



权益量化研究

2015 年 10 月 25 日

麦克·贝利 2-2-2 选股法则

——申万大师系列_价值投资篇之十八

相关研究

《本杰明·格雷厄姆经典价值投资法》
《本杰明·格雷厄姆成长股内在价值投资法》
《本杰明·格雷厄姆企业主投资法》
《詹姆斯·奥肖内西价值投资法》
《查尔斯·布兰德斯价值投资法》
《三一投资管理公司价值选股法》
《彼得·林奇基层调查选股法》
《史蒂夫·鲁佛价值选股法则》
《迈克尔·普里斯低估值选股法》
《阿梅特·欧卡莫斯价值型集中投资法则》
《罗伯特·山朋价值型投资法》
《柏顿·墨基尔成功选股法》
《罗伯·瑞克超额现金流选股法则》
《麦克·劳尔集中价值选股法则》
《惠特尼·乔治小型价值股投资法》
《理查·马文价值导向选股法则》
《戴维·波伦价值型系统评价投资法》

证券分析师

陈杰 A0230513080006
chenjie@swsresearch.com

联系人

朱晓峰
(8621) 23297313
zhuxf@swsresearch.com

特别感谢实习生余剑峰、孔潇的研究支持

麦克·贝利 2-2-2 选股法则：

- 麦克·贝利是亚利桑那大学数量分析博士，曾任教维吉尼亚大学，财务行为学领域的专家。麦克·贝利在其发表的研究成果阐述了自己的价值投资理念，并发展出一种简单的选股标准，称为 2-2-2 法则。
- 麦克·贝利选股准则从三个角度对投资标的提出要求，其一要股票具备合理的估值，其二是公司的未来具备一定的盈利成长能力，其三是股票价格相对于可实现价值处在合理的水平。从这三个角度分别对应三条指标，共同构建麦克·贝利的选股法则。而其之所以成为 2-2-2 法则是由于三条准则的每一条都要求相应的指标达到一个与“2”相关的数值目标。值得注意的是，这三条选股法则中有两条使用的是预期数据。
- 策略在 2013 年至今的回测中，体现出稳定的超额收益能力。
- 麦克·贝利 2-2-2 选股法则的三条选股准则非常明确，各项标准基本均可量化。因此测试过程没有加入我们的主观，失真程度非常小。

回测结果

- 报告回测包含了收益分析、风险分析、盈亏统计、风格分析、持股数分析、行业分析等。
- 2013 年至 2015 年 7 月回测：麦克·贝利 2-2-2 选股法则年化收益率 92%，超额收益年化 56%，最大回撤 13%，胜率 58%，盈亏比 0.89，平均每期持股 47 个。
- 麦克·贝利 2-2-2 选股法则在中国市场体现出较强的适用性，值得进一步研究优化。

最新成分股和行业、风格分布

- 报告给出了截止 2015 年一季度发布完毕的最新成分股，共计 14 只。
- 最新成分股主要分布在机械、钢铁和交通运输三个行业。从市值看，超大盘（全市场市值 80%以上）占比 33%，大盘（全市场市值 60-80%）占比 22%，中盘（40-60%）占比 30%，中小盘（20%-40%）占 15%。



申万宏源研究微信服务号

目录

一、财务行为学大师——麦克·贝利(Michael Berry)	3
1.1 投资经历	3
1.2 研究成果和投资理念	3
二、麦克·贝利 2-2-2 选股法则	4
2.1 策略说明	4
2.2 具体策略和量化实现	4
三、麦克·贝利选股法则的中国市场回测	5
3.1 测试方法介绍	5
3.2 测试结果	5
3.3 最新一期成分股及行业、市值分布	11
四、麦克·贝利 2-2-2 选股法则总结	12

一、财务行为学大师——麦克·贝利(Michael Berry)

申万宏源证券研究所金融工程部计划利用金融工程的方法，介绍、实现、验证和分析一系列国内外投资大师的经典投资理论。我们希望我们的研究，既能给主动投资者，也能给量化投资者参考；既能给偏基本面的价值投资者，也能给偏技术面的交易型投资者参考；既能帮助专业资深的投资者起个归纳和验证的作用，也能给初入投资的新人起个介绍和入门的作用。

本篇将介绍麦克·贝利的价值型选股法则。相对于前面几篇介绍的投资大师，麦克·贝利(Michael Berry)具备更深厚的学术背景，其投资法则建立在坚实的实证研究上，并且反映了其深刻的价值投资理念。

1.1 投资经历

麦克·贝利(Michael Berry)，亚利桑那大学数量分析博士，财务研究专家，对美国股市具有深刻的研究经验，同时也是价值投资的拥护者。

大致投资和研究经历如下：

麦克·贝利（1983－1990 年）于弗吉尼亚大学任教，担任商业管理学院教授，进行财务和投资研究。80 年代和投资大师大卫·卓曼共同研究财务行为学，并管理大卫·卓曼名下的小型价值股基金。90 年代任职于威斯康辛州的核心地基金公司（Heartland Advisors），负责中型价值股投资组合。麦克·贝利 2000 年创立探索投资（Discovery investing）咨询公司，至今已为超过 1500 家客户提供投资技术和投资软件。

