

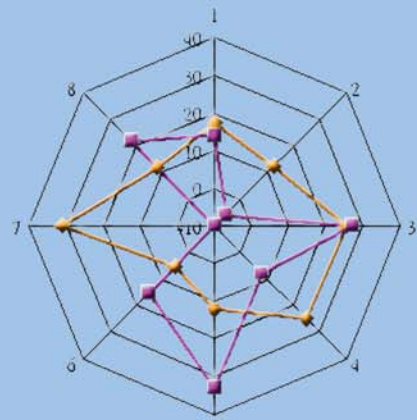
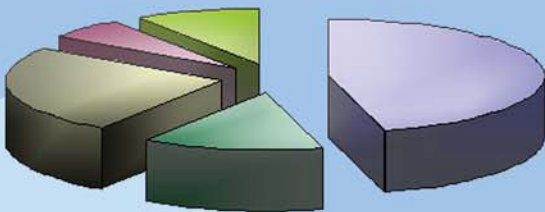
統計通訊

NEWSLETTER OF THE STATISTICAL ASSOCIATION

第28卷第2期 VOL.28 NO.2

【統計專載】

105年人力運用調查結果綜合分析



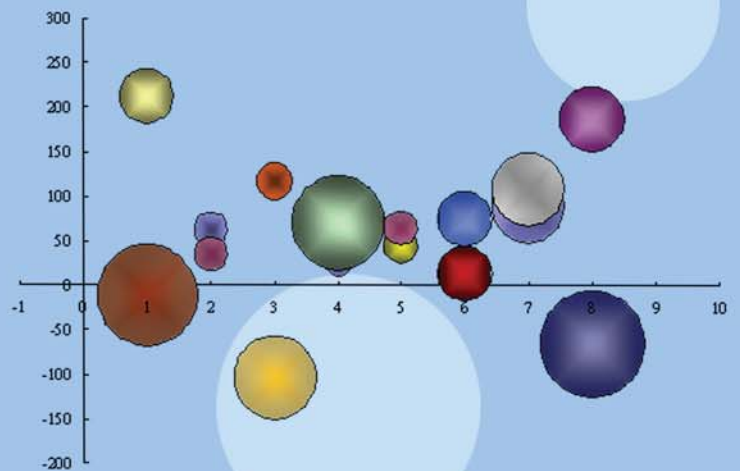
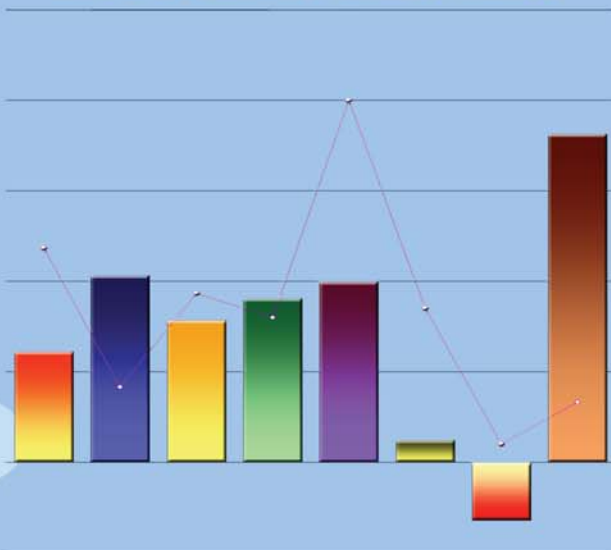
【統計專題分析】

我國高級中等以下學校班生數與生師比概況

我國家庭教育支出及整體教育經費概況

我國國際商港貨櫃裝卸量概況

近年我國研發經費概況



中國統計學社

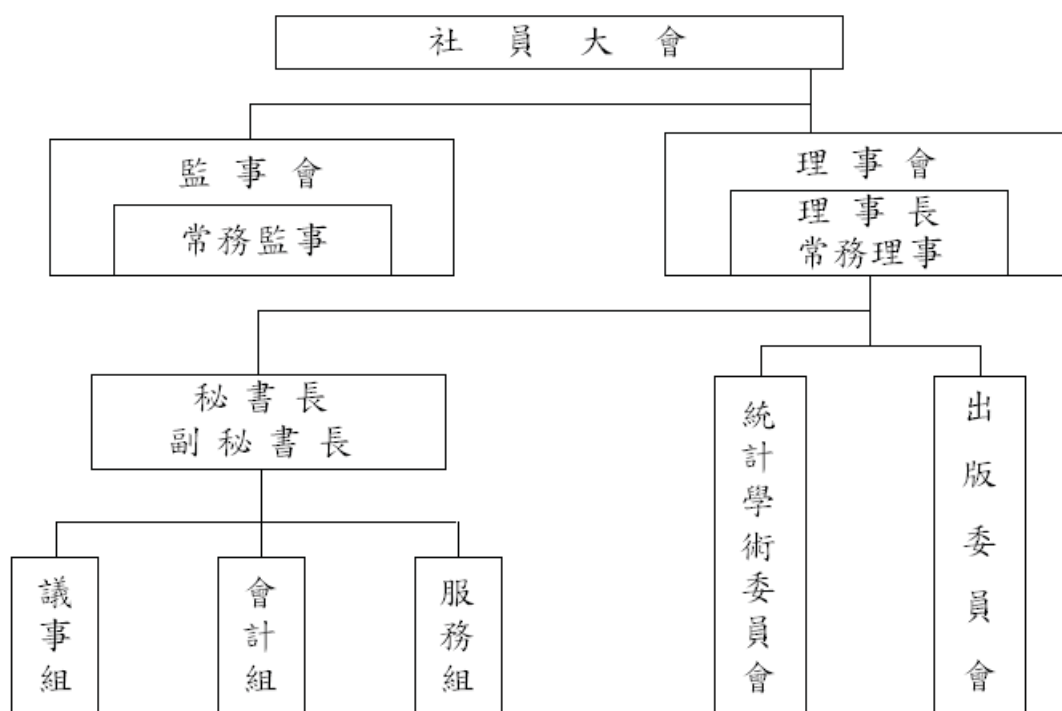
中國統計學社旨在弘揚統計學術，提供統計服務，並以研究統計學理及改良統計方法，促進統計發展為主要目的。本社在民國 19 年 3 月 9 日成立於南京，隨即依社章次第推展社務。政府播遷來台後，為恢弘統計學術功能，經籌備委員會積極策劃，迨民國 50 年完成在台復社，社務遂又陸續順利開展。

