2018 年新规则后开始增加
	其他权益工具投资	2018 年新规则后开始增加
	其他非流动金融资产	2018 年新规则后开始增加
	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产	2018 年新规则后开始增加
金融负债	短期借款	
	长期借款	
	一年内到期的非流动负债	
	应付票据	
	应付利息	
	应付债券	
金融损益	税后利息费用	本文用 wind 算法估算

资料来源：Wind，华泰证券研究所

金融资产相关财务指标

金融资产通常是指可以在金融市场上进行交易、具有现实价格和未来估价的资产，其最大特点是具有“投资性”和“可交易性”。本研究中我们采用相对严苛的标准进行金融资产的计算。在 2018 年以前的计算中只将交易性金融资产、可供出售金融资产以及持有至到期投资三项指标纳入金融资产的范畴。在 2018 年后修改的新会计准则下，我们将可供出售金融资产以及持有至到期投资替换为债权投资、其他债权投资、其他权益工具投资三项指标，此外还将其他非流动金融资产以及以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产纳入金融资产的计算范围。

从各项金融资产指标发布数目来看，2018 年以前主要的金融资产项目是交易性金融资产和可供出售金融资产，在 2018 年以后变更为交易性金融资产、其他权益工具投资、其他非流动金融资产和少部分债券投资。总体来说有三分之二的上市公司财报中有金融资产相关项目的披露。

图表5：不同年份金融资产相关指标财报公布情况

以公允价值计量且									
年份	公布财报 个股数目	交易性金融资产	可供出售 金融资产	持有至 到期投资	债权投资	其他债权投资	其他权益 工具投资	其他非流动 金融资产	其变动计入其他综合 收益的金融资产
2001	1386	489	0	0	0	0	0	0	0
2002	1414	623	0	1	0	0	0	0	0
2003	1510	641	3	3	0	0	0	0	0
2004	1645	612	19	15	0	0	0	0	0
2005	1738	587	33	27	0	0	0	0	0
2006	1950	506	424	195	0	0	0	0	0
2007	2317	491	516	214	0	0	0	0	0
2008	2584	575	511	202	0	0	0	0	0
2009	2721	588	490	179	0	0	0	0	0
2010	2723	554	508	164	0	0	0	0	0
2011	3250	609	554	167	0	0	0	0	0
2012	3513	815	848	336	0	0	0	0	0
2013	3687	740	841	224	0	0	0	0	0
2014	3786	604	1971	161	0	0	0	0	0
2015	3813	598	2210	159	0	0	0	0	0
2016	3870	667	2374	147	1	0	0	0	0
2017	3864	747	2526	154	0	0	0	0	0
2018	3856	860	2468	127	35	31	100	60	8
2019	3870	2055	66	31	239	139	1971	1117	11

资料来源：Wind，华泰证券研究所

上述列出的指标是典型的金融资产项目。赵燕等人（2015）在文章《管理用财务报表的编制与运用探究》中指出，传统财务报表编制过程中对于企业的金融资产和经营资产划分不够明晰，致使部分资产项目划分到金融还是经营资产存在争议，容易产生混淆。本研究对于易混淆的资产项目做出如下划分：

1. 货币资金：货币资金可能来自于经营现金或是存款。通过存在银行派息的货币资金可以算作金融资产，账目上的经营现金只能算作经营资产。考虑到大多数情况下公司的货币资金来自于经营现金，我们将货币资金统一划归为经营资产。
2. 应收票据：带息的应收票据可以算作金融资产，而无息的应收票据只能算作经营资产。票据是否带息在财务报表上难以体现，我们将应收票据统一划归为经营资产。
3. 长期股权投资：股权本身是比较常见的金融资产，但是上市公司的长期股权投资在很多情况下意味着对子公司的所有权，在很多情况下也反映了公司经营状况。本文将长期股权投资定位为经营资产，将持有股权理解为对其他公司经营活动的投资。为了保持概念上的一致性，我们尽量将子公司的业绩也纳入计算，比如采用的净利润指标包含了少数股东损益。

金融负债相关财务指标

金融负债的定义更为宽泛，是一种基于合同义务的负债，通俗上说就是“应付的钱”。持有金融负债的企业承担着支付现金或其他金融工具给另外的企业或是与其他企业在潜在不利条件下交换金融工具的义务。本文纳入金融负债的指标项目主要有：短期借款、长期借款、一年内到期的非流动负债、应付票据、应付利息和应付债券。金融负债相关指标项目披露率较高，从历史数据来看，大部分金融负债项目披露率保持在 50% 以上。

图表6：不同年份金融负债相关指标财报公布情况

年份	公布财报 个股数目	短期借款	长期借款	一年内到期 非流动负债	应付票据	应付利息	应付债券
2001	1386	1282	873	649	734	6	15
2002	1414	1301	879	621	823	24	19
2003	1510	1377	956	648	949	30	36
2004	1645	1494	995	726	1005	65	51
2005	1738	1545	991	811	1074	101	60
2006	1950	1691	1105	833	1179	758	100
2007	2317	1970	1187	895	1293	971	120
2008	2584	2162	1246	1005	1451	1141	150
2009	2721	2198	1399	1045	1517	1256	184
2010	2723	2082	1381	1103	1508	1330	229
2011	3250	2426	1478	1320	1768	1661	332
2012	3513	2675	1677	1489	2056	1982	592
2013	3687	2812	1713	1579	2194	2142	594
2014	3786	2911	1804	1730	2337	2345	632
2015	3813	2893	1835	1813	2386	2419	690
2016	3870	2841	1871	1899	2417	2477	708
2017	3864	2822	1951	2003	2407	2575	737
2018	3856	2942	2045	2143	2827	2914	737
2019	3870	2985	2122	2215	2557	1367	768

资料来源：Wind，华泰证券研究所

金融损益相关财务指标

金融损益主要指企业融资需要支付的利息费用，一般采用“税后利息费用”进行表征。单独的利息费用项在 2018 年以后的财务报表中才开始列示，难以统计。为了保证计算结果的统一，我们参考 wind 的计算方法对税后利息费用进行估算：

1. 如果财务报告中公布了财务费用明细，则利息费用=利息支出-财务费用明细中的利息资本化金额-利息收入。一般而言，中期报告和年度报告中会公布财务费用明细。
2. 如果财务报告中未公布财务费用明细，则以“利润表.财务费用”替代。

其他计算说明

金融企业的经营模式和会计核算方式和一般企业有一定差别，难以进行金融行为和经营行为的准确界定。本文主要考察的是实体经济运转情况，所以只对非金融行业进行计算。

后文的计算中，所有的资产负债相关指标都采用最新值进行计算，和损益相关指标采用 TTM 值进行计算。在将个股数据合成行业整体数据过程中，统一采用每季度末的行业归属数据进行计算。在合成行业数据以及全市场数据时，统一将缺失值当做零来处理。

改进杜邦拆解计算公式

改进的杜邦分析体系主要呈两层结构。第一层主要将净资产收益率拆分为净经营资产净利率与杠杆贡献率，两者分别表征经营活动（实体经济）和金融活动（虚拟经济）对企业盈利的贡献。

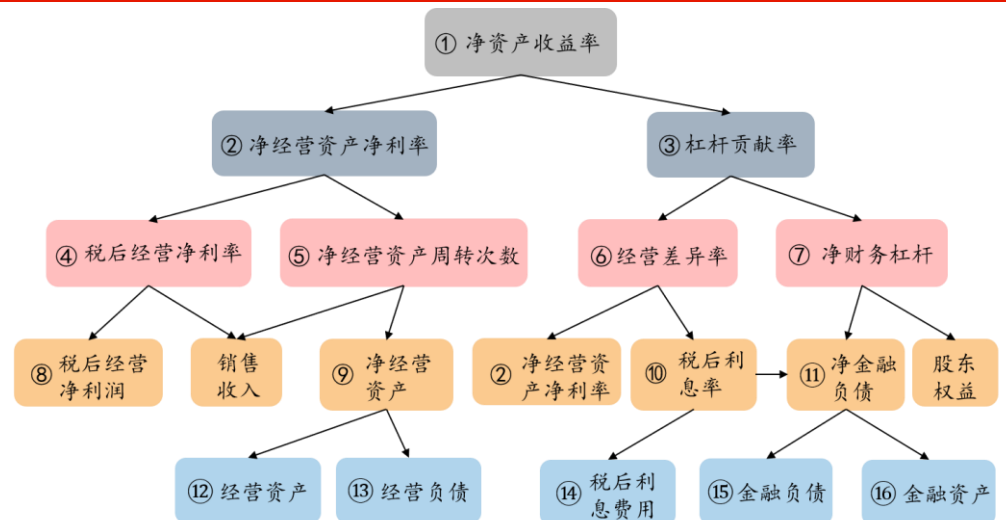
1. 净经营资产净利率反映了企业单位净经营资产所获得的利润，即每投入单位经营资产得到的产出，综合反映经营活动对 ROE 的贡献。
2. 杠杆贡献率衡量净负债对股东权益的贡献比率，表征企业使用财务杠杆来提高股东权益报酬率的部分，综合反映金融活动对 ROE 的贡献。

第二层杜邦拆解进一步将净经营资产净利率拆分为税后经营净利率以及净经营资产周转次数，将杠杆贡献率拆解为经营差异率和净财务杠杆。拆分出的四个指标各有侧重：

1. 税后经营净利率是税后经营净利润和销售收入的比值，表征经营活动的利润率，即企业从单位营收中最终可以留存的经营利润。
2. 净经营资产周转次数是销售收入和净经营资产的比例，反映了企业对净经营资产的使用效率，即通过单位经营资产能实现的营收。
3. 经营差异率是净经营资产净利率和税后利息率的差额，其中税后利息率反映了企业的资金占用成本。经营差异率和净经营资产净利率效果相近，后文中我们主要对税后利息率进行分析，着重分析企业融资成本。
4. 净财务杠杆是净金融负债和股东权益的比值，反映了企业的融资结构。净财务杠杆越高意味着企业的负债比例更高。

税后经营净利率、净经营资产周转次数、税后利息率、净财务杠杆是本篇报告对 ROE 进行拆解的四个核心维度。通过观察这四个指标的变化，我们可以把握 A 股全市场和各行业的 ROE 演化过程，也可以对不同行业的收益来源进行分析。

图表7：改进后的杜邦拆解分析体系



资料来源：Wind，华泰证券研究所

图表8：改进后的杜邦分析指标计算方法

公式编号	计算方法	公式关系
①	净资产收益率 = (税后经营净利润 - 税后利息费用) ÷ 股东权益 = 净经营资产净利率 + 杠杆贡献率	① = ② + ③
②	净经营资产净利率 = 税后经营净利率 × 净经营资产周转次数	② = ④ × ⑤
③	杠杆贡献率 = 经营差异率 × 净财务杠杆	③ = ⑥ × ⑦
④	税后经营净利率 = 税后经营净利润 ÷ 销售收入	
⑤	净经营资产周转次数 = 销售收入 ÷ 净经营资产	
⑥	经营差异率 = 净经营资产净利率 - 税后利息率	⑥ = ② - ⑩
⑦	净财务杠杆 = 净金融负债 ÷ 股东权益	
⑧	税后经营净利润 = 息税前利润 × (1 - 所得税率)	
⑨	净经营资产 = 经营资产 - 经营负债 = 净金融负债 + 股东权益	⑨ = ⑪ - ⑬
⑩	税后利息率 = 税后利息费用 ÷ 净金融负债	⑩ = ⑭ - ⑮
⑪	净金融负债 = 金融负债 - 金融资产	⑪ = ⑬ - ⑯
⑫	经营资产 = 总资产 - 金融资产	
⑬	经营负债 = 总负债 - 金融负债	
⑭	税后利息费用 = 税后经营净利润 - 净利润	
⑮	金融负债 = 短期借款 + 长期借款 + 一年内到期的非流动负债 + 应付利息 + 应付票据 + 应付债券	
⑯	金融资产 = 交易性金融资产 + 可供出售金融资产 + 持有至到期投资 + 其他债权投资 + 其他权益工具投资 + 其他非流动金融资产 + 债权投资 + 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产	

注：金融资产各项指标的替换存在过渡期，目前将所有项目进行加总处理

资料来源：Wind，华泰证券研究所

改进杜邦拆解的详细推导过程如下：

$$\begin{aligned}
 \text{净资产收益率(ROE)} &= \frac{\text{净利润}^{①}}{\text{股东权益}} = \frac{\text{税后经营净利润} - \text{税后利息费用}}{\text{股东权益}} \\
 &= \frac{\text{税后经营净利润}^{②}}{\text{净经营资产}} * \frac{\text{净经营资产}}{\text{股东权益}} - \frac{\text{税后利息费用}}{\text{股东权益}} \\
 &= \frac{\text{税后经营净利润}^{②}}{\text{净经营资产}} * \left(\frac{\text{净金融负债} + \text{股东权益}}{\text{股东权益}} \right) - \frac{\text{税后利息费用}}{\text{净金融负债}} * \frac{\text{净金融负债}}{\text{股东权益}} \\
 &= \frac{\text{税后经营净利润}^{②}}{\text{净经营资产}} * \left(\frac{\text{净金融负债}}{\text{股东权益}} + 1 \right) - \frac{\text{税后利息费用}}{\text{净金融负债}} * \frac{\text{净金融负债}}{\text{股东权益}} \\
 &= \frac{\text{税后经营净利润}^{②}}{\text{净经营资产}} + \left(\frac{\text{税后经营净利润}}{\text{净经营资产}} - \frac{\text{税后利息费用}}{\text{净金融负债}} \right) * \frac{\text{净金融负债}^{③}}{\text{股东权益}} \\
 &= \frac{\text{税后经营净利润}^{④}}{\text{销售收入}} * \frac{\text{销售收入}^{⑤}}{\text{净经营资产}} + \left(\frac{\text{税后经营净利润}}{\text{净经营资产}} - \frac{\text{税后利息费用}}{\text{净金融负债}} \right)^{⑥} * \frac{\text{净金融负债}^{⑦}}{\text{股东权益}} \\
 &= \text{税后经营净利率} * \text{净经营资产周转次数} + (\text{净经营资产净利率} - \text{税后利息率}) * \text{净财务杠杆} \\
 &= \text{税后经营净利率} * \text{净经营资产周转次数} + \text{经营差异率} * \text{净财务杠杆} \\
 &= \text{净经营资产净利率} + \text{杠杆贡献率}
 \end{aligned}$$

改进后的杜邦分析实例：万科对比保利地产

本节内容我们将以万科和保利地产为例，实证分析改进前后杜邦分析结果的异同。之所以挑选这两家公司进行对比，一方面是因为万科和保利地产同属行业龙头，无论是公司体量还是营收规模都具备一定的可比性；另一方面是因为金融活动在房地产企业运营过程起着重要的作用，而改进杜邦分析本质上就是将金融活动和经营活动区分开来，分别考察其对企业盈利的贡献，所以改进杜邦分析特别适合于房地产行业。

首先对两家公司 19 年的财报数据进行传统杜邦拆解，可以发现万科和保利地产的销售净利率和资产周转率差别并不大，导致两者 ROE 有明显差距的主要原因是因为万科的权益乘数为 6.39，显著高于保利地产的 4.50。从这个角度看，万科的财务杠杆更高，获得高收益的同时似乎也承担了更重的债务风险。

图表9： 万科和保利地产的传统杜邦拆解结果（2019 年年报）

指标名称	保利地产	万科
销售净利率	15.92%	14.99%
资产周转率	22.84%	21.27%
权益乘数	4.50	6.39
净资产收益率	16.36%	20.38%

资料来源：Wind，华泰证券研究所

应用改进后的杜邦拆解体系来分析这两家公司，可以得到如下几点增量信息：

1. 从经营活动端来看，万科的净经营资产净利率为 11.77%，显著高于保利地产的 7.90%。这主要是因为万科的净经营资产周转率是保利的 1.5 倍，说明万科在经营活动中的资产运营效率更高，而这一信息在传统杜邦分析中并没有得到体现。
2. 从金融活动端来看，虽然两家公司的杠杆贡献率相近，但结构上完全不同。一方面，万科的经营差异率更高，说明在同样的资金借贷成本下，万科负债经营获取的收益更大；另一方面，保利地产的净财务杠杆比万科高，而传统杜邦分析中万科的权益乘数显著高于保利地产，两个结论几乎相反。这意味着保利地产金融性负债更多，可以从侧面说明改进后杜邦分析体系的优越性。
3. 从 ROE 汇总统计来看，保利地产的杠杆贡献率基本接近净经营资产净利率，而万科的净经营资产净利率远高于杠杆贡献率，这说明保利地产在运营过程中更依赖金融活动，因而不可避免的承担了更大的杠杆比例和债务风险。从稳健性的角度考虑，万科的可持续盈利能力更强，而这也是传统杜邦分析中无法得到的。

