

钢铁相关企业如何运用期货市场 管理价格波动风险

黑色研究总监：蒋维波

期货从业证号：F3060712

投资咨询证号：Z0014775

电话：18721162359

2021年10月



目录 CONTENTS

01 价格波动冲击

02 套期保值原理

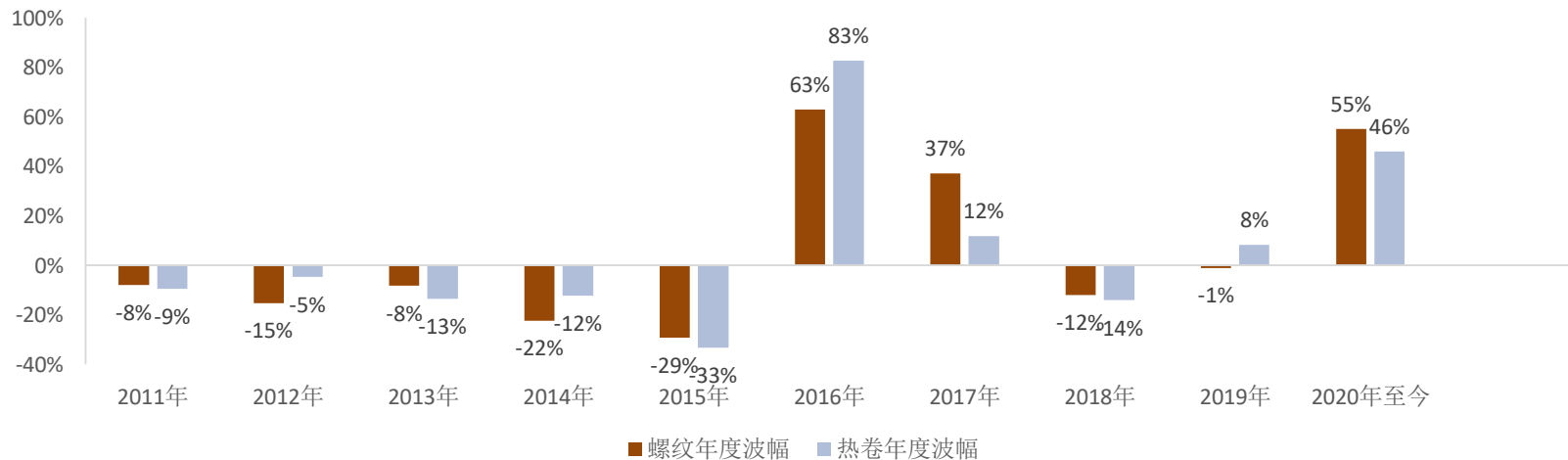
03 如何做好套保

04 套保案例分享

01

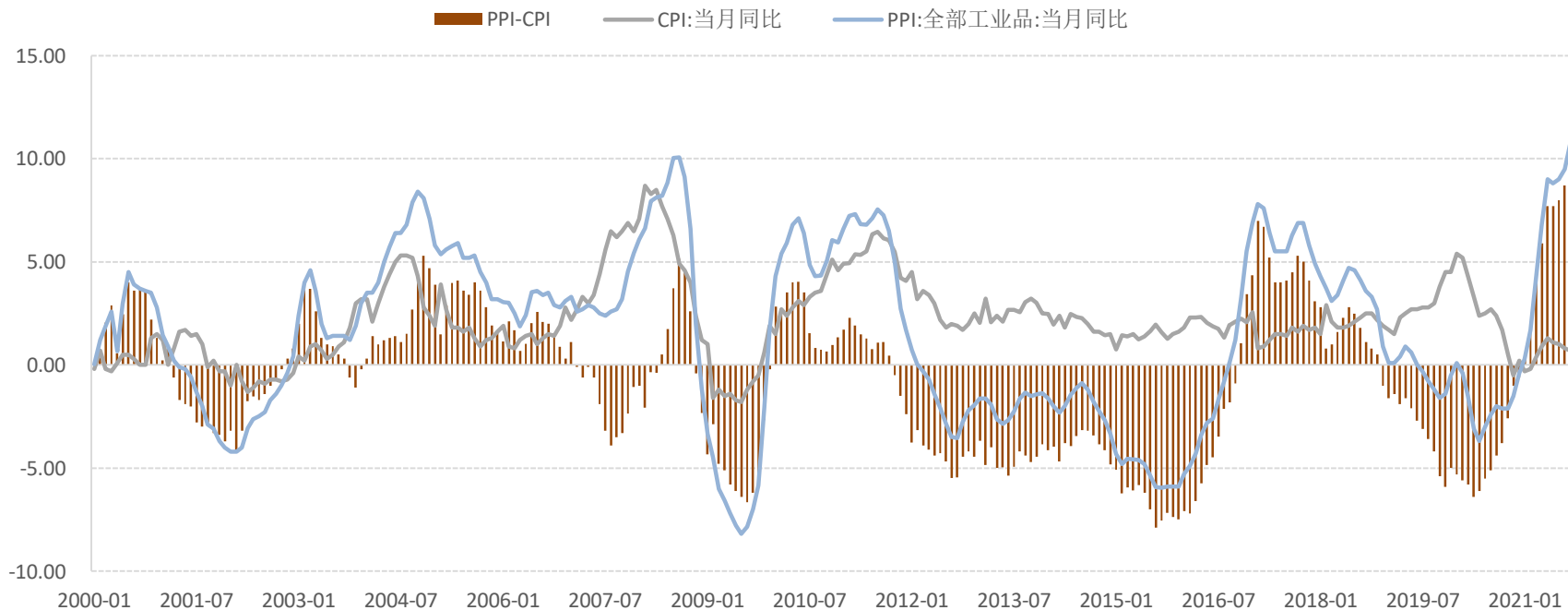
价格波动冲击

近10年螺纹和热卷价格波动幅度



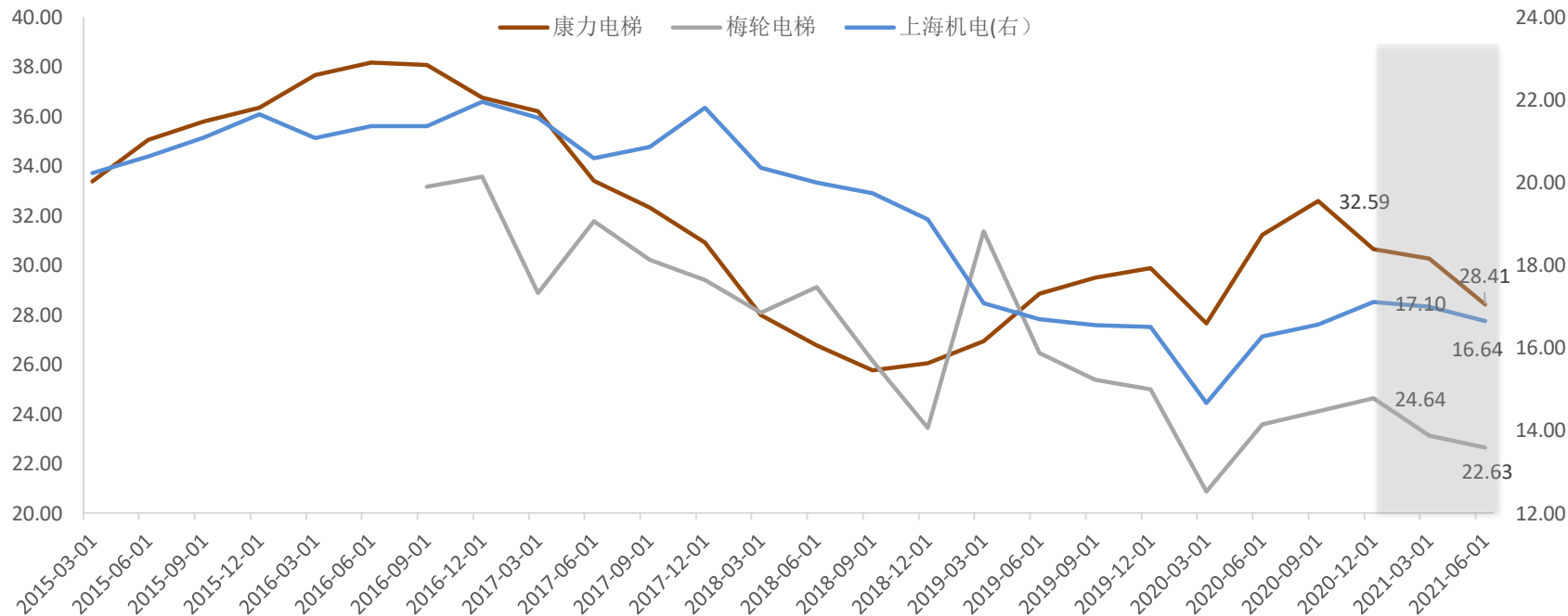
原材料上涨难以向下游传导

