
编 著：王明涛 沈根祥等

证券

投资技术



上海译文出版社

图书在版编目(C I P)数据

证券投资技术/王明涛,沈根祥等编著.一上海:上海译文出版社,2003.3

(金三角丛书)

ISBN 7-5327-2982-6

I . 证... II . ①王... ②沈... III . 证券投资—中国 IV .
F830.59

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 059214 号

证券 投 资 技 术

王明涛 沈根祥 等编著

上海世纪出版集团

译文出版社出版、发行

上海福建中路 199 号

易文网: www.ewen.cc

全 国 新 华 书 店 经 销

上 海 新 华 印 刷 厂 印 刷

开本 850×1168 1/32 印张 7.75 插页 2 字数 188,000

2003 年 3 月第 1 版 2003 年 3 月第 1 次印刷

印数:0,001 - 5,100 册

ISBN7-5327-2982-6/F · 137

定价:13.00 元

总序

龚浩成

我们已经进入 21 世纪,这将是人类社会金融经济大发展的时代。自从货币出现、金融形成,至今已有数千年的历史,而发展最快的是近几十年的事。特别是自 1961 年花旗银行率先进行金融创新以来,国际金融业出现了翻天覆地的变化,新的金融业务、新的金融工具、新的金融机构、新的金融市场层出不穷。我国自改革开放以来,短短十几年,金融业便从原来中国人民银行一统天下的状况,发展到今天银行、保险、证券业齐头并进,金融体系比较完整、金融市场参与主体多样化的局面。我国金融业的这些变化,不仅确定了金融在现代经济中的核心地位,提高了社会资金的使用效益,还极大地改变了人们的观念和认识,我国百姓的金融意识空前提高。可以预见,在新世纪,我国的金融将会出现更加迅速发展的势头。

随着信息技术的发展,市场信息的传递速度加快,金融市场上信息透明度改善。借助于信息技术,我国经济主体的理财技术也有了明显改善,他们对金融经济的关注与参与程度也越来越高涨。人们纷纷进入金融市场,或者通过金融中介机构,或者自己直接操作,从事股票、债券的投资活动。这又促进了金融证券化的形成与发展。这一变化,要求人们更加注重对金融市场和利率变化

的分析,注重对宏观与微观经济信息、市场变化的规律及市场主体的心理与行为分析。与此相应的变化是,我国经济主体对掌握有关金融理论和金融知识的需求也越来越迫切了。

基于现实的需要,上海译文出版社的编辑们和中国银行上海分行及上海财经大学的研究人员通过一年多的努力,合力策划和编写了这套丛书,以飨读者,这实在是值得祝贺的。在我看来,这套丛书内容丰富,能满足不同读者的需求,丛书不仅介绍了银行、保险、证券等一般业务及其交易方式,介绍了基金、再保险、金融衍生品等较新的业务及其交易方式,还介绍了房地产投资、外汇投资等的基本知识和如何预测经济周期的基本方法。该丛书语言简练,深入浅出,通俗易懂,能满足中等以上文化水平的读者求知需要,这对普及金融理论和金融知识是大有裨益的。故书成之际,丛书的编写者邀我作序,遂欣然命笔。

2003年元月于上海

前　　言

随着我国证券市场的发展，股票、债券等金融产品不断涌现，证券投资已成为国家、企业和个人的社会经济生活的重要组成部分。证券市场是一个高风险高收益的投资市场，尤其像中国这样一个新兴的证券市场，投资风险明显高于西方成熟市场。这就要求投资者不但要具备良好的投资心理，而且还要具有根据变化多端的证券市场作出理性投资决策的能力，掌握一定的投资分析方法和技巧。从总体上讲，证券投资分析方法主要包括基本分析法、技术分析法和证券组合投资分析法。

基本分析法是指通过对决定证券投资价值与价格的基本要素如宏观经济指标、经济政策、行业发展状况、公司经营状况和发展潜力等进行分析，评估证券投资价值，从而提出相应投资建议的一种分析方法；技术分析法是依据证券市场过去和现在的统计数据，应用指标、图表等数学和逻辑的方法，探索证券价格变化规律，并以此预测证券市场未来变化趋势的一种方法；证券组合投资分析法则是利用数量化方法对证券组合进行管理，以达到降低投资风险，提高投资收益的目的。从证券投资分析的发展过程看，基本上是由证券投资的基本分析，演变到技术分析，再演变到证券投资的组合分析。目前，在西方发达国家，这三种方法各占三分天下。本书就是按上述框架体系，介绍这三种证券投资分析方法。

