

《证券投资学》 实验指导书

（网络收集，版权归原作者所有）

浙江工商大学金融学院

目 录

第一部分：模拟证券实验指导.....	1
第二部分：证券模拟交易系统使用指导.....	8
1. 登录与主界面.....	8
1.1 登录	8
1.2 主界面	9
1.3 系统退出	9
1.3.1 系统退出.....	9
2. 功能介绍.....	10
2.1 行情显示	10
2.2 委托交易	11
2.2.1 买入股票.....	11
2.2.2 卖出股票.....	12
2.3 委托查询：查询下单委托记录.....	14
2.4 资金变动：查看资金变动情况.....	14
2.5 成交查询	15
2.6 交易状态：查看持股和委托状态.....	16
2.7 排行榜：查看交易成绩排行前 10 名.....	16
2.8 首页：修改登录密码和个人信息.....	17
2.9 在线咨询：提供再线帮助.....	18
第三部分：世华财讯行情分析系统使用指导.....	21
1. 技术分析窗口的应用.....	20
K线图窗口简介.....	20
其他图表窗口简介	24
时间图	26
TICK图	29
分价图	30
图表分析	32
3. 附：快捷键列表	44

第一部分 模拟证券实验指导

实验一 证券交易行情识读与证券经营机构业务部门设置

实验目的和要求：在本次实验中，通过亲临模拟证券交易所了解证券交易行情显示各项指标和证券公司的市场设施，对证券交易产生感性认识。

（一）股票行情显示屏指标说明

打开某个专业证券行情分析系统，选择报价子菜单，认识各项指标的含义。

- 1、开盘价 2、买入价 3 买出价
- 4、成交价 5、最高价 6、最低价
- 7、涨跌 8、成交量 9、成交金额
- 10、上证指数 11、上证 30 指数
- 12、深证指数 13、深证成指

注意交易进行时数据的变化和来历，区分和闭市后显示的不同。

（二）交易柜台业务概述

到证券公司营业部或证券模拟部门，认识各柜台业务内容。

- 1、开户柜 2、资金柜 3、委托柜 4、交割柜 5、咨询柜

（三）大户室

（四）证券交易所

- 1、证券交易所的概念
- 2、证券交易所的组织形式
 - （1）公司制
 - （2）会员制
- 3、上海证交所简述
- 4、深圳证交所简述
- 5、佣金经纪人职责

（五）证券交易所的场内交易过程：成交顺序、原则。

教学建议：本次实验首先应对其内容把握一个整体概念，将证券公司的几个组成部分——讲解到位：交易大厅、柜台、大户室等。本章的另一个重点是区别证券交易所和证券公司，它们在性质、作用、功能、地位等诸多方面有别。

重点与难点：

- 1、股票行情显示屏指标说明
- 2、交易柜台业务
- 3、证券交易所与证券公司
- 4、证券交易所的组成形式
- 5、证券交易所的场内交易过程

实验二 证券交易程序

实验目的和要求：通过本次实验应使学生了解证券交易的程序，并且掌握有关委托和交割的不同方式，竞价成交的三原则。股东开户的手续等内容。本章内容较简单，可利用时间组织学生通过填写各种凭证和单据来熟悉程序。

（一）证券公司各种凭证、单据介绍：

- | | |
|-------------|-----------------|
| 1、股东开户基本资料卡 | 2、资金存入凭条 |
| 3、资金支取凭条 | 4、证券委托买入单 |
| 5、证券委托卖出单 | 6、资金余额查询回单（对账单） |

（二）开户

（三）委托

- | | |
|----------|----------|
| 1、委托形式 | 2、委托方向 |
| 3、委托数量规定 | 4、委托有效期限 |
| 5、委托价格 | 6、竞价成交原则 |

（四）成交

（五）清算

（六）交割

教 学 建 议：本次实验是一个投资者进行投资操作所应掌握的基本内容，通过实验形式可较好地熟悉这些程序。

重 点 与 难 点：

- 1、委托
- 2、各种凭证、单据的介绍

实验三 证券行情动态分析系统使用说明

实验目的与要求：本次实验是证券行情动态分析系统的使用说明，是学生进行证券技术分析的工具体，通过本章实验应掌握一般证券行情动态分析系统的功能构成，熟练操作步骤，了解系统中的符号，图形的含义。

运用本校购置的证券分析软件进行操作，打开进入主菜单。（使用方法详见世华财讯分析系统使用指导）

实验四 技术分析理论与图形的认识和绘制

实验目的和要求：证券投资地技术分析是通过图表和技术指标的记录，研究市场过去及现在的行为反应，运用股市投资分析方法，按照一般的股市理论，以推测未来价格的变动趋势，技术分析的方法很多，通过本次的实验应了解各种图形和移动平均线的含义，掌握绘制方法。认识各种图形并掌握运用各种图形及移动平均线行分析的技巧。

（一）技术分析理论

- 1、道氏理论
- 2、波浪理论
- 3、黄金分割理论

（二）各种图形

- 1、线型图
- 2、棒型图
- 3、K线图

4、移动平均线

5、各种技术指标图形

（三）分析系统中各种图形的显示、调用

教学建议：本章是证券投资原理的重点章节，应分配较多的课时来实验，可以从静态行情中找出典型的形态走势，也可以目前的走势为依据，运用投资分析方法，判断、研究其今后的发展。

重点与难点：

1、K线图画法、含义

2、移动平均线的含义与绘制

3、波浪理论的内容与实践的结合

实验五 技术分析方法的实际运用

实验目的与要求：

（一）形态分析法

1、反转型态

（1）头肩型：形态特征、运用或案例分析

（2）双重顶与双重底：形态特征、运用或案例分析

（3）圆弧型：形态特征、运用或案例分析

（4）V型及单（双）反转：形态特征、运用或案例分析

2、整理型态

（1）三角型：形态特征、运用

（2）楔型：形态特征、运用

（3）矩型：形态特征、运用

（4）旗型：形态特征、运用

3、缺口形态

（1）缺口形态的基本内容

（2）缺口形态的应用

（二）指标分析法

1、趋向指标：（1）MACD 指标 （2）DMI 指标 （3）DMA 指标 （4）EXPMA 指标 （5）TRIX 指标

2、量的指标：（1）BRAR 指标 （2）CR 指标 （3）VR 指标

3、量价指标：（1）OBV 指标 （2）ASI 指标 （3）EMV 指标 （4）WVAD 指标

4、强弱指标：（1）RSI 指标 （2）W%R 指标

5、停损指标：（1）SAR 指标

6、超买超卖指标：（1）KDJ 指标 （2）CCI 指标 （3）ROC 指标

7、压力支撑指标：（1）MIKE 指标 （2）布林线指标

教学建议：本章内容是进一步开展实验教学的基本前提，因此，其作用十分重要，教师应事前与模拟证券交易所管理员取得联系，带领学生学习《证券投资技术分析》。

重点与难点：技术指标分析

实验六 证券投资分析的基本理论

实验目的与要求：本章介绍的是证券市场上几种最熟悉、最著名的股票分析理论，包括有查尔斯·道创立的道氏理论、由艾略特提出的关于股票价格变动趋势的波浪理论，以及从数学领域引入的黄金分割理论等等，通过学习使学生了解这些理论的基本内容及其运用，对其做出正确的评价。

道氏理论

波浪理论

黄金分割理论

理论的运用及案例分析

教学建议：本章介绍的是证券市场上较为成熟的理论，在学习时应强调其使用的限制，在实验过程中可选取不同的行情走势来解释其内容，也可以找例子来揭露其缺陷。

重点与难点：

1、道氏理论

2、波浪理论

附：股票实战术语

1、市价总额

它是指在某特定时间内，交易所市场上挂牌交易的证券按当日市价(收盘价)计算的证券总金额。

举例来说，1991年4月3日，深圳证券交易所挂牌的五种股票的收盘价分别为49.00元、14.57元、13.04元、12.26元和13.48元，该日这五种股票的发行量分别为6790万股、2104.02万股、4133.268万股、1250万股和9000万股，则该日深圳股票市场的市价总额分别为： $6790 \times 49.00 + 2104.02 \times 14.57 + 4133.268 \times 13.04 + 1250 \times 12.2 + 9000 \times 13.48 = 553908.3861$ 万元。

