

ASSOCIATE
FINANCIAL
PLANNER



投资规划

张伟 编著



中国金融出版社

投 资 规 划

张 伟 编著



中国金融出版社

责任编辑：戴 硕

责任校对：李俊英

责任印制：尹小平

图书在版编目 (CIP) 数据

投资规划 (Touzi Guihua) / 张伟编著. —北京：中国金融出版社，2006. 11

ISBN 7 - 5049 - 4197 - 2

I. 投… II. 张… III. 投资—基本知识 IV. F830. 59

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 135651 号

出版 中国金融出版社
发行

社址 北京市广安门外小红庙南里 3 号
市场开发部 (010) 63272190, 66070804 (传真)
网上书店 <http://www.chinaph.com>
(010)63286832, 63365686 (传真)

读者服务部 (010) 66070833, 82672183

邮编 100055

经销 新华书店

印刷 保利达印务有限公司

尺寸 169 毫米 × 239 毫米

印张 17.75

字数 231 千

版次 2006 年 12 月第 1 版

印次 2006 年 12 月第 1 次印刷

印数 1—4090

定价 28.00 元

如出现印装错误本社负责调换



张伟

金融学博士，资深CFP讲师

1999年7月毕业于中央财经大学经济管理系，主修国际企业管理专业，获经济学学士学位。2001年7月毕业于中国人民银行研究生部，主修金融学专业、国际金融方向，获经济学硕士学位。2002年9月至今，在中国人民银行研究生部攻读博士学位，主修金融学专业、货币银行方向，师从刘鸿儒教授和唐旭博士。

现任中国金融理财标准委员会教研部主任，北京金融培训中心学术与管理委员会秘书长，人民银行研究生部教研处副处长。主要从事宏观经济、货币政策、汇率体制、金融稳定机制、金融危机预警机制等方面研究。主要教授投资学、金融理财原理、投资规划、国际金融、衍生金融工具、公司财务、风险管理等课程。曾在《经济研究》、《世界经济》、《经济学动态》、《中国证券报》、《金融时报》、《国际金融报》等报刊上发表多篇论文，参与撰写、编写、翻译多本著作，完成多个科研项目。

序

张伟是位年轻的老师，师从泰斗刘鸿儒教授和著名学者唐旭博士。

两年前，当我们刚刚开始金融理财师教育时，张伟作为辅导老师，第一次授课是我陪着去的。介绍完毕，我恐怕影响他发挥，佯做退席，透过窗户的折影来听。

两年过去了，张伟讲了上百场，许多单位点名要他讲，可见，他已成功，是一个很叫座的老师。他讲的《投资规划》，是在金融理财师教育五大模块中比较难的，能以数天让参差不齐且离校多年的学员听懂，并且很好地掌握实在不易，但张伟做到了。

平日里，张伟内敛，不善其言；登讲台，却神采飞扬，条理清晰，由浅入深，侃侃而谈。知其人者，都知他的刻苦。一次备课，他七天七夜吃睡在办公室，人有这种精神，焉有做不好事情的道理。张伟非但刻苦，且有心，授课中，晓其学问之难点，一一记录，归纳整理，一气呵成，成就了这部书。由于这部书是从实践中来的，所以，我相信，实践也会给予它一个欢迎的态度。

中国金融理财标准委员会秘书长

蔡重直

二〇〇六年十一月

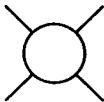
前　　言

随着中国经济日益发达，居民收入日益提高，金融理财逐步成为一个非常具有发展潜力的新兴行业。金融理财是由专业理财人员通过分析和评估客户的财务状况、明确客户的愿望与目标、最终帮助客户制订出可以实现其愿望与目标的合理可操作的方案，它包括投资规划、个人风险管理与保险规划、退休规划、个人税务筹划和遗产规划等内容。