本书共分十一章，第一章主要讨论证券投资的基本问题，包括

证券投资的概念、原则、步骤及主要分析方法；第二章介绍有价证券的价值决定模型；第三章讨论证券投资的基本分析方法；第四章到第九章介绍证券投资的技术分析方法，主要包括：K线图分析法、趋势分析法、形态分析法、技术指标法等内容；第十章重点介绍现代证券组合投资方法；第十一章介绍投资者应具备的心理素质和投资策略与技巧。

本书的第一章、第十章由沈根祥副教授编写；第二章、第三章由赵海洋、王明涛共同编写；其余各章由王明涛副教授编写。全书由王明涛副教授统筹。

本书紧密结合证券投资的实际，内容丰富，力求简单明了。既可作为大专院校的教学用书，又可作为一般投资大众的参考书。由于编者水平有限，加上时间仓促，书中难免有不当或错误之处，敬请广大读者不吝指正！

编 者

2002年2月于上海

金三角丛书编委会

主编:戴国强 汪保健

编委会成员:戴国强 汪保健 丁 健

龚浩成 陆世敏



第一章 证券投资概论	1
第一节 证券投资的一般问题	1
一、证券投资的概念	1
二、证券投资的步骤	2
三、证券投资分析的信息来源	4
第二节 证券投资分析方法	5
一、基本分析法	5
二、技术分析法	7
三、投资组合分析法	8
第二章 有价证券投资价值分析	10
第一节 股票的投资价值分析	10
一、影响股票价值的因素	10
二、股票内在价值的决定模型	13
第二节 债券的投资价值分析	18
一、影响债券定价的因素分析	18
二、债券的定价模型	21
三、债券收益率的计算	23
第三节 投资基金的价值分析	25
一、封闭式基金的价值分析	25
二、开放式基金的价值分析	27

第四节 其他投资工具的价值分析	28
一、可转换证券的价值分析	28
二、认股权证的价值分析	31
第三章 证券投资的基本分析	33
第一节 证券投资的宏观经济分析	33
一、宏观经济分析的意义与方法	33
二、宏观经济分析的主要内容	34
三、证券投资的市场分析	44
第二节 证券投资的行业分析	46
一、行业的一般特征分析	47
二、影响行业兴衰的主要因素	51
三、行业投资的选择	52
第三节 公司分析	55
一、公司基本分析	55
二、公司财务分析	59
三、其他重要因素分析	68
第四章 证券投资技术分析概述	72
第一节 技术分析的基本问题	72
一、技术分析的涵义	72
二、技术分析的假设条件	72
三、技术分析的三大要素	74
四、技术分析的理论基础	74
第二节 技术分析的分类与应用时注意的问题	77
一、技术分析方法的分类	77
二、技术分析方法应用时应注意的问题	79
第五章 K 线图分析方法	81
第一节 K 线图的画法及主要形状	81
一、K 线图的画法	81

二、K线图的主要形状	82
第二节 K线图的组合应用	83
一、单独一根K线图的应用	84
二、两根K线图形的组合应用	87
三、其他重要的K线图组合	90
第三节 应用K线图组合应注意的问题	95
第六章 趋势线分析方法	96
第一节 趋势与趋势线	96
一、趋势与趋势方向	96
二、趋势线及其画法	97
第二节 支撑线与压力线	99
一、支撑线与压力线的含义与作用	99
二、支撑线与压力线的相互转化	101
三、支撑线与压力线的确认与修正	103
第三节 趋势线与轨道线	104
一、趋势线	104
二、轨道线	106
第四节 黄金分割线与百分比线	107
一、黄金分割线	107
二、百分比线	109
三、其他常见的支撑和压力点位	110
第五节 应用趋势线应注意的问题	111
第七章 形态分析方法	113
第一节 反转突破形态	114
一、头肩形态	114
二、双重顶和双重底	117
三、圆形顶(底)和潜伏底	120
四、V型、喇叭形与菱形形态	122

