

The
Economist

經濟學人權威預測

2050 趨勢巨流

丹尼爾·富蘭克林 Daniel Franklin

約翰·安德魯斯 John Andrews 編著

羅耀宗 譯

如果我們現在就知道，未來…
每 1.7 個工作人要養活 1 個人；
長命百歲不是願望，是事實；
健康照護是每個國家都難以承受的負擔。
我們對未來是否會有不同的選擇與安排？

景氣永遠上下波動，局勢總是左右擺盪，
抓住大趨勢，才能在變動中依然確立方向。
把自己放在上升的軌道上！

專業推薦 吳惠林（中華經濟研究院研究員）

國家圖書館出版品預行編目資料

經濟學人權威預測：2050 趨勢巨流／丹尼爾·富蘭克林（Daniel Franklin）、約翰·安德魯斯（John Andrews）編著；羅耀宗譯。-- 第一版。
-- 臺北市：天下雜誌，2012.12
面；公分。--（新視野；003）
譯自：Megachange : The World in 2050
ISBN 978-986-241-629-7（平裝）

1. 經濟預測 2. 趨勢研究 3. 二十一世紀

551.98

101023987

訂購天下雜誌圖書的四種辦法：

◎ 天下網路書店線上訂購：www.cwbook.com.tw

會員獨享：

1. 購書優惠價
2. 便利購書、配送到府服務
3. 定期新書資訊、天下雜誌網路群活動通知

◎ 在「書香花園」選購：

請至本公司專屬書店「書香花園」選購

地址：台北市建國北路二段6巷11號

電話：(02) 2506 - 1635

服務時間：週一至週五 上午8:30至晚上9:00

◎ 到書店選購：

請到全省各大連鎖書店及數百家書店選購

◎ 函購：

請以郵政劃撥、匯票、即期支票或現金袋，到郵局函購

天下雜誌劃撥帳戶：01895001 天下雜誌股份有限公司

* 優惠辦法：天下雜誌 GROUP 訂戶函購 8 折，一般讀者函購 9 折

* 讀者服務專線：(02) 2662-0332（週一至週五上午9:00至下午5:30）

經濟學人權威預測：2050 趨勢巨流

Megachange: The World in 2050

作者／丹尼爾·富蘭克林（Daniel Franklin）、約翰·安德魯斯（John Andrews）

譯者／羅耀宗

封面設計／王廉瑛

責任編輯／楊安琪、傅叔貞

發行人／殷允芃

出版部財經書系總編輯／吳韻儀

出版者／天下雜誌股份有限公司

地址／台北市 104 南京東路二段 139 號 11 樓

讀者服務／（02）2662-0332 傳真／（02）2662-6048

天下雜誌 Group 網址／<http://www.cw.com.tw>

劃撥帳號／01895001 天下雜誌股份有限公司

法律顧問／台英國際商務法律事務所·羅明通律師

印刷製版／中原造像股份有限公司

裝訂廠／臺興印刷裝訂股份有限公司

總經銷／大和圖書有限公司 電話／（02）8990-2588

出版日期／2012 年 12 月 12 日第一版第一次印行

定價／400 元

Copyright © The Economist Newspaper Ltd., 2012.

This translation is published by arrangement with The Economist in association with Profile Books Ltd., through Andrew Nurnberg Associates International Limited.

Complex Chinese translation copyright © 2012 by Commonwealth Magazine Co., Ltd.

All Rights Reserved.

書號：BCCS0003P

ISBN：978-986-241-629-7（平裝）

天下網路書店 <http://www.cwbook.com.tw>

天下雜誌出版部落格 <http://blog.xuite.net/cwbook/blog>

天下讀者俱樂部 Facebook <http://www.facebook.com/cwbookclub>

目錄

經濟學人權威預測：2050 趨勢巨流

- 推薦序 一本正面思考的預言書 吳惠林 004
導 讀 遇見巨變 富蘭克林 (Daniel Franklin) 009

第一部 人口、健康與文化

- 第一章 人口紅利衰退拖累經濟成長 018
第二章 慢性病與傳染病的雙重夾擊 040
第三章 女性地位攀升 058
第四章 社交連線無所不在 074
第五章 本土文化不可取代 087

第二部 環境、政府與信仰

- 第六章 宗教力量消退 104
第七章 持續尋求再生能源的新可能 118
第八章 軍事強國優勢不再 138
第九章 自由的崎嶇之路 156
第十章 國家的財政危機 172

