

## 高齡化及少子女化

## 衝擊下的健康照護



吳肖琪·洪燕妮·黃俊哲



### 摘要

面對高齡化及低生育率的挑戰，每個國民皆應更重視健康預防，才能降低醫療與照護之費用與負荷。健康預防不僅可以免於疾病、減少醫療支出、且可增加生活品質。預防性健康照護可以從個人、家庭、社區、科技與房屋政策著手，以便創造健康的社區環境，而健康社區可以鼓勵更多志工或非正式照顧者參與健康照護工作，以提升失能者心理及社會健康。未來可努力方向包括推動健康生活型態以減少慢性疾病、提升自我照顧(self care)及自我管理能力(self-management)，以維持自主與獨立，加強代間互動(intergenerational exchange)以促進代間了解及相互支援，改善住宅設施和營造友善社區環境，提供符合需求之健康照護模式，以減少未來在醫療及照護的負荷。

**關鍵字：**高齡化、少子女化、自我照顧、代間互動、社區營造

### Abstract

Under the challenge of aging and low fertility, health prevention should be emphasized to each people in order to reduce medical and long term care expenditure and burden in Taiwan. Health prevention not only can get rid of illness, decrease medical expenditure, but also increase quality of life. A healthy community can encourage more volunteers and informal care givers on the works of health care, and promote psychological and social health of frail persons. For creating a healthy community environment, health prevention should start from personal, family, community, technology and housing policy. For setting up a healthy community, five aspects should be boosted as below : 1) To promote healthy life style in order to decrease the incidence of chronic illness, 2) To maintain aged people's autonomy and independent by

the promotion of self care and self management, 3) To create intergenerational exchange in order to improve intergenerational relations and care-giving, 4) To renovate house facilities and create aged-friendly environment, 5) To supply client-oriented health care.

**Keywords:** aging, low fertility, self care, intergenerational exchange, community development

## 壹、前言

台灣由於家庭計劃的成功，人口老化的速度，遠較先進國家快，1993 年邁入聯合國(United Nations)所定義的「高齡化社會(aging society)」(即 65 歲以上老年人口佔總人口數 7%以上)，預估到 2017 年與 2025 年老年人口比率將達到 14%之「高齡社會(aged society)」和 20%之「超高齡社

會(super aged society)」(經建會綜計處，2008)；根據全球各主要國家老年人口比例趨勢資料(圖 1)顯示目前台灣雖然位居中後段排名，但預估 2015 年後，成長幅度將超越其他先進國家，僅次於日本，面對人口快速老化，接踵而來是健康照護的問題。

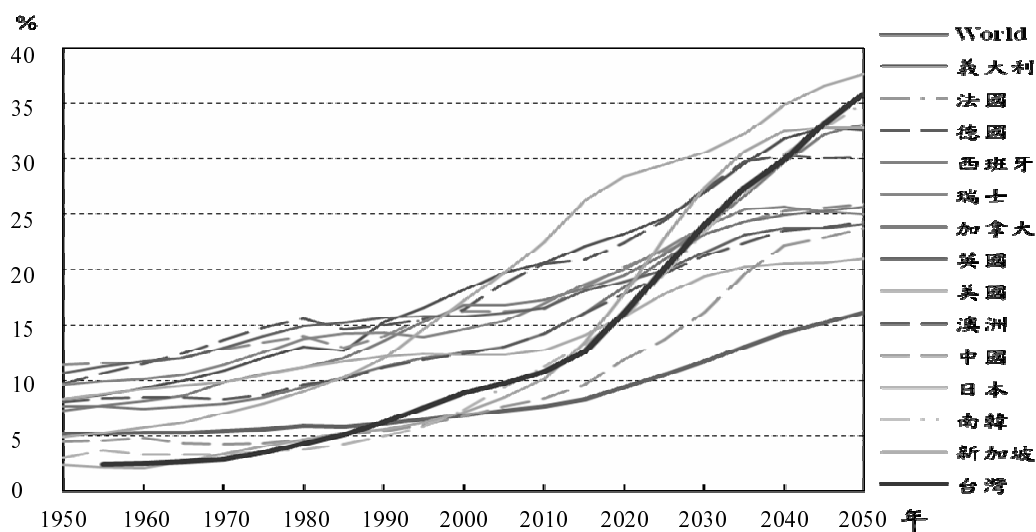


圖 1：全球各主要國家老年人口比例趨勢

資料來源：

1. Population Division of the Department of Economic and Social Affairs of the United Nations Secretariat, World Population Prospects: The 2006 Revision and World Urbanization Prospects: The 2005 Revision, <http://esa.un.org/unpp>.
2. 經建會綜計處 (2008)。Taiwan statistical data book 2008。  
網址：<http://www.cepd.gov.tw/dn.aspx?uid=5670>。
3. 經建會人力處 (2008)。中華民國臺灣 97 年至 145 年人口推計 (初稿)。  
網址：<http://www.cepd.gov.tw/dn.aspx?uid=5794>。





高齡化代表平均餘命增加，死於慢性疾病的風險增加，需要醫療與照護的老年人口所佔的比例增加。台灣地區 65 歲以上老年人口主要死因仍以惡性腫瘤（癌症）(26.2%)居首，即每四個死亡者當中就有一位死於癌症；其次為腦血管疾病(10.8%)、心臟疾病(10.6%)及糖尿病(8.4%)等（衛生署統計室，2008），皆與慢性疾病有關；而世界衛生組織(WHO)(2008)指出全球因慢性疾病致死者佔所有死亡人數之 60%；若不採取積極行動，未來全球慢性疾病死亡人數將會持續增加，而醫療與照護的負荷亦會增大。

