

我國社會指標統計之發展歷程

吳佩璇 行政院主計總處綜合統計處科長

摘要

行政院主計總處自 1979 年彙編《社會指標統計年報》以來，發展歷程與國際脈絡息息相關，本文將分由社會指標統計系統及綜合性指標體系 2 類，簡介國際及我國社會指標統計之發展，並就發展過程中主要的問題進行探討。

關鍵詞：社會指標、綜合指數

壹、前言

GDP measures everything in short, except that which makes life worthwhile. ~ Robert F. Kennedy, 1968. (註 1)

社會指標的發展，緣起於各國對經濟發展所造成種種現象的反思，以及人類在物質層面獲得滿足後，轉而追求均衡生活的內在驅力。國際間社會指標之研究，以 1933 年美國政府為探討生活各層面發展趨勢，委託社會學家 Ogburn 提出的《美國最近社會趨勢報告》(Recent Social Trends in the United States) 為先驅，惟此時期各界較關注的是大蕭條 (the Great Depression) 後經濟的發展；及至 1954 年聯合國統計委員會 (Statistical Commission) 提出以多 (9 個) 領域、階層式 (Hierarchy) 架構及有限個互補指標衡量生活水準的方法，奠定往後社會指標研究模式。1960 到 1970 年代美國學界興起「社會指標運動」(the Social indicators movement)，社會學家 Daniel Bell 與 Bertram M.

Gross 於 1966 年籲請美國政府建立「社會會計系統」(Systems of social accounts)，逐漸形成由政府編製社會指標的制度。

國際組織及各國政府所發展之社會指標統計大致可分為 2 類，包括：

一、社會指標統計系統

為層次結構的指標系統，如聯合國人口與社會統計系統 (System of Social and Demographic Statistics, SSDS)。

二、綜合性指標體系

將多項指標綜合為單一或少數指數反映整體概況，如聯合國人類發展指數 (Human Development Index, HDI)、經濟合作暨發展組織 (Organisation for Economic Co-operation and Development, OECD) 美好生活指數 (Your Better Life Index, BLI)。

我國社會指標統計之演進亦循此國際發展脈絡，行政院主計總處自 1979 年起參酌聯合國



人口與社會統計系統，彙編《社會指標統計年報》，2006年提出我國「社會指標系統理論」，並據以決定社會指標統計年報收錄指標。1984年至1993年間同步發展我國「社會指標體系」，試編領域別綜合指數暨總指數，以系統地衡量社會福祉消長情形；1994年至2006年間改以掌握國民生活福祉為目標，發展「國民生活指標體系」，亦編製綜合指數，惟各界對涵蓋指標及權數有不同看法，致2007年停編；2012年在馬總統倡議下，開始研編「國民幸福指數」，並於2013年首度公布；2014年考量國民幸福指數已涵蓋各社經領域，將《社會指標統計年報》改版為《國民幸福指數年報》，原年報統計表改以電子檔提供於網頁，不另刊印，相關歷程如圖1。

以下將分別由此2類系統，簡介國際及我國之發展歷程，並就其關鍵問題提出討論，俾供參考。

貳、社會指標統計系統

一、國際社會指標系統

國際社會指標系統以聯合國為主要推動者，重要工作分述如下。

(一) 社會與人口統計系統 (SSDS)

聯合國統計處 (United Nations Statistics Division) 於1970年研訂「社會與人口統計系統」(SSDS)，建議各國採行，用以衡量人民生活素質，提供訂定政策參考。SSDS包含11個子系統(註2)，指標秉持基本、精要及可供廣泛使用的原則，以歸納方式分門別類陳示；其認為社會指標的好壞沒有絕對標準，要彙編一組具代表性且眾所適用的社會指標有其困難，所以無論主觀或客觀指標，投入、中間過程或產出指標均在涵蓋範圍。推出後成為美、英、日等先進國家發展社會指標的藍圖，並帶動已開發國家編製社會指標報告之風潮。

而為利於開發中國家採用，1975年聯合國出版《Towards a system of social and demographic statistics》，概述系統觀念架構，且基於連結需要，特別強調系統間一致的分類與標準，並建議第一階段優先發展人口、就業、所得及健康領域，再擴及社會階層、家庭及公共安全等相關領域。其後1978年《社會指標指導方針》(Social indicators: preliminary guidelines and illustrative series)及1989年《社會指標手冊》(Handbook on social indicators)，逐步釐清與強化統計觀

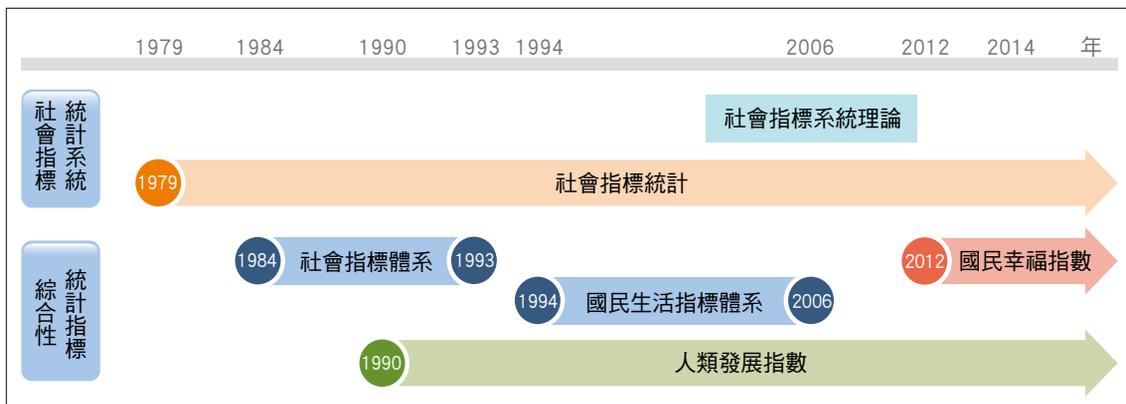


圖1 我國社會指標統計發展歷程

資料來源：行政院主計總處。

念、標準與分類，奠定了未來社會指標跨國比較的基礎。

（二）最低國家社會資料組（MNSDS）與千禧年發展指標（MDI）

相對於前者廣泛涵蓋的指標系統，另一個發展方向則較偏重特定社會關懷或監測政策績效層面。1995年社會發展國際高峰會及聯合國相關會議制定最低國家社會資料組（Minimum National Social Data Set, MNSDS），將人口、健康、居住、教育及工作相關之15項指標（註3），訂為所有國家必須產生的關鍵社會指標。千禧年發展指標（Millennium Development Index, MDI）則為聯合國2002年提出用以監測千禧宣言實踐成果的指標，包含8大目標、18項具體目標及48項評量指標，指標依輕重緩急程度分成3級，以反映各項聯合國會議及高峰會的重要政策核心。

