

## 相关研究

《关注盈利指标是短期风格还是长期趋势》2017.07.07

## 学术研究中的财务异象与本土实证（一）

## ——盈利能力

## 投资要点：

- **学术研究中的财务异象。**海外研究发现，包括企业盈利能力、盈利质量、估值水平、成长与投资、融资、甚至是抗风险能力，都会对股价产生影响。本系列中，我们将会对上述指标进行本土实证，考察其在 A 股市场的选股能力。
- **盈利指标的构建。**描述企业盈利能力的指标种类繁多，但万变不离其宗：都是由不同口径下的收入或利润项目（销售收入、毛利、营业利润、净利润等）标准化（除以总资产、净资产、销售收入等）后得到的。通过简化的利润表，可以自由地构建满足需求的盈利指标。
- **毛利盈利能力、营业盈利能力、ROE 与 ROA。**毛利除以总资产，即毛利盈利能力；营业利润除以净资产，即营业盈利能力；扣非后净利润除以净资产与总资产，即 ROE 与 ROA。实证研究发现，与海外市场一致，A 股市场中上述指标与股票次月收益之间均存在显著正相关。
- **销售利润率与资产周转率。**根据 DuPont 分析，可以把盈利能力指标分解为销售利润率与资产周转率的乘积。研究发现，高销售利润率，以及销售利润率上升的企业具有更高的收益；而资产周转率及其变化对企业未来收益的影响并不明显。
- **预期外收入与预期外盈利。**使用收入与利润的同比增长历史序列作为调整项。结果显示，预期外收入与预期外盈利指标均有显著的选股效果。
- **盈利能力指标的海外研究与本土实证结果一致。**长期来看，A 股还是一个关注盈利能力的市场。剔除风格因素影响后，高盈利能力的企业具有更高的收益。
- **风险提示：因子有效性变化。**

分析师:冯佳睿

Tel:(021)23219732

Email:fengjr@htsec.com

证书:S0850512080006

分析师:沈泽承

Tel:(021)23212067

Email:szc9633@htsec.com

证书:S0850516050001

## 目 录

1. 从简化利润表到盈利能力指标 .....	5
2. 毛利盈利能力 .....	6
3. 营业盈利能力 .....	7
4. 净资产与总资产收益率 .....	9
5. 销售利润率与资产周转率 .....	10
6. 预期外盈利与预期外收入 .....	13
7. 盈利能力指标比较与总结 .....	14

## 图目录

图 1	简化企业利润表与盈利能力指标计算示意图.....	6
图 2	调整后毛利盈利能力分组收益（2008.12-2017.8）.....	7
图 3	调整后毛利盈利能力多空净值（2008.12-2017.8）.....	7
图 4	调整后营业盈利能力分组收益（2008.12-2017.8）.....	9
图 5	调整后营业盈利能力多空净值（2008.12-2017.8）.....	9
图 6	调整后 ROE 分组收益（2008.12-2017.8）.....	10
图 7	调整后 ROE 多空净值（2008.12-2017.8）.....	10
图 8	调整后净利率分组收益（2008.12-2017.8）.....	11
图 9	调整后净利率多空净值（2008.12-2017.8）.....	11
图 10	调整后资产周转率分组收益（2008.12-2017.8）.....	12
图 11	调整后资产周转率多空净值（2008.12-2017.8）.....	12
图 12	调整后 SUE 分组收益（2008.12-2017.8）.....	14
图 13	调整后 SUE 多空净值（2008.12-2017.8）.....	14

## 表目录

表 1	毛利盈利能力组合美股月均收益（1963.7-2010.12，单位%） .....	6
表 2	毛利盈利能力组合 A 股月均收益（2008.12-2017.7，单位%） .....	7
表 3	毛利盈利能力月 RankIC（2008.12-2017.8） .....	7
表 4	营业盈利能力组合美股月均收益（1963.7-2013.12，单位%） .....	8
表 5	营业盈利能力组合 A 股月均收益（2008.12-2017.7，单位%） .....	8
表 6	营业盈利能力月 RankIC（2008.12-2017.8） .....	8
表 7	美股部分因子回归溢价与 T 统计量（1979.1-1993.7） .....	9
表 8	ROA 与 ROE 月 RankIC（2008.12-2017.8） .....	10
表 9	销售利润率、资产周转率美股市场截面溢价（1984-2002） .....	11
表 10	净利率与资产周转率月 RankIC（2008.12-2017.8） .....	11
表 11	ROA 分解后的截面回归结果（2008.12-2017.8，Z-Score） .....	12
表 12	ROA 与 dROA 分解后的截面回归结果（2008.12-2017.8，Z-Score） .....	12
表 13	SUR 组合 A 股月均收益（2008.12-2017.8，单位%） .....	13
表 14	SUE 组合 A 股月均收益（2008.12-2017.8，单位%） .....	13
表 15	SUR 与 SUE 月 RankIC（2008.12-2017.8） .....	14
表 16	盈利能力指标截面序数相关性（2008.12-2017.8） .....	14
表 17	盈利能力指标月 RankIC（2008.12-2017.8） .....	15
表 18	剔除风格前后盈利能力指标月 RankIC（2008.12-2017.8） .....	15

控制风格因素影响后，A 股市场中高盈利水平与高盈利增长的公司长期以来具有超额收益。除了盈利指标外，海外学术研究还发现，包括企业盈利质量、估值水平、成长与投资、融资、甚至是抗风险能力，都会对股价产生影响。本系列中，我们将总结学术研究中常见的财务异象，并通过实证分析评估其在 A 股市场的有效性。

本系列<sup>1</sup>中所涉及的财务指标主要分为七类：

- 盈利能力：Profitability;
- 盈利质量：Earnings Quality;
- 估值水平：Valuation;
- 成长与投资：Growth and Investment;
- 融资：Financing;
- 抗风险能力：Distress;
- 综合财务异象：Composite Anomalies。

本文中，我们将重点考察第一类财务指标：盈利能力指标。

## 1. 从简化利润表到盈利能力指标

描述企业盈利能力的指标种类繁多，但万变不离其宗：首先，根据不同计算口径度量企业收入或利润，例如销售收入、毛利、营业利润、净利润等。随后，为便于公司间比较，使用不同分母对收入或利润进行标准化，常用的标准化变量包括：总资产、净资产、销售额等。

图 1<sup>2</sup>是一张简化的企业利润表（不考虑营业外收支与非经常性损益项目）。企业的利润源于营业收入（销售收入）。扣除营业成本（已售商品成本）后，得到毛利。毛利减销售管理费用与利息支出，得到营业利润。营业利润减税收，即税后净利润。

受到企业体量差异影响，需要对收入或利润指标进行调整（标准化），以方便公司间比较：使用总资产对毛利进行调整，可得毛利盈利能力；使用净资产对营业利润进行调整，可得营业盈利能力；使用销售额对净利润进行调整，可得净利率；使用总资产对销售收入进行调整，可得资产周转率。

不同盈利指标间，存在关联关系。例如，总资产收益率 ROA 等于净利润除以总资产。根据 DuPont 分析，ROA 等于净利率（净利润/销售收入）与资产周转率（销售收入/总资产）的乘积。也就是说，企业的高盈利，既可能是源于高销售利润率，也可能源于高资产周转率。

