

身體活動與成功老化

文・古博文、陳俐蓉

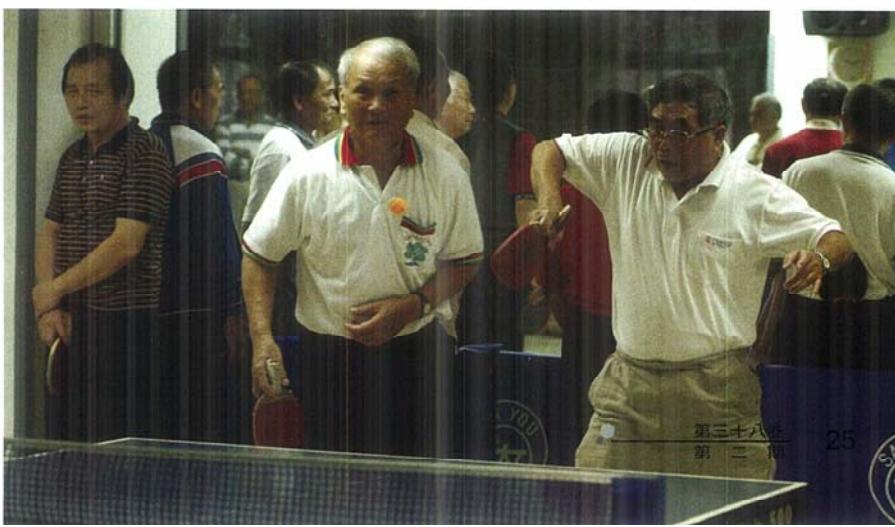
人口老化已是國際趨勢，不僅出現在已開發的西歐與美日等國。即便是亞洲的新興工業化國家如：臺灣、韓國…等，也面臨著極大的挑戰。面對日漸增加的老年族群，以及伴隨而來在政經社會等各層面的巨大衝擊，國際間無不積極提出各種因應策略，以謀求提升老年人生活品質。這可從聯合國將西元1999年訂為國際老人年，世界衛生組織也隨之在2002年公布「活力老化」（Active Aging）政策報告書看出（World Health Organization, 2002）。其中，鼓勵老年人規律從事身體活動已逐漸被認為是改善其身心健康福祉不可或缺的重要策略之一。本文以下擬分從：邁向超高齡社會、身體活動與成功老化，以及國人運動參與概況等議題進行探討，並根據上述分析，提出為因應臺灣人口快速老化，未來可研議推動的體育發展策略。

壹、邁向超高齡社會

臺灣自1993年起成為聯合國所定義的高齡化社會（aging society）（65歲以上人口超過總人口7%）。依據目前人口發展趨勢，預估將於2018年進入高齡社會（aged society，65歲以上超過14%），並在2026年進入超高齡社會（super-aged society，65歲以上超過20%）。若趨勢不變，推估至2050年，臺灣老年人口占35%。屆時每3人中，便有1位老人，這比率僅低於日本，而遠高於其他已開發國家，情況令人憂慮（內政部，2008）。

人口老化對於個人、家庭與國家整體經濟、社會等層面，都將帶來龐大的衝擊。譬如：（一）老年疾病負擔：中老年人隨年紀增加，罹患重大疾病與共病性的危險較高，甚至造成行為失能。對於個人與家庭影響甚鉅。（二）長者照護問題：年長者的照顧問題在少子化後的家庭結構中，將形成沉重負擔。未來「少老」（young old）子女照顧

►規律運動是老年人改善身心健康的不二法門。（攝影／陳俊合）





◆適度運動可提升中老年人的體能。
(攝影／陳俊合)