二、我國社會指標系統

（一）社會指標統計年報

我國社會指標之基本資料甚早即納入公務統計及相關調查蒐集，由各有關機關分別按期辦理，惟缺乏整合性。1975年行政院經濟建設委員會為描述整體社會現況及發展趨勢，編製「社會福利指標」，開社會指標之先河。行政院主計總處則於1978年開辦社會指標統計業務，按月編製《重要社會指標統計月報》，翌年依循聯合國1972年社會與人口統計系統（SSDS），編印《社會指標統計年報》，內容包括人口與家庭、經濟狀況、就業、教育與研究、醫療保健、運輸通信、生活環境、公共安全、社會福利、文化與休閒、社會參與11大類，陳示社會現況及長期變遷趨勢，另附編地區性指標及國際比較資料。此項工作使以往零散不全之社會統計

得以重新整合、檢討及評估品質，帶動我國社會統計之發展。

（二）我國社會指標系統理論

1、緣起

社會指標統計年報自編製以來，蒐整大量統計指標，惟其與複雜社會現象間的脈絡與關聯，一直缺乏明確的理論基礎。隨國際上最新社會指標發展理論逐漸由呈現社會百貌之社會指標系統轉為人類福祉的探討，澳洲率先於2001年發表「社會統計系統」（A System of Social Statistics），除了承續既有的層次結構概念，更進一步將各領域內議題加以概念化及架構化，以有效測度人類福祉為出發點區分領域，進而觸及人生各階段所遭遇的狀況及議題。我國亦於2006年參酌其建構理念與方法，提出我國「社會指標系統理論」，建立步驟如圖2。



圖2 我國社會指標系統建立步驟

資料來源：行政院主計總處。



2、確定領域

個人對福祉的感受，通常來自生活的各層面，因此，福祉指標系統多具有人生週期模型（如圖 3）的理論架構雛形，將生命由生至死所歷經的重要階段，包括家庭、求學、事業、婚姻、人際關係、退休、生病等。OECD 建議福祉領域的選擇應由「對人類福祉有基本而直接重要性（Fundamental and direct importance to human well-being）的領域」著手，綜觀聯合國 SSDS 系統所建議的領域，及澳洲、日本、南韓之社會指標統計年報，人口、家庭、健康、教育、就業、經濟、住宅與環境、公共安全及文化與休閒等為大部分國家認為直接影響人民生活福祉基本需求的 9 個「主要」領域，另資訊通信、社會福利、環境及社會參與等雖對人類福祉的提升有助益，但並非直接的影響，在系統裡則列為「輔助性」領域。

3、領域模型與指標

（1）各領域模型

各領域儘可能配合國際規範給予確切的定義，並瞭解資料的侷限。領域模型方面，1970 年代 OECD 運用「狀況及反應（state-response model, SR）模型」，以某一起始點的社會狀況（如失業），以及後續採行政策的效應（如發放失業給付），形成循環不息的模型；惟聯合國批評 SR 模型過於狹隘，建議應增加純描述性、非政策可控制但可顯現社會脈絡或背景的客觀數據（如離婚率、老年人口比率等）。因此各領域內模型之建構參照 2001 年澳洲「社會統計系統」及 OECD 教育與環境指標模型，以「社會脈絡、社會狀況及社會反應（social context-social status-societal response, CSR）模型」作為模型建構原則。

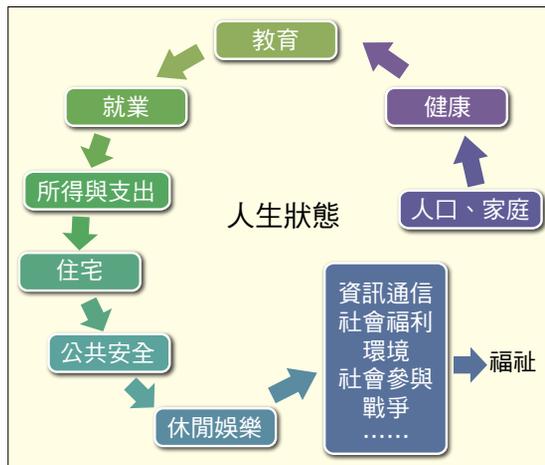


圖 3 人生週期模型

資料來源：行政院主計總處。

（2）指標選取

配合該領域模型，選取可適切反映及具代表性之指標，亦考量敏感性、簡化、可分割性、可解釋性及常川取得性（available as a time series）等特性。

4、改版《社會指標統計年報》

在「社會指標系統理論」的基礎上，將社會指標統計年報由純資料提供，導向資料提供與應用分析兼籌並顧的定位調整，包括各領域指標彙編及專題探討等兩大部分，前者依理論專刊架構陳示，具提綱挈領功能，後者之專題包括領域現況背景、長期趨勢、弱勢群體資源配置及有關人生成長轉折期之切身議題。

參、綜合性指標體系

一、國際綜合性指標體系

（一）日本社會指標體系

日本社會指標體系自 1970 年即由經濟企畫廳國民生活局開始發展，從社會指標體系（Social indicators, SI, 1970-1983）、新社會

指標體系 (New Social Indicators, NSI, 1984-1991) 到國民生活指標體系 (People's Life Indicators, PLI, 1992-1999)，雖然衡量目標、架構、領域及指標或有不同，但均編製綜合指數；而隨體系涵蓋面愈趨周延，指標綜合化亦漸趨多元，由僅編製全國性領域別綜合指數，擴展至 5 種綜合指數（如生活評價軸綜合指數、大都市圈綜合指數等）。惟指標綜合化工作逐年研修，始終處於摸索階段，歷年均以試編方式發布，最終於 2000 年結束。2011 年底日本內閣府公布之「幸福度指標試案」，已確立不彙編單一總指數。

（二）OECD 社會指標發展計畫

1970 年 OECD 部長會議揭示：「經濟成長本身並非目的，而是創造更高品質生活的工具」（... growth is not an end itself, but rather an instrument for creating better conditions of life.），開始推動社會指標發展計畫（OECD Program of Work on Social Indicators），1973 年起歷經 3 個階段的發展，在 1982 年公布包括 8 個領域的「社會指標清單」（the OECD List of Social Indicators），以綜合指數代表社會進步狀況，指數增減視為政策績效，為國際組織最早的綜合性指標體系。由於投入指標經由中間指標，進而影響產出指標，故編製指數時儘可能使用產出指標。惟各界對如何將各種社會指標彙編為綜合指數難以形成共識，1980 年代中期出版第一本也是最後一本報告《Living Conditions in OECD Countries》後，即偃旗息鼓至 1990 年代末期，及至 2001 年後不定期出版《Society at a Glance — OECD Social Indicators》，並未編製綜合指數。

