



Quantitative Grid Trading
Wall Street Maths

学习富可敌国的华尔街对冲基金的赚钱秘诀
深度解读金融大鳄的核心投资策略

网格交易法

——数学+传统智慧战胜华尔街

林万佳

著

★ ★ ★ ★ ★
量化投资与
对冲基金丛书



电子工业出版社
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY
http://www.phei.com.cn

网格交易法

——数学+传统智慧战胜华尔街

林万佳

著

量化投资与
对冲基金丛书

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

内 容 简 介

本书介绍运用渔夫捕鱼的传统智慧在金融交易市场中的运用，讲解了一种非常有效的波幅操作获利法。本书并没有运用复杂的价值计算公式，而是运用简单的网格决策买卖信号。本书通过对股票指数 ETF、个股、黄金 ETF、石油 ETF、期货和外汇的历史数据进行测试，并从 2010 年开始实战操作，效果明显。本书结合 150 个投资案例，教投资者如何在股票市场布网获利，运用传统智慧战胜股票市场。

本书适合基金管理人士、机构投资管理人员、个人投资者、理论研究者及有志于从事金融投资的各界人士阅读。

未经许可，不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有，侵权必究。

图书在版编目（CIP）数据

网格交易法：数学+传统智慧战胜华尔街 / 林万佳著. —北京：电子工业出版社，2013.1
（量化投资与对冲基金丛书）

ISBN 978-7-121-19056-8

I. ①网… II. ①林… III. ①股票投资—基本知识IV. ①F830.91

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2012）第 281834 号

策划编辑：李 冰

责任编辑：高洪霞

特约编辑：赵树刚

印 刷：三河市双峰印刷装订有限公司

装 订：三河市双峰印刷装订有限公司

出版发行：电子工业出版社

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编 100036

开 本：720×1000 1/16 印张：16.5 字数：349 千字

印 次：2013 年 1 月第 1 次印刷

定 价：59.80 元

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题，请向购买书店调换。若书店售缺，请与本社发行部联系，联系及邮购电话：（010）88254888。

质量投诉请发邮件至 zlt@phei.com.cn，盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

服务热线：（010）88258888。

编 委 会

主编：丁鹏

编委：林万佳 卢扬洲

郭慎之 陈 政

刘银辉 黄 振

喜欢做一名宽客， 是因为你可以自己掌握命运

近十年来，量化投资成为了欧美资本市场发展的热点与焦点，发展势头迅猛。从2012年开始，国内量化投资与对冲基金各类论坛、会议、组织如雨后春笋，层出不穷。其中2012年3月中国量化投资学会正式成立，仅仅半年，就从十几个人的兴趣小组发展成为中国最大的量化投资的研究团体，会员遍及全国各地，甚至北美、欧洲、港台均有相应分会成立。

对于量化投资生机勃勃的发展势头，我有着很深的体会。2011年年底我的《量化投资——策略与技术》一书出版后，一个月内第一版就脱销了，说明整个市场对于量化投资方面的书籍渴求巨大，在这种情况下，中国量化投资学会提出编撰《量化投资与对冲基金丛书》的设想，立刻得到了业内人士的热烈响应。

林万佳博士的《网格交易方法——数学+传统智慧战胜华尔街》一书是丛书“策略”系列的重要组成部分，本书介绍了一种短线交易的方法，即采用网格对价格的波动进行捕捉。这个网格就像渔翁的渔网一样，将一定范围内的鱼一网打尽。

具体做法是在进货价上下一定距离（Grid）设定限价定单，当价格触及该价位时买卖一定数量的股票。网格交易法参考渔翁捕鱼的传统智慧，在股票市场布下天罗地网，捕捉股票市场的每一个获利机会，实现超额回报。用网格交易法入市后可以不必理会上市公司的基本面和技术分析，只要价格触及网格，就自动买入或卖出一定数量的股票。

国内的散户主要采用的是追涨杀跌的方法，网格交易法正好与此相反，而是抄底摸顶。这种方法尤其适合在震荡行情中的短线交易，配合林博士的另外一本书《保本投资法——不跌的股票》中介绍的期权策略，将可以实现低风险条件下的收益最大化。

