

Hedging practices

套期保值实务

姜昌武 卢赣平 ◎ 主编

管理风险的时代已经来临：市场变幻，
波澜壮阔。怎样锁定成本、保障利润，是企业
面临的永恒命题。套期保值帮助企业科学
决策，有效规避市场风险，为企业持续、稳
健发展保驾护航。

 中国金融出版社

Hedging practices

套期保值实务

姜昌武 卢赣平 ◎ 主编

责任编辑：戴 硕 董 飞

责任校对：潘 洁

责任印制：毛春明

图书在版编目 (CIP) 数据

套期保值实务 (Taoqi Baozhi Shiwu) / 姜昌武, 卢赣平主编. —北京: 中国金融出版社, 2010. 9

ISBN 978 - 7 - 5049 - 5654 - 5

I. ①套… II. ①姜… ②卢… III. ①期货交易—基本知识 IV. ①F830. 9

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 178655 号

出版
发行 **中国金融出版社**

社址 北京市丰台区益泽路 2 号

市场开发部 (010) 63272190, 66070804 (传真)

网上书店 <http://www.chinafph.com>

(010)63286832, 63365686 (传真)

读者服务部 (010) 66070833, 62568380

邮编 100071

经销 新华书店

印刷 利兴印刷有限公司

装订 平阳装订厂

尺寸 169 毫米 × 239 毫米

印张 19.25

字数 237 千

版次 2010 年 9 月第 1 版

印次 2010 年 9 月第 1 次印刷

印数 1—4070

定价 39.00 元

ISBN 978 - 7 - 5049 - 5654 - 5/F. 5214

如出现印装错误本社负责调换 联系电话 (010)63263947

本书编委会

主 编：姜昌武 卢赣平

副 主 编：沈 纯 胡宇清 施 展
 钟 敏 杨建辉

编 委：杨 帆 王宏友

撰 稿：张 恒 邝 波 符 彬
 朱彦忠 郭 勇 蒋 涛
 刘志立 李龙增



序 一

发挥期货市场功能 服务实体产业发展

纵观国际衍生品市场发展史，期货市场的萌芽、产生和发展始终与实体经济紧密相连，植根于实体经济，服务于实体经济。期货市场因其具有参与面广、透明度高、流动性强、交易成本低、反应敏感等优点，具有发现价格和套期保值的经济功能，在指导现货生产、消费和流通，改善企业经营管理，促进现货市场流通秩序建立等方面具有重要作用，已成为现代经济体系的重要组成部分。期货市场产生的价格决定权、标准制定权、风险管理权、资源储备权等都在英、美大国经济崛起过程中起到了推波助澜的作用。英国、美国在 19、20 世纪世界制造中心的形成过程中，逐步培植期货市场的发展，先是农产品、有色金属，后是能源、金融期货，期货市场为提升国家和企业经济竞争力发挥了重要作用。在这次国际金融危机中，以期货市场为代表的场内衍生品市场凭借其监管严格、规则简单透明和注重风险管理的优势，不仅成功地应对了金融危机的冲击，而且较好地发挥了对冲风险的功能，为维护全球金融市场的稳定发挥了积极的作用。

我国期货市场伴随着从计划经济体制向社会主义市场经济体制转轨的历史进程而不断发展壮大，是中国经济改革开



序

一

放的重要成果和标志之一。经过近 20 年的探索实践，在党中央、国务院“稳步发展期货市场”方针的指引下，在社会各方的大力支持下，中国证监会采取了一系列促进期货市场规范发展的重大举措，取得了积极成效。期货市场服务国民经济的能力显著增强，期货市场与现货市场、实体产业的融合度不断提高。一是产品创新有序推进，产业服务的载体初成体系。“国九条”发布以来，在过去仅有 8 个品种的基础上，先后上市了 16 个关系国计民生的大宗商品期货品种，至此，除原油期货外，国际上主要的大宗商品期货品种都已在我国上市交易。二是市场规模稳步扩大，产业服务的市场基础已经具备。2009 年全国期货市场成交量和成交额分别达到了 21.6 亿手和 130.5 万亿元，从成交量看，我国已成为全球第一大商品期货市场。三是基础制度不断健全，产业服务的法制保障得以强化。以《期货交易管理条例》为核心的、符合中国市场实际的期货市场法规制度体系已基本形成，净资本监管、开户实名制、统一开户制度、分类监管、投资者适当性制度、市场运行监测监管制度等各项期货市场基础性制度建设也稳步推进。

