

FAST FORWARD INVESTING

► How to Profit from AI, Driverless Vehicles, Gene Editing, Robotics, and Other Technologies Reshaping Our Lives

明日飆股

機器人學 | 物聯網彩蛋 | 基因編輯 | 精準醫療
搶先布局下一個十年的價值成長股



價值投資與趨勢交易者必讀

12個買點浮現的黑馬產業鏈及其獲利模式

完整解

Jon D. Markman

喬恩·馬克曼——著 辛亞蓓——

Jon D. Markman

喬恩·馬克曼

馬克曼是一位備受讚譽的財經記者，也擔任資深投資顧問及基金經理人。他曾在2002年因明確指出標準普爾500指數的缺陷，獲頒商業新聞最高榮譽的「羅布獎」(Gerald Loeb Award)；2001年因安隆案與九一一後投資環境的相關報導，獲得「美國職業記者協會」頒獎；2007年又因為預測與詮釋信用危機與2008年的熊市，獲得「商業編輯與記者協會」頒獎。

馬克曼也是熱門投資研究商務通訊《科技趨勢交易商》(Tech Trend Trader)、《戰略優勢》(Strategic Advantage)，和《權力菁英》(The Power Elite)的編輯兼創辦人，同時也是《富比士》雜誌專欄作家。

譯者 | 辛亞蓓

外貿協會國際企業經營班英語組結業；英國杜倫大學英語教學碩士肄業；東吳大學英文學系學士畢業。專職寫手、譯者和審稿師。合著有《英語搭配詞隨身祕笈》。



線上讀者回函

大牌出版／投資經典

<http://facebook.com/streamer2009>

明日飆股

機器人學 | 物聯網彩蛋 | 基因編輯 | 精準醫療
搶先布局下一個十年的價值成長股

FAST FORWARD INVESTING

How to Profit from AI, Driverless Vehicles, Gene Editing, Robotics,
and Other Technologies Reshaping Our Lives

