



东兴期货 研发中心

股指期货套期保值介绍

目 录

- 1 套期保值的概念和基本原理
- 2 为什么要参与股指套期保值
- 3 套期保值的基本类型及案例
- 4 套期保值中的风险
- 5 制定套期保值方案的流程

套期保值的概念

- 套期保值是指在期货市场上买进或卖出与现货商品或资产相同或相关、数量相等或相当、方向相反、月份相同或相近的期货合约，从而在期货和现货两个市场之间建立盈亏冲抵机制，以规避价格波动风险的一种交易方式。

套期保值的原理

标普500指数与标普03期货走势对比图



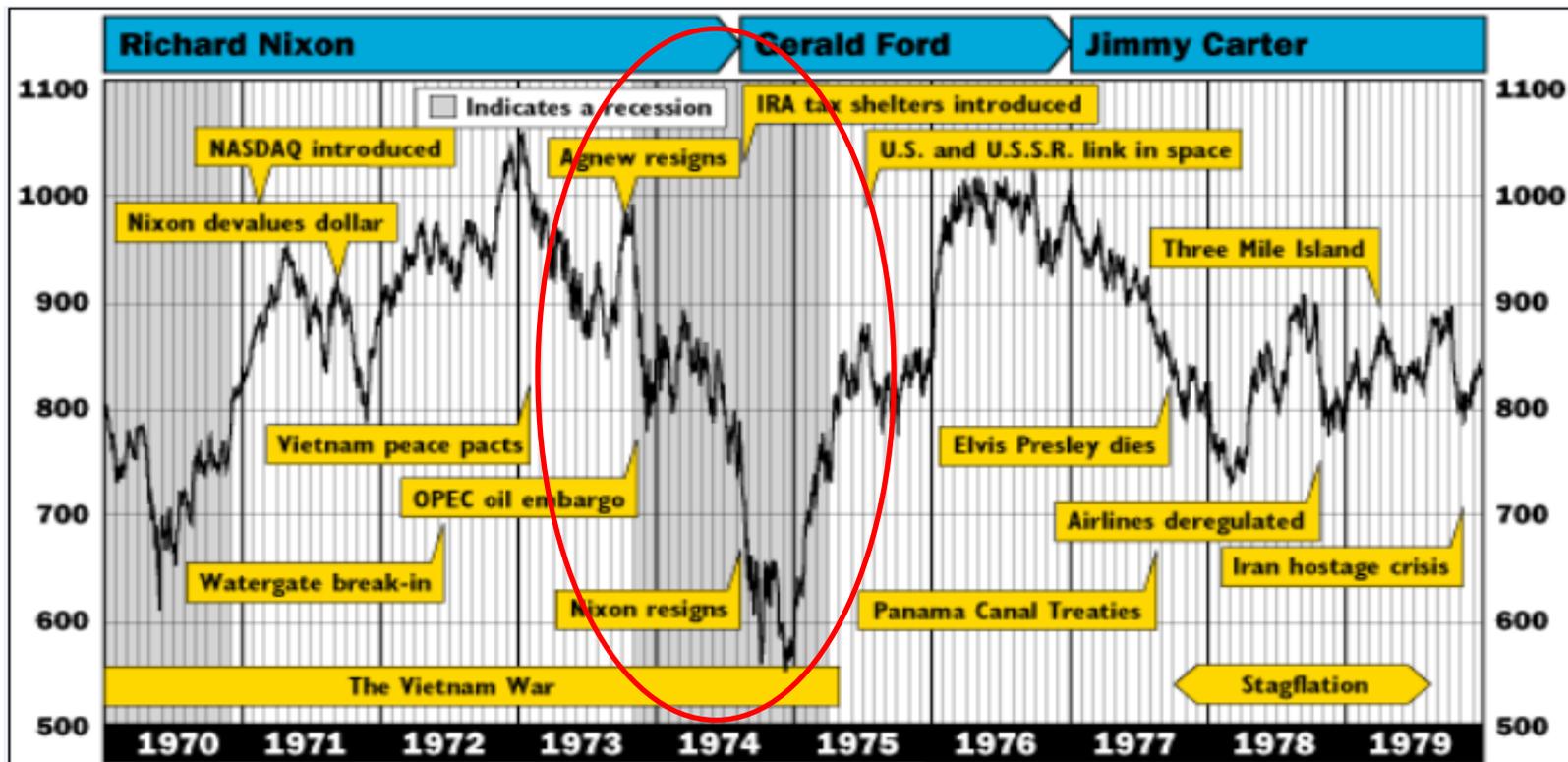
现货、期货受相同
因素影响，走势
趋同

期货市场建立
同质同量相反头寸

期市与现货盈亏相
抵
转移价格风险

为什么要参与套期保值

股指期货产生前



为什么要参与套期保值

股指期货产生后

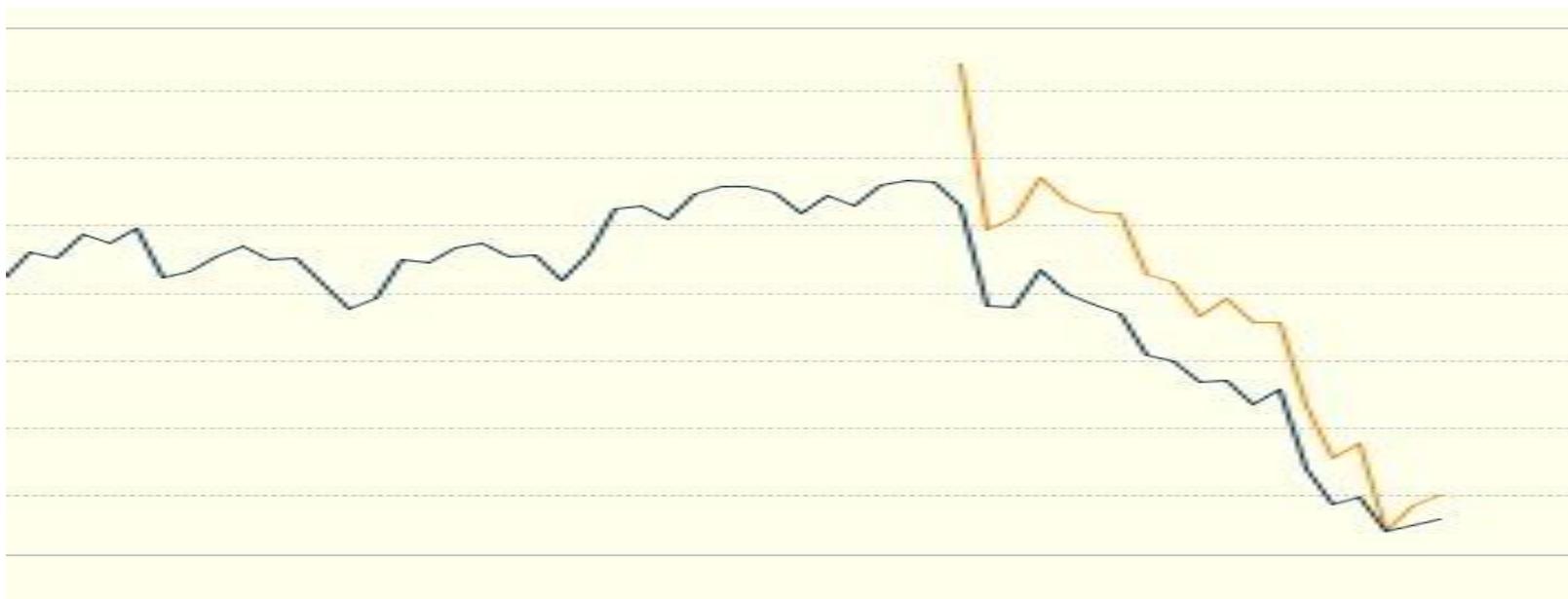


为什么要参与套期保值

规避现货股票价格变动风险，平滑利润

套期保值能有效转移价格风险，帮助投资者在市场环境不利的情况下生存下来

IF1005合约与上证指数走势对比图



为什么要参与套期保值

提高企业资金的使用效率

期货保证金交易制度 预付金额贷款20%左右
减少资金占用 提高资金使用效率

▶例子：某机构看好A、B、C 三只股票，现在价格分别为20、25、50 元，如果现在购买，每个股票投入120万元就可以分别买进6万股、4.8万股和2.4万股。如果采取买进沪深300 指数期货合约的方法复制股票组合，此时指数期货合约为3000点，每点乘数为300元。三只股票的 β 系数为1.5、1.3 和0.8。

▶三只股票组合的 β 系数 $=1.5 \times 1/3 + 1.3 \times 1/3 + 0.8 \times 1/3 = 1.2$ （加权平均）

▶合约数计算公式：
$$\text{合约数} = \left(\frac{\beta_T - \beta_P}{\beta_f} \right) \left(\frac{V_P}{P_f \times \text{合约因子}} \right)$$