9月PPI同比增加10.7%，而CPI同比仅仅只增加0.7%，PPI-CPI为10%，剪刀差历史最大。



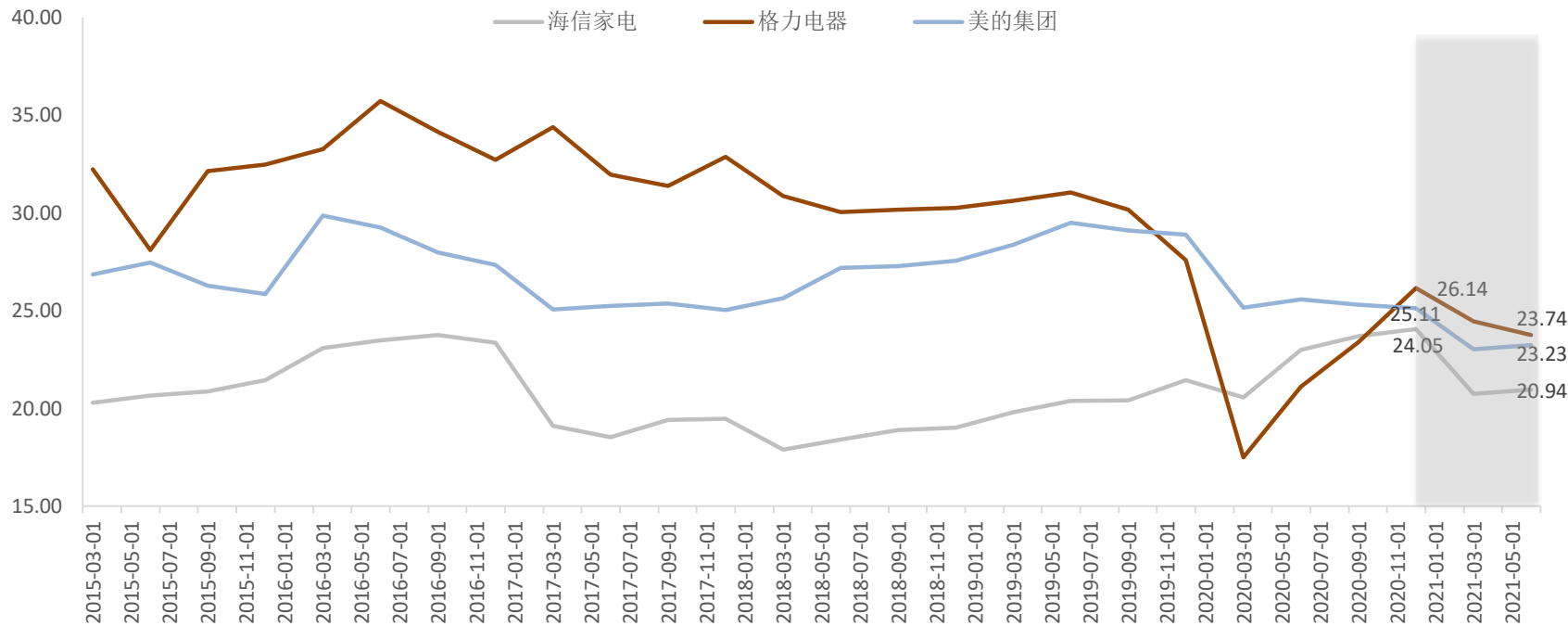
电梯企业利润受到显著冲击

电梯企业销售毛利率（%）



家电企业利润受到显著冲击

家电企业销售毛利率走势（%）



如何降低原材料波动风险？

签订长协

扩大库存

向下转移

期货锁价

部分钢铁及下游行业套期保值情况

部分钢铁及下游相关企业套期保值情况统计		
行业分类	公司	是否开展套期保值
钢铁行业	沙钢股份	是
	鞍钢股份	是
	南钢股份	是
家电行业	美的集团	是
	格力空调	是
	海尔智家	是
电梯行业	奥的斯	是
	西子电梯	是

