

中国矿业大学新世纪教材建设工程资助教材

证券投资学

李凯风 主编



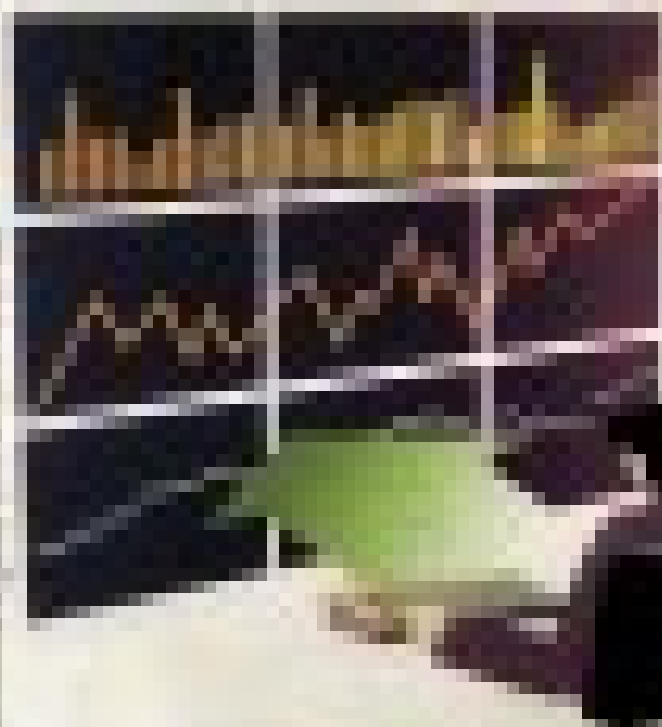
中国矿业大学出版社

China University of Mining and Technology Press

中国矿业大学北京经济管理类硕士研究生入学考试指定教材

证券投资学

李强 主编



中国矿业大学北京出版社

ISBN 7-309-04000-0

证券投资学

李凯风 主 编

中国矿业大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

证券投资学/李凯风主编. —徐州:中国矿业大学出版社, 2005. 5

ISBN 7 - 81107 - 066 - 9

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

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 046533 号

书 名 证券投资学

主 编 李凯风

责任编辑 周 丽 夏 然

出版发行 中国矿业大学出版社

(江苏省徐州市中国矿业大学内 邮编 221008)

网 址 <http://www.cumtp.com> **E-mail:** cumtpvip@cumtp.com

排 版 中国矿业大学出版社排版中心

印 刷 江苏徐州新华印刷厂

经 销 新华书店

开 本 787×960 1/16 **印张** 26.75 **字数** 470 千字

版次印次 2005 年 5 月第 1 版 2005 年 5 月第 1 次印刷

定 价 29.50 元

(图书出现印装质量问题,本社负责调换)

前言

随着我国资本市场全球化进程的逐步加快,我国证券市场在理论、金融工具创新、交易实务发展等方面都发生了很大的变化。证券投资正成为越来越多的人有效管理自身资产的重要方式,以便能从中获取更大的福利满足。投资的成功不仅能增加个人财富,同时也会促进经济发展、国家繁荣及社会进步。

本书的目的就在于帮助投资者了解当今可获得的投资工具,熟悉投资市场,掌握各种投资分析方法,能够提前发现并及时抓住市场机会。

自20世纪60年代以后,证券投资理论层出不穷,证券投资方法五花八门,已形成较为完善的证券投资研究体系,形成了比较完善的证券投资组合理论、风险资产定价理论、证券市场效率理论、资产证券化理论、金融工程理论等。本书编写时力求做到严谨规范、理论与实践相结合,通过大量的实证分析研究使得理论接受实践检验并不断发展创新,以帮助我们解决实际问题,更好地规范发展我国的证券市场。

《证券投资学》全书共分为十三章,从证券投资绪论、有价证券、证券市场、证券收益和风险分析、证券价值与价格评定、证券组合投资理论、风险资产定价理论、证券市场效率理论、证券投资宏观基础分析、证券投资中观基础分析、证券投资微观基础分析、证券投资技术分析、证券投资技巧和策略等方面对证券投资者应掌握的知识进行了较为系统的介绍。本书是由中国矿业大学管理学院金融学系的一些具有丰富的投资教学和实践经验的教师编写而成的。具体分工如下:绪论、第一章、第二章、第四章、第五章、第六章、第七章、第十章、第十一章、第十二章由李凯风编写,第八章、第九章、第十三章由王良洪编写,第三章由朱欢编写,戴新颖为每章编写了练习题,全书由李凯风最后进行了总纂和定稿。

