

老年學

Gerontology

導論

邱天助 著

巨流圖書公司印行

老年學導論

邱天助 著



◎ 巨流圖書公司 印行

國家圖書館出版品預行編目 (CIP) 資料

老年學導論 / 邱天助著. -- 初版. -- 臺北市 :
巨流, 2011.10
面 ; 公分
ISBN 978-957-732-428-3 (平裝)

1.老人學

544.8

100020629

老年學導論

著者：邱天助

責任編輯：謝筑恩

封面設計：許慧芳

發行人：楊曉華

總編輯：蔡國彬

出版者：巨流圖書股份有限公司

地址：802 高雄市苓雅區五福一路57號2樓之2

電話：(07) 2265267

傳真：(07) 2264697

編輯部：234 新北市永和區秀朗路一段41號

電話：(02) 29229075

傳真：(02) 29220464

帳號：01002323

戶名：巨流圖書股份有限公司

E-mail: chuliu@liwen.com.tw

http://www.liwen.com.tw

法律顧問：林廷隆 律師

電話：(02) 29658212

出版登記證：局版台業字第1045號

ISBN 978-957-732-428-3

2011 年 10 月初版一刷

定價：400元

版權所有，請勿翻印

本書如有破損、缺頁或倒裝，請寄回更換。

序

近幾年來，一些老年學者一直企盼「老年學」（Gerontology）能夠由「多學門」（multidisciplinary）或「跨學門」（cross-disciplinary）的特性，邁向「科際整合」（interdisciplinary）的發展。雖然，老年學是一種集體的知識生產，自 1950 年代起，包括生物學、醫學、心理學、人口統計學、經濟學、社會學、人文歷史和其他科學，都在進行有關老化的研究。然而，老年學的「多學門」與「跨學門」研究取向，在本質上卻很難打破學門的疆界，匯聚成一塊獨立而完整的知識領域。許多研究者仍以自己的「學門本位」為基礎，各踞一隅，進行老化現象的探討與知識的建構，不但無法發揮學術交融的力量，更容易造成一門學問各自表述的現象，因而陷入美國老年學家埃辛波（W.A. Achenbaum）所說「多科符咒」（multidisciplinary incantation）的障礙，導致所謂老年學只不過是各學門知識斷裂碎片的拼圖罷了。

以 2005 年美國國家科學院（National Academies）的界定，「科際整合」指的是：個人或小組統整兩個以上學門或專業知識的訊息、資料、技術、工具、觀點、概念或理論，以增進根本的理解或解決實際問題。老年學的科際整合發展，期待的是兩種以上的學門，充分的消弭學門界線，透過多元的角度，發揮「加乘效果」（synergistic effect），並且站在羅森馬義耳（L. Rosenmayr）所說「概念屋頂」的高度，蔚成原創性的見解（original insight），讓老年學成為各學門知識的交叉點，也讓老年或老化研究者匯成孔恩（T. Kuhn）所說的「科學共同體」（scientific community）。

以 1945 年美國老年學學會（Gerontological Society of America）的設立為基準，六十多年來，老年學家一直在自我反思，並且高度批判老年學是否、或能否成為一門獨立的科學，在廣大的社會脈絡下，為生命科學、醫學和社會科學，架起一座互通的橋樑，對老化的個體和社會獲得綜合性

的理解。遺憾的是，跟其他社會科學的發展一樣，老年學的科際整合發展，至今成果仍然有限，很難超越學門的界線，發展出一套廣泛都可接受的方法論、理論觀點與知識範疇。

事實上，有關老化的研究與論述至今仍然存在許多對立、衝突的觀點。例如：老化是醫療科技所說的疾病？還是生物學界所認為的生命正常現象？人口老化是人口統計學家或經濟學者所強調的社會危機？還是人文主義者所聲稱的文化契機？老人是社會福利學者常常指涉的社會問題？還是批判主義老年學所反駁的是社會為老人製造問題？凡此，都存在許多論辯與探索的空間。然而，老化的研究與論述之所以存在著嚴重矛盾、互斥的發現與主張，主要是研究者各自站在「學門本位」立場發聲，各種有關老化研究仍然各自獨立，並未統整在老年學的旗幟之下。因此，許多老化研究、理論、觀點，往往與老年學者的見解有所不同。