2、电脑撮合交易

我国沪深二市均采用这种先进的方式。在电脑撮合交易方式下，交易所电脑主机与证券商的电脑联网，证券商本部及其分支营业机构通过终端机将买卖指示输入电脑。证券商经纪人在集中市场交易席的终端上接到其营业处传来的买卖申报后，须经确认无误，再输入交易所的电脑主机。买卖申报经交易所电脑主机接受后，按证券价格、时间排列，自开市开始时起按“二优先”原则撮合成交。买卖成交后，交易所的电脑打印机自动打印成交单，买卖双方经纪人在场内成交单上签字并取回回执联，通知其营业处所转告客户。

例如：有一种股票，A方要以6元买进，B方要以10元买进。C方要以10元卖出，D方要以6元卖出，交易量均为100股。那么按价格优先，10元的B、C双方首先成交，因为他们成交价格适宜，A、D交易落空。如果都以10元同样价格挂单买卖那要看谁先买或谁先卖了，这就是时间优先。如果A比B还要先于买进，那么A、C双方成交。

2、开盘价如何产生

(集合竞价)不考虑10%涨跌的话，产生的原理就是我们所讲的电脑撮合交易而成。粗略讲就是交易所每天开业前的一段时间里，如上交所、深交所定在上午9点10分到9点25分，大量买或卖某种股票的信息都输入到电脑内，但此时电脑只接受信息，不撮合信息。在正式开市前的一瞬间(9点30分)电脑开始工作，十几秒后，电脑撮合定价，按成交量最大的首先确定的价格产生了这种股票当日的

开市价，并及时反映到屏幕上，这也称集合竞价(下午开市没有集合竞价)。

3、连续竞价

集合竞价主要解决开盘前的买进、卖出信息，产生开盘价。而后还会有许多买卖信息输入，这时就转入连续竞价阶段了。它简单的原理是这样的：

确认连续竞价中每一盘的有效委托。

首先根据一定时间间隔或一定委托数量二者优先成立的原则选取已报入系统的一般买卖委托，其中对于一定的时间间隔的一定委托数量的参数设定由证交所视市场状况而定。目前是以每 20 笔单子为一盘，如果不足 20 笔时以 15 秒为一盘。以昨日股市价的 10%范围被视为有效范围。其限价在有效范围内的合法委托，称为该盘的有效委托。系统只对有效委托进行竞价处理。

4、换手率

某股票成交的股数与其上市流通的总股数之比是换手率。它反映了该股票流通的程度。如果换手率是 10%，说明股票成交的不多，如果达到 90%，说明股票交易活跃，买卖频繁。一般股票当日上市时，应多注意这个指标。

5、开市价、收市价、最高价、最低价

股票开市价格(简称开市价亦称开盘价)指每天股票市场一开始营业，某股票买卖成交后的最初始的价格。也有用开始最大成交量为开市价格。

股票收市价格(简称收市价或收盘价)指每天股票市场营业结束时，某股票最后成交后的价格。收市价是反映股市的重要参数。实行涨跌幅后，收市价含义有改变。

股票最高价格(简称最高价)指某股票当天曾达到的最高价格。

股票最低价格(简称最低价)指某股票当天曾达到的最低价格。

6、股票的成交量、成交额

(1)股票成交量指股票交易所内买卖股票的数量。如卖方卖出 10 亿股，买方同时买入 10 亿股，此笔股票，成交量为 10 亿股。

(2)股票成交额(交易额)指各类股票的约定价格乘上其成交量的总计金额，即：卖方卖出 10 亿股，买方向卖方支付 10 亿股的价款，即为成交额。如：某投资者以每股 100 元的价格成交了 12 股，又以每 150 元的价格成交了另 10 股，股票成交额为： $100 \times 12 + 150 \times 10 = 2700$ (元)

如果用股票成交额除以总成交量，即得出每股成交量的加权平均股份。

7、什么是 T+0, T+1

T 是英文 Trade 的第一个字母,是交易的意思。T+0 交易是深交所(上交所也曾采用此法)1993 年底推出的一种新的回转交易办法。它指在不改变现行清算交收期的前提下,投资者在交易日当天得到成交确认后进行的反向交易,即买进(卖出)委托成交确认后,清算交割前可再委托卖出(买进)。

这个意思是,你买(卖)股当天确认成交后,可以马上再卖(买)出。即当天又买又卖,那么 T+1, T+2 等就是只能在第 2 天、第 3 天才可进行反向交易。注意,从 1995 年 1 月 1 日起, T+0 改为 T+1 了,那么当天不能反向交易,只能第 2 天才可进行。

T+1 适用 A 股。B 股适用 T+3。

第二部分 证券模拟交易系统使用指导

1、登录与主界面

登录

用户在 Windows 系统中,依次点击“开始—>程序—>模拟股票客户端—>模拟股

票客户端”,或直接双击桌面快捷图标



图 2.1

请输入登录名称及密码，单击“确认”。

注：一个用户名在同一时刻只允许一个登录。同一个用户名的第二个登录将被提示用户已在线。

主界面

登录成功后，系统进入“世华财讯模拟股票交易系统（客户端）”主界面，如图 2.2 所示，界面上方为功能模块区，系统设有首面、交易、排行榜、在线咨询共四个模块；界面下方为每个功能模块操作区，显示每个功能模块对应的详细内容。



图 2.2

系统退出

1.1.1 系统退出

单击主界面(如图 3.2 所示)右上角系统关闭的快捷按钮，系统退出。

2. 功能介绍

行情显示

1. 进入交易界面，左侧部分即是行情信息部分，显示股票产品的最新动态行情，如图 3.1 所示。用户可以根据自己需要选择要查看的产品。



买/卖设置

图 3.1

2. 在行情页面，点击鼠标右键，在弹出菜单里面选择自选产品，即可进入自选产品界面，如图 3.2 所示。

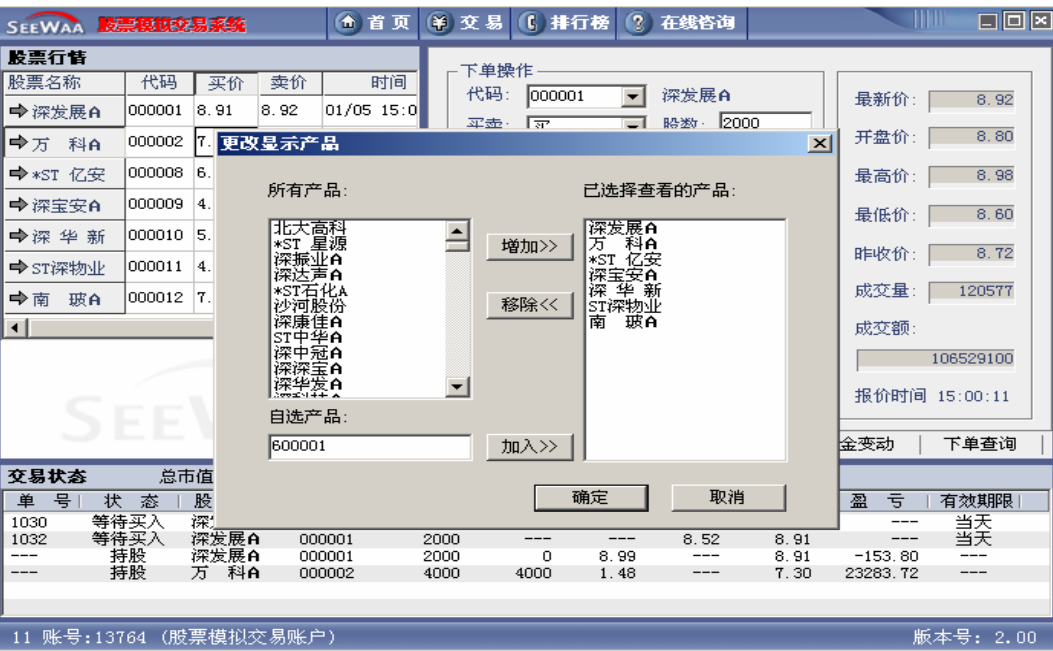


图 4.2

3. 选择左侧的产品列表中的产品（可以复选），然后点击增加，右边即显示自选产品列表，最多自选产品为 20 个，且自选产品列表产品不能重复。
4. 或者在自选产品里面直接输入产品代码，点击加入按钮可以直接加入代码所对应的产品。
5. 点击确定保存自选产品列表。

