

广发基金：“淘金”互联网大数据

□本报记者 常仙鹤

陆志明： 量化投资引入“心动”因子

互联网崛起改变着我们的行为方式，由此产生的海量大数据成为众多行业掘金的新能源。百发100指数引入大数据因子，颠覆性地改造了传统股票指数编制方法和量化投资方法，成为互联网金融的又一创新标杆。陆志明表示，对于金融投资来说，投资者互联网行为大数据作为选股因子的有效性和价值性逐渐显现，为传统量化选股模型打开了全新视角。

中国证券报：对于百发100来说，用户互联网行为怎样对其投资策略产生影响？

陆志明：传统金融理论认为投资者是完全理性的，市场是有效的，传统的投资策略或模型，通常也是基于基本面或技术面指标等常规因子选股。自上世纪70年代诞生的行为金融学，则认为市场是非有效的，投资行为会受投资者情绪影响，尤其是在存在风险和不确定性的时候。投资者在互联网和移动终端所表现出的行为路径，恰恰是对市场热点的反应。尤其是通过互联网用户行为金融投资属性大数据挖掘反应的集体市场行为预期，可以准确捕捉市场投资热点。

百发100指数通过百度完整的互联网生态布局、移动互联网应用矩阵和大数据搜集、分析、挖掘能力，积累用户行为数据从而形成投资策略。具体来看，百度搜索引擎每天要响应60亿次的访问量，处理的数据超过100PB，百度每天的数据处理量不仅包括搜索数据，还有互联网用户的行为数据，即用户各种各样的操作路径。百发100指数根据金融大数据挖掘结果与股票基本面信息综合测度，采用量化算法构造基于互联网金融大数据的综合情绪模型，在此基础上，实现指数样本股选取的全自动、自适应系统，不依赖人为干预，自动运行，萃取符合当期投资市场热点的100只样本股，编制成为指数。

中国证券报：能否具体介绍一下这个综合情绪模型的选股策略？

陆志明：在量化投资领域，传统的多因子模型包括财务因子、交易数据所获得的动量、反转因子等，这些动量和反转因子实际上是投资者决策的结果，而综合情绪模型则在传统指数模型的基础上又增加了百度互联网大数据因子，将投资者决策的前面半个部分提前纳入指数指标中，表现为投资者的心理数据或者是敏感性。从这个意义上说，通过对百度互联网大数据的分析将投资者的情绪量化了，反映的是投资者的投资意愿或预期，更符合A股的特点。

总体上来说，综合情绪模型就是将百度的互联网大数据因子加上财务因子，再加动量因子这三层数据放在一个大熔炉里面，发生一定的化学反应，最终选取排名前100的股票作为百发100指数的成份股样本股。

中国证券报：未来互联网大数据对基金产品设计还会产生哪些影响？

陆志明：广发基金在两年前就成立了专门的电子商务部，现在改名叫互联网金融部，先后与淘宝、苏宁、腾讯等大型互联网企业对接。今年年初，互联网金融部与百度金融接触，开始认识到互联网大数据的作用，并把相关信息反馈到公司金融工程部，金融工程部建议公司与百度在权益类基金方面进行合作，达成意向后数量投资部介入指数方案设计和数据测算，后来公司内部组织资源研究、调试，曾围绕相关因子提出过上百种方案，最终才确定出现在的多因子模型，才有了广发百发100指数基金产品。

这个模型不是动态不变的，后续还需要不断优化。未来希望在移动互联网端再挖掘一些数据，放到模型里面试用。还会考虑做一些利好和利空的筛选，对整个模型做一些有益的补充。对于海量的互联网行为数据，怎么将有用的信息提炼出来，需要指数编制各方去做更多的努力。

随着互联网金融的推行，大数据投资将是未来基金业发展的新方向。以往互联网金融领域的跨界合作，合作对象仅涉及基金公司和互联网双方，合作领域也基本集中于产品销售渠道的互联网化，产品本身在投资方法、运作模式等方面，与传统基金产品并无重大差别。而互联网大数据则好比另一个金矿，百发100指数其实只是挖了其中的一勺，其本身也需要不断完善。如果能把现在的互联网用户的行为数据提炼整理出来，将来一定是有价值的，未来会出现很多大数据平台产品，比如多空、杠杆产品等。

中国证券投资基金业自1997年开始起步，经过16年的探索和实践，迅速发展壮大。从1998年基金金泰和基金开元成功上市，到2013年余额宝开启基金业互联网化的新征程，基金产品的每一次创新都成为行业发展的推动力，也为当时的市场注入了新的活力。

当前，在中国经济转方式、调结构的关键时期，基金业也面临着难得的发展机遇和挑战，公募基金依靠传统的增长方式遭遇瓶颈，在这种情况下，基金业亟须新的产品打开新的空间。

经过多日酝酿，广发百发100指数基金今起正式发行。这是业内首只植入互联网大数据基因的指数基金产品，颠覆了传统指数基金的投资逻辑，基金公司“触网”的方式将从原来简单的渠道合作延伸到大数据来源、产品投资策略设计层面的合作，推进了基金产品互联网化向纵深发展，也再次将基金业创新的想象空间无限延展。

