

行政院衛生署八十八年度科技研究發展計畫研究報告

長期照護需求量表的建立-SF-36 中文版  
(第三年計畫)

Establishment of A Need Assessment Scale for the  
Long Term Care: the SF-36 Chinese Version (III)

執行機構:輔仁大學公共衛生學系

計畫主持人:劉文良

協同主持人:盧瑞芬

協同主持人:吳淑瓊

研究助理 :黃美瑤

執行期間 :八十七年七月至八十八年六月

\*本計畫僅供參考，未經確認前不代表衛生署意見\*

## 目 錄

	頁次
誌謝-----	II
計畫摘要-----	III
表目次-----	IV
第一章 研究背景-----	2
第二章 文獻探討-----	4
第三章 研究方法-----	7
第一節 建立 SF-36 的臨床效度-----	7
第二節 SF-36 用於健診族群的討論-----	9
第三節 預期研究成果與其對社會之價值-----	10
第四章 結果-----	11
第一節 研究樣本的人口學特性-----	11
第二節 資料品質-----	11
第三節 SF-36 用於健診人口的信度與效度-----	13
第四節 SF-36 的臨床效度-----	14
第五章 討論-----	17
第一節 SF-36 的臨床效度-----	17
第二節 SF-36 用於健診人口的適用性-----	18
重要參考文獻-----	40

## 誌謝

本研究承蒙美兆生活事業公司曹總經理慨與經費補助，特此誌謝。

本研究小組要感謝美兆診所宋總院長丕鋐及徐黎玲主任大力支持本研究。輔仁大學公衛系陳教授麗美給予本研究許多建議；劉怡玲小姐不厭其煩地全力支持本研究在資料上的需求；臺北診所吳中芳副護理長，桃園診所賴小姐，臺中診所盧小姐，高雄診所楊小姐負責問卷收集工作，在研究期間，細心地給予協助，特此誌謝。

在研究後期，本計畫研究助理黃爽容小姐悉心整理超過二萬五千筆個案資料，對資料的整理、偵錯、及初步的統計分析，貢獻良多，實為本計畫得以順利完成的關鍵，在此致上最誠摯的感謝。

# 計畫摘要

Keyword: 臨床效度,信度,SF-36

本研究計畫係一個三年連續計畫，為衛生署科技組科技計畫之一，且得到部份經費支持。其終極的目標在發展一套適用於台灣人的生活品質指標。其具體的目的在(1)建立標準化SF-36中文版量表；(2)評估SF-36中文版的信度與效度；(3)建立SF-36的臨床效度；及(4)建立台灣人的SF-36常模。本計劃第二年目標在建立SF-36中文版的臨床效度，希望藉由與美兆診所的合作，收集至美兆診所接受健診的受檢者的臨床資料與其SF-36分數，釐清SF-36分數在不同健康程度及不同疾病患者的得分分佈情形，以建立SF-36的臨床效度。本年度目的有二：(1)建立SF-36的臨床效度；(2)SF-36用於健診族群的討論。

從7092位參加美兆診所健診的50歲以上的受訪者資料，我們可得到如下的結論：(1)慢性疾病對健康狀況的影響是顯著的，而且這種影響是多層面的（生理、心理、社會各方面）；(2)對特定疾病言，疾病對健康的影響的變異性很大，值得進一步分析；(3)罹患多種疾病，明顯地會對其健康的影響有累積惡化的現象；(4)類似SF-36這樣的健康狀況的測量工具可用於評估疾病對健康的影響，或可用以評估各種醫療成果。

在SF-36中文版用於健診族群的適用性方面，總共收集到24364位受檢者的資料。不管在資料品質、信度與效度方面，SF-36皆能滿足測驗量表的心理測驗標準(Psychometric criteria)；且在人口學的特性亦表現出具相當之敏感度，顯見SF-36有潛力成為一常規的健康測量工具。另外比較其人口學特性與美兆87年健診人口組成(根據美兆87年健康檢查報告)在年齡層與性別的分佈，並無顯著差異，或許本研究樣本可代表美兆健康檢查之族群。

本研究的重要目的之一在檢驗SF-36的臨床效度，初步分析證實SF-36在不同疾病的表現，會依不同疾病而有不同；且會依疾病種類的多寡，在八個健康概念有不同的平均值與沒有病的族群有顯著的不同。進一步的研究應繼續觀察受檢者的健康變化是否會影響其在SF-36的得分的改變。

## 表目次

	頁次
表4.1.1 美兆健診中心受檢者20歲以上人口特性-----	20
表 4.1.2 SF-36 中文版各分項得分分佈 (20 歲以上) -----	21
表 4.2.2 測量項目的平均值，標準差及與 SF-36 健康概念的相關-----	28
表 4.2.3: SF-36 測量項目的內部一致性與區辨效度的成功率-----	29
表 4.2.3A: SF-36, 20 歲以上總樣本-----	30
表 4.2.3B: SF-36, 20 歲以上男性總樣本 (N=11644) -----	30
表 4.2.3C:SF-36, 20 歲以上女性總樣本 (N=12720) -----	30
表 4.3.1 美兆健診中心受檢者 50 歲以上人口特性-----	31
表 4.3.2. 依人口學特性, SF-36 的各項健康測量分數平均值及標準差-----	31
表 4.3.3 美兆健診中心受檢者(50 歲以上)慢性疾病分佈情形-----	33
表4.3.4 SF36各健康測量分數與比較組平均值的離均差與標準誤，依各種疾病 (50歲以上)-----	36
表4.3.5 依疾病種類數，八個健康概念得分的平均值與標準差(50歲以上)--	39

# 第一章 研究背景

隨著臺灣經濟條件的改善，醫療科技與公共衛生的發達，延長人類壽命的理想，已在臺灣實現。從光復後至今，臺灣國民的平均餘命已增加將近 20 餘歲；現今從工作崗位退休的 65 歲老人，往往有超過十年以上的退休生涯有待安排。而在過去以疾病的有無，來評斷個人的健康與否的觀念，近年來受到不少的批評：其原因則在老年似乎與疾病同時存在，是故以疾病的有無來評斷是否健康，過於嚴苛且缺乏正面意義，僅著重生理方面的健康，而忽略了心理與社會層面的協調對健康的影響。有鑑於此，西方國家特別是美國有不少針對身體、心理及社會功能的健康測量工具被發展出來，SF-36 即為其中一種，且透過 International Quality of Life Assessment Project 的推廣，目前已在 20 多個國家試用(見 Journal of Clinical Epidemiology 1998;51(11))，其應用範圍亦從最初的監控健康狀況的變化擴及新醫療科技的評估，本計畫即其全球推廣計畫之一。

SF-36 是源自 the Medical Outcome Study 的 149 項的健康狀況問卷 (Ware and Sherbourne, 1992)，在其 36 道的問題中，包括了八個關於健康概念的面向，主要用來評估健康的三個層面 (功能狀態、康寧狀態、總體健康評估) (McHorney et al., 1992)。SF-36 的目的在提供一個短而完全且易於臨床使用的施測工具，同時希望適用於不同的文化背景、不同種族的族群上 (Ware and Sherbourne, 1992; Tarlov et al., 1989)。SF-36 是一個多面向的健康狀況量表，它包含下列八個健康概念：1)身體功能(Physical functioning)；2)因身體健康問題所造成的能力限制(Role limitations because of physical health problem)；3)身體疼痛(Bodily pain)；4)社會功能(Social functioning)；5)整體精神健康(General mental health)；6)因情緒問題導致能力限制(Role limitation because of emotional health problem)；7)活力(Vitality)；8)整體健康自覺狀況(General health problem)(有關問卷見附錄一，有關八個健康概念與 SF-36 各題項的關係見附錄三)。大部份的題項是過去二十至四十年來，一直被使用其測量工具，從實用的角度來看它是過去這些完整量表的經驗累積。

在現代醫療科技高度發達的今日，許多醫療介入措施應用於人體上，不應只從延長壽命的觀點來思考，是否這些措施能否增進接受治療者的生活品質，實應加以考慮。這樣的觀點是希望使用比現有的臨床指標更具廣泛意義的健康測量指標，來對現有的

醫療科技進行評估，提供一更完整的思考方向。本計畫所欲引介發展的 SF-36 健康生活品質量表，亟欲達成上述的目的；這種多面向的測量指標考慮的不僅是身體的健康，同時亦考慮到心理和社會功能對生活品質的影響，較能符合時代的需要，可作為改進醫療品質的測量指標。

## 第二章 文獻探討

目前國內關於老人長期照護的研究多偏重維持老人日常生活的維持，相較於心理及社會功能的關注是較少的（行政院主計處，1994；吳淑瓊等，1994；李淑霞，1994；涂肇慶等，1991；吳聖良等，1991），而對尋找一兼顧身體、心理和社會各層面的健康狀態的量表，在國內的學者亦作了許多嘗試，然或由於引進的問卷過於複雜，或由於授權書的不易取得，最後並未繼續發展下去。以 SF-36 而言，已有台大、陽明、中醫等三個學校的學者（Personal Contacts），嘗試將之譯成中文並已試用於他們的研究，這些版本未經 IQOLA 的授權且翻譯過程並未依照 IQOLA 所頒佈的翻譯原則，可能無法與其他文字版本的研究結果作對等的比較。

近年來許多針對身體、心理、社會、角色功能的測量工具都被用來評估醫療照護的結果。想要成為廣泛使用的工具，它們必須能代表多重健康概念和有關於一般功能與安適的健康狀況。而且測量工具必需符合信度與效度的傳統標準。同時想要用於臨牀上，這些工具必需盡量簡單而且容易使用（Kirshner，1985；Jekinson et al., 1994；Anderson et al., 1993；Singleton et al., 1993；Tarlov et al., 1989）。以現在被使用的完整且滿足心理計量標準的測量工具而言，都太長以致並不適用於在醫療機構。然在另一極端，應用單一問題想要評估健康狀況又過於簡化（McHorney, 1994; Ruta et al., 1993; Anderson et al., 1993; Katz et al., 1992; Jekinson et al., 1994）。介於這兩者之間簡易式的測量工具是可滿足心理計量的要求，同時又能達成臨床簡易好用的需求。SF-36 基本上就是最佳的例子。底下我們將就其發展歷史、實際應用的範圍逐一討論：

SF-36 是源自 The Medical Outcome Study 的 149 項的健康狀況問卷（Ware And Sherbourne, 1992），在其 36 道問題中，包括了八個健康量表，主要用來評估健康的三個層面（功能狀態、康寧狀態、總體健康評估）（McHorney et al., 1992）。SF-36 目的在提供一個短而完全且易於臨床使用的施測工具，同時希望適用於不同文化背景、不同種族的族群上（Ware and Sherbourne, 1992; Tarlov et al., 1989）。SF-36 是一多面向的健康狀況量表，它包含下列八個健康概念：1)身體功能（Physical Functioning）；2)因身體健康問題所造成的作用限制（Role Limitations Because Of Physical Health Problems）；3)身體疼痛（Bodily Pain）；4)社會功能（Social Functioning）；5)整體精神健康（General Mental

