



**FENGXIAN**

shou yi yuan li

# 风险收益原理

谢新桃 著

人民日报出版社



ENGXIAN

shou yi yuan li

# 风险收益原理

谢新桃 著

人民日报出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

人民教师文库/柯岩,刘堂江 主编. - 北京:人民日报出版社,2003.

ISBN 7-80153-713-0

I. 人… II. ①柯… ②刘… III. 中学-教学研究-文集

IV. G632.0-53

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 076504 号

|       |                               |
|-------|-------------------------------|
| 书 名:  | 人民教师文库·风险收益原理                 |
| 作 者:  | 谢新桃                           |
| 责任编辑: | 曼曼                            |
| 装帧设计: | AA 工作室                        |
| 出版发行: | 人民日报出版社(北京金台西路 2 号,邮编:100733) |
| 经 销:  | 新华书店                          |
| 印 刷:  | 北京大华山印刷厂                      |
| 开 本:  | 850×1168 毫米 1/32              |
| 字 数:  | 202 千                         |
| 印 张:  | 7.875 印张                      |
| 印 次:  | 2004 年 4 月北京第 1 版 第 1 次印刷     |
| 书 号:  | ISBN 7-80153-713-0/G·399      |
| 定 价:  | 18.00 元                       |

(版权所有 翻印必究·印装有误 负责调换)

# 本书主要理论创新

在明确了“高风险高收益”的分配规律性质、分析了赌博和购买彩票等行为的“生活行为”性质的基础上,揭开了“既买保险又买彩票”之谜。

从多角度反驳了“风险偏好论”,证明了世界上没有任何一个人喜欢风险。

划分了资本的层次,分析了不同层次资本的性质及其对收益的要求、风险范围的界定、承担风险的能力。从新的角度将投资行为分为广义的投资和狭义的投资,界定了企业的“正常的投资形式”和“特别的投资形式”。对上市公司圈钱存银行、买国债、炒股的行为做出了经济学解释,并明确了其“特别投资形式”性质,为政府对上市公司融资行为的监管提供了新的理论依据。

从经济风险、非经济风险、需要的投资劳动量、所用资金的资本属性四个方面解释了各投资项目预期回报率差异的存在,比起单纯用经济风险来解释投资活动预期回报率的差异来有了历史性的进步。

提出了对风险进行分类的新标准:按与社会财富的创造是否相关分为生产性风险与生活中的风险;按所处社会再生产环节不同分为生产环节的风险和分配环节的风险。

明确了“风险的客观性”和“风险的个人化”的含义。

补充了“边际效用递减规律”。首先证明了在现实生活中、至少对于任何一种人类劳动的产品而言,不存在边际效用为零或负数的问题;其次则研究了财物的数量为负数时的边际效用和总效用的变化规律。另外,还明确了“边际效用递减量递减规律”,还指出了以往人们在阐述边际效用递减规律时犯的一些错误。

通过明确“高风险高收益”的分配规律性质,消除了“高风险未必会有高收益”这样的疑问。

系统地阐述了“投资二维”理论的基本内容,大大地丰富了投资二维理论,并在丰富了投资二维理论的基础上,创立了“投资三维”理论,从而合理地解释了“国债的风险比银行存款还低,收益却比银行存款高”及其它一些类似的经济现象,揭示了各级政府“优化投资环境、为投资者提供投资便利”等行为的内在经济学原理。

发现了两项与通货膨胀类似的投资风险。

提出了“个体风险”和“总体风险”的概念,更加深入地分析了“高风险高收益”的内在原理。

研究了“风险的相对大小和绝对大小”、承受经济风险的能力和“经济风险可承受”的标准。

提出了“非经济风险”和“非经济收获”的概念,明确了其内涵,并将其引入到风险收益原理的研究中,大大拓宽了风险理论的研究范围,为解释不同行业的资本报酬率的差异提供了新的理论依据,也为解释不同岗位的劳动报酬率的差异提供了新的理论依据。同时,“非经济的风险与收获”理论也对人们的经济活动和管理行为有较大的理论指导意义。

