

经管专业精品教材

# 证券投资学

ZHENGQUAN TOUZIXUE

主编 徐浩 梁锐



上海交通大学出版社  
SHANGHAI JIAO TONG UNIVERSITY PRESS

经管专业精品教材

# 证券投资学

主 编 徐 浩 梁 锐

副主编 徐志萍 保路明



上海交通大学出版社  
SHANGHAI JIAO TONG UNIVERSITY PRESS

## 内容提要

全书分四个部分,共14章。第一部分为证券投资基本工具介绍,包括5章,分别为证券投资概述、股票、债券、证券投资基金和金融衍生工具;第二部分为证券市场,包括2章,分别为证券发行市场与证券交易市场;第三部分为证券投资分析,包括两章,分别为证券投资基本面分析与证券投资技术分析;第四部分为证券投资理论,包括5章,分别为投资组合理论、资产定价理论、套利定价理论、有效市场假说和行为金融理论。

本书可作为高等院校经济类、管理类各专业的教材,也可作为当代大学生了解国家证券行业发展的辅导教材,还可作为广大投资爱好者学习投资分析的参考用书。

## 图书在版编目(CIP)数据

证券投资学 / 徐浩, 梁锐主编. — 上海: 上海交通大学出版社, 2016

ISBN 978-7-313-15773-7

I. ①证… II. ①徐… ②梁… 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207316号

## 证券投资学

主 编: 徐 浩 梁 锐

出版发行: 上海交通大学出版社 地 址: 上海市番禺路951号

邮政编码: 200030 电 话: 021-64071208

出 版 人: 韩建民

印 制: 三河市祥达印刷包装有限公司 经 销: 全国新华书店

开 本: 787mm×1092mm 1/16 印 张: 18.75 字 数: 287千字

版 次: 2016年8月第1版第1次印刷

书 号: ISBN 978-7-313-15773-7/F

定 价: 45.00元

版权所有 侵权必究

告读者: 如发现本书有印装质量问题请与发行部联系

联系电话: 010-62137141

# 前 言

21 世纪是经济全球化的时代，各国均加强了对外交流和贸易活动，而证券市场也已成为全世界市场体系里最亮丽的一道风景。目前，在资本迅速流动的全球市场中，随着证券交易量的日益活跃，证券交易品种不断增加，组织管理体系逐步完善，培养高技能应用型人才变得越发重要。

随着我国高等教育事业的飞速发展，教育教学的培养方向也呈现出多样化的趋势，不同高等院校的定位和办学理念存在着比较大的差距，但是，为社会培养高素质人才这一基本方向却是相同的。

本书正是秉承着这样的教育理念，通过吸收国内其他同类教材的精华，做到学以致用，培养学生分析问题、解决问题的能力。从宏观来看，书中知识点附课后习题用以加深学生对内容的理解，增强实际操作能力。同时，各章节内容具有较强连贯性，让学生从总体上把握股票买卖的操作过程，学会运用技术分析方法分析股票行情，熟悉业务操作的细节，有效掌握股票投资的知识 and 技能。从微观而言，本书详细介绍了证券投资工具的使用，阐述了证券发行市场与交易市场，对证券投资做了基本面分析和技术分析，介绍了几大证券投资理论，阐述了有效市场和行为金融。

本书以培养具备较强实践能力和动手能力的应用型人才为出发点，深入浅出，逻辑分明，符合学生由易到难、由单一到综合的认知规律。在为学生提供基本理论知识的基础上强调案例教学，是学生进入金融学科的一部梯子，是教师组织教学活动的基础，是师生沟通的桥梁。

