

序一

「祝您身體健康、長命百歲」這是不少人喜歡用的祝福語句，不過將來可能要改口，因為全球人均壽命正不斷延長，過百歲已不是罕見，而香港人更是全球最長壽的地方之一，女性平均年齡達到 87.5 歲，男性平均 82.1 歲。

長壽可能是不少人的願望，但我認為有質素的長壽更重要，即是年過百歲，仍然行得、跑得、瞓得又食得，長壽地活得健康、活得快樂，那就最理想，當然要做到並不容易，那究竟如何可以做到？閱畢此書可能你會找到答案。

一看《健康長壽：香港實證研究》此書名已相當吸引，內容更是豐富多元，由過百歲老人分享健康長壽座右銘，以至最佳營養膳食、生活習慣、高齡長者政策，以及本地及外國長壽人口國家的調查及數據等等，也有篇幅詳細說明，確實是一本非常值得推薦的書籍，祝願選閱這書的讀者，都有所得，長壽健康。

食物及衛生局前局長
高永文醫生 GBS, BBS, JP

序二

最後，我衷心祝賀張博士完成這本徹底改變華人社會對於理解健康長壽的巨著。

陳麗雲太平紳士 Ph.D., R.S.W., F.A.O.S.W., F.H.K.P.C.A., F.H.K.A.S.W.,
J.P. 香港大學社會工作及社會行政學系榮休教授、
腫瘤社會工作者協會（美國）院士、
香港社會工作專科院創始院士及香港專業輔導協會院士

隨着醫療保健和生活條件的進步，長壽對於大多數人而言已不是遙不可及的目標。有研究預計 2000 年後出生的孩子中，每兩位便會有一位活到 100 歲。香港作為其中一個長壽的大都會也不例外。

張博士與其團隊於 2010 年開啟香港百歲老人研究的時間，我正在香港大學行為健康教研中心任總監。張博士致力於創新科研，糅合了社會科學及醫學的研究方法，從本地百歲老人那裏收集健康長壽的智慧。這本書集合了這項艱鉅研究的理念、成果和精髓，並將成為我們邁向健康、快樂及有意義的老年生活的新聖經。

美國著名的明尼蘇達州修女研究 (Nun Study of Aging and Alzheimer's Disease) 指出，擁有積極正面的思維和穩定的情緒是促進長壽的最重要因素。這本書正正是個好例子，說明了本地百歲老人一生如何利用智慧和積極的人生觀面對生命中的起起落落，也證明了幸福感、正能量、笑容、快樂以及分享積極的情緒皆是長壽不老的祕訣。

在現時的新冠病毒疫情下，公共設施關閉和社交距離政策容易令長者被社會孤立和感到孤獨。長者友善社區對於長者的身心健康至關重要。《美國醫學會雜誌》最近所發表的評論提出了「健康的道德因素」(Moral Determinants of Health)，指出要建設一個促進全人健康的社區，除了需要政策和社區網絡的支援，也有賴其居民對於捍衛區內各弱勢社群的身心健康的團結 (Solidarity)。這本書提醒了我們及政策制定者創建一個相互支持的社區環境的重要性，而該環境應為社區中的「老友記」提供全方位的支援。

序三

中國歷史上有許多帝王因為渴望延長享受財富和權力，而追求長壽、甚至長生不老的方法。然而，奉行及時行樂、今朝有酒今朝醉的生活方式，以為是在享受生命，其實卻在耗弱心靈能量，畢竟外在物質帶來的滿足感都很短暫，提升生命質素的豐足與幸福感，其實比生命的長度更加重要。

張筱蘭博士出版這本書的目的之一，是希望回顧過去不同領域的諸多重大科學研究及文獻成果，並與大家分享香港百歲老人的實證研究，從而提醒大家可以提早參考他們的生活方式，以達致長壽但仍然充滿活力、能獨立自理日常生活的生命質素。

根據本書內容，基於各種商業因素的影響，近年社會上出現過度醫療的問題，因過度診斷化驗和治療，令原本沒病的人被診斷為患病，需要接受藥物及其他方法的治療。40 多年前 Gruenberg 提出「成功中的失敗」理念，就是指醫藥科技幫助人類延長了壽命，但人類的健康狀況卻越來越差。在大眾濫用低價值醫療服務的情況下，對患者產生的潛在傷害，比能夠獲得的好處更加明顯。

研究結果顯示，健康長壽的百歲老人很少使用醫療服務，身體經常保持活動，睡眠充足，而且對飲食有自律的要求，通常偏向多菜少肉的飲食習慣。經常食用動物性食物的人容易產生不良的健康影響，相反食用植物性食物的人除了更為健康，更能避免慢性疾病。心態方面他們大部分都性格安詳、樂觀開朗，對人生看得淡、放得下，不追名逐利，能夠在各種生活壓力中恢復，抵禦負面情緒或創傷。

