

资本雪球的奥妙在哪里？收益不确定时如何合理下注？
如何在股市和期市对冲套利？财富公式如何演绎300多倍盈利传奇？
科技进步如何带来资源增值？经济危机原因何在？
如何计算和优化预测的信息和可信度？

股市幸存者 如是说

【升级版】

投资比例的数学分析和实践

鲁晨光 / 著



经过22年的潜心研究和投资实践
股市幸存者如是说……

清华大学出版社



股市幸存者 如是说

【升级版】

投资比例的数学分析和实践

鲁晨光/著

清华大学出版社

北 京

内 容 简 介

本书为作者多年投资研究和经验的精华总结,涉及复利理论、财富公式、预测的信息和可信度、铜股票和铜期货对冲、石油期货远期和近期套利、港股涡轮和牛熊证、证券市场和金融危机、汇率和房价、指数期货、财富增长、绿色 GDP 以及股市和经济预测的信息和可信度等,其中大多以散文的形式阐述了股民和投资者关心的话题,短小精悍、见解独到。

本书适合股票期货投资者、博彩者、市场维护者和经济学学者阅读,希望不同层次的读者都能找到适合自己的内容,并有所启发。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签,无标签者不得销售。

版权所有,侵权必究。侵权举报电话:010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

股市幸存者如是说(升级版):投资比例的数学分析和实践 / 鲁晨光 著. —北京:清华大学出版社, 2016

ISBN 978-7-302-45079-5

I. ①股… II. ①鲁… III. ①股票投资—研究—中国 IV. ①F832.51

中国版本图书馆CIP数据核字(2016)第222670号

责任编辑:高晓晴

封面设计:马筱琨

责任校对:成凤进

责任印制:李红英

出版发行:清华大学出版社

网 址: <http://www.tup.com.cn>, <http://www.wqbook.com>

地 址:北京清华大学学研大厦A座

邮 编:100084

社总机:010-62770175

邮 购:010-62786544

投稿与读者服务:010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质 量 反 馈:010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印 刷 者:北京富博印刷有限公司

装 订 者:北京市密云县京文制本装订厂

经 销:全国新华书店

开 本:180mm×250mm

印 张:18.5

字 数:307千字

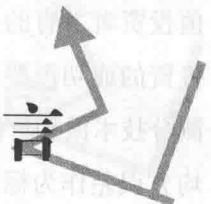
版 次:2016年11月第1版

印 次:2016年11月第1次印刷

定 价:38.00元

产品编号:066895-01

序 言



我认识鲁晨光已经十多年了。我们习惯叫他老鲁——这也是他的网上别名。

老鲁是个十分勤奋的杂学专家。他的勤奋可用夜以继日、常年不懈来形容，而且只为兴趣，不为衣食。生活中的老鲁兴趣广泛，不太讲究个人享受。在铜臭当道的今日，一个玩钱的人能志在文而不在钱，实在难得。他的杂学涵盖哲学、美学、心理学、物理学、信息论、颜色光学、进化论、经济学等，而且他的文章在许多领域的一流杂志发表。因为各种学术见解在一个脑壳里发酵，老鲁议事物与众不同，其中不乏珠玑。

本书是老鲁的股市文集，包含投资组合系列文章、多篇股市杂谈和网上文章，以及几篇和经济学相关的学术文章，是老鲁研究股市和投资多年的心血结晶。读其短文系列《漫谈投资组合的几何增值理论》，深感它对提高复利和控制风险有很强的实战意义，是难得的好文章。读其股市杂谈和网上文章，不仅为其辛辣语言所感叹，而且为其细致观察所折服。他关于全流通、关于股指期货、关于资源涨价、关于中投……的文章，都显示了极强的预见性，他对中国股市的思考和抨击已经产生了一定的影响。这是一本研究投资策略和中国股市现象的好书。

“幸存者”指大难不死之人，股市幸存者则指经历股灾却能避免大的亏损之人。中国股市的兴起，一方面表现在其规模快速增长，与中国经济的快速发展同步，使得股市成为中国经济的成果和重要组成部分。另一方面，新兴的中国股市又猴性十足，经常“上蹿下跳”，形成股灾，与中国经济持续近四十年的高增长极不相符。如何解读中国股市的特有现象，在股市中立于不败之地，这是业内有志者的共同目标。