（三）人類發展指數（HDI）

"HDI is people-centered ... GDP is commodity-centered." ~ Amartya Sen, 2010. (註 4)

聯合國發展委員會 (United Nations Development Programme, UNDP) 自 1990 年起定期編製發布《人類發展報告》(Human Development Report)，將人類發展定義為「拓展人類選擇機會及福利水準的過程」(both the process of widening people's choice and the level of their achieved well-being)，認為「所得的成長」對人類發展而言是必要 (necessary) 但非充分 (sufficient)，企圖由更寬廣的角度來衡量人類發展。因此，提出人類發展指數 (HDI) 做為各國社會範疇評比的綜合性指數。

1、維度的選擇

HDI 由壽命、教育程度及經濟水準 3 個維度 (dimensions) 構成，但複雜的人類發展只以 3 個維度衡量，是 HDI 經常被批評的缺失。UNDP 則認為，這 3 個範疇對人類而言是最必要的，假若這些基本範疇無法獲得良好的發展，其他的發展層次必然無法達到；而維度的選擇是否恰當，可用統計方法驗證，UNDP (1993) 以主成分分析法 (Principal Component Analysis)，指出 HDI 的 3 個成分近乎等權重的線性組合解釋了 88 % 的一般化變異數 (generalized variance)，顯示人類發展所包含的訊息由這些少數的線性組合即可掌握，大為強化了 HDI 的客觀代表性。

2、指標的選擇

由於 HDI 涵蓋全球一百八十餘國，採用的指標須對所有國家都具有鑑別力，且適於國際比較。創編二十餘年來，隨發展程度提升，於 2010 年進行大幅修訂，除壽命續以「零歲平均



餘命」測度外，教育程度指標改為「平均受教育年數」（mean years of schooling）及「預期受教育年數」（expected years of schooling），經濟水準則以按購買力平價計算之「平均每人國民所得毛額」（Gross national income, GNI）取代「平均每人 GDP」（Gross Domestic Product），計算函數亦同步翻修。

3、權數的決定

HDI 三個維度的指數係以等權數加總計算，意謂每一個層面皆同等重要，似有可議之處。然根據研究，以 Broad rule（3 個指數分別做排名，再根據排名加總之數值做總排名）及對數平均（ $(\log X_1 + \log X_2 + \log X_3) / 3$ ），排名結果與等權數法的相關係數（Spearman rank-correlation coefficient）分別高達 $R=0.996$ 及 0.998 ，數值極接近 1，表示排名趨勢相當一致，亦即不管用什麼方式加權，HDI 具有高度的穩健性（Robustness）。

4、HDI 的意義

HDI 指數值介於 0 ~ 1 之間。就數值的意義而言，HDI 是一個「設定標準」的測度，即全部為 1 時代表「至善」；但若人類發展是一個不斷進步的過程，就應該沒有所謂的至善，因此此指數應被視為一個「能力」，象徵人類活得長且健康、能溝通及參與社區生活、有充分的資源獲得文明生活的能力。

5、以差異調整的其他發展指數

由於單一指數的侷限性，UNDP 之後又陸續提出考量特徵差異的綜合性測度，1991 年提出以性別差異調整的人類發展指數（Gender Disparity-adjusted HDI），即性別發展指數（Gender-related Development Index, GDI），

以呈現性別差異影響人類發展狀況；嗣後為衡量女性政經參與程度及決策影響力，自 1995 年起再發布性別權力測度（Gender Empowerment Measure, GEM）。2010 年停編 GDI 及 GEM，改以性別不平等指數（Gender Inequality Index, GII）取代；另為了解各國在 HDI 三個維度的不均衡發展狀況，建立「不平等調整的人類發展指數」（Inequality-adjusted HDI, IHDI），囿於篇幅，本文不予深入介紹。

（四）美好生活指數（BLI）

2007 年 OECD 於第 2 屆世界論壇（World Forum）結束時，會同歐洲執行委員會（European Commission）、伊斯蘭會議組織（Organisation of the Islamic Conference）、聯合國暨開發計畫署及世界銀行（World Bank）等主要國際組織，共同發表《伊斯坦堡宣言》（Istanbul Declaration），啟動「衡量社會進步全球計畫」（Global Project on Measuring the Progress of Societies）；2008 年全球金融海嘯爆發，加速國際間對於福祉的認知與衡量產生方向性調整，從經濟成長至上的思維，擴展至兼顧社會與環境等面向的視野，形成一股「走出 GDP」（Going beyond GDP）的思潮。

2008 年 1 月，法國成立以諾貝爾經濟學獎得主 Joseph Stiglitz 為首的「經濟表現與社會進步衡量委員會」（Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress），該委員會在 2009 年 9 月提出報告（簡稱 Stiglitz 報告），對福祉衡量提出原則與建議，呼籲各界「放棄對 GDP 的崇拜」（Abandon GDP fetishism）、正視民眾的主觀感受，主張福祉範疇應擴及健康、教育、休閒、所得分配、環境保護、滿足感、安全感等面向。

由於 OECD 進行福祉研究已約十年時間，亦為該委員會成員之一，而報告之相關建議需要各國統計單位、國際組織共同合作，研商國際一致的概念與方法，遂由 OECD 擔任推動這項福祉衡量工作的國際組織。2011 年 5 月 OECD 於慶祝成立 50 週年之際，正式發表「美好生活指數」（BLI），為國際上到目前為止，涵蓋較為全面、具體且可進行跨國比較的一項指數，並持續精進廣度與深度。

1、以能力方法為概念基礎

BLI 架構的概念基礎即為諾貝爾經濟學獎得主 Amartya Sen 1985 年所提出的「能力方法」（Capability approach），由物質生活條件及生活品質面向界定福祉。在這些面向下，先確定一組基本具普遍性的功能（Functioning）及能力（Capabilities），再找出衡量的指標，將能力方法可操作化，做為一個可進行國際比較的普遍性架構。11 個領域可同時被視為功能及能力，

例如身體健康本身是一種功能，亦可讓人在不同的功能（如工作類型、休閒類型等）間進行選擇，所以也是一種能力。這些功能及能力有助於人們根據自己的目標與價值觀，選擇過自己想要的生活，福祉提升選擇機會亦擴大。

2、衡量架構

Stiglitz 報告指出，福祉是多維（Multi-dimensional）的概念，由於福祉概念複雜，影響因素多元且彼此關係密切，因此評估福祉需要一個多領域的架構，以分析其構成因素如何形塑民眾的生活。

OECD 衡量人民福祉的架構（如圖 4）包括物質生活條件、生活品質及可持續性三大支柱，前二者著重在目前的福祉，後者則關注未來的福祉；其中物質生活條件包含所得與財富、就業與收入、居住條件等 3 個領域（Topics）；生活品質包括健康狀況、工作與生活平衡、教育與技能、社會聯繫、公民參與及政府治理、環境品質、

