



新世紀福民的藥要

玄奘大學海外華人研究中心叢書第四種

夏誠華 主編

玄奘大學海外華人研究中心叢書第四種

新世紀移民的變遷

夏誠華 主編

1.海外華人史 2.海外華人經濟

新世紀移民的變遷

中華民國九十五年四月初版一刷 版權所有・翻印必究

序

一九四九年中華民國政府播遷台灣前後，大批外省軍民移入台灣。一九八〇年左右，因為台灣各地科學及工業園區之設立及大專院校之蓬勃發展，使台灣島內外各縣市大批人口相互遷移，形成了台灣內部的移民現象；一九九〇年之後，因開放外勞進入台灣，及外籍新娘之通婚現象，使得台灣呈現外省、閩南、客家、原住民、外籍勞工及外籍新娘之新移民共處之所謂新「五族」共和的特殊現象。使得台灣社會在多元的族群、文化共處之下，產生碰撞與融合。大陸方面，亦復如此，改革開放以後的二十餘年間，內部的，對外的，歸返的，以及兩岸之間的移動，都十分複雜。這些已成為從事族群、歷史、文化、社會、經濟研究者探討的現象。

在進入二十一世紀之交的前後二十年期間，不祇兩岸人民互相移動，僑居於海外的華人經第三地遷徙，或者再移入兩岸，加上自兩岸移出以及在各地落地歸根之華人，這些族群相互之間，密切往來。面對此一趨勢，新移民及僑民的社會結構為何？相關政府機構之政策與法令又如何？有鑑於此，玄奘大學海外華人研究中心結合歷史系、通識教育中心，與中央研究院近代史研究所、淡江大學東南亞研究所、國立國父紀念館、財團法人海華文教基金會、財團法人玄奘文教基金會、中華民國科際整合研究會、華僑協會總會共同策劃舉辦「新世紀移民」國際學術研討會，邀請了新加坡、馬來西亞、泰國、日本、中國大陸及台灣本地的學者專家，於二〇〇五年十二月假國立國父紀念館中山講堂舉行會議。

此次研討會承蒙主題演講人李恩涵教授及所有撰稿人、評論人、主持人的支持與參與，主辦單位的通力合作，外交部、僑務委員會、純智文教基金會、新竹市政府文化局、新竹縣政府教育局、嘉義市江蘇同鄉會經費贊助，並獲得擔任玄奘大學歷史系助理之大會執行秘書顏妙幸小姐率領玄奘大學研究生張婉筠、賴紋慧、張詒政、張晉閣、方聖文與大四生周宜萱、黃雅雯等七位同學以及中央研究院朱宏源教授之助理莊佳芳小姐、高偉文先生協助，始得以圓滿完成，特此申謝。

會議結束後，由朱宏源教授擔任召集人，邀集中央研究院近代史研究所之李恩涵、張存武、張啓雄、黃自進、人文社會科學研究中心之湯熙勇等諸位教授以及筆者組成論文審查委員會，依照中央研究院近代史研究所論文審查方式，每篇論文由中央研究院院內外兩位學者專家進行審查，通過審查之論文，因此集結成本書。

二十一世紀以來，國際移民潮因為全球化的來臨，更加蓬勃發展，移民研究已成為世界各國族群、歷史、文化、社會、經濟學者專家矚目之課題，希望能夠藉由本書之出版，拋磚引玉帶動國內學術界及政府之重視，是所至盼。

