

# 货代企业集运期货风险管理案例及 美国关税政策背景下运费套保建议\*

中信期货研究所 武嘉璐 胡佳鹏 安婕锐

国际航运是全球大宗商品及制成品流转的重要途径，集装箱运输是实现我国货物出口的主要方式。由于国际航运市场整体波动剧烈，受国际地缘政治事件、极端天气、国际经济形势等多重因素影响，集运指数（欧线）期货（EC）上市对我国建设贸易强国、制造强国、交通强国、海洋强国、海运强国等战略目标具有重要意义。EC上市以来，虽然受到中东局势、关税政策扰动大幅波动，但品种总体运行平稳，市场参与积极，顺利完成多次现金交割，价格发现及套期保值的功能发挥逐步显现，为实体企业提供了良好的风险管理工具。本文将梳理集装箱航运产业链并回顾历史运价走势，梳理中游货代企业的主要风险敞口，介绍实体企业对运费开展套期保值的操作步骤及服务实体经济的应用案例，并给出在美国关税政策扰动背景下企业运费风险管理建议。

## 一、集装箱航运产业链及运价走势回顾

### （一）国际集装箱航运是实现我国商品出口的必要条件

航运是实现全球大宗商品、消费品和中间品全球贸易的必要条件。全球商品贸易总额占

GDP的比重从1960年以来持续增长，到2008年占比已超过全球GDP的50%。即便是近年来全球化面临逆潮，商品贸易的份额依然维持在45%的高位水平。

现代集装箱诞生于1956年，以20英尺标准集装箱（Twenty-foot Equivalent Unit, TEU）和40英尺标准集装箱(Forty-foot Equivalent Unit, FEU) 作为最常见柜型，集运指数（欧线）期货的标的为基准通用箱。具有系统化和标准化的特征，大幅提升了全球国际贸易效率，降低了全球物资流通的成本。出口对我国经济起到支撑作用，2023年我国占全球主要经济体的出口份额超过15%。集装箱运量伴随全球贸易发展实现了长足进步。

我国是全球最重要的集装箱运输国，2024年全球2.07亿TEU运量中，我国占比接近三分之一。在全球前十大集装箱港口中，我国占据了七个席位。上海当前仍在推进国际金融中心和国际航运中心建设，自2010年以来蝉联全球最大的集装箱港口，具有全球最先进的自动化码头。

\* 本作品在2025年《期货与金融衍生品》征文活动中荣获三等奖。收稿时间为2025年6月。

## (二) 国际集装箱航运的实际流程

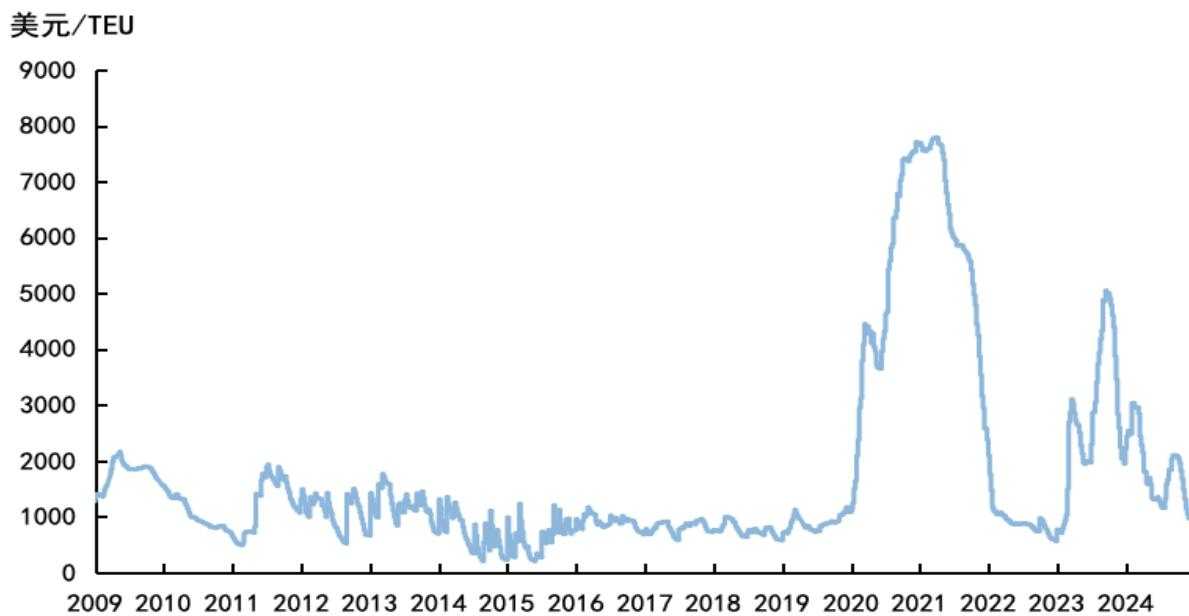
国际集装箱航运运输流程较长。货主获取集装箱后，在货代的帮助下，先通过陆上运输运至港口，通过海关等手续后，在港口装船，开始实际发运。经过漫长的海上运输到达目的地港口卸货，随后通过陆上运输最终分拨至内陆货主的仓库。