除了总资产、净资产、销售收入外，也可以使用盈利指标的历史值进行调整。例如，Jegadeesh, Livnat（2006）提出的预期外收入（Revenue surprise）就使用了历史销售收入变化的标准差作为调整项。

<sup>1</sup> 同类因子之间存在较高的截面相关性，关于因子选择与复合等方面的问题，希望在以后的研究中加以讨论。

<sup>2</sup> 图 1 中的盈利能力指标定义与后文中的海外学术文献保持一致。

图1 简化企业利润表与盈利能力指标计算示意图

盈利指标调整项		总资产	Total Assets	净资产	Book Value of Equity	销售收入	Sales
销售收入	Sales	资产周转率	Asset Turnovers				
减：已售商品成本	COGS						
毛利	Gross Profit	毛利盈利能力	Gross Profitability			毛利率	Gross Profit Margin
减：销售管理费用	SG&A						
减：利息支出	INT						
营业利润	Operating Profit			营业盈利能力	Operating Profitability		
减：税收支出	TAX						
净利润	Net Profit	总资产收益率	ROA	净资产收益率	ROE	净利率	Net Profit Margin

资料来源：海通证券研究所整理

通过简化企业利润表以及对应调整项，可以便捷地构建各种类型的企业盈利指标。在实际计算中，还需针对企业的营业外收入，非经常性损益等项目进行调整，以求客观反映企业与经营相关、可持续的盈利能力。

## 2. 毛利盈利能力

参考文献：Novy-Marx, R. (2013). The other side of value: The gross profitability premium. Journal of Financial Economics 108 (1), 1-28.

毛利（Gross Profit）等于企业销售收入（Sales）减已售商品成本（COGS）。使用总资产（TA）对毛利进行标准化，得到毛利盈利能力（Gross Profitability）。

Novy-Marx（2013）发现，毛利盈利能力对股票未来收益具有解释能力。如表1所示，1963年7月至2010年12月，在不同市值、估值分组下，美股市场中高毛利盈利能力公司具有更高的收益。

表1 毛利盈利能力组合美股月均收益（1963.7-2010.12，单位%）

分组	低毛利	2	3	4	高毛利	分组	低毛利	2	3	4	高毛利
小市值	0.40	0.64	0.78	0.89	1.07	低价值	-0.08	0.19	0.27	0.26	0.56
2	0.37	0.71	0.71	0.73	0.90	2	0.19	0.30	0.40	0.70	0.90
3	0.40	0.73	0.74	0.68	0.81	3	0.38	0.39	0.74	0.69	0.87
4	0.45	0.62	0.59	0.65	0.84	4	0.50	0.60	0.94	1.04	0.93
大市值	0.30	0.37	0.49	0.36	0.55	高价值	0.65	0.83	0.96	1.09	1.08

资料来源：Novy-Marx, R. (2013). The other side of value: The gross profitability premium

根据定义，计算A股非金融类上市公司的单季度毛利盈利能力GP。检验毛利盈利能力与常见风格、行为因子的截面相关性，我们发现：毛利盈利能力与市值、估值（PB）均存在正相关，月均秩相关系数分别为0.11与0.30；与技术因子的相关性则接近于零。因此，在考察毛利盈利能力分组收益时需要控制市值、估值因素的影响。这也是分析基本面指标时常见的问题。

使用的双变量筛选：按市值/估值将A股市场股票分为5组，计算各组中高低毛利盈利能力公司的月均收益，如表2所示。A股市场中的结论与海外市场一致：各市值与估值分组下，高毛利盈利能力的公司具有更高的月均收益。

表 2 毛利盈利能力组合 A 股月均收益 (2008.12-2017.7, 单位%)

分组	低毛利	2	3	4	高毛利	分组	低毛利	2	3	4	高毛利
小市值	3.26	3.28	3.37	3.63	3.97	低价值	1.43	1.13	1.34	1.96	1.84
2	2.25	2.22	2.25	2.39	2.82	2	1.76	1.84	2.01	2.46	2.20
3	1.78	1.68	1.93	2.20	2.28	3	1.94	1.98	2.34	2.80	2.65
4	1.22	1.47	1.49	1.89	1.79	4	2.19	2.11	2.16	2.64	2.68
大市值	0.72	1.06	0.88	1.11	1.62	高价值	2.14	2.15	2.38	2.44	2.55

资料来源: Wind, 海通证券研究所

除了双变量筛选外,还可以通过横截面回归的方法剔除市值、估值甚至行业与指标之间的线性相关性。表 3 展示了毛利盈利能力,剔除风格与行业影响前后与股票次月收益的月 RankIC。

结果显示,剔除风格因素影响后的毛利盈利能力具有更高的 RankIC 均值。剔除行业因素后均值有所下降,但得益于月标准差的大幅降低,因子的 IC-IR 进一步提升。

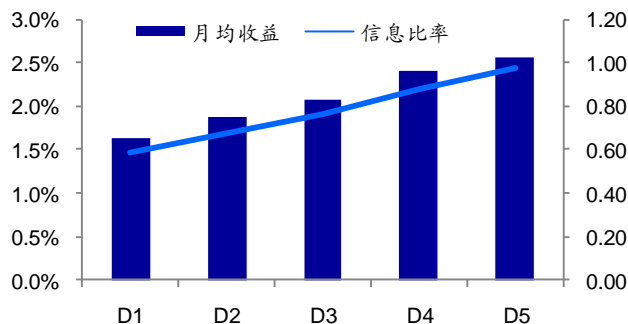
表 3 毛利盈利能力月 RankIC (2008.12-2017.8)

	月胜率	月均值	月标准差	IC-IR
原始指标	56%	0.0155	0.1305	0.41
剔除风格	69%	0.0529	0.1060	1.73
剔除风格与行业	74%	0.0442	0.0691	2.21

资料来源: Wind, 海通证券研究所

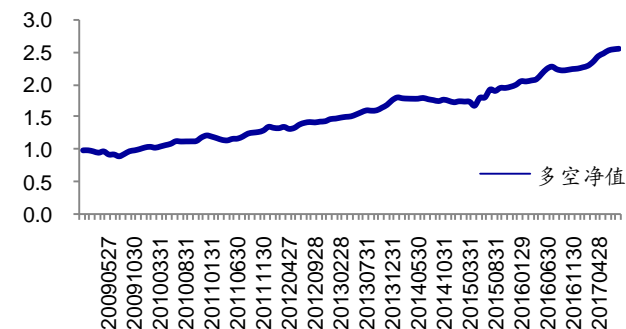
按照风格与行业调整后的毛利盈利能力指标构建分组组合,如图 2、图 3 所示。分组收益与信息比率均随调整后的毛利盈利能力上升而增加:多空组合月胜率 71%,月均收益为 0.93%,信息比率 1.62,多空组合净值在时间序列上也同样稳步上升。

图 2 调整后毛利盈利能力分组收益 (2008.12-2017.8)



资料来源: Wind, 海通证券研究所

图 3 调整后毛利盈利能力多空净值 (2008.12-2017.8)



资料来源: Wind, 海通证券研究所

综上所述,毛利盈利指标在 A 股中的选股效果与美股市场一致:在控制风格与行业因素影响后,高毛利盈利能力的公司具有更高的收益。

### 3. 营业盈利能力

参考文献: Fama, E. F. and K. R. French (2015). A five-factor asset pricing model. Journal of Financial Economics 116 (1), 1-22.



