

<<统计套利>>

图书基本信息

书名：<<统计套利>>

13位ISBN编号：9787111325444

10位ISBN编号：7111325443

出版时间：2011-1-1

出版时间：机械工业出版社

作者：（美）安德鲁·波尔（Andrew Pole）

页数：210

译者：陈雄兵,张海珊

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## &lt;&lt;统计套利&gt;&gt;

## 前言

2010年对于中国金融市场来说，具有里程碑意义。

3月31日，沪深交易所融资融券交易试点正式启动；4月16日，首批四个沪深300股票指数期货合约正式上市交易。

融资融券及股指期货的正式推出意味着中国金融市场有了真正的做空机制，为金融市场的发展带来了许多有利条件和新的历史机遇，也提出了严峻的挑战。

抓住机遇、迎接挑战，需要尽快研究做空机制下的交易策略，统计套利正是这方面经典的应用。

一方面，统计套利策略的实施依赖于存在做空机制的资本市场；另一方面，投资者参与股指期货和融资融券也需要统计套利这样的多元操作策略为其提供指导。

统计套利是运用数量化的方法构建投资组合，在降低市场波动率的同时，获得投资回报。

统计套利从业人员从以往的股价变动模式中发现规律和趋势，然后利用这些规律，在市场中寻找微小的价格差异，从事套利交易。

打个比方，应用统计套利的方法研究工商银行和建设银行股票价格波动规律，发现这两家公司的股票价差大于1元的情况很少。

当市场的价格波动导致建设银行的股票价格比工商银行高出1元，可以通过卖出建设银行股票和买进工商银行股票构建投资组合，当两家公司的股票价差回归到1元以内时做相反的交易，从而获得交易收益。

无论是建设银行被高估还是工商银行被低估，都可以获得交易利润。

适度的统计套利交易对于整个金融市场而言，有助于降低市场的波动性，提高资源的配置效率，减少市场系统风险。

《统计套利》一书描述了统计套利的发展历程，运用生动的案例介绍了一些重要理论和算法模型。

本书主要内容可以概括为以下五点：首先，追溯了统计套利策略的起源——匹配交易（pairs trading）的基本原理，阐释了其重要特性，匹配交易也成为贯穿全文的一个重要概念；其次，在承认模型有效性的前提下，论述了一些重要的时间序列模型，从最基本的加权移动平均模型，到复杂的动态因子分析模型；第三，专章论述了许多重要的理论概念，如爆米花理论、反转理论、突变理论等；第四，回顾了统计套利在经历了15年的辉煌以后陷入困境的原因；第五，理性地分析了统计套利复兴的背景和原因。

《统计套利》一书的作者安德鲁·波尔先生具有多年运作统计套利对冲基金的管理经验，本书作为其研究成果，是理论与实践相结合的典范。

本书并不像一些畅销书那样通俗易懂，而是充满了复杂的公式和数字，但通过阅读本书，你可以探究统计套利的真正含义；了解统计套利的发展历程。

更重要的是，知晓统计套利的运作方式和获利机理后，敏锐的投资者可以借此在金融市场中捕捉获利的机会。

理论物理学家用数学公式阐释宇宙运行的规律。

牛顿三大定律完美地描述了这个世界的机械运动原理，麦克斯韦方程准确刻画了光波和电磁波的传播规律。

统计套利从业者采用物理学的方法和数学的公式来描述现实金融市场。

但能将金融市场当成一部精密的机器吗？证券的价格是由数学公式决定的吗？这些数学上的公理和定理应用到金融市场中，能产生有用的结果吗？记得爱因斯坦说过：“我并不假装了解宇宙——它比我大得多（I don't pretend to understand the universe——it's much bigger than I am）。”

