

THE ART AND SCIENCE OF  
TECHNICAL ANALYSIS:  
MARKET STRUCTURE, PRICE ACTION,  
AND TRADING STRATEGIES

WILEY

[美] 亚当·格瑞姆斯 (Adam Grimes) / 著  
谷小书 / 译 韩添伊 / 审校

全球金融投资新经典译丛

证券技术分析  
市场结构、价格行为  
和交易策略



中国工信出版集团



人民邮电出版社  
POSTS & TELECOM PRESS

# THE ART AND SCIENCE OF TECHNICAL ANALYSIS: MARKET STRUCTURE, PRICE ACTION, AND TRADING STRATEGIES

[美] 亚当·格瑞姆斯 (Adam Grimes) / 著

谷小书 / 译 韩添伊 / 审校

全球金融投资新经典译丛

# 证券技术分析 市场结构、价格行为 和交易策略



人民邮电出版社  
北京

## 图书在版编目 (C I P) 数据

证券技术分析：市场结构、价格行为和交易策略 /  
(美) 亚当·格瑞姆斯 (Adam Grimes) 著；谷小书 译  
— 北京 : 人民邮电出版社, 2018.9  
(全球金融投资新经典译丛)  
ISBN 978-7-115-48980-7

I. ①证… II. ①亚… ②谷… III. ①证券交易—研究 IV. ①F830.91

中国版本图书馆CIP数据核字(2018)第172762号

## 内 容 提 要

技术分析是当今用来判断金融市场走势和交易时机的有效工具。作为一名专业交易员，亚当在书中所阐述的观点在一定程度上突破了传统技术分析的方法，为交易者讲解了如何在随机性的市场中应用技术分析来做出判断。

亚当在书中详细介绍了用道氏理论进行趋势判断的方法、交易形态的识别、止损位的设置、进场点和出场点的判断、仓位管理、风险管理、情绪管理，以及相对强弱分析、均值回归分析、波动率分析、价格波动分析、测试分析、时间周期分析、验证分析等。

本书几乎涵盖了技术分析一百多年的发展历程中所有被市场和投资者验证过的有效工具与方法，是证券从业人员、普通散户、机构投资者成功交易的实战指南。

- 
- ◆ 著 [美] 亚当·格瑞姆斯 (Adam Grimes)  
译 谷小书  
审 校 韩添伊  
责任编辑 杨佳凝  
责任印制 焦志炜
- ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市丰台区成寿寺路 11 号  
邮编 100164 电子邮件 315@ptpress.com.cn  
网址 <http://www.ptpress.com.cn>  
北京隆昌伟业印刷有限公司印刷
- ◆ 开本: 787×1092 1/16  
印张: 29 2018 年 9 月第 1 版  
字数: 520 千字 2018 年 9 月北京第 1 次印刷  
著作权合同登记号 图字: 01-2014-8588 号
- 

定 价: 108.00 元

读者服务热线: (010) 81055656 印装质量热线: (010) 81055316

反盗版热线: (010) 81055315

广告经营许可证: 京东工商广登字 20170147 号

## | 前言 |

您手中拿的这本书，是我近二十年的研究和交易实战经验的总结，其中涵盖了所有交投活跃的市场领域和时间阶段。我在此要感谢给过我指导的作家前辈和交易员，因为任何人的劳动成果都不是凭空得来的。没有我的几位良师的悉心帮助和指导，我的成功将无从谈起。当然，这里也有不少教训是我从自己所犯的错误中汲取的。从某种程度上来说，相比此前出版的诸多著作，本书可谓脱胎换骨，具有突破性的意义。我希望它能起到抛砖引玉的作用，鼓励大家对技术分析中的很多传统思路提出质疑。

本书并未给出一个需要交易者严格遵循的固定体系，也没有一套让交易员拍拍脑袋就能构建的系统和模式。实际上，它提供的是一套通盘式方法，用于解决以技术为主导的方向性的交易问题。本书的结构体系适合通读，但各章各节也自成一体。纵观全书，我有意将重要的概念重复再三，以便为读者提供一个完整的视角来看待交易者面对的诸多问题。至于交易中使用的工具和技巧，务必要根据交易者的个人特点和业务情况对症下药，而这些内容大多可以在本书中找到。