正如張博士所說，百歲老人的經驗絕對值得我們借鑒和學習，甚至可

以將他們的生活模式推廣至社區，建立全民性、可持續、全方位的健康長壽計劃，才是真正避免「長壽危機」出現和解決龐大醫療及財政負擔的可行之策。

很多人會覺得道理知易行難，所謂預防勝於治療，即是要提早為老年的健康來做準備。如果能夠養成早晚靜坐的習慣，就算只是十多分鐘，只要肯寧可短、不可斷地持續練習，就能提升自我覺察能力，保持身心健全，讓生命不只是長壽，還可以展現出對生命的豁達與睿智。

常霖法師

目錄

序一（高永文醫生）	1
序二（陳麗雲太平紳士）	2
序三（常霖法師）	4

前言	8
----	---

第一部分

第一章 全球百歲老人研究回顧和進展	38
第二章 百歲老人和健康老齡化研究模式	61
第三章 各地百歲老人的湧現：人口統計分析	73
第四章 健康長壽與醫療服務需要：香港百歲老人試點調查	88
第五章 積極及健康長壽的政策及前瞻性研究	106

第二部分

第六章 香港百歲老人定量研究	120
第七章 香港百歲老人身心健康定性研究	140
第八章 多角度及跨學科界定成功老齡化	156
第九章 香港百歲老人和衰弱研究	185

第三部分

第十章 健康長壽萬靈丹藥：基因與環境	208
第十一章 生活方式和健康長壽的祕訣	236
第十二章 香港百歲老人與藍區長壽老人的飲食習慣	273

結語	322
----	-----

後記 「從死看生」燃亮「希望之光」	350
-------------------	-----

前言

人類一直追求實現健康長壽，甚至渴望延遲衰老及迴避死亡，這一觀念一直存在於人類歷史、神話、文學中。據《史記·秦始皇本紀》記載，秦始皇也曾求取「長生不老藥」，卻始終沒有結果。在工業化社會之前，人類的平均預期壽命增加較緩慢，但自進入工業化社會，人類的平均預期壽命迅速增加。時至今日，日本、北歐國家、意大利、香港特別行政區（香港）和澳門特別行政區（澳門）等一些國家或地區的女性出生時平均預期壽命已經超過 85 歲，個別國家或地區男性的平均壽命也超過了 80 歲^{1,2}。自 2001 年，香港男性的平均壽命開始超越日本男性，2016 年更達到了 81.3 歲，比日本男性高 0.3 歲；而香港女性的出生時平均預期壽命自 2013 年也開始超越日本女性，2016 年達到 87.3 歲，比日本女性 87.1 歲的平均壽命高 0.2 歲³，成為全球之冠。

平均壽命是根據一個國家或地區哪一年或哪幾年的各年齡實際死亡數據計算出來的，即是指就全體出生者平均而言，計算出生時預期未來壽命長短。它是按現有分年齡死亡率和生命表中的人口年齡構成計算的。最常用的測量方法是自出生時起算，也常以不同性別、不同年齡去計算某個年齡的人平均預期還可以活多少年。又或者統計百歲老人及極端長壽老人的人數及比較全球認證壽命最長壽的老人，如法國珍妮·卡爾芒（Jeanne Calment）在 1997 年逝世時為 122 歲 164 日⁴。人類出生時平均預期壽命的增加，歸因於各年齡死亡率的下降。以往主要歸因於嬰兒及兒童死亡率的不斷下降，但最近二三十年主要歸因於老年人死亡率的下降⁵。在大部分發達國家或地區，愈來愈多的人能活到 90 歲或 100 歲，甚至成為超級百歲老人，即 110 歲或以上。

出生時平均預期壽命所反映人口預期未來生命時間的長短，並不能全

面地表達生活的質量、長度和廣度。換句話說，從生命表的死亡數據分佈（the Distribution of Deaths, dx）中計算出最多死亡人數的年齡，更能反映一個國家或地區大部分人真正可存活的長度⁶⁻¹⁰。而這一數字已從過往的 80 多歲，推遲到現在的 90 多歲，預測到 2066 年大部分香港的女性在 97 歲左右才會面臨死亡¹¹。故此，當大家在準備晚年生活的開支及計劃如何維持高生活質量時，必須注意有很大的概率人們會比出生時平均預期壽命存活多 6~8 年的時間。

