

新能源领域商品期货的风险应对措施 效果评估*

上海社会科学院 邵运文 周宇

当前世界正处于“百年未有之大变局”的时代背景之下，国际经济与政治的不确定性显著增加，地缘冲突事件频繁发生。这些复杂多变的因素对国际金融市场风险传导产生了重大影响。商品期货是国际金融市场的重要组成部分。自2020年以来，国际大宗商品价格波动剧烈，跨境风险传染事件频发。在全球化背景下，某一期货市场的风险会迅速蔓延至全球，并对其他期货市场造成冲击。

因此，当前防范和化解国际金融风险传染已成为我国的一项关键任务。自2017年的全国金融工作会议起，我国已将防范金融风险、避免系统性金融风险的发生作为金融领域工作的首要防线。随后，我国对金融监管体系进行了重大改革，成立了国务院金融稳定发展委员会¹。2019年，习近平主席提出，预防金融风险是“十四五”规划期间金融领域发展的核心议题。2020年，面对潜在的输入型国际通胀风险，多部门联合对大宗商品领域的重点企业进行约谈，确保原材料供应稳定和价格秩序正常。2021年，中央经济工作会议再次强调妥善

处理、防范化解重大风险的重要性，并提出完善金融风险的应对机制。2023年，中央金融工作会议明确，应正确引导市场预期，防止风险在不同区域、市场和国界间的传播。2024年，国务院文件强调，应着重强化期货市场风险防范，巩固期货市场风险预警体系，建立健全跨交易所、跨市场、跨境风险监测指标体系。

上海期货交易所挂牌了铜、铝、锌、镍等新能源领域大宗商品期货，增强相应期货市场的风险监管能力，有助于促进我国新能源产业进步与维护能源安全。当前，我国商品期货市场的监管机构涉及中国证券监督管理委员会、期货交易所等。鉴于商品期货与大宗商品现货市场的紧密联系，国家发展和改革委员会、国家物资储备局等机构也会参与市场调控。值得注意的是，近年来，在传统的颁布行业政策法规之外，当前期货监管实践还呈现出一种新趋势，即通过政府官员在公开场合的表态，来对期货投资者的预期进行引导。本文将首先基于现实实践，对2015—2024年的代表性国际风险联动案例进行梳理，此后归纳总结出当前期货

* 本作品在2025年《期货与金融衍生品》征文活动中荣获一等奖。收稿时间为2025年6月。

基金项目：国家社科基金重大项目“新时代我国金融开放战略研究——形成全面开放新格局的目标与路径”（18ZDA090）；上海市人民政府决策咨询研究项目“新兴产业领域大宗商品发展的思路 and 对策研究”（2021-Z-D02-A）阶段性研究成果；中国民主同盟上海市委员会项目“高水平开放背景下上海期货市场的国际化实践与经验研究”（03005）阶段性研究成果；中国民主同盟上海市委员会项目“碳金融及期货市场赋能上海新能源汽车产业发展研究”（03007）阶段性研究成果。

¹ 编者注：2023年9月，国务院金融稳定发展委员会已划入中央金融委员会办公室。

监管方对期货市场风险的常见管理措施，最后通过非参数检验方法，对我国期货市场的多维度监管措施手段进行效果评估。

一、我国新能源领域商品期货市场代表性风险防范措施

（一）突发公共卫生事件风险

2020年，新冠疫情对全球金融市场造成了巨大冲击，对工业金属价格也造成了显著影响。在新能源领域大宗商品方面，由于新冠疫情蔓延，部分矿山关闭，相关矿产量大幅下滑，导致铜、铝、锌等新能源领域原材料价格在2020年出现大幅波动。因此，上海期货交易所对部分品种的交易规则进行了调整，以应对新冠疫情带来的国际经济与金融市场不确定性，其措施主要包括调整铜、铝、锌期货交易保证金比例与涨跌停板幅度。理论上，提高保证金比例等于提高了期货交易的成本，有利于减少投资者非理性交易行为，对于市场投机将起到抑制作用。扩大涨跌停板幅度可以为市场交易提供更多空间，从而减缓因突发风险事件、投资者情绪导致的价格剧烈波动。在较小的涨跌停板空间下，价格很容易触及涨停或跌停，对于现货企业而言，在较小的涨跌停板区间内，期货市场价格发现功能无法很好地体现，也容易存在套期保值效率低下的问题。较大的涨跌停板制度可以减少这种情况的发生，既存在价格限制，抑制过度投机，也允许投资者在极端市场中有更大的空间来反应和调整其交易策略。因此，通过改变交易成本与价格波动空间，可以影响期货市场投资者行为。