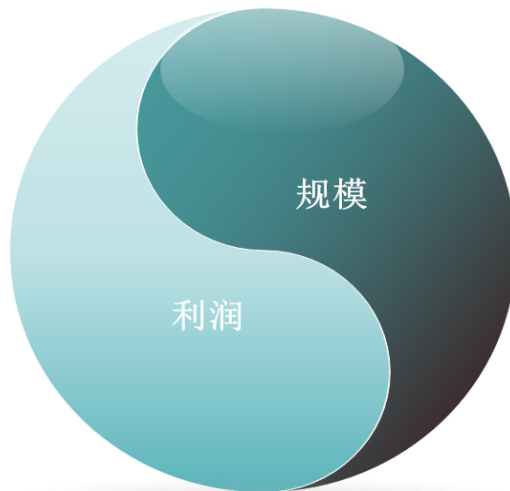
资料来源：上市公司公告，公开资料整理，中州期货研究所

02

套期保值原理

价格波动风险

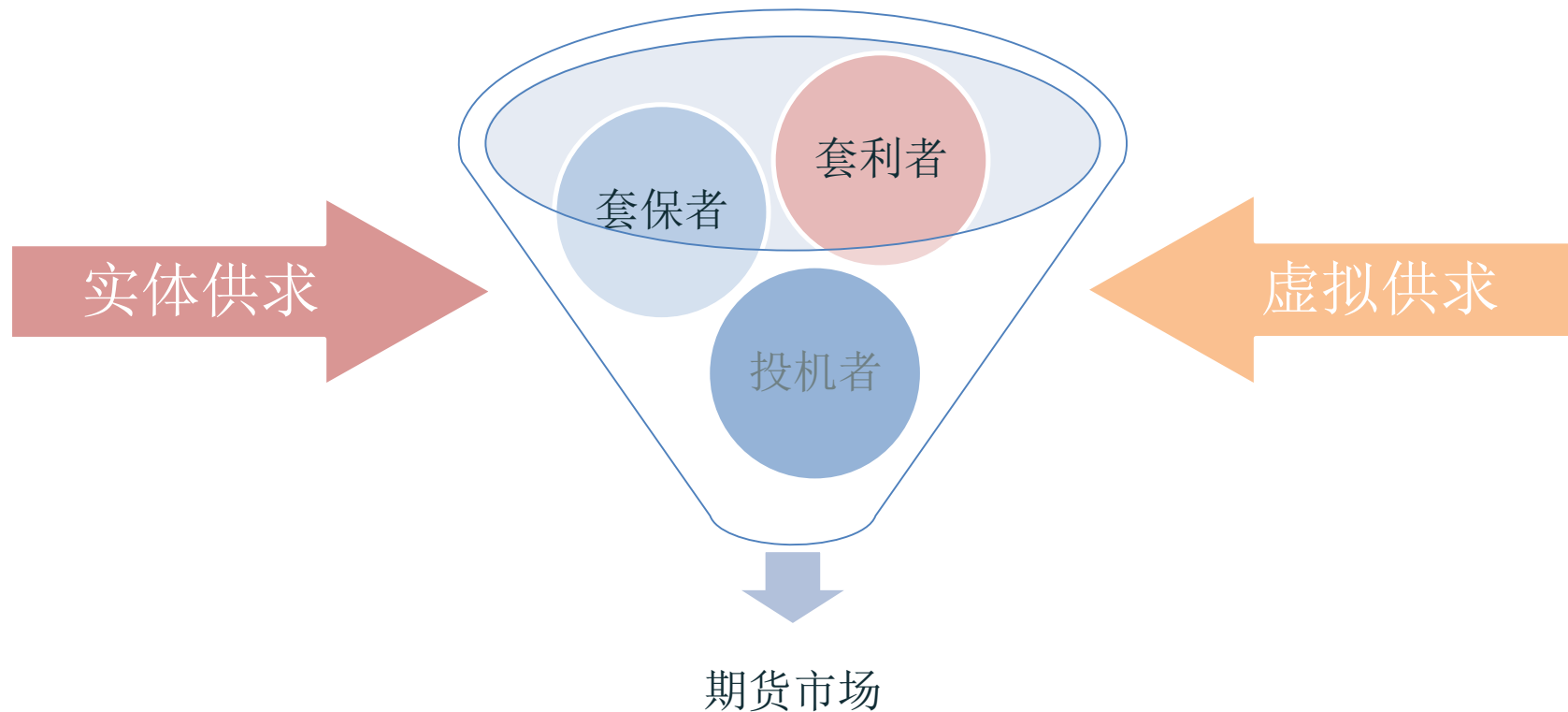
- 价格上涨，采购成本增加.
- 价格下跌，销售利润下降



市场流动性风险

- 价格上涨，采购规模受限.
- 价格下跌，销售规模受阻.

金融属性放大了大宗商品价格波动



套期保值

- 1、担心原材料价格上涨，提前锁定采购成本
- 2、担心成品价格下跌，提前锁定销售价格
- 3、担心库存跌价，对库存进行保值
- 4、担心利润下降，提前锁定销售利润



