

讨伐机器 程序化交易“入瓮”

本报记者 官平

设定好程序，然后只要保证不要停电，就等着你的机器交易赚钱了。这种“抢劫式”的交易被称为程序化交易，在暴跌中扮演“嗜血鬼”，与人相比，它反应速度更快，也没有脾气，有一分赚一分。

但它毕竟是机器。开始于今年6月中旬的这轮A股暴跌中，程序化交易露出了“尾巴”，其频繁申报或撤销申报，干扰正常价格信号被监管者发现，随后一些异常交易账户被采取了监管措施，部分交易所亦采取措施限制其过度投机。

10月9日，中国证监会发布《证券期货市场程序化交易管理办法（征求意见稿）》，明确了程序化交易的定义，建立了申报核查管理等严格的监管制度。业内人士表示，程序化交易是技术进步与市场创新的体现，是一把“双刃剑”，对资本市场有利有弊，加强监管有利于促进其健康发展并维护市场秩序。

程序化交易的善与恶

若不是A股暴跌，程序化交易还不会像现在这样站在舆论风口上。今年7月3日，中国金融期货交易所公布暴跌期间各类机构投资者的持仓变化数据时，在附带的解释中，提及6月以来期指程序化交易已占总交易量的50%以上。7月3日当日IF1507合约成交超过263万手（按单边计算）。

不过，这条信息并未引起普通投资者注意，而一些专业投资者对此又讳莫如深，担忧程序化交易被妖魔化。毕竟，从专业角度来说，程序化交易作为一种交易工具，其本身是中性的，并不存在恶意、善意之分。

监管者也表态，在成熟市场，程序化交易发展较快，主要源于其多交易场所的市场结构，也源于其机构投资者为主的投资者结构，程序化交易可平滑不同市场和关联产品价格，提供市场流动性，提高价格发现效率，也有利于克服交易中人为因素的影响。

实际上，中国程序化交易的大量出现是

在2005年上证50ETF推出之后，当时有一些投资机构进行ETF套利交易，这个过程中需要程序化交易帮助其实现短时间、大批量的买入和卖出操作。2010年中金所推出沪深300股指期货之后，程序化交易得到了如股指期货日内交易、统计套利等策略的青睐，总交易规模也进一步增加。

程序化交易在中国的发展也并非一帆风顺。2013年，“光大乌龙指”事件即是因套利程序设计不合理，买入股票时误买入ETF所致，这一错误指令使得上证综指在1分钟之内上涨超过了5%，影响了市场的正常运行，该事件也将程序化交易推向了舆论的风口浪尖。

而在此轮A股暴跌过程中，证监会也在2015年7月底明确表态，认为程序化交易具有频繁申报、撤单的特征，容易对市场产生助涨助跌的作用，对当前股市的大幅波动影响较为明显。

助涨助跌令差价产生，也就有了操作空间。其在2010年制造的“闪崩”令全世界震惊。2010年5月6日14时40分至14时45分的5分钟里，道指、标普500等股票指数跌幅均超过5%，主要指数悉数暴跌至当日最低点。其中，道指盘中跌998点（跌幅9.2%），创有史以来最大单日绝对跌幅。随后股指迅速反弹，道指当日收报10520.32点，跌幅3.20%，标普500指数当日报收1128.15点，跌幅3.24%。

在14时40分至15时短短20分钟内，涉及300多种证券的20000多次交易以偏离其14时40分时价值60%以上的幅度被执行。在当天的恐慌性交易中，一些股票成交价格严重偏离常态，成交价甚至低至1美分或更少，或者高达10万美元。

近年来，程序化交易在全球发展迅速。沪上一位私募研究员表示，程序化交易一方面能够提高市场运行效率、平滑不同交易所关联产品的价格，为市场提供充足的流动性；另一方面，在极端市场中也会存在增加市场波动性、人为制造价格趋势误导投资者的可能。同时，程序化交易也存在着一定的

技术风险，当程序本身设计不合理时，可能会导致意外情况的产生。虽如此，程序化交易在A股暴跌之前并未被监管者重视，相关监管也留有空白。

不再是“野孩子”

今年8月初，中国证监会有关负责人介绍，近期股市异常波动期间，一些具有程序化交易特征的账户参与其中，频繁报撤单，少数账户委托撤单比超过80%，干扰正常价格信号。在市场初步企稳但情绪较敏感的情况下，一些账户的异常交易行为与程序化交易风险相叠加，严重影响市场稳定。