综上所述，改进后的杜邦分析体系有效区分了企业的经营活动和金融活动，并且通过逐级分解覆盖了企业运转过程中的各个重要环节，系统地刻画了企业的经营能力和财务状况，具备较强的实用价值。

图表10： 万科和保利地产的改进后杜邦拆解结果（2019 年年报）

	指标名称	保利地产	万科
经营活动	净经营资产净利率	7.90%	11.77%
	税后经营净利率	16.91%	16.54%
	净经营资产周转率	0.47	0.71
金融活动	杠杆贡献率	8.46%	8.60%
	经营差异率	7.05%	9.45%
	净财务杠杆	1.20	0.91
净资产收益率	净资产收益率	16.36%	20.38%

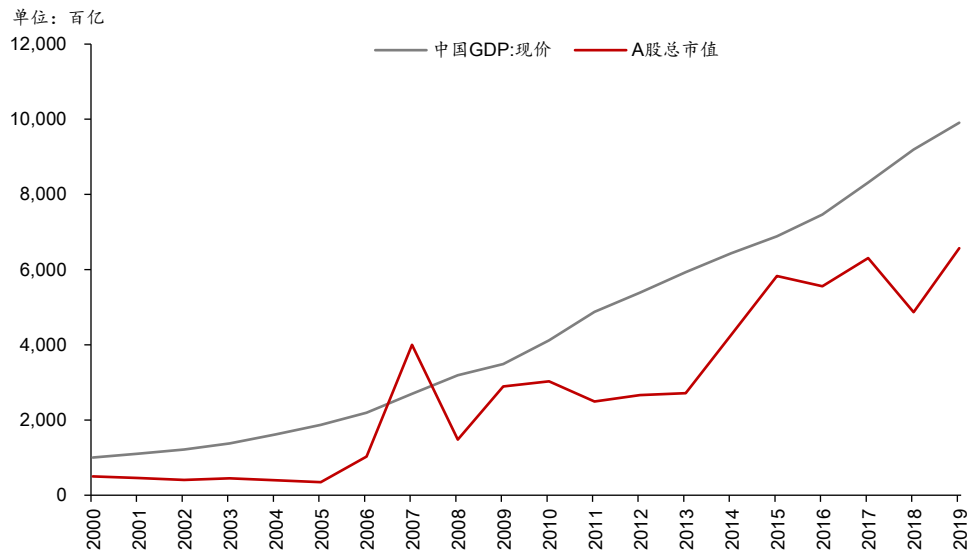
资料来源：Wind，华泰证券研究所

改进杜邦拆解视角下的 A 股市场画像

本小节将尝试通过改进杜邦拆解分析方法对实体经济进行探索，即对市场整体进行宏观杜邦拆解分析。统计数据表明，A 股上市公司总市值和中国的 GDP 规模相匹配，上市公司的业绩指标就是观察中国实体经济的良好样本。对所有上市公司汇总报表进行宏观杜邦拆解计算，相当于对中国实体经济的盈利进行拆解分析。

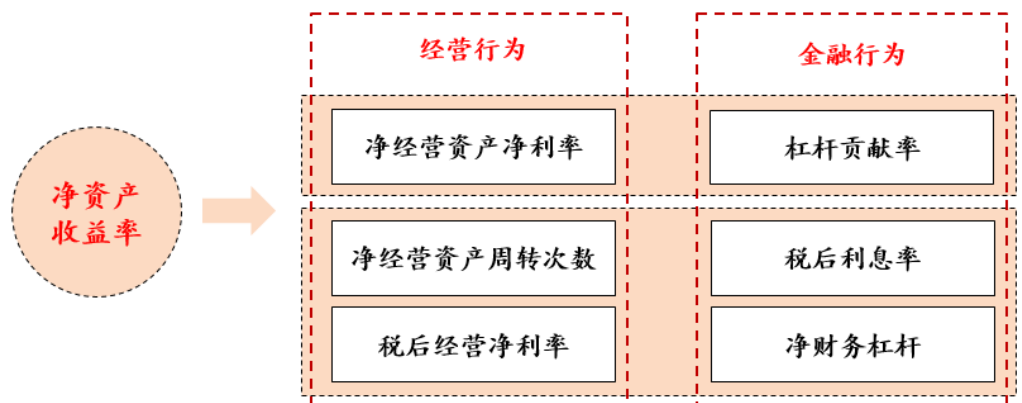
具体而言，本研究将 2003 年以来 A 股非金融行业的上市公司财务报表采用整体法进行合成，运用经过调整的杜邦财务分析体系进行多个指标的分解，观测实体经济发展趋势。除此之外，我们还将宏观杜邦拆解的计算结果和宏观经济指标进行对比，寻找微观企业数据和宏观经济指标的关联关系。最后我们将全市场 ROE 拆解为不同的驱动力，再根据宏观环境对于不同驱动力的影响，给出改进杜邦拆解视角下的 ROE 预测框架。

图表11： A 股上市公司总市值和中国 GDP 规模相匹配



资料来源：Wind，华泰证券研究所

图表12： 改进杜邦分析体系下的 ROE 拆解示意



资料来源：华泰证券研究所

全市场 ROE 的改进杜邦拆解分析

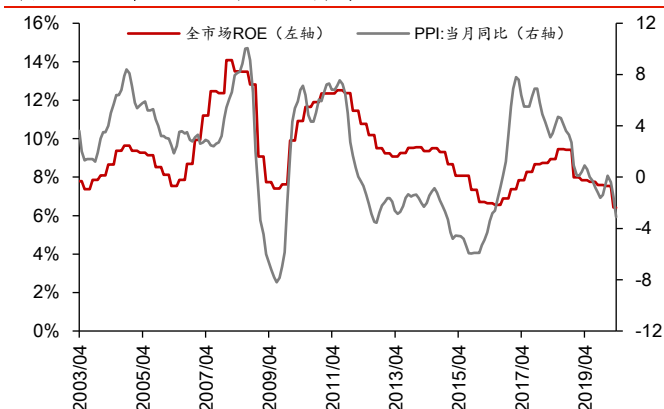
全市场 ROE 和宏观经济中的基钦周期变动保持一致

ROE 是衡量上市公司生产力的核心指标，反映中国经济的发展质量。2007-2008 全市场 ROE 达到 14% 以上，是近 20 年的峰值水平。2010 年以后 A 股整体 ROE 呈下滑趋势，2020 年一季报全市场 ROE 为 6.41%，处于历史低位。

上市公司整体业绩指标和宏观经济指标的变化过程也有较高的一致性。ROE 的变动和 CRB 综合现货指数同比、PPI 当月同比保持相同的变化规律。短期来看市场 CRB 综合现货指数和 PPI 下行，全市场 ROE 下挫。不过随着基钦周期上行趋势越来越明朗，ROE 预计会逐渐回归上行轨道。

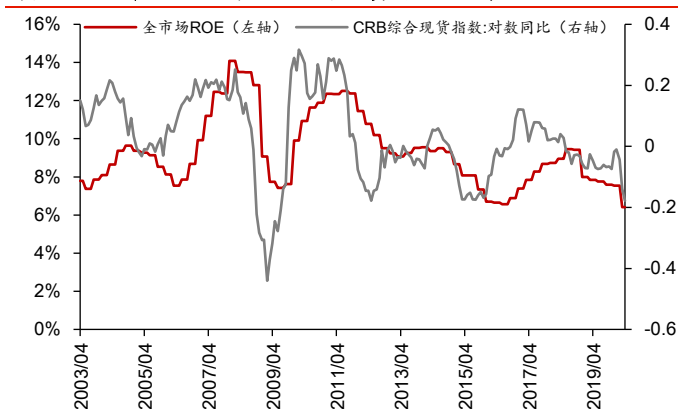
从 2003 年至今，全市场 ROE 呈显著周期性变化，平均每轮周期持续 3-4 年的时间，和宏观经济中的基钦周期变化节奏比较一致。从基钦周期滤波结果外推来看，当前市场处于基钦周期上行阶段，全市场 ROE 有较大动力向上增长。

图表13：全市场 ROE 与 PPI 当月同比对比



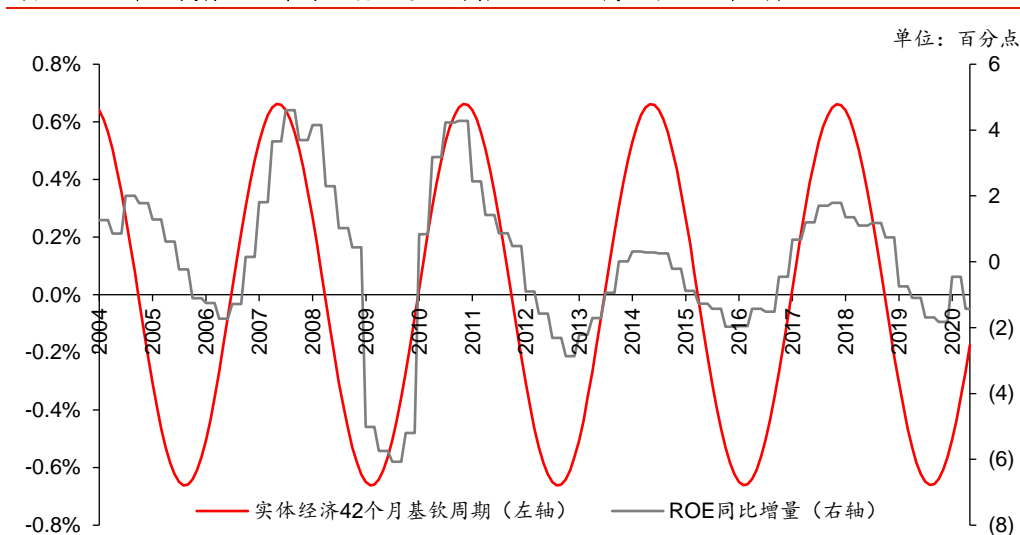
资料来源：Wind，华泰证券研究所

图表14：全市场 ROE 与 CRB 综合现货指数对数同比对比



资料来源：Wind，华泰证券研究所

图表15：全市场净资产收益率同比增量和基钦周期对比（数据截止到 2020 年 4 月）



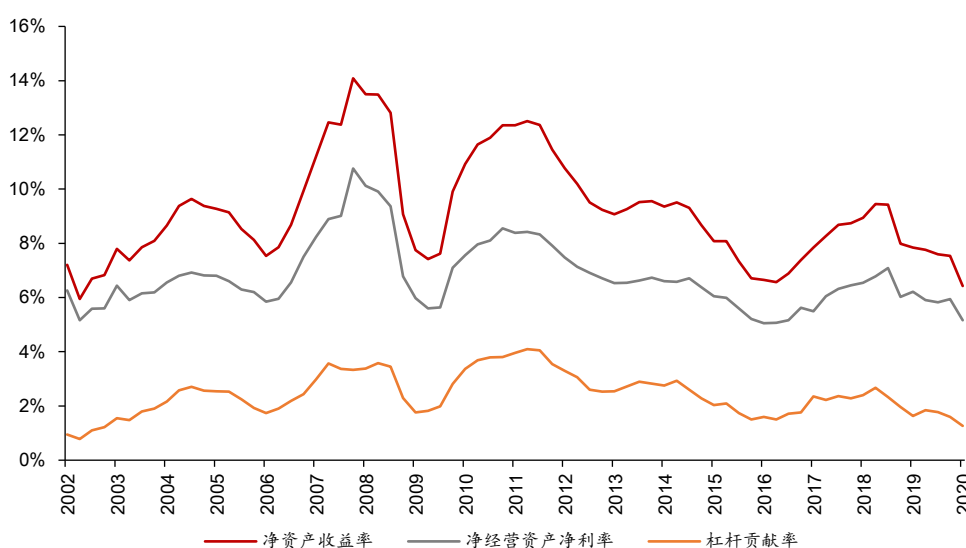
资料来源：Wind，华泰证券研究所

第一层杜邦拆解：企业经营行为对 ROE 的贡献度更高

第一层改进杜邦拆解体系将净资产收益率拆分成净经营资产净利率和杠杆贡献率之和。三个指标的历史走势相似度非常高，都呈现相同的周期变化。主要区别在于，净经营资产净利率对 ROE 的影响更为显著，对 ROE 的贡献介于 70% 和 90% 之间。杠杆贡献率的影响相对较小，对 ROE 的贡献介于 30% 和 10% 之间。这意味着企业自身的经营活动是 ROE 的核心来源，融资行为带来的收益提升起到辅助作用。

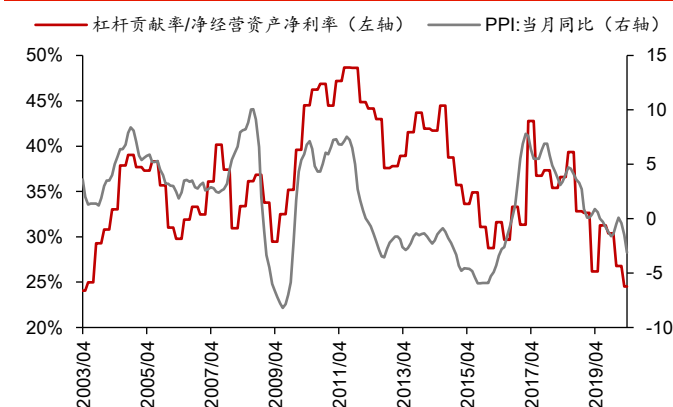
杠杆贡献率和净经营资产净利率的比值表示企业金融活动和经营活动所贡献的盈利差别。这个比值和 PPI 等宏观经济指标保持比较一致的变化：宏观经济上行之时，企业经营状况转好，更倾向于通过提高杠杆来扩大经营，所以杠杆贡献率提升幅度会高于净经营资产净利率；经济下行之时，企业会主动降低杠杆收缩业务，此时净经营资产净利率下降速度低于杠杆贡献率。

图表16： 全市场 ROE 和净经营资产净利率以及杠杆贡献率对比（数据截止到 2020 年一季度）



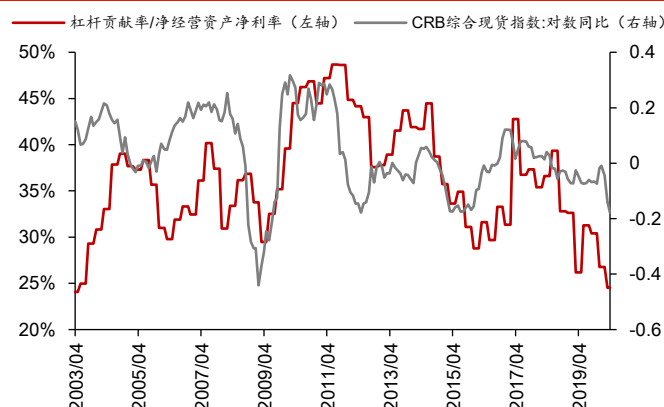
资料来源：Wind，华泰证券研究所

图表17： 杠杆贡献率与净经营资产净利率比值与 PPI 当月同比



资料来源：Wind，华泰证券研究所

图表18： 杠杆贡献率与净经营资产净利率比值与 CRB 对数同比



资料来源：Wind，华泰证券研究所

经营行为拆解：税后经营净利率是描述企业经营行为的核心指标

全市场的净经营资产净利率可以进一步拆解为税后经营净利率和净经营资产周转次数，具体计算公式为：

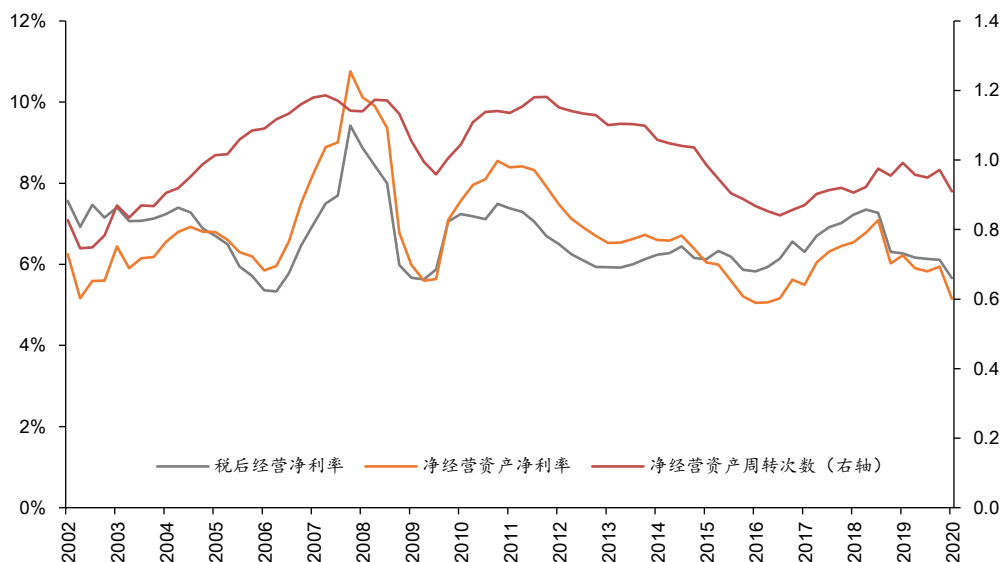
$$\text{净经营资产净利率} = \text{税后经营净利率} \times \text{净经营资产周转次数}$$