委托交易

2.1.1 买入股票

1. 进入交易界面，点击“下单”，进入买卖委托操作区，如图 4.3 所示。
2. 在代码编辑框内输入要购买的股票的代码，右边立即显示该股票的名称，然后行情区域会显示这个股票的相应信息。
3. 在买卖栏选择“买”，然后填入适当的交易股数，注意， 买入股数必须是 100 的倍数。
4. 该操作也可以通过双击行情信息窗口的产品实现快速买入操作，如图 3.3 所示。



图 3.3

5. 在限价输入框内输入合适的限价，然后点击确定，弹出 3.4 所示的确认对话框。

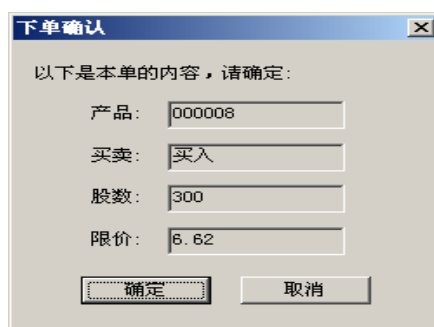


图 4.4

6. 点击“确定”确认下单，点击取消重新下单。
7. 下单成功则显示图 3.5 所示提示成功界面，否则显示 4.6 所示的出错提示。



图 3.5



图 3.6

2.1.2 卖出股票

1. 进入交易界面，点击“下单”，进入买卖委托操作区，如图 3.3 所示。
2. 在代码编辑框内输入要卖的股票的代码，右边立即显示该股票的名称，然后行情区域会显示这个股票的相应信息。
3. 在买卖栏选择“卖”，该产品的可卖出股数即显示在股数编辑框内。
4. 该操作也可以通过双击委托状态栏里的持股列表实现快速卖出操作。
5. 在限价输入框内输入合适的限价，然后填入适当的卖出股数点击确定，再点击确认对话框的确定按钮进行下单。
6. 注意，卖出股数也必须是 100 的倍数，只有在全卖的时候才允许零卖。
7. 下单成功则显示图 3.5 所示提示成功界面，否则显示 3.6 所示的出错提示。

2.3 撤单：撤销当日未成交委托

1. 点击“撤单”，进入撤单操作区。系统显示等待成交的委托单明细，如图 4.7 所示。



图 3.7

2. 双击“委托单明细”，出现如图 3.8 所示提示框，点击“确定”按钮完成撤单。



图 3.8

2.4 委托查询：查询下单委托记录

- 点击“下单查询”，进入下单查询操作区，系统自动显示当天委托记录，如图 3.9 所示。
- 通过“开始日期”及“结束日期”选择查询委托的起始时间，如图 3.9 所示。单击“查询”键即可查看该起始范围内的所有委托记录。



图 3.9

资金变动：查看资金变动情况

- 单击“资金变动”，进入资金变动模块，系统自动显示如图 3.10 所示的账户明细。账户明细显示内容包括变动金额、资金余额、变动原因、时间等信息。
- 可根据起始时间，终止时间，分类来选择账户明细的内容。

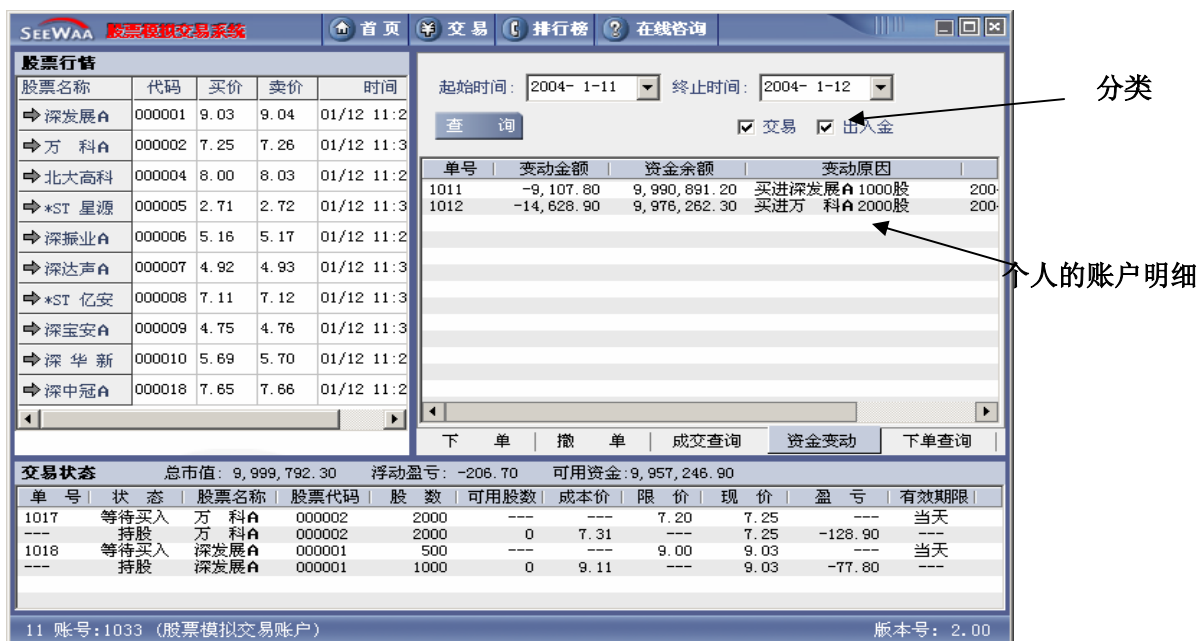


图 3.10

成交查询

- 点击“成交查询”键，系统弹出图 3.11 所示界面。成交单明细内容包括产品名称、股票代码、买卖、交易股数等信息。
- 默认情况下显示昨天到今天的成交单明细。用户也可通过选择起始时间和终止时间查看成交单的明细。



图 3.11

交易状态：查看持股和委托状态

- 交易状态实时显示在操作界面上，以利于用户随时查看自己的持股及委托情况。如图 3.12
- 交易状态显示市值、浮动盈亏、可用资金等重要信息。
- 交易状态明细内显示各种货币持仓的信息明细，内容包括：状态、产品名称、产品代码、买卖、股数、成本价、限价、盈亏等信息。



图 3.12

- 双击委托状态栏的“持股”子项可以进行快速平仓操作，双击“等待买入”或者“等待卖出”的子项可以进行快速撤单，其功能与撤单页面的相同。

排行榜：查看交易成绩排行前 10 名

- 点击“排行榜”，进入排行榜模块操作区，如图 3.13 所示。
- 点击全校或班级，排行榜将显示全校或班级范围内的交易成绩前 10 名及本人的名次。
- 点击排序方式对应的下拉框选择排序的标准，即可按所需进行排序显示。本系统可按市值、成交量、最大周（月）盈利、最大周（月）交易量进行排名。