我们也不能假装完全了解金融市场，要深入理解统计套利模型的运作机理，谨慎地使用统计套利模型。

金融行业面对的市场是全球统一的，我们需要学习和借鉴西方的做法和经验。

《统计套利》一书吸收了金融理论和实践的最新成果，采纳在实践中出现的最新案例和统计资料，体系完善，论据充分。

<<统计套利>>

我相信，由陈雄兵和张海珊博士翻译的这本书，对丰富我们的交易理念，提高金融交易管理水平，将起到积极的推动作用。

## &lt;&lt;统计套利&gt;&gt;

## 内容概要

《统计套利》什么是统计套利？

假设，工商银行和建设银行股票价差大于1元的情况很少，那么当市场的价格波动导致建设银行的股票价格比工商银行高出1元时，你可以通过卖出建设银行股票、买进工商银行股票构建投资组合；当两家公司的股票价差回归到1元以内时，做相反的交易，从而获得交易收益。

如何通过股指期货和股票联动，利用市场暂时的失灵，获得无风险收益，是很多人的想法。如果想长期获得收益，需要通读本书，理解统计套利的精髓。

本书作者具有多年运作统计套利对冲基金的管理经验，通过阅读本书，你可以探究统计套利的真正含义，了解统计套利的发展历程。

更重要的是，在明了统计套利的运作方式和获利机理后，敏锐的投资者可以借此在金融市场中捕捉获利的机会。

· 匹配交易的基本原理； · 重要的时间序列模型，从最基本的加权移动平均模型，到复杂的动态因子分析模型； · 爆米花理论、反转理论、突变理论等； · 统计套利15年的历程。

## <<统计套利>>

### 作者简介

安德鲁·波尔

TIG顾问公司执行董事，主要研究方向为数量交易策略与风险管理。

本书既是他的研究成果，也包括他八年运作统计套利对冲基金积累的丰富经验。

波尔还与人合著有《应用贝叶斯预测与时间序列分析》(Applied Bayesian Forecasting and Time Series Analysis)。

## &lt;&lt;统计套利&gt;&gt;

## 书籍目录

推荐序一推荐序二前言第1章 蒙特卡罗的谬误 1.1 起源 1.2 未来的方向第2章 统计套利 2.1 导论 2.2 噪声模型 2.3 爆米花过程 2.4 识别匹配交易 2.5 投资组合结构和风险控制 2.6 动态变化和校验第3章 结构模型 3.1 导论 3.2 正式的预测函数 3.3 指数加权移动平均模型 3.4 古典的时间序列模型 3.5 哪一类回报? 3.6 因子模型 3.7 随机共振 3.8 实践中的事情 3.9 加倍交易:更深入的探讨 3.10 因子分析入门第4章 反转定律 4.1 导论 4.2 模型和结论 4.3 非齐次方差 4.4 一阶序列相关性 4.5 非常数分布 4.6 结论的应用 4.7 应用于美国债券期货 4.8 总结 附录4A向前预测几天第5章 高斯不是反转之神 5.1 导论 5.2 双峰骆驼与单峰骆驼 5.3 依然在敲响钟声第6章 价差波动率 6.1 导论 6.2 理论上的解释第7章 将反转机会量化 7.1 导论 7.2 平稳随机过程中的反转现象 7.3 非平稳过程:不均匀的方差 7.4 序列的相关性 附录7A在示例6中对数分布的一些细节第8章 诺贝尔的困惑 8.1 导论 8.2 事件风险 8.3 一个新的风险因素的出现 8.4 赎回压力 8.5 《公平披露条例》 8.6 在亏损期间的相关性第9章 多重困难 9.1 导论 9.2 十进制 9.3 统计套利结束了 9.4 竞争 9.5 机构投资人 9.6 波动率是关键因素 9.7 关于时间维度的思考 9.8 虚构情节中的真实示例 9.9 恶劣的行为 9.10 对2003年的剖析 9.11 结构变化的真实情况 9.12 总结第10章 黑匣子出现 10.1 导论 10.2 对交易成交量期望值和市场冲击力进行的模型化 10.3 动态更新 10.4 更多的黑匣子 10.5 市场紧缩第11章 统计套利的复兴 11.1 突变过程 11.2 突变预测 11.3 趋势变化的识别 11.4 突变过程在理论上的解释 11.5 风险管理的含义 11.6 结束 附录11A理解Cuscore统计量致谢译者后记参考文献

