

21世纪应用型本科金融系列规划教材

上海市教委2017年度本科重点课程“行为金融学”建设成果

行为金融学

Behavioral Finance

李刚  著

 东北财经大学出版社
Dongbei University of Finance & Economics Press



21世纪应用型本科金融系列规划教材

上海市教委2017年度本科重点课程“行为金融学”建设成果

行为金融学

Behavioral Finance

李刚 ⊕ 著

FE 东北财经大学出版社
Dongbei University of Finance & Economics Press

· 大连 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

行为金融学 / 李刚著. —大连: 东北财经大学出版社, 2017.9
(21世纪应用型本科金融系列规划教材)

ISBN 978-7-5654-2956-9

I. 行… II. 李… III. 金融行为-高等学校-教材 IV. F830.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 237963 号

东北财经大学出版社出版

(大连市黑石礁尖山街 217 号 邮政编码 116025)

网 址: <http://www.dufep.cn>

读者信箱: dufep@dufe.edu.cn

大连永盛印业有限公司印刷 东北财经大学出版社发行

幅面尺寸: 170mm×240mm 字数: 374 千字 印张: 18.25 插页: 1

2017年9月第1版

2017年9月第1次印刷

责任编辑: 田玉海 刘佳南 张鹏雷 责任校对: 宋鹏晗

封面设计: 姜 宇

版式设计: 钟福建

定价: 38.00 元

教学支持 售后服务 联系电话: (0411) 84710309

版权所有 侵权必究 举报电话: (0411) 84710523

如有印装质量问题, 请联系营销部: (0411) 84710711

前 言

20世纪80年代以来，关于金融市场的研究和实证都发现了投资者并不是完全理性的，市场也不是完全有效的，这些异象不能够被传统金融学很好地解释。诸多学者开始基于经济学分析范式，放松传统金融学的部分假设，吸取行为心理学相关理论，对这些异象进行了一系列深入的研究，取得了系统的研究成果，由此诞生了一门全新的学科——行为金融学。

行为金融学将行为心理学相关理论融入到传统金融学当中，从“行为为人”基础出发，揭示了金融市场中投资者各种非理性的认知和决策，以及这些行为对于金融市场尤其是资产定价方面的影响。目前行为金融学已在主流经济学界占据了重要地位，并成为金融学研究的前沿领域。作者结合十余年讲授“行为金融学”课程的实践与经验，撰写了本部教材，其具有如下几个鲜明特点。

(1) 吸取经典精华。本教材各章均参考数篇金融学经典文献。经典是永不过时的，甚至会历久弥新。中国经济尤其是金融业，在很多方面正是沿着发达国家过去数年甚至数十年前的道路前行，并且还会持续相当长的一段时间，因此这些经典文献在当前中国的适用性会更强。基于上述原因，在介绍各项行为金融学理论时，作者尽可能地保持了相关文献框架的完整性。作者也强烈推荐读者深入研读这些文献，因为它们真的会让大家终身受益无穷。

(2) 立足中国现实。在多年的授课和讲学过程中，作者发现，由于中外历史和文化背景的不同，国外文献中的一些实验在中国可能会出现相反的结果，另外发达国家民众习以为常的一些事例，中国读者却不知所云。因此，在保证正确性的同时，本教材会尽可能地采用中国事例或

者是中国读者易于接受的语言来描述相关理论。特别是，中国金融市场正处于高速发展的过程中，这为行为金融学的研究提供了天然而又理想的实验室。本教材在第3篇的每一章末尾，都单列一节，将该章中各项理论用于分析中国当下金融市场的相关问题。

(3) 叙述通俗易懂。希望财经类专业的本科生就能够看懂本教材，并能够初步体会到科学研究的精妙和乐趣。在每一章开始，都分别用一个成语典故和现实事例作为引例，使读者了解本章的主旨。在讲述各项理论时，避免高深晦涩，基本上只涉及数学和经济学入门级的知识。本教材行文方式主要采用课堂式的授课语言，并配以现实尤其是贴近大学生生活的鲜活案例，其中的不少案例也恰是历届学生所提供的。

(4) 设置开放议题。在科学研究中，利用不同视角、方法和数据，得出的结论往往不同，甚至截然相反。经济学作为一门社会科学，不可避免地涉及价值判断，甚至立场本身就决定了结论。因此，本教材会客观地列出有差异的观点，由读者独立评判。同时，相对于发达国家，中国金融市场堪称是日新月异，每年每月甚至每天都会出现新的事物和发生新的问题，在本教材中尽可能地纳入其中有意义的内容，并利用相关理论来探讨它们未来的可能走势。

