



21世纪高等院校金融类规划教材



证券投资学实验指导

ZHENGQUANTOUZIXUE SHIYANZHIDAO

■ 吴朝霞 主编

湘潭大学出版社



21世纪高等院校金融类规划教材



证券投资学实验指导

吴朝霞 主编

湘潭大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

证券投资学实验指导 / 吴朝霞主编. — 湘潭: 湘潭大学出版社, 2014.9

ISBN 978-7-81128-758-5

I. ①证… II. ①吴… III. ①证券投资—高等学校—教材 IV. ①F830.91

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第193934 号

责任编辑: 姚海琼

封面设计: 闪电书装工作室

出版发行: 湘潭大学出版社

社 址: 湖南省湘潭市 湘潭大学出版大楼

电话(传真): 0731-58298966 0731-58298960

邮 编: 411105

网 址: <http://press.xtu.edu.cn/>

印 刷: 湘潭地调彩印厂

经 销: 湖南省新华书店

开 本: 787×1092 1/16

印 张: 11

字 数: 268 千字

版 次: 2014 年 9 月第 1 版 2014 年 9 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 978-7-81128-758-5

定 价: 19.80 元

(版权所有 严禁翻印)

前言

“证券投资学”是一门应用性很强的学科，如何将理论与实践有机结合起来，是完善证券投资学学科建设的一项重要课题。要达到理想的教学效果，培养高素质人才，必须在教学内容、教学体系、教学模式诸方面不断改革与创新。为此开设并强化证券投资学实验教学环节无疑十分必要。《证券投资学实验指导》系统地将证券投资的相关内容整理成集，并附有及时实验练习、思考和实验报告要求，使学生在进行实验操作时能有的放矢地把书本知识运用于实际操作，逐步形成自己对证券投资的理

一、实验总体目标

根据证券投资学实验教学内容安排和相关证券投资软件的功能特点，我们将证券投资学实验教学目标与基本要求确定为：使学生通过实验学会阅读分析证券资讯，正确使用投资分析软件，掌握基本分析与技术分析的要领，熟悉证券交易的基本流程，配合理论教学进行实证分析。

二、适用专业年级

本证券投资学实验教学适用于本科金融学、会计学、财务管理学、经济学和其他相关专业。

三、先修课程

证券投资学实验教学要配合“证券投资学”课程进度实施，其先修课程有“微观经济学”、“宏观经济学”、“财政学”、“货币银行学”和“会计学”等。

四、实验基本内容

本书将证券投资实验分成了八个模块，包括证券模拟软件行情系统的使用、证券交易、资讯收集和阅读、宏观经济分析、行业分析、公司基本面分析、技术分析理论的应用、技术指标分析。

（一）证券模拟软件行情系统的使用

通过本实验了解证券市场的行情系统的构成、使用和操作；查阅大盘和个股 K 线图和分时走势图等基本图表；掌握图中开盘价、收盘价、委比、量比、内盘、外盘等技术术语的含义与运用。

（二）证券模拟交易

通过本实验学习使用证券交易系统；了解证券交易的基本流程；掌握证券交易的集合竞价和连续竞价的基本原则；了解证券交割和过户的基本规则。

（三）证券资讯收集和阅读

通过本实验学会使用金融教学系统资讯分析系统及相关网站收集信息；学会证券信息的收集整理工作。

（四）基本分析实验（一）——宏观经济分析

通过本实验学习宏观经济分析的基本理论；掌握宏观经济的指标分析；掌握财政政策和货币政策对证券市场的影响。

（五）基本分析实验（二）——行业分析

通过本实验了解行业分析的目的及基本方法；掌握行业的市场结构和生命周期分析；掌握行业的因素分析。

（六）基本分析实验（三）——公司分析

通过本实验学习公司基本面分析和公司财务报表分析。掌握公司竞争地位分析和公司成长能力分析；了解财务分析的基本内容、财务分析的基本方法；掌握财务比率的分析方法。

（七）技术分析实验（一）——技术分析理论的应用

通过本实验学习技术分析的K线、切线和形态理论等基本理论；理解各种K线图形态和意义；理解形态理论对未来趋势的研判。

（八）技术分析实验（二）——指标分析

通过本实验了解证券投资股票分析软件技术指标方法；熟悉证券投资股票分析软件技术指标使用方法；理解移动平均线（MA）原理与分析；熟悉趋势型技术指标、超买超卖型技术指标、人气型技术指标、大势型技术指标及其他技术指标。

