# 浅析基于大数据的多因子量化选股策略

# 李姝锦,胡晓旭,王 聪

(哈尔滨金融学院,哈尔滨 150030)

摘要:在立足于大数据时代下的运用多因子量化选股策略进行研究的同时,分析了大数据时代下多因子量化选股策略研究背景及国内外量化选股策略现状,阐述了大数据时代下运用多因子量化选股策略未来发展。

关键词:大数据 量化投资 量化选股

中图分类号:F830

文献标志码:A

文章编号:1673-291X(2016)17-0106-01

# 一、大数据时代下的运用多因子量化选股策略背景分析

量化投资理论是从 20 世纪 50 年代由马克维茨创造性 地提出了用均值方差最优的数字方法来选择最优投资组合。 由于当时对数据的处理量过大而复杂,因此,直到 1990 年后 随着计算机被广泛使用,以量化作为核心的投资基金才逐渐 超越传统的基金。量化选股策略是针对中国股票市场特性, 从众多的指标参数中找出能够较为合理解释股票收益率的 有效且不冗余的因子,并根据这些因子在选股策略中所占的 权重来构建量化投资策略。随着信息技术的日异发展,资本 市场深化改革步伐加快,证券市场间同业经营,居民消费等领 域也迎来了信息数据量呈现几何级数增加现状。运用大数据 思维分析众多股民的知识结构、行为习惯对股票投资形式的 认知而形成固有模式思维"大数据"思维正以不同形式、路 径的方式影响着证券选股策略。大数据技术的战略意义不在 于其庞大的信息数据量,而在于对含有意义的数据根据建模 权重进行专业量化处理,帮助大家对于股票进行优化选股有 着重要研究意义。因此,基于大数据思维模式分析多因子量 化选股策略更加适用这样的市场,给投资者提供更好的参考 模型。

#### 二、大数据时代下的运用多因子量化选股策略现状分析

作为量化投资界的传奇人物詹姆斯·西蒙斯,他曾因"用公式打败市场"的故事在金融界中为人津津乐道。在1989年由他创办的基金成立至今的20年时间里,该基金持续地获得了每年平均35%(扣除费用后)净回报率,而同期被称为股神"的巴菲特每年平均回报率也才大约在20%左右。即使在金融危机的2008年,该基金仍然获得了80%的高额回报"最赚钱基金经理"对西蒙斯来说无出其右。

目前,国内对量化投资策略研究还比较少,做量化交易的基金也相对较少,投资者对量化投资仍持怀疑态度。另外,中国目前的资本市场还不完善,做空机制以及金融衍生工具相对较少,股票市场上仍然采用 T+1 的交易模式,这些都导致了量化投资在中国市场的发展弊端。但是,随着股指期货等新的做空金融衍生工具的推出,量化投资开始走入"中国大妈们"的视野。

## 三、大数据时代下的运用多因子量化选股策略研究

运用量化思维投资证券选股策略在国外已有四五十年。量化投资从无到有一直是很神秘的,人们把它叫做 黑匣子"。但是,当时的量化投资证券选股策略大多仅仅是数学模型,并不是人们想象的那么神秘。量化投资证券选股策略之所以弄得这样神秘是因为(1)是为了保护其知识产权,防止侵权(2)是为了防止其策略扩散后影响整个投资比率的失衡,缩短该策略的寿命(3)是为了控制投资风险,如果该策略细节被投资对立面获得,则有可能会造成被动的投资效果。因此,投资公司、基金经理是不会说出其量化投资策略的。这是由于金融动荡中如果没有好的投资策略及对风险的控制力就有可能把老本亏个精光。

随着时间流逝,任何投资策略的盈利模式都会被市场所消化,量化投资策略也会随着时间的变化而改变。在量化投资证券选股这方面,重要的不是策略这一表面形式,而是掌握量化投资证券选股的研究模式。大家不必要去追逐那些形式的数学公式、策略模型,而应该根据现在大数据时代下对海量证券股票信息的合理分析整合,去学习、改进新的证券选股模式,以适应未来发展需要。

大数据时代的到来也给新形势下运用多因子量化模式 选股带来极佳的发展机遇。

## 参考文献:

- [1] 杨喻钦.基于 Alpha 策略的量化投资研究[J].中国市场 ,2015 (25).
- [2] 宋爽劲,刘彦.用大数据炒股[J].新经济,2015 (6).

收稿日期 2016-06-05

基金项目 2015 年黑龙江省大学生创新创业训练计划项目"基于大数据的多因子量化选股策略研究"(102452015548)之阶段性成果

作者简介:李姝锦(1993-),女,学生,从事计算机科学与技术研究;胡晓旭(1975-),男,黑龙江哈尔滨人,硕士,副教授,从事大数据、数据挖掘、计算机信息管理与信息系统研究;王聪(1993-),女,学生。

【责任编辑 柯 黎】