

生活福祉與 社會進步衡量總論

本期年報在國民生活各領域下選定若干可表達社會福祉或進步狀況的客觀指標，逐一剖析各指標現況與趨勢、內部結構變化及國際比較，本文即摘錄各領域分析結果，以提供我國近 10 年社會福祉的概觀及我國在國際社會的相對成就。

一、指標整體表現

福祉或進步是一個相對的概念，惟有置之於國際社會中或與過往實績相較，才能彰顯相對位置或進步速度。本期年報議題分析的比較對象為 OECD 國家，OECD 素有「富人俱樂部」之稱，會員國涵括美、日、德、英、法等 34 個全球主要先進國家及少數新興國家，我國若屬前 30% 國家組（約前 10 名），則意謂在全球亦名列前茅，績效優異，即使位於後 30% 國家組（約 24-34 名），相較全球 190 多個國家表現仍佳，惟亦提醒我國在高標準下，仍有師法他國改進之處。

（一）現況分析

在各領域所選取指標中，排除因定義內涵歧異而不宜直接比較水準值之指標外（例如：「公共安全」領域指標），31 項指標中有 9 項指標水準值表現屬前 30% 國家組（詳後頁圖一），7 項指標屬中間 40% 國家組，餘 15 項指標則位於後 30% 國家組。就領域別之指標現況水準值而言，「教育與研究」及「所得與分配」等領域相較其他國家整體表現佳；「家庭」及「健康」則表現相對弱，餘則強弱參半或相對持平。

表現居前 30% 國家組之指標中，以教育與研究指標較多，「PISA 數學領域頂尖水準學生比率」高於所有 OECD 國家，排名居首位，「25-64 歲人口具高等教育程度比率」及「研發經費占 GDP 比率」亦分居第 9 位及第 7 位，顯示我國長期提升教育質量與厚植人力資本的成果，以及對研發創新的重視。其次，我國以相對概念衡量之「貧窮率」及貧窮人

口平均所得與貧窮線差距比率的「貧窮缺口」，較大多數 OECD 國家為低，尚屬隱憂相對較輕的國家。在貧窮的諸多成因中，失業與老年是最為顯著的風險，2009 年各國勞動市場受到全球金融海嘯波及，失業率一致走升，我國在政府推動多項促進就業政策下，「失業率」得以控制，較 OECD 國家中位數低 1.9 個百分點；老年風險方面，高齡化幾已成為已開發國家不可避免的人口發展特質，我國「老年人口比率」及「老年人口依賴比」尚低於多數 OECD 國家，屬老化程度及扶養負擔較低國家組。另環境方面，我國提倡「源頭減量、資源回收」之垃圾清運政策已有相當成效，「廢紙回收率」與 OECD 國家相較，排名第 6 高。

表現居後 30% 國家組之指標，多屬社經環境變遷中受衝擊的面向。高等教育普及，延後婚育年齡；社會進步衝擊傳統家庭價值觀，致我國「女性生育第一胎平均年齡」及「粗離婚率」與 OECD 國家相較偏高，晚生、少生或不生使我國「總生育率」明顯低於所有 OECD 國家，連帶使「人口平均年增率」偏低；至於有幼兒的家庭，我國「3-5 歲幼兒學前教育入學率」相對偏低，意謂其須由婦女自行照顧或委由長輩親友照顧，難以兼顧職場工作。另因我國部分工時就業不及 OECD 國家普遍，加以中高齡勞工提早退出勞動市場影響，我國「15-64 歲就業率」屬偏低水準；然對就業者而言，「平均工時」較 OECD 國家顯著偏高，僅次於南韓，薪資則因高教普及與競爭加劇，致我國「25-64 歲高等教育程度相對薪資」（高中(職)=100）屬優勢較低之國家組。錯綜複雜的社經環境因素，在「自殺標準死亡率」數據下陳示了負向衝擊的壓力；另受產業結構影響，我國「平均每人 CO₂ 排放量」高於多數 OECD 國家；「公部門社會支出占 GDP 比重」則受低稅賦負擔約制，提高不易。

