

林伟健：恰是市场无效成就了量化投资

□本报记者 曹淑彦

量化是科学

量化在中国还是一个很神秘的东西，很多人把量化解成武功秘籍里的九阴真经或葵花宝典，一旦被他人发现和掌握了就能赚钱。这说明量化还没有形成先进生产力。”

中国证券报：量化交易在美国成熟市场的交易量占比非常高，在我国也有很多机构开始从事量化交易。

林伟健：广义的量化是指用自然科学的方法来解决社会科学的问题，自然科学背后的逻辑是科学的态度，即认真严谨，实事求是。随着社会的发展，人们会更相信客观的东西，证券市场也需要新鲜的东西来冲击，而量化正是代表科学方法和先进生产力的，于是在市场上逐渐兴起。

但如果同样出现量

化交易失误，我国与美国市场的反应不同，这从另一个角度说明两个市场对量化的认知度不同，量化在中国还处于初级阶段。量化在中国还是一个很神秘的东西，很多人把量化解成武功秘籍里的九阴真经或葵花宝典，认为一旦被他人发现了就能赚钱。这就说明量化还没有形成先进生产力。因为我懂你不懂，我把钱赚走了，于是大家就认为这里面有阴谋，这就说明量化在中国还没有完全被开发出来。”

在美国市场则不同，如最近高盛爆出的交易事件，美国市场反应很平静，因为美国市场已经比较成熟，能够接受这个事件属于个案。就像前段时间爆出苹果手机充电时出事后，大家并没有因此而不用苹果手机一样，因为大家认为这是个案，苹果已经得到了市场认可。美国对量化的认知程度很高，证券市场

套取错误之利

能就上涨。进一步缩短至10分钟的区间来看，这只股票也在涨和跌，这时就不能用好的股票上涨、坏的股票下跌”这个逻辑来解释了。其实，很多股票价格的涨跌和基本面因素相关性并不那么紧密。

目前我国证券市场的主流是投资，另外还有一种参与方式是交易，这是两个门类，没有谁优谁劣，只是通过两种眼光来理解市场。从投资的眼光，去判断好公司和坏公司，就需要订立一个准确标准，如何区别好公司和坏公司，甚至有的公司可能是中性的，就要研究如何把黑白分明的东西切出来。从量化交易的角度，主要是从一些客观的事情来看待证券市场，而不是主观的判断。当然，无论哪种方式参与证券市场，赚钱的原理都是低买高卖，但是投资和量化交易是两条不同思维路径。投资是要通过对经济数据、估值、现金流等因素的研究来选择出好的公司，把握其上涨趋势，研究的思路主要是什么是好的公司；量化交易研究的是相对涨跌，面对好坏公司股票不断涨跌的事实，去解释99%存在的现象。

中国证券报：ETF套利是否会随着市场参与者的增加而失去机会？目前主流的ETF套利策略有哪些？

林伟健：套利、套利，套谁的利？就是有人犯错误时你套他的利。这里的关键就是如何识别别人

订单的60%-70%是通过量化方式完成的。

中国证券报：中美证券市场量化交易的不同是否与市场有效性有关？

林伟健：当然，我国证券市场的有效性不如美国，对量化的使用有利于市场认识的提升，从而有利于市场有效性的提升。美国证券市场的发展经历了200年，我们只经历了20年。而且我们的证券市场设计之初就存在一些问题，所以效率较低、有效性较差也很正常。具体来看，在信息传递方面，随着互联网技术的提升，美国和中国差异已经不大；在信息理解方面，中美投资者对于信息的理解还存在一定差异，因为美国机构投资者占主导，而专业人士和一般投资者对同一条信息的理解会存在差异。不过，随着互联网技术的发展，互联网上很快会充斥着对新信息的解读，所以我国市场也在不断趋于有效。