广发基金数量投资部总经理、广发百发100指基拟任基金经理陆志明表示，互联网大数据就好像一个未知的巨大金矿，百发100指数只是挖了其中的一小勺。未来，利用互联网大数据的研究成果还将继续丰富指数内涵，并开发出更多能带来稳健业绩增长的产品。广发基金数量投资部研究员、百发100指数开发人员季峰表示，广发百发100指数基金首次引入投资者的互联网行为大数据，将投资者预期纳入测度范围，准确把握当前市场热点，使普通投资者利用互联网大数据挖掘金市场成为现实。



陆志明，经济学硕士，多年证券从业经历，持有证券业执业资格证书。1999年5月至2001年5月在大鹏证券有限公司任研究员；2001年5月至2010年8月就职于深圳证券信息有限公司，历任指数小组组长，指数部副总监、总监；2010年8月9日至今任广发基金管理有限公司数量投资部总经理，2011年6月3日起任广发中小板300交易型开放式指数证券投资基金的基金经理，2011年6月9日起任广发中小板300交易型开放式指数证券投资基金联接基金的基金经理，2012年5月7日起任广发深证100指数分级基金的基金经理，2014年6月3日起任广发中证全指可选消费ETF基金的基金经理。



季峰：广发基金数量投资部量化投资研究员，百发100策略指数开发人员。

季峰： 精雕细琢 力求业绩稳健增长

尽管广发百发100指数基金是一个权益类产品，但从历史收益来看，其业绩表现相对稳健优良。中证指数公司根据模型样本的模拟测算，自2009年至2014年6月30日，百发100指数的累计收益率达到545%。同期，中证500、中证全指、沪深300指数的收益率分别为102%、56%、19%。而从实盘数据来看，百发100指数同样大幅跑赢主流指数。据介绍，自6月20日开始，百发100指数进入实盘运行阶段。自此至10月8日，百发100指数实现的累计收益率达到43.33%。同期，沪深300指数、上证指数和创业板全指的收益率分别只有16.52%、17.74%和17.94%。

季峰介绍，百发100指数从最初的一个想法到最终推出，历时近半年，期间经历了多次调整，目的就是想要为市场提供一只业绩稳健增长且能够持续的创新性权益类产品。

中国证券报：互联网关注度高往往有正反两种效应，百发100指数会不会经常出现大起大落的情况？

季峰：百发100指数选择的是有一定成长空间的股票，并且尽量规避市场短期热炒的股票，这使它从长期来看是有稳定增长潜力的。百发100指数为避免市场过度热炒的股票，在模型中设置了相关信号，比如说相关个股的搜索或者关注度在某个阶段已经达到高点的时候，模型会认为它的股价可能已经反映一个阶段的高点，或者未来可能会回调，系统就会将其自动过滤掉。从最近的运行情况来看，模型挑选出来的股票的特点就是契合当时一段时间的市场或者行业热点、有一定上涨空间的股票，而非追涨杀跌的短期个股。

传统的多因子模型最大的一个缺点是用过去3个月或者6个月的数据来预测未来的走势，它的参数对历史数据的依赖很强，当市场结构震荡或者下行的时候，收益可能就会下来。而百发100指数的模型除了在单边上涨行情中表现出色外，也比较喜欢震荡行情，因为在震荡行情中往往能从百度用户的有限关注度里面挑出未来有一定上涨空间的股票，形成未来有超额收益的组合，这就很容易与传统的上证50、中小板创业板这两大类明显区分开来。

另外，从调仓周期来看，百发100指数的换股周期曾测过很多区间，如6个月、3个月等等，最终缩短至1个月，这使得指数能够更加及时、互动、敏锐地反映市场变化，捕捉市场轮动行情，以获取更多的超额收益。

中国证券报：怎样理解百发100指数“领涨不领跌”的特征？

季峰：如果把市场看成两大类指数，一个是上证50，一个是中小板和创业板，它们相当于跷跷板的两头。百发100指数由于成份股板块分布比较均匀，行业分布也相对均匀，所以它每天可能都是在跷跷板的中间，在涨的时候靠近更好的一个，跌的时候它可能会靠近跌得更少的一个。所以总体来说，这个模型是比较稳健的。如果我们希望今天创业板涨1.5%，百发100指数涨3%，那就意味着下次创业板回调的时候，百发100指数可能要跌3%-4%。如果这样，指数的波动性就非常大了。从6月20日第一期的成份股构成就可以看出，创业板的股票占比大约为5%，深圳和上海主板加在一起约60%，剩下的都是中小板股票，这个比例构成说明百发100指数并不是小票风格。

通过历史数据模拟，尤其是从近4个月的实际市场运行来看，百发100指数成份股在可选消费、信息技术、电信业务、工业等等新兴行业方面相比沪深300配置了更高的权重，更能代表我国经济结构转型的方向；且大部分集中于基本面优良、契合市场或行业轮动特点等具有稳定业绩回报和投资价值的股票。样本股行业、板块分布均匀，指数波动性小，具有广阔的投资空间和优良的投资价值，这是百发100指数战胜市场主流指数的关键。百发100指数是一种投资新工具的尝试，是一种新投资理念或者方式，尽管它是一个权益类产品，但从历史收益看，它在大概率上能够战胜全市场指数，长期持有可以享受到策略指数的复利效应。

责编：鲁孝年 美编：马晓军