第三部 經濟、創新與市場

- 第十一章 新興市場恐將消失 188
- 第十二章 全球 GDP 和經濟力量分布轉移 208
- 第十三章 貧窮國家的成長超越富裕國家 221
- 第十四章 創造性破壞的正面影響 236
- 第十五章 利率、商品價格、股市動能推動景氣循環 248

第四部 知識、科技與太空

- 第十六章 研究科學新領域 266
- 第十七章 美國探索星際的最大對手 278
- 第十八章 知識網的技術發展 291
- 第十九章 科技將人際距離愈拉愈遠 306
- 第二十章 悲觀的預言不會實現 318

謝辭 333

The
Economist

經濟學人權威預測

2050 趨勢巨流

丹尼爾·富蘭克林 Daniel Franklin
約翰·安德魯斯 John Andrews 編著
羅耀宗 譯

Megachange:
The World in
2050

目錄

經濟學人權威預測：2050 趨勢巨流

推 薦 序	一本正面思考的預言書	吳惠林	004
導 讀	遇見巨變	富蘭克林 (Daniel Franklin)	009

第一部 人口、健康與文化

第 一 章	人口紅利衰退拖累經濟成長	018
第 二 章	慢性病與傳染病的雙重夾擊	040
第 三 章	女性地位攀升	058
第 四 章	社交連線無所不在	074
第 五 章	本土文化不可取代	087

第二部 環境、政府與信仰

第 六 章	宗教力量消退	104
第 七 章	持續尋求再生能源的新可能	118
第 八 章	軍事強國優勢不再	138
第 九 章	自由的崎嶇之路	156
第 十 章	國家的財政危機	172

第三部 經濟、創新與市場

- 第十一章 新興市場恐將消失 188
- 第十二章 全球 GDP 和經濟力量分布轉移 208
- 第十三章 貧窮國家的成長超越富裕國家 221
- 第十四章 創造性破壞的正面影響 236
- 第十五章 利率、商品價格、股市動能推動景氣循環 248

第四部 知識、科技與太空

- 第十六章 研究科學新領域 266
- 第十七章 美國探索星際的最大對手 278
- 第十八章 知識網的技術發展 291
- 第十九章 科技將人際距離愈拉愈遠 306
- 第二十章 悲觀的預言不會實現 318

推薦序 一本正面思考的預言書

吳惠林

俗話說：「人者心之器」，若心中充滿悲傷、灰色的話，人就會頹喪、沒信心，缺活力；反之，心中樂觀充斥，就會有信心衝破困境，勇往直前，光明在望。

如何看待2012年景象？

這本《經濟學人權威預測：2050 趨勢巨流》（*Megachange: The World in 2050*）在台灣面世的時候正是馬雅預言「世界末日」（12月21日）的前夕，台灣人民當然一定可以親眼目睹這本書，如果末日果真出現，本書也將隨之消失，也沒啥好說的。若馬雅預言說的是宇宙更新，新世界將來到，則本書的預測將有高價值，所以，本書已是立於不敗之地。

2012 年全球充斥低迷景象，而地球人也頹喪不已，也的確呈現出一幅末世將至的圖像。此時仍然抱持樂觀者難免被視為異端，這本書的撰文團隊正是這種人物，他們還是舉世知名的權威通俗刊物《經濟學人》（*The Economist*）週刊的新聞工作者，具有頗高的公信

力，而本書也由《經濟學人》具名出版，有著背書的意味，也當然更不能忽視。

由書名就可得知本書談的是 2050 年全球的大趨勢，包括人口、環境、經濟、知識四大巨流共二十個大趨勢議題，也就是說作者們不但不認為末日會到，而且人類至少還有四十年之久可以存活。由他們的分析結果，未來的世界還將更美好呢！如此一來，「永續發展」就不是夢。問題是：可信度如何？我們又該如何看待？

