

# 人口老化下的高齡教育政策

黃月麗 教育部終身教育司司長

## 壹、前言

處在當代少子女化與高齡化的人口洪流交會口，人口老化現象已是世界各國的共同趨勢，只是速度快慢而已，其對於一個國家的影響，不只在經濟、福利及醫療等生活層面，在教育方面亦不能忽略高齡者的學習需求。我國即將邁入高齡社會之際，隨著平均壽命的延長及退休年齡的提早，尤其約 8 成以上的高齡人口是健康或亞健康者，如何提供高齡者有益身心健康的教育活動，協助其活躍老化，更顯重要。相關研究指出：從老人的大腦中發現掌管記憶的海馬迴長出新的細胞，證實人可以活到老、學到老，某種程度肯定了終身學習的防老價值，學到老才會快樂活到老（洪蘭，2015）。

因此，為了翻轉社會大眾以往對於高齡者老弱殘病窮的負面印象，高齡教育應該要以有計畫、有目的及有組織的學習活動，來改變民眾對於老化及老人的認知，並改以社會資源的觀點來看待高齡者。高齡教育的對象不僅是高齡者，更應該擴及全民。未來，如何以多元、創新的學習活動，讓高齡者有共享教育資源的權利，不因年齡及居住地區不同而有所差異，將是高齡社會的重要課題。

本文旨在探討我國教育部對於高齡教育政策規劃的背景、依據、目標及推動現況，並提出對未來政策方向的建議。

## 貳、政策背景

我國高齡人口增加已是無可避免的趨勢，依據內政部人口統計資料（內政部，2016）顯示，國內人口結構面臨高齡化，至民國 104 年底，國內 55 歲以上的中高齡人口合計 619 萬 5,598 人（占總人口 26.37%），其中 65 歲以上高齡者為 293 萬 8,579 人（占總人口 12.51%）。



圖 1、圖 2 屏東縣樂齡學習示範中心美感課程上課情形

資料來源：教育部提供

政府教育部門鑒於下列 4 項背景因素，已針對 55 歲以上民眾積極建構樂齡學習體系。

### 一、順應世界各國活躍老化之國際趨勢

聯合國為因應全球的高齡化問題，在歷次的大會均提出與高齡教育有關的宣言和行動方向，包括肯定高齡者的價值、倡導終身學習理念、倡導高齡者的獨立自主、開發多元高齡教育方案及推展代間教育方案等（黃富順等，2008）。大會在 1991 年通過「聯合國老人綱領」，提出老人應有充分參與教育、文化、休閒及公民活動的機會，並將 1999 年訂為「國際老人年」，以促進國際及各國對高齡者的重視與關懷。世界衛生組織（World Health Organization, WHO）則在 2002 年提出「活躍老化」（active ageing）觀念，意謂個體在老化過程中，要為老人健康、社會參與及社會安全尋求最適當的發展機會，以提升老年生活品質（WHO, 2002）。而國內學者認為，學習就是達成活躍老化的關鍵要素、維護個人健康的不二法門，也是促進社會參與的關鍵因素，更是老人獲得社會安全的良方（黃富順，2015）。

### 二、因應國內人口失衡高齡化現象日趨嚴重

依據「中華民國人口推計（103 年至 150 年）」最新推估，我國人口出現高齡少子女化之失衡現象，人口出生數將由 2014 年的 19.7 萬人持續下降，2061 年將降至 9 萬人；而隨著國人平均壽命的延長，在民國 82 年時，65 歲以上人口占總人口比率便已超過 7%，成為高齡化（ageing）社會，然而，由於戰後嬰兒潮世代陸續成為 65 歲以上人口，2014 年至 2025 年將成為我國高齡人口成長最快速的時期，推計比率在 2018 年將超過 14%（約 344.9 萬

