

不锈钢产业链初探（4）——

不锈钢相关企业套期保值方案

兴证期货·研发中心

2019年9月17日 星期二

黑色研究团队

孙二春

从业资格编号：F3004203

咨询资格编号：Z0012934

蒋馥蔚

从业资格编号：F3048894

俞尘泯

从业资格编号：F3060627

联系人

俞尘泯

021-20370946

yucm@xzfutures.com

内容提要

套期保值是期货作为大宗商品衍生品服务实体经济最重要的形式。随着不锈钢期货的上市，不锈钢参与主体可以运用期货这一风险管理工具，帮助企业的生产经营。

本文将论述企业如何使用不锈钢期货进行套期保值，利用期货工具来进行风险管理，更好地组织生产经营活动。

在系列报告（3）中，我们简要介绍了不锈钢期货的情况。期货作为大宗商品衍生品最核心的作用：价格发现和风险管理。本文我们针对不锈钢企业如何使用不锈钢期货进行简要论述。

1. 套期保值概述

近些年来，中国经济发展面临转型，由对高增速的追求转为对高质量追求。实体企业的发展和中国经济息息相关，单单依靠量的增长模式已经难以为继，对于质的追求才是未来企业发展的核心竞争力。

企业主要利润是由**生产经营所创造**，企业对于质的提升可以从生产和经营两方面来展开。然而生产技术和质量的提升并非一日之功，且当下大部分实体企业生产环节所能创造的利润水平大都小于 10%，传统产能过剩行业生产的利润率甚至低于银行存款利率。与生产相对应的是经营，经营涵盖的范围较广，但是对于原材料采购和产品销售环节的价格管理向来是企业经营的核心。近些年来，商品价格波动幅度较大，以不锈钢 304 冷轧卷板为例，2018 年其价格波幅为：21%，已经远远超过了大部分企业生产利润率水平。甚至可以认为，采购和销售的价格管理已经超越了生产，成为影响企业利润水平最重要的环节。但是在实际运转过程中，企业受制于各种因素，采购和销售的价格管理往往难以达成一致，主要存在三方面的问题：购销时间的不一致、购销数量的不一致、购销定价模式的不一致。针对上述问题，我们建议企业通过期货套期保值来解决，达到管理价格风险的目的。

1.1 套期保值的概念和原理

期货套期保值是指企业通过持有和现货头寸相反的期货合约，或将期货合约作为其现货市场未来要进行交易的替代物，以期对冲价格风险的方式。

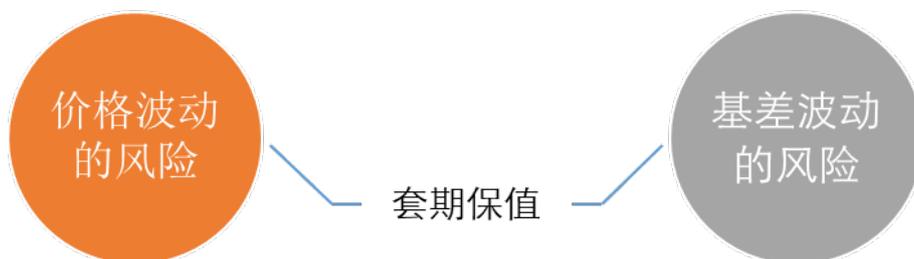
期货套期保值之所以能够起到风险对冲的作用，根本原理在于期货价格和现货价格受到相似的供求因素影响，两者的变动趋势相同，通过套期保值，总会出现一个市场盈利而另一个市场亏损，盈亏相抵实现价格风险的规避。