五、实验课时分配

证券投资学实验项目计划课时（预约机时）为金融学16课时，其他专业8课时。

本实验指导书在编写过程中参考了大量的有关证券投资学的著作、教材以及相关网站的资讯等，正是他们各方面的精华研究让我们在编写过程中受益匪浅，在此诚挚地一并感谢！

本实验指导书的编写得到了湘潭大学商学院特别是财政金融系各位老师的关心与指导。商学院殷鹏皓（实验一、二、三、七、八）、文馨瑶（实验四、五）、潘星（实验四）、杨洋（实验六）以及朱哲颖、刘芳薇、彭珍等研究生助教协助了部分实验的编撰工作。在本书的出版过程中得到了湘潭大学出版社的大力支持，在此一起表示由衷感谢！因水平有限，书中不当之处敬请广大读者批评指正。

吴朝霞

2014年6月

目 录

实验一 证券模拟软件行情系统的使用.....	1
实验二 证券交易	18
实验三 资讯收集和阅读	24
实验四 基本分析实验（一）——宏观经济分析	31
实验五 基本分析实验（二）——行业分析	48
实验六 基本分析实验（三）	69
实验七 技术分析实验（一）——技术分析理论的应用	90
实验八 技术分析实验（二）——指标分析	133
阅读资料一 盘面技巧进阶分析.....	161
阅读资料二 江恩理论精解.....	165

实验一 证券模拟软件行情系统的使用

一、实验目的

证券交易软件是投资者获得证券（即时）价格信息及相关信息的基本途径之一。目前，国内各证券公司提供的证券交易软件大同小异，其主要功能和操作方法基本一致。通过本次实验了解证券市场行情系统的构成，掌握股票分析系统的操作方法，理解分时走势图和 K 线图的含义。

二、实验要求

- (1) 熟悉证券投资模拟软件行情系统基本构成
- (2) 掌握证券投资股票交易软件行情系统的操作
- (3) 读懂大盘领先指标和分时走势图
- (4) 掌握开盘价、收盘价、委比、量比、内盘、外盘的含义与运用

