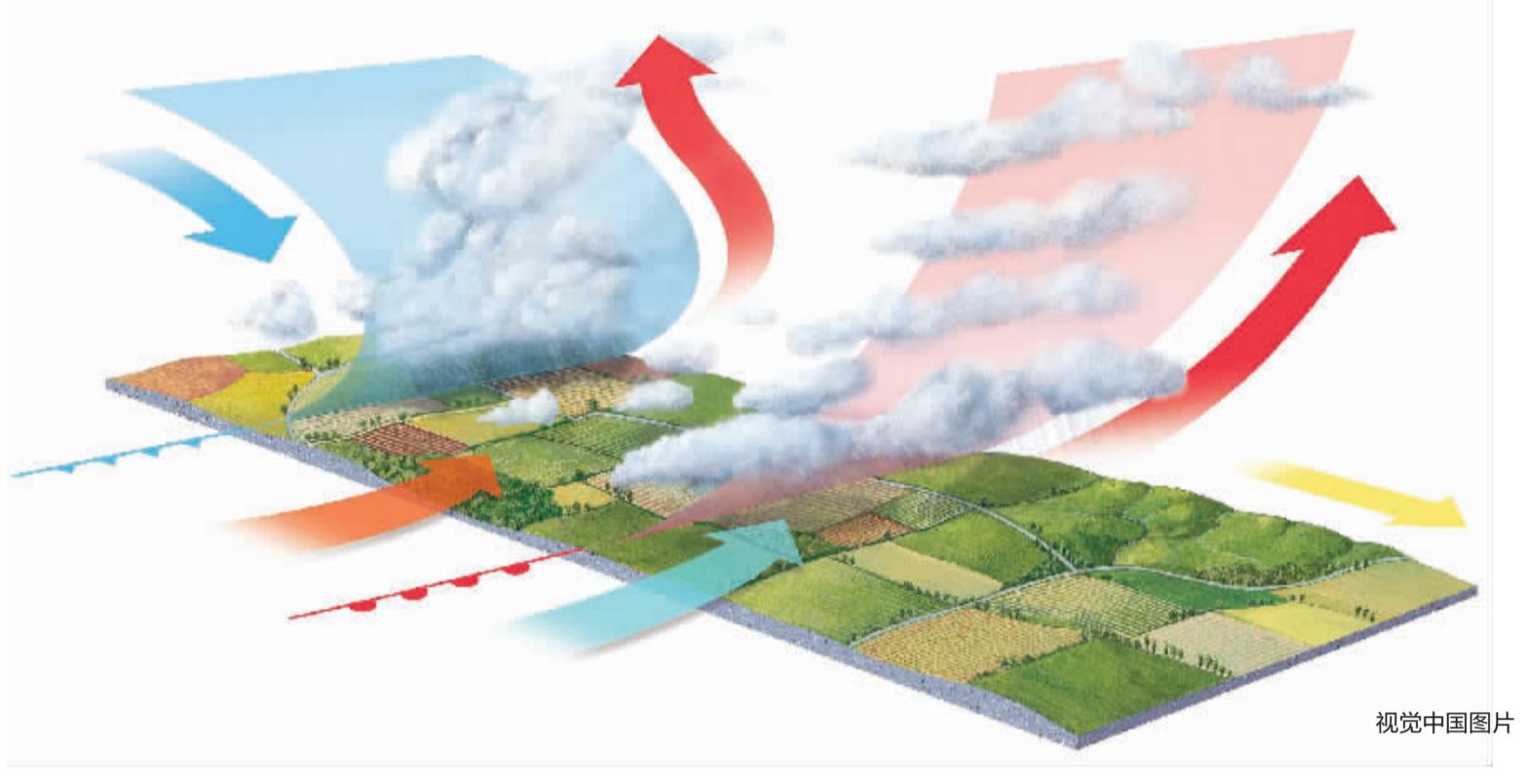


极端天气“烤验”大宗商品衍生品工具巧解“气候风险”难题



视觉中国图片

近期，全国多地纷纷开启“蒸桑拿”模式，持续遭受“烈日炙烤”，就连向来以凉爽著称的东北地区，空调都成了紧俏货。不仅如此，当前极端天气正在全球范围内频繁上演。北半球热浪、干旱、暴雨、洪灾交织，南半球则遭遇世纪严寒。这一系列极端天气正在大宗商品市场掀起波澜。