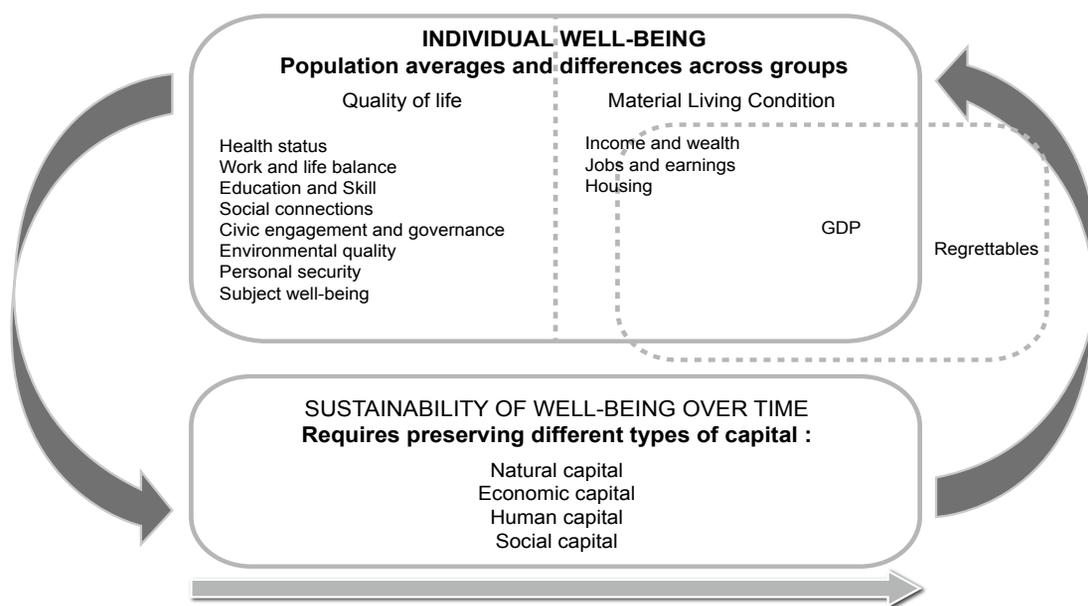


圖 4 OECD 福祉衡量架構

資料來源：OECD。



人身安全、主觀幸福感等 8 個領域；福祉的可持續性則須考量保存自然資本、經濟資本、人力資本及社會資本等 4 個領域，指標尚待發展中。

3、衡量焦點

美好生活指數福祉衡量焦點在於個人及家庭，而不只是關注總體經濟；著重福祉成果（Outcomes），而不僅是投入（Inputs）或產出（Outputs）指標，同時考量福祉的主、客觀面向；另除了平均值，也關注不同性別、社經地位、年齡等族群福祉狀況。

4、指標選取考量

OECD 試圖從可供政策參考的角度，選取概念上可用且足供衡量跨族群間福祉的適當指標，並將指標區分為主要指標（Headline indicators）和輔助指標（Secondary indicators），前者係用以編算美好生活指數，通常具有良好的資料品質，可用於長期及跨國間福祉監測；後者或因涵蓋國家有限，或基於資料來源較不穩健可靠，暫不納入美好生活指數編算，僅作為提供各領域比較的補充觀點。

指標的選取依據若干準則，包括可評估個人或家庭層面的福祉、可衡量成果、可細分以評

估不同族群的福祉差異、可判斷不同領域福祉相關性等；同時亦需儘量滿足具表面效度（Face validity）、可總結成果、對客觀環境變動及政策介入具敏感度、被普遍採用、週期蒐集機制、具最大的國家涵蓋範圍及跨國可比較性等統計標準。OECD 經過嚴謹的理論研究、統計方法探討及資料來源檢視，選取 24 項目前最具代表性的指標。

5、指數計算方式

上述 24 項指標資料單位各有不同，為使指標能進行加總及比較，OECD 將會員國各項指標資料透過轉換公式標準化為指數分數，該指標分數代表該國在 OECD 國家的相對位置；各領域下指標分數經簡單平均得各領域分數，領域分數採重要度加權後即為各國美好生活指數（如圖 5）。

二、我國綜合性指標系統

（一）社會指標體系

行政院主計總處於 1983 年起研訂我國社會指標體系，選取能代表最終福祉之統計資料，據以編算社會指標綜合指數，以期有系統的衡量社會各領域福祉消長情形。

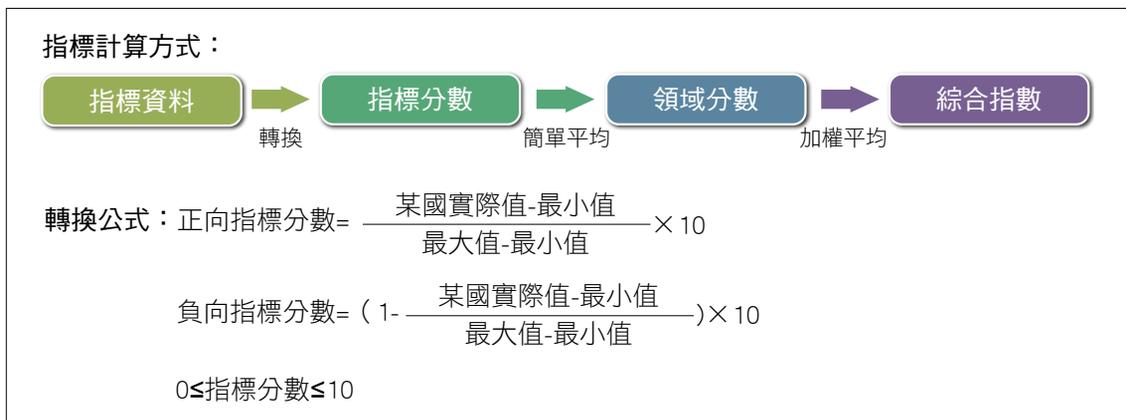


圖 5 BLI 指數計算方式

資料來源：OECD。

1、架構內容及權數

我國社會指標體系為階層式架構，係依據 OECD 及日本建立社會指標體系 (SI) 的方法，採演繹法將社會目標之主題，由上而下藉著級級推演、分割及描述，而成為可測度之指標，分為家庭狀況、醫療保健、教育、就業與工作生活品質、所得與支出、居住生活環境、公共安全、社會福利、運輸通信、社會參與、文化與休閒等 11 個領域，並確立各領域的社會關懷，再選出 248 個能具體顯示該社會關懷變動趨勢之指標。體系於 1985 年經社會指標統計評審委員會討論確定，1986 年辦理「社會指標重要性評估調查」做為權數之依據，採 CCS (Cumulative chi-square) 加權法及簡單算術平均法，分別於 1988 年與 1990 年試算前幾個年份 11 個領域之綜合指數暨總指數。

