

螺纹钢期货服务钢铁产业链发展的现状与思考

上海期货交易所 王御印 韩自然

一、钢材市场持续转变

钢铁行业作为整个国民经济的重要基础原材料产业，具有生产经营体量大、投资拉动作用强、产业关联度高、吸纳就业能力好等典型特征，为推动我国经济社会持续健康发展做出了重要贡献，但同时也存在产业集中度偏低、能源资源消耗大、碳排放量和污染物排放多等突出问题。自2021年下半年以来，建材用钢需求的持续下行，新一轮产能过剩问题逐渐显现，钢厂利润重心不断下移。2023年8月，工业和信息化部、国家发展改革委、财政部、自然资源部、生态环境部、商务部、海关总署

等七部门联合印发《钢铁行业稳增长工作方案》，提出2023—2024年钢铁行业稳增长的主要目标，进一步规范钢铁行业发展，市场进入新一轮的调整期。2023年钢铁工业整体供需平衡，产能过快增长态势得到初步遏制。

（一）供应方面：规模大、企业多、集中度低

一是产量超过10亿吨。我国是全球最大的钢铁生产国，全球占比超过一半。2000年以来，我国钢铁工业发展迅猛，市场规模逐步扩大，粗钢产量连续跨过2亿吨、3亿吨、4亿吨的台阶（图1）。2023年国内粗钢产量10.19



资料来源：上海钢联

图 1：2006—2023 年国内钢铁产量

亿吨（国家统计局），华北、华东是主要的生产区域，2023年粗钢产量占比均为32%左右。其中，河北粗钢产量21051万吨，江苏产量在11611万吨，山东、辽宁、山西三省的粗钢产量均在6000万吨以上。

二是行业结构调整加快，产业集中度仍然较低。近年来，我国加快钢铁企业兼并重组步伐，涌现了宝武、河钢、鞍本等世界一流或大型钢铁企业集团。2023年全国前十位企业粗钢产量为4.22亿吨，占全国粗钢产量的比重为41.35%，产业集中度比2015年提高了7.1个百分点。但目前我国钢铁行业但总体仍然呈现出企业数量众多、高度分散的产业结构，与2016年提出的“产能集中度将达60%-70%”目标相比仍有较大差距¹，远低于美国、日本、韩国、印度等国²。

三是钢企利润波动大，今年以来利润水平偏低。2010年以来，全国大中型钢铁企业利润总额波动较大，2012年仅为15.8亿元，2015年由盈转亏、亏损645.3亿元，亏损面约占50%左右。2021年全国大中型钢铁企业利润总额突破3500亿元，达到阶段性高点后回落。据中钢协统计其会员单位情况，2022年月度销售利润率从4.88%最低下行至年内的-2.04%；2023年小幅逐步回升至2.04%后又回落。2024年以来，受钢价、下游需求等因素影响，平均销售利润率仅约1%左右，相较有色金属压延等行业，处于较低水平。