作为金融理财的内容之一，投资规划不仅是一个不可或缺的重要内容，同时也是解决其他规划的必要手段。简单地说，投资规划就是有计划、有目的、有规则的投资。具体而言，它是指金融理财师为客户的一生或某一特定阶段或某一特定事项的现金流进行配置以获取与风险相匹配的最优收益的过程。

自 2004 年 9 月 1 日正式成立以来，中国金融理财标准委员会一直非常重视，在结合中国国情的基础上，引进国际先进的金融理财师培养理念和经验，经过多次论证，最后决定在中国实施金融理财师（AFP）和国际金融理财师（CFP）两级认证制度。在金融理财师（AFP）108 课时中，投资规划设置了 24 课时，而在国际金融理财师（CFP）132 课时中，投资规划设置了 36 课时。

应该说，投资规划是一门新兴学科，它建立在投资学的基础之上，但超过了一般意义上的投资学。投资是一门技术，又是一门艺术，投资规划更是如此。投资规划的理论性和实



前言

践性都比较强。在 AFP 和 CFP 投资规划教学中，我们一方面非常重视理论教学，使学生能够透过现象认识本质，抓住投资规划中规律性的东西；另一方面也非常重视理论联系实际，加大了案例教学力度。

作为一名合格的金融理财师，必须掌握与投资规划相关方面的基础概念、基本理念和正确的分析方法，要求做到融会贯通，能用通俗易懂的语言，清楚、准确地向客户解释复杂的、专业性较强的产品、指标、数据。这要求学员不仅要知其然，而且还要知其所以然，并能灵活运用所学知识解决实际问题。

为了使学员们更好地掌握 AFP 投资规划中的重点知识，帮助学员们解决学习中存在的疑难问题，我把自己在 AFP 投资规划授课过程中的相关资料进行了加工整理，编著了这本《投资规划》。

全书共有七章和一个附录，主要包括投资规划环境、货币时间价值、投资理论和市场有效性、债券市场与债券投资、股票市场与股票投资、衍生证券与外汇投资、业绩评估和财务计算器在投资规划中的应用等方面的内容，基本上覆盖了 AFP 投资规划中的主要知识点。本书的最大特点是通过列举大量的例子，深入浅出，重点讲解了投资规划中的难点知识和重点知识，可以作为一本学习 AFP 投资规划的参考书。

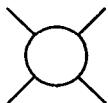
由于时间仓促，书中难免存在差错和纰漏，欢迎批评指正。

张伟

二〇〇六年十一月

目 录

第一章 投资规划环境	1
第一节 投资与投资规划	1
一、投资	1
二、投资规划	10
第二节 投资工具概览	16
一、货币市场工具	16
二、资本市场工具	18
三、投资基金	21
第三节 金融市场与金融机构	21
一、融资与金融机构	22
二、金融市场	24
三、证券的价格决定机制	27
四、交易指令	30
五、买空与卖空	33
六、交易成本	39
第二章 货币时间价值	40
第一节 单一现金流的现值与终值	40
一、货币时间价值的概念	40
二、单一现金流的终值	42
三、单一现金流的现值	43
四、复利间隔期与利率转换	44

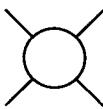


目 录

第二节 多笔规则现金流的现值与终值	46
一、多笔现金流的现值与终值	46
二、年金与增长型年金	47
三、增长型年金的现值与终值	50
四、期初年金	53
第三节 不规则现金流的现值与终值	57
一、不规则现金流的现值和终值	57
二、净现值	57
三、内部回报率	58
第三章 投资理论与市场有效性	60
第一节 单一资产收益与风险的衡量	60
一、单一资产收益的衡量	60
二、单一资产的风险及其衡量	78
第二节 投资组合的收益与风险的衡量	91
一、两项资产构造的投资组合的收益与风险的衡量	91
二、多项资产构造的投资组合的收益与风险的衡量	107
第三节 资本资产定价模型	126
一、资本资产定价模型的假设条件	127
二、资本资产定价模型	128
三、市场模型	137
第四节 市场有效性	142
一、随机漫步与市场有效性	142
二、市场对新信息的反应	143
三、市场有效性的层次	145
四、有效市场的政策含义	146
第四章 债券市场与债券投资	147