至於「零歲平均餘命」、「嬰兒死亡率」及「成人男性吸菸率」落於後 30% 國家組，實因 OECD 會員多屬高度經濟發展國家，完善的醫療與健康照護制度已行之有年所致。

（二）10 年來的進步速度

在 24 項指標檢視期間（通常為 10 年）之變動幅度中，有 8 項指標表現屬前 30% 國家組（詳後頁圖二），7 項指標屬中間 40% 國家組，餘 9 項指標則位於後 30% 國家組。

就領域別而言，「健康」、「教育與研究」及「公共安全」均屬進步相對快速的領域，而家庭觀念及生育的推廣，則屬須加強宣導的挑戰。

由於醫療水準提昇，以及政府與民間努力推動菸害防制，前述「**零歲平均餘命**」、「**嬰兒死亡率**」及「**成人男性吸菸率**」10 年來有長足改善，惟「**自殺標準死亡率**」明顯提高，促使政府積極結合民間心理諮詢救援網絡，推動全面性自殺防治策略，加以經濟情勢好轉，2010 年我國自殺死亡率已回降，退出國人 10 大死因之列，為 1997 年以來首見。另我國「**故意殺人發生率**」及「**機動車交通事故死亡率**」亦呈現明顯改善，減幅與 OECD 國家相較，分列第 3 及第 2 位。

至於經濟與勞動層面，由於多數 OECD 國家進入已開發國家時間較我國早，國民所得與勞動條件保障普遍高於我國，惟提升幅度亦漸趨緩，因此我國按購買力平價（PPP）折算之「**平均每人 GDP 平均年增率**」仍屬相對成長較快國家組，「**平均工時**」則隨 2001 年勞動基準法修正，降幅居第 3 位。攸關勞動力素質的教育與研發方面，各國「**25-64 歲人口具高等教育程度比率**」均呈現增加，我國增幅尤居首位，加上政府及企業均體認研發的重要性，積極投入經費，我國「**研發經費占 GDP 比率**」增幅居第 5 位，皆有助於維繫企業競爭力，惟亦可能對低技術層級之中高齡勞工就業形成負向衝擊，我國近年「**55-64 歲就業率**」減少趨勢與多數 OECD 國家增勢迥異。

而由經濟活動放眼至環境衝擊，我國「**平均每人 CO₂ 排放量**」增幅僅次於盧森堡，顯示減碳策略仍待努力。在社經環境變遷中，我國晚婚、不婚、少子及不育趨勢較多數 OECD 明顯，「**粗結婚率**」、「**粗離婚率**」、「**女性生育第一胎平均年齡**」及「**總**

生育率」均屬惡化程度較大國家組，影響所及，「**老年人口比率**」及「**老年人口依賴比**」升幅亦高於半數 OECD 國家，高齡少子之人口結構變化，衍生的社經問題影響國人福祉甚鉅，我國宜積極因應，確保永續發展。

二、各領域福祉概述

以下僅摘述各領域別的指標表現。

（一）人口福祉

隨兩性參與各領域的機會漸趨平等，以及國人婚育價值觀改變，我國總生育率由 2000 年 1.7 人下降至 2009 年 1.03 人，低於所有 OECD 國家；由於出生率持續低迷，致人口成長速度趨緩，2006-2009 年我國人口平均年增率 0.35%，屬較低國家組；另因平均壽命延長，我國與多數 OECD 國家同樣面臨高齡化問題，2010 年我國老年人口占總人口比率 10.7%，較 2000 年增 2.1 個百分點，老年人口依賴比 15%，扶養負擔較 OECD 各國仍屬相對較輕；惟就 2010-2020 年人口中推計觀察，未來 10 年我國老年人口比率預計增 5.5 個百分點，增幅僅次於日本，居老年化速度較快之國家組（詳細分析請參閱第 23-34 頁）。

