

高频交易的潜在风险及法律监管

——由伊世顿公司操纵股指期货案引发的思考

刘 杨

(江西财经大学, 南昌 330013)

摘 要: 高频交易具有交易速度快、延迟率低、频率高等特点, 在为市场创造巨大流动性的同时, 也加剧了市场波动。因此, 要明确监管要点, 建立高频交易背景下的法律监管体系; 完善法律法规, 明确高频交易参与各方的市场义务; 确定高频交易模式下操纵市场的行为类型; 构建合理机制, 应对高频交易可能引发的跨市场风险。

关 键 词: 高频交易; 风险; 股指期货; 法律监管

中图分类号: F830.91

文献标识码: A

文章编号: 1006-3544(2016)02-0044-06

Potential Risks of High-frequency Trading and Legal Supervision

——Reflection on the Case of Yishidun Company's Manipulation of the Stock Index Futures

Liu Yang

(Jiangxi University of Finance and Economics, Nanchang 330013, China)

Abstract: High-frequency trading has the characteristics of fast transaction, low delay rate and high frequency. While creating huge mobility in the market, it also causes great fluctuations on the market. Therefore, supervision should be targeted and legal supervision mechanism under the high-frequency trading environment should be established. The relevant laws and regulations should be improved and the obligations of high-frequency trading participants should be clearly stated. Then the behavioral types of high-frequency trading should be clarified and cross-market risks caused by high-frequency trading should be able to cope with by setting up proper mechanisms.

Key words: high-frequency trading; risk; stock index futures; legal supervision

2015年11月1日晚,公安部宣布,经过三个多月的缜密侦查,公安部指挥上海公安机关成功侦破了一起以外商投资的伊世顿贸易公司(以下

简称“伊世顿公司”)为掩护,境外遥控指挥、境内实施交易、作案手段隐蔽、非法获利巨大的涉嫌操纵股指期货市场犯罪案件。据公安机关查明,伊世

收稿日期: 2016-02-26

作者简介: 刘杨(1990-),男,河北张家口人,江西财经大学,研究方向为国际经济法。

顿公司旗下账户组通过高频程序化交易软件自动批量、快速下单交易,以不足700万元人民币的本金,在短短两年半的时间里非法获利高达20多亿元人民币。^[1]这一案件的侦破,再次引起了我国资本市场对高频交易这一新型交易方式的关注。而随着近年来高频交易在我国资本市场逐渐得到认可,特别是在机构投资者中越来越多地应用,其所带来的风险也一次次挑战着法律监管的底线。

一、高频交易的概念及在我国的发展

高频交易是程序化交易的一种,是指通过预设的电脑程序实现自动即时交易的交易技术,在交易过程中,并不需要操盘手对交易过程加以干预。高频交易基于某种交易策略,从人们难以利用的极为短暂的市场变化中寻求获利机会,由计算机自动发出交易指令。这种交易的下单速度只有几十毫秒,是人工下单的交易速度难以比拟的,因此一些机构投资者将自己的交易服务器安装到距离交易所很近的地方,缩短交易指令传达的距离,以追求更好的交易效果。正因为高频交易需要有专业的设备与人员支持,有较高的技术和智力要求,所以它主要为国内一些机构投资者使用。

高频交易的出现,为实力雄厚的机构投资者获取暴利提供了途径,在一定程度上背叛了市场,违背了价值投资的逻辑。^[2]高频交易与传统交易方式存在巨大区别,其主要特征有:一是通过算法程序设定交易方案,自动制定决策、委托下单、执行成交等;二是寻求交易机会的“嗅觉”灵敏,可以从微小的证券价格变化中寻求到套利机会,自动交易;三是交易指令到达交易市场的速度极快,这要求委托下单的地点距离交易所越近越好,减少交易系统迟延;四是交易规模巨大,由于高频交易追求的套利区间很小,因此每笔下单的交易量巨大,以量取胜;五是交易信息量大,受证券市场波动幅度影响,系统报单撤单可能会很频繁;六是对计算机系统的要求非常高,证券投资机构利用计算机的速度优势,使其交易速度大大优于人工操作的速度,得以在瞬息万变的市场中获利。

