



申银万国期货
SHENYIN & WANGUO FUTURES

我国股指期货的功能和应用

研究所 金融期货研究部

2020年4月7日

目 录

1

股指期货推出的必要性

2

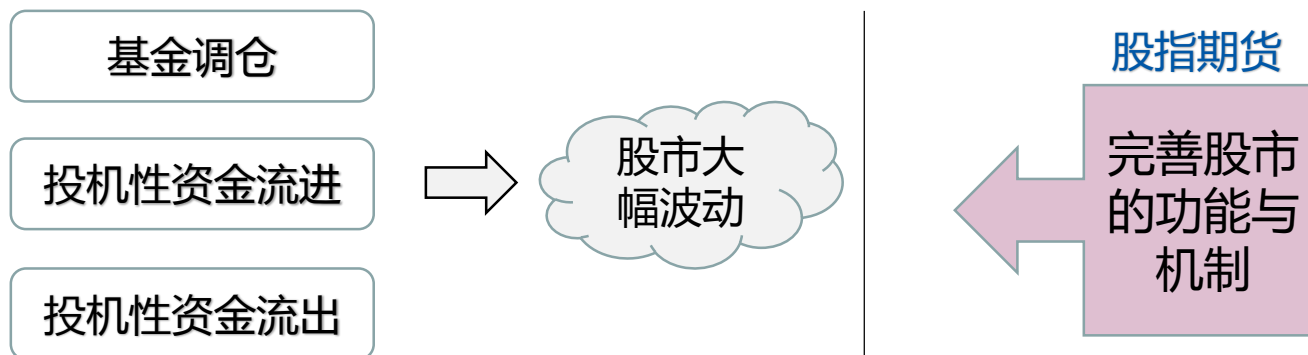
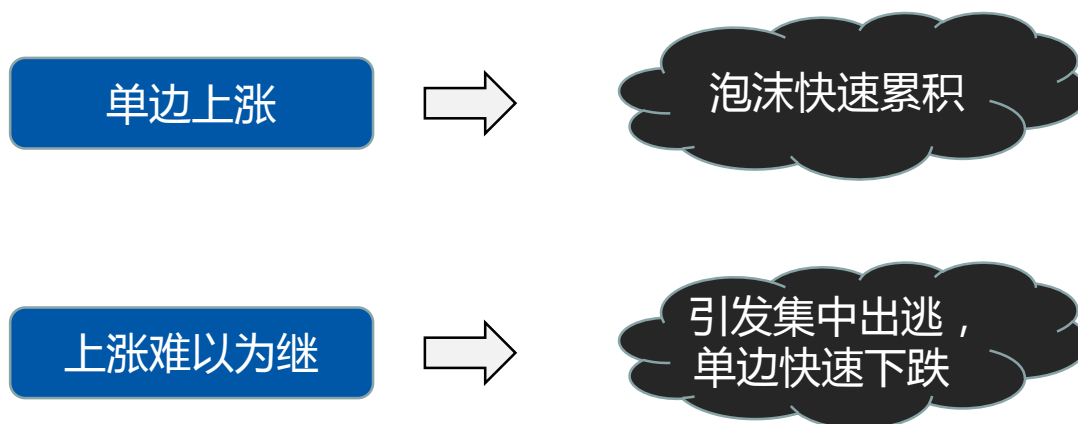
股指期货在金融危机中的功能发挥

3

股指期货在资产管理中的应用

单边市缺乏对冲平衡机制

在单边市机制下，投资者只有单向做多才能盈利，看空着无法做空，导致市场缺乏制约平衡力量。



规避股市系统风险，保护广大投资者的利益

在单边市机制下，投资者只有单向做多才能盈利，看空着无法做空，导致市场缺乏制约平衡力量。在二级市场上，如果投资者持有与股票指数相关性高的股票，为防止未来下跌造成损失，可以卖出股指期货合约，从而避免总头寸的风险。因此，股指期货的引入，可以向市场提供对冲风险、确保投资收益的途径，增强投资者对股市投资的安全性。

自2000年6月印度上市股指期货后，股市的波动明显降低了。

股指期货上市后一年
(2000年6月-2001年6月)

印度NIFTY指数波动率比上市前
一年(1999年6月-2000年6月)
下降了14.7%

股指期货上市后两年
(2001年6月-2002年6月)

印度NIFTY指数波动率比上市前
一年(1999年6月-2000年6月)
下降了32.2%

股指期货上市后一年
(2002年6月-2003年6月)

