

本文章已註冊DOI數位物件識別碼

▶ 臺灣老化態度量表之編製與心理計量特性

Development and Psychometric Properties of the Taiwan Attitude toward Aging Questionnaire (TAAQ)

doi:10.30074/FJMH.201606_29(2).0002

中華心理衛生學刊, 29(2), 2016

Formosa Journal of Mental Health, 29(2), 2016

作者/Author：吳治勳(Chih-Hsun Wu);陳慶餘(Ching-Yu Chen);許志成(Chih-Cheng Hsu);吳英璋(Yin-Chang Wu)

頁數/Page：159-186

出版日期/Publication Date：2016/06

引用本篇文獻時，請提供DOI資訊，並透過DOI永久網址取得最正確的書目資訊。

To cite this Article, please include the DOI name in your reference data.

請使用本篇文獻DOI永久網址進行連結:

To link to this Article:

[http://dx.doi.org/10.30074/FJMH.201606_29\(2\).0002](http://dx.doi.org/10.30074/FJMH.201606_29(2).0002)



DOI Enhanced

DOI是數位物件識別碼（Digital Object Identifier, DOI）的簡稱，是這篇文章在網路上的唯一識別碼，用於永久連結及引用該篇文章。

若想得知更多DOI使用資訊，

請參考 <http://doi.airiti.com>

For more information,

Please see: <http://doi.airiti.com>

請往下捲動至下一頁，開始閱讀本篇文獻

PLEASE SCROLL DOWN FOR ARTICLE



臺灣老化態度量表之編製與心理計量特性

吳治勳 陳慶餘 許志成 吳英璋

研究目的：過去研究發現「老化態度」是預測個人存活與身心健康的重要因素。然因我國缺少相關測量工具，故本研究目的為發展一可測量老化態度的「臺灣老化態度量表(Taiwan Attitude toward Aging Questionnaire, TAAQ)」。**研究方法：**本研究回顧相關量表與研究後，完成TAAQ(16題)的初步編製。後續邀請2010至2012年間參與門診研究之老年人填答此量表，收得255人的資料，其中41名於三個月後進行再測評估。分析上將資料隨機分為兩組進行探索性與驗證性因素分析，以Cronbach's α 評估內部一致性，並選擇恰當量表評估效標關聯效度。**研究結果：**探索性因素分析結果得到「負向老化自我覺知」與「正向老化自我覺知」兩個因素，各因素之內部一致性係數分別為.78與.80，三個月之再測信度分別為.79與.81。驗證性因素分析結果顯示此二因素模式具有良好之模式適配度；而各效標亦與TAAQ的兩個因素有合理的顯著相關性。**研究結論：**臺灣老化態度量表具有可接受的初步信效度資料，是一可靠、可茲利用作為了解、評估臺灣人老化態度的臨床評估工具。

關鍵詞：老化態度、老化自我覺知、臨床評估工具、老年心理學

吳治勳：國立政治大學心理學系助理教授；國立臺灣大學心理學研究所博士；專長領域與研究興趣為健康心理學、老年心理學、臨床心理學。

陳慶餘：國立臺灣大學醫學院家庭醫學科名譽教授；國立臺灣大學醫學系學士；專長領域與研究興趣為家庭醫學、老年醫學。

許志成：國家衛生研究院研究員；美國杜蘭大學公共衛生學博士；專長領域與研究興趣為家庭醫學、老年醫學。

吳英璋：國立臺灣大學心理學系名譽教授；國立臺灣大學心理學研究所博士；專長領域與研究興趣為健康心理學、老年心理學、臨床心理學。(通訊作者；E-mail: wuec@ntu.edu.tw)

收稿：2016年03月11日；接受：2016年06月21日。

一、緒 論

臺灣已於2007年正式進入高齡化社會。依行政院內政部統計處(2015)之內政統計月報顯示，我國65歲以上的高齡人口約有286萬人，已占總人口的12.2%。若以2014年8月行政院國家發展委員會公佈的人口推計結果來看，臺灣的高齡人口比率在2025年會倍增為20%，成為超高齡(super-aged)社會；而在民國150年(2061)時，我國的高齡人口比例可能會高達38%~44%左右，成為全世界高齡人口比例最高的國家之一。故對於離超高齡社會不遠的臺灣來說，必需嚴肅地面對社會高齡化的議題。

而65歲以上的高齡者比例增加，對我國最直接、急切的挑戰，可能是來自「健康」相關的問題。單純以個人醫療花費總額來看，民國101年(2012)我國40至49歲平均每人每年的醫療花費約為5萬4千元，60至69歲約為7萬2千元，70至79歲增加為約10萬4千元，80歲以上的平均醫療花費則高達13萬元以上(由行政院衛生福利部統計處(2014)，以及行政院內政部統計處(2014)資料計算而得)。平均來看，老年人的醫療花費確實是較高，而目前的政策導向主要是考慮「長期照護」等社會福利制度的方向，如衛生福利部社會保險司(2014)之長照保險制度規劃報告中指出，需要被長期照護的國民於65-74歲人口中有7.29%、75-84歲人口中佔20.44%，而85歲以上人口中更高達48.59%需要長期照護。不可諱言，若有如此高比例的人口需要長期照護，除了財政上幾乎是不可能支撐之外，我們要如何想像未來的臺灣？我們當然還是需要對長期照護有恰當的思考與設計，但關鍵也許不只是如何增加財源、增加照護人力，而是要能減少需要被長期照護的人。換言之，我們應該要往如何讓大家可以一起「好好的老、好好的活」來思考，在老化過程中，就算嚴格來說健康仍有些狀況(如慢性病)，但也至少要能維持足夠的心理與生理功能，就算無法被當成扶養比的分母，但更重要的應該是要讓自己可以照顧自己。「高齡化與健康」的議題並非僅是醫療體系的責任，應該是每一個人都要思考，並至少要為自己負責的。而每個人如何看待「自己」和「老化」的關係，對自己老化抱持著什麼樣的「態度」，可能是影響老化過程中心理與生理功能狀態的重要因素之一。

(一) 對老的態度與健康的關係

Eagly與Chaiken(1998)將「態度(attitude)」定義為一種心理上的傾向，表現在評估某一特定「對象(entity)」時，即先行帶有某一程度的喜歡或不喜歡；Fazio(1989)則將態度定義為：在記憶中「對象」與「評價」的連結。「態度」本身是無法被直接觀察的，只能由某些可被觀察的反應推論出來，而這些可被觀察的反應包含了對代表著「對象」的刺激物的「評價性反應」。而許多研究指出，人們對於「老」及其相關的概念，則經常抱持有「負向」的態度。例如Rowe與Kahn(1998)列出人們對「老」有六大類的迷思，其中有五項是有較明顯的負向度態的，包含「老就會生病」、「老狗學不會新把戲」、「木已成舟」、「雖然活著，但氣力不足」以及「老人沒辦法支撐起自己的生活」。Kite、Stockdale、Whitley與Johnson(2005)回顧了232個對「老年人的態度」之研究進行後設分析，其結果顯示在「與年齡相關之刻板印象」、「吸引力」、「能力」、「評價」、或「以年齡決定行為意圖與行為表現」等各面向上，人們對於老年人的態度均較對年輕人的態度「負向」。這些研究反應出了普遍存在的「年齡歧視(ageism)」，而目前已有部份研究資料指出，這些對「老」的歧視，會對自己老化過程中的健康與存活產生影響。

例如Maier與Smith(1999)利用德國柏林老化研究(Berlin Aging Study)的長期研究資料庫，試圖研究有那些心理變項能夠預測老年人的死亡。結果發現在包含認知功能、主觀生活安適感、人格與社會關係等四大類共17個變項中，「對老化不滿意(dissatisfaction with aging)」在控制了年齡、健康狀態、社經地位與其他16個變項之後，仍能顯著預測死亡。他們認為此結果可能表示「對老化不滿意」應是個人評估了自己在許多面向上之老化印象而形成的整體態度，而此整體態度能相當程度地反映出個人對自己在不同功能向度上老化狀態之覺知，因而能顯著預測死亡。Levy、Slade、Kunkel與Kasl(2002)則直接以「對老的自我覺知(self-perception of aging)」，亦即每個人對「自己老化」的態度做為預測變項，來探討對老的態度與存活的關係。Levy等人(2002)的研究利用費城老年中心士氣量表(Philadelphia Geriatric Center Morale Scale, PGCMS, Lawton, 1975)中與老化有關的五個題目來定義個人對老的態度。此五題為：(1)當我變老時，狀況就越來越糟；(2)我的精力、氣力和去年差不