2006 年，費拉羅（K. Ferraro）曾在美國《老年學家》（*The Gerontologist*）期刊發表一篇〈進階老年學的想像〉（*Imagining the disciplinary advancements of gerontology*）中，指出現在是老年學發展成獨立學門的「引爆點」（*tipping point*）。他借用密爾斯（C.W. Mills）「社會學想像」（*sociological imagination*）的概念，提出「老年學想像」（*gerontological imagination*）的七大原則，認為老年學的知識應該包括七個面向：一、老化與原因（*ageing and causality*）：有些老化現象常常被認為是年齡的緣故，實際上可能與年齡無關，因此，老年學家質疑一般所謂的「年齡效應」（*age effect*）的真實性；二、老化多層面的改變（*multifaceted change*）：年老所產生的變化不必然跟時序年齡有直接相關，在本質上，老化過程是多層面的，涉及到生物、心理和社會的因素；三、基因效應（*gene affect*）：個體的基因構造對整體生命歷程顯著的影響；四、老化和異質性（*heterogeneity*）：老化在不同老年人口呈現的差異性；五、老化與生命歷程分析（*life course analysis*）：老化並非老年的特殊現象，生命歷程中隨時都在發生，這種終生的觀點有助於對晚年生命的理解；六、老化是累積性（*aging is a cumulative*）：老年的狀況不是旦夕造

成，個人和團體的有利／不利、優勢／劣勢，是經年累月積存的結果；七、老化和年齡歧視（aging and age discrimination）：至今年齡歧視仍然存在於現代社會，甚至老年人本身。

以「批判老年學」（Critical Gerontology）的觀點而言，老年學重要的不只是知識內容，更需強調「老年意識」（consciousness of old age）或「年齡意識」（age consciousness）的立場與主張。換言之，老年學必須以「老年意識」或「年齡意識」為基礎，所有老化知識的探討與建構，不應只是「對」老年／人（of the elderly），更是「為」老年／人（for the elderly）而做的目的工程。因此，嚴格而言，老化研究（study of ageing）不一定是老年學研究，很多的老化研究只是將老年／人當成「客體」（object）或「他者」（other），以歧異、窺視或凝視的眼神，以「問題」為前提，去蒐集實證性的資料，以證明老年／人問題的存在，或其嚴重性，甚至為老年／人創造一些問題，將老年／人「問題化」或「污名化」。例如在人口統計資料上，不證自明地將 65 歲以上的人，列為「依賴人口」，或將「失智症」（dementia）稱為「老人癡呆症」等等。

因此，老年學的知識與研究應以老年／人為主體，積極的去思考人類平均餘命的增加，對個人和社會發展的可能性。老年／人並不是物化的本體，而是脈絡性符號的產物。從歷史脈絡分析，老年／人的生理、心理、社會和文化特性，都會因環境的不同產生許多改變。現代社會由於健康、衛生、醫療、教育、經濟、社會和文化條件的改善，老年／人的健康、知識、能力、動力與經濟都大幅提升。因此，我們都不能沿以往疾病、失能、依賴、孤苦的老人意象，來看待這一代和未來一代的老年／人。尤其，當社會老化是一種必然的趨勢時，我們更不能僅從「問題導向」的觀點，來探討老年／人議題，忽視問題的根源或背景；相反的，我們應從積極的層面，開發人口老化的社會潛在力量。否則，人類生命的延長，就變成社會進步的諷刺。

本書的撰寫是秉持「老年意識」的理念，以「科際整合」的期待為前

提，分別從人口學、生物學、生理學、心理學和社會學的角度，闡明多種老化的理論概念、經驗事實與意義詮釋。本書分成七章：第一章老年學的起源及其發展；第二章人口老化及其對策；第三章老化的生物學理論；第四章老年的生理變化；第五章老年的心理發展：智力與認知能力；第六章老年的心理發展：人格與心理疾病；第七章老化的社會學觀點。內容包括老年學從古至今、從西方到本土的脈絡發展；全球老化的趨勢、臺灣人口老化的現況與因應之道；生物老化理論與生理老化事實；老年認知、智力與心理機能的改變，以及社會學對老化的觀點和論述。希望本書能提供比較充分的各種老化基本知識與理論，讓讀者對老年／人形成綜合性的理解。更期待的是，未來臺灣老年學的發展，能跨越學門界線，達成「科際整合」的境地。