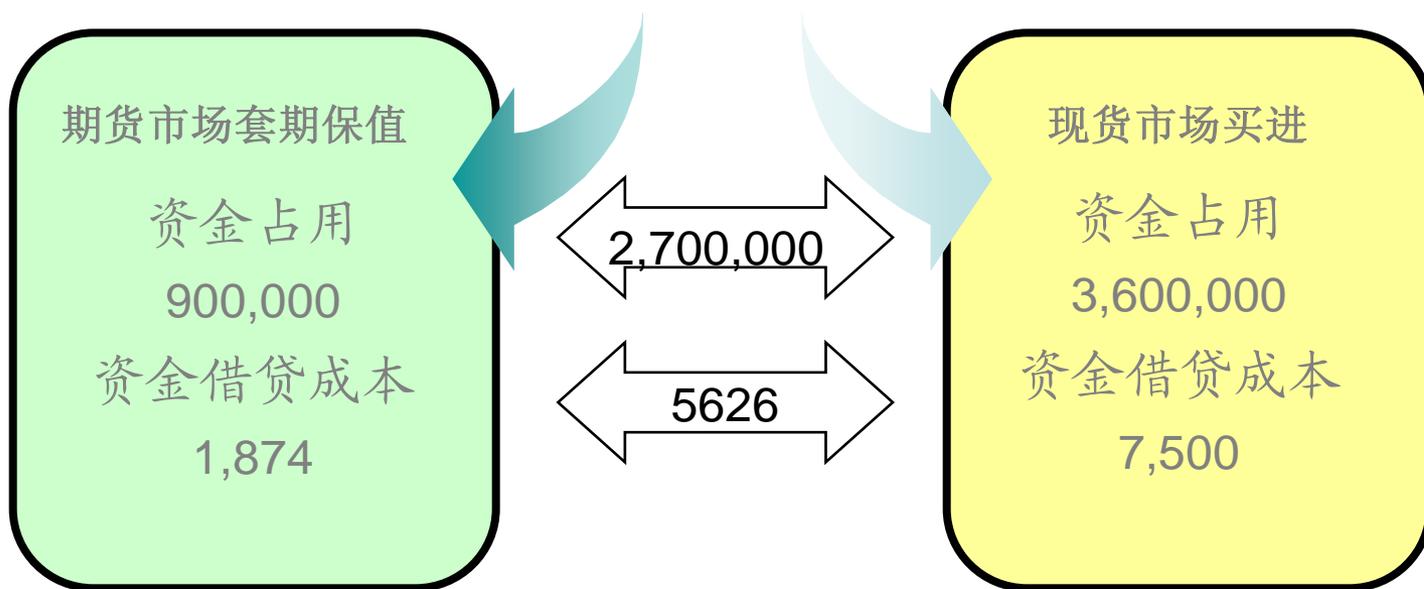
假设条件：股指期货与现货指数完全正相关，即 $\beta_f = 1$ ；

应该买进期指合约数 $= [360 \text{万元} / (3000 \times 300 \text{元})] \times 1.2 = 4.8$ 张

▶5张合约花费： $3000 \times 300 \times 20\% \times 5 = 900,000$ 元

为什么要参与套期保值

购入5手沪深300期货（3000点、乘数300）



为什么要参与套期保值

规避流动性风险

大规模资金入场，拉高股价，建仓成本增加；大规模卖单，拖低股价，吞噬利润
事先买入\卖出股指期货，规避流动性风险

股票市场流动性

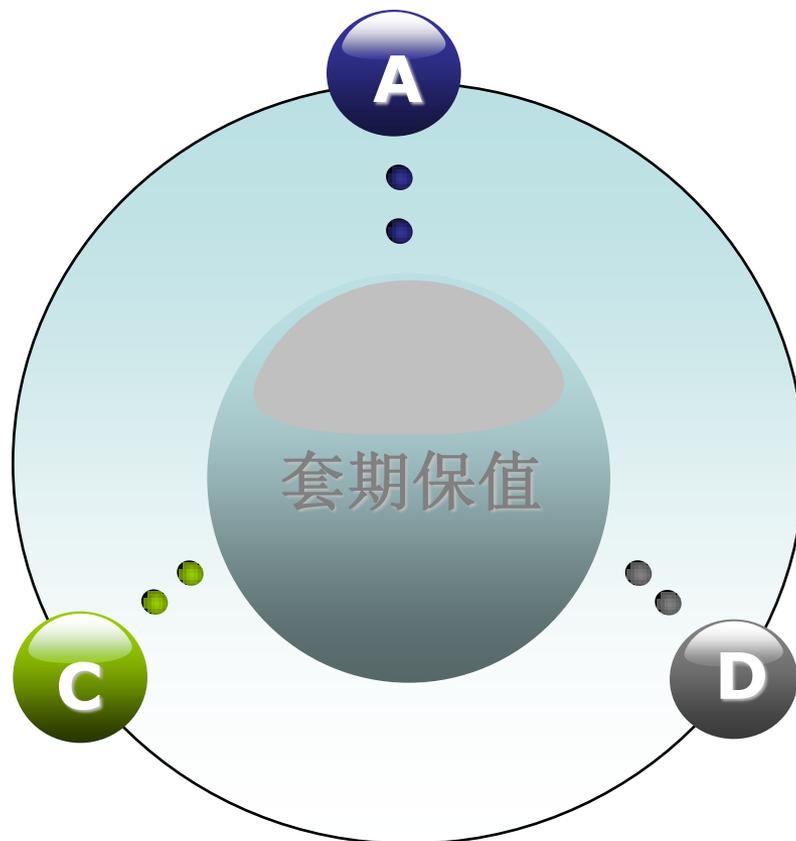
- 根据相关研究，单份现货组合冲击成本为0.21%。

期货市场流动性

- 实证研究表明，买卖一张沪深300指数期货合约的冲击成本为0.015%。

为什么要参与套期保值

规避股票现货价格波动的风险，平滑利润



提高企业资金的使用效率

规避股票市场的流动性风险

套期保值的基本类型及案例

- 卖出套期保值：当投资者持有股票或者股票组合，判断大盘可能要下跌，但又不想卖出自己的股票或者股票组合时，可卖空股指期货合约，锁定自己的盈利或为自己的股票组合止损。
- 买入套期保值：投资者看好行情，但可能资金未到位，可先买进股指期货合约，锁定今后买入股票的成本。

套期保值的基本类型及案例

• 卖出套期保值