Health)；6)因情緒問題導致角色限制 (Role Limitations Because Of Emotional Health Problems)；7)活力 (Vitality)；8)整體健康自覺狀況 (General Health Perceptions)。大部份的項目是過去二十至四十年一直被使用的測量工具，從實用的角度來看它是過去這些完整量表的經驗累積。

在美國 SF-36 已被用於不同疾病的病人族群，其效度與信度已被証實 (Bousquet et al., 1994; Brazier et al., 1992; Johnson et al., 1995; Lyons et al., 1994)；能偵測出有不同疾病和不同嚴重程度病人的差異(Brazier et al., 1992; Jenkinson et al., 1994; Coulter et al., 1994; McHorney et al., 1993; McHorney et al., 1994; Weinberger et al., 1991)；而在英國版的 SF-36 比 National Health Profile (NHP)對偵測低程度的不健康更敏感，而且對問題的量度反應可讓受訪者選擇不同等級的偏好，而得到分散較廣的分數 (Garratt et al., 1993)。在老人的獨立生活能力越形重要的今日，SF-36 強調身體健康功能或許亦能適用於一般老人人口。

SF-36 以老人為對象的研究是較少的 (Weinberger et al., 1991; Weinberger et al 1994; Garratt et al., 1993; Hayes et al., 1992)。在英國的研究發現 75 歲以上的老人，身體與心理功能較低的老人，可能無法自行完成問卷的填寫；而且 26% 的老人會漏掉至少一項的問題 (Garratt et al., 1993)。在一主要包括 75 歲以上的老人的樣本中，32% 的門診病人和 10% 的一般病人無法自行作答；題目中強調工作與劇烈運動的項目被認為不適用而拒答 (Hayes et al., 1995)。因此稍作文辭修飾之後，SF-36 是可用於較年輕老人自行填寫，而對 75 歲以上的老人且身體與心理功能較差的老人，可能需要少許的協助 (Jekison et al., 1993)；英國的研究人員認為 SF-36 是比傳統的長問卷更適於作為例行性的醫療照護的追蹤量表(Braizier et al., 1993; Jenkinson et al., 1993; Garratt et al., 1993; Lyons et al., 1994)；然而相較於 NHP 和 SIP，SF-36 可能也有其限制，例如它並不包括睡眠干擾(Lyons et al., 1994)；和 NHP 相較，它包括較少關於情緒反應、疼痛與身體移動；且對疾病嚴重程度也比 SIP 包括的較少 (Weinberger, 1991)。

在現代醫療科技高度發達的今天，許多醫療措施應用在老人身上，不應只是強調延長壽命，是否這些措施能否增進老人生活的品質，實亦需加以考慮。這樣的觀點是希望使用比現有的臨床指標更具廣泛意義的健康測量指標。這種多面向的測量指標考

慮的不僅是身體健康，同時亦從心理與社會功能的角度來思考，SF-36 應能滿足這樣的要求。

本計畫的研究成果，將能提供一套可做為例行性健康狀態監測工具及醫療照護需求的量表。透過此問卷不到十分鐘的施測時間，將能建立個人及族群健康持續變化及對醫療需求改變的資料，以作為規劃照護系統的重要資料。

# 第三章 研究方法

本研究計畫係一個三年連續計畫，為衛生署科技組科技計畫之一，且得到部份經費支持。其終極的目標在發展一套適用於台灣人的生活品質指標。其具體的目的在(1)建立標準化 SF-36 中文版量表；(2)評估 SF-36 中文版的信度與效度；(3)建立 SF-36 的臨床效度；(4)建立台灣人的 SF-36 常模。有關(1)及(2)係本計畫第一年的工作(85/7/1-86/6/30)，已完成 SF-36 的中譯，同時發現其信度與效度，均達令人滿意的程度。SF-36 中文版的建立係依據 IQOLA 的要求，先進行前譯(forward translation)並召集專家學者討論，取得共識，完成初稿；再進行返譯(backward translation)，然後進行前測以確定其表面效度，至此 SF-36 中文版才算建立完成。有關信度和效度的評估，是以面對面訪視方式完成 1910 位臺北縣市老人的訪視工作，作為評估的依據；初步結果發現，中文版 SF-36 各題項的信度均在(以 Cronbach's  $\alpha$ 為準) 0.90 以上，而其效度亦有令人滿意的程度。顯現 SF-36 中文版以面對面訪視應用於老年人口似乎可行，然而有相當比例的老人至少有一題未做答，暗示在施測方式仍需加以改進。

本計劃第二年目標在建立 SF-36 中文版的臨床效度，希望藉由與美兆診所的合作，收集至美兆診所接受健診的受檢者的臨床資料與其 SF-36 分數，釐清 SF-36 分數在不同健康程度及不同疾病患者的得分分佈情形，以建立 SF-36 的臨床效度。本計畫第二年目的有二：(1)建立 SF-36 的臨床效度；(2)SF-36 用於健診族群的討論。茲分述本計畫具體工作及其研究方法如下：

## (一) 建立 SF-36 的臨床效度

在評估健康測量應用於臨床時，有六個層面的問題需能滿足：

- ①這些健康測量必須能涵蓋所關心的結果，而且這些結果對病人是重要的。
- ②這些測量必須是很短而且易於施測的。
- ③有慢性病的人的測量分數應該比沒有這些疾病的人來的低。
- ④這些健康測量的成分 (components) 對不同疾病的特殊特質有不同的表現 (例如：對關節炎的病人對疼痛的分數應該比高血壓病人來的低)。
- ⑤對同一種疾病，當嚴重程度不同的時候，其健康測量的分數也應不同。
- ⑥該健康測量對治療的有效與否，應能敏感地反應。

基本上，SF-36 可滿足第①與②項的要求，但第⑤與⑥項的要求則需透過長期追蹤記錄病人的狀況才可檢驗。因此本年度報告，將著重於第③與④項的標準的要求；亦即本報告想要探索各種慢性疾病對健康的影響（即 SF-36 各面向的平均分數低些）。

(1)研究樣本：研究設計採橫斷式研究設計(Cross-sectional study)與美兆健診中心合作。參與本計畫之受檢者係從 1997 年 11 月至 1998 年 3 月與 1998 年 8 月至 12 月至美兆診所接受健康檢查之受檢者，年齡在 50 歲以上，在上述期間自述或被診斷為下述疾病之受檢者(高血壓、糖尿病、腦血管疾病、心臟病、痛風、關節炎、癌症、甲狀腺疾病、氣喘、肺結核、消化性潰瘍、肝炎、肝硬化、腎臟疾病、泌尿系統疾病、貧血)，問卷填寫採自願性質並不干擾美兆健檢活動之進行。。由於至美兆接受健康檢查者已達 8 萬人，年齡在 50 歲以上者 25%，如有一定比率的受檢者自願加入，即可獲得相當大的樣本。在本次報告僅採用從 1997 年 11 月至 1998 年 3 月與 1998 年 8 月至 12 月至美兆診所接受健診之受診者，有填寫 SF-36 中文版問卷的 7092 位 50 歲以上的受檢者的資料。問卷係由美兆診所於一個月前寄給受檢者，然後受檢者於至診所進行檢查時繳交，研究助理每月兩次至美兆臺北診所收問卷；而臺中、高雄、桃園三診所，則於每月月初郵寄給本研究小組。由於 1998 年 4 月至 7 月，有另一研究也在收集資料，所以本研究計畫在這四個月暫停資料收集工作，而順延至 1998 年 8 月至 12 月。因此整個研究計畫進度也就延宕下來。

(2)資料收集：本研究所收集資料除自填之 SF-36 中文版外，尚包括受訪者之臨床資料及美兆診所健康調查卡。除 SF-36 中文版問卷外，調查卡內容所收集之資料尚包括受訪者之臨床資料，及美兆生活調查卡所填具關於受檢者的基本資料，生活型態(抽菸, 喝酒, 嚼檳榔, 工作活動強度)，疾病史，近況及飲食評估就醫、健康行為及與健康有關的資料；對過去已接受過美兆診所的健康檢查之受檢者，其前次及前前次健診資料亦在收集之列。上述受訪者前次與前前次健診資料的收集，是想透過兩次已上健診資料的比較，來觀察健康狀況的改變，對 SF-36 的得分是否有不一樣，以驗證 SF-36 的臨床效度。

(3)統計方法：

A. 以統計軟體 SAS 進行統計分析工作。

B. SF-36 問卷之訪視結果將依 IQOLA 所頒佈之計分系統，將各題項分數轉化成 0-100

分；並將相關之題目依 IQOLA 之規定，合併成 SF-36 所要測的八個健康概念所代表的分數。

C. 健診資料將依各項臨床指標之規定，判定受檢結果者是否於正常範圍；而受訪者最近三次健檢資料之差異，則據以作為受檢者健康狀況變化之依據。有關這部份的分析將在進一步的分析來完成。。

D. 以 t-test 與 ANOVA 來檢驗不同類別受訪者在 SF-36 得分上之差異；Chi-square test 作為類別變相間相關之檢定。分為單變項與雙變項分析兩大類，用以描述研究樣本的特性及作為各類次團體在 SF-36 的差異。單變項分析將應用 SAS 統計軟體進行研究樣本的人口學特性的描述，及各題項得分的平均值分佈；在雙變項分析則以變異數分析及事後檢定，探討各次團體在 SF-36 的八大健康概念得分平均值的差異。至於各疾病對健康的影響，則以離均差表示。所謂離均差係將有病組的健康概念平均分數減去沒有病的人(比較組)的平均分數。如果離均差分數為負值，則表示該疾病對所測量的健康概念有負面影響。

E. 以迴歸分析進行最適模式之建構。

## 二、SF-36 用於健診族群的討論

在討論將 SF-36 作為監測健診族群的健康變化的工具時，需注意健診族群的人口學特性與一般族群的差異性；並從測量工具的精確性，討論 SF-36 用於健診人口的適用性、信度與效度。另外，根據 IQOLA 的建議，我們會從建構效度與內在一致性來討論其 SF-36 的使用。

### A、建構效度(Construct validity)：

利用兩種分析來展現 SF-36 的建構效度，一是比較各種疾病患者，和未患任何疾病者在 SF-36 的八個健康指標得分上的差異。假設患任何疾病者，其在 SF-36 各面向的得分應較未患該疾病的得分低；另外，我們假設患多種疾病者，其在 SF-36 的得分也越低。同時，同一概念下的測量項目與其所欲測量的健康概念的相關，應大於該測量項目與其他健康概念的相關，此即該健康概念的區辨效度。

