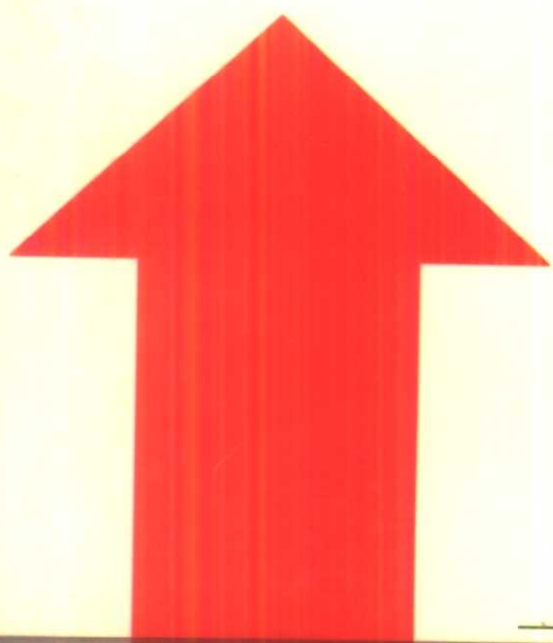


股票指数期货交易

基本理论与操作技巧

上海人民出版社

主 编 / 朱国华
副主编 / 孙技来 胡曙光



2



股票指数期货交易

主 编 / 朱国华
副主编 / 孙技来 胡曙光

上海 人民出版社

F830.9
92

1539 -039	1538 1537 1536 1535 1534 1533 1532 1531 1530 1529 1528 1527 1526 1525 1524 1523 1522 1521 1520 1519 1518 1517 1516 1515 1514 1513 1512 1511 1510 1509 1508 1507 1506 1505 1504 1503 1502 1501 1500	1539 -039	1538 1537 1536 1535 1534 1533 1532 1531 1530 1529 1528 1527 1526 1525 1524 1523 1522 1521 1520 1519 1518 1517 1516 1515 1514 1513 1512 1511 1510 1509 1508 1507 1506 1505 1504 1503 1502 1501 1500
1539 -039	1538 1537 1536 1535 1534 1533 1532 1531 1530 1529 1528 1527 1526 1525 1524 1523 1522 1521 1520 1519 1518 1517 1516 1515 1514 1513 1512 1511 1510 1509 1508 1507 1506 1505 1504 1503 1502 1501 1500	1539 -039	1538 1537 1536 1535 1534 1533 1532 1531 1530 1529 1528 1527 1526 1525 1524 1523 1522 1521 1520 1519 1518 1517 1516 1515 1514 1513 1512 1511 1510 1509 1508 1507 1506 1505 1504 1503 1502 1501 1500

基本理论与操作技巧

图书在版编目 (CIP) 数据

股票指数期货交易:基本理论与操作技巧/朱国华主编.

—上海:上海人民出版社,2001

ISBN 7-208-03756-6

I. 股... II. 朱... III. 股票-指数-期货交易

IV. F830.9

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 23418 号

责任编辑 王国平

封面装帧 甘晓培

股票指数期货交易:基本理论与操作技巧

朱国华 主编

孙技来 胡曙光 副主编

世纪出版集团

上海人民出版社出版、发行

(上海福建中路 193 号 邮政编码 200001)

新华书店上海发行所经销

商务印书馆上海印刷股份有限公司印刷

开本 850×1168 1/32 印张 11.75 插页 4 字数 270,000

2001 年 5 月第 1 版 2001 年 5 月第 1 次印刷

印数 1—10,000

ISBN 7-208-03756-6/F·761

定价 18.50 元

前 言

股市是企业直接融资的重要渠道,然而目前我国股市缺乏风险回避机制以对冲股市的系统风险,不利于机构投资者的资产运作。为促进股市健康发展,发挥股市功能,就必须完善股市投资主体结构,鼓励理性投资。而做到此点的重要前提是,股市必须有风险回避机制。因此,开展股票指数期货交易,是活跃股市、发展股市的必然选择。

