# GARP 策略：合理估值买入成长股

“任何一家公司股票如果定价合理的话，市盈率就会与收益增长率相等。”

——彼得·林奇

1977 年至 1990 年期间，美国证券投资家彼得·林奇（Peter Lynch）管理的富达麦哲伦基金资产从 1800 万美元增至 140 亿美元，资产净值的年化增长率高达 29%，他所采用并倡导的正是 GARP 策略。基于该策略构建的华证 A 股 GARP50 策略指数以具备高成长稳定性的核心上市公司为投资标的，采用 PEG 估值指标构建最终投资样本池，兼具低估值、高盈利质量、高盈利稳定的均衡风格特点。截止 2024 年 3 月 29 日，GARP50 的年化收益为 13.20%，年化波动为 25.42%， 最大回撤为 51.35%。夏普比率为 0.52。

图表 1：华证 A 股 GARP50 策略指数近期表现

| 指数简称 | 最新点位 | 当月 | 当年 | 1 个月 | 3 个月 | 6 个月 | 1 年 | 年化收益率 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | 近 2 年 | 近 3 年 | 近 5 年 |
| GARP50 | 3562.25 | 0.44% | -3.31% | 0.44% | -3.31% | -6.28% | -14.55% | 0.66% | 1.40% | 13.53% |
| A 股龙头 50 | 2469.89 | 1.42% | 4.26% | 1.42% | 4.26% | -3.62% | -10.68% | -7.70% | -11.64% | -0.63% |
| 龙头红利 50 | 4124.70 | -1.19% | 10.60% | -1.19% | 10.60% | 5.81% | 3.17% | 0.25% | 0.20% | 9.37% |
| 华证质量 | 7696.77 | 1.33% | 4.41% | 1.33% | 4.41% | -1.89% | -10.96% | -6.46% | -11.02% | -0.35% |
| 华证价值 | 6353.73 | 0.14% | 7.67% | 0.14% | 7.67% | 0.57% | -1.34% | -2.09% | -1.46% | -0.40% |
| 华证成长 | 5855.43 | 2.21% | -0.49% | 2.21% | -0.49% | -6.75% | -22.32% | -19.00% | -16.71% | -2.15% |
| 华证 A 指 | 5126.30 | 1.29% | -2.07% | 1.29% | -2.07% | -6.43% | -14.89% | -8.06% | -7.60% | -0.44% |

*资料来源：Wind，华证指数* *截止时间：2024 年 3 月 29 日*

## 一、 核心逻辑

### 1 成长的相对估值（估值回归）

GARP（Growth at a Reasonable Price）是一个兼顾价值和成长的混合型投资策略，旨在以较低价格买入成长性较高的股票，核心思想仍然是估值回归。区别于纯粹价值投资，GARP 投资者要求股票价格处于合理或低估水平的同时，也注重股票未来成长性；但不同于纯粹成长投资，他们寻求的是具有稳定性、确定性、合理性的增长速度；其中，成长的持续稳定性对 PEG 的预测有效性至关重要。

## 2 PEG 选股模型

PEG（Price/Earnings to Growth，即“市盈率相对盈利增长比率”）是一种用于衡量股票成长潜力相对价值的指标，最先由英国投资大师吉姆·史莱特（Jim Slater）提出，后来被彼得·林奇应用并推广。PEG 综合考虑了公司股价泡沫与未来成长性的因素，极大程度上弥补了“静态市盈率估值模型”无法反映公司未来盈利能力的缺陷。PEG 的计算公式为：

$$PEG = \frac{市盈率(PE)}{未来三年公司的盈利增长率(G)}$$

最理想的投资对象的 PEG 值应该低于 0.5，PEG 在 0.5 到 1.0 之间的投资标的处于安全范围之内，PEG 大于 1 的投资标的则有被高估的可能。例如一只股票当前的市盈率为 30 倍，如果其未来 3 年的预期盈利增长率为 30%，那么这只股票的 PEG 就是 1，估值相对合理；如果预期盈利增长率为 15%，则 PEG 为 2，估值偏高，风险较大；如果预期盈利增长率为 60%，则 PEG 为 0.5，存在低估可能。

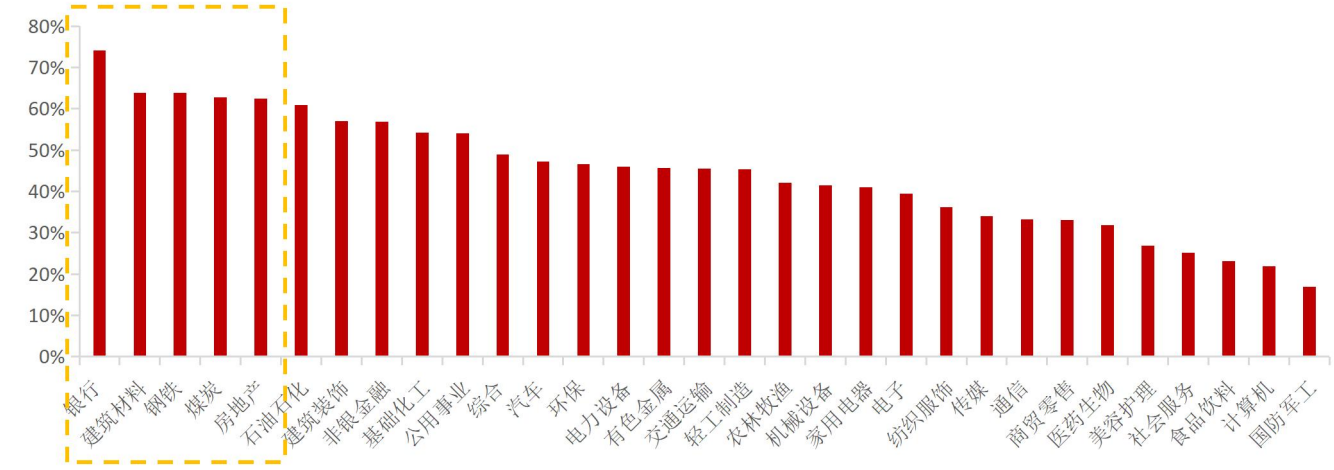
# 二、 PEG 选股的局限性

## 1 PEG 并不适用于所有行业与个股

PEG 估值的底层逻辑是成长股进行估值。那么何为成长股？吉姆·史莱特曾在《祖鲁法则》中提出 7 个判定成长股的标准，包括较低的市盈率相对盈利增长率、强有力的现金流、较高的相对强度、好的管理层、非周期性行业、健康的财务指标以及较高的每股收益。因此，天然不适用 PEG 估值法的投资标的包括：**绝大多数强周期型行业的上市公司**、**融资依赖型或项目依赖型公司**、**处于萌芽期行业的上市公司**等。