第二节 整理形态	126
一、三角形整理形态	126
二、矩形	129
三、旗形与楔形整理形态	130
第三节 缺口理论	132
一、缺口的概念	133
二、缺口的分类及作用	133
第八章 技术指标分析方法	138
第一节 技术指标法概述	138
一、技术指标法的涵义与本质	138
二、技术指标法与其他技术分析方法的关系	139
三、技术指标的应用法则与应用时应注意的问题	139
第二节 移动平均分析方法	141
一、移动平均法的理论依据与计算方法	141
二、葛兰威尔法则与移动平均线的组合	143
三、平滑异同移动平均线(<i>MACD</i>)	146
四、乖离率(<i>BIAS</i>)	148
第三节 威廉指标与随机指标	149
一、威廉指标	149
二、随机指标(<i>KDJ</i>)	150
第四节 相对强弱指标(<i>RSI</i>)	152
一、相对强弱指标的计算公式	153
二、运用法则	154
第五节 人气指标	156
一、心理线指标(<i>PSY</i>)	156
二、能量潮指标(<i>OBV</i>)	157
三、人气指标(<i>AR</i>)、意愿指标(<i>BR</i>)、中间意愿指标(<i>CR</i>)	158

第六节 动向指标(DIM)和转向指标(SAR)	162
一、动向指标(DIM)	162
二、转向指标(SAR)	164
第七节 大盘指标	166
一、腾落指标(ADL)	166
二、涨跌比率指标(ADR)	168
三、超买超卖线(OBOS)	170
第九章 其他技术分析理论和方法简介	172
第一节 波浪理论	172
一、波浪理论的基本思想	172
二、波浪的形态	173
三、波浪的特征	174
四、波浪理论的要点	175
第二节 量价关系理论	176
一、古典量价关系理论——逆时钟曲线法	176
二、成交量与股价趋势——葛兰碧九大法则	178
三、涨跌停板制度下量价关系分析	179
第三节 周期循环理论与相反理论	181
一、周期循环理论	181
二、相反理论	183
第十章 证券组合管理	185
第一节 证券组合管理概述	185
一、证券组合	186
二、证券组合管理内容及理论基础	188
第二节 传统的证券组合管理	190
一、传统证券组合管理的基本步骤	190
二、证券组合的管理	193
第三节 现代证券组合管理	194

一、证券投资风险的来源和分类	194
二、马科维茨的均值方差模型	197
三、资本资产定价模型(CAPM)	209
第十一章 投资者应具备的心理素质与投资策略	223
第一节 投资者应具备的心理素质	223
一、投资者的心理分析	223
二、投资者应具备的心理素质	224
第二节 投资者的投资策略和操作技巧	225
一、投资者的投资策略	225
二、投资者的操作技巧	232
参考文献	236

第一章 证券投资概论

第一节 证券投资的一般问题

一、证券投资的概念

证券投资是指投资者购买股票、债券、基金券等有价证券以及这些有价证券的衍生品以获取红利、利息以及资本利得的投资过程，是直接金融投资的重要形式。

证券投资是金融投资的一种。投资本身是一个宽泛的概念，具有丰富而复杂的内涵。从投资者或资金供给者的角度看，投资就是资金持有者投入现在的资金以便在将来一定时间取得收入（如利息、股息、租金等）或使本金增值的行为和过程。从经济学上看，投资与储蓄、消费、收益和风险具有密切的关系。投资来源于储蓄，而储蓄来源于消费剩余。人们牺牲当前的消费，将资金用于投资，其目的是为了得到投资回报。

根据投资对象、投资期限、投资收益的方式不同，可将投资划分为不同种类。按投资对象可将投资分为直接投资和间接投资。直接投资一般指为获得资本产品而进行的资金运用，如用于厂房和设备的支出、购买原材料、存货所占有的资金等，这种投资活动一般发生在生产要素市场和产品市场中；间接投资是指投资者购

买股票、债券和银行存款等各类金融产品而进行的资金运用,其投资活动发生在金融市场中。在金融市场中的投资又可分为间接金融投资和直接金融投资两类。间接金融投资指投资者先将资金的使用权转让给银行等信用中介,并获得一种代表其权益的金融资产,再由银行等金融机构贷给资金需要者进行直接投资或购买证券;直接金融投资指投资者在金融市场上通过直接购买股票、债券等有价证券进行的投资活动。本书讨论的投资分析方法主要适用于直接金融投资分析。