本书在出版过程中,得到了中国矿业大学出版社副编审褚建萍等同志的大力支持和协助,在此一并表示感谢。

前

言

1

本书主要作为高等院校金融学专业及其他经济管理专业本专科生、研究生的教材,也适合有志于涉足证券投资领域者全面了解和驾驭证券市场之用。

由于证券市场的复杂性和编者认识与经验所限,书中难免疏漏、错误之处,恳请读者批评指正。

编 者

2005年2月

目 录

前言.....	1
绪论.....	1
第一章 有价证券	27
第一节 证券与证券投资	27
二 ✓ 第二节 股票	35
3 ✓ 第三节 债券	52
4 第四节 证券投资基金	68
第二章 证券市场	88
✓ 第一节 证券市场概述	88
第二节 证券发行市场.....	104
第三节 证券交易市场.....	124
第四节 股票价格指数.....	135
第五节 证券交易所场内交易程序.....	145
第三章 证券投资收益与风险计量分析	153
第一节 证券投资收益的评估.....	153
第二节 证券投资风险及其衡量.....	161
第三节 我国证券市场收益和风险现状.....	172
第四章 证券投资价值与价格分析的理论与实践	183
第一节 股票价值评估原理.....	183
第二节 股票价值评估的市盈率法.....	187
第三节 债券价值评估原理.....	191

第五章 证券投资组合理论	198
第一节 证券投资组合理论概述.....	198
第二节 证券资产组合的效率前沿.....	202
第三节 证券组合的分散风险效应.....	209
第六章 资本市场:证券风险定价	215
第一节 资本资产定价模型.....	215
第二节 套利定价模型.....	225
第七章 资本市场效率假说	232
第一节 效率市场假说的定义与分类.....	232
第二节 效率市场假说的实证检验.....	239
第三节 效率市场研究的其他问题.....	243
第八章 证券投资基础分析及宏观基础分析	247
第一节 证券投资基础分析概述.....	247
第二节 宏观基础因素分析.....	257
第三节 宏观政治经济形势与证券投资.....	281
第九章 证券投资中观基础因素分析	286
第一节 中观基础因素分析的主要内容.....	286
第二节 中观行业投资价值分析.....	289
第三节 板块股票投资价值分析.....	293
第十章 证券投资微观基础性分析	299
第一节 上市公司基本素质分析.....	300
第二节 公司财务分析.....	304
第十一章 证券投资技术性分析综述	328
第一节 证券投资技术分析概述.....	328
第二节 分时走势图分析.....	331
第三节 K 线理论分析	336

第十二章 证券投资技术性分析应用技术	347
第一节 切线理论分析.....	347
第二节 形态学分析.....	353
第三节 技术指标分析.....	361
第四节 波浪理论.....	389
第五节 技术投资与投机技巧.....	394
第十三章 证券投资技巧与策略	399
第一节 常用股票投资策略.....	399
第二节 债券投资策略.....	406
第三节 投资基金投资策略.....	409
主要参考文献	416

绪 论

投资是一种涉及社会发展各个方面和层次的重要经济活动,也是现代经济学研究的重要领域,是社会现实经济关系的抽象体现,只有有了投资,有了不断的资本投入,生产才会发展,社会才会进步。改革开放 20 多年来,随着社会主义市场经济的稳步发展,我国融资与投资的渠道和方式也发生了根本性的变化。直接融资逐渐取代了间接融资的主体地位,社会经济主体尤其是个人的理财途径由单纯的银行存款和保险转为以证券投资为主体的包括外汇投资、房地产投资,甚至黄金投资的多元化的金融投资和实业投资。一般地说,投资最直接的表现形式是实物(产业)投资,但投资者(建设者)的资金来源、社会剩余资金的去向、资本所有权与经营权的分离等问题的复杂化导致了金融投资的兴起和繁荣,金融市场、金融机构、金融工具、金融业务日益成为现代经济生活的主线。金融工具的证券化率日益提高,导致证券投资成为现代经济最为主要的投资方式,证券市场成为最主要的资本市场,证券价格成为反映国民经济发展情况的一面镜子,成为千百万股民、企业、机构财富增减的关键,成为万众关注的焦点。