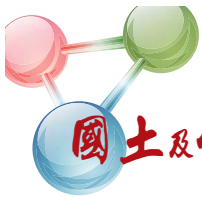
人），而成為高齡（aged）社會，且進一步在 2025 年達到 20%（約 473.6 萬人），成為超高齡（super-aged）社會（國家發展委員會，2014）。我國從高齡社會到超高齡社會，只花了 7 年的時間，速度之快，已超越世界最老國——日本。我國在 1956 年首度人口普查時，老化指數僅 5.6%（Taiwan News Online, 2011），在 2014 年狂飆為 86.2%，即老年人口與幼年人口之比約為 1：1.2，至 2016 年老年人口數將超過幼年人口數，老化指數將超過 100%，至 2061 年時，老化指數將高達 472.7%，老年人口約為幼年人口之 4.7 倍（國家發展委員會，2014）。此與出生率快速下滑有關，人口成長率於 1948 年至 1966 年間，每年平均高達 3% 以上，1990 年至 2000 年間只剩下 0.8%。

### 三、鑑於國人平均壽命及退休生活延長

值得注意的是，在臺灣人口快速老化、壽命逐漸延長之際，實際退休年齡卻較法定退休年齡提早。國人平均壽命 103 年為 79.84 歲，公務人員平均退休年齡由 1997 年的 60.8 歲降至 2013 年的 55.4 歲，教育人員同期間平均退休年齡也由 58 歲降至 54 歲。2014 年勞工生活及就業狀況調查報告提要分析 7 成 9 的勞工規



圖 3 臺南市樂齡學習示範中心 - 活力柚子舞  
資料來源：教育部提供



劃 60 歲以上退休，預計平均退休年齡 60.4 歲，男性為 61.1 歲，女性為 59.8 歲，顯示退休年輕化的趨勢日益明顯，而退休後，至少有 20 年以上的退休生活。惟平均餘命的延長，並不代表健康餘命延長，高齡者生理機能退化及慢性疾病增加實難避免，未來不健康及失能人口以及所需的健保醫療照護費用，預期亦將快速增加。因此，如何協助退休者做好退休準備教育，促進高齡者健康，並提升高齡者技能水準，使其能活躍老化（Active Ageing），甚至達到有生產力之老化（Productive Ageing），營造友善高齡環境，應為政策推動重點。

#### 四、延緩中高齡者變成需要照護之人口

人口高齡化的問題，牽涉社會各個層面，尤其是社福、醫療體系的經費資源投入更是龐大。舉例來說，2015 年 5 月通過的《長期照顧服務法》預計於 2017 年 5 月施行，為我國的社會福利增添新頁，然而所投入的資源，每年將達新臺幣 24 億元，5 年約需編列 120 億元支應。而醫療體系方面，老年人口一向是醫療資源主要使用者，依據我國衛生福利部（2013）進行的國民醫療保健支出統計結果指出，60 歲至 69 歲醫療費用每人約 7 萬 3,194 元，70 歲至

79 歲醫療費用每人約 10 萬 7,339 元，80 歲以上則高達 14 萬 0,505 元。然而 50 歲至 59 歲醫療支出每人約 4 萬 4,760 元，遠低於 60 歲以上族群，如能於此階段，以教育的管道培養國人具有終身學習觀念，將有助於社會參與及促進個人身心健康，減少醫療支出。

### 參、政策依據及目標

教育部對於高齡教育政策的重要規劃，始於「邁向高齡社會老人教育政策白皮書」，之後即以前瞻的視野與積極預防的態度持續推動相關計畫及措施，讓資深國民維持建康活力。以下臚列相關政策及法令依據：

#### 一、相關法令

##### （一）老人福利法

內政部於 1997 年 5 月 31 日修正第 2 條，將「老人」的定義從 70 歲調降為 65 歲；並於 2007 年 1 月 12 日修正第 3 條，明定中央主管機關及各目的事業主管機關之權責，其中老人教育由教育部主管。