尽管有些隐含性的主题没有明确表述，但它们是将本书内容串联起来的一条纽带，很多读者可能会从中得出一个结论：交易绝非易事。金融市场具有高度的竞争性。通常它们几乎就是有效市场的代名词，而且市场中大多数的价格变动都是随机的。因此，要获得一个确保较高风险调整后的收益的方法便很困难，而要将该方法运用到实际交易中

并取得成功，则更是难上加难。交易者在市场中必须要有一个可验证的交易优势，否则就不可能保证其获得稳定收益。这个思路使本书有别于已经出版的大多数交易书籍——后者的启示往往是，交易者只要掌握简单的模式且心理状态良好，就可以获取可观的收益。这或许是可能的，但我从未在实际操作中看到这种方式真正奏效。

本书分为以下四个部分。

第一部分的开头介绍了支撑成功交易理念的一些概率理论。然后介绍了用线图进行深度剖析的特定方法，该方法侧重于清晰度和一致性，以便为构建和理解市场中的价格形态奠定基础。这部分内容以对威科夫市场周期的概述作为结尾。在有关技术分析的文献中，该理论已经屡见不鲜。

第二部分对各种趋势、交易区间做了详细介绍，并以批判性的眼光对它们彼此之间的转化做了详细论述。在这个部分，读者得以有机会深入认识价格变动的底层基础，而据我所知，这里有的信息还从未在之前的出版物中披露过。

第三部分是本书的精华部分，因为其中涉及特定交易形态和将这些形态运用到真实市场中的实例。文中还提倡采用一种用于观察指标和其他验证性因素的方法，这种方法要求对这些工具的细微差异有较为深入的理解。任何交易计划都由若干关键要素组成，其中之一便是交易者如何确定交易量的大小，以及在建立仓位的同时进行有效的仓位管理。这部分对这些要素也都做了相当深入的介绍。此外，这部分还重点阐述了交易者会遭遇到的众多风险——这些风险既可能来自于市场，也可能来自于交易者自身。尽管也许大多数交易者都会按捺不住兴趣，直接翻到这部分，但要切记，这些交易形态只不过是某种趋势的开端而已。除非将这些形态放入第一部分和第二部分给出的背景中来综合分析，否则它们就毫无意义。

第四部分是专为个人交易者撰写的，这部分首先关注的是心理学要素，如认知偏差和情绪控制问题。第 11 章列举了成长中的交易者通常会面对的诸多挑战。交易者的自我修炼过程是不可能最终简化成一个能“一招通吃”的万能公式的，绝大部分交易者还是要努力克服同样的问题。多数交易者失败的原因都可以归结为认识上的缺位——要知道，成为一个成熟的交易者是一个漫长的过程，并且需要他们在从事这一职业前做好比较充分的准备。本章结尾介绍了一些绩效分析工具，无论是处于成长阶段的交易者还是经验老到的交易者，都可以利用这些工具对自身的关键绩效指标进行追踪，并在盈亏底线受到重大影响之前及时发现问题。

本书的最后是三个附录。附录一是交易入门知识，它可以帮助那些处于成长阶段的新手和管理人员熟悉交易员使用的语言。与其他任何专业领域一样，股票交易使用其独有的一套惯用语和行话，理解这些用语和行话对达成有效沟通至关重要。附录二对 MACD 和均线系统的一些具体知识及特殊表现做了进一步阐述——本书的其他部分大量运用了这些知识。附录三中提供了一个交易数据表，它可用于第 4 章的绩效分析。

本书的目标读者包括两类人群：一类是个人交易者，即自主交易者；另一类是机构交易者。自主交易者是本书的主要读者群，他们在交易时要么自担风险、自负盈亏；要么拥有多个客户账户的交易授权，可动用他们的账户来进行交易。自主交易者会发现，很多章节都特别写到了其内心的纠结，以及随着时间的推移其可能会犯的错误。自主交易者在阅读这本书时，与其关注晦涩难懂的概念和理论，不如学习正确的线图分析方法。最重要的是，自主交易者要能透过市场交易形态看清楚其背后所反映的供求关系的最新动向。