（二）需求方面：消费总量达峰，结构转变

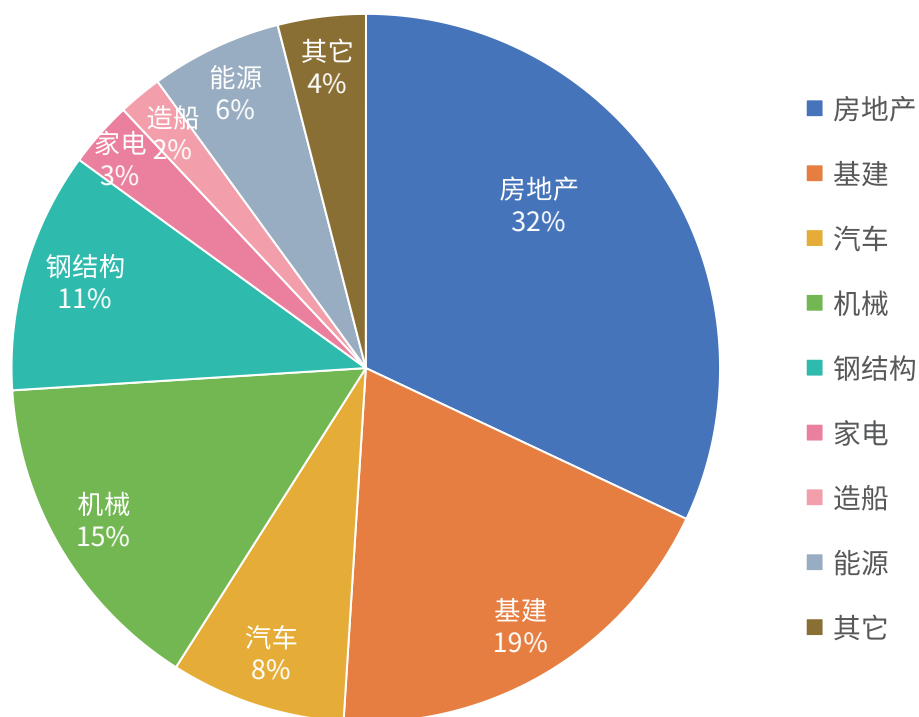
一是钢材消费总量持续下降，螺纹钢降幅明显。2016年钢铁行业供给侧结构性改革逐步深入以来，我国粗钢表观消费增速逐年提高，且在2020年达到阶段性高点。2021年以来国内钢铁消费因房地产调控加严，拖累整体钢材消费。2023年我国粗钢表观消费9.31亿吨，同比下降2.7%；螺纹钢表观消费量2.25亿吨，同比减少5.5%。

二是制造业用钢占比提升。Mysteel数据显示，2023年我国房地产行业用钢占钢材总需求的比重继续下滑至32%（图2），而汽车、家电、造船和机械四大制造行业用钢2.58亿吨，占比27.3%左右，较2022年提高1.3个百分点。2024年1—7月，房地产投资额、新开工面积、施工面积等指标同比分别下降10.2%、23.2%、12.1%、18.6%，仍在筑底区间。

三是出口增幅明显。2023年，我国大量钢材内销转出口，全年钢材出口量明显增加（图3）。2023年我国钢材进口765万吨，同比下降27.7%；全年钢材出口9107万吨，同比大幅增长35%。2023年我国钢材净出口8343万吨，同比大幅增加46.7%。其中，东盟、中东地区和韩国为主要出口地区，越南取代韩国成为我国钢材第一大出口国。

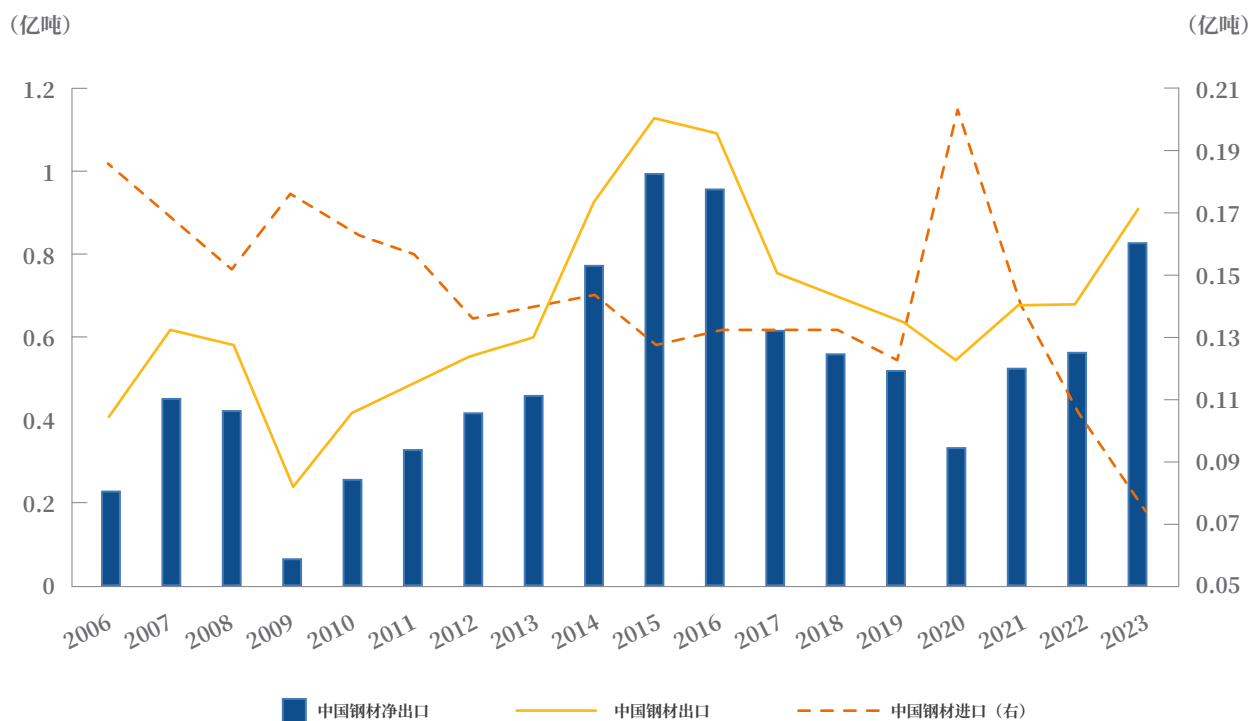
¹ 2016年9月，国务院发布《关于推进钢铁产业兼并重组处置僵尸企业的指导意见》提出“到2025年，中国钢铁产业前十大企业产能集中度将达60%-70%”。