## &lt;&lt;统计套利&gt;&gt;

## 章节摘录

20年以后，从“婴儿期”的匹配交易成长、成熟起来的统计套利正面临着剧烈的环境变革。收益回报已经大大减少。

统计套利管理者的境遇可谓困难重重，需要调整策略来应付现状。

进入新世纪，金融市场环境的变化使管理者面临着生死存亡的挑战，就如同冰河时期降临时，远古生物所面临的环境一样。

行动敏捷且适应能力强的生物得以存活下来，行动缓慢或者转型慢的生物，则被冻僵或饿死。

统计套利的冰河时期始于2000年，并在2004年进入“冰点”。

评论员称这一投资规律将就此消失，投资者撤回资金，机构倒闭，全面的溃退席卷而来，失败的阴影笼罩在统计套利的上空。

但我相信，判断统计套利将就此终结还为时尚早。

尽管由于市场结构变化，传统的统计套利模型遇到了一些问题（这些问题将会在接下来的章节逐一描述），但是新的机会已经显露端倪。

至少在两个高频率时间维度，出现了新的股票价格行为模式。

在电子交易商的相互影响下，这种驱动力敲响了美国股票交易未来的钟声。

不得不承认，现在仅能对出现的新机会进行大致的特征描述，但其具有非常重要的经济价值，并可能足以使统计套利避免灭亡的命运。

这就好像古代克罗罗马努人终将被现代人所取代一样。

本书将在第11章对新的机会进行展望和阐述。

我曾经考虑将本书的题目命名为《统计套利的兴起、衰落和复兴》，以反映统计套利的历史和现在可能出现的机会。

在本书接下来的章节中，这种模式清晰可见。

本书几乎是以编年史的方式编写。

对于那些急于知道“统计套利的前途在哪里”的读者来说，从第1章到第7章一直在讨论统计套利历史和理论发展，似乎有些不合时宜，并且无需关注。

这就好比建议一个研究应用数学的学生去研究哥白尼的天体运动学说，并告诉他那是具有实用价值的一样。

但我坚持认为研究历史是有价值的（对于数学家也一样，能够从中进行很多类似的比较）。

了解统计套利之前做了什么，以及它是如何运作、为什么这么运作，对于理解市场结构的变化对统计套利产生的负面影响提供了必要的基础。

了解哪一种变化起了作用，并且那些作用是如何实现的，能让我们明白在当前情况下，还可以预见什么。

借助过去的情况解释现在的现象并不是一个新的概念，它是科学调查的合理基础。

很多人都很熟悉政治哲学家的警告：不研究历史的人，将注定重复犯同样的错误。

但那不是我们的关注点。

毫无疑问，一些从事套利的人曾经犯过一些个人的错误，但不能由此就断定所有从业人员都有问题，并对套利理论加以全盘否定。

我们的关注点是更加引人注目的科学观点：“站在巨人的肩膀上。”

不考虑价值判断、科学理论对错，也无论贡献多么微小，都应该对过去的理论进行详细的研究。

了解市场变化是如何导致原本有利可图的套利变得毫无价值，能够让我们理解并评价新出现的机会是否具有前途。

……

## &lt;&lt;统计套利&gt;&gt;

## 媒体关注与评论

在这本思路清晰、充满智慧、读起来又津津有味的著作中，作者以一种不凡而又有天分，却又不会难以亲近的方式，在兼顾学术的情况下，展现了一位经验丰富而成功的统计套利提倡者的见解。