（二）海外输入型通胀风险

2020—2021年，全球各大央行纷纷推出了宽松的货币政策，旨在促进经济复苏，但这些

宽松政策也推动了国际大宗商品价格的上涨。同年，习近平总书记提出“3060”愿景，即“二氧化碳排放力争于2030年前达到峰值，努力争取2060年前实现碳中和”。“双碳”政策进一步提高了我国对新能源领域大宗商品的进口需求。尽管我国在疫情期间维持了相对独立的货币政策，但我国新能源领域大宗商品进口依赖度高，国际上宽松的货币政策导致了大宗商品价格显著上升，客观上导致我国新能源领域大宗商品存在海外输入型通货膨胀的风险。为了有效应对潜在的海外输入型通货膨胀的影响，在2021年第二季度，我国多部委协同合作，共同监管大宗商品价格。此举旨在控制价格的不合理增长，并防止其对居民消费价格产生连锁反应。在新能源领域的大宗商品管理上，我国通过政府官方会议以及政府官员在公共场合的宣讲，来调整和引导市场预期。在2021年5月中下旬、6月中下旬，我国官方发布多则市场意见，主要针对打击现货市场囤积居奇，加强期现联动监管，防止现货与期货市场投机炒作。政府的预期管理不仅可以影响现货市场供需预期，同时也可以改变投资者的风险偏好与动机，在基本面因素与情绪因素共同作用下，形成“虚实结合”的风险管理效果。此外，国家储备局也积极参与其中，在2021年6月中下旬以及7月上旬，通过宣布释放储备物资的消息调整市场预期，后续在现货层面陆续投放铜、铝、锌储备，从基本面调控的角度，缓解现货市场供需矛盾，影响期货市场投资者预期，从而稳定大宗商品期现货价格。

（三）区域性地缘冲突风险

俄罗斯是全球重要的镍生产大国，我国青山集团在俄罗斯有大量高冰镍项目。2022年

俄乌冲突爆发，市场担忧俄罗斯镍出口受限，影响全球镍供应。同时，欧美国家对俄罗斯实施了制裁，伦敦金属交易所暂停俄罗斯交割资格，而我国青山集团持有20万手LME镍期货空单。青山集团在俄罗斯投产的镍矿项目因欧美制裁无法用于现货交割，面临被国际资本逼仓的风险。现货供需紧张与交割困难吸引了国际资本关注，投资者情绪走向极端。在2022年3月7日和8日，LME的镍价出现了历史性的剧烈波动，价格在两个交易日内累计大涨超过200%。

我国的沪镍期货也出现了连续涨停的联

动极端行情，上海期货交易所迅速采取了一系列应急措施，包括在3月8日、9日、10日调整期货交易保证金比例、涨跌停板幅度，并暂停部分合约交易（表1）。保证金比例与涨跌停板调整旨在增加市场稳定性，防止市场操纵和过度投机，平抑期货投资者非理性交易，保护期货市场参与者的利益。暂停部分合约交易可以给市场提供冷静思考的机会，有助于缓解因国际突发事件引发的国内市场恐慌情绪。尤其在极端行情下，市场定价机制短暂失效，通过规则调整可以为市场重新有效定价争取时间窗口，防止风险过度蔓延。

表 1：俄乌冲突期间镍期货风险防范措施

日期	品种	机构	风险管理措施
2022年3月8日	镍	上海期货交易所	自2022年3月9日晚夜盘交易起：镍期货NI2204、NI2205、NI2206、NI2207、NI2208、NI2209合约日内平今仓交易手续费调整为60元/手。
2022年3月9日	镍	上海期货交易所	因NI2204、NI2205、NI2206、NI2207、NI2209、NI2212、NI2301合约连续三天达到涨停板，交易所研究决定如下：3月9日收盘结算时，NI2204、NI2205、NI2206、NI2207、NI2209、NI2212、NI2301合约的涨跌停板幅度为17%、交易保证金比例保持为19%。3月9日晚夜盘交易起，NI2204、NI2205、NI2206、NI2207、NI2209、NI2212、NI2301合约暂停交易一天。
2022年3月10日	镍	上海期货交易所	自2022年3月11日收盘结算时起，交易保证金比例和涨跌停板幅度调整如下：镍期货NI2203合约的交易保证金比例为20%，涨跌停板幅度调整为17%；镍期货NI2208、NI2210、NI2211、NI2302合约以及新上市合约的交易保证金比例调整为19%，涨跌停板幅度调整为17%。

资料来源：上海期货交易所官网

二、研究方法

本文将采用事件分析法与非参数检验结合的方式研究我国商品期货市场风险管理措施的效果。事件分析法是以某一事件为切割，通过特定的统计手段测度该事件影响程度的实证分析方法。最早由Dolley提出，此后学术界对该

方法不断改善与拓展。现有文献中事件分析法在金融研究领域的应用主要分为三方面：一是研究政府机构的行政干预或政策变化对金融市场的影响；二是股市的有效性以及交易规则变化对股市的影响分析；三是突发风险事件对金融市场的影响。