(5) 体现工匠精神。对于如马歇尔《经济学原理》和萨缪尔森《经济学》等历经数十年完善的旷世巨著，虽然我们只能“高山仰止”，但也不想本教材仅是学生被动选择的课本，而是希望它是一本优秀的行为金融学教材。作者采取了各种手段，认真核对了每一个数据，精心制作了百余张图表，列出每一个事例的原始出处，还摒弃了不少伪常识。同时作者建立了数据库，以使相关数据能够在未来得到进一步扩展和及时更新。虽然耗费了大量的时间和精力，但这绝对是一项具有“超额回报”的理性投资。

本教材适用于财经类专业高年级本科生和硕士研究生阶段的教学，也可以作为金融尤其是行为金融理论研究者和工作者的参考书目，还可供对行为金融学有兴趣的读者作为科普读物。

本教材由上海师范大学商学院李刚教授独立完成，写作期间，作者阅读并借鉴了大量文献和数据资料，在此向相关创作者和采集者表示诚挚感谢！

本教材从构思到写作历经五年，期间数易其稿，虽承蒙母校出版社垂青，终得付梓，但仍觉它有太多不足和缺憾。在此，盼望广大读者给

予宝贵的批评和指正意见，在未来作者也将对本教材加以持续地修正和完善，希望它是一株茁壮成长的橡树苗，而不是一个速生的胡萝卜。

作者
2017年夏

目 录

第 1 篇 传统理论

第 1 章 绪论	1
学习指南	1
引例	1
1.1 金融学	2
1.2 行为金融学	8
1.3 本教材介绍	14
1.4 写作感想	15
本章小结	16
推荐阅读	17
第 2 章 理性人假说	18
学习指南	18
引例	18
2.1 理性人假说简介	19
2.2 理性人的决策方式	20
2.3 理性人与金融市场	24
2.4 理性人假说的评价	31
本章小结	32
推荐阅读	33
第 3 章 有效市场假说	34
学习指南	34
引例	34
3.1 有效市场假说简介	35
3.2 有效市场假说的内容	36

3.3 有效市场假说的验证	40
3.4 有效市场假说的评价	46
本章小结	48
推荐阅读	49

第2篇 有限理性

第4章 认知偏差	50
学习指南	50
引例	50
4.1 有限理性简介	51
4.2 启发式偏差	53
4.3 其他认知偏差	58
4.4 视野短浅	60
本章小结	65
推荐阅读	66
第5章 前景理论	67
学习指南	67
引例	67
5.1 前景理论简介	68
5.2 前景理论的内容	69
5.3 前景理论相对传统理论的优势	71
5.4 少少益善效应	75
5.5 前景理论实例	78
本章小结	81
推荐阅读	82
第6章 心理账户	83
学习指南	83
引例	83
6.1 心理账户简介	84
6.2 心理账户的算法	85
6.3 交易效用理论	89
6.4 心理账户与营销学	92
6.5 心理账户实例	94
本章小结	97
推荐阅读	97
第7章 沉没成本误区	99
学习指南	99

引例	99
7.1 沉没成本误区简介	101
7.2 沉没成本心理学	102
7.3 沉没成本误区的非理性	107
7.4 沉没成本误区与其他理论	108
7.5 沉没成本误区实例	110
本章小结	113
推荐阅读	113
第8章 过度自信	114
学习指南	114
引例	114
8.1 过度自信简介	115
8.2 过度自信的原因	117
8.3 过度自信的表现	119
8.4 控制幻觉	121
8.5 过度自信实例	124
本章小结	128
推荐阅读	129
第9章 羊群效应	130
学习指南	130
引例	130
9.1 羊群效应简介	131
9.2 羊群效应的分类	133
9.3 羊群效应的成因	135
9.4 金融市场羊群效应	138
9.5 羊群效应实例	142
本章小结	144
推荐阅读	145

第3篇 市场异象

第10章 金融市场异象	146
学习指南	146
引例	147
10.1 金融市场异象简介	147
10.2 投资者层面的金融市场异象	148
10.3 个股层面的金融市场异象	154
10.4 市场层面的金融市场异象	158