开展股票指数期货交易,可保证新股发行与顺利上市,可拓宽股市资金来源,确保股市持久活跃;能促进理性投资,减缓股市盲目波动;有利于扩大股市交易规模,提高市场流动性,增加财政收入;可提高股市透明度,制约市场操纵;并可提高我国金融服务能力,提高金融风险防御能力,从而可使股市规模更大,功能更强,对国民经济作用更大。

当然,开展股票指数期货交易后,也会产生一些新的市场风险源,但只要我们事先花大力气,科学设计期货合约,规范制定交易制度,严格加强监管力度,其利必大于弊。目前,我国推出股票指数期货交易的条件已经具备,股票指数期货交易的开展指日可待。

本书主要由股票指数期货交易的一般原理、进行股票指数期货交易的具体策略和我国进行股票指数期货交易的方案设计三大部分组成,以求通过一般理论介绍使读者熟悉股票指数期

货交易规律,通过方案设计介绍使读者对我国开展股票指数期货交易的准备进程有全面的了解,通过案例剖析来拓展读者的思路。本书主要面向机构投资者及一般投资者,同时也可作为高等院校经济专业的教材。

本书由朱国华同志任主编,孙技来、胡曙光同志任副主编,参加编写的还有吴卫钢和杨岚春同志。各章编写的分工为:吴卫钢,第一、二章(王勇惠参加了第二章部分内容的撰写工作);杨岚春,第三、四、十章;孙技来,第五、十一章;胡曙光,第六、七章;朱国华,第八、九章。

在本书的编写过程中,我们参考了国内外出版的大量研究成果,在此谨向其作者表示衷心的感谢。同时,本书也采用了我们所承接的相关课题的研究材料,对此要特别感谢大力支持我们开展相关课题研究的中国证监会有关部门、有关交易所。我们也要感谢本书编辑王国平先生,他严谨的工作作风及极具专业水准的建议,为本书增色不少。由于水平有限,书中难免有错误、疏漏之处,望广大专家和读者予以批评指正。

作 者

2001年2月8日

目 录

第一章 股票指数与股票指数期货	1
第一节 股票指数	1
第二节 股票指数期货的一般含义	16
第三节 股票指数期货的一般交易程序和交易策略	22
第二章 股票指数期货的产生与发展	26
第一节 产生股票指数期货的原因	26
第二节 股票指数期货的历史发展过程及主要的股票 指数期货合约	31
第三章 股票指数期货的套期保值功能	41
第一节 股票指数期货套期保值交易概述	41
第二节 基差理论	52
第三节 套期保值交易的应用	56
第四节 股票指数期货交易套期保值的原则	94
第四章 股票指数期货的投机功能	99
第一节 股票指数期货投机交易概述	99
第二节 股票指数期货套利投机交易	125
第三节 股票指数期货投机交易的策略与准则	143
第四节 证券投资基金操作的具体策略	150

第五章	股票指数期货市场与股票现货市场关系分析	158
第一节	股票指数期货市场与股票现货市场价格波动性 的分析	158
第二节	股票指数期货市场对股票指数波动性的影响	165
第六章	股票指数期货价格的基本面分析	173
第一节	宏观经济分析	174
第二节	宏观经济政策分析	180
第三节	经济指标分析	188
第四节	政治及社会心理因素	194
第五节	证券监管机关的政策及其变化趋势	197
第七章	股票指数期货价格的技术分析	200
第一节	技术分析的一般知识	200
第二节	K 线分析的基本知识	206
第三节	移动平均线	219
第四节	股票指数期货价格变动的两大形态	228
第五节	波浪理论	245
第六节	成交量分析	254
第八章	股票指数期货交易中的风险控制	260
第一节	股票指数期货交易中的风险识别	260
第二节	股票指数期货交易中的内部风险监控机制	267
第三节	股票指数期货交易中的外部风险监控机制	281
第九章	股票指数期货交易监管体制的国际比较	285
第一节	股票指数期货交易的政府监管	286
第二节	股票指数期货交易的行业自律管理	292
第三节	股票指数期货交易的交易所自我监管	297

