

2021年10月11日

主动权益基金的板块配置

金融工程研究团队

——开源量化评论（39）

魏建榕（首席分析师）

证书编号：S0790519120001

张翔（分析师）

证书编号：S0790520110001

傅开波（分析师）

证书编号：S0790520090003

高鹏（分析师）

证书编号：S0790520090002

苏俊豪（研究员）

证书编号：S0790120020012

胡亮勇（研究员）

证书编号：S0790120030040

王志豪（研究员）

证书编号：S0790120070080

盛少成（研究员）

证书编号：S0790121070009

苏良（研究员）

证书编号：S0790121070008

魏建榕（分析师）

weijianrong@kysec.cn

证书编号：S0790519120001

傅开波（分析师）

fukaibo@kysec.cn

证书编号：S0790520090003

● 板块轮动：近年来板块分化加剧，板块轮动重要性彰显

近年来板块配置的重要性愈发凸显，过去两年以消费医药为代表的核心资产终于在2021年春节后哑火，消费医药板块大幅下跌，而周期板块卷土重来，尤其是以煤炭、钢铁、化工、有色、建筑为代表的传统周期中的资源板块大幅上涨。相较于以往对个股的重视，近年来不管是机构投资者或是个人投资者，对当下行业板块配置的重视度迅速提高。我们对一级行业的股票按照收益特征以及行业属性进行板块聚类，加之港股，对股票分为七大板块：大金融、TMT、消费、周期、制造、医药和港股。

● 板块动向：2021年以来主动权益减配消费，增配周期和港股

偏股主动权益基金代表了国内内资的主要权益配置力量，他们的资金进出通常会引起板块的震荡。为此我们统计了全体偏股主动权益基金各报告期的七大板块配置比例。2013年二季度以来，偏股主动权益基金各报告期的配置比例：近三年制造业比例增长明显，2021年以来消费明显降低，周期和港股提升明显。

● 模型估计：两步净值回归法误差小，有效把握板块配置

净值回归法是普遍使用的一种估计方法，常用的方法为基金的净值收益率对常见的风格因子（例如市值、估值等）或者一级行业指数做回归，进而得到仓位估计。我们对其进行改进，使用两步净值回归法对板块仓位进行估计。不管是基金还是整体板块配置，均能有效把握板块配置，整体估计误差较小。

● 策略构建：主动权益基金增配板块能有效跑赢基准

第一步：每月按照两步净值回归法计算各主动权益基金的七大板块配置比例；
第二步：对各基金按照最新权益规模计算七大板块的市值；
第三步：计算全体偏股主动权益基金这七大板块的配置市值，并计算占比；
第四步：计算本月相对上月增配比例最高的前两大板块作为下月配置的多头板块；
第五步：策略的收益率为下月多头板块的月收益率均值，基准收益率为这七大板块的下月收益率均值。
重仓增配板块能有效跑赢基准（七大板块收益均值），策略的年化收益率为23.66%，基准年化收益率为18.45%。

● 风险提示：模型基于历史数据测试，市场未来可能发生重大改变。

相关研究报告

《开源量化评论（38）-写给权益基金经理：北上资金的十个重要结论》
-2021.10.5

《金融工程定期-资产配置月报（2021年10月）》-2021.10.4

《金融工程专题-从基金持仓行为到股票关联网络》-2021.10.2

目 录

1、 板块轮动：近年来板块分化加剧，板块轮动重要性彰显	3
2、 板块动向：2021 年以来主动权益基金减配消费，增配周期和港股	4
3、 模型估计：两步净值回归法误差小，有效把握板块配置	5
4、 策略构建：主动权益基金增配板块能有效跑赢基准	7
5、 总结：两步净值回归法估计误差小，增配板块策略效果良好	8
6、 风险提示	8

图表目录

图 1： 七大板块走势：2021 年春节后消费医药板块回落	3
图 2： 偏股主动权益基金各报告期的板块配置：2021 年以来消费板块明显降低，周期和港股配置比例提升明显	5
图 3： 景顺长城新兴成长混合的估计仓位	6
图 4： 景顺长城新兴成长混合的真实仓位	6
图 5： 重仓主动权益基金的增配板块能有效跑赢基准	8
表 1： 七大板块及内部行业明细	3
表 2： 新冠疫情以来板块月收益率：板块涨幅分化差距加大	4
表 3： 两步净值回归法的方法步骤	5
表 4： 景顺长城新兴成长混合基金各期实际板块仓位与估计板块仓位	6
表 5： 全体偏股主动权益基金的最近半年报/年报真实板块仓位与实际之差	7