近年来,高频交易在我国得到了快速发展,特别在2010年4月我国正式开放股指期货市场后,高频交易的“身影”越来越多地闪现在我国的证券

市场上。报告显示,“沪深300股指期货从2010年正式交易至今,以5分钟为周期的交易量显著多于其他频率的交易量,并且在2011年、2012年相比成立之初的2010年更为显著,这可能与市场参与者的交易策略有关,尤其是程序化交易大多是基于K线形态下单的。”^[3]研究报告表明,在股指期货合约品种不断完善的今天,以捕捉短线、超短线机会为主的高频交易在我国已经悄悄发展起来,而2013年8月16日发生的“光大证券‘乌龙指’事件”同样证明了这一点。

二、高频交易的潜在风险分析

高频交易只是一种中性的交易工具,性质并无优劣之分,其影响好坏最终取决于使用者。但是通过梳理伊世顿公司操纵股指期货案(以下简称“伊世顿案”)的案情,我们不能否认高频交易给证券市场带来潜在风险这一事实,因此有必要对这一问题进行分析研究。

(一)技术手段绕过柜台,监管系统形同虚设

现实交易中,规模较大的期货公司在中国金融期货交易所(以下简称“中金所”)的综合交易平台系统机房内都会租用一些机柜,用来存放本公司的服务器,以缩短交易数据传输时间,便利本公司的交易席位参与交易。期货交易商通过期货公司的服务器连接交易所的服务器参与交易,其交易委托单必须先通过期货公司的柜台检查,确认无误后,交易委托单方能从交易席位流出,流入期货交易所的交易系统参与交易。柜台系统会检查下单者的保证金数量,确保交易商的保证金数量充足后,下单才可能进入交易所。柜台检查的过程会耗用掉一部分交易时间,形成交易系统迟延,但这是不可避免的,因为期货公司需要通过柜台检查检验每笔委托单是否有效,避免废单流入交易所阻塞正常交易。但是,交易商倘若运用技术手段绕过期货公司的柜台系统,直接连接交易所的服务器,不仅可以减少交易系统迟延,甚至可以在保证金不足的情况下透支下单。

本案中,尽管外籍人员安东及其技术团队开发出了用于参与国内股指期货交易的高频程序化软件,但是他们还需要期货公司提供交易席位才能入场交易。至此,本案中的关键一环浮出水面,

伊世顿公司的高管通过买通华鑫期货公司的技术总监金文献,获得了该软件进入中金所交易的“入场券”。广济桥资本人士表示,金文献可能将期货公司与交易所间的交易对接程序都进行了重新开发,并对高频交易软件进行了技术伪装,绕过了华鑫期货对伊世顿公司的柜台检查,从而实现了伊世顿公司与交易所服务器间的直连,缩短了交易的时间,违规进场交易。^[4]因此,不能排除伊世顿公司使用技术手段规避柜台监管的嫌疑。

(二)“幌骗交易”制造假象,始作俑者渔利

除绕开柜台监管之外,伊世顿公司的交易行为具有明显的“幌骗交易”特征。“幌骗交易”,即通过虚假的报单再撤单来影响股价。交易者通过频繁的虚假报单,随后撤销委托单的行为,制造买卖假象,引诱投资者入场交易。据专案组调查,伊世顿公司账户组通过高频程序化交易软件自动批量下单、快速下单,委托单所申报价格明显偏离市场最新价格,实现了大量的交易。以2015年6月26日的中证500主力合约的交易情况为例,伊世顿公司账户组的卖出成交价格与市场行情的偏离度为当日程序化交易者前5名平均值的2倍多。^[5]