為配合推行社務需要，本社依章程在理事會下設統計學術委員會及出版委員會；另置秘書長、副秘書長各一人，下設議事、會計及服務等三組辦理社務有關事宜。本社每年召開社員大會一次，並常聯合有關學術機構共同舉辦各種統計學術研討會，邀請國內外統計學家發表最新統計論文。

在刊物出版方面，本社自民國 52 年 2 月創辦「中國統計學報」，即按季出刊；而後為充實內容，適時迅速提供最新資訊，復於民國 65 年 8 月及 69 年 3 月進行改版，由按季改為按月發行。為期本學報更具學術專業水準，在兼顧統計資訊傳播及服務社員原則下，自民國 79 年 1 月起再次改版，將統計理論、專題研究等部分單獨發行，仍名為「中國統計學報」，每半年出刊乙次，自民國 83 年起再改為按季出刊。另統計應用、統計實務、統計譯述、統計資料及統計消息等部分，則合併以「統計通訊」（原名「中國統計通訊」，101 年起改名）名稱按月發行。上述兩種刊物，與國外學術機構出版刊物定期交換，以加強推動國際統計事務，促進國際統計學術交流。

本社自成立以來，由於種種社務活動積極推展均著有成效，備受國內外學界重視與好評；今後，仍將秉持創社宗旨，積極策進統計學術研究，加速統計學術發展，激勵統計研究風氣，擴大統計服務層面，俾有效提升我國統計水準，提高我國在國際統計學界之地位。

組織系統圖



統計通訊

第 28 卷第 2 期

【統計專載】

- 02 105 年人力運用調查結果綜合分析 鄭彥煌

【統計情報】

- 08 105 年中國統計學社論文獎評選經過與結果 許皓評

【統計專題分析】

- 10 我國高級中等以下學校班生數與生師比概況 林雅雯
12 我國家庭教育支出及整體教育經費概況 蘇婉芬
14 我國國際商港貨櫃裝卸量概況 黃于航
15 近年我國研發經費概況 林裕家

中華民國 79 年 1 月創刊

中華民國 106 年 2 月 1 日出刊

發行所／中國統計學社、中國主計協進社

理事長／鹿篤瑾

總編輯／葉滿足

編輯／陳國大

社址／台北市廣州街 2 號

電話／(02) 2380-3535

郵撥帳號／0004130-8

帳號：中國統計學社

行政院新聞局出版事業登記證/局版台誌第 8065 號

中華郵政台北雜字第 1931 號執照登記為雜誌交寄

稿件一經發表，作者同意非專屬授權本社（作者仍擁有著作權）。

105 年人力運用調查結果綜合分析

鄭彥煌

主計總處國勢普查處科員

壹、前言

為明瞭臺灣地區勞動力運用、移轉及就業、失業狀況等短期變動情勢，行政院主計總處自民國 67 年起於每年 5 月隨同人力資源調查附帶辦理「人力運用調查」，105 年 5 月調查內容主要包括不同特性別勞動參與情形及非勞動力就業意願；就業者工作時間、主要工作經常性收入及工作變換情形；失業者求職方法及尋職時遭遇之困難。本文謹以 105 年調查之重要統計結果加以分析，並輔以近年資料觀察其變化趨勢，以供各界參考運用。

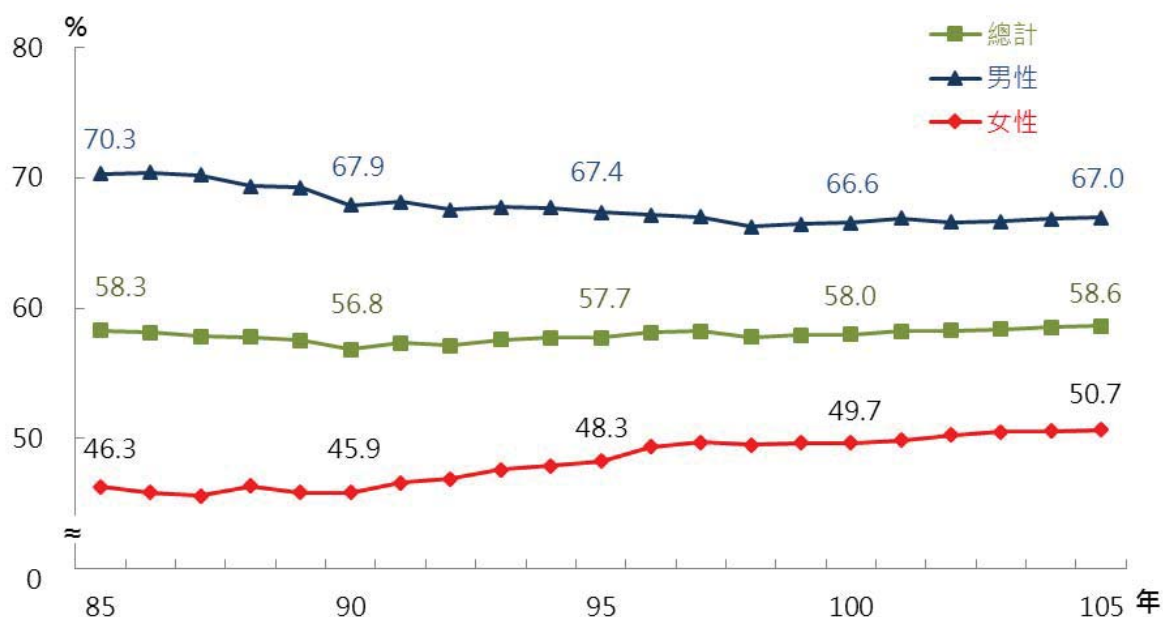
貳、勞動力供給概況

一、勞動力參與率

105 年 5 月勞動力參與率為 58.6%，其中男性勞動力參與率為 67.0%，較 104 年同月上升 0.2 個百分點，女性則為 50.7%；各年齡層以 25~44 歲青壯年之勞動力參與率升至 87.7% 最高，其次為 45~64 歲中高齡之 62.5%；教育程度以大專及以上程度者勞動力參與率 67.8% 最高，國中及以下程度者之 39.7% 最低。