案例一：某投资者在200X年9月20日时，其收益率已经达到目标，为了保持这一收益率到12月份，决定利用沪深300 股指期货实行保值。假定其股票组合的现值为2.64亿元，其股票组合与沪深300 指数的 β 系数为0.9，套期保值合约数为220张。9月20日时的沪深300 现货指数为3540点，而12月到期的期货合约为3600点。12月2日，现货指数下跌10%，股票市值缩水9%，而沪深300 指数期货合约跌到3260点，跌幅为9.44%。这时该基金对220张12月期的沪深300指数期货合约进行平仓，套期保值结果如下：

	现货市场	期货市场	合计
200*.9.20	拥有2.64亿市值股票， β 系数为0.9	卖出220手12月沪深300指数合约，合约报价3600点	
200*.12.2	现货指数下跌10%，股票市值缩水9%	平仓220手12月沪深300指数空单，报价3260点	
盈亏情况	$-2.64*9\%=-0.2376$ 亿	$(3600-3260)*220*300=0.2244$ 亿	亏损 132万

套期保值的基本类型及案例

• 买入套期保值

案例二：200*年1月20日某机构看好A、B、C 三只股票，现在价格分别为20、25、50 元，机构计划每个股票投入120万元，分别买进6万股、4.8万股和2.4万股。三只股票的β系数为1.5、1.3 和0.8。假设企业一个月后才会有360万元入账。企业买进5手5月沪深300 指数期货合约，买入价位为3000点，每点乘数为300元。2月20日，该机构如期收到360万元，三只股票分别上涨至23元、28.25元、54元，5月期指报价3300点。机构按原计划买入股票组合，同时在期货市场对5张沪深300期货合约平仓，套期保值结果如下：

	现货市场	期货市场	合计
200*.1.20	股票组合市值为 360万	买入5手5月到期沪深300期货合约， 价位3000点	
200*.2.20	股票组合市值为 403.2万	平仓5手5月沪深300期货多单，价位 3300点	
盈亏情况	$360-403.2=$ -43.2万	$(3300-3000) * 300 * 5 =$ 45万	盈利 1.8万