多；(3)當人越老，就越沒用了；(4)我現在和我年輕時一樣快樂；(5)隨著年紀增加，我的狀況比我想像中更好、或差不多、或更差。他們利用美國1975年開始的「俄亥俄老化與退休長期研究(Ohio Longitudinal Study of Aging and Retirement, OLSAR)」資料庫來檢驗老年人「對老的自我覺知」是否會影響他們的存活。納入研究分析的660人，平均年齡為63.0歲，男性有338人(51.21%)。該研究將「對老的自我覺知」以平均分數切分為「高正向老化自我覺知」組及「低正向老化自我覺知」組，來進行Kaplan-Meier存活分析。結果發現「高正向」組之推估存活中位數為22.6年，而「低正向」組之推估存活中位數為15.0年，兩者間的差異達顯著($p < .001$)。表示老化自我覺知較為正向的老年人，其存活時間顯著較老化自我覺知沒那麼正向的老年人長(約7.6年)。研究者進一步利用Cox Proportional Hazard模式進行存活分析以了解其他變項可能的影響。結果發現，在只放入「老化自我覺知」時，每高一分的相對死亡風險值為0.78，表示在此變項上得1分者，其死亡的風險較得0分者低約22%。此一結果在控制性別、年齡、社經地位、寂寞程度、自評健康(與一年前比較)以及功能性健康狀態的影響後仍達顯著，「老化自我覺知」每高一分的相對死亡風險值為0.87。研究者亦檢查以分組方式，區分不同年齡層、性別、社經地位、功能性健康與寂寞感後再進行存活分析，結果仍發現老化自我覺知較正向者，其存活時間較長。

Levy、Slade與Kasl(2002)的另一個研究，同樣利用PGCMS與老化自我覺知有關的五個題目，來探討老化自我概念對功能性健康的影響。此研究同樣使用OLSAR資料庫，在研究起始點(1975年)總計有433人納入分析，其中209人為女性，平均年齡61.77歲。該研究將「對老的自我覺知」以平均分數切分為「正向老化自我覺知」組及「負向老化自我覺知」組後，進行「個人成長模式估計(individual growth modeling)」。結果發現，「正向老年」組在每一波的功能性健康分數都顯著高於「負向老年」組，而且「正向老年」組功能性健康分數下降的斜率亦顯著小於「負向老年」組。表示不論在那一個時間點上，「正向老年」組的功能性健康狀態均顯著較「負向老年」組好，而且「正向老年」組的功能性健康狀態變差的速率亦較慢。上述結果在在控制性別、年齡、社經地位、寂寞程度、自評健康(與一年前比較)以及功能性健康狀態的影響後仍達顯著。此外，為進一步澄清此一現象並非單純因

為「正向老年」組在起始點之功能性健康狀態較好所造成的結果，作者選擇1975年功能性健康分數為5分(滿分為6分)的受試者為對象進行分析，結果發現「正向老年」組功能性健康分數下降的斜率亦顯著小於「負向老年」組。

上述歐、美之研究結果顯示出「對老的態度」是預測存活以及健康狀態的重要因素，而吳治勳(2010)則利用我國的資料，探索臺灣人對「老」的態度是否亦可預測老年人的存活與功能性健康。吳治勳(2010)以1989年「臺灣地區中老年身心社會與生活狀況長期追蹤調查(Taiwan Longitudinal Study of Aging, TLISA)」完成訪問的4049位60歲以上臺灣成年人中，有回答：(1)以你自己的經驗來講，你認為老了(年紀變大)以後是不是有些好處(有/無)；(2)以你自己的經驗來講，你認為老了(年紀變大)以後是不是有些壞處(有/無)，這兩個题目的3793人做為研究對象，探討「對老之自我覺知」是否會對臺灣老年人的存活情形、功能性健康狀態與主觀生活狀態評估是否有預測力。以Kaplan-Meier分析15年後存活情形的結果顯示出，「有好有壞」組之存活時間，顯著較「只有壞處」及「無好無壞」組長。若進一步控制「性別」、「起始年齡」、「身體能力問題數」、「疾病數」以及「受教育年數」之後，「有好有壞」組之相對死亡風險仍顯著低於「只有壞處」組(Hazard Ratio=0.79)。而在「功能性健康」與「主觀生活狀態」的部份，吳治勳(2010)的研究結果顯示，(1)認為老了以後「只有壞處、沒有好處」者之後續狀態是最不好的。整體而言，「只有壞處」組14年後之基本功能狀態較差的機率高、老化過程中功能退化較早或退化趨勢較快、功能表現較差、並在「自評健康」、「情緒分數」與「生活滿意度」等主觀生活狀態較差。(2)認為老了以後「好、壞處兩者都有」者之後續狀態相對較佳。「有好有壞」組在功能性健康與主觀生活狀態上，除了顯著較「只有壞處」者佳之外，亦無其他組於任何項目上顯著較「有好有壞」組好。

整體而言，吳治勳(2010)之研究結果較不支持Levy等人(2002)將「老化自我覺知」視為由正到負之單一向度假設。吳治勳(2010)認為老了「有好有壞」者，可能對自己的老化狀態有較為真實的認識，他們對自己的老化有正向的看法，但也不否認確實有些負向的問題是老化過程中必需面對的。而「只有壞處」組在各面向上之表現，則較相近於Levy等人研究中之「負向老化自我覺知」組，均呈現出存活時間較

airiti

短、功能表現較差與功能退化趨勢較快等現象。但「只有好處」組的結果，與Levy等人研究中「正向老化自我覺知」組所呈現的結果並不完全相符，研究者推論當個人已進入被認定為「老年」的年齡(例如65歲)之後，報告出老了「只有好處、沒有壞處」的人，很可能是如Zebrowitz(2003)指出的：人會以「否認」自己是老年人的方式，來抵抗對老的負向刻板印象。Levy(2003)則進一步認為「否認」可能在個人可覺察的層面上有用(例如主觀生活狀態)，但在無法覺察的部份(例如身體功能)，則仍無法有效的利用「否認」來將自己抽離於「負向老化態度」的影響之外。這些結果反應出若分為「正向」與「負向」兩個向度來討論「老化自我覺知」，可能有機會反應出許多值得探索的現象。但吳治勳(2010)之研究單以兩個二分變項的題目做為代表「對老的態度」的變項，雖有其簡潔之優點，但較難以用於探討「態度」概念在心理量上潛在連續性與可能建構，亦較難與國外以量表測量老化態度的研究進行比較。因此，本研究之主要目的為發展一「臺灣老化態度」量表，以做為測量臺灣人對自己老化態度的測量工具。此量表將延伸吳治勳(2010)之研究，基於「正向」與「負向」兩個向度來發展，希望進一步探討「對老的態度」與健康的相關性。

選擇自行發展相關測量工具，而非單純翻譯國外之量表原因主要是考慮到文化、環境因素對老化之影響(Bowling & Dieppe, 2005)，易產生適用性上之問題。例如早期的研究即發現在美國的華人與臺灣人對老的態度有所不同，而臺灣人受老年負向刻板印象的影響較小(Chang, Chang, & Shen, 1984)，該研究作者認為此現象可能反應出臺灣文化中「孝」這個概念對老化態度的影響。陳肇男(2001)以臺灣老年人為對象的訪談報告中，亦重覆出現「孝」、「不孝」、以及與家庭倫理相關的概念；葉光輝(2009)則指出孝道的心理原型，是由家庭中親子互動模式開始的，而在華人的日常生活與心理行為中，家庭是不可忽略的。陸洛與陳欣宏(2002)的深度訪談研究則指出「自覺有幫助子代的能力」與「經驗豐富」是臺灣人對邁入老年較常見的正向看法，而「老化而行動不便」、「對家庭貢獻減少」與「對家人依賴性增加」，則是負向態度產生的重要因素，而這類「家庭」因素卻較少出現於國外的測量工具中。