邱天助

2011年炎夏寫于世新翠谷

目次

1 序

第一章 老年學的起源及其發展

- 002 壹、老年學的起源與內涵
- 004 貳、中國古代的不老論
- 006 參、古希臘時代的養生說
- 009 肆、文藝復興時期的玄學論
- 013 伍、十八紀到十九世紀的科學研究
- 015 陸、二十世紀的老年病學研究
- 018 柒、老年學研究的制度性發展
- 021 捌、社會老年學的發展
- 024 玖、老年學的典範界定與轉移
- 026 拾、當代臺灣老年學的發展

第二章 人口老化及其對策

- 036 壹、人口學的基本概念
- 039 貳、世界人口的成長與轉變
- 041 參、人口轉變理論
- 044 肆、人口金字塔分析
- 046 伍、全球老化趨勢
- 051 陸、臺灣人口老化現況
- 058 柒、人口老化的對策
- 065 捌、積極老化的政策架構

067	玖、老年政策的第三條路
-----	-------------

第三章 老化的生物學理論

076	壹、老化的定義
078	貳、生物老化與老年疾病
084	參、細胞老化理論
089	肆、老化的生物學理論
104	伍、老化的生物標記

第四章 老年的生理變化

116	壹、生理老化的變異
117	貳、老年的外貌改變
121	參、感覺與運動機能的改變
127	肆、內部器官與系統
137	伍、老化的指標與評估
138	陸、老年易患的慢性疾病
146	柒、長壽的條件

第五章 老年的心理發展：智力與認知能力

154	壹、老化心理學的研究取向
155	貳、老年的智力變化
174	參、影響老人智力功能的因素

180	肆、老年的智慧與認知可塑性
-----	---------------

第六章 老年的心理發展：人格與心理疾病

198	壹、老年人格概念
200	貳、老年的人格特徵
206	參、老年人格發展的精神分析
211	肆、老年人格發展的社會心理分析
218	伍、老年人格發展的脈絡分析
220	陸、老年人格的穩定與變動
226	柒、老年的自我概念
229	捌、老年的人格失序
233	玖、老年憂鬱症
238	拾、成功老化的人格理論

第七章 老化的社會學觀點

250	壹、社會老年學的發展
253	貳、微觀理論
261	參、中層理論
265	肆、巨觀理論
269	伍、批判老年學理論
275	陸、生命歷程理論
279	柒、後現代主義理論

第一章

老年學的起源及其發展

- 壹、老年學的起源與內涵
- 貳、中國古代的不老論
- 參、古希臘時代的養生說
- 肆、文藝復興時期的玄學論
- 伍、十八世紀到十九世紀的科學研究
- 陸、二十世紀的老年病學研究
- 柒、老年學研究的制度性發展
- 捌、社會老年學的發展
- 玖、老年學的典範界定與轉移
- 拾、當代臺灣老年學的發展

壹、老年學的起源與內涵

「老年學」(Gerontology)是一種「多學門」(multidisciplinary)和「科際整合」(interdisciplinary)的知識領域，主要針對人類「老化」(aging)的人口、生物、心理、社會和政策層面進行學術性研究。雖然有關老人、老年或老化的研究，可溯及二千多年前中國古代的不老論和古希臘羅馬時代的養生說，然而，直到二十世紀，老化研究才逐漸進入到科學的領域。

甚至，一、二十年前，「老年學」的發展仍然存在一些爭議，其中包括「老年學」是否應該像傳統的生物學、心理學、社會學一樣，劃定界線建立自己的研究範圍，成為獨立的學門，還是強調應用科學的性質，將「老年學」視為只是其他基礎科學的應用。最主要關鍵在於研究者對「老年學」的共同核心知識仍然缺乏共識，到底「老年學」應該包含那些知識範疇，仍然眾說紛紜(Kart, 1994: 32)。以學術社群的自我認同、社會認同、知識信仰和成員凝聚來說，「老年學」仍然屬於一門相對年輕的學術領域，至今，還是很少人會自稱或被稱為老年學家或老年學學者，有關老化的研究大都依附在生物、醫學、心理、社會學門之下。在臺灣，這種依附性的發展尤其明顯。