图 3.13

首页：修改登录密码和个人信息

- 进入首页，点击“密码修改”，进入密码修改模块操作区，如图 3.14 所示。输入旧密码，并两次输入新密码，即可修改密码。



图 3.14

- 点击“更改信息”，进入更改信息模块操作区，如图 4.15 所示。输入昵称、姓、名即可修改个人信息，并在首页显示如图 4.16 所示。



图 3.15



图 3.16

在线咨询：提供再线帮助

- 点击“在线咨询”，出现如图 3.17 所示界面。



图 3.17

- 在线咨询通过交易员和管理员相互发送消息的方式给交易员提供在线帮助。点击“发送消息”，出现如图 3.18 所示界面，然后填写消息内容，点击“发送”即可。



图 3.18

- 双击消息列表子项即显示消息的详细信息。

第三部分 世华财讯行情分析系统使用指导

1. 技术分析窗口的应用

K 线图窗口简介

1.1.1 功能：以 K 线显示商品所有历史成交记录。



图 1-1

1.1.2 K 线图的调用：

方法 1：选择主菜单中**图表分析**→单击**K 线图**。

方法 2：任意窗口中单击工具栏中  图标，迅速进入 K 线图。

方法 3：任意图表窗口中，在命令栏输入**.6**回车，迅速进入 K 线图。

1.1.3 更换需要的商品：激活 K 线图窗口→在命令栏中键入商品代码（股票可直接输入拼音首字母：如“中信国安”可直接输入“zxga”）→在弹出的下拉列表中选择商品代码（如图 5-2 所示）→**Enter** 确认，即可调用所需商品的 K 线图。

1.1.4 更改显示 K 线图的时间区域：激活 K 线图窗口，按 **↑** 键，显示时间段缩短，荧屏笔数减小，K 线图比例增大，如图 1-2 中窗口 A；按 **↓** 键，显示时间段增加，如图 5-2 中窗口 B。



图 1-2

1.1.5 查价：查看商品在各交易时间K线的开高低收价位及成交量。激活K线图窗口，单击主菜单中的**当前操作**→在弹出的菜单中，单击**查价**→弹出查价坐标线及查价框（如图 5-1所示）→通过移动鼠标或移动←和→键查看。

★**快捷方法：**按 **F7** 键或单击工具栏中 图标，弹出查价坐标线及查价窗口。

1.1.6 切换时间单位：显示商品不同时间单位的 K 线图。

1.1.6.1 调用系统预设时间单位 K 线图：激活 K 线图窗口，单击主菜单中**当前操作**→在弹出的菜单中选择，**时间单位**→在弹出的第二级菜单中单击所需时间单位（如图 1-3）

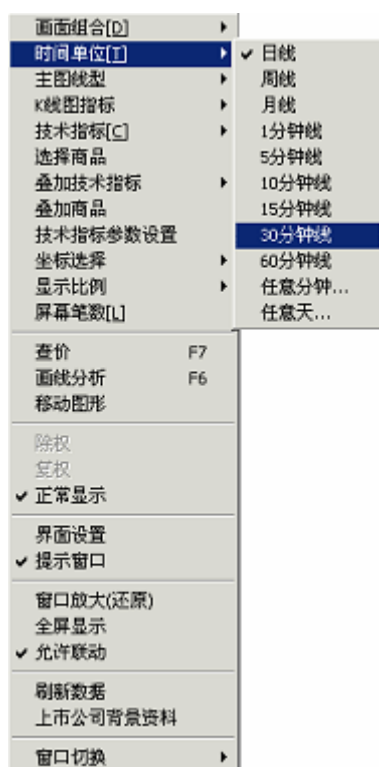


图 1-3

★**快捷方法**：单击工具栏中  图标，从图标中选择所需时间单位即可。

1.1.6.2 自定义时间单位：激活 K 线图窗口，单击主菜单中 **当前操作**→在弹出的菜单中选择 **时间单位**→在第二级菜单中，单击 **任意分钟**或**任意天数**→弹出的“请输入时间单位”对话框（如图 1-4 所示）→选择或输入所需时间单位→单击“确定”即可显示所设置时间单位的 K 线图。



图 1-4

1.1.7 选择多图组合：选择在 K 线图窗口中显示多个指标分析线，如 RSI MACD 等。激活 K 线图窗口，单击主菜单中 **当前操作**→在弹出的菜单中选择 **画面组合**→在第二级菜单中，在弹出的菜单中选择不同的图形组合方式(如图 1-5 所示)。如图

1-6 所示窗口 A 为二图组合（K 线图+成交量），窗口 B 为五图组合（K 线图+成交量+RSI+MACD+KDJ）。各图指标切换方法见 1.1.8 切换技术指标。

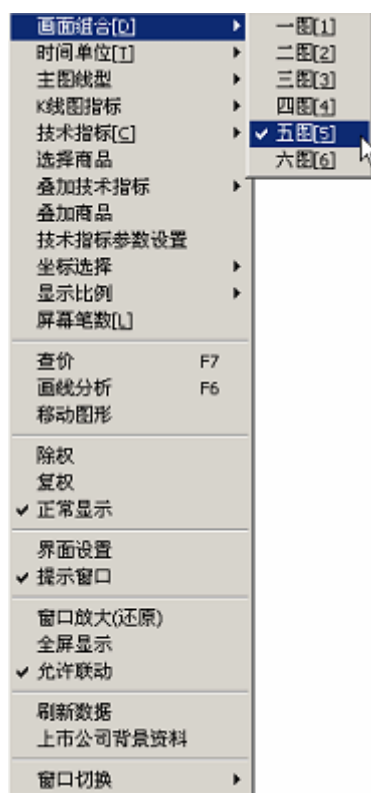


图 1-5



图 1-6

1.1.8 切换技术指标：切换 K 线图中技术指标。激活 K 线图窗口→双击技术指标名称→弹出更换指标窗口（如图 1-7 所示）→选择所需指标→单击“更换”。

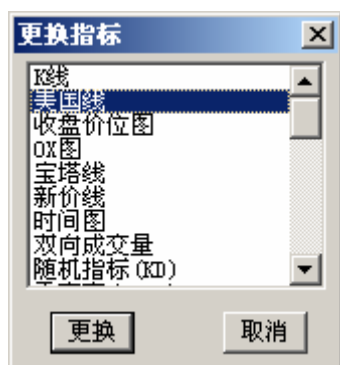


图 1-7

其他图表窗口简介



图 2-1

1.2.1 单商品报价：（见图 6-1 单商品报价窗口）

1.2.1.1 功能：显示商品详细报价信息，如成交量、成交金额、委买、委卖等。

1.2.1.2 调用：激活当前窗口，单击主菜单**图表分析**→在弹出的菜单中，单击**单商品报价**。

★**快捷方法**：激活当前窗口，在命令栏输入“.1”然后 **Enter** 即可。

1.2.2 分时价量表:

1.2.2.1 功能: 显示商品每一笔成交的时间、价位、成交量和持仓量。

1.2.2.2 调用: 激活当前窗口, 单击主菜单**图表分析**→在弹出的菜单中, 单击**分时价量表 (成交明细)**。

1.2.2.3 基本操作: 可用↑和↓键查看历史成交记录。

★**快捷方法:** 激活当前窗口, 在命令栏输入“.2”然后**Enter**即可。

1.2.3 分价表: (见图 2-1 分价表窗口)

1.2.3.1 功能: 显示商品的每一笔成交价位及对应的成交量。

1.2.3.2 调用: 激活当前窗口, 单击主菜单**图表分析**→在弹出的菜单中单击**分价表**。

1.2.3.3 基本操作: 可用↑和↓键查看历史成交记录。

★**快捷方法:** 激活当前窗口, 在命令栏输入“.3”然后**Enter**即可。

1.2.4 价量图: (见图 2-1 价量图窗口)

1.2.4.1 功能: 显示商品交易当日的每一成交价位的总成交量, 又称为价量图。
以纵坐标表示成交价位, 横坐标表示成交量。

1.2.4.2 调用: 激活当前窗口, 单击主菜单**图表分析**→在弹出的菜单中单击**价量图**。

★**快捷方法:** : 激活当前窗口, 在命令栏输入“.4”然后**Enter**即可。

1.2.5 走势图: (见图 6-1 走势图窗口)