此外，本研究亦試圖以此量表發展過程的心理計量特性資料，探討「對老的態度」之可能因素結構。雖然本研究延伸吳治勳(2010)之研究，基於「正向」

與「負向」兩個向度來發展量表；但前述Levy等人(2002)研究將「對老的態度」視為單一因素，仍對健康及存活有顯著的預測力；且亦有許多測量「對老的態度」之量表則非單一因素結構。例如「對老化之反應」量表(Reaction To Ageing Questionnaire, Gething et al., 2004)」與「對老化之態度」量表(Attitudes to Ageing Questionnaire, Laidlaw, Power, Schmidt, & The WHOQOL-OLD Group, 2007)結構之均為三因素。因此，本研究將先以探索性因素分析探討可能之因素結構，並再利用驗證性因素分析，來比較不同因素數之模型中，何者具有較佳的適配性，以作為探討之依據。

(二)「臺灣老化態度」量表之題項編製

在「臺灣老化態度」量表的編製上，因希望此量表能應用於臨床場域，故需簡短且容易填寫。因對象為臨床場域中的老年人，在考量預試程序時，若設計多題(如100題)進行預試後再刪題，則實務上除了收案人數的困難之外，對研究參與者亦較不友善。因此，考量實務上可行性與量表建立之適當程序，本研究採取編制適量題數並進行試訪的方式以進行初步題項的文字修正，之後即進行正式施測，若題項之心理計量特性表現不佳，則再進行刪題並重新分析此量表之心理計量特性，以期能編制出一可用之量表。

在測量內容的考量上，本研究主要參考Leung、Wu、Lue與Tang(2004)以臺灣老年人為對象所進行的研究。該研究整理出臺灣老年人在生活上重視的六個部份，包含生理健康、心理健康、社會功能、生活環境、居住環境與「宗教與死亡」。然「宗教與死亡」在概念上較為複雜且易有忌諱，而世界衛生組織編製的「對老化之態度」量表(Laidlaw et al., 2007)亦沒有納入相關題項，為避免測量實務上的困難，故本量表決定不納入此一部份。而Bowling與Dieppe(2005)訪問英國老人，請他們述說認為老年生活當中有那些重要成份，結果發現多數人認為身心健康是重要的，但其重要性是在於有好的身心健康才能去享受其生活，例如覺得生活有目的、有成就感、有生產力、有貢獻、能享受飲食等等。因此，本研究在題項內容上除了考慮「生理健康」與「心理健康」外，於「社會功能」部份將納入前述臺灣研究(例如：

airiti

陸洛與陳欣宏，2002)強調之家庭概念，並將「生活環境」與「居住環境」合併為「生活」向度進行考慮。

而在題項編寫上，本研究參考Leung等人(2004)依據臺灣老年人生活品質焦點式團體研究結果所設計的「老年人健康相關生活品質量表」、費城老年中心士氣量表(PGCMS) (Lawton, 1975; Liang & Bollen, 1983)中的「老化概念」分量尺、「老化語意區辨分析」量表(Aging Semantic Differential, Rosencranz & McNevin, 1969)、「對老化之反應量表(Gething et al., 2004)、世界衛生組織編製的「對老化之態度」量表(Laidlaw et al., 2007)，相關老年刻板印象研究中(Hummert, 1990, 1993; Schmidt & Boland, 1986)，對老化態度的描述(例如：「老人是慈祥的」、「老人是無力的」等等)，來進行量表題項的設計。

依上述原則初步設計之「老化自我覺知」量表共有16題，問卷題幹為「請問您，以您『現在』的想法與感受，對下列描述的內容，您的同意程度如何？」，測量方式採李克式(Likert's)五點量尺，為：(1)非常不同意、(2)不同意、(3)有點同意、(4)同意、(5)非常同意。因測量目的主要為試圖了解個人自身的老化相關經驗，原始題項在設計上，均用「我」作為主詞，並含有「老化」相關的詞彙，例如「我覺得自己老了之後頭腦不清楚」、「我覺得自己老了之後是慈祥、溫暖的」、「我覺得自己老了之後是衰弱的」、「我享受自己的老年生活」等。題項初步完成後，邀請了5位65歲以上之老年人接受試訪，然在試訪過程中，有4位受訪者以不同的方式表示自己還沒有老，例如「我還沒有老到頭腦不清楚」、「我現在的生活應該不算老年生活吧，我每年都還可以出國」、「心情愉快就表示我還沒老啊！」等等。因此，為避免因「老化」相關詞彙之影響而造成答題上的困難，故除了量表的第一題：「我覺得自己老了」，是要請受訪者對自己的老化狀態進行一整體性的評估而未做變更外，其他各題目內容在設計上刪去均「老化」相關的詞彙，例如「我享受自己的老年生活」，改為「我享受現在的生活」。進行完上述題項修正後，才正式進行「老化自我覺知」量表之心理計量特性研究(各題項內容請參見表二)。

二、研究方法

(一) 研究參與者

如前所述，「臺灣老化態度量表」之主要發展目的是希望有一具信效度之工具以測量臺灣人對自我的老化態度，並能用於探討老化態度與健康之關聯性。因此，本研究以北部某教學醫院家庭醫學部與老年醫學部門診2010至2012年間進行的「周全性老年評估(comprehensive geriatric assessment, CGA)」之研究參與者為研究對象，此研究通過該教學醫院之完整研究倫理審查(案件編號201010021R)。收案條件由醫師評估，符合下列任一項以上者，即符合收案資格：功能退化、認知障礙、憂鬱症狀、行動力障礙、近一年中跌倒、進食問題/體重減輕、行為問題、疾病數 ≥ 5 、近半年三位以上不同醫師追蹤、近三個月慢性疾病藥物 ≥ 8 種、近一年住院次數 ≥ 1 次、近一年急診次數 ≥ 2 次、年紀80歲或以上。排除條件包含：臥床病人、護理之家或長期照護住民、預期壽命 ≤ 6 個月、聽力或溝通能力障礙、居住在臺北縣市以外之地區。初步評估符合收案條件者共有315人，經臨床研究個案管理師詳細說明研究內容後，共260(82.5%)人同意簽署知情同意書參與研究。

其中5位參與者因未填答「臺灣老化態度」量表，不納入本研究分析中。故本研究共納入255位參與者，其中122位男性(佔47.8%)，133位女性(佔52.2%)；平均年齡為 77.39 ± 6.17 歲(範圍：64至97歲)。此外，為進行再測信度之測量，本研究以立意取樣法，邀請此255位參與者中的41位(男性21位，女性20位)於定期回診時再進行一次測量，兩次施測時間間隔為三個月。

(二) 研究變項

如緒論中所述，目前研究結果認為對老的態度可能與「存活」、「功能性健康」、「自評健康」、與「情緒」有關，對老的態度較正向者，存活時間較長、功能性健康較佳、自評健康較佳與負向情緒較少或較弱。因此，除了「存活」需要長期追蹤資料，於目前研究中無法進行外，本研究針對上述各項度選擇適合用以評估「臺灣老化態度量表」之效標。在「老化概念」部份，選擇以「費城老年中心士氣

量表之老化概念量尺」作為效標；「功能性健康」部份選擇以「巴氏量表(Barthel Index)」與「Lawton-Brody之工具性日常生活功能量表」作為效標；「主觀健康狀態評估」部份選擇以「WONCA/COOP量表」作為效標；「身心適應狀態與情緒」部份選擇以「簡式症狀評估量表」與「老年憂鬱量表」作為效標。各工具分別說明如下：

1. 費城老年中心士氣量表(Philadelphia Geriatric Center Morale Scale, PGCMS)之「老化概念」量尺

Levy、Slade與Kasl(2002)的研究利用費城老年中心士氣量表(PGCMS)中5題與老年有關之題項做為「老化概念量尺」，包含：(1)當我變老時，狀況就越來越糟；(2)我的精力、氣力和去年差不多；(3)當人越老，就越沒用了；(4)我現在和我年輕時一樣快樂；(5)隨著年紀增加，我的狀況比我想像中更差。在本研究中以李克式5點量表(1非常不同意—5非常同意)計分，總分為5~20分。經負向題轉換後，分數越高代表對老化有較正向的概念。過去研究顯示此量表具有良好之內部一致性(.80)與建構效度(Liang & Bollen, 1983)。

2. 日常生活功能(Activities of Daily Living, ADL)

使用巴氏量表(Barthel Index) (Mahoney & Barthel, 1965)評估，評估項目包含進食(10分)、移位(15分)、個人衛生(5分)、如廁(10分)、洗澡(5分)、平地走動(15分)、上下樓梯(10分)、穿脫衣褲鞋襪(10分)、大便控制(10分)與小便控制(10分)等10個面向，總分為100分，分數越高代表功能越好。此量表於臺灣臨床研究中顯示出良好之信度(內部一致性為.89~.92)與預測效度(Hsueh, Lee, & Hsieh, 2001)。

