



股指期货在股票风险管理中的应用

2022年3月12日

国联期货·福州分公司

投资有风险，入市需谨慎



400 8888 012
www.glqh.com



嘉宾简介

蔡家立

金融学硕士，现任国联期货研究所投资咨询部研究员，主要从事股指期货以及宏观经济方面的研究

在期货日报等公开平台发表过多篇股指期货分析文章

在2020年、2021年中国最佳期货分析师评选中获得“最佳金融期货分析师”称号

从业资格号：F3061147

投资咨询号：Z0016406





股指期货三大标的指数解析

01

股指期货与股票指数的关系

02

如何利用股指期货管理风险

03

股指期货的交易管理

04



CONTENTS



股指期货三大标的指数解析

01

股指期货与股票指数的关系

02

如何利用股指期货管理风险

03

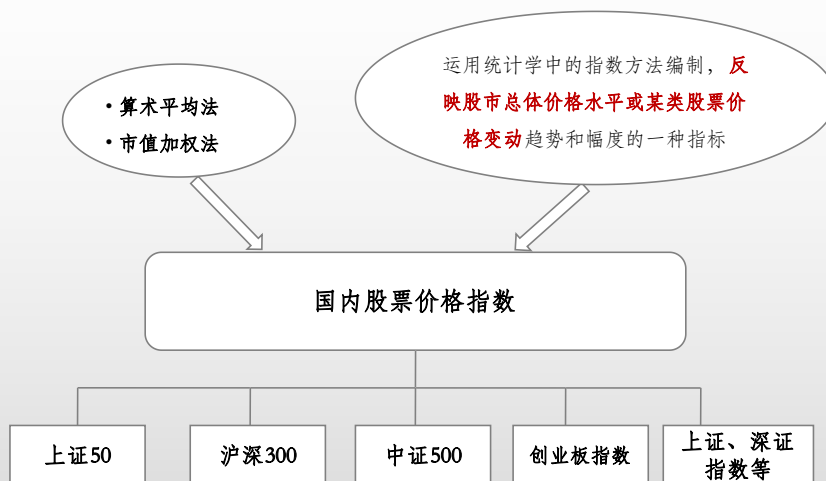
股指期货的交易管理

04

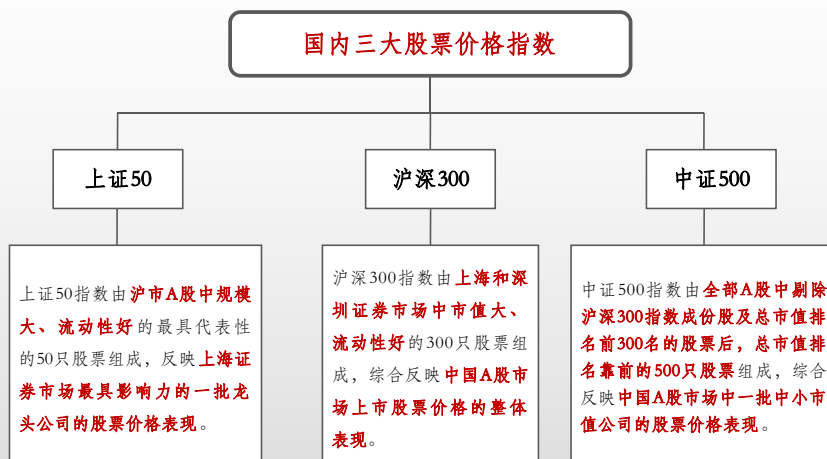


CONTENTS

一、股指期货三大标的指数解析

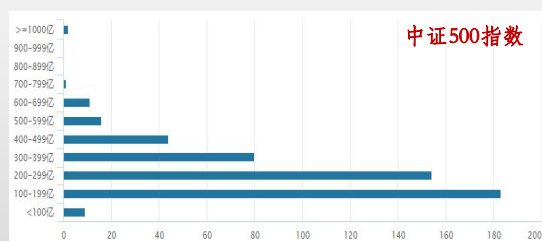
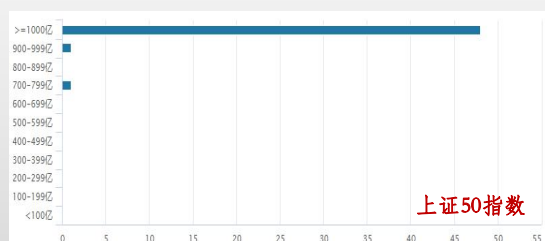
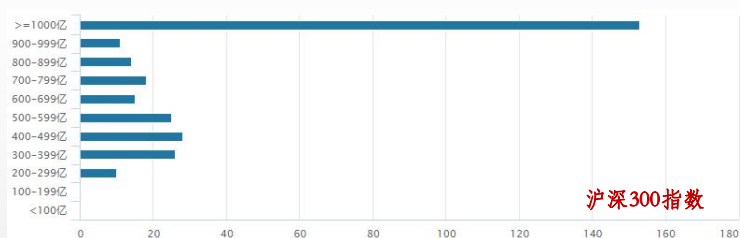