道·琼斯股票价格平均数、Nasdaq 股票价格指数、恒生股指、上证综指、深证成指成为人们谈论的热门话题。世界范围内,市场经济国家国民经济的证券化率很高,我国的证券市场虽然起步比较晚、发展很不规范、存在着很多缺陷和不足,但发展速度很快,在集散社会资金、筹集建设资金、提高资金使用效率、实现社会资源的优化配置和产业结构的合理调整、促进我国企业建立现代企业制度等方面发挥了巨大作用,也为国家实现对经济管理的间接调控创造了条件。相信我国证券市场必将在合法、有序、规范、公平、公开、公正原则的指导下获得更大的发展,发挥更大的作用。截至 2002 年 10 月 31 日的中国证券市场总体指标见表 0-1。

表 0-1 中国证券市场总体指标(2002 年 10 月 31 日)

指标名称	沪 市	深 市
	数 值	数 值
成份指数(点)	2 817.64	3 036.18

续表 0-1

指标名称	沪 市	深 市
	数 值	数 值
综合指数(点)	1 507.5	439.5
B 股指数(点)	129.7	200.1
上市公司总数(家)	706	507
上市证券总数(只)	809	610
上市股票总数(只)	750	550
上市 A 股总数(只)	696	493
上市 B 股总数(只)	54	57
上市公司总股本(亿元)	3 702.92	1 723.11
上市公司总市值(亿元)	28 066.88	14 619.49
上市公司流通总股本(亿元)	976.9	680.65
上市公司流通总市值(亿元)	8 255.75	5 639.13
投资者开户总数(万户)	3 552.82	3 307.39
总市值占 2001 年 GDP 比重(%)	29.26	15.24
市场平均市盈率(倍)	38.16	41.38
A 股市场平均市盈率(倍)	38.23	42.84
B 股市场平均市盈率(倍)	34.75	18.62
本年度 A 股累计筹资额(亿元)		109.17
本年度 B 股累计筹资额(亿元)		
本年股票基金累计成交额(亿元)	15 219.11	10 249.29
A 股累计成交额(亿元)	14 255.2	9 388.57
B 股累计成交额(亿元)	466.12	299.22
基金累计成交额(亿元)	497.79	561.6
债券累计成交额(亿元)	22 679.42	879.21

资料来源:根据证券市场公开资料整理。

应当承认,我国的证券市场是一个正处于发展中的很不完善和很不成熟的市场。证券市场的监管还存在很多漏洞和不足,证券市场的人为分割局面尚未得到根本改观,上市公司的业绩和公司治理还很难令投资者满意,证券商的市场主体功能发挥还不尽如人意等等。更主要的是我国的投资者还是不成熟的投资者,面对纷繁复杂、变幻莫测的证券市场,很多投资者感到无所适从,因盲目投资或投机而导致长期亏损套牢者甚多,特别是 2001 年 6 月底到

2001年底的股市大跌直至2004年底一直在持续的漫漫熊市,让广大股民对股市风险有了最直接的了解和感触。证券市场有其内在的运行规律,只有详细了解证券市场的运行机制,结合具体的国家政治经济情况和投资环境的变化,熟练地驾驭和把握这些规律,才能有效地利用证券市场的融资和投资机会,真正实现各类经济主体参与证券市场的目的。证券投资本身是一门博大精深的学问,它包括投资理论,投资方法,投资策略与技巧,投资组合管理技术等。证券投资学是一门涉及面极广的金融学科,其包涵宏观经济评价、财政金融、财务会计、税收、宏观政治经济政策分析、产业发展、企业评价及哲学、心理学、统计学等多方面的学科知识。只有做到合理投资,才能实现投资获利的最终目的。为了证券市场发展的需要,为了提高我国证券投资者的整体素质,为了使更多的投资者掌握必要的投资分析方法和操作的技巧与策略,培养更多的理论联系实际的复合型的证券业专业人才,必须对证券投资进行深入细致的研究,使投资者了解和掌握我国证券市场发展的现状、存在的不足、必须完善的方面,可供选择的证券投资工具——股票、债券、证券投资基金和其他衍生金融工具的特点、种类,证券投资的程序方法,选时与选股的投资分析方法——基本分析和技术分析的熟练运用,实用的证券投资的策略和技巧,证券投资组合构建与管理的基本方法,规避投资风险的技巧,掌握投资者的知识、技术、资金、心理、能力、策略的有效结合能力,以实现投资的收益、安全与流动的最佳目标。