3. 工具性日常生活功能(Instrumental Activities of Daily Living, IADL)

使用Lawton-Brody之工具性日常生活功能量表進行評估，評估項目包含：購物、家務、理財、食物備製、交通、使用電話、洗衣與服藥，等8個應評估項目，此量表具有良好的評分者間信度(.85)與效標關聯效度(Lawton & Brody, 1969)。因考量臺灣文化中性別角色要求於上述功能之差異，故若男性宣稱其從未習得如何「準備食物」、「做家事」或「洗衣」時，則該項目不列入應評估項目。為能同時比較男、女性之分數，故本研究將IADL分數轉換為比例分數，以個人所得之IADL總分除

以應評估項目數後乘以100計算而得，總分為100分，分數越高表示個人之功能越好。

4. 自評整體性健康狀態(WONCA/COOP)

COOP量表為美國達特茅斯(Dartmouth)醫學院之基層醫療資訊合作計畫(Primary Care Cooperative Information Project, COOP)針對在基層醫療場域設計，用以評估個人功能性健康狀態之圖形量表(Nelson et al., 1987)，後因此量表為World Organization of National Colleges, Academies, and Academic Associations of General Practitioners/Family Physicians(WONCA)於國際上推廣使用，故常被稱為WONCA/COOP量表。原始設計為有圖形輔助之Likert's量表，測量之項度包含體能、感受、日常生活、社交活動、健康轉變及整體健康等6題，計分方式為1至5分，量表總分為6分至30分，分數越高代表狀況越差。WONCA/COOP量表具有良好的聚合與區辨效度(Nelson et al., 1987)，中文版的WONCA/COOP量表亦具有良好的再測信度(.68 ~ .92, Lam, Lauder, & Lam, 1999)。

5. 簡式症狀評估量表(Brief Symptom Rating Scale, BSRS)

簡式症狀評估量表為一評估短期(一週內)身心適應狀態的量表(Lee et al., 2003)。測量之項度包含緊張、惱怒、憂鬱、低自尊、與睡眠困難等5題。以Likert's量尺評分，計分方式為0分(完全沒有)至4分(非常厲害)，分數越高代表狀況越差，量表總分為0分至20分。BSRS具有良好的再測信度(.82)、內部一致性(.77 ~ .90)與效標關聯效度(Lee et al., 2003)。

6. 老年憂鬱量表(Geriatric Depression Scale, GDS-15)

本研究以15題版本的老年憂鬱量表(Geriatric Depression Scale, GDS-15, Yesavage & Sheikh, 1986)做為評估憂鬱情緒的工具，老年憂鬱量表是專為老年族群設計的量表，題項中包含較少與憂鬱情緒有關的身體化表徵，以免錯誤將老年族群之身體症狀評為憂鬱情緒之表現型態。此量表應用於門診病人、住院病人與社區老年族群時，均具有良好的敏感度與區辨力(Almeida & Almeida, 1999)，繁體中文版亦具有良好的信度(內部一致性為.81) (Liu, Lu, Yu, & Yang, 1998)。老年憂鬱量表包含15題是非題，量表總分為0分至15分，分數越高代表有越多的憂鬱症狀。

(三)統計分析方法

本研究以IBM SPSS Statistic(21.0)統計軟體將所收集的資料做進一步的統計分析。為了瞭解「臺灣老化態度量表」之因素結構，並進一步驗證此因素結構的建構效度，故將研究樣本隨機分為兩組。第一組樣本用於探索性因素分析(Exploratory Factor Analysis, EFA)，第二組樣本用於驗證性因素分析(Confirmatory Factor Analysis, CFA)。兩組樣本在性別分佈上、年齡、教育年數、費城老年中心士氣量表(PGCMS)之老化概念量尺分數、ADL分數、IADL分數、WONCA/COOP量表分數、BSRS分數及GDS-15的分數均無顯著差異(詳見表一)，故可將之視為兩個平行樣本。

在探索性因素分析(EFA)的部份，採用主成份法(Principle Components Method)分析「臺灣老化態度」量表之因素結構。在因素分析過程中，參考平行分析(parallel

表一 兩組受試者於人口學變項與健康相關變項之描述統計

項目	第一組(EFA) (<i>n</i> =128)		第二組(CFA) (<i>n</i> =127)		χ^2	<i>p</i>
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%		
性別						
男	63	49.2	59	46.5	0.20	.659
女	65	50.8	68	53.5		
	<i>Mean</i>	<i>SD</i>	<i>Mean</i>	<i>SD</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
年齡	77.82	5.87	76.95	6.45	1.12	.262
教育程度(年)	9.51	5.20	8.70	5.45	1.21	.229
PGCMS	15.53	2.54	15.58	2.17	-0.17	.862
ADL	98.59	4.34	98.31	5.68	0.45	.651
IADL	91.40	16.31	92.22	13.27	-0.44	.658
WONCA/COOP	13.59	2.43	13.72	2.32	-0.44	.661
BSRS	2.01	2.78	1.80	2.01	0.67	.501
GDS-15	2.16	2.71	2.04	2.16	0.41	.685

註：PGCMS：費城老年中心士氣量表之老化概念量尺；ADL：日常生活功能(巴氏量表)；IADL：工具性日常生活功能(Lawton-Brody量表)；WONCA/COOP：WONCA/COOP自評健康量表；BSRS：簡式症狀評估量表；GDS-15：老年憂鬱量表。

analysis)、陡階檢定(scree test)以及固有价值(eigenvalues)，並考量題項的語意關連來決定因素項目。由於概念上因素間相互獨立之可能性不高，故選用最優(promax)斜交轉軸方式，並以轉軸後之因素負荷量(factor loading)絕對值>0.3做為題項納入因素之標準。決定各因素題項後，以Cronbach's α 來計算各因素的內部一致性係數。

在驗證性因素分析(CFA)的部份，使用IBM SPSS AMOS(21.0)程式進行分析。分析的資料對象為各變項間之共變數，以最大概似法(Maximum Likelihood)進行模式估計。在模式設定(model specification)上會參考探索性因素分析的結果進行設定。在模式評估上，Kline(2005)認為沒有單一模式適合度指標可以考量全部情境，建議使用模式之Chi-square分數、RMSEA(root mean square error of approximation)、SRMR(standardized root mean square residual)、CFI(Bentler comparative fit index)與GFI(goodness-of-fit index)等多種指標作為模式評估之用。而過去研究對於這些指標建議之標準為RMSEA \leq 0.06(Hu & Bentler, 1999)、GFI \geq .90、CFI \geq .90、SRMR \leq .05代表非常好的模式適合度，而SRMR介於.05~.08之間代表合理的模式適合度(Kline, 2005)。本研究將同時考慮上述各指標來評估整體的模式適合度。若探索性因素分析結果認為此量表為多因素結構，為檢驗此多因素模式是否優於單一因素模式，將進一步進行模式比較。除利用上述各指標來評估各模式之整體模式適合度外，並以AIC(Akaike's Information Criterion)與ECVI(Expected Cross-Validation Index)作為選出較佳模式的參考指標，AIC與ECVI數值較小，表示該模式的適配度較佳(Kline, 2005)。

三、研究結果

(一)探索性因素分析及信度分析

本研究以疊代主成份法進行因素萃取，以最優斜交轉軸法進行轉軸，對「臺灣老化態度量表」進行探索性因素分析。因素分析結果得到兩個因素，第一個因素包含「我覺得沒有安全感」、「我的頭腦不清楚」與「我覺得自己老了」等8題，命名為「負向老化自我覺知(Negative Self-Perception of Aging, NSPA)」因素。第

二個因素包含「我能活到現在這個年紀就是件值得恭喜的事」、「我享受現在的生活」與「我是慈祥、溫暖的」等8題，命名為「正向老化自我覺知(Positive Self-Perception of Aging, PSPA)」。各因素之內部一致性係數於「負向老化自我覺知」分量尺上為.78，而「正向老化自我覺知」分量尺上為.80。以組內相關係數(intra-class correlation coefficient, ICC)計算間隔三個月之再測信度，於「負向老化自我覺知」分量尺上為.79，而「正向老化自我覺知」分量尺為.81。分析所得之因素結構、各因素之因素負荷量以及內部一致性係數值詳列於表二，在EFA樣本中，二個因素間的相關值為-.56。