根据上述代表性案例，我国新能源领域商品期货市场的国际联动风险防范措施主要包括期货交易所调整交易规则或暂停市场交易、官方发表风险监管言论、国家物资储备局收抛储等，政策措施具有不连续性的特征。事件分析法适用于非连续变量且不受任何理论模型约束，因此该方法适用于本文研究。本文将首先确定相关措施的事件窗口期、事前窗口期与事后窗口期，然后根据措施有效的标准，对事前、事后窗口期的新能源领域商品期货数据进行比较。最后借鉴现有文献的做法，基于非参数检验结果评估我国监管当局对新能源领域商品期货市场的国际联动风险调控效果。

首先，本文将事件定义为：在一定时间范围内，我国期货监管方对期货市场监管所做的一系列风险防范政策措施操作。如果多个政策措施之间的时间间隔很短，且政策措施意图相近，则将这些政策措施视为同一个事件，但如果多个政策措施之间间隔时间过长仍被视为一次事件，则会影响到最终分析的准确性。Fatum & Hutchison认为，同一个政策事件窗口期中，连续5个交易日没有干预，可视为一次事件，在事前与事后窗口期方面，选取2个交易日作为研究样本。本文借鉴该做法，将事件窗口期界定为同一政策措施事件中最多连续5个交易日没有政策措施的样本。考虑到期货市场电子化实时交易迅速且便捷，本文将事前窗口期与事后窗口期均设定为1个交易日。为了保证实证结果的稳健性，后续将在稳健性检验时将事前窗口期与事后窗口期拓展至5个交易日与10个交易日。

其次，界定政策措施有效的标准：本文对政策措施的风险防范效果分为方向标准、扭转

标准、平抑标准三个方面进行评价。令期货市场监管方的第 i 次政策措施意图为 A_i ，如果监管方的意图是让期货市场下跌，则 $A_i < 0$ ，反之若监管方意图是让期货市场上涨，则 $A_i > 0$ 。同时，界定 $\Delta S(i-)$ 为事前窗口期内的期货市场价格变化， $\Delta S(i+)$ 为事后窗口期内的期货价格变化， $S(i-)$ 为事前窗口期内的期货市场价格， $S(i+)$ 为事后窗口期内的期货价格。

方向标准用于鉴别在措施实施后期货市场走势是否符合期货监管方的意图。例如，期货监管方的意图是市场上涨，若事后窗口期的收益率大于0，则代表在方向标准下该政策措施有效，反之亦然。若某次政策措施事件符合 $A_i < 0$ 且 $\Delta S(i+) < 0$ ， $A_i > 0$ 或且 $\Delta S(i+) > 0$ ，则该次政策措施事件为一次成功的方向干预事件。

扭转标准用于鉴别措施实施前后期货市场走势是否有效反转。例如，当期货市场处于持续暴跌行情时，期货监管方的干预意图是将市场走势扭转为上涨。因此，实施政策措施前，事前窗口期收益率小于0，在实施政策措施后，若事后窗口期收益率大于0，即代表在扭转标准下措施有效，反之亦然。假设某次政策措施符合 $A_i > 0$ 、 $\Delta S(i-) < 0$ 且 $\Delta S(i+) > 0$ ，或 $A_i < 0$ 、 $\Delta S(i-) > 0$ 且 $\Delta S(i+) < 0$ ，则该次政策措施事件为一次成功的扭转干预事件。

平抑标准用于判断措施实施后是否有效平抑了期货市场走势。现有国内外学者对平抑标准的界定如下：若某次政策措施符合 $A_i > 0$ 且 $\Delta S(i+) > \Delta S(i-)$ ，或者 $A_i < 0$ 且 $\Delta S(i+) < \Delta S(i-)$ ，则该次政策措施事件为一次成功的平抑干预事件。但是，本文认为从收益率大小的角度无法囊括平抑行为的所有情况，

因此对该定义进一步完善。本文将平抑标准界定为： $A_i < 0$ 、 $S(i+) < S(i-)$ 或 $S(i+) > S(i-)$ 且 $\Delta S(i+) < \Delta S(i-)$ ； $A_i > 0$ 、 $S(i+) < S(i-)$ 或 $S(i+) > S(i-)$ 且 $\Delta S(i+) > \Delta S(i-)$ 。假设当前期货市场处于连续暴涨的行情之中，期货监管方意图抑制市场上涨走势，进行风险管理。设事件窗口期为N天，在N天中可能包含多个同方向连续措施，在政策干预后将存在三种情况。第一种情况是事后窗口期内期货绝对价格低于事前窗口期，且期货市场继续下跌，即 $S(i+) < S(i-)$ 且 $\Delta S(i+) < \Delta S(i-)$ ，该类结果属于行情趋势被成功抑制。第二种情况是事后窗口期的期货绝对价格低于事前窗口期，但期货市场出现了反弹。在现实中，在事件窗口期的N个交易日内，市场在连续的措施干预下，可能出现过度下跌的超调反应，在事后窗口期出现收益率修复的情况。此外，投资者预期往往对第一次信息最为敏感，而后续的多个同方向干预措施将使得市场价格预期逐步被“Price in”，并出现“靴子落地”的反弹行情。因此，事后窗口期的收益率可能出现反弹，但

