

证券物理学·金融投资系列

Stock Physics: Financial Investment Series

证券物理学

(第一卷)

原理及应用

*Principles and Applications
of Stock Physics*

彭商强 著

上海财经大学出版社

证券 股指期货 黄金 原油 商品期货 外汇

证券物理学·金融投资系列
Stock Physics: Financial Investment Series

证券物理学
(第一卷)
原理及应用

常州大学图书馆
藏书章

一切以曲线描述走

图书在版编目(CIP)数据

证券物理学(第一卷):原理及应用/彭商强著. —上海:上海财经大学出版社,2011.1

ISBN 978-7-5642-0947-6/F·0947

I. ①证… II. ①彭… III. ①证券投资-基本知识 IV. ①F830.91

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 260662 号

责任编辑 温涌

封面设计 张克瑶

ZHENGQUAN WULIXUE

证 券 物 理 学(第一卷)

——原理及应用

彭商强 著

上海财经大学出版社出版发行
(上海市武东路 321 号乙 邮编 200434)

网 址: <http://www.sufep.com>

电子邮箱: webmaster@sufep.com

全国新华书店经销

上海市印刷七厂印刷

上海远大印务发展有限公司装订

2011 年 1 月第 1 版 2011 年 1 月第 1 次印刷

787mm×1092mm 1/16 15.5 印张(插页:2) 286 千字

印数:0 001—5 000 定价:35.00 元

作者介绍



彭商强博士,网名 spengq,四川大学教师,长期跟踪并潜心研究国内外各大金融市场,取得了卓越的成果。作为站在中小投资者角度思考问题的民间草根分析人士,背后没有任何利益集团,根据市场实际走势,以最真诚的态度考虑市场参与者的利益,以规避风险为第一目标,为广大读者提供相对最安全而稳妥的操作思路。

2006年9月,作者借助四川大学本科生公共选修课平台,首次提出了“用物理学思想投资股票”的理念,并面向全校4万多名在校本科生,在全国率先开出了“证券物理学”课程。该课程开出后迅速受到大学生们的喜爱和追捧,成为一门十分火爆的课程,迄今已有超过2500名学生选修该课,如今每年选课人数仍然保持在教室可以容纳的600人左右。

2006年8月18日,作者为了配合即将于9月初新开设课程的教学,在新浪财经网站开出了用于教学与研究的博客(<http://blog.sina.com.cn/spengq>),将研发成果及分析判断公之于众,迅速引起了社会各方的强烈关注。目前,博客正在走向成熟,在全国各地拥有一大批较为稳定的社会各阶层读者群,最高日点击量超过17万次,累计点击量为2000万次。开博后,作者倾注了大量心血,非常注重每篇文章的质量,绝不粗制滥造地随意发文,所发文章被各大媒体频频转载和刊发,影响力急速提高,博客点击率也扶摇直上,很快

便从新浪网数千万个博客中脱颖而出,以超常的速度发展,迅速完成了从一个鲜为人知的无名博客成长为新浪网“名博”的过程。目前,作者博客在新浪所有类别博客中点击数排名约 280 位、在新浪财经类博客点击数排名 50 余位、在中国最牛财经博客排名 118 位(<http://www.xincainet.com/blog.aspx?page=3&artpage=>),同时入围新浪网 2008 年 4 月评选的“首届寻找中国财经博客的五十张面孔”(<http://finance.sina.com.cn/blog/50financeblog.shtml>)、“新浪财经十大博客看市”等。此外,作者博客中相关的研究和分析文章还被昆明《春城晚报》、《成都商报》以及“中国经济网”、“中金财富网”、“东方财富网”、“凤凰网”等网站转载和采用。迄今为止,经过苦心研究和教学实践,作者在教研博客(<http://blog.sina.com.cn/spengqq>)上一共发表各类研究、教学、点评、探讨、综述、随笔等学术性和分析性原创文章超过 1 400 篇,字数超过 180 万字,其中不乏字数在 3 000~7 000 字、点击量超过 10 万次的力作。