尽管高频交易在国内已有所发展,但国内各大交易所对高频交易可能引发的潜在风险并没有做好有效应对的准备。本案中,中金所的行情切片为每500毫秒反馈一次,而伊世顿公司高频交易软件的下单速度可达30毫秒/笔,有专业人士结合伊世顿公司非法利用31个期货账户交易分析认为,不排除其在绕过期货公司柜台系统后,用高频委托单去试探500毫秒内市场内交易对手的情况,从而判断出这一超短时间差内的交易方向,进而完善高频交易的交易策略。通过大量的自买自卖交易和账户组交易配合,伊世顿公司可以更好地了解500毫秒这一时间段内的市场信息,掌握到比其他交易对手更多的交易数据,从而调整交易策略,获得超额收益。

(三)高频交易+跨市套利,容易引发螺旋下跌

随着经济全球化趋势的不断加深,资本市场之间的联动性也在不断增强,某个市场指数的异动往往会影响到其他市场的走势。美股“5·6闪电崩盘事件”诱因之一即越来越多的期货交易员选择高频交易方式跨市套利交易谋利。受高频交易软件

本身的不稳定性和套利交易的投机本质影响,这一行为不可避免地放大了市场风险,最终引发了2010年5月6日美国各资本市场间的螺旋下跌。

目前“伊世顿案”还在进一步审理中,据公安机关公布的案情分析,本案与2015年6、7月间国内A股市场异常波动相关。2015年6、7月国内A股股指的暴跌与当时国内三大期指全线跌停不无关系。股指期货市场指数反映了投资者对未来股票市场的信心,而当时股指期货市场频频出现交易时刻和点位把握十分精准的巨大卖盘,股指期货指数因此暴跌,投资者信心遭受重创,三大期指合约买入交易量急剧萎缩,股票市场指数也受到影响而不断下跌,股指的暴跌又反过来助推恐慌情绪蔓延到股指期货市场,引发期指市场更深层次的下跌,两市场间出现连续下跌的“负反馈循环”现象。伊世顿公司在此期间却通过股指期货交易获利巨大,仅6月初至7月初,该公司净盈利达5亿余元,^[6]这不禁使人怀疑其交易行为与恶意做空我国股指期货市场相关。中金所于2015年7月3日承认,程序化交易已占到总交易量的50%以上,对股指期货市场运行带来了一定的影响,并开始采取措施对股指期货交易加以限制。这印证了当时期指市场暴跌对股票市场的消极影响,两市场间的螺旋下跌效应已经显现。

(四)被动做市策略“掠夺”暴利,交易公平性受到拷问

我国于2010年4月正式推出了股指期货这一重要的金融衍生工具,是我国证券市场上一个巨大的进步,这意味着在我国引入了做空机制,在证券市场进行套利操作成为可能。但是,股指期货的推出同样为市场运行带来了更多不确定性。以高频交易为代表的“对冲交易”、“量化交易”等针对股指期货合约的交易方式开始活跃在我国资本市场上。在2010年前后,我国金融期货市场就已经出现了以短线投机为目的的高频交易的影子,程序化交易和高频交易已占据我国期货市场交易总量半壁江山。^[6]

被动做市策略属于高频交易策略之一,即通过适时追踪股指期货市场交易点数,在不断变化的市场交易点数附近频繁进行低买高卖的交易,从中套利。利用该策略需要两个条件支撑。一是需

要巨大的交易量作为盈利基础,由于做市策略所追逐的是股指期货交易点数附近的套利空间,单笔盈利十分有限,因而必须依靠巨大的成交量作支撑,才有机会取得相当的获利。二是需要期货交易所给予T+0的交易规则支持,这样才能实现股指期货合约的日内交易,保证交易的高频特性,高频交易软件才得以发挥“掠夺”暴利的作用。总结“伊世顿案”案情,不难发现伊世顿公司在高频交易过程中很好地利用了以上两个条件。伊世顿公司通过高频程序化交易软件所实现的大量交易中,仅自买自卖交易的成交量就达8110手,成交金额达113亿元人民币。同样以2015年6月26日的中证500主力合约的交易情况为例,伊世顿公司账户组的卖出量占市场总卖出量30%以上的次数达400余次;以秒为单位计算,伊世顿账户组的卖出成交量在全市场中位列第一的次数为1200余次,^[5]这都证明了伊世顿公司的交易成交量之巨大。参考2015年6、7月间我国期指市场上万亿元的巨额成交量,伊世顿公司有条件实现这一策略。