印度NIFTY指数波动率比上市前
一年(1999年6月-2000年6月)
下降了51.6%

股指期货改变了股市追涨杀跌的交易行为

印度案例：在印度，机构投资者使用股指期货主要用于保值避险。印度的法律也要求各类机构使用股指期货仅限于避险目的。

股指期货反市盈率保值策略：投资经理随着股市市盈率的上升而扩大对股票投资组合的套期保值额度。

印度塔塔股票管理基金的股指期货对冲股票组合风险策略

NIFTY指数市盈率低于14倍

10%-20%股票组合进行套期保值

NIFTY指数市盈率在14-18倍

20%-25%股票组合进行套期保值

NIFTY指数市盈率在18-22倍

25%-50%股票组合进行套期保值

NIFTY指数市盈率在22-26倍

50%-70%股票组合进行套期保值

NIFTY指数市盈率在26-30倍

70%-90%股票组合进行套期保值

NIFTY指数市盈率高于30倍

90%-100%股票组合进行套期保值

股指期货改变了股市对信息反应规律

印度案例：在上市股指期货前，印度股市具有典型的“波动集群”效应，也就是说一个新信息的到来不但导致当天股市波动，而且当天的波动还会影响到后一天股市的波动，呈现“大波动后面跟随大波动、小波动后面跟随小波动”的现象。

由新旧信息叠加在一起产生的“波动集群”效应消失了

股指期货之所以能够改变股市对信息的反应规律，主要原因是股指期货把股市中部分以价格趋势与随机信息作为决策参考的投机者吸引过来了，从而提高了股市对信息的反应效率。

由于股指期货具有交易成本低、有一定杠杆性、双向交易等特点，上市后自然会吸引股市中部分对风险有特别喜好的投机者。

股指期货成为了股市的缓冲垫

股指期货起到扩大股市容量，减少资金进出对股市对冲的效果

经济基本面向好时

投资者可以选择买股票，也可以选择买入股指期货，还可以选择买入中介机构发行的股指期货与股票套利的低风险产品。由于股指期货合约是无限可生的，不像股票一样存在短期稀缺性，所以它更能承受流入资金的冲击。

经济基本面趋坏时

投资者也可以通过先卖出股指期货来对冲系统性风险，而不必大量抛售股票。

丰富投资工具，有利于创造性培育机构投资者

如果股票市场缺乏有效的风险规避工具，一定程度上会抑制国有企业、国有资产控股企业、上市公司、证券投资基金及保险公司、外资等机构投资者的进入。

股指期货使投资从单一模式转变成为双向模式

目前中国的证券市场是一个单向的做多市场，这就意味着基金管理人要想实现在市场上的资本增值，必须要先购买股票，由于契约的限制，基金的股票持仓量通常很高。

而市场波动是双向的，当进入阶段性的空头市场时，基金管理人则缺乏有效的工具回避市场风险。一旦市场出现下跌，开放式基金的兑付压力就会显著增大。基金管理人必将无法承受日益增大的兑现压力而进行部分资产的变现，从而引起基金重仓股的股价快速下跌，如此恶性循环的结果甚至会使基金被迫面临清算的窘境。

完善我国资本市场体系，增强国际竞争力

在金融全球化的今天，若仅有证券市场，整个金融市场的功能和体系是不健全的，也难以与国际市场接轨，更难以为国际投资资本的进入提供回避风险的场所。
许多国家或地区为了提升自身证券期货市场的吸引力，不但开设以本国或本地区股价指数为标的物的股指期货，还开设以别国或地区股价指数为标的物的股指期货。

股指期货成为各国赢得定价权和话语权的工具

新加坡

早在1986年，新加坡交易所就抢在日本之前推出了日本的“日经225股票指数”期货交易，开创了股指期货境外上市的先河。

让全球期货业几十年来回味不止的是，日本监管当局当时不允许本国基金经理利用新加坡市场从事股指期货交易，却无法限制那些常驻日本的欧美等其他国家的机构投资者利用新加坡市场进行套期保值。结果，日本本土金融机构在交易本国股票时反而缺少足够的避险工具，从而在竞争中处于不利境地。

无奈之下，1987年5月，日本监管当局被迫允许本国投资者开始交易新加坡市场的日经225指数期货。而日本国内迟至1988年才由大阪证券交易所推出日经225股指期货交易，形成三足鼎立，共同交易日经225指数期货的局面。

