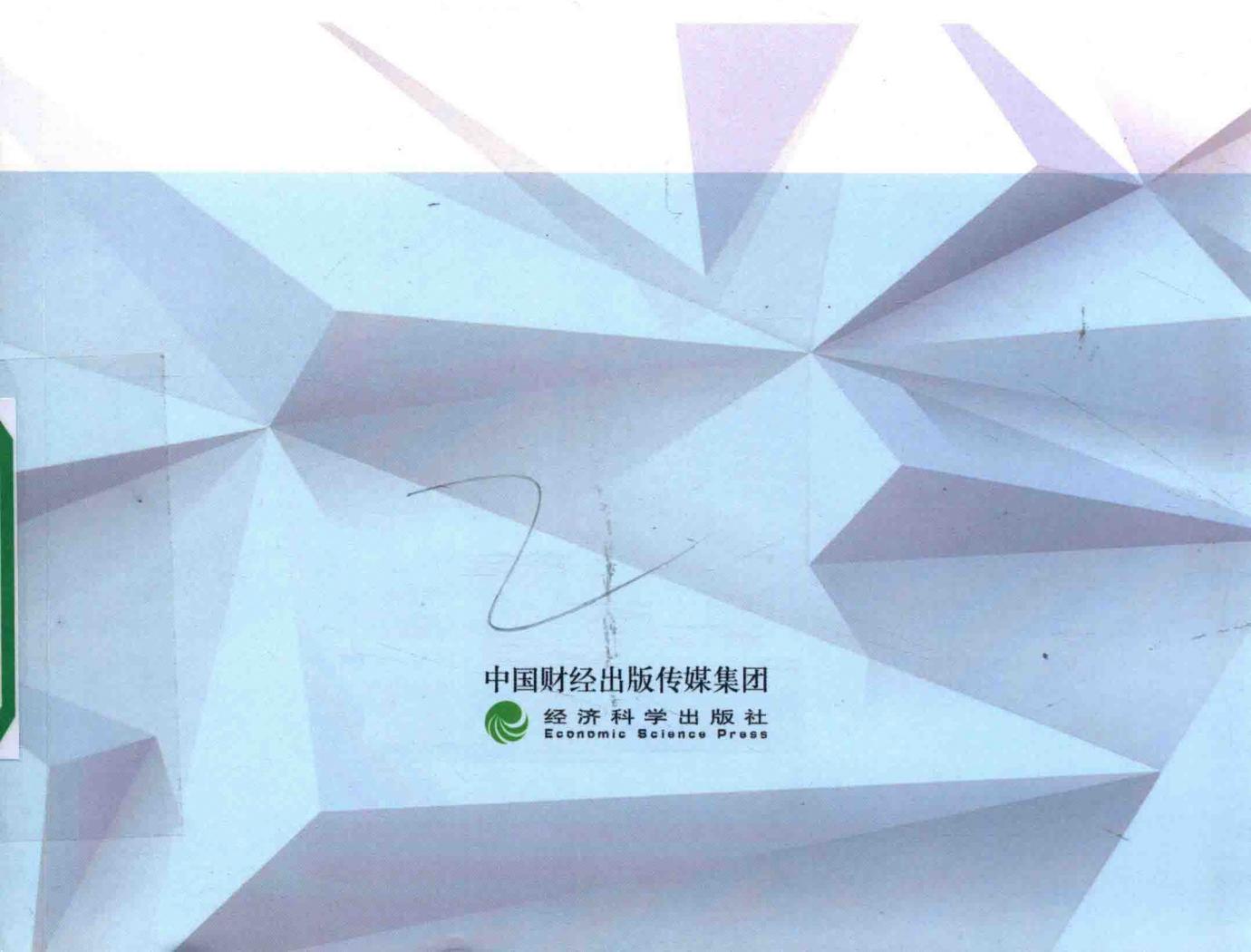


证券投资分析实验教程

ZHENGQUAN TOUZI FENXI
SHIYAN JIAOCHENG

石英剑 主编
初海英 康晓虹 赵璐 副主编



中国财经出版传媒集团
经济科学出版社
Economic Science Press

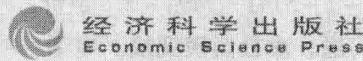
证券

投资分析实验教程

ZHENGQUAN TOUZI FENXI
SHIYAN JIAOCHENG

石英剑 主编
初海英 康晓虹 赵璐 副主编

中国财经出版传媒集团



图书在版编目 (CIP) 数据

证券投资分析实验教程/石英剑主编. —北京：经济
科学出版社，2016. 11

ISBN 978 - 7 - 5141 - 7491 - 5

I. ①证… II. ①石… III. ①证券投资 - 教材
IV. ①F830. 91

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 289311 号

责任编辑：刘 莎

责任校对：杨 海

责任印制：邱 天

证券投资分析实验教程

主 编 石英剑

副主编 初海英 康晓虹 赵 璐

经济科学出版社出版、发行 新华书店经销

社址：北京市海淀区阜成路甲 28 号 邮编：100142

总编部电话：010 - 88191217 发行部电话：010 - 88191522

网址：www.esp.com.cn

电子邮件：esp@esp.com.cn

天猫网店：经济科学出版社旗舰店

网址：<http://jjkxcbs.tmall.com>

固安华明印业有限公司印装

787 × 1092 16 开 23 印张 550000 字

2016 年 11 月第 1 版 2016 年 11 月第 1 次印刷

ISBN 978 - 7 - 5141 - 7491 - 5 定价：69.00 元

(图书出现印装问题，本社负责调换。电话：010 - 88191510)

(版权所有 侵权必究 举报电话：010 - 88191586