1、板块轮动：近年来板块分化加剧，板块轮动重要性彰显

近年来板块配置的重要性愈发凸显，过去两年以消费医药为代表的核心资产终于在2021年春节后哑火，消费医药板块大幅下跌，而周期板块卷土重来，尤其是以煤炭、钢铁、化工、有色、建筑为代表的传统周期中的资源板块大幅上涨。相较于以往对个股的重视，近年来不管是机构投资者或是个人投资者，对当下行业板块配置的重视度迅速提高。

我们对一级行业的股票按照收益特征以及行业属性进行板块聚类，加之港股，对股票分为七大板块：大金融、TMT、消费、周期、制造、医药和港股（表1）。

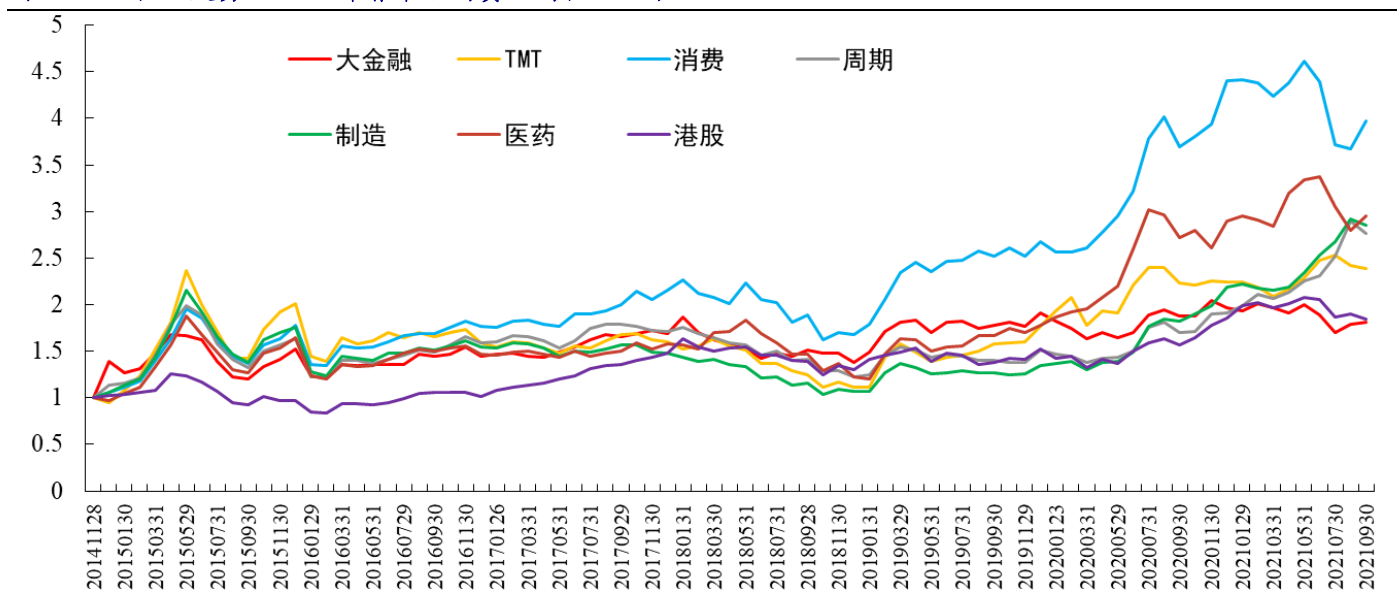
我们对板块内的成分股按自由流通市值加权并月度调仓进而构建七大板块指数（图1），从图中可以看到，整体区间上消费医药较其他板块相对涨幅较多，但2021年春节后出现了较大回撤。另外新冠疫情后，各板块间的收益分化差距加大，如何在合适的时点进行正确的配置成为业内同行所关心的议题。

表1：七大板块及内部行业明细

板块	行业
大金融	银行、非银行金融、房地产、综合金融
TMT	电子、通信、计算机、传媒、电子元器件
消费	食品饮料、家电、商贸零售、消费者服务、纺织服装、农林牧渔、餐饮旅游
周期	基础化工、交通运输、有色金属、建筑、建材、煤炭、石油石化、钢铁
制造	电力设备及新能源、机械、汽车、电力及公用事业、轻工制造、国防军工、电力设备
医药	医药
港股	港股