三、实验内容与步骤

(一) 了解行情系统的基本构成

1. 界面介绍

该证券交易软件主界面由标题栏、菜单栏、工具栏、主窗口、指数条和信息栏组成。如下图 1-1 所示：

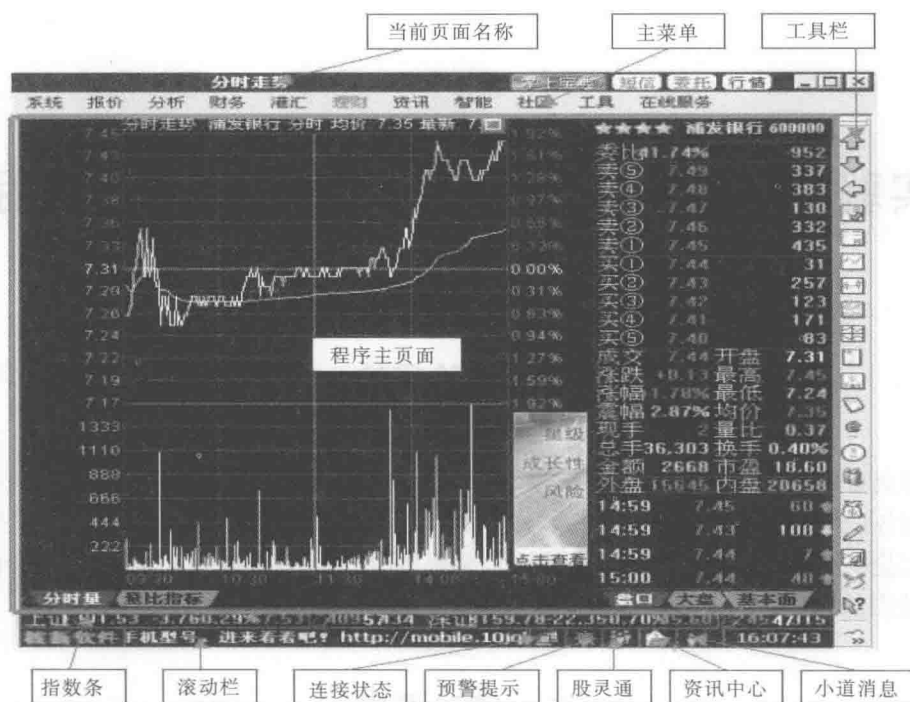


图 1-1 证券交易主菜单界面

标题栏：可以反映出程序当前连接的行情主站名称（如果脱机，则显示“本地”）、程序名称和当前页面名称等信息。

菜单栏：在标题栏的下方，系统的基本操作方法都收罗其中，方便投资者直观、快捷地调用。

工具栏：上面汇集了一些最常用的功能，以方便投资者使用。

指数条：用来显示上证指数、深证指数、涨跌、成交金额以及上涨、平盘、下跌家数。

信息栏：用来显示滚动条、连接状态、预警提示灯及系统时间等信息。



实验练习

- (1) 打开菜单栏，初步了解系统的基本操作方法。
- (2) 记录打开指数条时上证、深证指数。

2. 键盘精灵

当投资者按下键盘上任意一个数字、字母或符号的时候，都会弹出“键盘精灵”。

投资者可以在这里面输入中英文和数字搜索其想要的东西，如图 1-2 所示：

投资者可以通过输入代码、名称或名称的汉语拼音首字母来搜索对应的商品（股票、基金、债券、指数等），按 enter 键进入相关页面，也可以通过输入指标（如 KDJ）的中英文名称，利用键盘精灵方便地更换指标窗口里的指标，还可以通过拼音来调出板块，如“北京”、“房地产”等板块。

软件支持汉字输入和模糊查找，不仅可以用键盘精灵实现股票的输入，还可以用来进行股票的快速搜索。例如，输入“钢”字，就会看到所有名称中包含“钢”字的股票（如图所示）。然后用上下键就可以选择查看了。

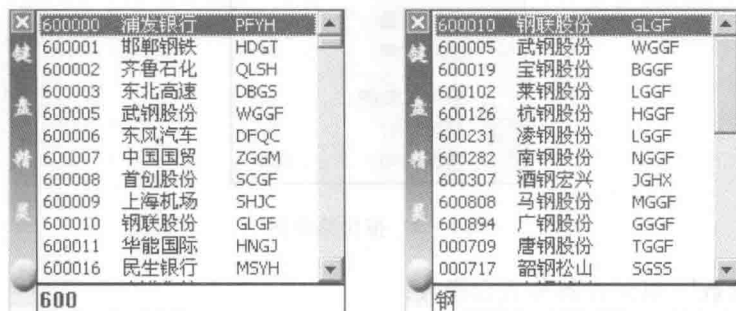


图 1-2 键盘精灵示意图

在搜索商品时，键盘精灵会把所有符合的词都找出来。不管字母是在商品名称的什么地方。例如：输入“MS”时，不仅会找到“民生银行 MSYH”、“模塑科技 MSKJ”还能找到“神马实业 SMSY”和“西安民生 XAMS”。这样即使投资者不记得股票的全名，也能方便地找到所需要的股票。



实验练习

- (1) 输入某股票代码，弹出键盘小精灵，找到股票。
- (2) 输入某股票第一拼音字母组合，弹出键盘小精灵，找到股票。

3. “报价”菜单

在主菜单里的“报价”菜单中，可以调用各种报价分析的页面：

报价	分析	财务	港汇
大盘指数			▶
商品顺序			▶
涨幅排名			▶
综合排名			▶
分时同列			▶
K线同列			▶
大字报价		Ctrl+F6	
两股对比			
对照分析			
多窗看盘			90
主力大单			91
自定义板块			▶
 自选报价			06
自选同列			006