电子邮箱：dbts@esp.com.cn)

前　　言

随着中国市场化进程的加快，中国经济逐渐融入全球经济发展中，金融市场作为经济发展的核心部门，其地位越来越重要。证券市场作为金融资本市场的的重要组成部分，越来越成为企业融资、投资者投资的重要渠道，与此同时，中国居民可支配的货币存量剧增，证券、期货等金融投资工具日益成为社会大众的理财通道。证券投资学作为金融学、投资学专业的必修专业主干课，不仅要求学生掌握专业基础理论，而且要深入掌握专业的实践操作能力，与其相配套的“证券投资分析”实验课程正是呼应这种教学需求而设立的。

创新能力和实践能力的培养是现代高等教育重要的培养目标，证券投资分析实验教学是在现代信息技术的背景下，将专业理论知识与实践操作技能有机结合的教学模式，不仅延伸和拓展了金融证券理论教学的内容，同时，也增强了学生学习的主动性与创新力，培养了学生理论联系实际的能力，是培养具有创新能力的复合型、应用型人才的重要手段。证券投资学课程中的宏观经济分析、行业分析、财务分析和技术分析等实践内容，都可以通过计算机模拟仿真软件和数据库系统，以实验教学的模式来加以实现。

本教材是《证券投资学》的实践教学部分，是在前期熟悉掌握证券投资基础理论的基础上，将金融专业相关知识融会贯通、有机地结合在一起，理论知识与实际问题相结合，来满足提高学生投资分析能力和投资综合素质的教学要求而编写的实验性教材。教材特点体现在：一是，把实验前的专业知识准备、实验步骤和实验报告设计作为教学核心内容，体现了理论与实务操作的有机结合；二是，把投资分析、模拟交易和组合模拟投资作为教学的主要形式，体现了基本分析与技术分析的综合运用的整体融合性；三是，把常用的证券分析、数据库分析系统和模拟交易软件的应用有机结合，体现了综合运用现代信息技术解决实践问题的教学设计理念。

本教材由石英剑负责本书框架的总体设计和总纂，参加编写的人员有初海英、康晓虹、赵璐、吴金虎、红花、惠诗濛，其中石英剑、吴金虎编写实验项目一、二，石英剑、康晓虹编写实验项目三、四、五，赵璐、石英剑编写实验项目六，赵璐、惠诗濛编写实验项目七，惠诗濛、初海英编写实验项目八、十

