

· 诺贝尔经济学奖获奖者著作 ·

证券投资原理

(美) 戈登·亚历山大 著

威廉·夏 普

倪克勤 邹宏元 解川波 译

冯肇伯 校

西南财经大学出版社

1990年诺贝尔经济学奖获得者著作

《证券投资原理》

(美) 戈登·亚历山大 著
威廉·夏 普

倪克勤 邹宏元 解川波 译

冯肇伯 审校

(川)新登字017号

责任编辑：左 强

封面设计：刘 怡

证 券 投 资 原 理

(美)戈登·亚历山大 著
威廉·夏 普

倪克勤 邹宏元 解川波 译
冯肇伯 审校

西南财经大学出版社出版
四川省新华书店经销

西南财经大学出版社发行
德阳新华印刷厂印刷

850×1160毫米

1/32

印张 19.3125

字数 470千字

1992年2月第一版

1992年2月第一次印刷

印数：1—3000册

书号：ISBN7-81017-376-7/F·295

定价：6.90元

译者说明

40多年前在我国已经销声匿迹的证券投资市场，随着改革开放的春风，近九年来再度出现在我国大陆。80年代中期在上海、沈阳等地形成的证券市场，只是作为金融市场的补充与完善，无论就市场规范或就市场交易对象来说，均未发展到严格意义的证券投资市场。直到去年11月和今年4月，上海、深圳相继成立证券交易所，才标志着我国证券投资业向规范化方向迈出重大的一步。债券、股票在个别地区已经走进千家万户。随着经济改革的不断深化，证券投资将渗透到社会经济生活更多的方面与地区，牵动更广泛阶层人们的心。

在这种形势下，有关股票、债券知识的书。证券投资学的专著大量问世，并且成为最畅销书。在外国的专著当中，译者注意到1990年引进的亚历山大与夏普合著的《证券投资原理》一书，它对证券投资的论述具有一定的理论深度和广度，提供了极丰富的实践经验与运作模式，不失为高等院校金融教学与研究人员的优秀参考书。为此组织翻译，并愿以此对我国金融改革的大厦奉献一砖瓦。

戈登·亚历山大 (Gordon J. Alexander) 是美国明尼苏达大学教授，长期从事证券投资研究，以其专著《证券分析》问世而负盛名。威廉·夏普 (William E. Sharpe) 是美国斯坦福大学教授，1990年诺贝尔经济学奖获得者。他因为给投资者、股东及分析家们提供了对金融市场的透彻分析而获此殊荣。早在60年

代，夏普发展的资本资产定价模式就已成为现代金融市场价格理论的主要部份，并亲自以此理论模式在证券投资市场中进行多年的验证。

《证券投资原理》正是荟萃了两位作者毕生研究证券投资的丰硕成果，因而具有较高的学术水平与实用价值。全书6篇26章；其中13章带有附录，是一部洋洋巨著。由于译文篇幅有限，译者删节其第6篇“其它投资”及各章附录。已译出的包括了全书有关股票、债券投资的理论与运作模式的全部内容。

本书的翻译工作由冯肇伯教授主持。本书序言、第1—6章由倪克勤翻译，第7—12和15章由邹宏元翻译，第13章由冯肇伯翻译，第16—22章由解川波翻译。第14章由解川波、邹宏元、倪克勤、冯肇伯共同翻译。全书由冯肇伯、倪克勤审校。本书的错误之处难免，请读者批评指正。

译 者

1991.5

目 录

译者说明	(1)
第一篇 导 言	
第一章 导言	(3)
投资环境	(4)
投资过程	(13)
投资行业	(16)
小 结	(17)
第二篇 投资环境	
第二章 买卖证券	(21)
指令的规模	(22)
时间限制	(22)
指令的种类	(23)
保证金帐户	(26)
小 结	(45)
第三章 证券市场	(47)
美国的主要证券市场	(48)
中央市场	(63)
票据交换程序	(65)
保险	(67)
佣金	(68)
证券交易的成本	(71)
投资银行业务	(75)
证券市场的规则	(78)
小 结	(80)

