

田汉卿 驰骋在量化春天里

□本报记者 黄淑慧



田汉卿，华泰柏瑞基金副总经理、量化投资部总监，华泰柏瑞量化指数增强、量化优选基金经理，华泰柏瑞量化驱动拟任基金经理。国家“千人计划”引进的高端金融人才，清华大学经济系学士、硕士，美国加州大学伯克利分校MBA、CFA，熟谙国内外资本市场运作，拥有超过17年的金融领域实战经验。曾任巴克莱全球投资主动量化投资基金经理，是亚洲（除日本）量化团队主要负责人之一。

赢在细节

了解基本面量化投资的人士都明白，行业内所采用的多因子选股模型事实上具有相当的相似性，但为何最终的投资业绩仍然显现出了高下之别？

“赢在细节。的确，大家所拥有的工具箱有很多相似性，但是具体使用方法还是有差别。什么时候用锤子，什么时候用起子，使多大的力气，都可能导致最终结果的差异。”田汉卿表示，多因子量化选股模型以基本面为基础，通过价值、成长、质量、动量等六大类因子来建立动态选股模型。虽然业内所遵循的原理和采用的因素类型是相似的，但是每位基金经理对于因子的观察和理解还是会细微的差别，把这些细节落实到模型之中，就会表现出差异。

具体而言，华泰柏瑞量化团队共采用了80多个因子来建立阿尔法选股

模型，“简单地说，我们是在寻找A股五好学生。每个学生都各有特长，我们希望找出德智体美劳全面发展、综合得分最高的那一批。”田汉卿通俗地解释说。

除了最核心的阿尔法模型，华泰柏瑞量化模型体系中还包括风控模型，用于控制风险、降低组合的波动率，以及交易成本模型，避免超额收益被交易成本吞噬。然后，将这三类模型提供的数据导入“优化器”模型，就能自动生成一份包含投资标的、交易数量的交易清单。在此基础上，团队还会再注意一下有没有计算机监测不到的公司即时事件性信息，检查后如果没有发现特别异常，交易室使用的程序化交易系统将自动按照这个清单来执行交易（程序化交易系统主要用来降低市场冲击成本，不

做高频交易）。经历了上述过程之后，每只基金会从1000多只标的的股票池中筛选出100多只股票最终持有。

“我们的工作做得比较精细化，也许一个交易日下来，与对手之间的差别只有1BP，而一年下来差别就有可能超过2.5%。”在田汉卿看来，魔鬼藏在细节之中，每天的细小差别日积月累之后就很可观。

与此同时，田汉卿和她的团队也会根据市场运行情况，挖掘、培育、调整、淘汰不同的“选股因子”。“在此前一年多的时间里，我们测试了100多个因子，将选股因子从起初的60多个扩展到了80多个，此外还有20多个因子在我们的观察名单里。同时我们还会根据市场的变化，挖掘被市场忽略的规律，不断寻找新的阿尔法源，进一步完善我们的模型。”

走进量化新时代

在不出差的日子里，量化团队成员会一起参加公司主动投资部门的晨会，了解市场的关注重点，从中汲取灵感。她也鼓励团队多多参加卖方的路演，培养对市场的专业感悟和敏锐嗅觉。

“主动投研人员推荐一只股票总有一个或者几个理由，我们也可以就此思考，价格变动背后的驱动因素是什么，这些因素能不能转化为阿尔法因子。然后我们可以通过数据回测检验一下这个因子能否纳入我们的模型。”她认为，在对于市场的理解上，与定性投资一样，量化投资同样学无止境。投资如同盲人摸象，总的来看，每种策略都只是摸到了大象的某一个部位。市场很难有全才，因此需要更多的投资视角相互补充，需要更多的投资理念相互碰撞。

她表示，量化投资也要与时俱进，不断寻找新的能够产生超额收益的因子。“经常会有人问，你觉得什么才是阿尔法因子？正确的

回答是很令人失望的，市场中不存在永远的阿尔法，就像现实生活中不存在永动机一样。对于从事量化投资的人而言，要在千变万化的市场中不断地挑战自己，这也是量化投资真正的魅力所在。”

“目前来看，我们的多因子模型还看不到天花板，在2-3年内仍有望攫取比较可观的超额收益，但其中一些因子也会逐步退化，需要团队加强对市场的跟踪和分析，以及对模型的动态调整，不断添加新元素。”