表二 「臺灣老化態度量表」之因素結構、因素負荷量與各因素內Cronbach's α 值

量表項目	因素一	因素二
因素一：負向老化自我覺知(NSPA)		
13.我覺得沒有安全感	.74	.21
14.我感到沮喪	.68	-.15
11.我的頭腦不清楚	.60	-.04
04.我無法照顧自己	.53	.07
09.我是衰弱的	.53	-.18
15.我是寂寞、孤單的	.52	-.08
05.我是固執且不願改變的	.39	-.03
01.我覺得自己老了	.35	-.01
Cronbach's α	.78	
因素二：正向老化自我覺知(PSPA)		
06.我享受現在的生活	.12	.80
03.我能活到現在這個年紀就是件值得恭喜的事	.24	.74
10.我是愉快的	-.08	.66
02.我有時間可以做自己有興趣的事	-.05	.52
16.我對我現在的生活感到滿足	-.21	.46
12.我是慈祥、溫暖的	-.08	.41
07.我是有智慧的	-.15	.40
08.我覺得我能幫助我的家人	-.18	.40
Cronbach's α		.80

(二)效度分析

1. 驗證性因素分析

由於探索性因素分析結果呈現「臺灣老化態度量表」為二因素，為探討「對老化態度」是否為單一因素，因此在驗證性因素分析上，本研究將檢驗「單一因素」模式與「二因素」模式，並進行模式比較。在「單一因素」模式的模式設定上，單一潛在變項「老化態度」於16個題項上有因素負荷量，並參考EFA之結果，將「老化態度」對「第6題：我享受現在的生活」之因素負荷量設定為.80，以固定尺度(fix scale)。在「二因素」模式的模式設定上，認為有兩個潛在變項「負向老化自我覺知」與「正向老化自我覺知」，如EFA之結果，各自在8個題項上有因素負荷量。並將「負向老化自我覺知」對「第13題：我覺得沒有安全感」之因素負荷量設定為.74；將「正向老化自我覺知」對「第6題：我享受現在的生活」之因素負荷量設定為.80，以固定尺度；且考量到評估概念同為「自我覺知」，故設定「負向老化自我覺知」與「正向老化自我覺知」間有共變存在。

以上述模式設定進行初步驗證性因素分析，結果(請見表三)顯示「單一因素」模式的整體模式適配度之卡方值為144.95($p=.005$)、GFI=.88、CFI=.89、RMSEA=.06、SRMR=.07、AIC=208.95、ECVI=1.66，GFI與CFI略低於指標之可接受範圍，而RMSEA與SRMR則在良好或在合理接受範圍之內。而「二因素」模式的整體模式適配度之卡方值為131.26($p=.032$)、GFI=.89、CFI=.92、RMSEA=.05、SRMR=.07、AIC=197.26、ECVI=1.57，GFI略低於指標之可接受範圍，而CFI、RMSEA及SRMR則在良好或在合理接受範圍之內。在模式比較指標部份，「二因素」模式之AIC與ECVI數值均低於「單一因素」模式，顯示「二因素」模式應為較佳的解釋模式。

接著進行模式修正，為不影響因素結構，故僅考慮同一因素下各題項殘差之間的共變進行修正。在「負向老化自我覺知」中，第14題「我感到沮喪」與第15題「我是寂寞、孤單的」之殘差共變可能反應出「寂寞、孤單」狀態與「沮喪」這類負向情緒有未被「負向老化自我覺知」解釋到的相關性存在，因此模式修正上接受此一共變存在。而在「正向老化自我覺知」中，第7題「我是有智慧的」與第12題「我是慈祥、溫暖的」之殘差共變可能反應出此兩個描述均為對老年人常見的正向

表三 各驗證性因素模型之整體模式適配度與模式比較指標

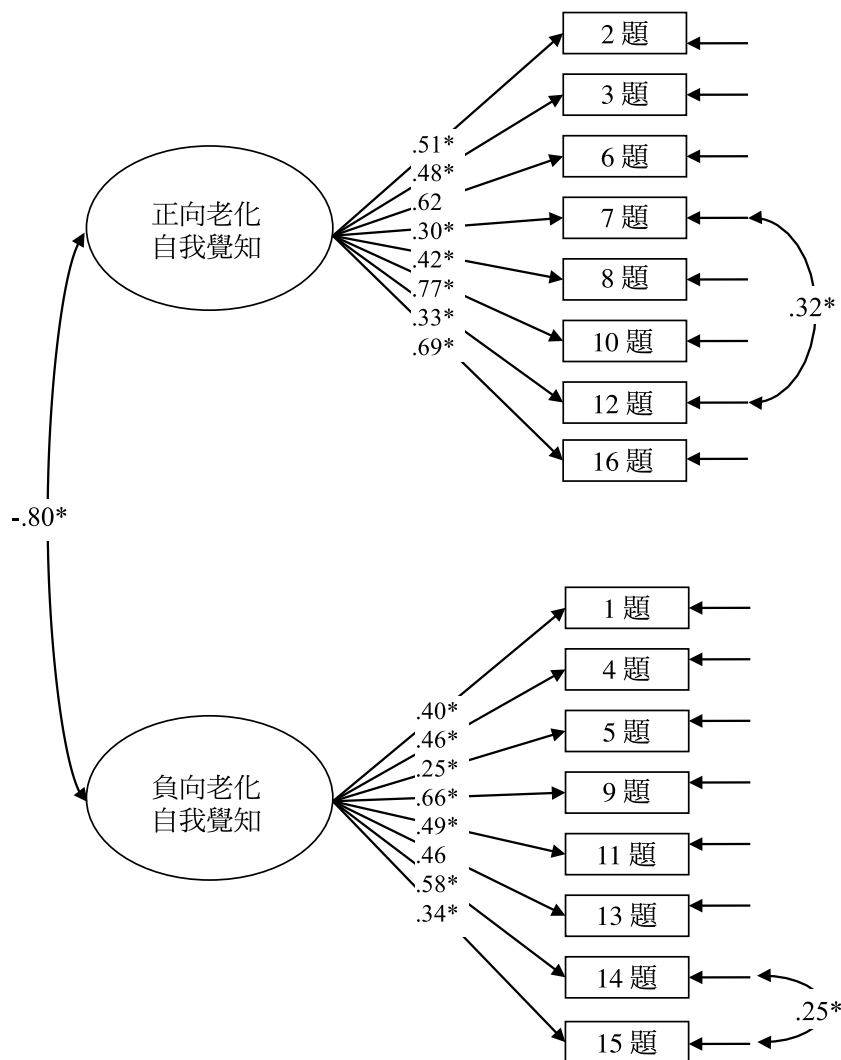
模式	χ^2	<i>p</i>	<i>df</i>	GFI	CFI	RMSEA (90%CI)	SRMR	AIC	ECVI
單一因素	144.95	.005	104	.88	.89	.06 (.03, .08)	.07	208.95	1.66
二因素	131.26	.032	103	.89	.92	.05 (.02, .07)	.07	197.26	1.57
修正後單一因素	124.31	.066	102	.89	.94	.04 (.00, .07)	.07	192.33	1.53
修正後二因素	111.75	.218	101	.90	.97	.03 (.00, .06)	.06	181.75	1.44

註：GFI=goodness-of-fit index; RMSEA=root mean square error of approximation; 90% CI=90% confidence interval; CFI=comparative fit index; SRMR=standardized root mean square residual; AIC=Akaike's Information Criterion; ECVI=Expected Cross-Validation Index.