第四章	证券价格的测定	(82)
	供求程序表	(82)
	拥有证券的需求	(88)
	卖空程序的影响	(92)
	市场的有效性	(97)
	小 结	(99)
第五章	纳 税	(100)
	公司收入税	(101)
	个人收入税	(113)
	逃税手段	(125)
	小 结	(126)
第六章	通货膨胀	(127)
	美国的通货膨胀	(128)
	价格指数	(131)
	名义收益和实际收益	(132)
	利率和通货膨胀	(134)
	通货膨胀对借款人和贷款人的影响	(135)
	指数化	(137)
	重置成本会计	(139)
	税收、通货膨胀和资本收益	(143)
	作为防止通货膨胀的套期交易的证券	(144)
	小 结	(150)
	第三篇 现代资产理论	
第七章	资产选择问题	(155)
	期初和期末财富	(156)
	无差异曲线	(159)
	非满足性和风险回避	(161)
	小 结	(163)
第八章	有效集	(165)
	证券预期收益率的计算	(165)

组合资产标准差的计算.....	(168)
有效集定理.....	(173)
有效集的凹性.....	(178)
小 结.....	(184)
第九章 无风险的借与贷.....	(186)
无风险资产的定义.....	(187)
允许无风险贷款.....	(188)
允许无风险借款.....	(196)
小 结.....	(204)
第十章 资本资产定价模型.....	(207)
假定.....	(208)
资本市场线.....	(209)
证券市场线.....	(216)
市场风险和非市场风险.....	(224)
推导证券市场线.....	(226)
小 结.....	(228)
第十一章 特征线.....	(230)
预期收益率与实际收益率.....	(230)
均衡的预期收益率.....	(231)
不均衡.....	(231)
投资分散化.....	(240)
小 结.....	(246)
第十二章 因素模型和套利定价模型.....	(247)
单一因素模型.....	(248)
多因素模型.....	(251)
套利定价理论.....	(255)
APT和 CAPM的综合	(261)
小 结.....	(265)
 第四篇 普通股	
第十三章 普通股票的特点.....	(269)

公司形式	(269)
现金股息	(277)
股票股息和析股	(278)
优先购买权	(281)
股票价格与数量行情	(283)
内部人员的交易	(284)
事前与事后价值	(287)
普通股票的 β 系数	(288)
小 结	(304)
第十四章 普通股票的金融分析	(306)
专业机构	(306)
金融分析的原由	(307)
对投资方法的评价	(315)
基础分析与技术分析	(323)
分析家的建议与股票价格	(331)
投资信息的来源	(333)
小 结	(335)
第十五章 股利贴现模式	(337)
收入的资本化定价方法	(337)
零增长模型	(341)
不变增长模型	(343)
多元增长模型	(345)
基于有限持有股票阶段的定价	(350)
基于价格——收益比率的模型	(352)
收益增长的来源	(356)
一种常见的学说	(360)
股利贴现模型和预期收益率	(367)
小 结	(372)
第十六章 股利与收益	(374)
以收益为基础的股票估价	(374)

股利的决定因素·····	(382)
股利的信息内容·····	(384)
会计收益与经济收益·····	(387)
价格——收益比率·····	(391)
公司收益的相对增长率·····	(395)
收益变动的相互关系·····	(398)
收益公布和价格变化·····	(401)
小 结·····	(411)
第十七章 投资管理 ·····	(413)
传统的投资管理机构·····	(413)
投资管理的作用·····	(415)
确定投资政策·····	(416)
证券分析和证券组合资产的构思·····	(425)
证券组合资产的修订·····	(432)
投资经理人员与顾客之间的关系·····	(433)
小 结·····	(435)
第十八章 证券资产经营成果评价 ·····	(437)
收益率的测量·····	(438)
进行相对比较·····	(442)
经营成果的风险调整测量法·····	(444)
市场时机选择·····	(462)
对按风险调整的证券资产经营成果测量方法的批评·····	(467)
小 结·····	(470)
第五篇 固定收入证券	
第十九章 固定收入证券的种类 ·····	(475)
储蓄存款·····	(475)
货币市场证券·····	(479)
美国政府证券·····	(482)
联邦机构证券·····	(493)
州和地方政府债券·····	(497)
欧洲债券·····	(505)