2、體系之修正

在試編綜合指數過程中發現，由於產出指標難覓，以投入指標代替者眾，且意義重複者頗多，有疊床架屋之虞，致綜合指數無法反映實況。經參酌 OECD 及日本新社會指標體系 (NSI)，檢討體系之缺失並予以修訂，刪除社會福利與運輸通信 2 個領域 (因其為增進全國福祉之手段而非目的)，故新體系為 9 個領域，涵蓋 61 項客觀指標及 31 項主觀指標，提報 1990 年社會指標統計評審委員會審查通過。依據新修訂之社會指標體系，於 1991 年採用算術平均數法試編 1986 年至 1991 年 9 個領域之綜合指數暨總指數。

(二) 國民生活指標體系

由於社會指標體系以衡量社會整體發展福祉為目標，範圍太大，綜合指數之結果難以解

釋，行政院主計總處自 1994 年起，參考日本新國民生活指標體系 (PLI)，重新建構一個能有效反映國民生活福祉消長之指標體系。

1、架構內容及權數

國民生活指標體系之建立，係參考相關文獻建構架構草案後，採德菲法進行兩次專家意見調查並修正，分為健康、環境、安全、經濟安定、家庭生活、工作生活、學校生活、社會生活與文化休閒生活等 9 個領域、46 個統計指標；1995 年辦理「國民生活指標重要性評估調查」做為權數之依據，隔年採等權數法、相對得分法及常態得分法試算 1981 年至 1994 年 9 個領域之綜合指數暨總指數；為使編製結果更趨周延合理，多次訪查學者意見，將指標擴增為 55 項，權數計算方式採相對得分法，於 1997 年完成 1981 年至 1996 年 9 個領域之綜合指數暨總指數 (如圖 6)。

2、審議及發布

為檢討改進國民生活指標體系及協助統計資料之審議，行政院主計總處於 1997 年成立之統計委員會下，設立國民生活統計指標小組，成員包括中央部會代表及社會學、經濟學、統計學者多人。同年召開第 1 次會議，討論國民生活指標

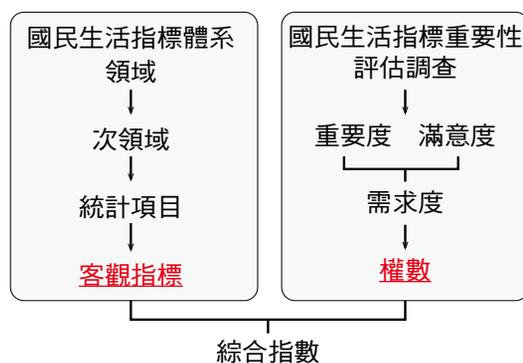


圖 6 國民生活指標綜合指數之編算

資料來源：行政院主計總處。



綜合指數編製結果，決議原則通過，惟應謹慎詮釋，並持續盱衡社會情勢，審酌指標之選用，納入 1998 年社會指標統計年報中發布。

3、停編

2001 年 OECD 明確指出，將眾多指標加權成為綜合指數，在多元價值的社會並不合適；加上國際上除日本曾試編國民生活指標，又於 2000 年停編，以及我國比照日本編製之特例外，並無先例，遂於 2007 年停編我國「國民生活指標」綜合指數。原先計算綜合指數的 52 項指標資料，在《社會指標統計年報》五百餘項指標中，仍可依原九大領域查閱而得，已達統計資訊公開揭露之功能。

(三) 國民幸福指數

呼應近年國際間衡量幸福的思潮，馬總統於 2012 年初宣布用一年時間準備，每年公布國民幸福指數，時任行政院長陳冲亦指示要「貼近民眾感受，且契合在地觀點」，行政院主計總處遂積極研編，2013 年公布首次統計結果。

1、架構內容

我國國民幸福指數遵循 OECD 美好生活指數架構，包含物質生活條件（包含居住條件、所得與財富、就業與收入 3 領域）及生活品質（包括社會聯繫、教育與技能、環境品質、公民參與及政府治理、健康狀況、主觀幸福感、人身安全、工作與生活平衡 8 領域）2 個面向，共 11 個領域。

為兼顧跨國評比及國情特性，各領域下併列國際指標與在地指標，2013 年創編時總計 62 項，其中 24 項國際指標為求比較基礎一致，定義及內涵完全採用 OECD 美好生活指數指標，用以編算綜合指數，呈現我國相對 OECD 國家

之福祉概況；在地指標為擴大參與層面，除參酌國際發展經驗外，另召開多次專家學者諮詢會議及部會研商會議，計有 35 位經濟、社會、心理及環境等不同領域的學者專家及 12 個機關代表與會，共同研商後，在各領域下依國情選定 38 項，以個別呈現方式觀察變動情形。2014 年復依循 OECD 2014 年美好生活指數內容，並呼應各界關注議題，修訂「工作保障性不足之比率」及「加害（他殺）標準化死亡率」兩項國際指標定義內容，與增列「實質薪資」及「食品中毒患者比率」兩項在地指標，總指標數增為 64 項，其中主觀指標 22 項，客觀指標 42 項。

2、指標資料之蒐集

為如期公布國民幸福指數，指標經選定，主計總處即統籌協調各機關依權責產製，對充實我國福祉指標具有實益。31 項新創指標有些在主管機關現行屬性最相近的調查中增加問項，以加強與政策結合；部分如「臺灣幸福特色」、「時間分配滿意度」等，由主計總處增辦調查蒐集；另「公民參與及政府治理」領域之部分指標，考慮其涉及政府本身不宜自行辦理，由主計總處與中研院人文社會科學研究中心合辦，以增進公信力；同領域的「法規制訂諮商指數」另涉政策諮商程序對決策影響力評估實務專業，則委託中山大學逸仙社會科學研究中心研究調查。

綜觀 64 項指標資料之蒐集，除部分來自公務統計外，其餘係透過各部會計 14 項調查產製，相關調查問項及答項之設計，為使統計結果利於跨國比較，均參考國際機構相關調查，如蓋洛普世界民意調查（Gallup world poll）、歐盟所得與生活條件統計（European Union Statistics on Income and Living Conditions, EU-SILC）等。

3、發布方式

我國國際指標比照 OECD 將 24 項指標綜合為美好生活指數之做法，以會員國與夥伴國各項指標之最小值與最大值作為 0 與 10 的基準，將個別國家資料透過轉換公式標準化為指標分數（值介於 0 ~ 10 之間），再以等權數方式計算綜合指數，呈現我國與 OECD 的 34 個會員國及巴西、俄羅斯 2 個夥伴國之相對福祉。在地指標部分，主要目的並不在國際比較，且大多只有我國資料，不能比照國際指標計算綜合指數。因此，係以個別指標資料呈現，觀察其變動方向與幅度。