僅僅延長生命而不增加生活質素是沒有意義的。健康長壽才是人類追求的目標，這一點已成為共識。健康長壽就是指在壽命延長同時亦延長健康期，或者在增加壽命的同時也使健康期相應增加甚至健康期增加更多。壽命延長和人口老齡化是影響每個人、每個家庭甚至整個社會的普遍性全球現象，將對人類生活的所有方面產生重大的影響。老年人口本身也在老齡化。世界上數量增長最快的年齡組是百歲以上老人和 80 歲及以上的高齡長者。目前高齡長者佔老年人口總量的十分之一左右。據預測，高齡長者將以每年平均 3.8% 的速度增長，由 2020 年的 1.45 億人增至 2050 年的 4.26 億人，增加三倍之多¹²。到 21 世紀中葉，65 歲及以上長者人口中將有約五分之一為 80 歲及以上的高齡長者，百歲老人的增長更甚¹³。人口學家發現，在法國、意大利、日本、韓國和中國香港等發達國家或地區中，年過百歲的老人的數量每十年翻一番，這一發現引發了更多關於百歲老人的系統性科學研究。

從 1990 年開始，聯合國人口部門（United Nations Population Division, UNPD）開始監測全球百歲老人的數量，1990 年第一次估計時約為 9.2 萬人，2015 年這數字增至 45.1 萬人¹⁴，2020 年增至 57.3 萬人，預計到 2100 年全球百歲老人將超過 1,900 萬人¹²，這一幅度增長是 2015 年百歲老人數量的四十多倍¹⁵。

根據香港統計處 2016 年中期人口普查統計數據，在過去的 35 年間，85 歲及以上的長者由 1981 年的 1.5 萬人，增加到 2016 年的 17.3 萬人，預計到 2066 年將會達 77 萬人。高齡化係數，即 85 歲及以上長者在 65 歲及以上長者中的比重，通常用百分比表示，反映了長者的高齡化水平。圖

圖 1 顯示了香港 85 歲及以上長者人口數及高齡化係數，1981~2016 年高齡長者佔 65 歲及以上人口的比重由 5% 升到 15%，預測到 2066 年高齡化係數會增至 30%，即每三位 65 歲及以上長者中約有一位為 85 歲及以上。

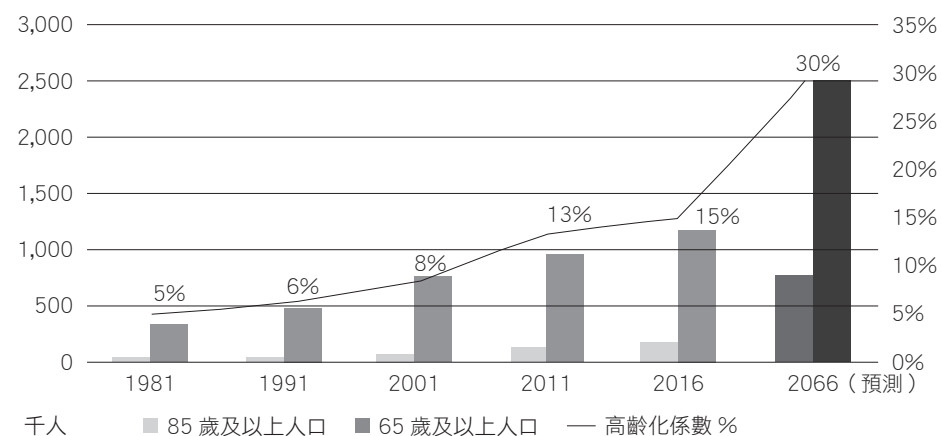
除香港人口高齡化的趨勢異常顯著，長壽水平的提高也十分迅速。長壽水平，即每十萬 65 歲及以上長者中百歲老年人的數量。圖 2 顯示了香港百歲及以上老年人數及長壽水平，1981~2016 年，香港百歲及以上老年人的數量由 289 人增至 3,645 人，35 年間增多近 12 倍。根據香港統計處預測，香港百歲及以上長者人數到 2066 年將增至 5.11 萬人¹⁷。長壽水平也由 1981 年的每十萬 65 歲及以上長者人口的 89 人上升到了 2016 年的 313 人，預計到 2066 年長壽水平會增至 1,972 人，即每十萬 65 歲及以上長者中約有 2,000 人達到百歲及以上（見圖 2）。

香港正面臨人口高齡化，即高齡長者人口的增長速度明顯快於長者人口的整體增長速度。人口老齡化的程度愈高，長者人口高齡化的程度也愈高；反之亦然。同樣，在人口迅速老齡化和高齡化的同時，香港人口的長壽水平也快速提高，其增長速度更遠高於人口高齡化和老齡化的速度。

近十年來，香港的人口結構發生了明顯的變化，「人生七十古來稀」已不鮮見，而耄耋及百歲老人更為普遍。一方面，長壽被視為人類社會的成就，如「長壽紅利」；另一方面，長壽也被視為社會的財政負擔或威脅，如「長壽危機」。以往百歲老人也經常被視為體弱衰老的群體，我們很少從他們身上學習有關健康長壽的知識，甚至覺得他們的想法及生活方式與時代脫節，這些誤區導致在進行健康長壽及百歲老人科學研究時遇到很多阻礙。雖然這群百歲老人或多或少會有這樣或那樣的老年健康問題，但他們絕不是「長壽危機」所描述的體弱衰老的形象。