近年來，由於高齡化社會發展的趨勢，老年／人議題受到世界各國的重視，「老年學」逐漸變成學術界和實務界的關注焦點。如今英、美的「老年學」的研究已經形成一門獨立的研究領域，並且發展出許多不同的學術觀點與研究取向，包括「批判老年學」(Critical Gerontology)、「科技老年學」(Technogerontology / Gerotechnology)、「環境老年學」(Environmental Gerontology)、「種族老年學」(Ethnogerontology)等等(Johnson, 2005)，顯示出豐富多元的學術樣貌。

「老年學」的正式命名，始於1903年俄國生物學家梅契尼科夫(E. Metchnikoff, 1845 - 1916)首創Gerontology一詞，做為老年研究領域的專

屬學名。梅契尼科夫極力倡導老年研究，並且主張修正病理學（Pathology）取向，以正面積極的態度，期使人類生命能活得更久、更幸福。梅契尼科夫雖然將「老年」（old age）描述為「當身體容易受到惡性作用和疾病所苦的時期」（Metchnikoff, 1903: 229），但是他強烈質疑老年退化的必然性。梅契尼科夫強調老年的生命價值，並且主張老化科學研究可以對人類產生巨大的貢獻。他在《人的本質》（*The Nature of Man*）（Metchnikoff, 1903）一書中指出，科學能夠幫助正向老化的過程，延長生命，並且改善品質。

梅契尼科夫提出老年和死亡的科學，前者稱之為「老年學」，後者稱之為「死亡學」（Thanatology），認為這兩支科學能夠為人類生命的最後階段，帶來豐碩的影響（Metchnikoff, 1903: 297 - 298）。1908年梅契尼科夫再出版《生命的延長》（*The Prolongation of Life*）一書，提出「自然死亡理論」（Theory of Natural Death），將死類比於睡眠。他的基本論點是：並非生物的退化掠奪個人的生命，生命的消失是人類一種死亡的本能（Metchnikoff, 1908: 125）。雖然梅契尼科夫的自然死亡理論不久就退燒，《人的本質》一書也受到嚴厲的批評，但是他的研究與主張仍然為「老年學」留下珍貴的遺產，因此堪稱為現代「老年學」之父（Wilmoth & Ferraro, 2007: 16）。此後，百年來出自不同研究領域的學者，紛紛投入有關老化的研究，如今老年研究者已經遍布於生物、醫學、護理、心理學、精神病學、社會學、政治學、經濟學、社會工作及文化研究各領域。

發展至今，一般而言，老年學大致包含下列幾個知識內涵：

一、老年的變化（Change in Oldness）：研究老年時的生理、心理和社會變化；

二、生物老年學（Biogerontology）：探究生物老化的過程；

三、老年科學（Geroscience）：探究正常老化與老年疾病的分野和關係；

四、老年政策（Gerontocracy）：探討人口老化對社會造成的影響，包括養護、照顧、年金、津貼、保險和退休規劃等等；

五、應用老年學（Applied Gerontology）：以上這些知識在政策和方案的應用，包括巨觀的政策層面與微觀的實際措施。

貳、中國古代的不老論

老年學的發展可溯及中國古代和古希臘時代的長壽、養生理論。「不老」、「成仙」是中國歷代皇帝的夢想，傳說秦始皇想長生不老，就派徐福到東海尋找長生不老仙丹。翻閱古代醫學文獻顯示，自古以來，長壽養生即是中國醫藥論述的重點。二千多年前中國最古老的醫書《黃帝內經》就是經典之作，書中提供許多生命的「不老」之秘。《黃帝內經》簡稱《內經》，此書並非一人一時之作，主要部分形成於秦朝時期（BC 248 - 207），或曰戰國時代（BC 476，一說 BC 453 或 403 - 221）。《黃帝內經》原為十八卷，其中九卷名《素問》，另外九卷無書名，漢（BC 206 - AD 220）、晉（265 - 420）時被稱為《九卷》或《針經》，唐（618 - 907）以後被稱為《靈樞》。《黃帝內經》彙集了秦漢以前的醫學成就，中國古代最著名的醫生華佗（140？ - 208？）、張仲景（150 - 219）、孫思邈（541？ 581？ - 682）、李時珍（1518 - 1593）等均深受《內經》思想的熏陶和影響。