此外，OECD 美好生活指數網頁或相關報告之統計分析，對於排名多寡或進退並不加以著墨，而較關注各國在不同領域、性別或社經背景的發展落差，以及其與 OECD 各國平均之差距，呼應國際組織倡議各國關照全面性福祉的重要性；我國統計結果亦儘量呈現不同人口特徵、地區、經社條件者福祉的分配情形及跨領域綜整分析，以貼近不同民眾感受。

肆、社會指標統計問題探討

"The welfare of a nation can scarcely be inferred from a measurement of national income." ~ Simon Kuznets, 1934. (註 5)

社會指標統計的發展，與人們試圖由經濟統計以外更廣的視野衡量社會進步有關，但即使是因創編國民所得統計而獲得諾貝爾獎的美國經濟統計學者顧志耐博士（Simon Kuznets）本人，在創編 GDP 之初即體認 GDP 有其侷限，難以衡量國家福祉，若要對福祉進行全面性的觀照，原即不能以 GDP 一言以蔽之。但社會指標統計自「社會指標運動」以降，發展已逾半世紀，曾經歷瓶頸而停滯，如今隨資訊科技的

進步似有新的契機，但也出現新的挑戰。以下謹針對社會指標發展過程中主要的問題，包括主觀幸福感及綜合化提出個人淺見。

一、主觀幸福感有多重要？

（一）多領域架構為主流

生活涉及許多面向，使福祉難有放諸四海皆通用的標準，但大多數人對於福祉必須滿足個人包括健康、工作、收入及追求個人目標等需求，提升生活品質，進而對生活感到滿意，通常具有高度共識。因此，綜觀 1970 年代迄今各國際組織及先進國家所發展的社會指標系統，或近期的福祉衡量架構，無論綜合化與否，均為多領域架構，領域內容則隨社會演進略有不同。以 BLI 首次公布前後建構的不丹、英國及紐西蘭等國之福祉衡量架構觀察，各國領域涵蓋範圍多有重疊，發展程度相近者重視的面向有相當高的同質性（如表 1）。

（二）主觀幸福感與其他領域的關係

聯合國第 65 屆大會（2011 年）第 309 號決議文《幸福：趨向全面發展之途》（Happiness: towards a holistic approach to development）提及，幸福的衡量內在層面包括情緒與生活各向度主觀評價，外在則與所得、工作、社群、治理、社會價值觀、宗教、身心健康、家庭經驗、教育等面向有關，亦說明涵蓋多領域之必要性；惟其中主觀幸福感與其他領域具有何種關係？

福利理論對於主觀幸福感（Subjective well-being）有兩種論點。Fleurbaey 的資源主義理論（Resources Theory）認為，主觀幸福感與物質條件、健康狀況等其他領域一樣，是福祉當中一個獨立的層面，OECD、英國、紐西蘭及不丹的福祉衡量架構均採用此種理論；Layard 提出

表 1 主要福祉衡量架構涵蓋領域

主要福祉衡量架構涵蓋領域			
不丹	OECD	英國	紐西蘭
Living standards	Income and wealth	Personal finance	Economic standard of living
		The economy Future security	
	Housing conditions		
	Jobs and earnings	What we do	Paid work
Time use	Work and life balance		Leisure and recreation
Health	Health status	Health (physical and mental)	Health
Education	Education and skills	Education and skills	Knowledge and skills
Community vitality	Social connections	Our relationships	Social connectedness
Good governance	Civic engagement and governance	Governance	Civil and political rights
	Personal security	Where we live	Safety
Ecological diversity and resilience	Environmental quality	The environment	The environment
Cultural			Cultural identity
Psychological wellbeing	Subject well-being	Individual well-being	Life satisfaction

資料來源：行政院主計總處整理。

的新功利主義 (New Utilitarian) 則把主觀幸福感視為代表整體福祉，而物質生活條件及生活品質各領域只是形成主觀幸福感的因素，日本「幸福度指標試案」為少數採用此種理論者，其在永續的概念下，透過經濟社會狀況、身心健康、家庭和社會關係等因素最終形成民眾的主觀幸福感 (如圖 7)。

(三) 主觀幸福是否適合做為最終的檢驗標準？

幸福感建立在個人的主觀偏好上，不能藉助他人認定，或從先驗因素判斷，只有民眾自己可以評斷自己生活過得如何，因此，主觀幸福感在評估美好生活中的確扮演了關鍵的角色。

但為何除了日本以外，多數主要國家及國際組織並不是以主觀幸福感做為最終的檢驗標準？主因一些因素影響了其衡量結果的參考性。Amartya Sen 曾指出，人們會將客觀環境狀態內化而產生「適應性偏好」(Adaptive

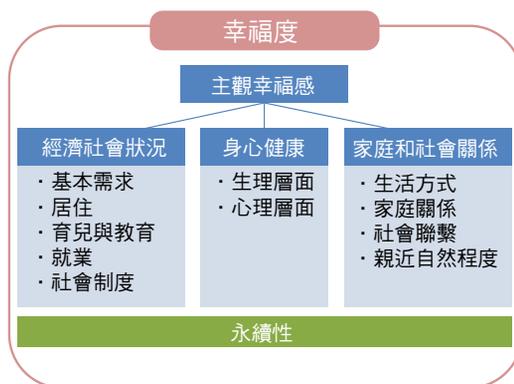


圖 7 日本幸福度指標試案架構圖

資料來源：日本內閣府。

preferences)，例如雖客觀環境不甚良好，但個人習以為常之後，主觀上已產生適應性，就可能不會對從來沒想過會實現的事物產生渴望；反之亦然。

文化模式也會造成差異。OECD 就各國自評生活狀況分析發現，東亞國家的人較傾向回答中庸的答案，拉丁美洲人則正好相反，使得智利、巴西及墨西哥等拉丁美洲國家對生活滿意的

程度明顯高於該國各生活領域的表現，形成「拉丁美洲人矛盾」（Latin American Paradox）的現象，例如 2014 年美好生活指數所涵蓋的 36 個 OECD 及其夥伴國當中，墨西哥在 11 個領域中有 7 個領域居倒數 5 名內，但主觀幸福感（自評生活狀況）卻高居第 7。

聯合國 2013 年「人類發展報告」主觀福祉專欄亦指出，主觀指標本質上只是一種次序排列，缺乏跨國或跨文化間可比較性，如將主觀指標作為評價政策的唯一或主要標準，可能產生誤導。客觀及主觀的衡量方式需相互配合方能呈現生活的全貌，釐析二者之間的落差，作為政策參考。