新世紀移民的變遷

目 次

序言-----	夏誠華 i
壹、第二次世界大戰後英文學術圈對東南亞與東南亞華人的研究-----	李恩涵 1
貳、從簡氏大族譜解析台灣移民人口成長及面臨問題-----	曾繁藤 9
參、新世紀與我國新國籍法-----	蕭成洽 61
肆、從立法院公報看中華民國政黨輪替前後的僑務-----	夏誠華 107
伍、我國婚姻移民現象與政府政策：以越南新娘為觀察對象-----	許文堂、張書銘 141
陸、東南亞台商子女教育問題之探討--東南亞台校之營運與發展-----	高崇雲 175
柒、寬柔中學畢業生的留學動向-----	李志賢、黃賢強 209
捌、馬來西亞華人穆斯林的馬來化-----	鄭月裡 227
玖、台灣夢中國心「邊緣認同」之挑戰-----	李耀武 273
拾、背洋書包的東方孩子：戰後留學美加地區的臺灣小留學生-----	曹淑瑤 305
拾壹、移民政策與定居經驗：台籍移民在澳洲布里斯本的經驗檢討-----	朱柔若 333
拾貳、美國近現代國、邦及市三級政府的移民政策：廿一世紀初的觀點-----	朱浚源 367
拾參、「香港共同體」創建的明與暗：從「多元移民文化」的摸索到「新港粵文化霸權」的建立-----	林泉忠 401
拾肆、中國新移民的形成原因及其特點、作用-----	郭玉聰 431
拾伍、1960年前後歸難僑問題之研究：以廣東華僑農場為例-----	夏國興 445

拾陸、華僑華人國籍問題初探：以加拿大新華僑為例----	李安山	469
拾柒、謀生於合法與非法之間：在以色列的福建人-----	李明歡	497
拾捌、華人新移民與祖國大陸關係研究-----	李鴻階	529

第二次世界大戰後英文學術圈 對東南亞與東南亞華人的研究

李恩涵*

高所長、各位女士、各位先生，今天我非常榮幸來參加「新世紀移民學術討論會」，因為這個學術討論會的主辦人，是以世界性和全球性的觀點來探討歷史上的華人移民問題，另外也想著重探討當代華人移民的許多問題，以及現在全世界不同國家華裔社會的問題。主辦人一方面注重於微觀的、深入性的研究，一方面也顧及宏觀性和比較性、前瞻性的了解，這是非常有意義的。我們知道，早在二十世紀五、六十年代東南亞華人研究就已經在英文學術界中成為國際性的「顯學」之一了，所出版的論著既精且多，常有新的論點、事實與解釋提出。今天我要介紹的，就是英文圈學術界在第二次世界大戰後對東南亞和東南亞華人的研究，他山之石可以攻錯，我們從他們研究的成就與問題中，可以給我們華人學術界一些借鑒參考。

我們知道，二戰後東南亞華人社會碰到很多政治、社會上的大問題，而這些問題由來的主要原因之一，誠如前馬來亞大學鄭良樹教授曾感慨性地指出，是華人社會和華人學術界在戰前對當地土著社會缺乏了解和研究所致。而西方人，特別是英國人，由於他們在戰前就很注意對東南亞大社會的研究和東南亞華人社會的研究，使他們在戰後在改變他們殖民地的政策方面，一般說卻是相當順利的。談到二戰後英文圈學術界對於東南亞與東南亞華人的研究，我們不能不首先提到 D.G.E.Hall 在 1955 年出版的 A History of Southeast Asia(London,1955,1964,1968)一書。Hall 是倫敦經濟政治學院的教授，是專門研究緬甸的，在出版這本大學教科書式的「東南亞史」之前，即著有 English

*現任中央研究院近代史研究所兼任研究員，曾任新加坡(國立)大學高級講師、副教授(英制 Reader, A.P.)、代主任、台灣大學合聘教授、台灣師範大學、政治大學兼任教授、中央研究院近代史研究所研究員。

Intercourse with Burma (1928), Europe and Burma (1945)等書，他也曾在 Burma、Singapore、印尼、泰國擔任客座教授。他的這本大學教科書，總共 1,000 多頁，有註釋，有非常詳細的英文、法文、荷蘭文的相關參考書目；是一本非常好的大學生學習東南亞史的入門書(Hall 此書也吸收了法國人 P.Pelliot 伯希和、G.Ferrand、G.Coèdes 著 Lès Etates L'indouises d Indochina é Indonesia，(1944)等的研究；英國人 R.O.Winstedt，F. Sweetenham、J.H.Brimmel 等的研究；荷蘭人 N.J.Krom 等對於印尼史的研究；治之於一爐，以備初學者進一步深入閱讀之用)。Hall 的大弟子 Maurice Freeman，研究中國與東南亞華人社會(特別是新加坡的華人社會)論著很多(1979 年 Stanford 大學將他的一些論文收集起來，出版 The Study of the Chinese Society: Essays by Maurice Freeman，2vols.)；學者田汝康、王賡武等也是 Hall 的學生。