业内人士表示，并非说程序化交易就是股市非理性暴跌的始作俑者，但并不排除其通过制造差价获利并造成市场动荡的嫌疑。亦有担忧表示，限制程序化交易抑制市场追杀跌空间的同时，也减少了市场流动性。

对此，中国证监会新闻发言人张晓军在10月9日表示，在市场流动性已经较为充足、换手率较高的情况下，通过程序化交易进一步提高流动性不是当前面临的主要问题。特别的是，张晓军指出，当前投资者以中小散户为主，而程序化交易主要为机构或大户所采用，过度发展程序化交易不利于公平交易。市场投机炒作等问题仍较明显，通过程序化交易完善价格发现机制还有很长的路要走。

在争论声中，中国证监会于10月9日发布《证券期货市场程序化交易管理办法（征求意见稿）》。东证期货分析师孙枫表示，程序化交易管理办法和实施细则（征求意见稿）的出台是对前期政策进一步细化和升华。此次发布的征求意见稿更多的是统一部署、联合行动的意味，重点在程序化交易信息申报、指令审核、异常交易定义等方面进行明确规定，实质上是令程序化交易的管理政策更加明朗化。

接受中证记者采访的多位分析师表示，上述征求意见稿对程序化交易的监管明显趋严。具体来看包括，加强申报及报备管理，打击“灰色”市场参与者；加强交易接入

管理，限制境外内外盘套利高频交易，防范境外势力“捣乱”；对异常交易行为的认定标准进行了严格规范，监管与自查皆有据可依；实施差异化收费标准，对人民币普通股票、基金等交易征收程序化交易申报费，对期货程序化交易征收超额收费标准，达到控制程序化交易的目的。

2015年6月中旬以来，国内商品期货与金融期货的正相关性明显增强，金融期货市场的动荡全面蔓延到了商品期货市场，而商品期货市场价格与实体经济有着紧密的联系，对实体经济构成了巨大的风险。

孙枫表示，此次监管政策的意图非常明显，即抑制过度交易，防范风险传染，严控高频交易在市场上“兴风作浪”。政策的出台旨在严防具有操纵、欺骗、诱导、愚弄等性质的高频交易，难免会对高频频套利、跨期套利、跨品种套利产生负面影响。长远来看，高频交易将被严格限制和规范。

并未“一棍子打死”

从监管者表态可以看出，对于程序化交易，并非要“一刀切”或者“一棍子打死”，只是在承认其对市场有益处的同时，要规范其发展。

好买基金发布的研究报告认为，结合此次上交所和深交所的实施细则来看，对于程序化交易的监管主要影响一些较高频的交易，此外，也会对已有的部分算法交易系统产生影响。

一位不愿具名的私募机构人士表示，高频交易者发出数量庞大的买卖订单信息，绝大多数却从未被执行，这样会误导机构投资者，扭曲他们关于市场对某特定交易的真实需求的认知。同时，这种欺骗性的策略会帮助高频交易者刺探到反应速度较慢的大机构投资者的交易企图，并通过“超前交易”获利。如果大机构投资者过去的算法过程被高频交易者刺探到，很容易被高频交易者们用来自调整价格，使价格调整到对高频交易者有利的位置。

由于恐慌情绪蔓延，近期全球金融市场再度大幅动荡，美股暴跌，原油暴跌，黄金暴涨等，但这对于程序化交易特别是高频交易来说，简直是“历史性的机会”。高频交易巨头 Virtu Financial 首席执行官 Douglas Cifu 公开表示：“我们公司简直就是为这种市场而生的。”在全球市场大幅动荡之际，Virtu Financial 的利润有望创下历史新高纪录。

据了解，此次《管理办法》出台之后，相应的交易系统开发商也有了明确的准则对其交易系统进行调整，以满足监管的要求。

上述报告认为，《管理办法》的出台会对程序化交易产生一些积极的影响。在明确界限之后，投资机构也敢于在规定之内进行程序化交易，这将促进程序化交易的有序发展。

从国外经验来看，1987年美国的股灾也被认为是由程序化交易引起的，但美国并未禁止程序化交易，在引入“熔断机制”来消除程序化交易负面影响的同时继续发展程序化交易，为市场提供充足的流动性。在我国当前的市场环境中，监管层对于程序化交易的限制是出于维护市场稳定，保护中小投资者的目的，而程序化交易在监管允许的范围内也将得到稳步推进。