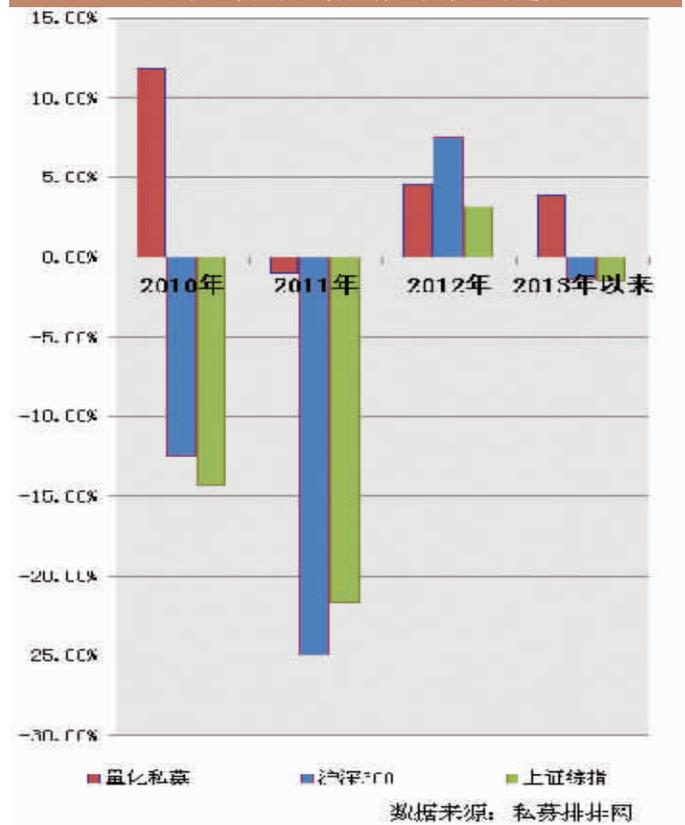
的错误。如果能识别在这个价格他是错的，并迅速站到他的对立面，就能赚钱。国外称对冲基金是“经济警察”，如果错误行为引导了市场的主流，对经济也是一种伤害。例如爆炒垃圾股，这对社会其实是种伤害。资产重组后垃圾变凤凰，但是重组概念中大概只有千分之一能够让乌鸡变凤凰。在国外，如果发生这种形成板块的概念炒作，会有大量的资金涌入套利，做空整个板块，那么其中千分之九百九十九的人就要交钱出来，受到“惩罚”。而目前国内对此还没有很好的对冲机制。

目前国内主流的ETF套利策略有三种：一是瞬间套利，即净值和价格拉开，瞬间完成买卖。瞬间套利更像是守株待兔，只能等待机会；二是延时套利。其实这并不属于套利范畴，只是利用ETF申赎T+0机制来做T+0，这个时点买入，另一个时点卖出，存在时间敞口就有风险敞口。融资融券推出后对ETF的这个T+0需求产生了替代，投资者还可以借由股指期货、融资融券以及未来蓝筹股T+0来实现，延时套利就会慢慢淡出市场；三是事件套利。最初每个月都有事件套利机会，尤其是2006年、2007年股改时。但是那个年代已经一去不复返了，近两年事件套利机会越来越少，每年大概有1-2次，这也证明市场越来越有效了。

在北京奥体公园与仰山公园之间，绿意环绕中坐落着一座不起眼的二层小楼，隐居其中的则是一家规模达50多人的量化私募。这家私募刻意避开了金融街的繁华与喧嚣，只为辟得一处幽静以专注于量化研究和交易。

这家私募的掌舵人正是林伟健。林伟健自2005年第一只ETF上市起就一直驰骋于量化交易市场，至今执掌的8只量化基金规模已堪称业内“航母”级别，其庞大的专业团队在私募界也屈指可数，只因其行事低调，外界和非专业人士很少听闻其大名。经基金业内人士介绍，中国证券报记者寻访到了这位“隐居”的量化先行者，此次他接受本报独家专访，也只是想为量化正名。“我是中国量化交易最大的受益者，有义务推动量化的发展。量化代表先进生产力，不应因为个别事件而质疑量化交易的有效性。”