讓我們對二戰後英文學術圈對東南亞與東南亞華人的研究，分為四個區域來談：

一、 英國：

英國是殖民東南亞的老牌帝國主義國家之一，早自十九世紀中期，英國皇家亞洲學會就開始經常出版研究東南亞，特別研究馬來亞、新加坡、砂勞越、北婆羅洲等地的學術期刊：如 Journal of the Straits Branch of the Royal Asiatic Society(1877)/Journal of the Malayan Branch of the Royal Asiatic Society(1923)。

其學術中心主要是倫敦大學的亞非學院、經政學院與劍橋大學，其代表性的學者及其代表性論著如下：

1. London School of Economics/School of Oriental and African Studies, University of London.

- (1) Maurice Freeman, Chinese Family and Marriage in Singapore(1957), etc.

- (2) T'ien, Yu-kang, 田汝康 The Chinese of Sarawak: A Study of Social Structure(LSE, 1953).

- (3) Wang Gungwu(王賡武),*The Nanhai Trade*,in JMBRAS(1958)/A Short History of Nanyang Chinese(1959)/Community and Nations(1981),etc.

2. University of Cambridge:

- (1) Victor Purcell (後任 lecturer, Cambridge),*The Chinese in Malaya*(1948)/ *The Chinese in Southeast Asia*(1951,1965),etc.(兩書甚重要，為研究東南亞華人者所必讀)；
- (2) Nicholas Tarling, *British Policy in the Malay Peninsula and the Archipelago,1824-1871*(1957)/*Pirates and Politics in the Malay World* (1963),etc.
- (3) Modern Asian Studies(Quarterly)(為一發表當代亞洲研究論文的季刊)

Victor Purcell(巴素博士)，1921-1946 擔任英在馬來亞的殖民官，曾任華民政務司(Protector of Chinese)、華民助理教育司、新聞處總監(Director-General of Information)。戰後任英國軍事政府華民事務主任顧問(Principal Adviser on Chinese Affairs to the British Military Administration)。公職退休後，他即去 University of Cambridge 擔任講師(lecturer)，學者 Jerome Chen，Nicholas Tarling 等均為他的學生。巴素博士除對東南亞華人史學有專精之外，對於中國義和團運動也有很好的著作行世。

王賡武是在馬來亞大學(Singapore)獲得 B.A.(Honor)與 M.A，然後在倫敦大學獲 Ph.D.,*The Nanhai Trade* 一文為他 M.A 論文的修改版。他於所著 A Short History of Nanyang Chinese(1959)之後，尚出版與編纂其他論著很多，(如 China and the World Since 1949,1977;Community and Nation,1981; Changing Identities of Southeast Asian Chinese Since World War II,ed.1988;The Chineseness of China,ed.1991)。

二、 美國：

二戰後美國學者對東南亞與東南亞華人的研究蔚然興起。1950 年代總部設

在紐約的太平洋學會(Institute of Pacific Relations)出版這方面的論著不少，但在韓戰結束之後，該學會因為牽涉到政治原因，而停止了活動。

1. Institute of Pacific Relations(N.Y)：

- (1) Ta Chen(陳達), Chinese Migration with Special Reference to the Labor Conditions (1923),etc.
- (2) Victor Purcell, The Position of Overseas Chinese in Southeast Asia(1950).
- (3) Gene Z.Hanrahan ,The Communist Struggle in Malaya(1954).
- (4) Morton H.Fried,ed.Colloquium on the Overseas Chinese (1958).
- (5) Ruth T.McVey,"*Indonesian Communist and China* "in Tang Tsou,ed.China in Crisis,Vol.2(1968)(本書係 University of Chicago Press 出版)