绝对价格已经受到N个交易日内的政策措施影响，低于事前窗口期，即 $S(i+) < S(i-)$ 且 $\Delta S(i+) > \Delta S(i-)$ ，该类结果也属于原本的行情趋势被抑制。第三种情况，事后窗口期的期货绝对价格高于事前窗口期，但是收益率低于事前窗口期，即市场上涨方向在政策措施干预后并没有发生改变，但是上涨幅度收窄，上涨势头被压制，这也被视为抑制市场行情趋势的一种情况，即 $\Delta S(i+) < \Delta S(i-)$ 且 $S(i+) > S(i-)$ 。上述三种情况发生任意一种均可被视为平抑成功，将三种情况汇总来看，第一种与第二种合并为 $S(i+) < S(i-)$ ，发生的概率为50%，第三种情况为 $S(i+) > S(i-)$ 且 $\Delta S(i+) < \Delta S(i-)$ ，发生的概率为25%。因此，从概率角度来看，平抑标准实现的总概率为75%，理论上是上述三类标准中最容易实现的成功标准。三类标准具体参见表2。在变量选择方面，国内针对商品期货市场的事件研究法文献中，均采用价格、收益率作为政策措施调控市场的代理变量。因此，本文选择相关商品期货价格与收益率作为观察干预量的代理变量。

表 2：期货市场监管政策措施有效性评估标准

期货监管方意图	$A_i < 0$	$A_i > 0$
方向标准	$\Delta S(i+) < 0$	$\Delta S(i+) > 0$
扭转标准	$\Delta S(i-) > 0$ 且 $\Delta S(i+) < 0$	$\Delta S(i-) < 0$ 且 $\Delta S(i+) > 0$
平抑标准	$S(i+) < S(i-)$ 或 $S(i+) > S(i-)$ 且 $\Delta S(i+) < \Delta S(i-)$	$S(i+) < S(i-)$ 或 $S(i+) > S(i-)$ 且 $\Delta S(i+) > \Delta S(i-)$

最后，采用非参数检验的方式对期货监管方风险管理措施的有效性进行检验。在非参数检验中，最常见的是符号检验（Sign Test）与

威尔科克森符号秩和检验（Wilcoxon Signed-Rank Test）。考虑到符号检验是通过两组数据的差值正负符号来判断差异，不涉及差异大

小。而威尔科克森符号秩和检验不仅考虑了两组数据差值符号的正负，且进行了绝对值排序，考虑了差异大小，在威尔科克森符号秩和检验过程中吸纳了更多样本数据信息，根据秩次排序增加了检验的灵敏度。因此，符号检验检验效率低于威尔科克森符号秩和检验。从样本要求来看，威尔科克森符号秩和检验不要求数据服从正态分布，并且不受样本量约束，可用于小样本。因此，本文研究将选用威尔科克森符号秩和检验作为事件研究中的非参数检验方法。在本文的威尔科克森符号秩和检验中，原假设H0为：期货监管方的风险管理措施前后期货市场价格序列或收益率序列的中位数没有显著差异，两组数据的差值中位数为0。备择假设H1为：期货监管方的风险管理措施前后期货市场价格序列或收益率序列的中位数存在显著差异，两组数据的差值中位数不为0。如果检验结果显著，则表明拒绝原假设，即观察到的价格变化或收益率变化是显著的，且是系统性而非随机结果，即期货市场监管方的政策措施有效。

三、新能源商品期货市场风险监管效果检验

（一）数据说明

根据前述案例分析可知，新能源领域商品期货市场对于期货市场国际联动风险的调控措施主要包括三类：期货交易所调整交易规则、政府机构发布风险监管相关文件或言论、国家粮食和物资储备局（以下简称国储局）在现货市场上收抛储。具体而言，本节遵循权威性、公开性、相关性的原则对上述三类监管事件进行选取，即所选取的事件必须是来自上述期货监管方、面向公开市场正式发布

