

新經濟論壇政策主任——席姆斯 Andrew Simms
行政院政務委員、社會人口學家——薛承泰
台灣大學人口與性別研究中心主任——張錦華

好評
推薦

人口 Peoplequake

Mass Migration,
Ageing Nations and the Coming Population Crash

大震盪

譯 著
福瑞德·皮爾斯 Fred Pearce
陳信宏

青年膨脹 × 識字壽命 × 移民大軍
生幾個孩子？到哪裡工作？
已非個人自由，更攸關下一波的財富重分配！

完整剖析人口問題的第一本書

人口大震盪 / 福瑞德·皮爾斯 (Fred Pearce) 著；陳信宏譯。
- 第一版。- 臺北市：天下雜誌，2012.03
面：公分。-(新視野系列；1)
譯自：Peoplequake : Mass Migration, Ageing Nations and the Coming Population Crash
ISBN 978-986-241-489-7 (平裝)

1. 人口問題 2. 人口政策

542.1

101002683

新視野 001

人口大震盪

Peoplequake: Mass Migration, Ageing Nations and the Coming Population Crash

作　　者／福瑞德 · 皮爾斯 (Fred Pearce)

譯　　者／陳信宏

封面、版型設計／王廉瑛

責任編輯／王慧雲、楊安琪

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／0189500-1 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／政春裝訂股份有限公司

總 經 銷／大和圖書有限公司 電話／(02) 8990 -2588

出版日期／2012 年 3 月 5 日第一版第一次印行

定 價／400 元

PEOPLEQUAKE: MASS MIGRATION, AGEING NATIONS AND THE COMING POPULATION CRASH

By FRED PEARCE

Copyright © 2012

This edition arranged with THE MARSH AGENCY LTD.

Through Big Apple Agency, Inc. LABUAN, MALAYSIA

TRADITIONAL Chinese edition copyright:

2012 COMMONWEALTH MAGAZINE CO., LTD. / COMMONLIFE PUBLISHING CO., LTD.

All rights reserved.

書號：BCCS0001P

ISBN：978-986-241-489-7 (平裝)