资料来源：开源证券研究所

图1：七大板块走势：2021年春节后消费医药板块回落



数据来源：Wind、开源证券研究所

表2：新冠疫情以来板块月收益率：板块涨幅分化差距加大

月份	大金融	TMT	消费	周期	制造	医药	港股	月份	大金融	TMT	消费	周期	制造	医药	港股
2020-02	-4.5%	7.4%	0.1%	-1.3%	1.5%	2.6%	1.6%	2021-01	-1.6%	-0.1%	0.2%	3.9%	1.9%	2.1%	7.7%
2020-03	-6.4%	-14.7%	1.5%	-4.7%	-6.5%	2.1%	-8.6%	2021-02	3.6%	-2.8%	-0.6%	5.8%	-2.2%	-1.4%	1.4%
2020-04	4.1%	8.8%	6.6%	3.6%	5.8%	6.3%	6.3%	2021-03	-2.0%	-4.5%	-3.3%	-2.2%	-1.1%	-2.6%	-2.5%
2020-05	-2.8%	-1.3%	6.4%	0.9%	0.7%	5.8%	-3.1%	2021-04	-3.0%	3.6%	3.3%	3.5%	1.8%	12.7%	2.2%
2020-06	3.4%	16.1%	9.0%	4.0%	7.8%	17.9%	9.5%	2021-05	4.8%	5.6%	5.3%	5.7%	7.0%	4.4%	3.1%
2020-07	10.5%	8.6%	17.6%	17.2%	18.0%	16.3%	6.0%	2021-06	-5.4%	8.5%	-4.9%	2.5%	8.0%	1.2%	-0.9%
2020-08	3.1%	-0.1%	5.9%	3.4%	4.8%	-2.0%	3.4%	2021-07	-10.3%	2.3%	-15.3%	9.2%	5.4%	-9.6%	-9.5%
2020-09	-3.3%	-7.2%	-7.9%	-6.4%	-1.4%	-7.9%	-4.5%	2021-08	5.2%	-4.3%	-1.3%	15.0%	9.4%	-8.4%	2.3%
2020-10	0.1%	-1.0%	2.9%	1.0%	4.1%	2.5%	5.1%	2021-09	1.6%	-1.5%	8.1%	-4.6%	-2.5%	5.6%	-3.1%
2020-11	8.3%	2.2%	3.7%	10.7%	5.0%	-6.6%	8.0%								
2020-12	-3.5%	-0.3%	11.7%	1.1%	9.5%	10.9%	4.1%								