家庭計劃的成功代表家庭照護人力的下降，由於適婚年齡者對家庭及養育子女之價值觀轉變，近幾年多數人選擇不婚、或已婚不生或是僅生育一個孩子，使得台灣 2008 年總生育率已降至 1.1 人，長此發展，獨生子與獨生女結婚的機率極大，若這對夫婦亦養育獨生子女，這位子女既無兄弟姐妹、亦無叔伯姑姨；若與另一個情境相似的獨生子女結婚，也就是經過兩代都是獨生子女，則該夫婦需要照顧的長輩，可能包括雙方父母以及雙方父母的父母，這表示一對夫婦將有六對的長輩要照顧；若加上離婚率的攀升，一對夫婦的離婚，表示產生兩個單親的家庭，其對長輩的照顧，替代人力更會減少，年輕人的負荷會更沉重。2008 年台灣人口結構中 15 歲至 64 歲的人口佔 72.6%，65 歲以上人口佔 10.4%，亦即 7 個年輕人照顧一位老人；預估至 2050 年 15 歲至 64 歲的人口佔 54.1%，65 歲以上人口佔 35.9%，代表將

是 1.5 個年輕人照顧一位老人（經建會人力處，2008）；亦即目前二十多歲年輕人在四十年後邁入高齡時，社會恐無法負擔其所需醫療及照護利用的沉重負荷。

高齡化加上少子女化會使人口結構失衡問題更加嚴重，除了對個人健康狀況與生活品質產生影響外，亦會增加醫療費用支出、社會成本及家庭照護之負擔，進而影響國家整體資源配置。因此本文擬藉由文獻回顧方式論述面臨高齡化及少子女化社會挑戰下，應更重視前端預防性健康照護與整合性醫療服務，才能降低醫療照護之成本與負擔。預防重於治療，好的預防可以使國民免於疾病的痛苦、提高生活品質，減少醫療及照護支出，好的社區互助可以增加潛在的志工、非正式照護的人力，並促進失能者心理與社會的健康。預防可以從個人、家庭、社區、科技與房屋政策著手，以便創造健康的社區環境，因此本文將從如何推動健康生活型態減少慢性疾病、如何提升自我照顧及自我管理能力，以維持自主與獨立，如何加強代間互動(intergenerational exchange)以促進代間了解及相互支援，如何改善住宅設施和營造友善社區環境，如何提供符合需求之健康照護模式，以減少未來在醫療及照護的負荷。

## 貳、推動健康生活型態減少慢性疾病

爲了達到降低疾病盛行率、加強環境衛生安全、改善全民體質、防治職業病、

推行家庭計劃及管制藥物等目標，多數國際組織與國家醫藥衛生機構紛紛積極發展公共衛生、慢性病防治及健康促進等相關計畫以消除社會、經濟、健康不均等問題，且呼籲人民應對個人健康負責(WHO, 2002; Denny et al., 2005)。

世界衛生組織(WHO)於 2008 年所發表「預防慢性疾病：一項重要的投資」報告指出不健康飲食、缺少運動、吸煙等是導致慢性病之主要原因，例如體重過重及肥胖引發血壓升高，影響膽固醇異常和對胰導素敏感性降低，將引發心血管疾病、中風、糖尿病及多種癌症之風險，而高血壓和高膽固醇更與攝取過多脂肪、鹽及糖有密切相關，且當結合長期吸煙及飲酒過量將加劇危害生命之嚴重性；若能採取適當且有效的政策及措施，至少有 80%慢性病和 40%癌症是可被即早發現、預防及控制，並能降低民眾罹病風險和延長壽命(WHO, 2008)。

根據台灣地區老人營養健康狀況 1999-2000 年調查結果，經衛生署食品衛生處(2004)公佈各項危險因子之盛行率資料顯示，65 歲以上男性與女性老人皆有過重及肥胖(41.0% vs. 49.2%)、高血壓或有服用降血壓藥(26.0% vs. 29.0%)、高血脂症(32.0% vs. 41.0%)、糖尿病(18.0% vs. 19.0%)，以及骨質疏鬆性骨折高危險群(67.0% vs. 73.0%)；而謝俊德等人(2004)研究指出 70 歲以上老人當中，有三項(含)以上新陳代謝症候群相關指標異常者佔 22.7%，老人可能因缺乏基本營養知識與自我照顧能力，常攝取過多鹽分及脂肪的食

物，加上體能狀況不佳且無適當運動量，使得代謝功能逐年降低，導致體重過重或肥胖，進而增加罹患腦血管疾病、心臟疾病、糖尿病、腎病變及高血壓等疾病之機會。

罹患慢性疾病之長者，若有長期吸煙行為且煙癮較大將會導致疾病惡化加劇；目前已有許多機構組織指出，長期吸煙或暴露於二手菸環境中，會引發呼吸系統、心血管疾病、心智能力退化及多種癌症等(California Environmental Protection Agency, 2005; IARC, 2004; WHO, 2008)。

從國際研究的發現與建議，無論年輕人或老年人都應該活得更健康，並對自己的健康負責，也就是除了須重視疾病的近端預防，如高血壓、糖尿病的預防外；更需開始重視遠端預防，包括預防肥胖，預防抽菸，少吃太油太鹹的食物等。

## 參、提升自我照顧及自我管理能力以維持自主與獨立

「自我照顧」並非新概念，早在 1960 年代，對自我健康能夠自決(self-determination)、自主(autonomy)與自立(independence)已在 Our Bodies, Ourselves (The Boston Women's Health Book Collective 1971)的書中倡導，到了 1990 年代隨著疾病型態從急性改變為慢性，治癒(cure)轉變為照護(care)觀念，過多的醫療科技阻礙醫病關係，而民眾健康資訊的增加，使得與專業人員互動的需求增加，加上醫療費用的節節上升，這諸多

