

決勝籌碼

天才數學家縱橫賭場與華爾街的祕密

Fortune's Formula

the Untold Story of the Scientific Betting System
that Beat the Casinos and Wall Street

威廉·龐士東

William Poundstone

威治 譯

「現在搞成生意人居然無法在一場安排好的放水拳賽中賺錢。如果連作弊都不能信，你還能信什麼？」

——《黑幫龍虎鬥》

「數學家就像某些法國佬：跟他們說話時，他們會把話翻譯成他們自己的語言，很快地，這句話的意思就跟原本完全不同了。」

——歌德

CONTENTS

目錄

序章

內線大戰

9

第一章

真正有用的資訊

夏農將無法壓縮、真正有用的資訊稱為「熵」。當被問到何種資訊適用於股市時，他說出了一個驚人答案：內線資訊。

- 克勞德·夏農 22
- X計畫 32
- 伊曼紐爾·基梅爾 39
- 愛德華·索普 49
- 玩具室 56
- 輪盤 59
- 賭徒末路 62
- 隨機、無序與不確定性 67
- 蔚為風潮 72
- 約翰·凱利 76
- 私人電報 83
- 負號 91

第二章 賭神的籌碼

凱利系統表明，最大獲利的前提在於「優勢」——索普如何找到優勢、打敗二十一點莊家，並在各地掀起一陣腥風血雨？

• 珍珠項鍊 96

• 算牌首戰場：雷諾 101

• 命運之輪 105

• 比廉價妓女更難搞 108

• 台面下的凱利準則 114

• 裝置初試啼聲：拉斯維加斯 121

• 史上第一位絕對贏家 123

• 厄運莊家多蒂 128

• 雙人腳踏車 131

第三章 走鋼索的交易者

索普雖然不知道市場走向，但他看見了獲利的新方法。憑藉精準的套利策略，他相信自己的避險基金確實打敗了市場。

• 保羅·薩繆爾森 136

• 隨機漫步黑手黨 141

• 不是買股票的好時機 147

• 首次公開募股 159

第四章 數學公式裡的有錢人

凱利準則是貪婪的，為了達到更高的顛峰而不斷承受風險——
凱利賭徒失去一半財富的機率是50%。關於風險與獲利，數學家們的建議是什麼？

• 賭你的信念 162

• 打敗市場 168

• 詹姆斯·瑞根 173

• 國際度假村 177

• 麥克·米爾肯 181

• 羅伯特·莫頓 184

• 人腦對抗機器 189

• 為何資金管理人沒有用 192

• 敵人名單 196

• 寡婦孤兒 200

• 喜樂等級 206

• 避免冒險的天戒 214

• 亨利·拉坦那 218

• 馬科維茨的麻煩 223

• 夏農的惡魔 229

• 爭執 237

• 彈珠台 243

• 這是個自由國度 247

• 追上凱利家族 251

• 雖然來日方長 255

• 賭博全都差不多 257

• 身穿廉價西裝的掮客 259

• 我的外星表哥 267

第五章 逐出市場

由於瑞根的不當行為，普林斯頓新港合夥公司遭到了「瑞可法」的起訴。合作關係終止後，全身而退的索普惋惜道：「我們原本會成為億萬富翁。」

- 伊凡·波斯基 270
- 魯道夫·朱利安尼 277
- 衝鋒槍的槍口火焰 283
- 停車場 290
- 歡迎來到骯髒世界 292
- 最後通牒 294
- 普林斯頓新港合夥公司，一九六九—八八年 300
- 魔鬼終結者 302
- 華爾街唯一清流 305

第六章 遲早會破產

爆倉的交易者是華爾街的喪屍，在高槓桿交易中做出錯誤的決策。而凱利系統能確保投資人在運氣不好的情況下，仍有機會東山再起。

- 馬丁格爾法先生 308
- 奮力掙扎 310
- 我有不祥預感 314
- 盜賊世界 319
- 肥尾效應與科學怪人 324
- 生存動機 327
- 永遠幸運 333
- 人生中豐富的情緒體驗 337

第七章 市場上的訊號或雜音

想要打敗市場的長期投資人，必定得找到目前被嚴重低估的股票，且確知它遙遠未來的走勢。兩者都是難以達到的必要條件。

- 夏農的投資組合 340
- 自負的猩猩 345
- 指標計畫 349
- 香港賽馬團體 355
- 無限大的黑暗面 360

致謝

366

內線大戰

故事要從一名墮落的報務員說起。他叫做約翰·佩恩（John Payne），一九〇〇年代初期任職於西聯匯款（Western Union）辛辛那提分行。在某個大股東的敦促下，西聯匯款採取與萬惡賭博對立的道德立場，實行拒絕傳送賽馬結果等訊息的政策。佩恩因此辭職，在辛辛那提新創佩恩電報服務公司（Payne Telegraph Service），其唯一業務就是向組頭們報導賽馬結果。