目前，我国已成为全球第三大经济体和第三大贸易国，是世界上消耗原材料、能源巨大的加工制造中心。近年来，国际贸易中要求提高我国大宗商品定价权和国有企业风险管理能力的呼声日益强烈。期货市场要更好地发挥价格发现和套期保值的功能，积极适应和不断满足国民经济发展的风险管理要求。当前和今后一个时期，将是我国期货市场由量的扩张向质的提升转变的关键时期。中国证监会将继续坚持以科学发展观为指导，以服务国民经济又好又快发展为目标，

以推进解决制约期货市场服务实体经济的体制性、机制性问题为重点，稳步推进期货市场的创新与发展。

期货公司作为期货市场重要的中介机构，在期货市场服务产业发展中扮演着重要的桥梁和纽带角色。随着近年来期货公司资本实力、抗风险能力和盈利能力的不断提升，其服务产业发展的意识和专业能力日益增强。越来越多的期货公司开始积极主动为企业运用期货工具管理风险和发现价格提供支持和帮助。《套期保值实务》一书是金瑞期货根据长期服务企业套期保值的实践，以铜产业链上、中、下游企业实际套期保值运作过程为研究对象，对套期保值服务中提出的各类问题进行系统深入研究的智力成果。相信本书的出版，对于促进期货公司更好地服务企业发展将起到积极的推动作用。

中国证监会主席助理 姜洋

二〇一〇年九月

序 二

创新服务 共创价值 实现多赢

我国改革开放三十多年来，社会经济取得天翻地覆的变化，尤其是企业完成了从计划体制向市场体制的转变，正朝着国际化方向进一步发展。国内期货市场的不断成熟为我国企业的发展作出了巨大贡献。其价格形成机制和规避风险功能，对国内诸多行业的健康成长发挥了重要作用。与此同时，企业的发展又促进了期货市场的繁荣。当前，在经济全球化的趋势下，影响企业发展的因素迅速变化，企业面对的风险增多。充分发挥期货市场功能，有效规避风险，促进企业持续健康发展，在现今的经济环境中具有更加重要的意义。

实践证明，企业套期保值的有效开展与期货市场的繁荣、期货公司的稳健发展，是一种“共生共荣”的关系。江西铜业自1992年以来开展套期保值的实践表明，套期保值不但有利于生产经营秩序的稳定和国际化发展，而且期货市场对未来价格的揭示，增强了发展的预见性，为实现企业持续健康发展提供了有力的保障。与此同时，江西铜业的发展和套期保值量的增加，推动了期货公司的发展。

作为江西铜业集团控股的子公司，金瑞期货始终坚持“共创、共享”的企业使命，坚持“同心、同创、同进”的企业精神，坚持“与顾客共创价值”的企业经营理念，并结



序 二

合期货行业特点，提出了“引领期市创新，共创投资价值”的企业经营思路，不断加强对套期保值的研究，将理论与实践紧密结合，深化和创新服务，打造了在套期保值和套利上的核心竞争力。以此为基础，金瑞期货厚积薄发，编著了这本《套期保值实务》。本书体现了“可操作性强、理论和实践相结合”的特色，不仅深入研究了套期保值理论，而且对企业套期保值实践中遇到的重点和难点问题也给出了答案，是金瑞期货追求创新、提升服务的表现，是金瑞期货与客户共创价值的成果。

相信本书对于广大企业提升套期保值水平，促进企业又快又好发展，推动中国产业经济和中国期货市场实现多赢，具有十分现实的意义和作用。

江西铜业集团公司董事长 总经理 李贻煌

二〇一〇年九月

目 录

第一章 全面风险管理的时代已经来临	1
第一节 商品价格波动扩大企业风险	1
一、全球大宗商品的价格波动性	1
二、价格波动对企业的影响	6
三、我国企业面临的形势	8
第二节 完全依赖预测市场被证明是失败的	9
一、不要试图驾驭市场	9
二、市场是难以捉摸的	11
三、全球金融市场格局变化扩大商品价格的波动幅度	14
四、套期保值是避免价格波动风险的有效方法	17
第三节 各种风险控制工具的出现及发展	19
一、初期避险工具介绍	20
二、现代金融避险工具的发展	22
三、避险工具在我国的发展	24
第二章 套期保值的发展演变	30
第一节 套期保值的传统理解	31
一、套期保值的概念	31
二、套期保值的原理	32
三、套期保值的风险承接者——投机者	33
四、套期保值的传统操作原则	34
第二节 套期保值理论的发展	36