（二）家庭福祉

在家庭福祉各項指標中，2008/09 年我國僅粗結婚率及女性初婚年齡表現略優於 OECD 國家，粗離婚率、女性生育第一胎之平均年齡及 3-5 歲幼兒學前教育入學率則屬後 30% 國家組；更值得關注的是，隨婚姻價值觀改變，加以女性勞動參與提昇及經濟獨立，我國近 10 年粗結婚率降低、粗離婚率提高及女性生育第一胎年齡延後的情況較 OECD 國家明顯，福祉變動與 OECD 相較均屬較差國家組；家庭是人類繁衍及養育後代之主要場所，政府應研擬相關友善家庭政策，以減輕因社會趨勢變動對家庭所造成之衝擊（詳第 41-54 頁）。

（三）健康福祉

我國健康福祉 2007/08 年各項指標表現不及多數 OECD 國家，屬後 30% 國家組，若由近 10 年變動

觀察，我國零歲平均餘命、嬰兒死亡率及成人男性吸菸率之改善幅度均較多數 OECD 國佳，惟自殺標準死亡率部分，OECD 國家呈下降趨勢，我國與東亞之日本及南韓不降反升，我國從 1997 年前 30% 國家組（第 8 名），退至後 30% 國家組（第 25 名），10 年增幅為每 10 萬人增 4.7 人，僅次於南韓，國人心理健康及自殺防治持續推動殊值重視（詳第 63-75 頁）。

（四）教育與研究福祉

人民教育程度攸關經濟體之勞動力素質，2009 年教育與研究福祉的各項指標表現與 OECD 國家相較，皆屬前 30% 國家組，我國國際學生評量（PISA）數學、科學及閱讀領域中等以上程度學生均在 6 成以上，較 OECD 平均為佳，數學領域達頂尖水準的學生比率為 28.6%，優於所有 OECD 國家，排名維持第 1；過去 30 年間，我國與南韓、日本對高等教育的投資遠高於其它國家，2008 年我國 25-64 歲高等教育程度人口比率 35.8%，與 OECD 國家相較，排名第 9 位，較 1998 年增 14.7 個百分點，增幅排名第 1。惟由於大學教育規模大幅擴張，使高等教育程度者競爭加劇，大學以上程度薪資優勢自 2000 年以來逐年遞減，屬薪資優勢較低國家組，另 2009 年研發經費占 GDP 比率 2.94%，與 OECD 國家相較排名第 7，顯示近幾年我國致力於研發創新的投入（詳第 81-94 頁）。

（五）就業福祉

2009 年我國 15-64 歲就業率 61.3%、失業率 5.9%，與 OECD 相較均屬較低之國家組；年平均工時則偏高，僅次於南韓，較 OECD 中位數多 428.6 小時，惟與 1999 年相較，已大幅縮減 162 個小時，減幅居第 3 位；平均薪資之性別差距 10 年來明顯縮小，表現優於半數以上之 OECD 國家，惟整體而言，我國就業福祉各項指標之排名不若 10 年前佳（詳第 103-115 頁）。

（六）所得與分配福祉

2008 年我國按購買力平價折算之平均每人 GDP 為 3.2 萬美元，與 OECD 國家相較，排名前進至第

19 名，1998-2008 年之平均每人 GDP 平均年增率屬成長較多國家組；2007 年以 PPP 折算後之等值化家庭可支配所得為 24,325 美元，高於日本、南韓及 OECD 國家中位數；以等值化家庭可支配所得之基尼係數觀察，我國 2008 年為 0.340，所得分配均等程度及 OECD 排名均不若 1985 年佳，惟優於鄰近之日本及南韓，自 1980 年代中期迄今，每年增幅 0.5%，仍屬相對平穩；我國貧窮率及貧窮缺口較大多數 OECD 國家為低，排名第 5，屬經濟資源落差較小之國家組。整體而言，我國雖非高國民所得國家，但由所得分配之角度觀察，我國經濟福祉相較 OECD 國家仍佳（詳第 121-130 頁）。