国内市场结构主要还是以短线交易者为主，大家主要采用的还是以趋势追踪为主的技术分析方法，由于采用同样策略的交易者众多，使得获利的难度也大大增加。网格交易法是另外一种全新的交易策略，完全可以与趋势交易法补充应用。比如：主要的头寸用于趋势交易，少量的头寸进行短线的网格交易，这样就在不增加风险的情况下，增强收益机会。

本书列出 150 多个例子展示网格交易法的操作，并列出了常犯的错误。网格交易法的入市规则与保本投资法相同，但买卖规则独特。在升市可以获取丰厚利润，配合《保本投资法——不跌的股票》的看跌期权可以在跌市保本，等待反弹时机狠狠获利。

林博士和他的团队，用量化投资的技术，将网格交易法编写成计算机程序，在 Trade Station 平台上自动执行网格交易股票买卖。对超过 43 只美国最活跃的股票及 ETF 过去 38 年的历史数据进行测试，止损点设在 5%，没有考虑看跌期权的对冲，依然获得满意结果。这本书提出的投资思想和方法令人耳目一新，是一本值得好好研读的教材。

中国经济经过三十年的高速发展，各行各业基本上已经定型，能够让年轻人成长的空间越来越小了。未来十年，量化投资与对冲基金这个领域是少有的几个，可以诞生个人英雄的行业，无论出身贵贱，无论学历高低，无论

有无经验，只要你勤奋、努力。脚踏实地地研究模型，研究市场，开发出适合市场稳健盈利的交易系统，实现财务自由，并非遥不可及的梦想。所以，从事量化投资与对冲基金这个行业，不仅仅是为了实现财务自由，更重要的是人性的尊严。

让我们一起拥抱中国量化投资与对冲基金黄金时代的到来！

丁鹏 博士

中国量化投资学会 理事长

方正富邦基金公司 资深量化策略师

《量化投资——策略与技术》作者

《量化投资与对冲基金》副主编

CCTV/第一财经特邀嘉宾

2012/12 北京 丰融国际大厦

Preface

前言

自从《保本投资法——不跌的股票》一书出版后，读者反应非常热烈。笔者收到很多来信及电子邮件，其中大部分是关于获利的。

按保本投资法进行投资，我们完全可以控制未来最重要的部分——最大风险！最大风险对于保本投资法的使用者是预先知道的，而且是不变的。让利润奔跑（Let the Profit Run），让损失减到最小，是从股票市场获利的唯一方法。但说起来容易，做起来非常困难。在华尔街有句名言：在明显的趋势市场，只获小利而离场的人不会变得富有。

在《保本投资法——不跌的股票》一书中，我们介绍了让利润奔跑的方法：拉高看跌期权的行使价！但是，股票常常在窄幅波动，一般要等很长时间才有较大的升幅！这种方法的缺点是会错失短期的波段获利机会！有些读者问是否可以短期炒作，但他们又怕卖掉股票后，股价明天高开，错失更大的利润！这些问题是围绕获利操作而提出的。

保本投资法的最大风险是事先知道的，但利润却是难以控制的。读者非常有兴趣知道如何可能有规则地获利。

经过不断实践，我们发现一种非常有效的波幅操作获利法。我们称之为网格交易法。好像渔翁捕鱼，向外撒出渔网，将网下的鱼一网打尽。

本书是《保本投资法——不跌的股票》的补充，是利用渔翁撒网这种传统智慧，对抗变幻莫测的股票市场，从股票市场获利的最佳方法之一。这种方法操作非常简单，只要懂得加减法就可设定一张获利的网，从股票市场获得超额回报。

读完本书后读者将发现：原来简单的一张网就可以战胜变幻莫测的股票市场。本书通过对股票指数 ETF、个股、黄金 ETF、石油 ETF、期货和外汇的历史数据进行测试，并从 2010 年开始实战操作，效果非常好。本书通过 150 多个投资例子，教你如何在股票市场布下获利的天罗地网，用传统智慧战胜股票市场！