中國醫理將生命存在的形式分為神、氣、形，神為本、氣為用、形為器。《黃帝內經》的養生論注重整體觀念，既強調人體本身是一個整體，又強調人與自然環境密切相關，運用陰陽五行學說解釋生理、病理現象，對人體進行診斷與治療。《黃帝內經》的醫理把陰陽的對立統一，看成是宇宙間萬事萬物產生、發展、變化的普遍規律；認為人體在正常情況下陰陽平衡，一旦這種平衡被破壞，就會生病，強調精神與社會因素對人體及疾病的影響，以及疾病的預防。

《黃帝內經》在開篇《上古天真論》首起就是關於人體功能衰退和人類壽命的問題。書中提到：「余聞上古之人，春秋皆度百歲而動作不衰，今時之人，年半百而動作皆衰者，時世異耶？人將失之耶？」有關人體生

理機能的發展，《黃帝內經》載說：「女子七歲，腎氣盛，齒更髮長；二七（14歲）天癸至，任脈通，太衝脈盛，月事以時下，故有子；六七（42歲）三陽脈衰於上，面皆焦，髮始白；七七（49歲）任脈衰，太衝脈衰少，天癸竭，地道不通，故形壞而無子也。丈夫八歲腎氣實，髮生齒更；二八（16歲）腎氣盛，天癸至，精進溢瀉，陰陽和，故能有子；六八（48歲）陽氣衰竭於上，面焦、髮鬢斑白；八八（64歲）天癸竭，精少，腎臟衰，形體皆極，則髮齒去。」將人的老化過程，分不同的階段明確的描繪出來。

《黃帝內經》更提出延緩老化的方法，「以恬愉為務」是《黃帝內經》不老養生的基本原則，曰：「內無思想之患，以恬愉為務，以自得為功，形體不敝，精神不散，亦可以百歲」。恬，安靜也；愉，即愉快、樂觀、開朗；務，任務。「以恬愉為務」是說老年人一定要以精神樂觀為任務。

大約同時期的中國醫典《神農本草經》也提出「不老」的概念。《神農本草經》又名《神農本草》，簡稱《本草經》或《本經》，是中國現存最早的藥學專著，被譽為中藥學經典著作。撰人不詳，「神農」為託名。與《黃帝內經》一樣，其成書年代自古也有不同考論，或謂成於秦漢時期，或謂成於戰國時代，估計約在公元前一或二世紀之時。《神農本草經》分藥為上、中、下三品，其中上等藥 120 種，可以養生，食之延年益壽；中等藥 120 種，可以養性，食之補虛助氣；下等藥 125 種，可以治病。延年益壽之上等藥方，包括人參、靈芝、胡麻、枸杞、菊、茶等等。

此外中國古代重要的哲學經點《道德經》，也談論不老成仙之道。《道德經》又稱《老子》、《老子五千文》，相傳是春秋時代（BC 770 - 476）道教的創始人老子，本名李耳（BC 600 - 470）所著，被奉為道教最高經典。作為中國古代先秦諸子分家前的一部著作，為其時諸子所共仰，是道家哲學思想的重要來源。《道德經》體現了古代中國人的一種世界觀和人生觀，對中國人的生活產生了很大影響。

《道德經》上曾經講到，那些善於養生的人們懂得如何避免身心受到

傷害。他們知道如何通過正確的飲食、和健康的生活方式避免疾病的侵襲，不但獲得健康，也會比一般人的生命更長久。當人們能遠離病痛，自然就能延緩衰老，延長壽命。《文子·下德篇》說：「老子曰：治身：太上養神，其次養形。神清意平，百節皆寧，養生之本也；肥肌膚，充腹腸，供嗜欲，養生之末也。」老子將養生之法，分成涵養精神（養神）與修攝形體（養形）兩部分，並且將養神擺在養形之上。這種養神先於養形的說法，一直為後來的道家所尊奉。總體而言，《道德經》的不老之道主張清靜無為、恬淡寡欲、養精愛氣，成為戰國至漢世修仙說的重要理論，也成為後世養生說的名言。