（七）環境福祉

環境福祉方面，2008 年我國平均每人 CO₂ 排放量為 11.5 公噸，較 1999 年增加 2.8 公噸，與 OECD 國家相較，我國屬排放量較高國家組，且與多數 OECD 國家減少碳排放量之趨勢相異；2009 年廢紙回收率為 74.8%，與 OECD 國家相較，排名第 6，居前 30% 國家組（詳第 135-139 頁）。

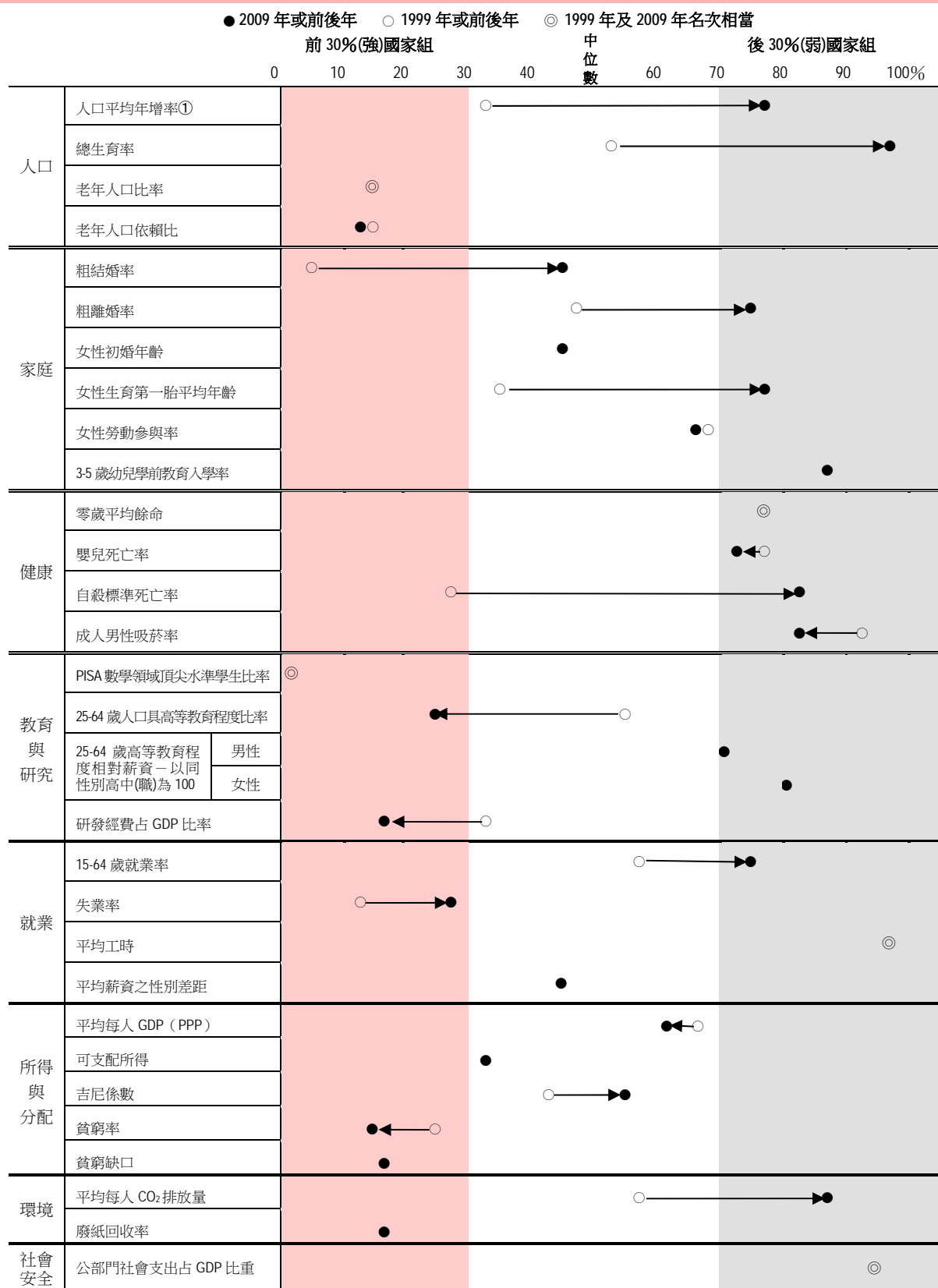
（八）公共安全福祉

故意殺人案件直接威脅民眾的生命安全及社會秩序，近年發生率呈下降趨勢，2008 年每 10 萬人發生 3.5 件，較 2003 年減 1.2 件，與 OECD 國家相較，改善幅度居第 3 位；2009 年監禁率為每 10 萬人 276 人，較 1998 年增加 20 人，增幅屬 OECD 中間 40% 國家組。