Jon D. Markman

喬恩·馬克曼——著 辛亞蓓——譯



Contents

■ 前言 未來地圖上的財富指引 010

CHAPTER

1

雲端運算： 無可取代的新電能

013

水車發電的時代序幕

亞馬遜AWS雲端運算服務的崛起

從水車走向雲端

雲端上的私人生態系統

數位串流媒體之王

雲端運算的典範轉移

CHAPTER

2

感測器：
從類比到數位的世界

043

柯達公司的經驗

小型衛星的大機遇

金屬礦業的破壞式創新

眼球上的微型感測商機

垂直農場的綠色經濟鏈

新鍍金時代來臨

CHAPTER

3

人類基因圖譜：
破譯長壽的終極密碼

069

人類基因組計畫

眼見為憑的生技大局

把網際網路放進詹皇的鞋盒裡

油田裡的DNA



CHAPTER

4

大數據：
驅動一切科技的燃料

093

數據科學的分水嶺

尚待開發的新知識形式

改變傳統商業型態的數據密碼

大數據與精準醫療趨勢

小醫院靠大數據攫取上億營收

工業物聯網的重點標的

當大數據與智者相遇

讓數據流動的路徑視覺化

CHAPTER

5

預測分析：
漫無目的之終結者

123

機器人學能幫助企業做什麼？

從IBM看預測分析的產業潛力

需要新肝嗎？請抽號碼牌

遺傳學大師的瘋狂實驗

Netflix知道你們的下一步

CHAPTER

6

人工智慧：
機器如人類般學習

145

人工智慧：發軔之始

殺戮機器人：戰爭中的人工智慧

小心身後！無所不在的監控鏡頭

人工智慧的下一個受害者與受益者

CHAPTER

7

機器人學：
AI 機器人大軍來襲

175

從軟體開始的機器人進程

外科手術機器人學

有意志的「仿生」人

軟體是機器人勇敢做夢的關鍵

始於「專利9,785,911」的機器人革命

無人工廠：製造業的終極戰艦



CHAPTER

8

區塊鏈：
信任與透明度的革命

209

一個分散式的信任架構

區塊鏈從哪裡來？往哪裡去？

海上的區塊鏈

難民的區塊鏈

金融業的區塊鏈

CHAPTER

9

自動駕駛汽車：
搶賺全球移動力財

237

從一趟汽車旅行說起

深度學習將加速自駕車量產

更小、更便宜的光學雷達系統

5G網路為什麼能打破格局？

P2P 共享汽車服務

汽車製造商的訂閱租賃模式

顛覆汽車供應鏈的必然趨勢

汽車銷量即將一落千丈？

CHAPTER

10

物聯網：
鋪天蓋地的智慧網路

269

蜂群思維

將一切商業事物「網路化」

深入物聯網的生態池

家用物聯網的關鍵指標（一）

實現無人機送貨的物聯網物流

智慧聯網醫療的可見未來

家用物聯網的關鍵指標（二）

CHAPTER

11

基因編輯：
生命是一門好生意

305

編寫全新的人類DNA

基因轉殖動物：實現生物產藥的關鍵

基因編輯與農產品的未來

阻止「垃圾農產品」的蔓延危機

設計合成人類DNA從0到1

生物恐怖攻擊的潛在威脅

迎接精準醫療時代

基因療法的零號病患

矽谷金童化身免疫治療慈善家

植入人體的微型醫療機器人

精準消滅癌細胞的奈米機器人

遠距醫療的無限可能

藥物過量的危機與轉機

前言

未來地圖上的財富指引

時代巨輪正在加速前進。我們即將面對的未來，是一個汽車會自動駕駛、軟體會自動編寫、有缺陷的人類遺傳密碼會自動編輯修復的世界，而促使這一切發生的電腦運算能力，可說是無遠弗屆。

在這個時代，本書所謂的「快速前進」，並不僅僅是意味著遙控器上的快轉按鈕，它描繪出企業家、勞工、政府官員、程式設計師和醫生們的憧憬。在可見的未來，將可能出現有史以來最大的經濟繁榮，且遠遠超越人類發現火種、電力、飛行魔力或發明電腦的時期。從古至今，我們看到的每一項驚人技術都只是前奏而已。

「快速前進」既是夢想也是現實，就如同過去科幻小說中的機關，現在已成為孩子們的玩具。各種瘋狂構想，例如由機器人駕駛的卡車、一馬赫的地面運輸、無人機部隊、高度智慧且適應性強的居家用品等都有可能實現。這些水到渠成的創新會讓企業家及其金主致富，但一般投資人也會從中獲得巨大的利益——這就是本書的主題。

本書將闡述這些創新、有利可圖的元素是如何一步步組合在一起的，如同一個新的模塊加高前一個模塊，進而讓那些有遠見的企業家能夠順利建構轉型企業。我會指出強大的雲端網路如何使超級運算大眾化，進而促使「基因體學」(genomics)和人工智慧出現突破性的轉變。我也會指出廉價感應器的興起，如何幫助研究人員將物理世界變成虛無縹緲的數字符號，以及資訊科學家如何利用這些數據建構革命性的軟體，從而改變建構產品和提供服務的模式。

此外，我還會指出當這些模塊全都組合在一起時，有哪些可能應用方式。我們要為自動駕駛汽車、基因編輯和生命科學的進步做好準備，因為微型機器人、人造器官，以及為特定基因量身訂做的醫療方法等新事物即將要與我們見面。

最重要的是，我會告訴你們如何有效運用這些新知。我會指出哪些趨勢很重要、應該忽略哪些趨勢。我也會列出「明日飆股」的推動者和影響者——即那些建構完整平台和具有競爭優勢且難以效仿的公司。簡而言之，我會指出「哪些公司最有可能讓投資人致富」，他們皆能克服在實踐方面和可能遇到的困難。

CHAPTER

1

雲端運算： 無可取代的新電能

水電發電的時代序幕

1882年，美國第一家水力發電廠在美國麻薩諸塞州建造，由西門子（Siemens）公司設計，由美國電力公司（APM）建造，由美國電力公司（APM）建造，由美國電力公司（APM）建造。

伯登（Henry Burden）是美國電力公司（APM）的創始人，他在1882年創立了美國電力公司（APM），並在1889年搬遷到紐約。他在1889年創立了美國電力公司（APM），並在1889年搬遷到紐約。



快速掃描

這一章我將展示構成「指數增長時代」的關鍵基石，始於貝佐斯（亞馬遜）對雲端運算能力的貢獻。就如同亨利·伯登對電力發明的付出，貝佐斯讓這個時代的雲端運算變得廉價而普及，讓整個世代的企業家都能創造出轉型產品和服務——祖克柏（臉書）和哈斯廷斯（Netflix）所打造的龐大媒體，改變了我們溝通和消磨時間的方式。其他公司都在效仿他們，建立規模龐大、可使用任何有網際網路連接的設備。這就是雲端型企業的力量，也是席捲全球政府、營利和非營利組織的大趨勢。

世界正朝著未來加速前進，每分每秒，時時刻刻。現在就讓我們深入探究吧！

持股建議：毫無疑問的，實現雲端運算轉型的最佳範例依然是亞馬遜（股票代號：AMZN），二十多年前貝佐斯在西雅圖的自家車庫中創建了這家公司。