1.2 研究成果和投资理念

麦克·贝利通过研究自 1937 年至 1997 年间的股票市场，发现估值较低的股票，长期表现优于估值较高的股票。因此麦克·贝利坚定地相信长期来看，价值投资者相对于成长型投资者会更为成功。他本人亦不赞成对成长股的追求。

在于大卫·卓曼合作研究财务行为学期间，发表研究成果《Overreaction, Underreaction, and the Low-P/E Effect》。

二、麦克·贝利 2-2-2 选股法则

2.1 策略说明

麦克·贝利在其实证研究中阐述了自己的价值投资理念，而麦克·贝利 2-2-2 选股法则正是其关键投资理念的具体实现。该投资策略从三个角度对股票提出要求，其一要股票具备合理的估值，其二是公司的未来具备一定的盈利成长能力，其三是股票价格相对于可实现价值处在合理的水平。

以这三个角度出发选择三个指标，分别是预期市盈率、预估盈利成长率、市净率，共同构建了选股准则，形成了麦克·贝利 2-2-2 选股法则。这三条准则非常清晰明确，均为可直接量化实现的准则。每条准则具有明确的量化描述和判断条件，除个别部分需对中国市场调整外，我们的回测将严格按照这三条准则复制，不存在需主观判断而不能量化的准则。

2.2 具体策略和量化实现

如前文介绍，麦克·贝利价值策略从三个角度对股票提出要求，而这三个角度分别对应着三个具体的选股准则，形成了投资策略的通用版本。

2.2.1 麦克·贝利 2-2-2 选股法则的通用版本

- A. 股票预期市盈率低于市场平均预期市盈率的“2”分之一
- B. 公司预期盈利成长率大于市场平均预估盈利成长率的“2”分之一
- C. 股票的市净率小于“2”

2.2.2 麦克·贝利 2-2-2 选股法则初始版本投资分析

归纳麦克·贝利 2-2-2 选股法则初始版本，可以大致总结策略衡量的三个方面：

1. 用预期市盈率来衡量股票的估值，要求买入的股票足够“便宜”，而其使用未来预期的市盈率，排除了盈利的波动带来的风险，避免本期买入的便宜股票以后由于盈利下降而变“贵”。
2. 用预期盈利成长率来衡量公司的成长性。用预估的盈利成长性避免了历史盈利成长率不可持续的风险，在中期内保证投资标的具备持续的盈利成长能力。
3. 用市净率保证股票价格相对于可实现净值保持为一定水平，同样也可认为是对估值的限制。

2.2.3 麦克·贝利 2-2-2 选股法则的所用指标

统计麦克·贝利 2-2-2 选股法则中所使用指标如下：

表 1： 麦克•贝利 2-2-2 选股法则中所使用指标

指标	含义
预期市盈率	衡量估值水平
预期盈利成长率	衡量盈利成长水平
市净率	衡量价格相对于可实现净值的水平

资料来源：申万宏源研究

2.2.5 麦克•贝利 2-2-2 选股法则的文献来源

麦克•贝利的选股法则，是从其实证研究中发展出来的，而其和大卫•卓曼共同在财务行为学领域中发表的论文《Overreaction, Underreaction, and the Low-P/E Effect》集中体现了在 2-2-2 选股法则中对重视预期的投资思想,和对低 PE 的偏好。

《Overreaction, Underreaction, and the Low-P/E Effect》 David N. Dreman and Michael A. Berry——*Financial Analysts Journal*

三、 麦克•贝利选股法则的中国市场回测

3.1 测试方法介绍

我们如下方法进行回测：

数据：2013 年 1 月 1 日至 2015 年 7 月 31 日的历史上所有 A 股，包括后来退市的 A 股。这里之所以从 2013 年开始回测，是因为选股法则中用到的预期数据，A 股市场要从 2013 年开始可以从获取。

每年四次调仓，调仓日为 min（所有股票最晚发布日，报告期+90 个交易日）。例如 2013 年中报，所有股票全部发布完毕是 9 月 23 日，且小于 6 月 30 日加 90 个交易日。因此 2013 年中报的调仓日为 2013 年 9 月 23 日。