公司债券·····	(506)
优先股·····	(515)
小 结·····	(517)
第二十章 债券估价的基本原理·····	(518)
投资·····	(518)
投资和利息·····	(522)
到期收益率·····	(524)
即期利率·····	(527)
贴现因素·····	(529)
远期利率·····	(530)
远期利率和贴现因素·····	(533)
复利计算·····	(533)
连续复利计算·····	(535)
收益率曲线·····	(537)
利率期限结构理论·····	(539)
小 结·····	(549)
第二十一章 债券分析·····	(551)
收入资本化方法在债券上的应用·····	(552)
债券的特性·····	(554)
利息率的风险结构·····	(567)
收益率差幅的决定因素·····	(529)
用作拖欠预测因素的各种财务比率·····	(570)
小 结·····	(573)
第二十二章 债券资产管理·····	(575)
债券市场效率·····	(575)
债券定价原理·····	(579)
平均期限·····	(582)
免疫资产·····	(586)
主动管理·····	(592)
组合资产效益评价·····	(600)
债券和股票·····	(601)
小 结·····	(604)

第一篇 导言

第 一 章

导 言

本书是一部关于市场证券交易投资方面的书。因此，重点描述投资环境和投资过程。投资环境包括适合于市场销售的证券的种类和在哪里以及怎样买卖这些证券。投资过程涉及投资者应该怎样决定购买哪种证券、投资的广度和在什么时候进行投资。在详细讨论投资环境和投资过程以前，我们将首先讨论一下“投资”这个有特定意义的词。

“投资”最主要的含义是为了将来某种不确定的价值而牺牲目前一定的价值。它包括两个不同的特征：时间和风险。牺牲发生在现在，而且是确凿无疑的。报酬则在将来才能兑现，而且，数量常常是不确定的。在某些情况下，时间居支配地位（如，政府发行的债券）。在其它的情况下，风险居支配地位的特征很明显（如普通股票的购买选择权）。在另外一些情况下，时间和风险都同样重要（如普通股股份）。

投资与储蓄之间经常存在着截然不同的区别。储蓄可以被解释为预先决定的消费；投资则被限制在“实际”投资的范围内，即在将来能增加国民产出。这个定义也许在其它上下文中会被证明是有用的，此处并不是特别有用。但是在实际投资和金融投资之间划分一条界线是有益的。

实际投资一般包括某些有形资产，如土地、机器设备或工厂。金融投资则包括如普通股票和债券等写在纸上的合同。在早期经济社会里，绝大多数投资是实际投资。但是，在现代经济中，许多投资属于金融投资的范畴。高度发达的金融投资机构极大地

促进了实际投资。总之，这两种形式的投资是相互补充的，而不是相互竞争的。

住房融通资金的筹措提供了一个很好的例子。住房是有形资产，人们认为购买住房是实际投资。但是购买土地和建造住房的资金来自何处呢？一部分可能来自直接投资：例如，一个富裕的医生想建造自己的住房，他可以用自己的钱来提供一部分资金。其余的则来自抵押贷款。实际上有人贷款给这位医生，医生必须承诺在以后的若干年内偿还规定数额的钱，并以财产所有权作为债务的担保。在典型的情况下，贷款的一方并不是个人，而是一个作为金融中介的机构。因此，医生对住房进行了实际投资，金融机构则为医生进行了金融投资。

再举一个例子，通用汽车公司急需资金建设厂房会发生什么情况呢？该公司可以通过在初级市场（Primary market，指销售新发行的有价证券的市场）上销售普通股票来筹措这笔资金。普通股份代表购买者的金融投资，股东可以在二级市场（secondary market）上买卖股票（如在纽约股票交易所）。虽然在二级市场上进行的股票交易不会为通用汽车公司增加财富，但是二级市场的存在会使普通股票更具有吸引力，并促进实际投资。如果普通股票不能通过正常渠道迅速、价格公道地售出，投资者便不会愿意为购买普通股票付出较多的钱。