2006 年 12 月 12 日,作者以嘉宾身份出席由上海期货交易所主办、世华财讯协办的“期货大讲堂”高校巡礼活动。

2007 年 2 月 18 日大年初一,《北京娱乐信报》多方联系作者并进行网络采访后,以《股世明言·春节理财故事会(一):博客讲“证券物理学”》为题专刊报道“证券物理学”(<http://www.stardaily.com.cn/PDF/2007-2-18/6.pdf>),这是大众媒体首次关注该课程。同日,腾讯财经(<http://finance.qq.com/a/20070218/000026.htm>)将其列入首页转载,随后《羊城晚报》也进行了转载。

2007 年 4 月 21 日,应四川大学校学生会邀请,作者在四川大学江安新校区为本科生举办“证券物理学——股票投资中的物理学思想及投资技巧”讲座,激发了同学们的经济意识和投资热情。

2008 年 6 月 28 日,作者应邀前往北京知钱俱乐部(北京一个顶级的投资俱乐部)做专场专题学术讲座,同时成为其终身金卡俱乐部会员。该讲座时长整整 3 个小时(http://blog.sina.com.cn/s/blog_53f8060b01009x5k.html),其间受到中央人民广播电台“经济之声”栏目、《证券市场红周刊》等权威媒体的强烈关注并接受现场采访。

2008 年 7 月,作者将证券物理学方法运用于国际市场,并开始跟踪和研究包括国际原油、外汇、黄金及美股等在内的主要国际市场,取得了卓有成效的分析和预测成果;随后对美股必定跌破万点、跌破 8 000 点等也作出了提前预告。

2009 年 7 月 23 日开始,作者应邀担任中央人民广播电台“经济之声”的“交易进行时”栏目特约嘉宾。



近年来,作者关于全球金融市场运行的主要预测成果汇总如下:

1. 2007年10~11月,关于国内股市在6 000点上下已经见顶的预测和“价值投资”板块清仓出局的提示;
2. 2007年11月,关于中石油上市后的走势及其对大盘指数影响的分析;
3. 2008年3月13日,以“别不好意思提‘熊市’”为题作文,率先承认股市已经转熊,同时建议全面清仓出局;
4. 2008年7月,关于连续下跌6年之后美元已经见底,且即将迎来第一波幅度约30%反弹的分析;
5. 2008年7月,在全球油价每桶看多到200、250乃至300美元的一片喧嚣声中,坚持国际原油价格已经见顶于每桶147美元;
6. 2008年8月至年底,对美股指数未来走势的分析,尤其是关于必破万点及8 000点的预测;
7. 2008年3~10月,对国内股市不断下跌的各大目标点位的具体分析及预测;
8. 2008年10月16日,在大盘仍继续大幅下滑的过程中,关于国内股市房地产板块已经率先筑底并可以积极参与的分析;
9. 2008年12月27日,应新浪财经博客邀请,对2009年全年大盘点位运行及最热门板块预测,认为2009年上证综合指数运行的上限点位就是120周线(8个月之后指数正好触及120周线掉头),同时指出有色类、房地产和科技股将是2009年最具上涨潜力的板块;
10. 2009年1月14日,以“一阳定乾坤,多头思维正式开始”为题,对大盘指数开始强力看多;
11. 2009年8月初,对上证大盘指数3 478点已经显现头部点位及金融、房地产、金属、煤炭四大板块均应清仓出局的提示;
12. 2009年10月9日,以“美元,顽强地抬起你的头!”为题,成功预测美元即将再次见底且迎来第二波反弹;
13. 2009年11月,大盘指数位于3 200点时,率先强力提示对大盘指数坚决持续看空,同时提前给出下方2 650点和2 150点等下跌调整目标点位;
14. 2010年1月,强力提示今年的收益率将与空仓天数成正比,并一直坚持“长期空仓且不参与”的中期策略,直到国庆节期间;
15. 2010年3月,率先提出股市已经转熊的观点,同时指出这一轮调整的时间将很长;
16. 2010年4~6月,持续看空国内股市大盘指数,并提前预测当年大盘指数将应验股市关于“五穷六绝七翻身”(数目代表月份)的谚语,见底反弹的

时间将在 7 月份。

以上所列全部为与国内外各大金融市场宏观运行大方向相关的观点,而关于各大市场微观运行方面的成果更是数不胜数,这些成果全部可以在作者的新浪财经博客中查询到原文。“金融市场的未来趋势不可预测”,这是业内人士早已达成的普遍共识。事实证明,趋势不是不可预测,而是大家的认识不够或方法不当,作者运用独到的方法,依靠 K 线图的纯技术走势就做到了,而且相当成功。

如果认为上述预测和判断十分神奇,只要仔细研究本套丛书,掌握其中技巧,每个人都可以做到,而且可以运用于任何金融市场的任何金融产品!