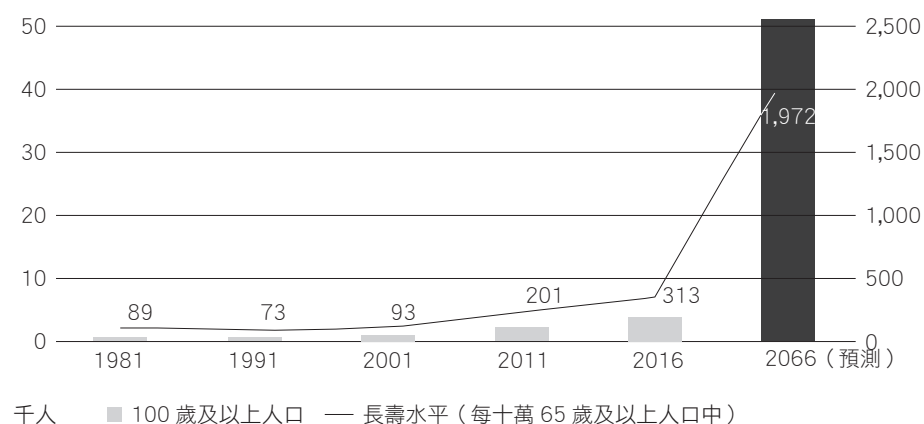
老年人的健康狀況一般隨年齡增加而惡化，因此老年人數量的迅速增加意味着對長期照料需求的增多。高齡長者人口中包含不同年齡層的老年人，如耄耋老人（八九十歲老人）、長壽老人（90 歲及以上老人）、準百歲老人（95~99 歲的老人）和百歲老人，甚至超級百歲老人（110 歲以上的老人），他們各方面的需要多受到認知功能、身心健康及自我照顧能力

圖 1 香港 85 歲及以上長者人數及高齡化係數，1981~2066



數據來源：香港特別行政區統計處 2016 年中期人口普查主要結果¹⁶。

圖 2 香港 100 歲及以上老人人數及長壽水平，1981~2066



數據來源：香港特別行政區統計處 2016 年中期人口普查主要結果¹⁶。

的影響。百歲老人與其他年齡組的老年人一樣具多樣性。生理年齡並非決定健康狀況的單一因素，因此，準百歲或百歲老人並不一定比 80~84 歲長者的身體更差。

目前，世界上還生存着一群健康長壽的百歲老人，他們的認知能力、身心健康狀況、自我照料能力及生活質量得到了最大程度的發展，他們幾乎同年輕人一樣反應機敏、態度積極樂觀、對生命尊重、有節制地約束自我、幽默平和、行為自主，保持着活到老學到老的精神狀態¹⁸。

香港的長者也不例外，可惜香港在百歲老人數據的收集上仍然非常落後，也缺乏系統的、全方位的健康長壽的計劃。大部分財政資源分配或研究資金，仍偏向於疾病及藥物治療和醫學科技的研發。近期，社會上甚至多次討論過度醫療的話題，這一課題其實在十多年前已有論及，因過度診斷、化驗和治療，令原本沒病的人被診斷為患病，需要接受藥物及其他方法的治療¹⁹；或在濫用低價值醫療服務的情況下，對患者產生潛在傷害，這些潛在的傷害比能夠獲得的好處更加明顯²⁰。而這群健康長壽的百歲老人則很少使用醫療服務，他們好像掌握了挑戰癌症、心臟病、中風和糖尿病等可怕疾病的基因和環境線索，相反這些疾病過於迅速地奪去了其他一些人的生命。

這群健康的百歲老人就是健康長壽和「成功老齡化」(Successful Aging)^①的活例子，他們絕對值得我們表揚、借鑒和學習，甚至可以將他們

① 關於書中的「成功老齡化」(Successful Aging)一詞，目前中國大陸常用的是「健康老齡化」(Healthy Aging)，這兩個概念和術語經常互換使用，是指多數老年人保持良好的身心健康，並擁有良好的智力、心理、軀體、社會和經濟功能與狀態，這五大功能的潛力得到充分的發揮。1961年 Havighurst²¹ 提出開創性術語「成功老齡化」，在本書的第八章「多角度及跨學科界定成功老齡化」中也有討論。而過往文獻綜述及建立起了關於「積極老齡化」(Positive Aging)的概念和相關術語(例如「健康老齡化」)——「主動老齡化」(Active Aging)、「生產性老齡化」(Productive Aging)和「成功老齡化」^{22,23}。雖然這些概念中的每一個都很相似，但強調了不同老年人各個方面的生活質量，並反映出老年醫學研究和政策重點的重新定位。Bowling (1993)²⁴ 指出「積極老齡化」和「成功老齡化」的概念經常互換使用，而「健康老齡化」是「積極老齡化」的關鍵要素。「積極老齡化」的概念承認個人和「老齡化」社會層面的財務方面，並強調了財務安全以及健康、活動和參與的重要性。「主動老齡化」強調通過維持健康來預防疾病的健康生活方式，雖然生