由近 20 年資料觀察，整體勞動力參與率維持在 58% 上下，惟兩性呈反向變動趨勢，其中女性因教育程度提升、服務業提供工作機會增加及政府推動多項母性保護措施等因素，其勞動力參與率自 85 年 5 月之 46.3% 攀升 4.4 個百分點至 105 年 5 月之 50.7%；男性則因 15~24 歲與 45~64 歲年齡者勞動力參與率均呈下降，致其勞動力參與率明顯下降，惟近年維持在 66%~67% 間。

圖 1 近 20 年勞動力參與率



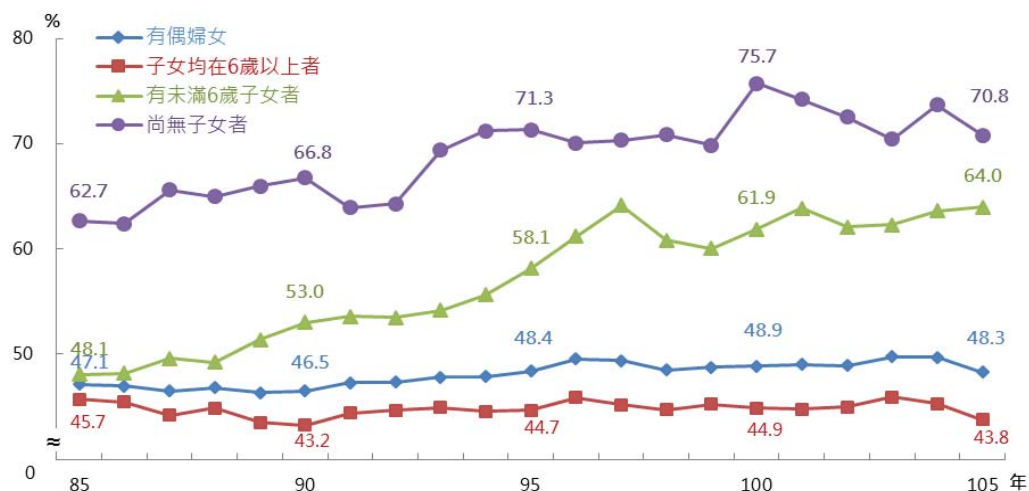
說明：本圖所列係各年 5 月資料。

二、有偶婦女勞動力參與率

105 年 5 月有偶婦女勞動力參與率為 48.3%，較未婚女性之 62.4% 低 14.1 個百分點，各年齡層以 25~44 歲有偶婦女勞動力參與率 70.4% 最高，其次為 15~24 歲之 62.5%。就教育程度別觀察，以大專及以上程度之有偶婦女勞動力參與率 59.7% 最高，國中及以下程度者之 29.0% 最低。

由近 20 年資料觀察，有偶婦女勞動力參與率提升 1.2 個百分點，其中有未滿 6 歲子女者及尚無子女者分別提升 15.9 個百分點及 8.1 個百分點較為顯著，主要係女性教育程度提高、服務業持續發展及政府推動多項母性保護措施所致。

圖2 近20年有偶婦女勞動力參與率

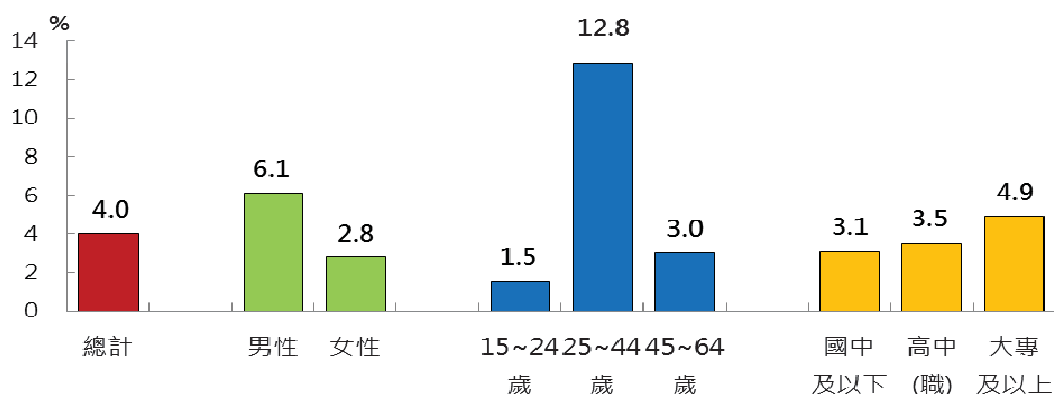


說明：本圖所列係各年 5 月資料。

三、非勞動力就業意願

105 年 5 月 15 至 64 歲非勞動力計 552 萬 6 千人，占全體非勞動力之 67.0%，其中有就業意願者計 21 萬 9 千人或占 4.0%，以男性有就業意願比率 6.1% 高於女性之 2.8%；若由年齡層觀察，15~24 歲青少年因在學比率較高，有就業意願比率僅 1.5% 最低，25~44 歲青壯年為 12.8% 最高，45~64 歲中高齡為 3.0%；就教育程度別觀察，有就業意願比率以大專及以上程度者之 4.9% 較高，國中及以下程度者 3.1% 較低。另 65 歲以上非勞動力有就業意願比率僅 0.2%。