² 资料显示，2019年美国、印度前3位钢铁企业产量占本国钢铁产量比重分别为51.8%、56.3%；日本、韩国前2位钢铁企业产量占本国钢铁总产量的比重分别高达79.6%、90.6%。



数据来源：上海钢联

图 2：国内钢材需求结构



数据来源：上海钢联

图 3：2006—2023 年中国钢材进出口情况

二、螺纹钢期货市场稳步发展，功能有效发挥

随着社会主义市场经济的发展，钢材流通体制发生了根本性变革，指令性计划逐步减少，钢材价格逐步放开，完成了从“国家定价→价格“双轨制”→放开全部钢材价格”的过渡。钢材定价机制持续演化³，价格波动越来越频繁，我国钢铁生产企业及其下游用户规避风险的需求日益强烈。

在此背景下，上海期货交易所（以下简称上期所）于2009年3月上市螺纹钢、线材期货。钢材期货上市15年以来，运行整体平稳，市场规模不断扩容，一般法人客户的成交、

持仓量保持增长，钢材产业链客户参与度不断加深。

（一）市场运行平稳有序

一是保持较大市场规模。2023年全年，上期所螺纹钢期货成交量50203.94万手（单边，下同），占全市场成交量的5.91%，为我国期货市场第三大品种（表1）；成交金额194352.48亿元，占全市场的3.42%；年末持仓247.59万手，持仓量全市场排名第二。2023年，上期所螺纹钢期货交割总量42330手折合42.33万吨，同比增加95.70%，交割金额16.58亿元，同比增加84.46%。

表 1：2009—2023 年螺纹钢期货交易情况

螺纹钢期货	累计成交量（亿手）	累计成交额（万亿元）	日均持仓量（万手）
2009 年	1.62	6.65	41.36
2010 年	2.26	9.98	65.40
2011 年	0.82	3.72	36.97
2012 年	1.81	6.74	56.15
2013 年	2.94	10.94	88.78
2014 年	4.08	11.62	142.12
2015 年	5.41	11.49	167.24
2016 年	9.34	21.79	168.63
2017 年	7.02	24.27	201.70
2018 年	5.31	20.17	176.75
2019 年	4.65	16.95	184.39
2020 年	3.66	13.35	190.30
2021 年	6.56	32.25	194.58
2022 年	5.25	22.08	273.38
2023 年	5.02	19.44	289.30