因此，多數主要國家及國際組織是將主觀幸福感做為整體福祉衡量架構中的一個領域，而除了此領域外，各領域中亦同時囊括主、客觀指標，例如英國的國民福祉衡量計畫中，主觀指標均約占四成；OECD 美好生活指數（我國國際指標）24 項指標中，主觀指標有 5 項，我國 40 項在地指標中，17 項是主觀指標，併計主觀指標比率為 34.4%。

二、是否及如何綜合化？

自 1970 年代 OECD 及日本等國提出綜合性指標系統後，國際間對於是否要將為數眾多的各項指標予以加權計算綜合指數（composite index），一直存在爭議而無共識，主要爭議點在於指標規範性、權數設定以及綜合化的方式。

（一）指標選擇及其規範性

福祉的衡量需透過指標，一般社會指標系統的指標並不限衡量投入（如醫療支出）、中間過程與產出（如手術次數）或最終成果（如治療後健康存活年數）的指標，但納入綜合性

指標系統者，因用以編製綜合指數，具有較嚴格的擇選準則（如聚焦成果，精簡勿重複），且需對個別指標賦予正向或負向的價值判斷（指標若數值愈高愈能促進福祉提升，即為正向指標，如家庭關係滿意度；反之，若數值愈高愈不利整體福祉，即為負向指標，如故意殺人致死發生率）。但實際上指標的規範性可能不是絕對的，例如汽車普及率高，固然帶來生活便利，但卻也造成空氣污染；另上網人口雖有助於資訊流通及知識取得，惟可能造成人際關係退縮及網路犯罪等，屬正向或負向指標即有爭議；離婚率高低之正負向看法亦如此。

（二）權數由誰決定？

綜合性指標系統為多領域架構，各領域下通常亦有多項指標，領域及指標隱性或顯性權數（implicit or explicit weights）的設定，直接影響綜合的結果，但人各有所好，如何設定長久以來始終難有定論。

我國自 1994 年至 2006 年編製國民生活指標體系期間，曾辦理 3 次「國民生活指標重要性評估調查」做為權數之依據，該調查依體系設計問卷，蒐集 20 歲以上民眾對生活層面的認知（重要度）與感受（滿意度），藉此轉為需求度得分（註 6），經由相對得分法換算，作為編算綜合指數之權數。

此作法雖堪稱嚴謹，惟仍為集體平均的結果；近年則隨網路技術進步，使彰顯多元價值的個人化權數得以實現。OECD 美好生活指數及我國國民幸福指數的網頁中，均有提供使用者自行設定領域權重（分 0～5 等級）的功能，計算符合個人心中美好生活的綜合指數。

但另一方面，為何 OECD 美好生活指數網



頁內定、國際媒體報導引用的結果均為各領域等權數的結果？我國國民幸福指數發布的排名亦以等權數為基礎？這是因為拜網路即時傳輸之賜，OECD 得以蒐集 2011 年 5 月至 10 月全球使用者回饋的約四千種權重，發現平均結果與所有領域等權重的結果非常接近，表示權重具穩健性（Robustness），意味許多福祉的構成要素具有相關性，例如當長期失業率高的時候，民眾的生活滿意度也連帶較低；同時也顯示透過嚴謹設計，綜合指數可用來傳達簡單明瞭的訊息，不會因設定不同的權重而有太大的影響。

（三）個別國家要不要算綜合指數？

相對於經濟統計以貨幣為共同單位，社會面各項指標的單位各有不同，不能逕行加總，因此必須運用數學方法將個別指標轉換為指數，再以權數綜合為總指數；惟在此過程中，原指標經層層轉換與運算，將使指標原始之資訊隱晦不明，其增減變動與民眾之感受相形漸遠（如刑案發生率每 10 萬人 2193 件轉換為指數 100.05，領域以 5 項指標綜合增 0.9%），且因其為多項指標變動的綜合結果，亦難與政策連結，因此日本及我國的綜合化指標體系在試編多年後，均相繼停編。

目前進行福祉衡量研究的主要國家如法、英、日、澳等國，均明白指出不彙編單一總指數，澳洲 MAP2.0 各領域雖多有一個主要指標（Headline indicator），惟結果公布時，係採儀表板（Dashboard）方式給予進步或退步之評斷，各領域內每個指標分析亦著重在時間序列的進退實況。我國在地指標亦以個別指標資料呈現，觀察變動方向與幅度，不計算綜合指數。

既然如此，那聯合國人類發展指數（HDI）

及 OECD 美好生活指數（BLI）為何編製綜合指數？國際組織綜合化的做法，與單一國家將其指標綜合為指數的做法不同。以 BLI 為例，其並不將個別指標轉換為以某年為基期的指數，而係將各指標所有國家之最小值與最大值作為 0 與 10 的基準，將個別國家資料標準化為指標分數（值介於 0 ~ 10 之間），代表該國在所有國家的相對位置，因此，單一國家亦不能比照此種方式進行綜合化。

伍、結論

國民所得統計自 1937 年顧志耐博士率美國經濟研究局（National Bureau of Economic Research, NBER）及商務部研究小組完成美國第一本國民所得報告（National Income, 1929 - 1932）提交國會後，1953 年聯合國發表國民經濟會計制度（System of National Accounts, SNA），奠定全球以 GDP 為核心的整套經濟帳戶，但社會指標系統數十年來始終處於百家爭鳴、莫衷一是的混沌狀態。OECD 社會事務、人力與教育理事會 Mark Person 曾指出，多數的社會指標系統放了一堆國家認為很重要的指標，但由於沒有共同認可的理論與標準，只要有人以其觀點提出質疑，即足以挑戰系統的公信力。國內對社會指標的研究亦為數不少，但一套穩定而共同認可的指標系統似仍不可得。

個人認為，前述二類社會指標系統的發展看似迥異，實則相輔相成。綜合性指標體系由於引進統計方法驗證架構及指標的代表性，以及資訊科技克服決定權數的問題，似乎逐漸走出以往爭議乃至發展停滯的陰霾；而其他社會統計，以聯合國社會及人口統計系統（SSDS）當中的生命統計系統（Vital statistics system，如圖 8）為例，則益趨細緻化、關照差異並擴大涵蓋面。

惟綜合性指標體系雖強調以少數指標掌握整體概況，指標務求成果、精簡、有效及敏感，但「魔鬼藏在細節裡」，進行深入分析時，仍須觀察其他較為細緻或相關的指標。

然若要在此二種發展之間，建構一站式購足（One-stop-shopping）的指標系統，則從觀念性架構、指標涵蓋繁簡，到系統穩定性都可能面臨挑戰，不易獲得各方的認可，亦可能不敷觀察社會變遷過程中所產生的多元議題；尤其

大數據（Big data）帶來的革命性改變，使統計跳脫以往依統計或業務目的所蒐集的調查或行政資料，以「有機」（Organic）或非設定的方式產生，更增加了統計指標的可能性與多樣化。因應此種趨勢，加上各機關依其業務職掌所建置之統計資料已日趨充實，行政院主計總處所彙編之社會指標統計系統將逐漸轉型，以連結原始產製機關的方式，增加各界對各機關統計資料的認識與應用。