业内人士表示，未来，极端天气对大宗商品市场的影响仍将持续，投资者需密切关注相关动态，结合行业特性与市场规律，进行交易布局。对于担心原料成本上升的企业和投资者，可灵活运用相关期货和期权工具，或关注天气指数类衍生品风险管理产品，提前锁定成本、对冲风险，在复杂多变的市场环境中实现稳健经营。

●本报记者 马爽

放眼全球，自6月以来，北半球的欧洲、亚洲、北美洲部分地区均迎来了屡创新高的极端高温天气。近期央视新闻报道，西班牙一些地区最高气温一度飙升至46摄氏度，法国多地气温突破40摄氏度，意大利至少有18个城市进入“高温红色警报”状态。与此同时，南半球的南美洲部分地区却遭遇了罕见寒潮，阿根廷、智利、乌拉圭等国出现创纪录低温，部分地区最低气温降至零下18摄氏度。

德国波茨坦气候影响研究所所长约翰·罗克斯特伦表示，地球上影响极端天气的各种因素往往是同时出现，且相互影响、彼此强化。

极端天气会对全球金融市场产生一定冲击。广州金控期货研究中心副总经理程小勇表示：“在全球气候变化的背景下，极端天气事件

如热浪、洪水、飓风和干旱等，已成为影响全球经济和市场稳定的关键因素。”

就农产品市场而言，极端天气是供应端的最大威胁。卓创资讯研究员孙光梅表示，目前，我国大部分地区秋粮作物处于生长期，天气变化对秋粮产量而言已步入关键阶段。

高温天气的影响还在多个工业品产业链中不断扩散。国元期货有色研究组负责人范芮表示，高温天气可能造成局部地区用电紧张，存在优先保障居民用电的可能性，这可能会影响工厂生产的连续性。

就运输环节而言，方正中期期货高级宏观和海运分析师陈臻表示，高温天气导致户外作业减少，如铺路需求降低，进而减少对沥青的需求。此外，高温天气对干散货运输市场的影响也

较为明显，由于用电量激增会刺激煤炭运输需求，进而利多干散货运价。

国投期货化工组组长兼首席分析师庞春艳表示，高温天气对化工行业的供需及仓储等影响也非常显著。

资本市场上，嗅觉敏锐的投资者已提前布局。近期，煤炭、有色金属和钢铁等A股板块联袂上涨。Wind数据显示，截至7月25日收盘，7月以来申万一级煤炭指数、有色金属指数、钢铁指数累计涨幅分别为7.22%、10.75%、17.94%。

期货市场方面，近期煤炭、有色板块同样大幅上扬。文华财经数据显示，截至7月25日收盘，7月以来，煤炭板块指数、钢铁板块指数、有色金属板块指数累计涨幅分别为38.47%、11.98%、2.56%。

高温天气对不同大宗商品价格的传导逻辑存在显著差异。

就农产品市场而言，光大期货农产品研究总监王娜表示，这一影响主要体现在两个方面：

高温干燥天气容易演变成持续干旱，在玉米、小麦等作物生长的关键时期，会导致产量、品质双双下滑；而高温高湿天气则有利于作物生长。“7月份，中国和美国部分地区均经历了阶段性高温天气，且期间伴有间歇性降雨，这种天气状况对大豆、玉米生长较为有利。此前，国内外谷物市场曾因高温天气出现溢价表现，不过目前已逐步收敛。”王娜说。

针对近期多个工业品股期标的联动现象，程小勇解释，此轮煤炭相关股期标的价格大幅上扬，除了宏观预期引发的减产因素以外，高温天气带来的煤炭尤其是动力煤需求的季节性增长也是重要原因。此外，高温天气使得居民降温需求大幅攀升，空调需求显著增长，从而带动

用电需求的上升。在我国，火力发电仍占据主导地位，进而刺激了煤炭需求的增长。同时，空调等原材料需要用到铜、铝等有色金属和钢材，这也提振了相关品种的需求。

聚焦化工行业，庞春艳称，在夏季气温过高阶段，国内化工装置运行负荷会受到限制。但目前国内化工品市场大多供应充裕，因此天气影响较为有限。需求方面，不同行业存在差异。例如，PX-PTA和乙二醇下游需求集中在纺织服装行业，夏季本就是需求淡季，再加上高温天气，织造印染车间可能会减少开工，从而降低对上游原料的需求。此外，高温天气刺激空调等制冷设备需求增长，也会在一定程度上提振PP、PE和苯乙烯等化工原料的需求。而且，化工装置在夏季故障率较高也与高温天气密切相关。