目 录

第一节 债券	147
一、债券及其分类	147
二、债券的基本要素	149
三、国债	150
四、政府机构债券与市政债券	154
五、公司债券	155
第二节 债券定价与债券的收益率	157
一、债券定价的原理	157
二、债券的定价	160
三、债券的收益率	164
四、影响债券价格的因素	167
第三节 利率风险结构与利率期限结构	170
一、利率风险结构	170
二、利率期限结构	173
第五章 股票市场与股票投资	177
 第一节 股票市场	177
一、股份公司	177
二、股票	179
三、股价指数	182
 第二节 股票定价	186
一、红利贴现模型	186
二、比率分析	190
 第三节 证券分析	193
一、基本分析	193
二、技术分析	194
第六章 衍生证券与外汇投资	196



**目
录**

第一节 期权	196
一、期权的含义与分类	196
二、期权买方与卖方的收益与利润	198
三、期权的价格与价值	204
四、类似于期权的证券	210
第二节 远期与期货	212
一、远期与期货的概念	212
二、远期价格与交割价格	214
三、期货价格与现货价格	215
四、期货的交易机制	215
第三节 外汇投资	218
一、汇率	218
二、外汇交易	221
三、汇率决定理论	223
第七章 业绩评估	229
第一节 单一投资的业绩评估	229
一、搜集相关信息和数据	229
二、挑选恰当的业绩衡量指标	230
三、评估单一投资的业绩	230
四、评估市场指数的业绩	230
五、将实际业绩表现与投资目标进行比较	231
第二节 投资组合的业绩评估	231
一、投资组合的持有期收益率	231
二、时间加权收益率与金额加权收益率	233
三、经风险调整之后的业绩衡量指标	236
附录 财务计算器在投资规划中的应用	241

目 录

一、货币时间价值菜单操作	241
二、利率转换菜单操作	245
三、摊销菜单操作	249
四、现金流菜单操作	252
五、统计菜单操作	255
六、日期菜单操作	266
七、债券菜单操作	268
 后记	271

第一章 投资规划环境

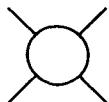
本章包括投资与投资规划、投资工具概览和金融市场与金融机构三个部分。要掌握的知识点包括：什么是投资，为什么要投资，怎么投资，投资的分类，投资规划的概念，投资规划七步骤，投资规划的影响因素，投资工具概览和我国的投资工具以及相应的市场特点，金融市场和金融机构的运行特点。

第一节 投资与投资规划

一、投资

(一) 什么是投资

我们可能经常在做投资。例如，当你的客户在你的理财中心购买基金时，他是在投资；当你的朋友发现铁矿石将要涨价，他向银行申请贷款、向你借钱或动用自己的积蓄，成立一个企业，购买了一座矿山、机器设备和雇佣工人等，然后开采铁矿石，那么，你的朋友开采矿山属于投资；银行向他发放贷款，银行实际上也在投资；你把钱借给他，你也是在投资；买股票、买债券当然也属于投资；购买保险，尤其是投资连结险，实际上也是一种投资；还有，就连在生活中，购买玫瑰花送给女友或购买巧克力送给男友，其实也是一种投资，它通常被称为感情投资。当然，我们这里并不探讨感情投资。诸如以上所举的例子，都涉及投资，但是，要对投资下一个准确的定义，并不是一件容易的事情。上