陳達為國內學者研究東南亞華人與僑鄉的先驅者，1923 年獲美哥倫比亞大學博士，任清華大學教授有年。他也是中央研究院第一批院士之一。

2. Cornell University(康乃爾大學)：

Cornell University 為二戰後美國研究東南亞的最大中心，早在 1950 年就成立了 Southeast Asian Program 及 Modern Indonesian Project，出版 Data papers Series，Interim Report Series 及 Monograph Series 等不同層次的研究叢刊;其主持人為 George Mct.Kahin(其 M.A 係在 Stanford University 取得，論文題目為 *The Political Position of the Chinese in Indonesia*,(1946) ,Cornell 所出版的主要著作有：

- (1) George Mct. Kahin,ed. Government and Politics of Southeast Asia(1959)/ Nationalism and Revolution in Indonesia (1966).etc.
- (2) G. William Skinner,Report on the Chinese in Southeast Asia,Dec,1950/"Overseas Chinese in Southeast Asia" in Annal of American Academy of Political and Social Sciences(Jan.1959)/Chinese Society in Thailand(1957)/Leadership and Power in the Chinese Community in Thailand(1958),etc.

- (3) Ruth T.McVey ,The Calcutta Conference and Southeast Asian Uprising (1958).
- (4) Mary F. Somers(Heidhus),Paranakan Chinese Politics in Indonesia(1964),etc.
- (5) Donald E. Wilmott ,The Chinese of Semerang(1960)/The National Status of Overseas Chinese,1960-1958(1961).
- (6) William E.Wilmott ,The Chinese in Cambodia(1967).
- (7) O.G. Wolters, Early Indonesian Commerce: A Study of the Origin of Srivijaya(1967)/The Fall of Srivigaya in Malay History(1970),etc.

G. William Skinner(原任教 Cornell,後轉任 Stanford University，二十多年前改任教於加州大學 Davis 校區，曾任美國亞洲學會會長。他除對東南亞不同地區(特別是泰國)的華人社會，研究著作繁富外，對於中國區域社會的研究，也甚有名。他所編輯的 Modern Chinese Society:An Analytical Bibliography,3vols. Stanford,1973 為研究中國史事者所必查。

- 3. Yale University(也有一個 Southeast Asian Program，在 Harry J.Benda 領導下，出版 Southeast Asian Studies Monograph Series)：
 - (1) Harry J.Benda,"*The Ethical Program and the Chinese in Indonesia*",in Journal of Southeast Asian History(1961)/"*Decolonization in Indonesia*"in American Historical Review(1965),etc.
 - (2) W.R.Roff, The Origin of Malay Nationalism(1967)(此書討論馬來人民族主義的淵源與發展，為華人所必讀);
 - (3) Lea E.Williams, Overseas Chinese Nationalism(1960)/The Future of the Overseas Chinese in Southeast Asia(1966).
- 4. University of California ,Berkeley：
 - (1) Edgar Wicklger (Ph.D.Berkeley),The Chinese in Philippines Life(1965).
 - (2) Gerald A.McBeach, Political Integration of the Philippine

Chinese(1973).

三、新加坡：

1950 年代, C.N.Parkinson 出任 University of Malaya ,Singapore 歷史系主任, 他著有 British Intervention in Malaya(1960)/1960 開始, 在他的主持下出版 Journal of Southeast Asian History (後改名 Journal of Southeast Asian Studies ,至今仍在出版)/華文《南洋學報》(1940--至今也仍在出版/也有英文文章)/1968-新加坡政府設立財團法人 Institute of Southeast Asian Studies , 在新加坡大學校區, 出版 Data and Monograph Papers,etc.

- 1.Wong Lim Kin,The Malayan Tin Industry to 1914(1965)
- 2.K.G. Tregonning, Under Chartered Company Rule of North Borneo(1958)/The Chinese and the Plural Society in Malaya(1961).
- 3.Png Poh Seng(方寶成),The Kuomintang in Malaya ,in JSEAH(1961).
- 4.Wang Gungwu —
- 5.Leo Suryatinata(廖建裕)Prominent Indonesian Chinese in the 20th Century (1972),etc.
- 6.南洋大學：許雲樵(其學生及受其直接影響的學者, 有顏清煌、楊進發、崔貴強、吳振強, etc.)