### B、內部一致性 (Internal consistency)：

在評估同一健康概念下的各測量項目，彼此間的相關程度，稱為內部一致性。

Cronbach's alpha 是常用來評估上述的內在效度，代表同一概念下的測量項目間的相關強度。它的範圍介於 0 和 1 之間，越接近 1 代表兩項目用來測同一健康概念的機會越高。

### 三、預期研究成果與其對社會之價值

本研究計畫預期之成果如下：

- 1、可建立 SF-36 中文版的臨床效度
- 2、建立一套適用於健診族群的健康生活品質的評估量表。

本研究計畫成果對社會整體之可能價值如下：

- 1、提供一套對整體健康的評估工具：過去對健康的定義，過於偏重於疾病的有無對健康的影響，僅考慮身體的健康，而忽略心理與社會狀況對健康的間接影響。
- 2、SF-36 可作為醫療科技的良窳的評估指標：過去醫界對醫療科技的評估，往往僅從醫療專業的角度來衡量，忽略了醫療科技接受者的感受，SF-36 可為一客觀的評估工具，且能主觀的反應病人在接受醫療科技之後的生活品質的改善程度。
- 3、對醫療品質的提昇將有正面意義：傳統的醫療品質強調醫療的結構與過程序，是從醫療照護提供者的角度來思考，忽略了醫療照護接受者的感受。SF-36 的引入將能提供醫界對醫療品質有一完整的認識。

# 第四章 結果

在研究期間，總共回收 26515 份問卷，其中有效問卷為 24364 份，其它 2151 位受檢者只繳交空白問卷，並未作答，歸為無效問卷。初步分析將以有效問卷為主，進行資料品質的檢查，SF-36 用於健檢人口的信、效度探討；又為了彰顯 SF-36 的臨床效度，取 50 歲以上的受檢者樣本，進行臨床效度的深入探討。SF-36 的臨床效度，主要在檢視罹患不同疾病的受檢者，其在 SF-36 的八個健康概念的表現及其異同。研究樣本主要來自 86 年 11 月至 87 年 3 月及 87 年 8 月至 87 年 12 月到美兆診所(包括台北、桃園、台中及高雄四個診所)接受健康檢查服務者。SF-36 問卷係由美兆診所在檢查前一個月寄給受檢者，由受檢者在家裏填寫完畢，並於受檢當日繳交至診所；而受檢者的臨床檢查結果則由診所提供的。除此之外，所有受檢者亦需填寫一份『美兆診所健康調查卡』，內容涵蓋各種與健康有關的問題，包括飲食習慣，生活型態，家族疾病史等。有關受檢者的實驗室檢查資料與 SF-36 的關係，有待進一步分析再行報告。

## 第一節 研究樣本的人口學特性

表 4.1.1 係所有 24364 位 20 歲以上有效樣本的人口學特性。在年齡分佈上，受檢者以 30-39 歲為最多，約佔三分之一(32.6%)；而 20-29 歲及 40-49 歲人口則各佔約 20%；50-59 歲及 60 歲以上各約佔 15%；在性別分佈上，以女性居多佔 52.2%；在職業分佈上，以從事商業活動者居多，有 28.8%；其次為家管(21%)，工者有 14.3%，其他大部份職業的受檢者多不超過 10%，從事自由業者亦佔 9.5%，服軍職者最少有 1.4%，低於具學生身份者(2.0%)。在教育程度的分佈上，以受檢者曾接受高中程度的教育為大宗(28.6%)，有 42.3%的受檢者曾接受專科以上教育，而教育程度低於高中教育者有 29.1%，不識字者佔 4.9%；在婚姻狀況的分佈上，有 72.4%的受檢者為已婚，未婚者有 16.9%，而離婚及喪偶者，分佔 2.2%及 5.1%。

## 第二節 資料品質

在討論資料品質方面，我們從未完成的問卷及 missing data 的比率來討論，因為上述兩者代表受訪者對問卷的了解程度及接受程度。前述已報告在 25615 位有

繳交問卷的受檢者中，有 2151 人未作答本問卷。因此若以 26515 作為分母，則有 2151 位(8.1%)未作答，而至少有一題未作答的受檢者有 3647 位(13.8%)，36 題皆回答的受檢者，總共有 20717 位(78.1%)。

表 4.1.2 列出所有受訪者在回答 SF-36 的各題項的頻率分佈。完成訪視者為 24364 人；在 36 道題項中，未作答的比率最高者(自覺健康狀況好得很)為 4.8%，未作答比率最低者(目前較一年前之健康)則只有 0.7%。仔細檢查可發現在 36 道題中，約 2/3 題項(23 題)受訪者的未回應率在 2-4%之間，9 題項的比率小於 2%，只有 2 題未回應率都小於 1.0%，有四題未回應率達 4.0%以上。同時，也發現相同健康概念下的題項有相近的未回應率；例如，與 PF 有關的題項的未回應率在 2.0%左右，RE 和 RP 的未回應率則在 3.0%左右。

在自評健康狀況方面，不管是“自認健康狀況”或“與一年前比較”，沒有回答的受檢者，都小於 1%，表示民眾對此健康概念的接受程度很高。身體功能的十個測驗項目中，沒有作答的比率都在 2%左右，比率最高者為“提起或攜帶食品、雜貨”，有 2.4%的人未作答；最低者為“自己洗澡或穿衣”有 1.7%。在這 10 項有關身體功能的測驗中，大部分受測者皆能完全不受限制；而像費力活動，中等程度活動，爬數層樓梯，彎腰，跪下，蹲下等項目，有超過 20%的人在從事這些活動時，會受到一些限制。在因身體健康問題造成角色限制的題組中，有超過 15%的受訪者表示身體健康已影響到他的日常活動；而未作答的比率接近 3%；在因情緒問題所導致的角色限制的題項中，也有近 3%的人未作答，同樣地有超過 20%的受檢者表示情緒問題已影響到他們的工作。在身體疼痛的題項中，只有 33.7%表示並無身體疼痛的現象，有超過 50%的受檢者受到輕微的疼痛，有 2.3%的受檢者表示有中度到嚴重的疼痛。在問到疼痛對工作的妨礙程度，超過 90%的受訪者表示只有非常輕微或完全無妨礙，有 5.2%的受訪者表示有中度妨礙，有相當多妨礙的有 2%，而在上述兩題中，皆只有 1.5%及 1.9%的受訪者未作答；在整體健康方面的題項中，除了自覺健康狀況只有不到 1%的受訪者未作答，其他四個題目，未作答者皆超過 4%；在活力一項，四個子項目也都只有%的人未作答；在社會功能一項中，也有 1.5%及 3.8%的受訪者未作答；在整體精神健康所涵蓋的 5 個子題，也有近 3%的受訪者未作答。

### 第三節 SF-36 用於健診人口的信度與效度

SF-36 的設計係用來測量八個關於健康的概念（基本上這些概念係由至少兩個問題所加總而成）；而且這些問題的答案的計分係採行 Likert 所發展的方法，將相關題目加在一起，用以代表所欲測量的概念。此法是基於某些可以檢驗測量假說(Scaling assumption)；例如，此法假設同一健康概念的題項答案分佈與題項的變異該相等；換言之即各題項分數應與該概念成一線性關係（此即題項之內部一致性）。另外一個種重要的假設是題項的區辨效度 (discriminant validity)，亦即在同一概念中的題項可以清楚地測量該概念，且其相關係數高大於用該題項與其他七個健康概念的相關。如果這兩個假設可滿足，則這些題項測量所得的分數即可直接加總，不需標準化即可得到很好的測量結果。

內部一致性的檢驗係透過檢視該題項與其他所欲測量的健康概念之間的相關，特別當組成概念的題項數目較少時，尤其重要。通常相關係數需大於 0.4 才算可以接受。題項區辨力的檢驗係透過組成某一健康概念的題項與該概念的相關必須大於其他題項與該概念的相關，如是則該題項被包括在用以測量該概念就可得到支持。

表 4.2.2 列出 SF-36 量表中的 36 題項分數的平均值與標準差，同時與八個健康概念的相關。可以大概的看到對同一概念下的各題項其平均值的變異不大，且各題項與其所欲測量的健康概念的相關(粗體字)都大於該題項與其他健康概念的相關。

表 4.2.3 係根據先前所述的內部一致性與區辨力的計算方法，計算得之。計算出來的八個健康概念與題項間的內部一致性與區辨能力皆達 100%。顯現 SF-36 中文版的內部一致性與區辨效度均有令人滿意的結果；另外八個健康概念的 Cronbach's alpha 均在 0.8 以上，亦可證明此量表有不錯的信度。

表 4.2.4A 至表 4.2.4C 列出根據本研究的樣本所計算出的 SF-36 的八個健康概念常模；除以總樣本型式列出外，也各別計算出男性與女性的常模。總體言之，身體功能的平均分數在八項健康測量裏是最高，而以活力的平均分數最低；天花板效應 (Ceiling effect) 以因身體健康所導致的角色限制最大，達 68.6%；第二位為因身體健康所導致的角色限制，有 65.7%。這意謂在本研究樣本中，身體與情緒的障礙並不影響大部份樣本日常的活動。而地板效應(Floor effect) 則以因情緒所帶來之角色限制

為最高，有 12.9%；因身體健康所導致的角色限制次之，達 8.4%。又男性在各項測量的平均分數皆要比女性的得分高。

## 第四節 SF-36 的臨床效度

在研究期間(87 年 1 月至 87 年 12 月)，有超過 37764 位民眾至美兆診所接受健康檢查，其中共有 26515 位受檢者繳回 SF-36 問卷調查，包括實際完成或部份完成的有效問卷有 24364 份。與美兆診所提供的臨床資料及健康調查表資料合併後，只有 24364 位受檢者，擁有前述之三方面資料。由於年輕族群者，其罹患疾病比率相對較低，因此本研究的初步分析將集中在 50 歲以上的受檢者；行有餘力，再詳細分析所有有效樣本。

### 4.3.1 50 歲以上研究樣本的人口學特性

在 24364 位資料完整者中，有 7092 位年齡在 50 歲以上，此即本報告初步分析之主體。表 4.4.1 係此樣本的人口學特性。年齡分佈以 65 歲以上老人佔 27.5%，而 50-54 歲、55-59 歲及 60-64 歲各佔約 25%；另外在性別分佈上，以女性居多有 53.2%；在職業分佈上，以家庭主婦最多佔 39.3%，軍公教三者佔 9.1%，商者為 12.8%，自由業佔 7.2%；教育程度的分佈以曾受小學教育者為大宗，佔 36.0%，曾受國中或高中教育者為 29.1%，專科以上者為 15.9%，不識字者亦有 16.2%。在婚姻狀況分佈上，以有偶者最多佔 80.2%，喪偶者有 14.7%，離婚與未婚較少，分佔 1.7% 及 0.8%。