——泽西岛尔米塔什资产管理有限公司数理研究与风险管理部主管 尼克·麦高乐 多么惊人的发现啊！

作者带给我们的是一个非同寻常的视角，让我们看到了通常被认为是无数对冲基金策略让人最难理解之处的历史和演化。

他对统计套利基本驱动力的详细论述和睿智举例，对任何初次研究这一策略的人来说都是非常珍贵的资源。

甚至我们这些旧时代的人都从中受益匪浅。

——太平洋非主流资产管理公司执行董事 朱迪思·波斯尼科夫博士 作者以十分具有可读性和广泛性的方式展示了统计套利的历史。

他根据自己十多年的从业经验，运用真实的案例，以编年史的方式记载了统计套利大行其道的年代，解释了统计套利最近为获利能力复兴所作的努力，并从艺术与科学的角度，为构建模型的新手提供了深入的视角。

——富兰克林街合伙公司投资组合经理 苏珊·卡德瑞贝克 《统计套利》一书以独特的视角带我们浏览了短期交易策略令人十分难以理解的世界。

该书提供了一个完美的平衡，一边对短期技术交易策略的数学机理予以概念化，另一边则对这种策略近期的绩效从实践角度进行了较多的讨论。

对于许多门外汉，甚至一些对冲基金专业人士来说，统计套利都是一个“黑盒子”策略。

如果没有变“白”的话，作者也已经设法将“黑”变成了更亮的灰色光影。

——国际投资公司执行董事 克里斯汀·赛金森 作者具有广泛的统计套利交易的实践经验，同时也有能力非常清楚地解释统计套利的基础理论。

因此，我将这本书隆重推荐给那些渴望掌握这一内容的读者。

——金融风险经理 布鲁斯·洛克伍德

<<统计套利>>

编辑推荐

《统计套利》股指期货·股票联动·对冲·投资组合·长期获利，必读！

## &lt;&lt;统计套利&gt;&gt;

## 名人推荐

在这本思路清晰、充满智慧、读起来又津津有味的著作中，作者以一种不凡而又有天分，却又不会难以亲近的方式，在兼顾学术的情况下，展现了一位经验丰富而成功的统计套利提倡者的见解。

——泽西岛尔米塔什资产管理有限公司数理研究与风险管理部主管 尼克·麦高乐 多么惊人的发现啊！

作者带给我们的是一个非同寻常的视角，让我们看到了通常被认为是无数对冲基金策略让人最难理解之处的历史和演化。

他对统计套利基本驱动力的详细论述和睿智举例，对任何初次研究这一策略的人来说都是非常珍贵的资源。

甚至我们这些旧时代的人都从中受益匪浅。

——太平洋非主流资产管理公司执行董事 朱迪思·波斯尼科夫博士 作者以十分具有可读性和广泛性的方式展示了统计套利的历史。

他根据自己十多年的从业经验，运用真实的案例，以编年史的方式记载了统计套利大行其道的年代，解释了统计套利最近为获利能力复兴所作的努力，并从艺术与科学的角度，为构建模型的新手提供了深入的视角。

——富兰克林街合伙公司投资组合经理 苏珊·卡德瑞贝克 《统计套利》一书以独特的视角带我们浏览了短期交易策略令人十分难以理解的世界。

该书提供了一个完美的平衡，一边对短期技术交易策略的数学机理予以概念化，另一边则对这种策略近期的绩效从实践角度进行了较多的讨论。

对于许多门外汉，甚至一些对冲基金专业人士来说，统计套利都是一个“黑盒子”策略。

如果没有变“白”的话，作者也已经设法将“黑”变成了更亮的灰色光影。

——国际投资公司执行董事 克里斯汀·赛金森 作者具有广泛的统计套利交易的实践经验，同时也有能力非常清楚地解释统计套利的基础理论。

因此，我将这本书隆重推荐给那些渴望掌握这一内容的读者。

——金融风险经理 布鲁斯·洛克伍德

<<统计套利>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>