数据来源：Wind、开源证券研究所

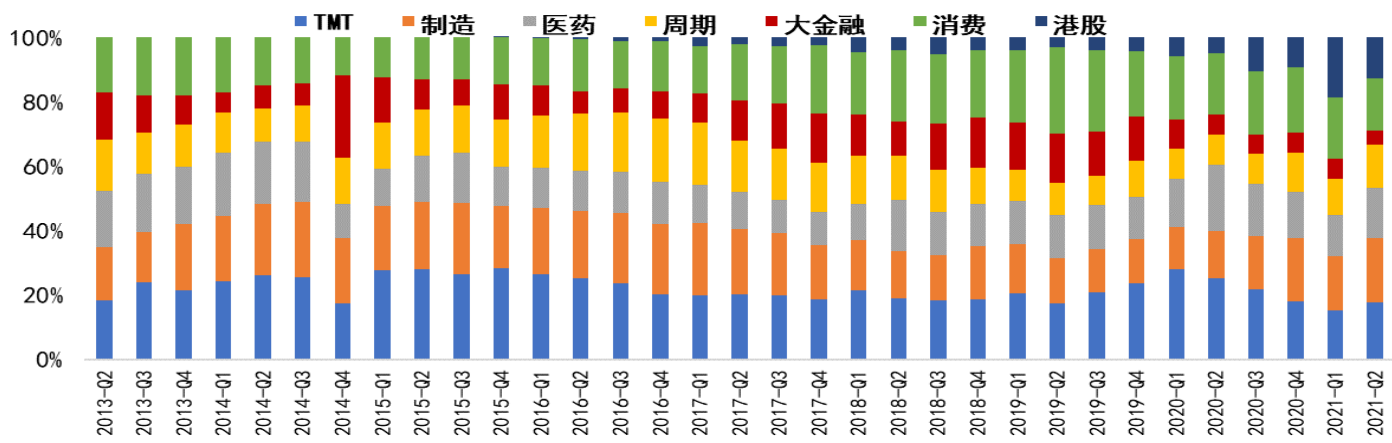
2、板块动向：2021年以来主动权益基金减配消费，增配周期和港股

偏股主动权益基金代表了国内内资的主要权益配置力量，他们的资金进出通常会引起板块的震荡。为此我们统计了全体偏股主动权益基金各报告期的七大板块配置比例。其中计算的部分细节如下：

（1）偏股主动权益基金为投资类型属于偏股混合型、普通股票型以及过去两期报告期平均股票占基金净值比超过50%的灵活配置型；（2）除了半年报和年报披露完整持仓外，一季报和三季报只披露前十大重仓股，为此我们按照实际公布的重仓证监会行业名称及行业占净之比对剩下的未公布的持仓股票进行补全；（3）每个报告期对偏股主动权益基金按照真实持仓（半年报和年报）或估计持仓（一季报和三季报），将行业映射至板块，并按照基金规模进行加权，汇总得到各报告期全体偏股主动权益基金的七大板块配置比例。

图2为2013年二季度以来，偏股主动权益基金各报告期的配置比例：近三年来制造业比例增长明显，2021年以来消费明显降低，周期和港股提升明显。

图2：偏股主动权益基金各报告期的板块配置：2021年以来消费板块明显降低，周期和港股配置比例提升明显



数据来源：Wind、开源证券研究所

3、模型估计：两步净值回归法误差小，有效把握板块配置

仓位估计和板块估计是基金研究的一项重要工作，其中净值回归法是普遍使用的一种估计方法，常用的方法为对基金的净值收益率对常见的风格因子（例如市值、估值等）或者一级行业指数做回归，进而得到仓位估计。我们对其进行改进，使用两步净值回归法对板块仓位进行估计。具体步骤如表3所示。

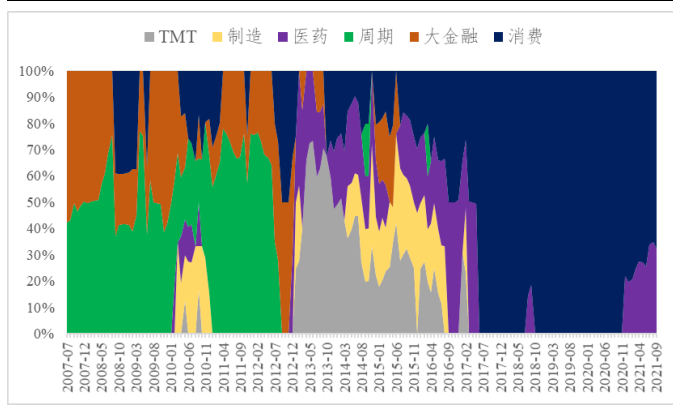
表3：两步净值回归法的方法步骤

步骤	
第一步	对基金的日度收益率对七大板块收益率（大金融、TMT、消费、周期、制造、医药和港股）进行带约束的回归：
	$\min \Sigma (R_p - \Sigma_i (R_{b,i} \cdot X_{b,i}))^2$
	s.t. $X_{b,i} \geq 0; p_1 \leq \Sigma X_{b,i} \leq p_2$
其中 $X_{b,i}$ 为预估计的板块仓位， p_1 和 p_2 为股票权益仓位限制的上下限；	
第二步	保留显著性水平高的板块指数，进行第二步回归；
第三步	两步回归后，得到各板块的仓位配置比例 $X_{b,i}$ 。