按投资期限的长短,可以将投资分为长期、中期和短期投资。一般来讲,投资周期为1年以下的为短期投资,1年以上5年以下的为中期投资,5年以上为长期投资。长期和短期投资可以转化。例如,购买股票是一种长期投资,如果企业不破产清算,其偿还期是无限的,但股票持有者可以在二级市场进行买卖,使股票成为短期投资。

按投资收益的获得方式的不同,投资又可以分为固定收益投资和非固定收益投资。固定收益投资的证券,其收益的多少和支付方式是预先规定好的,在证券持有期内保持不变,如企业债券就是固定收益证券。非固定收益投资的证券,其收益的多少和支付方式没有预先固定,完全由市场和投资者决定。根据其特点可以得出,固定收益的投资风险小,收益也小;非固定投资承担的风险大,作为对承担风险的回报,其收益也较高。

二、证券投资的步骤

证券投资是一种风险投资,具有鲜明的特点。理性的证券投资过程一般应包括确定投资政策、进行投资分析、构建投资组合、修正投资组合和投资业绩评估等五个基本步骤。

1. 确定投资政策

确定投资政策是投资决策的第一步,是投资者根据拥有的财

富及其风险承受能力来确定投资数量和投资品种的过程。证券投资属于风险投资,收益的取得是以承担相应的风险为代价,要想获得高的收益,必须承担高的风险,风险与收益呈现一种正相关关系。因此,投资目标不能只考虑收益而忽视相应的风险,应该把风险的控制放在同收益目标同等甚至更重要的位置上。理性的投资者应该追求风险承受能力之下的收益最大化。投资目标的确定应该同时考虑风险和收益两项内容,追求两者之间的最佳平衡。投资者应根据自己实际情况,确定不同风险和收益特征的证券比例,根据投资目标构造投资组合。

2. 进行投资分析

证券投资分析就是对各种不同类型的金融资产的特征进行考察分析,为构造投资组合提供技术支持。首先分析的内容是各种证券的价格形成机制,影响证券价格波动的各种因素和它们的作用机理;分析的另一项内容是对证券的价值进行评估,竭力发现那些价格偏离其内在价值的证券,将价格低于价值的证券吸收进证券组合,而尽量避免或剔除价格偏高的证券。

3. 构建投资组合

构建证券投资组合是投资过程的第三步,也是最关键的一步。在对各种不同品种的证券和同一品种中不同证券进行深入细致分析的基础上,以投资目标为指导,确定具体投资的证券品种和资金在各种证券上的分配比例。在进行投资组合的构建时,投资者要注意三个问题:证券选择、投资时机和分散风险。证券选择主要依据证券投资分析的结论,从微观层面把握所关注的个别证券的价格走势及波动情况;时机选择是指从宏观层面上分析经济政策和经济形势对不同品种证券价格走势当前和潜在的影响;分散风险是指所组建的投资组合中证券的多样性,并尽可能减少风险。由于组合中不同证券收益之间存在相关性,这使得所构造的投资组合,可以保证在期望收益一定的情况下

下,风险达到最小。

4. 修正投资组合

投资过程是一个动态过程,这是由投资对象和投资环境的动态性所决定的。作为投资对象的证券价值,会随着公司经营情况的变化而变化,也会随着宏观经济形势的变化而变化。证券的价格同样受到来自于宏观经济形势、资本市场本身等各方面因素的影响而频繁变化。因此,任何一个投资组合都不可能一劳永逸,都要随着情况的变化进行新的调整和修正。随着时间的推移,投资者会改变投资目标,从而使当前持有的投资组合不再满足新的投资目标,为此需要对之进行调整,抛售现有组合中的一些证券,同时购进一些新的证券以形成新的组合。投资决策的修正,主要取决于交易成本和组合修正后的投资业绩改善的边际效应。

5. 投资业绩评估

业绩评估是投资过程的最后一步,主要是定期评价投资的表现,其依据是投资组合的回报率和对应的风险,因此,需要有计量收益和风险的标准。投资业绩评估很重要,它是投资组合修正和构造下一步投资组合的基础。

三、证券投资分析的信息来源

在证券投资分析中,信息起着十分重要的作用。信息的质量和数量直接影响证券投资分析的可靠性及最终结论。一般来说,进行证券投资分析的信息主要来自以下三个渠道:

1. 历史资料

历史资料是指对证券投资分析有借鉴意义的过去已发布或获得的信息资料。它包括有关世界各国或地区经济政策方面的信息,也包括某个行业发展状况,某个公司经营管理状况的信息以及