「老老」(old old)父母的情形，可能相當普遍。 (三)誰來照顧自己：少子化與高齡化讓家庭的傳統照護功能受到嚴重挑戰。我們是否成為所謂「三明治」的一代：奉養父母的最後一代，被子女拋棄的第一代。由於臺灣的老年照護制度尚未臻健全，因此傳統家庭倫理勢將面臨嚴酷考驗。(四)養不起的未來：高齡人口大幅成長必然造成健保與社福支出大幅增加，是否會讓國家財政無法負荷？此外，少子化造成未來2個就業人力（甚至1.5個就業人力）扶養一個老年人，壓力可謂相當沉重（內政部，2008）。因此，如何使老年人有自給自足，健康獨立生活的能力，甚至再運用健康老年人珍貴的人力資源，以求對於經濟產生更多貢獻，這已成為許多先進國家的政策目標（Bond, Cutler, & Grams, 1995）。

貳、成功老化與身體活動

面對人口老化浪潮，許多政府、智庫或學術研究機構，紛紛針對如何因應進行研究。因此，成功老化 (successful aging)、健康老化 (healthy aging)、活力老化 (active aging)、有生產力的老化 (productive aging) 與康樂晚年 (aging well) 等議題，經常出現在相關政策綱領或研究報告中

(Bearon, 1996; Bond et al., 1995; Freud & Baltes, 1998; Strawbridge, Wallhagen, & Cohen, 2002; World Health Organization, 2002)。成功老化即是當中受到矚目的政策議題。儘管這個概念在不同社會與文化脈絡中，或有不同的定義 (Ku, McKenna, & Fox, 2007)。1980年代，美國麥克阿瑟基金會 (MacArthur Foundation) 邀集不同領域的學者專家合作，針對老年人進行大規模的長期追蹤調查。多年後發現：享受良好晚年生活的老年人，多具以下特徵：疾病罹患風險低、維持良好身心功能，以及積極參與社交生活 (Rowe & Kahn, 1998)。從這不難看出，維持老年人的身心健康狀態，實是達到成功老化的先決條件。

「沖繩百歲人瑞研究」(The Okinawa Centenarian Study) 發現：移居美國的沖繩人相較於留在沖繩生活的當地人在重大疾病（如：癌症）的盛行率呈現顯著上升的情形。這指出：生活型態才是決定個人健康的主要因素，而非遺傳因素。其中，規律身體活動（如：運動、家務與工作勞動），更是沖繩人的養生之道 (Willcox, Willcox, & Suzuki, 2002)。此外，一篇以成功老化為主題的文獻回顧根據29項研究也發現：身體活動確實是預測成功老化的重要因子 (Depp & Jeste, 2006)。基於身體活動對於老年人的種種益處，美國「國家藍圖：增進50歲以上成年人身體活動計畫」(The National Blueprint: Increasing Physical Activity Among Adults Age 50 and Older) 甚至將目標族群鎖定在50歲以上，而非超過65歲者。以求提早介入，提高成效 (Robert Wood Johnson Foundation, 2001)。

參、國人運動參與概況

依據行政院體育委員會、衛生署及國家衛生研究院等機構在2001至2004年間所辦理的四項全國調查顯示：若以每周至少運動3次以上為標準，臺灣地區成年人運動盛行率約為30-35%；中老年人較青壯年族群高。惟若以教育部先前所提的「333」（每週運動3次以上，每次至少30分鐘，每分鐘心跳達130次以上）為標準，臺灣地區成年人口的運動盛行率則僅有約14%。換言之，尚有近85%的成年人尚未養成規律運動習慣。值得關注的是，不運動的高危險群則為20-44歲且教育程度較低的職場勞工。同時，運動比率較低的這些青壯年族群，其運動盛行率在近幾年呈現逐年下滑，顯示前景讓人憂慮（Ku, Fox, McKenna, & Peng, 2006）。