图 1-3 报价菜单图

在“大盘指数”里包含各种大盘指数；

在“商品顺序”里包含依各种商品代码大小排列的表格；

“涨幅排名”里是各种商品的涨跌幅排名，如常用的 61 表；

“综合排名”里的页面是同时包含 9 项排名的页面；

“分时同列”里是同时列出多个股票的分时走势页面；

“K 线同列”里是同时列出多个股票的技术走势页面。“多窗看盘”是为实时看盘特制的页面。

这里的大盘指数、商品顺序、涨幅排名、综合排名里的表格都可以通过在“键盘精灵”里输入数字来方便地调用。使用的数字键可以参照后文的快捷键一览表。



实验练习

- (1) 查询即时 A 股涨跌幅排名。
- (2) 查阅即时综合排名。
- (3) 使用 4 股分时同列依次列出工商银行、平安银行、民生银行和宁波银行的分时行情。

4. 使用表格

表格是一种显示各种数据最基本的形式,对于某一个股票来说,表格虽然不如实时走势、技术分析页面丰富和直观,但它可以实现同时浏览多个股票。下面以综合行情报价表为例说明怎样使用表格。

(1) 排序

单击表格中栏目的名称,表格将按此栏目的降序排列表格,再次单击则按升序排列。(在栏目名称旁有箭头表示状态),具体操作如图 1-4 所示:

	代码	名称	星级	涨幅%	现价	总手	现手	昨收
1	002024	苏宁电器	★★★★	+1.40	42.90			47.20
2	600519	贵州茅台	★★★★★	-0.74	39.09			39.38
3	600415	小商品城	★★★★★	-0.04	28.35			28.36
4	000063	中兴通讯	★★★★★	-0.70	25.43	22981	4	25.61
5	600271	航天信息	★★★★★			1901	4	24.50
6	600594	益佰制药	★★★★	+0.23	24.10	2313	5	24.03
7	600971	恒源煤电	★★★★	+0.17	24.00	4827	5	23.96
8	000022	深赤湾A	★★★★★	-1.30	23.51	10656	19	23.82
9		移动标签选择	集团			453		0
10		更多的板块	应龙			33		6
11	600588	用友软件	★★★★	+1.17	22.40	2491	3	22.22

图 1-4 主菜单明细图

(2) 移动表格

由于表格往往显示较多的股票和各种数据,所以往往难以在一个屏幕里显示所有的内容。可以用“PageUp”、“PageDown”来对表格翻页,用光标键“←”、“→”对表格左右移动,也可以用鼠标点滚动条来移动表格。