从三者变动情况来看，税后经营净利率和净经营资产净利率的周期规律更为接近，反映了市场的短期波动，而净经营资产周转次数变动频率偏低，更多地反映市场长期趋势。

从周期视角来看，企业利润率的变动和市场通胀、利率等宏观因素直接关联，变化速度往往比较快，因此税后经营净利率的变动也更加贴近于实体经济的基钦周期；企业周转次数的变化更多取决于公司的经营决策和生产布局，变化速度相对较慢，和持续时间更长的朱格拉周期变动更一致。根据周期滤波结果推算，目前基钦周期上行将带动税后经营净利率拐头向上，短期来看净经营资产净利率具有拐头向上的动力，随着朱格拉周期下行带动周转次数下行，中长期来看净经营资产净利率承压，上行空间有限。

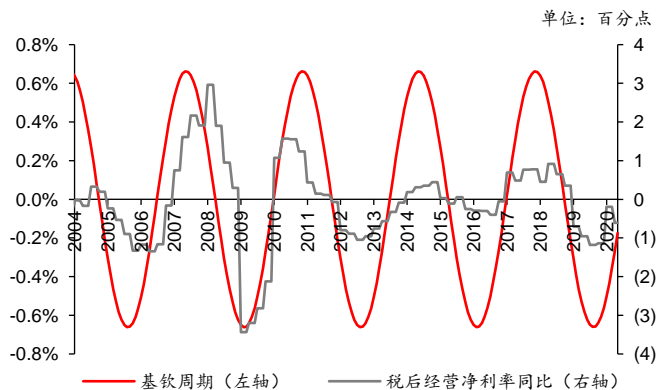
综合来看，税后经营净利率是净经营资产净利率的直接驱动力，也是全市场 ROE 的直接驱动力。全市场税后经营净利率围绕着 6% 的价值中枢上下波动，意味着 A 股上市公司整体经营活动的附加价值在 6% 左右。最新数据显示 A 股市场的税后经营净利率降低到了 6% 以下，处于历史低位。

图表19： 全市场净经营资产净利率、税后经营净利率和净经营资产周转次数（数据截止到 2020 年一季度）



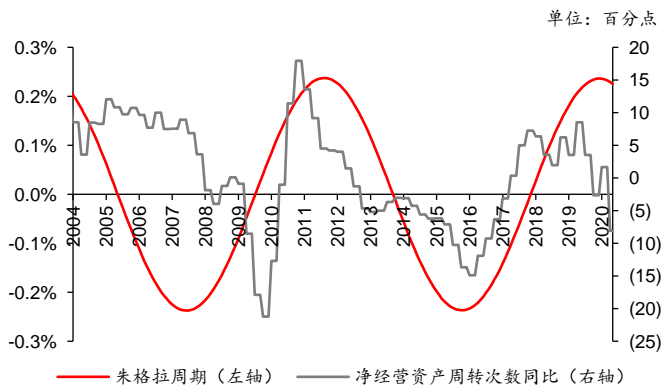
资料来源：Wind，华泰证券研究所

图表20： 税后经营净利率同比增量和基钦周期对比



资料来源：Wind，华泰证券研究所

图表21： 净经营资产周转次数同比增量和朱格拉周期对比



资料来源：Wind，华泰证券研究所

金融行为拆解：税后利息率等指标变动和宏观流动性环境密切相关

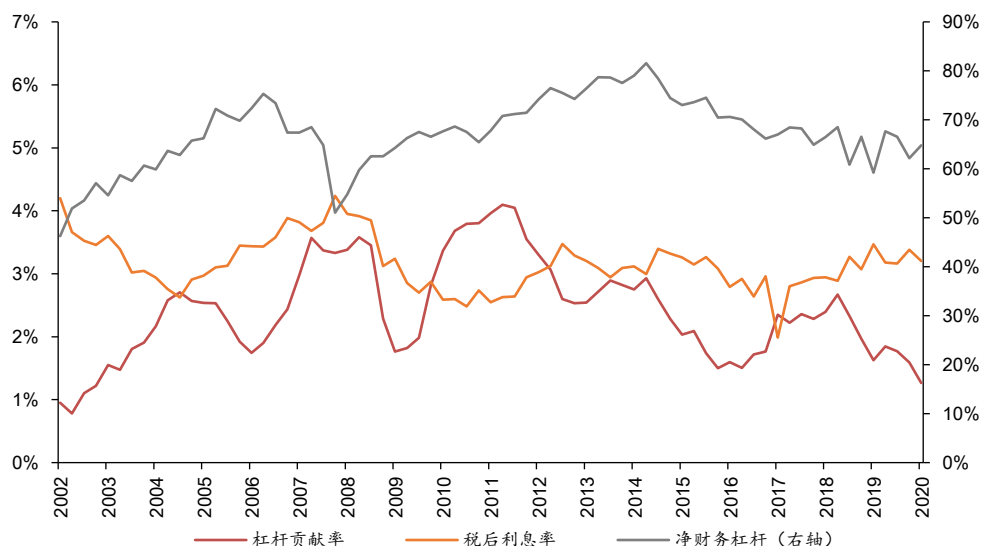
杠杆贡献率表征金融活动带来的 ROE 的提升，具体计算公式为：

$$\text{杠杆贡献率} = (\text{净经营资产净利率} - \text{税后利息率}) \times \text{净财务杠杆}$$

从相关指标走势来看，杠杆贡献率的变化和净财务杠杆的走势相同，和税后利息率走势相反：净财务杠杆越高，意味着企业融资比例提升，处于扩大经营的状态，对于 ROE 有正向促进作用；与之相反的是，税后利息率越高，意味着企业的融资成本越高，对于 ROE 的负向拖累就越大。

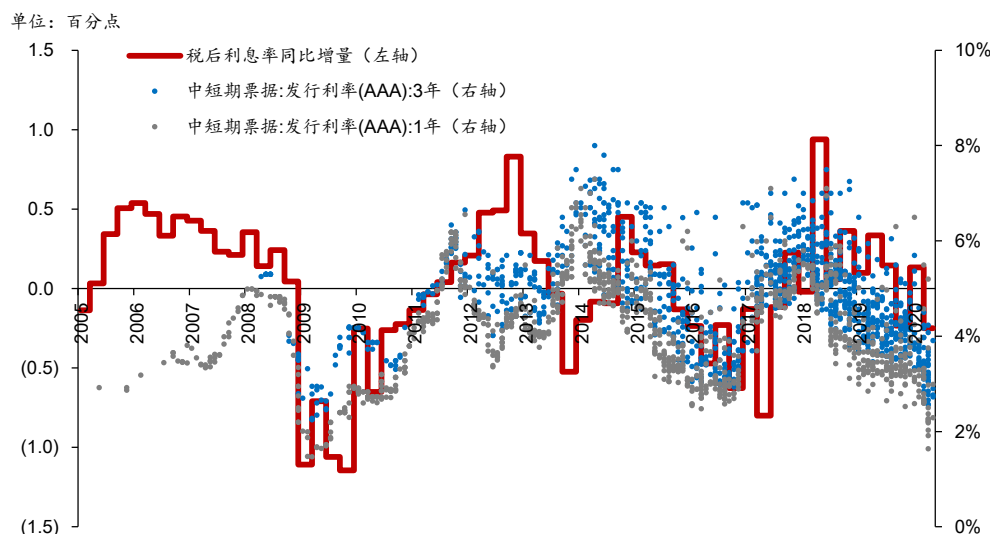
税后利息率直接取决于流动性环境是否宽松，数据显示全市场税后利息率同比和中短期票据发行利率呈正比、与 M1 同比呈反比，这说明流动性宽松环境下企业的税后利息率比较低、融资难度相对较小。净财务杠杆大体和 M1 同比呈同向关系，也就是流动性越宽松企业杠杆率越高。但是净财务杠杆的变化还需要受到宏观政策环境以及公司决策的制约，对流动性环境的敏感度没有税后利息率高。数据上的体现就是税后利息率的变化与流动性指标的吻合度更高，但是 2004、2015 年净财务杠杆的变化和流动性指标出现背离。

图表22： 全市场杠杆贡献率、税后利息率和净财务杠杆变化情况（数据截止到 2020 年一季度）



资料来源：Wind，华泰证券研究所

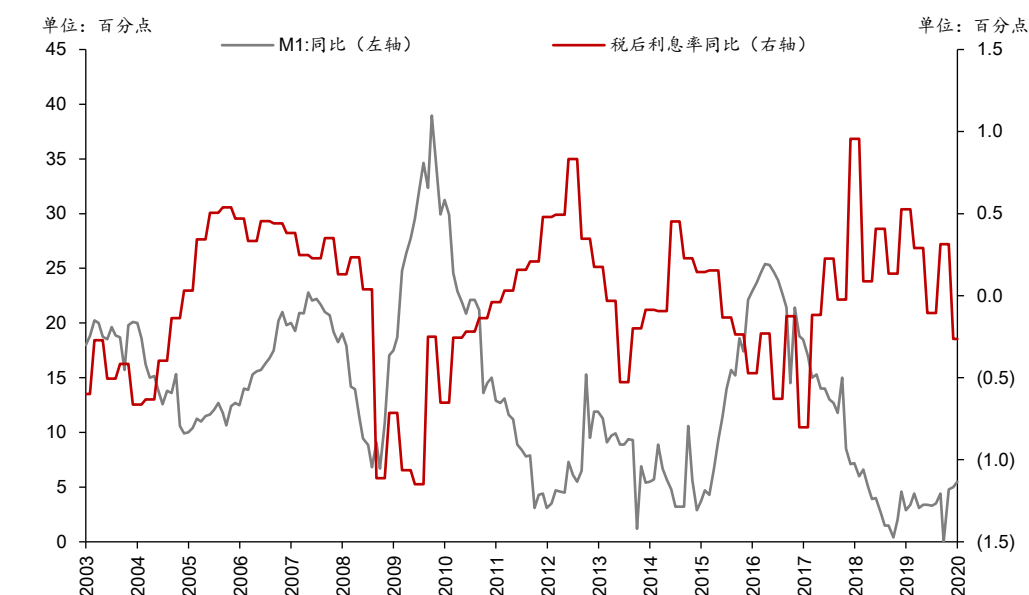
图表23： 税后利息率变动和中短期票据的发行利率存在关联性（数据截止到 2020 年 4 月）



资料来源：Wind，华泰证券研究所

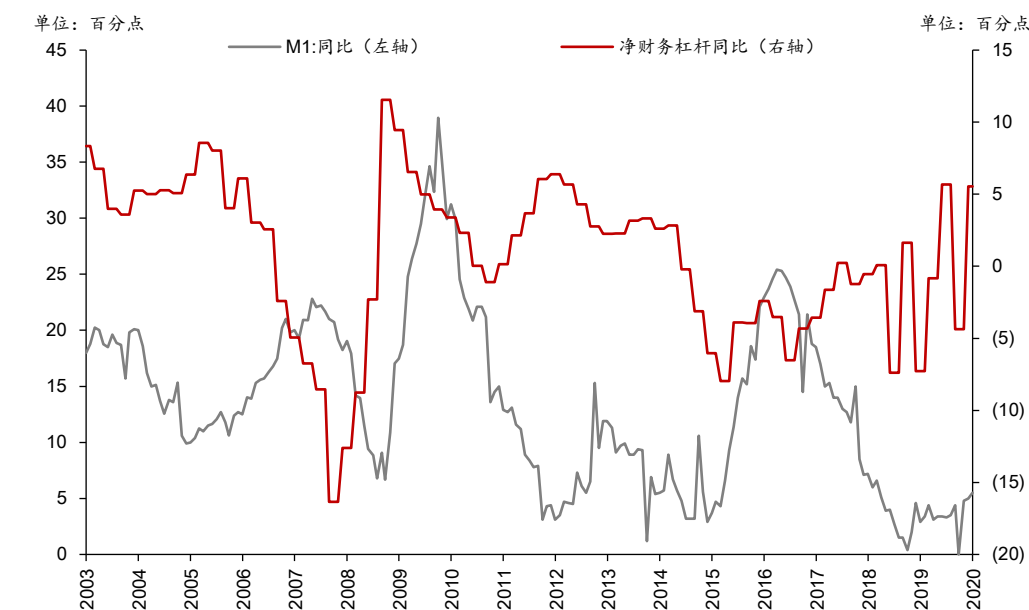
因此，我们认为同为金融活动相关的指标，税后利率率的变化更为敏感，是受宏观流动性影响的“快变量”，而净财务杠杆的变化就相对迟缓，属于“慢变量”。

图表24： 税后利率率同比增量和 M1 同比保持反向（数据截止到 2020 年 4 月）



资料来源：Wind，华泰证券研究所

图表25： 净财务杠杆同比增量和 M1 同比在大部分时间内保持同向（数据截止到 2020 年 4 月）



资料来源：Wind，华泰证券研究所

杜邦分析体系下的全市场 ROE 四大核心驱动力

杜邦分析体系的意义在于将 ROE 拆解成不同的影响因素，进而和不同的宏观因素产生关联。在改进杜邦拆解的视角下，全市场的 ROE 可以从经营活动和金融活动两个角度进行拆解：

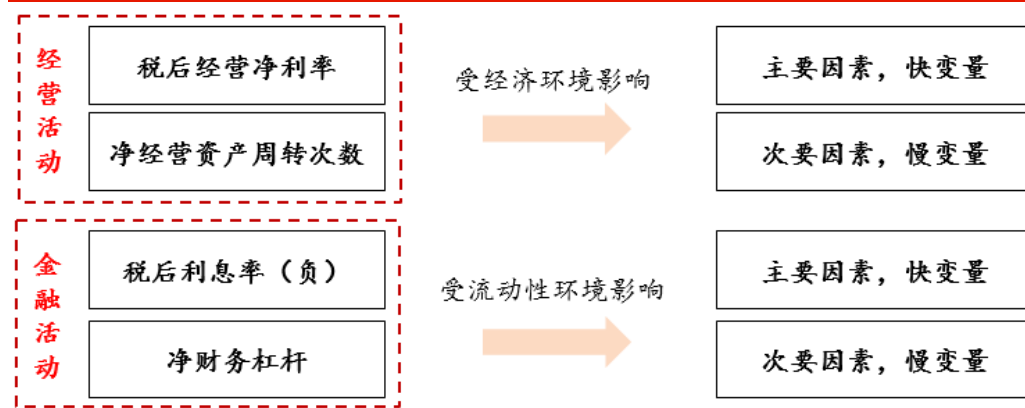
1. 经营活动对于 ROE 的变动起到至关重要的作用，其中税后经营净利率是 ROE 的核心驱动力，两者的变化趋势一致性较高；净经营资产周转次数是次要因素，在中长期的角度影响 ROE 的变化。
2. 金融活动对于 ROE 的影响弱于经营活动，其中税后利息率和 ROE 变动规律更加贴合，影响略高于净财务杠杆。

整体来看，ROE 四大核心驱动力重要性排序为：税后经营净利率>净经营资产周转次数>税后利息率>净财务杠杆。

在改进杜邦拆解体系下分解出的四个指标，都和宏观经济环境的变化存在着密切关联。借助于全市场的宏观杜邦拆解分析，我们能够将可观测的宏观经济指标或流动性指标与微观企业业绩数据建立起联系：

1. 税后经营净利率和净经营资产周次数主要受经济环境影响。大部分经济指标向好时，市场景气度上行，企业的税后经营净利率和净经营资产周次数都有所好转，可以带动 ROE 上升。其中税后经营净利率变化更迅速，属于“快变量”；净经营资产周次数变化相对较慢，属于“慢变量”。
2. 税后利息率和净财务杠杆主要受流动性环境影响。流动性趋于宽松时，税后利息率下降，净财务杠杆提升，都可以带动 ROE 上行。其中税后利息率属于“快变量”；净财务杠杆属于“慢变量”。