套期保值的前提

- 期货与现货价格的变动趋势是一致的
- 期货与现货价格的涨跌幅是相同的

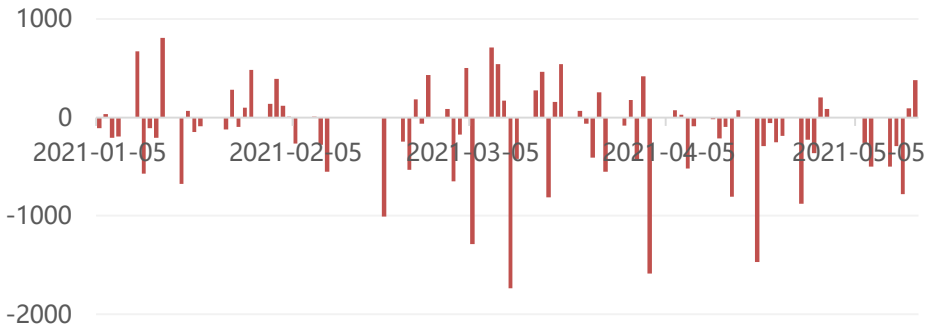
热卷现货与期货价格走势趋于一致

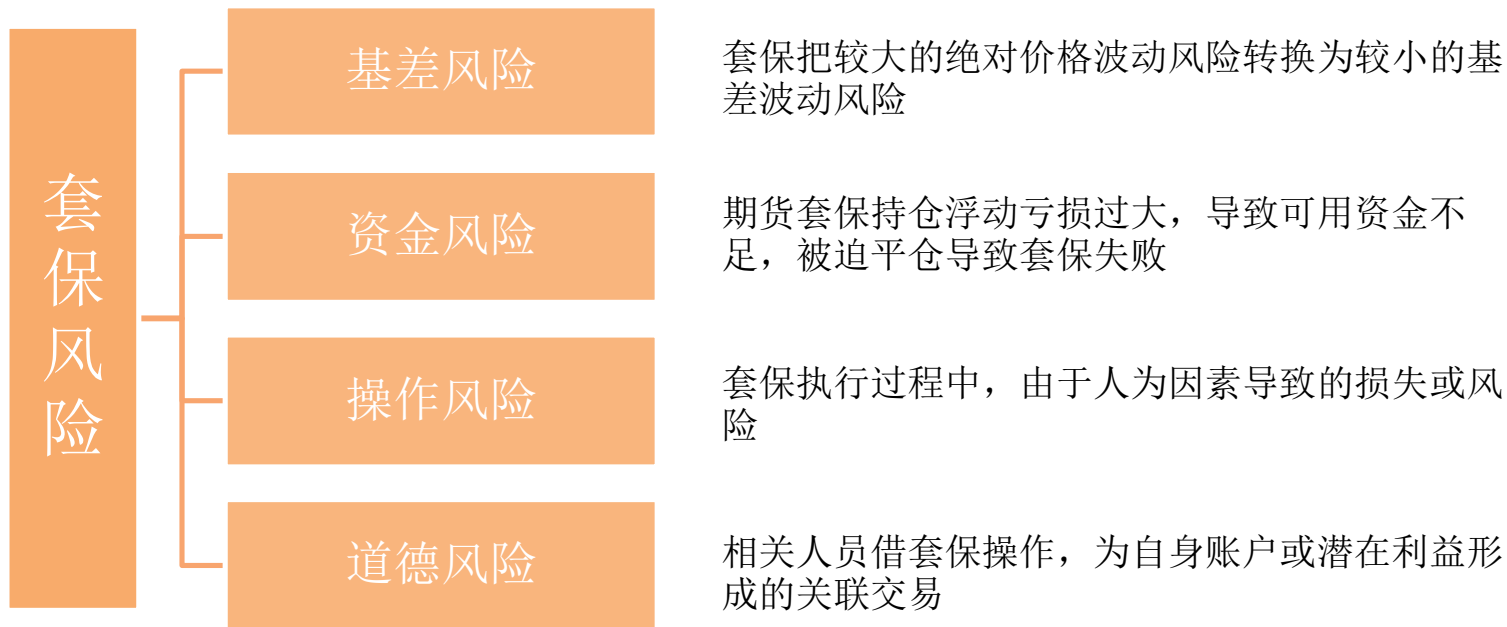


事实上，是否如此呢？

- 交割机制保证了期现货趋势一致并在到期日收敛
- 但实际上套保很难保证在到期日结束，因此会存在期现货涨跌幅不一致的风险，即基差风险

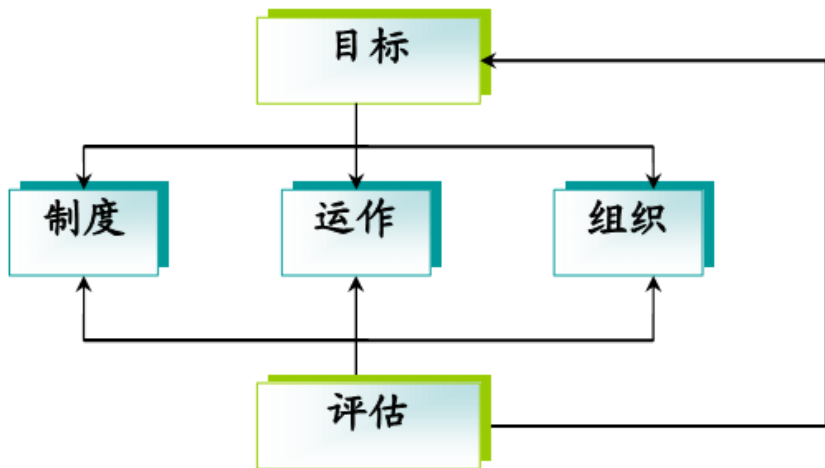
基差 (现货-期货) 在到期日趋近于零





03

如何做好套保



南京钢铁股份有限公司

钢铁产业链期货及衍生品套期保值业务管理制度

(2015年1月制定，经2015年1月30日召开的第六届董事会第四次会议审议通过；2017年2月重新制定，经2017年2月28日召开的第六届董事会第二十八次会议审议通过；2020年8月修订，经2020年8月25日召开的第七届董事会第三十四次会议审议通过。)

第一章 总 则

第一条 为防范和规避市场价格波动风险，充分发挥期货及衍生品的套期保值功能，规范南京钢铁股份有限公司（以下简称“公司”或“南钢股份”）钢铁产业链期货及衍生品套期保值业务的决策、操作及管理程序，依据《南京钢铁股份有限公司章程》、《南京钢铁股份有限公司投资管理制度》制定本制度。

第二条 本制度所称钢铁产业链期货及衍生品套期保值业务（以下简称“套期保值业务”）是指：通过境内外期货、掉期和场外或场内期权等衍生品工具，对原燃料、钢材相关品种进行买入交易（以下简称“买入套保”），以锁定公司生产成本或贸易子公司的采购成本；对钢材、原燃料相关品种进行卖出交易（以下简称“卖出套保”），以实现预销售或规避存货跌价风险。

第三条 公司套期保值业务仅限于与公司现有生产经营相关的期货品种，包括但不限于钢材、铁矿石、焦煤、焦炭、铁合金、镍等。

第四条 公司套期保值业务规模不超过年度预算采购和销售计划的30%。

第五条 公司应对年度开展钢铁产业链套期保值进行合理预计，并履行相应的审批程序。

美的集团股份有限公司

期货操作业务管理办法

(2014 年 3 月)