一，惠诗濛、石英剑编写实验项目九，红花编写实验项目十，赵璐编写实验项目十二。教材体系涵盖了证券投资实验软件的使用、基本面投资分析实验、证券投资技术分析实验、综合模拟投资实验四个模块的实验项目，来提升学生掌握证券投资基本面的分析理论与方法、技术分析的技巧及证券投资的实践操作能力。实验项目包括：证券行情资讯系统的使用、证券模拟交易与行情解读、宏观投资环境分析、行业发展状况分析、公司投资价值分析、K线理论应用实验、趋势理论与切线理论应用实验、形态分析应用实验、技术指标分析应用实验、股指期货投资实验、投资组合实验、综合模拟投资实验共12个实验项目。其中宏观投资环境分析、行业发展状况分析、公司投资价值分析、K线理论应用试验、趋势理论与切线理论应用实验、形态分析应用实验、技术指标分析应用实验、股指期货投资实验为综合性实验项目，投资组合实验、综合模拟投资实验为设计性实验项目。

本实验教材适用于投资学、金融学、金融工程学专业开设必修课程，也适用于工商管理、财务管理、经济学等经济管理专业开设选修课程，本课程的先修课程至少包括金融学、经济学、财政学、证券投资学和财务管理等课程。

本教材编写过程中借鉴和引用了大量的教材和专著以及兄弟院校网络课程资源，在此对所引用文献与资源的编者一并表示感谢！由于编写时间及水平有限，本教材中存在的疏漏和错误，恳请读者指正！

编者
2016年11月

目 录

模块一 证券投资实验软件的使用	1
实验项目一 证券行情资讯系统的使用	1
一、实验目的	1
二、实验原理、方法与手段	1
三、实验组织运行要求	1
四、证券行情分析软件基本功能	1
五、实验注意事项	17
六、思考与训练	17
附录：实验报告参考实例	18
专栏：上海市场首次公开发行股票网上按市值申购实施办法	19
实验项目二 证券模拟交易与行情解读	23
一、实验目的	23
二、实验原理、方法与手段	23
三、实验组织运行要求	24
四、实验内容与步骤	24
五、基本知识点与参考	24
六、实验注意事项	44
七、思考与训练	44
附录：实验报告实例	45
专栏：上海证券交易所证券异常交易实时监控细则	47
模块二 基本面投资分析实验	50
实验项目三 宏观投资环境分析	50
一、实验目的	50
二、实验原理、方法与手段	50
三、实验组织运行要求	50
四、基本知识点与参考	50
五、基本面分析系统的应用	73
六、实验内容和步骤	80

七、实验注意事项	80
八、思考题	80
九、考核形式	80
十、实验结果分析与实验报告要求	80
附录1：宏观经济分析报告	81
附录2：实验报告实例——宏观经济运行分析	97
实验项目四 行业发展状况分析	103
一、实验目的	103
二、实验原理、方法与手段	103
三、实验组织运行要求	104
四、基本知识点与参考	104
五、实验内容和步骤	113
六、实验注意事项	114
七、思考题	114
八、考核形式	114
九、实验结果分析与实验报告要求	114
附录1：行业分析报告实例	115
附录2：行业投资分析实验报告实例	125
实验项目五 公司投资价值分析	132
一、实验目的	132
二、实验原理、方法与手段	132
三、实验组织运行要求	132
四、基本知识点与参考	132
五、个股数据查询功能的使用方法	149
六、实验内容和步骤	158
七、实验注意事项	158
八、思考题	159
九、考核形式	159
附录1：上市公司投资价值分析报告实例	159
附录2：实验报告实例	167
模块三 证券投资技术分析实验	171
实验项目六 K线理论应用实验	171
一、实验目的	171
二、实验原理、方法与手段	171
三、实验步骤	171
四、基本知识点与参考	172
五、行情软件系统技术分析页面的使用	189

六、实验注意事项	194
七、思考与训练	195
附录：实验报告实例	195
专栏：经典 K 线形态案例——搓揉线	197
实验项目七 趋势理论与切线理论应用实验	199
一、实验目的	199
二、实验原理、方法与手段	199
三、实验步骤	199
四、趋势理论的基本知识点与参考	200
五、切线理论的基本知识点与参考	204
六、技术分析系统的画线功能应用	207
七、实验注意事项	216
八、思考与训练	216
附录：实验报告实例	217
专栏：均线骗线的经典案例分析	220
实验项目八 形态分析应用实验	220
一、实验目的	221
二、实验原理、方法与手段	221
三、实验步骤	221
四、基本知识点与参考	221
五、实验注意事项	234
六、形态理论的软件系统智能分析应用	235
七、思考与训练	240
八、实战案例	240
附录：实验报告实例	242
实验项目九 技术指标分析应用实验	245
一、实验目的	245
二、实验原理、方法与手段	245
三、实验步骤	245
四、基本知识点与参考	246
五、实验注意事项	260
六、思考与训练	260
附录：实验报告实例	260
专栏：证券投资技术分析三大理论假设	264
模块四 综合模拟投资实验	265
实验项目十 股指期货投资实验	265
一、实验目的	265