**绝大多数强周期型行业的上市公司：**受宏观经济波动影响较大，这类公司的盈利水平通常会随着经济周期的变化而出现显著的周期性波动，具有**盈利波动、融资敏感、政策驱动**等特点，主要分布于材料、能源、金融、房地产、重型机械等行业。该类上市公司的盈利稳定性较差，盈利增长预测难度较高。其中，受政策监管与制约的影响，大部分投资者对金融、地产行业上市公司的估值较为谨慎，使其长期保持低估值水平，进而导致这部分行业的 PEG 较低。

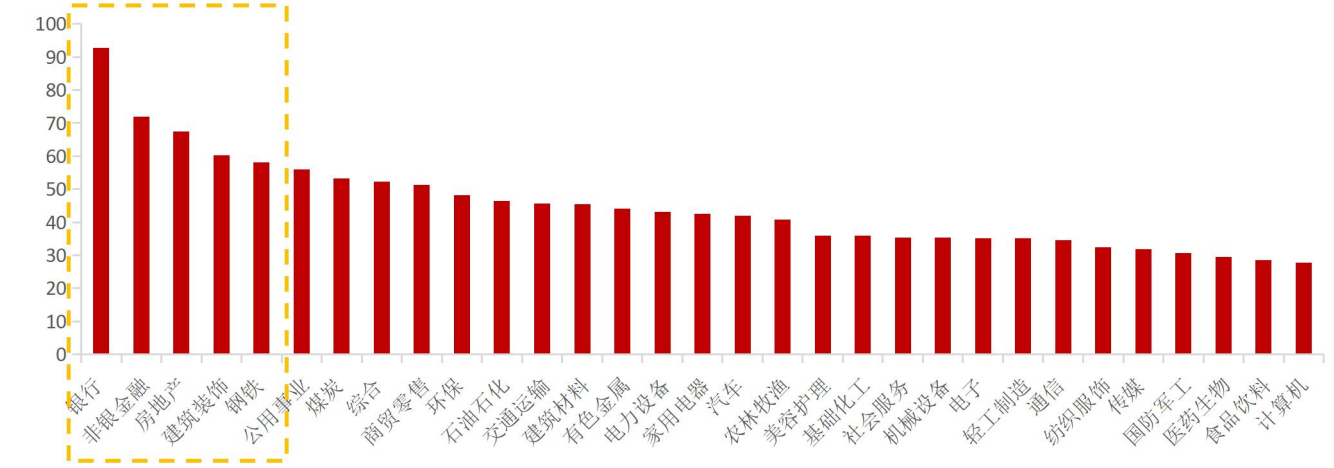
图表 2：2014-2023 各行业 PEG 小于 1 的上市公司占比的均值




*数据来源：Wind，华证指数*

**融资依赖型或项目依赖型公司：**前者主要分布于制造业、基建等资本密集型行业，依赖于外部融资的渠道与融资成本，具有**高财务杠杆**、市场敏感、现金流不稳定等特点；后者主要分布于建筑工程、能源开采等周期性行业，依赖于可获得项目的数量与规模，同样具有现金流不稳定的特点。受宏观经济周期的影响，**外部融资结构**与**项目规模结构**随之浮动，进而影响到公司的现金流、营业收入与利润，这也使得这类公司的长期增长的预测难度较高。

图表 3：2014-2023 各行业杠杆水平中位数的均值

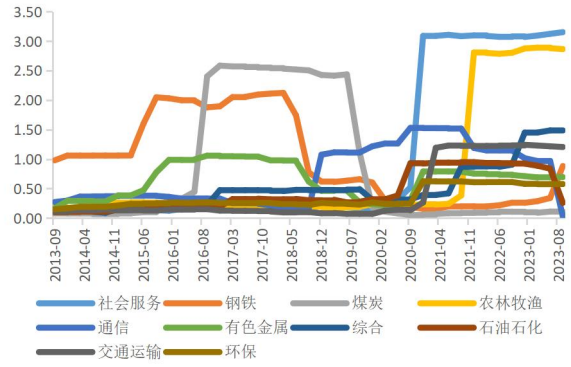



*数据来源：Wind，华证指数*

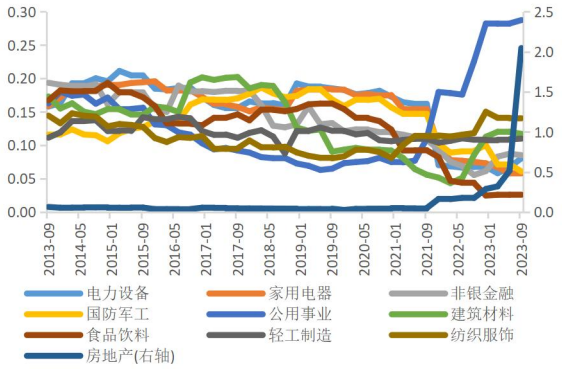
**处于萌芽期行业的上市公司：**该类企业大部分处于盈利初期、快速增长或市场扩张阶段，盈利能力不稳定，且盈利模式尚未等到市场验证，具有高风险和高波动、投资回报初期、业务模式尚未成熟等特点，该类公司主要分布于信息技术等新兴技术创新行业。基于萌芽类型公司的特殊性，传统的估值指标与方法较难多其未来的长期价值做出判断。