在2005年的全球日经225指数期货市场中，日本只占有55.05%的份额。



申银万国期货
SHENYIN & WANGUO FUTURES

资料来源：Wind，申万期货研究所

目 录

1

股指期货推出的必要性

2

股指期货在金融危机中的功能发挥

3

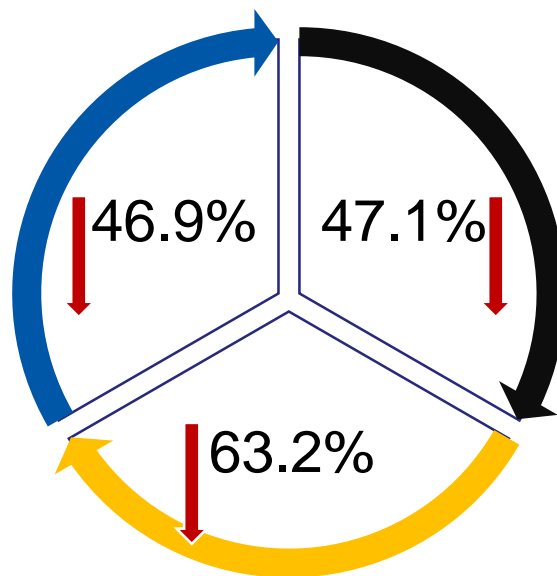
股指期货在资产管理中的应用

2008年金融危机中股指期货发挥了积极作用

2008年9月15日，具有158年历史的世界第四大投资银行—美国雷曼兄弟公司宣布破产。当天道琼斯工业指数暴跌4.4%，美国股市系统性风险陡增。

- 数据显示，仅2008年9月16日一天，E-mini S&P 股指期货成交金额就接近3600亿美元，相当于空头利用股指期货当天抛出了约3600亿美元的股票，大大减轻了在股市的抛售压力。
- 2008年9月16日，纽约证券交易所股票成交金额仅为1366.311亿美元，NASDAQ交易所股票成交金额为274.743亿美元，合计为1640.054亿美元。
- 如果当天没有股指期货市场，而3600亿美元的空头全部通过抛售股票实现，那美国股市的跌幅将难以预测。

美国、英国、韩国
等22个已推出股指
期货的国家和地区



推出股指期货的新
兴市场国家

中国、越南等8个未
推出股指期货的国家

股指期货为股市提供了“减震器”作用

- 金融危机期间，美国标普500指数期货、英国富时100指数期货、日本日经225指数期货等全球主要股指期货产品表现出色，交易量和持仓量大幅增加1倍以上，不但避险功能得到发挥，而且较好地分流了市场抛压。

首先

股指期货市场通过套期保值机制减轻股票市场的抛售压力和市场冲击。

金融危机爆发后，一些大型基金和保险资金等机构投资者，通过在股指期货市场上的套期保值，有效规避了自己投资组合市值下跌的风险，也大大降低了大量抛售股票可能带来的冲击效应和“多杀多”局面的出现。

其次

股指期货市场通过套利机制平抑股票市场的波动幅度。

套利机制可有效抑制股指期货价格对股票指数的过度偏离，使两者不致游离得过远、过久。例如当股票市场或股指期货市场大幅上涨或下跌时，套利机制生效，必然引来大量套利资金的反向操作，即卖空被高估的资产，同时买入被低估的资产。

股指期货为股市提供了价格指引

- 从2008年9月15日、16日CME的S&P500股指期货市场的交易情况看，有个特点很明显，就是远期合约价格相对坚挺，对重树投资者未来的投资信心有一定帮助。

再次

股指期货市场通过价格发现机制形成远期价格，扭转市场预期。

金融市场在极端情况下会形成非理性上涨或非理性下跌，特别当市场处于非理性亢奋或者极端恐慌时，市场往往会走向极端。如何让投资者在恐慌中看到希望，扭转市场预期至关重要。

最后

股指期货市场通过为市场提供流动性，减轻市场恐慌情绪。

当市场笼罩于恐惧之中时，缺乏流动性更会成为市场恐慌产生的重要原因。而股指期货正好为市场提供流动性，让投资者有避险或者退出市场的机会，从而减轻了市场恐慌情绪。这也正是股指期货在历次重大危机中放巨量稳定市场的内在根源。

交易股指期货的主体

- 期货投资者是期货市场的主体，如果按照投资者的身份划分可以分为个人投资者和机构投资者等。
- 但在期货交易中，一般是按照参与期货交易的目的不同而将投资者分为套期保值者和投机者，后者还包括套利者。

套期保值者

套期保值者是通过股指期货交易来规避股票系统风险的交易者，它们是股指期货市场的主要参与者。股指期货的套期保值者主要包括证券、基金公司、保险公司、股票投资者等证券市场的投资者。