尽管这本书主要是为自主交易者撰写的，但其中很多信息对于不从技术角度分析市场，或者要在一个机构框架内做出决策的机构交易者来说也有借鉴价值。某些要素（如交易者的心 理状态）也许初看上去似乎无关痛痒，但它们却构成了所有市场行为发生的客观条件。此外，这些交易者还可以从书中发现与风险管理、仓位控制和形态分析有关的全新视角，而这种新的认识会潜移默化地渗透到他们各自不同领域的工作中。

本书包含的素材纷繁复杂，因此对于多数交易者来说，反复钻研和重读某些章节是学习过程中一个必不可少的重要环节。此外，这本“大部头”的书可能会令很多读者望而却步。然而，正如上文中提到的，本书的结构体系适合从头到尾地通读。书中所有的主题和概念都是依照“温故而知新”的原则层层展开的，而对于重要的思想，则通过反复论述以达到强化的目的。但对于有些读者来说，做一个简要的读书计划也是很有帮助的。考虑到有两个互不关联的目标读者群，我建议采用以下读书计划。

- 个人和机构交易者都应该将整本书先翻看一遍，碰到感兴趣的内容再做深入细致的阅读。我尽量让各个章节在内容上相对独立，并设法将冗长的语言压缩到最低限度。
- 在快速通读一遍后，个人交易者应认真阅读第 1 章和第 2 章，因为这两章为书中其他所有内容奠定了基础。接下来，个人交易者也许应该直接阅读第四部分（第 11 章和第 12 章），并重点关注交易者成长过程的各个要素。然后，再翻回到第 6

章和第 10 章，了解有关风险和仓位控制常被人误解的地方。但是，这种通读会使个人交易者错过两个重要的内容：对市场结构的深入分析；在布局和管理实际交易时，验证工具的使用效果。在将第一遍通读的资料吃透后，这些便可以成为进一步深入研究的课题。

- 对于机构交易者来说，快速通读后接着从头再读第 1 章也是符合逻辑的。接下来，可以继续读第 2 章，因为本章为技术分析的整个知识体系提供了一个很好的背景和学习动机。第 8 章和第 9 章可能是机构交易者非常感兴趣的内容。对于那些习惯于在投资组合的思维框架下权衡风险的管理者来说，他们可以从仓位管理与风险管理的战术 / 技术方法中学到重要的教训。最后，鉴于这本书的很多读者都有一定的学术背景，所以第 2 章到第 5 章的内容可以帮助这类交易者对不断发展演变的市场结构有更加全面的理解。

在完成以上读书计划后，读者最好再开始从头阅读，或许可以翻阅读书计划中尚未涵盖到的章节，以达到拾遗补缺的目的。虽然读者很快就可以吃透书中的内容，但要做到准确无误地应用可能尚需时日。

本书的内容涵盖了技术分析的科学与艺术两个层面。科学主要涉及的是那些可以定量的要素和能得到验证的要素。传授一门科学的重点在于知识体系的构建和解读数据的方法，即对已知和可知的事物做精细的研究。艺术常被认为带有更多主观色彩且缺乏精确性，但这种认识并不完全正确。事实上，科学和艺术谁也离不开谁。科学必须解决知识理论边缘的哲学和认识论问题，而科学的进步不仅取决于逻辑步骤，也同样要依靠归纳升华。艺术建立在能够经过科学量化的工具和技术的基础之上，但它也指向了另一种认知的方式，这种方式在某种程度上已经脱离了通常意义的逻辑方法的范畴。科学和艺术彼此依存、互为条件：没有艺术的科学是贫乏枯燥的；没有科学的艺术则是疲软无力和不完整的。这在现代金融市场的研究中是一个颠扑不破的真理。

## | 致谢 |

首先我要感谢的人是琳达·拉施克——欠你的人情我永远也还不完。没有想到，多年前你出于善意对一个简单的电子邮件所做的回复，竟然对某个人的生活产生了如此深远的影响。

何塞·帕劳，在我构思本书的过程中，你富有创意的见解对我有很大帮助。当我们唇枪舌剑地展开争论时，我有好几次都想对你动拳头，我肯定你也有这样的想法。最终，这本书中的很多金玉良言都是源于你我的那些讨论，而且正如你所说：“汤匙并不存在。”