分别为选出股票后资金平均配置各个股票，交易费用千分之 1.3。

对比指数：上证指数（因沪深 300 等其他指数没有至 2003 年数据）。

3.2 测试结果

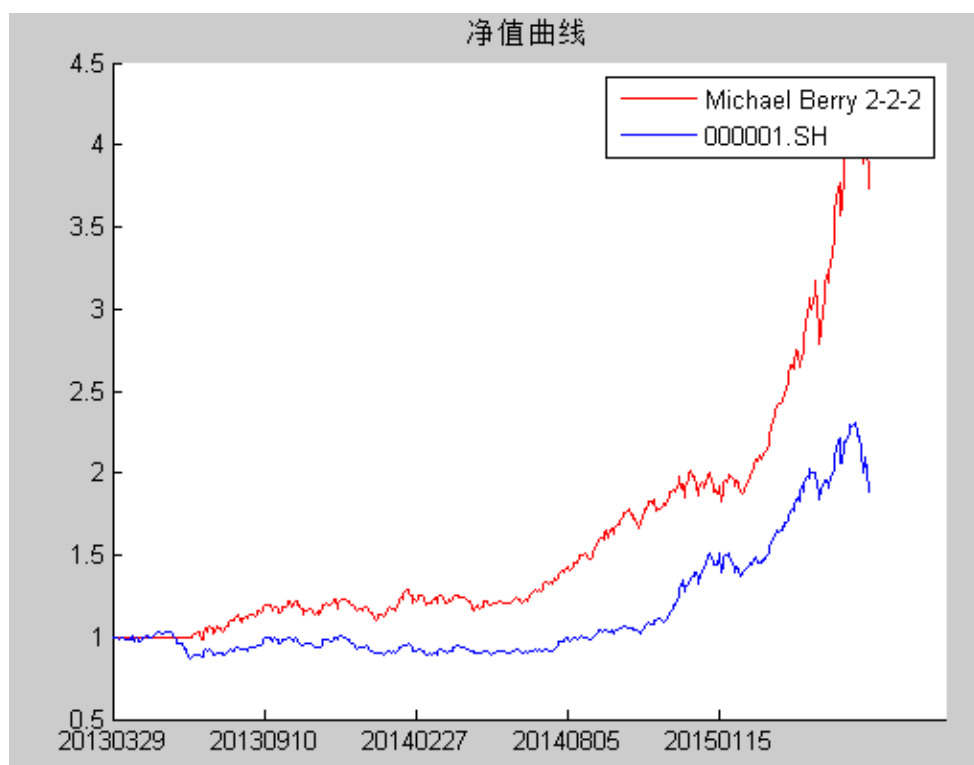
回测结果按照收益情况、风险情况、盈亏统计、持股个数分别展示。

3.2.1 收益分析

2013 年至 2015 年 7 月，共计 567 个交易日。麦克•贝利价值交易策略在此期间的总收益率 372.65%，平均年化收益率 92.87%。

策略相对上证指数的年化超额收益率为 56%。

