

# 沪深300 指数期货

## 投资策略与风险管理

HuShen 300 Zhishu Qihuo Touzi  
Celue Yu Fengxian Guanli

● 宋劲松 付晓建 编著



# 沪深300 指数期货

## 投资策略与风险管理

HuShen 300 Zhishu Qihuo Touzi  
Celue Yu Fengxian Guanli

● 宋劲松 付晓建 编著



中国经济出版社

CHINA ECONOMIC PUBLISHING HOUSE

北京

## 图书在版编目 (CIP) 数据

沪深 300 指数期货投资策略与风险管理 / 宋劲松, 付晓建编著 .  
—北京：中国经济出版社，2008.1

ISBN 978-7-5017-8265-9

I. 沪… II. ①宋… ②付… III. 股票—指数—期货交易—基本知识  
IV. F830.9

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 160401 号

出版发行：中国经济出版社（100037 · 北京市西城区百万庄北街 3 号）

网 址：[www.economyph.com](http://www.economyph.com)

责任编辑：彭彩霞（电话：010 - 68354371；E-mail：winterpeng@126.com）

责任印制：张江虹

封面设计：华子图文设计公司

经 销：各地新华书店

承 印：北京市地矿印刷厂

开 本：787 × 960 1/16 印张：19.5 字数：294 千字

版 次：2008 年 1 月第 1 版 印次：2008 年 1 月第 1 次印刷

书 号：ISBN 978-7-5017-8265-9/F · 7258 定价：36.00 元

---

版权所有 盗版必究

举报电话：68359418 68319282

国家版权局反盗版举报中心电话：12390

服务热线：68344225 68369586 68346406 68309176

# 序

近 10 年来，全球经济失衡的规模（全世界经常账户余额绝对值占 GDP 的比例）愈来愈大，经常性项目的顺差国主要集中于亚洲新兴工业化国家和石油输出国，而经常性项目逆差主要集中于美国。在这一背景下，中国得益于低劳动力成本与国内大市场造就的规模经济，贸易顺差不断扩大。在采用结售汇制的条件下，中国人民银行不得不发放大量人民币购进外汇，外汇占款居高不下，这使得我国流动性充溢，在“钱多资产少”的现况下，我国房地产价格和股票价格大幅攀升。2005 年我国股票市场股权分置改革后，优质资产被加速注入上市公司。在流动性充溢和上市公司资产质量提高的预期下，从 2005 年 6 月至 2007 年 9 月底，上证指数由不到 1000 点上升到 6000 点以上；A 股总市值由 4 万亿元增加到 31 万亿元；流通市值由 1.3 万亿元增加到 8.3 万亿元；流通股票持有者财富净增加 6.5 万亿元，居民股票财富增加 3 万亿元以上（按机构投资者持有流通市值比例约 50% 计算），城镇家庭人均股票财富净增加额与同期城镇居民可支配收入相当；我国基金业资产总规模已经达 19 亿份，基金资产总值达到 3 万亿元，基金资产规模已经超过沪深两市 A 股流通市值的 35%。

从国外的经验来看，当股票市场达到一定的规模时，其对宏观经济的影响效果将有显著作用。如果没有相应的金融衍生品种来管理股票市场的系统性风险，股票市场的波动将加大宏观经济的波动幅度，给国民经济和人民生活带来灾难性的后果。

党的十七大提出，要推进金融体制改革，发展各类金融市场，形成多种所有制和多种经营形式、结构合理、功能完善、高效安全的现代金融体系。成立中国金融期货交易所，发展包括股指期货在内的金融期货，是实现上述重要战略部署的有机组成部分。积极稳妥地发展金融期货市场，对于完善市场功能、优化资源配置、扩大金融现货市场规模、丰富交易品