因素造成「自我照顧」的觀念更受到重視。  
(Padula, 1992)

廣義的「自我照顧」包含在身體健康時的健康促進行為，以及生病時的自我照顧，使恢復健康、維持身體功能、或避免惡化。Kahana 等(Kahana, 2003)提出的「成功老化模式」(successful ageing model)特別強調「前瞻的適應」(proactive adapta-

tions)，也就是預防，對生活品質及健康結果的影響，其包含傳統預防型(traditional preventive adaption)、與矯正型(corrective adaptations)及新興(emergent)預防及矯正之行爲改變(表 1)；這些面向都值得個人、醫療提供者及政策制定者思考提升老年人自我照護能力的方法。

表 1：傳統與新興的前瞻性適應行為

傳統的適應行為		新興的適應行為*
預防型	矯正型	預防及矯正型
<b>健康促進</b> a. 規律運動 b. 避免有害物質 c. 察覺安全問題(如：戴太陽眼鏡、繫安全帶) e. 使用預防性的健康服務	<b>安排支援(揭露需求與尋求幫助)</b> f. 從家人 g. 從朋友 h. 從鄰居 i. 付費尋求其他人幫助 j. 從正式的照護人員	<b>利用科技</b> a. 促進溝通 b. 獲得資訊 c. 增加方便性 d. 監控及維持健康狀態
<b>對他人提供工具或情緒上的支持</b> a. 對家庭成員 b. 對朋友 c. 對鄰居 d. 對其他人(當志工)	<b>角色替代與角色的改善</b> a. 工作者角色 b. 機構中的角色 c. 公民的角色 d. 家庭與朋友的角色	<b>重視病人的權益(health care consumerism)</b> a. 與醫療提供者發展長期的關係 c. 使用健康相關資訊 d. 與醫療人員有效溝通 e. 保障自己及重要的他人的權益
<b>預先計劃</b> a. 經濟面 b. 環境面 c. 生活型態的改善 d. 健康照護面 e. 臨終	<b>環境及活動的調整</b> a. 安全層面的考量 b. 舒適度的考量 c. 自主能力面的考量	<b>自我進步</b> a. 教育方面的努力 b. 外觀方面 c. 尋求精神層面及自我成長

資料來源：整理自 Kahana, E. (2003). Emerging Lifestyles and Proactive Options for Successful Ageing. *Ageing International*, 28(2), 155-180

\*：新興的適應行為較難區分預防型與矯正型的行為

加拿大在 1994 年起由政府健康部門 (Health Canada) 補助數個醫療專業團體合作展開「強化自我照護」(supporting self-care) 計劃 (Association, 2002)，此計劃分為四個階段，第一階段 (1995~1997 年) 先建構「強化自我照護」的架構 (framework)，由文獻及專家討論後，定出：支持個人、分享知識、促進學習及個人發展、幫助個人建構支持網絡及提供支持的環境等五大方向。第二階段 (1997~1998 年) 透過舉辦專業人員工作坊 (workshops for physician and nurse educators)，目的是幫助醫療專業人員了解「強化病人自我照護」的技巧及重要性，能夠在他們與病人互動的過程更有效的提供病人自我照護的相關知識。第三階段除了在各地擴大舉辦專業人員相關的研討會外，亦在臨床上針對一些特定的醫療問題 (如：心臟問題、壓力處理等)，亦有部分跨專業整合「強化病人自我照護」活動開始被推動。第四階段 (1999~2001 年) 則著重在建立網絡與合作的關係。由加拿大的經驗中，特別值得國內學習的是，要先推動「強化老人自我照護」的觀念，並落實在所有與老年人接觸的專業人員中，在互動的過程提供老人特定的自身相關的訊息及技巧，如此才能真正提升老年人自我照護的能力。

國內近年來在增進民眾自我照護能力方面也有許多的努力，衛生署自 1998 年利用網際網路提供民眾健康相關資訊--健康九九衛生教育網 (衛生署國民健康局，2009)，2001 年後此網頁改由國民健康局衛生教育中心維護，提供民眾及衛生教育

人員正確與即時的衛生教育資訊與知識。其主題內容包括菸害防制、心理健康促進、健康體能、癌症防治、慢性病防治、遺傳性疾病防治、傳染病防治、物質濫用防制、安全防護、正確用藥、食品營養、中醫中藥、病人安全及其他預防保健等共十四類，可依年齡層 (兒童、青少年、婦女、中年、老年及全民) 搜尋適當的健康資訊；另外衛生署亦於 2006 年出版「健康達人 125」手冊 (行政院衛生署，2006) (網路上可取得電子版資料)，提供全體民眾重要的自我照護知識及技巧。目前在政府衛生部門網站如：衛生署、健保局、國健局等都有民眾衛教或自我照護相關的資訊，而各醫療機構或許多醫療專業人員也都設置網站，提供各類醫療問題相關的資訊，在此現況之下，我們要進一步思考的問題是：老年人是否有能力 (會操作電腦) 取得這些自我照護的資訊、取得資訊之後，是否真正運用到日常自我照護中 (正確的飲食、規律運動、服藥等)，如何促進有效的自我照護行為，並評估其效果均是未來努力的方向。

針對老年人特有的健康問題，日益受到重視，根據美國統計資料 (Centers for Disease Control and Prevention, 1997)，70 歲以上非住在機構內的老人有 79% 有 1~7 種慢性病，最常見的關節炎、高血壓、心臟病、糖尿病、呼吸系統疾病、中風及癌症，這些慢性病是無法被治癒，除了透過藥物治療外，病人必須在日常生活有良好的自我管理才能維持疾病不致惡化，減少失能。Chodosh 等 (Chodosh et al., 2005) 綜



