

证券研究报告



分析师:

任瞳

rentong@xyzq.com.cn

S0190511080001

王武蕾

wangwulei@xyzq.com.cn

S0190517070008

郑兆磊

zhengzhaolei@xyzq.com.cn

S0190517070008

西学东渐——海外文献推荐系列之十六

2018年09月01日

投资要点

- 西学东渐,是指从明朝末年到近代,西方学术思想向中国传播的历史过程。西学东渐不仅推动了中国在科学技术和思想文化方面的发展,也有力地促进了社会与政治的大变革。在今天,西学东渐仍有其重要的现实意义。作为 A 股市场上以量化投资为研究方向的卖方金融工程团队,我们在平日的工作中,常常深感海外相关领域的研究水平之高、内容之新。而这也正促使我们通过大量的材料阅读,去粗取精,将我们认为最有价值的海外文献呈现在您的面前!为了保证品质,我们的文献推荐系列报告将以双周形式推出,每期推荐 1~3 篇不等的优秀文章。

本期的两篇文献聚焦在资产配置和量化选股领域。第一篇报告重点讨论在执行战略资产配置时,是否需要使用再平衡策略以及采用何种频率和幅度进行再平衡,能够使投资组合获得更高收益。第二篇报告重点关注研发费用、专利因子对收益率的预测作用。

报告关键点

本期的两篇文献聚焦在资产配置和量化选股领域。第一篇报告重点讨论在执行战略资产配置时,是否需要使用再平衡策略以及采用何种频率和幅度进行再平衡,能够使投资组合获得更高收益。第二篇报告重点关注研发费用、专利因子对收益率的预测作用。

相关报告

《市场情绪谨慎——兴业期权水晶球预测日报 20180705》
2018-07-05

《市场情绪谨慎——兴业期权水晶球预测日报 20180704》
2018-07-04

《市场情绪中性——兴业期权水晶球预测日报 20180703》
2018-07-03

团队成员:

风险提示: 文献中的结果均由相应作者通过历史数据统计、建模和测算完成,在政策、市场环境发生变化时模型存在失效的风险。

请务必阅读正文之后的信息披露和重要声明



目 录

文献一：Portfolio Rebalancing: Strategic Asset Allocation.....	3 -
推荐原因	3 -
数据与研究方法	3 -
结论	3 -
我们的思考	4 -
文献二：Patents and R&D Expenditure in Explaining Stock Price Movements	5 -
推荐原因	5 -
数据与研究方法	5 -
结论	5 -
我们的思考	6 -

报告正文

文献一：Portfolio Rebalancing: Strategic Asset Allocation

作者：Antti Ilmanen, Thomas Maloney

来源：AQR

推荐人：王武蕾

推荐理由

投资组合再平衡是执行战略资产配置策略中最重要的步骤，而在这其中具体该选用哪种再平衡策略则对组合最终的收益表现至关重要，具体包括选择什么频率和多大幅度进行再平衡等内容。本文则详细分析了制定再平衡策略过程中需要考虑的核心影响因素，并通过一个模拟组合的回溯测试来说明各类影响因素的重要程度。

数据与研究方法

本文的研究对象是资产配置中的再平衡方法，并通过模拟组合来比较分析各种方法的优劣，主要使用的数据是大类资产（股、债、商品）等自1972年以来的指数表现。文章的内容包括三部分：第一部分分析了在执行战略资产配置过程当中再平衡策略的重要性，以及执行再平衡策略能够提升组合收益的原因；第二部分，则重点讨论了不同的再平衡频率和幅度对策略最终表现的影响，以及不同策略下调仓费率的差异；第三部分，则分析了资产的短期动量和长期反转效应对再平衡策略的影响。

结论

本文的研究结论主要包括四个方面：

第一，需要执行再平衡策略的最重要原因是为了维护组合风险跟战略配置目标的一致，文章模拟了三类资产走势并对比了再平衡组合与不平衡组合的波动差异，可以看到不进行再平衡的组合因为权重的偏离导致组合波动相对战略目标都有明显的漂移，导致组合风险的放大；

第二，文章选择了国内股票、海外股票、利率债、信用债和商品五类资产，制定了六种不同的再平衡策略，回测表明无论哪种再平衡策略都能降低组合风险提升组合收益，从结果来看以年度/两年度频率来进行再平衡的表现更好，明显优于定幅度再平衡方法；

第三，作者指出之所以以年度/两年度进行再平衡能够取得较好效果的原因，主要是大类资产在短期呈现动量长期呈现反转的特征，因此以较低频率适度进行再平衡能够获取更高收益；

第四，通过回测测算可以发现在再平衡过程中引发的调仓成本都是很低的，因此调仓成本不是首要需要考虑的因素。

我们的思考

本文通过实证分析的方式指出再平衡策略有效的前提是大类资产短期动量和长期反转的规律，在去年我们的研究报告《大类资产配置中的策略风格：动量篇》中也指出了这一规律。如果组合对调仓成本不敏感，可以直接考虑资产的动量信号来进行战术配置；如果组合对调仓成本敏感，且有比较明确的战略配置目标，我们认为采用合适的再平衡策略是较优的选择。

文献二：Patents and R&D Expenditure in Explaining Stock Price Movements

作者：Gun Jea Yu, KiHoon Hong

来源：Finance Research Letters, 2016, 19: 197-203

推荐人：郑兆磊

推荐原因

一个公司的创新能力往往是企业生命力的核心，然而以何种指标来衡量公司的创新能力，以及探究创新能力与股价波动的关系则成了业界研究的重点。本文便聚焦于体现公司创新能力的两大指标：研发费用和专利数。传统的基于研发费用的研究更多地考虑该因素对股价变动的影响，而作者将专利数和研发费用同时纳入股价超额收益回归模型之中，探究了两者对于收益率的解释能力和时效性。文章进一步将专利数细分为短期开发利用和长期探索研发两大类，分别研究开发利用型和探索研发型专利对股价的影响，对我们从量化的维度衡量企业的创新能力有着重要指导意义。