## (三) 国际集装箱航运运价走势回顾

近年来集装箱航运市场运价波动性明显增加（图1）。2008年全球金融危机后，贸易增速放缓，单船规模和船队规模则迅速扩大，航运公司的船舶投放过快导致供大于求，运价整

体下行。2016年初，亚欧航线运价最低仅为205美元/TEU，行业景气度极低。随着全球第七大航运公司韩进的破产整合、航运公司兼并重组以及联盟重塑，市场重新达到平衡。2017年到2019年，欧线运价维持在700-900美元/TEU。

新冠疫情期间运价上涨10倍后回落。2020年到2022年，由于疫情影响，国际集装箱船舶周转效率下降、集装箱短缺、港口拥堵，叠加欧美需求偏强和超前补库，供需紧张推动运价实现了从800美元/TEU到8000美元/TEU的10倍增长。



数据来源：上海航运交易所、中信期货研究所

图1：SCFI上海出口集装箱运价指数—欧洲（基本港）航线

2023年末红海航道危机爆发，胡塞武装在红海南侧的曼德海峡袭击船舶，推动了航运公司改道南非绕行好望角，显著拉长了整个集装箱和大宗商品运输的时间，2024年运价再度快速上行。亚欧航线单程航行时间增加9天左

右，往返需要增加3周左右。亚欧航线船只数量从之前的11条船变成14条，短期供给明显偏紧。

2024年全球集装箱的运量同比增加了6.2%，其中亚欧航线的运量增长了8.8%，主

要因欧美企业补库、美国关税预期导致市场“抢出口”、我国出口持续维持韧性。尽管2024年全球集装箱运力规模同比增加10.6%，但由于红海绕行、港口拥堵消化了过剩运力，出口至全球主要经济体的运价共振上涨。2024年SCFI欧洲航线均值达到3131.96美元/TEU，同比上涨255.1%。

## 二、实体企业运费风险管理诉求及步骤介绍

### (一) 六大类企业可开展运费风险管理

六大类实体企业可利用集运指数（欧线）期货开展风险管理。第1类为产业链上游的航运公司，以中远海运、马士基等航运公司为代表，其全球份额较高，且大部分是海外公司。目前，航运公司的参与度较低，一方面这些企业总部多在海外，另一方面对运价的定价权较强。第2至第5类是各种类型的制造、商贸类企业，无论是海尔等大型制造企业，义乌等地聚集的小型制造企业，还是沃尔玛、宜家等传

统商贸企业，以及当前迅速崛起的跨境电商企业，比如shein、temu等，只要出口运费对业务带来影响，都面临运价波动的风险。担心运价上行风险，部分企业通过长协锁定运价后也有通过期货盘面做空对冲的需求。第6大类则是货代类企业，面临运价双向波动风险。

### (二) 实体企业运价风险套保方案编制步骤

结合服务实体企业实践经验，利用集运指数（欧线）期货来做套保，总体可以分为七个步骤开展风险管理方案设计。

#### 1. 明确套保方向

航运产业链上中下游在不同场景下面临不同风险敞口。当前集运指数（欧线）期货价格发现功能日臻成熟，上游航运企业、中游货代企业和下游制造企业在不同情境下面临不同的风险敞口，可开展相应的套保操作，实现风险的有效管理和转移（表1）。

表1：不同类型企业的风险敞口及套保方向

	上游：航运企业	中游：货代企业 (无船承运人)	下游：制造企业、 商贸企业
风险敞口	未来销售舱位，担心运价下跌	已经购入舱位未来销售，担心运价下跌	未来购入舱位，担心运价上涨
期货市场头寸	空头	空头	多头
套期会计处理	现金流量套期	公允价值套期	现金流量套期
风险敞口	已经销售舱位，担心运价上涨错失收益	还未购入舱位但已向下游销售，担心运价上涨形成风险	已签订长协，担心运价下行
期货市场头寸	多头	多头	空头
套期会计处理	公允价值套期	现金流量套期	公允价值套期