历史上，极端天气曾频繁在大宗商品市场上掀起“巨浪”。程小勇介绍，2010年至2011年期间，由于产区遭遇干旱天气，俄罗斯限制小麦

出口，引发全球小麦价格大幅飙升；再如，2005年卡特里娜飓风对美国墨西哥湾的石油和天然气生产造成重大影响，国际原油价格因此一路飙升。

就我国而言，最值得关注的是2018年夏季。当年高温天气引发“电荒”，煤炭价格大涨。程小勇分析，一方面，2016年-2017年的供给侧结构性改革淘汰了部分煤炭行业落后产能；另一方面，电力行业“去产能”导致一些省份新建煤电机组投产后，备用电源短缺，当时供电能力处于“紧平衡”状态，难以满足电力发展需求。

在农产品领域，以玉米市场为例，王娜称，2019年9月初，超强台风袭击我国东北地区，玉米在生长关键期出现严重倒伏。在减产预期推动下，玉米期货价格显著上涨。

在有色金属行业，范芮表示，海外市场曾因极端天气导致港口发运暂停，对相关品种的价格也产生了较大影响。

据近期央视新闻报道，有专家警告称，破纪录的极端天气已成为地球一种新的常态。面对极端天气，投资者又该如何布局相关机会，有效应对潜在风险呢？

范芮认为，鉴于不同行业对极端天气的敏感程度存在较大差异，分散投资将是分散风险的最简单、最有效的办法。投资者应避免将投资标的过度集中在农业等对天气高度敏感的领域。此外，极端天气发生的不同阶段，可能会引发资金在不同板块间快速轮动。若极端天气持续时间较长，还需充分考虑可预期的政策影响。

除了规避、分散风险，投资者也可以趁机布局相关领域。王娜表示，一旦极端天气发生，投资者可在易受影响的品种上提前进行风险对冲。例如，对于玉米种植户和合作社而言，若发现天气因素会推升期货价格，可提前进行卖出套期保值操作，以降低损失。

范芮建议，可适当布局气候适应性的基础设施领域，如电力基础设施、供应链概念以及生活必需食品等。在极端天气出现时，这些领域通常具备一定防御性。对于大宗商品相关领

域的极端天气风险，可考虑使用相关品种的期权进行风险对冲。

从国际市场来看，海外金融市场在应对气候风险方面已积累了丰富经验。程小勇介绍，目前海外金融机构已有诸多业务案例和管理经验，涵盖气候情景分析、风险敞口评估模型、气候监管压力测试等多个领域。比如，欧美金融机构通过调整资本配置和内部激励机制，将气候因素直接引入风险评估框架。同时，还通过发行“可持续发展债券”等工具筹集资金，用于城市防洪设施、耐旱农业、森林防火等项目。

在海外金融市场上，气象期货、温度指数期货等品种已应运而生。比如，2023年，芝加哥商品交易所(CME)的天气期货和期权交易量就大幅飙升。

程小勇介绍，温度指数期货可作为对冲农产品产量下滑风险的有效工具，有助于企业规避经营波动，进而帮助农户实现稳产增收，同时可以帮助采购商对冲农产品价格上涨风险。此外，温度指数期货或其他衍生品还可以对冲

煤炭、钢铁和有色金属等价格上涨带来的不利影响。

虽然目前我国尚未在场内市场推出天气相关衍生品工具，但挂钩温度指数的场外衍生品已先行一步。比如，由中央气象台大连商品交易所联合编制并发布的“中央气象台一大商所温度指数”，现已被多个相关应用项目所采用，为多地农作物提供风险保障。5月28日，郑州商品交易所与国家气象信息中心联合研发的第二批气温指数也正式发布。该指数覆盖珠三角、华北和长江中游城市群，属于区域气温指数。新一批指数的发布，意味着实体经济识别天气风险的工具箱再度“上新”，也标志着金融气象协同联动服务高质量发展迈出新的步伐。

程小勇表示，部分投资者可通过场外市场天气衍生品工具实现风险对冲。同时，他还对国内市场推出温度指数期货充满期待。“目前国内期货交易所在天气衍生品领域正逐步开展探索实践，这对深化气象与金融合作、推动天气风险管理市场建设起到了积极作用。”程小勇说。