健康長壽的生活模式推廣至社區，建立全民性、可持續、全方位的健康長壽計劃，這才是真正避免「長壽危機」出現及解決龐大醫療及財政負擔的可行之策。過去在全球範圍內大約進行過數十個有關健康長壽及百歲老年人的縱向跨學科系統性追蹤調查，他們的實證科研成果正是政策制定及推動社區服務的基石。

出版本書的目的之一是希望回顧過去不同領域的諸多重大科學研究及文獻成果，並與大家分享「香港百歲老人」的實證研究結果。此外，還要揭示這樣一個命題，即這些健康長壽的百歲老人之所以能夠健康生活，是因為他們擁有了我們所缺乏的有利條件。而這書會告訴你這些有利條件是什麼、如何獲得這些有利條件以及如何利用這些有利條件來實現和達成健康長壽的目的，進而使每一個人的認知、精神和身心健康及生活質量得到充分發展，使個人更好地擁有生命的意義——與社會互動，保持健康體魄並與社區緊密結合，避免慢性疾病出現及減少疾病惡化，到了耄耋、百歲之年仍能自在、自主、自決地生活；甚至正向地影響身邊的家人、朋友和同事。在出版學術論文之餘，希望能建立一個普世的價值觀，即百歲老人某種程度上象徵着今日社會的成就，是一個令人驕傲的現象，也是促使新老年學研究的契機。

實際上，我們經常發現身邊存在這樣的現象，就是有的老年人健康長壽沒有疾病折磨直到逝世，而有的老年人體弱多病，甚至有的較年輕的長者比百歲老人的健康狀況更差，需要更多的長期照顧，給自己、家人、社會帶來巨大的痛苦與負擔。那麼，哪些環境與遺傳基因有利於或不利於健

活中老年人的獨特屬性並不相同，但共識是他們結合了身體功能健康、良好認知功能、財務安全和積極參與社會。而「主動老齡化」「健康老齡化」和「成功老齡化」，這些概念和術語的重疊之處在於它們都不單描述身體、心理、社會狀況，也描述財務狀況的不同維度，這表明老年保健已成為世界的一大課題。1998年，鄔滄萍教授在全國家庭養老與社會化養老服務研討會閉幕式上的講話中²⁵也指出，中國大陸於1993年第15屆老年學會上進一步提出「健康老齡化」這一詞。而世界衛生組織於2015年及2016年分別出版的《關於老齡化與健康的全球報告》²⁶及《中國老齡化與健康國家評估報告》²⁷也概述如何在健康老齡化概念的基礎之上建立公共衛生行動框架。在香港，安老事務委員會於2019年設立為期三年的「健康樂頤年」(Healthy Aging)專責小組，以制訂有關推廣「健康樂頤年」的策略和措施²⁸。

康長壽？個人和社區如何逐步達到長壽又健康的目標？這些都是人口學與其他相關社會科學及醫學生物學家們需要攻克的難題。這一挑戰不但具有重大的學術價值，而且對政府的老齡工作、家庭社區照顧和護理服務的科學決策及管理、應對人口高齡化具重大的現實意義。

人的生命的長短或許不重要，重要的是如何維持一個健康的身體。健康的定義並不是沒有疾病那麼簡單。根據世界衛生組織的報告，健康包括認知、精神和身心健康、擁有日常的基本自我照顧及操作能力、對生活滿意、有意義和有幸福感²⁹。在過往的研究中，我曾利用香港統計署的住戶調查數據，將有關慢性疾病及日常生活功能和認知障礙症（或稱腦退化症）的普遍率代入生命表計算老年人或高齡長者的平均預期壽命，得出他們有多長時間是活在慢性疾病及缺乏日常生活功能和罹患認知障礙症之中。結果顯示，雖然香港長者活得長壽，但活得並不健康，而且缺乏日常生活功能的獨立性，高齡長者尤其是女性罹患認知障礙症的時間約佔其平均預期壽命的一半^{30,31}。

這正是四十多年前 Gruenberg 提出的「成功中的失敗」（The Failures of Success）的理念，即醫藥科技幫助人類延長了壽命，但人類的健康狀況卻愈來愈差³²。而人類一直追求的不單是長壽，更重要的是認知、精神和身心健康、優質生活及幸福感，這是人類所有觀念、智能、情感和社會關係中最寶貴的財富。在這方面，我的個人體會尤其深刻，我的個人經歷也是促使我不斷進行健康長壽研究的原因之一。