图表26：改进杜邦拆解视角下的 ROE 驱动力拆解



资料来源：华泰证券研究所

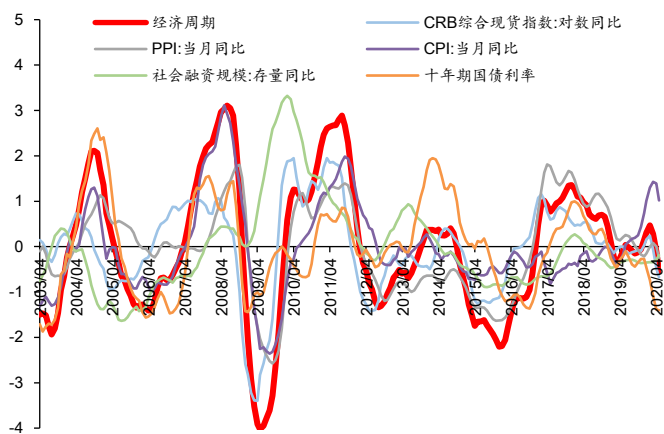
经济周期和流动性周期视角下的全市场 ROE 变化趋势预测

借助于改进杜邦拆解分析体系，我们可以结合宏观指标的变化对全市场 ROE 走势进行预测。具体来说，我们将从经济周期和流动性周期的视角来构建全市场 ROE 分析框架。在华泰金工行业轮动系列报告之《再探周期视角下的资产轮动》（2019-07-02）中，我们从 DDM 模型出发，构建了用于表征宏观经济周期（分子端，受实体经济景气程度影响）和流动性周期（分母端，受资金宽裕程度影响）的代理指标，并进行降维合成用以刻画系统状态。最终构建的经济周期和流动性周期代理指标和主要宏观经济指标有较好的对应关系。经济周期代理指标趋势向上，意味着经济周期上行、景气度向好；流动性周期代理指标趋势向上意味着流动性周期上行、资金面趋于宽松。

经济周期和流动性周期的变化可以分别影响到改进杜邦分析体系下与经营活动和金融活动相关的指标，进而影响全市场的 ROE。在改进杜邦拆解体系下，我们可以基于经济周期和流动性周期代理指标对 ROE 的变化进行预测。通过经济周期和流动性周期代理指标方向上的变化，可以对市场进行四种状态划分：

1. 经济周期上行（景气度提升），流动性周期上行（流动性宽松）。
2. 经济周期上行（景气度提升），流动性周期下行（流动性收紧）。
3. 经济周期下行（景气度下降），流动性周期上行（流动性宽松）。
4. 经济周期下行（景气度下降），流动性周期下行（流动性收紧）。

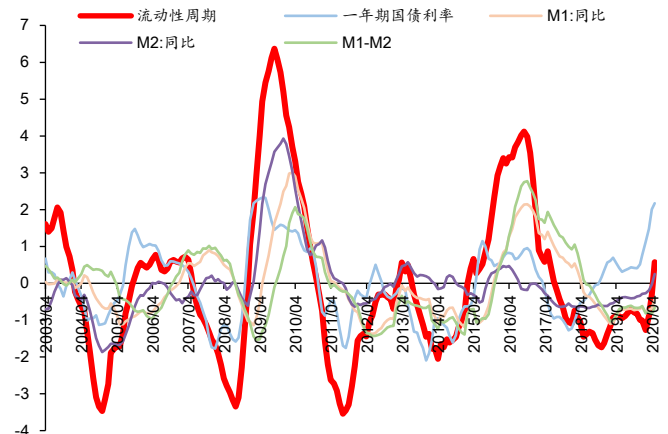
图表27：经济周期代理指标和经济指标对比



注：图中经济指标经过趋势处理，只表征变化趋势，无实际含义

资料来源：Wind，华泰证券研究所

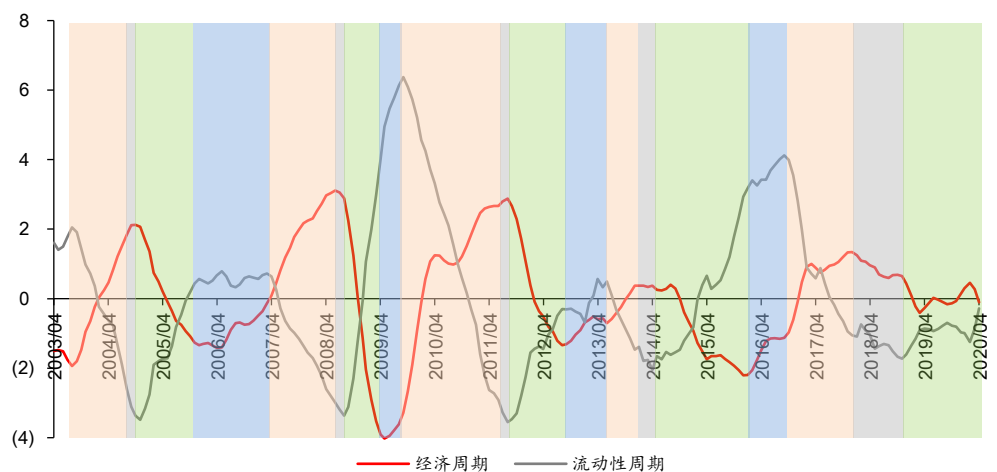
图表28：流动性周期代理指标和流动性指标对比



注：图中流动性指标经过趋势处理，只表征变化趋势，无实际含义

资料来源：Wind，华泰证券研究所

图表29：经济周期和流动性周期走势对比以及阶段划分（数据截止到2020年4月）

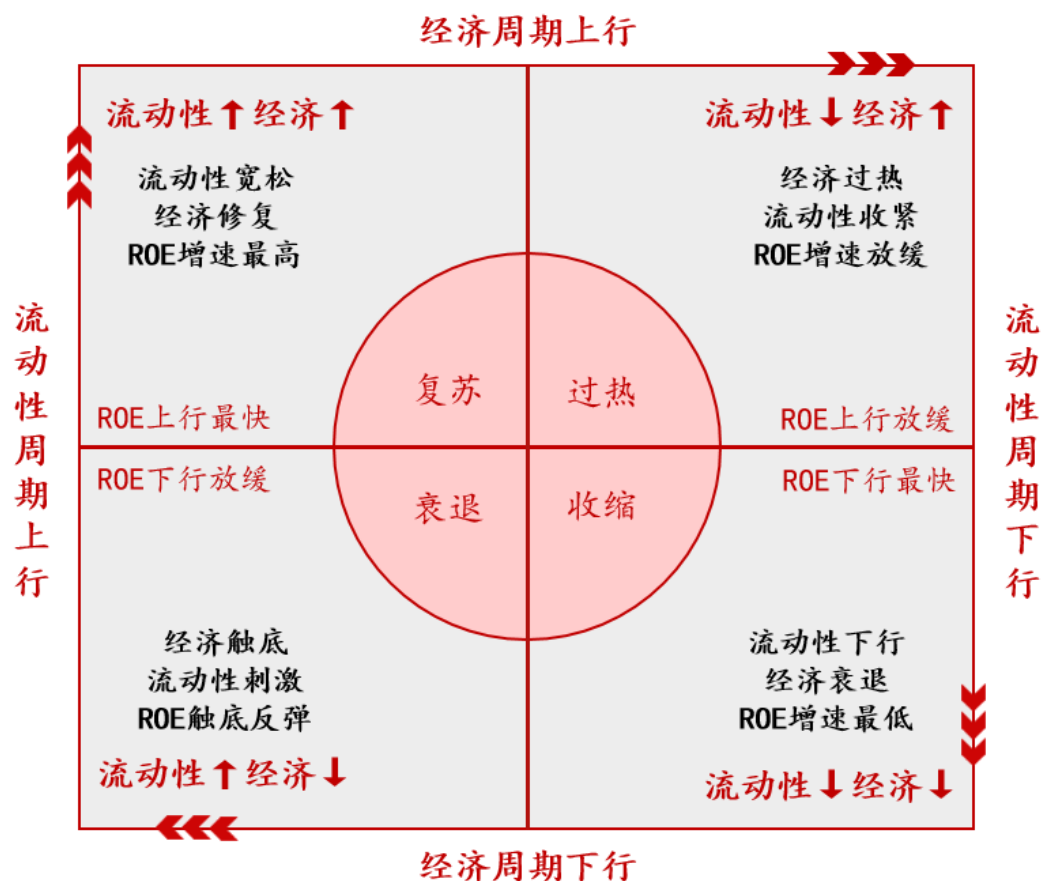


资料来源：Wind，华泰证券研究所

从前文数据总结来看,经济周期对 ROE 的变化起着主要影响,流动性周期起到次要影响,两者分别影响企业的经营活动和金融活动,进而影响到 ROE 的趋势变化。结合改进杜邦分析体系,我们可以给出经济周期和流动性周期视角下的 ROE 分析框架:

1. 经济周期上行且流动性宽松时,市场处于经济修复叠加流动性宽松的状态,ROE 的四个驱动力都得到正向激励,此时 ROE 增速最高。
2. 经济周期上行且流动性收紧时,宏观经济仍有较大的韧性。景气度向上有助于企业经营活动扩张,税后经营净利率和净经营资产周转次数有所提升;但是企业融资端承压,税后利率率升高,净财务杠杆下降,小幅拖累企业盈利,此时 ROE 增速放缓。
3. 经济周期下行且流动性收紧时,企业盈利下滑、业务开始收缩,流动性环境仍不利于融资,ROE 步入快速下行的阶段。
4. 经济周期下行且流动性宽松时,实体经济景气度仍然处于衰退阶段,企业经营活动继续收缩,相关指标不断下降,拖累 ROE 表现;不过宏观流动性趋于宽松,税后利率率降低、净财务杠杆提升,企业金融活动能够一定程度上减缓 ROE 下行速度。

图表30: 经济周期和流动性周期视角下的 ROE 分析框架



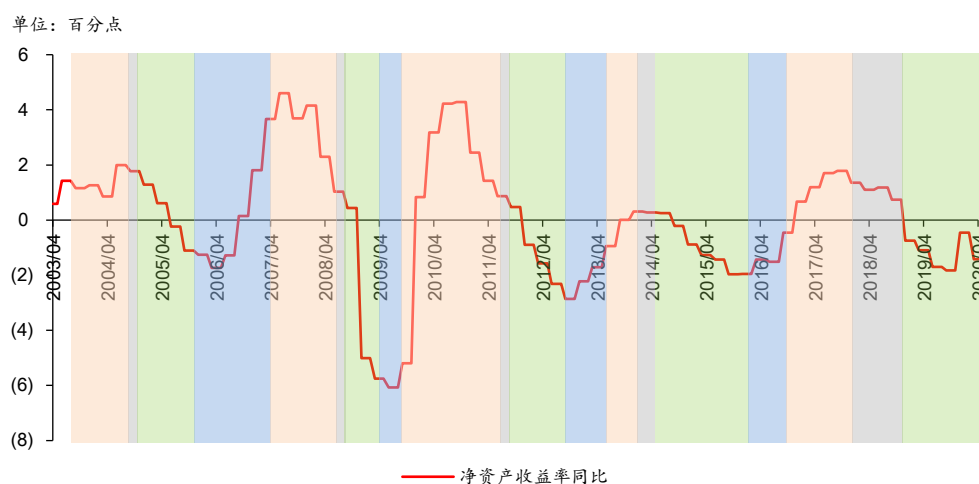
资料来源：华泰证券研究所

在经济周期和流动性周期的双重作用下,全市场 ROE 以及不同驱动力指标同比增量的变化呈现出鲜明的周期规律:

1. 在所有的经济周期上行、流动性周期上行阶段(蓝色区域),ROE 同比走势都是从由跌转涨。此时税后经营净利率增加,企业利润率上升;税后利率率下降,企业融资成本下降。在景气度和流动性双重刺激下,企业的 ROE 处于触底反弹或是快速修复的阶段。

2. 在经济周期上行、流动性周期下行阶段（橙色区域），市场景气度上升，企业的利润率和周转率增速都有所提高，但是流动性趋于收紧，税后利息率增加、净财务杠杆下降。从历史统计来看，ROE 同比在两股相反力量作用下易呈由涨转跌的形态。
3. 在经济和流动性周期双下行阶段（灰色区域），市场景气度下降、流动性收紧，企业的经营端和融资端都受到影响，利润率下降，融资成本上升。历史上双周期下行阶段持续时间普遍比较短，不过在此期间 ROE 同比都处于下行通道之中。
4. 在经济周期下行、流动性周期上行阶段（绿色区域），市场景气度下降会拖累企业的盈利表现、导致 ROE 下行。不过流动性宽松的政策可以起到对冲作用，一定程度上减缓 ROE 下滑趋势。从历史统计来看，在此阶段下的全市场 ROE 处于跌速不断下降直至平稳的过程中。

图表31：净资产收益率同比增量走势



资料来源：Wind，华泰证券研究所

图表32：经济周期和流动性周期视角下全市场 ROE 以及其他改进杜邦拆解指标同比增量（单位：百分点）

经济周期	流动性周期	起始时间	截止时间	累计月份	净资产收益率增量	税后经营净利率增量	净经营资产周转次数增量	税后利息率增量	净财务杠杆增量
上行	收紧	2003 年 9 月	2004 年 9 月	13	0.61	0.59	-3.77	0.11	1.28
下行	收紧	2004 年 10 月	2004 年 11 月	2	0	0	0	0	0
下行	宽松	2004 年 12 月	2005 年 11 月	12	-2.39	-1.09	-1.35	0.64	2.95
上行	宽松	2005 年 12 月	2007 年 3 月	16	4.92	2.79	-0.73	-0.16	-8.98
上行	收紧	2007 年 4 月	2008 年 5 月	14	-1.37	0.28	-12.86	-0.25	-7.67
下行	收紧	2008 年 6 月	2008 年 8 月	3	0	0	0	0	0
下行	宽松	2008 年 9 月	2009 年 4 月	8	-6.19	-3.5	-8.65	-0.75	11.77
上行	宽松	2009 年 5 月	2009 年 9 月	5	0.55	1.08	-12.7	-0.44	-4.48
上行	收紧	2009 年 10 月	2011 年 7 月	22	6.07	2.23	25.75	1.18	-2.84
下行	收紧	2011 年 8 月	2011 年 8 月	1	0	0	0	0	0
下行	宽松	2011 年 9 月	2012 年 7 月	11	-2.79	-0.98	-5.51	0.34	2.01
上行	宽松	2012 年 8 月	2013 年 5 月	10	0.61	0.48	-3.73	-0.32	-3.43
上行	收紧	2013 年 6 月	2013 年 12 月	7	1.25	0.52	0.56	-0.17	1.04
下行	收紧	2014 年 1 月	2014 年 4 月	4	-0.03	0.12	-1.19	0.11	-0.7
下行	宽松	2014 年 5 月	2016 年 1 月	21	-2.24	-0.6	-10.61	-0.15	-6.55
上行	宽松	2016 年 2 月	2016 年 10 月	9	1.5	0.24	8.58	-0.39	-2.59
上行	收紧	2016 年 11 月	2017 年 12 月	14	1.81	0.5	12.68	0.6	5.28
下行	收紧	2018 年 1 月	2018 年 11 月	11	-0.61	-0.1	-0.17	0.43	-6.15
下行	宽松	2018 年 12 月	2020 年 4 月	17	-0.68	0.1	-11.63	-0.4	3.91

