



挑戰程式交易系列一

MULTI CHARTS 快易通

作者 / 陳立偉

寰宇出版股份有限公司



目 錄

前 言	8
第一章、程式交易概論.....	11
一、什麼是程式交易.....	11
二、程式交易的特色.....	13
三、程式交易的工具.....	16
四、程式交易的應用.....	18
五、MultiCharts的安裝與設定.....	20
第二章 QuoteManager 資料庫管理.....	25
一、QuoteManager簡介.....	25
二、界面說明.....	26
三、數據源設定.....	28
(一)、KWAY數據源設定.....	28
(二)、DDE數據源設定.....	30
四、商品設定.....	35
(一)、KWAY的商品選定.....	36

(二)、手動新增商品.....	38
五、資料管理.....	40
(一)、匯出資料：單一商品備份.....	42
(二)、匯入資料：單一商品還原.....	45
(三)、資料庫的維護.....	48
六、資料流程.....	50

第三章 MultiCharts 基礎功能.....53

一、MultiCharts簡介.....	53
二、MultiCharts的執行模式(數據源模式).....	54
三、MultiCharts的初始設定.....	59
四、MultiCharts的界面簡介.....	61
五、工作底稿.....	66
六、圖表視窗.....	67
七、加入指標.....	73
八、加入訊號.....	85

第四章 MultiCharts 進階功能.....97

一、多視窗.....	97
(一)、複製視窗.....	97
(二)、設定指標模組.....	98
二、獨立視窗.....	100
三、單視窗的多週期與多商品.....	101

四、多視窗的多週期與多商品·····	104
(一)、同商品多週期·····	104
(二)、同週期多商品·····	105
五、多視窗同步追蹤·····	106
六、市場掃描·····	108
(一)、新增商品·····	109
(二)、界面簡介·····	111
(三)、加入指標·····	112
(四)、利用商品連動整合歷史走勢·····	113
(五)、利用市場掃描選股·····	114
七、回測報表·····	116
八、最佳化·····	119
(一)、最佳化的做法·····	120
(二)、移動式窗格交易·····	124
九、重播工具列·····	127
十、交易追蹤視窗·····	128

第五章 下單機設定····· 129

一、下單機簡介·····	129
二、MultiCharts的下單前置設定·····	130
三、凱衛的下單機前置設定·····	136
(一)、連線參數設定·····	137
(二)、委託參數設定·····	137

(三)、一般參數設定.....	141
(四)、庫存部位及轉倉.....	141
四、MultiCharts的下單設定.....	143

第六章 PowerLanguage Editor 程式開發..... 147

一、開發界面.....	147
二、程式種類與特性.....	148
三、策略編輯功能.....	149
(一)、新增程式.....	149
(二)、開啓程式.....	150
四、指令查詢.....	151
五、程式匯出入與加密保護.....	153
(一)、匯出及匯入程式.....	153
(二)、匯出唯讀及匯入唯讀.....	156
(三)、程式碼加密.....	156

第七章 Portfolio Backtester 綜合回測..... 159

一、Portfolio Backtester簡介.....	159
二、策略設定(多週期).....	160
三、多模組與多策略.....	164
(一)、多商品.....	165
(二)、多週期.....	166
(三)、多模組.....	166

(四)、多策略.....	166
四、回測報告.....	167
五、多策略最佳化.....	168
結 語	171
附錄一、MultiCharts特色與功能簡介.....	173
附錄二、內建指標中英對照表.....	195



前言

金融交易在國外已有數百年的歷史，而台灣最早的股票則是一九二三年「陳中和物產株式會社」所發行，其後直到一九九八年才推出第一款衍生性金融商品交易—指數期貨，之後又陸續推出選擇權、認購權證、認售權證、ETF、台灣50、中型100成份股等，直至今年二〇一〇年最新推出的個股期貨，台灣的衍生性金融商品在近年來正在逐漸增加中。

國人在交易的工具及資訊的演進上，從早期到號子看電視牆直接向營業員下單或是透過電話跟營業員詢價及下單的人對人交易方式，直到網路普及後，開始有大量的交易員仰賴券商所提供的看盤軟體進行詢價及下單交易，券商公司不再需要仰賴大量的營業員來服務客戶，也因此手續費開始快速下降。

近年來也因為下單API的開放，於是程式交易開始普及，程式交易的前身被稱為系統交易或是機械交易，故名思義可理解為『使用固定的、且有系統的交易邏輯來進行

機械式的交易』，使用這種方式進行交易的人，一般被稱為技術分析派，在過去這些交易員必須自行收集資訊、分類、統計、分析，最後進行判斷及交易，其中除了交易之外大部份的工作都可以用電腦來執行，所以在十幾年前就有所謂的程式交易系統的存在，在台灣，只是因為缺少了最後一個環節一下單模組，所以程式交易一直沒有真正的普及起來，直到二〇〇八年下單API開始普及之後，程式交易也才開始正式的普及了起來。

大家可以在網路上查到過去許多的前輩的文章，大多都是以Tradestation 2000i為主，Tradestation 2000i問世十年後的現在，我們似乎不該再以十年前的工具來打金融戰爭，凱衛資訊在二〇〇九年時，向俄羅斯的TS Support公司取得了最新版本的MultiCharts的代理權，在程式語法的部份相容於Tradestation的系列，並提供了更多的新功能。剛好筆者因為工作的關係，對MultiCharts有頗多的使用經驗，有鑑於此，朋友們建議筆者來寫這一本書，於是它來到了您的手中，希望本系列叢書能帶領大家進入程式交易的大門。