1998 年，我在北京第一次接觸健康長壽的研究，由曾毅教授帶領的「中國老年健康長壽影響因素」研究項目³³開始至今已超過二十年。研究百歲老人及其健康長壽的過程是無比珍貴的，這段經歷是我人生寶藏中的珍品，而在珍品背後我感受到不幸、憂傷、掙扎及痛苦。人類經常缺乏敬畏之心，或者好勝心蓋過了初心，又或者被一些錯誤判斷及謊言所蒙蔽，不停摔跤直至遍體鱗傷時才懂得用智慧和平和的心態接受無常的事情。這也是我從 2011 年「香港百歲老人」研究時、親自訪問 153 位準百歲及百歲老人的過程中，學習到的一些人生哲理和智慧。在過去的日子裏，我曾在國際科學期刊發表了多篇有關百歲老人及健康長壽的英文論文，在此希

望用最親切的中文和語言文字將這嚴肅的課題與大眾分享，將學術研究成果帶給社會、家庭及每個人，使之不只成為一本「教科書」，而是變成一本「活書」。

現代社會中人類壽命顯著延長，這一趨勢令人備受鼓舞，但仍然有一些負面的信息值得我們關注。你身邊或許有一些朋友曾說「有酒今朝醉」「及時行樂」，這些都是不負責任的見解和行為。觀念上的錯誤導致很多人以為疾病離自己很遠，有些人甚至認為即使生病了也沒關係，心裏總懷着「人總要死一次」「不怕死」的態度。直至突然有一天，當得知自己或家人罹患癌症或其他慢性疾病時，才慢慢接受並開始改變，但往往為時已晚。

世界衛生組織的報告顯示，暮年之後，大多數人開始罹患癌症、慢性心血管疾病及認知障礙症，且以上疾病的患病率呈現明顯的上升趨勢及年輕化特徵²⁷。照護依賴導致雙重負擔，給依賴型的長者及其家庭帶來深重的影響。它影響長者的生活質量及同住者的心理健康，如果照顧者因為照顧長者而需要減少有償工作和對其他活動的參與，那麼整個家庭的經濟健康和生活質量也會受到損害²⁷。故此，對於罹患癌症、慢性心血管疾病及認知障礙症的長者來說，當事人並不是唯一受到折磨及困擾的人，他們的朋友、家人甚至鄰里、所在的小區都要與他們一同應對這些疾病的挑戰，這不單是一個人的「戰爭」，更是一個家庭和整個社會要面對的問題³⁴。

一些與我個人相關的原因也促使我寫成這本書。人生的起伏成敗，命運的變化莫測，如夢如露，亦如電如風。在過去的日子裏，我的家人和身邊的朋友一個接一個患上癌症，我親眼目睹了自己的爸爸受肺癌折磨超過 18 年，直至他在 2003 年逝世，至今已 17 年，但過往的一些片段仍歷歷在目。看着我摯愛的、身體強壯和聲音洪亮的爸爸逐漸衰弱一直走向死亡，看着身邊的照顧者忍受煎熬的痛苦，更加促使我踏入健康長壽的研究課題。

我曾看見爸爸在早上一次又一次地口吐鮮血，他經歷了開胸切除左邊整個肺部的大手術，身體一直很虛弱，時常有痰積聚於餘下的右邊肺部中。而後癌細胞變異，又開始活躍，右邊肺部近心臟位置，長出了一個

6~8 厘米的癌腫瘤。爸爸這時已不能再承受第二次大手術。他的身體健康狀況愈來愈差，鼻孔上每天都插着氧氣管，自我照顧能力也大大減退。他需要經常進出醫院，及至後期需要院舍照顧。在我的印象中，他每天清晨天未亮就上班，直到患上癌症，至復原，到再復發，我深深體會到患者被疾病折磨的痛苦及照顧者手足無助的苦況。這正是 Gruenberg 提出的「成功中的失敗」³²，雖然爸爸的壽命延長了，但生活質量並不理想。

而後我的媽媽、姨媽及姐姐先後患上乳腺癌，姐姐更是在 40 歲前被診斷出患乳腺癌。我的內心深處有一股無形的壓力和陰影，我是否也走不出癌症的魔掌？最近，不斷聽到身邊的朋友或他們的家人被診斷出患有喉癌、直腸癌、乳腺癌、肺癌及其他慢性疾病（如中風、心臟病、糖尿病，甚至認知障礙症），我更覺得沒有什麼比擁有身心健康及一個健康的大腦更寶貴了。無論是手術治療、電療、化療、標靶藥及其他藥物治療等，抑或是離開醫院後家中復康照顧的過程或住院舍的安排，對於患者及其家人來說，這一切都是「另類接觸」，需要不斷學習、調整及處理各種可能出現的情況。但這方面過往的研究並沒有提供太多的資料或資料很零散，全方位的心身靈介入及認知行為治療對罹患肺癌或其他疾病的患者及其家人的生活質量的提升是非常重要的³⁵。