2008 年我國機動車交通事故死亡率每 10 萬人 15.9 人，較 1998 年減 11.2 人，與 OECD 國家相較，改善幅度雖居第 2 位，惟死亡率仍屬偏高，顯示仍有改善的空間（詳第 149-156 頁）。

（九）社會安全福祉

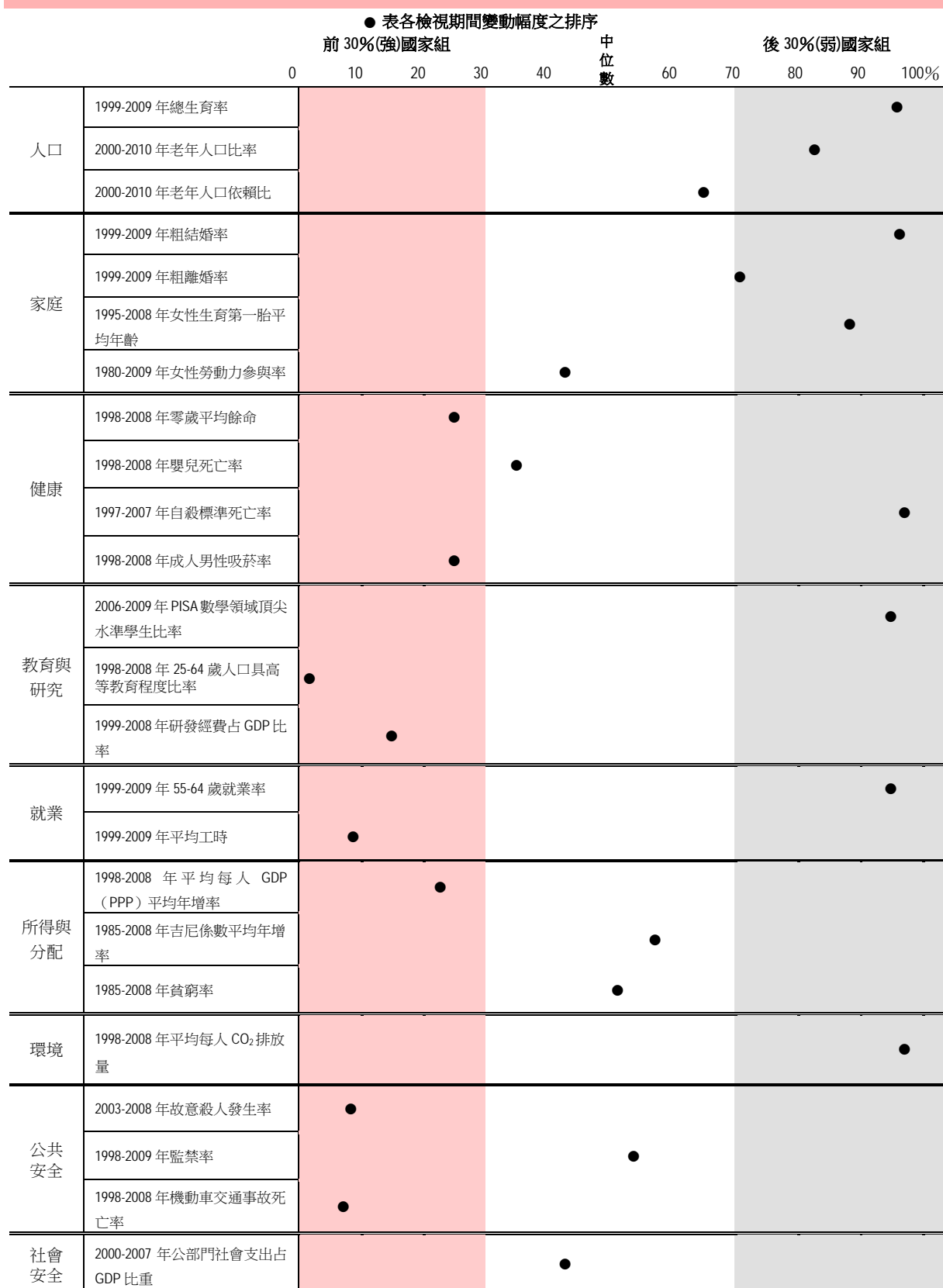
政府雖有提供全民享有健康及最低限度生活保障之責任，惟我國賦稅負擔率較多數 OECD 國家為輕，社會安全政策財源相對不足，故 2007 年我國公部門社會支出占 GDP 比重屬較低國家組，僅高於南韓及墨西哥兩國；若以對 2000 年增幅觀察，我國增加 0.8 個百分點，增幅高於多數 OECD 國家（詳第 181-184 頁）。