### 4.3.2 人口學特性與 SF-36 的相關

表 4.4.2 列出依人口學特性區分的八個健康概念的平均值和標準差。總體觀之，這些健康概念的得分和人口學特性是有關的。以年齡別來看，身體功能(PF)，因身體健康而使角色受到限制(RP)，活力(VT)、社會功能(SF)，身體疼痛(BP)和整體健康(GH)及因情緒問題而致角色限制(RE)等七個健康概念的平均分數隨年齡增加，平均分數有降低的趨勢，儘管有少部份並不隨年齡的增長而有顯著性下降的情形；而整體精神健康(MH)與年齡並無明顯關係；在性別上，男性的平均分數均較女性的平均分數高些；在教育程度方面，其各健康概念的平均分數與教育程度成正向相關的現象，即八項健康概念皆隨教育程度越高，其平均分數越高的趨勢；在婚姻狀況方面，與配偶同住者

在多項概念有較高的平均分數，但與配偶離婚者亦在多項概念得到最高的平均分數，而從未結婚者，其各項平均分數亦相當高，顯示婚姻狀況在這八個健康概念，並無清楚關係。

#### 4.3.3 自述慢性疾病的盛行率

表 4.4.3 列出至美兆健診中心接受檢查者，其自述慢性病罹患比率，在所有列出的 16 種慢性疾病中，以高血壓的盛行率最高，有 23.6%；其次為關節炎有 13.6%，消化性潰瘍有 10.7%；貧血為 8.1%、而糖尿病為 7.7%，心臟病的盛行率亦有 7.4% 之多；肝硬化、腎臟疾病及腦血管疾病的盛行率則不到 2.0%。

#### 4.3.4 慢性疾病患者的健康概念分數

表 4.1.3 列出前述 16 種疾病在 SF-36 的八項健康測量上的分數與沒有上述疾病者比較所得到的離均差和標準誤。和沒有疾病者比較，如果離均差為負值者表示在該健康測量上得分較低；負值越大表示該疾病對健康的影響越大。除了曾患肺結核者，其他 14 種疾病在八個健康測量的離均差皆為負值。檢視各健康面向的離均差發現，腦血管疾病、心臟血管疾病及關節炎在身體功能（PF）的離均差負值最大，其次則為肝硬化、氣喘；在因身體健康問題所造成角色限制（RP）上，以肝硬化負值最高，其次為腦血管疾病、腎臟疾病、氣喘及心臟血管疾病分居第四及第五；在身體疼痛（BP）一項，以關節炎的負值最高，其次為肝硬化及氣喘，貧血和腎臟疾病、心臟血管疾病分居第四及第五；在總體健康自覺狀況（GH），仍以肝硬化負值最高，其次為氣喘，心臟血管疾病，而腎臟疾病及腦血管疾病次之；在活力（VT）一項以心臟血管病患者的分數負值最高，其次為腦血管疾病，氣喘，貧血為第五；在社會功能(SF)也以肝硬化病患者負值最高，其次為腦血管疾病，腎臟疾病再次之，心臟血管疾病和氣喘分居第四及第五；在因情緒問題而導致角色限制（RE）一項，仍以肝硬化病患者的離均差負值最高，其次為腦血管疾病、腎臟疾病、氣喘和貧血次之；在整體精神健康（MH）一項，以心臟血管疾病的離均差負值最高，其次為貧血、腦血管疾病、肝硬化和關節炎次之。

而慢性疾病罹患率較高的高血壓和糖尿病在這八項測量方面，沒有一項能擠入前五名，似乎暗示這兩種疾病已得到普遍注意，罹患這兩種疾病患者，通常能調

適的很好，對個人健康不會造成太大困擾。

#### 4.3.5 疾病多寡與健康概念的關係

表 4.1.4 則列出八個健康概念的得分與疾病多寡的關係，目的要檢視是否慢性病越多者，對健康的影響也越大。將受檢者依其所擁有的慢性疾病數目加總在一起，分為沒有慢性疾病、一種、二種、三種及四種以上，然後以多方變異數分析來檢測健康概念得分的平均值，在上述五類受檢者的健康概念平均分數是否有差異。總體而言，從表 4.1.4 可歸納出罹患疾病種類越多，則其得分越低，且在八個 SF-36 的八個健康概念的 ANOVA 檢定，均達顯著水準；顯見罹患慢性疾病數目越多者，其健康概念得分會顯著的低；另外比較八個健康概念，以身體功能及社會功能兩者得分為最高，而以整體健康為最低；疾病數目增加對整體精神健康的影響較少。

# 第五章 討論

本章共分兩部份，重要結果與討論與研究限制，茲分述如下：

## 第一節 重要發現與結果討論

### 5.1.1 SF-36 的臨床效度

慢性病患者在大部份國家，都會消耗大部份衛生資源；對慢性病患者言，尋求醫療照護的最主要目的之一，即在使他們的日常生活功能能達到最大效用，籍此達成其最大程度的幸福（well-being）；如達成此目的，醫療費用自然會降低。換言之，功能狀態與幸福的感覺主要由病人主觀衡量之，且是醫療照護主要成果之一（除了疾病特異的測量外）。直覺上，大家都知道不同的慢性病對功能狀態和幸福有不等程度的影響，這程影響如果能精確地測量之，就可應用到臨牀上。事實上在全民健康保險實施後，健保局無時不再想辦法以較低的價錢，希望能提供最好的服務因此，目前在美國及英國積極推動的管理照護(Managed Care)的健康照護制度，勢必成為下一波健保制度更迭的參考之一；因此如何找到一個有效的評估工具來評估健康照護的結果，已變成刻不容緩的課題。SF-36 在英美兩國的應用之一，即成為上述評估工具之一。

直至目前為止，已有相當多的研究嘗試去了解慢性病的影響和疾病治療對功能狀態和幸福的影響。但我們對不同疾病對身體功能和幸福感的相對影響了解還相當有限。大部份的研究都只有一種疾病，或研究兩種以上疾病；或只關注健康測量的某一面面，缺乏完整的健康測量工具；另外，大部份的樣本太小不具代表性，缺乏比較族群，因此沒法得知多少功能和幸福是被該疾病所影響。在本研究嘗試將至美兆進行健康檢查的受檢者，納入本研究，並應用一通用於多國的 SF-36 量表（已經信效度驗證）的中文版，可彌補過去研究之不足。

在所研究的 16 種疾病中，肺結核是唯一的傳染性疾病，也是唯一離均差為正值的疾病，或許正好說明疾病如能完全治癒，事實上對健康的影響並不太大，另外兩個常見的慢性疾病高血壓和糖尿病和其他疾病來比，其離均差要比大部份疾病來的低些，顯示從病人的主觀評估言，此兩種疾病是可以控制，但健康的影響，所不若肝硬化、氣喘、關節炎及腎臟疾病的影響大。

另外檢視 SF-36 各健康面向在疾病的得分，會發現某些疾病會影響特定的健康面向，但對其他疾病影響相對就少；例如心臟疾病在身體功能和活力兩項的離均值最高，而角色限制的面相則得到次高分數。而肝臟疾病則在 8 個健康面向裡，六項的負分最高。

從 7092 位參加美兆診所健診的 50 歲以上的受訪者資料，我們可得到如下的結論：（1）慢性疾病對健康狀況的影響是顯著的，而且這種影響是多層面的（生理、心理、社會各方面）；（2）對特定疾病言，疾病對健康的影響的變異性很大，值得進一步分析；（3）罹患多種疾病，明顯地會對其健康的影響有累積惡化的現象；（4）類似 SF-36 這樣的健康狀況的測量工具可用於評估疾病對健康的影響，或可用以評估各種醫療成果。

### 5.1.2 SF-36 用於健診人口的適用性

在 SF-36 中文版常模分析，不管在資料品質、信度與效度方面，皆能滿足測驗量表的心理測驗標準（Psychometric criteria）；且在人口學的特性亦表現出具相當之敏感度，顯見 SF-36 有潛力成為一常規的健康測量工具。另外比較其人口學特性與美兆 87 年健診人口組成(根據美兆 87 年健康檢查報告)在年齡層與性別的分佈，並無顯著差異，或許本研究樣本可代表美兆健康檢查之族群。在表 4.2.6A 至表 4.2.6C 則根據志願參加的美兆健康檢查樣本，嘗試整理出 SF-36 中文版用於臺灣地區健康檢查族群的的常模，並依性別將男性與女性分開來。

## 第二節 研究限制

### 5.2.1 SF-36 的臨床效度

本研究族群在 50 歲以上的樣本有超過 60% 的受檢者有一種以上的疾病，顯示多種疾病同時存在非常普遍，會影響生命品質的得分。因此如未考慮多種疾病同時存在對健康的影響，將使健康測量的應用，受到扭曲。在本研究已簡要的證實多種疾病對健康的影響確實比單一疾病對健康的影響來得大，且在 SF-36 的八個健康測量面相得分有統計上的顯著差異；然而在本報告並未進一步控制其他疾病與相關因素的影響，因此只能得到疾病對健康的影響的粗略印象，因此在解釋上需非常小心。未來的分析需試著控制其他影響健康的因素，才能將疾病對健康的影響適度的表達出來。

另外，在本研究總共包括了 16 種慢性疾病，有少數疾病的罹患人數少於 30 位，有可能使分析的結果出現偏差的狀況；例如：肝硬化、腎疾病與腦血管疾病。欲克服此問題，本研究將繼續追蹤研究樣本一年並擴大樣本數，以得到更穩定的研究樣本。

除了上述兩點，在本報告中的疾病狀況是以受檢者自行報告的疾病為主，對其正確性未能進一步驗證。因此在解讀本研究結論需注意；且大部份列舉之疾病都屬於某一系統疾病，並非單一臨床特定疾病；而且分析時並未考慮疾病的嚴重度，有關其臨床資料的分析，將在後續的研究報告中完成。

### 第三節 結論

基本上本研究是國內第一個以健康檢查族群為對象，關於健康生活品質的研究。所使用的測量工具是已被廣泛使用於英、美國，且正被全球 20 多個國家使用的 SF-36 量表。研究的初步分析已證實 SF-36 在信度及效度的檢查，符合心理學測量的標準；其八個健康概念的信度以 Cronbach's alpha 來測皆大於 0.7；且其區辨效度亦達理想境界，可見其作為一健康測量工具，已達基本的要求。但在問卷的被接受程度，根據本研究以受檢者自由填寫的方式，有相當的比率並未完成填答，顯現如要發展 SF-36 成為監測民眾健康變化的指標，則對 SF-36 中文版的接受度仍有加強的需要。