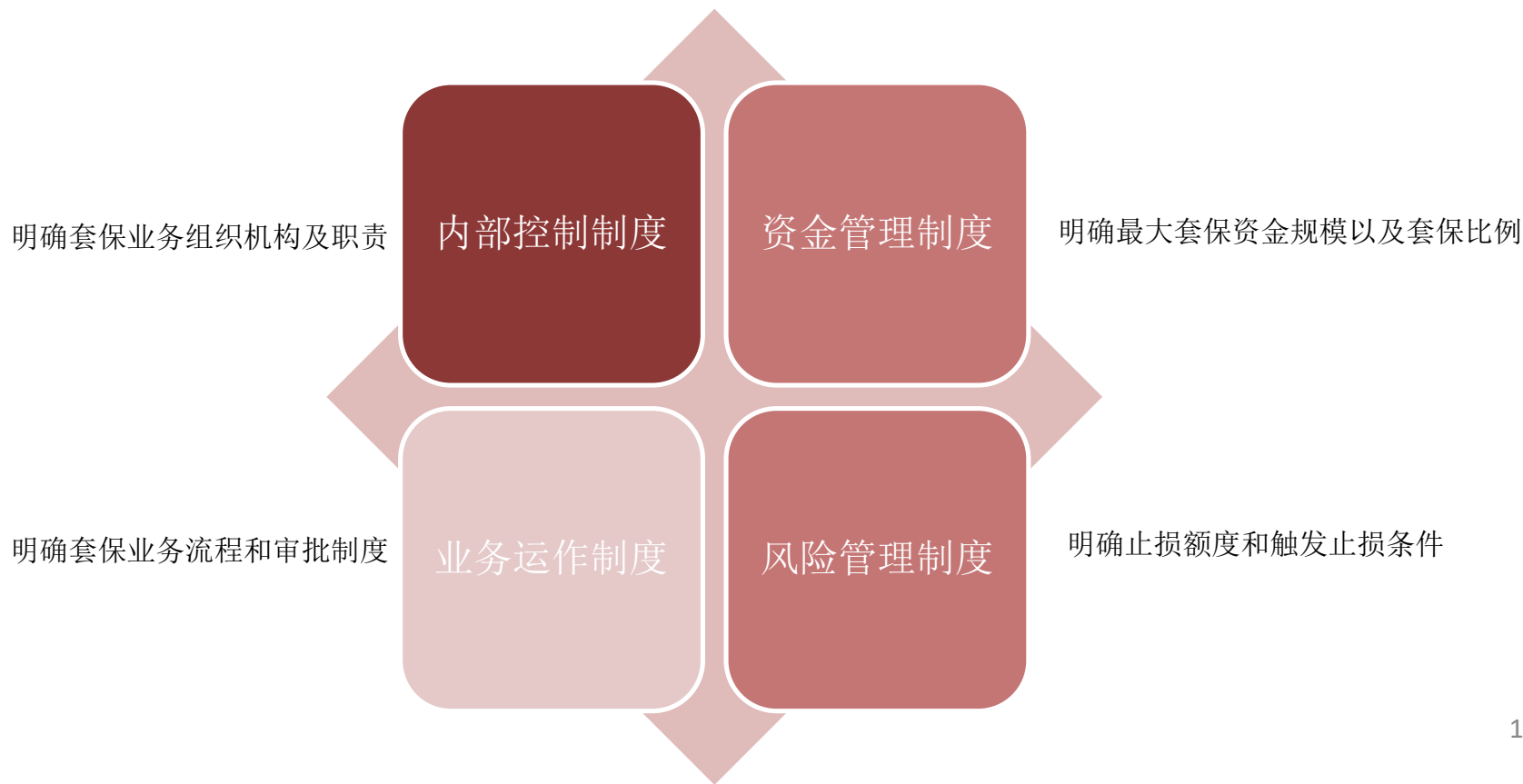
第一章 总 则

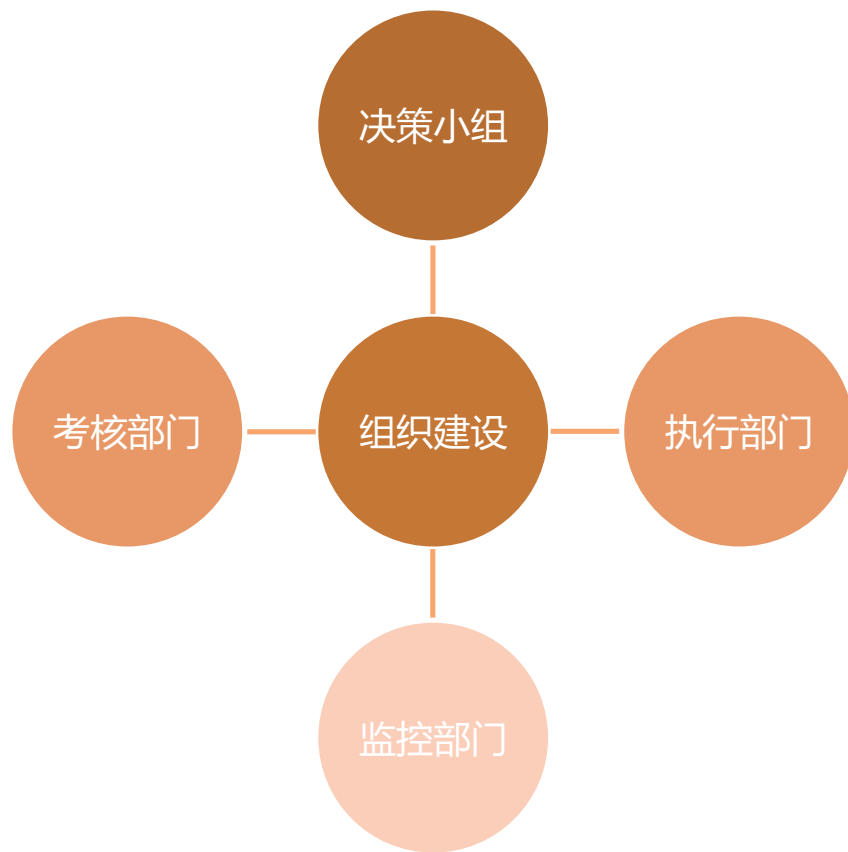
第一条 为进一步引导和规范公司期货操作业务，锁定公司大宗原材料成本，有效防范和化解大宗原材料价格波动风险，特制定本管理办法。