数据与研究方法

1、数据源：证券价格研究中心（CRSP）的股票数据和财务指标、Kenneth French 的个人网页中提取的 Fama-French 三因子模型历史数据、美国国家经济研究局（NBER）的专利数据。时间窗：1977 年-2006 年。

2、研究步骤：

2.1、将从美国国家经济研究局（NBER）提取的 18,897 个专利数据分为开发利用（创造时引用了公司主营业务相关专利的专利）和探索研发（创造时引用了公司非主营业务相关专利的专利），并剔除所有为 0 的数据以及无法与股票数据相关联的数据，最终得到 15,984 条有效数据。

2.2、作者首先将研发费用纳入 Fama-French 三因子模型当中，研究四个因子对收益率解释的显著性；进一步将专利数（开发利用专利数和探索研发专利数）纳入模型当中，研究五大类因子对收益率解释的显著性。

2.3、作者还检验了专利的时效性，将上一年的研发费用作为解释变量，纳入模型，检验其有效性。

结论

1、根据模型的表现，发现在加入研发费用和专利数之后，两个指标统计检验显示其对收益率的解释是显著的。这说明研发费用和专利数可以提供额外的信息增量。

2、在回归模型中，当年的专利数和上年度的研发费用对于当年的年收益率都具有相当的解释作用，而上年度的专利数和当年度的研发费用却未见此关系。因而可知研发费用对股价的影响具有滞后性，专利数具有即时性的特征。

4、检验结果显示，专利指标的显著性远高于研发费用。

5、短期性专利的因子系数呈显著正相关，长期性专利为显著负相关，这说明投资者更偏爱能在短期内就转换为企业盈利能力的开发利用型专利，而对服务于长期研究，无法迅速投入市场的探索研发型专利持保守甚至悲观态度。

我们的思考

由于技术化竞争的不断加剧，企业创新能力已成为企业竞争力的核心。但以何种方式判断一家企业的创新能力便成了亟需解决的问题。本文便从因子时效性和有效性的角度提供了量化思路，对于我们从量化的角度研究企业的创新能力有着重要的指导意义。

风险提示：文献中的结果均由相应作者通过历史数据统计、建模和测算完成，在政策、市场环境发生变化时模型存在失效的风险。

定量研究定期报告

分析师声明

本人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，独立、客观地出具本报告。本报告清晰准确地反映了本人的研究观点。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。

投资评级说明

投资建议的评级标准	类别	评级	说明
报告中投资建议所涉及的评级分为股票评级和行业评级(另有说明的除外)。评级标准为报告发布日后的12个月内公司股价(或行业指数)相对同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅。其中：A股市场以上证综指或深圳成指为基准，香港市场以恒生指数为基准；美国市场以标普500或纳斯达克综合指数为基准。	股票评级	买入	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅大于15%
		审慎增持	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅在5%~15%之间
		中性	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅在-5%~5%之间
		减持	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅小于-5%
		无评级	由于我们无法获取必要的资料，或者公司面临无法预见结果的重大不确定性事件，或者其他原因，致使我们无法给出明确的投资评级
	行业评级	推荐	相对表现优于同期相关证券市场代表性指数
		中性	相对表现与同期相关证券市场代表性指数持平
		回避	相对表现弱于同期相关证券市场代表性指数

信息披露

本公司在知晓的范围内履行信息披露义务。客户可登录 www.xyzq.com.cn 内幕交易防控栏内查询静默期安排和关联公司持股情况。

使用本研究报告的风险提示及法律声明

兴业证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告仅供兴业证券股份有限公司（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。本报告中的信息、意见等均仅供客户参考，不构成所述证券买卖的出价或征价邀请或要约。该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。客户应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，本公司及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

本报告所载资料的来源被认为是可靠的，但本公司不保证其准确性或完整性，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。本公司并不对使用本报告所包含的材料产生的任何直接或间接损失或与此相关的其他任何损失承担任何责任。

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、价值及投资收入可升可跌，过往表现不应作为日后的表现依据；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；本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，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。

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。过往的业绩表现亦不应作为日后回报的预示。我们不承诺也不保证，任何所预示的回报会得以实现。分析中所做的回报预测可能是基于相应的假设。任何假设的变化可能会显著地影响所预测的回报。

本公司的销售人员、交易人员以及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。

本报告并非针对或意图发送予或为任何就发送、发布、可得到或使用此报告而使兴业证券股份有限公司及其关联子公司等违反当地的法律或法规或可致使兴业证券股份有限公司受制于相关法律或法规的任何地区、国家或其他管辖区域的公民或居民，包括但不限于美国及美国公民（1934年美国《证券交易所》第15a-6条例定义为本「主要美国机构投资者」除外）。

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。未经授权的转载，本公司不承担任何转载责任。

特别声明

在法律许可的情况下，兴业证券股份有限公司可能会持有本报告中提及公司所发行的证券头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务服务。因此，投资者应当考虑到兴业证券股份有限公司及/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。

兴业证券研究

上海	北京	深圳
地址：上海浦东新区长柳路36号兴业证券大厦15层	地址：北京西城区锦什坊街35号北楼601-605	地址：深圳福田区中心四路一号嘉里建设广场第一座701
邮编：200135	邮编：100033	邮编：518035
邮箱：research@xyzq.com.cn	邮箱：research@xyzq.com.cn	邮箱：research@xyzq.com.cn