(3) 加入自选股、板块股

在表格里点击右键,会出现图 1-5 的界面,其中有加入自选股、加入板块股两个选项。点击可以将这一行所对应的股票加入到自选股或所选择的板块股里。

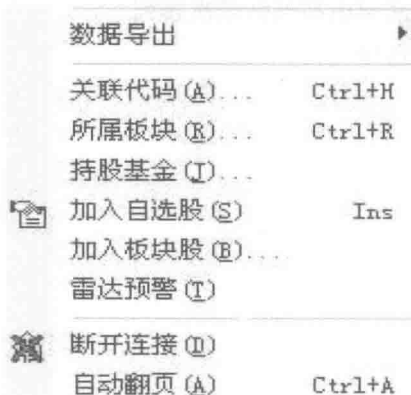


图 1-5 点击右键小菜单

(4) 直接查看商品走势

在表格里双击鼠标或者按“enter”键，就可以进入这一行对应商品的分时走势页面。

(5) 选择查看的板块

股票交易分析软件根据一定的标准（如行业、地域等）设置了相关板块，投资者可以根据自己的喜好选择所要查看的板块，如图 1-6 所示：

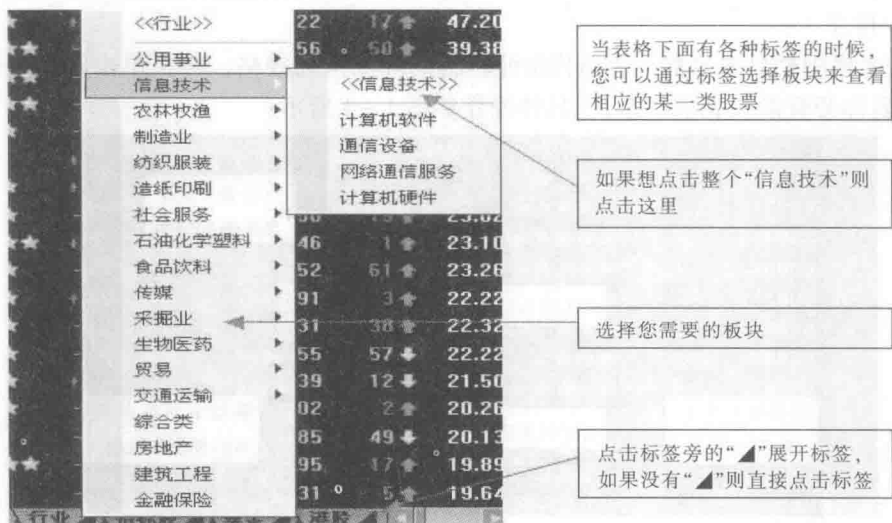


图 1-6 行业板块示意图

(6) 切换到 4 股同列页面：

如果投资者不只想看一个股票的分时走势页面，可以在表格里选中某个股票，然后同时按“Ctrl”键和“4”键，就会切换到 4 股同列页面。页面里会显示选中的股票和按表格里的次序排在后面的三个股票。



实验练习

- (1) 在所选自选股中按涨幅由高到低依次排列。
- (2) 对自选股进行价格排序。

5. 大盘对照页面

大盘对照页面同时显示某一商品的实时走势图与大盘指数的实时走势图。投资者可以通过点击“分析”菜单下的“大盘对照”选项调出该页面。如图所示：

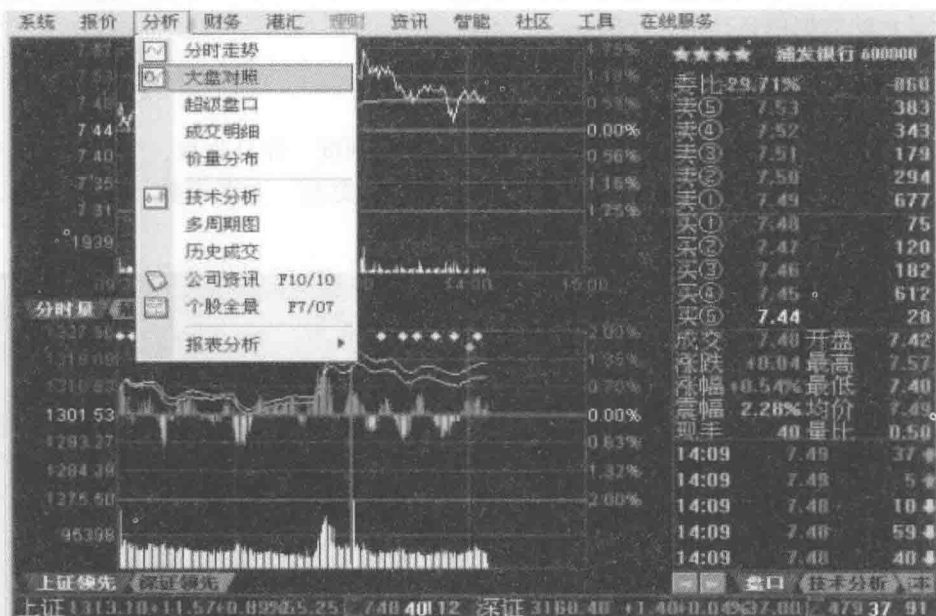


图 1-7 分析菜单示意图

6. F10 应用

在分时走势或技术分析页面下点击“F10”键，可以查看个股资料。



实验练习

选择一家上市公司

- (1) 在 F10 页面找出该公司最新财务状况与行业排名情况，记录如下：
- (2) 在 F10 页面阅读该公司最新前十大流通股股东情况，简要记录如下：

(二) 学习信息窗口的使用

信息窗口在画面的右上方。这个窗口显示了当天该商品的各種信息，几乎所有的数据都要看这个地方。可通过主菜单栏，选择报价/上证指数。大盘指数和个股画面中的信息窗口所显示的数据信息是不一样的。