在毛利的基础上，扣除销售成本、综合开销以及行政管理费用 SG&A 与利息开支 INT，得到企业营业利润 Operating Profit。使用净资产对企业营业利润标准化得到企业营业盈利能力指标 Operating Profitability。

Fama-French 在 2015 年提出的五因子模型中，引入了营业盈利能力指标。通过对 1963 年 7 月至 2013 年 12 月美股市场的回测发现：分别控制市值与估值，营业盈利能力都与企业股票收益正相关。如表 4 所示，无论是在小盘股还是大盘股中，控制估值水平下的高营业盈利能力组合均具有更高的月均收益。

表 4 营业盈利能力组合美股月均收益（1963.7-2013.12，单位%）

小盘股					大盘股				
分组	低价值	2	3	高价值	分组	低价值	2	3	高价值
低盈利	0.03	0.72	0.84	0.93	低盈利	0.24	0.23	0.37	0.60
2	0.67	0.76	0.88	1.08	2	0.41	0.50	0.47	0.69
3	0.66	0.88	1.07	1.30	3	0.40	0.59	0.68	0.91
高盈利	0.81	1.13	1.22	1.63	高盈利	0.53	0.64	0.79	0.71

资料来源：K. R. French (2015). A five-factor asset pricing model

计算 A 股非金融行业上市公司的单季度营业盈利能力指标，考察其与常见选股因子的相关性。检验发现，与毛利盈利能力略有不同，营业盈利能力指标与市值之间具有更加明显的正相关性，月均秩相关系数高达 0.33；而与估值之间月均秩相关系数则为 0.14。

如表 5 所示，双变量筛选法下，高营业盈利能力组合的表现优于低营业盈利能力组合。在控制了截面相关性更高的市值因子后，高低营业能力组合的收益差异更加明显。

表 5 营业盈利能力组合 A 股月均收益（2008.12-2017.7，单位%）

分组	低营业	2	3	4	高营业	分组	低营业	2	3	4	高营业
小市值	3.15	3.35	3.42	3.61	4.00	低价值	1.58	1.27	1.46	1.66	1.76
2	2.03	2.05	2.38	2.50	2.93	2	1.98	2.05	1.95	2.11	2.14
3	1.51	1.70	1.95	2.21	2.46	3	2.23	2.23	2.22	2.53	2.50
4	1.06	1.38	1.57	1.84	2.03	4	2.25	2.36	2.40	2.46	2.30
大市值	0.65	0.86	1.01	1.17	1.68	高价值	2.13	2.24	2.49	2.34	2.47

资料来源：Wind，海通证券研究所

计算剔除风格与行业因素影响后的营业盈利能力与股票次月收益的截面秩相关性，如表 6 所示。与双变量筛选的结论一致，营业盈利能力与股票次月收益正相关，剔除风格与行业后，月胜率为 74%，月均 RankIC 为 0.0504，信息比率为 2.34。

表 6 营业盈利能力月 RankIC（2008.12-2017.8）

	月胜率	月均值	月标准差	IC-IR
原始指标	56%	0.0118	0.1062	0.38
剔除风格	71%	0.0538	0.0846	2.20
剔除风格与行业	74%	0.0504	0.0746	2.34

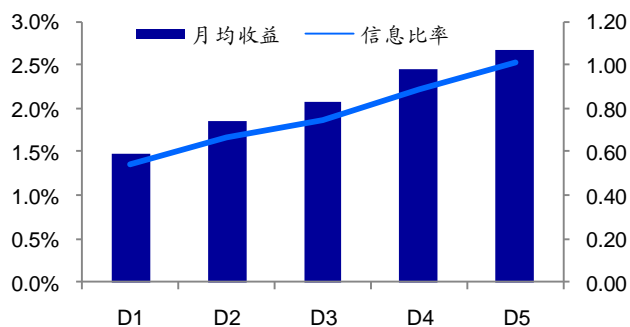
资料来源：Wind，海通证券研究所

分组多空收益方面，如图 4、图 5 所示：分组收益与信息比率，均与营业盈利能力正相关。多空组合月胜率 70%，月均收益为 1.19%，信息比率 1.88。

因此，营业盈利能力在 A 股市场同样具有选股能力。并且，相比毛利盈利能力，营业盈利能力，在风险调整后与股票次月收益之间具有更高以及更加稳定的相关性。多空组合也具有更好的表现。

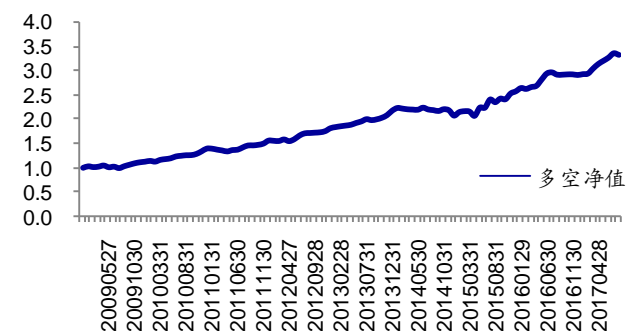


图4 调整后营业盈利能力分组收益（2008.12-2017.8）



资料来源：Wind，海通证券研究所

图5 调整后营业盈利能力多空净值（2008.12-2017.8）



资料来源：Wind，海通证券研究所

## 4. 净资产与总资产收益率

参考文献: Haugen, R. A. and N. L. Baker (1996). Commonality in the determinants of expected stock returns. *Journal of Financial Economics* 41 (3), 401-439.

ROE 与 ROA 是最常用的盈利指标，相关学术研究可以追溯到上世纪 90 年代。在指标计算中，R 一般采用扣除非经常性损益后的净利润。而对于 E 与 A，学术研究与会计实务间存在一定差异。在 Haugen, Baker 的文献中，标准化项 E 与 A 分别使用的是最新一期财务数据中的净资产与总资产。而在实务操作中，往往使用期初与期末净资产或总资产的加权平均。

在 1996 年发表的论文中，Haugen, Baker 使用横截面回归，分别对 1979 年 1 月至 1986 年 6 月，1986 年 7 月至 1993 年 12 月的美国股票市场进行分析，计算各类常见因子的截面溢价。研究发现，在不同时间段，ROE 均与股票次月收益正相关。

表 7 美股部分因子回归溢价与 T 统计量（1979.1-1993.12）

	1979.01-1986.06		1986.07-1993.12	
	月均溢价	T-统计量	月均溢价	T-统计量
1 月超额收益	-0.97%	-17.04	-0.72%	-11.04
12 月超额收益	0.52%	7.09	0.52%	7.09
成交额/总市值	-0.34%	-5.28	-0.20%	-2.33
2 月超额收益	-0.20%	-4.97	-0.11%	-2.37
E/P	0.27%	4.56	0.26%	4.42
ROE	0.24%	4.34	0.13%	2.06
B/P	0.35%	3.90	0.39%	6.72
成交额变化趋势	-0.10%	-3.17	-0.09%	-2.58
6 月超额收益	0.24%	3.01	0.19%	2.55
CF/P	0.13%	2.64	0.26%	4.42
CF/P 波动性	-0.11%	-2.55	-0.15%	-3.38

资料来源：Haugen, Baker (1996). Commonality in the determinants of expected stock returns

使用单季度扣非后净利润作为盈利，净资产与总资产作为分母，计算 A 股上市公司的 ROE 与 ROA。ROE 与 ROA 因子的具体选股效果，在《关注盈利是短期风格还是长期趋势》一文中有过详细的介绍，在此我们稍作总结。