一、投资与证券投资的定义

投资这一名词,人们在日常生活中经常碰到和用到。一般理解为:投资是把钱用在什么地方,以期获得什么。如基本建设投资、智力投资、健康投资等。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(暂不考虑外资)。投资与储蓄、消费、收益和风险是密不可分的。进行投资必须有资金来源,广义上讲,全部投资来源于全部储蓄,而储蓄来自于剩余消费或牺牲。牺牲当前消费的目的是获得未来更多的回报和收益,获得更大的资产或价值。正因为有牺牲,才应当有回报,有投资收益。

从目前来看,对于投资一词的表述是从不同角度出发的,如从投资和消费的关系的角度、从资本的形成过程的角度、从宏观经济分析的角度、从保值和产权的角度等。总的来说,从各种表达中可以看出,投资是个人或机构对自己现在所持有的资金的一种运用,其来源或是延期消费,或是暂时闲置,用来购买金融资产或实际资产,或取得这些资产的权力,为的是在一定时期内获得预期与风险成比例的适当收入和本金的升值(减值),或者只是为了保持现有财

富的价值。

综上所述,投资的定义可以表述为:投资是一定经济主体为了获得预期不确定的效益而将现期的一定收入或财富转化为资本的行为;投资是流量变量,它的对应物存量变量就是资本,从整个经济角度看,资本存量是由投资流量所形成的。这个定义包含以下几个要点:

1. 投资总是一定经济主体的经济行为

投资行为对其实施主体有确定的经济上的要求,作为投资者的各类经济主体不仅应当有足够的经济支付能力、承担一定程度的风险和损失的能力,还应当有驾驭证券投资行为的经济分析判断能力,更要有成熟的心理承受能力。

2. 投资的目的是为了获取一定的效益,投资效益内涵十分丰富

人们投资的目的当然是获利,一般表示为在未来的一段时间内获得高于原始投资额的一定数量的货币性收入,在实现价值增值的同时,也会带来心理上的愉悦和社会地位的提高。通过每个投资者的运作,能够实现公司企业融资与投资目的,促进经济增长,也会获得很好的社会效益。

3. 投资可能获得的效益是未来时期的预期不确定的效益

证券投资取得证券收益的时间,不是在取得证券的同时,而在取得证券后未来一定期限内。证券收益的未来性来自证券本身所代表的资产价值增值的未来性,资产是在运动中增值的,只有证券所代表的资产加入了企业的生产经营活动,它才能在企业的生产经营活动中不断运动不断增值。当企业一个生产经营周期完成后,才能使原投入资金所包含的价值量增加,这就使取得证券收益的时间具有未来性。在正常条件下,持有证券时间越长,证券本身所代表的资金在企业生产经营活动中运动的次数越多,所取得的证券收益就越高。由于投资所可能获得的效益是未来时期的效益,而未来的情况变化是投资者在投资的时候无法准确把握的,只能作大致的估计和预测,因此投资收益目标能否实现就存在一定程度的风险性。在正常条件下,持有证券总能取得一定的收益,但这只是对证券持有者总体而言,具体某一投资者的命运却是很难确定的。

4. 投资必须花费现期的一定收入和财富

投资是资本的预先垫付过程,投资者只有先投入企业生产经营所需要的各类有形资本和无形资本,由选定的经营者对所形成的资本进行有效的营运管理,生产或提供出符合社会需要的产品或劳务,才能实现价值增值。因此投资是牺牲,牺牲投资者现在拥有的收入或财富,牺牲其现在的消费机会。

5. 投资所形成的资本有多种形式,一般可以分为实际资本和金融资本,其风险性、盈利性及流动性不尽相同

投资者预先垫付的资本必须要形成用于生产经营的各类生产要素,有的投资者有足够可供投入的货币资本、充足的时间和经营管理才能,可以直接以货币资金去办厂开矿,匹配合理的固定资产、流动资产、无形资产和人力资源,去经营管理某个具体企业,这样投资所形成的资产形式基本上是企业经营运作的,这类投资所形成的资产是实际资产,所形成的资本形式叫做实际资本,也叫实物资本,相应地这类投资就叫实际投资或实业投资,如生产投资、教育投资、科技投资和卫生投资等等;而有的投资者由于种种原因不能或不愿经营管理企业,则其可以单纯地作为企业资金来源的供应者,向企业提供资本支持,选举或委托其他有经营才干的人去实际运营企业资产,通过购买企业发行的各类筹资凭证,如股票和债券等去间接投资,这类投资所形成的资产是金融资产,所形成的资本形式叫做金融资本,也叫虚拟资本,相应地这类投资就叫金融投资,如证券投资、储蓄投资、信托投资和保险投资等等。一般来说,实际资本的流动性弱于金融资本,金融资本的风险性比实际资本要大一些,从而使得投资于金融资本带来收益的机会高于对实际资本的投资。