2015年9月7日晚间，上交所、深交所和中金所就熔断机制征求意见，拟在保留现有个股涨幅制度前提下，引入指数熔断机制；拟设置5%、7%两档指数熔断阈值，涨跌都熔断；拟以沪深300指数作为指数熔断的基准指数；拟分档确定指数熔断时间，触发5%熔断阈值时暂停交易30分钟，触发7%熔断阈值的，暂停交易至收市。征求意见稿截止日期为9月21日。这标志着我国股票现货市场和期货市场的“双重熔断”机制有望确立。

业内人士认为，政策制定者有意加强对程序化交易的监管，对证券市场发展具有重要意义，首先有益于填补程序化交易监管空白，其次有利于维护市场公平，最重要的是，将有效防止程序化交易可能导致的系统性风险，维护市场整体健康发展。



“2015年度中国证券业金牛分析师”评选 投票资格名单

投票人	奖项+年度	投票人	奖项+年度	投票人	奖项+年度	投票人	奖项+年度	投票人	奖项+年度	投票人	奖项+年度
宝盈恒阳封闭	封闭式金牛基金（2013）	华安上证180ETF	指数型金牛基金（2014）	建信稳定增利	五年期债券型金牛基金（2014）	天弘基金管理公司	特别贡献奖	中邮核心主题	三年期股票型金牛基金（2014）	中邮稳定收益债券	债券型金牛基金（2013）
宝盈策略增长	股票型金牛基金（2014）	华宝兴业宝康消费品	混合型金牛基金（2013）	建信双息红利债券	五年期债券型金牛基金（2013）	万家基金管理公司	债券型金牛基金（2013）	中邮固定收益债券	五年期股票型金牛基金（2013）	深圳民森投资有限公司	五年期股票型金牛基金（2013）
宝盈基金管理公司	金牛基金管理公司（2014）	华宝兴业新兴产业	三年期混合型金牛基金（2014）	建信转债增强	债券型金牛基金（2014）	新华基金管理公司	债券型金牛基金（2014）	上海景林资产管理有限公司	五年期股票型金牛基金（2013）	上海景林资产管理有限公司	五年期股票型金牛基金（2013）
宝盈鸿利收益	三年期混合型金牛基金（2014）	华宝兴业收益增长	三年期混合型金牛基金（2013）	建信深证100指数增强	指数型金牛基金（2014）	新华行业周期轮换	指数型金牛基金（2014）	北京市星石投资管理有限公司	五年期股票型金牛基金（2013）	北京星石投资管理有限公司	五年期股票型金牛基金（2013）
宝盈资源优选	五年期股票型金牛基金（2014）	华宸未来信用增利	债券型金牛基金（2014）	交银主题优选	混合型金牛基金（2013）	新华阿尔法不质企业	混合型金牛基金（2013）	淡水泉（北京）投资管理有限公司	五年期股票型金牛基金（2013）	淡水泉（北京）投资管理有限公司	五年期股票型金牛基金（2013）
宝盈核心优势	五年期混合型金牛基金（2014）	华富竞争力优选	混合型金牛基金（2013）	交银施罗德基金管理公司	金牛进取奖（2013）	新华泛资资源优势	混合型金牛基金（2014）	上海鼎峰资产管理有限公司	五年期股票型金牛基金（2013）	上海鼎峰资产管理有限公司	五年期股票型金牛基金（2013）
博时主题行业（LOF）	混合型金牛基金（2013）	华富收益增强债券	债券型金牛基金（2013）	交银成长	债券型金牛基金（2014）	新华优化分红	兴业全球基金管理公司	深圳展博投资管理有限公司	五年期股票型金牛基金（2013）	深圳展博投资管理有限公司	五年期股票型金牛基金（2013）
博时基金管理公司	股票型金牛基金（2014）	华富强化回报	债券型金牛基金（2014）	景顺长城中小盘	股票型金牛基金（2013）	易方达天天理财货币	兴全绿色投资（LOF）	上海重阳投资管理有限公司	五年期股票型金牛基金（2013）	上海重阳投资管理有限公司	五年期股票型金牛基金（2013）
博时信用	三年期股票型金牛基金（2014）	华商主题精选	股票型金牛基金（2013）	景顺长城基金管理公司	股票型金牛基金（2013）	易方达科讯	易方达志强回报债券	上海朱雀投资发展中心（有限合伙）	五年期股票型金牛基金（2013）	上海朱雀投资发展中心（有限合伙）	五年期股票型金牛基金（2013）
财通可持续	股票型金牛基金（2014）	华商大盘量化精选	混合型金牛基金（2014）	华商基金管理公司	金牛基金管理公司（2014）	易方达基金管理公司	易方达基金公司（2014）	深圳清水源投资管理有限公司	五年期股票型金牛基金（2013）	深圳清水源投资管理有限公司	五年期股票型金牛基金（2013）