资料来源：中信期货研究所

在产业服务过程中，我们发现国内光伏、汽车、化工、家居及家电企业出口比例较高，对运费波动较为敏感，且部分企业通过长协合约锁定运价。

上游企业主要是航运公司，航运公司主要担心未来运价下行从而影响其收入。它可以在期货市场上做空，以锁定当前的运价收入。对于下游的制造企业来讲，最常见的风险，是在未来去付运费，因此担心运价的上涨，需要在期货市场做多，在运价上涨时，通过期货端的盈利弥补它现货端的亏损。

上游和下游企业的风险敞口相对单一，但对于中游货代企业存在两种情况，一种是企业通过招标和货主谈好了固定价格提供舱位，但还没有从航运公司拿到舱位，这个时候担心运价上行后侵蚀利润甚至亏损。另一种是，如果货代已和航运公司谈好价格和舱位数量，但运价再度下跌时，它很难卖给下游货主，便可以在期货做空，但实践中我们发现这种情景并不多见。

## 2. 测算套保规模

即分析企业实际的运费风险规模。我们发现很多企业每个月的运费支出是固定的，但是当运价上涨时需要做对冲。假设某企业要在2025年12月份从上海发100个TEU到鹿特丹港，已有40个TEU签了长协锁定，这部分运价的波动影响有限。企业主要的风险敞口是现货端的60个TEU，企业可以根据自身风险承受能力开展套保。假设企业认为现货部分可以锁定60%，则选择36个TEU做套保即可。因此，企业的运费总风险敞口可根据实际情况动态调整。

## 3. 确定套保数量

通常企业以月度安排运费支出，以每个月的运费规模除以盘面一手的合约价值，即可得到开仓数量。实际中，40英尺集装箱的应用是最广泛的。当前上海出口集装箱结算运价指数（SCFIS）中20英尺和40英尺集装箱权重比例分别为25%和75%。因此，我们把它折算成人民币之后，在盘面去做相应的开仓。根据最新情况，2508期货的盘面大概一手合约对应着9.1个小柜或者是5.8个大柜。

## 4. 选择套保合约

企业很关心该如何选择开立合约的具体月份。外贸企业通常滚动发运，EC期货用6个双数月合约为企业提供了滚动选择，因此建议与企业实际发运月份进行匹配。

## 5. 折算箱型影响

实体企业关心箱型对运价是否会产生一定影响。由于盘面采用的是运价综合指数，每个企业都会有相对确定的发货模式，通常惯用某一类集装箱，因此只需要采用自己常用的尺寸运价匹配开展箱型折算即可。长期来看，40英尺集装箱运价为20英尺集装箱运价的1.8倍左右。

## 6. 分析汇率影响

汇率对运价的影响主要体现在两方面：

(1) 运价本身以美元结算，阶段性汇率对运价有一定的负相关性；(2) 汇率对出口产生影响，进而影响贸易需求和集装箱运价。

外贸企业支付运费均以美元结算，但是集运指数（欧线）期货通过50元/点的乘数将点位转化为人民币计价。汇率虽然对运价有一定的影响，但2023年以来美元兑人民币整体波动

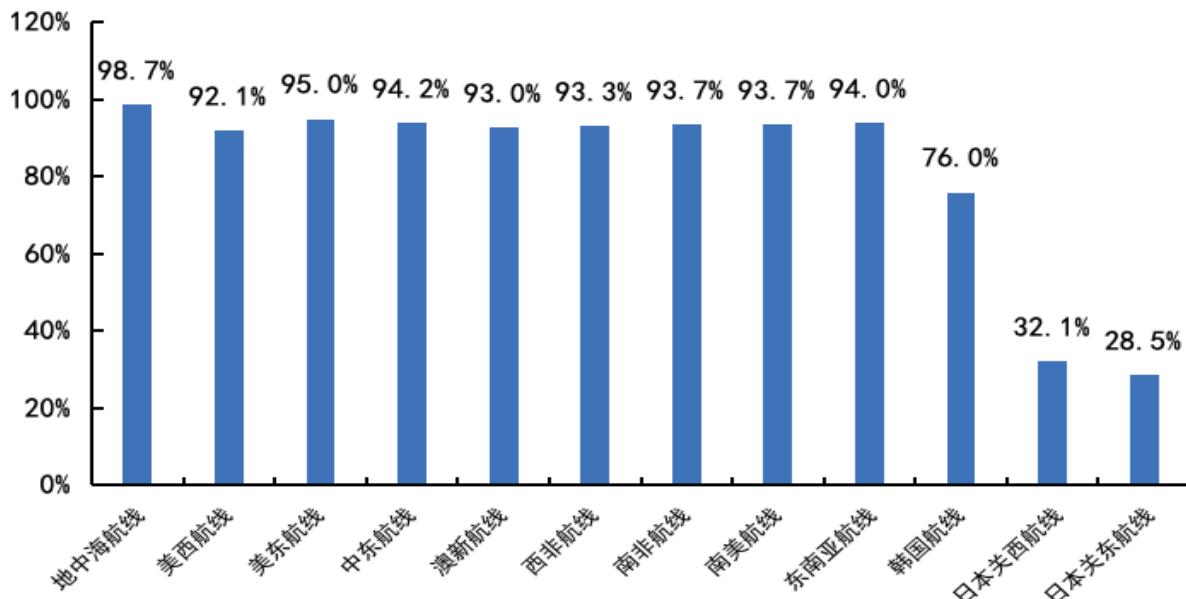
影响有限，一方面运价主要受自身供需逻辑影响，另一方面汇率的波动不大，因此影响几乎可以忽略。