本书由徐浩、梁锐担任主编，徐志萍、保路明担任副主编。

本书在编写过程中，参阅和引用了不少同行和专家的资料，有些引用网络上的资料无法标明出处，在此一并向这些作者表示衷心感谢。

编 者

2016 年 7 月

# 目 录

## 第一章 导论

引导案例	2
第一节 证券的含义与特征	2
第二节 证券市场概述	4
第三节 证券投资	9
项目练习题	17

## 第二章 股票

引导案例	20
第一节 股票的概念与特点	21
第二节 股票的分类	24
第三节 股票的价值和价格	28
第四节 股票的收益	31
项目练习题	36

## 第三章 债券

引导案例	39
第一节 债券的概念与特点	39
第二节 债券的分类	43
第三节 债券的收益、价格与风险	48
项目练习题	56

## 第四章 证券投资基金

引导案例	59
第一节 证券投资基金概述	60
第二节 投资基金的分类	65
第三节 证券投资基金的设立与交易	72
第四节 私募股权基金	78
项目练习题	81

# 证券投资学

第五章 金融衍生工具	84
引导案例	85
第一节 期货	86
第二节 期权	96
第三节 认股权证	100
第四节 可转换债券	102
项目练习题	107
第六章 证券发行市场	109
引导案例	110
第一节 证券发行市场概述	110
第二节 股票发行市场	117
第三节 债券发行市场	123
项目练习题	130
第七章 证券交易市场	132
引导案例	133
第一节 证券交易市场概述	133
第二节 证券商与证券交易方式	137
第三节 股票价格指数	140
项目练习题	147
第八章 证券投资基本面分析	149
引导案例	150
第一节 宏观经济分析	151
第二节 行业经济分析	161
第三节 公司分析	169
项目练习题	183
第九章 证券投资技术分析	185
引导案例	186
第一节 证券投资技术分析概述	186
第二节 技术分析的主要理论	192
第三节 主要技术指标的分析及应用	219
项目练习题	235

第十章 投资组合理论	237
引导案例	238
第一节 什么是金融风险	238
第二节 投资组合理论	240
项目练习题	247
第十一章 资产定价理论	248
引导案例	249
第一节 资本资产定价模型的基本假设	250
第二节 分离定理	250
第三节 资本市场线	252
第四节 $\beta$ 系数在资产定价理论中的作用	256
项目练习题	258
第十二章 套利定价理论	259
引导案例	260
第一节 研究思路与假定	261
第二节 证券市场曲线和套利组合	263
项目练习题	264
第十三章 有效市场假说	265
引导案例	266
第一节 有效市场假说概述	266
第二节 有效市场假说的检验	273
第三节 有效市场假说面临的挑战	277
项目练习题	280
第十四章 行为金融理论	281
引导案例	282
第一节 行为金融理论的提出	283
第二节 行为金融理论的含义与内容	284
第三节 行为金融理论的实证检验	287
项目练习题	290
参考文献	291

# 第一章

## 证券投资概述

### 本章导读

21 世纪是市场经济的时代,而证券投资活动是整个经济运行系统中的重要一环,证券市场对国民经济增长的贡献率和国民经济的证券化率正在迅速提高,因此,学习证券投资成为了经管类专业学生的“必修课”。

### 学习目标

#### 知识目标

- ① 了解证券的概念与特征
- ② 了解证券市场的含义、功能、特征和发展
- ③ 掌握证券投资的分类、过程与分析方法
- ④ 了解证券投资理论

#### 能力目标

- ① 能够理解证券和证券市场的基本内容和发展由来
- ② 能将证券投资理论合理地运用,解决生活中的相关问题

### 引导案例

#### 8 亿美元财富的累积奇迹

纽约的 Donald Othmer 和 Mildred Othmer 夫妇曾经过着安静而平淡的生活。Donald 曾是布鲁克林理工大学的化学工程学教授，于 1995 年去世。Mildred 曾做过教师，于 1998 年去世。两人去世时都年逾九旬。令他们朋友吃惊的是，Othmer 夫妇死后竟留下了价值 8 亿美元的共有财产，他们把这笔钱大部分捐给了各式各样的非营利机构。