首先，与其他盈利相关指标类似，ROE 与 ROA 都与市值、估值存在一定的截面正相关性。在分析因子选股能力时，需要进行相关控制。

其次，ROE 与 ROA 均与股票未来收益正相关。在剔除风格与行业因素影响后，因子的选股能力进一步提升。

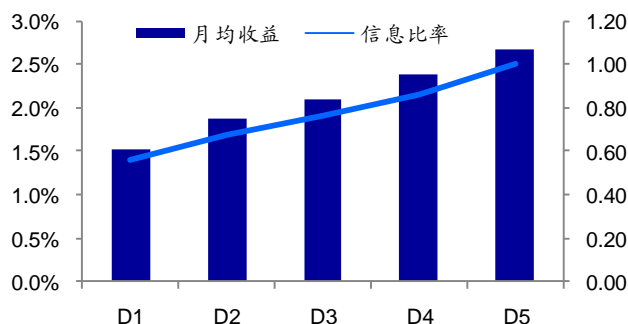
表 8 ROA 与 ROE 月 RankIC (2008.12-2017.8)

		月胜率	月均值	月标准差	IC-IR
ROE	原始指标	57%	0.0116	0.1097	0.37
	剔除风格	70%	0.0532	0.0966	1.91
	剔除风格与行业	72%	0.0484	0.0818	2.05
ROA	原始指标	57%	0.0118	0.1213	0.34
	剔除风格	65%	0.0497	0.1093	1.57
	剔除风格与行业	69%	0.0451	0.0899	1.74

资料来源：Wind，海通证券研究所

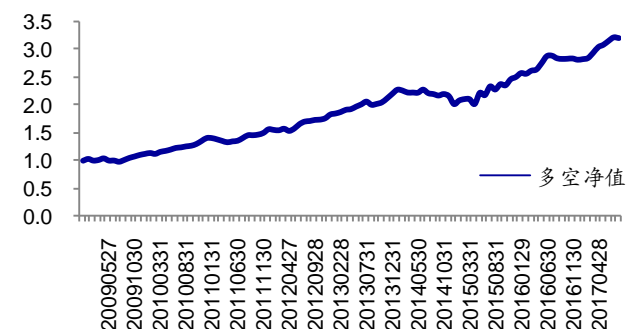
最后，两相比较，无论是秩相关系数还是多空组合，ROE 的选股能力均优于 ROA。ROE 多空组合的月胜率为 71%，月均多空收益为 1.16%，信息比率为 1.64；而 ROA 多空组合的月胜率为 67%，月均多空收益为 0.96%，信息比率为 1.28。

图6 调整后 ROE 分组收益 (2008.12-2017.8)



资料来源：Wind，海通证券研究所

图7 调整后 ROE 多空净值 (2008.12-2017.8)



资料来源：Wind，海通证券研究所

根据上文的分析，ROE 与 ROA 在 A 股、美股的选股效果一致：高盈利水平公司具有更高的收益。

## 5. 销售利润率与资产周转率

参考文献：Soliman, M. T. (2008). The use of DuPont analysis by market participants. Accounting Review 83 (3), 823-853.

在此前的分析中，我们都是使用总资产或净资产对不同口径下的收入、利润进行标准化。除了总资产与净资产之外，销售收入也是常见的标准化方式。例如，毛利除以销售收入，即毛利率；净利润除以销售收入，即净利率。

根据 DuPont 分析，资产收益率可以分解为销售利润率与资产周转率。以 ROA 为例，ROA 等于净利润除以总资产。净利率等于净利润除以销售收入，而资产周转率等于销售收入除以总资产。因此，ROA 等于净利率与资产周转率的乘积。

$$ROA = \text{Net Profit Margin} \times \text{Asset Turnover}$$

除了 ROA，毛利盈利能力、营业盈利能力、ROE 都可以分解为不同类型的销售收益率与（净）资产周转率的乘积。而由公式可知，企业盈利能力指标的提升，既可能由于销售收益率的增加，也可能由于资产周转率的上升。

Soliman（2008）对 RNOA（净利润/经营性净资产）进行了 DuPont 分解，得到销售利润率 PM（EBIT/销售收入）与资产周转率 ATO（销售收入/经营性净资产）。研究发现，1984 年至 2002 年，美股市场上市公司股票的次年收益率与年报披露的销售利润率、资产周转率及其变化存在正相关。从显著性来看，销售利润率对股票收益的影响要高于资产周转率。

表 9 销售利润率、资产周转率美股市场截面溢价（1984-2002）

		EP	Delta EP	RNOA	Delta RNOA	PM	ATO	Delta PM	Delta ATO
模型 1	参数估计	0.308	2.885	0.284	0.067	0.496	0.006		
	T-统计量	1.70	2.76	6.84	6.69	2.99	2.36		
模型 2	参数估计	0.313	2.839	0.278	-0.003	0.495	0.004	0.122	0.089
	T-统计量	1.63	2.68	7.04	-0.09	3.00	1.30	1.93	6.45

资料来源：Soliman, M. T. (2008), The use of DuPont analysis by market participants

以 ROA 为例，将其拆分为净利率（净利润/销售收入）与资产周转率（销售收入/总资产）。净利率与市值存在正相关；而资产周转率与风格因子的相关性并不显著。

表 10 为先后剔除风格、行业因素影响后，净利率以及资产周转率与股票次月间的月均秩相关系数。净利率与资产周转率与股票次月收益之间都存在一定的正相关性。相比之下，净利率的相关性更强，资产周转率的波动性更小。

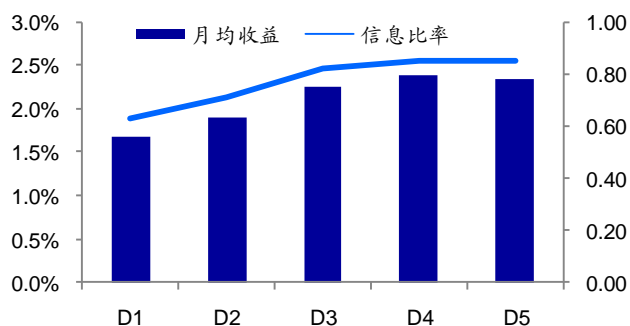
表 10 净利率与资产周转率月 RankIC（2008.12-2017.8）

		月胜率	月均值	月标准差	IC-IR
净利率	原始指标	56%	0.0064	0.1103	0.20
	剔除风格	64%	0.0385	0.1158	1.15
	剔除风格与行业	63%	0.0293	0.0850	1.19
资产周转率	原始指标	56%	0.0077	0.0683	0.39
	剔除风格	63%	0.0180	0.0636	0.98
	剔除风格与行业	66%	0.0180	0.0425	1.46

资料来源：Wind，海通证券研究所

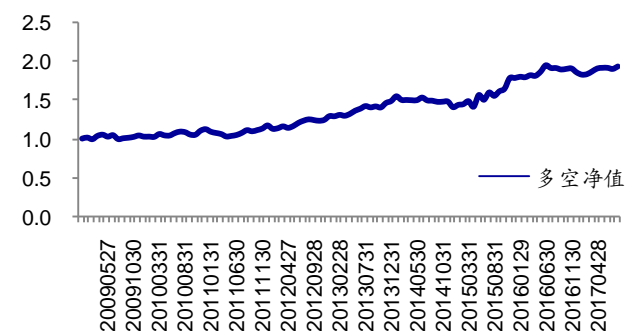
净利率多空组合的月胜率为 61%，月均收益为 0.67%，信息比率为 0.90。净利润指标对股票具有一定的区分作用，但组间收益并不严格单调，多空组合净值也具有一定的波动性。