購買天下雜誌叢書：

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>

本書如有缺頁、破損、裝訂錯誤，請寄回本公司調換



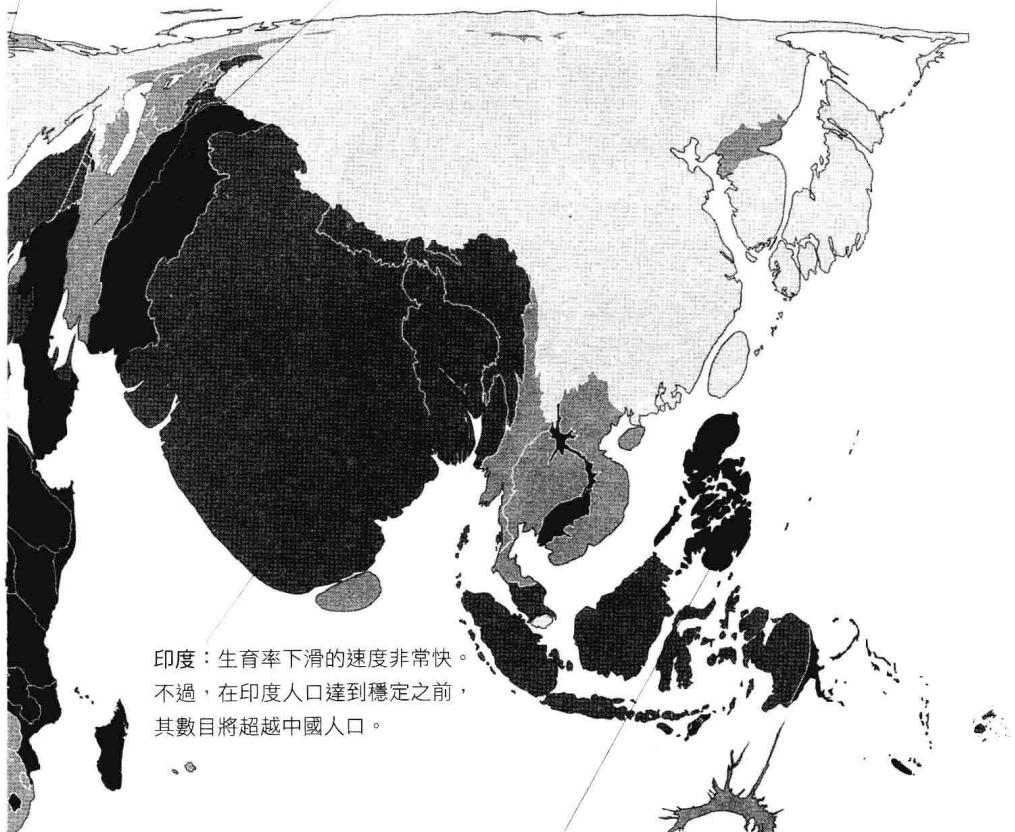
完整剖析人口問題的第一本書

陳信宏譯
著 福瑞德·皮爾斯 Fred Pearce

歐洲：從馬德里到莫斯科的生育率都低於 1.5，因此各界已愈來愈擔心歐洲將會發生人口內潰的狀況。生育率在過去幾年來稍有回升，但能夠持續下去嗎？

伊朗：伊斯蘭教士雖然執掌大權，卻不代表生育率就一定會高。相較於鄰國，伊朗的生育率只有 1.7，低於替代水準。

中國：官方數據顯示，這個全世界人口最多的國家平均每名女性生育 1.8 名子女，但實際上可能只有 1.2。



印度：生育率下滑的速度非常快。不過，在印度人口達到穩定之前，其數目將超越中國人口。

菲律賓：世界最大的護士與水手供應國，同時也是天主教仍然保有影響力的國家。在墮胎遭到禁止而且避孕措施受到排斥的情況下，該國的生育率仍有 3.3。

南非：今天，這裡的女性平均生育 2.4 名子女。由於愛滋病造成的高死亡率，此一生育率仍低於替代水準。這個國家的人口恐將在不久之後開始縮減。

澳洲：儘管政府提供生育津貼，並且喊出「一個為媽媽，一個為爸爸，再生一個為國家」的口號，澳洲女性仍然持續其生育罷工。

未來人口新版圖

嬰兒潮已經轉為少子化，半個世界的女性所生育的子女數都太少，已不足以維持當前的人口水準。

美國：目前人口共有三億，而且持續增加中。由於移民不斷湧入，因此「上帝的大熔爐」仍然不斷成長。

海地：美洲最貧窮的國家，人口密度也是數一數二。當地的女性仍然平均生育 4.8 名子女，同時有數以百萬計的人民外移至其他國家。

生育率：

-  每名女性生育數 <1.5
-  替代水準為 1.5
-  替代水準為 3.0
-  每名女性生育數 >3.0

每個區域的大小代表其人口佔世界人口的比例。

註：替代水準依國家而不同，低者可至 2.04，高者可達 3.35，如深受愛滋病所苦的史瓦濟蘭。全球平均為 2.3。

及早因應人口結構的各種改變

薛承泰

身為一位社會人口學者，我很樂意推薦這本書，不僅可作為人口學參考教材，也可以是大學通識課程的讀本。

本書從馬爾薩斯開始貫穿了兩百年歷史，以人類生活當中試圖避免卻未曾成功的疾病與貧窮為主軸，描述了十八與十九世紀歐洲哲人對前述現象不同的人口解讀（鼓勵生產 vs. 人口控制）。其中，普世性的人道觀與善用資源的優生學，在階級社會中一路纏鬥！好比將政府比擬為一艘救生艇，面對落海的群眾，是去選擇值得救的人，還是任海面上的人攀上救生艇？

進入二十世紀，世界大戰的引爆，何嘗沒有極端優生主義的陰影，為試圖阻止「不良品種」的蔓延而帶來更大的毀滅；然而，在另一方面，歷史上也數度發生比戰爭死亡更多的飢荒與瘟疫，也何嘗不是蜂擁搶登救生艇所帶來的後果？儘管戰後人權呼聲價響，美國仍以援助第

三世界國家為由提供避孕或節育措施；以救亡圖存為名，展現另類的霸權，這當中不也是盤旋著馬爾薩斯的幽靈。臺灣在六〇、七〇年代也曾是霸權的一個實驗場域，而且被譽為「成功典範」，不過，還真的創造了「經濟奇蹟」！

人口負成長在所難免

作者觀察了六十餘個國家的人口變遷現象，以國家或地區為標的，討論生育行為與環境的關係、政府介入與個人偏好的角力、婚姻與移民對人口組成的影響，以及家庭與工作型態的轉變。這些原本是剪不斷理還亂的議題，在作者巧妙的鋪陳下，豐富而不減其流暢。雖然，各個國家所面對的人口課題並非相同，所祭出的策略也各有特色，作者並沒有涉入個人的評斷，而是忠實指出所呈現的效應，導向未來發展的各種可能。這本書對於參與人口政策者，有相當的啟發。

人口課題不只是「量」與「質」，有分佈與遷移，還有可預見的未來樣貌。說是「一張口與兩隻手」的戰爭也不為過。只是，這兩百年來，人的口（所需要的糧食）與手（所能創造的資源）已大大不同；原因之一是生命長度加倍，使得人口現象的焦點從大批孩童如何養活與避