四、澳洲：

- 1.Australian National University (Research School of Pacific and Asian Studies—出版 Paper on Far Eastern History , 也發表研究東南亞的論文)
 - (1)C.P.Fitzgerald, The Third China (1965)/ The Southern Expansion of the Chinese People (1972),etc.
 - (2)Wang Gungwu , -
 - (3)Stephen A.Fitzgerald,China and Overseas Chinese,1949-1970(1972).
 - (4)J.A.C.Mackie,The Chinese in Indonesia : 5 Essays(1970),etc.

(5)Anthony Reid, The Indonesian National Revolution(1974),etc.(爲 Victor Purcell 的學生).

2.Monash University (出版 Monash papers and Monographs on Southeast Asia Series):

(1)J.A.C Mackie,-

(2)C.F.Yong (楊進發),Tan Kah-kee(1987),etc.

(3)Yen Ching Huang(任教 University of South Australia),The Overseas Chinese and the 1911 Revolution(1976)/Coolies and Mandarins(1985),etc.

C.P.Fitzgerald 也是一位漢學家,著有 Empress of Wu ; China:A Cultural History 等書很爲學術界所重視。他是 Australian National University 的 School of Far Eastern History 教授(主任)；曾任澳洲駐中國大使(其子 Stephen Fitzgerald 繼其衣鉢，也曾任澳洲駐中國大使)。

我們從英文學術界的研究裡，可以得到一個教訓，就是研究東南亞華人不能孤立的研究，而要同時兼顧東南亞大社會的方向，才不至於迷失方向。我們很高興近年華人學術界已注意這個問題，像新加坡華人華裔館在 1998 年和 1999 年所出版的百科全書，潘翎主編而由我的老朋友崔貴強教授翻譯成中文的，非常好。

Lynn Pan,ed.The Encyclopaedia of the Chinese Overseas(1999)(潘翎主編，崔貴強譯，《海外華人百科全書》(1998)

另外，北京大學亞太研究所周南京教授主編的《華僑華裔百科全書》共十二卷，每一卷都是一個主題，也在往這個方向走。

周南京主編，梁英明、何芳川、巫樂華副主編，《華僑華人百科全書》，北京：中國華僑出版社,1999(全書計十二卷，每卷一大冊，包括總論、人物、社團政黨、經濟、教育科技、新聞出版、法律條例、歷史、學術著作、社區民俗、文學藝術、僑鄉等)

總而言之，我們研究華僑、華人問題，不能和世界學術界脫軌，尤其是英

文學術界，我們更不能脫軌。我們曉得 1992 年劍橋大學出版 *Cambridge History of Southeast Asian*, vol.I(-1800)（劍橋東南亞史第一冊）（該冊研究範圍自上古至 1800），其中沒有中國學者或華裔學者參加撰寫，但有日本學者參加撰寫；而日本京都大學的東南亞研究所現在在國際學術界非常活躍，最近出版了十九世紀末、二十世紀初華人大企業家黃仲涵的書也是用英文寫的(*Yoshihara Kunio, ed. Oei Tiong Ham Concern : The First Business Empire of Southeast Asia, Kyoto University, 1989*)。

所以我們華人學術界，從英文學術界的同行裡可得到一些新觀念，也得到一些互相切磋的地方，這是我們應該注意的要項。這就是我的一些拙見，希望各位先生、女士多多指教，謝謝。

從簡氏大族譜解析 台灣移民人口成長及面臨問題

曾 繁 藤*

前 言

面積僅三萬多平方公里的台灣，今天有居民 2,300 萬人，大多是 400 年來從大陸移入台灣的漢人，在千萬人以上國家中排名第二，僅次於孟加拉，地小人稠的程度可以想見。這個大家需要重視的移民人口成長，人口學方面有許多論著專書，內政部提供人口統計資料可在網站下載，經建會也定期出版台灣人口推計報告。^{1, 2}