Othmer 夫妇是如何攒下这笔数目如此惊人的财富的呢？答案很简单，他们和许多美国人一样，理智地投资并且是长期投资，同时进行适度消费。

20 世纪 60 年代初期，Othmer 夫妇将他们的生活积蓄 5 万美元交给了老朋友——著名投资人沃伦·巴菲特（Warran Buffet），获得了巴菲特创建的伯克希尔·哈撒韦公司（Bershire Hathaway）的股份。

伯克希尔·哈撒韦公司除主营保险业务外，还投资其他公司，如美国运通（American Express）、可口可乐、吉列（Gillette）等。Othmer 夫妇获得该公司股份时，股价为每股 42 美元，而到 Mildred 过世时，股价已经涨到了每股 77000 美元。

选择 Buffet 来为他们理财，可能是由于 Othmer 夫妇很精明，或者只是幸运。但即使不选 Buffet，只要投资于同时期的大盘股市场，到 1998 年中期他们的财富也会涨到 1 亿多美元。

请思考：证券投资意义何在？



## 第一节 证券的含义与特征

### 一、证券的含义

所谓证券，是指记载有一定的财产或权益内容的法律凭证，它也是各类财产所有权或债权凭证或证书的统称。证券持有人有权依其所持凭证记载的内容取得相应的权益。

按照国家法律是否限制其流通，我们把证券分为两大类：有价证券和非有价证券。前者是法律允许流通，并允许在流通中增值的证券；而后者是国家限制其自由买卖的证券，

如借条、信用证等。有价证券又可以分为资本证券、货币证券和商品证券。

资本证券是指由金融投资或与金融投资有直接联系的活动而产生的证券。持券人对发行人有一定收入的请求权。资本证券主要包括股票、债券、基金及其衍生品种。资本证券是有价证券的主要形式，狭义的有价证券即指资本证券。

货币证券是指能使持券人或第三者取得货币索取权的有价证券。货币证券主要包括两大类：一类是商业证券，主要包括商业汇票和商业本票；另一类是银行证券，主要包括银行汇票、银行本票和支票。

商品证券是证明持有人有商品所有权或使用权的凭证，如托运单、提货单等，它是一种物权。

## 二、证券的特征

本书所研究的证券投资分析，仅限于资本证券的范畴。资本证券主要具有如下一些特点：

### （一）权利性

证券代表了一种对财产的所有权或债权，即证券的持有人是某项特定财产的持有人或债权人。正因为有了这样的权利，证券持有人才可以享有对特定财产的经营权、收益权、处置权等。

### （二）收益性

取得收益是证券投资的主要目的。收益主要来自两部分：一是证券发行人派发的股息、利息、红利等收益；二是通过在证券市场上买进卖出而获得的证券价差收益。

### （三）风险性

投资证券有可能取得高收益，但也面临着达不到预期回报甚至亏损的风险，这种未来回报的不确定性可以看作证券的风险所在。

### （四）流动性

证券可以在特定的市场上转让流通，一来方便投资者实现买卖的价差收益，二来给予投资者用脚投票（一抛了之）的权利，真正实现资源的有效配置。可以说，没有流通性，证券就失去了存在的意义。

### 资料链接

#### 古代中国的证券发展

在宽泛的意义上讲，证券在中国的历史，最早可追溯至春秋战国时期。当时国家向大户的举贷和王侯给平民的放债，就形成了最早的债券。《周礼》中有“听称责以傅别”，郑玄注：“傅别，谓券书也”。文中提到的“称责”是指一种有息贷款，“傅别”就是债券的意思。

《战国策·齐策》中有《冯谖客孟尝君》一文，孟尝君派冯谖去往薛邑收债，手里拿着的借契也是采用债券的形式。汉唐以降，朝廷因军事需要临时向富商巨贾、名门望族举借巨款的事已不再是偶然现象。