一、股指期货三大标的指数解析

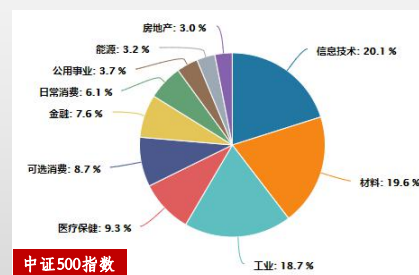
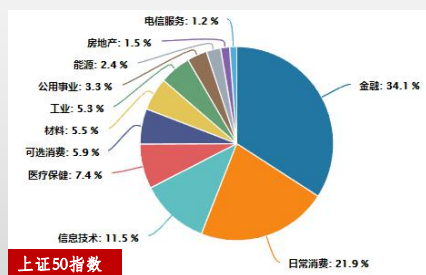
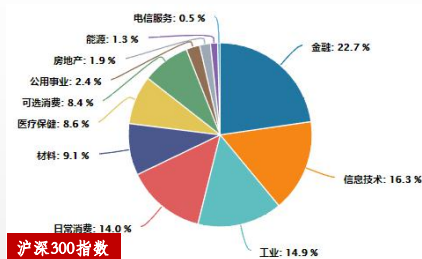




一、股指期货三大标的指数解析-规模分析



一、股指期货三大标的指数解析-行业分析





一、股指期货三大标的指数解析-以沪深300指数为例

沪深300指数成分股分析

上市板	成分股数（支）	市值权重
上证主板	172	67%
深证主板	84	22%
创业板	32	9%
科创板	12	2%

代码	简称	市值权重（%）	上市板
600519.SH	贵州茅台	5.62	上证主板
300750.SZ	宁德时代	3.61	创业板
600036.SH	招商银行	2.99	上证主板
601318.SH	中国平安	2.68	上证主板
000858.SZ	五粮液	1.81	深证主板
601012.SH	隆基股份	1.67	上证主板
000333.SZ	美的集团	1.61	深圳主板
601166.SH	兴业银行	1.55	上证主板
600900.SH	长江电力	1.27	上证主板



一、股指期货三大标的指数解析-相关性分析

	标的指数相关系数				
	近三个月	近六个月	近一年	近三年	近五年
上证50与沪深300	0.973	0.876	0.896	0.951	0.965
沪深300与中证500	0.934	0.774	-0.360	0.864	0.750
上证50与中证500	0.877	0.480	-0.673	0.684	0.579

上证50指数和沪深300指数的相关性最高

时间越长，三大指数的相关性逐渐降低

股指期货三大标的指数解析

01

股指期货与股票指数的关系

02

**CONTENTS**

如何利用股指期货管理风险

03

股指期货的交易管理

04

二、股指期货与股票指数的关系

✕ 股指期货（股票指数期货），是一种以股票价格指数为标的物的期货



2022年2月8日

沪深300指数4608.77点

沪深300	000300
4608.77	-0.55% (-25.32)
沪深市场核心指数	
金额	2813.65亿
成交量	155.83亿
开盘	4626.44
最高	4626.44
最低	4522.47