资料来源：开源证券研究所

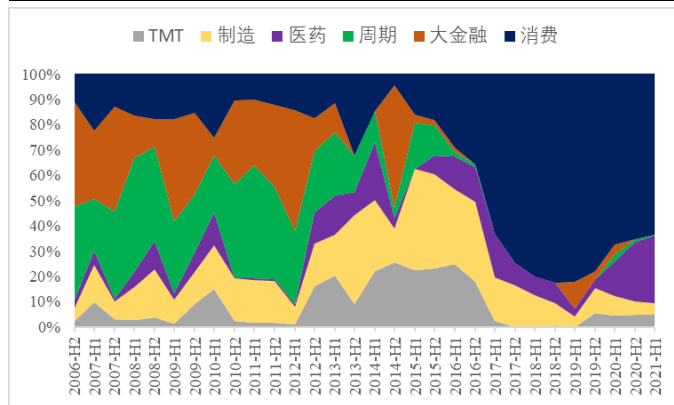
我们以景顺长城新兴成长（260108.OF）为例，比较两步回归法估计得到的板块仓位与真实板块仓位。在每月月底，我们对过去120日基金的日收益率与七大板块的日收益率进行两步回归法，图3为估计得到的板块配置比例，图4为根据基金半年报和年报公布的全体股票持仓计算得到的板块配置，从图3和图4来看，两者较为接近，2017年以来该基金显著增配消费板块。表4为景顺长城新兴成长混合基金从2014年至2021年以来各期半年报和年报的真实板块和估计板块，整体上看能有效把握该基金重仓板块的配置。

图3：景顺长城新兴成长混合的估计仓位



数据来源：Wind、开源证券研究所

图4：景顺长城新兴成长混合的真实仓位



数据来源：Wind、开源证券研究所

表4：景顺长城新兴成长混合基金各期实际板块仓位与估计板块仓位

报告期	TMT	制造	医药	周期	大金融	消费	报告期	TMT	制造	医药	周期	大金融	消费
2014-H1	22.1%	27.9%	22.8%	12.6%	0.0%	14.6%	2014-H2	25.6%	13.3%	4.1%	4.1%	48.5%	4.4%
	39.0%	14.3%	25.6%	0.0%	0.0%	8.5%		17.6%	17.5%	17.0%	0.0%	10.7%	16.2%
2015-H1	22.3%	40.1%	0.0%	18.5%	3.1%	16.0%	2015-H2	23.2%	37.1%	7.6%	11.9%	2.2%	18.1%
	40.2%	32.2%	0.0%	0.0%	22.6%	0.0%		0.0%	43.6%	23.1%	0.0%	0.0%	28.3%
2016-H1	24.8%	29.7%	12.8%	1.7%	1.7%	29.2%	2016-H2	17.7%	31.9%	13.5%	1.3%	0.0%	35.6%
	14.5%	23.4%	24.8%	0.0%	0.0%	32.3%		0.0%	0.0%	34.2%	0.0%	0.0%	33.3%
2017-H1	2.3%	17.1%	17.3%	0.0%	0.0%	63.2%	2017-H2	0.0%	16.3%	8.8%	0.0%	0.0%	74.9%
	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	95.0%		0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	95.0%
2018-H1	0.0%	12.6%	7.2%	0.0%	0.0%	80.2%	2018-H2	0.4%	9.1%	7.8%	0.0%	0.0%	82.7%
	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	95.0%		0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	95.0%
2019-H1	0.0%	4.0%	3.2%	0.0%	10.6%	82.1%	2019-H2	5.5%	9.9%	3.4%	0.0%	3.2%	77.9%
	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	93.4%		0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	95.0%
2020-H1	4.4%	7.9%	13.6%	2.7%	3.9%	67.5%	2020-H2	4.7%	5.5%	23.4%	1.2%	0.0%	65.2%
	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	95.0%		0.0%	0.0%	20.7%	0.0%	0.0%	74.3%
2021-H1	4.9%	4.4%	26.6%	0.6%	0.0%	63.4%							
	0.0%	0.0%	24.2%	0.0%	0.0%	70.8%							

数据来源：Wind、开源证券研究所（灰色底纹斜体为估计值，白色底纹正体为实际值）

由于两步净值回归法，各基的部分板块的仓位估计容易被直接降低为0。我们对全体偏股主动基金计算各期每只基金的七大板块配置，并按照基金规模进行加权，估计得到整体的板块配置比例，从表5能看到，仅用基金净值及七大板块收益率能有效捕捉主动权益基金的板块配置动向，估计误差较小。