³ 目前，螺纹钢现货的主要定价模式包括现货一口价、现货点价、长协一口价、长协月均价等方式。现货一口价：指钢材贸易双方以当前的市场价格作为参考，商定价格和数量后，对一批货物进行一次性买卖交易，占螺纹钢贸易中的比重约为 35%；现货点价：指钢材贸易双方商定买卖数量后，以未来某一日的期货价格或者第三方的价格指数作为结算价，对指定的一批货物进行买卖交易，占螺纹钢贸易中的比重约为 15%；长协一口价：指钢材贸易双方商定长期的买卖数量后（多以半年度或者年度作为长协的买卖量），以当前的市场价格或者未来某一日的价格作为参考结算价，进行买卖交易，占螺纹钢贸易中的比重约为 15%；长协月均价：指钢材贸易双方商定长期的买卖数量后（多以年度作为长协的买卖量），约定以某一个月的期货平均价或者第三方的月度价格指数平均价作为每个月的结算价，对货物进行买卖交易，占螺纹钢贸易中的比重约为 35%。

二是国内螺纹钢企业期货市场参与度日益加深。钢厂及贸易商是螺纹钢期货的重要参与力量，且近年来终端消费企业逐步增加。一方面，全国多数规模以上钢材生产企业均是钢材期货注册品牌。对于注册品牌生产企业而言，获得上期所注册品牌资质代表钢铁产业和金融市场对其质量和信誉的认可，同时期货市场也是重要的销售渠道。截至2024年10月，上期所螺纹钢期货共38家注册企业、38个注册品牌，可交割资源量达9000万吨。另一方面，产业链企业广泛使用钢材期货。大量产业相关企业在期货市场开展交易，利用期货工具的套期保值功能，对冲价格波动风险，稳定生产经营。另即使不直接参与交易的产业链企业，也使用期货价格作为现货贸易定价的重要参考。从参与套期保值的产业客户结构来看，以钢厂和贸易商为主，如沙钢、鞍钢、南京钢铁、厦门建发等龙头生产和贸易企业持仓量占法人客户持仓比例超过60%；下游消费企业参与度有所增加，但整体占比低于10%；实际外资背景客户主要为外资贸易企业如嘉能可、嘉吉和摩科瑞等，持仓占比不到5%。

（二）期现货价格高度相关，为行业提供有效基准价格

期货合约实质是标准化的远期合同，更多地反映了未来供求关系变化的预期。期货市场产生的期货价格，是对现货价格的有益补充。螺纹钢期货价格对钢铁行业的积极作用在于以下几方面：

一是助力行业价格机制完善。市场经济条件下，价格形式多样。现货价格由于受交易规模小、交易地点不确定、交易方式多、交易信息不对称等因素影响，往往权威性不够，预期性较差，难以提供给企业全面、及时、准确的价格信息，难以反映社会总的供求关系。期货价格是由众多参与者在期货交易所通过公开竞价方式确定的，参与者多元化，对信息的反应更快捷，是一种连续的、公开的价格，具有权威性，能较全面、准确地反映市场的供求关系。在相同经济因素的影响以及期货合约到期实物交割情况下，螺纹钢期货价格具有与现货价格同向变化、到期向现货收敛的特点。根据功能评估数据，上期所螺纹钢期货和现货价格高度相关，到期期现价差收敛度强（表2）。

表 2：2020—2023 年螺纹钢期现货价格相关性

品种名称	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
螺纹钢	89.92%	85.47%	97.93%	94.86%

二是为企业提供贸易定价基准。企业利用期货价格作为定价基准，可以减少大量讨价还价的精力，避免现货购销中不合理、不透明定

价对企业的不利影响，遏制了产品供销中的不规范行为，从而提高企业的经营管理效率。当前，不少螺纹钢生产、贸易及消费企业利用期

货市场进行点价交易⁴，还有大量产业链企业。

三是为企业生产经营提供决策依据。企业可以根据期货价格来调整未来的生产经营计划。一方面，依据期货价格指导原料的采购和产品的销售，调节现货购销量。如，当市场供不应求时，钢材现货和近期期货合约价格上涨幅度高于远期合约价格，生产企业可以选择多抛售现货和近期合约，反之选择抛售远期合约。另一方面，依据期货价格调节库存。一般企业都有库存，而进行储备的企业都要面临库存贬值、资金占用等风险。价格高，减少库存；价格低，储备库存。在期货市场上，企业不仅可以卖出合约，减少未来库存，防止价格下跌；对钢材用户来说，还可以买进合约，增加未来库存。期货市场的标准化合约代表着一定标的物的商品，当企业持有某一标准化合约多头头寸时，就意味着该企业有权以某一价格水平拥有一定数量和质量的货物。这一特点可以使企业以买进标准化合约来代替库存一定数量的商品。由于期货交易的保证金制度，拥有同等数量的合约比拥有同等数量的商品所占用的资金要少得多。通过这种方式不但降低了购买商品占用的资金，而且不需要占用实际库存场地，大大降低了企业的库存成本。