### 7. 推广至其他航线

客户关心如果航行于其他航线，是否可以通过集运指数（欧线）期货来套保。由于国际集装箱航行船舶有一定的流动性，可以依据供需进行调配。当某航线的运价快速上升之后，其他航线也会同步跟随。红海航道危机以来，其他航线运价随后迅速上涨，远洋航线之间运价的相关性维持在90%以上（图2）。因此，

我们只需要去看其他航线的运价与欧洲航线的比例，就可以对运费去做相应的换算，波动的幅度基本也是相近的，整体满足同涨同跌。

如果发运不从上海港发出，由于远洋航线运价在沿海港口之间的差异非常小，均以亚洲、欧洲这些大的区域去划分，因此可以通过集运指数（欧线）期货开展套保，即集运指数（欧线）期货可对天津港、宁波舟山港、深圳港及青岛港等港口发运货物开展运价风险管理。



资料来源：上海航运交易所、中信期货研究所

图2：2010年以来SCFI欧线与主要国际航线运价相关性回测

## 三、企业风险管理案例介绍

### （一）企业介绍及风险敞口产生原因

#### 1. 企业简介

A企业是一家总部位于深圳的物流板块专业化运营公司，在全国形成了较为完善的业务布局，涉足特种货物物流解决方案、国内集装箱海运物流、国际散杂货自营船舶运输、多式

联运及门到门运输等领域，业务规模正在快速扩张中。

#### 2. 企业风险敞口产生原因

货代企业在开展国际集装箱运输过程中处于中游，相当于大宗商品贸易链条中的贸易商，依据其是否已经锁定了订舱和运价，来决定是否需要承担运价双向波动的风险。实践

中，大型货主企业发运节奏相对固定，会通过招标货物运输的方式来选择货代企业。通常货代企业通过招标方式获得制造企业的发运合同，即固定相应的运输数量及运价。随后，货代企业从航运公司获得舱位，办理运输流程并支付运费。正常情况下，企业获得一定比例的差价作为利润。

当货代企业履行对货主企业的运输合同时，若航运公司提价，货代企业将面临收入固定，但成本上升的风险，导致其整体利润被压缩，甚至面临亏损（图3）。若企业不执行原有合同，则面临失信及失去客户的风险，因此置身于两难境地。



资料来源：A企业、中信期货研究所

图3：货代企业运费套保原因

### 3.企业痛点

2024年，由于集装箱航运市场需求超出预期，同时供应端受到红海绕行影响整体短缺，因此各条国际航线的运价快速上行。A企业面临市场运价上涨、成本攀升、对客户履约难度加大的困境。

### （二）服务方案与开展过程

2024年5月5日，A企业通过了企业的货物招标合同。计划2024年6月5日，A企业要为某工程物流企业发运13个运往欧洲的特种柜，招标价格大约为7500美元/FEU（特种柜计价），当时运费合计金额大约为70.2万元。2024年5月7日，A企业在EC2406建立5手多单来锁定订舱价格，入场点位2800点，现货端运费规模大约相当于5手多单。若未来运价继续上涨，A企业在现货端不得不以高价购买舱

位，但同时期货端也将盈利，期货盈利将弥补现货端的亏损；若未来运价下跌，现货端购买舱位的成本降低，所得利润也可覆盖期货端的损失。如此一来A企业便通过期货操作锁定了风险。

A企业在期货市场开立多头仓位后，期现货价格均继续上涨。6月初货物发运，A企业选择向船公司订舱，最终舱位价格为9500美元/FEU（特种柜计价），相比5月份的舱位出售价格上涨了2000多美元/FEU，经核算后现货端亏损18.7万元；同时企业将期货平仓，出场点位为3400点，盘面净盈利15万元。期现结合有力降低了亏损。通过参与集运指数（欧线）期货交易，A企业的亏损从18.7万元降低至3.7万元，减亏幅度达到80%左右（表2）。