1900 年，Louis Bachelier 在研究法国股市的行为时，就使用与爱因斯坦的布朗运动相似的观念，得到股票价值随时间波动的范围（波幅）与时间的 1/2 次方成正比的结论。

$$\Delta S = \delta t^{\frac{1}{2}} \quad (\delta \text{ 为波动率})$$

对于以年为单位的时间，股票市场以令人吃惊的精确性遵守这个公式！任何企图通过预测价格方向战胜市场的努力都不会成功。

虽然你我都不能预知未来，尤其是市场价格的运动，但是我们可以事先设定我们的目标价格网！我们可以像渔翁捕鱼一样，用渔网捕捉每一个波幅，在股票、期货或外汇市场获利！

网格交易法对不同价格设置买卖指令，组成一张网，捕捉价格的波幅，像渔翁撒网一样，将一定范围内的鱼一网打尽！经过无数次买卖操作，效果非常理想。配合《保本投资法——不跌的股票》的风险转移技巧，广大投资者是可以从股票市场稳定获利的。

只要坚持用网格交易法操作，并用期权 PUT 对冲下跌风险，是可以持续战胜市场的。

配合本书第 15 章介绍的 TradeStation（全自动买卖系统），我们将成为华尔街的“渔夫”，渔夫撒网的传统智慧加上简单的数学就可以战胜华尔街。

网格交易法是一个数量化交易模型，经过无数历史数据有效的验证，完全没有人性的贪婪与恐惧的弱点。配合计算机程序，可以完全实现全自动程序交易。在很短的时间内进行买卖，实现高频交易操作。

本模型完全由价格推动，不需要复杂的入场或离场规则，只要价格达到我们的目标就自动买进或卖出。股票买卖变得轻松、客观和可以持续操作。

林万佳

2012年10月

目 录

第 1 章 股市随机漫步理论	1
1.1 股票升跌随机漫步.....	1
1.2 股价不可预测论.....	2
1.3 基金平均回报的误解.....	3
1.4 粒子扩散理论.....	4
1.5 绝对概率.....	4
1.6 蒙地卡罗模拟.....	5
第 2 章 平均成本法跑赢大市.....	7
2.1 平均成本法.....	7
2.2 复利的魔力.....	8
2.3 时间价值.....	8
2.3.1 一次性投入.....	8
2.3.2 一切从储蓄开始.....	14

2.4	智能基金定投.....	14
2.5	单日回报.....	15
2.6	“低买——高卖模型”跑赢大市.....	16
2.7	渔翁撒网的启示.....	18
2.8	网格图的启示.....	19
第3章	让利润奔跑.....	20
第4章	网格的运用.....	23
4.1	道氏价格运动.....	24
4.2	网格的结构与规则.....	24
4.3	网格设定的2:20%规则.....	27
4.4	裂口.....	30
第5章	保本投资法：股票+期权.....	33
5.1	黑天鹅事件.....	33
5.2	保本胜于一切.....	34
5.3	看跌期权：掌握未来的水晶球.....	37
5.4	黑天鹅对冲基金.....	37
第6章	带保险的网格.....	39
6.1	保险性期权.....	39
6.2	看跌期权的选择.....	39
6.3	保本点.....	40
6.4	网格目标价位.....	40

6.5	目标价格计算器.....	40
6.6	进销存记录.....	44
第 7 章	升市获利法.....	49
7.1	升市中让利润奔跑.....	49
7.2	高位布网.....	50
7.3	拉高看跌期权行使价.....	50
7.4	牛熊 MACD.....	50
7.5	QQQQ 历史测试.....	51
第 8 章	跌市保本法.....	63
8.1	低位布网等反弹.....	63
8.2	增加保险性看跌期权.....	65
8.3	补仓.....	67
8.4	套现看跌期权.....	69
第 9 章	卖空布网.....	84
9.1	结构.....	84
9.2	保险.....	85
9.3	QQQQ 卖空测试.....	85
9.4	看涨操作测试.....	122
第 10 章	历史测试.....	130
10.1	定期法：看涨网格.....	130
10.1.1	黄金 ETF：GLD.....	130
10.1.2	石油 ETF：USO.....	153