合分析數十篇有關高血壓、骨關節炎及糖尿病等三種慢性病自我管理計劃效果的研究，發現自我管理在血壓及血糖的控制可以達到顯著的效果，如何結合國外研究有效的慢性病自我管理策略，設計符合國情的自我管理計劃，在臨床上針對國內盛行率高的慢性疾病推展老年民眾慢性病自我管理計劃，也是高齡化社會重要的一環。

### 肆、加強代間互動 (intergenerational exchange) 促進了解及相互支援

為能促進社區的不同年齡層互相支援與協助，世界各國皆努力在推廣代間教育，美國將十月的第一個週日訂為代間日(Intergeneration Day)，強調宣導加強代間的溝通、慶祝與教育，藉由一個世代的優勢去協助另一個世代的需要，以創造健康的社區；針對年輕世代，各國積極在校園推動老年體驗活動，利用特製眼鏡、約束帶、負重帶、負重背心等教材進行體驗，透過負重的背心與手套或約束帶讓學生體驗老人為何挺不直腰，為何手腳不靈活；佐以特製眼鏡，讓學生用不靈活的手查字典、開零食包、竹筷夾豆、扣鈕扣；以足托器或護膝模擬關節僵硬，體驗老人上下樓梯、坐下起身的不方便；以輪椅模擬老人經過斜坡道的感覺。讓年輕世代有機會體會老年人面臨的生活自理困難及需要協助的原因，進而能以同理心與老人相處。這類活動若能透過教育體系變成國民教育的一環，將有助於代間溝通。

另一種強化代間溝通的方式，就是讓年輕人在參與老年體驗活動後，輔以教導老化相關知識與老人溝通技巧，再導入實際的互動，例如讓年輕人有機會利用校園電腦教導老年人使用電腦，或讓老人到學校教導學生分享職場經驗，進而讓年輕人因接觸老人而願意協助老人，創造更多志工的參與。

代間教育不僅是透過各種管道讓年輕人了解老人，另一方面，若能建立並實踐「長者是社會資產」的信念，則在增加社會資產的同時，長者的成就感與參與感亦同時獲得滿足。「家有一老，如有一寶」，在家庭中，老人可協助照顧陪伴幼童，甚至讓較年輕的老人，願意再投入社會，當學校、社區的志工，成為非正式照護人力的一環；人的經驗與智慧隨著年齡增長，如何從長者身上「挖寶」，值得深思。年齡不應是判定一個人能否服務或照顧別人的絕對標準，當一個人由職場退休，是否即判定其應為「依賴人口」？

知識、態度與行為是一連串的過程，要營造代間彼此了解與互相支援的社會，必須由教育著手，透過多元的教育管道，讓年輕人尊重並了解老人，讓老年人樂意且能夠分享其經驗或貢獻其心力。

國外的經驗指出，代間互動可帶來許多正面的影響，分別由對社區、對年輕世代及對老年世代等面向說明(United States Environmental Protection Agency, 2009)：

#### 一、對社區

##### 1.強化社區的連結：不同世代的互動

能增加對社區的認同感，去除原本存在的錯誤的刻板印象，分享彼此的資源。

2.使人力資源極大化：增加社區的志工，讓不同世代願意投入社區活動。

3.增加社區的財務資源：較易募款，另一方面不同世代可共享資源，可減少資金重覆投入。

4.擴大服務：代間互動可以讓社區的活動涵蓋更多層面的對象、議題及需求。

5.鼓勵文化的交流：老年人的文化傳統可以分享給下一代，促進文化的傳承。

6.鼓勵合作：使社區成員在對於公共政策益題能考慮到不同世代的需要。

## 二、對年輕人及兒童

增進社會化技巧：與老年人互動可以增加溝通技巧、提高自尊、發展解決問題的能力、培養不同世代間的友誼，同時也減少年輕人暴力行為。

1.改善在學校的表現：與老人互動，除可以提升其對學校活動的參與度外，亦可改善其在學校課業成績的表現。

2.減少藥物濫用：有代間活動研究顯示，在整體年輕人藥物濫用增加 70%時，有老人協助教導年輕人的計劃反而呈現減少 46%的藥物濫用。

3.增加穩定性：若能定期的讓年輕人與老年人互動，年輕人可由老年人身上找到正向的角色典範(role models)，老人志工投入孩童托育機構(child care facilities)可減少這些機構的員工流動率。

## 三、對老年人

1.促進社會化：能讓老年人維持其生產力、對社會有貢獻，增加與年輕世代的互動能避免其晚年的孤立或孤獨感。

2.刺激學習的動機：可由年輕人身上學習新科技的使用。

3.增加情緒上的支持：代間活動使得老年人有機會參與有意義的活動，避免孤單、無聊及憂鬱的情緒，增加自尊，老年志工有更豐富的生活，感覺變年輕，更有活力。

4.促進健康：透過參與代間活動，可以讓老年人在身心都維持在較健康的狀態。

代間互動或代間教育的議題在國內已開始受到關注，教育部自 2008 年起開始辦理「推動代間教育活動策略種子教師的培訓」，各縣市後續擴大代間活動的師資訓練，一些學校也納入了代間教育的課程，2008 年首度由教育部發起，推動「全國祖孫週」活動，在全國北中南東各區展開活動，代間互動的觀念已萌芽，接下來必須做的，透過良好的代間活動設計，讓社區、年輕人及老年人都能藉由代間互動獲益。

代間活動可以在家庭內、學校或社區中推動，中間世代（介於年輕人與老年人之間）扮演很重要的角色，他們的態度會影響代間活動的成果，而他們本身也將是良好代間互動結果的受益者(Ames, B. D. Youatt, J. P, 1994)，如何讓這些具有影響力的中間世代具備良好及正確的代間互動觀念及技巧是非常重要的。設計代間活動可考慮四個層面的問題，第一層是「活動的目的」，針對休閒娛樂、教育、健康促進、社