本章小结	162
推荐阅读	162
第 11 章 处置效应	164
学习指南	164
引例	164
11.1 处置效应简介	165
11.2 处置效应的两类解释	167
11.3 处置效应的非理性证明	171
11.4 处置效应的后果	175
11.5 中国投资者处置效应的情况	176
本章小结	178
推荐阅读	178
第 12 章 过度交易	179
学习指南	179
引例	179
12.1 过度交易简介	180
12.2 过度交易的评判	183
12.3 过度交易的非理性证明	184
12.4 过度交易的后果	188
12.5 中国投资者过度交易的情况	192
本章小结	195
推荐阅读	196
第 13 章 市场泡沫	197
学习指南	197
引例	197
13.1 市场泡沫简介	198
13.2 市场泡沫的构成要件	202
13.3 市场泡沫的形成机理	205
13.4 市场泡沫的测度	210
13.5 中国股票市场泡沫的情况	212
本章小结	220
推荐阅读	221
第 14 章 庞氏骗局	222
学习指南	222
引例	222
14.1 庞氏骗局简介	223
14.2 庞氏骗局及其参与者的特征	224

14.3 庞氏骗局与项目融资	229
14.4 庞氏骗局与社保基金	231
14.5 中国庞氏骗局的情况	233
本章小结	237
推荐阅读	238
第 15 章 股票溢价	239
学习指南	239
引例	239
15.1 股票溢价简介	240
15.2 股票溢价的解释	242
15.3 视野宽广的回报	245
15.4 各种投资策略简介	248
15.5 中国股票溢价的情况	254
本章小结	258
推荐阅读	259
第 16 章 彩票市场	260
学习指南	260
引例	260
16.1 彩票市场简介	261
16.2 彩票的产品属性	263
16.3 人们购买彩票的原因	265
16.4 彩票市场的有效性	269
16.5 中国彩票市场的情况	272
本章小结	278
推荐阅读	278
后记	280

第1篇 传统理论

第1章

绪论

学习指南

【学习目标】行为金融学是基于金融学基本范式并吸取行为心理学相关理论，对传统金融学的不足之处加以修正和完善而形成的新兴交叉学科。通过本章的学习，读者应当熟悉金融与金融学的相关概念以及金融学的各项核心原理，了解中外关于金融学概念的差异，了解数位从事金融学研究的代表性学者的情况，掌握行为金融学的内容及其与传统金融学的关系，了解行为金融学的产生与发展过程以及原因，掌握行为金融学的研究特点。

【关键概念】金融；金融学；收益；风险；投资；资产定价；行为金融学；决策方式；决策后果。

引例

【成语典故】

人生无几

人之生无几，必先忧积蓄，以备妖祥。凡人生或老、或弱、或强、或怯。不早备生，不能相葬。

——汉·袁康 吴平《越绝书》

【译文】人的一生很短暂，一定要首先考虑积蓄，以防备不测。人有生老病死，贫穷、富贵、健康、疾病，不提早做准备，（等到事件发生时）就只有听天由命了。

【现实事例】

一位美国孤寡老人的遗物拍卖会

本教材作者于2010年在美国一所大学访学期间参加了一个拍卖会。被拍卖的东西包括房子和各种生活用品，如餐具、家用电器等。其中，有一幢被拍卖的独栋别墅，面积200多平方米，加上一个车库和前后院占地约600平方米，房子里面设备齐全，带着手提箱就可入住。房主是一位孤寡老人，无儿无女，刚刚过世，拍卖这些东西是为了还他在银行的欠款。事实上，这些东西的总价值并不够还清他的欠款。显然，这位故去的美国孤寡老人没有中国农村的某些孤寡老人有钱，但是却过着大部分美国人眼中体面的、大部分中国人眼中优越的生活。

1.1 金融学

1.1.1 金融与金融学

1. 被热捧的金融

金融在中国已经成为一门显学，受到全社会的热捧：当下众多国人认为“金融”就是“赚钱”；金融业就是“赚钱的行业”；金融学就是“赚钱的学问”；金融学专业是“能够赚很多钱的专业”。这些观点的确有一定的道理，也在如下几个例证中得到了某种程度上的支持。