1. 大盘的信息窗口

显示数据可以看到：最新指数、指数涨跌、涨跌幅度、昨日收盘、今日开盘、今日最高、今日最低、总成交量、总成交金额、委比、委买卖差、上涨家数、平盘家数、下跌家数。

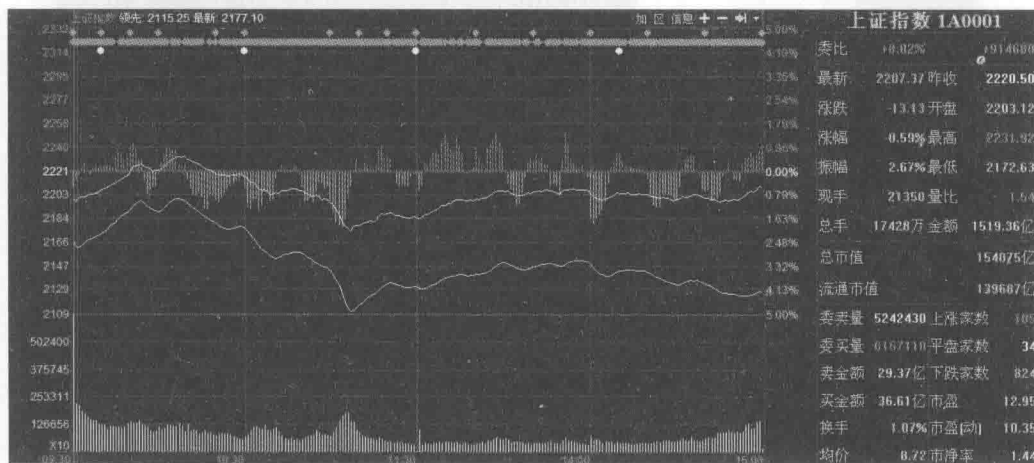


图 1-8 上证指数分时图

最新指数：最近 1 分钟的指数。

指数涨跌：最新指数 - 昨日收盘指数

涨跌幅度：涨跌指数（价格）/ 昨日收盘

总成交量：到最近 1 分钟为止，所有成交手数之和。

总成交额：到最近 1 分钟为止，所有成交额之和。

委比：=（委买五档手数之和 - 委卖五档手数之和）/（委买五档手数之和 + 委卖五档手数之和）× 100%。委比的变化范围为（-100%，100%）

委买卖差：= 委买五档手数之和 - 委卖五档手数之和

上涨家数：最近 1 分钟内上涨的家数。

平盘家数：最近 1 分钟内平盘的家数。

下跌家数：最近 1 分钟内下跌的家数。



实验练习

阅读深证指数图并记录在下方。

- (1) 最新指数
- (2) 涨跌幅度
- (3) 总成交量
- (4) 委比
- (5) 上涨家数

2. 个股信息窗口

显示数据可以看到：卖五/卖四/卖三/卖二/卖一；买一/买二/买三/买四/买五。第一屏：成交、开盘、幅度、最高、总手、最低、现手、换手/全价。第二屏：均价、涨跌、金额、市盈/利息/净值、委比、量比、涨停、跌停。