老鲁本人就是股市幸存者，他管理的一个实验基金多年来保持较为稳定的高增长，以至于他身边的不少亲戚朋友因为他“脱贫”。他是投资组合理论研究者，也是实践者，他推崇和发展的理论是经过实践检验的。

记得七年前，我和包括老鲁在内的几个股市高手一起吃饭，这些高手中有的是价



值投资者,有的是技术分析专家,我说我独不明白老鲁的招法。现在我明白了,股市投资的成功需要预测(选股选时)和决策(投资组合和下注)两方面都不差。如果说预测分技术派和价值派,那么投资组合就分学院派(基于马科维茨理论,用收益的期望和均方误差作为标准下注)和复利派(以复利或几何平均收益为标准下注)。老鲁用的招法就是价值分析加复利标准。

据我所知,老鲁的预测水平也不差,记得美国打伊拉克之前,老鲁就写了一个关于石油的分析报告,预测石油价格将会上涨。美国打伊拉克之后,几乎所有专家都预测油价下跌,但是老鲁坚持认为远期石油价格将大涨,他还发表文章说,中国如来不及建油库,不妨做多远期石油期货。老鲁的见解就是与别人不一样。

过去二十五年,中国股市发展主要表现为自己独有的特性,无论是实际操作还是理论,与世界成熟市场都相差很大,未来则将在“同”的方面表现趋多。作者把自然科学原理应用到股市分析中,在研究上同样是一种创新。老鲁的研究值得学术界重视。

杨 飞

2011年2月

再版自序

本书初次出版以后，得到了不少热心读者和网友的称赞，有人说书中内容“干货”多；有人说相见恨晚；有人说比许多外版翻译过来的财经书还要好；有人不光自己买，还推荐给亲戚、朋友。这是对我的极大鼓励。

2015年6月，股市从暴涨转向暴跌，我收到清华大学出版社编辑的来信，说希望此书能够再版，希望我做适当补充修改。随后的7—9月，很多人因为杠杆交易严重亏损，甚至破产、跳楼。而我这本书恰巧是讲通过头寸比例控制风险的，我觉得出版社的眼光不错，我当努力配合。

再版中我增加了一些内容，包括：我本人这几年的投资总结（见第一章结尾）；专为杠杆交易写的另外三篇（见第二章结尾），其中最后一篇《2015年大熊之际谈最优杠杆比例》提供了投资比例最新优化公式（考虑盈、亏、平三种可能）和两个表格，表格中有预测收益不同时的优化比例及复利。这些是很重要也很实用的补充，希望大家喜欢。第三章增加了两篇，分别是关于高铁和房价的，内容虽不多，至少见解独到。

最近我有幸看到网上报道的刘鹤的重磅文章，网上评价很高。而这篇文章和本书初版文章《经济危机的根源：信息革命和白领劳动异化》以及我更早的文章《白领劳动异化——信息革命不可忽视的副作用》异曲同工。所以我写了《刘鹤的重磅文章和我早年的文章比较》放在最后一章。

因为年龄和身体的原因，从去年开始，我在股市上花的时间少了，想把自己过去的一些研究整理完善、成文发表。不料语义信息研究导致归纳逻辑的重要发现——得到一个很有说服力的可信度（或确定度）公式。新版压轴文章《股市和经济预测的信息量和可信度》就包含了我这一年来研究的主要成果。

此外，其他地方也有一些小的修改和补充，如在前一版原文后增加了再版补注或补充内容，不再一一说明。

我一直说，投资需要预测和决策（投资组合）两方面都行。我只能说我决策（确定投资比例）内行，预测研究仅限于评价准则。但是光是预测好，决策不好，一次失



误就足以致命。而能意识到自己预测不好，但是决策较好，总还能让自己幸存下来。我本人 2008 年以来的投资就是这样，没有预测到股市暴跌如此之深，但是由于适当控制了头寸，减少高风险品种投资，所以能幸存于股市，而且活得很好。