由此可见,证券投资是金融投资的一种,是投资者为了获得未来预期不确定的效益而以现在的收入或财富在证券市场上买卖证券的投资行为,多数属于不固定收入投资。

二、学习投资课程的益处

学习投资课程至少有以下四个主要益处:

第一,在当今社会,不懂得投资、股票、债券、基金、期货、期权、市盈率、收益率等术语和有关的评价分析方法,那么你在生活中将寸步难行,很多经济活动你没有能力参与,这对有志于驾驭现代经济生活的人士来讲是不可想象的。

第二,对投资过程的透彻了解有助于你创造更多的财富。金融市场的复杂性决定了金融资产的价格具有非常大的波动性,随着投资环境的变化,各类投资对象的内在价值也在不断发生着变化,如果投资者能够准确及时地分析预见到这些变化,就有可能从中获得可观的收益。如在1999年末2000年初的时候,我国股市大盘整体呈现牛市,如果投资者预见到这种牛市仍将继续的话可以积极介入,在行业分析中选择由于我国汽车消费市场的迅猛成长而带来更大发展空间的汽车行业,在汽车行业上市公司中选择业绩成长性良好,市盈率较低,股价处于相对底部的600006东风汽车作为投资对象,在当时的成本价格每股5元左右购入该股,持有到2002年底出售,平均每股可以卖到14元左右,盈利相当可观。

第三,学习投资是非常有挑战性的。这是一个把许多复杂的模型加以运

用的领域,由于金融市场的复杂性和金融市场在整个市场体系中的重要地位,各国都把金融市场作为重要的研究对象加以分析研究,以使国民经济健康发展。由于我国现代金融市场脱胎于计划经济,留下了比较多的缺陷和不足,更值得我们去研究和关注。

第四,学习这门课程最重要的原因是希望以后能够一展鸿图,薪高望重,找到一份比较好的工作,如证券交易所、证券公司、基金管理公司、投资咨询顾问等机构的工作。众所周知,金融领域的工作可以实现很高的社会地位、经济收入和自身价值。

有志成为金融职业投资者的人有很多施展才华的机会,工作机会也随着金融市场日趋复杂而增多。但想获得这样一份工作,其竞争是相当激烈的——通常要先获得 MBA 工商管理硕士学位,拿到下列几种级别之一的金融市场工作的资格证书:

JD——法学博士(Doctor of Jurisprudent),一般是指工作于投资领域,专门研究税法的律师。

CPA——注册会计师(Certified Public Accountant),工作于投资领域,从事税务会计工作。

CFA——特许金融分析师(Chartered Financial Analyst),CFA 是一种国际通行的金融投资从业者专业资格认证,是金融投资领域最受关注的资格认证证书。由美国“投资管理与研究协会(Association for Investment Management and Research,简称 AIMR)”进行资格评审和认定。CFA 在金融投资界被誉为“金领阶层”,一直被视作进军华尔街的“入场券”。美国、加拿大、英国等国家的许多投资管理机构甚至已经把 CFA 资格作为对其雇员的基本要求。CFA 的全球公认性会使你的雇主马上认知你对金融市场知识的掌握程度和深度。你会有效学习如何分析证券、债券、衍生工具和财务比例,从而提高你在投资业的工作能力。通常,你获得 CFA 之后的价值会体现在雇主给你的薪金水平上。因此,长久以来 CFA 被视为金融界的 MBA,在金融市场更为抢手。希望在金融界发展的人,应该选择 CFA 资格。

我国经济学家厉以宁也认为,CFA 资格是国际通行的、最具权威的金融分析领域的行业标准。CFA 项目需要至少三年才能完成。CFA 候选人必须按顺序通过三个级别的考试。每个级别依据同样的考试大纲内容,候选人要通过 6 个小时(早上 3 个小时和下午 3 个小时)的考试。level1 每年举办两次(6 月 1 日和 12 月 7 日),level2 和 level3 每年考一次。目前已在我国的北京和上海两地设有指定考试中心。