的、针对铜、铝、锌、镍大宗商品现货与期货市场的国际联动风险防范措施。本文利用公开网络资源，收集2015年至2024年间我国商品期货监管方公开发布的关于期货市场价格国际联动风险的相关新闻。主要通过上海期货交易所官网检索含有“铜”“铝”“锌”“镍”且包含“保证金”“涨跌停板”“暂停交易”“交易手续费”等关键词的新闻。通过中国政府网、国家发展改革委、工信部等官方网络、Wind数据库与搜索引擎，检索含有“铜”“铝”“锌”“镍”“大宗商品”的相关新闻。通过国储局官网，检索含有“铜”“铝”“锌”“镍”收抛储的新闻。将上述渠道检索所得的相关事件作为期货监管事件的研究样本。

根据上述检索结果，在样本期内，期货监管方围绕铜、铝、锌、镍的市场管理措施共计160次。其中，上海期货交易所针对铜、铝、锌、镍期货的国际联动风险管理措施共计47次，不包括每年含节假日前的常规调整，主要涉及正常交易日期间的交易手续费调整、保证金比例调整、涨跌停板调整，以及暂停交易措施。政府发布的大宗商品以及铜、铝、锌、镍相关的通知公告与言论共计64次，主要涉及国家发展改革委、工信部、财政部、生态环境部、商务部、国资委、中国有色金属工业协会等多个政府部门。国储局的储备调节共计49次，每次调控储备均有事前预告与中央媒体报道。现货储备调控措施主要集中于2021年，由于国储局的库存储备不涉及镍，因此国储局的储备调节措施涉及铜、铝、锌。在样本期内，国储局围绕铜、铝、锌的现货调控措施以投放储备为主，仅在2016年发布过收储铝的信息，

国储局推动国家电投、中铝公司等6家铝业集团参与，但后期因行业大规模自发性减产而并未实际落地。

图1显示了2015年3月至2024年1月期间我国期货市场监管方对铜、铝、锌、镍市场的调控频次。从中可以看出，2020—2022年的海外

宏观风险增大，因此2021年前后为了大宗商品的保供稳价，调控措施明显上升，主要来自国储局针对铜、铝、锌储备的投放批次增加，发挥我国储备库存的调节作用，以及官方媒体报道新闻，调节投资者市场预期。

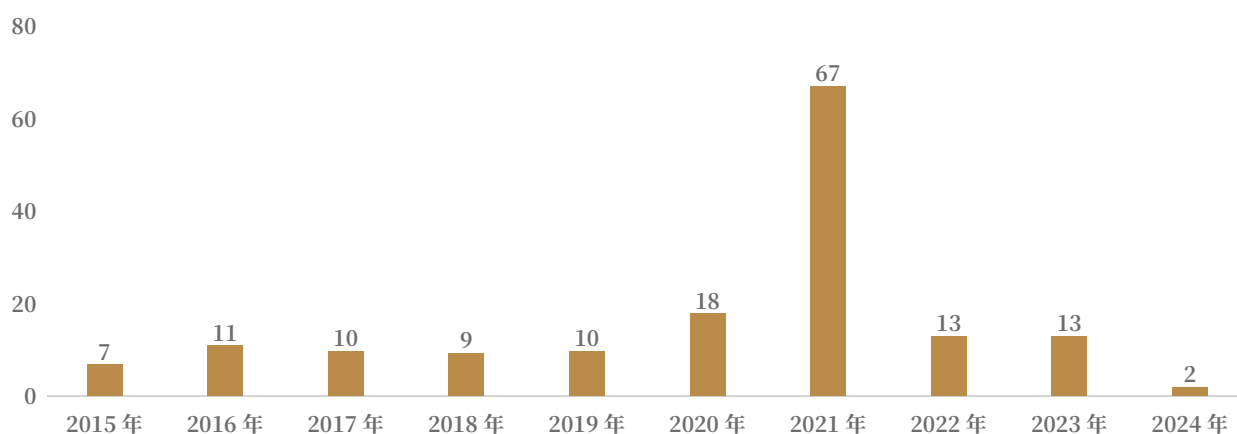


图1：2015年3月—2024年1月我国期货市场监管方的年度调控频次统计

上述样本期内期货监管方的160次管理措施中，包含一些矿产资源发展规范标准、绿色生产、污染防治等政府监管措施，没有明确的上涨或下跌指向，在期货价格风险管理事件筛选中予以剔除。同时，此处基于第三节中对事件窗口期的界定，将意图一致的最多连续5个交易日没有政策措施的样本视为同一事件，最终总计78项事件。从事件发起主体来看，期货交易所发起的市场管理事件共计34项，政府有关部门发起的相关事件共计25项，国储局参与的市场管理事件共计19项。在上述事件梳理过程中，部分调控措施是针对整个大宗商品