沪深300期货2202合约价格4607.2点

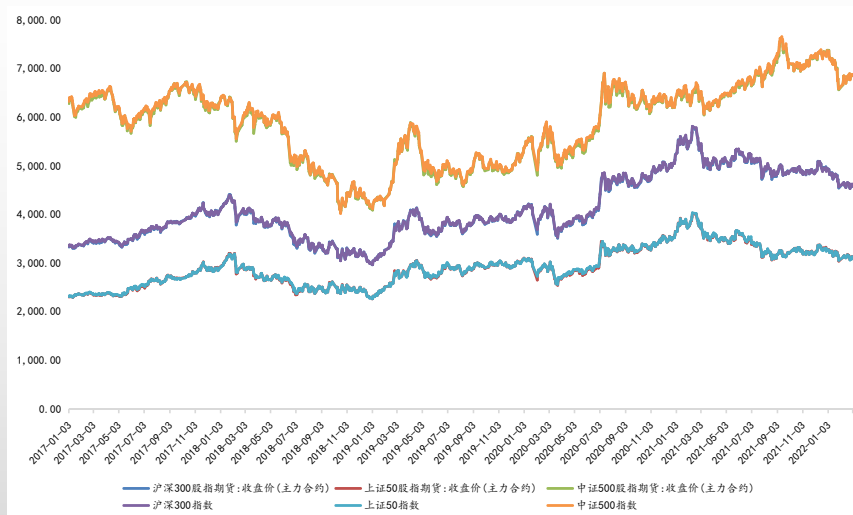
沪深300期货2203合约价格4606.6点

^ CFFEX 沪深300指数期货		
IF2202	2022年02月	4607.2
IF2203	2022年03月	4606.6
IF2206	2022年06月	4587.6
IF2209	2022年09月	4545.2

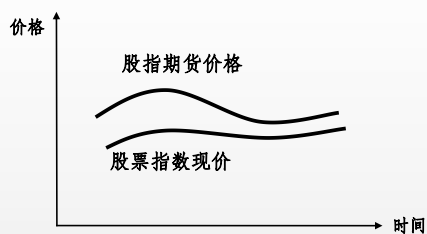
2022.2.8，市场认为2022.2.18那一天，沪深300指数水平在4607.2点

2022.2.8，市场认为2022.3.18那一天，沪深300指数水平在4606.6点

二、股指期货与股票指数的关系



二、股指期货与股票指数的关系



□ 同方向变动

- 本质相同，都反映股票价格涨跌

□ 先看到闪电，再听到雷声

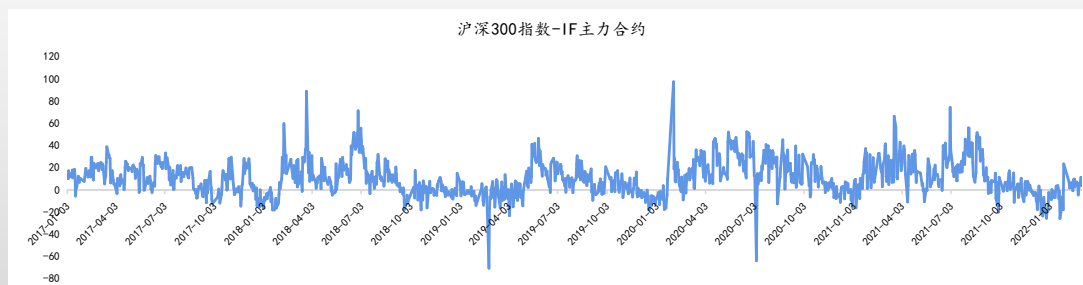
- “闪电”：股指期货价格
- “雷声”：股票指数
- 同一信息，股指期货率先反应1-2分钟





二、股指期货与股票指数的关系

基差=现货-期货	沪深300基差	上证50基差	中证500基差
均值	10.527	4.212	29.943
贴水占比	74%	61%	88%
升水占比	26%	39%	12%



股指期货三大标的指数解析

01

股指期货与股票指数的关系

02

如何利用股指期货管理风险

03

股指期货的交易管理

04



CONTENTS

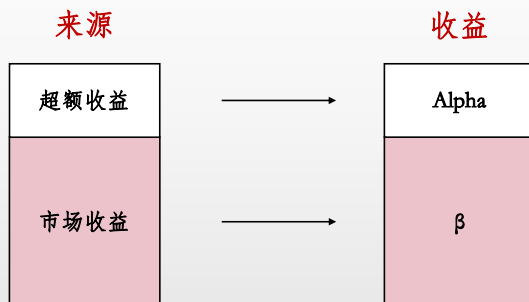
三、如何利用股指期货管理风险

拥有股票投资组合的情况下，投资者如何防范大盘下跌风险？
 资金暂未到位，如何提前锁定股票组合未来建仓成本？

可以卖出股指期货对冲系统性风险，
 也可买入股指期货锁定远期建仓成本！

三、如何利用股指期货管理风险-股票组合收益来源

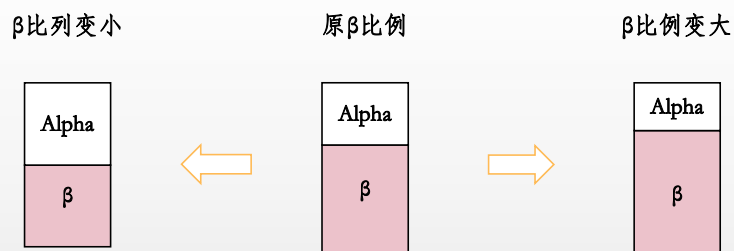
✂ 股票投资组合的收益来源有两个部分，一部分是来源于市场，另一部分是来源于个股。