本研究的重要目的之一在檢驗 SF-36 的臨床效度，初步分析證實 SF-36 在不同疾病的表現，會依不同疾病而有不同；且會依疾病種類的多寡，在八個健康概念有不同的平均值與沒有病的族群有顯著的不同。進一步的研究應繼續觀察受檢者的健康變化是否會影響其在 SF-36 的得分的改變。

表4.1.1 美兆健診中心受檢者20歲以上人口特性(24364筆)

變項名稱	人數	百分比	累積人數	累積百分比
年齡				
20-29	4550	18.7	4550	18.7
30-39	7953	32.6	12503	51.3
40-49	4769	19.6	17272	70.9
50-59	3601	14.8	20873	85.7
60-69	2542	10.4	23415	96.1
70-79	877	3.6	24292	99.7
80以上	72	0.3	24364	100.0
性別				
男	11644	47.8	11644	47.8
女	12720	52.2	24364	100.0
職業				
沒有回答	495	2.0	495	2.0
軍	330	1.4	825	3.4
公	1344	5.5	2169	8.9
教	1001	4.1	3170	13.0
農	737	3.0	3907	16.0
工	3495	14.3	7402	30.4
商	7010	28.8	14412	59.2
自由業	2303	9.5	16715	68.6
家管	5121	21.0	21836	89.6
學生	494	2.0	22330	91.7
其他	2034	8.3	24364	100.0
教育程度				
沒回答	362	1.5	362	1.5
不識字	1193	4.9	1555	6.4
國小	3465	14.2	5020	20.6
國中	2080	8.5	7100	29.1
高中	6966	28.6	14066	57.7
專科	5428	22.3	19494	80.0
大學	3866	15.9	23360	95.9
研究所以上	1004	4.1	24364	100.0
婚姻狀況				
沒回答	420	1.7	420	1.7
未婚	4111	16.9	4531	18.6
有偶	18076	74.2	22607	92.8
離婚	524	2.2	23131	94.9
喪偶	1233	5.1	24364	100.0

表 4.1.2 SF-36 中文版各分項得分分佈 (20 歲以上) (24364 筆)

變項名稱	人數	百分比	累積人數	累積百分比
<b>自認健康狀況</b>				
極好的	490	2.0	490	2.0
很好	5239	21.5	5729	23.5
好	6567	27.0	12296	50.5
普通	9945	40.8	22241	91.3
不好	1933	7.9	24174	99.2
沒有回答	190	0.8	24364	100.0
<b>目前較一年前之健康</b>				
好很多	554	2.3	554	2.3
好一些	2103	8.6	2657	10.9
差不多	12793	52.5	15450	63.4
差一些	7591	31.2	23041	94.6
差很多	1151	4.7	24192	99.3
沒有回答	172	0.7	24364	100.0
<b>費力活動</b>				
受很多限制	2755	11.3	2755	11.3
受一些限制	11247	46.2	14002	57.5
完全不受限制	9909	40.7	23911	98.1
沒有回答	453	1.9	24364	100.0
<b>中等程度活動</b>				
受很多限制	790	3.2	790	3.2
受一些限制	4781	19.6	5571	22.9
完全不受限制	18290	75.1	23861	97.9
沒有回答	503	2.1	24364	100.0
<b>提起或攜帶食品、雜貨</b>				
受很多限制	360	1.5	360	1.5
受一些限制	3357	13.8	3717	15.3
完全不受限制	20067	82.4	23784	97.6
沒有回答	580	2.4	24364	100.0
<b>爬數層樓梯</b>				
受很多限制	910	3.7	910	3.7
受一些限制	6500	26.7	7410	30.4
完全不受限制	16475	67.6	23885	98.0
沒有回答	479	2.0	24364	100.0

表 4.1.2 SF-36 中文版各分項得分分佈（20 歲以上）(24364 筆) (續)

變項名稱	人數	百分比	累積人數	累積百分比
爬一層樓梯				
受很多限制	216	0.9	216	0.9
受一些限制	1232	5.1	1448	5.9
完全不受限制	22365	91.8	23813	97.7
沒有回答	551	2.3	24364	100.0
彎腰、跪下、蹲下				
受很多限制	774	3.2	774	3.2
受一些限制	4773	19.6	5547	22.8
完全不受限制	18312	75.2	23859	97.9
沒有回答	505	2.1	24364	100.0
走路超過一公里				
受很多限制	640	2.6	640	2.6
受一些限制	3643	15.0	4283	17.6
完全不受限制	19588	80.4	23871	98.0
沒有回答	493	2.0	24364	100.0
走過數個街口				
受很多限制	458	1.9	458	1.9
受一些限制	2749	11.3	3207	13.2
完全不受限制	20645	84.7	23852	97.9
沒有回答	512	2.1	24364	100.0
走過一個街口				
受很多限制	161	0.7	161	0.7
受一些限制	698	2.9	859	3.5
完全不受限制	22950	94.2	23809	97.7
沒有回答	555	2.3	24364	100.0
自己洗澡或穿衣				
受很多限制	100	0.4	100	0.4
受一些限制	331	1.4	431	1.8
完全不受限制	23509	96.5	23940	98.3
沒有回答	424	1.7	24364	100.0
因健康、工作或其他活動時間減少				
是	4410	18.1	4410	18.1
否	19376	79.5	23786	97.6
沒有回答	578	2.4	24364	100.0
因健康，完成工作量較想像少				
是	4885	20.1	4885	20.1
否	18796	77.1	23681	97.2
沒有回答	683	2.8	24364	100.0

表 4.1.2 SF-36 中文版各分項得分分佈（20 歲以上）(24364 筆) (續)

變項名稱	人數	百分比	累積人數	累積百分比
<b>因健康，工作或活動種類受限</b>				
是	4023	16.5	4023	16.5
否	19572	80.3	23595	96.8
沒有回答	769	3.2	24364	100.0
<b>因健康，工作或活動有困難</b>				
是	4496	18.5	4496	18.5
否	19108	78.4	23604	96.9
沒有回答	760	3.1	24364	100.0
<b>因情緒，工作或活動時間減少</b>				
是	5381	22.1	5381	22.1
否	18232	74.8	23613	96.9
沒有回答	751	3.1	24364	100.0
<b>因情緒，完成工作量較想像少</b>				
是	5923	24.3	5923	24.3
否	17639	72.4	23562	96.7
沒有回答	802	3.3	24364	100.0
<b>因情緒，做工作或活動不如以往小心</b>				
是	5341	21.9	5341	21.9
否	18161	74.5	23502	96.5
沒有回答	862	3.5	24364	100.0
<b>情緒和健康對平常生活的妨礙</b>				
完全無妨礙	15591	64.0	15591	64.0
有一點妨礙	7076	29.0	22667	93.0
中度妨礙	941	3.9	23608	96.9
相當多妨礙	327	1.3	23935	98.2
妨礙到極點	71	0.3	24006	98.5
沒有回答	358	1.5	24364	100.0
<b>身體疼痛程度</b>				
完全不痛	8221	33.7	8221	33.7
非常輕微的疼痛	6174	25.3	14395	59.1
輕微的痛	6609	27.1	21004	86.2
中度的痛	2381	9.8	23385	96.0
嚴重的痛	542	2.2	23927	98.2
非常嚴重的痛	81	0.3	24008	98.5
沒有回答	356	1.5	24364	100.0

表 4.1.2 SF-36 中文版各分項得分分佈 (20 歲以上) (24364 筆) (續)

變項名稱	人數	百分比	累積人數	累積百分比
<b>疼痛對工作的妨礙程度</b>				
完全無妨礙	13580	55.7	13580	55.7
有一點妨礙	8483	34.8	22063	90.6
中度妨礙	1260	5.2	23323	95.7
相當多妨礙	479	2.0	23802	97.7
妨礙到極點	93	0.4	23895	98.1
沒有回答	469	1.9	24364	100.0
<b>覺得充滿活力</b>				
一直都是	2080	8.5	2080	8.5
大部份時間	7112	29.2	9192	37.7
經常	4674	19.2	13866	56.9
有時	6926	28.4	20792	85.3
很少	2504	10.3	23296	95.6
從不	281	1.2	23577	96.8
沒有回答	787	3.2	24364	100.0
<b>是非常緊張的人</b>				
一直都是	1029	4.2	1029	4.2
大部份時間	1562	6.4	2591	10.6
經常	3583	14.7	6174	25.3
有時	9457	38.8	15631	64.2
很少	6622	27.2	22253	91.3
從不	1322	5.4	23575	96.8
沒有回答	789	3.2	24364	100.0
<b>覺得沮喪，高興不起來</b>				
一直都是	183	0.8	183	0.8
大部份時間	685	2.8	868	3.6
經常	1522	6.2	2390	9.8
有時	7278	29.9	9668	39.7
很少	10904	44.8	20572	84.4
從不	2997	12.3	23569	96.7
沒有回答	795	3.3	24364	100.0

表 4.1.2 SF-36 中文版各分項得分分佈（20 歲以上）(24364 筆) (續)

變項名稱	人數	百分比	累積人數	累積百分比
覺得心情平靜				
一直都是	2397	9.8	2397	9.8
大部份時間	8541	35.1	10938	44.9
經常	5437	22.3	16375	67.2
有時	5594	23.0	21969	90.2
很少	1524	6.3	23493	96.4
從不	193	0.8	23686	97.2
沒有回答	678	2.8	24364	100.0
精力充沛				
一直都是	1657	6.8	1657	6.8
大部份時間	6053	24.8	7710	31.6
經常	5391	22.1	13101	53.8
有時	7107	29.2	20208	82.9
很少	2956	12.1	23164	95.1
從不	368	1.5	23532	96.6
沒有回答	832	3.4	24364	100.0
悶悶不樂、憂鬱				
一直都是	225	0.9	225	0.9
大部份時間	719	3.0	944	3.9
經常	2060	8.5	3004	12.3
有時	8655	35.5	11659	47.9
很少	9788	40.2	21447	88.0
從不	2202	9.0	23649	97.1
沒有回答	715	2.9	24364	100.0
筋疲力竭				
一直都是	280	1.1	280	1.1
大部份時間	878	3.6	1158	4.8
經常	2899	11.9	4057	16.7
有時	10021	41.1	14078	57.8
很少	7965	32.7	22043	90.5
從不	1568	6.4	23611	96.9
沒有回答	753	3.1	24364	100.0

表 4.1.2 SF-36 中文版各分項得分分佈（20 歲以上）(24364 筆) (續)