市场，并非特指铜、铝、锌、镍其中某一个期货，主要表现为官方试图维持大宗商品市场稳定以及打击价格投机行为。针对这一现象，本节根据调控事件发生时铜、铝、锌、镍期货市场的趋势，对期货监管方的政策意图进行分类赋值。如果期货监管方在相关期货品种价格持续上涨时期发表维持市场稳定的公告，则将其意图界定为下跌指向，赋值为-1。如果期货监管方在相关期货品种价格持续下跌时期发表维持市场稳定的公告，则将其意图界定为上涨指向，赋值为1。具体的期货监管方政策意图及其赋值情况（表3）。

表 3：期货监管方的调控事件统计

调控意图	期货交易所事件	期货交易所事件占比	政府机构事件	政府机构事件占比	国家粮食和物资储备局事件	国家粮食和物资储备局事件占比	期货监管方事件总计	期货监管方事件占比
下跌（-1）	28	82.35%	10	40%	18	94.74%	54	69.23%
上涨（1）	6	17.65%	15	60%	1	5.26%	24	30.77%
总计	34	100%	25	100%	19	100%	78	100%

（二）威尔科克森符号秩和检验

本节通过威尔科克森符号秩和检验，对期

货监管方在国际联动风险监管中的政策措施效

果进行了统计分析（表4）。

表 4：威尔科克森符号秩和检验结果

事前事后窗口期 N=1	样本量	成功次数	成功概率	Z 统计量	P 值
方向标准	78	41	52.56%	-2.495	0.013**
期货交易所	34	20	58.52%	-2.165	0.030**
政府有关部门	25	12	48.00%	-0.157	0.875
国家粮食和物资储备局	19	9	47.37%	-1.836	0.066*
扭转标准	78	27	34.62%	-2.451	0.014**
期货交易所	34	14	41.18%	-1.915	0.056*
政府有关部门	25	7	28.00%	-0.169	0.866
国家粮食和物资储备局	19	6	31.58%	-2.201	0.028**
平抑标准	78	67	85.90%	-2.824	0.005***
期货交易所	34	31	91.18%	-2.264	0.024**
政府有关部门	25	18	72.00%	-0.893	0.372
国家粮食和物资储备局	19	18	94.74%	-1.808	0.071*

在方向标准下，整体成功概率为52.56%，高于随机水平（50%）。其中期货交易所的成功概率最高，为58.52%，政府有关部门的成功概率为48.00%，国储局的成功概率为

47.37%，这表明在方向标准下，交易所的监管效果较好。在扭转标准下，整体成功概率下降至34.62%，这意味着在扭转市场趋势方面，监管难度极大。期货交易所的成功概率

为41.18%，仍然高于整体水平，国储局的成功概率为31.58%，尽管低于交易所，但考虑到国储局日常干预铜、铝、锌市场较少，需要进一步威尔科克森符号秩和检验分析来确定其监管效果。政府有关部门的措施成功概率最低，仅为28.00%，这表明在扭转市场趋势方面，政府的干预效果最差。在平抑标准下，整体成功概率为85.90%，这表明平抑标准是三类标准中最容易达成的标准，即在平抑期货市场波动方面，监管成功率最高，这与前文预期一致。其中，期货交易所的措施成功概率为91.18%，国储局的措施成功概率为94.74%，均显示出在平抑市场波动方面的极高效率。政府有关部门的措施成功概率为72.00%，虽然低于交易所和国储局，但仍然显示出较高的成功率。

仅从成功概率角度论述期货监管方的措施效果不具有统计学意义，因此，本节利用威尔科克森符号秩和检验进一步分析监管方的政策措施效果，具体参见表4中的Z统计量与P值结果。原假设认为期货监管方的风险管理措施对商品期货市场走势没有显著影响，即风险管理措施前后期货市场价格序列或收益率序列的中位数没有显著差异，两组数据的差值中位数为0。备择假设则认为存在显著影响，即措施前后的两组数据差值中位数不为0。在方向标准下，整体期货监管方措施效果P值为0.013，低于5%的显著性水平，拒绝原假设，表明监管措施在方向标准下对市场走势有显著影响。期货交易所的P值为0.030，同样拒绝原假设，显示其监管措施在方向标准下有效。政府有关部门和国储局的P值分别为0.875和0.066，其中国储局低于10%的显著性水平，但政府有关

部门的P值较高，表明其监管效果不显著。在扭转标准下，整体期货监管方措施效果P值为0.014，拒绝原假设，说明监管措施在扭转标准下对市场走势有显著影响。期货交易所的P值为0.056，表明其监管措施在扭转市场趋势方面较为有效。国储局的P值为0.028，低于5%的显著性水平，拒绝原假设，显示其监管措施在扭转标准下有效。政府有关部门的P值为0.866，未拒绝原假设，表明其监管效果不显著。在平抑标准下，整体期货监管方措施效果P值为0.005，低于1%的显著性水平，拒绝原假设，表明监管措施在平抑标准下对市场走势存在非常显著的影响。期货交易所和国储局的P值分别为0.024和0.071，均拒绝原假设，显示其监管措施在平抑市场走势方面有效。政府有关部门的P值为0.372，未拒绝原假设，表明其监管效果不显著。