免疾病，逐漸轉移到愈來愈多老人誰來照顧的面向上；當然，每個人仍是一張口與兩隻手，卻是吃得更久更好，也能做的愈久愈精。兩百年來，「關關難過卻關關過」，當初煩惱養不活二十億人口，現在居然存在七十億人（雖然不是每個人都能吃飽），這當中絕不能忽略我們還有一個腦！

臺灣地區於一九五〇年代初，平均一位婦女於育齡期間（十五—四十九歲）的生育量，亦即「總生育率」達七人。從這個生育高峰下降至一九八四年平均生育二·一位（即人口替代水準），只不過花了三十餘年。之後仍一路下滑，二〇〇三年達一·三人的「超低生育率」，並於二〇一〇年創下新低，只有〇·九位子女。生育率下降速度之快，恐怕是世界數一數二，平均餘命也在二十世紀翻了一翻。

或許有人會認為，臺灣人口密度高，就讓此趨勢維持並以人口負成長來調整人口數量，可以提升生活與環境品質。這句話具有馬爾薩斯的道理與威力。然而，當前生育率實在太低，下降又太快，若沒有 do something 讓速度緩下來，臺灣人口結構迅速改變，影響層面太廣，會措手不及！照目前的趨勢，十五年後臺灣總人口（繼續增加六年然後進入負成長）又回到現在的兩千三百二十萬；可是這期間，老年人口從占總人口一一%將竄升至二〇%。現在不因應，將來會付出更高的代價。更何況，不論如何提升生育率，也無法阻擋人口負成長的來臨！

二〇一一年六月，筆者向總統提出十項建議措施，主旨強調家庭價值，減輕年輕人經濟負擔，建立對未來信心，使其樂於結婚且學習經營幸福家庭，願意生育、養得起也養得好子女。馬總統也將「少子女化現象」視為國安議題，提升跨部會因應機制；本書所提出各國的經驗，正可以「借鏡」與「攻錯」。（本文作者為行政院政務委員、社會人口學家）

推薦序

前言

及早因應人口結構的各種改變

薛承泰

當地球不再擁擠

第一部

馬爾薩斯的夢魘

第一章 惡毒而可怕的天才

第二章 細菌的悲歌

第三章 搶救白人

第二部

人口控制者的崛起

第四章 鳥類學家的主張

章五

章六

章七

章八

章九

避孕大軍

三位智者的預言

結紮領六美元

綠色革命是一場災難？

中國的一胎化

第三部

人口空洞的隱憂

章十

章十一

章十二

俄羅斯輪盤

狼群出沒的小鎮
歐洲的人口黑洞

151 139 130

117 106 95 85 68

第四部

生育革命

章十三

姐妹

章十四

慾望城市

章十五

新加坡雞尾酒

章十六

消失的女嬰

章十七

男性依然掌權的國度

第五部

移民之必要

章十八

歡迎或拒斥？

章十九

移民迷思

章二十

亞洲自由行

章二十一

上帝的大熔爐

253 246 232 220

206 195 182 173 162

第六部

極限之後

章二十二 小龍經濟體與青年膨脹
章二十三 有限世界的生態足跡

章二十四 餵飽全世界

章二十五 貧民窟崛起

第七部 熟齡、智慧、環保

章二十六 邁向銀髮族的時代

章二十七 撥雲見日

章二十八 未來，全然不同的新世界

當地球不再擁擠

人口的數目與分布牽動了人類的命運，且情況經常跟我們想的不一樣。

人口的影響層面很廣，挪移著人類文明所奠基其上的板塊，在今天更是如此。不論我們把目光轉向何處，人口議題都經常出現在最慘痛的新聞頭條中。從迦薩到格洛斯尼，從盧安達到阿富汗，「嬰兒潮」都被視為引發戰爭與種族屠殺的肇因。

肯亞的鬪亂貧民窟部落暴力頻仍；難民營與人滿為患的伊斯蘭學校裡潛伏著青少年恐怖分子；生育率過高的貧窮國家造成大量移民湧入歐洲與北美。人口過剩是眾人心照不宣的環境破壞驅動力。中國十億以上的居民使得遏止氣候變遷的一切努力付諸流水，不久之後，數以百萬計的環境難民將逃離日益擴大的沙漠與遭洪水淹沒的三角洲。

統計數據看起來也非常可怕。世界的人口已破七十億人，是一個世紀前的四倍之多。人類

歷史上從來不曾有過這麼多的母親，有些國家仍有半數人口的年齡未滿十六歲，也就是說，還有數十億人將在不久的未來產出更多後代。另一方面，人口也正在大幅遷徙，約有兩億人目前居住的國家並非他們的出生地。