##### （二）終身學習法

教育部於 2014 年 6 月 18 日修正公布《終身學習法》，於第 3 條明定「樂齡學習」是指終身學習機構所提供 55 歲以上人民從事之學習活動；於第 14 條明定各級主管機關應訂定樂齡學習推動計畫、編列預算，並鼓勵終身學習機構辦理樂齡學習活動。「樂齡」取義「快樂學習、樂而忘齡」，讀音亦與英文字「Learning」諧音，藉此鼓勵 55 歲以上國民活到老、學到老，樂於參與各項終身學習活動。

##### （三）樂齡學習活動補助與訪視輔導及獎勵辦法



圖 4 高雄市岡山區樂齡學習中心樂齡夢想屋  
資料來源：教育部提供

此辦法新訂於 2015 年 10 月 22 日，明定主管機關所訂計畫，應包括樂齡學習活動之實施目標、實施對象、辦理方式、辦理內容、預期效益及成效考核，主管機關並得進行實地訪視與輔導。

## 二、邁向高齡社會老人教育政策白皮書

教育部 2006 年 12 月在老年人口占 10% 時公布「邁向高齡社會老人教育政策白皮書」，以終身學習、自主尊嚴、社會參與及健康快樂為 4 大政策願景，並提出 11 項推動策略（教育部，2006a）。該白皮書之提出，期達成倡導老人終身學習權益、營造世代間相融合的社會，和提升老人學習人員之專業素養等 7 項目標，期能達到無年齡歧視之尊老、親老的友善高齡社會。

## 三、人口政策白皮書—少子女化，高齡化及新移民

行政院 2008 年公布「人口政策白皮書—少子女化，高齡化及新移民」，其中明列因應高齡化社會應「建構完整高齡教育系統」，以創新老人教育方式、培植專業人力、建立高齡教育輔導中心及增設空間為主。

## 四、友善關懷老人方案

行政院 2009 年公布「友善關懷老人方案」，以活躍老化、友善老人及世代融合為三大核心整合資源推動相關策略；續於 2014 年至 2016 年推動第 2 期計畫，以健康老化、在地老化、智慧老化、活力老化和樂學老化 5 大目標，規劃執行策略與工作項目，以建立悅齡親老的社會。

## 五、中華民國教育報告書

教育部於 2011 年 3 月公布「中華民國教

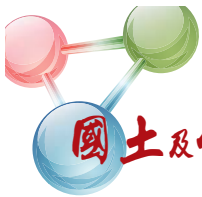
育報告書」，其中第 35 項「擴增高齡學習機會」公布 4 大目標：（一）結合各項資源，擴大提供老人終身學習機會；（二）創新高齡多元學習模式，發展高齡者自主學習；（三）提升高齡教育人員專業素養及高齡者教育水準；（四）促進全民對老人及老化認識，營造世代融合社會。

## 六、高齡社會白皮書

行政院甫於 2015 年 10 月公布「高齡社會白皮書」，將各項樂齡學習工作納入執行策略，逐年擬定實施計畫，亦將高齡教育從個人層面、家庭層面、學校層面及社會層面切入，讓國民具備終身學習理念，才能活到老、學到老，更能活得好，達到「活躍老化」的目標。同時，透過宣導及世代交流活動，以建構在地化的學習場所為主，提供高齡者再教育及再參與社會的機會，降低高齡者被社會排斥與隔離的處境，促進全民對老人及老化的認識，以達到無年齡歧視之敬老親老社會、建構在地化學習體系及強化高齡教育專業化之政策目標。

## 肆、推動現況

鑒於多元的終身學習管道，對延長壽命及提高生活品質有密切關係，為培養中高齡者具備終身學習習慣，強化其退休後學習動機，以維持身心健康，並提升晚年生活的幸福感，教育部自 2008 年起，以我國《老人福利法》第 2 條所定 65 歲為老人的前 10 年，即以 55 歲以上國民為主要學習族群，並以在地學習、專業輔導、創新多元及世代融合為推動高齡教育的主軸策略，建構在地化的樂齡學習體系。各項工作推動情形如下：