图 1-1 为一份清道光十四年（公元 1834 年）的“常丹书借据”，其内容为“立字人常丹书今揭到常新年名下本钱叁千整，言明每月贰分贰厘行息。恐后无凭，此照。道光十四年十二月二十日”该借据为一份货币借据，用毛笔书写于宣纸之上，长 29 厘米、宽 22.3 厘米，印刷方格子，中间印有“状元及第八行廿四兴文堂”字样，落款“常丹书”为倒写。

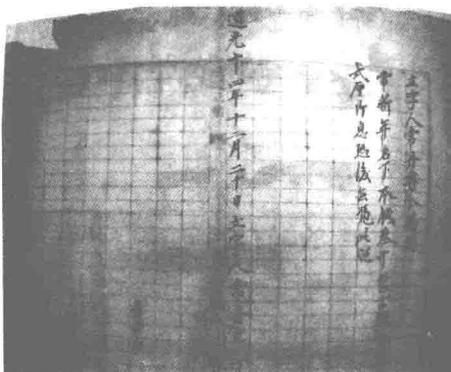


图 1-1 常丹书借据

证券市场是股票、债券、投资基金等有价证券发行和交易的场所，是为解决资本供求矛盾和流动性而产生的市场，它以证券发行和交易的方式实现了筹资与投资的对接，有效地化解了资本的供求矛盾和资本结构调整的难题。

证券市场通过证券信用的方式融通资金，通过证券买卖活动引导资金流动，有效合理地配置社会资源，支持和推动经济发展，因而是金融市场中最重要的组成部分。金融市场体系如图 1-2 所示。

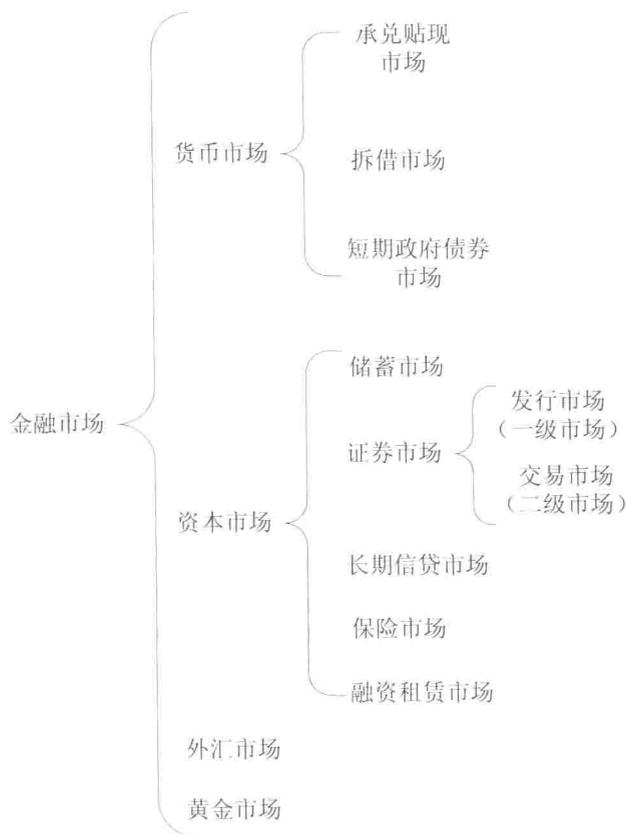


图 1-2 金融市场体系

在计划经济时期，人们处于刚够温饱的状态，没有余钱进行投资，也缺乏投资的渠道。改革开放以来，随着市场经济的不断发展，我国融资与投资渠道和方式都发生了根本性的变化，最重大的变化是建立了证券市场。

我国证券市场的建立是以 1990 年年底成立的上海证券交易所和深圳证券交易所为标志的，经过二十多年的发展，已经形成了多层次的资本市场体系。我国的证券市场不仅包括权益市场（股票市场），而且包括长期债权（银行中长期信贷和债券市场）；不仅包括现货市场，而且包括期货市场。