會服務或個人的發展等不同的目的，則活動的形式應有不同；第二層要考慮的是「參加的對象」，不同對象在不同發展階段會有不同特質，例如兒童活動力強，成人可能較喜歡靜態的活動，疾病在不同階段需求不同，因此活動設計應儘可能引起參與對象的興趣；第三層次的問題是「要進一步考慮參加對象中特殊的需要」，例如是否有行動不便、教育程度落差大等情形；最後要思考的問題是實際運作時需要的資源如環境、資金、人員、活動的時間等。

## 伍、改善住宅設施和營造友善社區環境

居住環境會影響人際間的互動，從早期農業社會大家庭型態所發展較親密的關係，且能擁有較多非正式的照護人力，歷經社會經濟結構轉變為工商社會小家庭生活型態下所產生較疏離的關係。因應高齡化少子女化社會型態的來臨，關懷老人相關議題，持續受到世界各國重視，使得「就地老化(ageing in place)、活躍老化(active ageing)」的觀念，能更具體納入政策目標與行動方案中，強調讓高齡者在身體及精神條件許可範圍內可獨立自主或輔助其生活(assisted-living)，並能留在自己熟悉的家庭或社區中，以提升被照顧者的居住及生活環境品質(陳敏雄，2005；UNDSPD, 1998；WHO, 2002)。許多先進國家亦積極地推出居住設施和照護住宅讓老人能持續過著獨立自主生活，其主要功能為讓高齡者能維持自主生活能力，或是以支持性服務來協

助其日常生活活動，而多數設置於生活機能較好的社區中，且提供符合舒適性及安全性之居住環境(Ball et al., 2000)，以人性化及經濟考量降低機構服務利用率，朝向社區照護發展，將有助於增進輕、中度失能依賴者接受居家照護之意願。

不論國內外民眾皆傾向選擇以居家照護為主之服務型態(Bridges, 2008; McAuley & Blieszner, 1985; McAllister & Hollander, 1993; Wu & Chu, 1996)。政府於2000年所推展「長期照護先導計畫」之新型服務設施，包括照顧住宅、失智症日間照護中心、居家復健及家庭托顧等，並加上原有的服務，以建構多元且完整的社區照護網絡，但卻因合適建築物取得不易、使用意願低、照護人力招募及培訓困難，且高齡者亦對價格、硬體設計不符個人實際需要、醫護支援系統和照護住宅無法有效整合等因素而不願利用，導致執行困難(林淑萱，2004；謝美娥，2007)；此外，照護住宅亦限制了中重度認知障礙、需要移動協助或護理照護的失能者入住之機會(Hawes et al., 2003)。

影響高齡者容易發生意外傷害之原因，包括個人(生理退化、罹患老年病、藥物使用等)與環境(獨居缺乏照顧及居住環境不良等)因素；依據國民健康局2005年所作調查發現65歲以上老人有44.4%在自宅內跌倒，其中最常發生位置為浴室／廁所(26.6%)最多，客廳(22.9%)居次(蔡益堅等人，2007)，而在社區發生跌倒盛行率為10.7-20.1%(林茂榮、王夷暉，2004)。一般家庭可改善項目，包括避免地

面高低落差、慎選地板防滑材質、及在浴廁增設輔助支撐物等。

為能確保高齡者在最少的外力協助下能獨立自由生活，且能避免意外造成的醫療照護負荷，未來房屋與公共場所之設計，皆應符合無障礙環境(吳肖琪，1999)；如何加強土木、建築、室內設計等相關科系學生與工作者有關無障礙環境的教育訓練益形重要，從針對高齡和不同障別者專用之無障礙設計，擴大延伸至全民皆適用之通用性設計(universal design)概念；讓無障礙環境之規劃，不僅是協助特殊族群過著正常居家生活，更期望能創造與一般健全者平等、共同生活的空間(Iwarsson & Stahl, 2003)。住宅設計應強調「貼心」、「關懷」與「尊重」，以支援高齡者之可近性和便捷性為中心的居家規劃，且考量軟體(溫馨舒適氣氛、個人化需求擺設)與硬體(基本設施、私人空間及動線流暢通道)佈置，再以主體建築物為中心之設計向外延伸至涵蓋公共設備、服務、資訊、僱用、交通等範疇(陳敏雄，2005；Iwarsson & Stahl, 2003)。若進一步要鼓勵健康高齡者或失能者參與社區活動，達到健康促進或方便就醫，則引導建築商在交通便捷處設立對老人親善的住宅，是政府要創造誘因之處。

未來照顧住宅發展型態，應朝向混合收入(mixed income)且混合世代(mixed generations)住宅努力，讓不同年齡層、不同收入的家戶所組成共居住宅模式，取代純老人照護住宅或貧民住宅之發展型態，以減少老人或窮人被社會隔離或被標籤化，創造互助的氛圍，而非讓弱勢者與弱

勢者自形一個社區。混合收入住宅(Lawler, 2001)指同一棟建築物內，除了外觀、規格需求如同一般住宅外，讓單身、年輕夫婦、育有小孩的家庭和高齡者共同居住在內，可就近提供協助及照護；混合收入住宅則是讓各種收入階層者共同居住，考量地點、空間大小、便利設施設計及鄰里環境發展條件等因素，吸引高收入家庭居住，並協助解決中低收入者居住及經濟狀況，朝扭轉因貧困所造成社會負面問題努力(Schwartz & Tajbakhsh, 1997)。