## 一、在地學習：成立各鄉鎮市區樂齡學習中心及村里拓點

教育部為落實「在地學習」理念，補助結合當地各級學校、政府機關、民間團體等單位，以全國各鄉鎮市區至少設置 1 所「樂齡學習中心」為政策目標，並採「一鄉鎮、一特色」的方式規劃，已補助各縣市成立 313 所中心，2016 年預定增設為 338 所，將有 10 個縣市達成 100% 設置目標。樂齡學習中心的課程主軸包括樂齡學習核心課程（含特色課程）、中心自主規劃課程、貢獻社會服務課程 3 大類，7 年多來，學習人次已由 59 萬人增加到 179 萬人。中心各類課程採多元模式辦理，特色課程讓全國各中心可以將所在地區的文化特色、產業發展、風俗民情等轉化為學習內容，課程領域廣泛且多元，高齡者可依所需，選擇符合時代潮流的資訊科技、生活產業、文化特色及祖孫代間共學等課程。

教育部透過社區拓點計畫打造近便的學習場所。截至 2015 年已於 988 個村里開拓 1,766 處社區學習據點，從臺灣北部、南部到離島，不論深山或海邊，橫跨都會及農村，由點串成線，由線到面，連結成一張學習網，使中高齡者可以就地學習，節省許多交通往返時間。同時也鼓勵學員自行組成自主學習的服務團體以服務高齡者，促進中高齡人力再運用的良性循環，目前已成立 574 個自主學習服務團體提供自主服務。例如在「崇老」的重陽節，不等別人服務，而是前往安養機構、醫院等，與長者、院生歡度有意義又特別的節日，印證國內高齡者仍擁有無窮的活力，所節省的經費還可投入其他更適合的課程，符合社會公平正義需求。

為發揮高齡者貢獻服務的精神，各樂齡學

習中心也成立「樂齡志工隊」，擔任宣導員進行「宅配」服務，到大樹下和廟宇等高齡者聚集的場所，將學習資源宅配到社區。截至 2015 年底，全國樂齡學習中心合計招募 9,571 位志工，其中 55 歲以上者計 6,553 名（占 68.46%），期許以老人帶領老人、老人服務老人的方式，將高齡人力資源活化運用於社會。

## 二、專業輔導：成立樂齡學習輔導團及強化專業師資人力

教育部於 2008 年補助成立樂齡學習中心之同時，並委託專業學術團體成立樂齡學習輔導團，以協助落實推動高齡教育及輔導各直轄市、縣市政府落實推動樂齡學習。2012 年為協助全國樂齡學習業務之專業發展，並委託國內 4 所具有成人教育及高齡教育相關系所之國立大學，首度成立分區的樂齡學習輔導團，研擬每年評鑑及訪視指標、研編樂齡學習系列教材（迄今出版 29 種）、辦理專業培訓研習、聯繫座談、成果觀摩及國際研討會等，以提升高齡教育工作者之專業能力。

為鼓勵高齡者於退休後，仍可將智慧及經驗傳承貢獻於社會，教育部自 2012 年起培訓樂齡教育專業人員，包括樂齡講師、樂齡自主學習團體帶領人、樂齡教育導覽解說員、樂齡教育專案計畫管理人 4 類，完成培訓者計 600 餘人。經瞭解，教育部運用退休人力所培訓之樂齡專業人員，有高達 86.15% 的學員在培訓後進入樂齡學習中心、樂齡大學、長青學苑等相關組織服務，展現專業人員培訓之成效。