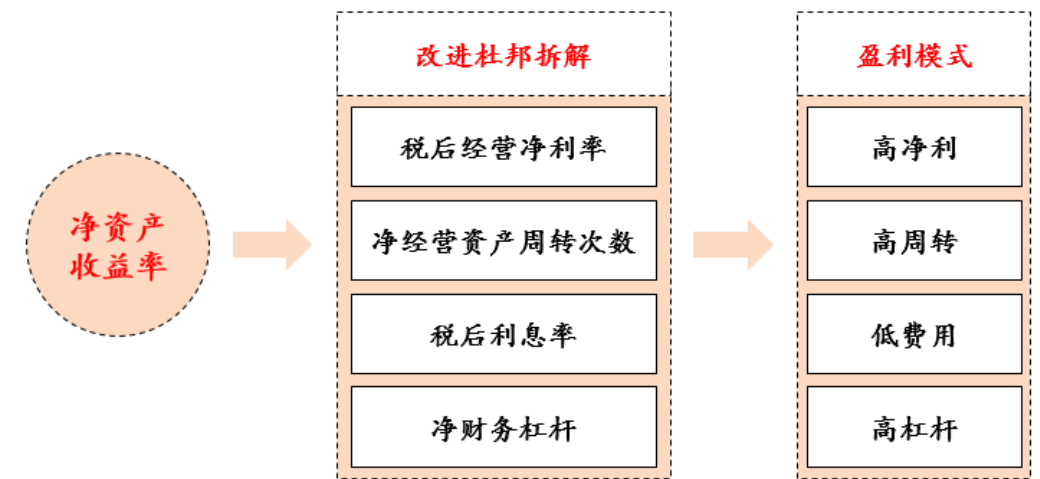
资料来源：Wind，华泰证券研究所

改进杜邦拆解视角下的 A 股行业画像

在宏观杜邦拆解体系下，全市场 ROE 的驱动力可以被划分成税后经营净利率、净经营资产周转次数、税后利息率以及净财务杠杆四个维度。不过在行业层面，考虑到每个行业的经营方式有较大差异，不同行业对于四个驱动力倚重也会有所不同。我们可以依据各行业 ROE 驱动力的差别，将全市场非金融行业进行归类分析。与改进杜邦拆解体系中的四个指标相对应，我们将所有行业总结为四种不同的盈利模式：

1. 高净利（税后经营净利率较高）：高净利意味着企业产品利润水平较高，行业内企业经营壁垒较高，其他企业难以轻易进入。
2. 高周转（净经营资产周转次数较高）：高周转意味着通过单位资产可以实现更高的营收，企业的运转效率比较高。
3. 低费用（税后利息率较低）：低费用表示企业的财务费用比较低，具有融资成本低的优势。低费用的企业一般现金流比较充裕或者借贷成本比较低。
4. 高杠杆（净财务杠杆较高）：高杠杆企业通常是高负债的经营模式，企业通过大量借贷来维持日常运转、扩大经营范围。

图表33：改进杜邦拆解体系下的行业盈利模式划分



资料来源：华泰证券研究所

在华泰金工前期报告《确立研究对象：行业拆分与聚类》（2020-03-02）中，我们通过分析行业内成分股的基本面和股价分化，将食品饮料拆分成酒类、食品、饮料三个子行业，将非银行金融拆分成证券、保险、多元金融三个子行业，最终得到 33 个行业研究对象；我们还基于蒙特卡洛模拟和最大生成树算法将拆分后的行业聚类成八个主题板块，进一步归纳成五个大类风格。本研究进行的行业划分不涉及金融行业，所以将银行、证券Ⅱ、保险Ⅱ、多元金融、综合金融五个行业进行剔除，只将余下的 28 个非金融行业作为研究对象。

图表34：本文研究的 28 个行业风格和板块划分示意

大类风格	主题板块	细分行业
周期	上游资源	石油石化、煤炭、有色金属
	中游材料	钢铁、建材、基础化工
	中游制造	机械、电力设备及新能源、国防军工
消费	可选消费	汽车、家电、酒类
	必须消费	食品、饮料、纺织服装、医药、农林牧渔、消费者服务、商贸零售、轻工制造
金融	大金融	房地产
成长	TMT	计算机、电子、传媒、通信
稳定	公共产业	电力及公用事业、交通运输、建筑

资料来源：Wind，华泰证券研究所

改进杜邦拆解视角下的行业盈利模式划分

行业经营模式的矛盾：“薄利多销”还是“奇货可居”

首先对于企业的经营行为来说，税后经营净利率和净经营资产周转次数分别表征企业的利润和营收获取效率，衡量的是不同维度。我们将各行业的税后经营净利率和净经营资产周转次数分布绘制成散点图，可以看到各行业经营行为出现鲜明的两极分化：

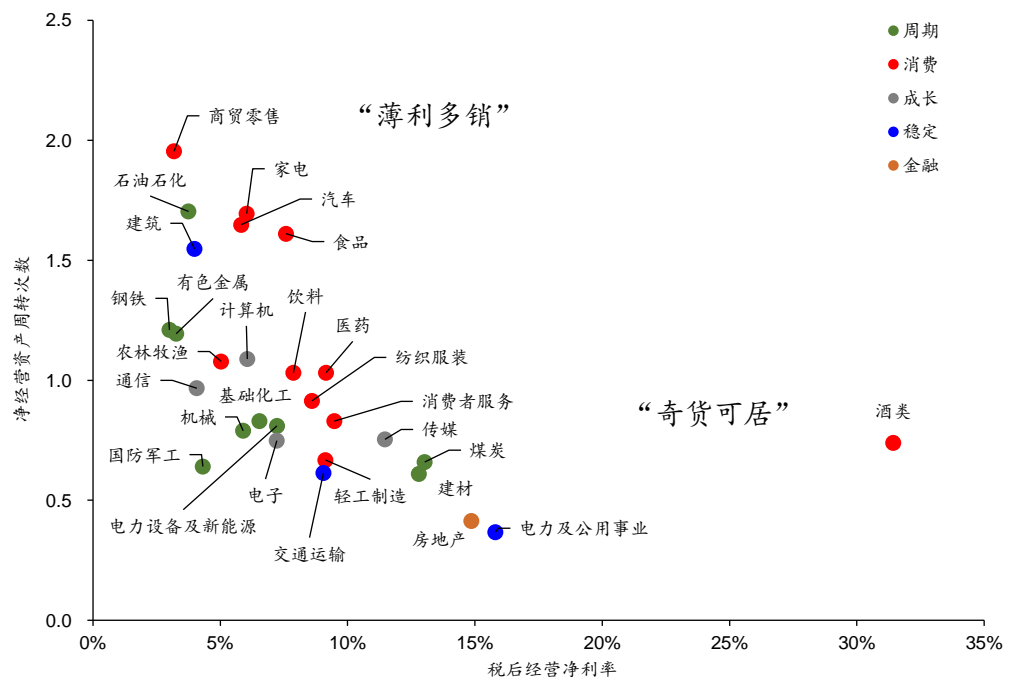
第一类是以酒类、电力及公用事业、煤炭、建材等为代表的高净利行业，这些行业税后经营净利较高但是净经营资产周转次数较低，处于“奇货可居”的状态。高净利行业以消费或垄断性强的行业为主：比如酒类企业的产品具有较高的品牌溢价，整个行业享有较高的利润率；电力及公用事业则多数处于垄断型国企，受益于全国统一定价等原因也可以维持高利润率。不过高净利类型的行业普遍周转率较低，一方面是由于企业主观上需要控制规模来保持产品的高毛利属性，另一方面也是由于企业受到客观因素的限制产能难以提升。

第二类是以商贸零售、石油石化、家电、汽车、食品、建筑等为代表的高周转行业，这些行业税后经营净利偏低但是净经营资产周转次数高于市场平均水平。高周转行业的产品供给较为充足，利润率相对较低，处于“薄利多销”的状态。

从行业分布来看，高净利与高周转往往不可兼得，利润高的行业需要控制规模保持商业壁垒，利润低的行业需要扩张营收来跑马圈地。两者在市场竞争的环境下难以兼得，呈二元对立分布。

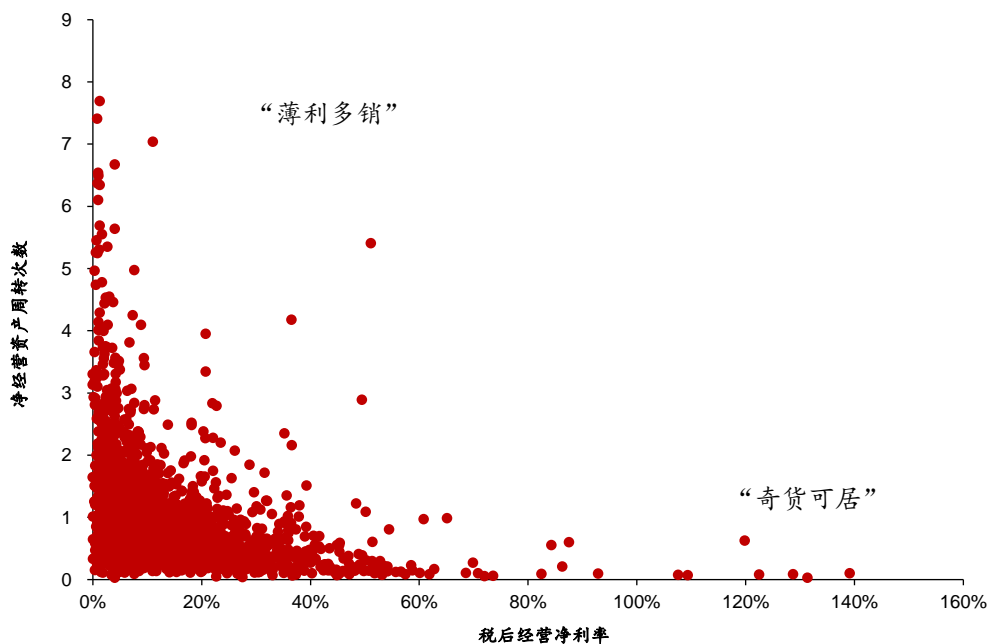
事实上，“薄利多销”和“奇货可居”并不是行业上独有的分布状态。我们统计了 A 股所有上市公司 2020 年一季度净经营资产周转次数和税后经营净利率分布情况。结果显示，从上市公司的角度来看，“高周转”和“高净利”也是难以兼得。“薄利多销”和“奇货可居”的对立现象既是市场供需曲线下的竞争，也是企业经营战略上的选择。

图表35：各行业 2010 年一季度至 2020 年一季度净经营资产周转次数和税后经营净利率中位数



资料来源：Wind，华泰证券研究所

图表36： A 股所有上市公司 2020 年一季度净经营资产周转次数和税后经营净利率分布情况



注：部分营收或利润为负的上市公司被剔除，净经营资产周转次数大于 8 以及税后经营净利率大于 140% 的公司也被剔除

资料来源：Wind，华泰证券研究所

行业金融活动的分化：“负重前行”还是“自力更生”

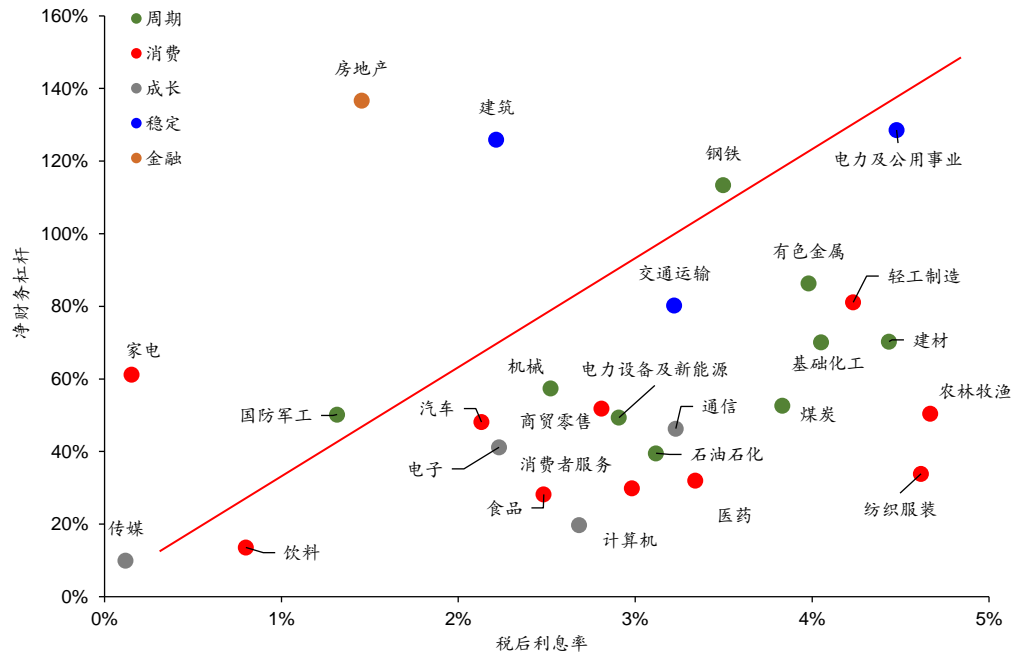
在金融活动方面，企业的高杠杆和低费用也很难兼得，在行业层面也出现分化现象。从各行业的净财务杠杆和税后利息率的散点图分布来看，两者大体呈正相关关系。

对于以酒类、家电、传媒、饮料为代表低费用行业来说，他们的普遍特点是税后利息率比较低，企业负债不高，现金流充沛。低费用企业银行贷款相对较少，财务负担轻。以格力电器和五粮液两家典型的低费用企业为例，它们共同特点是账上货币资金较为充足，货币资金在总资产中占比可以达到 50%，而且大部分资金都是通过经营活动所得，货币资金和经营现金流入规模相匹配。由于不需要借贷，两家公司利息收入为正，以至财务费用是负数，公司资金全靠现金流的运转来“自力更生”。

不过，对于房地产、建筑、电力及公用事业以及钢铁这样的高杠杆行业来说，只能选择“负重前行”的商业模式。这些行业的普遍特点是项目投资周期长、资金回收相对较慢，因此需要通过大量借款或是发放债券来筹资，行业内企业的净财务杠杆普遍比较高。从各行业贷款余额来看，制造业、交通运输、房地产业都是典型的高杠杆行业。高杠杆行业的税后利息率往往也比较高，毕竟越高的负债也对应着越高的利息费用。

依据企业的融资行为上的差异，我们也可以将所有行业进行“低费用”和“高杠杆”的二元划分。“低费用”和“高杠杆”实质上代表了两种迥然不同资金运转模式：一种是现货现款、资金快速流转的模式；另一种是高负债运营、单次大量投入然后资金逐渐回笼的模式。

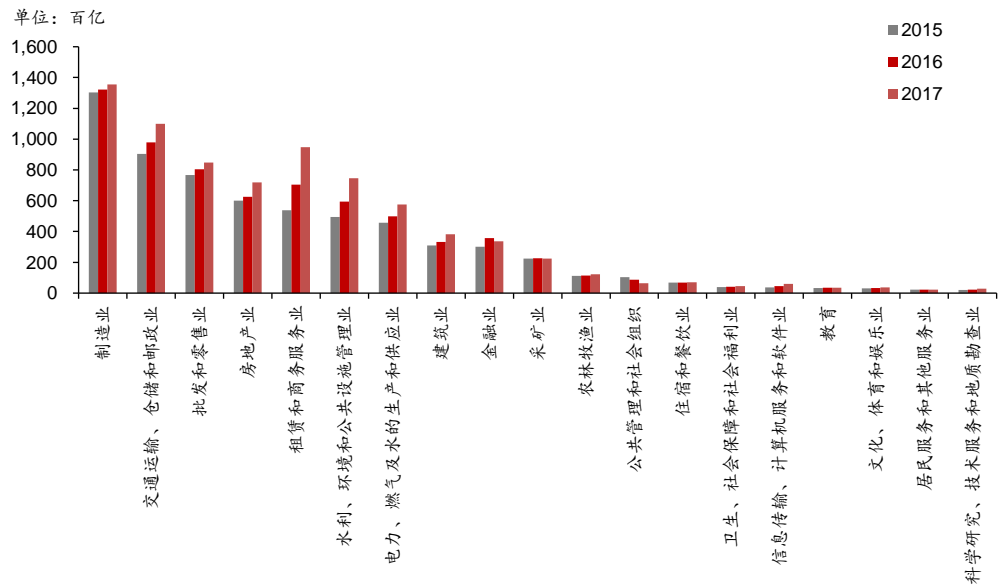
图表37： 各行业 2010 年一季度至 2020 年一季度净财务杠杆和税后利息率中位数



注：酒类行业税后利息率为-32.50%，净财务杠杆为 1.97%，未在图中列示

资料来源：Wind，华泰证券研究所

图表38： 各行业人民币贷款余额



资料来源：Wind，华泰证券研究所

图表39： 格力电器（000651.SZ）近五年年报财务指标

	2019 年年报	2018 年年报	2017 年年报	2016 年年报	2015 年年报
经营活动现金流入总计（亿元）	1751.96	1462.10	1136.41	755.15	1187.97
货币资金（亿元）	1254.01	1130.79	996.10	956.13	888.20
总资产（亿元）	2829.72	2512.34	2149.68	1823.70	1616.98
货币资金占总资产比例	44.32%	45.01%	46.34%	52.43%	54.93%
财务费用（亿元）	-24.27	-9.48	4.31	-48.46	-19.29