我在写作之旅中还遇到不少其他的“同路人”，他们的新鲜想法对我原来的思路构成了挑战，而我在交易中出现的不严密之处和所犯的错误也在他们的帮助下被一一发现并被改正。拉里·威廉姆斯、马克·费舍尔、克里斯·泰利、拉尔夫·文斯、查克·勒博、维克多·尼德尔霍夫、迈克尔·冈瑟、路易斯·哈赞、马克·D. 库克、戴维·麦克拉肯、道格·扎勒斯基和安德鲁·巴伯，我在此对你们一并表示感谢。另外，我还要谢谢安德鲁·卡罗伊和英格丽德·沃纳，你们扩展了我的思维，让我茅塞顿开，观念更新。

本书的初稿用了45天便完成了，然而真正的“重头戏”才刚刚开始。在这个写作项目的初期，亨利·卡斯滕斯、戴维·迪特和布雷特·斯蒂恩博格博士提供了非常有价值的指导，并且让我能够从多个角度来看待其中的一些问题。佩里·考夫曼给了我一些很好的定量分析方面的见解和批评意见。特拉维斯·哈尔鲍尔，你是我认为的最好的实

习生。还有艾曼·沃尔什，你在短短一周时间里一丝不苟地校勘一份长达 900 页的书稿。我的母亲莱拉·格瑞姆斯，坚持阅读并校订了这部书稿的几个早期版本。我还要感谢我那几个实习生——本杰明·舍普奈克、伊桑·特伦和弗雷德·巴恩斯，他们承担了本书的校阅和数据处理工作，并对我的书稿做了上千个小改动。

要是没有麦克·贝拉费奥雷的鼓励，我写这本书的时间也许会大大延长。我每迈出一步，都会以他的忠告——“写一本可以馈赠给交易圈的书”作为我行动的指南。

最后，我同样要感谢约翰·威立父子出版公司的凯文·康明斯和梅格·弗里伯恩，感谢你们对一个初次执笔的作者所提供的大力支持。与你们共事是我的荣幸。

# | 目录 |

## / 第一部分 / 技术分析的基础 // 1

### 第1章 交易者的优势 / 2

- 第1节 定义交易优势 / 3
- 第2节 发现并构建你的优势 / 6
- 第3节 线图分析的一般原则 / 8
- 第4节 指标 / 12
- 第5节 两股力量：形成对市场行为的新认识 / 13
- 第6节 线图上的价格行为和市场结构 / 15
- 第7节 手工制作图表 / 27

### 第2章 市场周期与四种交易 / 30

- 第1节 威科夫市场周期 / 30
- 第2节 四种交易 / 40

## / 第二部分 / 市场结构 // 47

### 第3章 趋势 / 48

- 第1节 基本形态 / 48
- 第2节 趋势结构 / 51
- 第3节 对回调的更深层分析：典型的趋势交易形态 / 64
- 第4节 趋势分析 / 77

### 第4章 交易区间 / 95

- 第1节 支撑与阻力 / 95
- 第2节 作为功能性结构的交易区间 / 113

### 第5章 趋势与区间之间的相互作用 / 122

- 第1节 突破交易：交易区间到趋势 / 123
- 第2节 趋势和交易区间 / 136
- 第3节 趋势反转 / 140
- 第4节 趋势反转失效 / 147

## / 第三部分 / 交易策略 // 151

### 第6章 实战交易样板 / 152

- 第1节 失败测试 / 153
- 第2节 回调、支撑位买入或阻力位做空 / 157
- 第3节 回调，在较短时间周期的突破位置入场 / 165
- 第4节 利用复合回调进行交易 / 169
- 第5节 Anti / 174
- 第6节 突破，在先前的基准位入场 / 178
- 第7节 突破，在随后的第一个回调入场 / 186
- 第8节 无效突破 / 188

## 第 7 章 确认工具 / 195

- 第 1 节 移动均线——静止中心 / 196
- 第 2 节 通道：情绪极限值 / 201
- 第 3 节 指标：MACD / 208
- 第 4 节 多重时间周期分析 / 220