图8 调整后净利率分组收益（2008.12-2017.8）



资料来源：Wind，海通证券研究所

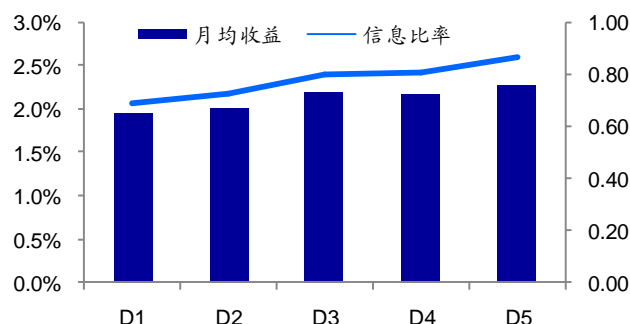
图9 调整后净利率多空净值（2008.12-2017.8）



资料来源：Wind，海通证券研究所

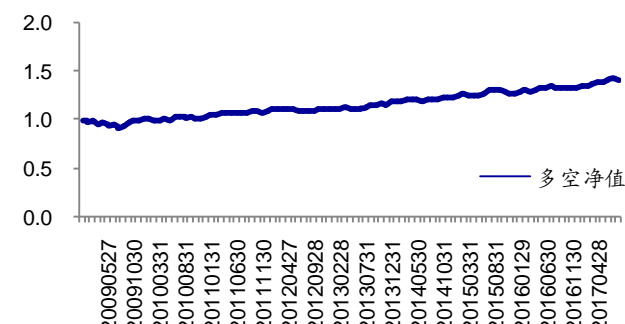
资产周转率多空组合的月胜率为 63%，月均多空收益为 0.34%，信息比率为 0.98。虽然多空组合净值相对稳健，但对股票的区分能力有限，导致多空收益较低。

图10 调整后资产周转率分组收益 (2008.12-2017.8)



资料来源：Wind，海通证券研究所

图11 调整后资产周转率多空净值 (2008.12-2017.8)



资料来源：Wind，海通证券研究所

横截面回归的结果与分组筛选结果类似：净利率与资产周转率与股票次月之间存在一定的正相关性，但幅度有限。净利率的月均溢价为 0.18%，资产周转率的月均溢价为 0.14%。

表 11 ROA 分解后的截面回归结果 (2008.12-2017.8, Z-Score)

	市值	非线性市值	估值	反转	换手	波动率	流动性	ROA	PM	ATO
月均溢价	-0.57%	0.37%	-0.24%	-0.68%	-0.88%	-0.28%	-0.16%	0.43%		
T-统计量	-3.20	5.98	-2.77	-10.01	-7.74	-5.19	-2.07	5.38		
月均溢价	-0.56%	0.34%	-0.24%	-0.66%	-0.85%	-0.31%	-0.20%		0.18%	0.14%
T-统计量	-3.16	5.40	-2.72	-9.55	-7.51	-5.64	-2.39		3.49	3.69

资料来源：Wind，海通证券研究所

除了分析净利率与资产周转率的选股能力之外，参考原文，考察两者变化值对股票未来收益的影响。我们知道，ROA 的同比变化与股票未来收益正相关。如表 12 所示，dROA 的截面溢价为 0.19%，在时间序列上显著大于零。

根据 DuPont 分析，ROA 的增加，既可能源于净利率的增加，也可能源于资产周转率的上升。因此，dROA 的选股能力可以拆解为 dPM 与 dATO 的选股能力。横截面回归结果显示，dPM 的选股能力相对有限，月均溢价仅为 0.06%，而 dATO 具有更好的截面选股效果，月均溢价为 0.14%，时间序列上也具有良好的稳健性。

表 12 ROA 与 dROA 分解后的截面回归结果 (2008.12-2017.8, Z-Score)

	市值	非线性市值	估值	反转	换手	波动率	流动性	ROA	dROA	PM	ATO	dPM	dATO
月均溢价	-0.55%	0.36%	-0.23%	-0.66%	-0.89%	-0.29%	-0.17%	0.41%	0.19%				
T-统计量	-3.15	6.02	-2.77	-10.15	-8.47	-5.23	-3.02	5.41	4.86				
月均溢价	-0.53%	0.33%	-0.23%	-0.65%	-0.88%	-0.30%	-0.19%			0.17%	0.13%	0.06%	0.14%
T-统计量	-3.09	5.38	-2.71	-9.60	-8.39	-5.48	-3.21			3.58	3.20	1.83	4.97

资料来源：Wind，海通证券研究所

综上所述，销售利润率（以净利率为代表）与资产周转率都与股票未来收益正相关，在时间序列上的显著性相当；销售利润率与资产周转率的变化也与股票未来收益正相关，相比而言，资产周转率的变化具有更高以及更为稳健的截面溢价。以上结论，均与海外市场一致。

## 6. 预期外盈利与预期外收入

参考文献: Jegadeesh, N. and J. Livnat (2006). Revenue surprises and stock returns. *Journal of Accounting and Economics* 41 (1-2), 147-171.

除了使用总资产、净资产或者销售收入对收入、利润指标进行标准化外,也可以使用自身的历史值作为调整项。预期外盈利(Earning surprise)与预期外收入(Revenue surprise)指标(Jegadeesh, Livnat, 2006),就运用了类似的方法。

SUE(Standardized unexpected earnings)与SUR(Standardized unexpected revenue)是度量预期外盈利与收入最常用的指标。

以SUE为例,假设实际盈利 $Q$ 服从带漂移项的季节性随机游走,那么:

$$E(Q_t) = Q_{t-4} + \mu$$

$$SUE = \frac{Q_t - E(Q_t)}{\sigma}$$

$$\hat{\mu} = \text{mean}(Q_t - Q_{t-4})$$

$$\hat{\sigma} = \text{std}(Q_t - Q_{t-4})$$

如果使用分析师一致预期数据,只需将去年同期收入替换为分析师一致预期收入即可。SUR的计算方法与SUE类似。

参照原文的方法,计算SUR与SUE。双变量筛选结果如表13所示,在各市值、估值分组下,高SUR组合具有更高的收益。

表 13 SUR 组合 A 股月均收益 (2008.12-2017.8, 单位%)

分组	低 SUR	2	3	4	高 SUR	分组	低 SUR	2	3	4	高 SUR
小市值	3.25	3.32	3.53	3.78	3.68	低价值	1.36	1.33	1.53	1.64	1.90
2	2.16	2.46	2.47	2.61	2.63	2	1.73	1.78	1.80	2.21	2.54
3	1.68	1.90	1.97	2.07	2.38	3	1.86	2.10	2.27	2.66	2.64
4	1.32	1.49	1.45	1.80	2.06	4	1.90	2.30	2.41	2.62	2.59
大市值	0.88	1.11	0.95	1.04	1.63	高价值	2.01	2.39	2.25	2.46	2.60