Beta收益：与市场系统性风险相匹配的市场收益

Alpha收益：与个人操作水平和选股技巧有关的超额收益

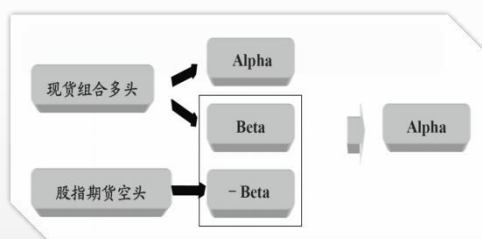
三、如何利用股指期货管理风险-股票组合收益来源



✂ 可以利用股指期货，根据实际的风险收益特征，动态调整股票组合中 β 与 Alpha 的比例：

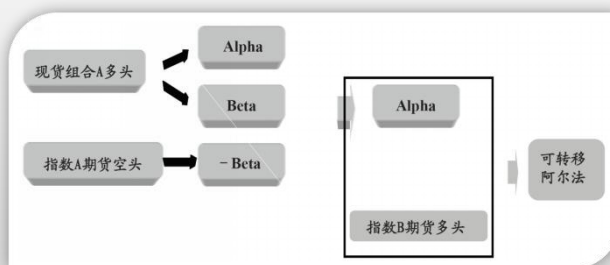
- 当系统性风险较高时，可以适当提高做空股指期货的比例，对冲风险；
- 当系统性风险转化为机会时，可以提高股票组合的比例，或者做多股指期货，抓住机会。

三、如何利用股指期货管理风险-股票组合收益来源



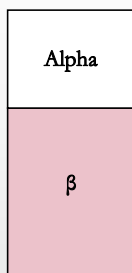
✂ 利用股指期货调整 β 值的优势：

- 调整仓位不影响现货市场，且成本较低
- 在影响调整目标的因素消失后，可以了结期货头寸，恢复原有风险收益特征





三、如何利用股指期货管理风险-β值的含义



✂ β值实际上就是相关性的概念

- 股票投资组合的β值是衡量组合相对于市场系统性风险的指标，是由个股的β值按照市值加权平均的方法计算得到的
- 个股的β值是衡量个股相对于市场系统性风险的指标，一般采用线性回归的方法得到

✂ β值越接近于1，表明股票投资组合与相关市场指数的走势越相似，用来进行风险对冲的效果越好！



三、如何利用股指期货管理风险-对冲下跌风险

✂ 案例：2020年春节前夕，国内新冠肺炎疫情爆发，股市应声下跌；某投资者担忧春节期间疫情发展将给节后A股带来较大风险，但是对当前春季行情又较为看好，不愿卖出手中股票；该客户的股票持仓以沪市蓝筹股为主（74%），且其中金融股占比较高（51%），持仓结构与上证50指数较为相似。

股票代码	股票名称	持仓市值	占比
601318.SH	中国平安	938,856.82	19.25%
000333.SZ	美的集团	651,405.73	13.36%
601166.SH	兴业银行	648,073.08	13.29%
601398.SH	工商银行	471,820.80	9.67%
600029.SH	南方航空	445,101.75	9.13%
600036.SH	招商银行	438,471.77	8.99%
601607.SH	上海医药	358,089.16	7.34%
000786.SZ	北新建材	344,389.21	7.06%
000402.SZ	金融街	292,743.10	6.00%
600519.SH	贵州茅台	287,935.54	5.90%