图表 4：2014-2023 各行业盈利增速波动变化 top10（滚动 12 个报告期）

图表 5：2014-2023 各行业盈利增速波动变化 down10（滚动 12 个报告期）




数据来源：Wind，华证指数

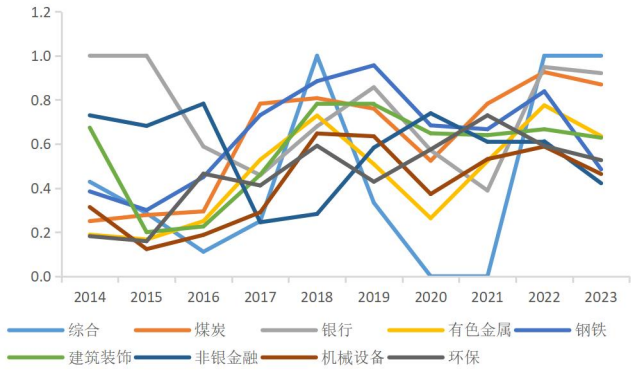



数据来源：Wind，华证指数

## 2　0.5 到 1.0 之间并非 PEG 估值永远的合理范围

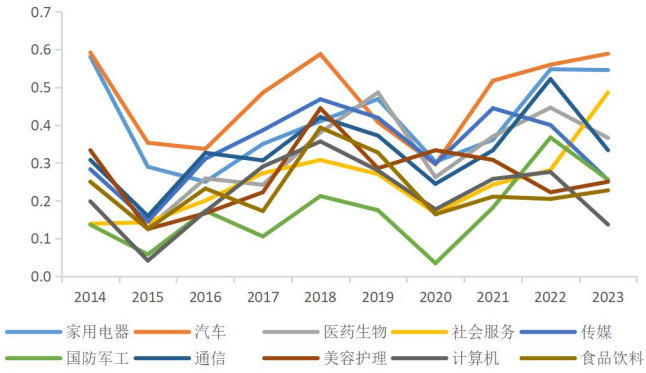
“处于合理估值水平成长股的 PEG 为 1”是 PEG 估值法广泛认知的判定标准。吉姆·斯莱特认为 PEG 的合理估值区间为 0.75 至 1.0，而彼得·林奇则是 0.5 至 1.0。但 PEG 估值中枢的确定往往是通过历史数据与当前市场情绪确定的，而影响 PEG 估值中枢变化的因素具体包括了宏观经济环境、市场流动性、行业景气度、投资者情绪等。从 2014 年至 2023 年各行业 PEG 中位数变化来看，PEG 值长期处于高位的行业与处于低位的行业差距较大，且 PEG 值随经济周期发生显著浮动。

图表 6：2014-2023 各行业 PEG 中位数变化 top10




数据来源：Wind，华证指数

图表 7：2014-2023 各行业 PEG 中位数变化 down10




数据来源：Wind，华证指数

# 三、　华证 A 股 GARP50 策略指数

基于上述分析，华证于 2023 年 8 月 15 日上线了华证 A 股 GARP50 策略指数，该指数旨在反映沪深 A 股市场上市符合大师策略系列中“PEG 价值选股”逻辑的代表性股票的整体表现，在传统 PEG 价值选股的基础之上，引入盈利增速、净利润、资产负债率等指标筛选，形成适用 PEG 价值选股方法的相关样本池，再进一步筛选比较。

图表 8：华证 A 股 GARP50 策略指数编制方案

| 信息 | GARP50 |
|---|---|
| 指数名称 | 华证 A 股 GARP50 策略指数 |

| | |
|---|---|
| **指数代码** | 995180.SSI |
| **基期** | 20131231 |
| **发布日期** | 20230815 |
| **成分数量** | 50 |
| **样本空间** | 在华证 A 指成分股中，选择近 6 个月日均成交金额位于全部 A 股前 90%的股票组成样本空间。 |
| **选样方法** | 在样本空间中，剔除存在以下任一情况的股票后，剩余股票组成备选样本：<br>a. 过去 12 个报告期中净利润任意一期为负；<br>b. 过去 12 个报告期中超过 1 个报告期利润增速为负；<br>c. 过去 12 个报告期的利润增速波动前 30%；<br>d. 资产负债率前 30%；<br>在备选样本中，剔除 PE 为负、一致预测利润率 2 年复合增长率为负的股票后，计算剩余股票 PEG 指标并从低到高排名，选择 PEG 排名前 50 位的股票作为最终样本。 |
| **指数计算** | 权重因子介于 0 和 1 之间，以使样本以自由流通市值对数权重进行加权。 |
| **指数样本和权重调整** | 每半年调整一次权重，调整实施时间为每年 1 月、7 月的第四个交易日生效，原则上单次样本调整比例不超过 30%。 |

*资料来源：Wind，华证指数*

# 1 收益分析

华证“GARP50”从 2013 年 12 月至 2024 年 3 月共 22 期选股，每期最终入选的目标股票数量为 50，实际共 310 只股票入选，平均每期持仓数量为 50 只。基于最终样本的规模差异，组合采用“对数自由流通市值”加权方法进行权重配比，以达到分散组合风险的目的。

图表 9：2014 年至今 GARP50 历史点位

*资料来源：Wind，华证指数* *截止时间：2024 年 3 月 29 日*

兼具高成长、低估值、高盈利质量的 GARP50，在不同时间段下的回测表现均优于单一的高成长、低估值、高质量风格。GARP50 策略中研究先采用“净利润增速及其稳定性、净利润、财务杠杆”三者结合筛选具有高成长确定性的上市公司，再采用 PE 和一致预期利润增长率构建 PEG 指标对其进行估值。从回测结果中可以发现，2014 年至今的不同时间段中，GARP50 的年化收益、夏普比率几乎均优于华证 A 指及单一风格指数。