從家庭生命週期需要來看，年輕夫婦僅能負擔較小的房屋，育有小孩時需要換到較大的房屋，到老年時可能又不需要太大的空間，加上高齡少子女化趨勢來臨，因此政府在政策推動上應朝鼓勵已婚子女住在雙親附近、未婚子女與父母同住，或是鼓勵高齡者將現有或額外的住所轉租售給學生、新婚夫婦、單親家庭等，並改遷徙至安全性高兼具無障礙設施的照護住宅環境，不但可促進高齡者與年輕人互動機會，亦可增加養老的收入。

友善的照護環境營造，可以結合健康社區營造，包括籌措財源及整合村里鄰社區發展協會、民間非營利組織、學校及醫療院所等社區資源，以協助共同發展具優勢及特色的服務模式。服務可包括提供或協助個人服務、24小時看護及協助(定期／非定期)、活動參與、健康相關服務，在設計上要考量老人基本移動需要、個人居住需求及喜好的改變、讓老人能有基本尊嚴、自主、隱私、獨立及安全，並能鼓勵家庭和社區參與之居住環境(Assisted Liv-

ing Quality Coalition, 1998)。而 Fernández-Ballesteros 等人(1991)更指出良好的居住照護環境應包括便利的活動設施(physical amenities)、社交娛樂協助(social-recreational aids)、空間實用性(space availability)、健康服務(health services)、社交娛樂活動(social-recreational activities)、政策選擇(policy choice)、居住管控(resident control)、隱私保護(provision of privacy)與人力充裕(staff richness)等。內政部 2005 年所提出「建立社區照顧關懷據點實施計畫」是透過政府補助開辦費和業務費，開始結合民間團體設立服務據點，以社區化服務方式並運用在地志願服務人力提供長輩關懷訪視、電話問安、送餐服務及辦理健康促進等各項初級預防照護服務，讓高齡者在最瞭解的活動區域中可立即地享受各項福利措施及所需服務，並增進其社區參與感，以延緩其進入照護機構時間，達成在地老化目標（內政部社會司，2005）。而該計畫指出社區需具備：(1)關懷訪視；(2)電話問安、諮詢及轉介服務；(3)餐飲服務；(4)健康促進活動等至少 3 項以上服務功能，除了能彌補長期照顧管理中心運用非正式資源（如親屬、朋友與鄰居）服務不足外，亦可針對老人文康活動中心之健康促進服務提供補充性輔助服務；另外，對鄉鎮市中無居家服務據點者，提供關懷訪視、電話問安與餐飲服務。其他如緊急救援通報服務系統、中低收入老人住宅設施補助、營養餐飲服務等應加強協助高齡者在社區自主生活方案，未來在社區照顧關懷據點中可作為改善便民服務之參考依

據（黃松林，2006）。

藉由改善住宅設施和營造友善的社區照護環境來降低專業性機構照護人力，且提出整合社區照護資源、建立混和式住宅，以及改善居住環境等措施來強化關懷照護服務措施和推廣適合使用的活動項目，讓高齡者能充分融入社區生活、增進健康或是回饋社會；否則追求「由社區照護(care by the community)」取代「在社區照護(care in the community)」之理想則將淪為空談(Symonds & Kelly, 1998)。

## 陸、符合需求之健康照護模式

二十一世紀是 E 化的世紀，結合科技提供輔助性的照護是各國發展的新趨勢，個人可以利用電腦記錄每日的血壓、每次的健檢數據；利用網際網路查詢健康資訊，提升自我照顧的知識；醫護人員可以藉遠距醫療或視訊醫療，在遠端監控照護個案健康狀態、提供遠端疾病管理或諮詢建議；在歐洲發展出可攜帶式個人健康資料庫，民眾在歐洲各國旅行時，參與該計畫之民眾及其醫護人員，仍可藉由線上查閱該個案重要的健康病歷資料。

將科技應用在醫療或照護，提供不良反應之預警偵測，可以減少意外的發生；除應用在醫療儀器上，在長期照護或老人部分，國內目前積極開發 RFID (Radio Frequency Identification，無線射頻識別系統)應用在失智症的照護、跌倒的警示上；研發智慧型機器人，協助長期照護個案；台大電資學院團隊利用 ZigBee 定位系統

來追蹤長期照護病人之智慧看護系統，在  
台大醫院北護分院已進入測試階段，病人  
只要在身上戴上約名片般大小的發射器，  
就可以追蹤病人於室內的位置，而網路定  
位系統的平均距離誤差僅在 3 公尺以下，  
所以可提供使用者非常接近的位置資訊；  
醫護人員還可於病人身上加裝體溫、血  
壓、心跳等感測器(Sensor)，透過 ZigBee  
布建於整層樓天花板的無數個結點，可將  
病人身體的即時情況傳送回電腦主機，並  
於監視器上觀察病人的身體狀況及動態位  
置。只要心跳或血壓超出正常範圍，在護  
理站的監控電腦螢幕上可看到代表該病人  
所在位置處便會不停閃爍，提醒醫護人員  
病人出現異常狀況（邱思縉，2008）。未來  
若產品功能愈趨成熟，價格亦趨合理，將  
可以使用科技替代部分人力，而虛擬醫學  
教育或照護教育之模擬訓練等，可以提升  
醫事人員照護能力，並節省訓練成本，科  
技能帶來許多便利，惟在利用時，仍應考  
量到病人個別化的需求，「人」才是我們關  
注的主體。

高齡化社會，老人因多種疾病就醫的  
頻率會增加，國內由於醫療過度專科化，  
病人必須針對不同疾病，到不同科看診，  
造成病人舟車勞頓、候診時間增加、重複  
用藥風險增加的情形，因此國內部分醫院  
提供整合性跨科門診，在同一時段多科醫  
師到位，讓民眾一次看診，此舉雖達到便  
民，卻沒有節省到健保資源；值得思究的  
是，為何沒有醫師可以解決多重疾病的問  
題？或者說為何民眾不同疾病要去找不同  
專科醫師？或者說為何民眾有多重問題