套期保值的结果是把产品价格的波动变为基差的波动。虽然无法完全消灭价格风险，但使得价格风险尽量可控，使企业达到稳健经营的目标。

基差是指某一特定商品在某一特定时间和地点的现货价格与该商品在期货市场的期货价格之差。即：基差=现货价格-期货价格。

经过在期货市场对现货市场风险敞口的套期保值，达到的效果是把现货价格波动的风险转变为基差波动的风险。

图 1：套期保值的结果



数据来源：兴证期货研发部

合理的套期保值工具应用有利于企业管理价格风险，提升经营水平。事实上，利用套期保值来规避现货价格波动风险，实现企业的经营目标，这在国际市场中已得到了普遍采用并被证明行之有效。世界掉期与衍生品协会(ISDA)的研究报告显示，全球企业 500 强中有 92% 的公司利用衍生工具来管理和对冲风险。国内外企业多年的实践经验表明，通过期货市场进行套期保值交易，可以有效实现风险管理和资产保值，规避现货价格波动的风险。

因此，我们建议相关公司尽早熟悉套期保值业务，树立正确的定位、构建合理的业务体系、培养专业的人才，有利于保障企业生产经营的稳定，提升企业的竞争力和生命力，促进企业持续健康稳健地发展。

1.2 套期保值原则

我们通常意义上说的套期保值四项基本原则如下：

(1) 品种相同或相近原则

该原则要求投资者在进行套期保值操作时,所选择的期货品种与要进行套期保值的现货品种相同或尽可能相近。只有如此,才能最大程度地保证两者在现货市场和期货市场上价格走势基本一致。

(2) 月份相同或相近原则

该原则要求投资者在进行套期保值操作时,所选用期货合约的交割月份与现货市场的计划交易时间尽可能一致或接近,这样,在套期保值到期时,期货价格与现货价格才会尽可能趋于一致。

(3) 方向相反原则

该原则要求投资者在实施套期保值操作时,在现货市场和期货市场的买卖方向必须相反。由于同种（相近）商品在两个市场上的价格走势方向一致,因此必然会在一个市场上亏损而在另外一个市场盈利,盈亏相抵从而达到保值的目的。

(4) 数量相当原则

该原则要求投资者在进行套期保值操作时,所选用的期货合约上所载明的商品数量必须与现货市场上要保值的商品数量相当;只有如此,才能使一个市场上的盈利(亏损)与另一市场的亏损(盈利)相等或接近,从而提高套期保值的效果。

1.3 套期保值的主要形式

套期保值主要分为：卖出套期保值和买入套期保值两种策略。

卖出套期保值，是指在期货市场建立多头头寸，以期对冲现货市场的空头，适用于以下情形：

持有某种商品，担心市场价格下跌使其销售收益下降。

已经按照固定价格买入未来交收的商品，担心价格下跌使其销售收益下降。

预计在未来销售某商品，销售价格未定，担心价格下跌使其销售收益下降。

买入套期保值，是指在期货市场建立空头头寸，以期对冲现货市场的多头，适用于以下情形：

预计未来要购买某种商品，购买价格尚未确定，担心价格上涨使其购入成本提高。

目前尚未拥有某种商品，但已按固定价格将该商品卖出，担心价格上涨影响销售收益或者采购成本。

2. 不锈钢企业参与套期保值

2.1 不锈钢企业分类

目前在不锈钢行业中，上下游企业繁多，我们主要讲参与不锈钢生产经营的企业分为：**生产型企业**、**贸易型企业**和**消费型企业**三类。针对不同的企业类型，使用不锈钢期货上也存在不同的模式。我们接下来分为两个部分，分别论述不同类型企业参与套期保值的流程并给出实例以供参考。我们下文提及和使用的期货合约不限于即将上市的不锈钢期货，但我们将关注和立足于国内期货市场，暂时不涉及海外的期货品种。

2.1.1 生产型企业

顾名思义，不锈钢生产型企业是指通过采购原料，生产不锈钢销售以实现盈利的公司。在不锈钢产业链中，主要是指不锈钢钢厂。不锈钢钢厂在实际生产运营中，面临着上游原料的上涨和产成品价格的下跌对生产经营带来的影响。随着不锈钢期货的上市，不锈钢生产型企业可以在原料端使用**电解镍期货**保护原料价格上涨带来的风险，在销售端使用**不锈钢期货**保护产成品价格下跌带来的销售利润收缩的风险。