表5：全体偏股主动权益基金的最近半年报/年报真实板块仓位与实际之差

报告期	TMT	制造	医药	周期	大金融	消费	港股
2018-H2	18.69%	16.44%	13.08%	11.41%	15.64%	20.61%	4.14%
	20.81%	13.07%	13.73%	10.91%	12.57%	24.43%	4.47%
2019-H1	17.28%	14.18%	13.43%	9.76%	15.28%	26.78%	3.29%
	13.96%	11.86%	16.19%	4.69%	18.49%	29.65%	5.16%
2019-H2	23.73%	13.63%	13.21%	11.22%	13.57%	20.35%	4.29%
	25.92%	8.90%	15.84%	7.10%	13.35%	25.81%	3.08%
2020-H1	25.44%	14.54%	20.67%	9.36%	6.02%	19.02%	4.95%
	28.34%	10.58%	19.93%	6.68%	6.26%	23.50%	4.70%
2020-H2	18.15%	19.45%	14.54%	12.20%	6.25%	20.00%	9.41%
	14.81%	18.84%	17.13%	12.60%	3.65%	27.14%	5.84%
2021-H1	17.72%	20.19%	15.74%	13.15%	4.41%	16.20%	12.58%
	12.67%	24.24%	18.73%	10.34%	2.59%	19.31%	12.13%

数据来源：Wind、开源证券研究所（灰色底纹斜体为估计值，白色底纹正体为实际值）

4、策略构建：主动权益基金增配板块能有效跑赢基准

主动权益基金的板块配置的配置变化通常代表了基金经理对于板块的后市看法，为此我们构建如下策略：

第一步：每月按照两步净值回归法计算各主动权益基金的七大板块配置比例；

第二步：对各基金按照最新权益规模计算七大板块的市值；

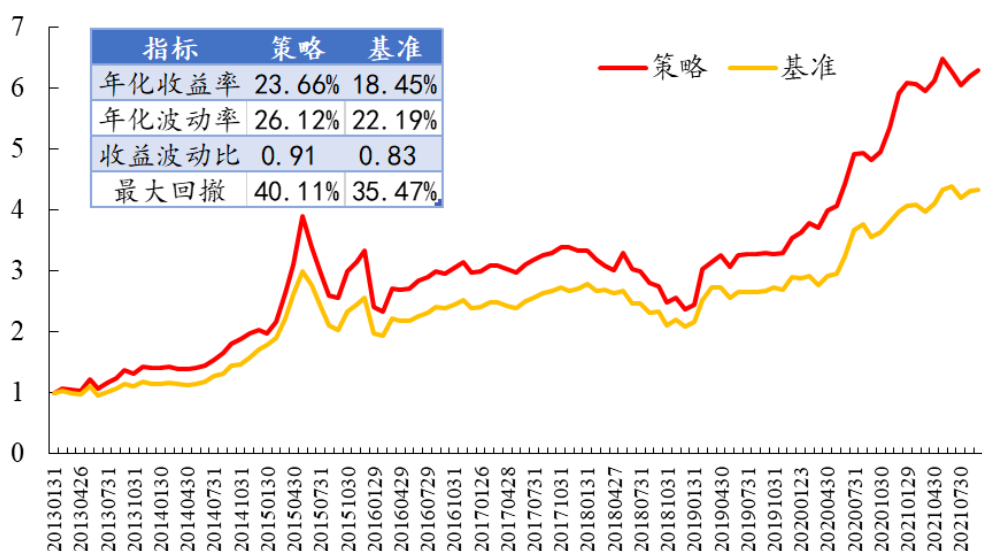
第三步：计算全体偏股主动权益基金这七大板块的配置市值，并计算占比；

第四步：计算本月相对上月增配比例最高的前两大板块作为下月配置的多头板块；

第五步：策略的收益率为下月多头板块的月收益率均值，基准收益率为这七大板块的下月收益率均值。

图5为策略和基准的净值走势和绩效指标明细，从中可以看到，重仓增配板块能有效跑赢基准（七大板块收益均值），策略的年化收益率为23.66%，基准年化收益率为18.45%。

图5：重仓主动权益基金的增配板块能有效跑赢基准



数据来源：Wind、开源证券研究所

5、总结：两步净值回归法估计误差小，增配板块策略效果好

业内同行对主动权益基金的配置动向关注极高，板块整体的增减配置通常能带动市场资金的净流入/净流出。基金数据除净值外，其余季度数据披露频率较低，且近期板块轮动明显加快，仅用季频持仓数据通常不易把握基金市场的动向变化，为此我们使用两步净值回归法对七大板块进行估计，而为何是板块而不是直接对行业？我们考虑到一级行业众多，直接对近 30 个一级行业回归通常会导致多重共线性，估计偏误大，为此我们对一级行业按照收益特征及行业属性进行聚类，降低成板块进行估计，估计得到的误差明显降低。