二、实验原理、方法与手段	265
三、实验步骤	265
四、基本知识点与参考	266
五、股票价格指数期货交易原理与盘面解读技巧	270
六、股指期货行情报价系统与模拟交易系统的运用	283
七、实验注意事项	291
八、思考与训练	291
附录：实验报告实例	292
实验项目十一 投资组合实验	295
一、实验目的	295
二、实验原理、方法与手段	295
三、基本知识点与参考	296
四、实验步骤	299
五、实验注意事项	307
六、思考与训练	307
附录：实验报告实例	308
专栏1：货币市场基金经理的寓言	311
专栏2：来自遥远的传说	312
实验项目十二 综合模拟投资实验	314
一、实验目的	314
二、实验原理、方法与手段	314
三、实验步骤	314
四、投资分析报告参考知识点与分析框架	314
五、资金面分析的系统应用	316
六、实验注意事项	321
七、思考与训练	321
附录：综合投资分析报告实例	
——贵州茅台股票投资分析报告（2011年）	321
专栏：巴菲特传奇：1万美元变为2.7亿美元	330
参考文献	332
附录一 上海证券交易所交易规则	334
附录二 上海证券交易所融资融券交易实施细则	350

模块一 证券投资实验软件的使用

实验项目一 证券行情资讯系统的使用

实验学时：2 学时；实验类型：操作性实验；实验要求：必做；实验条件：同花顺证券交易分析软件。

一、实验目的

通过本实验的实际操作，使学生了解主流股票证券交易分析软件同花顺的使用技巧，培养学生使用现代金融分析工具收集和处理金融投资信息的能力，为进一步提高学生分析与研究金融投资信息奠定应用基础。

二、实验原理、方法与手段

辅导教师提出掌握同花顺软件使用技巧的具体要求与步骤，学生通过上机实际操作，熟悉主流金融分析系统及现代信息技术的使用技巧。

三、实验组织运行要求

本项实验采用以学生自主实盘操作为主，教师辅导为辅的教学组织模式。

四、证券行情分析软件基本功能

(一) 系统基本操作

1. 进入系统（以同花顺股票行情软件为例）

双击桌面上的同花顺图标，即可直接进入，进入系统后，首先显示一个“登录”对话框，在“同花顺账号”一栏输入使用者在“同花顺网站”上注册的用户名、密码，点击登录即可享受到同花顺提供的各项服务。