時，不想只看一個醫師？理想上，若醫師  
可以有品質的解決大部份多重疾病的問  
題，醫師碰到複雜病情不能解決才照會其  
他專科，才能貼近民眾的需要，除可避免  
民眾奔波各科與醫師重複開藥的問題外，  
也可以節省健保的資源。

在長期照護、或在急性後期照護領域  
（吳肖琪，2008），皆強調跨領域團隊的重  
要性，跨領域包括醫師、護理人員、社工  
人員、營養師、物理治療、及職能治療等  
專業人員，跨領域團隊。強調藉由彼此間  
的學習，每位專業人員皆可以具有一般其  
它專業領域者的知識，也因此照護個案時，  
工作人員會同時注意到個案在生理、  
心理、社會、復健、營養等各方面的需求，  
碰到較複雜無法處理時，才照會相關專業  
人員，因此可以做到全人的照護，也可以  
節省專業人力，未來因應高齡化社會，期  
許國內的醫師及醫事人員養成訓練，應該  
加強全人照護部份，除了針對老人常見的  
神經、精神、心臟、代謝、及癌症疾病有  
整合性的訓練外，亦應加強其對老人心靈  
及社會層面的照護。

結合醫療或照護科技，以替代部分照  
護人力，提供符合成效的整合性照護，避  
免過度專科化，是高齡化社會中，可以減  
少部分醫療照護費用的方式之一。

## 柒、結語

強化民眾的健康促進，讓民眾為自己  
的健康負責，可以減輕自己及子女的醫療  
與照護負荷；創造好的住宅可以減少意

外，增加人與人的互動；加強間代教育，如何讓社區成為互助合作的友善社區，政府與社區及早做此倡議的工作，將有助於創造更順適的高齡化社會。

(本文作者：吳肖琪現為國立陽明大學衛生福利研究所教授，洪燕妮現為國立陽明大學公共衛生研究生，黃俊哲現為國立陽明大學衛生福利研究生)

## 參考文獻

- 內政部社會司(2005)。社區照顧關懷據點計畫。台北：內政部。
- 行政院衛生署(2006)。健康達人 125—民眾自我照護手冊教您做好健康管理。於 2009 年 2 月 10 日擷取自 <http://www.doh.gov.tw/health/>。
- 吳肖琪(1999)。建構無障礙環境。厚生雜誌，7，21-22。
- 吳肖琪(2008)。急性醫療與慢性照護的橋樑—亞急性與急性後期照護。護理雜誌，55(4)，5-10。
- 林茂榮、王夷暉(2004)。社區老人跌倒的危險因子與預防。臺灣公共衛生雜誌，23(4)，259-271。
- 邱思縉(2008)。ZeeBee 守護病人的聰明天使。經濟日報。於 2009 年 2 月 19 日擷取自 [http://mag.udn.com/mag/digital/storypage.jsp?f\\_ART\\_ID=119904](http://mag.udn.com/mag/digital/storypage.jsp?f_ART_ID=119904)
- 陳敏雄(2005)。建構老人多層級照護服務網—以「財團法人臺北市私立恆安老人養護中心」為例。社區發展季刊，110，242-250。
- 黃松林(2006)。如何建立社區照顧關懷據點—理念與實務。內政部社會福利工作人員研習中心。於 2009 年 2 月 16 日擷取自 [http://www.swwtc.gov.tw/atts/0000005/11\\_如何建立社區照顧關懷據點%ef%bc%8d\\_理念與實.pdf](http://www.swwtc.gov.tw/atts/0000005/11_如何建立社區照顧關懷據點%ef%bc%8d_理念與實.pdf)。
- 經建會人力處(2008)。中華民國臺灣 97 年至 145 年人口推計（初稿）。行政院經濟建設委員會。於 2009 年 2 月 5 日擷取自 <http://www.cepd.gov.tw/dn.aspx?uid=5794>
- 經建會綜計處(2008)。Taiwan Statistical Data Book 2008。行政院經濟建設委員會。瀏覽日期：於 2009 年 2 月 5 日擷取自 <http://www.cepd.gov.tw/dn.aspx?uid=5670>
- 蔡益堅、葉純志、藍祚運、張文瓊、曾德運(2007)。1999 年與 2005 年台灣地區老人跌倒狀況之比較—2005 年國民健康訪問暨藥物濫用調查結果。國家衛生研究院電子報，198，國家衛生研究院。於 2009 年 2 月 17 日擷取自 [http://enews.nhri.org.tw/enews\\_list\\_new3.php?volume\\_idx=198&enews\\_dt=2007-04-26](http://enews.nhri.org.tw/enews_list_new3.php?volume_idx=198&enews_dt=2007-04-26)
- 衛生署統計室(2008)。96 年度死因統計—老年人口主要死亡原因。衛生署統計資訊網。於 2009 年 2 月 5 日擷取自 <http://www.doh.gov.tw/CHT2006/DisplayStatisticFile.aspx?d=61570>

衛生署食品衛生處(2004)。台灣地區老人營養健康狀況調查 1999-2000 調查結果。衛生署食品資訊網。於 2009 年 2 月 5 日擷取自

[http://food.doh.gov.tw/chinese/academic/academic3\\_1.htm](http://food.doh.gov.tw/chinese/academic/academic3_1.htm)

衛生署國民健康局(2009)。健康九九衛生教育網。於 2009 年 2 月 19 日擷取自

<http://health99.doh.gov.tw/aboutus.aspx>。

謝美娥(2007)。一個對台灣照顧住宅使用的質化觀點。東吳社會工作學報，17，65-94。

謝俊德、林雅芬、陳民虹、楊日昇(2004)。七十歲以上老年人新陳代謝症候群的相關指標及盛行狀況－健檢資料分析。台灣家醫誌，14(4)，184-192。

Ames, B. D. & Youatt, J. P. (1994). Intergenerational education and service programming: a model for selection and evaluation of activities. *Educational Gerontology*, 20(8), 755-764.