圖 3 15~64 歲非勞動力就業意願比率
民國 105 年 5 月

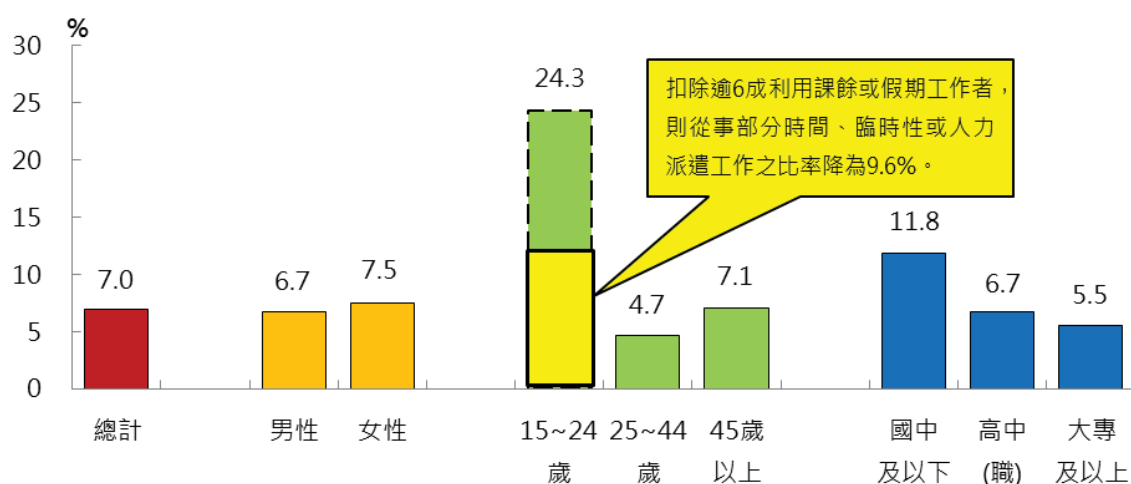


參、就業概況

一、從事部分時間、臨時性或人力派遣等非典型工作者

105 年 5 月就業人數計 1,124 萬 7 千人，其中從事部分時間、臨時性或人力派遣工作者計 79 萬 2 千人或占 7.0%，較 104 年同月增加 1 萬 1 千人，當中從事部分時間工作者為 41 萬 1 千人或占全體就業者之 3.7%，從事臨時性或人力派遣工作者（與部分時間工作者具重疊性）62 萬 1 千人或占全體就業者之 5.5%。從事部分時間、臨時性或人力派遣工作者比率以女性 7.5%、15~24 歲青少年 24.3%（若扣除逾 6 成利用課餘或假期工作者，比率則降為 9.6%）與國中及以下程度者 11.8%較高。

圖 4 非典型工作者占各該特性別就業者比率
民國 105 年 5 月



二、就業者想另找工作情形

105 年 5 月想另找工作之就業者計 52 萬 2 千人，占全體就業者之 4.6%，較 104 年同月下降 0.7 個百分點，想另找工作就業者中 75.9%想換工作，較 104 年同月的 73.8%上升 2.1 個百分點，其餘為想增加額外工作。想另找工作比率以女性 4.8%、青少年 9.4%與高中（職）程度者 5.3%較高，而 22.9%想另找工作之就業者調查時已付諸行動。

表 1 就業者想另找工作及開始求職情形

年次	就業者 (千人)	想另找工作 就業者 (千人)	占就業者 比率 (%)	占想另找工作就業者比率 (%)		
				想換工作者	想增加額外 工作者	已開始 求職者
100 年	10,670	708	6.6	73.1	26.9	24.4
101 年	10,834	681	6.3	71.6	28.4	25.4
102 年	10,939	645	5.9	65.2	34.8	25.2
103 年	11,052	614	5.6	72.4	27.6	21.6
104 年	11,179	596	5.3	73.8	26.2	20.2
105 年	11,247	522	4.6	75.9	24.1	22.9

說明：本表所列係各年 5 月資料。

三、受僱就業者每月主要工作之經常性收入

105 年 5 月受僱就業者計 890 萬 6 千人，每月主要工作之經常性收入（具 2 份以上工作者，僅採計其中 1 份主要工作之經常性收入）為 37,094 元，較 104 年同月增加 594 元或 1.6%。按工作時間觀察，全日時間受僱就業者計 854 萬 2 千人，每月主要工作經常性收入為 38,036 元，其中達 3 萬元以上者計 560 萬 9 千人，占整體全日時間受僱就業者之比率為 65.7%，較 104 年上升 1.3 個百分點，近年來呈逐年上升之勢；至於收入達 5 萬元以上者計 155 萬 2 千人或占 18.2%，與 104 年持平；部分時間受僱就業者計 36 萬 4 千人，每月主要工作之經常性收入為 14,987 元，其中不想換工作亦不想增加額外工作之自願性從事者計 28 萬 5 千人或占 78.4%，平均收入為 14,822 元，顯示對於需要彈性工時或較短工時者而言，部分時間工作可提供另一種選擇。

表 2 受僱就業者每月主要工作之經常性收入

	總計		未滿30,000元		30,000~49,999元		50,000元以上		平均每月 收入 (元)
	千人	%	千人	%	千人	%	千人	%	
104 年 5 月總計	8,839	100.0	3,352	37.9	3,943	44.6	1,544	17.5	36,500
全日時間工作者	8,481	100.0	3,018	35.6	3,923	46.3	1,540	18.2	37,413
部分時間工作者	358	100.0	334	93.4	19	5.4	4	1.2	14,868
105 年 5 月總計	8,906	100.0	3,270	36.7	4,080	45.8	1,556	17.5	37,094
全日時間工作者	8,542	100.0	2,932	34.3	4,057	47.5	1,552	18.2	38,036
部分時間工作者	364	100.0	338	92.8	22	6.1	4	1.1	14,987

說明：1.所謂主要工作，對僅具 1 份工作之受僱就業者而言，無論其為全日時間工作或利用課餘或家事餘暇兼差打工者，均以該份工作視為主要工作，至於具 2 份以上工作者，則以實際工時較長者認定。