回顧不堪回首的1990年代

看到這本書，我的思緒不由得回到 1990 年代，那個時候的台灣正是泡沫經濟崩破、股市由 1 萬 2 千點急速下墜，經濟崩盤、低迷，三朋好友相聚總是長吁短嘆，舉目都是灰濛濛的一片，「苦日子」正是寫照，於是「風聲、雨聲、讀書聲，聲聲入耳。家事、國事、天下事，事事關心。」的憂國憂民傷感詞句盤據心中，而巴崔（Ravi Batra）教授的暢銷書《浩劫 1990 — 經濟大恐慌即將來臨？》（*The Great Depression of 1990*）一書也在台灣狂銷，顯示「悲觀」到處瀰漫，氣氛與今天可說沒兩樣。在那種使人喪志，甚至放棄「生之慾望」的亂世中，竟然亮出盞明燈，讓人燃起幾絲希望，那就是

《2000 年大趨勢》(Megatrends 2000) 這本書的出現，該書獨排眾議，以樂觀的角度預言十年後的十大趨勢，作者奈思比 (John Naisbitt) 一炮而紅，贏得「趨勢大師」美名，他用專章詳細剖析十大趨勢，利用甚多的實際資料作為預言的佐證。於今來看，奈思比的預言並不離譜，人類也存活到今天。那麼，這本預言 2050 年的新書，會扮演 1990 年代的《2000 年大趨勢》同樣角色嗎？

《經濟學人權威預測：2050 趨勢巨流》預測四十年之後的情況，《2000 年大趨勢》只預言十年後的十大趨勢，無怪乎前者要動用二十位作者以二十章來預測二十大趨勢，兩書則同樣引用大量的資料，前者更以「團結力量大」的眾人分工合作方式眾志成城，以「趨勢巨流」為主軸，以適當的謙卑心，而對預測可能犯錯的事實，坦誠地與讀者分享對未來四十年的看法。作者們一來確認和探討正使世界改頭換面的大趨勢，依一個個主題，把平常見到的混亂局面，理出頭緒，使大畫面浮現；二來藉觀察過去鑑往知來，以一窺未來，觀察這些發展可能形塑的 2050 年世界。作者們深知四十年間滄海桑田的變幻莫測，所以不是單純地將過去直線式地外推未來。他們肯定環境會持續遭到破壞，預料會有一段範圍廣泛的恢復期；他們預期開發中世界的宗教信仰會減弱、預期基因學和健康照護供應的革

命性發展，會改變疾病的動態；他們也預期新興世界會快速發展、婦女接受教育和機會增多，將掀起破壞性的社會變化。

改變當今困境才有未來

較令人驚奇和疑惑的是，本書認為未來數十年富裕世界的所得分配將反轉現今的不均為平均；作者們預測世界重心將往東方大步挪移，到 2050 年，亞洲經濟將佔全球的一半以上，和 1820 年及之前的幾個世紀的百分率相同。但中國經濟成長率到 2050 年將降為 2.5% 左右，漢語不會取代英語成為世界通行語言，而中國科學家也不會領導世界。

總之，本書作者們認為 2050 年的世界很有機會更富有、更健康、連線程度更高、更永續、更具生產力、更富創意、教育程度更高、貧富和男女之間的分配不均降低，因為「創造性破壞的風暴正將我們吹向更美好的地方」。

在壞消息一再出現，過苦日子的人愈來愈多、經濟停滯低迷、悲觀氣氛籠罩的現時，這本樂觀預言的書捎來了福音。不過，那是四十年後的世界，人類還是得先躲過眼下「末日」的難關，還是有這個先決條件在。眾世人「轉個念」以樂觀心態找出造成今日困境

的病根，再付出很難過的「短痛」代價並「痛改前非」，才能迎接清洗過的新世界，也才有可能見到這本書所描繪的四十年後新趨勢，而這本書或能改變我們的心情呢！

（作者為中華經濟研究院研究員）

導讀 遇見巨變

富蘭克林 (Daniel Franklin)

全球人口花了二十五萬年，在 1800 年左右到達 10 億。根據聯合國的官方統計，地球最近一次增加 10 億人口，只花了十二年，在 2011 年 10 月突破 70 億人。這是以飛快的速度，大規模變化的巨變。它就在我們身邊。科技以驚人的速度擴散，不妨想想網際網路、行動電話，以及電腦現在捕捉或者經由臉書 (Facebook) 和推特 (Twitter) 等社交網路傳送的資訊之海。全球經濟正在我們眼前，往亞洲傾斜。所有這些，正對人的生活、企業的策略、國家的政治和全球的展望，造成深刻的衝擊。