Assisted Living Quality Coalition. (1998). *Assisted living quality initiative: Building a structure that promotes quality*. Washington, DC: Author.

Ball, M. M., Whittington, F. J., Perkins, M. M., Patterson, V. L., Hollingsworth, C., King, S. V., & Combs, B. L. (2000). Quality of Life in Assisted Living Facilities: Viewpoints of Residents. *Journal of Applied Gerontology*, 19(3), 304-325.

Bridges, K. (2008). Opinions of AARP Nebraska Members on Long-Term Care. American Association of Retired Persons (AARP), Retrieved Feb 9, 2009 from [http://assets.aarp.org/rgcenter/health/ne\\_ltc\\_08.pdf](http://assets.aarp.org/rgcenter/health/ne_ltc_08.pdf)

California Environmental Protection Agency: Air Resources Board (2005). *Proposed identification of environmental tobacco smoke as a toxic air contaminant*. Part B: Health effects. Sacramento, Office of Environmental Health Hazard Assessment. Retrieved Feb 8, 2009, from <http://repositories.cdlib.org/tc/surveys/CALEPA2005>

Canadian Nurses Association (2002). Supporting self-care: a shared initiative 1999-2002. Retrieved Feb 10, 2009 from [www.cna-aiic.ca/CNA/documents/pdf/publications/Supporting\\_Selfcare\\_e.pdf](http://www.cna-aiic.ca/CNA/documents/pdf/publications/Supporting_Selfcare_e.pdf)

Centers for Disease Control and Prevention (1997). *Unrealized prevention opportunities: reducing the health and economic burden of chronic disease*.

Chodosh, J., Morton, S. C., Mojica, W., Maglione, M., Suttrop, M. J., Hilton, L., Rhodes, S., & Shekelle, P. (2005). Meta-analysis: chronic disease self-management programs for older adults. *Annals of Internal Medicine*, 143, 427-438.

Denny, C. H., Holtzman, D., Goins, R. T., & Croft, J. B. (2005). Disparities in chronic disease risk factors and health status between American Indian/Alaska Native and White elders: findings from a telephone survey, 2001 and 2002. *American Journal of Public Health*, 95(5),



825-827.

- Fernández-Ballesteros, R., Izal, M., Montorio, I., Llorente, M. G., Hernández, J. M., & Guerrero, M. A. (1991). Evaluation of residential programs for the elderly in Spain and the United States. *American Journal of Evaluation*, 12(2), 159-164.
- Hawes, C. & Phillips, C. D. (2003). A national survey of assisted living facilities. *The Gerontologist*, 43(6), 875-882.
- IARC (2004). The herstories project (IARC Monographs on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans, Vol. 83). Lyons, International Agency for Research on Cancer. Retrieved Feb 10, 2009, from <http://monographs.iarc.fr/ENG/Monographs/vol83/volume83.pdf>
- Iwarsson, S. & Stahl, A. (2003). Accessibility, usability and universal design--positioning and definition of concepts describing person-environment relationships. *Disability & Rehabilitation*, 25(2), 57-66.
- Kahana, E. (2003). Emerging lifestyles and proactive options for successful ageing. *Ageing International*, 28(2), 155-180.
- Kathryn Lawler. Aging in place-coordinating housing and health care provision for America's growing elderly population. Joint Center for Housing Studies of Harvard University 2001.
- McAllister, N.L & Hollander, M. J. (1993). Seniors' perceptions of and attitudes toward the British Columbia continuing care system. *Health Reports*, 5(4), 409-418.
- McAuley, W. J. & Blieszner, R. (1985). Selection of long-term care arrangements by older community residents. *The Gerontologist*, 25(2), 188-193.
- Padula, C. A. (1992). Self-Care and the Elderly: Review and Implications. *Public Health Nursing*, 9(1), 22-28.
- Schwartz, A. & Tajbakhsh, K. (1997). Mixed income housing: unanswered questions. *Cityscape*, 3(2), 71-81.
- Symonds, A. & Kelly, A. eds. (1998). *The social construction of community care*. London: Macmillan.
- United Nations Division for Social Policy and Development (UNDSPD) (1998). International Year of Older Persons 1999. UN Programme on Ageing, Retrieved Feb 8, 2009 from <http://www.un.org/ageing/iyop.html>
- United States Environmental Protection Agency (2009). Benefits of Intergenerational Programs, Retrieved Feb 8, 2009 from <http://epa.gov/aging/ia/benefits.htm> ,
- World Health Organization (WHO) (2008). *Preventing chronic diseases: a vital investment*. World Health Organization. Retrieved Feb 3, 2009, from

[http://www.who.int/entity/chp/chronic\\_disease\\_report/full\\_report.pdf](http://www.who.int/entity/chp/chronic_disease_report/full_report.pdf)

World Health Organization (WHO) (2002). Active ageing: A policy framework. Noncommunicable Disease Prevention and Health Promotion. Retrieved Feb 3, 2009 from [http://whqlibdoc.who.int/hq/2002/WHO\\_NMH\\_NPH\\_02.8.pdf](http://whqlibdoc.who.int/hq/2002/WHO_NMH_NPH_02.8.pdf)

Wu, S. C. & Chu, C. M. (1996). Public attitudes toward long-term care arrangements for the elderly in Taiwan. *Australian Journal on Ageing*, 15, 62-68.