2.主要工作之經常性收入，即若受僱就業者具 2 份以上工作，僅填列主要工作之收入，而未含其他工作之收入，且未計入非經常性之加班費、年終獎金、員工紅利、績效獎金與全勤獎金等收入。

肆、失業概況

一、失業者求職方法

105 年 5 月失業者計 44 萬 9 千人，經扣除等待恢復工作與已定於短期內開始工作而無報酬之尋職者後計 43 萬 7 千人，其中運用「應徵廣告、招貼」與「託親友師長介紹」求職方法比率較高，分別為 65.0%與 56.2%，分別較 104 年同月上升 4.2 個與 1.2 個百分點；「向私立就業服務機構登記求職」尋職比率為 51.8%，則下降 1.2 個百分點；「參加政府考試分發」尋職比率為 5.7%，亦下降 3.9 個百分點。

由近 5 年資料觀察，失業者「向私立就業服務機構登記求職」比率，5 年間上升 16.6 個百分點，而「向公立就業服務機構登記求職」與「參加政府考試分發」方式則呈下降，5 年間分別下降 7.9 個與 6.1 個百分點。

表 3 失業者找尋工作方法

單位：%

	託親友 師長介紹	應徵廣告 、招貼	向私立就業服 務機構登記求職	向公立就業服務 機構登記求職	參加政府 考試分發	其他
100 年	54.5	65.5	35.2	27.7	11.8	0.6
101 年	52.3	64.6	40.7	26.1	13.2	0.4
102 年	53.9	65.9	44.6	23.9	10.2	0.5
103 年	57.8	67.2	47.0	25.2	8.3	1.4
104 年	55.0	60.8	53.0	21.5	9.6	0.7
105 年	56.2	65.0	51.8	19.8	5.7	-

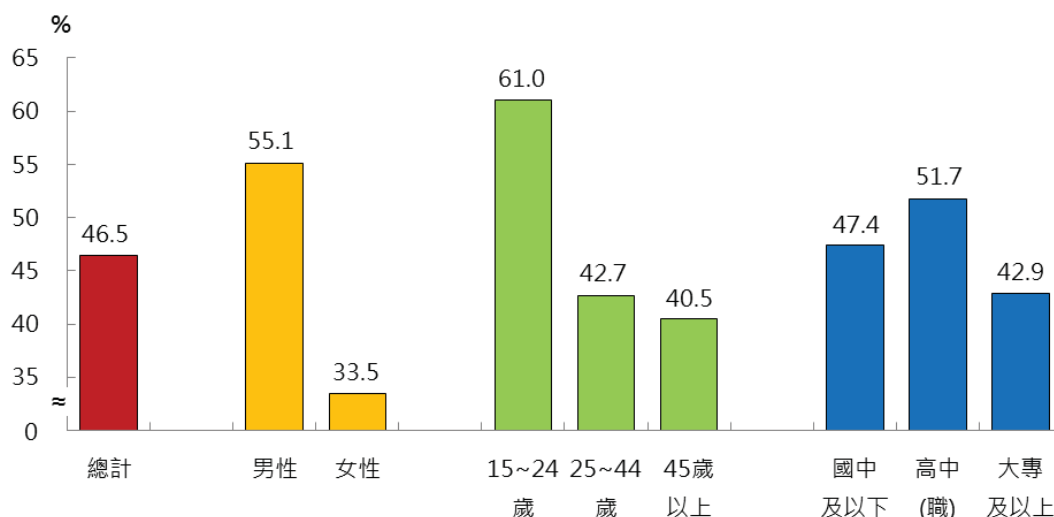
說明:1.本表所列係各年 5 月資料。

2.失業者找尋工作方法可以不只 1 種，故合計超過 100%。

二、失業者對非規律工時、製造業生產或營建工地基層工作之接受程度

105 年 5 月失業者可以接受需輪班、經常性加班或排（輪）休等非規律工時工作者占 46.5%，以男性 55.1%、青少年 61.0%與高中（職）程度者 51.7%可以接受非規律工時工作比率較高，女性、45 歲以上年齡層與大專及以上程度之失業者其接受程度相對較低；另失業者曾應徵過製造業生產或營建工地基層工作者比率分別為 19.4%及 8.4%，皆未應徵過者比率為 77.7%。

圖 5 失業者對非規律工時工作之接受程度
民國 105 年 5 月



三、失業者未去就業原因與尋職時遭遇之主要困難

105 年 5 月失業者在找尋工作過程中，曾遇有工作機會者計 20 萬 8 千人或占 46.3%，觀察其未去就業原因，主要係「待遇太低」所致，占 54.0%；其餘未曾遇有工作機會者 24 萬 1 千人中，主因「從未遇到合適的職缺」占 56.8%所致，「曾有面談（試）機會但沒被錄用」及「從未得到面談（試）機會或筆試未通過」亦分占 27.2%及 14.5%，另尋職遭遇困難以「找不到想要做的職業類別」者占 26.7%居多，「待遇不符期望」者占 26.4%居次，「專長技能（含證照資格）不合」者亦占 22.6%。