第四节	主要发达国家期货市场监管体制的特点	307
第五节	国际期货市场监管体制发展演变的新趋势	310
第十章	对我国开展股票指数期货交易的探讨	322
第一节	我国开展股票指数期货交易的必要性研究	322
第二节	我国开展股票指数期货交易的可行性研究	331
第三节	我国开展股票指数期货交易对股票市场可能 造成的影响	335
第十一章	我国股票指数期货合约的设计、市场规划 和管理	348
第一节	我国股票指数期货合约的设计	348
第二节	我国股票指数期货市场的布局及监管	360
主要参考文献		368

第一章 股票指数与股票指数期货

第一节 股票指数

一、股票指数的含义

股票指数即股票价格指数,是反映股票价格变动趋势的一项指标。它是随股票交易的日趋发展而出现的。股票价格的上涨和下跌与经济活动的变化趋势有着密切的关系。一般来说,股票价格的上涨提前于经济周期的扩张阶段;股票价格的下跌则提前于经济周期的收缩阶段。股票价格指数就是在这种条件下应运而生的。

在证券交易的初期,由于上市股票种类数量不多,而且当时的统计制度尚未完善,处于初创阶段,因此许多证券交易所并没有编制股票指数,仅有反映行情变化的最高价、最低价、收盘价、成交量等指标。随着股票市场的逐步发展,人们越来越感到股票价格与国民经济以及企业经营业绩等因素的相关关系极大,必须找到适当的指标来反映股票价格的变动趋势。在这种要求下,就产生了股票价格指数,即股票指数。

最早编制股票指数的是美国的道·琼斯公司,1884年它编制了道·琼斯工业股票平均指数。1897年又编制了道·琼斯股票平均指数,包括四个种类。现在公布的道·琼斯股票平均指数是以1897年为基期的。由于股票平均指数不能反映股票

发行量、成交量对股票价格的影响,所以又诞生了股价指数。在美国最著名的股价指数是标准·普尔 500 种股票价格指数(简称 S&P500 股价指数),它的基期是 1941—1943 年。道·琼斯股票平均指数和标准·普尔 500 种股价指数都是反映纽约股票交易所股价变化情况的股票价格指数。

二、股票指数的作用

股票指数一般来讲有以下几个作用:

1. 综合反映股票市场股票价格的变动方向和变动程度。

无论股价平均指数,还是股价综合指数,都是用来反映股价涨落方向和幅度的。通过对股价变动的描述,证券投资者就可以看出哪种股票价格看涨、哪种看跌,以便作出投资决策。

2. 进行因素分析。

由于股价指数既有综合指数,也有分行业指数,还有公司企业股价指数,因此可以利用综合指数和平均指数的各构成股价的平均变动情况,来分析各种股价对股市股价总水平的影响程度。

3. 分析、研究股价在长时期内的变动趋势。

由于股价指数的编制一直是在连续进行之中,因此,各国各金融机构、证券交易所编制的股价指数都可以构成一个指数数列,由此可以反映长期股价变动的趋势,进行周期分析。

4. 用于预测国民经济景气情况和企业经营业绩。

一般来讲,股价指数是国民经济变化和企业经营业绩的“晴雨表”,因此一些西方国家把股价指数作为经济周期的领先指标。这是因为:(1)股票价格的变化会影响人们的预期心理,从而影响未来的经济活动,产生“预期心理—股票价格—经济活动”的机制。(2)由于股票价格的变化会导致财富的变化,而财富的变化会影响人们消费开支的变化。从这一点看,股票价格

的变化对国民经济的影响更是一目了然。

三、股票指数的种类

(一) 世界上主要的股票指数

1. 道·琼斯股票平均指数(Dow·Jones Indexes)。

这是美国最重要的股票价格指数,由美国道·琼斯公司计算和发布。它由四个指数组成:(1)美国最著名和历史悠久的30家工商企业股票的价格指数,称为道·琼斯工业股票平均指数。(2)美国20家钢铁公司、轮船公司、航空公司等股票的价格指数,称为交通运输业股票平均指数。(3)美国15家公用事业公司股票的价格指数,称为公用事业股票平均指数。(4)上面三个指数中所包含的65家美国公司股票的价格指数,称为道·琼斯综合平均指数。