目 录

一、传统套期保值理论	36
二、基差逐利型套期保值理论	37
三、组合投资理论	39
四、流动性理论	40
五、长期合约关系理论	41
第三节 企业实践后对保值意义的再认识	42
一、企业对套期保值的认知：从江铜保值 “失败”论谈起	42
二、实践中企业参与保值的意义总结	46
第四节 风险管理和公司价值的提升	50
一、风险管理的必要性	50
二、套期保值的良好动机——企业价值最大化	51
第五节 套期保值作用的实例说明	56
一、利用期货市场实现企业快速发展	56
二、发挥套期保值功能，做大了规模降低了风险	59
第三章 套期保值的管理体系及运作流程	63
第一节 套期保值管理体系	64
第二节 套期保值管理体系的组织结构	67
一、套期保值管理体系组织结构设计的基本原则	67
二、套期保值管理体系组织架构	69
第三节 实践中套期保值的运作流程	71
第四章 风险识别及保值企业分类	74
第一节 企业的风险分类	74
一、价格波动风险	75
二、汇率风险	76
三、利率风险	76

第二节 风险识别的实践	79
第三节 套期保值企业的分类	83
第五章 风险量化	85
第一节 风险量化工具的演化	85
一、风险状况图	86
二、灵敏度方法和波动性方法	87
三、在险价值法 (VaR)	88
第二节 在险价值的计算	89
一、概述	89
二、正态分布中的 VaR	90
三、历史模拟法	91
四、Monte Carlo 模拟法	94
第三节 情景分析	96
第四节 压力测试	98
第六章 保值工具介绍	101
第一节 远期合约	101
一、远期合约的概念和特征	101
二、远期合约的类型	103
三、远期合约的应用	104
四、远期合约的缺陷	104
第二节 期货	106
一、期货的概念	107
二、期货交易的特征	108
三、期货市场的基本经济功能	111
四、期货的类型	113
第三节 期权	115



目 录

一、期权的含义	116
二、期权的构成要素	117
三、期权的分类	118
四、期权的合约实例	119
五、期权的应用举例	120
第四节 互换	121
一、互换概述	122
二、互换的种类	124
三、互换市场的特征	125
四、互换市场的内在局限性	125
第七章 保值基本策略	127
第一节 针对双边敞口业务的基本策略	127
一、双边敞口企业的保值目的	127
二、双边敞口企业的风险点	129
三、不同风险点的保值策略	132
第二节 价格风险转换为基差风险	141
一、对基差的初步认识	142
二、基差管理的技巧	150
第三节 单边敞口业务的保值步骤	158
一、单边敞口企业的保值特点	158
二、保值目标的确定	159
三、分析价格趋势的方法	164
四、保值计划的制订	170
第四节 单边敞口企业的保值模式及策略	170
一、简易保值模式	170
二、组合产品的模式	187
三、总结	200

第八章 保值效果优化	202
第一节 优化的原因及原则	202
一、保值效果优化的原因	202
二、保值效果优化的基本原则	203
第二节 战术性优化方案	204
一、根据期货特征调整现货运营方式	205
二、以保值的心态建立头寸，以套利的心态处理头寸	214
三、利用短期趋势变化优化保值效果	222
四、管理好库存保值	223
五、交叉保值的灵活运用	227
第三节 战略性优化方案	233
一、套期保值比例的设定	233
二、对企业风险进行整体性管理	243
第九章 套期保值会计	248
第一节 套期保值相关会计制度	248
一、《企业会计准则》	248
二、《商品期货交易财务管理暂行规定》（部分）	257
三、《企业商品期货业务会计处理补充规定》	261
第二节 套期保值会计实务	263
一、公允价值的运用	263
二、运用套期会计方法的条件	265
三、会计处理	266
第三节 期货结算	273
附录：名词解释	276
后 记	288

第一章 全面风险管理的时代已经来临

导 读

1. 随着全球经济一体化的深入,各种商品价格波动的幅度在增大,频率在增加。2000年至2008年上半年,以原油为代表的大宗商品价格出现了大幅飙升和剧烈波动,企业经营风险不断加大;2008年下半年以来,以次贷危机为导火线,商品价格暴跌更是使许多企业在剧烈波动的市场行情之中举步艰难。全球大宗商品市场价格大幅的波动,震动了整个工业、金融业、消费行业,进而影响到处于竞争格局中的每一个企业的生存和经营方式。

2. 随着金融投资行为向各领域的渗透,大宗商品越来越多地呈现一般商品和金融产品的双重属性,价格走势更加难以捉摸。尽管企业预见到风险,并采取一些防范措施,但由于客观条件的限制和主观判断误差等原因,难以达到理想的避险效果。

3. 各种风险管理工具应运而生,并深入发展。有关避险的金融衍生工具主要包括远期合约、期货、期权、互换以及各种复杂的由上述基本形式组合而成的工具。金融衍生产品在我国起步、发展较晚,目前主要以期货为主。