1.2.5.1 功能: 以图形显示商品的每笔成交情况, 即以商品的每笔成交价为基准, 将其绘制成连续的图形, 显示商品的走势, 又称为走势图。

1.2.5.2 调用: 激活当前窗口, 单击主菜单**图表分析**→在弹出的菜单中单击**tick 图**。

1.2.5.3 基本操作: 可用←和→键查看历史成交记录, 用↑和↓键调整显示时间段。

★**快捷方法:** 激活当前窗口, 在命令栏输入“.5”然后**Enter**即可。

1.2.6 收盘价图: (见图 2-1 收盘价图窗口)

1.2.6.1 功能: 商品每日收盘价位的连线。

1.2.6.2 调用：激活当前窗口，单击主菜单**图表分析**→在弹出的菜单中，单击**收盘价图**。

1.2.6.3 基本操作：可用←和→键查看历史成交记录。

★**快捷方法：**激活当前窗口，在命令栏输入“.8”然后**Enter**即可。

1.2.7 时间图：（见图 2-1 时间图窗口）

1.2.7.1 功能：以图形显示商品当前交易日每分钟的成交情况（包括成交价格 and 成交量），即以每分钟的最后一笔价作为基准，绘制成连续图形。

1.2.7.2 调用：激活当前窗口，单击主菜单**图表分析**→在弹出的菜单中单击**时间图**。

★**快捷方法：**激活当前窗口，在命令栏输入“.9”然后**Enter**即可。

时间图

1.3.1 窗口简介

1.3.1.1 用途：以图形显示商品当前交易日每分钟的成交情况（包括成交价格 and 成交量），即以每分钟的最后一笔价作为基准，绘制成连续图形。（如图 3-1）



图 3-1

在时间图中，横坐标表示时间，纵坐标表示价格。黄色线形为均价线，表示在该时间点前的平均成交价格。

1.3.1.2 窗口调用：单击系统菜单中的“图表分析”→选择“时间图”。（如图 3-2）



图 3-2

1.3.2 主要操作

在时间图窗口中，单击鼠标右键，出现功能菜单（如图 3-3）。



图 3-3

1.3.2.2 窗口放大：在当前页面包含多个窗口时，使时间图窗口放大，充满整个页面。

[操作方法]：在时间图中，单击鼠标右键→单击“窗口放大（还原）”→图形窗口放大，充满整个页面→再次单击“窗口放大（还原）”→图形窗口缩回至当前页面的一个小窗口。

1.3.2.3 全屏显示：将时间图窗口最大化，隐藏所有系统菜单及提示框。

[操作方法]：单击鼠标右键→单击“全屏显示”→图形窗口最大化。

单击鼠标右键→单击“恢复窗口”（原“全屏显示”位置）→图形窗口恢复原显示状态。

按键盘左上角 Esc 按钮→图形窗口恢复原显示状态。

1.3.2.4 刷新数据：用户端窗口中出现图形绘制错误时，可能是因为驻留内存的原因造成，此功能执行后，程序会自动刷新数据，以使图形显示正常。

[操作方法]：单击鼠标右键→单击“刷新数据”功能选项。

1.3.2.5 上市公司背景资料：此功能只针对股票，显示指定股票的相关背景资料信息。

[操作方法]：将当前商品设置为股票→单击鼠标右键→单击“上市公司背景资料”→出现该股票背景资料窗口。

1.3.2.6 窗口切换：切换至报价或新闻窗口的快捷方式。

1.3.3 快捷操作

1.3.3.2 快捷键

1.3.3.2.1 在任意图形窗口中，键入“.9”即可直接切换为时间图。

1.3.3.2.2 商品选择：在图形窗口中，直接键入商品代码或商品名称的拼音首位（如“吉林化工”，可键入“JLHG）。或用“PageUp”、“PageDown”键翻动商品。

1.3.3.2.3 窗口切换：在时间图窗口中，按“Enter”键切换为当前商品的 K 线图。

1.3.3.2.4 单键操作

F1 系统帮助

F2 报价窗口

F3 窗口放大（还原）

F4 界面设置

F5 切换 K 线图（若当前窗口为 K 线图，切换为时间图）

F7 查价

F8 打开页面

F10 上市公司背景资料

F11 新闻

Tick 图

1.4.1 窗口简介

1.4.1.1 用途：以图形显示商品的每笔成交情况，即以商品的每笔成交价为基准，将其绘制成连续的图形，显示商品的走势，又称为走势图。（如图 4-1）



图 4-1

在 Tick 图窗口中，图形上半部分为走势图，下半部分为对应的成交量。横坐标显示日期和成交时间，纵坐标显示价格。

1.4.1.2 窗口调用：在任意页面，用鼠标单击系统菜单中的“图表分析”，选择“TICK 图”即可。

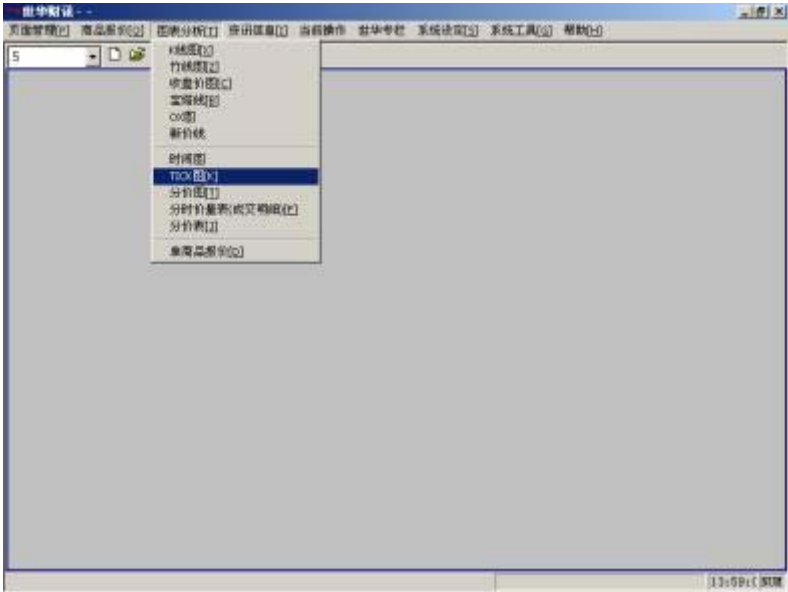


图 4-2

1.4.2 窗口主要操作（以右键菜单为例）

在 TICK 图窗口中，单击鼠标右键，出现功能菜单（如图 4-3）。



图 4-3

1.4.2.1 移动图形：因 TICK 图依据商品的每笔成交价绘制而成，因此全部图形无法在一屏内显示。此功能可左右移动图形，以浏览任意时间段的商品走势。
[操作方法]：单击鼠标右键→单击“移动图形” 功能选项→在此选项前会显示“√” 符号→设置完成→在 TICK 中任意位置单击鼠标左键→光标变为交叉十字箭头()→拖拉鼠标左键，图形会随之前后移动。
取消此功能，操作方法与添加功能相同。

分价图

1.5.1 窗口简介

1.5.1.1 用途: 显示商品交易当日的每一成交价位的总成交量, 又称为价量图。以纵坐标表示成交价位, 横坐标表示成交量。(如图 5-1)