道·琼斯股票平均指数在世界上享有盛名,在股票投资者中具有很大的影响。一是因为其历史悠久,从1884年开始编制到现在一个多世纪以来,该指数连续发表,成为一个最古老的股价指标。二是采样的65种股票具有典型意义。这些股票所包括的交通运输业公司、工商业公司和公用事业公司,都是一些著名的大公司,也都是热门股票。例如,工业股票中有美国电话电报公司、杜邦化学公司、埃克森石油公司、通用汽车公司、国际商用机器公司、美国钢铁公司等。三是这些股票指数在《华尔街日报》上得到及时详尽的发表。四是通过这些股票指数可以解释和说明道·琼斯理论。

2. 主要市场指数(Major Market Index)。

这是芝加哥期货交易所为开办股价指数期货交易而专门编制的一种指数。早在20世纪80年代初,芝加哥期货交易所就企图以道·琼斯工业股票平均指数为标的物推出股价指数期货合约,却遭到道·琼斯公司的极力反对,并诉诸法院。经过长时

间的法律纷争,道·琼斯公司获胜。在这种情况下,芝加哥期货交易所就从纽约证券交易所上市的工业股票中选取 20 种蓝筹股票作为样本股票,以 1983 年为基期,基期指数为 200,编制主要市场指数,并以此为标的物,开展股价指数期货交易。然而,我们不难看出,主要市场指数实际上只是对道·琼斯工业股票平均指数加以改头换面而已。首先,在主要市场指数中所包含的 20 种股票中,有 16 种股票是道·琼斯工业股票平均指数中所包含的。其次,在指数的计算上,虽然存在除数的不同,但如将主要市场指数乘上 5,则其所得结果与道·琼斯工业股票平均指数极为接近。根据历史资料测算,这两种指数的相关系数竟高达 0.98 以上。

3. 标准·普尔 500 种股票价格指数(Standard & Poor's 500)。

这是美国最大的证券研究机构标准·普尔公司编制和公布的股票价格指数。该指数编制所采样的股票包括了美国很大一部分主要的上市股票。在采样的 500 种美国公司股票中,工商业公司股票为 400 种,运输业公司股票为 20 种,公用事业公司股票为 40 种,金融业普通股票为 40 种。目前,这 500 种股票交易额占纽约股票交易所交易总额的 80% 左右,因而具有很大的价格代表性,可以较全面地反映股票市场价格的变动。同时,该股票指数编制所采样股票是随机抽样,包括了上、中、下各类股票。并且,这种指数是以每种股票的发行量加权计算的,其权数根据发行量经常调整,因此能够更准确地反映整个股票行市的变动趋势。

标准·普尔 500 种股票价格指数以 1941—1943 年为基期,基期指数为 10。1957 年以前发表的是每日、每周的指数。1957 年后经过调整,采用现在的综合价格指数。目前该指数在股票交易所营业日内每半小时计算并公布一次。美国很多报纸刊载

该指数的最高水平、最低水平和收盘水平。

4. 纽约股票交易所综合指数(New York Stock Exchange Composite Index)。

这是纽约股票交易所编制的股票加权平均价格指数,由所有在纽约股票交易所上市的股票构成。该交易所分别计算和公布四种股票指数,同时也公布其综合指数,都以 1965 年 12 月 31 日为基期。与标准·普尔 500 种股票价格指数不同的是,该指数的编制是以在交易所上市的交易量作为权数加权计算的。

5. 日经指数。

日经指数的全称是日本经济新闻社道·琼斯股票平均价格指数。这是利用修正的美国道·琼斯公司股票价格平均数的计算方法,按东京证券交易所第一批登记交易的 225 家公司股票价格计算的股票平均价格指数。股票的选择、指数的计算与发布均由日本经济新闻社进行。