圖一、2009 年及 1999 年我國社會福祉與 OECD 國家排序比較



附註：①為 1996-1999 年及 2006-2009 年平均年增率。

圖二、我國社會福祉與 OECD 國家變動幅度排序比較



領域、指標定義及資料來源 (1/3)

領域	指標名稱	定義	資料來源
人口	人口平均年增率	平均年增率= $((P_n/P_1)^{1/(n-1)}-1)*100\%$ ，其中 P_n 及 P_1 分別為第 n 年及第 1 年之人口數。	1.內政統計年報。 2.OECD, Stal Extracts.
	總生育率	指一個假設世代的育齡婦女按照目前的年齡別生育水準，在無死亡的情況之下，渡過其生育年齡期間以後，一生所生育的嬰兒數或生育率。	1.內政統計年報。 2.OECD, Society at a Glance 2011 -OECD Social Indicators.
	老年人口比率	65 歲以上老年人口占總人口比率。	1.內政統計年報。
	老年人口依賴比	65 歲以上老年人口/15-64 歲人口*100。	2.UN, World Population Prospects: The 2010 Revision.
家庭	粗結婚率	每千位人口數之結婚對數。	1.內政部戶政司全球資訊網人口資料庫。 2.OECD, family database.
	粗離婚率	每千位人口數之離婚對數。	3.各國及歐盟統計局網頁。
	女性初婚年齡	初婚新娘年齡之平均數，係以五歲年齡組中點計算。	1.內政部戶政司全球資訊網人口資料庫。 2.OECD, family database.
	女性生育第一胎平均年齡	生母生第 1 胎平均年齡，係以五歲年齡組中點計算。	3.UN, Statistics and indicators on women and men December 2010 .
	女性勞動力參與率	女性勞動力占 15 歲以上女性民間人口之比率。	1.內政部戶政司全球資訊網人口資料庫。 2.OECD, family database.
健康	3-5 歲幼兒學前教育入學率	托兒所收托 2-未滿 5 歲人口及幼稚園收托 3-5 足歲人口占 3-5 足歲總人口比率。	1.內政統計年報、教育統計年報。 2.OECD, family database.
	零歲平均餘命	假設一出生嬰兒遭受到某一時期各年齡組所經驗之死亡風險後，所能存活的預期壽命；達到 x 歲以後平均尚可期待生存之年數，稱為 x 歲之平均餘命。零歲平均餘命或簡稱「平均壽命」。	1.內政部，2009 年，我國生命表。 2.OECD, 2010, Health at a Glance. 3.OECD, 2010, OECD Factbook . 4.OECD, 2010, Health Data .
	嬰兒死亡率	嬰兒死亡數/活產嬰兒數*1,000，按生存期間可區分為新生兒（出生未滿 4 週）死亡率和生後（出生滿 4 週至未滿周歲）死亡率。	1.行政院衛生署，1999-2010 年，死因統計年報。 2.OECD, 2010, Health at a Glance.
	自殺標準死亡率	自殺死亡人數/年中人口數*100,000。	3.OECD, 2010, OECD Factbook . 4.OECD, 2010, Health Data.
	成人男性吸菸率	係指 18 歲以上每天男性吸菸人數占 18 歲以上男性人口比率。「吸菸」係指到目前為止，吸菸超過 5 包（約 100 支），且最近 30 天曾經使用菸品者。	1.行政院衛生署國民健康局，2010 年，成人吸菸行為電話調查。 2.OECD, 2010, Health at a Glance. 3.OECD, 2010, Health Data.