图 1：麦克·贝利 2-2-2 选股法则与上证指数对比



资料来源：申万宏源研究

图 2：麦克·贝利 2-2-2 选股法则与上证指数的相对强弱



资料来源：申万宏源研究

3.2.2 风险分析

策略总体 sharp 率为 2.43, beta 值为 0.83。

策略期间最大回撤 12.95%, 最大回撤时间 10 天, 最大回撤期为 2015 年 7 月 12 日至 2015 年 7 月 26 日。

3.2.3 盈亏统计

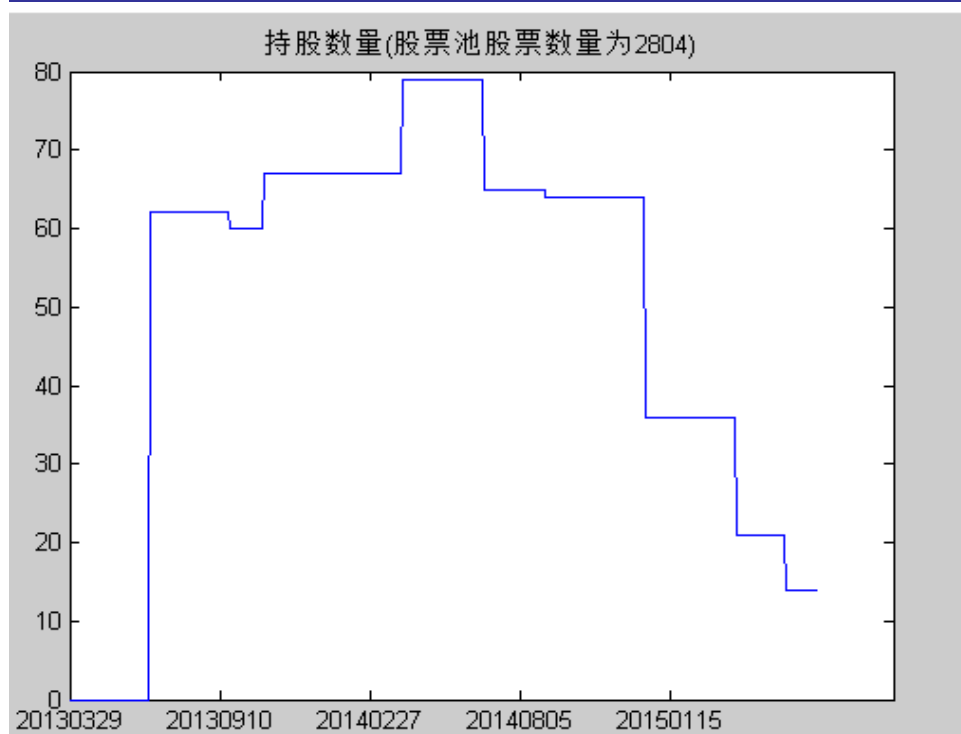