6. 《金融时报》工商业普通股票价格指数(Financial Times Industrial Ordinary Share Index)。

这是英国《金融时报》根据股票交易所中 30 种最佳股票的价格编制的股票价格指数,以 1935 年 7 月 1 日为基期。该指数与其他国家股票指数的区别在于它是一个几何平均数,而不是算术平均数,特点是在计算指数时对采样股票的价格大幅变动给予较少的权数。因此,这种指数对价格变动的影晌要大于其他指数。由于选出的 30 家公司都是英国著名的工业和商业公司,其股票都是所谓的蓝筹股,因而这一股票指数被视为伦敦证券交易所的“晴雨表”。

7. (中国)香港恒生股票指数。

香港恒生股票指数由恒生银行于 1969 年 11 月 24 日起每日发布,以 1964 年 7 月 31 日为基期,基期指数为 100,采样股

为 33 种。后由于技术原因,香港恒生股票指数的基期转为 1984 年 1 月 13 日,基期指数为 975.47,即当日的收市指数。香港恒生股票指数编制所采样的股票是基于两点考虑:一是考虑股票的资本市值,即股票的发行量乘以市场价格;二是看所选的公司在香港经济中所担当的角色。因此,采样股票有可能随上述两点的变化而出现变动。

(二) 中国(大陆)主要的股票指数

1. 上证综合指数。

上证综合指数的全称是上海证券交易所股票价格综合指数。该指数的前身为上海静安指数,是由中国工商银行上海市信托投资公司静安证券营业部于 1987 年 11 月 2 日开始编制的。上证综合指数是上海证券交易所于 1991 年 7 月 15 日开始编制和公布的,以 1990 年 12 月 19 日为基期,基期指数为 100,以全部的上市股票为样本,以股票发行量为权数进行编制。其计算公式为:

$$\text{当日股价指数} = \text{当日股票市价总值} \div \text{基期股票市价总值} \times 100$$

具体计算办法是,以基期和计算日的股票收盘价(如当日无成交,则延用上一营业日收盘价)分别乘以发行股数,相加后求得基期和计算日市价总值,再相除后乘以 100 即得股票指数。遇上市股票增资扩股或新增(删除),则需相应进行修正,其计算公式调整为:

$$\text{当日股价指数} = \text{当日股票市价总值} \div \text{新基准股票市价总值} \times 100$$

式中:

$$\text{新基准股票市价总值} = \frac{\text{修正前基准股票市价总值}}{\text{修正前股票市价总值} + \text{股票市价总值}}$$

$$\frac{\cdot}{\cdot} \frac{\text{修正前股票}}{\text{市价总值}}$$

2. 上证 30 指数。

到 1993 年 6 月 1 日,上海证券交易所已有 8 种指数,包括上证 A 股指数、B 股指数、工业类指数、商业类指数、地产类指数、公用事业类指数、综合类指数以及上述的上证综合指数,形成了一个指数系列。它们为证券研究者和证券投资者分析股价走势提供了一定的参考依据。

上证指数系列的编制具有以下几个共同点:

(1) 以上海证券交易所挂牌上市的全部股票作为编制对象。这种做法有其优点,即能比较全面、准确地反映某一时点股票价格的全面变动情况,能广泛地考虑行业分布,兼顾上市公司的不同规模和实力,因而具有广泛的代表性。同时,采用全部股票作为采样股票的客观原因是由于当时上海证券交易市场正处于起步阶段,上市股票只有 8 只,无法采用样本股来编制指数。然而,将全部股票计入指数内,又产生出如下两个缺陷:一是敏感性较差,即不能敏感地反映主要上市公司股票价格变动对市场大势的影响;二是只要有新股上市,就得计入指数中,使得指数内部结构变动频繁,影响指数内部结构的稳定性和指数前后的可比性。