受交易条件的限制,高频交易目前多为拥有雄厚资金实力的机构投资者所使用,由于其对软件和硬件资源的要求水平都很高,普通投资者很难有机会接触到这一交易方式,更不用说使用它参与市场交易了。面对高频交易商这样实力强大的交易对手,普通交易者参与交易的市场公平性恐怕难以保证。除此之外,与世界其他发达资本市场不同,个人投资者在我国证券市场的占比过高,且个人投资者的投资心态也不成熟。特别在短线和超短线交易过程中,如何保障高频交易背景下的市场公平,值得我们思考。

三、高频交易的法律监管建议

“伊世顿案”作为我国首例利用高频交易工具操纵市场的涉外刑事案件,具有一定的典型性。高频交易并非一个“潘多拉魔盒”,如果投资者能够在法律的规范内使用这一工具参与市场交易,不仅不会对市场产生消极影响,相反可以增加市场流动性,充分发挥证券市场价值发现的功能。但是,我们也应当清醒认识到,要真正实现这一作用,必须有相关法律规范作为保障。

(一)明确监管要点,建立高频交易背景下的

法律监管体系

“伊世顿案”暴露了我国在规范证券期货市场上出现的问题之一,即我国法律并没有对目前市场上出现的高频交易行为做出有针对性的监管规范,而我国机构投资者进行高频交易的踪迹在股指期货市场开放不久就已出现,其后发生的“光大证券‘乌龙指’事件”则再一次为我们敲响了警钟。证券监管部门应当尽快建立起高频交易背景下的法律监管体系。

(1)明确高频交易的定义。美国证券交易委员会(Securities and Exchange Commission,以下简称SEC)、欧洲证券监管委员会等世界主要经济体都对高频交易行为的概念和具体标准进行了限定,而我国在这方面还是空白。^[6]因此,监管部门应当重视对高频交易的研究,明确对高频交易的定义,尽快将其列入证券监管的范围内,这是实施监管的第一步。(2)重视对相关数据的收集,建立监管指标体系。这是建立整个高频交易监管体系的难点和关键,因为建立这一标准体系需要监管层在较长时间内充分收集本市场内高频交易的相关数据,以制定出符合我国市场的监管标准。尽管世界各主要经济体对高频交易没有统一的定义,但其探索衡量标准的方法仍值得我们借鉴,如SEC通过购买市场信息数据分析系统(MIDAS),获得全美13个交易所的所有买卖数据,以此监管市场上的高频交易活动。^[7]当然,在具备技术条件的前提下,我国证券监管机构也可以自主研发相关软件监管高频交易,以确保监管行为的公平性与客观性。(3)从“伊世顿案”吸取经验教训,拓宽监管范围。不能仅仅针对高频交易商实施监管,还需要注意对为其参与交易提供服务的证券公司、期货公司等服务机构的监管。服务机构在高频交易中需要承担的市场义务明确以后,监管部门可从此角度出发,制定相应法规和交易规则,以防范高频交易商联合服务机构操纵市场的风险。(4)建立高频交易商备案制。即使在高频交易发展相对成熟的欧美市场,也不敢松懈对高频交易商的监管,如美国和德国均要求高频交易者进行注册以获取交易的许可,这样可以对其程序化交易进行有效的识别。^[8]我国可以参考这一监管模式,实施高频交易商备案制,注意收集高频交易商的相关信息,

强化针对高频交易商的事前监管。

(二)完善法律法规,明确高频交易参与各方的市场义务

要实现对高频交易的有效监管,明确交易参与各方的权利与义务是监管的重中之重。现实中,高频交易参与方主要包括高频交易商和为交易商提供服务的证券公司、期货公司等服务机构。所谓“有权利必有义务”,高频交易商利用高频交易软件的技术优势自然而然地获得了普通投资者并不具备的交易优势,与此对应,高频交易商就必须承担相应的义务以维护市场交易的公平性。监管部门要实现对高频交易的有效监管,不仅需要评估高频交易商对市场产生的影响程度,还需要制定具体的法律法规,明确规定高频交易商的市场义务,对于高频交易商的违法行为规定惩罚性赔偿等。