前 言

随着我国经济的快速发展及世界经济一体化进程的不断推进,经济生活已逐渐成为人们日常生活中极为重要的组成部分。人们在收入逐渐增加并满足了自身基本的生活需求之后,必然寻找相应的投资渠道。西方发达国家中80%以上的成年人把证券或基金投资作为自己投资增值的重要方式。我国目前直接参与证券投资者仅7 000余万人(考虑到开户数包含了分别在上海和深圳两家证券交易所开户的情况),仅占全部成年人口的7%左右,远远低于国外比例。但是,随着国内金融市场进一步扩容与规范,加之国内经济同世界经济进一步接轨,参与金融投资的人数必将继续快速增加,以股票为主的证券投资已成为大众理财的主要行为之一。但在广大的投资人群中,绝大多数并不具备任何投资知识和技巧,其投资纯属跟风行为,往往很容易成为市场中的失败者。

面对当前市面上名目繁多的各类书籍及互联网上纷繁复杂的无数网文,人们究竟该如何入门和提高,才能尽快找到适合自己的方法,已成为众人关心的问题。那么,到底有没有一种相对简单且入门快、效果佳的方法呢?答案当然是肯定的。为此,本书作者花费了大量的时间和精力,10余年来密切关注国内股市的演变及发展,对至少15 000幅不同特征的典型K线图进行了统计学研究,同时将研究建立在相关物理学规律的基础上,取得了突破性成果,甚至可以说是完全颠覆了以往传统的金融投资理念。

说到物理学,大家都知道它是研究物质结构及其运动规律,以及物质、能量及其之间相互作用规律的科学。物理学在历史上曾为人类文明做出过巨大的贡献;对当代生活产生了不可估量的影响;对人类未来的进步也必将继续起着关键作用。物理学是一门以实验为基础的自然科学,它是发展最成熟、高度量化的精密科学,又是具有方法论性质、被人们公认为最重要的基础科学。物理学取得的成果极大地丰富了人们对物质世界的认识,有力地促进了人类文明的进步。1999年,第23届国际纯粹物理和应用物理联

合会通过决议指出：

(1)物理学是一项激动人心的智力探险活动，它鼓舞着年轻人，并拓展我们关于大自然知识的疆界；

(2)物理学发展未来技术进步所需的基本知识，而技术进步将持续驱动世界经济发动机的运转；

(3)物理学有助于技术的基本建设，它为科学进步和发明的利用提供所需的训练有素的人才；

(4)物理学在培养化学家、工程师、计算机科学家，以及其他物理科学和生物医学科学工作者的教育中，是一个重要的组成部分；

(5)物理学扩展和提高了我们对其他学科的理解，诸如地球科学、农业科学、化学、生物学、环境科学，以及天文学和宇宙学，而这些科学对世界上所有民族都是至关重要的；

(6)物理学提供应用于医学的新设备和新技术所需的基本知识，如计算机层析术(CT)、磁共振成像、正电子发射层析术、超声波成像和激光手术等，进而改善了人类的生活质量。

从作为学科来看的物理学的定义及其作用中，我们可以看出，物理学反映的是纯粹自然界的一般规律，似乎同与人文社会密切相关的金融市场并不存在多少联系。但是，人类同属自然界“物质”，在不存在任何“人类主观思想”的前提下，理应完全遵从自然规律，服从物理学描述。即便因为人类具有主观思维，具有改变自身行为的思想、动机和行动，也不可能完全摆脱他作为自然“物质”的根本属性，因此，同样要服从物理学所描述的关于自然界的最基本规律。差别仅仅在于，相对于其他不具备思维的物质来说，其自变量更多、描述方式更为复杂、结果更趋于统计方式——这正是我们将物理思想与金融市场联系起来考虑的根本原因！

正如诺贝尔物理学奖得主、德国科学家玻恩所言：“与其说是因为我发表的工作论文中包含了对一种自然现象的发现，倒不如说是因为那里包含了一个关于自然现象的科学思想方法基础。”物理学之所以被人们公认为一门重要的科学，不仅仅在于它对客观世界的规律做出了深刻的揭示，还因为它在发展、成长的过程中，形成了一整套独特而卓有成效的思想方法体系。正因如此，物理学才当之无愧地成为人类智能的结晶、文明的瑰宝。