希望这本书能帮助更多朋友减少深度亏损，做股市的长久幸存者！最后，依然要感谢读者的关注！也谢谢出版社的大力支持！

鲁晨光

2016 年 9 月

初版自序



2008年4月，我收到清华大学出版社编辑老师的电子邮件，说希望把我的文章整理出版。刚好我也有这个想法，于是就欣然答应了。

我想出这本书的主要原因还是希望它有助于国人减小投资风险，希望它不光对股民、对期货投资者，也对机构投资者有用。几年前，国储亏损9.2亿元人民币，那时就是很大的亏损了。可是2008年，平安、中信泰富、中投、中铝……在国际交易中的亏损都超过百亿。当然，有些亏损是出于战略考虑而付出的代价——比如中铝的亏损。但是大多数亏损是本可以避免或减小的。

本文集包含我17年来对股市和投资的思考，大部分是最近几年写的股市和财经文章，有些是报刊发表过或摘要发表过的。令我欣慰的是，我的投资组合和风险控制文章已经引起很多投资者的关注，我抨击股市的言论似乎也发生了作用，因为中国股市这些年的发展方向大体上和我的期望一致。不过我最看重的还是我对财富增量的研究（把热力学自由能增量公式应用到经济价值增量和绿色GDP），我相信它们能为经济学研究带来新的活力，所以我把有关研究文章附在后面。

我于1994—1997年陆续在《期货导报》上发表的系列小说《股指山熊妖征战记》后来被很多网站转载，很受欢迎。本来打算放进本文集，但是后来扩展成中国股市历史小说，单独出版了（《沪吉诃德和深桑丘——戏说中国股市二十多年》，清华大学出版社出版）。这两本书可以相互参考。

2008年，全球股市大跌，我的投资亏损也很大，不过还是比上证指数好得多。本书本来计划早些时候出版，主要是为了添加反思金融危机和它带来的股市行情的文章，所以推迟出版了。幸亏如此，因为没有2008年的磨难和随后两年的考验，谈如何幸存于股市是没有分量的。

我特别感谢《证券市场周刊》的郭贵龙、吴晓兵和苏娜，他们的鼓励和帮助促使

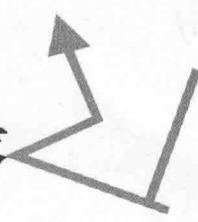


我更加努力;也很感谢和讯网站关心我的网友,与他们的交流给了我许多灵感,他们的支持也使我写作更有信心;感谢我的许多朋友和亲友,谢谢他们对我的支持和宽容;我还要特别感谢清华大学出版社的编辑,他们精益求精,为本书的出版付出了宝贵心血。

鲁晨光

2011年3月

目录



一、平凡积累成奇迹——17年赚300多倍纪实 / 1

- 初涉股海 / 2
- 我和财富公式的缘分 / 4
- 济南产权市场劫后余生记 / 7
- 幸存者实验基金和幸存者软件 / 10
- H股市场8年增值50倍 / 14
- A股大牛市中得与失 / 18
- 在巴菲特和赌徒之间的理性赌徒——反思2008年失败 / 20
- 难忘的2008年10月27日 / 23
- 平凡业绩积累成股市奇迹 / 26
- 2011—2016年投资实录 / 29

二、漫谈投资组合的几何增值理论 / 33

- 从掷硬币打赌看投资组合问题 / 35
- 马科维茨理论及其缺陷 / 37
- 几何级数增值的魅力 / 39
- 掷硬币打赌问题的数学解答 / 41
- 股票和国债的投资组合优化 / 43
- 怎样战胜小神仙 / 45
- 鸡蛋和篮子问题详解 / 48
- 反相关组合对几何增值的影响 / 51
- 期货市场存在的合理性 / 53