图表 10：回测结果看，基于“利润增速、净利润、财务杠杆”筛选后的 PEG 选股策略较为有效

| 绩效表现 | | 2014年至今 | | | | 2014年-2015年 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 风格 | 指数 | 年化收益 | 年化波动 | 夏普比率 | 最大回撤 | 年化收益 | 年化波动 | 夏普比率 | 最大回撤 |
| GARP | GARP50 | 13.20% | 25.42% | 51.95% | 51.35% | 39.76% | 34.93% | 113.83% | 50.07% |
| 核心资产 | A股龙头50 | 7.80% | 22.68% | 34.37% | 47.71% | 26.09% | 31.55% | 82.68% | 42.97% |
| 核心资产+红利 | 龙头红利50 | 14.71% | 20.69% | 71.13% | 37.05% | 34.05% | 29.10% | 117.00% | 37.05% |
| 质量 | 华证质量 | 7.24% | 21.55% | 33.61% | 46.82% | 31.23% | 29.46% | 106.02% | 40.87% |
| 成长 | 华证成长 | 2.60% | 25.17% | 10.34% | 59.10% | 31.53% | 33.08% | 95.32% | 48.14% |
| 价值 | 华证价值 | 6.74% | 21.37% | 31.56% | 43.74% | 37.64% | 31.64% | 118.97% | 41.46% |
| 基准指数 | 华证A指 | 4.29% | 22.27% | 19.28% | 56.59% | 37.85% | 30.75% | 123.08% | 46.65% |
| 绩效表现 | | 2016年-2020年 | | | | 2021年-2023年 | | | |
| 风格 | 指数 | 年化收益 | 年化波动 | 夏普比率 | 最大回撤 | 年化收益 | 年化波动 | 夏普比率 | 最大回撤 |
| GARP | GARP50 | 12.29% | 23.66% | 51.95% | 35.34% | 1.95% | 19.98% | 9.74% | 31.21% |
| 核心资产 | A股龙头50 | 15.37% | 20.14% | 76.32% | 30.59% | -13.97% | 19.86% | -70.35% | 46.69% |
| 核心资产+红利 | 龙头红利50 | 16.24% | 19.36% | 83.90% | 28.02% | -1.02% | 15.94% | -6.41% | 23.08% |
| 质量 | 华证质量 | 11.97% | 19.89% | 60.17% | 32.31% | -13.53% | 17.97% | -75.28% | 45.04% |
| 成长 | 华证成长 | 6.57% | 23.49% | 27.95% | 40.33% | -18.11% | 21.53% | -84.10% | 54.36% |
| 价值 | 华证价值 | 0.02% | 18.89% | 0.12% | 30.12% | -1.45% | 16.49% | -8.81% | 26.52% |
| 基准指数 | 华证A指 | 1.20% | 20.97% | 5.71% | 37.62% | -7.98% | 16.76% | -47.60% | 29.70% |

*资料来源：Wind，华证指数* *截止时间：2024 年 3 月 29 日*

## 2 有效样本

为了确定 PEG 估值法的适用股票范围，研究从连续盈利能力、财务结构、长期成长能力三个影响上市公司未来成长潜力的维度对样本空间进行筛选。

从连续盈利能力方面来看，通过“过去 12 个报告期中净利润任意一期为负”的筛选条件，策略能够稳定剔除样本空间内近一半属于**综合、石油石化、农林牧渔这类周期型行业**的上市公司；而作为典型的强周期行业，钢铁行业受宏观经济、市场供求、政策调控等因素影响，在经历 2014 年至 2015 年的产能过剩、2016 年的供给侧结构性改革、2017 年之后的政策推进，2019 年 6 月至 2022 年 3 月钢铁行业上市公司表现出较为良好的盈利状态，因而剔除样本相较于其他历史时期较少。

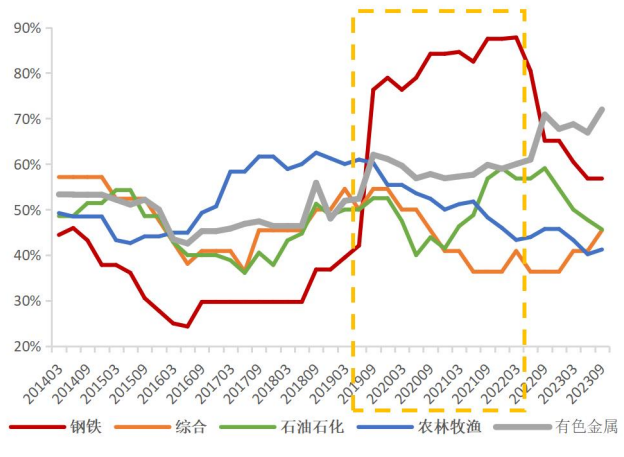
图表 11：剔除“过去 12 个报告期中净利润任意一期为负”样本后的各行业留存样本占比

| 行业 | 钢铁 | 综合 | 石油石化 | 农林牧渔 | 有色金属 | 煤炭 | 社会服务 | 建筑材料 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| MAX | 87.80% | 57.14% | 59.09% | 62.50% | 71.97% | 75.68% | 75.93% | 78.85% |
| MEDIAN | 43.24% | 45.45% | 48.57% | 49.30% | 53.26% | 60.61% | 62.79% | 63.08% |
| MIN | 24.32% | 36.36% | 36.11% | 40.21% | 42.55% | 25.71% | 27.69% | 54.24% |
| MEAN | 52.30% | 45.70% | 47.94% | 51.03% | 54.82% | 52.14% | 54.71% | 64.92% |
| STD | 0.225 | 0.069 | 0.061 | 0.068 | 0.077 | 0.187 | 0.167 | 0.064 |
| 行业 | 机械设备 | 通信 | 公用事业 | 传媒 | 电力设备 | 国防军工 | 电子 | 食品饮料 |
| MAX | 75.30% | 76.83% | 73.47% | 81.11% | 78.89% | 76.25% | 76.42% | 74.79% |
| MEDIAN | 64.71% | 65.08% | 66.67% | 66.67% | 68.35% | 68.83% | 69.92% | 70.31% |
| MIN | 60.33% | 44.66% | 55.28% | 43.44% | 62.50% | 57.63% | 62.05% | 64.29% |
| MEAN | 65.34% | 61.94% | 65.92% | 62.00% | 69.41% | 67.99% | 69.93% | 70.69% |
| STD | 0.041 | 0.084 | 0.046 | 0.122 | 0.051 | 0.043 | 0.031 | 0.022 |
| 行业 | 商贸零售 | 基础化工 | 美容护理 | 轻工制造 | 房地产 | 建筑装饰 | 计算机 | 环保 |
| MAX | 77.22% | 77.69% | 86.67% | 80.90% | 84.16% | 85.59% | 80.95% | 86.27% |
| MEDIAN | 70.59% | 71.30% | 71.43% | 71.56% | 72.12% | 72.29% | 75.30% | 75.32% |
| MIN | 50.00% | 58.14% | 66.67% | 56.20% | 42.99% | 56.41% | 47.93% | 65.79% |
| MEAN | 66.94% | 68.46% | 71.70% | 70.27% | 68.98% | 72.11% | 70.50% | 75.60% |
| STD | 0.088 | 0.062 | 0.056 | 0.063 | 0.101 | 0.072 | 0.095 | 0.051 |
| 行业 | 纺织服饰 | 家用电器 | 汽车 | 非银金融 | 医药生物 | 交通运输 | 银行 | |
| MAX | 86.79% | 85.37% | 83.19% | 85.19% | 86.42% | 87.85% | 100.00% | |
| MEDIAN | 75.47% | 77.19% | 77.99% | 79.52% | 80.31% | 82.02% | 100.00% | |
| MIN | 53.54% | 67.74% | 60.44% | 67.92% | 65.81% | 73.33% | 100.00% | |
| MEAN | 69.91% | 76.11% | 72.75% | 77.56% | 77.22% | 81.00% | 100.00% | |
| STD | 0.108 | 0.058 | 0.083 | 0.050 | 0.062 | 0.039 | 0.000 | |