■ “稳预期 强信心 扩内需——期货行业在行动”（十一）

安粮期货韩文辉：

直面三大挑战 破解六大瓶颈 期货业服务实体经济再升级

●本报记者 王超

在地缘冲突加剧、大宗商品剧烈波动的市场环境下，实体企业正面临供应链安全、需求疲软和技术升级三重挑战。昨日，安粮期货董事长韩文辉在接受中国证券记者采访时表示，期货市场通过价格发现、风险管理和服务功能，正为实体企业构建“稳预期”的重要屏障。然而当前企业运用期货工具仍面临人才短缺、品种适配不足等六大瓶颈，亟需通过扩容细分品种种类、创新服务模式等举措破局。特别是在新能源领域，安粮期货创新推出“期货+期权”组合策略和双轨库存管理机制，为产业链企业提供精准风险管理方案。

破解套保难题 亟需多方协同

今年以来，随着地缘冲突加剧、大宗商品价格剧烈波动。韩文辉认为，当前实体企业面临三大核心挑战：一是供应链安全与成本压力。俄乌冲突、中东局势等地缘政治冲突不断，导致全球供应链不稳定，能源、粮食等大宗商品价格波动加剧。这种不确定性增加了实体企业的采购成本和库存管理难度。发达国家贸易保护主义抬头，纷纷设置关税壁垒、出台贸易限制政策，企业需频繁调整战略，增加运营成本。二是市场需求疲软与竞争加剧。传统市场增长放缓，同质化竞争严重，实体企业产品附加值低，价格战频发，导致利润率较低。三是技术升级与人才短缺。实体企业需加大对AI、量子计算、生物制造等领域的研发投入，但中小企业资金有限，难以承担高昂的研发成本。缺乏既懂技术又懂市场的复合型人才，导致战略决策滞后。

他向记者总结，当前实体企业利用期货工具对冲风险仍面临六个“瓶颈”：

一是人才储备不足，期货交易操作复杂度高。例如，制造业、农业企业普遍缺乏熟悉期货套保策略、合约设计、交割规则的专业人才。

二是内部培训机制缺失。多数企业未建立系统的期货知识培训体系，员工对期货工具的理解停留在“高风险投机”层面，难以制定科学套保方案。

三是资金与风控能力受限，保证金占用压力大。特别是农业企业受季节性资金周转影响，难以持续维持期货头寸保证金。例如，某大豆加工厂在期货市场建立套保头寸后，因现货销售回款延迟被迫平仓，错失价格保护机会。

四是风控体系不完善。部分企业未设置独立的期货风控部门，套保比例、止损线等关键参数由业务部门自行决定，易演变为投机行为。

五是市场流动性与品种匹配度不足，区域性品种覆盖有限。部分小众金属（如钨、钼）交易量低，难以满足大规模套保需求，被迫通过场外衍生品市场对冲，增加信用风险。

六是基差风险难以管控，制造业企业常面临期货与现货价格联动性弱的难题。

韩文辉还透露，目前实体企业对期货行业的服务期待包括产品创新与定制化服务，推出行业专属合约等。如制造业企业呼吁设计“短周期、小批量”期货合约，降低中小微企业参与门槛；场外衍生品工具开发。如农业企业期待期货公司开发“价格保险+期货”组合产品，将天气、疫病等非价格风险纳入保障范围；建立企业培训体系。

行业协会可指导期货经营机构，为制造业、农业企业提供套保策略、财务核算、税务处理等专项培训，提升企业综合运用能力；优化市场基础设施，扩大交割库覆盖。如在中西部产业集聚区增设农产品、工业品交割库，降低企业交割成本；加强跨市场监管。例如建立期货与现货市场的联动监管机制，打击操纵市场、内幕交易等行为，维护公平交易环境等。

创新推出组合策略 量身定做风险管理方案

谈及今年以来安粮期货在满足实体企业需求、尤其是服务中小微企业方面的实践，以及是否有突破性模式时，韩文辉介绍，安徽省将新能源产业定位为重点产业，安粮期货在服务新能源产业链上下游中小微企业时，借助多种创新策略与业务模式，助力企业应对市场风险，实现稳健发展。而且，公司从价格风险管理、库存管理以及产业协同发展等多个维度入手，为新能源企业提供了全面且专业的金融支持。