两步净值回归法只需要基金净值数据，因此能每月（甚至周频、日频）把握主动权益基金的整体配置动向变化，为此我们构建了重仓增配板块的策略，该策略能有效跑赢市场平均。

6、风险提示

模型基于历史数据测试，市场未来可能发生重大改变。

特别声明

《证券期货投资者适当性管理办法》、《证券经营机构投资者适当性管理实施指引（试行）》已于2017年7月1日起正式实施。根据上述规定，开源证券评定此研报的风险等级为R3（中风险），因此通过公共平台推送的研报其适用的投资者类别仅限定为专业投资者及风险承受能力为C3、C4、C5的普通投资者。若您并非专业投资者及风险承受能力为C3、C4、C5的普通投资者，请取消阅读，请勿收藏、接收或使用本研报中的任何信息。因此受限于访问权限的设置，若给您造成不便，烦请见谅！感谢您给予的理解与配合。

分析师承诺

负责准备本报告以及撰写本报告的所有研究分析师或工作人员在此保证，本研究报告中关于任何发行商或证券所发表的观点均如实反映分析人员的个人观点。负责准备本报告的分析师获取报酬的评判因素包括研究的质量和准确性、客户的反馈、竞争性因素以及开源证券股份有限公司的整体收益。所有研究分析师或工作人员保证他们报酬的任何一部分不曾与，不与，也将不会与本报告中具体的推荐意见或观点有直接或间接的联系。

股票投资评级说明

	评级	说明
证券评级	买入（Buy）	预计相对强于市场表现20%以上；
	增持（outperform）	预计相对强于市场表现5%～20%；
	中性（Neutral）	预计相对市场表现在-5%～+5%之间波动；
	减持（underperform）	预计相对弱于市场表现5%以下。
行业评级	看好（overweight）	预计行业超越整体市场表现；
	中性（Neutral）	预计行业与整体市场表现基本持平；
	看淡（underperform）	预计行业弱于整体市场表现。

备注：评级标准为以报告日后的6~12个月内，证券相对于市场基准指数的涨跌幅表现，其中A股基准指数为沪深300指数、港股基准指数为恒生指数、新三板基准指数为三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）、美股基准指数为标普500或纳斯达克综合指数。我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重建议；投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，不应仅仅依靠投资评级来推断结论。

分析、估值方法的局限性说明

本报告所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。本报告采用的各种估值方法及模型均有其局限性，估值结果不保证所涉及证券能够在该价格交易。

法律声明

开源证券股份有限公司是经中国证监会批准设立的证券经营机构，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告仅供开源证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的机构或个人客户（以下简称“客户”）使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告是发送给开源证券客户的，属于机密材料，只有开源证券客户才能参考或使用，如接收人并非开源证券客户，请及时退回并删除。

本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他金融工具的邀请或向人做出邀请。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。客户应当考虑到本公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。本公司未确保本报告充分考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。本公司建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。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。若本报告的接收人非本公司的客户，应在基于本报告做出任何投资决定或就本报告要求任何解释前咨询独立投资顾问。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接，对于可能涉及的开源证券网站以外的地址或超级链接，开源证券不对其内容负责。本报告提供这些地址或超级链接的目的纯粹是为了客户使用方便，链接网站的内容不构成本报告的任何部分，客户需自行承担浏览这些网站的费用或风险。

开源证券在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或进行证券交易，或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。开源证券可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系，并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

本报告的版权归本公司所有。本公司对本报告保留一切权利。除非另有书面显示，否则本报告中的所有材料的版权均属本公司。未经本公司事先书面授权，本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。

开源证券研究所

上海

地址：上海市浦东新区世纪大道1788号陆家嘴金控广场1号楼10层
邮编：200120
邮箱：research@kysec.cn

深圳

地址：深圳市福田区金田路2030号卓越世纪中心1号楼45层
邮编：518000
邮箱：research@kysec.cn

北京

地址：北京市西城区西直门外大街18号金贸大厦C2座16层
邮编：100044
邮箱：research@kysec.cn

西安

地址：西安市高新区锦业路1号都市之门B座5层
邮编：710065
邮箱：research@kysec.cn