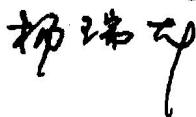
种、改善市场结构、健全金融市场体系、加快金融体制改革都具有极为重要的意义。

在某种意义上，金融产品也是一国（地区）的金融资源，而金融资源的配置效率关乎国家经济运行的整体效率。在国内开展包括股指期货在内的金融衍生产品交易，就是要通过有步骤、有层次、理性、科学的设计，实现对这一新的金融资源的有序开发，形成理性、平滑、高效的价格形成、揭示和反馈机制，并借助市场定价机制，掌握对金融资源配置的主动权。

当前，国际金融衍生产品市场发展迅猛。有数据显示，1986—2005年间，全球金融衍生产品的名义本金额增长了183倍，2005年已达到368万亿美元，是当年全球GDP的8.3倍。根据我国股票市场发展的需要和应对国际金融衍生品种的发展态势，我国近年来一直在研究我国的股票指数期货这一金融衍生产品，并成立了我国的金融期货交易所，制定了有关条例和交易规则，推出股指期货的各项准备工作已经基本就绪。但是，股指期货这一金融衍生品种是一柄双刃剑，由于其特有的杠杆放大效应，操作不当会带来巨大的风险。因此，当前阶段最为重要的就是投资者教育，以使我国的股指数期货推出后能得到健康的发展。

由宋劲松和付晓建两位博士撰写的《沪深300股指期货投资策略与风险管理》一书对国外股指期货的标的指数和我国的沪深300指数进行了系统研究，探讨了理论性较强的股指期货定价理论，在此基础上，采用案例分析的方法，多角度探讨了股指期货操作中的核心问题——投资策略与风险管理问题。这是一部理论与实践结合较好的著作，适合当前股指期货投资者教育工作的需要。

特此欣然作序。



2007年12月11日

# 目 录

## CONTENTS

<b>第一章 期货及股票指数期货基础知识</b>	1
第一节 若干基本术语解释	1
第二节 股票指数期货的产生和发展	11
第三节 世界主要股票价格指数与股票指数期货合约	26
<b>第二章 股票指数期货的定价</b>	48
第一节 远期合约与股票指数期货的定价	48
第二节 套利与股票指数期货的定价	64
<b>第三章 沪深 300 股票指数分析</b>	72
第一节 股票指数的概念及其计算	72
第二节 我国证券市场的主要股票指数	89
第三节 沪深 300 指数规则	95
第四节 沪深 300 指数成分股权重及股息率分析	100
第五节 与沪深 300 指数有关的参数及历史数据	107
<b>第四章 股指期货投资策略</b>	124
第一节 股指期货的套期保值策略	124
第二节 股指期货的投机策略	130
第三节 股指期货的套利策略	131
第四节 股指期货价格与股票现货价格的关系	148
第五节 股票指数期货的收益与风险溢价	165

<b>第五章 国外基金经理对股指期货的运用</b>	173
第一节 股指期货的两个基本功能	173
第二节 股指期货在国外基金经理市场操作中的运用技巧	182
第三节 国外基金经理对股指期货的运用	194
<b>第六章 股指期货交易风险管理及案例</b>	197
第一节 股指期货交易中的风险及管理	197
第二节 股指期货交易经营风险案例：1995年巴林银行 (Barings Brothers Co.) 倒闭案	209
第三节 股指期货交易市场风险案例：1987年美国股灾 中的程式交易 (Program Trading) 与投资组合 保险 (Portfolio Insurance)	224
第四节 股指期货交易宏观经济风险案例：1998年香港 金融保卫战	239
<b>附：我国有关股指期货的交易规则</b>	274
<b>参考文献</b>	305

# 第一章 期货及股票指数期货基础知识

## 第一节 若干基本术语解释

- ▶ 1. 什么是金融衍生产品？它包括哪些种类？
  - ▶ 2. 什么是期货交易？期货交易有什么特征？
  - ▶ 3. 什么是期货交易所？
  - ▶ 4. 什么是期货经纪商？
  - ▶ 5. 什么是建仓、持仓和平仓？
  - ▶ 6. 什么是多头、空头？
  - ▶ 7. 什么是期货保证金？保证金的作用是什么？
  - ▶ 8. 什么是期货交易的逐日盯市制度？
  - ▶ 9. 什么是限仓制度？什么是大户报告制度？
  - ▶ 10. 什么是实物交割？什么是现金交割？
  - ▶ 11. 程序交易（程式交易）
  - ▶ 12. 什么是期货交易的涨跌停板制度？其作用是什么？
  - ▶ 13. 熔断机制
1. 什么是金融衍生产品？它包括哪些种类？