2. 界面介绍

登录界面如图 1-1 所示。

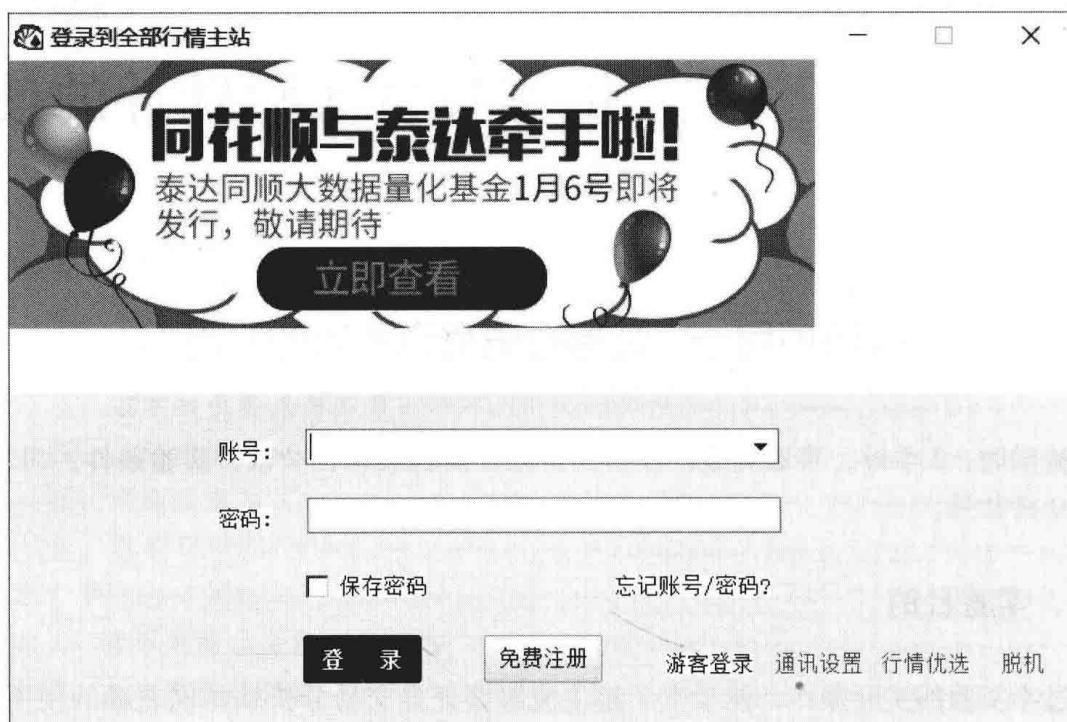


图 1-1

“同花顺”程序界面如图 1-2 所示，由标题栏、菜单栏、工具条、主窗口、指数条和信息栏组成。

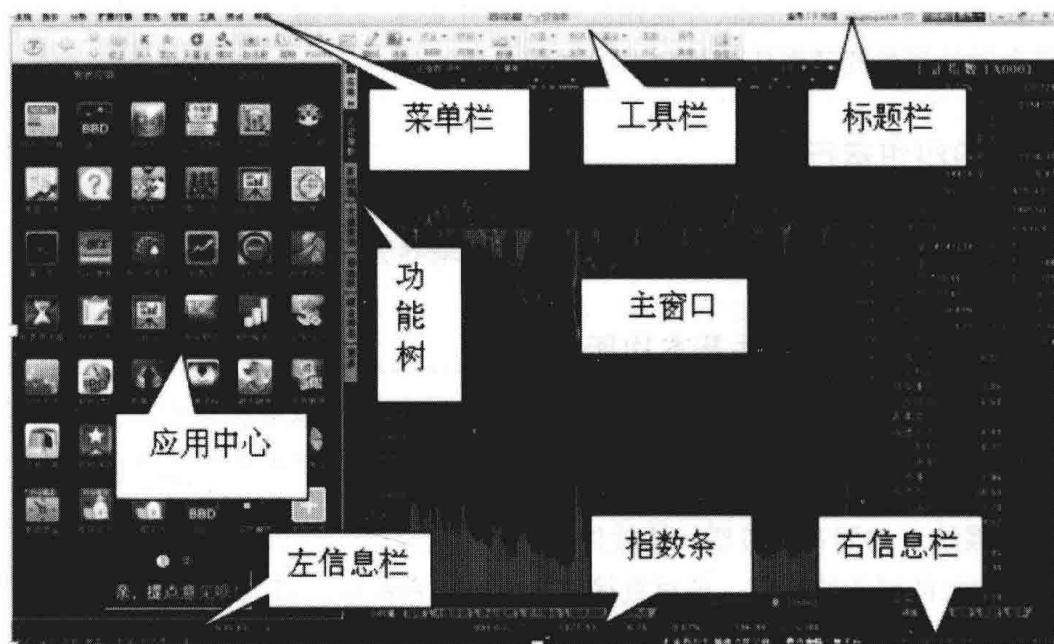


图 1-2

其中：

标题栏：位于终端界面右上方，菜单栏右侧，显示当前页面名称、金币数量、金币充值、用户名，并提供资讯、委托等功能。

菜单栏：位于终端界面左上方，包括系统、报价、分析、扩展行情、委托、智能、工具、资讯、帮助等多个栏目。如图 1-3 所示：

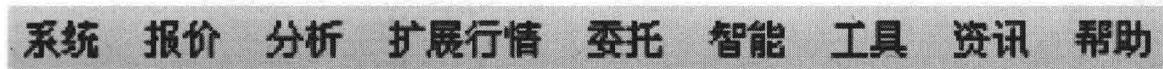


图 1-3

工具栏：位于菜单栏和信息栏之下、主窗口之上的位置，右键可选择隐藏，包含了学习园地、修正键、买入卖出、模拟炒股等功能，以方便使用者的使用。如图 1-4 所示。



图 1-4

指数条：显示上证指数、深证成指、创业板指数、自定义行情指数以及涨跌和成交金额，成交金额分为两部分，股票加权证，“总”显示的则是两市的股票和权证的成交金额之和。而自定义指数则可以通过点击右侧的扳手图标进行指数的调整（见图 1-5）。