567 个交易日中获得正收益的 327 天, 盈利天数占比 57.61%。

盈利日平均每天盈利 1.16%, 亏损日平均每天亏损 1.31%。盈亏比 0.88。

3.2.4 持股个数

历史平均持股个数为 47 只, 最少时持股 0 只, 最多是持股 79 只。

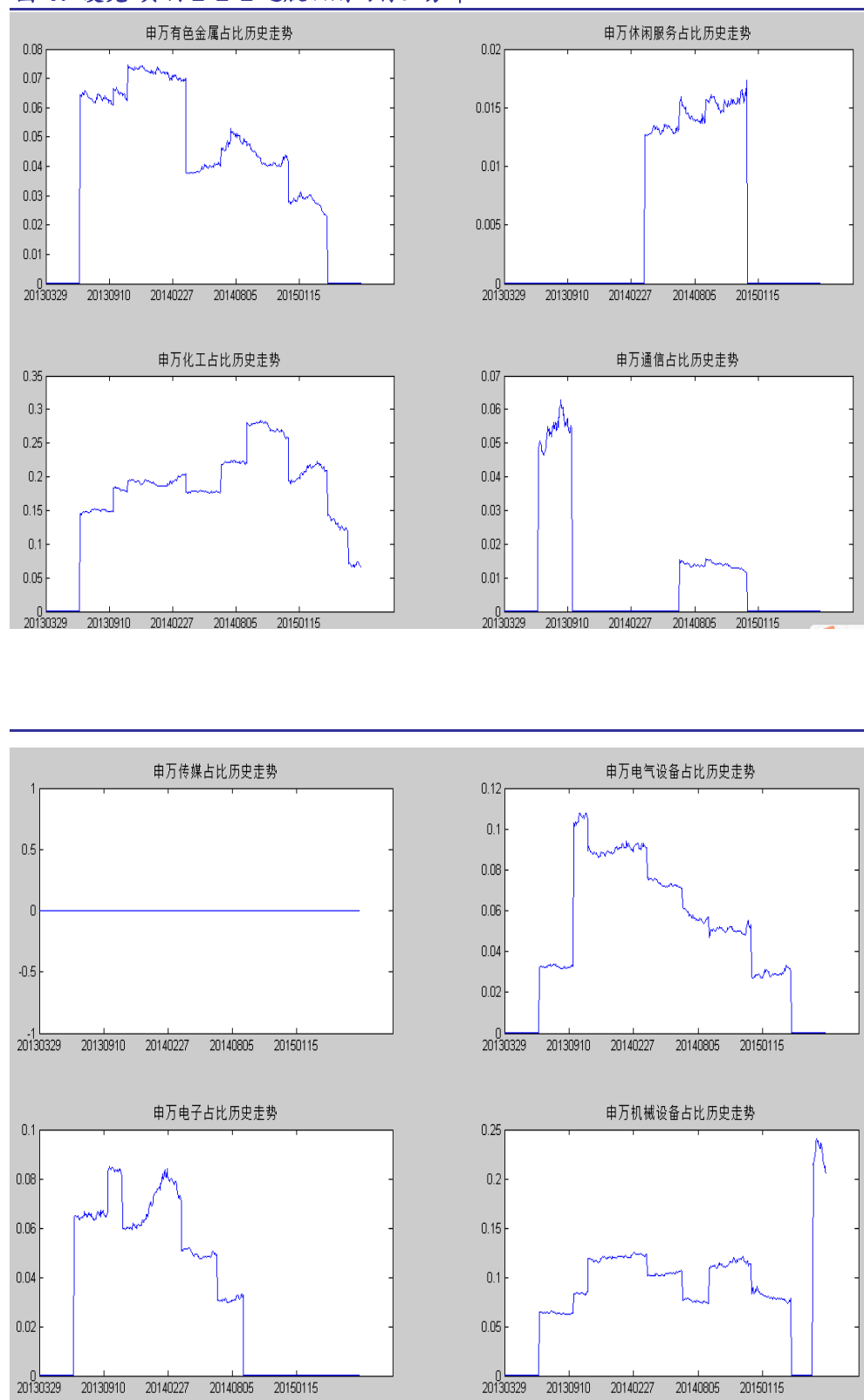
图 3：麦克·贝利 2-2-2 选股法则历史各期的持股个数

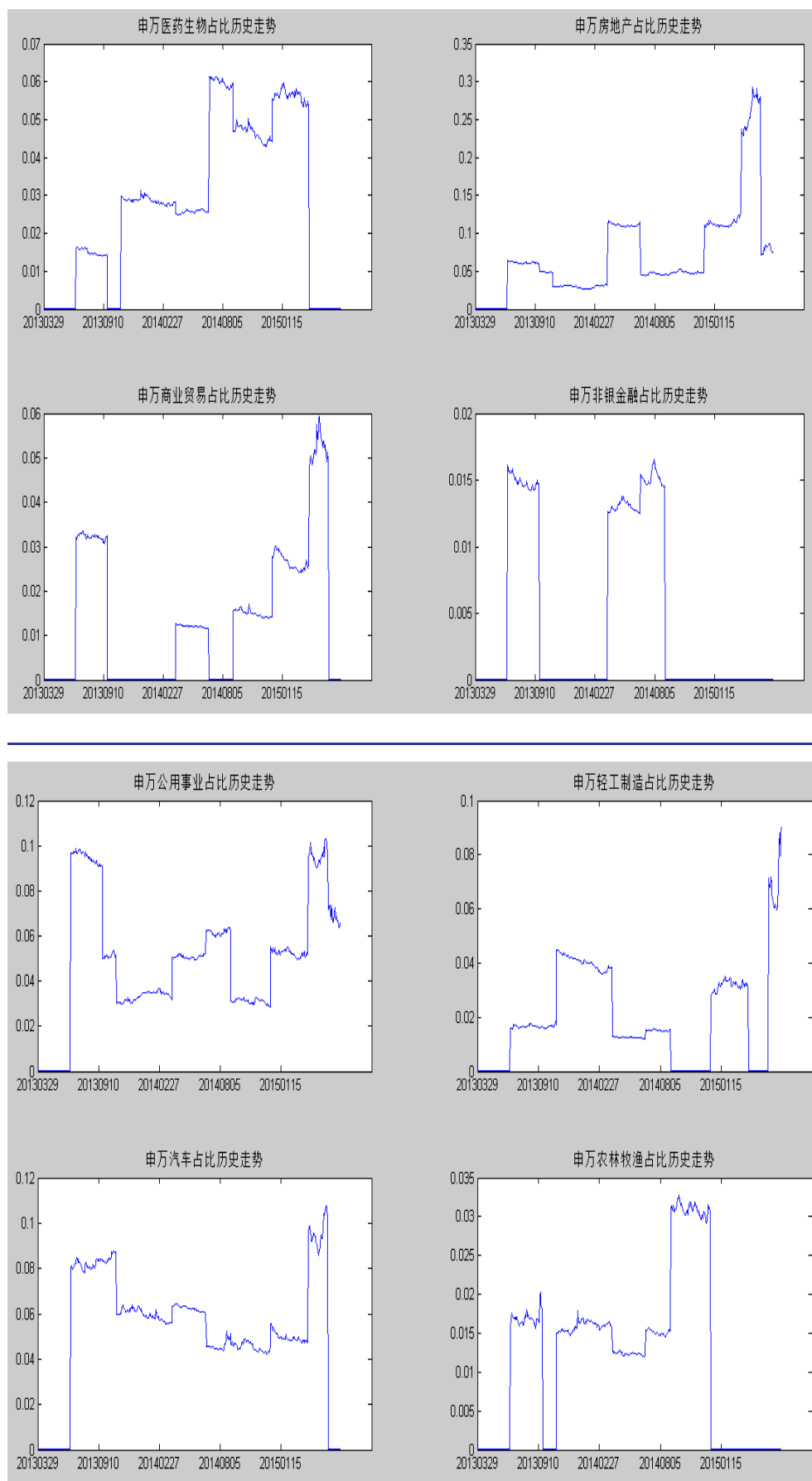