衍生产品是英文 Derivatives 的中文意译。其原意是派生物、衍生物的意思。金融衍生产品通常是指从基础资产（Underlying Assets）派生出来的金融工具。由于许多金融衍生产品交易在资产负债表上没有相应科目，因而也被称为“资产负债表外交易”（简称表外交易）。金融衍生产品的共同特征是保证金交易，即只要支付一定比例的保证金就可进行全额交易，不需实际上的本金转移，合约的了结一般也采用现金差价结算的方式进行，只有在到期日以实物交割方式履约的合约才需要买方交足

贷款。因此，金融衍生产品交易具有杠杆效应。保证金比例越低，杠杆效应越大，风险也就越大。国际上金融衍生产品种类繁多，活跃的金融创新活动接连不断地推出新的衍生产品。金融衍生产品主要有以下几种分类方法。

(1) 根据产品形态，可以分为远期、期货、期权和互换四大类。

远期合约和期货合约都是交易双方约定在未来某一特定时间、以某一特定价格、买卖某一特定数量和质量资产的交易形式。期货合约是期货交易所制定的标准合约，对合约到期日及其买卖的资产的种类、数量、质量作出了统一规定。远期合约是根据买卖双方的特殊需求由买卖双方自行签订的合约。因此，期货交易流动性较高，远期交易流动性较低。

互换合约是一种由交易双方签订的在未来某一时期相互交换某种资产的合约。更为准确地说，互换合约是当事人之间签订的在未来某一期间内相互交换他们认为具有相等经济价值的现金流（Cash Flow）的合约。较为常见的是利率互换合约和货币互换合约。互换合约中规定的交换货币若是同种货币，则为利率互换；若是异种货币，则为货币互换。

期权交易是买卖权利的交易。期权合约规定了在某一特定时间、以某一特定价格买卖某一特定种类、数量、质量的资产的权利。期权合同有在交易所上市的标准化合同，也有在柜台交易的非标准化合同。

(2) 根据基础资产，大致可以分为四类，即股票、利率、汇率和商品。如果再加以细分，股票中又包括具体的股票和由股票组合形成的股票指数；利率中又可分为以短期存款利率为代表的短期利率和以长期债券利率为代表的长期利率；货币中包括各种不同币种之间的汇率；商品类中包括各类大宗实物商品。具体见表 1-1。

表 1-1 根据原生资产对金融衍生产品的分类

对象	基础资产	金融衍生产品
利率	短期存款	利率期货、利率远期、利率期权、利率互换合约等
	长期债券	债券期货、债券期权合约等
股票	股票	股票期货、股票期权合约等
	股票指数	股票指数期货、股票指数期权合约等

续表

对象	基础资产	金融衍生产品
货币	各类现汇	货币远期、货币期货、货币期权、货币互换合约等
商品	各类实物商品	商品远期、商品期货，商品期权、商品互换合约等

(3) 根据交易方法, 可分为场内交易和场外交易。

场内交易, 又称交易所交易, 指所有的供求方集中在交易所进行竞价交易的交易方式。这种交易方式具有交易所向交易参与者收取保证金、同时负责进行清算和承担履约担保责任的特点。此外, 由于每个投资者都有不同的需求, 交易所事先设计出标准化的金融合同, 由投资者选择与自身需求最接近的合同和数量进行交易。所有的交易者集中在一个场所进行交易, 这就增加了交易的密度, 一般可以形成流动性较高的市场。期货交易和部分标准化期权合同交易都属于这种交易方式。