除此之外，為強化退休人力資源服務貢獻的機會，教育部復於 2015 年推動「高齡自主學習團體終身學習活動試辦計畫」，由輔導結訓並

通過評核之學員於 2016 年組成高齡自主學習團體，發揮服務偏鄉、離島地區老人及其家人學習之功能，以普及高齡族群學習機會，本計畫首度試辦，計有新北市、桃園市、苗栗縣、臺中市、嘉義縣及高雄市等 6 縣市參與試辦，共 550 人報名參加培訓，計 238 人通過評核。

### 三、創新多元：首創樂齡大學及建置樂齡學習資訊專網

教育部為發展多元化的樂齡學習管道，強化高齡者的學習權益，於 2008 年結合國內 13 所大學推動 5 天 4 夜的「老人短期寄宿學習計畫」；2009 年轉型為 2 週的「樂齡學堂」，計有 28 所大學辦理；2010 年逐漸發展為學期制的樂齡大學計畫，目前全國已有 103 所大專校院配合執行。「樂齡大學」計畫提供 55 歲以上國民進入校園和大學生學習之機會，採取學年制，每學期 12 週至 18 週，每學年合計 216 小時，活動課程以老化及高齡化、健康休閒、學校特色、生活新知等課程為主軸。

為使全國高齡者隨時掌握最新學習資訊，教育部並於 2008 年開發「教育部樂齡學習網」，網站匯聚全國樂齡學習中心、樂齡大學、高齡教育委託研究案之調查與報告、樂齡學習系列教材及各部會相關高齡者服務資訊等，以提供國民便利及快速的學習查詢管道，期讓中高齡者對於社會脈動及相關學習資訊垂手可得。

### 四、世代融合：運用學校及社區場域，促進世代共融

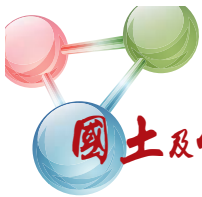
鑒於祖孫之間因為家庭結構變遷，互動較少，為促進世代融合，教育部於 2008 年至 2009 年結合全國樂齡學習中心、館所及家庭教育中心推動「祖孫週」，並自 2011 年起，正式將每年 8 月第 4 個星期日訂為「祖父母節」，結合相關企業、民間團體、樂齡學習中心、家庭教育中心及學校與社教館所共同辦理系列活動。

經統計，累計至 2015 年已運用學校空間設置 142 所（占 45.3%）樂齡學習中心，讓第一線教學的教師，感受到高齡者學習活力，並增



圖 5 嘉義縣樂齡學習示範中心樂齡水上曲笛自主服務社團

資料來源：教育部提供



進世代互動，祖孫成為同校同學，無疑是最佳的學習夥伴，可共享學習樂趣。近年來，樂齡學習中心所培訓的「樂齡生命故事志工」進入校園為學童講故事，傳承生命經驗，促進世代之間的交流。而為推動樂齡學習中心永續經營，2015年試辦樂齡學習社會企業計畫，如：（一）辦理青銀共創微型產業研及青銀市集活動，將高齡者所生產之產品變成商品；（二）老師傅經驗傳承，將舊有文化傳統物品，經由年輕人設計後，開創成為新的文創商品；（三）邀請在地青年運用所學專業技能，協助培訓在地長者（如絲偶創作等），以加強世代互動及相互學習成長，促進世代共融。

## 伍、未來發展建議

我國於2018年即將迎接高齡社會的到來，應從教育的角度做好積極的準備。未來在推動高齡教育方面，除了持續開創高齡者學習之機會與管道外，更應積極開發銀色高齡人力資源，翻轉刻板印象，讓高齡者成為資源而不是社會負擔。對於未來相關強化作法建議如下：