获得 CFA 资格的人士在收入、报酬方面一般明显优于同行。据 2002 年资料,全球特许金融分析师的平均年薪是 17.8 万美元。美国特许金融分析师的年收入是 19 万美元,比哈佛 MBA 平均 12.8 万美元的年薪还要高出近 5 成。在我国香港,CFA 的年均收入也达到 13.6 万美元。在内地,诸多证券公司更是有“千金易得,分析师难求”的慨叹。

CFA 各级考试都具有覆盖面广、强度大的特点,随着对考生要求的不断提高,各级考试的侧重点和难度也不断加大。AIMR(投资管理与研究协会)都会向参加当年各级考试的考生发布考生必读,也就是我们通常所说的考纲。考纲中会列出当年考试所需的书籍,培训机构一般称之为官方教材。考纲中除了列出所有考试涉及的知识点外,也会指出该知识点在官方教材中的出处。一般来说,每年的官方教材列表不会有太大的变动,但这些教材本身会不断出现新的版本,表 0-2 和表 0-3 是 2003 年和 2004 年 CFA 考试考纲中的书面资料和官方教材列表,相信阅读此表对大家了解 CFA 考试范围和各级侧重点会有所帮助。

表 0-2 2003 年 CFA 考试内容及比重

CFA 考试内容	level 1	level 2	level 3
伦理和职业道德	10%~15%	10%	10%
经济学	5%~10%	0~10%	
统计学	0~12%	0~10%	0~10%
财务报表分析	20%~28%	25%~35%	30%~40%
资产定价	20%~30%	35%~45%	
证券管理	0~5%	5%~15%	40%~60%
合计	100%	100%	100%

表 0-3 2004 年 CFA 考试内容及比重

CFA 考试内容	level 1	level 2	level 3
伦理和职业道德	15%	10%	10%
经济学	10%	10%	
统计学	12%	10%	10%
财务报表分析	28%	20%	20%
资产定价	30%	40%	

续表 0-3

CFA 考试内容	level 1	level 2	level 3
证券管理	5%	10%	60%
合计	100%	100%	100%

CFP——注册金融筹划师(Certified Financial Planner),该职位要求通过由位于美国佛罗里达州丹佛市的金融筹划学院主持的 6 门各 3 个小时的考试。

CHC——特许金融顾问(Chartered Financial Consultant),该职位类似 CFP,但考试由位于宾西法尼亚州 Byn Mawr 市的美国学院主持。

Reg Rep——注册代理人(Registered Representative),在美国从事证券交易工作必须具备该职位。取得该资格必须通过证券交易协会的 7 门考试。

三、投资的种类

根据投资的对象、持有时间长短、收益方式和投资是否经过中介机构等标准,投资可以分为以下几种主要类别:

(一) 直接投资与间接投资

投资者在进行投资时不需要通过证券公司之类的金融中介机构而直接在市场上按照投资者自身的意愿进行的投资活动称为直接投资,如投资者自己办厂开矿是直接投资,在证券市场上直接购买股票和债券也是直接投资。反之,投资者在进行投资时需要通过证券公司之类的金融中介机构进行的投资活动称为间接投资,如银行和其他金融机构的储蓄投资,通过指定的会员券商在证券交易所内委托买入上市交易的股票、债券和证券投资基金都可称为间接投资。

(二) 长期投资与短期投资

投资周期一般是以投资者对投资所形成资产持有的时间长短来区分的。持有时间在一年之内为短期投资,通常称为投机;持有时间在一年以上的为长期投资,从广义上讲投资行为包括投机与投资。从狭义上讲投资仅仅指长期投资。严格地讲,在短期和长期之间还有中期投资的分类,各国对中期的划分标准并不统一,有以 5 年为期的,也有以 7 年和 10 年为期的。到底是长期持有还是短期持有,往往取决于投资者的投资偏好和投资环境的改变。投资期限的长短直接涉及到投资者的资金周转速度以及投资收益、风险和机会成本等问题。一般来说持有资产的时间越长,未来的不确定性因素就越多,投资风险就越大;但是持有时间越长,资金周转的次数越多,可能获得的收益就越高。另外长期投资与短期投资是可以互相转化的,购买股票是长期投资,因为