2.1.2 贸易型企业

贸易型企业是指直接从事商品购销活动的贸易行业，分为批发贸易和零售贸易，它们直接体现贸易的社会职能，是组织商品流通的主体，是社会贸易结构的基础。在不锈钢产业中，小部分贸易型企业会进行深加工。这部分企业面临的风险在于从生产型企业采购的不锈钢价格的上涨和向终端消费型企业售卖时价格的下跌。由于贸易型企业采购及销售主体都是不锈钢现货，因此这类企业面临的风险主要在于**采购和销售定价时间的不同所带来的价格波动风险**。随着不锈钢期货的上市，贸易型企业可以灵活运用期货工具，对采购销售端的风险进行管理。

2.1.3 消费型企业

在不锈钢产业链中，消费型企业特指采购不锈钢作为生产原料，进行深度加工成为不同终端产品的企业。在实际操作中，这类企业会面临不锈钢价格上涨带来的风险。因此，随着不锈钢期货的上市，这类企业可以使用期货工具，更好地管理原料采购的风险敞口，以降低不锈钢价格快速上涨引起的风险。

表 1: 不同类型企业参与套期保值模式

参与者	标的	套保策略	备注
生产型企业	预售产成品	卖出套保	针对未来产出的产成品，规避跌价风险
	产成品库存	卖出套保	针对现有产成品库存，规避跌价风险

	预购原料	买入套保	预采购但尚未采购，未确定价格的长期协议供货，规避涨价风险
	库存原料	卖出套保	针对现有的敞口原料库存，规避跌价风险
	预售产成品	卖出套保	针对未来产出的产成品，规避跌价风险
	产成品库存	卖出套保	针对现有产成品库存，规避跌价风险
	加工利润	双向套保	买入原料，卖出产成品，锁定加工利润
贸易型企业	预购商品	买入套保	预购入但尚未购入，未确定价格的长期协议供货，规避涨价风险
	商品库存	卖出套保	针对现有商品库存，规避跌价风险
消费型企业	预购商品	买入套保	预购入但尚未购入，未确定价格的长期协议供货，规避涨价风险
	商品库存	卖出套保	针对现有商品库存，规避跌价风险

数据来源：兴证期货研发部

2.2 套期保值流程

一般来说，在企业进行套期保值的过程中，期货小组首先需大致对后市进行研判，包括宏观面分析、期现基差、产业链基本面分析等等，确定是否需要进行套期保值。

然后再根据套期保值的比率（根据企业的资金流动情况以及市场的状况确定保值力度）制定具体的套期保值的操作计划，选择合适的入场点，可以分批次入场，也可以一次性进场，在入场之后对期货合约进行风险监控管理，并结合现货的实际采购情况，确定平仓时机。

表 2：套保方案流程

步骤	说明
A.风险敞口分析及套期保值方向	企业面临的原料或产成品价格波动风险
B.对应期货品种相关性分析	企业所在地现货与期货价格相关性
C.套期保值合约的选择	根据期限价差和企业风险做主力、远月、近月的选择和调整
D.套期保值的比例选择	88%为完全保值，可根据牛熊市或基差适当调整比例
E.建仓方式	一次性建仓、金字塔形建仓等
F.平仓移仓方式	根据库存变化，套保计划进行平仓。
G.绩效评估	期货与现货汇总评估

数据来源：兴证期货研发部

A. 风险敞口分析及套期保值方向

风险敞口 (risk exposure) 指未加保护的风险, 这里一般指企业可能因为涉及商品价格波动导致利润变化不可控的情况。

B. 对应期货品种相关性分析

上期所上市的不锈钢期货标准品标的为 304/2B, 厚度为 2mm, 宽度为 1219mm, 边部状态为切边的冷轧卷板。由于不锈钢品种繁多, 不锈钢企业实际参与套期保值时, 需要核算自身主要生产经营中使用的不锈钢现货价格与期货价格走势的相关性, 以保证套期保值的有效性。

C. 套期保值合约的选择

假如企业是选择对 2020 年 4 月不锈钢销售量进行套期保值, 那么选择上海期货交易所不锈钢的 2020 年 5 月合约比较合适, 可以避免选择近月合约移仓的麻烦。由于上期所的部分品种不是连续活跃合约, 为了保证一定的流动性, 具体的套保合约需要在不锈钢期货上市后再具体分析。