区分了“资本的风险”和“投资者的风险”、“劳动的风险”和“劳动者的风险”,赋予其各自不同的内涵。站在投资者和劳动者的“人”的角度研究了风险与收益。

分析了企业公益支出对改善企业的形象和改善投资者、劳动者的形象上的作用,并研究了其变化规律。

不仅阐述了“高风险高收益”的内在原理,还分析了“高风险高收益”实现的市场机制,特别分析了风险投资领域的高收益的实现原理。

提出了对经济风险的大小进行衡量与比较的新方法,通过经济风险与期望值之间的转化,明确了面临经济风险时进行风险决策的基本原理。

## 序

人类生活在一个充满风险的社会里。正如谢新桃老师所说的,赌博有风险,购买彩票有风险,投资也有风险。我是研究产权的,需要回答别人的一个问题是,产权是不是等同于所有权。如果产权等同于所有权,科斯提出产权的问题又有什么意义呢?如果产权不等同于所有权,产权又有什么样的特征呢?我们知道,所有权指的是所有者依法对其财产行使占有、使用、收益和处置的权利,它有两个最基本的特征:完整性和排他性。完整性是指所有权是占有权、使用权、收益权和处置权四权的统一,四者缺一,都不是完整性的所有权。排他性是指所有者的权益不容他人损害,他人要想得到所有者的权益,必须等价交换。可是,所有权一旦明确之后,在社会经济活动的过程中还可能出现完整性和排他性失效的现象,这就是所谓的不确定性问题。我建造了一套房子,按理说,所有权是有完整性和排他性的。然而,如果他人在我房子的附近建造一套高房子,我房子的通风、阳光都会受到影响,我的所有权权益受损,所有权的完整性和排他性失效,不确定性的问题出现。所有权的完整性和排他性有失效的可能就是有风险,所以,所有权明确之后不是没有风险,而是风险依然存在。之所以要研究产权问题,目的之一就是通过引入产权概念,以区别于所有权,通过界定产权,以维护所有权的排他性和完整性,消除不确定性,规避风险。可见,看起来似乎与风险无关的产权问题,实际上同风险也大有关联。谢新桃老师能够抓住风险这个带普遍性的问题,深入研究,选题是很科学的。

选题科学并不意味着一定能出好成果,要出好成果,还得有科学的方法论和认识论。谢新桃老师不仅选准了题目,而且还有自身的方法论和认识论。他有风险分类的新标准:按与社会财富的

创造是否相关分为生产性风险和生活性风险;按所处社会再生产环节不同分为生产环节的风险和分配环节的风险。他为“风险的客观性”和“风险的个人化”给出了明确的含义。他补充了“边际效用递减规律”,证明了在现实生活中,对于任何一种人类劳动产品而言,都不存在边际效用为零或负数的问题。他系统地阐述了“投资二维”理论的基本内容,提出了“投资三维”论,并且合理地解释了“国债的风险比银行存款低,收益却比银行存款高”等经济现象。他给出了“个体风险”和“总体风险”的概念,深入地分析了“高风险高收益”的内在原理。他提出了“非经济风险”和“非经济收获”的见解,并将其引入风险收益原理的研究中,拓宽了风险理论的研究范围,为解释不同行业资本报酬率的差异和不同岗位劳动报酬率的差异提供了新的理论依据。他区分了“资本的风险”和“投资者的风险”、“劳动的风险”和“劳动者的风险”,站在投资者和劳动者的“人”的角度研究了风险和收益。谢新桃老师确实有他自身的方法论和认识论。他的《风险收益原理》是一本既有理论意义和学术价值,又有实用性和指导性的佳作。

我对风险理论缺乏深入研究,读完谢老师的原稿,颇受教益。谢老师要我为他的《风险收益原理》一书作序,实难下笔,我想借用华罗庚的一段话作为对谢老师的期望。“科学的灵感,决不是坐待可以等来的。如果说,科学上的发现有什么偶然的机遇的话,那么这种‘偶然的机遇’只能给那些学有素养的人,给那些善于独立思考的人,给那些具有锲而不舍的精神的人。”