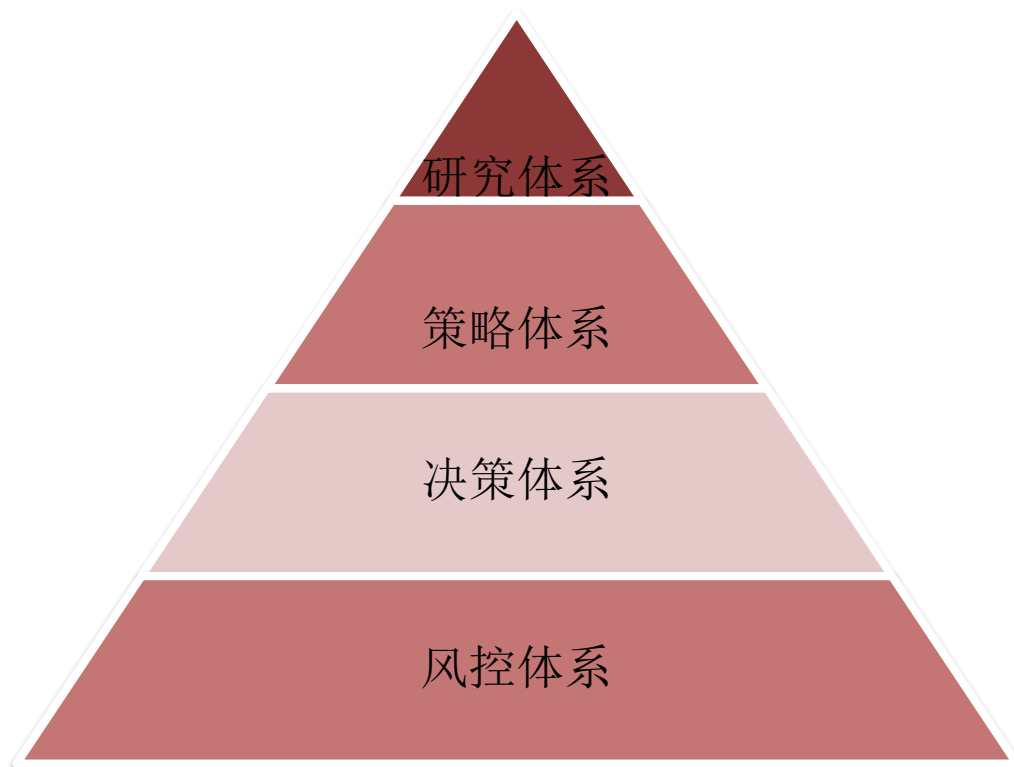
第二条 本制度适用于美的集团股份有限公司（以下简称“本公司”、“公司”）及下属子公司。

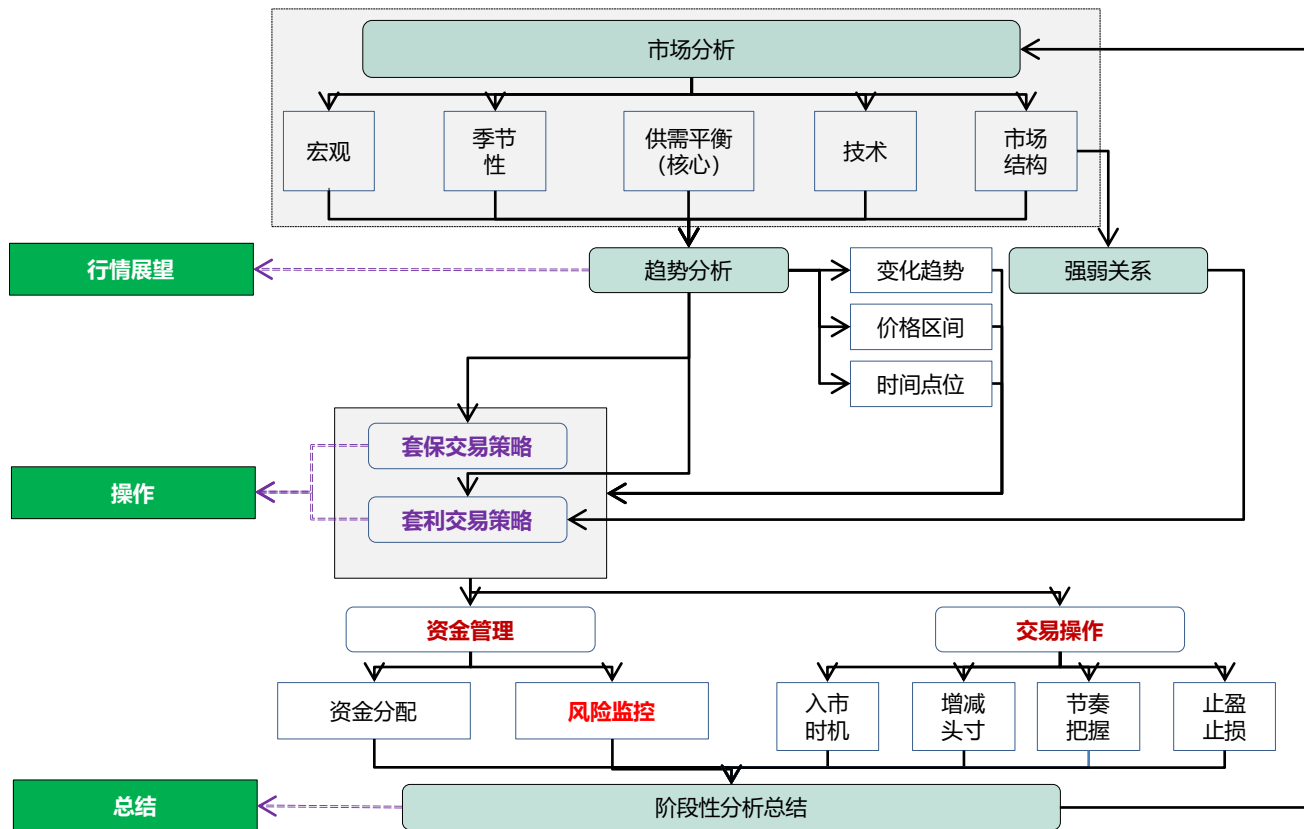
第三条 公司开展期货业务，遵守国家相关法律法规和规范性文件的规范，公司从事期货业务的范围仅限于经营相关的品类，进行期货交易的目的是在价格发现的基础上，通过期货市场锁定与控制经营利润，规避风险。