例如，带“金融”二字的高校的录取分数明显高于同一层次的其他高校；同一高校金融类专业的录取分数明显高于该校的其他专业。再如，2015年10月，“艾瑞深中国校友会网”发布的《2015中国高考状元调查报告》显示，2000年至2014年中国各省高考状元共1111位，其中的526位选择了与金融相关的工商管理或经济专业^①。又如，2016年11月，上海市人力资源和社会保障局就业促进中心与上海市学生事务中心联合发布的《乐业报告》系列之《上海市2016届高校毕业生薪酬报告》显示，2016届上海高校应届毕业生平均月薪4990元，而从事金融业的应届毕业生平均月薪位居榜首，为6121元^②，高出平均水平24.92%。

可见，金融当然也包括“赚钱”，追逐被热捧的金融，的确可以取得丰厚的回

① 佚名. 2015中国高考状元最青睐专业排行榜，状元最爱吸金专业 [EB/OL]. (2015-06-26). <http://www.cuaa.net/cur/2015/2015gkzydc/05.shtml>.

② 王雅婧. 上海高校应届生薪酬报告出炉：平均月薪4990元，金融、IT行业领先 [EB/OL]. (2016-11-18). <http://www.shobsrver.com/news/detail?id=36774>.

报，但却绝非仅限于此。

2. 金融的含义

金融即为“资金融通”，是在“跨时间、跨空间的价值交换或转移过程中，所有涉及价值或者收入在不同时间、不同空间之间进行配置的交易活动^①”。比如，投资者购买债券，到期后得到本金和利息，这是与货币相关的“跨时间”的价值交换活动；再如，资金供给方即投资者将资金转移至资金需求方即融资者，这是与货币相关的“跨空间”的价值交换活动。还要强调的是，不仅是金融机构，还有政府的财政、企业的财务以及个人的理财，只要涉及与货币有关的跨时间和跨空间的价值交换活动，都是金融的一部分。

3. 金融业的含义

金融业即涉及金融活动的行业，相对于其他行业，它有如下三个特点：（1）金融是跨时空的资源配置，金融决策的成本和收益分布在不同的时间和空间。（2）金融决策结果具有不确定性。由于信息不完全以及获取完备的信息存在成本，决策者面临的的是一个不确定的市场，最终出现的结果往往是决策者在事前没有预期到的。（3）信用是金融业的基石。金融交易是跨时间和跨空间的，没有交易者彼此之间的信用和保证金融契约执行的制度基础，就不可能产生金融交易，更不可能有现代金融业。

4. 金融学的含义

金融学是“研究跨时间、跨空间的价值交换为什么会发生，如何发生以及怎样发展^②”的科学。它原来是经济学的下属学科，但20世纪70年代以后急速发展，原因有二：（1）外部环境。第二次世界大战以后，各种生产要素尤其是资本要素在全球化流动，各种金融产品创新和资产证券化，客观上促进和推动了金融学的发展。（2）学术基础。金融学界公认有两次华尔街革命。第一次发生在20世纪50年代，马科威茨提出证券投资组合理论，用数学工具给出在一定风险水平下按不同比例投资多种证券收益可能最大的投资方法；第二次发生在20世纪70年代，布莱克和斯科尔斯推导出了期权定价公式，继而以期权为代表的衍生品交易成为世界金融市场的主要内容。

国际上，金融学包括两个方面：（1）投资，主要探讨的是金融市场和金融资产（股票、债券、期权和期货等）的定价模式，包括资产定价模型、风险套利模型、微观结构、期权与期货以及一般均衡定价模型等。（2）公司金融，主要探讨的是公司实物投资与财务运作的决策对股东权益的影响，包括股利政策、借贷政策、破产与重组、兼并与收购、多元化经营和股权结构等^③。

在中国，金融学被分为两个领域：（1）微观金融，其内涵与国际标准的“金融学”内涵基本一致。（2）宏观金融，主要研究与宏观总量相关的指标，如货币、银

① 陈志武. 金融学的逻辑 [M]. 北京: 国际文化出版公司, 2009.

② 陈志武. 金融学的逻辑 [M]. 北京: 国际文化出版公司, 2009.

③ 郎咸平. 郎咸平文选: 金融学与投资学 [M]. 北京: 人民出版社, 2007.