李松龄

2003年12月

# 目 录

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| 第一章 风险概论                 | (1)   |
| 第一节 风险的概念                | (1)   |
| 第二节 边际效用递减规律及其补充         | (14)  |
| 第三节 “高风险高收益”是一条客观存在的分配规律 | (27)  |
| 第四节 投资三维                 | (32)  |
| 第五节 通货膨胀和类通货膨胀风险         | (46)  |
| 第二章 风险收益的经济学原理           | (56)  |
| 第一节 个体风险与总体风险            | (57)  |
| 第二节 经济风险的补偿              | (63)  |
| 第三节 关于经济风险的几个相关的问题       | (76)  |
| 第三章 风险收益的心理学原理           | (84)  |
| 第一节 经济风险的代价及其经济补偿        | (84)  |
| 第二节 非经济风险及其经济补偿          | (89)  |
| 第三节 非经济收获及其经济代价          | (98)  |
| 第四节 非经济因素与社会财富的分配        | (103) |
| 第五节 企业公益支出效用的理论分析        | (113) |
| 第四章 生活中的经济性风险行为          | (126) |
| 第一节 趋易避难的人性弱点            | (127) |
| 第二节 赌博行为的经济学性质           | (133) |
| 第三节 彩票的经济学性质及相关问题        | (136) |
| 第五章 风险收益的实现和风险偏好         | (153) |
| 第一节 风险收益的实现              | (153) |
| 第二节 关于风险偏好               | (177) |
| 第六章 风险决策原理               | (195) |
| 第一节 风险决策的内容              | (195) |

|     |                         |       |
|-----|-------------------------|-------|
| 第二节 | 资本的不同层次及其对收益的要求 .....   | (198) |
| 第三节 | 经济风险的不同档次 .....         | (210) |
| 第四节 | 购买国债与到银行存款 .....        | (215) |
| 第五节 | 风险的衡量及风险与期望值之间的转化 ..... | (220) |
| 第六节 | 经济风险下的风险决策 .....        | (241) |
| 后记  | .....                   | (244) |

# 第一章 风险概论

“高风险高收益”、“风险与收益同在”。这两句话是经常被人们挂在嘴边的,但也经常受到一些人的质疑。人们认同这两句话的依据是:在经济生活中,要想获得较高的收益水平,通常得承担相应的较高风险,而在没有风险或风险很低的投资领域,收益水平就往往不是很高。如购买国债、到银行存款等,风险比较低,收益率也比较低;而购买股票或投资期货,风险较购买国债和到银行存款要高一些,预期收益率也相应地要高一些。而人们对这两句话表示怀疑的依据是,某些时候,承担的风险很大,预期收益水平却并不高:如购买彩票和赌博,风险很高,预期收益却是一个负数(要消耗一些费用,彩票发行者还要筹资)。究竟“高风险高收益”是不是一条普遍规律呢?为了澄清一些人对风险与收益之间的一些错误的看法,我们必须对风险与收益之间的关系及其内在原理进行深入的研究。对风险与收益之间的关系及其内在原理的认识,对于启发我们的思想、指导我们的实践,都有很大的意义。

在本章,我们首先要明确风险的涵义并根据全新的标准对其进行必要的分类,然后要研究几个理论上的问题,为后面的章节深入揭示“高风险高收益”的内在原理准备好理论基础。

## 第一节 风险的概念

### 一、风险是“可能出现的危险”

风险,《现代汉语词典》上的解释是“可能出现的危险”,而“危

险”则被解释为“有遭到损害或失败的可能”<sup>①</sup>。《辞海》对“风险”的解释是：“人们在生产建设和日常生活中遭遇能导致人身伤亡、财产受损及其他经济损失的自然灾害、意外事故和其他不测事件的可能性。”<sup>②</sup> 这些定义都包含二层含义：首先，风险所导致的结果是不利的，其次，这种不利结果是以一定的概率出现的，也就是说不一定会出现，也不一定不会出现。

如果是有利的结果，则不论它是肯定会出现还是只按一定的概率出现，都不是风险；对于投资行为来说，如果面临的回报结果是有利的、令人满意的，则不论是只有唯一一个肯定会出现的结果还是有多个按不同概率可能会出现的结果，都没有风险。这句话说起来简直就象一句废话，可偏偏很多经济学家都在这里犯了错误。绝大部分经济学家在研究投资回报时都认为，如果回报结果是唯一的、肯定的，这种投资就是没有风险的，如果投资面临的是多种可能出现的回报结果，则该投资就是有风险的。至于回报结果是有利的还是不利的，似乎并没有关系。这当然是错误的，本书后面将对这个问题进行较深入的研究。