此外，钢厂可依据期货价格的变化调节企业的生产计划。当远期价格高时，可以抓住机会提高产量并对未来产量进行卖出保值，从而提高产能的利用率并确保利润。当价格持续低迷时，则可以根据情况进行减产。对生产不同系列产品（如同时生产螺纹钢和线材）的钢材企业则可以依据标的商品的期货价格与相关产

品的价差变化及变动趋势的差异来调节产品结构；如螺纹钢价格高于线材时，增加螺纹钢产量，减少线材产量；反之亦然。此外，生产企业可以根据价格来调整工厂设备检修的时期，如果价格持续低迷，可以提前安排停产检修，价格处于高位则根据情况将检修日期拖延等。总之，期货价格包含了许多信息，而这些信息可以成为企业调整经营目标的良好决策依据。

（三）助力行业企业风险管理

钢材期货合约为企业规避风险提供了有效的工具，企业可以利用期货合约进行套期保值来规避价格风险。具体而言，套期保值是经营者通过在期货市场进行与现货市场买卖行为相反的操作，以规避未来可能出现的现货商品价格波动风险的期货交易行为。生产企业通过卖出保值可以在一定时间内将产品通过期货市场提前抛出，实现目标销售价格，锁定利润；消费企业通过买入保值可以在一定时间内通过期货市场提前买进原材料，锁定原材料成本。企业的这种套期保值行为，可以有效地避免市场价格朝不利方向波动对企业产生负面影响。

例如某钢材贸易商2023年8月份以3800元/吨的价格从钢厂买进100吨螺纹钢，为了规避日后价格下跌的风险，该钢材贸易商在上期所进行了卖期保值，以3900元/吨的价格卖出5个月后到期的期货合约（RB2401），则此时基差（现货-期货）为-100元/吨，同时在现货市场上积极寻找买家。2023年9月份，有一建筑公司认为螺纹钢价格还会继续下跌，不愿意在当时确定价格，双方经过协商，同意以低于

⁴点价交易是指以某月份的期货价格为计价基础，以期货价格加上或减去双方协商同意的升贴水来确定双方买卖现货商品的价格的定价。

2024年1月份到期的期货合约价格50元/吨的价格作为双方买卖现货的价格，并且由买方（建筑公司）确定2024年1月1日至15日内在交易时间内的任何一天的1月份到期的期货合约价格为基准价格。2024年1月10日，RB2401合约的收盘价跌至3600元/吨，建筑公司决定以2024年1月10日RB2401合约的收盘价为基准计算现货买卖价格。此时，该钢材贸易商现货实际售出的价格为： $3600-50=3550$ 元/吨，并同时在期货市场上以3600元/吨左右的价格买进平仓，结束了套期保值交易。

国内企业参与期货市场套期保值交易的主要目的是为了规避市场价格风险，但是，从国内企业在期货市场市场上的实践经验来看，积极参与期货市场的套期保值交易还将带来了以下积极意义：一是有利于企业拓宽视野。目光盯住国内乃至国际上的先进生产力水平，以使自己获取可能的生存空间，从而促进企业技术进步与生产力水平的提高。二是有利于促进企业以市场为导向，自觉地以客观的市场分析为指导。把握市场机会，不断加强和细化企业成本管理，优化内部管理，促进产品质量的提高。三是利于企业经营理念的提升与人员素质的提高。通过套期保值交易，企业不但可以培养和造就一支思维敏锐，市场意识强的经营队伍，而且，在企业内部通过企业宣传媒体播报国内、国际期货市场行情有利于培养职工的市场忧患意识，增强职工对企业成本管理的理解与自觉性，促进企业职工素质的提高。