第一章

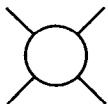
面所举的每一个例子，有一个共同点：事先都需要支付一定的资金，是现金的流出，目的是为了在未来得到一定的回报——现金流的流入。因此，我们可以将投资定义为：为了换取未来的现金流而牺牲当前现金流。需要注意的是，当前牺牲的现金流是确定的，而未来的现金流是不确定的，不仅数量不确定，而且时间不确定，所以，就会涉及风险的问题。实际上，大部分投资的目的是为了获取收益，但是，在这个过程中，必然会涉及风险，因此，收益和风险随着投资行为的发生，是相伴而生的，两者是割裂不了的。成立企业开采铁矿石等属于实业投资，而买基金、债券、股票或保单和银行发放贷款等则属于金融投资。实业投资可以为社会创造财富，而金融投资不能为社会创造财富，而仅仅是分配社会财富。本书主要讲解金融投资中的证券投资，例如股票投资、债券投资、基金投资或衍生金融产品投资等。

(二) 为什么要投资

投资的原因有很多。首先，投资的主要目的是增值。从本意上讲，投资就是为了赚取回报，这是天经地义的事情。如果不能赚取回报，很难吸引投资者放弃当前消费，而选择未来消费。这是因为，在同等条件下，不仅未来现金流的价值小于现在，而且，投资者未来消费的满足感低于现在。其次，投资还可能是出于保值的目的。通常，物价水平不可能是一成不变的，历史经验表明，通货膨胀出现的可能性往往高于通货紧缩。因此，为了防止通货膨胀造成的影响，可以通过一定的投资来达到保值的目的。比如，在温和通货膨胀时期，可以选择国库券、中长期国债等低风险投资工具来达到抵御通货膨胀的影响；在高通货膨胀时期，可以通过购买黄金来达到保值的目的。第三，投资还可以平衡人生的现金流。任何资产都是一个现金流，人生也是一个现金流，投资规划的实质就是用资产的现金流配置人生的现金流。人的一生，收

支总是不平衡的。比如，在年轻时，由于刚参加工作，职位不高，收入不高，但支出较大，常常是收不抵支，需要通过按揭等融资方式买房、买车等，将未来的钱融通到现在开销；在中年时，随着职位提高，收入逐渐增加，支出也会增长，但增长速度低于收入，一般是收大于支，那么，一方面偿还贷款，另一方面可以进行投资，将多余的钱融通到未来开销；而在老年时，开销则来源于中年的各种养老准备，如果不够，可以将房产抵押给银行，通过诸如反按揭业务来弥补生活开支缺口。实际上，人生是一个在时间和数量上不平衡的现金流，它可以通过投资来实现基本平衡。

在为客户理财时，特别是做投资规划时，应该很好地把握投资中的三个重要理念。一是货币时间价值理念，用通俗的话讲，就是今年的1元的价值大于明年的1元。为什么呢？这里有三个原因：首先，吸引投资者投资，让他放弃现在现金流，必须能提供一个最基本的收益，例如，购买国库券所获得的扣除通货膨胀之后的收益率；其次，还必须能够弥补通货膨胀带来的负面影响；第三，任何投资都会涉及风险，还必须能够提供风险补偿，否则，投资者不会愿意放弃现金流。或许，在通货紧缩时候，这个规律可能被违背，但是，在一般情况下，同样数量的现金流，发生的时间越早，价值越大。由于货币具有时间价值，因此，不同时点的现金流不能直接加总或者比较，需要通过折现或复利进行转换。在日常投资中，很多客户并没有这个观念，通常只考虑现金流的名义加总，这是一个认识误区。第二个理念是高风险高收益理念，用通俗的话讲，就是天下没有免费的午餐，或者说天上不会掉下馅饼。这又是为什么呢？如果某个投资者投资了一项风险很低、收益很高的资产，那么，其他投资者也会发现这个机会，因此，更多的投资者会购买这个资产，从而推高该资产的价格，这个过程不会结束，直到它的收益逐渐下降到与其风险相匹配的水平。这是一个从非均衡到均衡的动态变化过程：在均衡时，风险与收