## 证券投资学

### （一）证券市场的特征

与商品市场相比，证券市场的交易对象、决定交易价格的因素、交易方式、交易关系、交易周期和市场风险都有其自身特点。具体来说，证券市场具有以下 3 个显著特征：

第一，证券市场是价值直接交换的场所。证券交易的对象是有价证券，有价证券是价值的直接表现形式，因此，证券市场本质上是价值的直接交换场所。

第二，证券市场是财产权利的直接交换场所。证券市场上的交易对象是作为经济权益凭证的股票、债券、投资基金等有价证券，所以证券市场实际上是财产权利的直接交换场所。

第三，证券市场是风险直接交换的场所。有价证券既是收益权利的代表，也是一定风险的代表。有价证券的交换在转让一定收益权的同时，也把持有该有价证券所附带的风险转让了出去，因此，证券市场也是风险直接交换的场所。

### （二）证券市场的基本功能

证券市场是市场经济发展到一定阶段的产物，是为了解决供求矛盾和资本流动而产生的市场。证券市场的基本功能包括以下几个方面：

第一，筹资、投资功能。指证券市场一方面为资金需求者提供了通过发行证券来筹集资金的机会，另一方面也为资金供给者提供了投资对象，实现了资金从盈余者向短缺者的流动，使得资金短缺者获得资金、得以发展业务，而资金盈余者可获得投资收益。

第二，资本定价功能。因为证券是资本的表现形式，所以证券的价格实质上就是证券所代表的资本的价格。资本定价是证券市场最核心的功能，实现了资本定价才能实现资本的流动，而证券的价格是证券市场上供求双方共同作用的结果。

第三，资本配置功能。指在信息技术快速发展的今天，通过证券价格引导资本的流动，从而实现资本的跨区域配置。在证券市场上，证券价格的高低是由该证券的预期报酬率的高低决定的，报酬率高的证券一般来自那些经营状况好、发展潜力巨大的区域、行业或企业。由于这些证券的预期报酬率高，其市场价格相应就高，从而筹资能力就强。这样，证券市场就引导着资本流向这些区域、行业或企业，进而实现资本的高效利用。

## 三、证券市场的分类

证券市场作为经营股票、债券、投资基金等有价证券的场所，可以按照不同的标准进行分类，主要有以下两种划分方式：

### （一）按市场功能划分

如果按市场功能划分，证券市场可分为发行市场和交易市场。证券发行市场又被称为“一级市场”或“初级市场”，是发行人以发行证券的方式筹集资金的场所；证券交易市场又被称为“二级市场”“流通市场”或“次级市场”，是买卖已发行证券的市场。证券发

行市场和证券交易市场既相互依存，又相互制约，是一个不可分割的整体。

证券发行市场是证券交易市场的基础和前提；证券交易市场是证券发行市场得以持续扩大的必要条件，证券交易市场的价格制约和影响着的证券的发行价格，是证券发行时需要考虑的重要因素。

## （二）按有价证券的种类划分

如果按有价证券的种类划分，证券市场可分为股票市场、债券市场、基金市场、衍生产品市场等。股票市场是股票发行和买卖交易的场所，故又可细分为股票发行市场和股票交易市场；债券市场是债券发行和买卖交易的场所，同样又包括债券发行市场和债券交易市场；基金市场是基金发行和流通的市场；衍生产品市场则是各类衍生产品发行和交易的市场。

## 四、证券市场的发展历程

### （一）证券市场的产生与发展阶段

证券市场作为经济体系的重要组成部分，是市场经济发展到一定阶段的产物。证券市场的产生，主要归因于三点：一是社会化大生产和商品经济的发展增加了对巨额资金的需求，从而在客观上需要有一种新的筹资机制；二是股份制的发展、股份公司的建立、公司股票和债券的发行为证券市场的产生提供了现实的基础和客观的需求；三是随着信用制度的发展，各类信用（商业信用、国家信用、银行信用等）融资方式及信用工具随之涌现，为满足这些信用工具流通变现的需求，形成一个能为有价证券创造流通、转让条件的证券市场就成了必然。