表 2：货代企业运费套保案例之买入套保（未来计划支付运费，采购运输服务）

	现货市场	期货市场
2024年5月7日	市场价格：7500美元/FEU，汇率7.2，共计13个FEU，运价价值70.2万元	期货市场开6月合约(EC2406)为2800点，一手合约价值为14万元，开立多头5手，对应运价价值70万元
2024年6月5日	按照市场价格9500美元/FEU，汇率7.2，共计13个FEU，支付运价88.9万元	按照EC2406现价3400点期货市场平仓，盘面价值共计85万元
盈亏	亏损18.7万元	盈利15万元
总盈亏	期货与现货市场结合，亏损仅为3.7万元	

资料来源：A企业、中信期货研究所

### (三) 项目总结

经过该案例的应用，总体实现了以下三个方面的效果。

#### 1. 风险转移

由于期货市场具有较强的价格发现功能，因此在期货和现货市场价格同步变化，期货工具的应用使企业在运价上行时将波动风险转向市场。

#### 2. 份额提升

由于该企业的其他竞争对手暂未使用期货，面对市场运价大幅波动，其他企业采取了相对保守的策略，在接单、履约时均较为犹豫。而该企业通过期货工具应用，能够正常揽货并兑现对客户的服务承诺，相对于其他竞争对手，增加了风险应对能力，实现了市场份额的逆势提升。

#### 3. 期现结合

企业长期深耕现货市场，后续组建了期现团队，随着对期货工具的熟练掌握，期现结合更好地管理了运价波动的风险，实现了收益增厚的效果。随着集运指数（欧线）期货应用更

加广泛，在外贸货代企业中应用有望进一步提升。

### 四、关税政策背景下企业风险管理建议

2025年现货市场运价后续或呈现下行趋势。2025年以来，全球集装箱航运市场受到供给增速偏高，中东局势若重回和平，当前绕航红海的集装箱船队或将复航至原先的苏伊士运河航路，带动运距整体缩短而增加船舶供应。

美国关税政策使得全球贸易需求增长预期施压，现货运价整体下行。5月中美关税政策缓和，现货运价整体反弹。后续随着贸易战反复和抢运结束，现货运价或重回下行趋势。在现货运价下行过程中，签订了长协运费合约的制造业企业和航运公司可通过盘面卖出套保实现运费节约或收入锁定。

表3案例适用于想要通过集运指数（欧线）期货锁定收益的集装箱航运企业和已签订长协的货主企业。企业将近2个月的持仓，通过盘面卖出操作使得100个TEU的现货运价损失从11.82万元减少至1.43万元，实现运费成本减少，为企业风险管理提供了有效工具。

表 3：具有长协合约的制造业企业通过卖出套保降低运费成本案例

	现货市场	期货市场
2025年3月24日	市场价格1318美元/TEU, 汇率7.2, 共计100个TEU, 运价价值94.90万元	期货市场开仓6月合约(EC2506)2070点空单,一手合约10.35万,卖出开仓9手,货值相当于93.15万元,保证金占用16.77万元(按18%)
2025年5月21日	按照市场价格1154美元/TEU进行销售,汇率7.2,共计100个TEU,共销售83.08万元	期货市场买入平仓,EC2506按照1839点平仓9手,盘面价值共计82.76万元
盈亏	亏损11.82万元	盈利10.39万元
综合效果		损失减少至1.43万元

资料来源：中信期货研究所

集运期货上市以来，市场关注度和参与度不断提升，尽管现货市场波动剧烈，凭借期货工具的价格发现功能，逐步形成了较多的成功应用案例。随着后续市场参与者认知提升、信息更加透明，集运指数（欧线）期货的应用将进一步从套保案例拓展到场外衍生品、运价ETF等，将给投资者提供更加丰富的风险管理工具。由于航运市场整体波动较大，受到宏观、地缘等因素影响，仍需继续关注相关风险因素。

（责任编辑：杨简羽）

#### 作者简介：

武嘉璐，中信期货研究所工业与周期组首席研究员，工业与周期组负责人，主要研究方向为航运市场及大宗商品贸易。

胡佳鹏，工学硕士，中信期货研究所首席研究员，创新发展部总经理，主要研究方向为能源化工及中观领域。

安婕锐，南开大学经济学硕士，中信期货研究所工业与周期组研究员，主要研究方向为航运市场。