图 1-5

信息栏：左信息栏，显示连接信息。解盘、论股堂、股灵通以及留言、客服热线等功能。右信息栏，为一搜索框，可在此输入代码查询个股，方便您进行个股查询。

主窗口：指系统默认显示的行情窗口，主要由分时图、K 线图、表格行情列表、组合页面等组成（见图 1-6）。

应用中心：提供丰富的软件功能，可将常用的功能放置于此。

3. 键盘精灵

同花顺的界面通过输入代码、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，来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。另外对于习惯乾隆系统的人来说，我们还定有符合使用者平时习惯的画面快捷键，比如想看“上证 A 股涨幅排名”就可以直接按“61 + Enter”。

4 // 证券投资分析实验教程

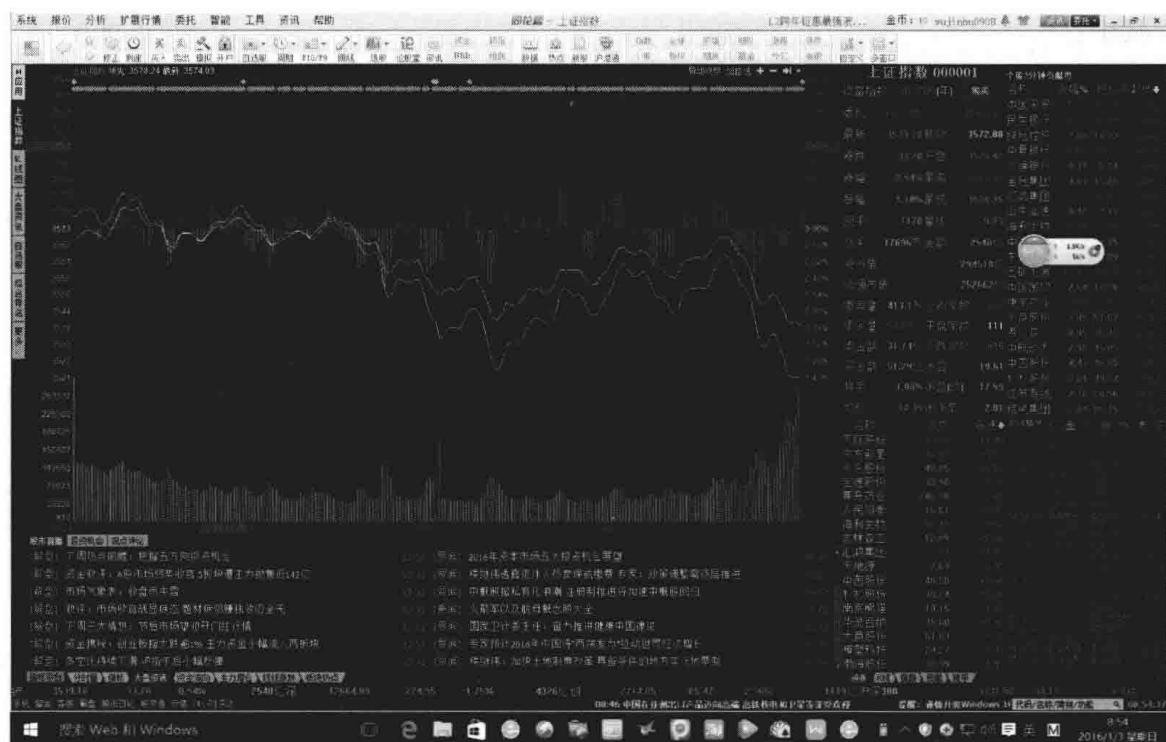


图 1-6

4. 主要快捷方式操作 如图 1-7 所示。



图 1-7

详细的快捷键列表在“帮助”菜单下可以查看。见图 1-8。

[常用快捷键]			
F3(03)	上证大盘	F6(06)	看自选股
F4(04)	深证大盘	F12	委托下单
F10(10)	看公司资讯	Insert	加入自选股
F5(05)	切换分时、K线	Delete	删除自选股
enter	切换类型（列表、分时、K线）	Ctrl+F	公式管理器
Esc	返回上一画面	Ctrl+H	查看港股关联代码
F1	成交明细	Ctrl+L	两股对比
F2	价量分布	Ctrl+R	查看所属板块
F7	个股全景	Ctrl+T	分笔走势
F8	分析周期	Ctrl+Z	缩放右侧单元表
F9	牛叉选股	.+1	卖一价买入
F11	基本资料	.+2	卖二价买入
Ctrl+4	四股分时/K线同列	.+3	卖三价买入
Ctrl+9	九股分时/K线同列	.+4	卖四价买入
Ctrl+6	十六股分时/K线同列	.+5	卖五价买入
Ctrl+F6	大字报价	.-1	买一价卖出
Ctrl+F8	多周期图	.-2	买二价卖出
Ctrl+F11	财务图示	.-3	买三价卖出
Ctrl+F12	期货下单(或港股下单)	.-4	买四价卖出
Ctrl+D	大盘对照	.-5	买五价卖出

图 1-8

(二) 系统主要功能

1. 如何选股

点击页面左侧竖立图标中的“自选股”或上则“自选股”弹出如下图所示的页面。学生可根据不同的选项内容进行选股（见图 1-9）。

2. 如何查阅个股资料

在目前的股票市场中，有许多的投资者在进行投资时，把所有的目光与精力集中于对个股的 K 线或技术进行分析，而完全忽视了上市公司的个股资料。其实，每一家上市公司的个股资料同样包含着许多有用的信息。

选完股票后，点击页面左侧竖立图标中的“个股资料”，使投资者具体了解这家上市公司的各种情况。以浦发银行为例：

[行情报价]	
60+Enter	沪深A股涨幅排名
61+Enter	上海A股涨幅排名
62+Enter	上海B股涨幅排名
63+Enter	深圳A股涨幅排名
64+Enter	深圳B股涨幅排名
602+Enter	中小板涨幅排名
603+Enter	创业板涨幅排名
71+Enter	上证新闻
72+Enter	深证新闻
73+Enter	券商信息
KFSJJ	开放式基金
LOF	LOF基金
ETF	ETF50分析
92+Enter	阶段统计
93+Enter	强弱分析
94+Enter	板块分析
95+Enter	指标排行
41+Enter	股本结构
42+Enter	财务数据
43+Enter	财务指标
44+Enter	基金周报
45+Enter	股东变化
666+Enter	沪深指数报价