套期保值中的风险

市场 风险

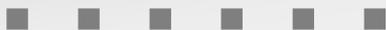
套期保值面临的市场风险集中表现为基差风险

操作 风险

操作风险是指由不完善或有问题的内部程序、人员及系统或外部事件所造成损失的风险。

信用 风险

期货合约的履约是采取经纪公司和交易所两级担保负责制度，几乎不存在信用风险。



套期保值中的风险



套期保值中的风险

利用对基本面的分析，确定入市比重

- * 卖出套期保值在价格下跌时更多关注保护已有收益率，而在价格上涨时更多关注资金因素；买入套期保值则相反。
- * 综合考虑机构的财务状况。

例：对股票的卖出套期保值：

市场基础判断	牛市	熊市	震荡市	不明确
入市比重	<50%	>50%	50%	50%
入市方式	防范性保值	保护已有收益率	阶段性保值	阶段性保值

套期保值中的风险

以套利的思路，优化套期保值策略

- 合理期价应该为持有现货股票成本加上现货股指
设C为持有成本，F—合理期货价格，S—现货股指，d—一年股息收益率，r—融资利率，T—期货合约到期的时间，t—现在的时间(年)，TC—交易成本。

则合理期价： $F=S+C=S*[1+(r-d)*(T-t)]$

- 无套利区间为： $[F-TC] - [F+TC]$

当 $F_t > F+TC$ 时，出现正向套利机会，即买进股指（成份股或ETF），卖出期货；

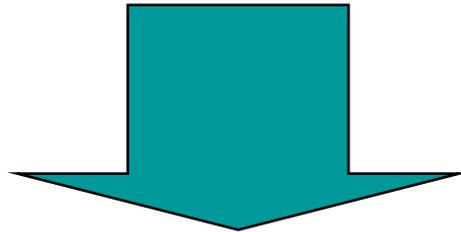
当 $F_t < F-TC$ 时，出现反向套利机会，即卖出股指现货（成份股或ETF），买进期货

利用短期趋势变化，优化套期保值效果

套期保值中的风险

操作
风险

操作风险是指由不完善或有问题的内部程序、人员及系统或外部事件所造成损失的风险。



完善的内控制度

套期保值中的风险

信用 风险

期货合约的履约是采用经纪公司和交易所两级担保负责制度，几乎不存在信用风险。

其他.....