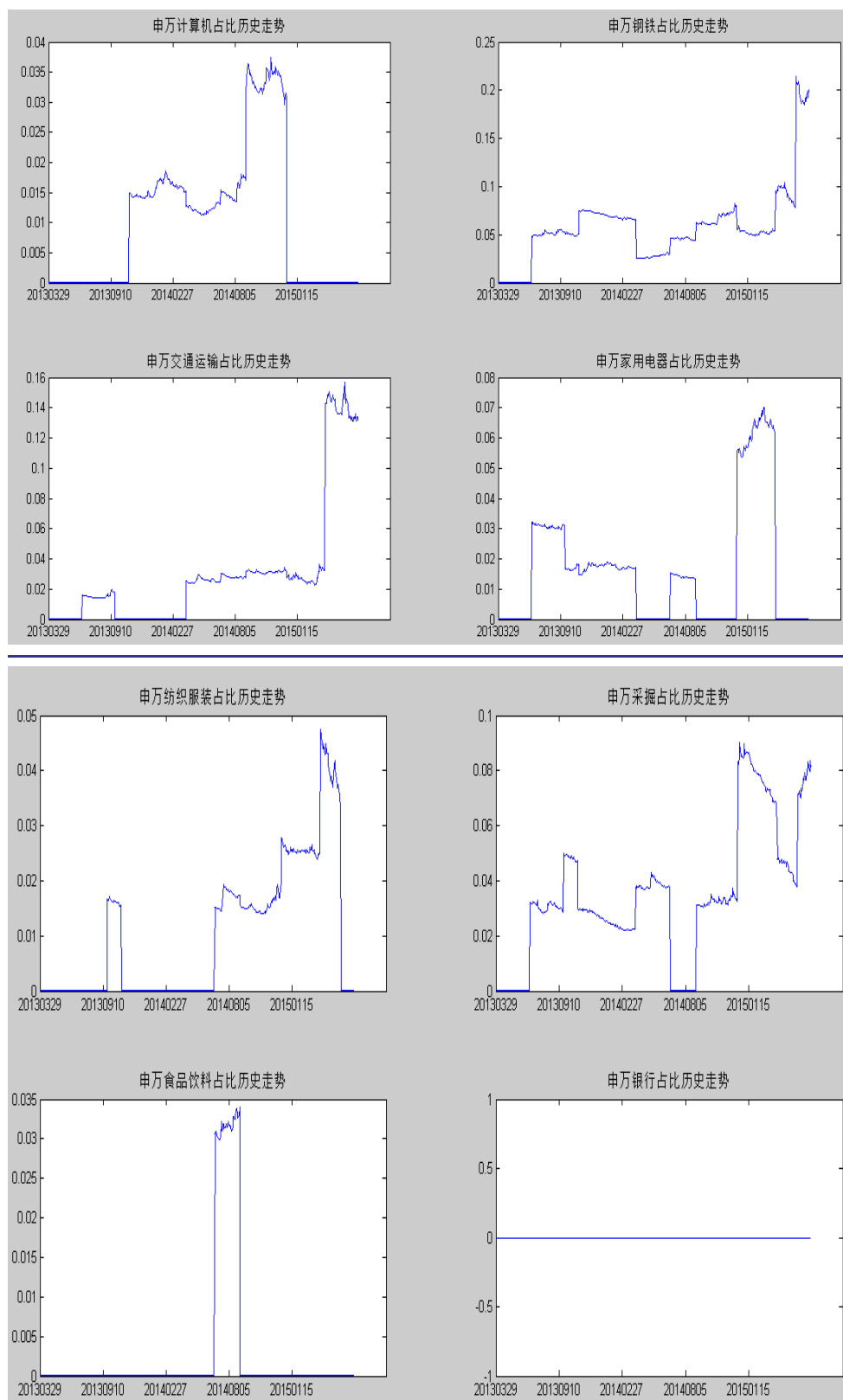
资料来源：申万宏源研究

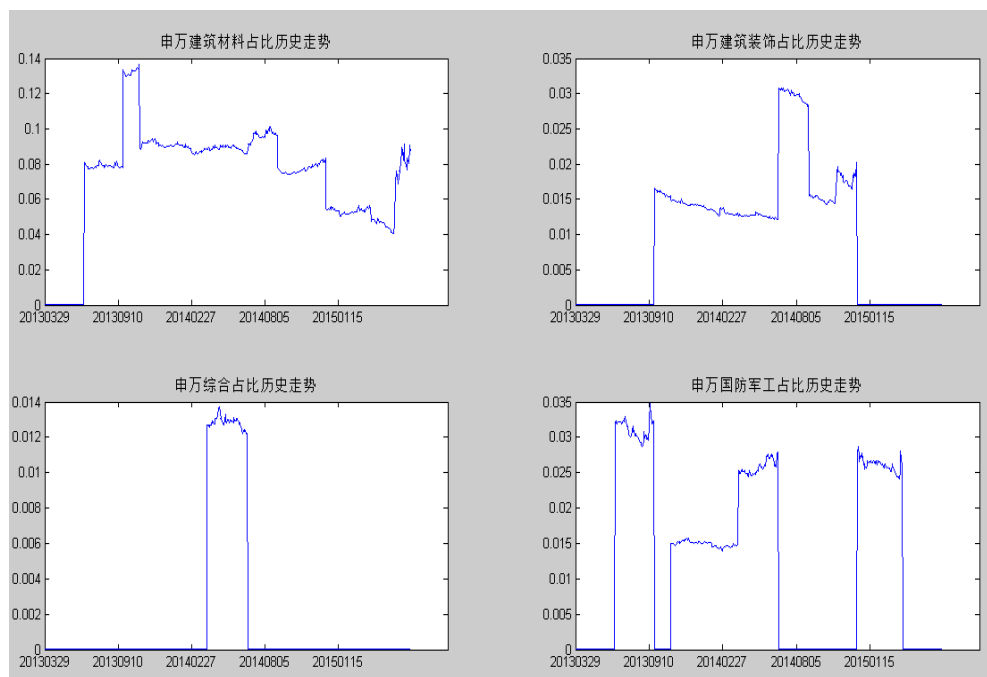
3.2.5 行业分布

图 4：麦克·贝利 2-2-2 选股法则的行业分布









资料来源：申万宏源研究

3.3 最新一期成分股及行业、市值分布

最新一期成分股使用 2015 年一季报数据，2015 年 5 月 25 日调仓。截止 7 月 31 日麦克·贝利 2-2-2 选股策略持有 14 只股票，股票如下表所示。