总结“伊世顿案”的经验教训,华鑫期货公司的技术总监实施的犯罪行为是整个犯罪链条的重要一环。从更深的层次分析,华鑫期货公司的内控漏洞被利用是伊世顿公司得以操纵市场的关键所在,要解决服务机构内部控制义务缺失这一问题,同样需要完善我国证券期货法律制度。我国《期货交易管理条例》第16条规定,申请设立期货公司需要具备“有健全的风险管理和内部控制制度”这一内容,此外并无其他明确的规定。相较于我国比较成熟的证券法律监管体系,《期货交易管理条例》规定的内容仍显单薄,而交易所制定的交易规则不仅数量庞杂且体系性不强,不利于交易参与者查阅,也不利于树立我国期货法律法规的权威性与严肃性。因此,有必要完善《证券法》、《刑法》中“以其他手段操纵证券、期货市场”这类兜底性条款的司法解释,同时应当加快推动我国《期货法》的立法进度,以规定高频交易模式下操纵市场行为的量化标准,也有助于加强对高频交易服务机构的监管。

(三)揭开交易“面纱”,确定高频交易模式下操纵市场的行为类型

通过对国内外涉及高频交易的典型案件进行分析发现,高频交易所涉及的证券期货违法行为多为操纵市场行为。

根据我国《证券法》及《证券市场操纵行为认定指引(试行)》之规定,可以将中国法律上所规定

的操纵市场行为分为四类:第一,真实交易型操作市场行为,包括连续买卖、特定时间的价格或价值操纵和尾市交易;第二,虚伪交易型操纵市场行为,包括对敲、洗售和虚假申报;第三,信息型市场操纵行为,包括抢帽子交易和蛊惑交易;第四,其他操纵市场行为类型。^[9]

本案中,伊世顿公司利用高频交易软件频繁委托下单和批量快速撤单,且其报价明显偏离市场最新价,可以推断,伊世顿公司的真实目的在于借助高频交易软件具有的信息收集优势和交易速度优势,影响股指期货的成交价格与成交量,短时间内操纵股指期货价格的波动方向,进而寻求套利空间牟利,而并非以追求成交为真实目的。伊世顿公司的行为符合我国《证券法》第77条第一款规定的关于市场操纵行为“利用资金或信息优势操纵证券价格或者交易量”这一构成要件。与此同时,根据《证券市场操纵行为认定指引(试行)》第38条至第40条的规定,伊世顿公司这种借虚假报单操纵市场的行为应当属于虚伪交易型中的虚假申报行为。

(四)构建合理的处理机制,应对高频交易背景下可能引发的跨市场风险

高频交易对单一市场释放的消极影响可能会扩散到其他板块的证券市场,甚至引发系统性风险,威胁金融市场的稳定,因此必须构建合理的处理机制,应对高频交易可能引发的跨市场风险。

目前,我国的证券市场仍然存在不成熟的交易者、不完备的交易制度、不完善的市场体系、不适应的监管制度等。^[10]毫无疑问,这些因素都会影响国外先进交易机制在我国的运行效果。熔断机制起源于美国,是指在市场波动幅度达到一定标准后,通过暂停交易的方式冷却市场情绪,给市场投资者一个冷静期,防止市场或某一产品的市价非理性大幅波动,以维护市场稳定的一项交易机制,该机制的实施有助于预防因高频交易可能引发的跨市场风险。我国在2016年1月起开始施行熔断机制,但仅仅实施了四个交易日就被证监会紧急叫停,因为熔断机制的实施并没有取得预期效果,相反却成了推动股市暴跌的“催化剂”。设定的5%与7%两个熔断阈值的“磁吸效应”助推了本已形成的下跌趋势,而沪深300指数因跌幅达到