*资料来源：Wind，华证指数*

图表 12：剔除“过去 12 个报告期中净利润任意一期为负”样本后的各行业留存样本占比

down5




*资料来源：Wind，华证指数*

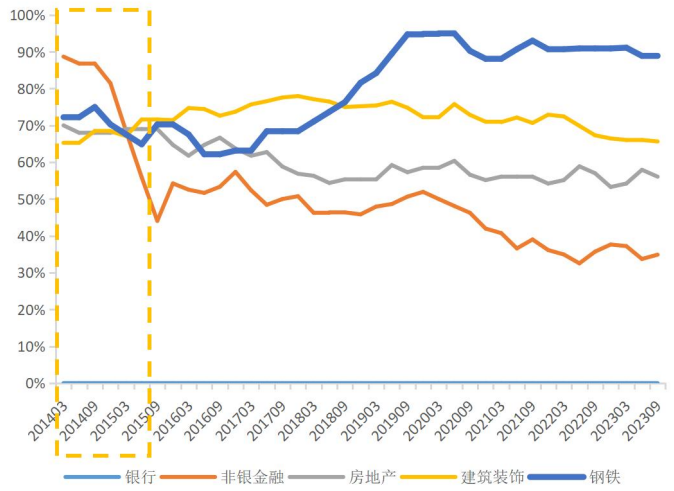
从融资结构方面来看，通过“资产负债率前 10%”的筛选条件，策略能够稳定剔除样本空间内所有的银行股与绝大多数非银金融股，这类上市公司绝大多数与经济周期密切相关；此外，剔除样本还包含部分属于房地产、建筑装饰、钢铁行业（项目依赖型/融资依赖型）的上市公司。

图表 13：剔除“资产负债率前 10%”样本后的各行业留存样本占比

| 行业 | 银行 | 非银金融 | 房地产 | 建筑装饰 | 钢铁 | 公用事业 | 商贸零售 | 交通运输 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| MAX | 0.00% | 88.68% | 70.00% | 77.97% | 95.00% | 88.43% | 88.30% | 88.76% |
| MEDIAN | 0.00% | 48.10% | 58.49% | 72.22% | 81.58% | 82.11% | 85.56% | 85.71% |
| MIN | 0.00% | 32.53% | 53.27% | 65.28% | 62.16% | 74.75% | 75.25% | 82.69% |
| MEAN | 0.00% | 50.06% | 60.00% | 71.99% | 79.88% | 82.17% | 83.73% | 86.03% |
| STD | 0.000 | 0.143 | 0.051 | 0.038 | 0.114 | 0.036 | 0.041 | 0.018 |
| 行业 | 综合 | 石油石化 | 美容护理 | 煤炭 | 有色金属 | 环保 | 农林牧渔 | 建筑材料 |
| MAX | 90.91% | 94.29% | 96.77% | 94.74% | 98.53% | 96.72% | 97.18% | 98.59% |
| MEDIAN | 85.71% | 87.18% | 88.89% | 88.89% | 91.43% | 91.78% | 93.15% | 93.44% |
| MIN | 68.18% | 80.43% | 77.78% | 83.33% | 85.57% | 86.49% | 89.47% | 89.19% |
| MEAN | 82.53% | 87.31% | 88.10% | 89.45% | 91.79% | 92.08% | 92.92% | 93.19% |
| STD | 0.062 | 0.035 | 0.060 | 0.035 | 0.036 | 0.034 | 0.019 | 0.021 |
| 行业 | 汽车 | 家用电器 | 电力设备 | 社会服务 | 传媒 | 基础化工 | 轻工制造 | 通信 |
| MAX | 96.13% | 100.00% | 97.14% | 97.92% | 99.01% | 96.93% | 98.53% | 100.00% |
| MEDIAN | 94.02% | 95.12% | 95.34% | 95.45% | 95.69% | 95.81% | 95.96% | 95.96% |
| MIN | 91.47% | 89.47% | 89.47% | 82.43% | 93.13% | 90.36% | 92.16% | 92.31% |
| MEAN | 93.86% | 95.69% | 95.01% | 93.37% | 95.77% | 95.23% | 95.97% | 96.06% |
| STD | 0.013 | 0.031 | 0.014 | 0.043 | 0.019 | 0.017 | 0.016 | 0.020 |
| 行业 | 机械设备 | 电子 | 医药生物 | 计算机 | 国防军工 | 食品饮料 | 纺织服饰 | |
| MAX | 97.31% | 98.24% | 97.99% | 98.69% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | |
| MEDIAN | 96.14% | 96.25% | 96.43% | 97.45% | 97.50% | 97.75% | 98.08% | |
| MIN | 94.78% | 93.60% | 94.42% | 96.60% | 93.75% | 95.52% | 95.92% | |
| MEAN | 96.02% | 96.13% | 96.39% | 97.49% | 97.31% | 97.80% | 97.83% | |
| STD | 0.007 | 0.013 | 0.008 | 0.006 | 0.018 | 0.009 | 0.011 | |

资料来源：Wind，华证指数

图表 14：剔除“资产负债率前 10%”样本后的各行业留存样本占比 down5




资料来源：Wind，华证指数

从长期成长能力方面来看，策略通过“过去 12 个报告期中超过 1 个报告期利润增速为负”和“过去 12 个报告期的利润增速波动前 10%”的条件来实现对样本股的“成长连续性”与“成长稳定性”的筛选。前者筛选仅保留绝大部分行业前 10%的具备高成长属性的上市公司，而后者针对受突发事件影响营收增速的股票进行剔除，例如 2020 年至 2022 年受疫情影响利润增速激增的疫苗相关业务上市公司，最终剔除**煤炭、综合、钢铁、农林牧渔、石油石化、公用事业、房地产等**具有强周期依赖、融资依赖、项目依赖特征的行业成分股。