第一节 商品价格波动扩大企业风险

一、全球大宗商品的价格波动性

大宗商品,如石油、矿石等,因其稀缺性以及投资、开采和加工的长期性,具有短期供给刚性的特点;而如农产品等,则受

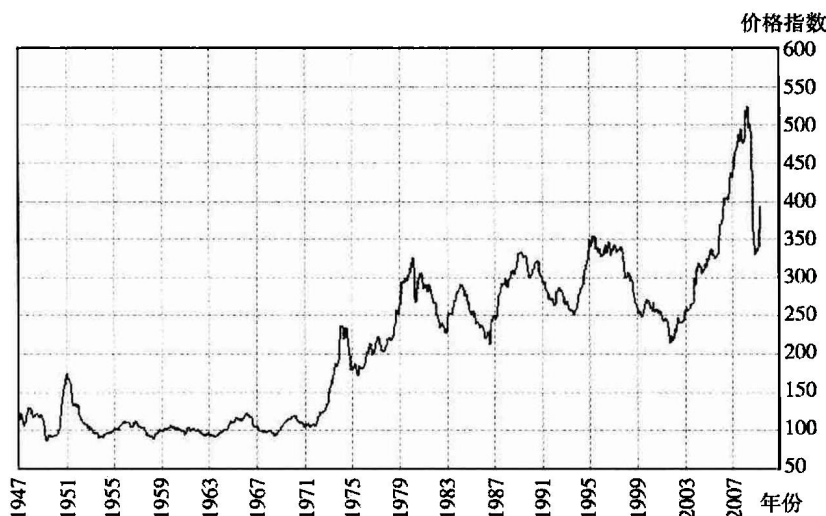


第一章

天气和国家政策等因素的影响较大。因此，通常需从长期的角度观察大宗商品的价格走势。总体而言，大宗商品价格的波动性越来越大，波幅不断扩大，波动频率不断提高。

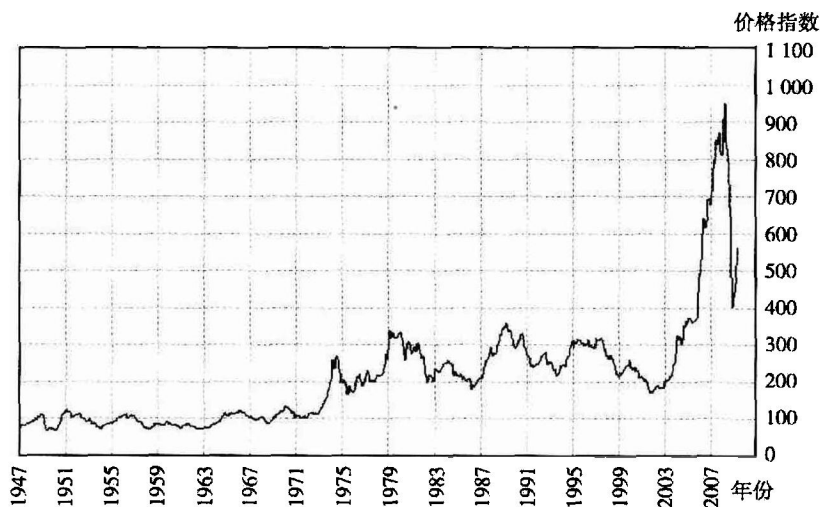
（一）21 世纪以来全球大宗商品价格：多年飙升后快速暴跌

进入 21 世纪以来，全球大宗商品市场一波又一波的价格上涨浪潮引人瞩目。以原油为代表的能源类商品和以金属矿产品等工业原材料为代表的非能源商品的价格均出现了较大幅度的上涨。特别是 2002 年以来，资源类商品的价格出现陡涨。2002 年至 2008 年上半年，路透初级工业品原料价格指数上涨了 1 倍多（见图 1-1），而包括铜等基础金属在内的金属商品价格指数上涨幅度更是达到了令人瞠目结舌的地步，接近原来的 5 倍，由 200 之下上涨到了近 1000（见图 1-2）。



数据来源：路透商品研究局。

图 1-1 路透初级工业品原料价格指数



数据来源：路透商品研究局。

图 1-2 路透金属价格指数

但是，自 2008 年年中以来，全球大宗商品价格风云变幻，从图 1-1 和图 1-2 我们可以看出，在短短的半年时间内，路透初级工业品价格指数由 2008 年中的 530 左右下降到了年底的 330，路透金属价格指数由 2008 年中的 950 左右下降到了年底的 400。在短短不到半年的时间内，商品价格的暴跌是史无前例的，这波暴跌行情也因此被很多市场人士称为“百年一遇”的行情。

(二) 过去 50 年：大宗商品价格波动频繁

我们以路透过去 50 年全球资源性商品价格指数的变化，追溯 20 世纪 50 年代中期以来全球大宗商品价格的波动。该指数是路透社和美国商品研究局共同编制的、全面反映商品市场价格变化的指数。

从指数编制当年（即 1956 年）到 1970 年期间，国际商品价