南朝南齊南梁時期的道士、醫學家、哲學家 and 文學家陶弘景（456 - 536），在《養生延壽錄》中也提到：「養性之道，莫大憂愁大哀思，此所謂能中和，能中和者必久壽也」。《呂氏春秋》（BC 239）說：「年壽得長者，非短而續之也，畢其數也，畢數之務，在乎去害。」所謂害，就是指非其時而有其氣以及大寒、大熱、大燥、大溫等反常氣候，中醫稱為「六淫」（指風、寒、暑、濕、燥、火六種外感病邪的統稱）。清朝劉默所撰《證治百問》也說：「人之性情最喜暢快，形神最宜煥發，如此刻刻有長春之性，時時有長生之情，不惟卻病，可以永年。」也是說人的精神性情最喜歡歡暢、快意，保證時時刻刻心情的愉快，既可祛病又能延年。整體而言，中國古代的不老論皆強調神重於形，唯有心神愉快、無愁無憂才能延年益壽。這跟現代老年學研究發現，「積極思考」（positive thinking）是人瑞共同生命元素，正是不謀而合。

參、古希臘時代的養生說

在西方，從古希臘時代起，老化就一直是哲學家、科學家關注的議題，每個時期對老化研究皆有不同的觀點、內涵與貢獻。對於延緩老化，中國古代重視的是精神，古希臘則偏重生理，明顯的呈現東西方社會文化的差異。西元前五世紀，被西方尊稱為「醫學之父」的古希臘醫生希波克拉

底（Hippocrates, BC 460 - 377）首先提出了「體液學說」（Humorae Theory），認為人體是由血液（blood）、粘液（phlegm）、黃膽汁（yellow bile）和黑膽汁（black bile）四種體液組成。它們分別具有熱、冷、乾和濕等特性，人的疾病是因體液的變化所引起。這種說法雖然缺乏科學根據，但卻改變古代西方長久以來以巫術和宗教為基礎的醫療觀念。據此，希波克拉底將人生分成四個階段：血液：春天屬於童年；黃膽汁：夏季屬於青年；黑膽汁：秋季屬於成年；粘液：冬季屬於老年。他並且提供了老年保健養生方法，成為西方老化研究的先驅（Gruman, 1966）。

希臘時期最偉大的思想家之一，亞里斯多德（Aristotle, BC 384 - 322）在《論青年與老年：生命、死亡與呼吸》（*On Youth and Old Age, On Life and Death and on Respiration*）一書中，也詳細論述了衰老與死亡的理論，認為保持熱量對於維持衰老時，不斷下降的生命活力是必要的。亞里斯多德指出凡是生長發育期越長的動物，其壽命也越長。受到希波克拉底的影響，他認為老年是不正常的冷和乾。他還把老年人不斷減少的「先天之熱」，比喻為容易吹滅的微弱火焰，並且認為老年的死亡是自然、不可避免的現象（William, 1912：644）。

古希臘的老化觀大抵以醫學為主，而羅馬僧侶統治集團中最著名的議員、演說家和散文家西塞羅（Cicero, BC 106 - 43）則從社會文化觀點，對老年意義的提出他的老化詮釋，至今仍然是經典之說。西塞羅在他的《論老年》（*De Senectute*）（徐學庸譯，2008）一書中說到，人生必有終點，如同樹上的果實、田間的穀物，到了成熟季節便要枯萎、凋落，聰明的人應該平靜地接受這種境界。西塞羅認為老死是自然的過程，與自然抗衡，就如同巨獸對諸神宣戰。他認為人們之所以認為老年是不幸的，主要有四個理由：一、老年使人退出事業；二、老年使人的身體虛弱；三、老年失去感官上的娛樂；四、老年離死期不遠。

西塞羅列舉大量事實和理論逐一反駁，他認為老人的事業不需仰仗充沛的體能，而是於心靈和智慧。就好比一艘大船，核心是掌舵的舵手，他需要的不是強壯的身體，而是思想、威望和判斷力；老年體力下降是人類