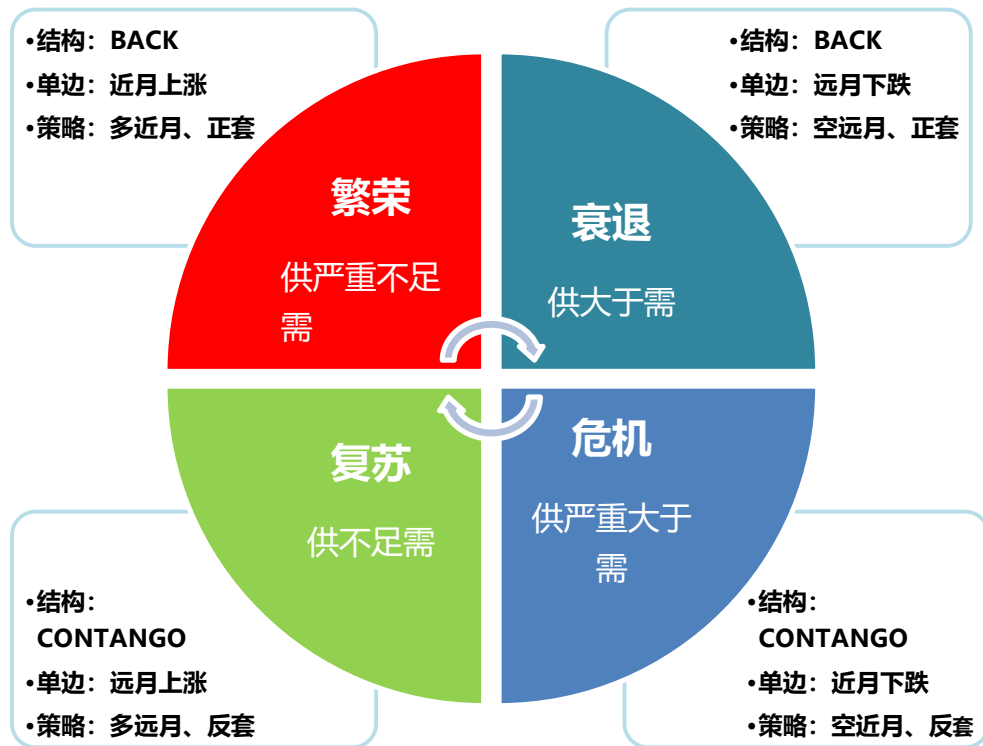
第四条 公司进行期货业务交易，应增强风险控制意识，严格控制期货交易的数量及资金规模，不得影响公司正常的生产经营。

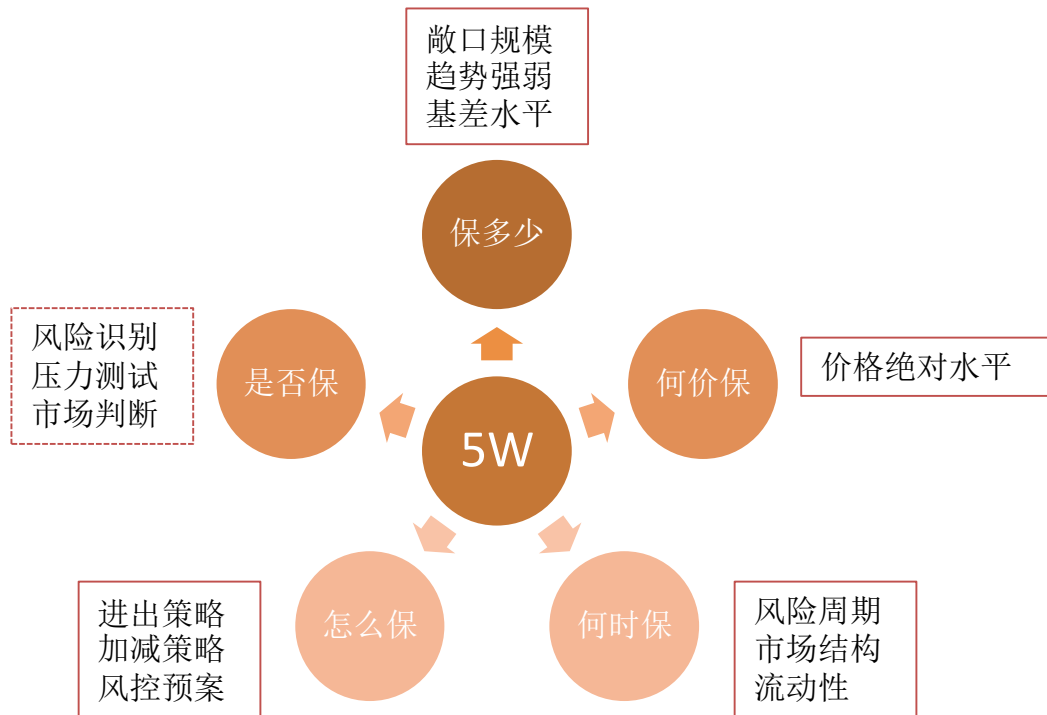












决策体系：定性模型

属性	维度	因子	短期：1-3月	中期：3-6个月	长期：6个月以上
金融属性	经济周期	经济增长	+	+	-
		通货膨胀	+	+	+
	金融环境	流动性	+	+	-
		利率	-	+	+
		汇率	-	-	-
商品属性	驱动因子	需求	+	-	+
		供给	-	+	+
		库存	+	-	+
	估值水平	价格	L	H	H
		基差	L	L	L
		利润	H	H	H
		比价	M	H	H

	趋势有利	趋势震荡	趋势不利
基本面有利	低风险	偏低风险	中等风险
基本面一般	偏低风险	中等风险	偏高风险
基本面不利	中等风险	偏高风险	高风险

决策体系：量化模型

2019年

时间	实际利润	盘面利润	铁矿基差	螺纹基差	铁矿库存	螺纹库存
1月	800	730	50	390	下降	下降
2月	630	550	2.5	105	上升	上升
3月	860	730	30	210	下降	下降
4月	1000	680	43	420	下降	下降
5月	600	400	28	205	下降	上升
6月	300	560	18	-34	下降	上升
7月	290	260	-26	49	上升	上升
8月	380	660	102	320	上升	上升
9月	540	300	82	320	下降	下降
10月	600	400	54	330	上升	上升
11月	1000	650	7	550	下降	下降
12月	630	480	30	310	上升	上升