圖 6 曾遇有工作機會之失業者未就業原因
民國 105 年 5 月

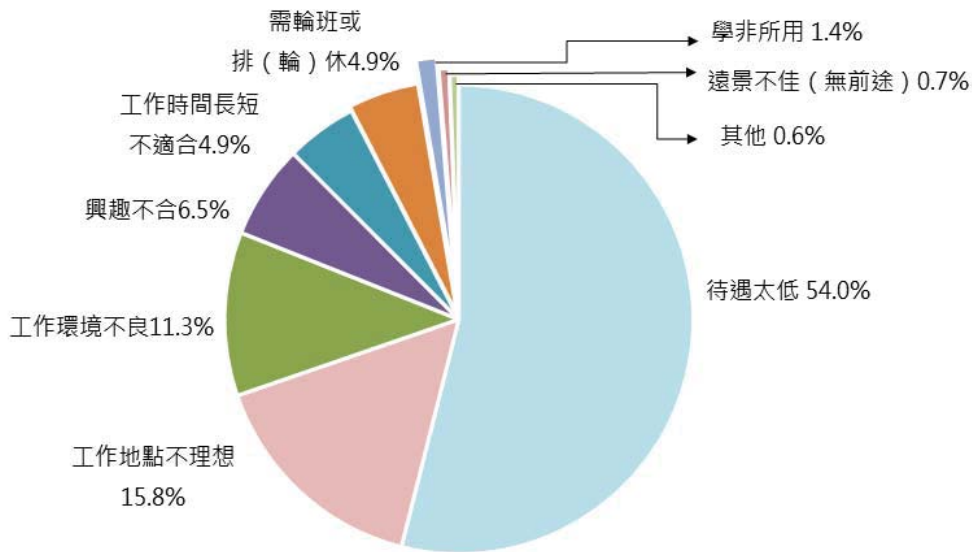
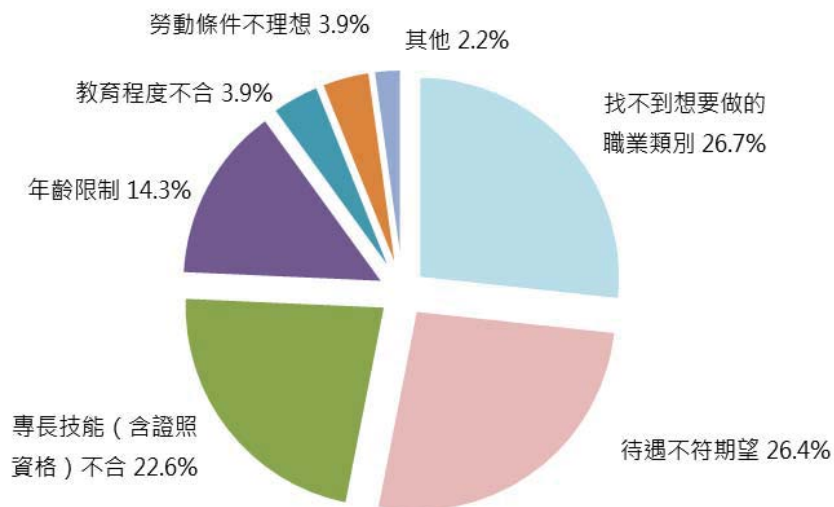


圖 7 未曾遇有工作機會之失業者求職時遭遇的困難
民國 105 年 5 月



伍、結語

在國民教育年限延長，以及退休年齡較早影響下，國人勞動參與情形呈現晚進早出現象，由年齡層觀察，15 至 24 歲青少年勞動力參與率約 30%，25 至 29 歲者則逾 90% 並達到高峰，但隨年齡增長反呈下降情形，50 歲以後勞動力參與率下滑快速，明顯低於美、日、韓等國。隨著人口老化速度加劇，工作人口平均年齡趨增，後續衍生之勞動供給緊縮問題，已為政府當前積極正視之課題。

此外，近半數失業者曾遇有工作機會，其未去就業原因以「待遇太低」占逾 5 成居多；至未遇有工作機會者，其遭遇困難則以「找不到想要做的職業類別」與「待遇不符期望」為主，顯示如何提升產業附加價值，進而提升僱用薪資水準，並強化培訓國人專業技能，改善勞動人力之供給與需求落差，均為未來亟待努力之方向。

105 年中國統計學社論文獎評選經過與結果

許皓評

統計學術委員會

中國統計學社為鼓勵同學們對統計學習研究的興趣，循例於每年下半年進行論文獎甄選活動，推廣整體統計風氣。邀請參選對象包括國內各大學統計及相關系所前一學年度碩士班在學生，其論文性質屬統計方法應用及統計理論研究，且未領其他論文獎學金者為主要對象。在優等作品不超過 6 件（內含 1 篇最優），及佳作數名之原則下，希望能遴選出優良作品以資鼓勵。

論文獎自民國 76 年開辦以來，迄今共辦理 30 年。105 年論文獎於 6 月份發函各相關系所院校邀稿後，計有 9 所學校 15 篇論文參賽，評審過程分初、複審二階段進行，茲分述如次：

壹、初審程序

為讓評選工作秉持公開、公正、公平原則，並考慮專業領域原則下，於 8 月 30 日召開論文獎初審小組會議，小組成員包括鄭召集委員清水、黃副召集委員文璋、黃委員冠華、黃委員郁芬、鄭委員宗記及王學報總編輯秀瑛等 6 人，在每篇論文初審老師為 3 位情況下，選出 15 位專家學者參與評分工作，並於 9 月 30 日完成初審。

貳、複審程序

10 月 14 日召開論文獎複審會議，會中由全體出席委員就參選論文及初審分數進行討論。考量各初審老師評分過程中可能寬鬆標準不一，除整理初審老師對於各參選論文之評分資料，亦提供各初審老師對於其評分作品排名之積分彙整表以及評分落點區塊作為參考。

由於每位初審老師接評審 3 篇作品，未免排名積分有偏高或偏低的情形，故先將各參選作品之排名積分透過標準化方式處理，再就同一作品之各初審老師分數寬鬆進行檢視，淘汰排名積分居後者，再參考入圍者的平均分數，區別出 6 名優等及 8 名佳作兩類作品。最後再由 6 名優等作品中選出最優獎論文，惟因初審老師認為各論文均有待加強之處，乃決定今年最優獎從缺。



鄭召集委員與得獎者合影



黃副召集委員與得獎者合影

參、評選結果

今年論文獎得獎名單彙整如下：

評審結果	得獎人姓名	指導教授	所別
優等獎	施嘉翰	江村剛志副教授	中央大學統計研究所
優等獎	張硯婷	林宗儀教授	中興大學統計學研究所
優等獎	陳世緯	江金倉教授	台灣大學應用數學科學研究所
優等獎	鍾佳華	蘇佩芳助理教授	成功大學統計學研究所
優等獎	楊卓儒	黃禮珊教授	清華大學統計學研究所
優等獎	陳朝聖	陳春樹副教授	彰化師範大學統計資訊研究所
佳作獎	倫智欣	陳美如副教授	中山大學應用數學研究所
佳作獎	張雅玟	曾議寬副教授	中央大學統計研究所
佳作獎	王瑜筠	林宗儀教授	中興大學統計學研究所
佳作獎	吳欣展	黃怡婷教授兼	台北大學統計學研究所
佳作獎	張文嘉	翁久幸教授	政治大學統計學研究所
佳作獎	陳家丞	劉惠美教授	政治大學統計學研究所
佳作獎	白宸嘉	鄭少為副教授	清華大學統計學研究所
佳作獎	吳璟賢	曾勝滄教授	清華大學統計學研究所