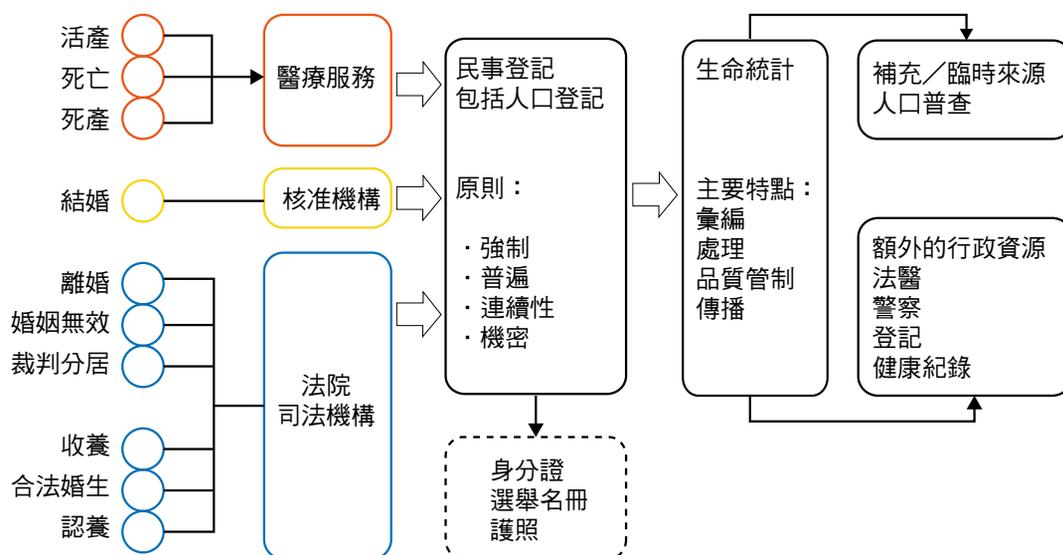


圖 8 聯合國 SSDS 生命統計系統

資料來源：聯合國網站。

附註

註 1：Robert F. Kennedy's speech at University of Kansas on March 18, 1968.

註 2：目前為人口、家庭組成、住宅環境、時間運用、女性受暴、健康及身障、學習與教育、經濟活動、社會安全與福利、所得與貧窮、公共秩序與安全等，與創建之初略有不同。

註 3：包含平均餘命、嬰兒死亡率、幼兒死亡率、產婦死亡率、基本營養需求價格、教育程度、失業率、就業人口率、平均每人國內生產毛額、平均每人家庭所得、平均每個房間居住人數、飲用水普及率、下水道普及率、人口成長及避孕率等項目。

註 4：Amartya Sen's address in an interview regarding the 20th anniversary of the Human Development Index, 2010.

註 5：Simon Kuznets. 1934. National Income, 1929-1932. 73rd US Congress, 2d session, Senate document no. 124.

註 6：需求度得分 = 重要度得分 X (6 - 滿意度得分)。



參考文獻

1. 內閣府經濟社會綜合研究所編。2011。幸福度に関する研究会報告—幸福度指標試案。日本：內閣府經濟社會綜合研究所。
2. 行政院主計總處編。2006。社會指標系統理論。臺北：行政院主計總處。
3. 李麗雲。1983。社會測度與社會指標。主計月報 335：21-24。臺北：中國主計協進社。
4. 吳佩璇、鄒幼涵與蕭俊明著。1996。我國國民生活指標編製之研究（統計專題研究報告）。臺北：行政院主計總處。
5. 吳佩璇。1999。我國人類發展指數是邊結果及國際比較（統計專題研究報告）。臺北：行政院主計總處。
6. 吳佩璇。2012。國民幸福指數概述。2011 社會指標統計年報 2011：3-6。
7. 吳佩璇。2014。國幸福指數建構概念與意義。2014 國民幸福指數年報 2014：3-13。
8. 林季平。2007。社會指標及政策規劃：社會發展政策統計與調查資料庫研究規劃。社會指標及社會發展國際研討會。臺北市：中央研究院人文社會科學研究中心。
9. 康江良。2014。幸福其實並不簡單——國際福祉衡量發展動向概述。主計月刊 699：56-63。
10. 詹德松。1995。社會統計之檢討與發展。主計月報 472：12-18。
11. 賴秀玲、謝錦玉。2006。我國社會指標系統之改進。主計月刊 603：47-53。
12. 蘇麗萍。2012。OECD 美好生活指數「Your Better Life Index」2012 年版簡介。行政院主計總處 2011 社會指標統計年報：7-12。
13. Richard Layard 著。2006。快樂經濟學（陳佳伶譯）。臺北市：經濟新潮社。
14. Amartya Sen. 1989. Development as capability expansion. *Journal of Development Planning* 19: 41-58.
15. Australia. Measures of Australia's Progress 2.0. <<http://blog.abs.gov.au/blog/mablog2010.nsf>>
16. Denisa Florescu, Martin Karlberg, Fernando Reis, Pilar Rey Del Castillo, Michail Skaliotis and Albrecht Wirthmann. 2014. Will "big data" transform official statistics? <http://www.q2014.net/fileadmin/user_upload/ESTAT-Q2014-BigDataOS-v1a.pdf>
17. Heinz-Herbert Noll. 2002. Social Indicators and Quality of Life Research: Background, Achievements and Current Trends. <http://www.gesis.org/fileadmin/upload/institut/wiss_arbeitsbereiche/soz_indikatoren/Publikationen/isscnoll.pdf>
18. Stiglitz, Sen and Fitoussi. 2014. Report by the commission on the measurement of economic performance and social progress. <http://www.stiglitz-sen-fitoussi.fr/documents/rapport_anglais.pdf>
19. OECD. 2011, 2013. *How's life? : Measuring well-being*. OECD Publishing.
20. OECD. 2013. *Guidelines on Measuring Subjective Well-being*. OECD Publishing.
21. OECD. Better Life Index. <<http://www.oecdbetterlifeindex.org/>>
22. United Nations. 2012. *Happiness: towards a holistic approach to development* (Draft note). Resolution 65/309, UN Secretary-General.
23. United Nations. 2006-2014. *Population and Vital Statistics Report*. New York: Department of Economic and Social Affairs.
24. United Nations Development Programme. 1990-2014. *Human Development Report*. Washington DC: Communications Development Incorporated
25. United Nations. Social Indicators. <<http://unstats.un.org/unsd/demographic/products/socind/>>
26. UK. Measuring National Well-being. <<http://www.ons.gov.uk/ons/guide-method/user-guidance/well-being/index.html>>