領域、指標定義及資料來源 (2/3)

領域	指標名稱	定義	資料來源
教育與研究	PISA 數學領域頂尖水準學生比率	國際學生評量 (PISA) 是 OECD 為了解完成義務教育的學生所擁有的知識與技能水準，所發展的評量計畫，自 2000 年起針對 15 歲學生進行閱讀、數學與科學三個領域的能力評量，每三年辦理一次。評量結果將學生程度由低至高分成水準 1 至 6，成績達水準 5 或 6 視為頂尖水準。我國自 2006 年起參與評量。	OECD, Programme for International Students Assessment, 2006, 2009, Database-PISA 2006, PISA 2009.
	25-64 歲人口具高等教育程度比率	指 25-64 歲年齡層中具高等教育程度人口占該年齡層人口的比率，我國高等教育程度係指大專校院 (含) 以上。	1.行政院主計處，人力資源調查。 2.OECD, 2010, Education at a Glance.
	25-64 歲高等教育程度相對薪資－以同性別高中(職)為 100	以高中(職)受僱者每月主要工作收入為 100，計算大專以上程度之受僱者相對薪資。	
	研發經費占 GDP 比重	研發經費涵蓋企業部門、政府部門、高等教育部門及私人非營利部門之研發總支出，包括經常支出與資本支出。	1.行政院國家科學委員會，2010 年科學技術統計要覽。 2. OECD, 2010, OECD Factbook .
就業	15-64 歲就業率	15-64 歲就業者占該年齡層民間人口比重。	1.行政院主計處，人力資源調查。 2.OECD, Stat Extracts.
	失業率	1.失業者占勞動力比重，其中勞動力包括失業者及就業者。 2.失業者：採國際勞工組織 (ILO) 之規定，即凡在調查資料標準週內，年滿 15 歲且同時符合「無工作、想工作」、「正在找工作或已找工作正在等待結果」及「隨時可以開始工作」等 3 項條件，視為失業者。	
	平均工時	受僱員工平均工時包括正常及加班工時，凡在事業單位規定之工作時間內實際工作總時數，亦即不含規定休假、例假日、國定假日及員工請假未工作部分，稱正常工時；而員工在正常工時以外之有酬工作總時數，稱加班工時。	1.行政院主計處，2010 年 12 月，薪資與生產力統計月報。 2.OECD, Stat Extracts.
	平均薪資之性別差距	兩性薪資差距 = (1 - 女性占男性薪資比率) * 100。	
所得與分配	平均每人 GDP (PPP)	1.國內生產毛額 (GDP) / 全國期中人口數。 2.各國 GDP 資料均以購買力平價 (Purchasing Power Parity, PPP) 換算為美元。	1. OECD, 2010, OECD Factbook . 2.IMF, World Economic Outlook Database.
	可支配所得	1.家庭可支配所得包含薪資所得、產業主所得、財產所得淨額 (如租金、利息、股息及紅利等)、自用住宅及其他營建物設算租金，以及來自政府的福利補助津貼及來自私人的捐贈等移轉收入淨額。 2.各國皆以等值化之家庭可支配所得中位數，再以購買力平價折算為美元 (等值彈性 = 0.5)。 等值化規模 = $\frac{\text{家庭可支配所得}}{\sqrt{\text{戶內人口數}}}$	1.行政院主計處，家庭收支調查。 2.OECD, Society at a Glance 2011 - OECD social Indicators.