變項名稱	人數	百分比	累積人數	累積百分比
<b>是快樂的人</b>				
一直都是	3084	12.7	3084	12.7
大部份時間	7583	31.1	10667	43.8
經常	5685	23.3	16352	67.1
有時	5746	23.6	22098	90.7
很少	1317	5.4	23415	96.1
從不	185	0.8	23600	96.9
沒有回答	764	3.1	24364	100.0
<b>覺得累</b>				
一直都是	604	2.5	604	2.5
大部份時間	1388	5.7	1992	8.2
經常	4143	17.0	6135	25.2
有時	11890	48.8	18025	74.0
很少	4905	20.1	22930	94.1
從不	767	3.1	23697	97.3
沒有回答	667	2.7	24364	100.0
<b>健康及情緒對社交活動的妨礙</b>				
一直都會	306	1.3	306	1.3
大部份時間會	1258	5.2	1564	6.4
有時候會	6973	28.6	8537	35.0
很少會	10119	41.5	18656	76.6
從不	4789	19.7	23445	96.2
沒有回答	919	3.8	24364	100.0
<b>自認較別人容易生病</b>				
完全正確	778	3.2	778	3.2
大部份正確	2729	11.2	3507	14.4
不知道	4706	19.3	8213	33.7
大部份不正確	7371	30.3	15584	64.0
完全不正確	7647	31.4	23231	95.3
沒有回答	1133	4.7	24364	100.0

表 4.1.2 SF-36 中文版各分項得分分佈（20 歲以上）(24364 筆) (續)

變項名稱	人數	百分比	累積人數	累積百分比
<b>自認和別人一樣健康</b>				
完全正確	5908	24.2	5908	24.2
大部份正確	9689	39.8	15597	64.0
不知道	4820	19.8	20417	83.8
大部份不正確	2327	9.6	22744	93.4
完全不正確	570	2.3	23314	95.7
沒有回答	1050	4.3	24364	100.0
<b>自認健康會越來越壞</b>				
完全正確	1107	4.5	1107	4.5
大部份正確	3984	16.4	5091	20.9
不知道	8060	33.1	13151	54.0
大部份不正確	5233	21.5	18384	75.5
完全不正確	4865	20.0	23249	95.4
沒有回答	1115	4.6	24364	100.0
<b>自認健康狀態好得很</b>				
完全正確	3022	12.4	3022	12.4
大部份正確	9804	40.2	12826	52.6
不知道	6254	25.7	19080	78.3
大部份不正確	3196	13.1	22276	91.4
完全不正確	911	3.7	23187	95.2
沒有回答	1177	4.8	24364	100.0

表 4.2.2 測量項目的平均值，標準差及與 SF-36 健康概念的相關:N=24364

Item	mean	SD	PF	RP	BP	GH	VT	SF	RE	MH
SF3A	2.30	0.66	<b>0.71</b>	0.38	0.35	0.35	0.28	0.27	0.20	0.17
SF3B	2.73	0.51	<b>0.78</b>	0.42	0.34	0.31	0.26	0.27	0.22	0.17
SF3C	2.83	0.42	<b>0.72</b>	0.38	0.30	0.26	0.21	0.24	0.20	0.14
SF3D	2.65	0.55	<b>0.77</b>	0.38	0.32	0.32	0.27	0.27	0.23	0.19
SF3E	2.93	0.29	<b>0.64</b>	0.31	0.23	0.20	0.17	0.21	0.16	0.13
SF3F	2.74	0.51	<b>0.73</b>	0.37	0.36	0.28	0.22	0.24	0.20	0.14
SF3G	2.79	0.47	<b>0.75</b>	0.36	0.30	0.29	0.27	0.28	0.22	0.19
SF3H	2.85	0.41	<b>0.76</b>	0.37	0.30	0.27	0.24	0.26	0.23	0.17
SF3I	2.96	0.23	<b>0.60</b>	0.26	0.20	0.17	0.115	0.18	0.14	0.11
SF3J	2.98	0.17	<b>0.41</b>	0.18	0.14	0.11	0.10	0.14	0.11	0.07
SF4A	1.81	0.39	0.36	<b>0.82</b>	0.37	0.32	0.31	0.37	0.48	0.23
SF4B	1.79	0.40	0.36	<b>0.83</b>	0.36	0.34	0.34	0.39	0.55	0.26
SF4C	1.83	0.38	0.48	<b>0.84</b>	0.40	0.33	0.30	0.38	0.42	0.22
SF4D	1.81	0.39	0.47	<b>0.82</b>	0.42	0.36	0.33	0.37	0.42	0.23
SF7	4.96	1.07	0.38	0.41	<b>0.95</b>	0.43	0.37	0.38	0.28	0.28
SF8	4.79	1.05	0.42	0.48	<b>0.95</b>	0.46	0.42	0.48	0.36	0.33
SF1	2.88	1.13	0.35	0.33	0.41	<b>0.77</b>	0.52	0.34	0.26	0.38
SF11A	3.79	1.12	0.28	0.32	0.37	<b>0.76</b>	0.44	0.37	0.27	0.38
SF11B	3.77	1.01	0.27	0.28	0.31	<b>0.73</b>	0.42	0.32	0.21	0.36
SF11C	3.38	1.13	0.26	0.28	0.31	<b>0.72</b>	0.44	0.30	0.26	0.36
SF11D	3.47	1.01	0.32	0.33	0.37	<b>0.81</b>	0.52	0.36	0.27	0.42
SF9A	3.94	1.22	0.31	0.33	0.34	0.54	<b>0.84</b>	0.42	0.33	0.53
SF9E	3.80	1.20	0.30	0.32	0.33	0.55	<b>0.85</b>	0.42	0.33	0.58
SF9G	4.24	0.96	0.24	0.31	0.35	0.46	<b>0.76</b>	0.44	0.34	0.56
SF9I	3.90	0.98	0.21	0.28	0.33	0.46	<b>0.78</b>	0.42	0.33	0.54
SF6	4.57	0.66	0.31	0.42	0.42	0.35	0.40	<b>0.81</b>	0.50	0.43
SF10	3.76	0.88	0.29	0.37	0.37	0.41	0.48	<b>0.90</b>	0.42	0.51
SF5A	1.77	0.42	0.25	0.52	0.30	0.28	0.35	0.46	<b>0.87</b>	0.36
SF5B	1.75	0.43	0.24	0.52	0.29	0.29	0.36	0.45	<b>0.89</b>	0.37
SF5C	1.77	0.42	0.23	0.42	0.28	0.29	0.34	0.43	<b>0.81</b>	0.36
SF9B	3.98	1.15	0.13	0.16	0.20	0.29	0.33	0.32	0.24	<b>0.65</b>
SF9C	4.57	0.95	0.19	0.24	0.26	0.38	0.53	0.47	0.37	<b>0.78</b>
SF9D	4.17	1.14	0.17	0.23	0.26	0.41	0.56	0.43	0.34	<b>0.78</b>
SF9F	4.42	0.95	0.16	0.24	0.27	0.39	0.56	0.48	0.38	<b>0.79</b>
SF9H	4.20	1.16	0.19	0.23	0.25	0.44	0.60	0.42	0.31	<b>0.79</b>
SF2	3.28	0.78	-0.25	-0.31	-0.30	-0.39	-0.35	-0.26	-0.26	-0.25

—

表 4.2.3: SF-36 測量項目的內部一致性與區辨效度的成功率

Scale	K <sup>a</sup>	Range of Correlations		Item Consistency Test		Discriminatnt Validity Test	
		Item-Internal Consistency <sup>b</sup>	Item-Discriminant Validity <sup>c</sup>	# Success/ Total	Success Rate(%)	# Success / Total	Success Rate(%)
PF	10	0.41-0.78	0.07-0.42	10/10	100%	80/80	100%
RP	4	0.82-0.84	0.22-0.55	4/4	100%	32/32	100%
BP	2	0.95-0.95	0.28-0.48	2/2	100%	16/16	100%
GH	5	0.72-0.81	0.26-0.41	5/5	100%	40/40	100%
VT	4	0.76-0.85	0.21-0.58	4/4	100%	32/32	100%
SF	2	0.81-0.90	0.29-0.50	2/2	100%	16/16	100%
RE	3	0.81-0.89	0.23-0.46	3/3	100%	24/24	100%
MH	5	0.65-0.79	0.13-0.56	5/5	100%	40/40	100%

<sup>a</sup> Number of item and number of item-internal consistency tests per scale

<sup>b</sup> Correlations between items and hypothesized scale corrected for overlap.

<sup>c</sup> Correlations between items and other scales

表 4.2.3A: SF-36, 20 歲以上總樣本 (N=24364)

	PF	RP	BP	GH	VT	SF	RE	MH
Mean	89.04	81.53	77.48	61.59	59.41	79.19	76.73	65.44
25 <sup>th</sup> Percentile	85	75	62	45	50	62.5	66.67	56
50 <sup>th</sup> Percentile	95	100	74	62	60	87.5	100	68
75 <sup>th</sup> Percentile	100	100	100	77	70	87.5	100	76
Standard Deviation	14.96	32.04	20.05	20.41	17.71	16.64	36.17	16.15
% Ceiling	36.6	68.6	32.9	0.9	1.1	19.1	65.7	1.2
% Floor	0.1	8.4	0.1	0.2	0.2	0.1	12.9	0.0

表 4.2.3B: SF-36, 20 歲以上男性總樣本 (N=11644)

	PF	RP	BP	GH	VT	SF	RE	MH
Mean	91.69	83.39	80.64	64.28	61.80	80.72	78.63	67.51
25 <sup>th</sup> Percentile	90	75	62	50	50	75	66.67	56
50 <sup>th</sup> Percentile	95	100	84	65	65	87.5	100	68
75 <sup>th</sup> Percentile	100	100	100	77	75	87.5	100	80
Standard Deviation	13.13	30.88	19.30	19.84	17.42	16.17	35.01	15.69
% Ceiling	44.4	71.6	39.3	1.2	0.1	21.9	68.0	1.5
% Floor	0.1	7.7	0.1	0.2	1.4	0.0	11.5	0.0

表 4.2.3C: SF-36, 20 歲以上女性總樣本 (N=12720)

	PF	RP	BP	GH	VT	SF	RE	MH
Mean	86.58	79.81	74.58	59.08	57.19	77.77	74.97	63.51
25 <sup>th</sup> Percentile	80	75	62	45	45	62.5	66.67	52
50 <sup>th</sup> Percentile	90	100	74	60	55	75	100	64
75 <sup>th</sup> Percentile	100	100	100	75	70	87.5	100	76
Standard Deviation	16.10	32.98	20.28	20.62	17.69	16.93	37.14	16.34
% Ceiling	29.4	65.8	27.1	0.7	0.8	16.5	63.5	1.0
% Floor	0.1	9.1	0.2	0.3	0.2	0.1	14.1	0.0