风控体系

风控体系

资金

盈亏

敞口

波动率

资金占用

权益曲线

平仓盈亏

浮动盈亏

最大回撤

动态风报比

现货敞口

期货敞口

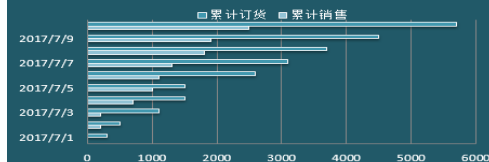
预期敞口

ATR压力测试

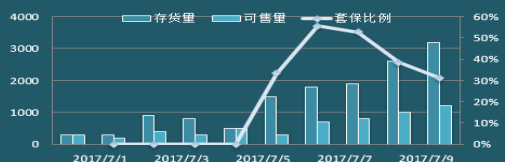
期现套保策略监控

存销量	库存成本	市场价差	期现基差	现货估利	套保比例	期货盈亏	持仓成本	期现总盈亏
3200	3609	131	30	512152	31%	-50000	3634	462152

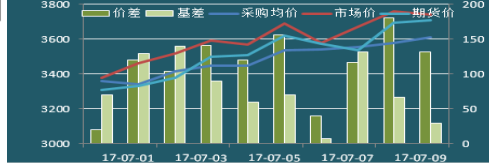
订货与销售进度



存货量与可售量



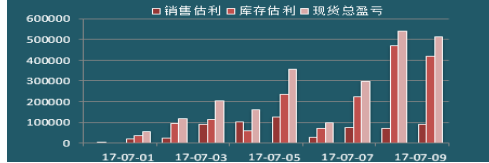
库存成本与市场价差



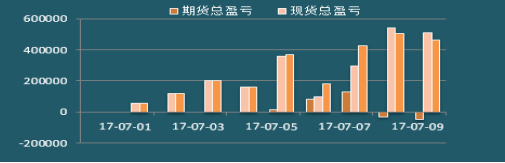
销售价格与市场价差



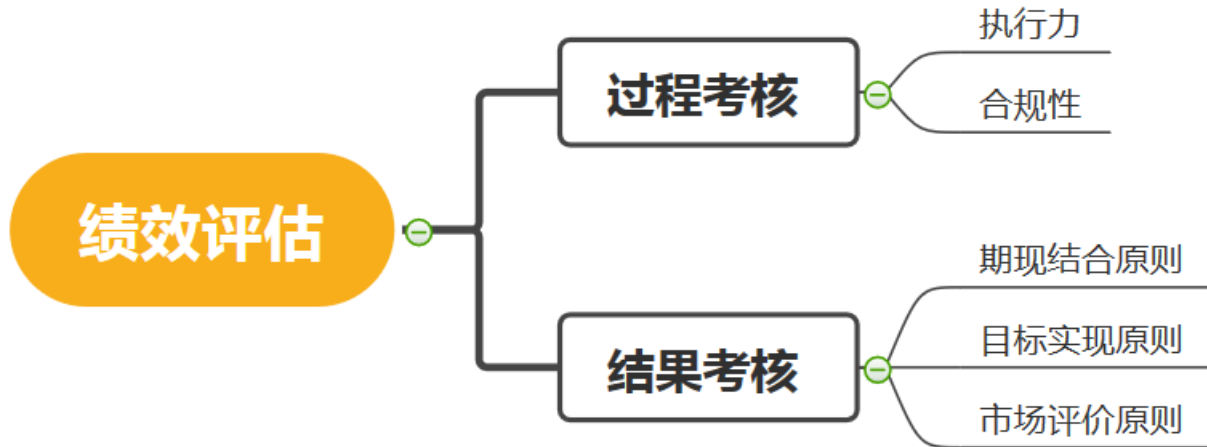
现货盈亏估算



期现货净盈亏估算

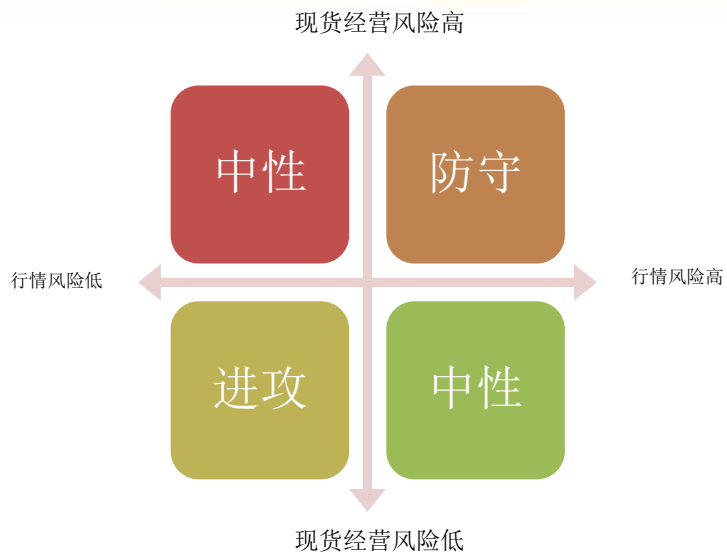






04

套保案例分享



1、服务南京钢铁：套保比例优化

南京钢铁板材锁价长单套保业务已比较成熟，但套保比例过于主观，仍可通过优化套保比例来提升收益，因此去年4月提出诉求需要中州期货帮其制作套保比例量化决策系统。



2、某大型用钢企业：买入套期保值案例

某企业2个月后将要采购4万吨螺纹钢现货，担心螺纹价格上涨导致采购成本大幅增加，因此选用螺纹期货来对冲现货价格波动风险。同时本着审慎的原则，本次套保比例设定为50%。于2021年8月18日对螺纹钢2201合约进行了买入操作。

日期	螺纹现货市场	螺纹2201期货市场
8月18日	现货理计价格：5210元/吨 因资金受限不能囤货	买入期货20000吨 价格：5144元/吨
10月19日	采购现货价格：5830元/吨	平仓价格：5544元/吨
结果	成本增加：620元/吨	期货盈利：400元/吨

10月19日套期保值结果评估：如果不进行套期保值，采购成本将增加620元/吨；进行套保后，可以挽回损失200元/吨（套保比例50%），减少采购成本800万元。



中州期货有限公司

地 址：上海市浦东新区民生路1299号丁香国际西塔1502室

电 话：400-820-5060 网 址：WWW.ZZFCO.COM