我對認知障礙症一點也不陌生，回憶中我獨居的外婆是一位很勤奮的農民，年幼時我經常在田裏與她和我的媽媽耕種、收割蔬菜，後來外婆跌了一跤引發腦中風，身體變得衰弱，記憶也開始消退，她從在鄉郊獨立生活到依賴外傭照顧，至最後被安置於院舍。外婆的記憶一天一天流失，她漸漸忘記我們是誰，再沒有能力辨別日期、時間和地點，再沒有能力照顧自己的起居飲食及衛生清潔。一天她又一次摔倒後，再也不能站起來，要臥床插喉，直至步入她人生的最後階段——死亡。

這些情況大家也可能經歷過，全天候的照顧對家人來說是非常沉重的壓力。這也是我與高錕慈善基金、香港社會服務聯會及香港大學攜手成立「『腦』伴同行計劃」（REACH—HK）的原因之一。在香港首次推行這個轉譯研究及多元化的認知障礙症（或稱腦退化症）照顧者支援及輔導計劃，此計劃由高錕慈善基金撥款，恆基兆業產業集團及攜手扶弱基金捐款

資助。整個計劃於 2011 年 10 月至 2014 年 8 月進行，通過系統的評估及輔導服務，配合照顧技巧及社區支持資訊，從而減輕照顧者的壓力，提升其精神健康。研究結果實證，這些措施可以明顯改善社區中認知障礙症家庭照顧者的身心健康，緩解他們的抑鬱症狀及負擔，並增加他們正向照顧的經驗³⁶。

在我的印像中，家翁是一位幽默、開朗和樂觀的長輩。20 年前他仍然身壯力健，每天做俯臥撐。後來，雖然他患有糖尿病及心臟血管疾病，還曾經患腦中風，但他一直堅持鍛煉身體，希望能活得健康長壽。2015 年他再次受到疾病的困擾和折磨，在此之前家翁已經歷了洗腎及堵塞冠狀動脈手術。他每天服用 8~10 種降血壓、降膽固醇、治療糖尿病和心臟病的藥物，經常進出醫院，到後期藥物好像已沒有多大效果，甚至出現明顯的不良反應。他在醫院時開始認知不清，出現幻覺及假象，弄不清夢境與現實，迷迷糊糊，直到後來心臟停止跳動。

試想一下，如果關於你的過去和現在一切念念不忘的片段卻漸漸淡忘；又或者你發現自己的眼力、聽力和說話的能力都在慢慢退化，別人跟你說了好幾遍，但自己卻總好像聽不清，對方更露出不耐煩及疑惑的表情；又或者當你原本想說酒店的四天住宿結賬數目是 2,500 多元，但莫名其妙卻說成了 42,000 多元……你會怎麼辦？人生一世，草木一秋，韶光易逝，白駒過隙。細如生活小事、大至生死，我們可掌握的好像不多。而這本書將介紹許多科學研究的成果及「香港百歲老人」的研究結果，將其組織和整合成了系統性的知識，這些系統性的知識能夠幫助我們延長健康舒適生活的時間，甚至可以在某程度使我們掌握和控制自身衰老的過程。

正是以上的經歷促使我走上了百歲老人和健康長壽研究的道路。2003 年時在意大利羅馬大學人口科學學系（Università de la Sapienza—Dipartimento di Scienze Demografiche）做博士後是重要的一環，當時與我的博士後導師、人口學專家 Graziella Caselli 教授一起工作。而 2004 年 2 月是我首次與她在意大利撒丁島的阿爾蓋羅（Sardegna, Alghero）舉辦有關新路線長壽及死亡模型研究的國際會議 [Research Training Network (RTN) Workshop on New Approaches for Longevity and Mortality]。會

議中 Caselli 教授與其他學者分享了有關意大利國家統計研究所 (Istituto Nazionale di Statistica, Istat) 半超級百歲及以上老人 (即 105 歲及以上老人) 的死亡數據收集及年齡核對認證工作。1969~2000 年在意大利的 21 個地區, 收集及認證了 1,532 名半超級百歲及以上老人的死亡數據。而這期間, 經核對認證後, 超級百歲及以上老人 (即 115 歲老人) 的死亡數只有 21 人³⁷。