证券市场的发展大致可分为五个阶段，分别为：

#### 1. 萌芽阶段

时间是从 15 世纪意大利商业城市出现商业票据买卖至 19 世纪 60 年代美国纽约证券交易所成立，主要归因于商品经济的发展。

#### 2. 初步发展阶段

时间是 20 世纪初期，也即资本主义从自由竞争阶段过渡到垄断阶段的时期。

#### 3. 停滞阶段

时间是 1923—1933 年间，这段时期内，资本主义国家爆发了严重的经济危机，从而导致证券市场陷入停滞。

#### 4. 恢复阶段

时间是第二次世界大战后至 20 世纪 60 年代，全球经济开始回暖。

时间是从 20 世纪 70 年代至今，证券市场出现了高度繁荣的局面。

早在 19 世纪 70 年代，当洋务运动经历了大力创办军事工业之后，“求强不成，转而求富”，开始转而兴办民用工业。1872 年，官商合办轮船招商局，第二年重订章程后实行招商集股，由此成为近代中国第一家公开发行股票的股份制企业。

此后，在北洋政府的推动下，上海华商证券交易所、青岛市物品证券交易所、天津市企业交易所等相继成立。这些证券市场在 1949 年新中国成立后都被取缔。

1990 年 12 月 19 日，上海证券交易所正式开业，标志着新中国证券市场的诞生。1991 年 7 月 3 日，深圳证券交易所也在深圳特区举行了开业典礼。两个市场的建立是为了顺应当时不断扩大的证券流通需要。

早在 1984 年 10 月，十二届三中全会就通过了《关于经济体制改革的决定》，阐明了以城市为重点的整个经济体制改革的必要性，股份制也由此正式进入了试点阶段。上海、北京、广州等地的大中型企业纷纷进行股份制试点，半公开或公开发行股票。

随着证券发行的增多和投资者队伍的逐步扩大，证券流通的需求日益强烈，推动了证券市场的形成和证券交易所的出现。

1999 年 7 月，《证券法》实施，以法律形式确定了资本市场的地位，规范了证券发行和交易行为，将资本市场纳入更高层次的发展轨道。2004 年，《证券投资基金法》实施，促进了证券投资基金的发展。在这些法律法规的保障下，证券市场在不断规范中逐步成长壮大。

2004 年 1 月，深圳中小企业板成立，开创了沪深主板市场以外的又一个股票市场，为中小企业上市融资打开了局面，也为未来创业板的推出积累了经验。

2005 年 5 月启动的股权分置改革，使得市场早期制度安排带来的定价机制扭曲得以纠正，打造了一个股份全流通的市场，市场的深度和广度大为拓展。

2009 年 10 月，创业板正式启动，为科技型、创新型企业提供了上市融资的专门渠道。

2009 年年末，中国证监会推出了股指期货交易和融资融券制度，这是对证券市场业务的重大创新。

2012 年 9 月，全国中小企业股份转让系统（以下简称全国股份转让系统）是经国务院批准，依据证券法设立的全国性证券交易场所正式注册成立，是继上海证券交易所、深圳证券交易所之后第三家全国性证券交易场所。在场所性质和法律定位上，全国股份转让系统与证券交易所是相同的，都是多层次资本市场体系的重要组成部分。

目前，我国已建立起了由主板、中小板、创业板、新三板和地方性场外交易市场构成的多层次资本市场体系，以适应社会经济主体多元化的投资与融资需求。截至 2015 年年末，沪深两市共有上市公司 2853 家，总市值报 531304 亿元。

## 资料链接

### 我国证券市场的萌芽

我国没有证券市场和现代银行业以前，在长期封建社会中，存在着钱庄和票号等形式，与此相应的金融票据及其承兑与交换，应当视为证券和证券市场的萌芽或基因形式。

明代中期以后，商品生产有了较快的发展，产生了金融市场的早期形态——钱业市场。到清代中叶，这种钱业市场在江浙两省各地普遍发展起来。其中上海、杭州、宁波和苏州等地发展很快，逐渐成为全国早期钱业市场的中心。这些市场同当地民族工商业有着极为密切的关系。