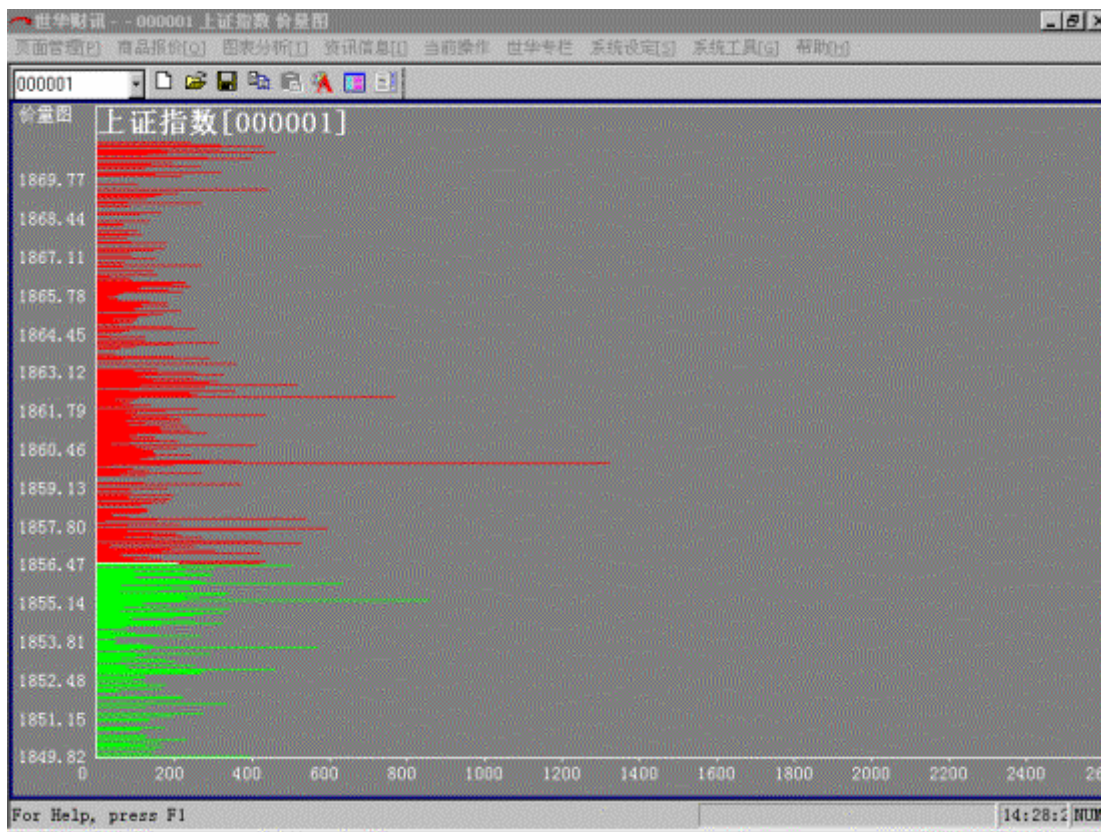


图 5-1

1.5.1.2 窗口调用: 点击系统菜单中的图表分析, 选择“分价图”。(如图 5-2)