- 期货下注比例多大好 / 56
- 从巴菲特的一笔生意看保险公司如何量力而行 / 58
- 期权的魅力和陷阱 / 61
- 港股窝轮和牛熊证的异同 / 64
- 从神仙和强盗选择题看如何权衡风险 / 67
- 从中科创业看风险测度 VAR 的误导 / 68
- 赌球陷阱的数学分析 / 70
- 美国石油期货探险记 / 76
- 中航油事件深层剖析 / 80
- 比较投资法和相对比较投资法 / 88
- 从科达、广药和药玻看炒股和做人 / 90
- 从一个亏损战例看减少期货头寸的好处 / 92
- 如何利用石油期货远近差价套利 / 94
- 用复利的眼光看林园传奇 / 96
- 铜股票和铜期货套利 / 98
- 我买港股窝轮的经历 / 100
- 我身边的巴菲特色投资者戴建忠 / 102
- 理解股指期货——从商品期货谈起 / 105
- 融资和融券的意义及风险 / 107
- 如何利用股指期货套利 / 110
- 股指期货对股市的影响 / 113
- 价值投资者的困惑和教训 / 115
- 佩服利弗莫尔的投资高手重蹈覆辙——刘强之死 / 117
- 2015 年大熊之际谈最优杠杆比例 / 119

三、戏说中国股市——股市杂谈 / 125

- 想起地主资产阶级和封建贵族联姻 / 126
- 盗金者悔过 / 127

- 痴人说股 / 128
- 股市鸡蛋梦 / 130
- 股市剪羊毛 / 132
- 股市的两条路线 / 133
- 权威理论难道是吃素的 / 134
- 股市要培养喝奶巨人吗 / 137
- 大饼让狐狸吃了——戏说认购 / 138
- 狼要放羊 / 139
- 只剩下狮子和土狼 / 140
- 如何战胜指数 / 141
- 聪明人和不聪明人 / 142
- “狼走了”——说谎放羊娃后来的故事 / 143
- 抄底者言：走自己的路，让别人去打的 / 144

四、话说股改和金融危机——财经评论 / 145

- 金融战越演越烈，中国如何应对 / 146
- 假如我当证监会主席 / 149
- 畸形的市场化：一头门大，一头门小 / 151
- 股市异化——兼谈中国股市的症结在哪里 / 152
- 《也谈中国股市的出路》摘要 / 153
- 高市盈率的动因和危害 / 154
- 柜台股市幸存者如是说 / 156
- 为吴敬琏辩护 / 162
- 百文重组和美国入侵伊拉克 / 164
- 中国股市，最重要的是选市场 / 165
- 全流通的好处究竟在哪里 / 166
- 谢百三托市情结和恨用友情结的矛盾 / 168
- 建议简化和统一炒股收入的计算 / 170

- H股之痛——兼谈市场保护主义的失误 / 172
- 我对中投做法的不同看法 / 174
- 警惕次贷危机祸根——奖惩不对称——在中国蔓延 / 177
- 奖励纽曼不如奖励周小川 / 179
- 我们为什么要买股票 / 181
- 新土改让大多数农民变成小土地出租者兼雇农 / 183
- 中投入股大摩和巴菲特入股高盛比较 / 184
- 看跌期权及其变种累积看跌期权和次贷保险——兼谈次贷危机 / 186
- 美元走强澳元走弱的原因何在 / 188
- 累积看跌期权如何“杀人”图解 / 190
- 投资组合理论——学院派和复利派之争 / 192
- 外汇储备的良性循环——我看张维迎和高西庆之争 / 195
- 复权计算的合理方法——把红利和配股转换为送股 / 196
- 关于鼓励庄园经济的议案 / 198
- 反思保险业——从美国国际集团高管红利谈起 / 200
- 比较美国国债和麦道夫基金 / 202
- 和郎咸平唱反调 / 205
- 调工资而不是调汇率——向奥巴马敬一言 / 207
- 赚富人的钱补助平民——房地产政策之我见 / 209
- 中国GDP高增长的秘密 / 211
- 地王的秘密——买地就是买期权 / 212
- 和黄有光教授谈快乐 / 213
- 用统计的眼光看高铁事故——我为中国高铁鸣不平 / 218
- 房价上涨的深层原因和对策 / 220

