

# 未雨绸缪 防范全球金融风险

□国家信息中心宏观政策动向课题组

2018年2月2日,美股引领全球股市开启暴跌模式。拉长周期可以发现,本次全球股票价格波动发生在逢七逢八敏感年份,叠加前期股票价格过快上涨积累了较大的泡沫风险,且不少国家央行启动了货币紧缩周期的因素。总体上我国不存在类似美国等主要发达国家的巨大资产泡沫风险,但考虑到资产价格波动具有跨国传导特征,绝不能对全球金融风险掉以轻心。要未雨绸缪,加强形势跟踪和政策研判,为防范潜在金融风险做好周全准备。

## 一、发生全球性金融危机概率有所提升

### （一）逢七逢八年份容易发生全球性金融危机

回顾近几十年经济的历史可以发现,每经过十年左右的时间会发生一次全球性金融危机,并且多发生在逢七逢八的年份。1987年10月19日,美国道琼斯工业指数在几乎没有任何预兆的情况下,单日大跌22.6%。在美国市场疯狂的抛售压力下,中国香港、日本、欧洲等股市集体恐慌性大跌。东南亚金融危机的爆发以汇率危机为导火索。在国际投机资本大量抛售泰铢的压力下,1997年7月2日泰国中央银行放弃维持泰铢币值的制度,使其币值分别在在岸市场和离岸市场分别下跌14%、19%,随后汇率危机蔓延到东南亚其他国家。截至1997年12月底,美元相对于马来西亚、菲律宾、泰国、韩国和印度尼西亚的货币分别升值了52%、52%、78%、107%和151%。与市值大幅贬值相伴随,这些国家的资产价格也遭受了巨大冲击。2007年4月2日,美国最大的次贷机构新世纪金融公司申请破产保护,从而标志着“次债危机”开始爆发。2008年9月15日,具有158年历史的投资银行雷曼兄弟申请清盘破产保护,导致美国股市创下了自2001年“9·11”事件以来最大的单日跌幅。与此同时,全球金融市场开始动荡。由此可见,从金融市场周期规律来看2018年发生全球性金融危机的概率较高。

### （二）主要国家股市过快上埋下隐患

世界各国为应对“次债危机”采取了极度宽松的货币政策,受此影响全球主要股票市场开启了史无前例的繁荣周期。2018年,美国、英国、德国和韩国股票价格均创出历史最高水平。自从2009年走出“次债危机”阴影后,美国道琼斯指数除2015年股票市场微幅下跌外,其余年份均保持了上涨趋势,尤其是2016年和2017年

股票市场更是呈现出加速上涨的趋势,2018年创下历史最高位26616.71点,较上一轮股市周期高位2007年的14198.1点上涨了80.5%,较周期低位2009年的6469.95点上涨了311.4%。2018年,德国股市DAX指数创出历史新高13569.89点,较上一轮周期高位2007年的8151.57点上涨了66.5%。较周期低位的2009年3588.89点上涨了278.1%。2018年,英国富时100指数创下历史最高水平7792.56点,虽然较历史最高位1999年的6950.60点仅上涨了12.1%,但较前期低位2009年的3460.71点上涨了125.2%。2018年,韩国股市同样也创出了历史最高水平,韩国综合指数高达2607.10点,较上一轮周期高点2007年的2085.45点上涨了25.0%,较周期低点2008年的892.16点上涨了192.2%。日本和法国虽然没有超越历史最高水平,但是也纷纷创出近期新高。在大多数经济体弱复苏的背景下,近几年股票价格持续长期过快上涨带来的市场繁荣缺乏可靠支撑,存在较大的内在向下调整的风险。

### （三）多国央行纷纷加入启动货币紧缩行列

国际货币基金组织在最新一期的全球展望中将2018年和2019年全球经济增长预测均上调了0.2个百分点至3.9%,这说明经过“次债危机”后长达十多年的调整全球经济开始出现复苏的态势。与此相伴随,就业市场逐步改善且通胀出现了上升的苗头,于是多国央行纷纷开启了新一轮货币紧缩周期。以美国为例,近几年失业率持续处于下降通道,2017年10月份降至4.1%,触及17年以来的低位,并一直维持到2018年1月份。2017年9月至12月,美国CPI同比增速连续4个月维持在2%以上。为此,美联储于2017年12月14日将联邦基金利率上调25个基点,达到1.25%至1.5%的水平,这是2015年以来美联储连续第5次上调政策利率,市场预计2018年美联储还将加息3次。