刻板印象(Hummert, 1993)，且有部份相關性未被「正向老化自我覺知」解釋，因此模式修正上亦接受此一變存在。

修正過後再次進行「單一因素」模式與「二因素」模式之驗證性因素分析及模式比較。結果(表三)顯示「修正後單一因素」模式的整體模式適配度之卡方值為124.31($p=.066$)、GFI=.89、CFI=.90、RMSEA=.04、SRMR=.07、AIC=192.33、ECVI=1.53，GFI略低於指標之可接受範圍，而CFI、RMSEA及SRMR則在良好或在合理接受範圍之內。而「修正後二因素」模式的整體模式適配度之卡方值為111.75($p=.218$)、GFI=.90、CFI=.97、RMSEA=.03、SRMR=.06、AIC=181.75、ECVI=1.44，所有指標均在良好或在合理接受範圍之內，顯示此模式為一可接受的模式。在模式比較指標部份，「修正後二因素」模式之AIC與ECVI數值亦均低於「修正後單一因素」模式。由於「修正後二因素」模式在各指標上均顯示有良好的整體模式適配度，且在模式比較指標上亦較「修正後單一因素」模式佳，故認為「臺灣老化態度量表」應為二因素模式。「臺灣老化態度量表」之驗證性因素模型及標準化參數估計值結果請見圖一。在此驗證模型的參數方面，所有參數之標準誤介於

0.14至0.34間，各路徑的係數值均達顯著(圖一中所標註為標準化系數)。上述EFA與CFA結果顯示「臺灣老化態度量表」具有良好之建構效度。



圖一 「臺灣老化態度量表」驗證性因素模型與標準化參數估計值

註：*表該參數顯著。

2. 效標關聯效度

本研究為評估「臺灣老化態度量表」之效標關聯效度，選擇「費城老年中心士氣量表(PGCMS)之老化概念量尺」、「巴氏量表(Barthel Index, ADL)」、「Lawton-Brody之工具性日常生活功能量表(IADL)」、「WONCA/COOP量表」、「簡式症狀評估量表(BSRS)」與「老年憂鬱量表(GDS-15)」作為效標。「臺灣老化態度量表」之「負向老化自我覺知(NSPA)」與「正向老化自我覺知(PSPA)」兩個因素和上述各效標之間的相關分析結果請見表四。以相關的角度來解釋，正向老化自我覺知(PSPA)分數越高者，以PGCMS測得之老化態度越正向($r=.39$)、日常生活功能越好($r=.25$)、工具性日常生活功能越好($r=.33$)、自評整體性健康狀態越佳($r=-.37$)、短期身心適應狀態越佳($r=-.33$)、且憂鬱症狀越少($r=-.57$)。在負向老化自我覺知(NSPA)部份，NSPA分數越高者，以PGCMS測得之老化態度越負向($r=-.53$)、日常生活功能越差($r=-.27$)、工具性日常生活功能越差($r=-.32$)、自評整體性健康狀態越差($r=.42$)、短期身心適應狀態越差($r=.41$)、且憂鬱症狀越多($r=.58$)。上述相關性均達統計上之顯著性，且符合研究前之預期，顯示以「臺灣老化態度量表」之「負向老化自我覺知」與「正向老化自我覺知」具有不錯的效標關聯效度。

表四 全樣本各測量變項間之皮爾森相關係數

變項名稱	1	2	3	4	5	6	7	8
1. PSPA	1							
2. NSPA	-.58***	1						
3. PCGMS	.39***	-.53***	1					
4. ADL	.25***	-.27***	.10	1				
5. IADL	.33***	-.32***	.22**	.49***	1			
6. WONCA/COOP	-.37***	.42***	-.23***	-.28***	-.37***	1		
7. BSRS	-.33***	.41***	-.31***	-.22**	-.10	.44***	1	
8. GDS-15	-.57***	.58***	-.44***	-.32***	-.35***	.56***	.57***	1

註：PSPA：正向老化自我覺知量尺；NSPA：負向老化自我覺知量尺；PGCMS：費城老年中心士氣量表之老化概念量尺；ADL：日常生活功能(巴氏量表)；IADL：工具性日常生活功能(Lawton-Brody量表)；WONCA/COOP：WONCA/COOP自評健康量表；BSRS：簡式症狀評估量表；GDS-15：老年憂鬱量表。

** $p<.01$, *** $p<.001$

此外，由於PSPA與NSPA間有顯著的負相關($r=-.58$)，為了解PSPA與NSPA兩個因素是否各自對於上述效標有獨特的解釋力，因此進一步將PSPA與NSPA分別排除後，進行淨相關(partial correlation)分析。結果如表五所示，當排除了NSPA後，PSPA與工具性日常生活功能($r=.20$)、自評整體性健康狀態($r=.17$)、短期身心適應狀態($r=.13$)與憂鬱症狀($r=.36$)之間仍有顯著的相關性；但與PGCMS測得之老化態度($r=.08$)及日常生活功能($r=.12$)之間的相關性則變為不顯著。而當排除了PSPA後，NSPA與PGCMS測得之老化態度($r=-.43$)、日常生活功能($r=-.16$)、工具性日常生活功能($r=-.16$)、自評整體性健康狀態($r=.28$)、短期身心適應狀態($r=.28$)與憂鬱症狀($r=.38$)之間均仍有顯著的相關性。此結果反應出PSPA與NSPA兩個因素應各自對於上述效標具有獨特的解釋力。

表五 全樣本各測量變項間排除NSPA(上三角)/PSPA(下三角)之淨相關係數

變項名稱	1	2	3	4	5	6	7	8
1. PSPA	1	--	.08	.12	.20**	-.17**	-.13*	-.36***
2. NSPA	--	1	--	--	--	--	--	--
3. PCGMS	--	-.43***	1	-.06	.06	.00	-.12	-.15*
4. ADL	--	-.16*	.01	1	.45***	-.19**	-.12	-.21**
5. IADL	--	-.16*	.11	.45***	1	-.27***	.03	-.22***
6. WONCA/COOP	--	.28***	-.11	-.20**	-.28***	1	.32***	.42***
7. BSRS	--	.28***	-.22**	-.15*	.01	.36***	1	.45***
8. GDS-15	--	.38***	-.27***	-.23***	-.21**	.45***	.49***	1

註：PSPA：正向老化自我覺知量尺；NSPA：負向老化自我覺知量尺；PGCMS：費城老年中心士氣量表之老化概念量尺；ADL：日常生活功能(巴氏量表)；IADL：工具性日常生活功能(Lawton-Brody量表)；WONCA/COOP：WONCA/COOP自評健康量表；BSRS：簡式症狀評估量表；GDS-15：老年憂鬱量表。

* $p<.05$, ** $p<.01$, *** $p<.001$

四、討論與結論

如Bowling與Dieppe(2005)之研究所論述，探討、評估「老化」現象時，必需要考慮此一「老化」之主體所處的文化與環境。因此，為能夠有一適用於臺灣之老化態度量表，本研究於回顧國內外相關之量表、文獻後，發展出此包含16題的「臺灣老化態度量表(Taiwan Attitude toward Aging Questionnaire, TAAQ)」，以做為測量臺灣人對自我老化態度的測量工具。

「臺灣老化態度量表」包含「負向老化自我覺知」與「正向老化自我覺知」等兩個因素，每個因素各包含8個題項。各因素之內部一致性係數(分別為.78與.80)落於合理、令人滿意的範圍之內，而三個月再測信度(ICC分別為.79與.81)亦於合理範圍內，但可能因為接受再測的人數較少(41人)，且間隔時間三個月略長，故此次再測信度的評估結果可能略為偏低。後續研究應考量以較多人數，與較短間隔時間(如兩週)進行再測，以進一步探討TAAQ之再測信度。

驗證性因素分析的結果顯示TAAQ有良好之建構效度，有相當良好之整體模式適合度，且模式中各因數負荷量參數值均顯著且標準誤均很小，表示模式的內在品質亦良好。除有良好之信、效度外，更重要的是TAAQ為一臨床上可用之量表。本研究於臨床場域進行，且研究對象多為一般認為較難施測，或所需施測時間較長的較高齡老年人(平均年齡為77歲，最高齡為97歲)。而本量表施測過程中，若視力與識字上許可選擇採用自填方式者，多數人均能於5至10分鐘內完成，若需要協助，在研究助理朗讀題目由受試者口頭回答之情況下，多數人亦能於8至15分鐘內完成。且施測過程中，僅少數人會有對題意不甚了解而需要詢問的情況發生，顯見臺灣老化態度量表具有良好之臨床應用性。

此外，為了解本研究所發展之TAAQ相較於其他國外老化態度量表於心理計量特性上之表現，此處以世界衛生組織編製的「對老化之態度」量表(Attitudes to Ageing Questionnaire, AAQ)來作為對照。該量表包含「心理社會失落(psychosocial loss, 8題)」、「身體上改變(physical change, 8題)」與「心理成長(psychological growth, 8題)」等三個因素，而每個因素之內部一致性係數依序分別為.807、.809與.738，在題