三、如何利用股指期货管理风险-对冲下跌风险

➤ 步骤一：期货合约品种选择

- 股票组合的β值如下，和上证50指数走势最为相似，所以选用IH合约对其进行风险对冲。

股指期货品种	股票现货组合β值
沪深300股指期货（IF）	0.8591
上证50股指期货（IH）	0.9001
中证500股指期货（IC）	0.4467

➤ 步骤二：风险对冲方案设计

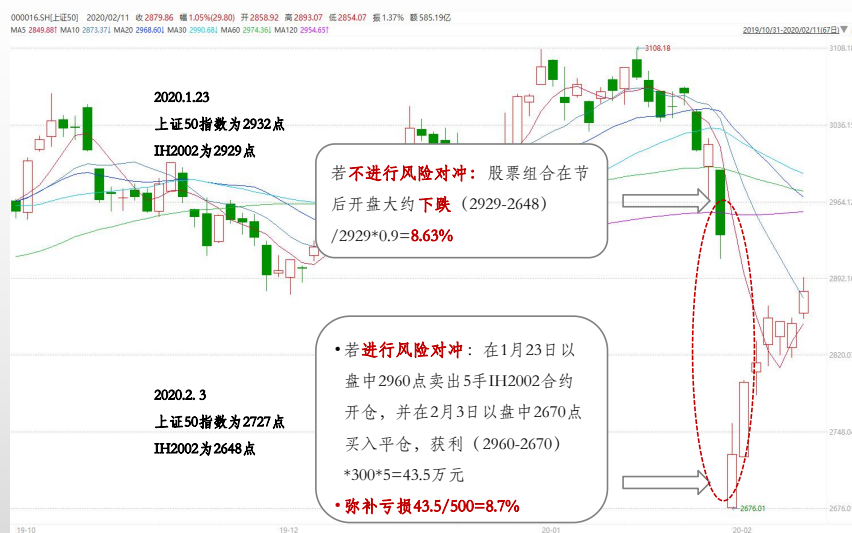
- 期初股票组合市值为500万元，IH2002价格为2929点，计算得到需要5手IH合约：

$$N = 0.9 \times 5000000 / (2929 \times 300) \approx 5 \text{ 手}$$

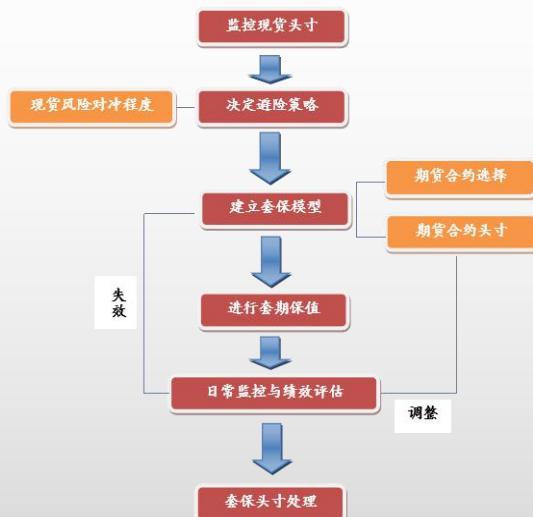
注：期货交易实行保证金制度与当日无负债结算制度，一般不进行满仓操作



三、如何利用股指期货管理风险-对冲下跌风险



三、如何利用股指期货管理风险-对冲下跌风险



三、如何利用股指期货管理风险-锁定远期成本

✖ **案例4:** 2021年年初，春季躁动行情开启，某投资者预期股市将会逐步反弹，但当前没有100万入市资金，为防止资金到位之后买入股票的成本提高，应该怎么办？





三、如何利用股指期货管理风险-套期保值

✂ 通过与股票持仓相同数量、相反方向的操作，投资者可以将风险转移到愿意承受风险的投资者身上，这就是所谓的“套期保值”

类 型	定 义	应 用
买入套期保值 (多头保值)	预期股市短期内会上涨，为了控制购入股票的成本，先在股指期货市场买入股指期货合约，等资金到位后再进行股票投资	看好大盘，但是资金暂时短缺
		控制短期集中建仓的市场冲击成本
卖出套期保值 (空头保值)	预测股价将会下跌，为避免股价下跌带来的损失卖出股指期货合约	规避系统性风险带来的股票价格下跌风险
		预防有限制条件股票解禁变现时的风险
		预防股票交易时间之外的风险



股指期货三大标的指数解析

01

股指期货与股票指数的关系

02

如何利用股指期货管理风险

03

股指期货的交易管理

04



CONTENTS



四、股指期货的交易管理-保证金管理

✂ 保证金管理（资金使用率）

- 期货交易实行保证金制度与当日无负债结算制度，所以投资者必须对保证金进行规划与预留：**一方面**防止交易过程中出现风险事件，需要**追加保证金**；**另一方面**有效控制保证金的**资金成本**。