意大利國家統計研究所半超級百歲及以上老人的數據庫給研究人員提供了非常重要的數據。2019 年, Caselli 及其他學者發表了一篇論文, 顯示百歲老人及半超級百歲老人的增加是受益於一般老年人活存率的上升; 而男女性別的差異則受 60 歲及以上女性的高活存率影響。研究結果顯示, 人類的壽命到了 110~112 歲時會出現一種阻力, 不再向前³⁸。

而 Caselli 教授的同事、人口統計學家伊麗莎白·巴爾比 (Elisabetta Barbi) 與其團隊於 2018 年在《科學》(Science) 雜誌上發表了論文, 展示了 2009~2015 年認證的 3,836 名意大利 105 歲及以上老人 (1896~1910 年出生) 的死亡風險率 (衡量死亡概率), 並提出了人類的死亡風險隨年齡增長是否存在上限的疑問³⁹。

這一課題最初由英國精算師本傑明·岡珀茨 (Benjamin Gompertz) 於 1825 年提出, 死亡的概率會隨年齡增長逐年遞增, 比如 70 歲的人死亡概率會比 30 歲的人高得多⁴⁰。而德國精算師威廉·萊克西斯 (Wilhelm Lexis) 於 1878 年在死亡理論中提出了有關死亡人數分佈中最多死亡人數的年齡及常態分佈 (Normal Distribution)⁴¹。此後萬尼奧·埃尼斯托 (Väinö Kannisto) 等學者再次提出, 生命表中存在壓縮死亡人數分佈的現象^{6-10,42-47} 及人類壽命面對着「一道無形的牆」(An Invisible Wall)^{42,43}。其他學者也提出雖然死亡概率的確會隨年齡增長而增加, 但在超過了一定年齡後, 這一增加趨勢會逐漸放緩⁴⁸⁻⁵³。

巴爾比與團隊的最新研究結果與過往的研究結論相吻合, 人口的死亡概率在 80 歲之前呈指數上升, 之後增速放緩, 並在 105 歲以後達到或接近一個「平台期」(Plateau)。而 110 歲時的死亡概率與 105 歲時是一樣

的, 每年的死亡概率為 50%, 即二分之一的機會。研究顯示, 人類的壽命可能仍未達到極限, 還有存活更久的潛力³⁹。進化論預測死亡率會趨平, 如在昆蟲研究中發現, 嚙齒類動物已表現出「高齡死亡率平台期」⁵⁴。這一發現重新激起了有關人類壽命是否存在固定上限的辯論。

不過, 並非所有人都贊同此次研究發現。如 2016 年《自然》(Nature) 雜誌上發表的一篇論文指出, 人類壽命存在上限, 而且受自然過程制約。美國紐約阿爾伯特愛因斯醫學院 (Albert Einstein College of Medicine) 基因學家 Xiao Dong、Brandon Milholl 及 Jan Vijg 指出, 人類壽命會有自然限制, 人類壽命的上限約為 115~125 歲⁵⁵。但也有很多團隊不同意其結論。目前, 被確認在世的最年長的超級老人是來自日本的田中力子 (Tanaka Kane), 她生於 1903 年, 目前已經 117 歲高齡⁵⁶。

現在, 全球 100 歲及以上的老年人約為 57 萬人, 預計未來十年這一數字會因為醫學等技術的進步增加一倍¹², 老年人問題將會成為全球面臨的一個重大挑戰。而這群健康長壽的百歲老人及超級百歲老人完全屬於臨床上的例外。他們通常具有延遲或逃脫主要疾病的特徵, 並且縮短了經歷身體嚴重衰退的時間。他們不知為何能躲過衰老通常伴隨的各種磨難, 把自身的衰退擠進了生命走向終點前的短暫時期中, 他們通常死於虛弱和各器官衰竭⁴。如果每個人的基因適應度和戰勝困難環境存活下來的能力不同, 那麼, 不那麼強壯的人很可能會先死; 而擁有良好基因及適應環境的人, 解釋了為何他們所在的超高齡群體的死亡率會出奇的低。記錄更多百歲老人及超級百歲老人的資料, 可以讓我們學習如何提高自身抵抗力並提高對長者的照顧水平, 這樣的科學研究不僅能進一步揭示人類壽命的自然極限, 甚至可能為「長壽危機」帶來的財政負擔或威脅指明出路。

在接觸超級百歲老人方面, 2006 年 4 月我連同南丹麥大學老人科醫生伯納德·朱恩 (Bernard Jeune) 及法國健康與醫藥研究所人口學家約翰·瑪麗·羅賓教授 (Jean-Marie Robine) 探訪厄瓜多爾超級老人瑪麗亞·卡波維亞 (María Esther Capovilla)。她出生於 1889 年 9 月 14 日, 是世界上被確認的第十名的最年長者 (第一名是法國的珍妮·卡爾芒), 享嵩壽 116 歲 347 天, 是南美洲史上最長壽者, 全世界第一位跨越三個世