资料来源：Wind，华泰证券研究所

图表40： 五粮液（000858.SZ）近五年年报财务指标

	2019 年年报	2018 年年报	2017 年年报	2016 年年报	2015 年年报
经营活动现金流入总计（亿元）	646.05	472.86	357.54	330.45	260.84
货币资金（亿元）	632.39	489.60	405.92	346.66	263.74
总资产（亿元）	1063.97	860.94	709.23	621.74	525.47
货币资金占总资产比例	59.44%	56.87%	57.23%	55.76%	50.19%
财务费用（亿元）	-14.31	-10.85	-8.91	-7.66	-7.32

资料来源：Wind，华泰证券研究所

行业盈利模式的四元划分：“高周转”与“高净利”，“低费用”与“高杠杆”

我们以 2010 年一季度至 2020 年一季度改进杜邦拆解指标中位数为依据进行行业盈利模式的判定。比如当某行业税后经营净利率高于全市场时，可以将此行业判定为高净利行业。通过这样的方式我们能够将企业经营模式划分为高周转和高净利两种类型，将融资模式划分为低费用和高杠杆模式，部分经营或融资模式不明显的行业不做区分。

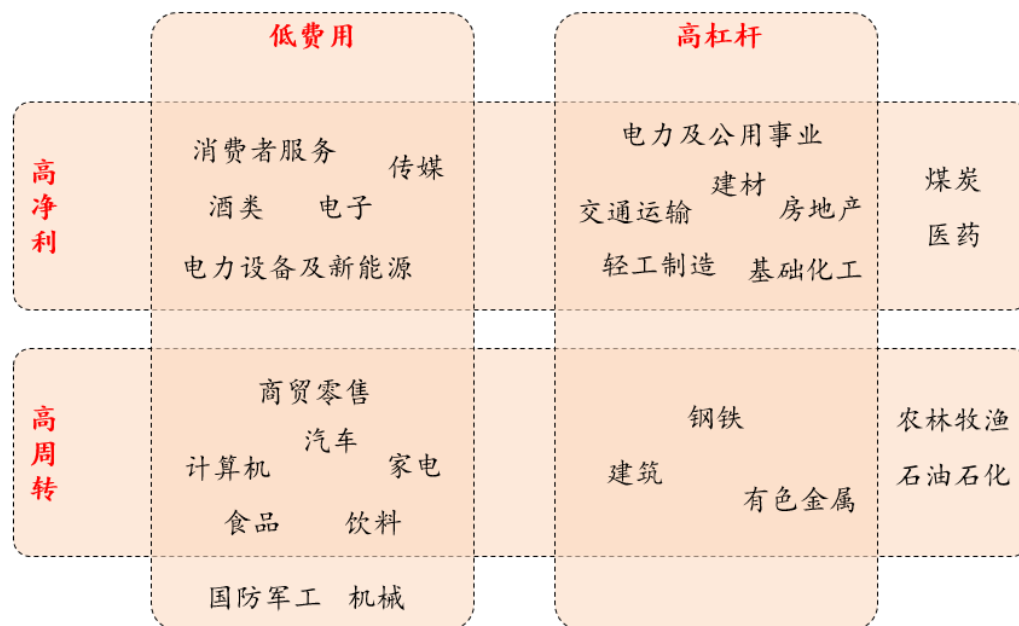
将经营模式和融资模式两两交叉，我们可以得到四类盈利模式更为鲜明的行业：高净利低费用、高净利高杠杆、高周转低费用、高周转高杠杆。同属于高净利行业中，高净利低费用更偏向于酒类、电子等经营门槛较高、现金流相对充足的行业；高净利高杠杆偏向于电力及公用事业、交通运输等偏垄断性质、重资产型行业。同属于高周转行业中，高周转低费用偏向于基础消费型的食品、计算机等行业；高周转高杠杆则是利润率较低、基础生产设备投入时间长的建筑、钢铁等行业。后文中统一将高周转、高净利、低费用和高杠杆称为一级盈利模式，将高净利低费用、高净利高杠杆、高周转低费用、高周转高杠杆称为二级盈利模式。

图表41： 各行业 2010 年一季度至 2020 年一季度改进杜邦拆解指标中位数

行业	板块	风格	税后经营净利率	净经营资产周转次数	税后利息率	净财务杠杆
有色金属	上游资源	周期	3.27%	1.19	3.98%	86.35%
石油石化	上游资源	周期	3.75%	1.70	3.12%	39.53%
煤炭	上游资源	周期	13.03%	0.66	3.83%	52.61%
建材	中游材料	周期	12.79%	0.61	4.43%	70.30%
基础化工	中游材料	周期	6.54%	0.83	4.05%	70.14%
机械	中游制造	周期	5.90%	0.79	2.52%	57.41%
国防军工	中游制造	周期	4.32%	0.64	1.31%	50.20%
钢铁	中游材料	周期	3.00%	1.21	3.50%	113.43%
电力设备及新能源	中游制造	周期	7.22%	0.81	2.91%	49.34%
饮料	必须消费	消费	7.87%	1.03	0.80%	13.57%
医药	必须消费	消费	9.16%	1.03	3.34%	31.97%
消费者服务	必须消费	消费	9.47%	0.83	2.98%	29.86%
食品	必须消费	消费	7.58%	1.61	2.48%	28.18%
商贸零售	必须消费	消费	3.18%	1.95	2.81%	51.88%
轻工制造	必须消费	消费	9.12%	0.67	4.23%	81.11%
汽车	可选消费	消费	5.82%	1.65	2.13%	48.11%
农林牧渔	必须消费	消费	5.03%	1.08	4.67%	50.42%
酒类	可选消费	消费	31.42%	0.74	-32.50%	1.97%
家电	可选消费	消费	6.04%	1.69	0.15%	61.20%
纺织服装	必须消费	消费	8.60%	0.91	4.62%	33.86%
交通运输	公共产业	稳定	9.05%	0.61	3.22%	80.26%
建筑	公共产业	稳定	3.99%	1.55	2.22%	125.97%
电力及公用事业	公共产业	稳定	15.81%	0.37	4.48%	128.57%
房地产	大金融	金融	14.87%	0.41	1.46%	136.65%
通信	TMT	成长	4.08%	0.97	3.23%	46.31%
计算机	TMT	成长	6.06%	1.09	2.68%	19.70%
电子	TMT	成长	7.22%	0.75	2.23%	41.17%
传媒	TMT	成长	11.47%	0.75	0.12%	9.98%
全市场			6.28%	0.99	3.03%	70.07%

资料来源：Wind，华泰证券研究所

图表42：改进杜邦拆解视角下的行业划分



资料来源：Wind，华泰证券研究所

图表43：改进杜邦拆解视角下的行业划分详细列表

行业	板块	分类	经营模式	融资模式	综合模式
有色金属	上游资源	周期	高周转	高杠杆	高周转高杠杆
石油石化	上游资源	周期	高周转	不明显	不明显
煤炭	上游资源	周期	高净利	不明显	不明显
建材	中游材料	周期	高净利	高杠杆	高净利高杠杆
基础化工	中游材料	周期	高净利	高杠杆	高净利高杠杆
机械	中游制造	周期	不明显	低费用	不明显
国防军工	中游制造	周期	不明显	低费用	不明显
钢铁	中游材料	周期	高周转	高杠杆	高周转高杠杆
电力设备及新能源	中游制造	周期	高净利	低费用	高净利低费用
饮料	必须消费	消费	高周转	低费用	高周转低费用
医药	必须消费	消费	高净利	不明显	不明显
消费者服务	必须消费	消费	高净利	低费用	高净利低费用
食品	必须消费	消费	高周转	低费用	高周转低费用
商贸零售	必须消费	消费	高周转	低费用	高周转低费用
轻工制造	必须消费	消费	高净利	高杠杆	高净利高杠杆
汽车	可选消费	消费	高周转	低费用	高周转低费用
农林牧渔	必须消费	消费	高周转	不明显	不明显
酒类	可选消费	消费	高净利	低费用	高净利低费用
家电	可选消费	消费	高周转	低费用	高周转低费用
纺织服装	必须消费	消费	高净利	不明显	不明显
交通运输	公共产业	稳定	高净利	高杠杆	高净利高杠杆
建筑	公共产业	稳定	高周转	高杠杆	高周转高杠杆
电力及公用事业	公共产业	稳定	高净利	高杠杆	高净利高杠杆
房地产	大金融	金融	高净利	高杠杆	高净利高杠杆
通信	TMT	成长	不明显	不明显	不明显
计算机	TMT	成长	高周转	低费用	高周转低费用
电子	TMT	成长	高净利	低费用	高净利低费用
传媒	TMT	成长	高净利	低费用	高净利低费用

资料来源：Wind，华泰证券研究所

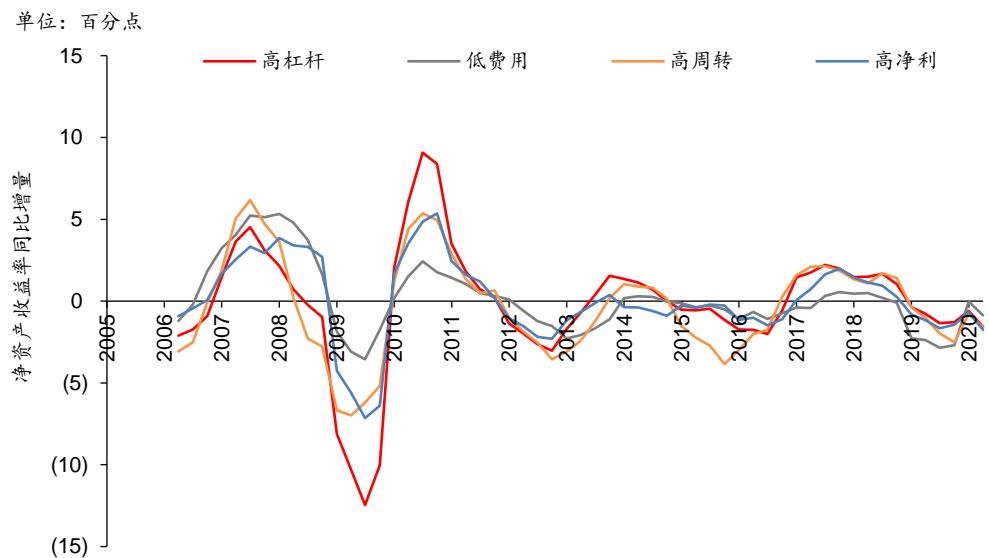
不同盈利模式下各行业集群 ROE 横向对比

盈利模式的差异决定了各行业的收益来源各有侧重，因此高净利、高周转、低费用和高杠杆四个行业集群的 ROE 也会有一定差异。比如低费用行业集群整体的现金流更好，受宏观环境影响更小；高杠杆行业集群负债率更高，业绩波动会比较大。

从历史数据来看，不同盈利模式下各行业集群 ROE 呈相似的周期性变化，不过每轮周期的涨跌幅存在差异：高杠杆行业集群的业绩弹性最大，高净利和高周转行业集群居次，而低费用行业整体的 ROE 周期波动最小。从二级盈利类型划分来看，高净利高杠杆行业集群的业绩弹性最大，高周转低费用和高净利低费用行业集群的业绩更加平稳。

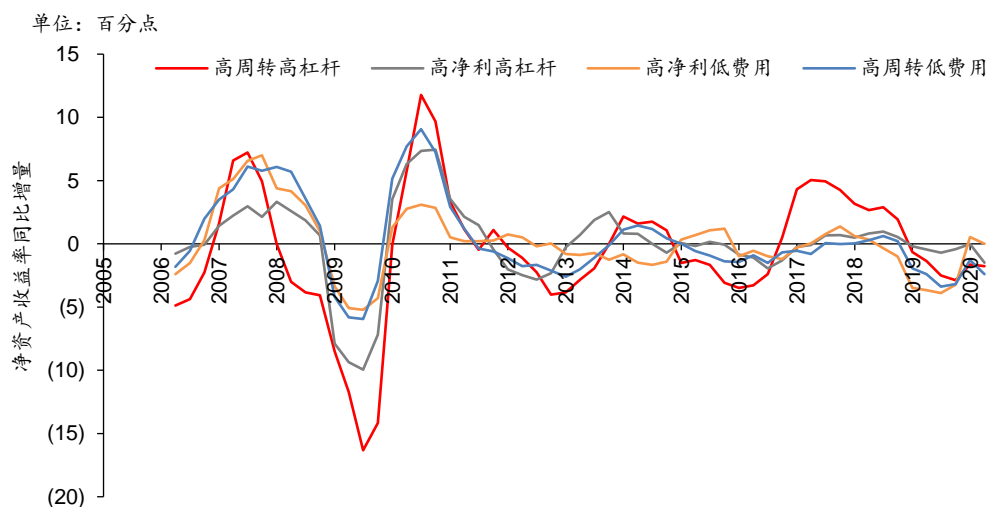
整体来说，经济周期上行时，高杠杆或高周转高杠杆类型的行业业绩弹性高，适合作为进攻性配置。而经济周期下行时，低费用或是高净利低费用类型的行业业绩受到影响较小，可以作为防守性配置。

图表44：一级盈利模式分类下各行业集群净资产收益率同比增量



资料来源：Wind，华泰证券研究所

图表45：二级盈利模式分类下各行业集群净资产收益率同比增量



资料来源：Wind，华泰证券研究所

不同盈利模式下各行业集群投资策略分析

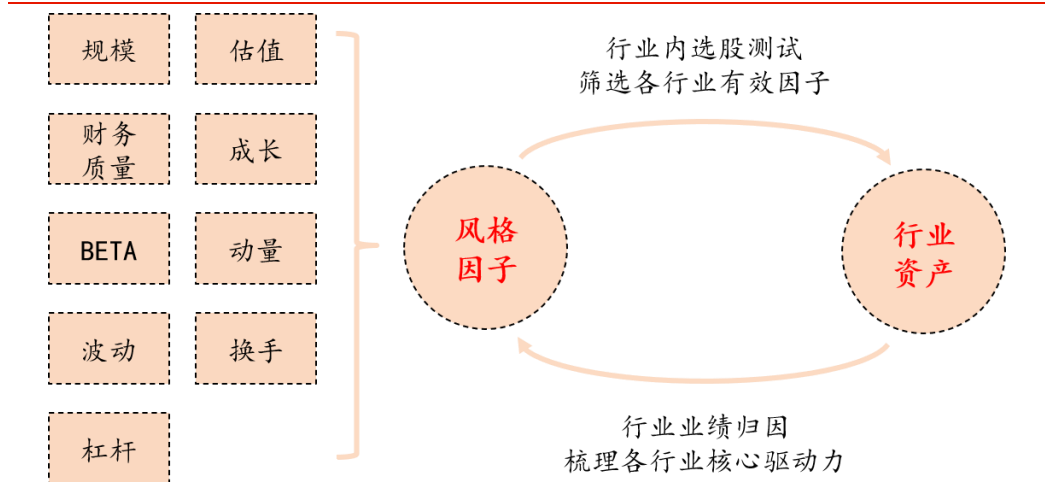
alpha 和 beta 视角下的收益来源

在改进杜邦拆解视角下，我们将非金融行业划分成高净利等一级盈利模式以及高净利低费用等二级盈利模式。逻辑上来说，具有相同盈利模式的行业，可能有相似的市场表现。本小节对不同行业集群的收益来源进行分析，力求寻找与盈利模式相匹配的投资策略。

在中观基本面轮动系列报告《行业全景画像：风格因子视角》（2020-06-02）中，我们实证了估值、成长、财务质量、动量、波动、换手等 9 大类 53 个因子在各个行业上的选股表现，详细的因子列表请参考附录。本文在之前工作的基础上，进一步在改进杜邦拆解视角下分析不同行业集群市场表现的异同。在板块内因子选股的框架下，我们着重对比不同类型行业集群的 alpha 和 beta 收益：