欧洲、韩国等国也纷纷加入了货币紧缩的行列。2017年10月,欧洲央行决定收紧量化宽松货币政策;2018年1月开始将月度购债规模从600亿欧元减少为300亿欧元,一直持续到2018年9月。2017年11月30日,韩国央行宣布将基准利率从1.25%上调至1.5%,为六年来首次加息。考虑到失业率较低且通胀压力过大,英国央行在2017年11月宣布了10多年来的首次加息。回顾金融危机史可以发现,采取加息或者缩减货币供应量的紧缩货币政策往往是刺破资产价格泡沫的最直接诱导因素。货币紧缩的尽头一般是金融危机。2004年6月至2006年6月,美联储连续17次加息,联邦基金利率从1%升到5.25%,这大大增加了购房者按市场高利率还贷的压

力,导致次贷市场违约事件剧增,从而触发了波及全球的次债危机。

## 二、海外股市波动对我国经济的潜在影响

当前,我国经济已深深融入全球经济一体化进程。2017年,我国进出口规模高达27.8万亿美元,占当年GDP的比重超过33.6%;全国实际使用外资8775.6亿元人民币,同比增长7.9%。资本市场方面,资金跨境的频繁流动和信息跨国传导易使全球金融市场出现共振现象,尤其是沪港通等举措使得该特征更为明显。近几年,我国创投资本市场也呈现出愈加明显的国际化趋势。因此,国外发生金融危机将对我国经济产生直接或间接的负面影响。

### （一）引发投资者恐慌情绪,导致资本市场非理性波动

实证研究成果证明,短期内投资者预期对资产价格波动发挥了决定性作用。在金融全球化的背景下,信息资讯世界传播时效性较之以往大大增加,投资者做投资决策不再仅仅依靠国内经济变量,而是把国外经济信息也纳入进来,因此,股票等资本市场尤其在非平时期发生共振的现象越来越频繁。这一方面使得即使经济基本面良好的经济体也存在发生金融危机的可能,另一方面使金融危机从过去的国别金融危机逐渐向区域性和全球性金融危机方向演化。

### （二）改变当前进出口良好态势,加大宏观经济下行压力

全球金融危机期间我国进出口往往容易遭受较大冲击。以美国次债危机期间为例,2008年下半年危机效果开始显现,导致2008年我国净出口金额仅增长3%,较2007年大幅下降了39.5个百分点,2009年进一步跌至-35.7%,且负增长的态势一直持续至2011年才结束。2017年,我国经济出现了弱复苏格局,GDP实现增长6.9%,较2016年提高了0.1个百分点,扭转了2010年以来经济增速持续下行的态势。但从需求结构来看,世界经济温和复苏驱动出口快速增长对于促进我国经济企稳回升发挥了重要作用。2017年,我国货物和服务净进出口对经济增长的贡献率达到9.1%,扭转了连续两年负贡献的态势,创出了自2008年以来的新高。因此,如果剔除货物和服务净进出口的影响,那么2017年难以实现经济增速的回升。假设美国等国家股市剧烈波动演变成全面的金融危机,那么当前我国良好进出口态势将难以维持,进而威胁我国经济来之不易的企稳向好态势。

# 欧洲期货交易所如何防范市场价格大幅异动

□中欧国际交易所联席首席执行官 陈晗  
中欧国际交易所高级经理 陈勃特

目前,欧洲期货交易所(Eurex)有超过2000个期货、期权产品,许多产品的流动性较差,但在近几年的欧债危机、英国脱欧等风险事件中,其产品价格并没有出现短时间大幅急剧波动,主要的指数期货、期权产品有序运行,尤其在美国市场多次出现价格闪崩时,Eurex未发生同类大幅价格闪崩。Eurex的多重价格稳定机制,在保障价格连续性、市场流动性等方面发挥了十分显著的作用,尤其是在量化交易、高频交易占比日趋提高的市场中,起到了提高市场稳定性,防范市场操纵风险的积极作用。

## 一、全交易链条的六重价格保护机制

1989年德国期货交易所成立后,成为全球最早一批的全电子化交易所,其使用的交易系统在经过十余次升级后,为了防范市场指数的价格风险和单个产品的价格风险,形成了涵盖整个交易链条的一系列市场价格保护机制。总体来看,Eurex系统承担着基于会员、交易者ID层面、从订单数量、订单价格等方面对进入交易系统的订单进行审核,对订单执行可能形成的潜在执行价格进行评估,并对可能出现的市场价格大幅、快速波动情形设置了事中临时价格中断机制,最低程度降低操纵风险、系统风险和行情情绪过度波动造成的市场价格短期波动,从而保障市场价格的合理有效。