以上例子介绍了投资环境的三个主要因素——证券（也可被称作金融投资或金融资产）证券市场（也可被称作金融市场）和金融中介（也可被称作金融机构）。我们将在以后的章节里详细讨论这三个因素。

投 资 环 境

证 券

如果有人要向当铺老板借钱，他必须留下某些有价值的物品

作为担保。如果他未能归还贷款和利息，当铺老板便可出售典当物品，收回贷款的利息，也许还能赚点利润。协议的条款记录在当票上。如果一个大学生借钱买了一辆汽车，这辆汽车的正式所有权属于债主，直至大学生归还了贷款后，正式所有权才能转入他的名下。如果这个大学生拖欠归还贷款，债主可以收回这辆汽车并将其出售，以便收回贷款本金。在这种情况下，由国家颁发的所有权官方证书就起到了贷款担保的作用。

如果有人借款去度假，他只是简单地写一张借据，承诺要归还贷款本金和利息。这笔贷款是不安全的，因为借款人没有留下担保品作为抵押。在这种情况下，借款人违约，债主便只能请他上法庭解决债务纠纷了。债主在法庭上能出示的唯一证据仅仅是一张借据而已。

如果一家公司借了钱，这家公司也许会提供附属担保品，也可能不提供。例如，一些贷款可能会由某些财产（厂房、机器设备等）作抵押担保。公司可以发行抵押债券获得这种贷款。公司不仅承诺到期偿付一定数量的金额，而且以公司的财产作抵押。但是公司获得贷款的更普遍的做法是发行无抵押品债券，这种债券只是简单地以公司的全部资产作抵押。

最后，公司也可以不作出任何承诺，只是以公司经理认为合理的方式长期偿还投资者。但是为了防止公司经营中的渎职行为，投资者有权参与公司的决策和管理，可以成为董事会的成员。投资者的权利由普通股股份代表，投资者可以把普通股股份出售给别人，购得股份的人便能享有同样的权利。普通股股份的持有者可以被说成是公司的所有者，从理论上讲，能够通过董事会控制公司的经营活动。

一般来说，代表投资者权利的只是一张纸，这张纸上写明投资者将来可以指望得到什么和对某些财产拥有的权利和义务，以及在什么条件下他可以行使哪些权利。这张作为拥有财产权利证

明的纸被叫做证券。证券可以和附属于证券的权利一起被转移到另一个投资者名下。从当票到通用汽车公司的普通股股票都属于证券的范畴。因此“证券”（security）这个词可以被用来表示在确定的条件下获得未来收益权利的一种法律依据。证券分析的主要任务就是确定证券持有者未来收益的前景，在什么条件下证券持有者可以获得何种收益，帮助投资者识别定价不合理的证券。

总之，本书分析的重点放在如何使证券自然而又有效地从一个拥有者手里转移到另一个人手里。因此，本书着重讨论的是普通股股票和债券，而不是当票，尽管本书中有许多材料涉及到其它一些种类的证券。

图1—1和表1—1显示了从1926年到1986年投资于四种类型的证券所获得的收益，这两个图表例举了61年中从第一年到最后一年各种证券收益占假定投资额的百分比。这个百分比就是收益率，其计算公式为：

$$\text{收益率} = \frac{\text{期末财富} - \text{期初财富}}{\text{期初财富}} \quad (1.1)$$

在计算一种证券的收益率时，我们可以假设投资者在期初购买了证券的一个单位（例如一张债券或一股普通股股份）。该投资的成本便是方程式（1.1）中的分母，方程式（1.1）中的分子则简单地回答了一个问题：投资者期末的投资价值是增加了还是减少了。这个回答仅仅是相对于期初的投资价值而言。

例如，假设威杰特有限公司的普通股股份1987年年初每股售价是40美元，1987年年底每股售价为45美元，当年每股股利是3美元。威杰特公司普通股份的1987年年收益率的计算方式为 $[(45\text{美元} + 3\text{美元}) - 40\text{美元}] / 40\text{美元} = 0.20$ 即20%，即该公司的年收益率（1987年）是20%。

国库券 图1—1中的第一种证券意味着把钱短期贷给美国财