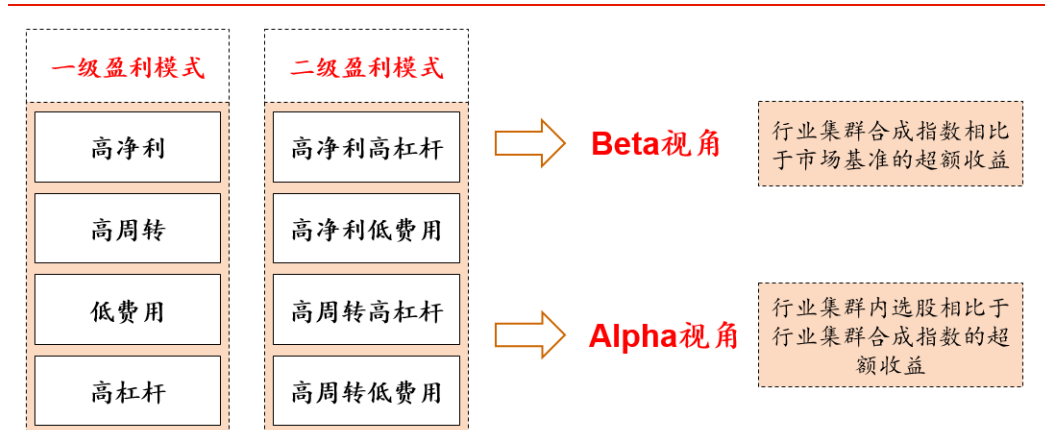
1. **beta 收益**：采用流通市值加权合成目标行业集群净值，以目标行业集群相比于市场基准的超额收益表现来衡量该行业集群的 beta 收益获取能力，本文统一采用中证全指作为市场基准。
2. **alpha 收益**：以目标行业集群上复合因子选股策略相比于行业集群合成指数的超额收益表现来衡量该行业集群的 alpha 收益获取能力。

图表46：基于风格因子的行业内选股研究框架



资料来源：华泰证券研究所

图表47：不同盈利模式下的行业集群收益来源梳理



资料来源：华泰证券研究所

各行业集群的 alpha 和 beta 收益来源分析

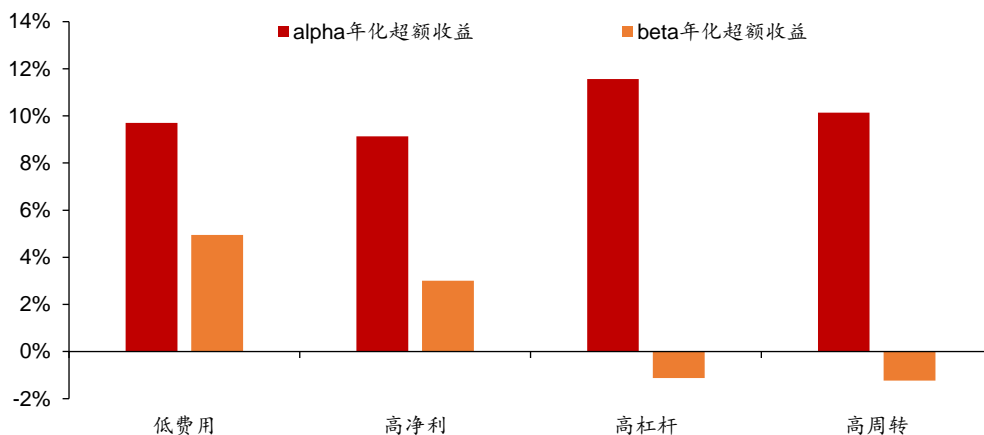
高净利和低费用行业适合获取 beta，高周转和高杠杆行业适合获取 alpha

我们依照盈利模式对各行业进行归类，统计不同行业集群的 beta 和 alpha 收益历史变化情况。beta 收益越高，说明行业集群内个股的同质性更高，价格趋势变化有一致性；alpha 收益越高，说明行业集群内个股分化程度更高，股价差异比较大。

一级盈利模式分类下，各行业集群的 beta 收益排序为：低费用>高净利>高杠杆>高周转。低费用和高净利行业 beta 收益高意味着市场对于费用成本低、利润率高这种商业模式更加推崇，具有此类盈利模式的企业同质性更高、股价普涨。不过各行业集群 alpha 收益排序和 beta 收益相反：高杠杆>高周转>低费用>高净利。对于高杠杆、高周转类行业来说，个股间的收益差别较大，在配置过程中需要关注对个股的优选。

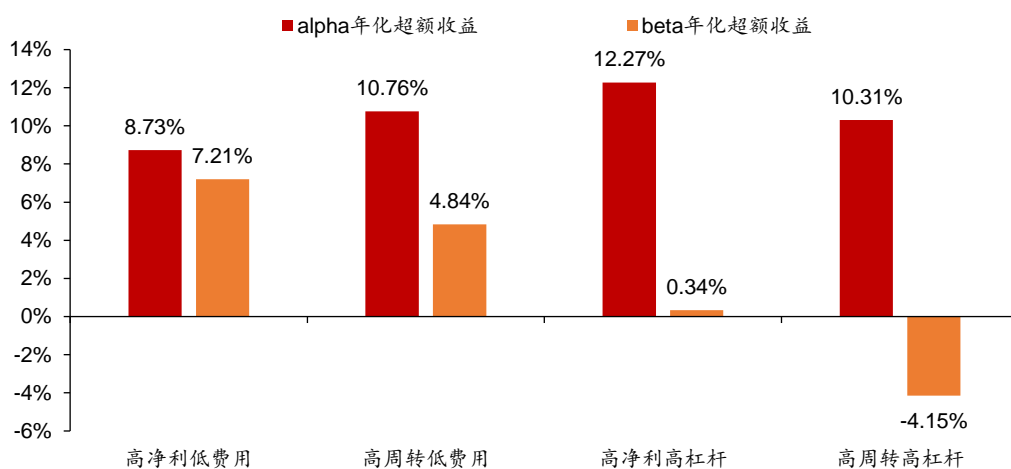
二级盈利模式分类下，各行业集群收益来源的差异更加明显，四种模式中：高净利低费用、高周转低费用行业集群的 beta 收益比较高，alpha 收益也不低，既能通过长期持有获得较高超额回报，同时也存在较大的个股精选空间；高净利高杠杆、高周转高杠杆属于高 alpha 低 beta 模式，适合通过精选个股来弥补 beta 收益的不足。

图表48：一级盈利模式分类下各行业集群 alpha 和 beta 年化超额收益（2010 年 1 月至 2020 年 4 月）



资料来源：Wind，华泰证券研究所

图表49：二级盈利模式分类下各行业集群 alpha 和 beta 年化超额收益（2010 年 1 月至 2020 年 4 月）



资料来源：Wind，华泰证券研究所

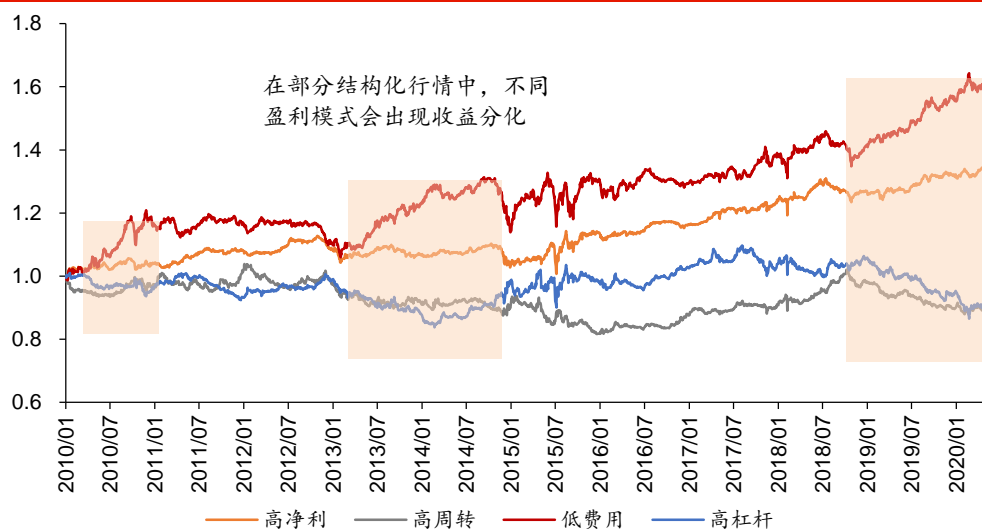
不同行业集群的收益分化现象在结构化行情中更为显著

从历史净值曲线来看，各行业集群的 α 以及 β 收益近些年分化程度逐渐增加，其中 β 收益的差异性更高。

首先在一级盈利模式划分下，低费用行业 β 收益较为稳定，在大多数情况下都能跑赢其他行业；相较之下，高周转和高杠杆行业的 β 收益则比较低。值得注意的是，在部分年份四个行业集群的 β 收益出现明显的分化现象，比如 2013-2014 年以及 2019-2020 年。在这些时间点市场处于结构化行情之中，行业间的收益分化程度较高。

整体来看各行业集群的 α 收益差别相对较小，直至 2016 年才开始出现一定的分化。高杠杆行业集群的 α 收益更高，高净利行业集群的 α 收益显著偏低。

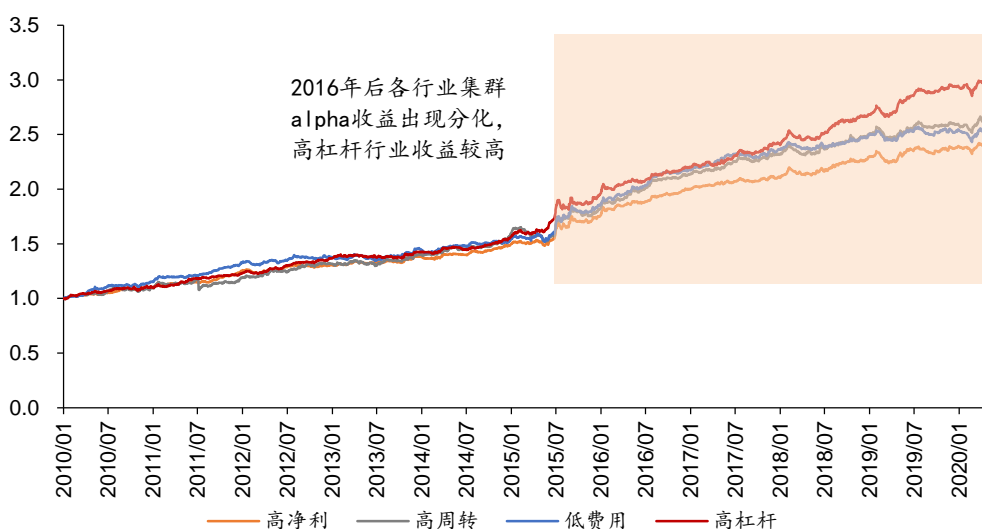
图表50：一级盈利模式分类下各行业集群累计 β 收益



注：各行业集群计算净值基准日为 2010 年 1 月 4 日

资料来源：Wind，华泰证券研究所

图表51：一级盈利模式分类下各行业集群累计 α 收益



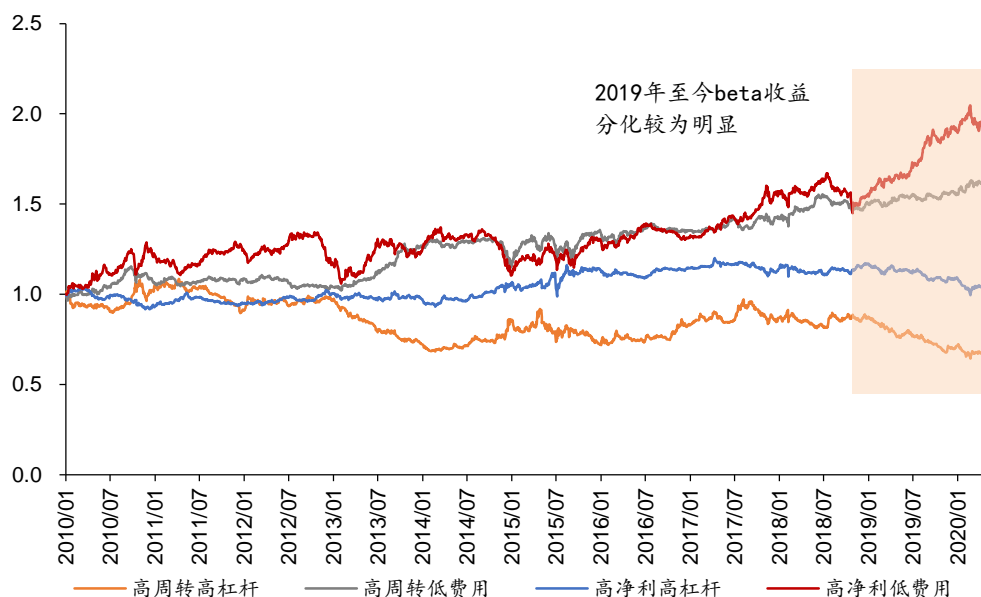
注：各行业集群计算净值基准日为 2010 年 1 月 4 日

资料来源：Wind，华泰证券研究所

在二级盈利模式的划分下，行业集群间收益来源分化现象更加明显。从 beta 收益来看，高净利低费用行业保持着稳定的高 beta 收益，这说明高净利低费用属于市场最为认可的盈利模式，在结构化行情中容易走出独立行情。在 2019 年之后，高净利低费用行业 beta 增速较大，显著超出其他行业。相比之下，高净利高杠杆、高周转高杠杆行业的 beta 收益越来越低，在 2015 年以后几乎没有增长。

二级盈利模式分类下行业集群的 alpha 收益差别也非常明显。在 2017 年以前，高净利高杠杆、高周转低费用两个行业集群的 alpha 收益比较高，高周转高杠杆、高净利低费用集群的 alpha 收益偏低。在 2017 年之后，高周转高杠杆行业的 alpha 收益有所增加，但是高周转低费用行业的 alpha 收益开始下降。

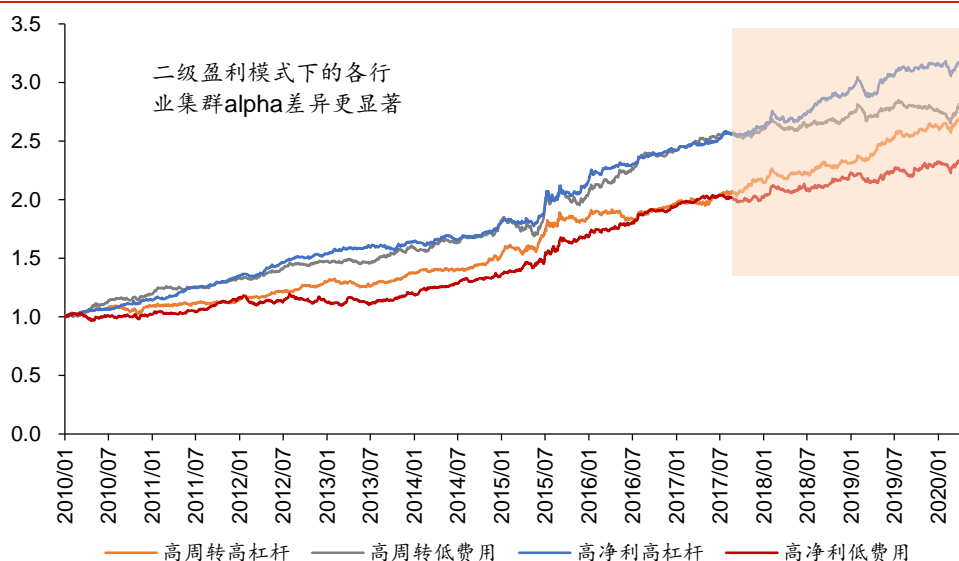
图表52： 二级盈利模式分类下各行业集群累计 beta 收益



注：各行业集群计算净值基准日为 2010 年 1 月 4 日

资料来源：Wind，华泰证券研究所

图表53： 二级盈利模式分类下各行业集群累计 alpha 收益



注：各行业集群计算净值基准日为 2010 年 1 月 4 日

资料来源：Wind，华泰证券研究所

各行业集群适用的选股因子分析

本小节着重分析不同行业集群的单因子回测结果，进一步分析不同盈利模式下各行业集群的超额收益来源。单因子的回测效果通过 ICIR 值来评估，ICIR 越高，因子的有效性越高。我们关注与基本面数据相关因子效果和行业盈利模式之间的关系，主要涉及到财务质量、成长以及估值三类因子。此外，我们还基于改进杜邦拆解指标构建选股因子，扩充了现有的财务质量因子库。结果显示，各行业集群适用的选股因子和盈利模式存在一定的关联性，从一级盈利模式下的各行业集群测试结果来看：