资料来源: Wind, 海通证券研究所

SUE 的双变量筛选结果与 SUR 一致, 高 SUE 的组合具有更高的收益。

表 14 SUE 组合 A 股月均收益 (2008.12-2017.8, 单位%)

分组	低 SUE	2	3	4	高 SUE	分组	低 SUE	2	3	4	高 SUE
小市值	3.10	3.07	3.43	3.53	4.39	低价值	1.23	1.41	1.43	1.48	2.13
2	2.37	1.97	2.22	2.79	2.87	2	1.68	1.52	1.75	2.30	2.63
3	1.48	1.80	1.93	2.20	2.62	3	1.74	2.06	2.15	2.33	3.16
4	1.17	1.47	1.45	1.69	2.30	4	1.93	2.05	2.11	2.66	2.96
大市值	0.76	0.96	1.07	1.18	1.62	高价值	1.81	2.18	2.39	2.53	2.73

资料来源: Wind, 海通证券研究所

横截面秩相关系数方面,SUE与SUR也呈现了出色的选股能力。尤其是SUE指标,剔除风格与行业因素影响后,月胜率达到87%,IC-IR超过了3。

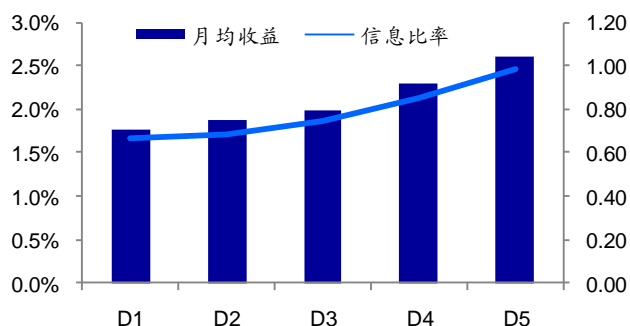
表 15 SUR 与 SUE 月 RankIC (2008.12-2017.8)

		月胜率	月均值	月标准差	IC-IR
SUR	原始指标	73%	0.0278	0.1103	2.06
	剔除风格	73%	0.0385	0.1158	2.22
	剔除风格与行业	69%	0.0293	0.0850	2.36
SUE	原始指标	83%	0.0377	0.0489	2.67
	剔除风格	86%	0.0381	0.0461	2.86
	剔除风格与行业	87%	0.0334	0.0366	3.17

资料来源: Wind, 海通证券研究所

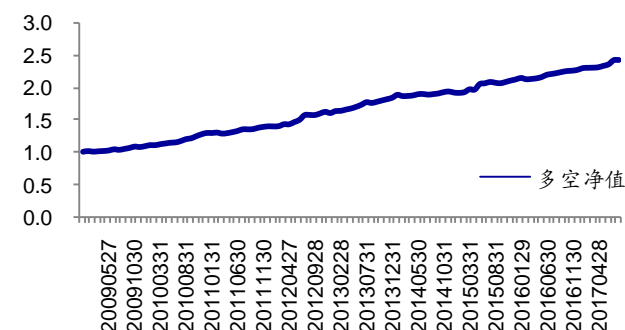
图 12 与图 13 为调整后 SUE 的分组收益与多空净值。分组月均收益与信息比率呈现出严格的单调性。多空组合月胜率为 81%，月均多空收益为 0.87%，信息比率为 2.82。从净值来看，多空组合波动极小，净值始终呈现上升趋势。

图 12 调整后 SUE 分组收益 (2008.12-2017.8)



资料来源: Wind, 海通证券研究所

图 13 调整后 SUE 多空净值 (2008.12-2017.8)



资料来源: Wind, 海通证券研究所

综上所述，预期外收入与盈利与股票未来收益之间呈现明显的正相关，并且从选股稳健性角度看，预期外盈利 SUE 表现更佳。

## 7. 盈利能力指标比较与总结

表 16 中计算了本文涉及的盈利能力指标在剔除风格与行业影响后的截面秩相关性。可以发现，同一类型指标间具有较高的截面相关性。其中 SUR、SUE 与其他因子之间的相关性较低。原因在于，SUR 与 SUE 的分子是收入或者利润的增长。通过差分，降低了与其他盈利水平指标之间的相关性。

表 16 盈利能力指标截面序数相关性 (2008.12-2017.8)

	GP	OP	ROE	ROA	PM	ATO	SUR	SUE
GP	1.00	0.65	0.65	0.69	0.40	0.51	0.08	0.12
OP		1.00	0.92	0.83	0.60	0.34	0.10	0.19
ROE			1.00	0.91	0.69	0.31	0.09	0.21
ROA				1.00	0.77	0.24	0.08	0.19
PM					1.00	-0.07	0.05	0.15
ATO						1.00	0.08	0.05
SUR							1.00	0.45
SUE								1.00

资料来源: Wind, 海通证券研究所



表 17 中,我们汇总了本文中提到的盈利指标,在剔除风格、行业影响后的月 RankIC 相关指标。从相关性角度看,营业能力指标 OP 具有最高的月均值,而从时间序列上的稳健性看,预期外盈利 SUE 具有最高的 IC-IR。

表 17 盈利能力指标月 RankIC (2008.12-2017.8)

	月胜率	月均值	月标准差	IC-IR
毛利盈利能力 GP	74%	0.0442	0.0691	2.21
营业盈利能力 OP	74%	0.0504	0.0746	2.34
净资产收益率 ROE	72%	0.0484	0.0818	2.05
资产收益率 ROA	69%	0.0451	0.0899	1.74
净利率 PM	63%	0.0293	0.0850	1.19
资产周转率 ATO	66%	0.0180	0.0425	1.46
预期外收入 SUR	69%	0.0293	0.0850	2.36
预期外盈利 SUE	87%	0.0334	0.0366	3.17

资料来源: Wind, 海通证券研究所

此外,我们还发现:相比剔除风格因素,进一步剔除行业因素后,大部分盈利能力指标的月 RankIC 都出现来了下降。这表明除了企业相对同风格、同行业公司的盈利能力外,行业本身的盈利能力也具有一定的选股效果。这为使用盈利指标进行行业轮动提供了可能。

表 18 剔除风格前后盈利能力指标月 RankIC (2008.12-2017.8)

	原始指标	剔除风格	剔除风格与行业
毛利盈利能力 GP	0.0155	0.0529	0.0442
营业盈利能力 OP	0.0118	0.0538	0.0504
净资产收益率 ROE	0.0116	0.0532	0.0484
资产收益率 ROA	0.0118	0.0497	0.0451
净利率 PM	0.0064	0.0385	0.0293
资产周转率 ATO	0.0077	0.0180	0.0180
预期外收入 SUR	0.0278	0.0272	0.0293
预期外盈利 SUE	0.0377	0.0461	0.0334

资料来源: Wind, 海通证券研究所

总结来看,盈利能力指标在海外与 A 股市场中的选股效果是一致的。因此,长期来看,A 股仍然是一个关注企业盈利的市场。只是,企业盈利与股价之间的关系会被掩盖在风格因素之下,有待投资者挖掘。

特别声明:本报告所涉及模型和策略的原理、假设和计算方法已在专题研究报告中披露,模型使用的数据源均来自于市场公开信息,研究员未进行主观判断调整。

风险提示:因子有效性变化。



## 信息披露

### 分析师声明

冯佳睿 金融工程研究团队  
沈泽承 金融工程研究团队

本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告所采用的数据和信息均来自市场公开信息，本人不保证该等信息的准确性或完整性。分析逻辑基于作者的职业理解，清晰准确地反映了作者的研究观点，结论不受任何第三方的授意或影响，特此声明。