长城基金管理公司	金牛基金管理公司（2012）	华商稳健双利	混合型金牛基金（2014）	华商成长	金牛基金管理公司（2013）	易方达基金公司（2014）	易方达基金公司（2014）	深圳市瑞虎投资管理有限公司	五年期股票型金牛基金（2013）	深圳市瑞虎投资管理有限公司	五年期股票型金牛基金（2013）
长城积极增利	三年期债券型金牛基金（2014）	华商盛世成长	混合型金牛基金（2013）	景顺长城中小盘	股票型金牛基金（2013）	易方达基金公司（2014）	易方达基金公司（2014）	北京和聚投资管理有限公司	五年期股票型金牛基金（2013）	北京和聚投资管理有限公司	五年期股票型金牛基金（2013）
长盛电子信息产业	股票型金牛基金（2013）	华商领先企业	混合型金牛基金（2013）	景顺长城优选	股票型金牛基金（2013）	易方达基金公司（2014）	易方达基金公司（2014）	北京睿信投资管理有限公司	五年期股票型金牛基金（2013）	北京睿信投资管理有限公司	五年期股票型金牛基金（2013）
长盛基金管理公司	金牛基金管理公司（2014）	华商动态阿尔法	混合型金牛基金（2014）	华商收益增强债券	债券型金牛基金（2013）	易方达基金公司（2014）	易方达基金公司（2014）	深圳市鹏华投资管理有限公司	五年期股票型金牛基金（2013）	深圳市鹏华投资管理有限公司	五年期股票型金牛基金（2013）
长盛基金	金牛基金管理公司（2014）	华商稳健双利	混合型金牛基金（2014）	华泰柏瑞量化增强	股票型金牛基金（2014）	易方达基金公司（2014）	易方达基金公司（2014）	盈峰资本管理有限公司	五年期股票型金牛基金（2013）	盈峰资本管理有限公司	五年期股票型金牛基金（2013）
长盛基金	金牛基金管理公司（2014）	华商盛世成长	混合型金牛基金（2013）	华泰柏瑞基金管理公司	金牛基金管理公司（2014）	易方达基金公司（2014）	易方达基金公司（2014）	深证中合银投资管理有限公司	五年期股票型金牛基金（2013）	深证中合银投资管理有限公司	五年期股票型金牛基金（2013）
长盛同禧信用增利	债券型金牛基金（2014）	华商领先企业	混合型金牛基金（2013）	华泰柏瑞基金管理公司	金牛基金管理公司（2013）	易方达基金公司（2014）	易方达基金公司（2014）	北京神农投资管理有限公司	五年期股票型金牛基金（2013）	北京神农投资管理有限公司	五年期股票型金牛基金（2013）
长信双利优选	三年期混合型金牛基金（2014）	华商动态阿尔法	混合型金牛基金（2014）	华商收益增强债券	债券型金牛基金（2013）	易方达基金公司（2014）	易方达基金公司（2014）	上海涌金投资管理有限公司	五年期股票型金牛基金（2013）	上海涌金投资管理有限公司	五年期股票型金牛基金（2013）
长信利丰	股票型金牛基金（2014）	华商稳健双利	混合型金牛基金（2014）	华泰柏瑞量化增强	股票型金牛基金（2014）	易方达基金公司（2014）	易方达基金公司（2014）	五矿资本股份有限公司	五年期股票型金牛基金（2013）	五矿资本股份有限公司	五年期股票型金牛基金（2013）
大摩量化配置	股票型金牛基金（2014）	华商盛世成长	混合型金牛基金（2013）	华泰柏瑞基金管理公司	金牛基金管理公司（2014）	易方达基金公司（2014）	易方达基金公司（2014）	深圳市爱保投资管理有限公司	五年期股票型金牛基金（2013）	深圳市爱保投资管理有限公司	五年期股票型金牛基金（2013）
大摩量化配置	股票型金牛基金（2014）	华商领先企业	混合型金牛基金（2013）	华泰柏瑞基金管理公司	金牛基金管理公司（2013）	易方达基金公司（2014）	易方达基金公司（2014）	五矿资本股份有限公司	五年期股票型金牛基金（2013）	五矿资本股份有限公司	五年期股票型金牛基金（2013）
大摩量化配置	股票型金牛基金（2014）	华商动态阿尔法	混合型金牛基金（2014）	华商收益增强债券	债券型金牛基金（2013）	易方达基金公司（2014）	易方达基金公司（2014）	深证中合银投资管理有限公司	五年期股票型金牛基金（2013		