佩恩派人長駐當地的賽馬場，馬匹一衝過終點線，員工就使用手中的鏡子，以閃光的方式打密碼，將勝利的馬匹號碼告訴另一名在附近高樓上的職員，再用租來的電報裝置將結果發送至辛辛那提各處的撞球間，也就是地下投注站。

在充斥著體育運動實況轉播的今日，佩恩這項服務的價值或許並不顯著。但如果沒有電報通知，結果可能要花好幾分鐘才能傳到組頭那裡。在此延遲之中會產生各種弊端。如果賭客比組頭先得知賽馬結果，就能押注在已經獲勝的賽馬上。

佩恩的服務確保組頭占有優勢。當賭客想賭某匹確定獲勝的馬，組頭會想辦法拒絕，而當不知情的人想下注在一匹已經輸掉的馬身上……組頭自然會接受。

所謂的美國夢，就是發明一種能夠發財的實用新產品或服務。幾年之內，佩恩電報服務公司回報賽馬結果的業務範圍，囊括了從薩拉托加（Saratoga）到中西區等地的賽馬場。若是當地嚴加查禁賭博，只會讓他的生意更加興隆。芝加哥市長卡特·哈里森二世（Carter Harrison II）頒布法令：「我的目標是觀賞帝王的運動，而不沾染到帝王的罪惡。」禁止全市所有賽馬賭博。前往賽馬場觀看賽馬的人數暴跌，然而地下簽賭卻無比興盛。

一九〇七年，芝加哥一個極為兇暴的黑幫分子蒙特·坦尼斯（Mont Tennes）獲得佩恩電報服務公司在伊利諾伊州的經銷權。坦尼斯將他營運的部分另外命名為「通用新聞社」（General News Bureau），他每天要為這項經銷權支付二百美元，但收益高達數倍之多。光是在芝加哥就有超過七百個投注站，而坦尼斯要求全州的組頭們每天要上繳一半的收入。

如此高額收益讓芝加哥其他黑幫十分眼紅。一九〇七年七月至九月間，坦尼斯的住家和工作場所共發生六起爆炸事件，而他都能倖免於難。第六起爆炸事件的記者問他是否知道幕後主使者是誰，他回道：「我當然知道，不過我不會告訴任何人，有必要嗎？這對我的生意沒什麼幫助。」

最後坦尼斯認為自己不再需要佩恩了，於是叫他滾出業界。坦尼斯的通用新聞社往南擴展至紐奧良，並往西擴展至舊金山。

如此榮景引起聯邦法官藍地斯（Kenshaw Landis）的注意，並在一九一六年啟動對通用新聞社

的調查。達洛 (Clarrow Darrow) 擔任坦尼斯的代表律師，他建議援引美國憲法第五條修正案^①進行辯護，結果藍地斯法官最終只好裁定，聯邦法官對地方政府的禁賭法令沒有管轄權。

一九二七年，坦尼斯覺得是時候該退休了。他將通用新聞社劃分為一百股，並將這些股份全數售出。坦尼斯一九四一年安詳辭世時，把部分遺產捐給榮譽營 (Camp Honor)，這是專門管訓性格頑劣男孩的夏令營。

持有通用新聞社四十八股的最大股東摩西·安納伯格 (Moses Annenberg)，是《賽馬雜誌》(Racing Form) 的發行人。安納伯格對於提供快速準確的比賽結果造成的社會效應感到毫無歉意。「如果人們可以去賽馬場下注，為何要剝奪他們在場外下注的權利？」他問道：「有多少人能蹣跚班去賽馬場下注？」

安納伯格雇請好友詹姆斯·拉根 (James Ragan) 來經營這項電報服務。當時已經有眾多競爭對手，安納伯格與拉根靠著收購其他規模較小的電報服務公司，或是迫使這些公司關門來擴展事業。

敢與安納伯格與拉根對抗的是歐文·韋克斯勒 (Irving Wexler)，他是個私酒商，也是大紐約新聞服務公司 (Greater New York News Service) 的老闆。拉根和大紐約新聞服務公司展開價格戰之後，韋克斯勒便派一群惡棍去砸了安納伯格位於紐約的總部。

①美國權利法案的一部分，主要目的是以法定程序來防止政府權力濫用。