難怪，我們聽到的言論都充滿了悲觀。狄更斯式的預言，馬爾薩斯（Thomas Robert Malthus）式的預測，所多瑪與蛾摩拉（註一）……甚至有人宣稱末日已然到來。我們不禁擔憂，人口過剩的世界將充滿貧困與疏離的邊緣人、狂熱分子與法西斯狂人、非法外勞與人口販子、開著悍馬四處污染空氣的富人和砍伐森林以求餉口的窮人。的確，我們正加速衝向人口災難。

不過，用力踩下煞車也同樣危險。畢竟，「高齡社會的來臨」已迫在眉睫。現在，所有人都活得更久、更健康，自一九五〇年代以來，平均壽命已增加一倍。從古至今，活到六十五歲以上的人口當中，超過半數都活在今天。在我出生的時候，每千名嬰兒有一百五十名活不到一歲；如今，只有五十名嬰兒活不到一歲。對此，我們應該感到珍惜還是恐懼？

然而，讓我們擔憂的人口「炸彈」似乎已經被拆解，儘管速度相當緩慢。現在，全世界半數女性的生育數都在兩名以下。不僅在富裕國家如此，在伊朗、印度部分地區、緬甸、巴西、越南與南非也都是這樣。今天的母親所生育的子女數目，已不及她們自己母親的一半。這種現象主要出於自主選擇，而不是強迫的結果。女性向來都想要自由，不想困在家事的操勞與生兒

育女的辛苦之中。如今，隨著子女順利長大成人，她們總算一償宿願。

本書闡述的是人口大震盪的故事——這場人口的劇烈變動始於工業革命，一路延續至今。接下來，我將說明人口的板塊如何變動，以及這樣的變動對於我們和未來的世代，可能造成什麼影響。

如果你的年齡在四十五歲以上，那麼就經歷了人口倍增的時期。若是，你的年齡不滿四五歲，那麼將會見到世界人口下滑——這是繼七百年前黑死病以來的第一次，發生的時間恐怕不會在太久之後。人口學家的預測指出，正如一九三〇年代「大蕭條」時期的情況一樣，近來的經濟衰退也將使大眾不敢生育子女。

未來，很多面向都會呈現出完全不同的面貌。此時，人口平均年齡不滿三十歲；在這些人去世之前，平均年齡可能會升高到五十歲以上。現在，就趕快預訂養老院的位子吧。人口大震盪不僅涉及人口數目，還攸關年齡、性別、女權、戰爭與移民，涉及國家的興衰，也跟環境極限、氣候變遷以及土地和心智的肥沃程度息息相關。

一切都得從馬爾薩斯談起。他是十八世紀一位個性陰鬱的教區牧師，在遭到法國大革命、工業革命的驚嚇後，不禁數算起他的教區會眾，並且開始想像末日。本書追溯了馬爾薩斯式擔憂的演變，也記述二十世紀優生科學家令人驚恐的推理結論，以及後續在中國、印度等地區推

行強制性家庭計畫的生育控制者所心懷的恐懼。人口也促成亞洲四小龍與中國經濟奇蹟的興起，同樣的因素也將在不久反過來侵蝕這些國家的實力。另一方面，歐洲人口持續縮減，俄國人口數將可能在本世紀中葉後低於葉門。

最重要的是，本書深入探究嬰兒潮世代——他們出生於二十世紀中晚期，使得生育率一度較死亡率高出一倍。隨後，嬰兒潮世代驅動著世界經濟，如今則漸漸步入老年。隨著嬰兒潮世代開始凋零，全球死亡數也將超越生育數。無論如何，嬰兒潮世代的命運將左右我們所有人的命運，因為他們改變了地球的面貌。他們出生在一個資源豐富的世界裡，留下的卻將是資源極度稀少的世界，地球上的氣溫也將在他們身後達到高點。

正因他們對地球造成的傷害如此巨大，最糟的環境夢魘是否即將成真？如同英國首席科學家在二〇〇九年初所說，人類在一〇三〇年前將面臨糧食、能源與水資源匱乏的「完美風暴」？抑或是，蓋亞科學家吉姆·洛夫洛克（Jim Lovelock）在九十歲那年預言的，人類在一〇〇年會面臨「飢荒與缺水造成的大規模死亡……以致全球人口減少至十億以下」？

這類充滿憂慮的言論聽起來一點也不陌生。馬爾薩斯是其中之一，還有威廉·福格特（William Vogt）——這位被人遺忘的環境運動英雄，曾在一九四八年提出類似警告，引起廣泛注意。此外，保羅·埃利希（Paul Ehrlich）也在一九六八年的《人口炸彈》（*Population*