儘管臺灣地區老年人運動比率較年輕族群為高，但相較於歐美先進國家仍有相當大的差距。值得注意的是，根據行政院體育委員會的調查顯示：有規律運動習慣的老年人從事運動的動機主要是「追求健康」。而不運動者的主要原因則是「太老或太虛弱」不適合運動（行政院體育委員會，2000）。因此，動機與阻礙二者其實都與健康息息相關。這顯示宣導正確的運動與健康資訊十分重要。畢竟，即便罹患慢性病的老年人（如：高血壓、糖尿病、關節炎等），也有其適合的運動方式。此外，在老年族群流行的運動種類，除了最常見的步行（或散步）以外，土風舞或其他伸展性運動（如太極拳、元極舞…等）等在社區公園或學校常見的戶外團體性運動，也是受到老年族群歡迎的運動種類。

►太極拳是中老年族群常選擇的運動種類。
(攝影／陳俊合)

肆、體育推動的因應策略

根據上述討論，茲提出以下建議作為因應臺灣人口老化運動推展策略之參考：

- 一、加強學校體育功能：根據上述政府調查資料顯示：青年族群在進入職場後運動比率迅速下降。這有可能是因為工作壓力與家庭負擔壓縮了休閒時間。但也顯示：年輕族群的健康意識仍十分薄弱，尚無法將運動融入日常生活成為習慣，仍有賴各級學校體育課程協助學生培養正確的運動觀念。
- 二、落實職場健康促進：儘管職場勞工是國家經濟推動的主要動力，但卻是最不運動的高危險群。因此，實有必要結合勞工與衛生主管機關，積極推動職場運動促進，以改善其健康。這也可避免其在邁入中年後身心功能提早老化。
- 三、身體活動應多樣化：健康促進早已不侷限在運動推廣而已，而是鼓勵民眾規律的從事中等強度以上之身體活動，而且可用分期付款方式進行（每次至少從事10分鐘以上，每天累計達30分鐘以上；而非一定要連續30分鐘以上）。此外，美國運動醫學學會（American College of Sports Medicine）與美國心臟學會（American Heart Association）更於2007年聯合提出老年人身體活動的指導方針。建議老年人每週除了





►規律運動可避免邁入中年後身心功能提早老化。（攝影／陳俊合）

從事有氧運動外，尚需從事強化肌肉骨骼能力的阻力訓練，以及提高柔軟度的伸展性運動與預防跌倒的平衡訓練（如太極拳）（Nelson et al., 2007）。

四、推廣在地團體運動：鄰居與朋友均是維持老年人運動習慣重要的支持力量（Ku et al., 2007; Li et al., 2005），推廣在地化的團體性運動不僅有助於老年人走向戶外，從事運動且不易中斷參與。更能改善其身心健康，培養其社交情誼，進而邁向成功老化。

五、運用學校空餘教室：臺灣都會地區學校密度高。若能將少子化造成的學校空餘教室改設為社區運動休閒中心，則能大幅增加老年人運動空間，而不易受天候影響。畢竟，近便且負擔低的運動設施，對於身體功能退化且居於經濟弱勢的老年人十分重要。

六、宣導正確運動資訊：上述政府調查顯示老年人參與運動的動機與阻礙因素均與健康有關。因此如何因勢利導讓其了解運動對於改善身心健康的重要性，以及明瞭即使罹患慢性疾病，仍有適合其從事身體活動的方式，均十分重要。

這也說明運動宣導必須視族群特性之不同，適切定位宣導對象，並給予適當資訊。

七、運動處方納入健保：老年人運動有助於節省健保經費已有許多實證研究證實（Martinson, Crain, Pronk, O'connor, & Maciosek, 2003）。先進國家如美國與德國，甚至將運動處方納入健保給付（陳俊忠、陳肇男，2006）。臺灣健保經費目前多半支出在健康狀態的後端治療部分，而非用於預防疾病發生或改善民眾健康。前瞻未來人口老化帶來的健保壓力，如何以預防勝於治療的觀點，說服相關行政與立法機構，同意將部分健保預算移作全民運動推動上，則是未來體育界值得努力的方向。