大量事实表明，物理思想与方法不仅对物理学本身有价值，而且对整个自然科学，乃至社会科学的发展都有重要的贡献。有人统计过，自20世纪中叶以来，在诺贝尔化学奖、生物及医学奖，甚至经济学奖的获奖者中，有一半以上具有物理学的背景，这意味着他们从物理学中汲取智能，转而在非物理领域里



获得成功。反过来,却从未发现有非物理专业出身的科学家问鼎诺贝尔物理学奖的事例。这就是物理智能的力量。难怪国外有专家十分尖锐地指出:没有物理修养的民族是愚蠢的民族!

再来看看美国著名的华尔街。那里具有占全球股票市值接近一半的世界最大交易市场,拥有“华尔街感冒咳嗽,世界经济抖一抖”的美誉。世界著名投资家、证券分析家云集于此。这些人士当中,真正属于纯经济、金融领域的并不多,而出身于物理和数学专业的,竟占到 2/3 以上。由此可见,物理思想与经济领域的关系是何等密切,将物理学原理与思想运用到金融投资领域,是完全具有理论基础与实际价值的。

历史上对金融市场走势的研究汗牛充栋,有建立数学模型来描述的,有利用易经来分析的,还有每天热衷于去“数波浪”的,这些研究虽然都具有自己的优势,但其共同点是太复杂,一般人很难理解,更难掌握。本套丛书介绍的内容,基于一些最简单的物理学思想与原理——这些原理具有高中物理知识便可完全理解,同时辅以几个最常见的 K 线技术指标,便可对包括但不限于股票市场在内的任何金融投资市场的 K 线走势做出纯技术分析趋势研判,从而达到事半功倍的效果。

技术决定一切,因为技术反映各大市场内资金流的微观运行力度和运行方向。业内人士中不少人看不起技术甚至鄙视技术,认为那是舶来品,不适合中国国情,其实这种认识是完全错误的。所有参与资金要逐利就必须入场进行交易,于是就会在技术上留下痕迹。因此,对于那些看不起技术的人,我们只能理解为,他根本看不懂技术或者完全不知道如何去看图。作者长期以来一直都只以技术面为准,从不过问所谓的利好与利空,仅以资金进出与 K 线形态为根本,借助自己特有的“证券物理学”原理及技术指标,分析和判断大势的演变,同时还将这些经验用于对所有国际市场的分析与判断。实践证明,只要弄懂了技术分析手法,根本不用到处去打听消息,更不用整天提心吊胆,只需耐心等待行情的转势与运行,即可做到轻松入场、稳妥操作。

严格来说,“证券物理学”这一名称并不是很准确,因为它反映的绝不仅仅只是证券市场,而是整个金融投资市场,或者说,凡是可以用 K 线图来描述走势的地方都适用。但为什么仍然采用这个名称呢?原因是,一开始作者只是将其运用在证券市场,而且进行了长达 10 年之久的研究与跟踪,在“证券物理学”的名称已经成型且在四川大学本科生中开课之后,才于 2007 年开始将其延伸到其他国际金融市场,发现准确度不但仍然很高,甚至还高于国内证券市场。因此,更准确地说,“证券物理学”应该称为“K 线投资物理学”。不过,“证券物理学”其实也就只代表一种思想和理念,应该不会因为其名称反映得不够

全面而削弱其在其他市场中的运用。

鉴于本套丛书框定的读者群不属于金融投资入门级,而定位于金融投资提高级,我们完全略去了与金融行业相关的基本知识介绍,直接从市场角度入手,系统介绍与“证券物理学”相关的原理、思想、分析方法及运用等,全方位反映作者的思想,让读者产生一种“被洗脑”的感觉。本套丛书将全面分析国内外各大金融市场的特点及稳妥投资的操作理念和手法。通过对本套丛书的阅读、理解和运用,可以获得一种与传统投资思路完全不同的适用于任何具有 K 线图的投资领域的纯技术判断手法、技巧及具有可持续性的稳健获利方式,真正做到安全投资、稳妥增值。