(2) 以发行量作为权数。采用发行量作为权数编制股价指数是国际上通行的做法。这主要是因为海外的股票发行量中的每一股都可上市流通。然而,我国股票发行量中的国家股和法人股约占总股本的 70% 至 80%,且不能上市流通。将如此巨大份额的不能上市流通的股本列入权数范围内,所编制的指数只能反映潜在的流通市场,而不能反映现实流通市场股价的综合变动情况。

(3) 基期指数定为 100 点。这也是国际惯例之一,并比较容易被接受和理解。

然而,上海证券市场经过 5 年多的发展规模迅速扩大,到 1996 年,上市公司已从原来的 8 家发展到近 300 家。由于市场规模、结构发生了巨大变化,仅用具有共同性的上证指数系列已不能满足投资者多侧面、多角度审视上市公司及其市场表现的需要,而上证 30 指数的适时出台,恰为投资者提供了一个重要的参考依据。因此,可以说上证 30 指数的诞生顺应了市场发展的需要,是上海证券市场发展到一定阶段的必然产物。

上证 30 指数的编制方法有以下几个特点:

(1) 以流通量作为权数。应该看到,用发行量作为权数是国际上通行的做法,因为海外的发行量中的每一股都可上市流通。考虑到我国目前约有 70% 以上的国家股和法人股暂不上市流通,而上证 30 指数又是描述流通市场的股价指数,因此选择流通量作为权数可以更真实、贴切地反映市场动态演变。

(2) 以 1996 年第一季度为基期。它不是用某一日作为基期,而是用某一时间段作为基期,这与标准·普尔 500 种股票价格指数选用基期的方法相类似。这种基期选择的最大特点,是避免某一交易日整体股价的水平偏高或偏低而造成对日后股价指数走势产生不良影响。

(3) 基期指数定为 1000 点。将指数的基数定为 100 点或 1000 点都是国际惯例,两者各有特点。上证 30 指数将基期指数定为 1000 点,是基于如下的考虑:一是当股价波动比较小时,即当指数全天上下波动不到一个指数点时,用较小的“千分点”作为计量单位,可以更灵敏和直观地反映股价走势;二是在未来可能出现的指数期货交易中,减少指数计量单位相当于减少期货指数交易中平仓与交割的清算单位,将基期指数定为 1000

点,便于指数期货的运作和结算;三是海外有许多国家或地区将指数的基期定为 1000 点,如加拿大多伦多 100 综合股价指数、香港联合交易所所有普通股指数等。

(4) 样本容量定为 30。以固定的样本容量来编制指数是国际上通行的做法。它体现了指数内部结构稳定性和指数前后可比性的客观要求。上证 30 指数之所以选 30 家样本股,是基于如下的考虑:一是从统计的角度来看,样本容量大于或等于 30 一般可认为是大样本,借此对某一群体的推断较具有代表性。二是以固定的样本容量来编制指数已很常见。以美国、英国、香港和日本等证券交易所上市的股本数来看,截至 1994 年底,这些国家和地区编制指数的样本股数占全部股票数的比例在 0.31—12.61%之间。上海证券交易所 1994 年上市股票为 300 个左右,取 30 个是与国际惯例相符合的。三是国际上大多数指数采用的样本个数是 5 的倍数。这是鉴于简单和计算方便来考虑的。例如,道·琼斯公司编制的工业股票平均指数取 30 种股票,公用事业股票平均指数取 15 种股票。标准·普尔 500 种股票价格指数取 400 种及 40 种、20 种等。这些股价指数所代表的市价总值占总市价总值的比重在 15—18%之间。上证 30 指数的样本股数为 30 种,也是 5 的倍数。30 个样本股占 A 股流通股总市值的 36%。四是鉴于上海股市的规模,选取太大的样本容量会使指数对市场代表性股票的意义淡化,其特色不能被充分反映。

3. 深圳综合指数。

深圳综合指数的全称为深圳证券交易所股票价格综合指数,是由深圳证券交易所于 1991 年 4 月 4 日开始编制与发布的。它的基期为 1991 年 4 月 3 日,基期指数为 100。采用基期的总股本为权数计算编制。该指数以所有上市股票为样本股,