一般而言，田汉卿和她的团队每个月会对模型做一次小的回顾，每个季度会做一次大的回顾，根据市场变化情况适时作出微调。如自2014年3月起，她观察到了价值因子的效应正在增强，就开始考虑对模型作出微调。2014年7月份着手调高了价值类因子的权重，最终更好地把握住了2014年下半年价值股飙升的行情。

这种量化投资思路被田汉卿称为“聪明的量

化”。2007年-2008年金融危机中量化投资基金所遭遇的滑铁卢让她加深了对此的认识。“在危机之前，多数情况下，量化投资如同工程师埋头建造一幢心目中的完美大厦，他们不太在意周围的环境。危机之后，才开始学会以投资家的眼光，根据市场情况，来设计和改造这座大厦。”田汉卿说，在金融危机中，大量量化基金因为缺乏应变性导致业绩大滑坡，这让美国金融界对完全不干预、不调整模型的“静态量化”开始有所反思，逐渐认识到了传统量化投资本身的弱点，以及如何应对这种弱点，并慢慢开始紧跟市场作一些相应的调整，更多地结合一些基金经理对市场的判断来改善模型。

当然，田汉卿强调说，这些都要在坚持量化投资基本原理和纪律性的前提下进行，要避免矫枉过正的情况发生，不能脱离金融学原理的支持，随意加入找不出理论支撑的因子。

“宽客”人生路

投身量化投资十余年，从旧金山BGI的“32 floor (32楼)”，到上海的陆家嘴，田汉卿在两个不同的市场中，以出色的基金业绩向外界展示了量化投资的魅力。

2004年，田汉卿从美国加州大学伯克利分校MBA毕业，进入巴克莱全球投资(BGI)工作，开启了自己的“宽客”人生。当时，在BGI总部的32楼，云集了一批基本面量化投资的精英。在这个著名的“32 CAP”(32楼军团)中，田汉卿师承了王牌团队的经验，历经了亚洲多个市场的锤炼，并逐渐崭露头角。

在BGI的几年中，她主要负责亚洲(除日本)市场中性股票投资基金的投资和研究工作，管理的基金规模从一开始的2亿多美元，后来一度增长到15亿美元。投资业绩亦是可圈可点：

2005年-2008年，其投资于香港市场的年化业绩达到近30%，其中2007年的全年业绩高达81.6%。值得注意的是，这是一只3倍杠杆的市场中性基金，意味着其提取了超过27%的阿尔法。在金融危机的风雨飘摇中，这一成绩在其他海外市场是难以想像的，亚洲基金因此成为当年的“STAR”。

回到A股市场之后，田汉卿于2013年8月开始掌管华泰柏瑞量化指数增强基金。彼时量化投资方法在A股市场的收益优势并不十分显著，市场对于量化工具能否“接地气”颇多疑虑。不过很快这种观念就被2014年量化基金的出色业绩所颠覆。

根据国金证券统计结果显示，具有业绩可比性的量化类基金2014年收益率加权平均上

涨33%，好于股票型(22.8%)及混合型(19.26%)产品的平均涨幅。而华泰柏瑞量化指数增强基金2014年净值增长率70.42%，在354只标准股票型基金中排名第三。该基金夏普比率高达3.13，而最大回撤仅为-7.49%，体现出较佳的投资“性价比”。值得一提的是，随着业绩一路上扬，田汉卿所管理资金的规模也逐步攀升。如今田汉卿管理着华泰柏瑞量化指数增强、华泰柏瑞量化优选混合两只基金，资金规模超过50亿元人民币。而仍将由她执掌的新基金华泰柏瑞量化驱动混合基金也正在发行中。

谈及多因子量化模型在海内外市场运行的异同，田汉卿表示，不同的因子在不同市场上发挥的作用有所差别，针对A股市场，她对因子库实际上作了一定的调整。具体操作上，她剔除了一些在A股市场不奏效的因子，比如说一些与盈利质量相关的因子。与此同时，加入了一些与行为金融关联的因子。

对于量化投资在中国市场的前景，田汉卿认为，当下A股量化投资正处于一个厚积薄发的时点。经历了十年左右的成长，买方基金公司和卖方证券公司都积累了大量的量化人才和研究力量。而在2014年热点频繁切换的市场中，量化基金由于具备较优的数据处理能力以及善于利用模型对个股进行大浪淘金式的选择，体现出了自身的优势，投资者对量化投资的了解程度也正在逐步加深。而从另一个角度来看，量化投资在A股中所占比例还相对较小，未来还拥有巨大的成长空间。