证券物理学

Stock Physics

目 录

CONTENTS

作者介绍..... 1

前言..... 1

预备篇

第一章 海岸线问题引发的思考..... 3

第二章 要炒股,先练心..... 5

第三章 正确认识国内股市投资的风险..... 7

第四章 本书理念..... 9

基础篇

第五章 投资冲动的产生及当前普遍的投资模式..... 15

第一节 投资冲动的产生..... 15

第二节 投资渠道的选择..... 18

第三节 国外投资模式的小结..... 23

第四节 国内金融投资市场的特点..... 25

第五节 投资者投资方式的畸变..... 27

第六节 众多投资人失败引发的思考..... 30

第六章 金融市场价格波动的本质	32
第一节 价格与价值的关系	32
第二节 影响价格变化的因素	33
第三节 价格变化的本质	40

原理篇

第七章 物理学思想的产生	45
第一节 传统认识及做法失败的思考	46
第二节 物体运动描述的成熟	58
第三节 价格波动的简单物理化	60
第四节 物理化后价格变化所遵循的最基本物理学规律	61
第八章 相关物理学原理汇总	66
第一节 孤立系统与开放系统	67
第二节 稳定态与非稳态	69
第三节 惯性定律	71
第四节 牛顿第二定律	72
第五节 熵	74
第六节 熵增加原理	75
第七节 能量	77
第八节 时空守恒与时空转换	80
第九节 质能关系	82
第十节 下落容易上升难	84
第十一节 市场中的“四态”	85
第九章 与物理学原理相结合的技术指标	87
第一节 均(价)线	88
第二节 MACD	91
第三节 趋势通道	94
第四节 布林轨道	97



应用篇

第十章 证券物理学原理应用举例	101
第一节 封闭系统与开放系统.....	101
第二节 稳定态与非稳态.....	109
第三节 动量定理.....	110
第四节 弹性碰撞.....	142
第五节 惯性定律.....	174
第六节 牛顿第二定律.....	178
第七节 熵.....	181
第八节 熵增加原理.....	183
第九节 能量.....	185
第十节 质能关系.....	191
第十一节 下落容易上升难.....	198
第十二节 金融市场中的“四态”.....	200
第十一章 原理综合运用举例	203
第一节 一轮完整牛市中隐含的物理学思想.....	203
第二节 一轮完整熊市中隐含的物理学思想.....	207
第三节 一个真实的故事.....	211
后记.....	232
下册预告——《证券物理学(第二卷)——K线密码》.....	234

预备篇



第一章 海岸线问题引发的思考

海岸线问题是一个非常著名的有关“测不准”的问题。以我国海岸线长度为例,教科书上一直告诉大家中国大陆海岸线长度是18 000公里。其实,严格说来,这个数据是毫无意义的。为什么这样认为呢?因为海岸线长度的测量与其他笔直物体长度的测量不一样,物体的长度在常态或一定误差范围内具有不变的性质,从而很容易被测量出来;而海岸线就不一样了,大陆与海水的交界处相连形成的那条弯弯曲曲的折线的长度,才是海岸线的真正长度。我们暂且不说因为海水的潮汐而导致这个边界根本就无法被固定下来,仅需看看那个交界处,就知道那是何等复杂,其长度因为精度要求不同,可以测量出无数个结果。于是,如果说我国大陆海岸线长度有36 000公里、72 000公里乃至108 000公里,其实都可以找到支持这些数据的依据。另一方面,如果我们在确定边界的时候,降低测量精度(譬如用1米或 n 米作为基本测量单位),也可以得出海岸线短于108 000公里的结论。

可见,面对随时在改变且边缘呈锯齿状的海岸线,我们在测量其长度的时候,从理论上讲根本无法测准,最终的测量值与采用的最小标尺直接相关,用最小刻度分别为1 000米、1厘米乃至更小的标尺,测量出的结果肯定相差很大,因为不同大小的标尺在测量时考虑的海岸线弯曲程度明显不一样。那么,我们是不是就没有必要测量或者根本无法测量了呢?当然不是。在一个大家公认的标准和可以接受的最小标尺下,其长度就可以确定下来了,而且还会被认为非常准确。海岸线的测不准与测准原理,最终在20世纪80年代发展成为一门新兴学科——分形学。

由此我们可以延伸到金融投资领域。看着每天各大市场的走势及价格数