伍、結語

少子化後家庭照護功能勢必更加弱化。老年人如何維持健康身心，培養自我照顧的獨立生活能力，以瀟灑的迎向人生下半場，不僅是個人，也是家庭與國家社會重要的課題。身體活動有助提升老年人身心健康，其重點不在於延長個人生命的長度（*adding years to your life*），重要的是提高晚年的生活品質（*adding life to your years*），避免罹病失能，造成個人、家庭與國家的負擔。2008年4月公共電視播出芬蘭針對老年人運動健康促進的經驗，提出：「臨終兩週前才躺在床上」的願景。衷心祈盼在政府與民間攜手努力下，這番景象不僅只出現在北歐，而在不久後能落實在這塊土地上。（作者古博文為國立彰化師範大學運動健康研究所助理教授、陳俐蓉為國立臺灣體育大學（臺中）運動健康科學學系助理教授）

參*考*文*獻

- ※內政部（2008）。人口政策白皮書：少子女化、高齡化及移民。臺北：內政部。
- ※行政院體育委員會（2000）。2000年國民運動參與調查報告。臺北：行政院體育委員會。
- ※陳俊忠、陳肇男（2006）。人口變遷與體育。臺北市：行政院體育委員會。
- ※Bearon, L. B. (1996). Successful aging: what does the "good life" look like? *The Forum*, 1 (3), 1-5.
- ※Bond, L. A., Cutler, S. J., & Grams, A. (Eds.). (1995). Promoting successful and productive aging. CA: Sage.
- ※Depp, C. A., & Jeste, D. V. (2006). Definitions and predictors of successful aging: a comprehensive review of larger quantitative studies. *American Journal of Geriatric Psychiatry*, 14 (1), 6-20.
- ※Freud, A. M., & Baltes, P. B. (1998). Selection, optimization, and compensation as strategies of life management: correlations with subjective indicators of successful aging. *Psychology and Aging*, 13 (4), 531-541.
- ※Ku, P. W., Fox, K. R., McKenna, J., & Peng, T. (2006). Prevalence of leisure-time physical activity in Taiwanese adults: results of four national surveys, 2000-2004. *Preventive Medicine*, 43, 454-457.
- ※Ku, P. W., McKenna, J., & Fox, K. R. (2007). Dimensions of subjective Well-being and effects of physical activity in Chinese older adults. *Journal of Aging and Physical Activity*, 15, 382-397.
- ※Li, F., Fisher, K. J., Bauman, A., Ory, M. J., Chodzko-Zajko, W., Harter, P., et al. (2005). Neighborhood influences on physical activity in middle-aged and older adults: A multilevel perspective. *Journal of Aging and Physical Activity*, 13, 87-114.
- ※Martinson, B. C., Crain, A. L., Pronk, N. P., O'connor, P. J., & Maciosek, M. V. (2003). Changes in physical activity and short-term changes in health care charges: A prospective cohort study of older adults. *Preventive Medicine*, 37, 319-326.
- ※Nelson, M. E., Rejeski, W. J., Blair, S. N., Duncan, P. W., Judge, J. O., King, A. C., et al. (2007). Physical activity and public health in older adults: Recommendation from the American College of Sports Medicine and the American Heart Association. *Circulation*, 116 (9), 1094-1105.
- ※Robert Wood Johnson Foundation. (2001). National blueprint: increasing physical activity among adults aged 50 and older. Princeton, NJ: Author.
- ※Rowe, J. W., & Kahn, R. L. (1998). Successful aging. New York: Random House.
- ※Strawbridge, W. J., Wallhagen, M. I., & Cohen, R. D. (2002). Successful ageing and well-being: Self-rated compared with Rowe and Kahn. *The Gerontologist*, 42, 727-733
- ※Willcox, B. J., Willcox, D. C., & Suzuki, M. (2002). The Okinawa program: How the world's longest-lived people achieve everlasting health--And how you can too. New York, NY: Three Rivers Press.
- ※World Health Organization. (2002). Active aging: a policy framework. Geneva: Author.