肯定会出现的不利结果也不是我们通常意义上的风险。风险是人人都想避开的，而肯定要出现的不利结果是不会有人想要避开的；风险一旦变成现实就会给人带来损失，但当肯定要出现的不利结果出现时人们通常并不认为自己受了什么损失，并且会坦然地接受它。

对于肯定要出现的不利结果，人们总是想法做好充分的准备去接受它。如机器设备终究要磨损掉的，这对企业来说是很不利的结果，但那是肯定要发生的，所以正常的人没有谁会想要完全避免机器设备的磨损，让自己的设备能永远运转下去。但机器设备过快地磨损掉却是一种风险，它是不利的结果，并以一定的概率存

① 《现代汉语词典》，商务印书馆，1980年版，第325页

② 《辞海》，上海辞书出版社，1999年版，第4351页。

在,所以人们会想方设法去避免它——如尽量正确地使用并精心地进行维护。一旦机器设备没有达到正常的使用寿命就被磨损掉了,人们就会认为这是不利结果出现了,自己蒙受了一定的损失。而如果机器设备达到或超过了正常的使用年限以后才正常地报废,人们就会坦然地接受这个事实并心平气和地换上新机器,而不认为自己受了什么损失。又如农民种的辣椒茄子,农民当然希望它能四季结果长生不老,但它们一到冬天就会不再结果并死去。由于这是必然要出现的,所以农民并不把它当成什么风险,这种结果出现时农民也不认为自己受了什么损失。

肯定不会出现的不利结果也不是我们通常意义上讲的风险。对于肯定不会出现的不利结果,人们一旦确定它肯定不会出现,便会把它丢到一边不予考虑。比如我们走在路上谁也不会去考虑月亮会不会掉下来打到我们的头上。

从数学的角度来看,肯定会出现相当于出现的概率为 100%,所以我们可以将肯定会出现的不利结果称之为“完全风险”;肯定不会出现相当于出现的概率为 0,所以我们可以将肯定不会出现的不利结果称之为“零风险”。但同样是 100% 的概率,我们也要区分为两种情况:一是无条件的 100%,二是有条件的 100%。无条件的 100% 是指任何情况下都肯定不会出现(或肯定会出现),比如明天月亮肯定不会从天上掉下来砸毁我们的厂房;明天空气中肯定还会有足够的氧气供我们发动汽车;农民的辣椒苗到了冬天肯定会死去,等等。有条件的 100% 是说某种结果本来是不一定会出现或不会出现的,但于是在某些特定的已知条件之下,所以我们能够肯定这种结果会出现或不会出现。比如投资,从大范围来说本是有可能获利也有可能亏本的,但如果我们是购买短期国债的话,根据历史经验和已知的现实条件,我们可以认为是 100% 会获利的。而肯定会亏本的投资方案则是大量地存在的:如投资购买飞机到南极空运冰块来生产自来水,投资购买设备并雇

人到长江的入海口去淘金、投资用海水来提炼黄金,等等。对于无条件的 100%,人们在生产生活实践中是不予考虑的,我们在研究风险收益理论时也不予考虑。而有条件的 100%,人们在生产生活实践中是会予以关注的,我们也要将它包含在风险收益理论的研究范围之内。因此,本书后面(第六章)所说的“完全风险”或“零风险”,将都是指有条件的 100%(后文在讲到完全风险或零风险时将不再特别说明)。

关于风险的定义,有人定义为“可能出现的不利结果”,有人定义为“不利结果出现的可能性”。我认为,这两种说法都可以,也不会引起歧义。说“可能出现的不利结果”是风险,因为可能出现的不利结果不存在、所有的可能结果都是有利的就是没有风险;同样,说“不利结果出现的可能性”就是风险,也因为这种可能性不存在就是没有风险。在本书中,为了论述方便,将同时使用这两种定义。