（四）船舶等行业积极利用钢铁期货套期保值

2024年以来，我国船舶行业国际市场份额继续保持领先，企业竞争能力不断增强。据统

计，2023年，我国造船大国地位进一步巩固，市场份额已连续14年居世界第一。我国造船完工量、新接订单量、手持订单量以载重吨计分别占世界总量的50.2%、66.6%和55.0%，市场份额首次全部超过50%，较2022年分别增长2.9、11.4和6.0个百分点。越来越多的船舶企业开始通过期货市场管理造船用钢价格风险，更好地实现稳健经营目标。在此过程中，钢铁相关贸易商运用自身信息、物流、资源、期货操作专业性等优势，通过期货市场，架起了连接上下游的沟通桥梁，实现了上下游实体企业间接运用期货工具达成交易和管理价格风险的目标。据了解，钢铁相关贸易商的作用发挥情况具体如下：

钢铁相关贸易商连接上下游、通过期货市场化解上下游在销售价格需求上的矛盾。具体表现为，同时满足上游钢企每月按随行就市的浮动价格方式销售钢材的需求，以及下游船舶企业以固定价格购买钢材的需求。实现方式为：

第一步，船舶企业商钢铁相关贸易商，确定预期购买钢材的价格，即未来一段时间购买钢材的固定价，锁定建船的用钢成本。确定预期价格时，有时也会参考期货盘面价。

第二步，钢铁相关贸易商在期货盘面建立多头头寸。中厚板是船舶行业的主要用钢材料，上期所热轧卷板期货品种与其价格相关性高，钢铁相关贸易商会选择热轧卷板期货作为保值工具。钢铁相关贸易商根据船舶企业在固定价格下的钢材用量、用钢时间等需求，一般选择主力合约建仓，并随期货主力合约换月、船舶企业用钢时间周期长短，调整不同月份持仓规模。据了解，在此种模式下，有钢铁相关

贸易商最长可以满足船舶企业1年半的用钢需求。钢铁相关贸易商期货盘面最后一个建仓主力合约，原则上为离最后交货月时间最近的主力合约。

第三步，钢铁相关贸易商每月运输现货钢材、平期货盘面对应头寸。钢铁相关贸易商根据船舶企业每月用钢量，发挥自身一定的议价和拿货能力，每月向下游钢企购买钢材。此过程中，钢铁相关贸易商不将钢材先运至自己仓库存放，而是直接将钢材运至船舶企业，可获得船舶企业支付的相关物流费用，也促进了钢铁相关贸易商自身物流板块业务。同时，钢铁相关贸易商会按每月现货钢材用量，对期货盘面对应头寸的持仓进行平仓操作。因期、现货价格相关性较高，钢铁相关贸易商操作较为顺畅。

此外，钢铁相关贸易商的作用还体现在：一些大型贸易商全球资源调配能力强，具备一定在全球范围、较短时间内调动货源的能力。同时，钢铁相关贸易商可发挥其长期积累的期现结合服务能力，为缺少专业团队的实体企业提供专业服务，助力降低实体企业成本和操作风险。

三、螺纹钢期货更好地服务钢铁产业链发展的思考

2024年，在期货司指导下，上期所持续加强同中国钢铁工业协会沟通交流，强化组织保障，广泛听取行业意见，加强调研研究，聚焦高质量发展目标，持续推进相关工作不断深入。

（一）螺纹钢期货服务钢铁产业链功能发挥存在的问题分析

一是交割品牌集中度较高，大部分注册品

牌参与交割积极性不高。主要原因包括：生产企业结构调整、螺纹钢市场直供比例上升，以及交割仓库偏少、交割区域覆盖面不足等。二是交割区域较为集中，交割服务没有扩大至更大范围。长期以来，螺纹钢期货的交割主要集中在江苏惠龙港，主要原因包括：江苏地区是我国螺纹钢主要消费集散地之一、部分消费集散区域（如河北、陕西、杭州等）缺少螺纹钢交割仓库。三是钢企运用、参与钢厂厂库制度不足。主要原因包括：当前制度下，螺纹钢生产时间要求较严、厂库备货时间短、钢厂排产难度大、参与成本高。四是交割的不确定性影响买方交割意愿。在目前的交割配对机制下，特别是对螺纹钢期货等区域性较强的品种，交割的不确定性影响买方交割意愿。五是合约连续性不足，不便于钢铁企业参与套期保值。产业企业提出持续改善合约连续性、提升非主力合约流动性，便利钢铁企业参与套期保值。六是部分产业企业对钢材期货缺乏正确认识，期货基础知识、套保会计等相关专业知识不足，套期保值制度不完善、期货专业人才缺乏。