(依學校筆劃為序)

上述論文得獎者經提 11 月 2 日理監事會議通過，並於 12 月 9 日舉辦之社員大會進行頒獎，其中優等獎發給獎金 2 萬元及獎牌，佳作則頒發獎牌以資鼓勵；**同時也**頒發指導教授獎給獲得論文獎研究生的指導老師，感謝指導有方及辛勞。當日亦邀請得獎者發表得獎論文，每位同學都有精采的表現。期盼參賽者能加入統計學社，共同為促進統計學術研究及服務一起努力。

我國高級中等以下學校班生數與生師比概況

林雅雯

教育部統計處科員

一、為因應少子女化衝擊，以及提升國民教育品質、穩定教育環境，教育部於 96~100 學年實施「國民小學班級學生人數調降方案」，並自 98 學年起實施「國民中學階段精緻國教發展方案」，引導各等級學校之班級人數下調。以 94 學年與 104 學年比較，國小平均每班學生人數（班生數）已由 29.3 人降至 23.2 人，國中由 35.6 人減為 28.7 人，高中職也在生源減少下，由 40.9 人降為 36.9 人，且各等級公立學校之班生數降幅普遍較私立學校為高。

高級中等以下學校平均每班學生人數

單位：人/班；%；百分點

學年度	國民小學				國民中學				高級中等學校①		
	合計			每班 29 人以下比率②	合計			每班 30 人以下比率②	合計		
		公立	私立			公立	私立			公立	私立
94	29.3	29.2	37.3	31.5	35.6	34.8	45.0	9.5	40.9	37.7	45.1
95	29.0	28.9	37.1	33.0	34.8	34.1	44.3	10.3	40.7	37.5	44.9
96	28.5	28.4	35.6	35.8	34.2	33.4	43.5	11.6	40.6	37.6	44.6
97	27.7	27.6	34.8	41.8	33.8	33.1	42.8	12.6	40.6	37.6	44.6
98	26.8	26.7	34.2	53.2	33.5	32.8	42.1	14.8	40.7	37.7	44.8
99	25.9	25.8	33.7	65.5	32.7	31.9	41.7	20.2	40.6	37.5	44.6
100	25.1	25.0	33.6	82.4	31.6	30.7	41.8	31.7	40.5	37.6	44.5
101	24.4	24.2	33.3	91.5	30.8	29.8	42.0	48.0	40.5	37.7	44.4
102	23.7	23.6	32.8	94.9	30.1	29.1	42.1	67.8	40.0	37.6	43.3
103	23.4	23.2	32.9	95.0	29.5	28.4	41.9	80.6	37.6	35.4	40.5
104	23.2	23.0	33.2	95.5	28.7	27.5	41.3	87.5	36.9	34.6	40.1
較 94 學年增減數③	-6.1	-6.2	-4.1	(64.0)	-6.9	-7.3	-3.7	(78.0)	-4.0	-3.1	-5.0

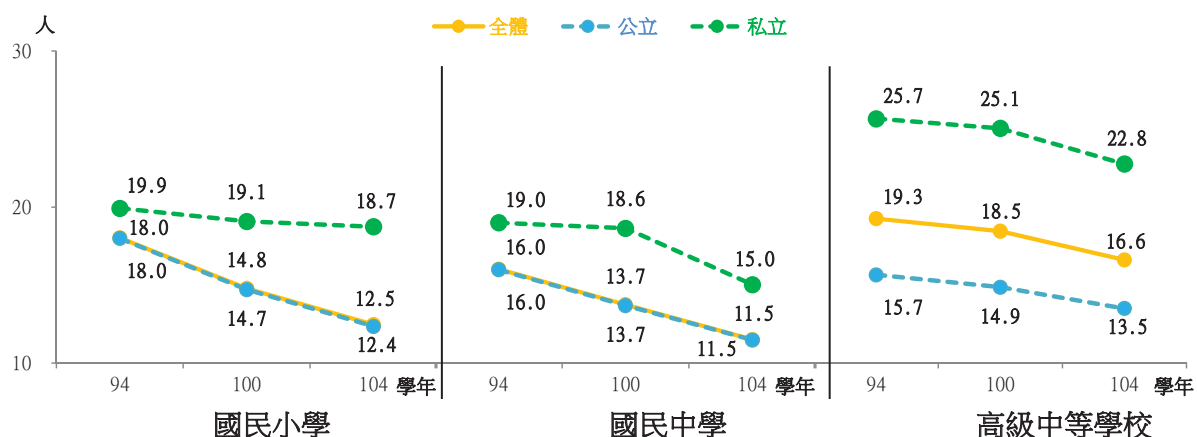
說明：1. 高級中等學校得依《高級中等教育法》辦理「普通科」、「專業群（職業）科」、「綜合高中」、「實用技能學程」及「進修部（學校）」等學程，本表配合《高級中等教育法》實施，自 103 學年起將進修部（學校）及實用技能學程列計於高級中等學校內。

2. 以校為單位計算。

3. () 為百分點。

二、教育部在「提振教師專業士氣，發展教師專業效能」目標下，執行「小班學校增置教師，縮減城鄉師資落差」及「增置教師員額，減輕教師工作負擔及提升教學效能」等事項，使得班生數減少同時，各級學校生師比明顯下降，104 學年國小生師比為 12.5 人，較 94 學年之 18.0 人減少 5.5 人，104 學年國中、高中職生師比分別為 11.5 人、16.6 人，亦各較 94 學年下降 4.5 人及 2.6 人。