## 二、风险的客观性

不利结果出现的可能性,也就是风险发生的概率。虽然在大多数情况下这个概率的大小需要人们主观地去分析判断,但我们认为这个概率是一个客观概率——其大小是客观的、不以人的意志为转移的。它不因人们判断它较小就变小,也不因人们判断它较大就变大,也不会出现相反的变化。在某些情况下,如果某投资者或劳动者进行某项经济活动时所面临的条件是在过去大量出现过的,则我们可以通过对过去大量的在类似条件下进行的类似的经济活动的结果进行统计计算,求出其统计概率,这是一个客观概率。虽然大部分时候由于条件所限无法去统计,而只能根据有限的资料进行分析判断,但不影响其客观性。判断的结果与客观存在的那个“统计结果”不一致的部分,就叫做判断误差。在经济生活中也有很多时候投资者和劳动者所面临的条件是以往很少出现的,在这种情况下,不利结果出现的可能性——即风险发生的概率

就无法通过统计计算出来,而完全依赖于人的分析判断,各人判断的结果也肯定会互有差异。但我们可以认为,在当时的具体条件下,进行某项经济活动时,某种不利结果出现的可能性是客观存在的,只是我们不知道而已。比如说,在 90 年代中期,台湾进行总统选举时,海峡两岸曾出现紧张局面。在当时的情况下,发生战争的可能性有多大呢?对于台湾的股民来说,他们可以选择全部资产都在岛内的公司,也可以选择较大部分资产在岛外的公司。如果选择全部资产都在岛内的公司,一旦发生战争,损失就可能极为惨重,而选择较多资产在岛外的公司,发生战争时受到的损失就会小一些。如果他选择了资产在岛内的公司,发生战争、遭受极为惨重的损失的概率有多大呢?当时两岸发生战争的可能性确实是存在的,是客观的、不以人的主观为转移的。这个概率的大小是:在当时那个时代,如果类似海峡两岸当时那样的紧张状况(台湾股民所了解到的状况,而不是江泽民所掌握的情况)出现很多次,则平均每出现 100 次时,有多少次会真的发生战争。这个概率是客观地存在的,只是没人知道准确的答案、所有的人都只能根据自己掌握的信息和自己的知识经验去进行互不相同的判断罢了。由于不利结果出现的概率是客观的,不利结果出现时,其不利的程度到底有多严重,也是不以人的主观意志为转移的,所以我们认为经济生活中的风险的大小也是客观的,只是其具体数字无人知道,所有的人都只能根据自己掌握的资料、运用自己的判断力去进行分析判断。这就是风险的客观性。

### 三、风险的个人化

风险是客观存在的,其大小是不以人的意志为转移的。但我们也知道,每个人去进行投资时,所面临的风险水平是不相同的,因此也可以说,风险是一个很个人化的东西。怎样理解风险的个人化呢?

首先,我们面临的投资对象的经济风险是客观的,可能给我们

带来多少金钱上的损失是一样的,但金钱上的损失相同,由于我们的富裕程度不同,实际损失的消费效用,也就是给我们的生活质量带来的实际影响是不相同的(相关原理见本书第二章)。

其次,风险有经济上的风险和非经济上的风险,我们有共同的投资对象从而有相同的经济风险,但我们面临的非经济风险是不一定会相等的。因为非经济上的风险部分地是由我们各人的具体条件决定的,同样的金钱损失所带来的非经济上的伤害的多少对不同的投资者也是不同的(相关原理见本书第三章)。

另外,投资者的投资风险除了投资对象本身客观存在的风险水平外,还有一个判断上的风险。一个投资者的水平很差,对投资对象的风险与收益水平经常判断错误,从而所做的投资决策对的时候少、错的时候多,那他的投资风险(以他的所有投资行为作为一个总体来衡量的投资风险)当然就比较大。但这是他个人的投资风险,不是其具体的投资对象的风险,不可混淆。在下面的这个例子里,作者就把两者混淆起来了:

以二名投资人甲跟乙为例,藉以强调风险是极度个人化的。假设甲乙均考虑购买黑金石油探勘公司(Black Gold Oil Exploration Company)的股票。二人均已做过研究,也取得最近的公司报告,其中包括发掘踊处大油田的说明。不过,该公司过去股价的波动性很大,二人均了解自己在承担一项财务风险。表面上,二人面临的风险似乎一样,不过,乙是化学工程师,在研究报告中的生产数字后,他知道该公司获利可能在短期大幅成长。因此,他自认购买该公司股票的风险较甲低。