700+Enter	期货行情报价
800+Enter	外汇行情报价
888+Enter	股指期货报价

[分时页面]	
Enter(双击)	技术分析
05+Enter(F5)	技术分析
01+Enter(F1)	成交明细
02+Enter(F2)	价量分布
07+Enter(F7)	个股全景
10+Enter(F10)	公司资讯
11+Enter(F11)	基本资料
SPACE	鼠标当前位置信息地雷内容
↓	增加连续多日分时
↑	减少连续多日分时
Home、End	定位光标到分时窗口最左、最右
+、-	切换右侧功能标签
*、/	切换右侧功能标签上一层标签
右键选择区域	区间统计（与K线放大）

图 1-9

3. 特殊报价页面

(1) 大字报价 (快捷键“Ctrl + F6”).

这里用较大的字体，显示自选股的实时报价。这样就能让使用者在长时间看盘的时候不会感觉过于疲劳。

(2) 两股对比。

在这个页面使用者可以同时看到两个股票的实时行情走势及报盘，方便对它们进行比较分析 (见图 1-10)。

The screenshot shows a software interface for stock market analysis. On the left, there is a vertical list of industries with their respective P/E ratios. A specific industry, '公用商贸' (Public Utilities), is highlighted with a gray background. To the right of this list is a detailed view of the '公用商贸' industry, which includes sub-segments like '公共设施服务', '旅馆', '旅游', etc., each with its own P/E ratio. Below this detailed view is a table of stocks with columns for P/E, PE2, and PE3. A mouse cursor is hovering over the 'PE' column of the first stock in the table. Three callout boxes provide instructions: one pointing to the industry list says '当表格下面有各种标签的时候，您可以通过标签选择板块来查看相应的某一类股票' (When there are various labels below the table, you can click on the label to view the corresponding category of stocks); another pointing to the industry name says '如果想点击整个“公用商贸”则点击这里' (If you want to click on the entire "Public Utilities", click here); and a third pointing to the table says '选择您需要的板块' (Select the category you need) and '点击标签旁的“▲”展开标签，如果没有“▲”则直接点击标签' (Click the "▲" next to the label to expand it, if there is no "▲", click the label directly).