首先是创新价格风险管理策略，为新能源产业链企业量身定制“期货+期权”组合策略。以碳酸锂为例，其价格波动极大，严重影响新能源企业的成本控制与利润核算。安粮期货利用该组合策略，借助“成本利润+库存+基差”三位一体定价模型，精准把握市场价格走势。当碳酸锂价格波动时，通过期权保护帮助企业规避库存贬值风险，同时利用期货合约锁定合理的采购或销售价格，成功化解了企业面临的价格波动风险，保障了利润空间。

其次是构建双轨联动库存管理机制，利用“期货虚拟库存+现货物理库存”双轨联动机制，新能源企业可依据市场价格预期和自身生产经营计划，灵活调整两种库存比例。在碳酸锂价格预期上涨阶段，企业适量增加期货虚拟库存，减少现货采购量，降低资金占用成本，避免因现货价格上涨导致成本大幅增加；而在价格预期下跌时，则降低期货虚拟库存，增加现货库存，确保生产原材料的供应稳定，同时利用低价现货进一步降低成本，实现了库存管理的优化与成本控制。

打破“泛化”困局： 让期货工具真正适配产业“胃口”

从期货公司角度出发，当前服务实体经济仍面临多重堵点。“期货市场品种覆盖与工具设计存在‘泛化’倾向，难以精准匹配……”韩文辉建议，应从扩容细分品种种类、降低参与门槛、优化流动性和完善风险分担机制等方面破局，切实提升期货市场服务实体经济的质效。

品种与工具适配性不足、难以覆盖细分产业需求是韩文辉认为的第一个堵点。他说，实体企业的风险敞口往往聚焦于细分领域，但期货市场品种覆盖与工具设计存在“泛化”倾向，难以精准匹配。此外，细分品种缺少现象明显。如新能源产业链中，光伏级多晶硅、动力电池用氢氧化锂等核心原料尚无对应期货品种，企业只能通过工业硅、碳酸锂期货工具间接对冲，基差波动导致对冲效率下降。据他了解，合肥某动力电池企业用碳酸锂期货对冲氢氧化锂成本，2024年基差波动幅度达12%，额外增加成本约800万元。

而且，场外期权等定制化工具虽灵活，但门槛过高，中小微企业面临“双高”困境。一是保证金与手续费占其流动资金比例超15%（远超大型企业的5%）。二是对手方信用风险难以承担（缺乏合格担保主体）。而标准化期货合约的设计对中小企业不够友好，例如部分农产品期货的交割单位为10吨/手，远超家庭农场的5吨/批的实际经营规模，导致参与门槛过高。

二是企业认知与专业能力短板，形成“想用不会用”的梗阻。“实体企业对期货工具的认知仍存在‘两极分化’。”韩文辉说，60%的中小微企业将期货等同于“投机工具”，不少企业负责人都认为“与其花精力搞套保，不如赌一把现货涨价”，将套保与投机混为一谈。而且，专业能力不足。90%的中小企业缺乏专职风控人员，如安徽某农业合作社在参与大豆套保时，因误判基差方向导致套保亏损，反而强化了期货风险高的偏见。

三是期货行业服务能力与产业需求存在“错位”。“期货公司的服务供给尚未完全匹配实体企业的个性化需求。”韩文辉说，突出表现为服务同质化：80%的产业服务集中于铜、螺纹钢等期货主力品种，对细分领域的研究不足。以及服务深度不足：多数服务停留在“开户指导+套保公式”层面，缺乏对生产企业周期（如农业的种植/收获期、制造业的备货/销售期）的结合，经常出现企业因合约期限错配导致对冲失效。

对此，韩文辉建议，首先是扩容细分品种种类。如联合相关产业协会推动氢氧化锂、光伏级多晶硅、氧化镨钕等新能源细分品种上市，优化合约设计（如将农产品期货交割单位降至5吨/手，适应家庭农场规模）；其次是工具普惠化。开发“小额标准化场外期权”（如10万元起投的铜期权），引入地方政府风险补偿基金分担信用风险，期货公司与银行合作推出“套保+融资”组合产品（用期货头寸质押降低融资利率）；再次是流动性优化。对远月合约实施做市商补贴（如沪深300期权的做市商制度），鼓励产业客户参与连续交割，提升长期合约的流动性；最后是完善风险分担机制。设立国家级衍生品风险准备金，对极端行情下的套保亏损给予适度补偿，增强企业使用期货工具的信心。（本专栏由中国期货业协会、中国证券报联合推出）