场外交易, 又称柜台交易, 指交易双方直接成为交易对手的交易方式。这种交易方式有许多形态, 可以根据每个使用者的不同需求设计出不同内容的产品。同时, 为了满足客户的具体要求、出售衍生产品的金融机构需要有高超的金融技术和风险管理能力。场外交易不断产生金融创新。但是, 由于每个交易的清算是由交易双方相互负责进行的, 交易参与者仅限于信用程度高的客户。互换交易和远期交易是具有代表性的柜台交易的衍生产品。

## 2. 什么是期货交易? 期货交易有什么特征?

期货交易是一种集中交易标准化远期合约的交易形式。即交易双方在期货交易所通过买卖期货合约并根据合约规定的条款约定在未来某一特定时间和地点, 以某一特定价格买卖某一特定数量和质量的商品的交易行为。期货交易的最终目的并不是商品所有权的转移, 而是通过买卖期货合约, 回避现货价格风险。

与现货交易相比, 期货交易的主要特征是:

- (1) 期货合约是由交易所制订的、在期货交易所内进行交易的合约。
- (2) 期货合约是标准化的合约。合约中的各项条款, 如商品数量、商品质量、保证金比率、交割地点、交割方式以及交易方式等都是标准化

的，合约中只有价格一项是通过市场竞价交易形成的自由价格。

(3) 实物交割率低。期货合约的了结并不一定必须履行实际交货的义务，买卖期货合约者在规定的交割日期前任何时候都可通过数量相同、方向相反的交易将持有的合约相互抵消，无需再履行实际交货的义务。因此，期货交易中实物交割量占交易量的比重很小，一般小于5%。

(4) 期货交易实行保证金制度。交易者不需付出与合约金额相等的全额货款，只需付3%~15%的履约保证金。

(5) 期货交易所为交易双方提供结算交割服务和履约担保，实行严格的结算交割制度，违约的风险很小。

### 3. 什么是期货交易所？

期货交易所是专门进行期货合约买卖的场所，一般实行会员制，即由会员共同出资联合组建，每个会员享有同等的权利与义务。交易所会员有权利在交易所内直接参加交易，同时必须遵守交易所的规则，交纳会费，履行应尽的义务。

会员制期货交易所是一种不以营利为目的的经济组织，主要靠收取交易手续费维持交易设施以及员工等方面的开支，费用节余只能用于与交易直接有关的开支，不得进行其他投资或利润分配。期货交易所的宗旨就是为期货交易提供设施和服务，不拥有任何商品，不买卖期货合约，也不参与期货价格形成。

期货交易所对于期货交易的正常开展，具有十分重要的作用：

(1) 统一制订期货合约，将期货合约的条款统一化和标准化，使期货市场具有高度流动性，提高了市场效率。

(2) 为期货交易制定规章制度和交易规则，并保证和监督这些制度、规则的实施，最大限度地规范交易行为。

(3) 监督、管理交易所内进行的交易活动，调解交易纠纷，包括交易者之间的纠纷、客户同经纪人或经纪公司之间的纠纷等，并提供仲裁程序和仲裁机构（仲裁委员会）。

(4) 为交易双方提供履约及财务方面的担保。期货交易中的买方和卖方都是以期货交易所为对手的，不必考虑真正的成交对手是谁。这是由于

期货交易机制要求交易所作为“买方的卖方和卖方的买方”，承担最终履约责任，从而大大降低了期货交易中的信用风险。

(5) 提供信息服务，及时把场内所形成的期货价格公布于众。增加了市场的透明度和公开性。

(6) 为期货交易提供结算、交割服务，如向会员追缴和清退保证金、收取交割货款和提货单（仓单）等。

(7) 为期货交易提供一个专门的、有组织的场所和各种方便多样的设施，如先进的通讯设备等。

#### 4. 什么是期货经纪商？

期货经纪商是指依法设立的、以自己的名义代理客户进行期货交易并收取一定手续费的中介组织，一般称之为期货经纪公司。作为交易者与期货交易所之间的桥梁，期货经纪公司具有如下职能：根据客户指令代理买卖期货合约、办理结算和交割手续；从事期货交易自营业务；对客户账户进行管理，控制客户交易风险；为客户提供期货市场信息，进行期货交易咨询，充当客户的交易顾问。