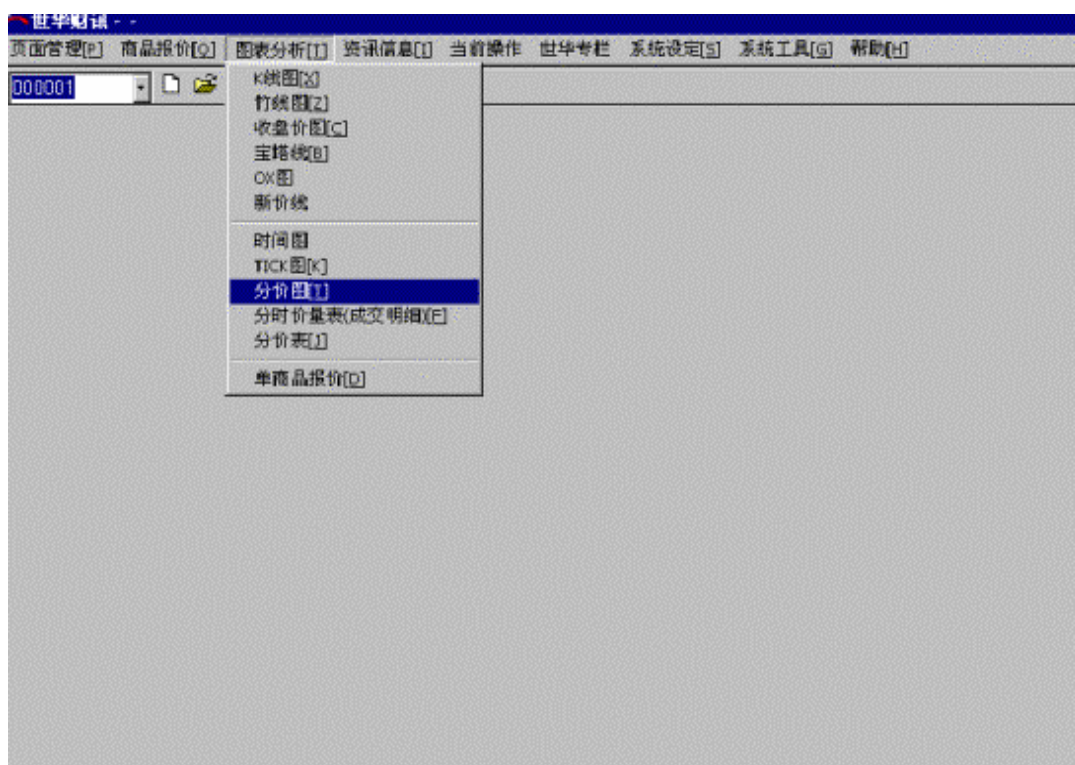


图 5-2

1.5.2 主要操作（以右键菜单为例）

在分价图图窗口中，单击鼠标右键，出现功能菜单（如图 5-3）。



图 5-3

图表分析

1.6.1.术语解释：

图表：是指将行情数据进行记录、运算，并且以图形或表格的方式显示出来。

图表分析：以预测市场价格变动为目的，通过各种分析手段对图表进行分析研究，分析商品过去价格与成交量的变化，从而找出较为适合的买入或卖出点。

主图线型：主图线型是指在“图表分析”窗口内最常用的基本分析图形（包括 K 线图、竹线图、收盘价图、宝塔线）

K 线图指标：有些技术分析指标要和“K 线图”或其它“主图线形”叠加在

一起才有应用意义，我们定义它为“K线图指标”（包括均线、瀑布线、成本分布、SAR 指标、布林通道）

屏幕笔数：当前窗口内显示的交易单位的数量，例如在 K 线图（日线）窗口下屏幕笔数为 110，也就是说显示 110 根日 K 线

1.6.2 “图表分析”窗口界面：（如图 6-1）



1.6.3 窗口操作：

1.6.3.1 右键菜单：

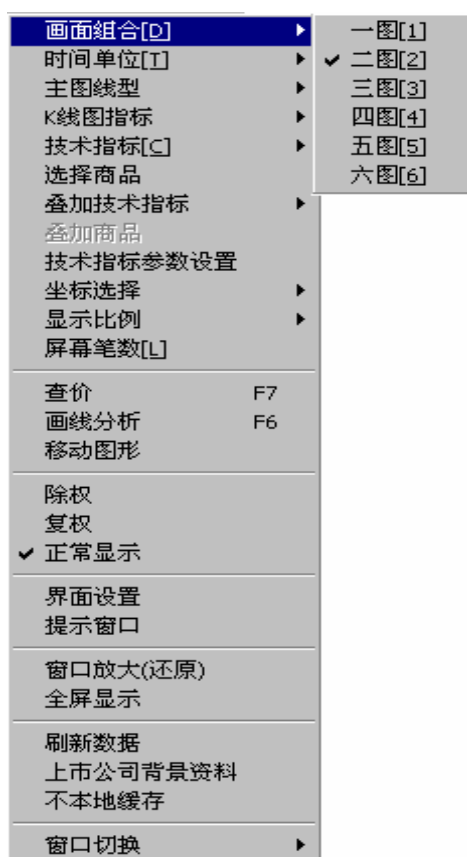
1.6.3.1.1 右键菜单总览：

下图为图表分析窗口的右键菜单，此菜单包含图表分析窗口下的基本操作，用户可以在图形显示区内单击鼠标右键来调用（如图 6-2）



1.6.3.1.2 画面组合：

菜单显示：（如图 6-3）

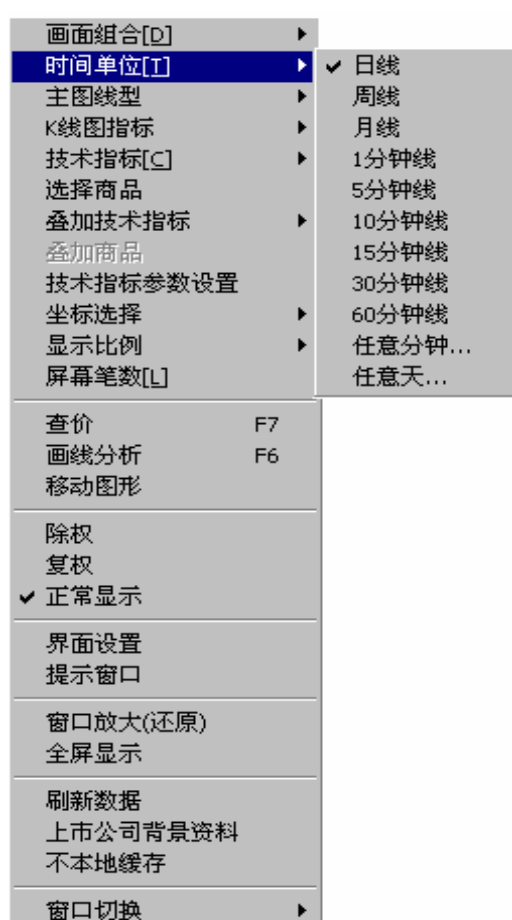


用途：画面组合用做更改显示图形的显示数量

操作方法：在“图表分析”窗口内单击鼠标右键选择“画面组合”单击需要显示的图形个数如需要显示多图组合可自行设置各图表的技术指标可进行如下操作：在“图表分析”窗口内单击鼠标右键选择“画面组合”单击“任意多图图表”后，“图表分析”窗口显示为多图界面，在输入栏中输入所需要的图表序列号+技术指标就可以设定，所需要的图表分析界面。

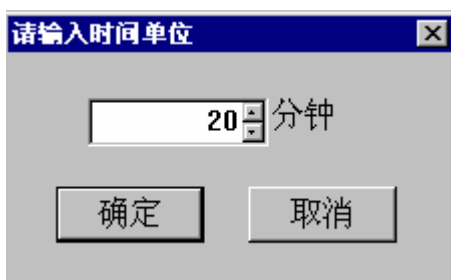
1.6.3.1.3 时间单位：

菜单显示：（如图 6-4）



用途：更换图形显示的时间单位

操作方法：在“图表分析”窗口内单击鼠标右键选择“时间单位”单击需要显示的时间单位如需要绘制任意天或任意分钟的图形则进行如下操作：在“图表分析”窗口内单击鼠标右键选择“时间单位”单击“任意分钟”或者“任意天”在弹出的“输入时间单位”窗口内输入需要的数值后按“确认”按钮（如图 6-5）



1.6.3.1.4 主图线型:

菜单显示: (如图 68-6)



用途: 更换主图显示的图形 (其中 OX 点数图、新价线图只能单图显示)

操作方法: 在“图表分析”窗口内单击鼠标右键选择“主图线型”单击需要显示的图形当用户将“主图线型”更改为“OX 点数图”或“新价线图”时, 屏幕将提示“图形只能单图使用”, 按“确定”按钮后可将图形的显示数量切换为“一图”, 然后在调用“OX 电数图”或“新价线图”

1.6.3.1.5 主图附加指标

菜单显示: (如图 6-7)



用途：切换主图附加指标

操作方法：在“图表分析”窗口内单击鼠标右键选择“主图附加指标”单击需要显示的图形

1.6.3.1.6 技术指标:

菜单显示：（如图 6-8）



用途：更换当前显示区内的技术指标

操作方法：在需要更改指标的显示区内单击鼠标右键选择“技术指标”单击需要显示的技术指标

1.6.3.1.7 选择商品：

用途：更换当前所显示的商品

操作方法：在“图表分析”窗口内单击鼠标右键单击“选择商品”在商品列表中选择所需要的商品（具体操作如下）

对话框操作：（如图 8-9）



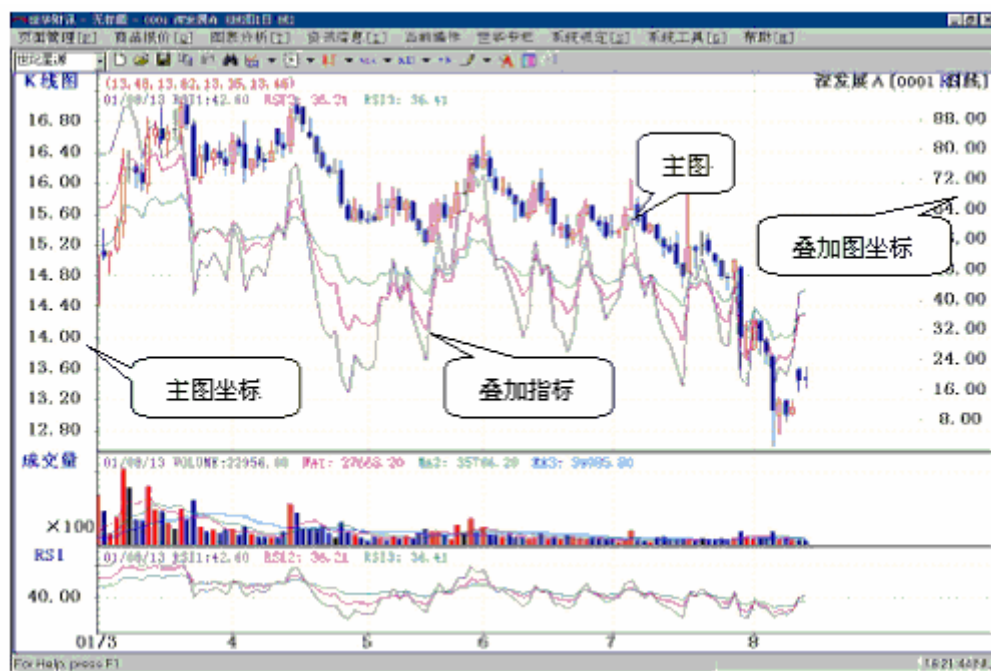
在左侧选择商品组合在右侧的商品列表中选择需要的商品(或者在左下侧的空白窗口中输入商品代码)用鼠标单击“确认”按钮

1.6.3.1.8 叠加技术指标

用途：在任意显示区内叠加技术指标

操作方法：

叠加方法：在某技术指标图形区域内单击鼠标右键选择“叠加指标”选择一技术指标后单击鼠标左键屏幕将弹出“选择叠加模式”对话框，并提示“同比例叠加”请单击“是”按钮(叠加指标后如图 6-10)



注：如需要叠加多个技术指标则重复上述操作

取消叠加方法：单击叠加的技术指标（图形选中如图 6-11，未选中如中 6-12）

单击鼠标右键将弹出“指标参数菜单”单击“删除指标”



1.6.3.1.9 技术指标参数设置：

用途：对主图的技术指标参数进行设置

操作方法：在“图表分析”窗口内单击鼠标右键选择“技术指标参数设置”

在弹出的“指标参数设置”窗口内进行各种设置（如图 6-13）



指标参数显示：显示叠加指标的参数及数值

对指标参数进行修改：修改指标参数的数值，点击“设置”按钮后将弹出“设置参数窗口”删除叠加指标：点击“删除”按钮，并按“确定”按钮可以删除叠加的指标

1.6.3.1.10 叠加商品

用途：叠加一只或多只商品 K 线图的走势，进行对比分析

操作方法：在“图表分析”窗口内单击鼠标右键选择“叠加商品”选择一商品后单击“确认”按钮（叠加商品后如图 6-14）

注：如需要叠加多个商品则重复上述操作

取消叠加方法：单击叠加的商品（图形上会显示是否选种）单击鼠标右键将弹出“参数菜单”单击“删除”