本書的兩大目標之一，是確認和探討正使世界改頭換面的大趨勢，從健康到財富，無所不談。我們的想法是依一個個主題，把平常見到的混亂局面，理出個頭緒。如此一來，將以叫人耳目一新的清晰度，浮現一幅大畫面，就像從直升機上往下看。

另一個目標是一窺未來，觀察這些發展可能如何塑造 2050 年的世界。表面上看，這是極具野心的嘗試。正如賈德納 (Dan Gardner) 在《愚言未來》(Future Babble) 一書中引用的文獻所示，歷史上散

布著後來證明大錯特錯的各種預言。「和政治上的任何事情一樣肯定，現代民族國家的疆界終於畫好。我相信六強之間不再有戰爭，」英國新聞工作者布雷斯福德（H.N. Brailsford）於 1914 年寫道。不久之後，第一次世界大戰爆發。美國經濟學家費雪（Irving Fisher）預測：「我預期幾個月內，股市會大漲。」一個星期後，就爆發著名的 1929 年股市崩盤。

如何能夠得知未來像什麼樣子？我們很難預測明天的天氣，更別提四十年後。到那時候，世界將見過一群又一群、塔雷伯（Nassim Taleb）筆下的「黑天鵝」。塔雷伯以探討隨機性著名，他把無法預測的發展稱為黑天鵝。

但我們還是值得一猜。奇怪的是，放眼 2050 年，竟比預測下個星期或明年會發生什麼事還要容易。連塔雷伯也樂於預言一個世代以後的事。他認為，在這麼長的期間，「今天任何脆弱的事情都會被打破」。回到天氣的比喻，預測下個月不可能很準；但是不問 2050 年的天氣型態可能如何變化，則未免太不負責任。

此外，未來數十年有些相當重要的層面，我們能以相當高的信心加以預測。以人口統計來說，雖然人口增加並非必然，卻相當可以肯定。這是思考未來非常好的起點。本書便是如此開頭，第一章

遂以權威之筆，概觀人口的趨勢。

這些趨勢會延伸進入本書所談的許多其他主題。全書二十章，每一章都由《經濟學人》（*The Economist*）週刊的一位新聞工作者或者媒體集團成員執筆，涵蓋的主題廣泛，共分成四大類：人口、環境、經濟與知識。貫穿所有章节的，不只是趨勢巨流這個主軸，也有許多能與讀者分享的未來看法，包括以謙卑之心，面對預測可能犯錯的事實。

2050年的願景

第一，這些執筆者採用大致相同的方法：要往前看，必須先向後看。這有助於清楚了解變動的性質和規模，也能讓我們感覺它背後的動能。

但是，這些動能可能遇到阻力。因此需要第二個共同的思路：願意想像未來之路上會遇到破壞，而不是單純地將過去直接推演到未來。可能沒有什麼事情，像環境持續遭到破壞那麼肯定，但第二十章預測會有一段範圍廣泛的生態恢復期，第七章也探索針對氣候變遷，採用另類的風險管理思考方式，繼之而來的深沉變動。

儘管近來信仰相當興盛，第六章卻表示，開發中世界的宗教信

仰最後會減弱。第二章預期基因學和健康照護供應的革命性發展，會改變疾病的動態。新興世界的快速發展，以及如同第三章所提到，婦女的教育程度和機會增多，會掀起破壞性的社會變化。第九章預測的事情相當奇怪，指出未來四十年，獨裁國家的民主會進步，自由國家卻會倒退。

至於經濟，富裕世界現在的分配不均似乎不斷上升，但第十三章估計，未來數十年這個趨勢將反轉。依目前的各種趨勢來看，各國會因為提供健康照護和年金的成本上升，變得更加浮腫，但第十章預期各方面的改革，最後會使得國家變得更加聰明和更為精實。中國經濟成長驚人，現在年復一年被視為理所當然，但是第十一章表示，到 2050 年，它的年成長率會降到 2.5% 左右。

雖然如此，亞洲整體，尤其是中國的崛起，是貫穿本書大部分內容的第三個主軸。世界的重心正往東方大步移動。其實這只是回到過去而已。正如第十二章所說，到 2050 年，亞洲將佔全球經濟的一半以上，和 1820 年及之前幾個世紀的百分率相同。這將對環境、軍事均勢、全球經濟的重心產生深刻的影響。但不要以為中國到 2050 年會主宰一切。第五章在談文化的內容中表示，漢語不會取代英語成為世界通行的語言。第十六章則表示相信，中國科學家也不