本文擬以科際整合(inter-disciplinary)思維，應用族譜人丁統計，提出台灣移民人口成長及面臨問題的另類解析。人口是由百家姓氏組成，各姓氏族譜人丁數量，可反映總人口數。根據 1935 年統計，台灣十大姓氏「陳、林、張、王、黃、李、吳、蔡、劉、郭」占總人口的 59%。³ 各姓氏宗親會，由鄉鎮串聯到縣市，再到全國，其重要任務之一是編修族譜。應用全國大族譜人丁統計，可從過去幾個世紀(past centuries)的丁口成長軌跡中，預見未來新世紀(next century)的人口成長問題。

欲建立大姓氏的全國大族譜，資料蒐集的完整性最為困難。移民祖先原鄉分布泉、漳、粵三籍，移墾後散居台灣各地，闊別久了彼此相識不易，雖是同一姓氏，血脈關係可能相去甚遠。相對的，小姓氏的大族譜，原鄉祖籍地比較集中，移墾台灣較易取得聯絡，基本資料蒐集難度較小，人丁統計比較可行。人口數排第 33 名的「簡姓」，⁴ 今天接近 20 萬人，約占總人口的 0.85%。簡姓宗親 95%以上的原鄉來自漳州南靖縣。剩餘 5%在汀州永定縣。簡姓宗親第一句問候語常是：「請問您是第幾世？」，知道彼此世代別，立刻以叔姪或兄弟相稱。台灣全國「簡姓大族譜」編撰，是一項較為可行的任務，其人丁統計可做為解析台灣人口成長的參考。⁵

* 交通部電信總局退休，中華民國科際整合研究會理事長，台灣大學電機工程學博士。

¹ 內政部統計資料網址：<http://www.moi.gov.tw/stat/>。

² 行政院經建會於 93 年 7 月出版《中華民國台灣民國 93 年至 140 年人口推計》。

³ 富田芳郎《台灣本島的姓氏分布和居住型態》昭和 10 年，富氏以 1930 年人口數字為依據，從台灣總戶數約 80 萬戶中的 3 萬 1 千多戶進行統計，見《重修台灣省通志，卷三住民志姓氏篇》，p.16-18。

⁴ 見《重修台灣省通志，卷三住民志姓氏篇》，表 3-2「民國 67 年台灣區前一百姓」，p.53。

⁵ 曾繁藤編著《台灣移民史-簡氏大族譜，公元(200-2000)年代》，由台北板橋祭祀公業簡子聖「承德祠」

1. 人口統計簡易公式

筆者擬先介紹幾項常用的人口統計簡易數學公式，做為解析人口成長及面臨問題的參考背景。

人口年增率 d_n ：

統計人口數量時，常以年底為參考時間，某一年底的人口總數 T_n ，與上一年底的人口總數 T_{n-1} ，計算其年增率 d_n ，用數學公式：

$$T_n = (1 + d_n) T_{n-1} \quad \text{-----} \quad (1-1)$$

年增率 d_n 數值很小，單位用千分率「‰」表示。若將統計間隔拉長，例如拉長為 10 年間隔，便以 10 年前人口總數 T_{n-10} 為基數，則 d_n 變成平均年增率，公式為：

$$T_n = (1 + d_n)^{10} T_{n-10} \quad \text{-----} \quad (1-2)$$

平均年增率 d_n 需用對數公式推算：

$$(1 + d_n) = (1/10) \log [T_n / T_{n-10}] \quad \text{-----} \quad (1-3)$$

若間隔拉長為一世代的 30 年，則以 30 年前總人口 T_{n-30} 為基數，平均年增率 d_n 的對數公式為：

$$(1 + d_n) = (1/30) \log [T_n / T_{n-30}] \quad \text{-----} \quad (1-4)$$

由於年增率 d_n 需用對數公式，跨越幾個世代(generations)，甚至幾個世紀(centuries)的統計，可用對數尺標紙(log scale paper)繪製人口成長線，觀察年增率 d_n 變化情形。