具体来讲,Eurex系统提供从订单进入到订单执行环节,包括订单数量、报价、实际执行价格等三个方面的6重价格保护机制:第一,向会员提供基于交易员ID层面的正面许可和可交易订单数量限制的系统检查功能,同时允许会员在会员层面对向Eurex提交的订单数量进行限制。第二,在全市场层面,对部分重要产品的单张订单委托量设定限制,即不允许过大规模的单张订单进入市场。第三,对于会员提交订单的价格与Eurex的参考价格进行比对,进行价格合理性检查。第四,对于市价订单的潜在执行价格与Eurex的参考价格区间进行比对,核验潜在执行价格的有效性。第五,对单一产品的短期价格波动设定价格波动性限制,如果潜在价格波动过大,则执行波动性中断。第六,对于已经出现的错误交易,分场内、场外交易两种类型,可按照错误交易和交易取消两种不同的错单交易规则进行处理。

## 二、账户的可交易产品和数量检验

在Eurex最新的T7系统中,Eurex会员可以基于交易员账户层面设置可交易产品范围

(positive permission)以及订单数量限制(transaction size limit),这种对交易员权限的限制,能有助于防范交易员的胖手指等意外错误交易,有效隔离同一会员内多交易员账号的使用风险,防止非授权范围的交易。

在操作上,Eurex会员可通过Eurex提供的系统管理界面终端,可对该会员自己的所有交易员账户权限进行设置,会员必须对其每个账户都进行交易权限的设置。具体可设置的内容包括:采取白名单机制,设定单个交易员能从事交易的产品范围;单个交易员账户对每个Eurex产品所能提交的最大订单规模;场内、场外的最大订单规模分开设置,不共享额度;场内交易还可以对价差(Spread)交易的订单规模进行单独限制;2013年,Eurex在T7系统2.0升级时,增加新的风险控制功能,允许清算会员从会员层面对全体交易账户能提交的总订单规模进行设置,即交易前限制(Pre-trade limits),该功能在初期也被称为保险丝盒,其目的主要是进一步防范交易参与者意外的提交大量订单或报价,减小潜在的系统错误或操作错误引发的风险;如果会员的总订单量超过交易前限制的规模,系统将拒绝接受新订单;会员总订单规模降低至70%的交接前限制规模的上限后,系统才会接受会员的新订单;可以按照产品进行最大可提交订单数量限制;如果交易员向Eurex提交的订单既满足该账户自身的交易权限,也不超出基于会员层面计算的交易前限制,该笔订单才能被提交进入Eurex T7系统进行进一步检验,否则订单将被系统拒接。

## 三、全市场层面的订单最大委托数量限制

在2002年5月,Eurex为进一步保护其市场价格稳定,对于主要期货产品的市价、止损等两类指令的订单,设置了单张订单的最大可委托数量限制。对于规模超出该最大数量限制的此类订单,Eurex系统将自动拒接受该订单。如果客户的确有较大委托规模的订单需求,此类订单必需被拆分成几个小订单,以满足这一限制的制约。

从Eurex的市场特点的运行经验来看,其期货产品是交易所当时最重要的产品,但从市场深度、产品流动性角度来看,其期货市场价格也较易受到单张大额订单影响,尤其是市价单的短期冲击将会比较明显。因此,Eurex根据不同产品特点、市场流动性状况和交易需求,对其主要期货产品的市价订单、止损订单的单张合约规模设置了50-2000手不同的限制。

## 四、价格合理性检查

Eurex的T7不仅对委托订单的交易权限、

委托量进行核查和限制,也会对交易员委托订单的价格进行核查和限制。对于限价订单,Eurex可以对每个订单进行价格合理性检查(Price reasonability check),不满足交易系统要求的限价订单将被系统拒绝放入订单簿中。除Eurex以外,CME,CBOE,ICE等全球主要衍生品交易所的交易系统也都执行限价订单的价格合理性检查。在最新的MiFID II中,对电子交易系统也提出建立Price Tolerance Controls风险控制功能的要求。

Eurex引入价格合理性检查的目的是为了减小操作风险对市场价格的影响,即拒绝过度偏离市场价格的订单进入系统,造成市场价格出现较大波动。在交易员下单时,系统会就下单价格自动判断是否超过目前市场成交价格的范围,若超限范围,Eurex系统会发送“价格不合理”的提示,并请交易员确认,经确认后,则进入拓展的合理性检查,若被认定超过合理价格范围,Eurex的系统将显示“价格无效”并直接退回此委托。