### 一、兼顧一鄉鎮一樂齡及高齡人口比率之在地需求

教育部有關高齡社會的政策雖然定調要逐年於全國368個鄉鎮市區設置樂齡學習中心，但迄今未能完成設置之鄉鎮市區，多屬離島、偏遠或交通不便之地。雖然已鼓勵以村里拓點或跨區服務的方式辦理，除以行政區觀點考量中心之設置外，對於高齡人口之實際密度或人口數並未予以考量。建議可建立高齡教育「優先區」的補助機制，協調各縣市共同研訂優先區指標，讓縣市於擬訂樂齡學習推動計畫時得依其轄屬各鄉鎮市區之高齡人口分布之實際需求，申請

增設樂齡學習中心，以充分滿足高齡者在地學習需求。

## 二、提升高齡教育的調查研究與專業化程度

研究發現有一半以上（53.8%）的老人教育機構行政人員未受過專業培訓（魏惠娟，2012）。高齡教育的政策制定及規劃，需要更多專業的理論基礎研究、需求調查、滿意度調查分析及行動研究等作為基礎資料，才會更有方向性、創新性及符合所需；而面對高齡世代的學習者，傳統的學習課程面臨挑戰，如何因應高齡者的需求而設計適性的學習課程，並培訓專業人力、建立人才資料庫，因應未來高齡社會所需，以提升整體素質，都是值得重視的課題。

## 三、加強樂齡學習政策行銷及招生推廣

依據教育部（2006b）委託調查發現，老人機構辦理老人教育行銷管道，主要是用「學員口耳相傳」（66%），其次為「親朋好友推薦」（53.3%），這可能與行銷管道不足或行銷效果不佳有所關聯。參與樂齡學習活動的人數很難增多，且女性多於男性的情形一直存在，未來應思考如何採取積極措施及多元行銷策略，才能有效促使未曾參與的高齡者願意參與學習。

## 四、開發高齡人力資源及強化自主學習與服務

朱楠賢（2008）透過研究發現，國內在平均餘命延長與退休年齡創新低的情形之下，老年人力再運用將成為新的議題。未來應加強活用上高齡人力資源，培育自主團體帶領人，積極強化成立自主學習團體，以提升高齡者服務貢獻動能。並可鼓勵所屬機構及單位，運用退休人力，籌組樂齡志工組織，除可運用其豐富知識，

協助推動高齡教育工作外，更能培訓志工具備自組團體運作能力，以協助帶領其他高齡者，與社會互動或參與社區服務工作。總之，應積極鼓勵以老人帶領老人、老人幫助老人的方式運作，由高齡者主導自己的學習，在自主學習中服務、成長及貢獻，以找回自信心及尊榮感。

## 五、建置退休準備教育中心加強退休準備教育

隨著國人在職場提早退休的現象及平均餘命的延長，未來將有加強退休準備教育的必要。退休準備教育並不全然著眼於經濟及個人財務層面，也必須包括退休者在面對身體逐漸老化各項生活及生命過程的轉變，該如何做好身心健康管理、人際調適，以及生活目標規劃等事項，未來可綜整各部會對於中高齡者的學習資源，運用數位資訊課程、實體授課及提供諮詢服務等方式，協助國人必須及早做好退休後的準備，積極面對老化。

## 六、寬籌預算整合資源加強推動高齡教育

長期以來，我國對於高齡者的資源分配，仍以健康醫療及社會福利資源為主，以滿足高齡者生理需求，至於心理層面需求，如透過終身學習來達到自主尊嚴、社會參與等積極老化目的之相關措施，在經費分配上仍屬弱勢。未來配合高齡社會來臨及教育經費提高 0.5%，建議應整體思考研訂中程發展計畫及寬籌預算，提高對於各項樂齡計畫的補助。

未來除儘量運用少子女化後騰出的學校多餘空間，促進世代間交流，辦理在地的樂齡學習活動外，並應以公私協力觀點整合民間資源共同推動，及研議如何在各級學校實施敬老、親老、