10.1.3 恒指 ETF: EWH.....	179
10.2 趋势法: 牛熊 MACD.....	190
第 11 章 期货.....	208
11.1 期货看跌期权.....	208
11.2 目标价格设定.....	210
11.3 例子.....	210
第 12 章 外汇.....	224
12.1 外汇市场.....	224
12.2 外汇期权.....	224
第 13 章 入市时机.....	231
13.1 升市.....	231
13.2 熊市.....	234
13.3 牛皮市.....	234
第 14 章 无期权股票的操作.....	235
14.1 止损.....	235
14.2 β 对冲.....	238
第 15 章 全自动程序化交易.....	239
15.1 全自动交易.....	239
15.2 历史验证.....	239
附录 A 双向获利网格.....	242

附录 B 退出策略	243
B.1 升市离场策略	243
B.2 跌市离场策略	243
附录 C 常见错误	244
C.1 用保证金全仓买入	244
C.2 设定较低的目标价	244
C.3 离场后没有及时进场	245
C.4 网格大小设定	245
C.5 保险性期权行使价的选择	245
后 记	246

第 1 章

股市随机漫步理论

1.1 股票升跌随机漫步

随机漫步理论指出，股票的价格升跌是随机的，股票的价格已经反映了供求关系。股价的波动是随意的，没有任何轨迹可寻。造成波动的原因是：新的经济、政治新闻消息，随意并无规律地流入市场。这些消息使基本分析人士重新估计股票的价值、作出买卖方针，致使股票价格发生新变化。因为这些消息无迹可寻，是突然而来的，事前并没有人能够预先估计，所以股价的变化没有人可以预测（内线交易等违法行为不在此列）。突发消息如战争、收购、合并、加息减息、石油战等的出现才会令股价再次波动。

股价是没有记忆的，企图用股价波动找出一个规律去战胜市场，跑赢大市，可能在很短时间内有效，但长时间肯定失败。

随机漫步理论总的观点是：买方与卖方同样聪明机智。他们都能够接触同样的情报，因此在买卖双方都认为价格公平合理时，交易才会完成；股价

确切地代表股票在成交当时的价值。结论是，股价无法在买卖双方能够猜测的单纯、有系统的情况下变动。

1.2 股价不可预测论

股价不可预测论认为股价短期变动基本上是不可预测的。此理论的真正含义是，没有什么方法能够战胜股市，股价早就反映一切了，而且股价不会有系统的变动。天真的选股方法，如对着报纸的股票版丢掷飞镖，也照样可以选出战胜市场的投资组合。

《随机致富的傻瓜》一书的作者泰勒普（Nissim Nicholas Taleb）说过，99.9%的投资业绩是基于运气。他列出了成功获得15%的回报，但有10%的偏差、在不同时间范围成功的概率。

时段	成功概率
1年	93%
1季度	77%
1月	67%
1天	54%
1秒	50.02%

上表显示，预测下一秒钟价格走势的准确性只有50%左右！目前，没有人可以持续准确地预测下一秒钟股票价格的走势！即使准确预测到走势，但走势持续的时间仍然不可预测！泰勒普看到投资者用手机紧张地盯着股票价格的变动，觉得很好笑！

有学者做过一个实验。一个美国参议员用飞镖去掷一份财经报纸，拣出20只股票作为投资组合，结果这个乱掷飞镖挑选出来的投资组合竟然和股市整体表现相若，更不逊色于专家们建议的投资组合，甚至比某些专家的建议组合表现更出色。

泰勒普举了个例子，在赌场赢了一次百家乐，并不能保证下一次会赢！有学者研究过基金的业绩，发觉当年业绩好的基金，翌年可能表现得最差；一些往年令人失望的基金，当年却可能脱颖而出，成为升幅榜首。所以股价