考虑到系统认定的价格可能并不在合理价格范围,从而会影响市场正常的价格形成,Eurex的此项价格合理性检查功能并不一定是对每个订单强制执行,尤其是部分会员对高频交易的执行速度提出较高要求,往往关闭此项功能,Eurex对于此类未执行价格合理性检查的订单。但是,如果此类订单的标的为期货产品,Eurex会额外进行拓展的价格范围检查。

## 五、市价单保护机制

根据Eurex的价格撮合规则,市价单只能和限价单进行撮合配对。但如果市价单的规模较大,可能会对市场订单簿造成较大不利冲击,并造成市场价格产生较大变动,因此,为防止市价单对市场价格的短期冲击,Eurex最早在期货合约上实行市价单撮合的价格检验(Market order matching range, MOMR),在2012年T7系统升级中,Eurex将市价单撮合范围检验机制扩展到期权合约上,即Eurex在全市场上应用市价单撮合范围检验。

一般而言,当买单价格高于最佳买进价格加上市价单撮合范围,或卖单价格低于最佳卖出价格减去市价单撮合范围,系统将会暂时不撮合此委托,但仍保留此委托于撮合系统中,直到进入合理价格范围内后才会继续进行撮合成交。

## 六、价格波动中断

目前,虽然海外大多主要衍生品市场不直接对设置价格涨跌幅限制,但在实践中却大多对重要产品的价格短期大幅波动设计限制措

### （三）冲击创投资本市场,破坏培育新动能融资环境

培育经济增长新动能对于实现高质量发展和加快构建现代产业体系具有十分重要的意义。据测算,2017年新动能对经济增长的贡献率超过30%,即新动能对2017年GDP增幅贡献了2.1个百分点。从融资角度来看,新动能行业缺乏抵押品,技术和市场面临高度的不确定性,信贷和债券等传统融资手段难以提供有效支持,因此,新动能只能依靠天使、VC、PE等股权投资手段。德勤与投中信息联合发布《中美独角兽研究报告》显示,截至2017年6月底全球共有252家非上市公司估值大于10亿美元,其中美国和中国分别位居独角兽数量的首位和第二,全球占比分别为42.1%和38.9%。如果离开创投资本市场的融资支持,我国不可能涌现出如此多数量的独角兽企业。数据表明,绝大多数股权投资终级目标是通过IPO实现资本退出。如果股权投资市场正常运行机制受到影响,间接对新动能融资产生冲击。

## 三、防范潜在全球金融风险冲击的对策建议

与次债危机发生时我国经济处于繁荣周期顶部不同,本次全球金融风险爆发对应我国经济增长周期底部区间阶段,宏观调控总基调是稳增长而不是防过热,因此不存在严厉宏观调控引发经济加速下滑的风险。由于2015年和2016年政府采取果断措施提前抑制住股票和房价的非理性上涨,因此总体上我国不存在类似美国等主要发达国家巨大资产泡沫风险。但考虑到我国资产价格波动具有跨国传导特征、金融市场仍不健全且实体增长基础仍不牢固,因此要未雨绸缪,加强形势跟踪和政策研判,为防范潜在金融风险做好周全准备。

### （一）加强投资者预期引导,防止误伤资本市场

应该看到,我国在应对资产价格泡沫的问题上具有很强的前瞻性。正是由于前几年合理的政策决策,使得当前我国股票等资产价格没有积累风险泡沫,估值水平总体上处于合理区间。在全球经济深度一体化背景下,投资者预期跨国传导特征非常明显,因此没有泡沫的资本市场并不意味着没有风险。要建立科学的投资者预期监测制度,以周或者月为单位定期监测股市和房地产市场中投资者对于股票价格和房价走势的预期,及时发布相关政策引导投资者预期。当发现投资者形成一致下跌预期时,就要及时采取必要措施进行干预,防止外部冲击误伤

国内资本市场。

### （二）着力发挥消费牵引作用,加快培育经济增长新动能

健康的实体经济是成功应对外部危机的重要前提条件。当前,我国宏观经济领域面临最大的挑战是新动能虽有速度但无体量,不能完全填补传统动能衰退留下的增长缺口,致使经济持续处于周期底部运行。在这种情况下,如果发生全球性金融危机进而严重冲击我国出口市场,必然会更加加剧我国经济下行压力。在不能依靠传统方式继续刺激投资稳增长条件下,需要依据我国发展阶段变化的客观实际寻求新的经济增长动力源。近几年,我国居民消费支出占GDP比重走势表现出趋势性增强态势,消费对经济增长的支撑作用逐步增强,已连续4年对GDP的增长贡献超过投资。我国经济已经进入消费主导型阶段,因此未来投资要着重突出消费导向,以消费为牵引合理布局投资领域和规模,加强无人驾驶等新消费基础设施建设、增加中高端服务和消费品供给产能、突破一批消费型关键技术,防止出现无效和抵消投资,推动实体经济进入一个兼顾可持续和抗风险的良性增长轨道。