圖 6 臺中市樂齡學習示範中心社區樂齡宣導團演練

資料來源：教育部提供

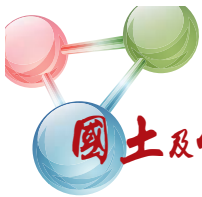
助老及用老教育，以期促進高齡教育的蓬勃發展，營造高齡友善社會。

## 陸、結語

目前人口老化的趨勢已成為全球化的共同現象，各國皆採取相關的政策與措施。我國迎接高齡社會來臨，高齡教育不應視為一種消耗，也不僅是福利，而應從終身學習觀點視為是一種教育投資及人力資源的再開發。投資高齡就是投資未來，政府需要為中高齡者建立一套完整的學習體系，使其透過各種多元學習活動和積極參與而更加健康，不僅可以帶動相關產業的發展，並且可能延長第三年齡、縮短第四年齡（註 1），以減少醫療資源及長期照顧的支出，最後達到成功老化、健康老化及活躍老化的目標。

值此終身學習時代，應提供高齡者普及近便的樂齡學習機會，我們相信，這將使高齡者透過終身學習更加成長及回饋社會，並營造「贏在終點」的人生！而透過全民高齡教育的實施，將建立無年齡歧視的高齡友善社會，讓未來的中高齡者更健康、幸福、圓滿。





## 附註

註 1：第三年齡係指一個人離開工作場所（主要指不再從事全時的工作），並且停止許多家庭上的責任，得以自由地滿足個人的想法與需要，其特性是屬於個人成就的年齡。第四年齡係指依賴和衰老以及死亡的年齡。

## 參考文獻

1. 內政部。2016。105 年第 3 週內政統計通報（104 年底人口結構分析）。臺北市：內政部。 < [http://www.moi.gov.tw/stat/news\\_content.aspx?sn=10225](http://www.moi.gov.tw/stat/news_content.aspx?sn=10225) >（檢索於 2016 年 1 月）
2. 朱楠賢。2008。我國老人教育政策規劃與願景。*高齡教育政策與實踐*，魏惠娟主編，1-26。臺北市：五南。
3. 洪蘭。2015。活到老學到老，大腦會長新細胞，*聯合報*（11 月 2 日），專家觀點（摘自「長壽和你想的不一樣」）。
4. 國家發展委員會。2014。中華民國人口推計（103 年至 105）。臺北市：國家發展委員會。 < <file:///C:/Users/yuehli/Downloads/103%E7%89%88%E4%BA%BA%E5%8F%A3%E6%8E%A8%A8%88%E5%A0%B1%E5%91%8A0903final.pdf> >（檢索於 2016 年 1 月）
5. 教育部。2006a。*邁向高齡社會老人教育政策白皮書*。臺北市：教育部。
6. 教育部。2006b。*台灣地區老人教育推動現況與需求調查報告*。臺北市：教育部。
7. 黃富順。2015。以高齡學習達成活躍老化。*高齡社會與終身學習*，中華民國成人及終身教育學會主編，3-18。臺北市：師大書苑。
8. 黃富順等著。2008。*高齡教育學*。臺北市：五南。
9. 衛生福利部。2015。102 年國民醫療保健支出統計。臺北市：衛生福利部。 < [http://www.mohw.gov.tw/CHT/DOS/DM1\\_P.aspx?f\\_list\\_no=557&fod\\_list\\_no=365&doc\\_no=48453](http://www.mohw.gov.tw/CHT/DOS/DM1_P.aspx?f_list_no=557&fod_list_no=365&doc_no=48453) >（檢索於 2016 年 1 月）
10. 魏惠娟等著。2012。*臺灣樂齡學習*。臺北市：五南。
11. Taiwan News Online.2011。臺灣人口老化速度驚人全球數一數二。臺灣主流觀點。 < [http://www.taiwannews.com.tw/etn/news\\_content.php?id=1749158](http://www.taiwannews.com.tw/etn/news_content.php?id=1749158) >（檢索於 2016 年 1 月）
12. WHO. 2002. *Active ageing: A policy framework*. Geneva: WHO.