## 第 8 章 交易管理 / 240

- 第 1 节 设置初始止损 / 241
- 第 2 节 设定价格目标 / 244
- 第 3 节 积极管理 / 250
- 第 4 节 投资组合要素 / 263
- 第 5 节 实践问题 / 265

## 第 9 章 风险管理 / 276

- 第 1 节 风险与仓位配置 / 276
- 第 2 节 有关风险的理论视角 / 294
- 第 3 节 被误解的风险 / 298
- 第 4 节 交易中的实际风险 / 299

## 第 10 章 交易实例 / 308

- 第 1 节 趋势延续 / 310
- 第 2 节 趋势终结 / 331
- 第 3 节 失效测试失效 / 337
- 第 4 节 围绕抛物线顶点的交易 / 341
- 第 5 节 Anti / 346
- 第 6 节 在支撑位和阻力位进行交易 / 355

## 第四部分 / 自主交易者 // 363

### 第 11 章 交易者的思维 / 364

- 第 1 节 市场的心理挑战 / 365
- 第 2 节 进化适应 / 366

第3节 认知偏差 / 371

第4节 随机强化问题 / 376

第5节 情绪：你的内在敌人 / 377

第6节 直觉 / 380

第7节 心流 / 384

第8节 实用心理学 / 389

## 第12章 成为一名交易者 / 396

第1节 过程 / 396

第2节 保存记录 / 408

第3节 对交易结果的统计分析 / 413

## 附录一 交易入门 / 423

## 附录二 对移动均线和 MACD 的深入剖析 / 433

## 附录三 样本交易数据 / 449

---

# The Art and Science of Technical Analysis

# 01

第一部分  
技术分析的基础

---

# 第1章

## 交易者的优势

任何一个想要发现真理的人，在其一生中至少都要抱有一次“怀疑一切”的态度。

——勒内·笛卡尔

在交投活跃的市场中，价格的变动有着某种令人着迷的魅力，它吸引着学者、交易者和分析师们去研究市场。对于他们来说，收益前景的吸引力有多大，市场中各种形态分析技术的吸引力就有多大。很多人相信，价格变化是随机且无法预测的。果真如此的话，那么符合逻辑的做法便是避免进行任何交易，转而投资指数基金。事实上，相当一部分理财顾问也的确建议他们的客户选择投资指数基金。但是，也有一些分析师和交易者认为他们在市场上有一定的优势，因为价格有一定的可预测性。持有这种观点的阵营又分为两派，且从历史上看，这两派的立场大相径庭：一派根据基本面因素来做决定；另一派则以技术面因素作为决策依据。基本派分析师和交易员要根据他们对价值的评估来做出决定，他们要对若干因素进行分析，如财务报表、经济状况和对供需因素的了解。技术派交易员和分析师的决策依据则是过往价格变化本身所包含的信息。

本书关注的是后一种方法。鲜有交易员会凭空做出决定。技术派交易员也会顾及基本面因素，而基本派交易员会发现，如果他们对与市场结构、资金流量和价格行为有关的因素做到心中有数，就能更好地把握入场和离场的时机。大多数交易员都是采用融汇了多学科基本原则的混合式策略才取得成功的，纯粹意义的技术派或基本派决策者少之又少。对于我们来说，这两派的主要区别在于以技术为导向的交易员充分认同“将价格放在首位”。他们很清楚价格就是全体市场参与者分析和决策的最终结果的表现，并且认为对于价格变动的细致分析有时可以让市场失衡的领域显露出来，从而使交易者有机会获得较高风险调整后的收益。本书的目的便是帮助读者构建技术分析的工具，并学习如何运用它们。

## 第1节 定义交易优势

市场多数时候都是有效的，也就是说，所有有效信息均反映在资产的价格上，而资产价格是价值公平合理的反映。多数情况下，价格波动都带有随机性。尽管在这种背景下，交易者可能完全凭偶然的机遇做成了几笔赚钱的交易，但长期获利的可能性接近于零。只要价格变动是受随机性支配的，交易者便无力对盈亏底线施加积极的影响。在一场真正的零期望值的游戏中，处于随机背景下进行交易并达成损益两平在理论上应该是可能的，但现实情况却迥然有别。现实世界中的交易账户会不断受到一些交易摩擦、交易成本和其他风险的拖累。所有这些都构成了一个很大的障碍，而交易者要达成损益两平就必须设法克服这一障碍。哪怕是运用正期望值交易系统的交易者，也仍有可能会因为高额利息而损失大笔金钱。