### 法律声明

本报告仅供海通证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。

本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，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。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。

市场有风险，投资需谨慎。本报告所载的信息、材料及结论只提供特定客户作参考，不构成投资建议，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。在法律许可的情况下，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书面授权，本研究报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。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。如欲引用或转载本文内容，务必联络海通证券研究所并获得许可，并需注明出处为海通证券研究所，且不得对本文进行有悖原意的引用和删改。

根据中国证监会核发的经营证券业务许可，海通证券股份有限公司的经营经营范围包括证券投资咨询业务。

## 海通证券股份有限公司研究所

路 颖 所长  
(021)23219403 luying@htsec.com

高道德 副所长  
(021)63411586 gaodd@htsec.com

姜 超 副所长  
(021)23212042 jc9001@htsec.com

江孔亮 副所长  
(021)23219422 klijang@htsec.com

邓 勇 所长助理  
(021)23219404 dengyong@htsec.com

荀玉根 所长助理  
(021)23219658 xyg6052@htsec.com

钟 奇 所长助理  
(021)23219962 zq8487@htsec.com

### 宏观经济研究团队

姜 超(021)23212042 jc9001@htsec.com  
顾潇啸(021)23219394 gxx8737@htsec.com  
于 博(021)23219820 yb9744@htsec.com  
梁中华(021)23154142 lzh10403@htsec.com  
联系人  
李金柳(021)23219885 ljl11087@htsec.com  
宋 潇(021)23154483 sx11788@htsec.com

### 金融工程研究团队

高道德(021)63411586 gaodd@htsec.com  
冯佳睿(021)23219732 fengjr@htsec.com  
郑雅斌(021)23219395 zhengyb@htsec.com  
罗 蕾(021)23219984 ll9773@htsec.com  
沈泽承(021)23212067 szc9633@htsec.com  
余浩淼(021)23219883 yhm9591@htsec.com  
袁林青(021)23212230 ylq9619@htsec.com  
联系人  
周一洋(021)23219774 zyy10866@htsec.com  
姚 石(021)23219443 ys10481@htsec.com  
吕丽颖(021)23219745 lly10892@htsec.com  
张振岗(021)23154386 zzg11641@htsec.com  
颜 伟(021)23219914 yw10384@htsec.com  
史霄安 sxa11398@htsec.com  
梁 镇(021)23219449 lz11936@htsec.com

### 金融产品研究团队

高道德(021)63411586 gaodd@htsec.com  
倪韵婷(021)23219419 niyt@htsec.com  
陈 瑶(021)23219645 chenyaoyao@htsec.com  
唐洋运(021)23219004 tangyy@htsec.com  
宋家骥(021)23212231 sjj9710@htsec.com  
薛 涵 xh11528@htsec.com  
联系人  
谈 鑫(021)23219686 tx10771@htsec.com  
皮 灵(021)23154168 pl10382@htsec.com  
王 毅(021)23219819 wy10876@htsec.com  
蔡思圆(021)23219433 csy11033@htsec.com  
徐燕红(021)23219326 xyh10763@htsec.com  
庄梓恺 zzk11560@htsec.com

### 固定收益研究团队

姜 超(021)23212042 jc9001@htsec.com  
周 霞(021)23219807 zx6701@htsec.com  
朱征星(021)23219981 zzx9770@htsec.com  
姜珮珊(021)23154121 jps10296@htsec.com  
联系人  
杜 佳(021)23154149 dj11195@htsec.com  
李 波 lb11789@htsec.com

### 策略研究团队

荀玉根(021)23219658 xyg6052@htsec.com  
钟 青(010)56760096 zq10540@htsec.com  
高 上(021)23154132 gs10373@htsec.com  
郑英亮(021)23154147 zyl10427@htsec.com  
联系人  
姚 佩(021)23154184 yp11059@htsec.com  
唐一杰 021-23219406 tyj11545@htsec.com  
李 影(021)23154147 ly11082@htsec.com

### 中小市值团队

张 宇(021)23219583 zy9957@htsec.com  
钮宇鸣(021)23219420 ymniu@htsec.com  
刘 宇(021)23219608 liuy4986@htsec.com  
孔维娜(021)23219223 kongwn@htsec.com  
潘莹练(021)23154122 pyl10297@htsec.com  
联系人  
王鸣阳(021)23219356 wmy10773@htsec.com  
程碧升(021)23154171 cbs10969@htsec.com  
相 姜(021)23219945 xj11211@htsec.com

### 政策研究团队

李明亮(021)23219434 lml@htsec.com  
陈久红(021)23219393 chenjiuhong@htsec.com  
吴一萍(021)23219387 wuyiping@htsec.com  
朱 蕾(021)23219946 zl8316@htsec.com  
周洪荣(021)23219953 zhr8381@htsec.com  
王 旭(021)23219396 wx5937@htsec.com

### 石油化工行业

邓 勇(021)23219404 dengyong@htsec.com  
朱红军(021)23154143 zjj10419@htsec.com  
毛建平(021)23154134 mjp10376@htsec.com  
殷奇伟(021)23154139 yqw10381@htsec.com  
联系人  
胡 歆 021-23154505 hx11853

### 医药行业

余文心(0755)82780398 ywx9461@htsec.com  
郑 琴(021)23219808 zq6670@htsec.com  
孙 建(021)23154170 sj10968@htsec.com  
师成平(010)50949927 scp10207@htsec.com  
联系人  
贺文斌(010)68067998 hwb10850@htsec.com  
刘 浩(010)56760098 lh11328@htsec.com  
吴佳松 01056760092 wjs11852@htsec.com

### 汽车行业

邓 学(0755)23963569 dx9618@htsec.com  
杜 威 0755-82900463 dw11213@htsec.com  
谢亚彤(021)23154145 xyt10421@htsec.com  
联系人  
王 猛(021)23154017 wm10860@htsec.com

### 公用事业

张一弛(021)23219402 zyc9637@htsec.com  
张 磊(021)23212001 zl10996@htsec.com  
赵树理(021)23219748 zsl10869@htsec.com  
联系人  
陈佳彬(021)23154509 cjb11782@htsec.com  
傅逸帆(021)23154398 fty11758@htsec.com

### 批发和零售贸易行业

汪立亭(021)23219399 wanglt@htsec.com  
王 皓(021)23154116 wq10458@htsec.com  
李宏科(021)23154125 lkh11523@htsec.com  
联系人  
史 岳(021)23154135 sy11542@htsec.com

### 互联网及传媒

钟 奇(021)23219962 zq8487@htsec.com  
郝艳辉(010)58067906 hyh11052@htsec.com  
许樱之 xyz11630@htsec.com  
孙小雯(021)23154120 sxw10268@htsec.com  
联系人  
强超廷(021)23154129 qct10912@htsec.com  
毛云聪(010)58067907 myc11153@htsec.com  
刘 欣(010)58067933 lx11011@htsec.com  
唐 宇(021)23219389 ty11049@htsec.com  
陈星光 cxg11774@htsec.com

### 有色金属行业

施 毅(021)23219480 sy8486@htsec.com  
联系人  
杨 娜(021)23154135 yn10377@htsec.com  
李姝醒(021)23219401 lsx11330@htsec.com  
陈晓航 cxh11840@htsec.com  
李 骥 lj11875@htsec.com