换个假设,甲可能是石油工程师,在研究石油的黏度后,他认为开采的困难度很高,该油田价值并不高。乙自恃对生产数字有所了解,而认为风险较甲来得低,事实上他的风险却高多了。这正是“一知半解危险多”的典型范例。

二名投资人有机会看到相同的事实,唯一差别在于他们的知识。这是避免潜在亏损发生的第一步。尽可能学习风险的相关知识,了解如何衡量风险,然后你就可以进一步管理自己的风险。(艾力克斯·基亚姆(Alex Kiam)著、张淑芳译.《<风险管理一日通>精彩摘要》.引自(台湾)财讯出版社网站)

其实,只要甲乙两个投资人都同样购买这个黑金石油探勘公司的股票,他们所面临的风险与收益就会完全相同——尽管他们各人因知识经验不同而判断不同。因为,同样是这家公司,不可能因为你这个股东知识高、判断准确就多给你钱,或因为另一个股东知识低、判断不准确就少给他钱;也不会因为你分析错误它亏损的可能性就增大,或因为你分析正确它亏损的可能性就小。就象路边上有两包数量相同的钱,都用报纸包着,甲知道里面是钱,跑过去捡了一包,乙不知道里面是什么东西,看到甲捡他也捡一包。尽管他们对情况的了解天差地远,他们判断的预期收益也无法比拟(甲清楚地知道他收入的是一定数量的钱,乙只是胡猜里面可能有本书、可能是个饼子、可能是块金子等等),但他们面临的收益水平和风险水平是完全相同的,不因判断不同而不同——你判断它是一包钱它是这么多钱,你判断它是块石头它也是这么多钱,这就是风险的客观性。所以,甲、乙两个投资者尽管他们的知识水平相差很远,只要他们做出的投资决策相同,则尽管他们判断的风险水平不同,实际承担的风险水平是相同的。只要你的知识无法改变你的投资对象本身,你就无法改变你所面临的风险。如果世界上只有一个项目可供投资,则世界上最聪明和最愚蠢的投资人的风险和收益水平都是相等的。知识能起的作用,只是帮助我们选择合适的投资对象,回避大的风险,承担合理的风险,从而使我们长期的、大量的投资行为作为一个总体,总的风险水平较低、而收益水平则较高,这就叫做风险的个人化。风险的个人化和风险的客观性是

不矛盾的。香港钱可通先生的以下一段话可帮助我们理解风险的个性化：

市场的风险对每一个投资人士会产生相同的效应，这是投资人士的共通风险。但这并不是说每一位投资人士所承担的风险便会因此完全相同。相反，每一个投资人，即使进入同一市场，投资工具相同，同一时间入市，投资金额也相同，他们每人面对的投资风险仍然是不会相同的。原因就是他们每一个人的背景都不一样。甲和乙一齐投资股票，买入相同的股票，同一时间入市，买入的金额也一样，但他们承担的风险仍然可能有很大的差别。为什么呢？

首先，甲和乙两个人的家庭背景并不一定相同。甲可能并无家庭牵挂，即使投资出现损失，他仍然可以处之泰然。但乙可能是家庭的经济支柱，如果投资出现损失，他的家人甚至连生活费也成问题。又譬如甲是一位年轻人，失败了之后仍然可以有很多机会东山再起。但乙却已经是70岁，投资失败，他可能已经再无能力筹集另一笔资金再搏杀。又假如大家投入同一个金额，对甲来说是他的全副身家，但对乙来说却只是他财富的0.0001%。甲如果蚀了这笔资本，他的压力可能大到不敢想像，但乙呢，即使是蚀光了这批股票，对他来说也只不过是九牛一毛，无关痛痒。因为不同的投资人士，背景不同，收入不同，年纪不同，这些不同的个人客观背景因素，便会造成大家面对投资风险有所分别。

（〔香港〕钱可通：《认识投资风险》，广东高等教育出版社，1999年，第24页）

#### 四、生产性风险和生活中的风险

风险是无处不在的。有些风险是人们直接或间接地参与社会财富（不仅指物质财富，还包括劳务、知识、技术等一切人类劳动成