账户风险度 (账户资金使用率)	可用资金率 (账户资金最大亏损比例)	账户资金风险承受能力 (可承受行情最大不利波动)
10%	90%	135%
20%	80%	60%
30%	70%	35%
40%	60%	23%
50%	50%	15%
60%	40%	10%
70%	30%	6%
80%	20%	4%
90%	10%	2%
100%	0%	0%

$$\text{账户资金风险承受能力} = (\text{账户可用资金率} / \text{账户风险度}) \times \text{保证金比例}$$



四、股指期货的交易管理-保证金管理

✂ 保证金管理（资金使用率）

账户资金风险承受能力 (可承受行情不利波动)	保证金比例	风险度 (资金最大使用率)
1%	15%	93.75%
2%	15%	88.24%
3%	15%	83.33%
4%	15%	78.95%
5%	15%	75.00%
6%	15%	71.43%
7%	15%	68.18%
8%	15%	65.22%
9%	15%	62.50%
10%	15%	60.00%

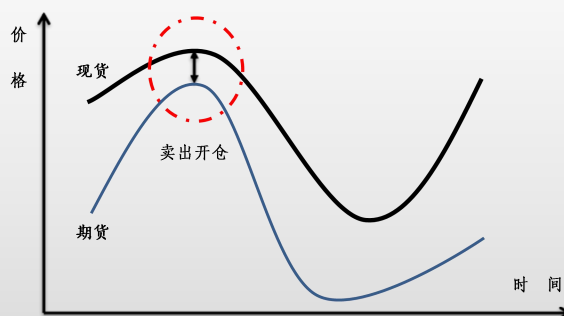
$$\text{账户风险度} = \text{保证金比例} / (\text{保证金比例} + \text{账户资金风险承受能力})$$



四、股指期货的交易管理-时机选择

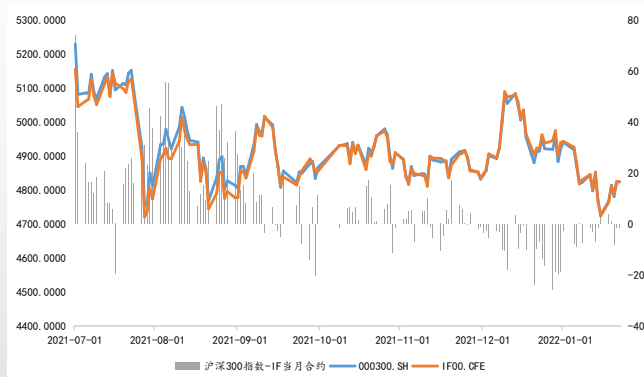
✂ 时机选择——进场时机

- 以卖出套期保值为例，实际卖出股指期货时，时机的选择也非常重要，在**反向市场**中（现货价格高于期货价格），我们应该选择在**期货贴水较小**时卖出股指期货（基差=现货价格-期货价格）；同时采用**分批建仓**的方法减少冲击成本，比如金字塔式建仓。



四、股指期货的交易管理-时机选择

✂ 时机选择——进场时机



- ① 在市场极度恐慌时，买入期货，此时期货价格大大低于现货价格
- ② 在市场大幅反弹到目标价位后平仓期货，此时期货价格可能高于现货价格
- ③ 优点：买价低，卖价高，占用资金少，交易成本低
- ④ 适用对象：**左侧投资者**

期货贴水较大时，买入期货，时间是朋友！



免责声明：

本报告中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。

报告中的内容和意见仅供参考，并不构成对所述期货操作的依据。由于报告在撰写时融入了研究员个人的观点和见解以及分析方法，如与国联期货发布的其他信息有不一致及有不同的结论，未免发生疑问，本报告所载的观点并不代表国联期货公司的立场，所以请谨慎参考。我公司及其研究员对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失概不负责。

本报告所提供资料、分析及预测只是反映国联期货公司在本报告所载明日期的判断，可随时修改，毋需提前通知。

本报告版权归国联期货所有。未经书面许可，任何机构和个人不得进行任何形式的复制和发布。如遵循原文本意的引用，需注明引自“国联期货公司”，并保留我公司的一切权利。

投资有风险 入市需谨慎

THANKS

谢 谢



400 8888 012
www.glqh.com



中国·江苏省无锡市金融一街8号国联金融大厦6楼（市民中心西侧）