D. 套期保值比例选择

考虑 13% 增值税, 企业对风险敞口的最大套保比例不应大于 88%。此外, 套期保值比例的选择要综合考虑: 基本面的判断, 现货与期货基差水平, 企业风险承受能力, 企业资金状况等方面。

由于大部分不锈钢企业从未参与过套保, 我们建议从 50% 的现货比例进行实践, 套保比例可以随着实践经验累积逐渐放大。

E. 建仓方式

根据企业需要套保的规模来定。如果企业的套保数量不大, 建议企业一次性建仓, 并选择合适时点建仓。若企业需要套保的数量较大, 为了避免交易成本, 我们建议企业分批次建仓。

F. 平仓移仓方式

企业应在现货实际操作时, 相应平掉期货的多头或空头头寸。

G. 绩效评估

企业应把期货盘面盈亏与现货采购成本综合核算来评估套期保值效果, 避免因期货盘面盈亏, 随意变更制定的套期保值制度与策略。

2.3 套期保值案例

因为不锈钢期货还未上市, 我们使用黑色产业链的期货品种作为案例, 列举不同类型的套保方案以供参考。

2.3.1 原料套保

背景

2016年4月江苏某钢厂签订锁价长单，生产毛利208元/吨。由于担心原料成本增加，为锁定成本，某钢厂决定在1701合约上分别对铁矿石和焦炭建仓套保。进行买入期货套保。

操作

根据生产计划，对1.6万吨铁矿，0.5万吨焦炭原料保值。

图 2：原料套保示例



数据来源：兴证期货研发部

表 3：原料套保核算

时间	品种	期货价 (元/吨)	现货价 (元/吨)	吨数	方向
2016-05-10	铁矿石	354	433	16000	买入保值
	焦炭	903	900	5000	
2016-08-22	铁矿石	445	498	16000	交割平仓
	焦炭	1259	1165	5000	
盈亏 (合计)		+7152000	-5280000	净盈利	+1872000

数据来源：兴证期货研发部

效果

通过买入期货套期保值，将应该只能以高价买入的原料，能够用低价买入。某钢厂在规避原料成本上涨风险的同时，获得 187.2 万元的超额盈利。

2.3.2 产成品套保**背景**

2015 年 6 月，南京由于青奥会即将举行，各出工地陆续停工，钢材需求受到影响。为对冲产成品跌价风险，江苏某钢厂在螺纹钢期货上卖出套保。

操作

根据库存情况，对 11 万吨螺纹钢产成品保值。

图 3：产成品套保示例



数据来源：兴证期货研发部

表 4：产成品套保核算

时间	期货价 (元/吨)	现货价 (元/吨)	吨数	方向
2015-06-11	2252	2130	12 万	卖出保值
2015-07-23	2120	1940	12 万	交割平仓
盈亏 (合计)	+15840000	-22800000	净盈利	+6960000