表 2：7 月 31 日麦克·贝利 2-2-2 选股法则的持股明细

代码	名称	行业
000157.SZ	中联重科	申万机械设备
000425.SZ	徐工机械	申万机械设备
000635.SZ	英力特	申万化工
000780.SZ	平庄能源	申万采掘
000932.SZ	华菱钢铁	申万钢铁
000959.SZ	首钢股份	申万钢铁
600005.SH	武钢股份	申万钢铁
600026.SH	中海发展	申万交通运输
600279.SH	重庆港九	申万交通运输
600533.SH	栖霞建设	申万房地产
600876.SH	洛阳玻璃	申万建筑材料
600963.SH	岳阳林纸	申万轻工制造
601717.SH	郑煤机	申万机械设备
601991.SH	大唐发电	申万公用事业

资料来源：申万宏源研究

7月31日麦克·贝利 2-2-2 选股法则持有成分股的行业分布(市值权重)如下图所示。

7月31日持股的行业分布

行业	持股比例 (比例)
申万有色金属	0.07
申万黑色金属	0.07
申万贵金属	0.07
申万其他	0.07
申万有色	0.07
申万休闲	0.07
申万服务	0.07
申万化工	0.07
申万通用	0.07
申万传媒	0.07
申万电信	0.07
申万电力	0.07
申万机械	0.08
申万医药	0.08
申万地产	0.07
申万贸易	0.07
申万金融	0.07
申万非银	0.07
申万公用	0.07
申万轻工	0.07
申万汽车	0.07
申万钢铁	0.21
申万有色金属	0.21
申万黑色金属	0.07
申万贵金属	0.07
申万其他	0.07
申万有色	0.07
申万休闲	0.07
申万服务	0.07
申万化工	0.07
申万通用	0.07
申万传媒	0.07
申万电信	0.07
申万电力	0.07
申万机械	0.08
申万医药	0.08
申万地产	0.07
申万贸易	0.07
申万金融	0.07
申万非银	0.07
申万公用	0.07
申万轻工	0.07
申万汽车	0.07
申万钢铁	0.21
申万有色金属	0.21
申万黑色金属	0.07
申万贵金属	0.07
申万其他	0.07
申万有色	0.07
申万休闲	0.07
申万服务	0.07
申万化工	0.07
申万通用	0.07
申万传媒	0.07
申万电信	0.07
申万电力	0.07
申万机械	0.08
申万医药	0.08
申万地产	0.07
申万贸易	0.07
申万金融	0.07
申万非银	0.07
申万公用	0.07
申万轻工	0.07
申万汽车	0.07
申万钢铁	0.21
申万有色金属	0.21
申万黑色金属	0.07
申万贵金属	0.07
申万其他	0.07
申万有色	0.07
申万休闲	0.07
申万服务	0.07
申万化工	0.07
申万通用	0.07
申万传媒	0.07
申万电信	0.07
申万电力	0.07
申万机械	0.08
申万医药	0.08
申万地产	0.07
申万贸易	0.07
申万金融	0.07
申万非银	0.07
申万公用	0.07
申万轻工	0.07
申万汽车	0.07
申万钢铁	0.21
申万有色金属	0.21
申万黑色金属	0.07
申万贵金属	0.07
申万其他	0.07
申万有色	0.07
申万休闲	0.07
申万服务	0.07
申万化工	0.07
申万通用	0.07
申万传媒	0.07
申万电信	0.07
申万电力	0.07
申万机械	0.08
申万医药	0.08
申万地产	0.07
申万贸易	0.07
申万金融	0.07
申万非银	0.07
申万公用	0.07
申万轻工	0.07
申万汽车	0.07
申万钢铁	0.21
申万有色金属	0.21
申万黑色金属	0.07
申万贵金属	0.07
申万其他	0.07
申万有色	0.07
申万休闲	0.07
申万服务	0.07
申万化工	0.07
申万通用	0.07
申万传媒	0.07
申万电信	0.07
申万电力	0.07
申万机械	0.08
申万医药	0.08
申万地产	0.07
申万贸易	0.07
申万金融	0.07
申万非银	0.07
申万公用	0.07
申万轻工	0.07
申万汽车	0.07
申万钢铁	0.21
申万有色金属	0.21
申万黑色金属	0.07
申万贵金属	0.07
申万其他	0.07
申万有色	0.07
申万休闲	0.07
申万服务	0.07
申万化工	0.07
申万通用	0.07
申万传媒	0.07
申万电信	0.07
申万电力	0.07
申万机械	0.08
申万医药	0.08
申万地产	0.07
申万贸易	0.07
申万金融	0.07
申万非银	0.07
申万公用	0.07
申万轻工	0.07
申万汽车	0.07