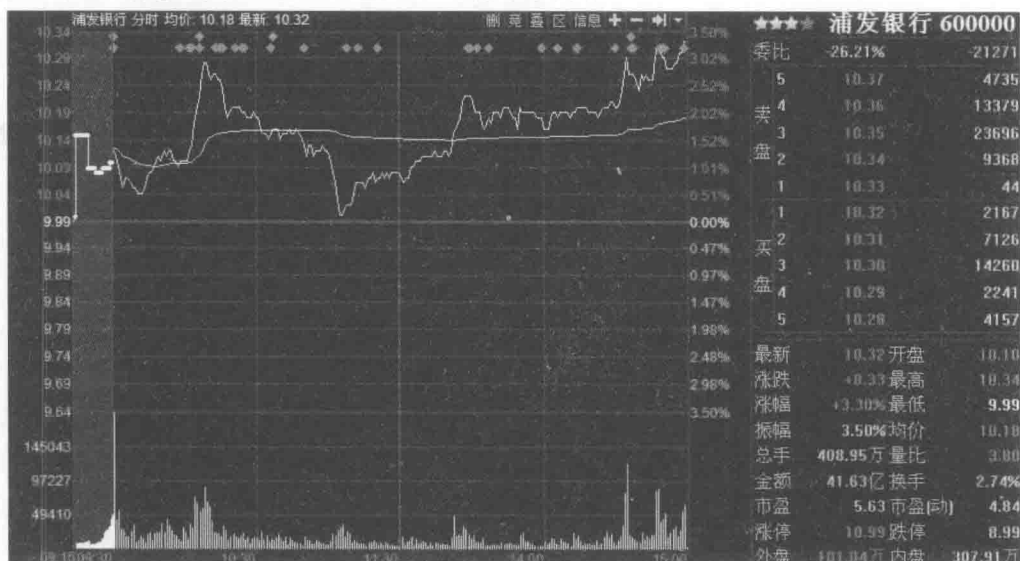


图 1-9 个股分时图

卖五/卖四/卖三/卖二/卖一：该个股当前时刻委托卖出的第五/第四/第三/第二/最低价格。

买一/买二/买三/买四/买五：该个股当前时刻委托买入的最高/次高/第三/第四/第五高价格。



实验练习

调阅一股票的个股分时图并记录如下。

- (1) 最新价
- (2) 开盘价
- (3) 买盘 1—5
- (4) 卖盘 1—5

思考：

买盘和卖盘的排序有何不同？

3. 常见术语汇总：

(1) 前收盘价：前一交易日或前一天收盘前最后一笔交易的成交价格，反映该段交易多空双方交战的结果。

(2) 开盘价：一天交易开始时第一笔成交价，目前沪深实行集合竞价。

(3) 最高价：一天交易中最高价格的成交。

(4) 最低价：一天交易中最低价格的成交。

(5) 买入价：委托买入的价格。

(6) 卖出价：委托卖出的价格。

(7) 成交价：成交价有低于、等于买入价，高于、等于卖出价，在买入卖出之间五种。

(8) 成交量：全日成交的总量（股数、金额）。

(9) 涨跌幅：
$$\frac{\text{现价} - \text{前收盘价}}{\text{前收盘价}} \times 100\%$$

(10) 委买手数：现在所有委托买入下三档之手数相加之总和。

(11) 委卖手数：现在所有委托卖出上三档之手数相加之总和。

(12) 委比: 委托买入的手数与委托卖出的手数之比。委比正值大, 买方比卖方强, 反之, 卖方比买方强。

$$\frac{\text{委买手数} - \text{委卖手数}}{\text{委买手数} + \text{委卖手数}} \times 100\%$$

(13) 均价: $\frac{\text{分时成交量} \times \text{成交价}}{\text{总成交股数}}$

(14) 量比: $\frac{\text{现手总手数}}{(\text{五日平均总手}/240) \times \text{目前已开市之分钟数}}$

(15) 外盘: 成交价是卖出价为外盘。

(16) 内盘: 成交价是买入价为内盘。内盘 + 外盘 = 总手数

(17) 成交明细表: 每一分钟成交之明细。成交手数为红色股表示股价高于前一天收盘价。绿色表示股票价格低于前一天收盘价。

(18) 分价表: 至目前为止的成交量依成交价列出在该价位的成交累计量。

(19) 领先指标: 白线为加权指数曲线, 黄线为不含加权之指数曲线。指数上涨, 黄在白上, 小盘比大盘股涨幅大。指数下跌, 黄在白上, 小盘比大盘股跌幅小。

(20) 换手率: 也称“周转率”, 指在一定时间内市场中股票转手买卖的频率, 是反映股票流通性强弱的指标之一。换手率 = 某一段时期内的成交量 / 发行流通股总股数 $\times 100\%$



实验练习

在自选股中进行量比排名, 观察量比在 1.5 以上的个股分时情况并根据公式思考其原因, 总结出属于自己的最好量比值。

(三) 调阅分时走势图

在 K 线页面中, 鼠标纵轴移动到想要观察其分时图的 K 线上, 双击如图 1-10。

分时走势图也叫即时走势图, 它是把股票市场中的交易信息实时地用连续曲线在坐标图上加以显示的技术图形。其中坐标的横轴是市场交易的时间, 纵轴的上半部分是股价或指数, 下半部分显示的是成交量。分时走势图又分为指数分时走势图和个股分时走势图, 二者在画面上有所不同。

(1) 指数分时走势图中白色曲线表示上证交易所对外公布的通常意义下的大盘指数, 也就是按个股总股本进行加权计算得出大盘指数。黄色曲线是不考虑各家上市公司股票发