數相同的情況下，TAAQ的兩個因素於內部一致性信度上的表現與AAQ相當接近。

而在因素建構特性上，TAAQ的「負向老化自我覺知」與「正向老化自我覺知」兩個因素，與AAQ的「心理社會失落」與「心理成長」兩個因素較為類似，TAAQ淺白的以「負向/正向」來進行命名，而AAQ所用的「失落/成長」亦隱含著「負向/正向」的方向性。雖然看起來AAQ多測量到一「身體上改變」向度，且「失落/成長」好像更符合心理學上「發展」的概念，然而，若細看各題項時，會發現AAQ之因素建構及命名上，可能有些疑義存在。例如其「身體上改變」因素中，包含「我不覺得老(I don't feel old)」、「我的身份/認同不是由我的年齡來定義的(My identity is not defined by my age)」與「變老比我想像中容易(Growing older has been easier than I thought)」等3題，就題意來看，實在很難認為這三題應屬於「身體上改變」因素，而非與其他兩個「心理社會」因素較為有關。除了「身體上改變」因素的問題之外，有趣的是AAQ於「心理社會失落」中有一題是「在變老的過程中，我失去了在生理上的獨立性(I am losing my physical independence as I get older)」，反而比較明確應是「身體上(physical)」的，卻被歸在「心理社會失落」中。

相較之下，TAAQ的「負向老化自我覺知」與「正向老化自我覺知」兩個因素反而較單純而乾淨，且TAAQ中的第8題「我覺得我能幫助我的家人」有涵蓋到「家」的概念，試圖納入臺灣之文化特色。因為AAQ的題項中雖有提到他人，例如「心理成長」因素中「將我的經驗傳承給年輕人是非常重要的(It is very important to pass on the benefits of my experiences to younger people)」與「我想作為年輕人的表率(I want to give a good example to younger people)」等兩題均有用到「年輕人」或說「後繼者」的概念，但均非特別指稱「家人」。在發展TAAQ的過程中，不論從臨床實務經驗或其他與臺灣老年人相關研究(例如Leung et al., 2004)來看，「家」對臺灣人的老化過程來說實是不應忽視的重要概念。而由本研究在EFA和CFA的結果來看，此題在「正向老化自我覺知」上均有中等程度以上的因素負荷量，可見單就心理計量特性上來看，此題亦是重要的存在。

綜觀上述，本研究所發展的「臺灣老化態度量表(TAAQ)」已具有可接受的初步信效度資料，是一可靠、可茲使用的臨床評估工具。惟本研究中用於建立、驗證

TAAQ時所用之受試者為大都市中至教學醫院就診的臨床樣本，一方面除了受試者收集不易，在樣本數不算大的情況下，統計分析上的穩定度較容易受影響外；另一方面是對於此量表是否適用於社區老年人或非都市區域的老年人，則可能需進一步的檢驗與修訂。就建立一完善、可適用於臨床、社區等不同情境下的量表而言，TAAQ仍需要更多研究以不同的、更大的樣本為對象，來進一步驗證及改善。並期能建立不同樣本常模，進而界定適用於不同樣本之篩選標準/切分點，以供未來相關健康狀況預測等等應用。

接續切分點的議題，就目前之研究結果來看，因素結構上分為「正向」、「負向」兩個向度來討論「老化態度」，可能較單一因素模式好。雖然「正向老化自我覺知」與「負向老化自我覺知」的相關性不低($r = -.58$)，但淨相關部份的結果則對PSPA與NSPA可能各自有其獨特性提出了部份的支持。該部份結果顯示，在排除PSPA之後，NSPA與PGCMS及ADL仍有顯著相關；但排除NSPA之後，PSPA與PGCMS及ADL則無顯著相關。此結果可能點出前述以PGCMS為主要測量工具的研究結果，也許主要反應了「負向老化自我覺知」較能預測存活與健康狀態；而吳(2010)研究所發現與Levy等人(2002)研究相符的「認為老了只有壞處者狀態最差」之結果，或許亦可由「負向老化自我覺知」的角度為主來解釋。但淨相關部份的結果亦可看到，在排除「負向」態度後，對老化的「正向」態度仍能有效的預測主觀健康、工具性日常生活功能、情緒與身心適應狀態，反應了「正向老化自我覺知」在排除「負向老化自我覺知」後，對各類健康相關效標仍有獨特之解釋力。由上述結果來看，PSPA與NSPA似應可視為相關的二因素結構。

但目前的研究結果無法明顯看到類似吳治勳(2010)研究中「認為老了有好有壞」的老年人狀態最佳，「只有好處」組次之，「無好無壞」組再次之，「只有壞處」組最差的現象。推論可能的原因為：(1)因為直接問「老了以後是不是有些好處(有/無)?壞處(有/無)?」比較像是對「老」這個大概念進行「自由回憶(free recall)」；而TAAQ這類問卷，則是在有題項內容提示下進行評估，這兩種不同認知歷程上造成的差異；或是因為(2)吳治勳(2010)是分析長期追蹤資料，推論「正/負向」兩個向度對影響可能需要時間來發酵，而本研究僅為單一時間點的橫斷研究，尚看不到時間

airiti

的影響。此議題需要更多之研究來討論及檢驗，而本臨床研究後續亦將進行三年的追蹤，希望能以此長期臨床追蹤資料，進一步探討臺灣老年人中「老化態度」對健康相關議題之影響。

綜合上述，本研究結果支持「臺灣老化態度量表(TAAQ)」為一可茲利用作為了解、評估臺灣人老化態度的工具。對於現今多以生理為主來理解老化現象的臺灣社會來說，TAAQ可提供一個心理取向的觀點來切入，希能利用此工具，更全面性的了解臺灣人對老化的態度，以期能探討老化態度對後續健康、存活之影響，並能更簡單、有效的篩選出需要協助之對象。儘管目前TAAQ仍有其限制，例如(1)TAAQ初步選擇僅以「家庭」概念作為臺灣本土指標題項，未來可更廣泛的探究其他可能的臺灣本土文化現象；(2)需要更多不同的研究對象(例如社區老年人樣本)來了解TAAQ的適用性；(3)再測信度部份需要較多人數與較短間隔時間之研究以進一步探討，等等議題，均待後續更多研究以修正、精進TAAQ。

謝 詞

本研究感謝所有參與者的協助，以及國家衛生研究院的研究經費(NHRI-100A1-PDCO-0108117)支持。

參考文獻

- 行政院內政部統計處(2014)：《內政統計月報：1.6現住人口按五歲年齡組分》。臺北：行政院。
- 行政院內政部統計處(2015)：《內政統計月報：1.5現住人口按三段、六歲年齡組分》。臺北：行政院。
- 行政院衛生福利部社會保險司(2014)：《長照保險制度規劃報告》。臺北：行政院。
- 行政院衛生福利部統計處(2014)：《民國101年國民醫療保健支出》。臺北：行政院。
- 吳治勳(2010)：《對老的刻板印象、老化自我覺知及最適老化》。國立臺灣大學心理學研究所博士論文(未出版)。

airiti

陳肇男(2001)：《快意銀髮族：臺灣老人的生活調查報告》。臺北：張老師文化事業股份有限公司。

陸洛、陳欣宏(2002)：〈臺灣變遷社會中老人的家庭角色調適及代間關係之初探〉。《應用心理研究》，14卷，221-249。

葉光輝(2009)：〈華人孝道雙元模型研究的回顧與前瞻〉。《本土心理學研究》，32卷，101-148。

Almeida, O. P., & Almeida, S. A. (1999). Short versions of the geriatric depression scale: a study of their validity for the diagnosis of a major depressive episode according to ICD-10 and DSM-IV. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 14(10), 858-865.

Bowling, A., & Dieppe, P. (2005). What is successful ageing and who should define it? *British Medical Journal*, 331(7531), 1548-1551.

Chang, B. L., Chang, A. F., & Shen, Y. (1984). Attitudes toward aging in the United States and Taiwan. *Journal of Comparative Family Studies*, 15(1), 109-130.

Eagly, A. H., & Chaiken, S. (1998). Attitude structure and function. In D. T. Gilbert, S. T. Fiske, & G. Lindzey (Eds.), *The Handbook of Social Psychology* (pp. 269-322). New York: Oxford University Press.

Fazio, R. H. (1989). On the power and functionality of attitudes: The role of attitude accessibility. In A. R. Pratkanis, S. J. Breckler, & A. G. Greenwald (Eds.), *Attitude Structure and Function*. Hillsdale, N.J. : L. Erlbaum Associates.

Gething, L., Fethney, J., Mckee, K., Persson, L. O., Goff, M., Churchward, M., ... Johansson, I. (2004). Validation of the reactions to ageing questionnaire: assessing similarities across several countries. *Journal of Gerontological Nursing*, 30(9), 47.