7月31日麦克·贝利 2-2-2 选股法则持有成分股的市值分布(市值权重)如下图所示。市值归类按照全市场市值排序,由大到小划分五档,分别为超大盘、大盘、中盘、中小盘和小盘。例如超大盘为该股票市值在全市场市值排序中为最大的 20%。

7月31日持股的市值分布

市值分布	占比
超大盘	33%
中盘	30%
大盘	22%
中小盘	15%
小盘	0%

四、麦克·贝利 2-2-2 选股法则总结

麦克·贝利 2-2-2 选股法则，是其实证研究成果中价值投资理念的具体实现，其从三个角度对投资标的进行要求，其一要股票具备合理的估值，其二是公司的未来具备一定的盈利成长能力，其三是股票价格相对于可实现价值处在合理的水平。

围绕这三个角度，发展了 3 个具体的选股法则，用预期市盈率来衡量股票的估值，要求买入的股票足够“便宜”，而其使用未来预期的市盈率，排除了盈利的波动带来的风险，避免本期买入的便宜股票以后由于盈利下降而变“贵”；用预期盈利成长率来衡量公司的成长性。用预估的盈利成长性避免了历史盈利成长率不可持续的风险，在中期内保证投资标的具备持续的盈利成长能力；用市净率保证股票价格相对于可实现净值保持为一定水平。

从中国 A 股 2013 年以后的回测结果来看，麦克·贝利 2-2-2 选股法则依然具备很好的投资能力，年化收益率近 92%，年化超额收益 56%，胜率 58%，最大回撤不到 13%。从选股效果来看说明麦克·贝利的思想在中国市场依然有很强的适用性，非常值得我们沿着 2-2-2 选股法则所体现的思路作进一步的优化和探索。

但需要说明的是，目前我们所测试的 2-2-2 选股法则并不能算非常成熟，仍有不足。其一、回测时间较短，由于数据的限制我们只能从 2013 年开始回测，策略的中长期效果无法检验；其二、策略持股个数波动略大，易造成交易执行的问题。当股票个数过少时，隐藏的风险和波动性加大。

我们再次提出四个简单的优化建议：一是吸收麦克·贝利 2-2-2 选股法则中的投资思维，在原有基础上扩展筛选股的考查纬度、或者调整具体的考核指标，进一步优化考察指标的参数；二是对选股数量和行业分布进行调整，利用分散化投资和行业中性优势来避免策略的大幅波动，减少策略中明显不足的最大回撤指标；三是持续观察麦克·贝利在今后的 A 股市场中的表现，对该策略的中长期表现深入研究；四是按照麦克·贝利 2-2-2 选股法则对股票进行评分，作为因子纳入更大的选股模型中，提升选股效果。

信息披露

证券分析师承诺

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，以勤勉的职业态度、专业审慎的研究方法，使用合法合规的信息，独立、客观地出具本报告，并对本报告的内容和观点负责。本人不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收到任何形式的补偿。

与公司有关的信息披露

本公司隶属于申万宏源证券有限公司。本公司经中国证券监督管理委员会核准，取得证券投资咨询业务许可，资格证书编号为：ZX0065。本公司关联机构在法律许可情况下可能持有或交易本报告提到的投资标的，还可能为或争取为这些标的提供投资银行服务。本公司在知晓范围内依法合规地履行披露义务。客户可通过 compliance@swsresearch.com 索取有关披露资料或登录 www.swsresearch.com 信息披露栏目查询从业人员资质情况、静默期安排及其他有关的信息披露。

机构销售团队联系人

上海	陈陶	021-23297221	18930809221	chentao@swsresearch.com
北京	李丹	010-66500610	18930809610	lidan@swsresearch.com
深圳	谢文霓	021-23297211	18930809211	xiewn@swsresearch.com
综合	朱芳	021-23297233	18930809233	zhufang@swsresearch.com

法律声明

本报告仅供上海申银万国证券研究所有限公司（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。客户应当认识到有关本报告的短信提示、电话推荐等只是研究观点的简要沟通，需以本公司 <http://www.swsresearch.com> 网站刊载的完整报告为准，本公司并接受客户的后续问询。本报告首页列示的联系人，除非另有说明，仅作为本公司就本报告与客户的联络人，承担联络工作，不从事任何证券投资咨询服务业务。

本报告是基于已公开信息撰写，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投资标的的邀请或向人作出邀请。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，不应视本报告为作出投资决策的惟一因素。客户应自主作出投资决策并自行承担投资风险。本公司特别提示，本公司不会与任何客户以任何形式分享证券投资收益或分担证券投资损失，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。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。市场有风险，投资需谨慎。若本报告的接收人非本公司的客户，应在基于本报告作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。

本报告的版权归本公司所有，属于非公开资料。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。