投机者

投机者是指在期货市场上以获取价差收益为目的的期货交易者，即有个人也有大、中型机构。由于期货交易实行保证金制度，投机者可以用少量的资金做数倍于其资金的交易，因此，有机会获得高额利润。

投机者是期货市场重要的参与主体，他们的参与增加了市场交易量，提高了流动性，承担了套期保值所希望转嫁的价格风险。

功能一：股指期货用于规避系统性风险

- 通常把股票市场的风险分为非系统性风险和系统性风险两种类型。

系统性风险

系统性风险则难以通过分散投资的方法加以规避。因为系统性风险是指由于全局性的共同因素引起的投资收益的损失，如银行提高存贷款利率等宏观因素。这类因素对整个股票市场或绝大多数股票价格普遍产生不利影响。

非系统性风险

非系统性风险是指某个行业或个别上市公司因自身经营不善而只对其自身股票的收益产生影响的风险，而与整个股市的总体价格涨跌不存在系统的全面联系。由于非系统性风险是个别性的风险，而不会对市场整体发生作用，投资者可以通过分散化投资或转换投资品种来讲这种风险减低到最小程度。

证券市场总体风险

非系统性风险 (个股风险)

企业之间科技竞争

行业之间产业竞争

企业各自物料成本

企业自身突发事件

证券市场总体风险 (整体风险)

国家利率汇率调整

国家财政政策调整

国际政经重大事件

证券市场重大事件

功能二：股指期货用于发现价格

- 发现价格是指在股指期货市场通过公开、公正、高效、竞争的交易机制，形成具有真实性、预期性、连续性和权威性价格的过程。
- 这种以集合竞价方式所产生的未来不同到期月份的股指期货价格，能反应出投资者对股票市场未来走势的预期，这是价格发现功能的最大作用。

市场流动性好

交易者众多

一旦有信息影响，交易所对市场的价格预期会很快在期货市场上反映出来而使市场价格达到相对均衡，从而使交易者发现信息对价格的影响结果。

由于股指期货交易的参与者除普通股票投资者之外，还有基金、证券公司、期货公司、银行等专业的机构投资者，这些成千上万的买家和卖家聚在一起进行竞价，可以代表供需双方的力量，有助于权威价格的形成。这样形成的股指期货价格实际上反应了大多数人的预期，因而能够比较直观地代表供需变动趋势，从而帮助投资者制定相应的投资策略。

功能三：股指期货用于提供套利交易

- 股指期货为交易者提供一种新型的低风险交易工具--套利。
- 当股指期货价格与其现货指数价格偏离很大时，就会出现买入（或卖出）一篮子成分股票，同时卖出（或买入）等值的股指期货操作。
- 此外，不同期货合约之间、不同的期货市场之间也均有套利机会。

股指期货套利功能，丰富了市场参与者的投资工具，增加了市场流动性，对减轻集中性抛售对股票市场造成的恐慌性影响和股价的剧烈波动起到了缓冲作用。

目 录

1

股指期货推出的必要性

2

股指期货在金融危机中的功能发挥

3

股指期货在资产管理中的应用

权益类衍生品应用：阿尔法策略

策略：

通过卖空期货、期权等衍生品，投资者可以将投资组合的市场收益和超额收益分离，在获取超额收益的同时，规避系统风险，这就是使用衍生工具的阿尔法策略。

原理：

首先是寻找一个具有高额、稳定、积极收益的投资组合；
其次通过卖出相对应的股指期货合约来对冲该投资组合的市场风险（系统性风险），使组合的 β 值在投资全程中一直保持为零，从而获得与市场相关性较小的积极风险收益阿尔法收益。

优点：

- 第一，扩大了投资的可选择范围，提供了广阔的投资领域；
- 第二，优化资产配置。
- 第三，有效构建组合。
- 第四：节约管理费用。

权益类衍生品应用：指数化投资策略

（一）指数化投资策略的特点

就投资策略而言，总体上可分为主动管理型投资策略与被动型的投资策略两大类。其中被动投资策略是投资者在投资期内按照某种标准买进并固定持有一组证券产品，而不是在频繁交易中获取超额利润。

指数化投资正是一种被动型的投资策略，即建立一个跟踪基准指数业绩的投资组合，获取与基准指数相一致的收益率和走势，最终目的是使优化投资组合与市场基准指数的跟踪误差最小，而非最大化优势。

指数化投资可以降低非系统性风险，而且持有期限越长，进出市场频率和换手率低，从而节约大量交易成本和管理运营费用。

股指期货的出现允许投资者创造一种所谓的“合成指数基金”。这种替代实际购买股票的方法，是利用买卖股指期货和固定收益债券来构造一个和目标市场指数相同或高于市场指数表现的组合，从而极大地降低了传统投资模式所面临的交易成本及指数跟踪误差。