由此可见，期货经纪商是客户和交易所之间的纽带，客户参加期货交易只能通过期货经纪商进行。由于期货经纪商代理客户进行交易，向客户收取保证金，因此，期货经纪商还有保管客户资金的职责。为了保护投资者利益，增加期货经纪商的抗风险能力，各国政府期货监管部门及期货交易所都制定有相应的规则，对期货经纪商的行为进行约束和规范。

在我国，对期货经纪商的行为规定主要有以下内容：如实、准确地执行和记录客户交易指令；不得挪用客户资金；为客户保守商业秘密；不得制造、散布虚假信息等进行信息误导；不得接受客户的全权交易委托；不得承诺与客户分享利益和共担风险；禁止自营期货交易业务；必须严格区分自有资金和客户资金；不得在交易所场外对冲客户委托的交易。

根据国务院有关规定，我国对期货经纪公司实行许可证制度，凡从事期货代理的机构必须经中国证监会严格审核并领取《期货经纪业务许可证》。

## 5. 什么是建仓、持仓和平仓？

期货交易的全过程可以概括为建仓、持仓、平仓或实物交割。建仓也叫开仓，是指交易者新买入或新卖出一定数量的期货合约。在期货市场上买入或卖出一份期货合约相当于签署了一份远期交割合同。如果交易者将这份期货合约保留到最后交易日结束，他就必须通过实物交割或现金清算来了结这笔期货交易。然而，进行实物交割的是少数，大部分投机者和套期保值者一般都在最后交易日结束之前择机将买入的期货合约卖出，或将卖出的期货合约买回。即通过一笔数量相等、方向相反的期货交易来冲销原有的期货合约，以此了结期货交易，解除到期进行实物交割的义务。这种买回已卖出合约，或卖出已买入合约的行为就叫平仓。建仓之后尚没有平仓的合约，叫未平仓合约或者未平仓头寸，也叫持仓。交易者建仓之后可以选择两种方式了结期货合约：要么择机平仓，要么保留至最后交易日并进行实物交割。

## 6. 什么是多头、空头？

建仓时，买入期货合约后所持有的头寸叫多头头寸，简称多头；卖出期货合约后所持有的头寸叫空头头寸，简称空头。

## 7. 什么是期货保证金？保证金的作用是什么？

在期货市场上，交易者只需按期货合约价格的一定比率交纳少量资金作为履行期货合约的财力担保，便可参与期货合约的买卖，这种资金就是期货保证金。

在我国，期货保证金（以下简称保证金）按性质与作用的不同，可分为结算准备金和交易保证金两大类。结算准备金一般由会员单位按固定标准向交易所缴纳，为交易结算预先准备的资金。交易保证金是会员单位或客户在期货交易中因持有期货合约而实际支付的保证金，它又分为初始保证金和追加保证金两类。

初始保证金是交易者新开仓时所需交纳的资金。它是根据交易额和保证金比率确定的，即初始保证金 = 交易金额 × 保证金比率。

交易者在持仓过程中，会因市场行情的不断变化而产生浮动盈亏（结算价与成交价之差），因而保证金账户中实际可用来弥补亏损和提供担保的资金就会随时发生增减。在浮盈划转的情况下，浮动盈利将增加保证金账户余额，浮动亏损将减少保证金账户余额。保证金账户中必须维持的最低余额叫维持保证金，维持保证金 = 结算价 × 持仓量 × 保证金比率 × k (k 为常数，称维持保证金比率)。当保证金账面余额低于维持保证金时，交易者必须在规定时间内补充保证金，使保证金账户的余额 = 结算价 × 持仓量 × 保证金比率，否则在下一交易日，交易所或代理机构有权实施强行平仓。这部分需要新补充的保证金就称追加保证金。