（二）促进期货功能更好地发挥的思路和举措

一是优化交割机制，提升交割便利性。结合钢铁行业现货市场变化情况，推进全国主要消费、集散区域钢铁期货交割仓库设库工作，完善钢铁期货交割仓库全国布局，拓展期货交割服务范围，提升交割便利性。一方面，进一步优化设库和区域升贴水设置原则，综合考虑交通运输、仓储、贸易集散、消费等因素，推进全国设库工作，提升便利度、拓展交割服务范围。2024年，螺纹钢期货在东莞、杭州、张家港等地新设交割库3个，增加库容11.8万

吨；调整天津地区升贴水设置。另一方面，优化交割机制，推进集团厂库制度，优化交割配对原则。研究引入区域提货需求，探索促进贸易商发挥自身优势，在满足全国更大范围交割提货需求中履行义务、发挥功能。

二是提升合约连续性，改善非主力合约流动性。在充分研究评估的基础上，进一步优化做市方案，同时研究综合配套设置持仓重点合约、差异化手续费等市场化措施，探索实现除传统1月、5月、10月合约外，奇数月合约也可成为主力、次主力合约，降低主力、次主力合约轮转跨越度，提升合约连续性、流动性。2024年，螺纹钢期货通过恢复做市激励、设置持仓重点合约以及手续费调整等多项举措，报价价差减小、订单厚度增加、非做市商日均成交量及参与交易客户数增幅明显。

三是扩大注册交割品牌产能覆盖率，便利产业企业参与。一方面，结合现货市场发展变化和产业需求，积极推进大型钢铁企业交割品牌注册，提升产能覆盖率、丰富可交割资源。2024年，螺纹钢期货新增首钢长治、宝武昆钢、徐钢、中天、柳钢等注册品牌，新增可交割资源合计超过3000万吨。另一方面，更好地发挥钢材厂库制度在满足差异化、个性化交割需求，以及全国更大范围提货需求方面的优势。2024年，上期所对《上海期货交易所钢材交割商品注册管理规定》进行了修订，推进大型钢铁企业集团化统一注册，进一步优化钢材厂库规则，优化厂库担保机制、出库商品生产日期设置、厂库仓单有效期设置、出库商品的规格配比规定等，更好地促进钢厂厂库制度功

能发挥，便利企业交割。

四是加强调研交流和市场服务，提升服务产业力度。一方面，提升龙头企业服务能力，发挥龙头企业示范效应，提升产业链参与水平。2024年，上期所持续推进上期“强源助企”钢铁产融服务基地建设，发挥河钢、南钢、马钢、沙钢、北京建龙、广西北港新材料、宏旺、镔钢等产融基地作用。另一方面，开展更多针对性市场培训以及产业交流系列活动，搭建促进产业学习交流的平台，宣传实体企业运用期货工具进行风险管理的案例，进一步提升期货行业的整体形象和社会认知度。2024年，上期所持续加强钢铁产业企业及行业协会调研力度，加强对央企、地方国企的培训力度，有针对性地开展各类专题培训，提升企业对衍生品工具的认识和参与水平。

五是坚持严监严管，坚守不发生系统性风险底线。持续加强钢铁期货运行情况的监管力度，切实落实风险早识别、早预警、早暴露、早处置要求，确保市场平稳运行、促进钢铁期货功能发挥。2024年，针对螺纹钢期货价格波幅加大、波动率上升，以及螺纹钢推荐性国标改为强制性国标的情况，上期所持续做好市场监测，保持高压监管态势，强化交易行为监管，及时调整优化风控措施，做好市场风险提示，坚决维护市场秩序。

（责任编辑：夏国芮）

作者简介：

王御印，上海期货交易所商品一部高级经理。

韩自然，任职于上海期货交易所商品一部。