2010年以来量化私募整体历史收益率走势



林伟健，深圳礼一投资有限公司董事长。自2005年起至今一直从事量化交易，具有丰富的量化交易经验，被誉为国内量化交易的“先行者”。

精彩观点：

伪量化 真中频

高频分几个层次。国外高频交易是秒周期以内，而我们管一天以内的都叫高频，甚至周以内的都算是高频。我国整个证券市场的股票周转率大概5-9倍，现在有一种说法是，高于这个频率就是高频。中国的量化交易目前还处于非常原始的阶段，甚至很多人不知道应该做基础研究。在交流时，很多人只是说算法如何、系统高效，但这只是应用研究层面，本质上就是“山寨”。我国高频交易量的市场占比只有大约3%-4%，离纳斯达克这样的成熟市场还差很远。

狭义套利已去 广义套利长存

ETF套利其实是套取ETF价格和净值之间存在的那个差，狭义的套利不可能长期存在，但是广义的、深度套利，是长期存在的。狭义的套利很早就已经没有什么机会了，自2005年2月第一只50ETF上市后半小时，就已经没有套利机会了。目前国内ETF套利主要包括几种情况：出现非合理的折溢价，例如如果ETF价格被打高了10厘钱，出现这种错误的行为，就可以套利；因为人为操作失误，错误地打高价格；市场有人别有用心，买成溢价引起其他人跟风，这时也可以套利。

杠杆不能乱放 要以量化为依据

ETF套利一般会加一定的杠杆，国际惯例是20倍，但是国内做不到这么高，银行一般4-6倍，融资融券1倍。国内总体风控是相当严格的，在香港只要客户开融资融券就有1:9的杠杆。其实，在产品管理上，杠杆也应该通过量化来确定，只有sharp系数高到一定程度才放杠杆。假设我的下行风险是2%，上行是20%，Sharp系数越高，下面越窄上面就越大，所以只有Sharp系数越高放杠杆才有意义。银行等机构在参与结构化产品时也应该通过量化来计算，应当给这个产品放多少杠杆。

立志基础研究

西蒙斯在一篇访谈文章里谈道，他捐了个量子实验室，在看到两个粒子对撞时爆发出巨大的能量时，西蒙斯说，这就是金融市场。很多人不能理解，但我的感触非常深，买一价和卖一价对撞，产生的能量就向周围扩散出去了。”

中国证券报：国际量化投资中非常著名的是西蒙斯的“失奖章”，他拥有自己的核心研究成果，中国的量化投资应当在哪方面着力？

林伟健：西蒙斯在一篇访谈里谈道，他捐了个量子实验室，看到两个粒子对撞时爆发出巨大的能量，西蒙斯说，这就是金融市场。很多人不能理解，但我感触非常深，买一价和卖一价对撞，产生的能量就向周围扩散出去了。例如万科A的买一价和卖一价，一旦成交，成交量小能量就小，成交量大能量就大，能量大的话可能会引发其他地产股变动，进而引起银行股变动。成交就是一次对撞，一个涟漪由此就散开了。

研究分为基础研究、基础研究应用研究和应用研究。基础研究是规律性研究，例如万有引力。基础理论研究出来后，如何将万有引力应用到生产中就是基础应用研究，再进一步即具体如何将技术广泛、深入地应用就是应用研究。基础研究在证券市场就是研究客观存在的东西，这也是其他研究的源动力。证券市场有大量现象存在值得研究，例如好的股票在下跌，坏的股票在上涨。然而，目前国内量化大多停留在应用研究层面，例如对套利，知道套利的概念就是获取价格和净值之间的差，于是只停留在如何实现套利，很少有人静下心来做基础研究。如果国内量化公司在基础研究上没有核心竞争力，只是想如何把巴菲特、索罗斯、西蒙斯搬到中国来，这实际是山寨概念，未来发展空间也会有限。

举一个自然科学的例子。一瓶纯净水，在普通人眼中，是透明的、液体、温度25度左右等等，有规律可循，深度来看它的分子结构是H₂O，是布朗运动。我们的证券市场整体来看也是有规律的，但是到了股票层面，2300只股票像2300个分子在随机地做无规则运动。我们给自己的定位是做基础研究，所以我们看到了很多人看不到的东西。西蒙斯也有大量的结论，但是他不会发表出来。发表出来的肯定是不赚钱的。”所以，立志于做量化的人，应当立志于基础研究。