综上所述，平抑市场趋势成功率最高，而扭转市场方向成功率最低，且不同的期货监管机构在不同的监管标准下对期货市场的影响存在显著差异。期货交易所三个标准下均显示出良好的监管效果，有较高的成功率和统计显著性，尤其是在平抑市场波动方面，有效阻断了投资者非理性情绪联动传染。期货交易所作为期货合约挂牌交易的平台，拥有充沛的期货市场管理经验、期货专业人力资本以及信息化技术手段，能够有效地识别和应对期货市场国际联动风险。期货交易所的监管过程透明度高，对于投资者而言，只要参与期货买卖，就需要按照期货交易所公布的保证金、涨跌停板、手续费等规则进行交易，因而调整期货交易规则可以直接影响盘面价格，在期货监管中取得较好的管理效果。国储局在扭转和平抑标

准下也显示出显著的监管效果，由于国储局可以直接通过调整储备影响大宗商品现货市场供需，改变现货市场结构，因此在化解国际联动风险方面效果显著。政府有关部门在所有标准下的监管效果均未达到显著水平，这可能与政府监管的决策过程较为复杂有关，往往需要多部门协调，并且与期货交易所基于日常预警指标的预防性监管不同，政府监管部门的监管策略更多为反应性监管，且政府监管往往更关注大宗商品期货市场的稳健发展，更适合应对长

期经济基本面的国际联动风险防范。

（三）变更事前事后窗口期分析

一方面，为了检验上述威尔科克森符号秩和检验结果的稳健性，另一方面，为了观察各监管方的政策措施是否存在时效性。此处将事前事后窗口期从1个交易日延展为3个交易日与5个交易日，再分别检验期货监管方的政策措施成功概率与显著性，并进行不同窗口期的结果比较（表5、表6）。

表 5：变更事前事后窗口期为 3 个交易日的检验结果^{*}

	样本量	成功次数	成功概率	Z 统计量	P 值
方向标准	78	31	39.74%	-3.018	0.003***
期货交易所	34	16	47.10%	-2.052	0.040**
政府有关部门	25	7	28%	-1.521	0.128
国家粮食和物资储备局	19	8	42.11%	-2.100	0.036**
扭转标准	78	23	29.50%	-3.163	0.002***
期货交易所	34	14	41.18%	-2.103	0.035**
政府有关部门	25	4	16.67%	-1.826	0.068*
国家粮食和物资储备局	19	5	26.32%	-2.023	0.043**
平抑标准	78	54	69.23%	-4.245	0.000***
期货交易所	34	25	71.43%	-1.810	0.070*
政府有关部门	25	15	60%	-3.059	0.002***
国家粮食和物资储备局	19	14	73.68%	-2.934	0.003***

^{*}注：当事前事后窗口期变更为 3 个交易日时，对应时间段的价格与收益率变化相应变为政策措施实施之前和之后 3 个交易日的平均值。

当事前事后窗口期变更为3个交易日与5个交易日后，所得结果与前文结论基本一致。从成功概率来看，无论是3个交易日还是5个

交易日，期货监管方的政策措施依旧是在平抑标准下成功概率最高，在扭转标准下成功概率最低，且相应的威尔科克森符号秩和检验均显

著。从不同部门来看，在窗口期为3个交易日时，期货交易所与国储局在所有标准下均显著，而政府有关部门的监管措施效果与前文不同，前文在窗口期为1个交易日时，政府有关部门的监管措施均不显著，此处政府有关部门的政策干预平抑标准下的成功概率与显著性数据得到改善。在扭转标准下，虽然成功概率下降，但政策干预具有显著性。这说明在窗口期为3个交易日的情况下，政府的政策措施在平

抑市场波动时的效果好于窗口期为1个交易日的情况。在窗口期为5个交易日时，期货交易所所有标准下都显示出较高的成功概率，且在三种标准下均显示出显著的监管效果，尤其是在平抑标准下。国储局在扭转和平抑标准下显示出一定的监管效果，但在方向标准下效果不显著。政府有关部门在方向和平抑标准下的成功概率较高，但非参检验结果不显著，而在扭转下成功概率较低，但达到显著性水平。

表 6：变更事前事后窗口期为 5 个交易日的检验结果

	样本量	成功次数	成功概率	Z 统计量	P 值
方向标准	78	37	47.44%	-4.156	0.000***
期货交易所	34	17	50%	-3.337	0.001***
政府有关部门	25	13	52%	-1.642	0.101
国家粮食和物资储备局	19	7	36.84%	-1.352	0.176
扭转标准	78	23	29.50%	-4.015	0.000***
期货交易所	34	14	41.18%	-3.170	0.002***
政府有关部门	25	5	20%	-1.753	0.080*
国家粮食和物资储备局	19	4	21.05%	-1.826	0.068*
平抑标准	78	62	79.49%	-3.968	0.000***
期货交易所	34	29	85.29%	-3.323	0.001***
政府有关部门	25	21	84%	-0.454	0.650
国家粮食和物资储备局	19	12	63.16%	-2.666	0.008***