表4.3.1 美兆健診中心受檢者50歲以上人口特性（7092筆）

變項名稱	人數	百分比	累積人數	累積百分比
<b>年齡</b>				
50-54	1707	24.1	1707	24.1
55-59	1894	26.7	3601	52.8
60-64	1504	21.2	5105	72.0
65-69	1038	14.6	6143	86.6
70-74	634	8.9	6777	95.6
75-79	243	3.4	7020	99.0
80以上	72	1.0	7092	100.0
<b>性別</b>				
男	3377	47.6	3377	47.6
女	3715	52.4	7092	100.0
<b>職業</b>				
沒有回答	210	3.0	210	3.0
軍	54	0.8	264	3.7
公	356	5.0	620	8.7
教	220	3.1	840	11.8
農	610	8.6	1450	20.4
工	619	8.7	2069	29.2
商	936	13.2	3005	42.4
自由業	491	6.9	3496	49.3
家管	2810	39.6	6306	88.9
學生	4	0.1	6310	89.0
其他	782	11.0	7092	100.0
<b>教育程度</b>				
沒回答	158	2.2	158	2.2
不識字	1122	15.8	1280	18.0
國小	2613	36.8	3893	54.9
國中	857	12.1	4750	67.0
高中	1157	16.3	5907	83.3
專科	586	8.3	6493	91.6
大學	509	7.2	7002	98.7
研究所以上	90	1.3	7092	100.0
<b>婚姻狀況</b>				
沒回答	161	2.3	161	2.3
未婚	31	0.4	191	2.7
有偶	5694	80.3	5885	83.0
離婚	119	1.7	6004	84.7
喪偶	1087	15.3	7092	100.0

表 4.3.2. 依人口學特性,SF-36 的各項健康測量分數平均值及標準差

	PF			RP			BP			GH		
年齡	N	Mean	SD	N	Mean	SD	N	Mean	SD	N	Mean	SD
50-54	1592	85.4	16.2	1611	77.4	34.7	1664	74.8	20.7	1563	60.8	20.96
55-59	1764	83.0	17.3	1813	75.9	35.5	1835	73.8	20.8	1733	59.2	21.0
60-64	1387	80.3	19.0	1421	72.1	38.4	1462	72.8	21.9	1353	57.12	21.8
65-69	939	75.9	21.1	971	66.6	40.4	1004	73.2	21.3	913	58.2	21.2
70-74	564	72.6	20.5	587	58.4	42.5	617	71.7	21.6	565	58.8	21.6
75-79	216	66.6	22.6	218	50.3	44.5	232	69.7	22.8	217	55.1	20.9
80 以上	69	63.9	28.5	67	59.7	40.6	70	69.8	21.0	65	59.6	22.6
性別												
男	11147	91.7	13.1	11278	83.4	30.9	11442	80.6	19.3	10943	64.3	19.8
女	12026	86.6	16.1	12182	79.8	33.0	12415	74.6	20.3	11682	59.1	20.6
教育程度												
不識字	1117	73.0	22.7	1132	65.7	41.0	1152	66.7	22.5	1087	51.7	21.0
國小	3192	80.7	19.1	3275	71.6	38.3	3362	71.6	21.5	3129	56.0	20.9
國中	1883	86.5	16.5	1926	75.7	35.5	2007	75.1	21.2	1837	59.2	20.4
高中	6640	90.8	12.5	6705	82.3	30.7	6826	77.8	19.4	6445	61.8	20.2
專科	5266	92.7	10.9	5317	86.5	27.5	5360	80.2	18.6	5142	64.1	19.9
大學	3754	92.8	10.8	3787	88.0	25.8	3818	81.3	18.3	3696	65.6	19.2
>研究所	989	94.6	8.2	985	89.6	23.7	989	83.5	17.6	974	66.3	18.4
沒回答	332	85.3	17.7	333	73.0	38.0	343	74.8	21.1	315	58.4	20.5
婚姻狀況												
未婚	4024	94.0	9.9	4034	85.9	27.2	4066	79.6	18.9	3908	62.0	20.0
有偶	17113	88.9	14.7	17378	81.7	32.0	17679	77.6	20.0	16763	62.0	20.3
離婚	500	86.6	16.3	495	78.8	33.7	518	75.3	21.2	489	59.0	21.9
喪偶	1142	75.7	21.4	1156	67.9	40.0	1189	70.6	22.1	1098	56.3	21.5
沒回答	394	86.6	16.8	397	75.4	37.0	405	75.3	21.5	367	58.8	20.4

表 4.3.2 依人口學特性,SF-36 的各項健康測量分數平均值及標準差(續)

	VT			SF			RE			MH		
年齡	N	Mean	SD									
50-54	1589	61.2	18.2	1604	80.5	16.2	1610	79.0	35.5	1586	67.6	16.7
55-59	1771	60.9	18.3	1753	80.4	16.3	1800	79.8	34.9	1767	67.4	16.7
60-64	1390	59.9	19.0	1405	78.7	17.4	1412	76.3	37.9	1375	65.9	17.4
65-69	942	59.5	18.3	969	77.8	18.0	963	71.1	40.4	942	67.3	16.6
70-74	573	60.1	18.5	581	77.4	18.3	579	67.4	41.9	571	68.8	17.7
75-79	221	55.1	21.0	225	72.1	21.3	218	60.9	44.1	217	66.3	17.7
80 以上	66	55.3	19.4	67	74.8	17.1	68	77.5	37.5	65	68.4	16.8
性別												
男	11125	61.8	17.4	11172	80.7	16.2	11264	78.6	35.0	11045	67.5	15.7
女	11990	57.2	17.7	12061	77.8	16.9	12136	75.0	37.1	11936	63.5	16.3
教育程度												
不識字	1119	54.8	18.5	1114	74.9	18.6	1130	73.7	39.7	1101	61.7	16.7
國小	3184	58.1	18.5	3172	78.8	17.2	3258	76.3	37.6	3184	65.7	17.1
國中	1891	59.0	18.6	1908	79.4	17.0	1919	74.5	38.2	1880	65.9	16.8
高中	6622	59.2	17.6	6664	78.9	16.6	6691	75.4	36.7	6581	64.9	16.2
專科	5228	60.2	17.3	5282	79.2	16.4	5298	77.1	35.1	5201	65.4	15.8
大學	3752	61.0	17.0	3776	80.3	15.8	3783	80.5	33.1	3728	66.7	15.4
>研究所	981	60.9	16.9	987	82.1	15.6	988	81.3	33.0	979	67.5	14.7
沒回答	338	58.0	18.0	330	77.9	16.9	333	68.6	40.8	327	64.6	16.0
婚姻狀況												
未婚	3985	58.5	17.3	3999	77.3	17.1	4026	72.0	37.1	3970	62.8	15.8
有偶	17097	59.9	17.7	17196	79.9	16.3	17330	78.4	35.4	17011	66.3	16.0
離婚	505	57.3	19.0	504	76.3	18.5	499	69.6	39.8	506	62.7	18.0
喪偶	1141	57.3	18.5	1149	76.4	18.2	1151	73.2	39.3	1117	63.5	17.2
沒回答	387	58.2	19.2	385	77.6	17.4	394	70.5	40.0	377	64.8	16.0

表 4.3.3 美兆健診中心受檢者（50 歲以上）慢性疾病分佈情形（7092 筆）

疾 病 名 稱	有 無	人 數	百 分 比
高血壓			
	是	1671	23.6
	否	5421	76.4
糖尿病			
	是	543	7.7
	否	6549	92.3
腦血管疾病			
	是	108	1.5
	否	6984	98.5
心臟血管疾病			
	是	525	7.4
	否	6567	92.6
痛風			
	是	559	7.9
	否	6533	92.1
關節炎			
	是	963	13.6
	否	6129	86.4
癌症			
	是	206	2.9
	否	6886	97.1
甲狀腺疾病			
	是	375	5.3
	否	6717	94.7
氣喘			
	是	271	3.8
	否	6821	96.2
結核性疾病			
	是	229	3.2
	否	6863	96.8
消化性潰瘍			
	是	757	10.7
	否	6335	89.3
肝炎			
	是	461	6.5
	否	6631	93.5

表 4.3.3 美兆健診中心受檢者（50 歲以上）慢性疾病分佈情形（7092 筆）（續）

疾 病 名 稱	有 無	人 數	百 分 比
肝硬化			
	是	43	0.6
	否	7049	99.4
腎炎			
	是	143	2.0
	否	6949	98.0
泌尿系統結石			
	是	511	7.2
	否	6581	92.8
貧血			
	是	573	8.1
	否	6519	91.9

表4.3.4 SF36各健康測量分數與比較組平均值的離均差與標準誤，依各種疾病  
(50歲以上) (7092筆)

疾病名稱	PF	RP	BP	GH	VT	SF	RE	MH
沒有疾病 (N=2112)								
N	1947	1985	2035	1884	1934	1950	1970	1928
平均值	85.77	80.05	78.92	65.83	64.93	83.42	82.94	70.68
標準誤	0.36	0.74	0.45	0.45	0.41	0.34	0.75	0.37
高血壓 (N=1671)								
N	1546	1565	1623	1511	1554	1569	1549	1545
平均值	75.58	65.94	71.56	54.32	57.46	76.18	71.29	64.95
離均差	-10.19	-14.11	-7.36	-11.51	-7.47	-7.24	-11.65	-5.73
標準誤	0.53	1.03	0.54	0.56	0.48	0.47	1.01	0.45
糖尿病 (N=543)								
N	493	502	519	478	488	502	496	481
平均值	72.63	62.50	70.09	49.11	55.17	73.95	68.15	64.81
離均差	-13.14	-17.55	-8.83	-16.72	-9.76	-9.47	-14.79	-5.87
標準誤	1.04	1.90	1.02	1.00	0.90	0.92	1.88	0.82
腦血管疾病 (N=108)								
N	98	98	103	92	99	100	95	96
平均值	69.03	50.26	69.40	47.84	51.87	70.63	59.30	62.92
離均差	-16.74	-29.79	-9.52	-17.99	-13.06	-12.79	-23.64	-7.76
標準誤	2.51	4.57	2.42	2.07	2.13	2.19	4.55	1.78
心臟血管疾病 (N=525)								
N	477	491	508	478	482	482	486	477
平均值	69.81	56.81	66.68	47.43	51.36	72.69	65.64	61.60
離均差	-15.96	-23.24	-12.24	-18.4	-13.57	-10.73	-17.3	-9.08
標準誤	1.03	1.96	0.97	0.99	0.85	0.90	1.90	0.83
痛風 (N=559)								
N	526	525	549	520	516	519	523	513
平均值	74.55	64.57	64.37	54.00	57.66	75.41	68.45	66.03
離均差	-11.22	-15.48	-14.55	-11.83	-7.27	-8.01	-14.49	-4.65
標準誤	1.02	1.83	0.96	0.95	0.84	0.83	1.83	0.77
關節炎 (N=963)								
N	880	911	947	875	894	909	908	896
平均值	70.01	57.74	61.49	51.39	54.57	73.65	66.89	63.81
離均差	-15.76	-22.31	-17.43	-14.44	-10.36	-9.77	-16.05	-6.87
標準誤	0.76	1.38	0.64	0.71	0.60	0.63	1.37	0.57
癌症 (N=206)								
N	186	195	199	188	192	193	192	187
平均值	72.60	65.93	69.43	54.05	56.40	74.79	69.63	64.13
離均差	-13.17	-14.12	-9.49	-11.78	-8.53	-8.63	-13.31	-6.55
標準誤	1.67	2.99	1.51	1.50	1.30	1.44	3.00	1.31