图表 15：“过去 12 个报告期中超过 1 个报告期利润增速为负”筛选后的留存样本占比

| 行业 | 煤炭 | 钢铁 | 综合 | 农林牧渔 | 石油石化 | 公用事业 | 房地产 | 有色金属 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| MAX | 8.33% | 15.79% | 4.76% | 7.14% | 5.71% | 8.89% | 6.80% | 11.38% |
| MEDIAN | 0.00% | 0.00% | 0.00% | 2.13% | 2.27% | 2.44% | 2.97% | 3.70% |
| MIN | 0.00% | 0.00% | 0.00% | 0.00% | 0.00% | 0.00% | 0.00% | 1.83% |
| MEAN | 1.28% | 2.50% | 1.09% | 2.52% | 1.77% | 2.78% | 3.29% | 4.89% |
| STD | 0.023 | 0.038 | 0.020 | 0.018 | 0.018 | 0.021 | 0.016 | 0.027 |
| 行业 | 非银金融 | 商贸零售 | 通信 | 社会服务 | 交通运输 | 传媒 | 机械设备 | 纺织服饰 |
| MAX | 16.67% | 11.36% | 12.50% | 8.77% | 10.23% | 19.18% | 10.04% | 13.46% |
| MEDIAN | 4.29% | 4.35% | 4.55% | 4.84% | 5.22% | 5.26% | 5.33% | 5.36% |
| MIN | 0.00% | 1.01% | 1.92% | 1.75% | 0.00% | 0.90% | 2.84% | 0.00% |
| MEAN | 5.04% | 4.79% | 5.72% | 5.07% | 4.80% | 7.88% | 6.03% | 5.07% |
| STD | 0.042 | 0.026 | 0.029 | 0.021 | 0.023 | 0.055 | 0.019 | 0.033 |
| 行业 | 基础化工 | 汽车 | 电子 | 建筑材料 | 电力设备 | 建筑装饰 | 食品饮料 | 国防军工 |
| MAX | 8.63% | 15.79% | 13.69% | 18.03% | 15.38% | 18.64% | 27.27% | 13.56% |
| MEDIAN | 5.70% | 6.92% | 7.09% | 7.69% | 8.15% | 8.43% | 10.00% | 10.43% |
| MIN | 1.42% | 0.55% | 1.71% | 0.00% | 2.35% | 0.68% | 3.13% | 2.82% |
| MEAN | 5.64% | 7.36% | 7.84% | 7.99% | 8.38% | 8.38% | 13.58% | 9.51% |
| STD | 0.018 | 0.058 | 0.030 | 0.046 | 0.030 | 0.051 | 0.076 | 0.028 |
| 行业 | 轻工制造 | 计算机 | 美容护理 | 环保 | 家用电器 | 医药生物 | 银行 | |
| MAX | 20.22% | 23.14% | 31.25% | 22.58% | 27.66% | 22.80% | 94.12% | |
| MEDIAN | 11.11% | 11.40% | 12.50% | 13.04% | 15.38% | 18.87% | 58.82% | |
| MIN | 0.79% | 2.65% | 0.00% | 1.75% | 1.35% | 8.20% | 30.56% | |
| MEAN | 9.72% | 10.46% | 14.62% | 13.31% | 13.37% | 17.14% | 59.70% | |
| STD | 0.053 | 0.056 | 0.087 | 0.053 | 0.078 | 0.043 | 0.201 | |

图表 16：“过去 12 个报告期的利润增速波动前 10%”筛选后的各行业留存样本占比

| 行业 | 煤炭 | 综合 | 社会服务 | 石油石化 | 农林牧渔 | 传媒 | 钢铁 | 有色金属 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| MAX | 94.59% | 95.45% | 95.35% | 97.14% | 87.80% | 87.84% | 100.00% | 92.66% |
| MEDIAN | 77.78% | 81.82% | 83.64% | 84.09% | 84.85% | 84.95% | 86.49% | 86.60% |
| MIN | 60.00% | 77.27% | 70.77% | 78.05% | 81.18% | 79.51% | 75.68% | 79.35% |
| MEAN | 78.31% | 84.54% | 84.36% | 85.85% | 84.70% | 84.56% | 88.43% | 86.32% |
| STD | 0.109 | 0.046 | 0.075 | 0.053 | 0.023 | 0.019 | 0.077 | 0.034 |
| 行业 | 通信 | 公用事业 | 国防军工 | 美容护理 | 电子 | 纺织服饰 | 房地产 | 建筑材料 |
| MAX | 92.45% | 91.89% | 96.74% | 100.00% | 96.72% | 96.88% | 93.20% | 100.00% |
| MEDIAN | 88.00% | 88.42% | 88.73% | 88.89% | 89.12% | 89.29% | 89.32% | 89.86% |
| MIN | 81.98% | 83.15% | 84.06% | 77.78% | 86.49% | 84.85% | 80.37% | 83.08% |
| MEAN | 87.74% | 87.84% | 89.34% | 88.79% | 89.86% | 89.50% | 89.11% | 90.66% |
| STD | 0.026 | 0.027 | 0.030 | 0.085 | 0.023 | 0.027 | 0.033 | 0.032 |
| 行业 | 商贸零售 | 计算机 | 电力设备 | 基础化工 | 家用电器 | 机械设备 | 建筑装饰 | 环保 |
| MAX | 93.55% | 94.12% | 92.86% | 94.86% | 96.15% | 94.19% | 94.21% | 95.16% |
| MEDIAN | 90.00% | 90.31% | 90.42% | 90.58% | 90.70% | 90.86% | 91.20% | 92.00% |
| MIN | 82.83% | 85.82% | 86.85% | 85.25% | 85.96% | 87.83% | 84.44% | 88.41% |
| MEAN | 89.61% | 90.36% | 90.11% | 89.31% | 90.81% | 90.81% | 90.56% | 92.21% |
| STD | 0.028 | 0.019 | 0.016 | 0.030 | 0.029 | 0.014 | 0.026 | 0.019 |
| 行业 | 轻工制造 | 汽车 | 食品饮料 | 医药生物 | 非银金融 | 交通运输 | 银行 | |
| MAX | 96.33% | 98.32% | 97.06% | 96.00% | 97.53% | 96.67% | 100.00% | |
| MEDIAN | 93.26% | 93.33% | 93.75% | 93.78% | 93.90% | 94.19% | 100.00% | |
| MIN | 88.46% | 89.12% | 89.29% | 90.51% | 83.02% | 89.13% | 100.00% | |
| MEAN | 92.57% | 93.14% | 93.36% | 93.19% | 93.45% | 93.60% | 100.00% | |
| STD | 0.024 | 0.027 | 0.019 | 0.018 | 0.028 | 0.020 | 0.000 | |