### 8. 什么是期货交易的逐日盯市制度？

期货交易，一方的盈利必然来源于另一方的亏损。但盈亏结算并不直接在交易双方间进行，而是由交易所通过在双方保证金账户划转盈亏来实现。当亏损方在交易所保证金账户中的资金不能承担其亏损（在扣除亏损后保证金余额出现负数）时，交易所作为成交合约的担保者，必须代为承担这部分亏损，以保证盈利者能及时地得到全部盈利。这样，亏损方便向交易所拖欠了债务。为防止这种负债现象的发生，逐日盯市、每日无负债结算制度（简称逐日盯市制度）便应运而生了。

逐日盯市制度，是指结算部门在每日闭市后计算、检查保证金账户余额，通过适时发出追加保证金通知，使保证金余额维持在一定水平之上，防止负债现象发生的结算制度。其具体执行过程如下：在每一交易日结束之后，交易所结算部门根据全日成交情况计算出当日结算价，据此计算每个会员持仓的浮动盈亏，调整会员保证金账户的可动用余额。若调整后的保证金余额小于维持保证金，交易所便发出通知，要求在下一交易日开市之前追加保证金，若会员单位不能按时追加保证金，交易所将有权强行平仓。

### 9. 什么是限仓制度？什么是大户报告制度？

限仓制度，是期货交易所为了防止市场风险过度集中于少数交易者和防范操纵市场行为，对会员和客户的持仓数量进行限制的制度。为了使合

约期满日的实物交割数量不至于过大，引发大面积交割违约风险，一般情况下，距离交割期越近的合约月份，会员和客户的持仓限量越小。根据不同的目的，限仓又分为以下几种：

(1) 根据保证金的数量规定持仓限量。限仓制度最原始的含义，就是根据会员承担风险的能力规定会员的交易规模。在期货交易中，交易所通常会根据会员和客户投入的保证金的数量，按照一定比例给出持仓限量，此限量即为该会员在交易中持仓的最高水平，例如海南中商期货交易所实行浮动基础保证金制度，根据会员交纳的结算准备金的多少，确定会员最大的可持仓量。如果会员要超过这个最大持仓量，则必须按比率调整其结算准备金。

(2) 对会员的持仓量限制。为了防止市场风险过度集中于少数会员，我国期货交易所一般规定一个会员对某种合约的单边持仓量不得超过交易所此种合约持仓总量（单边计算）的 15%，否则交易所将对会员的超量持仓部分进行强制平仓。此外，期货交易所还按合约离交割月份的远近，对会员规定了持仓限额，距离交割期越近的合约，会员的持仓限量越小。例如，大连商品交易所大豆期货合约，一般合约月份净持仓限量为 7000 手，交割月份前一个月的第一个交易日起为 1200 手，交割月份前一个月的第十个交易日为 800 手，交割月份为 200 手。

(3) 对客户的持仓量限制。为了防止大户过量持仓，操纵市场，大部分交易所对会员单位所代理的客户实行编码管理，每个客户只能使用一个交易编码，交易所对每个客户编码下的持仓总量也有限制。例如，大连商品交易所大豆期货合约一般合约月份每个客户编码下的净持仓量（多头持仓量与空头持仓量之差）不得超过 2000 手，交割月份前一个月的第一个交易日起为 600 手，交割月份前一个月的第十个交易日为 400 手，交割月份为 200 手。在执行限仓制度的过程中，对于某一会员或客户在多个席位上同时有持仓的，其持仓量必须合并计算。

大户报告制度。这是与限仓制度紧密相关的另外一个控制交易风险、防止大户操纵市场行为的制度。期货交易所建立限仓制度后，当会员或客户投机头寸达到了交易所规定的数量时，必须向交易所申报。申报的内容包括客户的开户情况、交易情况、资金来源、交易动机等等，便于交易所

审查大户是否有过度投机和操纵市场行为以及大户的交易风险情况。例如上海商品交易所的大户申报制度规定，当交易者的持仓量达到交易所限仓规定的80%时，会员或客户应当向交易所申报其交易头寸和资金等情况，对于有操纵市场嫌疑的会员或客户，交易所必须随时限制其建立新的头寸，或要求其平仓，直至由交易所实行强制平仓。