Hsueh, I. P., Lee, M. M., & Hsieh, C. L. (2001). Psychometric characteristics of the Barthel activities of daily living index in stroke patients. *Journal-Formosan Medical Association*, 100(8), 526-532.

Hu, L. T., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 6(1), 1-55.

Hummert, M. L. (1990). Multiple stereotypes of elderly and young adults: a comparison of

- structure and evaluations. *Psychology and Aging*, 5(2), 182-193.
- Hummert, M. L. (1993). Age and typicality judgments of stereotypes of the elderly: Perceptions of elderly vs. young adults. *International Journal of Aging & Human Development*, 37(3), 217-226.
- Kite, M. E., Stockdale, G. D., Whitley, B. E., & Johnson, B. T. (2005). Attitudes toward younger and older adults: an updated meta-analytic review. *Journal of Social Issues*, 61(2), 241-266.
- Kline, R. B. (2005). *Principles and Practice of Structural Equation Modeling* (2nd ed.). New York: The Guilford Press.
- Laidlaw, K., Power, M., Schmidt, S., & The WHOQOL-OLD Group. (2007). The attitudes to ageing questionnaire (AAQ): Development and psychometric properties. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 22(4), 367-379.
- Lam, C. L., Lauder, I. J., & Lam, D. T. (1999). How does a change in the administration method affect the reliability of the COOP/WONCA Charts? *Family Practice*, 16(2), 184-189.
- Lawton, M. P. (1975). The Philadelphia Geriatric Center Morale Scale: A revision. *Journal of Gerontology*, 30(1), 85-89.
- Lawton, M. P., & Brody, E. M. (1969). Assessment of Older People: Self-Maintaining and Instrumental Activities of Daily Living. *The Gerontologist*, 9(3), 179-186.
- Lee, M. B., Liao, S. C., Lee, Y. J., Wu, C. H., Tseng, M. C., Gau, S. F., & Rau, C. L. (2003). Development and verification of validity and reliability of a short screening instrument to identify psychiatric morbidity. *Journal of the Formosan Medical Association*, 102(10), 687-694.
- Leung, K. K., Wu, E. C., Lue, B. H., & Tang, L. Y. (2004). The use of focus groups in evaluating quality of life components among elderly Chinese people. *Quality of Life Research*, 13(1), 179-190.
- Levy, B. R. (2003). Mind matters: Cognitive and physical effects of aging self-stereotypes. *Journals of Gerontology: Psychological Sciences*, 58(4), 203-211.

- Levy, B. R., Slade, M. D., & Kasl, S. V. (2002). Longitudinal benefit of positive self-perceptions of aging on functional health. *Journals of Gerontology: Psychological Sciences*, 57(5), 409-417.
- Levy, B. R., Slade, M. D., Kunkel, S. R., & Kasl, S. V. (2002). Longevity increased by positive self-perceptions of aging. *Journal of Personality and Social Psychology*, 83(2), 261-270.
- Liang, J., & Bollen, K. A. (1983). The structure of the Philadelphia geriatric center morale scale: A reinterpretation. *Journal of Gerontology*, 38(2), 181-189.
- Liu, C. Y., Lu, C. H., Yu, S. H. U., & Yang, Y. Y. (1998). Correlations between scores on Chinese versions of long and short forms of the geriatric depression scale among elderly Chinese. *Psychological Reports*, 82(1), 211-214.
- Mahoney, F. I., & Barthel, D. W. (1965). Functional evaluation: the Barthel Index. *Maryland State Medical Journal*, 14, 61-65.
- Maier, H., & Smith, J. (1999). Psychological predictors of mortality in old age. *The Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*, 54(1), 44-54.
- Nelson, E., Wasson, J., Kirk, J., Keller, A., Clark, D., Dietrich, A., ... Zubkoff, M. (1987). Assessment of function in routine clinical practice: Description of the coop chart method and preliminary findings. *Journal of Chronic Diseases*, 40(Sup 1), 55S-63S.
- Rosencranz, H. A., & McNevin, T. E. (1969). A factor analysis of attitudes toward the aged. *The Gerontologist*, 9(1), 55-59.
- Rowe, J. W., & Kahn, R. L. (1998). *Successful aging*. New York: Pantheon Books.
- Schmidt, D. E., & Boland, S. M. (1986). Structure of perceptions of older adults: evidence for multiple stereotypes. *Psychology and Aging*, 1(3), 255-260.
- Yesavage, J. A., & Sheikh, J. I. (1986). Geriatric depression scale (GDS). *Clinical Gerontologist*, 5(1-2), 165-173.
- Zebrowitz, L. A. (2003). Aging stereotypes—internalization or inoculation? A commentary. *Journal of Gerontology: Psychological Sciences*, 58(4), 214-215.

Development and Psychometric Properties of the Taiwan Attitude toward Aging Questionnaire (TAAQ)

CHIH-HSUN WU, CHING-YU CHEN, CHIH-CHENG HSU, YIN-CHANG WU

Purpose: Several studies have found that a person's attitude toward aging is a significant predictor of survival, physical health, and psychological health. However, there are no suitable scales for evaluating attitude toward aging in Taiwan. The purpose of this present study is to develop the Taiwan Attitude toward Aging Questionnaire (TAAQ) to meet this need. **Method:** After reviewing relevant inventories and studies, we developed 16 items to form the TAAQ. From 2010-2012, a total of 255 participants (mean age 77.39, 52.2% female) from a comprehensive geriatric assessment outpatient study filled out the TAAQ. A total of 41 of them were retested during their regular 3-month follow-up. We randomly split the sample into two groups to analyze the data. Group 1 was used to conduct exploratory factor analysis (EFA, $n=128$). Group 2 was used to conduct confirmatory factor analysis (CFA, $n=127$). Cronbach's α was used to evaluate internal consistency, and the intra-class correlation coefficient was calculated for test-retest reliability. Criterion-related validity was assessed through comparison with the following scales: 1) the Philadelphia Geriatric Center Morale Scale (PGCMS), 2) the Barthel Index, 3) the Lawton-Brody Instrumental Activities of Daily Living (IADL), 4) the WONCA/COOP scale, 5) the Brief Symptom Rating Scale (BSRS), and 6) the Geriatric Depression Scale (GDS-15). **Results:** The EFA revealed that the TAAQ consists of 2 factors: Negative Self-Perception of Aging (NSPA) and Positive Self-Perception of Aging (PSPA). The Cronbach's α s of these two factors were .78 and .80, respectively, with 3-month test-retest reliabilities of .79 and .81. The results of the CFA showed that the 2-factor model was acceptable with good overall model fit ($\chi^2=111.75$, $p=.218$, GFI=0.90, CFI=0.97, RMSEA=0.03, and SRMR=0.06), which indicates that the TAAQ has sound construct validity. The correlational analyses showed that the TAAQ has proper criterion-related validity. PSPA had significant positive correlations with the PGCMS ($r=.39$), the Barthel Index ($r=.25$), and the IADL ($r=.33$), while NSPA had significant negative correlations with them (PGCMS, $r=-.53$; Barthel Index, $r=-.27$; and IADL, $r=-.32$). PSPA had significant negative correlations with the WONCA/COOP ($r=-.37$), the BSRS ($r=-.33$), and the GDS-15 ($r=-.57$), while NSPA had significant positive correlations with them (WONCA/COOP, $r=.42$; BSRS, $r=.41$; and GDS-15, $r=.58$). Furthermore, after partialing out PSPA, NSPA still had significant correlations with the PGCMS ($r=-.43$), the

Barthel Index ($r=-.16$), the IADL ($r=-.16$), the WONCA/COOP ($r=.28$), the BSRS ($r=.28$), and the GDS-15 ($r=.38$). **Conclusions:** Our preliminary results showed that the TAAQ has good psychometric properties, with good internal consistency, test-retest reliability, construct validity, and criterion-related validity. It is a useful tool to evaluate attitude toward aging in Taiwan, even in clinical settings.

Key words: attitude toward aging, self-perception of aging, clinical assessment tool, geropsychology

Chih-Hsun Wu: Assistant Professor, Department of Psychology, National Chengchi University.

Ching-Yu Chen: Emeritus Professor, Department of Family Medicine, College of Medicine, National Taiwan University.

Chih-Cheng Hsu: Investigator, National Health Research Institutes.

Yin-Chang Wu: Emeritus Professor, Department of Psychology, National Taiwan University. (Corresponding Author, e-mail: wuec@ntu.edu.tw)