五、反思财富增长和信息革命——学术文章 / 223

- 来自热力学的财富增量公式及中国经济反思 / 224

用新的财富增量公式统一两种价值理论 / 239

经济危机的根源：信息革命和白领劳动异化 / 248

技术扩散才是日本经济兴衰的主要原因——兼与郎咸平先生商榷 / 260

刘鹤的重磅文章和我早先的文章比较 / 266

股市和经济预测的信息量及可信度 / 268

我是从2011年才开始写，是从1991年开始投资股票，五年已有17年多了。最初的投资成果是负的100多块，这倒不是奇怪，但是具体过程中，每一步成本都很平凡。不平凡的是，基于对经济周期和宏观经济理论的研究，我在各种投资机会面前作过选择，从而多次错过了最佳时机。下面是我这17年的投资故事。我没有严格按照时间顺序讲述，是因为我想写每个独立的文章。

（来回顾，从2011年1月，作者手里的资产净值是400万元。最近5年，加上社保和利息，但只从2007年年底到现在，和预期比，实际收益或赔本都很多。）



一、平凡积累成奇迹——17年赚300多倍纪实

现在是2011年3月底，我从1993年开始投资股票，至今已有17年半了。最初的1元变成现在的390多元，这似乎是奇迹。但是具体过程中，每一步看来都很平凡。不平凡的是，基于复利准则的投资组合理论研究让我能在多种投资机会面前作适当权衡，从而多次躲过了暴跌风险。下面是我这17年的投资故事。我没有严格按时间顺序讲述，是因为希望每个短文独自成篇。

(再版注：到2016年9月，作者管理的幸存者实验基金价格是670多元。最近3年多和上证指数相当，但是从2007年年底到现在，和指数比，实验基金业绩要好很多。)



初涉股海

1987年,我在加拿大进修的时候看到一本信息论文集——包括香农的开创性文章,于是对信息论产生兴趣。经过5年多的苦心研究,我写出了第一本专著《广义信息论》,可是书难以出版。如果自费出版,费用很高。

开始我想搞专利赚钱,结果赚了点小钱,但是很不理想。1993年,证券公司在全国开花,于是凑了一万多元涉足股市,想从股市赚点钱资助出版。

记得买的第一只股票是万科,价格是17.3元,后来又买了宝安、琼珠江。可买了不久,股市就跌了。不过在7月的反弹中,持有的这些股票又赚了。我卖了股票赚了点小钱。那时候我以为琼珠江会成为内地股市的长江实业。后来才知道,最早买的万科才是。

这期间,我看了不少技术分析类的文章和书,什么波浪啊、头肩底啊、均线啊……不过现在看来,这些对我炒股意义不大,当然也不能说完全没用。

不久,我看股票交易自动报价系统(STAQ)的法人股便宜,我又开户买了法人股珠海恒通——就是那个收购并掏空沪市棱光的恒通。

那时候,我一看市盈率,二看题材。买恒通是因为市盈率低,每股业绩6毛,价格6块,10倍市盈率,所以觉得好。我还买了鄂武商,也是因为市盈率比较低。

另外,我还买了生产电焊条的猴王。为什么,因为三峡要造大坝。没想到猴王后来亏损累累,不得不转到三板。

1993年,我亏损约20%,和同期沪深指数跌幅差不多。

炒股半年后,我认清了两个道理:

(1) 卖不卖,和买价无关。谁未来涨得多就该换谁(因为交易手续费,换股也不能太频繁)。浮动亏损就是实际亏损。

(2) 不能只看市盈率,更重要的是看成长性;不要只看概念,比如三峡概念,更重

要的是看数字。

于是，我以4元的价格卖掉6元买进的恒通，3元多买进玉柴。1994年4月，在沪深股市大跌的情况下，玉柴暴涨。因为它要到美国上市，于是高价回购。我卖掉玉柴弥补了以前的亏损还赚了不少。接着我又买了海航，因为当时分红好，很抗跌。

1994年8月1日，因为政府三大政策救市，股市苦尽甘来。我抄到了底，记得是以1.3元买了马钢。不过和指数比，战绩一般。年底，股市继续阴跌，不过我亏损不多。到1994年年底，我最初的1元变成1.38元。而同期上证指数跌去了22%，深成指跌去了43%。

1993年10月，我的《广义信息论》有幸出版了，但是我离股市“江湖”却越走越远了。