領域、指標定義及資料來源 (3/3)

領域	指標名稱	定義	資料來源
所得與分配	基尼係數	1.為洛倫滋曲線 (Lorenz Curve) 與完全均等直線間所包含之面積占直線下三角形面積之比率, 此項係數介於 0~1 之間, 值愈大表示所得分配不均等程度愈高。其中洛倫滋曲線係以橫座標為數量累積百分比, 縱座標為所得累積百分比, 實際所得資料所描繪出之曲線; 若所得分配完全均等時 (如 X% 家庭擁有 X% 所得), 其為一條 45° 角直線, 亦即完全均等直線。 2.OECD 各國及我國基尼係數均係利用等值化家庭可支配所得計算而得 (等值彈性=0.5)。	1.行政院主計處, 家庭收支調查。 2.OECD, Society at a Glance 2011 – OECD social Indicators.
	貧窮率	貧窮線以下人口占總人口的比率, 其中貧窮線係比照 OECD 採等值化可支配所得中位數的 50 % 界定, 不經資產審查程序, 與低收入戶認定標準之「最低生活費」不同。	1.行政院主計處, 家庭收支調查。 2.OECD, Society at a Glance 2011 – OECD social Indicators.
	貧窮缺口	(貧窮線 - 貧窮人口所得平均數) ÷ 貧窮線 × 100。	1.行政院主計處, 家庭收支調查。 2.OECD, 2010, OECD Factbook .
環境	平均每人 CO ₂ 排放量	燃燒燃料 CO ₂ 排放量/年中人口數。	IEA, 2010, CO ₂ Emissions from Fuel Combustion.
	廢紙回收率	(國內廢紙收購量 + 廢紙出口量) / 紙及紙板消費量。	1.台灣區造紙工業同業公會, 2010, 台灣造紙工業統計。 2.IMD, 2010, Word Competitiveness Yearbook.
公共安全	故意殺人案件發生率	1.故意殺人發生率 = (故意殺人案件發生數 / 年中人口數) × 100,000。 2.故意殺人係指故意侵害自己以外之自然人的生命法益之犯罪案件, 包含殺人未遂及既遂案件。	1.內政部警政署, 2010 年, 警政統計年報。 2.UN, Eleventh United Nations Survey of Crime Trends and Operations of Criminal Justice System (UN-CTS), 2007-2008.
	監禁率	監禁率 = { 總收容人數 / 年底總人口數 } × 100,000, 其中總收容人數包括監獄收容人、強制工作及流氓感訓受處分人、受感化教育學生、被告流氓及民事應管收入、收容少年、受戒治人及受觀察勒戒人。	1.法務部, 2010 年, 法務部統計年報。 2. OECD, 2010, OECD Factbook .
	機動車交通事故死亡率	每 10 萬人口機動車交通事故死亡人數, 死亡人數係依死亡證明書上註明之死因認定。	1.行政院衛生署, 99 年, 死因統計年報。 2. OECD, 2010, OECD Factbook .
社會安全	公部門社會支出占 GDP 比重	1.公部門社會支出涵蓋社會給付及政府為活絡勞動市場計畫 (Active labour market programmes, ALMP) 相關支出。 2.社會給付係指政府為減輕高齡、遺族、身心障礙、健康、家庭與小孩、生育、職業傷害、失業、住宅及其他等風險或需求, 而給予家庭或個人的支出, 範圍包含社會保險、社會福利、社會救助等政府規範或強制施行之社會安全政策。	1.行政院主計處, 中華民國統計資訊網, 社會安全統計專區。 2.OECD, 2010, OECD Factbook .