最大阈值7%后暂停全天交易至收市的规定,又切断了当天买方入场交易的途径,助长了多方的恐慌情绪,使市场陷入到“下跌—恐惧—下跌”的恶性循环中。中国证监会副主席方星海在接受采访时也表示,中国监管机构从2016年开始引入熔断机制,初衷是保护中小投资者免于受到股市剧烈波动之害,但结果适得其反。尽管在世界其他地区行之有效,但熔断机制“并不是一项适合中国的政策”。^[11]

针对跨市场风险的法律监管,应当在我国不断发展的证券法律体系之上建立监管机制,相较于引入国外新的机制而言,这种做法更为成熟稳妥,但需要对已有内容进行增加与修改。纵观我国证券监管法律体系,《证券法》第114条规定了证券交易所在必要时有权力采取技术性停牌和临时停市的措施,根据《证券交易所管理办法》授权,证券交易所有权力细化“异常交易情况”的具体内容,沪、深交易所的《交易规则》及《交易异常情况处理实施细则》则对“异常交易情况”的认定、分类和处理做了具体的规定。尽管《证券交易所管理办法》第三十九条规定,“证监会可以要求证券交易所之间建立以市场监管为目的的信息交换制度和联合监管制度,共同监管跨市场的不正当交易行为,控制市场风险”,但在计算机技术发展突飞猛进的今天,对高频交易的具体监管措施不应模糊,应当将其明确写入交易所《交易规则》与《交易异常情况处理实施细则》之内。建议在有证据证明高频交易已经影响或者可能影响到证券期货市场的正常运行时,交易所应当采取必要的措施实施干预,尽管这些措施可能会牺牲证券交易的连续性和流动性,但这也是基于该类交易的特殊影响所做出的必要防范。

四、结语

尽管高频交易在欧美发达国家已成为资本市场运作的中心,但在我国还是一种新兴的交易方式,如果不能实现针对高频交易的有效监管,势必

影响我国资本市场的长期稳定发展。随着我国多层次资本市场建设的不断推进,金融衍生品种不断丰富,计算机技术不断更新,监管高频交易的重要性就愈发凸显出来,“伊世顿案”的发生为监管部门提出了新的挑战。市场是不断变化的,监管思路 and 监管手段同样需要与时俱进,只有把我国证券期货市场的实际情况与欧美先进的监管经验相结合,才能找到真正适合我国国情的监管之路。防范高频交易带来的潜在风险,依然任重而道远。

参考文献:

- [1]李维.解密伊世顿20亿暴利做市策略 部分机构转谋商品期货高频交易[N].21世纪经济报道,2015-11-03(15).
- [2]董铮.伊世顿暴利案背后的“幌骗交易”[N].上海证券报,2015-11-24(F1).
- [3]上海证券交易所,复旦大学联合课题组.第23期上证联合研究计划报告——高频交易及其在中国市场应用研究[R].2012,12.
- [4]李娜.境外期货操纵案发伊世顿高频交易解密[N].财会信报,2015-11-09(E2).
- [5]邹伟.上海公安机关破获一起特大操纵期货市场犯罪案件[EB/OL].新华网,(2015-11-01)[2016-01-27].http://news.xinhuanet.com/2015-11/01/c_1117004322.htm.
- [6]李风雨.高频交易对证券市场的影响及监管对策[J].上海金融,2012(9):51.
- [7]熊理思.美国证券市场高频交易的最新法律监管动向——兼论“光大8·16事件”的防范[J].西南政法大学学报,2014(2):27-28.
- [8]于明.欧美高频交易监管对我国的启示[J].海南金融,2015(12):76.
- [9]魏俊.操纵市场行为界定的法解释学分析[J].上海商学院学报,2014(6):66-67.
- [10]中国证监会.2016年全国证券期货监管工作会议在京召开[EB/OL].中国证监会官网,(2016-01-16)[2016-02-07].http://www.csrc.gov.cn/pub/newsite/zjhxwfb/xwdd/201601/t20160116_289977.html.
- [11]敖晓波.方星海称熔断制度不适合中国[N].金陵晚报,2016-01-22(B37).

(责任编辑、校对:龙会芳)