初来乍到的交易者往往将注意力放在行为心理学和正向思考上。于是整个行业便都在迎合努力奋斗的交易者，使他们抱有期望，觉得只要能化解自己心理层面的问题，金钱就会源源不断地流入交易账户。但这并没有解决核心问题，即多数交易者都是在失效的市场中相机行事的。一流的执行力、风险管理能力、自控力和好的心理素质，这些都是构成一个好的交易方案的重要因素，但如果交易系统没有一个正期望值，它们就毫无用处。借助这些必要的工具，可以将交易优势运用到市场中，而缺少这些工具，交易者便不可能取得长久的成功。然而，这些工具本身并不是交易优势。

当市场的随机性比平时稍弱，并且交易呈现出与特定区域相一致的统计优势时，如果交易者能够成功地把握住这一时机，就会产生积极的预期结果。有些交易者倾向于把重点放在高胜率交易上，其他交易者则强调要去发现那些风险报酬系数较高的交易。这两种思路其实不分伯仲。真正重要的是，它们所涉及的两个因素——可能性和风险报酬率是如何相互影响的。比如，只要胜率足够高，采用一个风险系数高出既定策略数倍的交易策略是可能持续获利的，或者也可以大幅减少高胜率交易所占的比重，当然前提是风险报酬率要能弥补收益减少的部分。无论何种情况，交易问题都可以简化为：确定市场中何时出现统计优势，随即采取相应行动，并避开那些随机性较强的市场环境。要想做得好，就必须对市场走势有一个很好的了解，同时还需掌握有关期望值和概率论的一些数学知识。

## 期望值

期望值是概率论的一个术语，它是所有优秀交易员和投机者的一种直觉性认识。出于方便理解的目的，我们需要确定若干情景，每个情景都有一个精确限定的派息额（或亏损额），我们还要能够对每个情景的发生概率进行量化。如果我们所要分析的是实际交易记录，这项工作就很简单，只需计算历史交易的概括性统计量即可。然而，当我们需要做前瞻性预测时，问题的难度便会大大增加，因为我们必须对未来与历史行情的相似度大小做出假定。此外，我们还必须确定我们的计算中包含了所有可能的结果，以使概率之和等于 1。一些无法预见的异常事件可能会在未来某个时候不期而至，因此有时很难在现实世界的应用中做到涵盖所有结果。我们不妨暂且先将这些实际问题放到一边，而将注意力放在其背后的数学原理上，用每个情景的派息额乘以每个情景的发生概率，便得到派息概率的加权平均值，亦被称为“期望值”。

### 期望值公式

从形式上说，对于 K 个可能的情景，每一个情景的收益为  $x$ ，相伴概率为  $p$ ，那么期望值  $E(X)$  就可以被定义为：

$$E(X) = x_1 p_1 + x_2 p_2 + \cdots + x_k p_k$$

也可用替代符号表示为：

$$E(X) = \sum_{i=1}^k x_i p_i$$

下面看一个简化的例子。一个交易员要么盈利一个点要么亏损一个点，两个结果的相伴概率各为 50%。在这个例子中，对应的数学公式为： $E(X) = 0.5(1) + 0.5(-1) = 0$ 。有必要准确理解期望值向我们传递的信息，而就一个简化的交易或靠运气的交易而言，它就是我们在每次尝试中赚或亏的平均值。此外，我们还必须要了解的一点是，与概率领域中的很多事情一样，期望值只有基于一个相当大的样本量才是有效的。即便交易员是在玩一个期望值为零的游戏，他也完全有可能接二连三地获胜或败北，并且在某个时间点上累积相当多的收益或损失。事实上，这种情况很可能会发生，因为随机数连续出现的概率要远远高于我们多数人的想象。要是存在一个较大的样本量，实际赚得的价值就可能与理论期望值趋同，但这也有可能——而且确实会——导致畸变发生。

最为重要的一点是，你必须享有优势。如果你在交易时不具备相对于市场的统计优