行业	PE	PE2	PE3
石油化工	9.32	10.45	10.4
机械材料	9.30	10.08	10.0
公用商贸	9.32	10.45	10.4
生活消费品	9.32	10.45	10.4
港口交通	9.30	10.08	10.0
农林	9.32	10.45	10.4
金属	9.30	10.08	10.0
医药	9.32	10.45	10.4
电子	9.30	10.08	10.0
软件	9.32	10.45	10.4
金融	9.30	10.08	10.0
地产建筑	9.15	9.95	9.9
煤炭采选	4.75	5.20	5.2
电力热力	8.82	9.07	9.0
汽车制造	23.51	25.26	25.3
网络	5.58	6.08	6.0
通信设备	18.56	20.03	20.0
传媒	8.22	9.01	9.0
家电	4.88	5.26	5.2
硬件	9.32	10.45	10.4

图 1-10

(3) 大盘对照。

在这个页面使用者可以同时看到某个股票和大盘指数的技术走势，方便对它们进行对照分析。

(4) 多窗看盘（快捷键“90”）。

使用者可以在这个页面上方的表格选择查看的板块，然后通过排名选择。最后选中股票，在下面就会显示出该股票的报价、成交及走势情况。例如，使用者可以在这里轻松查到汽车板块当天成交量最大的股票的走势状况。

(5) 主力大单（快捷键“91”）。

在这里记录了每笔成交金额在 100 万元以上的成交。帮助使用者准确地捕捉市场主力的活动状况。使用者还可以在表格的标题里根据使用者的具体需要修改大单选择的条件。在大单表格里上下移动光标，就会在页面的右面列出相应股票的分时走势和 K 线图，方便查看。

(6) 自定义板块、自选股价、自选同列。

这里用于查看各类自选股。自选股设置参见“设置自选股、板块股”。

4. 大盘分时走势图

大盘走势图是反应大盘即时走势的一张分时图。

实际中，用两种图像表示。一种是仅仅反应分大盘指数的一日走势情况。另一种是叠加了领先指标的大盘分时走势图。

分时走势图为某一个股或大盘的实时走势图。在报价表里选中个股后，双击鼠标左键或按“Enter”键，还可以在“键盘精灵”里直接输入股票代码后按“Enter”键都可以进入分时走势图。

以上证指数为例，学生只要在键盘上敲击“0000001 + Enter”或从主菜单“报价”“上证指数”就可以找到“上证综合指数”走势图。如图 1-11 所示。



图 1-11

盘面要素解读

(1) 坐标中心线。是上一交易日的收盘指数，是当日指数涨跌的分界线。它的上方为当日大盘上涨区域；它的下方为当日大盘的下跌区域。

(2) 白色曲线。表示大盘指数当日走势图，即证券交易所每日公布的和媒体常说的大盘综合指数。白色曲线表示的是加权指数，即不同股票对指数影响不同，股本大的影响就大。

(3) 黄色曲线。不含加权的指数，即所有股票对指数影响相同，股本大小对指数的影响一样。

根据白黄二曲线的相对位置可知：

①当大盘指数上涨时，黄线在白线之上，表示流通盘较小的股票涨幅大于大盘股；反之，小盘股涨幅落后大盘股。

②当大盘指数下跌时，黄线在白线之上，表示流通盘较小的股票跌幅小于大盘股；反之，小盘股跌幅大于大盘股。

(4) 黄蓝色柱。表示成交量。每一条柱状代表每一分钟的成交量。成交量大时，柱状就长；成交量小时，柱状就短。

(5) 红色柱状和绿色柱状。表示大盘即时所有股票的买盘力量与卖盘力量在数量上的比率，反映了指数上涨或下跌的强弱度。在坐标中心线上方为红色，在下方为绿色。

当红色柱状线长度渐渐往上增长时，表示指数上涨力量渐渐增强。