单边行情或持仓
剧增引发保证金
率提高



充足的风险准备
金

流动性匮乏导
致现货股票无
法成交

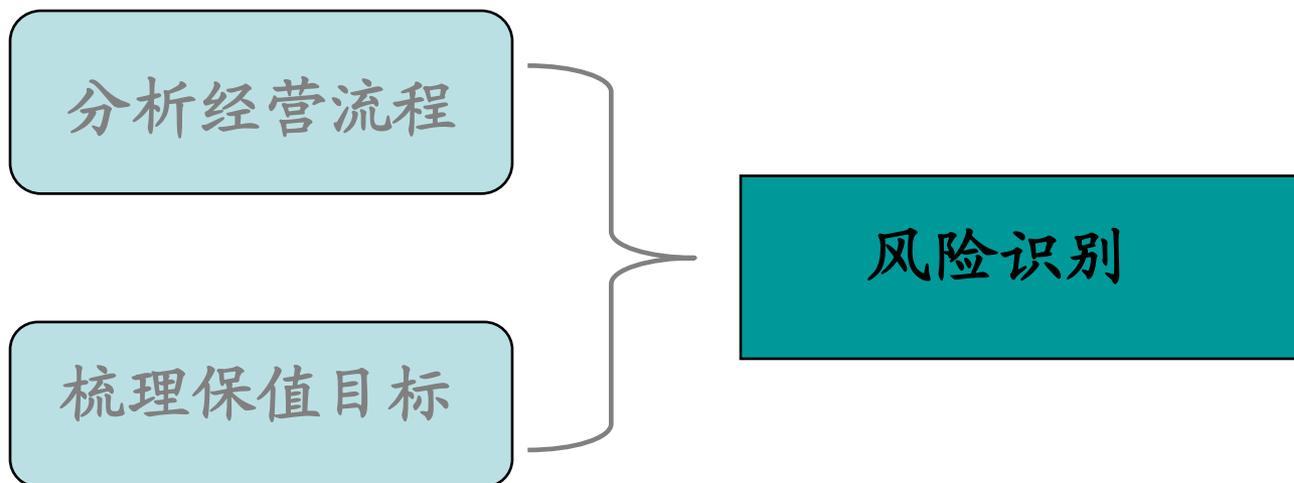


密切关注流动
性变化

制定套期保值方案的流程

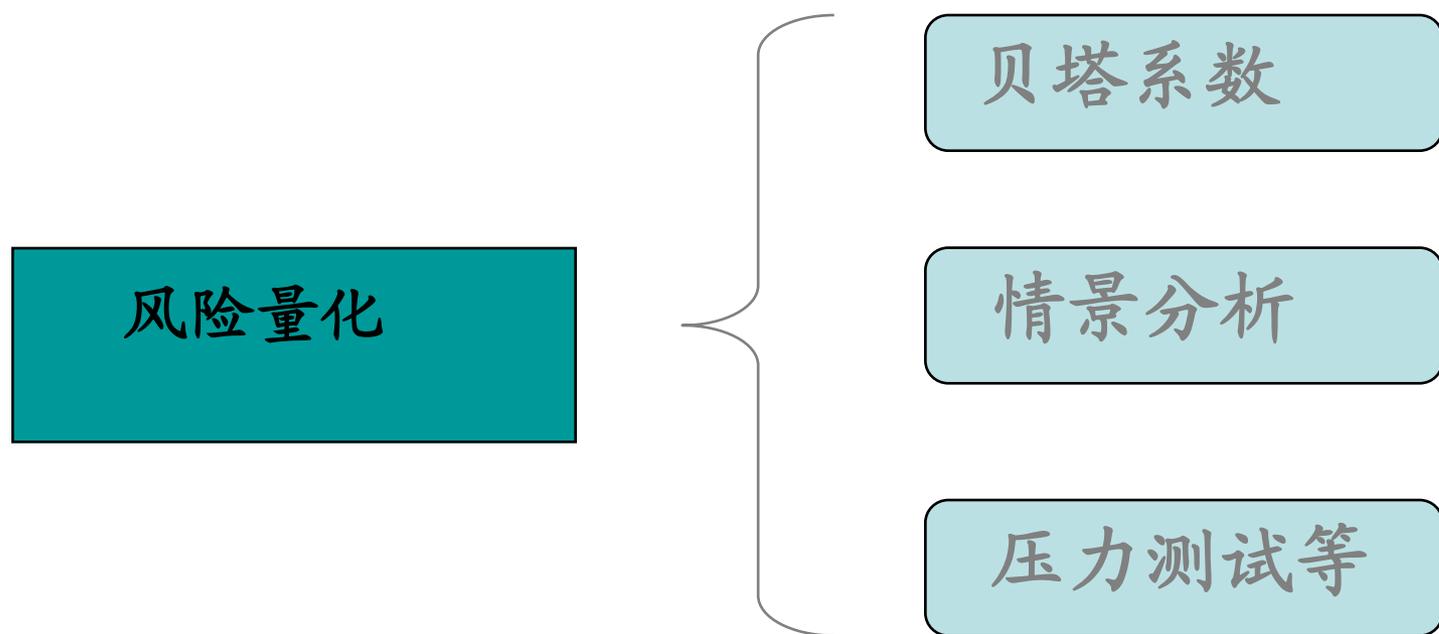


制定套期保值方案的流程



例：保险公司、社保基金等机构多属风险厌恶型机构，其承受风险的意愿较弱。而此类机构持有的股票组合规模较大，操作时面临着一定的流动性风险。此类机构需要规避风险的主要为股价下跌的风险，故应采取卖出套期保值，对持有的现货股票组合进行对冲。

制定套期保值方案的流程



制定套期保值方案的流程

保值策略制定

- * 确定套期保值类型。
- * 选择合适的套保合约。

保值策略优化

- * 期现价差分析
- * 基本面分析
- * 利用短期趋势变化

制定套期保值方案的流程

保值跟踪以及风险控制



保值报表的制定和记录

保值效果评估



完善的保值效果评估体系

期货品种介绍

- 根据期货品种的不同产品特性，我们把上市期货品种分为金属、能源化工、农产品和金融等四大类。

序列	分类	品种
1	金属	铜、铝、锌、钢材、黄金
2	能源化工	燃料油、天然橡胶、PVC、LLDPE、PTA
3	农产品	大豆、豆油、豆粕、棉花、玉米、小麦、白糖、早籼稻、菜籽油、棕榈油
4	金融	沪深 300 指数

谢谢大家!



东兴期货上海总部

网址: www.dxqh.net

地址: 上海市杨树浦路248号22层

电话: 400-880-8211