1. 财务质量因子方面，高净利和低费用行业集群回测表现较好。高净利行业的核心竞争力就是利润的获取能力，和净利润相关的因子（ROE、毛利率等）都具有较好的回测表现。低费用行业主要靠经营现金流来支持运转，市场比较关注企业本身的经营状况，因此资产周转率和 ROE 等财务质量因子也适用于低费用行业。此外毛利率和净利率因子在高周转行业上也有不错的表现。
2. 成长因子方面，除了高杠杆行业之外，其余三类行业集群都可以采用成长因子进行选股。其中低费用行业集群的回测效果最好，净利润同比、ROE 同比、营收同比三个成长因子都在低费用行业集群上具有最高的 ICIR 值。
3. 估值因子方面，低费用、高净利行业更关注现金流和经营状况，因此 EP、OCFP 和 SP 等估值因子有较佳表现。高周转、高杠杆行业更关注资本结构，适合采用 BP、DP 进行选股。
4. 改进杜邦拆解因子方面，不同改进杜邦拆解指标适用的行业集群存在明显差异。对于经营活动相关指标，税后经营净利率在高净利行业上表现最好，净经营资产周转次数在高周转行业上表现最好，这两个指标也分别是高净利和高周转行业的评定标准。对于金融活动相关指标，税后利息率在高周转行业上表现最好，在低费用和高杠杆行业上也有效果，市场对于这三类行业的融资行为较为关注；净财务杠杆在选股层面是负向指标，杠杆过高的股票市场表现较差。

二级盈利模式分类下各行业适用的因子和一级盈利模式基本一致，这里不再赘述。总体来说，各行业集群适用的选股因子和盈利模式存在着密切关联。高净利、低费用行业本身利润率和现金流相对较高，更关注企业的财务质量和成长性，适合采用与利润或现金流相关的因子进行选股。高周转、高杠杆行业的资本结构更被市场关注，比较适合采用 BP、DP 等估值因子进行选股。

图表54：一级盈利模式分类下各行业集群财务质量因子 ICIR

因子名称	高净利	高周转	低费用	高杠杆
资产周转率 YTD	0.69	0.90	1.06	0.82
资产周转率 TTM	0.37	0.73	0.76	0.51
毛利率 YTD	1.07	0.69	0.77	0.98
毛利率 TTM	1.02	0.62	0.69	0.94
净利率 YTD	1.43	0.99	1.06	1.40
净利率 TTM	1.28	0.95	0.92	1.24
ROAYTD	1.46	1.14	1.35	1.36
ROATTM	1.24	1.09	1.24	1.06
ROEYTD	1.86	1.65	1.76	1.74
ROETTM	1.74	1.43	1.66	1.47

资料来源：Wind，华泰证券研究所

图表55：一级盈利模式分类下各行业集群成长因子 ICIR

因子名称	高净利	高周转	低费用	高杠杆
经营性现金流同比增长率	2.16	1.20	1.60	1.45
净利润同比增长率	1.62	1.83	1.91	1.44
ROE 同比增长率	1.75	2.13	2.22	1.54
营业收入同比增长率	1.61	1.57	1.68	1.37

资料来源：Wind，华泰证券研究所

图表56：一级盈利模式分类下各行业集群估值因子 ICIR

因子名称	高净利	高周转	低费用	高杠杆
BP	1.41	1.53	1.42	1.32
DP	2.25	2.29	2.14	2.32
EP	2.25	2.26	2.59	1.94
EPcut	2.26	2.24	2.27	2.14
G_PE	0.88	0.98	1.41	0.73
OCFP	1.65	1.93	2.32	1.19
SP	1.06	0.86	1.09	0.88

资料来源：Wind，华泰证券研究所

图表57：一级盈利模式分类下各行业集群改进杜邦拆解因子 ICIR

类别	因子名称	高净利	高周转	低费用	高杠杆
经营活动	净经营资产净利率	1.53	1.12	1.56	1.15
	税后经营净利率	1.39	0.65	0.90	1.10
	净经营资产周转次数	0.44	0.93	0.89	0.52
金融活动	杠杆贡献率	1.61	1.63	1.51	1.71
	经营差异率	1.19	1.42	1.33	1.21
	税后利息率（负）	0.75	1.04	0.95	0.92
	净财务杠杆	-0.46	-0.52	-0.36	-0.26

资料来源：Wind，华泰证券研究所

图表58：二级盈利模式分类下各行业集群财务质量因子 ICIR

因子名称	高净利低费用	高净利高杠杆	高周转低费用	高周转高杠杆
资产周转率 YTD	1.08	0.53	0.83	0.57
资产周转率 TTM	0.85	0.21	0.62	0.47
毛利率 YTD	0.68	1.07	0.72	0.28
毛利率 TTM	0.62	1.06	0.62	0.23
净利率 YTD	1.16	1.43	0.79	0.92
净利率 TTM	0.99	1.27	0.81	0.74
ROAYTD	1.48	1.33	1.03	1.04
ROATTM	1.32	1.08	1.09	0.74
ROEYTD	1.77	1.65	1.45	1.33
ROETTM	1.62	1.44	1.38	1.02

资料来源：Wind，华泰证券研究所

图表59：二级盈利模式分类下各行业集群成长因子 ICIR

因子名称	高净利低费用	高净利高杠杆	高周转低费用	高周转高杠杆
经营性现金流同比增长率	1.36	1.22	0.94	0.90
净利润同比增长率	1.42	1.32	1.61	1.23
ROE 同比增长率	1.65	1.28	1.87	1.60
营业收入同比增长率	1.38	1.28	1.48	1.17

资料来源：Wind，华泰证券研究所

图表60： 二级盈利模式分类下各行业集群估值因子 ICIR

因子名称	高净利低费用	高净利高杠杆	高周转低费用	高周转高杠杆
BP	1.06	1.29	1.21	1.13
DP	1.69	2.25	1.68	1.78
EP	2.43	1.82	1.92	1.69
EPcut	2.06	2.02	1.81	1.63
G_PE	0.71	0.71	1.08	0.56
OCFP	1.89	1.07	1.62	1.04
SP	1.02	1.01	0.91	0.50

资料来源：Wind，华泰证券研究所

图表61： 二级盈利模式分类下各行业集群改进杜邦拆解因子 ICIR

类别	因子名称	高净利低费用	高净利高杠杆	高周转低费用	高周转高杠杆
经营活动	净经营资产净利率	1.67	1.20	1.19	0.55
	税后经营净利率	1.03	1.15	0.69	0.34
	净经营资产周转次数	1.01	0.18	0.87	0.44
金融活动	杠杆贡献率	1.22	1.47	1.08	1.31
	经营差异率	1.24	1.08	1.24	1.00
	税后利息率（负）	0.88	0.66	0.71	1.12
	净财务杠杆	-0.51	-0.15	-0.37	-0.52

资料来源：Wind，华泰证券研究所

风险提示

1. 模型根据历史规律总结，历史规律可能失效。
2. 市场出现超预期波动，导致拥挤交易。
3. 报告中涉及到的具体行业或股票不代表任何投资意见，请投资者谨慎、理性地看待。

附录：本研究计算采用的单因子列表

在中观基本面轮动系列报告《行业全景画像：风格因子视角》(2020-06-02) 中，我们给出的估值、成长、财务质量、杠杆、市值、beta、动量反转、波动率、换手率 9 大类 53 个因子的构建方式如下：

图表62： 本研究采用的单因子集合及其描述

大类因子	具体因子	因子描述	因子方向
估值	EP	净利润 (TTM) / 总市值	1
估值	EPcut	扣除非经常性损益后净利润 (TTM) / 总市值	1
估值	BP	净资产 / 总市值	1
估值	SP	营业收入 (TTM) / 总市值	1
估值	NCFP	净现金流 (TTM) / 总市值	1
估值	OCFP	经营性现金流 (TTM) / 总市值	1
估值	DP	近 12 个月现金红利 (按除息日计) / 总市值	1
估值	G/PE	净利润 (TTM) 同比增长率 / PE_TTM	1
成长	Sales_G_q	营业收入 (最新财报, YTD) 同比增长率	1
成长	Profit_G_q	净利润 (最新财报, YTD) 同比增长率	1
成长	OCF_G_q	经营性现金流 (最新财报, YTD) 同比增长率	1
成长	ROE_G_q	ROE (最新财报, YTD) 同比增长率	1
财务质量	ROE_q	ROE (最新财报, YTD)	1
财务质量	ROE_ttm	ROE (最新财报, TTM)	1
财务质量	ROA_q	ROA (最新财报, YTD)	1
财务质量	ROA_ttm	ROA (最新财报, TTM)	1
财务质量	grossprofitmargin_q	毛利率 (最新财报, YTD)	1
财务质量	grossprofitmargin_ttm	毛利率 (最新财报, TTM)	1
财务质量	profitmargin_q	扣除非经常性损益后净利润率 (最新财报, YTD)	1
财务质量	profitmargin_ttm	扣除非经常性损益后净利润率 (最新财报, TTM)	1
财务质量	assetturnover_q	资产周转率 (最新财报, YTD)	1
财务质量	assetturnover_ttm	资产周转率 (最新财报, TTM)	1
财务质量	operationcashflowratio_q	经营性现金流 / 净利润 (最新财报, YTD)	1
财务质量	operationcashflowratio_ttm	经营性现金流 / 净利润 (最新财报, TTM)	1
杠杆	debtcapratio	非流动负债 / 总市值	-1
杠杆	financial_leverage	总资产 / 净资产	-1
杠杆	debtequityratio	非流动负债 / 净资产	-1
杠杆	cashratio	现金比率	1
杠杆	currentratio	流动比率	1
市值	size	总市值取对数	-1
beta	beta	股票收益率对中证全指收益率的线性回归斜率	-1
动量反转	HAlpha	股票收益率对中证全指收益率的线性回归截距项	-1
动量反转	return_Nm	个股最近 N 个月收益率, N=1, 3, 6, 12	-1
动量反转	wgt_return_Nm	个股最近 N 个月内用每日换手率乘以每日收益率求算术平均值, N=1, 3, 6, 12	-1
动量反转	exp_wgt_return_Nm	个股最近 N 个月内用每日换手率乘以函数 $\exp(-x_i/N/4)$ 再乘以每日收益率求算术平均值, x_i 为该日距离截面日的交易日的个数, N=1, 3, 6, 12	-1
波动率	resvol	Beta 因子计算中线性回归残差项的标准差	-1
波动率	std_Nm	个股最近 N 个月的日收益率序列标准差, N=1, 3, 6, 12	-1
换手率	turn_Nm	个股最近 N 个月内日均换手率 (剔除停牌、涨跌停的交易日), N=1, 3, 6, 12	-1

资料来源：Wind，华泰证券研究所

免责声明

分析师声明

本人，林晓明、李聪，兹证明本报告所表达的观点准确地反映了分析师对标的证券或发行人的个人意见；彼以往、现在或未来并无就其研究报告所提供的具体建议或所表达的意见直接或间接收取任何报酬。

一般声明

本报告由华泰证券股份有限公司（已具备中国证监会批准的证券投资咨询业务资格，以下简称“本公司”）制作。本报告仅供本公司客户使用。本公司不因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告基于本公司认为可靠的、已公开的信息编制，但本公司对该等信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告所载的意见、评估及预测仅反映报告发布当日的观点和判断。在不同时期，本公司可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。同时，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。以往表现并不能指引未来，未来回报并不能得到保证，并存在损失本金的可能。本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本公司研究报告以中文撰写，英文报告为翻译版本，如出现中英文版本内容差异或不一致，请以中文报告为主。英文翻译报告可能存在一定时间延迟。

本公司力求报告内容客观、公正，但本报告所载的观点、结论和建议仅供参考，不构成所述证券的买卖出价或征价。该等观点、建议并未考虑到个别投资者的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对客户私人投资建议。投资者应当充分考虑自身特定状况，并完整理解和使用本报告内容，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，本公司及作者均不承担任何法律责任。任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。

除非另行说明，本报告中所引用的关于业绩的数据代表过往表现，过往的业绩表现不应作为日后回报的预示。本公司不承诺也不保证任何预示的回报会得以实现，分析中所做的预测可能是基于相应的假设，任何假设的变化可能会显著影响所预测的回报。

本公司及作者在自身所知情的范围内，与本报告所指的证券或投资标的不存在法律禁止的利害关系。在法律许可的情况下，本公司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头寸并进行交易，也可能为之提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。本公司的销售人员、交易人员或其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。本公司没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。本公司的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。投资者应当考虑到本公司及/或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突。投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一信赖依据。有关该方面的具体披露请参照本报告尾部。

本研究报告并非意图发送、发布给在当地法律或监管规则下不允许向其发送、发布的机构或人员，也并非意图发送、发布给因可得到、使用本报告的行为而使本公司及关联子公司违反或受制于当地法律或监管规则的机构或人员。

本报告版权仅为本公司所有。未经本公司书面许可，任何机构或个人不得以翻版、复制、发表、引用或再次分发他人等任何形式侵犯本公司版权。如征得本公司同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“华泰证券研究所”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。本公司保留追究相关责任的权利。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

针对美国司法管辖区的声明

美国法律法规要求之一般披露

本研究报告由华泰证券股份有限公司编制，在美国由华泰证券（美国）有限公司（以下简称华泰证券（美国））向符合美国监管规定的机构投资者进行发表与分发。华泰证券（美国）有限公司是美国注册经纪商和美国金融业监管局（FINRA）的注册会员。对于其在美国分发的研究报告，华泰证券（美国）有限公司对其非美国联营公司编写的每一份研究报告内容负责。华泰证券（美国）有限公司联营公司的分析师不具有美国金融监管（FINRA）分析师的注册资格，可能不属于华泰证券（美国）有限公司的关联人员，因此可能不受 FINRA 关于分析师与标的公司沟通、公开露面和所持交易证券的限制。任何直接从华泰证券（美国）有限公司收到此报告并希望就本报告所述任何证券进行交易的人士，应通过华泰证券（美国）有限公司进行交易。

所有权及重大利益冲突

分析师林晓明、李聪本人及相关人士并不担任本研究报告所提及的标的证券或发行人的高级人员、董事或顾问。分析师及相关人士与本研究报告所提及的标的证券或发行人并无任何相关财务利益。声明中所提及的“相关人士”包括 FINRA 定义下分析师的家庭成员。分析师根据华泰证券的整体收入和盈利能力获得薪酬，包括源自公司投资银行业务的收入。

重要披露信息

- 华泰证券股份有限公司和/或其联营公司在本报告所署日期前的 12 个月内未担任标的证券公开发行或 144A 条款发行的经办人或联席经办人。
- 华泰证券股份有限公司和/或其联营公司在研究报告发布之日前 12 个月未曾向标的公司提供投资银行服务并收取报酬。
- 华泰证券股份有限公司和/或其联营公司预计在本报告发布之日后 3 个月内将不会向标的公司收取或寻求投资银行服务报酬。
- 华泰证券股份有限公司和/或其联营公司并未实益持有标的公司某一类普通股证券的 1%或以上。此头寸基于报告前一个工作日可得的信息，适用法律禁止向我们公布信息的情况除外。在此情况下，总头寸中的适用部分反映截至最近一次发布的可得信息。
- 华泰证券股份有限公司和/或其联营公司在本报告撰写之日并未担任标的公司股票证券做市商。

评级说明

行业评级体系

一报告发布日后的 6 个月内的行业涨跌幅相对同期的沪深 300 指数的涨跌幅为基准；

一投资建议的评级标准

增持行业股票指数超越基准

中性行业股票指数基本与基准持平

减持行业股票指数明显弱于基准

公司评级体系

一报告发布日后的 6 个月内的公司涨跌幅相对同期的沪深 300 指数的涨跌幅为基准；

一投资建议的评级标准

买入股价超越基准 20%以上

增持股价超越基准 5%-20%

中性股价相对基准波动在-5%~5%之间

减持股价弱于基准 5%-20%

卖出股价弱于基准 20%以上

华泰证券研究

南京

南京市建邺区江东中路 228 号华泰证券广场 1 号楼/邮政编码：210019

电话：86 25 83389999/传真：86 25 83387521

电子邮件：ht-rd@htsc.com

深圳

深圳市福田区益田路 5999 号基金大厦 10 楼/邮政编码：518017

电话：86 755 82493932/传真：86 755 82492062

电子邮件：ht-rd@htsc.com

北京

北京市西城区太平桥大街丰盛胡同 28 号太平洋保险大厦 A 座 18 层

邮政编码：100032

电话：86 10 63211166/传真：86 10 63211275

电子邮件：ht-rd@htsc.com

上海

上海市浦东新区东方路 18 号保利广场 E 栋 23 楼/邮政编码：200120

电话：86 21 28972098/传真：86 21 28972068

电子邮件：ht-rd@htsc.com

法律实体披露

本公司具有中国证监会核准的“证券投资咨询”业务资格，经营许可证编号为：91320000704041011J。

华泰证券全资子公司华泰证券(美国)有限公司为美国金融业监管局(FINRA)成员，具有在美国开展经纪交易商业业务的资格，经营业务许可编号为：CRD#298809。

电话：212-763-8160

电子邮件：huatai@htsc-us.com

传真：917-725-9702

http://www.htsc-us.com

©版权所有2020年华泰证券股份有限公司

”情