行、利息、汇率，又被进一步细分为货币银行学和货币经济学，但从国际标准来看，上述内容并不属于金融学，而属于经济学。

5. 金融专业的含义

金融学专业也就是关于跨时间和跨空间的价值交换产生和发展的知识和方法体系。国际上，金融学专业很少设置在经济学院或经济系，而是被归于包括会计、战略管理、组织行为学、市场营销、决策科学或商业评估等专业的商学院或管理学院。同时，各高校基本上只有一个金融学专业，下设不同的研究方向。在中国，金融类专业进一步细分为金融学、投资学、金融工程、保险学、信用管理、金融数学以及金融与经济等7个专业。

1.1.2 金融的核心原理

1. 未来收益决定现值

不同于其他商品市场，金融市场当中的资产价值与历史无关，只取决于这一资产未来可能获得的收益折合到现在的价值。例如，当企业利用股票上市融资时，股票发行价格几乎都高出每股账面资产价值的数倍甚至数十倍。这是因为，企业股票价格反映的是市场对企业未来盈利的期望，与此前的每股账面资产价值没有直接关系。

1976年4月1日，美国苹果公司成立，上市前共收到三轮风险资本融资：(1) 1978年1月，每股0.09美元共融资51.8万美元；(2) 1978年9月，每股0.28美元再融资70.4万美元；(3) 1980年11月，每股0.97美元又融资233.1万美元。各轮的每股价格和投资量递增，反映了投资者对苹果公司未来盈利能力的坚定信心。最终，1980年12月12日苹果公司上市，IPO价格为22美元，风险投资家共投资355.3万美元，按此价格计算，总回报为23 480.46万美元，收益率高达66倍。

2. 收益和风险不可兼得

如本章引例中“人生无几”的例子，生活中存在着各种风险和不确定性，金融活动尤其如此。例如，布莱克与斯克尔斯因期权定价公式获得了1977年的诺贝尔经济学奖，但在1998年他们所经营的长期资本管理公司破产了。人们需要采取一些方法利用相关工具对风险加以预防、避免、减少或者转移。一方面，这一过程本身需要支出费用，由此收益相应减少。另一方面，将风险转移给他人，就必然要向后者让渡部分收益作为补偿。这样，人们就面临如下境况：(1) 降低风险必然同时会减少收益；(2) 获得更大收益必然要承担更高风险；(3) 高收益与低风险不能够同时存在。因此，跨空间或跨时间价值交换的金融活动，就要满足如下两个条件中的一项：(1) 在风险一定的条件下，实现更大的收益；(2) 在收益一定的情况下，实现最低的风险。

这里还要强调，高收益必然伴随着高风险，但承担高风险却未必带来高收益。例如，参与博彩的风险最高，但收益率却几乎是小于0的。唯有承担了其他人不愿意承担的或者无法转移的风险，投资者才可能得到收益补偿；如果风险本来完全可

以轻易避免或分散但却没有这样做，此时投资者承担这些风险就是咎由自取，得不到丝毫的收益补偿。对于这一问题，本教材将在第2章中详细论证。

3. 时间具有市场价值

金融涉及跨时间的价值交换活动，投资者在当下将资金的使用权让渡给融资者，目的是为了在未来取得更高的收益，投资期限即让渡时间越长，要求的收益就越高。而实际上，本教材将在未来各章节反复说明一个真理：时间是投资最好的朋友。最终收益最为丰厚的投资者，不是最聪明的，不是最有内幕消息的，不是最幸运的，而是最有耐心的。

同样以苹果公司为例，成立之初原本共有3个合伙人，其中一位叫罗纳德·韦恩（Ronald Wayne），时年41岁，占有10%的股权。很快苹果公司接到一个订单，乔布斯以公司的名义借入2万美元债务。韦恩担心如果公司倒闭自己也要承担债务，于是仅在公司成立12天后，就以800美元向乔布斯卖出自己的所有股份。如果当时韦恩没有退出苹果公司，如今他的身价将以百亿美元计，许多美国人认为韦恩是“最没有眼光的人”或“最后悔的人”。当然，韦恩自己认为当初离开苹果公司是一个正确的决定，否则巨大的工作强度可能会令他过早离世。

4. 金融提高国家实力

发达和稳定的金融市场，可以使资金在时间和空间上得到高效配置，可以使风险管理和支付结算等功能得到充分发挥。面对内外部冲击时，金融市场也能够迅速自我调整，并使整个经济恢复到稳定状态，进而提高整体社会的福利。工业革命后，英国和美国先后成为世界经济强国，英镑和美元成为国际最重要的储备货币，伦敦和纽约崛起成为世界主要金融中心，这又反过来进一步助推了英镑和美元的国际化，也巩固了英美的全球影响力。哈佛大学教授亨廷顿在《文明冲突与重建世界秩序》一书中列举了西方文明控制世界的14个战略要点，其中第一条就是“拥有和操纵着国际银行系统”；第二条和第五条分别是“控制着所有的硬通货”和“主宰着国际资本市场”。