资料来源：Wind，华证指数

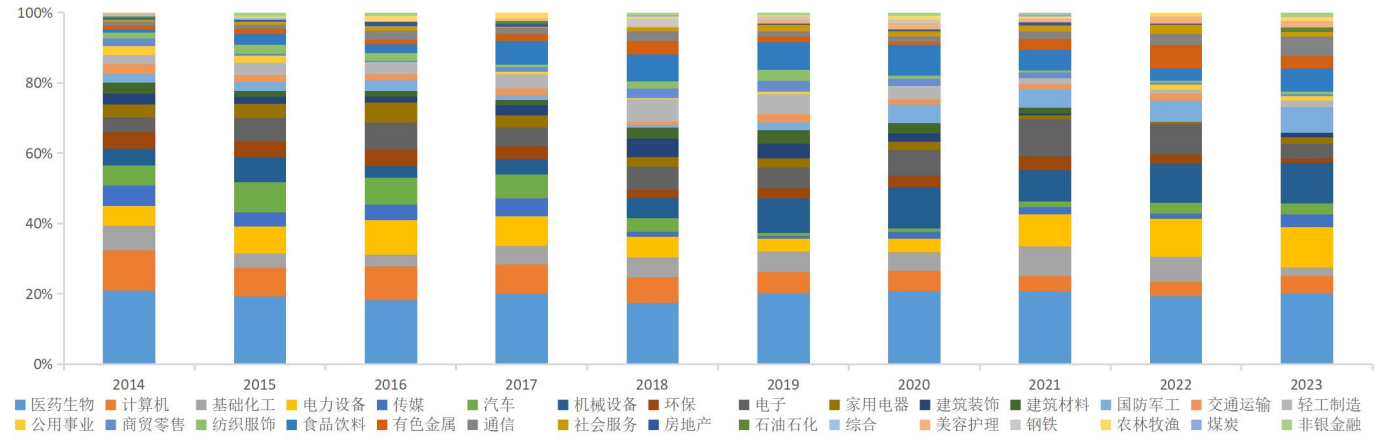
图表 17：剔除“过去 12 个报告期中超过 1 个报告期利润增速为负”筛选的留存成分占比及 down10

| 行业 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 煤炭 | 0.00% | 0.00% | 0.00% | 0.00% | 2.78% | 0.00% | 0.00% | 2.78% | 0.00% | 0.00% |
| 综合 | 4.76% | 4.76% | 0.00% | 0.00% | 0.00% | 0.00% | 0.00% | 0.00% | 0.00% | 0.00% |
| 钢铁 | 0.00% | 2.78% | 0.00% | 0.00% | 15.79% | 5.26% | 5.26% | 0.00% | 0.00% | 0.00% |
| 农林牧渔 | 0.00% | 1.47% | 5.63% | 5.48% | 2.50% | 1.20% | 2.38% | 1.15% | 2.13% | 2.06% |
| 石油石化 | 2.86% | 2.86% | 0.00% | 5.41% | 0.00% | 0.00% | 0.00% | 0.00% | 0.00% | 4.55% |
| 公用事业 | 6.67% | 4.40% | 0.00% | 2.04% | 3.00% | 2.73% | 0.90% | 0.88% | 3.28% | 2.44% |
| 房地产 | 3.96% | 1.98% | 3.96% | 4.85% | 2.91% | 4.81% | 3.85% | 1.89% | 0.93% | 0.00% |
| 有色金属 | 2.17% | 3.26% | 3.16% | 5.15% | 10.78% | 3.70% | 1.83% | 5.13% | 10.24% | 4.62% |
| 非银金融 | 1.89% | 12.96% | 5.08% | 0.00% | 3.13% | 4.29% | 6.58% | 12.50% | 1.22% | 3.61% |
| 商贸零售 | 6.33% | 3.80% | 2.50% | 3.61% | 10.23% | 8.79% | 4.35% | 3.16% | 1.01% | 2.00% |
| 通信 | 3.85% | 3.77% | 10.71% | 6.56% | 9.76% | 4.21% | 3.13% | 3.88% | 5.41% | 7.96% |
| 交通运输 | 5.68% | 6.82% | 5.62% | 6.38% | 4.21% | 6.54% | 2.73% | 2.70% | 3.39% | 0.00% |
| 传媒 | 14.86% | 10.67% | 12.20% | 14.44% | 3.96% | 1.79% | 3.51% | 3.39% | 2.46% | 4.84% |
| 社会服务 | 2.33% | 4.44% | 6.25% | 2.04% | 5.56% | 8.77% | 5.17% | 4.84% | 7.35% | 2.82% |
| 机械设备 | 5.33% | 8.00% | 3.90% | 4.89% | 6.49% | 9.34% | 8.85% | 5.00% | 5.54% | 4.33% |
| 纺织服饰 | 5.66% | 8.93% | 7.94% | 2.99% | 7.89% | 9.76% | 2.44% | 1.19% | 1.01% | 0.96% |
| 基础化工 | 7.74% | 4.73% | 4.49% | 6.84% | 7.17% | 5.98% | 4.18% | 5.61% | 4.53% | 1.42% |
| 汽车 | 11.43% | 15.45% | 15.13% | 13.60% | 6.92% | 1.12% | 1.09% | 1.55% | 2.67% | 2.10% |
| 电子 | 6.40% | 10.24% | 12.95% | 8.61% | 9.74% | 6.76% | 6.36% | 7.19% | 5.07% | 1.94% |
| 建筑材料 | 11.54% | 5.66% | 7.14% | 6.78% | 14.75% | 15.38% | 9.09% | 4.48% | 0.00% | 0.00% |
| 电力设备 | 8.15% | 10.79% | 15.38% | 13.69% | 9.05% | 4.69% | 4.05% | 7.08% | 7.39% | 7.07% |
| 建筑装饰 | 12.33% | 9.09% | 8.43% | 8.42% | 18.64% | 12.30% | 4.80% | 1.53% | 0.68% | 1.94% |
| 食品饮料 | 3.13% | 8.82% | 8.57% | 22.08% | 26.19% | 23.33% | 18.95% | 11.11% | 6.14% | 9.40% |
| 国防军工 | 8.33% | 8.47% | 11.11% | 4.62% | 2.82% | 7.50% | 12.36% | 11.46% | 10.91% | 10.43% |
| 轻工制造 | 9.62% | 13.46% | 13.33% | 16.67% | 20.22% | 15.15% | 7.84% | 2.75% | 1.59% | 2.19% |
| 计算机 | 17.46% | 11.94% | 14.97% | 13.21% | 11.40% | 8.45% | 6.39% | 3.17% | 2.89% | 2.76% |
| 美容护理 | 11.11% | 0.00% | 0.00% | 22.22% | 8.33% | 26.67% | 31.25% | 16.67% | 14.29% | 10.34% |
| 环保 | 17.65% | 17.31% | 19.35% | 14.52% | 13.04% | 11.69% | 10.26% | 8.79% | 4.63% | 1.75% |
| 家用电器 | 17.07% | 18.60% | 27.66% | 18.37% | 14.04% | 12.07% | 8.33% | 3.17% | 1.35% | 3.85% |
| 医药生物 | 20.73% | 19.00% | 19.82% | 21.79% | 18.87% | 18.37% | 14.52% | 11.44% | 9.90% | 7.96% |
| 银行 | 94.12% | 52.94% | 58.82% | 66.67% | 70.97% | 66.67% | 30.77% | 43.59% | 33.33% | 59.52% |