### （三）深化金融市场改革,提升人民币的国际货币地位

稳健的金融市场拥有较强的自我调节能力,能够平抑资本市场的非理性波动,确保金融市场重新达到动态均衡。因此,稳健的资本市场是化解解外部危机冲击风险的有效制度保障。当前,我国金融市场仍不健全,存在较大程度的扭曲。2017年M2/GDP的比值高达202.7%,位居世界前列,这表明我国总体货币供应充裕。但充裕的货币供应并没有带来低成本的资金,2017年我国社会融资(企业)平均融资成本高达7.6%;2018年,银行间同业拆借加权利率(1天)持续运行在2.5%以上。充裕的货币供给为金融衍生品过度生长创新提供了丰厚土壤,加剧了金融市场的不稳定性,高企的利率又加大了实体经济创新成本,不利于新动能成长。上述因素叠加规模庞大的影子银行和较高的杠杆率,外部金融冲击容易诱发系统性金融风险。因此,要加快推进金融制度改革,继续强化金融监管,适度放慢金融创新步伐,降低市场扭曲程度,实现金融市场发展的行稳致远。回顾历史可以发现,美国都会利用国际储备货币的地位收割历次危机红利。与之前不同,本次资产市场波动发生的背景为美国综合国力继续衰减且美元指数周期的高点一次比一次低。因此,要抓住全球金融危机带来的全球政治经济格局调整的契机,借助“一带一路”倡议,加快推进人民币国际化进程,为人民币早日成为国际储备货币添砖加瓦。(执笔:宋瑞礼)

易;

如果能在30分钟之后但在3个小时之内申请,Eurex需要初步判断潜在错误交易的不利一方损失是否超过25000欧元,如果超过25000欧元则可以接受申请;对于超过3个小时以上的申请不予接受。

第三,Eurex需要根据产品在交易时的参考价格(reference price)、错误交易区间(mistrade range)来确定该笔交易是否可能为错误交易。如果交易获益方不同意该笔交易为错误价格,Eurex则向做市商进行询问市场合理价格,以确定参考价格,从而判断是否为错误交易。

第四,一旦Eurex判断交易为错误交易,交易获益方可以选择采取交易取消或修正交易价格两种不同的处理方式。

第五,Eurex对于每笔错误交易申请均收取500欧元的费用。因此,部分数量小、偏离度低的交易,对市场影响和潜在损失较小,市场参与者也会放弃申请,从而避免对市场正常连续交易的影响。

Eurex制定错单交易的目标不仅仅是保障市场公平,也希望通过错单交易处理规则,推动市场参与者避免利用他人错误制造不合理的市场价格,从而共同维护公平、合理的事是策略。例如,如果获益方即使认为自己从事的是策略组合交易,取消获益交易后导致风险暴露,Eurex认为市场参与者在交易时明显知道该笔交易为错误交易,存在被取消的风险,不应该进一步采取相关交易,如果进行了组合交易,就需要自行承担可能出现的风险暴露。

### （二）TES交易的错单处理

对于TES交易的错单交易的处理,由于交易在场外达成并不会对市场连续交易造成影响,Eurex处理原则是交易双方达成一致即可取消交易,保障场外交易双方的基本权利。根据Eurex交易细则中的规定,Eurex对场外形成的错误交易判断和处理要点包括以下方面。

第一,在TES交易提交进入Eurex系统当天的交易时间内,交易参与方都可以向Eurex提交撤销交易申请。

第二,对于TES错误交易,Eurex只提供撤销交易的处理方式,而且只有该笔TES交易的所有参与方都向Eurex表示同意撤销,Eurex才能撤销该笔交易。

第三,TES交易撤销后,TES交易费用返回给交易各方,但需要向每方收取100欧元/笔的处理费用。

在实践中,由于TES交易大多采取人工操作,与场内交易相比输入参数相对较多,且部分交易结构相对复杂,场外双方沟通还会在交易达成后发生变化,所以TES交易撤销的错单交易相对较多,但此类错单交易的撤销对市场连续交易基本不存在影响,也被市场参与者广泛接受。