### 10. 什么是实物交割？什么是现金交割？

一般来讲，期货交割的方式有两种：实物交割和现金交割。

实物交割是指期货合约的买卖双方于合约到期时，根据交易所制订的规则和程序，通过期货合约标的物的所有权转移，将到期未平仓合约进行了结的行为。商品期货交易一般采用实物交割的方式。

实物交割的一般程序是：卖方在交易所规定的期限内将货物运到交易所指定仓库，经验收合格后由仓库开具仓单，再经交易所注册后成为有效仓单，也可以在市场上直接购买有效仓单；进入交割期后，卖方提交有效仓单，买方提交足额货款，到交易所办理交割手续。交易所对买卖双方任何一方的违约，都有一定的罚则。买方在接到货物的一定时间内如果认为商品的数量、质量等各项指标不符合期货合约的规定，可提出调解或仲裁，交易所对此均有明确的程序和处理办法。

由于期货交易不是以现货买卖为目的，而是以买卖合约赚取差价来达到保值的目的，因此，实际上在期货交易中真正进行实物交割的合约并不多。交割过多，表明市场流动性差；交割过少，表明市场投机性强。在成熟的国际商品期货市场上，交割率一般不超过5%，我国期货市场的交割率一般也在3%以下。

现金交割，是指到期未平仓期货合约进行交割时，用结算价格来计算未平仓合约的盈亏，以现金支付的方式最终了结期货合约的交割方式。这种交割方式主要用于金融期货等期货标的物无法进行实物交割的期货合约，如股票指数期货合约等。近年，国外一些交易所也探索将现金交割的方式用于商品期货。我国商品期货市场不允许进行现金交割。

现金交割的具体办法，可用香港恒生指数期货为例进行说明。假设某投资者在10月份以11 000点的价格卖出12月份交割的恒生指数期货合约

1手，至12月末最后交易日仍未平仓。如果该合约的最终结算价为10000点，则该投资者交割时盈利： $(11000 - 10000) \times 50$ 港元 = 50000港元（不考虑手续费）。相同的情况下，如果交易方向相反，不是卖出1手，而是买入1手恒生指数合约，则该投资者亏损50000港元。

### 11. 程序交易（程式交易）

理论上，指数套利很简单，如果期货价格过高就卖空期货合约买入股票。相反，如果期货价格太低，就卖空股票买入期货。这样就可获得与期货价值歪曲程度相等的套利收入。但实际上指数套利很难进行，一是交易费用可能超过套利收益，二是同时买入或卖出标的指数中几百种不同的股票很困难。因此如果需要快速地交易整个资产组合中的一组股票，就需要协调交易程序，这就是程序交易，它指协调地买入或卖出整个资产组合里的股票，它的工作平台就是指令运转系统，这种系统使得交易者能将协调好的买入或卖出程序通过计算机送到股票交易所的交易大厅。程序交易大约占到纽约证券交易所交易总量的四分之一。

### 12. 什么是期货交易的涨跌停板制度？其作用是什么？

涨跌停板制度，是指期货合约在一个交易日中的成交价格不能高于或低于以该合约上一交易日结算价为基准的某一涨跌幅度，超过该范围的报价将视为无效，不能成交。在涨跌停板制度下，前交易日结算价加上允许的最大涨幅构成当日价格上涨的上限，称为涨停板；前一交易日结算价减去允许的最大跌幅构成价格下跌的下限，称为跌停板。因此，涨跌停板又叫每日价格最大波动幅度限制。涨跌停板的幅度有百分比和固定数量两种形式。如上海金属交易所的铜、铝涨跌停板幅度为3%，涨跌停板的绝对幅度随上日结算价而变动；而郑州商品交易所绿豆合约则是以昨日结算价为基准，上下波动1200元/吨作为涨跌停板幅度。

### 13. 熔断机制

每日开盘之后，当某一合约申报价触及熔断价格时（如上涨或下跌6%）且持续一分钟，对该合约启动熔断机制。