人口出生率 a_n 、死亡率 β_n ：

若一年度內移入、移出的淨遷移為 0 時，上式乃成為自然年增率 d'_n 。年度人口增數 Δ_n ，是由出生數 A_n 與死亡數 B_n 決定。它們都以去年底總人口 T_{n-1} 為基數，因此出生率 a_n 、死亡率 β_n 與自然年增率 d'_n 間，有下述關係：

$$d'_n = a_n - \beta_n \quad \text{-----} \quad (1-5)$$

決定人口出生率 a_n 、死亡率 β_n 的因素很多，具體討論已超出本文範圍。

人口遷移數 E_n ：

居住地的遷移大都是社會環境因素造成的，人口成長計算公式有：

$$T_n = [1 + d'_n] T_{n-1} + E_n \quad \text{-----} \quad (1-6)$$

當 E_n 值為正數(+) 時表示那年為淨移入；負數(-)時則表示那年為淨移出。一個地區處於移民社會階段時，淨移入數 E_n 是一個不可忽視的數值，台灣直到嘉慶初年仍處於這一

管理委員會贊助發行，2004。

曾繁藤編著《簡姓移民台灣大族譜，公元(1130-1840)年代》，將由桃園大溪簡溪和公派下贊助發行，2006 春。

階段。但到道光年間，淨移入數 E_n 很低，人口成長以本地出生 A_n 為主，其公式為：

$$E_n \ll a_n T_{n-1} \quad \text{-----} \quad (1-7)$$

居民生活型態乃邁入定居社會，可開墾的新地日漸稀少，總人口將呈現飽和成長。

上述解釋對 1950 年後的台灣成長並不適用，因為 1947-49 的短短三年內，從中國大陸移入高達 150 萬軍民，占總人口相當高比率，⁶ 使台灣人口金字塔結構產生質變，其解析容後再報告。

生存機率 p_x 、死亡機率 q_x ：

為解析人口結構的演變時，除出生人口之外，還需針對每一年齡組分別計算死亡人口，才知道結構是如何產生變化。內政部統計網站提供《台灣居民生命表》，內有單一年齡的存活機率 p_x 、及死亡機率 q_x 。⁷ 其互補公式為：

$$p_x = (1 - q_x) \quad \text{-----} \quad (1-8)$$

人口結構分男性、女性兩邊，以 5 歲間隔為一年齡組，分 0-4 歲組到 80-84 歲組或更高的層級，各層級人口百分比用條棒標示。將各年齡組（例如 20-24 歲組）的單一年齡存活機率串接起來，即為該年齡組多活 5 歲的存活機率，例如 ${}_{20}P_{24}$ 公式如下：

$${}_{20}P_{24} = p_{20} \times p_{21} \times p_{22} \times p_{23} \times p_{24} \quad \text{-----} \quad (1-9)$$

$${}_{20}Q_{20} = [1 - {}_{20}P_{24}] \quad \text{-----} \quad (1-10)$$

為簡化計算公式，內政部網站還提供日據時及光復後的《台灣簡易生命表》，內有簡易死亡機率 q_x 可查。國民生命表是一個專業課題，⁸ 短時間內的機率值不致變化太大，如將連續 5 年（如 1990-1994）簡易死亡機率，取其算術平均值，可得該組在 5 年內的簡易死亡機率 ${}_{1990}Q_{1994}$ 及生存機率 ${}_{1990}P_{1994}$ ，公式如下：

$${}_{1990}Q_{1994} = 1/5 [q_{1990} + q_{1991} + q_{1992} + q_{1993} + q_{1994}] \quad (1-11)$$

$${}_{1990}P_{1994} = [1 - {}_{1990}Q_{1994}] \quad \text{-----} \quad (1-12)$$

2. 人丁統計簡易公式

族譜以記載男丁名號為主，世代統計以「人丁」為單位，可建立與人口統計近似的簡易數學公式。

⁶ 根據年鑑統計，台灣人口總數 1946 年有 609 萬，1947 年有 649 萬，1948 年有 680 萬，1949 年有 740 萬，其中軍系約 60 萬尚未列入戶口統計。

⁷ 查詢《台灣居民生命表》的網頁為：<http://sowf.moi.gov.tw/stat/Life>。

⁸ 內政部統計網站至今仍有 topic 162《改進簡易生命表研究專題》，討論生命表函數定義及編算方法。