### 房地产行业

涂力磊(021)23219747 tll5535@htsec.com  
谢 盐(021)23219436 xiey@htsec.com  
联系人  
杨 凡(021)23219812 yf11127@htsec.com  
金 晶(021)23154128 jj10777@htsec.com

## 电子行业

陈 平(021)23219646 cp9808@htsec.com  
联系人  
谢 磊(021)23212214 xl10881@htsec.com  
张天闻 ztw11086@htsec.com  
尹 苓(021)23154119 yl11569@htsec.com  
石 坚 sj11855@htsec.com

## 煤炭行业

吴 杰(021)23154113 wj10521@htsec.com  
李 淼(010)58067998 lm10779@htsec.com  
戴元灿(021)23154146 dyc10422@htsec.com

## 电力设备及新能源行业

杨 帅(010)58067929 ys8979@htsec.com  
房 青(021)23219692 fangq@htsec.com  
徐柏乔(021)32319171 x bq6583@htsec.com  
张向伟(021)23154141 z xw10402@htsec.com  
曾 彪(021)23154148 zb10242@htsec.com

## 基础化工行业

刘 威(0755)82764281 lw10053@htsec.com  
刘 强(021)23219733 lq10643@htsec.com  
刘海荣(021)23154130 lhr10342@htsec.com  
联系人  
张翠翠 zcc11726@htsec.com

## 计算机行业

郑宏达(021)23219392 zhd10834@htsec.com  
谢春生(021)23154123 xcs10317@htsec.com  
鲁 立 ll11383@htsec.com  
黄竞晶(021)23154131 hjj10361@htsec.com  
杨 林(021)23154174 yl11036@htsec.com  
联系人  
洪 琳(021)23154137 hl11570@htsec.com

## 通信行业

朱劲松(010)50949926 zjs10213@htsec.com  
联系人  
庄 宇(010)50949926 zy11202@htsec.com  
余伟民(010)50949926 ywm11574@htsec.com  
张峥青 zzq11650@htsec.com

## 非银行金融行业

孙 婷(010)50949926 st9998@htsec.com  
何 婷(021)23219634 ht10515@htsec.com  
联系人  
夏昌盛(010)56760090 xcs10800@htsec.com  
李芳洲(021)23154127 lfz11585@htsec.com

## 交通运输行业

虞 楠(021)23219382 yun@htsec.com  
张 杨(021)23219442 zy9937@htsec.com  
联系人  
童 宇(021)23154181 ty10949@htsec.com  
李 丹 021-23154401 ld11766@htsec.com

## 纺织服装行业

梁 希(021)23219407 lx11040@htsec.com  
于旭辉(021)23219411 yxh10802@htsec.com  
联系人  
马 榕(021)23219431 mr11128@htsec.com

## 建筑建材行业

邱友锋(021)23219415 qyf9878@htsec.com  
冯晨阳(021)23212081 fcy10886@htsec.com  
钱佳佳(021)23212081 qjj10044@htsec.com  
联系人  
周 俊 0755-23963686 zj11521@htsec.com

## 机械行业

沈伟杰(021)23219963 swj11496@htsec.com  
余炜超(021)23219816 swc11480@htsec.com  
耿 耘(021)23219814 gy10234@htsec.com  
杨 震(021)23154124 yz10334@htsec.com

## 钢铁行业

刘彦奇(021)23219391 liuyq@htsec.com  
联系人  
刘 璇(021)23219197 lx11212@htsec.com  
周慧琳(021)23154399 zhl11756@htsec.com

## 建筑工程行业

杜市伟 dsw11227@htsec.com  
联系人  
毕春晖(021)23154114 bch10483@htsec.com

## 农林牧渔行业

丁 频(021)23219405 dingpin@htsec.com  
陈雪丽(021)23219164 cxl9730@htsec.com  
陈 阳(010)50949923 cy10867@htsec.com  
联系人  
关 慧(021)23219448 gh10375@htsec.com  
夏 越(021)23212041 xy11043@htsec.com

## 食品饮料行业

闻宏伟(010)58067941 whw9587@htsec.com  
成 珊(021)23212207 cs9703@htsec.com

## 军工行业

徐志国(010)50949921 xzg9608@htsec.com  
刘 磊(010)50949922 ll11322@htsec.com  
蒋 俊(021)23154170 jj11200@htsec.com  
联系人  
张恒晖(010)68067998 zhx10170@htsec.com  
张宇轩 zyx11631@htsec.com

## 银行行业

林媛媛(0755)23962186 lyy9184@htsec.com  
联系人  
谭敏沂 tmy10908@htsec.com

## 社会服务行业

李铁生(010)58067934 lts10224@htsec.com  
联系人  
陈扬扬(021)23219671 cyy10636@htsec.com  
顾熹闽 021-23154388 gxm11214@htsec.com

## 家电行业

陈子仪(021)23219244 chenzy@htsec.com  
联系人  
李 阳 ly11194@htsec.com  
朱默辰 zmc11316@htsec.com  
刘 璐 ll11838@htsec.com

## 造纸轻工行业

曾 知(021)23219810 zz9612@htsec.com  
联系人  
赵 洋(021)23154126 zy10340@htsec.com

## 研究所销售团队

## 深广地区销售团队

蔡铁清(0755)82775962 ctq5979@htsec.com  
伏财勇(0755)23607963 fcy7498@htsec.com  
辜丽娟(0755)83253022 gulj@htsec.com  
刘晶晶(0755)83255933 liujj4900@htsec.com  
王雅清(0755)83254133 wyq10541@htsec.com  
饶伟(0755)82775282 rw10588@htsec.com  
欧阳梦楚(0755)23617160  
oymc11039@htsec.com  
巩柏含 gbh11537@htsec.com  
宗亮 zl11886@htsec.com

## 上海地区销售团队

胡雪梅(021)23219385 huxm@htsec.com  
朱健(021)23219592 zhuj@htsec.com  
季唯佳(021)23219384 jiwj@htsec.com  
黄毓(021)23219410 huangyu@htsec.com  
漆冠男(021)23219281 qgn10768@htsec.com  
胡宇欣(021)23154192 hyx10493@htsec.com  
黄诚(021)23219397 hc10482@htsec.com  
蒋炯 jj10873@htsec.com  
毛文英(021)23219373 mwy10474@htsec.com  
马晓男 mxn11376@htsec.com  
杨伟昕(021)23212268 yyx10310@htsec.com  
方烨晨(021)23154220 fyc10312@htsec.com  
慈晓聪 021-23219989 cxc11643@htsec.com  
王朝领 wcl11854@htsec.com  
张思宇 zsy11797@htsec.com

## 北京地区销售团队

殷怡琦(010)58067988 yyq9989@htsec.com  
吴尹 wy11291@htsec.com  
陆铂锡 lbx11184@htsec.com  
张丽莹(010)58067931 zlx11191@htsec.com  
张明 zm11248@htsec.com  
陈铮茹 czr11538@htsec.com  
杨羽莎(010)58067977 yys10962@htsec.com

## 海通证券股份有限公司研究所

地址：上海市黄浦区广东路 689 号海通证券大厦 9 楼  
电话：(021) 23219000  
传真：(021) 23219392  
网址：www.htsec.com