数据来源：兴证期货研发部

效果

通过卖出期货套期保值，将只能以低价出售的现货，在期货盘面上高价卖出。钢厂规避产成品减值的风险，减少亏损 1584 万元。

2.3.3 利润套保

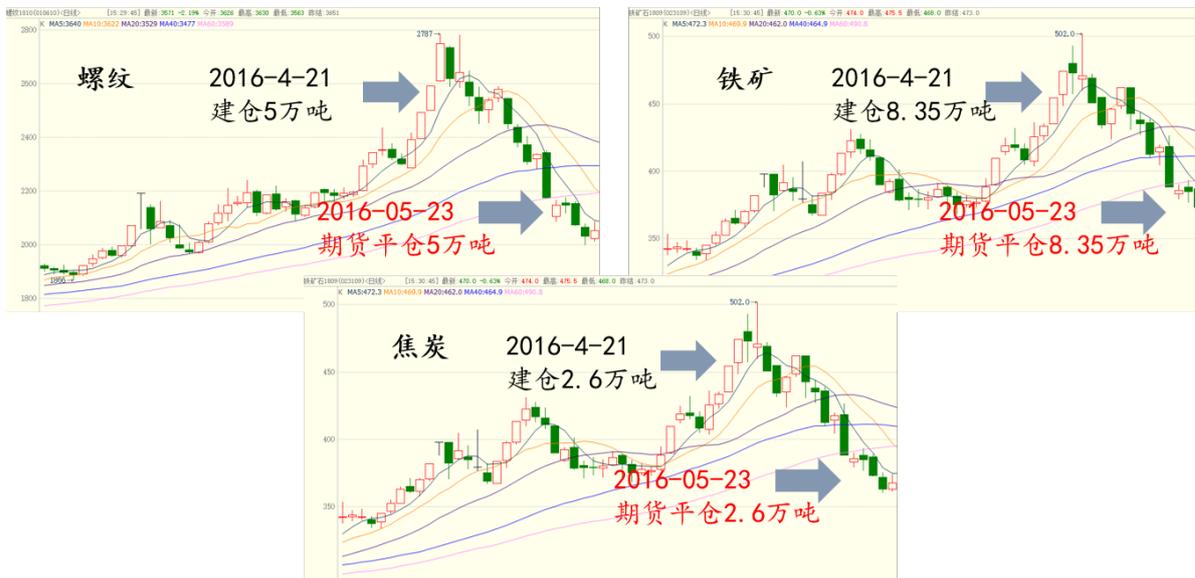
背景

2016 年二季度，螺纹钢期价一路上涨，但铁矿石、焦炭等原材料价格涨幅不大，钢厂利润扩大至接近 500 元。某钢厂为锁定难得一见的利润，在期市上做空钢厂利润，从而锁定实际生产利润。

操作

根据生产计划，对 5 万吨螺纹钢产成品，8.35 万吨铁矿石和 2.6 万吨焦炭原料进行保值。卖出螺纹钢期货，买入铁矿石、焦炭期货。

图 4：利润套保示例



数据来源：兴证期货研发部

表 5：利润套保核算

时间	品种	期货价 (元/吨)	现货价 (元/吨)	吨数	方向
2016-04-21	螺纹钢	2750	2840	50000	做空 利润
	铁矿石	474	480	83500	
	焦炭	1025	890	26000	
2016-05-23	螺纹钢	1947	2140	50000	交割 平仓
	铁矿石	353.5	405	83500	
	焦炭	863.5	1090	26000	
盈亏 (合计)	+25889250	-33937500	净盈利	-8048250	

数据来源：兴证期货研发部

效果

通过卖出螺纹钢期货，买入铁矿石、焦炭期货，做空钢厂利润。将应该原本较低利润生产，能够获得较高利润。钢厂在规避利润下降的风险，减少亏损 2589 万元，吨钢利润也得以维持在

300 元/吨。

以上是不同类型企业使用不锈钢和其他期货进行风险管理模式的探讨。欢迎有兴趣的投资者和企业与我们进行详细和深入的探讨。

分析师承诺

本人以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告清晰地反映了本人的研究观点。报告所采用的数据均来自公开资料，分析逻辑基于本人的职业理解，通过合理判断的得出结论，力求客观、公正，结论，不受任何第三方的授意影响。本人不曾因也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接接收到任何形式的报酬。

免责声明

本报告的信息均来源于公开资料，我公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。文中的观点、结论和建议仅供参考。兴证期货可发出其它与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告。本报告及该等报告反映编写分析员的不同设想、见解及分析方法。报告所载资料、意见及推测仅反映分析员于发出此报告日期当日的独立判断。

客户不应视本报告为作出投资决策的惟一因素。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。本公司未确保本报告充分考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。本公司建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。

在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的损失负任何责任。

本报告的观点可能与资管团队的观点不同或对立，对于基于本报告全面或部分做出的交易、结果，不论盈利或亏损，兴证期货研究发展部不承担责任。

本报告版权仅为兴证期货有限公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用、刊发，需注明出处兴证期货研究发展部，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。