权益类衍生品应用：指数化投资策略

（二）指数化投资策略的原理

从股指期货的理论定价模型 $F = S * e^{(R-d)(T-t)/365}$ 入手，两边取自然对数并加以推导，得出公式： $r_{s,t} = r_{f,t} + (r - d)$ 。其中， r 代表无风险利率， d 为股票市场的年股息率， $r_{s,t}$ 表示股指现货当期的报酬率， $r_{f,t}$ 表示股指期货当期的报酬率。

$r-d$ 可以看成现金流，上市公式可用以下关系表示：

现金储备+股指期货合约=合成指数基金

合成指数基金可以通过保持现金储备与购买股指期货合约来建立。

如果积极管理现金资产，产生的收益超过无风险利率，指数基金的收益就会超过证券指数本身，获得超额收益，这就是增强型指数基金。

积极管理现金资产+股指期货合约=合成增强型指数基金

权益类衍生品应用：指数化投资策略

（二）几种常见的指数化投资策略

（1）期货加固定收益债券增值策略

期货加固定收益债券增值策略是资金配置型的，也称为期货加现金增值策略。这种策略被认为是增强指数化投资中的典型的**上佳策略**。这样的组合首先保证了其能够很好地追踪指数，当能够寻找到价格被低估的固定收益品种时，还可以获取超额收益。

固定收益证券+股指期货合约=合成增强型指数基金

期货加现金增值策略中，期货头寸和现金头寸的比例一般是1:9。

（2）期货现货互转套利策略

期货现货互转套利策略是利用期货相对于现货出现一定程度的价差时，期现进行相互转换。这种策略仍随时持有多头头寸，只是持有的可能是期货，也可能是股票现货。

这种策略本身是被动的，只有低估现象出现时，才进行头寸转换。**该策略执行的关键是准确界定期货价格被低估的水平。期货价格被低估的程度、转换交易的频率、交易成本的高低将给超额收益率造成决定性影响。**

操作模式：用股票组合来复制标的指数，当标的指数和股指期货出现逆价差达到一定水准时，将股票现货头寸全部出清，以10%左右的资金转换为期货，其他约90%的资金可以收取固定收益，待期货的相对价格被高估，出现正价差时再全部转回股票现货。期货各月份出现可套利的价差时，也可以通过跨期套利来赚取利润。

该策略在操作上的限制是股票现货头寸的买卖。大量卖出股票组合对股票现货市场有冲击，会产生冲击成本。这个成本的计算受股票现货仓位的大小、交易时机等因素影响。

权益类衍生品应用：指数化投资策略

（二）几种常见的指数化投资策略

（3）避险策略

是指以90%的资金持有现货头寸，当期货出现一定程度的价差时，将另外10%的资金作为避险放空股指期货，形成零头寸，达到避险的效果。

该策略的关键是要对交易成本和收益之间做准确测算，选取好放空期货的点和平仓点。择时能力的强弱对能否利用好该策略有显著的影响。

（4）权益证券市场中立策略

是指持有一定头寸的、与股票组合反向的股指期货，一般占资金的10%，其余90%的资金用于买卖股票现货。

至于是买入持有股票还是卖出某些个股或整个组合，则需要预测个股、行业板块和市场风险等因素与未来收益率之间的关系。

该策略典型的资产配置为：以10%的资金持有短期国债，并可作为期货的保证金，以90%的资金持有标的指数股票组合或标的指数的优选组合。

权益类衍生品应用：现金资产证券化策略

现金资产证券化：投资者可以先将流入的资金投资于短期政府债券，并购买相当于新流入资金的股指期货，待流入的资金积累到一定程度后，再直接投资于一系列股票，同时将期货头寸平仓。

现金资产证券化对于开放式基金的管理尤其有效。

免责声明

本报告的信息均资料来源于公开资料，本公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。我们力求报告内容的客观、公正，但文中的观点、结论和建议仅供参考，报告中的信息或意见并不构成所述品种的买卖出价，投资者据此做出的任何投资决策与本公司无关。

本报告所涵括的信息仅供交流研讨，投资者应合理合法使用本报告所提供的信息、建议，不得用于未经允许的其他任何用途。如因投资者将本报告所提供的信息、建议用于非法目的，所产生的一切经济、法律责任均与本公司无关。

本报告的版权归本公司所有。本公司对本报告保留一切权利，未经本公司书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用、刊发，需注明出处为申银万国期货，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。