*资料来源：Wind，华证指数*

通过净利润、利润增速、增速波动以及资产负债率的相应条件剔除，2014 年至 2023 年备选样本中的成分所属行业分布差异显著且稳定，成分占比最高的行业为医药生物，其次为计算机、基础化工、电力设备，近 40%的成分来自于以上四个行业；而银行、非银金融、农林牧渔、钢铁行业的成分股被基本剔除。

图表 18：2014 年至 2023 年备选样本的行业分布



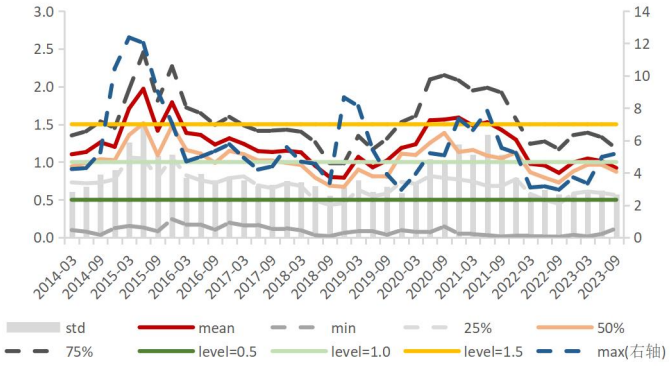

*资料来源：Wind，华证指数*

## 3 PEG 中枢

通过 2014 年至 2023 年备选样本 PEG 分位数变动发现，即便是稳定高成长的白马股，投资者在不同历史时期的不同宏观环境下对其合理估值水平也在发生变化，在 2015 年牛市阶段，备选样本的整体 PEG 水平显著高于其他历史时期，其处于 75%分位数的 PEG 值甚至能达到 2.5。

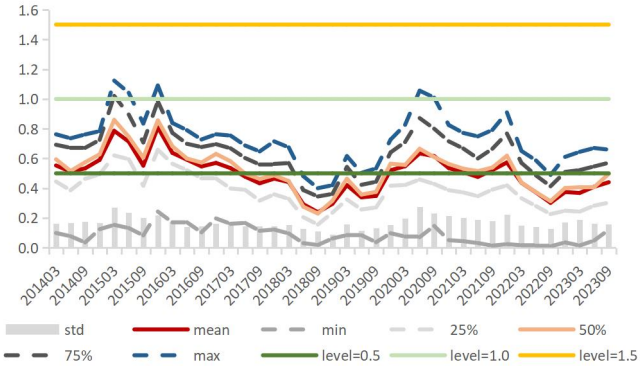
因此，策略通过选取备选样本内 PEG 相对较低的前 50 只股票作为最终样本而非采用绝对值 1 进行判断，变相动态设置 PEG 中枢的同时也固定了最终样本的构成数目，进而降低了历史样本的大幅变动对交易成本产生的负面影响。而在最终筛选得到的 PEG 前 50 只最终样本中，PEG 分布随历史变动更为稳定且普遍小于 1。

图表 19：2014 年-2023 年的备选样本 PEG 分布




资料来源：Wind，华证指数

图表 20：2014 年-2023 年的最终样本 PEG 分布




资料来源：Wind，华证指数

## 四、 小结

基于 PEG 选股的有效性，研究就 PEG 估值法的适用对象与如何有效筛选适用成分进行探讨，通过不同维度的筛选，保留适用于该选股方法的成分并以此构建基于 PEG 指标判断的处于合理估值水平的成长股票池。主要结论如下：

1、PEG（市盈率相对盈利增长率）估值法的适用范围主要包括业绩增长稳定、低负债的成长型股票，因而不适用于周期型、项目依赖型、融资依赖型上市公司；

2、策略通过“过去 12 个报告期中净利润任意一期为负”的筛选条件，剔除样本空间内近一半属于**综合、石油石化、农林牧渔这类周期型行业**的上市公司；通过“资产负债率前 10%”的筛选条件，策略能够稳定剔除样本空间内**所有的银行股与绝大多数非银金融股**（高财务杠杆公司）；策略通过“过去 12 个报告期中超过 1 个报告期利润增速为负”和“过去 12 个报告期的利润增速波动前 10%”的筛选条件，剔除**煤炭、综合、钢铁、农林牧渔、石油石化、公用事业、房地产等具有强周期依赖、融资依赖、项目依赖特征的行业成分股**；

3、策略通过选取备选样本内 **PEG 相对较低的前 50 只股票**作为最终样本，实现动态调整最终样本的估值中枢、稳定样本的 PEG 分布的同时降低最终成分的历史样本周转与资金周转。