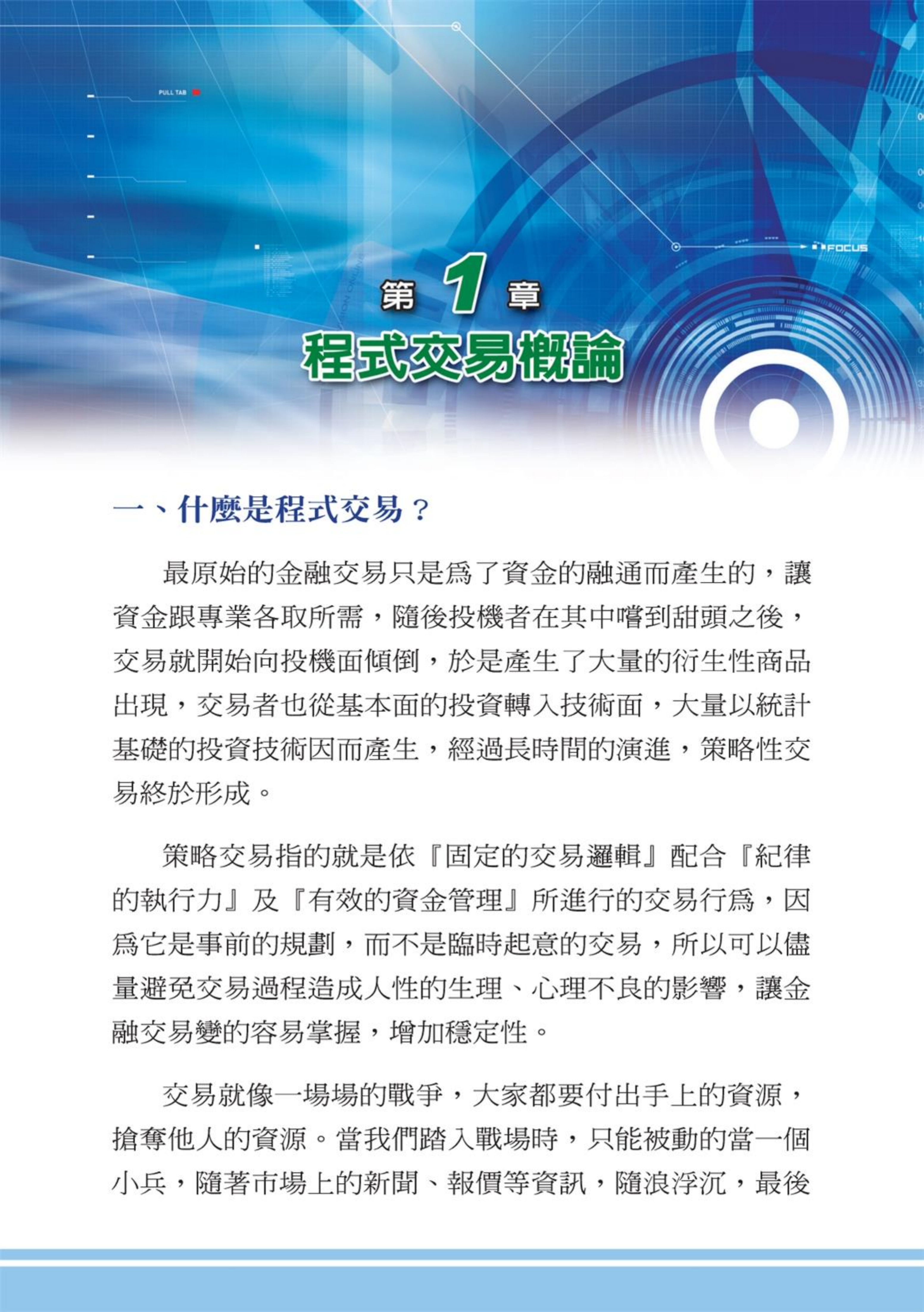
本系列書籍規劃如後，第一本書主要是MultiCharts的功能教學，以及進行程式交易所必需知道的基本知識，適合初接觸程式交易的朋友，或是原Tradestation 2000i、STS想轉入MultiCharts的使用者。



第二本書原計畫作程式語法及函數教學，但是因為筆者的朋友鍾淳豐，已經編寫《PowerLanguage程式交易語法大全》(由寰宇出版)這本書，其內容在程式語法已經有相當深入的著墨了，足以當成各位的工具書，可供查詢MultiCharts的內建指令及函數時使用，所以筆者的第二本書就直接帶領大家進入程式的寫作技巧，內容包含一些大家在開發的過程中經常會使用到的一些功能，讓大家能快速的熟悉這套系統，並了解系統特性，以節省開發及做實驗的時間。

第三本書將會為各位介紹各種不同的交易模式，以及資金控管的模組及範例。

本系列書系的規劃由淺入深，希望能降低各位的學習門檻，帮助大家迅速的進入程式交易的世界。



第 1 章

程式交易概論

一、什麼是程式交易？

最原始的金融交易只是爲了資金的融通而產生的，讓資金跟專業各取所需，隨後投機者在其中嚐到甜頭之後，交易就開始向投機面傾倒，於是產生了大量的衍生性商品出現，交易者也從基本面的投資轉入技術面，大量以統計基礎的投資技術因而產生，經過長時間的演進，策略性交易終於形成。

策略交易指的就是依『固定的交易邏輯』配合『紀律的執行力』及『有效的資金管理』所進行的交易行爲，因爲它是事前的規劃，而不是臨時起意的交易，所以可以儘量避免交易過程造成人性的生理、心理不良的影響，讓金融交易變的容易掌握，增加穩定性。

交易就像一場場的戰爭，大家都要付出手上的資源，搶奪他人的資源。當我們踏入戰場時，只能被動的當一個小兵，隨著市場上的新聞、報價等資訊，隨浪浮沉，最後