1.6.3.1.15 画线分析

用途：进行各种画线分析

操作方法：在“图表分析”窗口内单击鼠标右键单击“画线分析”屏幕弹出“画线分析”窗口（如图 6-19）单击所需要的项目即可绘制（具体绘制如下）



绘制方法：

操作选项：选择此项后可以选择和移动分析线

趋势线：点击趋势线后移动鼠标到第一点，单击鼠标左键并拖动鼠标到第二点然后放开鼠标左键，屏幕将出现一条线段，用户可用鼠标单击线段并拖动鼠标来调整趋势线的位置，也可以用鼠标单击第一点或第二点并拖动鼠标来调整线段的角度

费比拉契线：点击此图标后移动鼠标到起始点，然后单击鼠标左键，屏幕将绘制出费比拉契线，用户可用鼠标单击线段并拖动鼠标来调整趋势线的位置

阻速线：点击阻速线图标后移动鼠标到第一点，单击鼠标左键并拖动鼠标到第二点然后放开鼠标左键，屏幕将出现三条放射型的线段，用户可用鼠标单击线段并拖动鼠标来调整阻速线的位置，也可以用鼠标单击第一点或第二点并拖动鼠标来调整线段的角度

平行线：点击平行线图标后移动鼠标到第一点，单击鼠标左键并拖动鼠标到第二点然后放开鼠标左键，屏幕将出现一条线段，然后移动鼠标到第三点并单击鼠标左键。用户可用鼠标单击线段并拖动鼠标来调整平行线的位置，也可以用鼠标单击第一点或第二点并拖动鼠标来调整线段的角度，也可以用鼠标单击第三点并拖动鼠标来调整平行线的宽度

黄金分割：点击黄金分割图标后移动鼠标到第一点，单击鼠标左键并拖动鼠标到第二点然后放开鼠标左键，屏幕将出现两条平行的线段，然后移动鼠标到第三点（第三点必须在两条线段之间）并单击鼠标左键。用户可用鼠标单击线段

并拖动鼠标来调整黄金分割线的位置

甘氏角度线：点击甘氏角度线图标后移动鼠标到第一点，单击鼠标左键并拖动鼠标到第二点然后放开鼠标左键，屏幕将出现数条放射型的线段，用户可用鼠标单击线段并拖动鼠标来调整甘氏角度线的位置，也可以用鼠标单击第一点或第二点并拖动鼠标来调整线段的角度

删除分析线：点击删除分析线图标，用鼠标左键单击想要删除的分析线，分析线将会删除，如没有点击到分析线屏幕将弹出“选择分析线”窗口，用户在选择需要删除的分析线前加上标记，然后单击“确认”按钮。

16.3.1.16 移动图形

用途：将图形向左或向右移动

操作方法：在“图表分析”窗口内单击鼠标右键单击“移动图形”按住鼠标左键并且拖动鼠标，图形将随着鼠标的移动变换位置（再次调出右键菜单并单击“移动图形”可取消此状）

1.6.3.1.17 除权

用途：将 K 线图进行除权处理，即将 K 线图恢复成连续的状态，并且除权后的股票价格按照现价进行计算

操作方法：在“图表分析”窗口内单击鼠标右键单击“除权”（恢复正常显示的时候则单击鼠标右键单击“正常显示”）

注：此功能只针对股票品种，其它商品不具备此功能

1.6.3.1.18 复权

用途：将 K 线图进行复权处理，即将 K 线图恢复成连续的状态，并且复权后的股票价格按照原始价格进行计算

操作方法：在“图表分析”窗口内单击鼠标右键单击“复权”（恢复正常显示的时候则单击鼠标右键单击“正常显示”）

注：此功能只针对股票品种，其它商品不具备此功能

1.6.3.1.19 正常显示

用途：在“除权”或“复权”以后恢复图形的正常显示

操作方法：在“图表分析”窗口内单击鼠标右键单击“正常显示”

1.6.3.2 数据处理菜单

1.6.3.2.1 用途及调用方法：此菜单可对选中区域内的数据进行各种处理，当用户单击鼠标右键并拖动鼠标到第二点然后放开鼠标右键，屏幕将显示数据处理菜单（如图 6-26）



1.6.3.2.2 区间统计

用途：统计所选择区域内的各项数据，例如统计所选择区域内的最高价、最低价、总成交量、涨跌%、换手率等等

操作方法：单击鼠标右键并拖动鼠标到第二点然后放开鼠标右键单击“区间统计”，屏幕内将弹出“阶段统计”窗口（如图 6-27）查看完成后按“确定”按钮结束

阶段统计			
统计区间	2001, 6, 1---2001, 7, 26		
开盘	14.36	涨跌幅	-3.62%
最高	15.28	振幅	12.77%
最低	13.55	涨跌	-0.52
收盘	13.84	均价	14.40
成交量	532900.00		
成交金额	7754074.00		
换手率	66.61%		
确定			

1.6.3.2.3 复制数据

用途：将所选择区域内的数据复制到 EXCEL 表格

操作方法：单击鼠标右键并拖动鼠标到第二点然后放开鼠标左键单击“查看数据”点击弹出的对话框中的复制数据按钮，打开 EXCEL 程序并单击“编辑”菜单中的“粘帖”

1.6.3.2.4 区间放大

用途：将所选区域的图型放大显示

操作方法：单击鼠标右键并拖动鼠标到第二点然后放开鼠标右键单击“区间放大”

3. 附：快捷键列表

系统快捷键：

快捷键	功能	有效窗口
F1	帮助	各窗口
F2	调用报价窗口	各窗口
F3	窗口放大（缩小）	进行窗口分割的窗口
F4	字体、颜色设置	图表分析及报价窗口
F5	切换 K 线图和时间图	各窗口
F6	画图分析	图表分析窗口
F7	查价	图表分析窗口
F8	打开页面	各窗口
F9	切换时间单位	图表分析窗口
F10	调用背景资料	图表分析及报价窗口
F11	调用所有新闻	各窗口
商品名称或代码 + ENTER	更换当前商品	图表分析及报价窗口
键入 # 和 页 面 名 称 按 ENTER	调用页面	各窗口

报价窗口：

↑ 和 ↓：选择股票

PAGEUP：向上翻页

PAGEDOWN：向下翻页

HOME：跳到股票组合的开头

END：跳到股票组合的结尾

ENTER：调用所选择股票的 K 线图

图表分析窗口：

PAGEUP：按股票顺序向上翻股票

PAGEDOWN：按股票顺序向下翻股票

↑ 和 ↓：调整屏幕笔数，也就是调整 K 线图的密度

DELETE：切换 K 线图附加指标

键入 **+** 和股票代码后按 **ENTER** : 进行股票跌加

键入 **+** 和指标名称后按 **ENTER** : 跌加技术指标

← 和 **→** : 向左或向右移动 K 线图

查价时按 **CTRL** **←** 或 **CTRL** **→** : 快速移动查价线

PAUSE BREAK : 循环切换图表的当前商品组合

ENTER : 连续按回车键可循环切换当前股票的显示内容顺序如下

K线图[.6]→竹线图[.7]→收盘价图[.8]→时间图[.9]→K线图[.10]→单商品报价图[.1]→分时价量表(成交明细表)[.2]→分价表[.3]→分价图[.4]→走势图(Tick图)[.5]

时间图:

PAGEUP : 按股票顺序向上翻股票

PAGEDOWN : 按股票顺序向下翻股票

ENTER : 连续按回车键可循环切换当前股票的显示内容顺序如下

新闻窗口:

PAGEUP : 向上翻页

PAGEDOWN : 向下翻页

↑ 和 **↓** : 选择新闻

ENTER : 查看新闻的具体内容

分时价量表:

↑ 和 **↓** : 上下移动分时价量表

PAGEUP : 按股票顺序向上翻股票

PAGEDOWN : 按股票顺序向下翻股票

分价表:

↑ 和 **↓** : 上下移动分价表

PAGEUP : 按股票顺序向上翻股票

PAGEDOWN : 按股票顺序向下翻股票

走势图:

↑ 和 **↓** : 更改 TICK 图的密度

PAGEUP : 按股票顺序向上翻股票

PAGEDOWN : 按股票顺序向下翻股票