经常有人说“钱不是万能的，但没有钱是万万不能的”，但本章引例中的那位故去的美国孤寡老人的现实事例却否认了这句话。这位老人并没有钱，但凭借美国发达的金融市场，通过借入钱就可以很好地生活，这正是金融的魅力！绝大多数中国人很勤劳、很聪明，但取得的收入基本存在银行里，只能取得很低甚至低于通货膨胀率的利息率，这些资金大部分被用于中国政府或企业投资，另一部分被太平洋彼岸已经很富足的人廉价地使用。2016年12月，中国持有的美国国债高达10584亿美元，占境外持有美国国债比例的17.63%，这一比例在2012年12月甚至曾高达21.65%。

可见，金融不仅能够“赚钱”，还能够使人们过上幸福的生活，能够巩固和提升一个国家长期的、强劲的影响力。

1.1.3 金融学代表性人物

国际上有众多金融学者，本教材只介绍几位代表性人物，他们先后获得了诺贝尔经济学奖。

1. 弗里德曼

米尔顿·弗里德曼（Milton Friedman），将在本教材第2章、第5章、第14章和第16章出现。他1912年7月生于美国，卒于2006年11月，以研究宏观经济学、微观经济学、经济史、统计学，及主张自由放任资本主义而闻名，被誉为20世纪最重要的经济学家之一。他反对政府干预的计划，尤其是对于市场价格的管制。

弗里德曼一些重要建议曾被政府采纳。比如，他曾认为20世纪70年代以前的美国征兵制是一种政府侵权，它不按照劳动市场的工资标准来雇用志愿者，很不公平，同时这也侵犯了年轻人的正常生活，造成系统性浪费。因此，他主张废除强制的征兵制度，改为募兵制，建立“一支完全是志愿者的军队”。通过提高士兵的待遇水平来吸引年轻人自愿入伍。兵源受价格信号指引，通过提高和降低薪水调整兵员。弗里德曼并不否认雇佣兵听起来像唯利是图，但他进一步认为，即便这种称呼带有某种不怀好意的含义，它也比征兵制好得多。最终，弗里德曼说服了当时的总统尼克松，以及兵役改革委员会的将军们。1973年，美国废除了建国近两年来的征兵制，改为募兵制^①。弗里德曼后来将征兵制的废止视为其最值得骄傲的成就。

弗里德曼1976年取得诺贝尔经济学奖，被认为在消费分析、货币供应理论及历史和稳定政策复杂性等范畴做出贡献。不仅如此，他从1946年至1976年的30年间，将芝加哥大学的经济系打造成完整的芝加哥学派，学派多名成员也先后获得诺贝尔经济学奖。

2. 马科维茨

哈利·马科维茨（Harry Markowitz），将在本教材的第2章和第10章出现。他1927年8月生于美国，本硕博都毕业于芝加哥大学，同样是芝加哥经济学派的一员，还曾在兰德、通用电气和IBM等公司就职，甚至还在1969年至1972年间任套利管理公司（Arbitrage Management Co.）的董事长。

马科维茨是一位以数学见长的经济学家，研究范围涉及金融微观分析以及数学和计算机在金融经济学方面的应用等，是现代投资组合理论的开创者。他的主要贡献是，发展了在不确定条件下，概念明确且可操作的投资组合选择理论，这个理论进一步演变成为现代金融投资理论的基础，被誉为“华尔街的第一次革命”。马科维茨关于资产选择理论的分析方法——现代资产组合理论，有助于投资者选择最有利的投资，以求得最佳的资产组合，使投资报酬尽量高，风险尽量小。

马科维茨于1990年与威廉·夏普和默顿·米勒等三人共同获得了当年的诺贝尔经济学奖，理由在于他们做出了如下主要贡献：（1）阐述了金融市场上公司证券如何定价和在某种证券投资上风险和收益如何平衡的问题；（2）解释了对风险和收

^① 菁城子. 拳王阿里和美国征兵制 [N]. 新京报, 2016-06-06.