明末清初，股份制形式在中国萌芽。在一些投资大、收益高且又具有一定风险的行业，如上海沙船业，四川井盐业，云南、广东矿业和山西金融业，已经较多地采用“招商集资、合股经营”的经营组织形式。



这种组织形式明显地具有资本主义的股份制特征，而“集资合股”的参与者之间签订的载明权利责任的契约，则是中国最早的股票雏形。

中国近代的证券市场始于清朝末年。当时是先有外商股票，后有华商股票，债券也是先有外国发行的债券后有国内发行的债券。近代中国证券市场一开始便存在华洋两个不同体系的市场，这正是旧中国社会性质的写照。尽管如此，中国证券市场仍迈出了第一步，是具有历史意义的事件。

近代中国证券市场一开始就是先天带有缺陷的畸形产物，从总体上没能发挥资本市场的作用，但同时也应该认识到，其在抵制外国经济渗透、吸引游资、平抑物价等方面起到一定的积极作用，并为之后证券市场的发展和建设提供了宝贵的历史经验。

投资本身是一个复杂的概念，并具有复杂的内涵。但在我国原有的计划经济体制下，

## 证券投资学

投资的内涵却十分简单，有的辞书对投资是这样定义的：为了扩大再生产，用于新增固定资产和流动资金。

在经济学上，投资与储蓄相对应，就宏观经济而论，一定时期的投资总额总是等于储蓄总额。而储蓄是延期的消费，就是说，为了将来更多的消费牺牲目前一定的消费。因此，有人把投资广泛地看作为可能不确定的将来消费（价值）而牺牲现在一定的消费（价值）。

在上述定义中，对投资提出了两个重要问题：一是现在支出一定数额的资金，目的是在将来获得比现在更多的资金；二是投资是一个过程，未来具有不确定性。

美国著名投资学家威廉·夏普（William. F. Sharpe）在《投资学》中将投资定义为：投资就是为了获得可能的和不确定的未来值而做出的现值牺牲。

投资的这一定义中强调了投资的时间要素和不确定性。就时间而言，任何投资活动都存在一段时间间隔，即现在投入，在将来某一时间获得收益。事实上，投资者进行投资的过程就是对不同资产的收益和风险之间进行选择的过程。

所谓证券投资，就是指个人或法人对证券的购买行为，这种行为会使投资者在证券持有期内获得与其承担风险相称的收益。在现代社会中，证券投资在投资活动中占有突出的地位。证券投资可使社会上的闲散货币转化为产业资本，可使储蓄转化为投资，对促进资金的合理流动、资源的有效配置和经济增长有重要作用。

## 二、证券投资的分类

### （一）按投资对象划分

按投资对象划分，证券投资可分为债券投资、股票投资、基金投资、衍生证券投资（期货投资与期权投资等）及证券组合投资等五类。

债券投资的优点是收益稳定、低风险，缺点是收益不高；股票投资的特点是高风险、高收益、自由度高；基金投资的特点是利益共存、风险共担，风险与收益通常比股票低；衍生证券投资的特点是高杠杆率、高风险、高利润。

### （二）按投资时间划分

按投资时间划分，证券投资可分为短期投资与长期投资。短期投资是指投资周期在一年以内的投资；长期投资是指投资周期在一年以上的投资。

投资周期的长短直接影响投资者的收益、资金周转速度及机会成本等问题。一般来说，短期投资的收益率要低于长期投资，如短期国债（一年以下）比投资于十年期债券的收益要低；但短期投资的风险也相对小些，资金周转相对快些，且有机会再投资获取新收益。

另外，短期投资和长期投资可以互相转化的。例如，购买债券是一种长期投资，但债券持有者可以在二级市场进行短线操作——卖出债券，这又变成了短期投资。