第 一 章

益相匹配；在非均衡时，风险与收益不完全匹配，但是，有一个向风险与收益相匹配发展的趋势。在现实生活中，客户总是有一种倾向，即希望赚取高收益，但是不愿意承担高风险，甚至不愿意承担任何风险，这实际上是违背这条规律的。尽管非均衡状态的出现是必然的，均衡状态的出现是偶然的，但是，承担低风险、赚取高收益这种机会是很少出现的。如果有人或机构承诺提供15%甚至25%的无风险担保收益，那么，履行承诺一次、两次是可以的，一段时间内是可以的，但长此以往，这一定是一个危险的骗局。第三个理念是分散化投资可以降低风险的理念，用通俗的话讲，就是不要把所有的鸡蛋放在同一个篮子里。这是一个形象的比喻。假如买100个鸡蛋，一种方案是将所有的鸡蛋全部装在1个篮子里，另一种方案是每个鸡蛋分别装在不同的篮子里，共100个篮子。篮子跌在地上的概率是50%，如果篮子跌在地上，所有的鸡蛋都会损坏。那么，哪一种方案的风险更大呢？第一种方案要么有100个好鸡蛋，要么没有好鸡蛋；第二种方案大约有50个好鸡蛋。显然，第二种方案的风险较低。这就是分散化投资可以降低风险的道理。我们在投资时，也可以采用这样的做法。比如，同时购买多只股票，一些股票的损失可能被另外一些股票的收益所弥补，这就可以达到降低风险的目的，不过，收益也可能因此而降低了。分散化投资的好处在于，在降低风险的时候没有等比例地降低收益。对于第一个理念，我们将在第二章详细讲解；对于后面两个理念，我们将在第三章详细剖析。

(三) 怎么投资

在投资时，要面对三个问题，如图1-1所示。首先是坚持什么样的投资策略，即策略选择的问题。在有效市场条件下，由于不能通过证券分析、频繁建仓、出货等手段获得超额回报，只能获得一个与市场基本持平的平均收益，通常选择消极的投资策略，

比如，购买并持有、投资指数基金等。对此，曾经有一个经典的案例，即大猩猩投掷飞镖选择证券构造投资组合。结果表明，大猩猩构造的投资组合的业绩表现并不比共同基金经理差。相反的，当市场有效程度较低时，由于存在市场摩擦，某些证券可能被低估或被高估了，有可能获得超额回报，因此，通常选择积极的投资策略。其次，选择什么样的资产进行投资。这个过程被称为资产选择，如果是投资于证券，被称为证券选择。对于投资对象的选择，通常是选择价值被低估的买入，价值被高估的卖出。判断资产高估或低估通常有两种路径：一是将资产未来的现金流折现，计算其现值，即内在价值，然后将这个现值与当前市场价格进行比较。如果现值较高，表明该资产被低估了；如果现值较低，表明该资产被高估了；如果两者相等，表明该资产定价合理，处于均衡状态。二是综合考虑资产的市场价格与未来的现金流，计算其内部回报率，即以当前价格购买，实际可能获得的预期收益率，然后将这个收益率与通过资本资产定价模型等理论或方法计算得到的均衡收益率——必要回报率进行比较。如果内部回报率较高，说明投资时支付的价格较低，该资产被低估了；如果内部回报率较低，说明投资时支付的价格较高，该资产被高估了；如果两者相等，表明该资产定价合理，处于均衡状态。第三，选择什么时机入市，即时机把握的问题。所谓时机选择，简单地说，就是低买高卖，这是一个简单但很难把握的规律。时机的把握对于投资的表现，尤其是在不成熟的市场，显得非常重要。时机的把握离不开对市场走势的判断。判断市场走势通常有很多方法，例如，道氏理论、波浪理论等。实际上，我国博大精深的易经也可以用于判断股市走势。

在投资时，通常需要遵循一定的过程。如图 1-2 所示，投资过程包括五个基本步骤：

第一步，分析投资者的状况，确定投资目标。主要分析投资