从整体监管效果来看，在方向标准下，期货市场监管方整体的政策效果在1个交易日、3个交易日、5个交易日的成功概率分别为52.56%、39.74%和47.44%，且P值均显著。这表明在方向标准下，监管干预对市场走势有显著作用，尤其是短期影响。在扭转标准下，

期货市场监管方整体的政策效果在1个交易日、3个交易日、5个交易日的成功概率分别为34.62%、29.50%和29.50%，且P值均显著。这表明监管干预在扭转市场不利趋势方面具有显著效果，但成功概率较低，且随着时间延长，效果减弱。在平抑标准下，期货市场监管

方整体的政策效果在1个交易日、3个交易日、5个交易日的成功概率分别为85.90%、69.23%和79.49%，且P值均显著。这表明监管干预在稳定市场波动方面具有显著效果，成功概率最高，且效果较为持续。从不同的监管方来看，期货交易所在所有监管标准下均显示出较高的成功概率和统计显著性，尤其是在平抑标准下，这与其期货市场一线风险管理职责和预防性动态的快速响应有关。政府有关部门在方向

和扭转标准下的成功概率较低，但在平抑标准下表现较好，随着事前事后窗口期的延长，政府政策措施的成功概率与显著性有所上升，这可能与政府更关注大宗商品市场长期稳定性，以及政府政策传导的时滞性有关。国储局的调控措施成功概率随着事前事后窗口期的延长而逐步下滑，其调控措施在平抑标准下表现出色，短期成功概率高于期货交易所，且多数情况下政策措施效果均统计显著（表7）。

表 7：不同监管主体的联动风险治理优势

监管主体	核心优势	国际联动风险调控定位
期货交易所	短期价格信号干预	阻断非理性交易传染
国家粮食和物资储备局	现货市场供需调节	缓解现货资源约束
政府有关部门	中长期经济基本面监测	经济基础强化

五、结论与建议

本文首先梳理了2015—2024年样本期内我国监管机构应对新能源领域商品期货市场风险的管理措施，包括交易规则的临时性调整、现货收抛储策略以及通过政府宣导引导市场预期等。其次，界定事件窗口期与评估标准，基于样本期内期货交易所、政府有关部门以及国储局的期货市场风险管理措施，进行归纳与梳理。此后，通过威尔科克森符号秩和检验，对期货监管方在方向标准、扭转标准、平抑标准下的政策措施效果进行了实证分析。通过评估我国新能源商品期货监管措施的风险管理效果，本文发现方向调整、趋势扭转、平抑波动三个标准下的监管效果差异以及不同监管主体的效能特点：从监管措施的有效性来看，在方向调整方面，监管措施尤其是期货交易所的政策对市场走势影响显著，有效阻断了投资者非

理性情绪联动传染。在扭转标准下，各监管主体措施虽有一定影响，但成功概率最低。在平抑标准下，监管措施对市场走势的影响最为显著，尤其是国储局的措施，国储局抛收储缓解现货市场供给约束，平抑市场风险。从监管机构的差异性来看，期货交易所在所有监管标准下均显示出较高的成功概率和统计显著性，尤其是在平抑标准下。政府有关部门在方向标准下措施效果不显著，在扭转标准与平抑标准下有一定成功概率。国储局的调控措施在平抑标准下表现出色，短期内平抑波动的成功概率高于期货交易所。从监管措施的时效性来看，随着事前事后窗口期的延长，政府政策措施的效果显著性有所上升，尤其是在扭转标准之下，反映出其更关注中长期市场稳定，以及政府政策传导存在时滞性，更适合应对中长期经济基本面的国际风险防范。

由上述研究结论可知，基于方向调整、趋势扭转、波动平抑三类标准，可根据不同监管需求推出相应措施。

我国应加强多部门期货监管合作机制以应对新能源领域商品期货国际联动风险，期货交易所通过调整交易规则层面阻断市场投资情绪传染，国储局通过现货抛收储调节现货市场供需，政府部门通过中长期市场监管强化经济基本面，从而形成“非理性交易传染阻断、现货

市场结构优化、经济基础强化”的多维度期货市场国际联动风险治理范式。

（责任编辑：朱四祥）

作者简介：

邵运文，任职于上海第二工业大学，讲师。研究方向为期货市场、大宗商品。

周宇，任职于上海社会科学院，博士生导师，国务院特殊津贴专家。研究方向为国际金融、金融开放。