表4.3.4 SF36各健康測量分數與比較組平均值的離均差與標準誤，依各種疾病  
(50歲以上)(7092筆)(續)

疾病名稱	PF	RP	BP	GH	VT	SF	RE	MH
甲狀腺疾病 (N=375)								
N	350	350	359	343	351	353	349	347
平均值	76.20	65.93	69.43	54.05	56.40	74.79	69.63	64.13
離均差	-9.57	-14.12	-9.49	-11.78	-8.53	-8.63	-13.31	-6.55
標準誤	1.14	2.20	1.09	1.21	1.02	1.05	2.18	0.95
氣喘 (N=271)								
N	255	256	269	255	251	253	252	244
平均值	70.33	55.76	65.28	47.05	53.03	72.78	63.76	64.75
離均差	-15.44	-24.29	-13.64	-18.78	-11.9	-10.64	-19.18	-5.93
標準誤	1.44	2.69	1.29	1.39	1.19	1.21	2.70	1.10
結核性疾病 (N=229)								
N	205	214	226	209	210	220	215	210
平均值	80.00	70.44	77.75	58.32	58.48	77.33	70.23	68.23
離均差	-5.77	-9.61	-1.17	-7.51	-6.45	-6.09	-12.71	-2.45
標準誤	1.40	2.75	1.34	1.47	1.29	1.25	2.81	1.10
消化性潰瘍 (N=757)								
N	698	725	744	695	711	718	722	705
平均值	81.81	67.48	70.45	55.63	57.47	76.95	71.38	65.84
離均差	-3.96	-12.57	-8.47	-10.2	-7.46	-6.47	-11.56	-4.84
標準誤	0.67	1.48	0.78	0.80	0.68	0.65	1.45	0.64
肝炎 (N=461)								
N	418	432	449	415	428	438	434	430
平均值	80.78	65.91	69.90	52.84	56.82	76.08	71.12	64.60
離均差	-4.99	-14.14	-9.02	-12.99	-8.11	-7.34	-11.82	-6.08
標準誤	0.98	1.96	1.09	1.00	0.89	0.91	1.92	0.85
肝硬化 (N=43)								
N	37	38	40	35	38	40	38	37
平均值	71.35	42.76	62.28	42.37	54.21	68.75	49.12	63.68
離均差	-14.42	-37.29	-16.64	-23.46	-10.72	-14.67	-33.82	-7
標準誤	4.10	6.86	3.64	2.91	2.51	3.31	6.62	3.18
腎炎 (N=143)								
N	135	138	140	136	138	131	136	135
平均值	71.85	54.17	65.87	47.49	52.07	71.56	61.52	64.00
離均差	-13.92	-25.88	-13.05	-18.34	-12.86	-11.86	-21.42	-6.68
標準誤	1.97	3.69	1.78	2.06	1.49	1.61	3.71	1.42

表4.3.4 SF36各健康測量分數與比較組平均值的離均差與標準誤，依各種疾病  
 (50歲以上) (7092筆) (續)

疾病名稱	PF	RP	BP	GH	VT	SF	RE	MH
泌尿系統結石 (N=511)								
N	480	490	499	466	472	479	491	473
平均值	81.04	70.51	72.37	57.13	59.40	78.13	72.91	67.25
離均差	-4.73	-9.54	-6.55	-8.7	-5.53	-5.29	-10.03	-3.43
標準誤	0.84	1.76	0.95	1.04	0.86	0.80	1.75	0.78
貧血 (N=573)								
N	519	541	554	513	533	531	540	530
平均值	75.85	61.18	65.87	51.04	53.27	74.81	66.91	62.02
離均差	-9.92	-18.87	-13.05	-14.79	-11.66	-8.61	-16.03	-8.66
標準誤	0.90	1.78	0.91	0.99	0.82	0.81	1.75	0.78

表 4.3.5 依疾病種類數，八個健康概念得分的平均值與標準差(50 歲以上) (7092 筆)

變項名稱	Comorbidity				
	0	1 種	2 種	3 種	4 種以上
PF	85.77±15.7	81.08±18.3	77.34±20.1	71.81±22.4	65.70±24.1
RP	80.05±33.1	73.46±37.2	66.63±40.1	57.39±42.4	45.34±43.5
BP	78.92±20.3	73.98±20.3	70.57±20.6	65.22±23.2	57.93±21.3
GH	65.83±19.5	59.72±20.4	54.24±20.9	50.42±21.6	40.13±19.9
VT	64.93±17.9	60.77±17.9	57.48±18.4	54.07±18.6	47.24±18.1
SF	83.41±15.1	79.65±16.2	76.13±18.1	73.73±18.6	67.54±21.9
RE	82.94±33.2	77.46±36.9	70.45±39.9	66.22±42.0	54.97±42.9
MH	70.68±16.2	67.20±16.6	65.25±16.9	63.46±17.5	59.90±19.2

註：

PF：身體功能(Physical Functioning)

RP：因身體健康問題造成的角色限制

(Role Limitations Because of Physical Health Problems)

BP：身體疼痛(Bodily Pain)

GH：整體健康自覺狀況(General Health Perception)

VT：活力(Vitality)

SF：社會功能(Social Functioning)

RE：因情緒問題導致角色限制

(Role limitations Because of Emotional Health Problems)

MH：整體精神健康(General Mental Health)

# 參考文獻

行政院主計處。中華民國臺灣地區老人狀況調查報告，1994。

涂肇慶、陳昭榮、陳寬政。台灣地區老人健康狀況與需求評估 公共衛生 1991；18(3)：212-32。

吳聖良、胡杏佳、姚克明。台灣地區居家照顧老人主要照顧者負荷情況及其需求調查。公共衛生 1991；18(3)：237-48。

林榮第、姚開屏、游芝亭、王榮德。健康相關生活品質之效用測量方法信度與效度的評估。中華衛誌 1997；16(5)：404-16。

Anderson RT, Aaronson NK, Wilkin D. critical review of international assessments of health-related quality of life 1993;2(6)369-95

Bousquet J, Knani J, Dhivert H, et al. Quality of life in asthma. I. Internal consistency and validity of the SF-36 questionnaire. American J Resp critical care medicine 1994;149 : 371-5.

Brazier JE, Harper R, Jones NBM, et al. Validating the SF-36 health survey questionnaires: an new outcome measure for primary care. BMJ 1992;305:160-4.

Coulter A, Peto V, Jenkinson C. quality of life and patient satisfaction following treatment for memorrhagia Family Practice 1994;11(4):394-401

Garratt AM, Ruta DA, Abdalla MI, Buckingham JK, Russell IT. The SF-36 health survey questionnaire: an outcome measure suitable for routine use within the NHS ? BMJ 1993306:1440-3.

Hayes V, Morris J, Wolfe C, Morgan M. The SF-36 health survey questionnaire: is it suitable for use with older adults ? Age and Ageing 1995;24:120-5

Katz JN, Larson MG. Phillips CB, Fossel AH, Liang MH. Comaparative measurement sensitivity of short and longer health status instruments. Med care 1992;30:917-25.

Jekison C, Peto V, Coulter A. measuring change over time: a comparison of results from a global single item of health status and the multi-dimensional SF-36 health status survey questionnaire in patients presenting with memorrhagia. Quality of life research 1994;3(5):317-21

Jekison C Wright L, Coulter A. criterion validity and reliability of SF-36 in a population sample. Quality of life research 1994;3(1):7-12

Johnson PA, Gouyatt L, Orav EJ, Garcia T, Person SD, Lee TH. Comparison of the medical outcome study short-form 36 item health survey in black patients and white patients with actue chest pain. Med care 1995;33(2):145-60.

Kirshner B and Gouyatt G. A methodological framework for assessing health indices. J Chron Dis

1985;38:27-36.

Lyons RA, Lo SV , Littlepage BN. Comparative health status of patients with II common illness in Wales. J Epidemiol Community Health 1994;48(4):388-90.

Lyons RA, Fielder H, Littlepage BN. The SF-36 health survey questionnaire. Questionnaire does not detect poor sleep(letter). BMJ 1993;23(3):182-4.

Lyons RA, Perry hm, Littlepage BN. Evidence for the validity of the short-form 36 questionnaire(SF-36) in an elderly population. Age Ageing 1994;23(3):182-4.

Mchorney C, Kosinski M, Ware JE. Comparisons of the costs and quality of norms for the SF-36 health survey collected by mail versus telephone interview results form a national survey. Med care 1994;32:511-67

Mchorney CA, Ware JE. Rogers W, Raczek AE, Lu JFR. The validity and relative precision of MOS short-and long-form health status scales and Dartmouth coop charts: results from the medical outcomes study. . Medical care 1992;30(5 Suppl);MS253-65.

Mchorney CA, Ware JE, Lu JFR, Sherbourne CD. The MOS 36-item short-form health survey(SF-36). III. Tests of data quality, scaling assumptions and reliability across diverse patient groups. Med Care 1994;32(1):40-66.

Mchorney CA, Ware JE, Raczek AE. The MOS 36-item short-form health survey(SF-36):psychometric and clinical tests of validity in measuring physical and mental health constructs Med care 1993;31:247-63.

Ruta D, Garratt A, Abdalla M, Buckingham K, Russell I. The SF-36 health survey questionnaire. a valid measure of health status..(latter). BMJ 1993;307:448-9.

Singleton N, Turner A. Measuring patients' view of their health. SF-36 is suitable for elderly patients(latter). BMJ 1993;307:126-7.

Tarlov AR, Ware JE, Greenfield S, Nelson EC, Perrin E, Zubkoff M. the medical outcomes study : an application of methods for monitoring the results of medical care. JAMA 1989;262:925-30

Ware JE, Sherbourne CD. The MOS 36-item short form health survey(SF-36)?:i. Conceptual framework and item selection. Med Care 1992;30:473-83

Weinberger M, Nagle B, Hanlon Jr, et al. Assessing health-related quality of life in elderly outpatients: telephone versus face-to-face administration. JAGS 1994;42(12):1295-9.

Wright L. Short-form 36 (SF-36) health survey questionnaire: Normative data for adults of working age. BMJ 1992;306: 1437-40.