高級中等以下學校平均每位教師教導學生數



說明：1. 國中平均每位教師教導學生數（生師比） = 專設國中學生數 / 專設國中教師數。

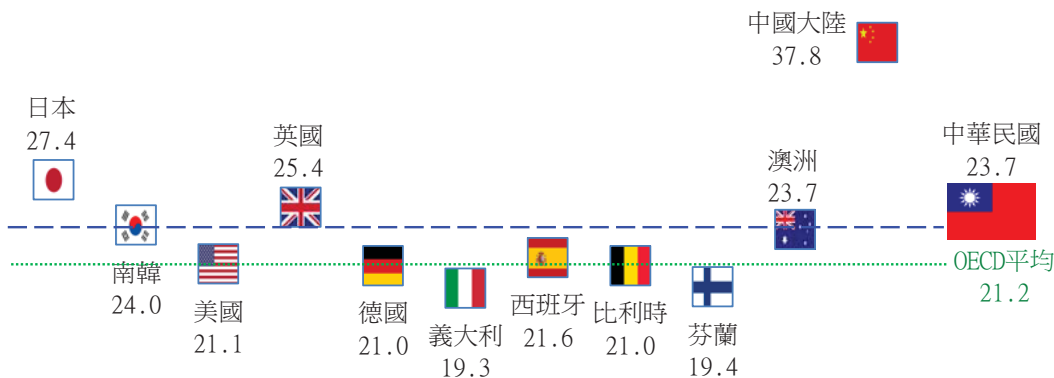
2. 本圖資料含附設國中部及實用技能學程，不含進修部（學校）。

三、與 OECD 國家 2013 年國中小之班生數比較，國小部分以義大利之 19.3 人及芬蘭之 19.4 人較低，美國、德國、比利時及西班牙介於 21~22 人，我國與澳洲同為 23.7 人，南韓、英國及日本則均高於 24 人；國中部分，我國 2013 年為 30.1 人，低於日本 32.6 人及南韓 32.8 人，惟較 OECD 之歐洲區國家及美國明顯為高；就兩岸比較，中國大陸之 2013 年國小、國中各為 37.8 人及 50.3 人，分別為我國之 1.6 倍及 1.7 倍。

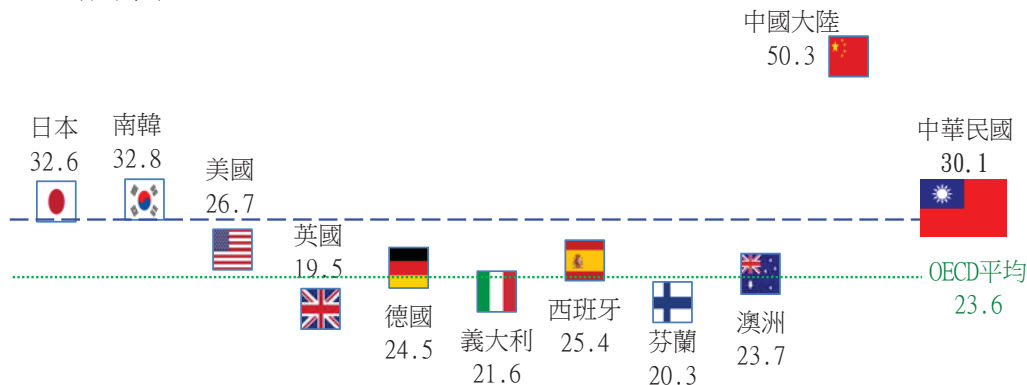
OECD 國家 2013 年國中小班生數

(國小)

單位：人/班



(國中)



資料來源：2015 年經濟合作暨發展組織（OECD）各國教育刊物。

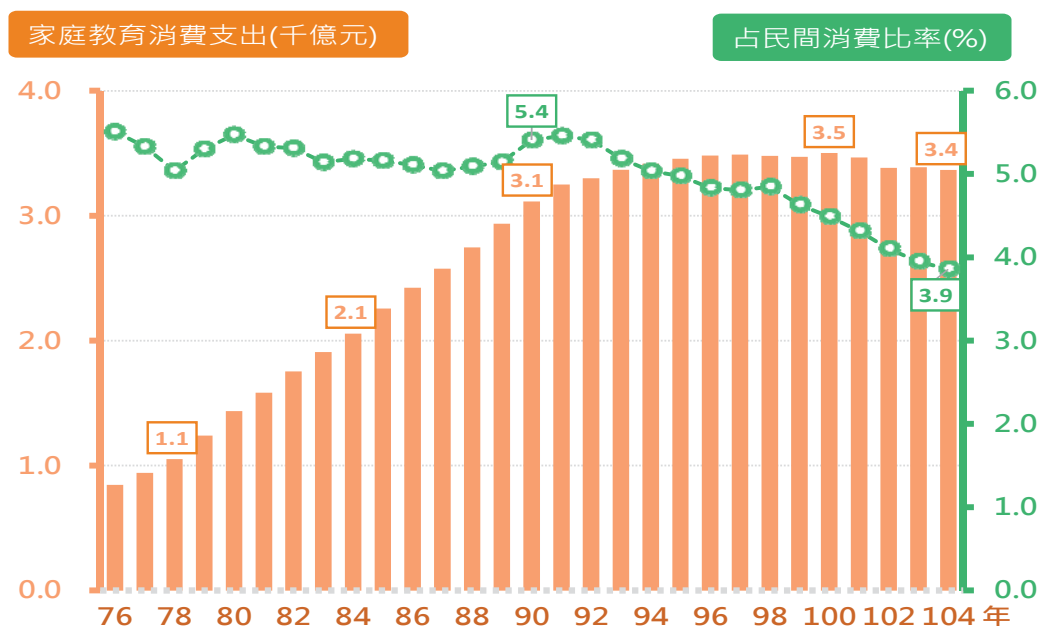
我國家庭教育支出及整體教育經費概況

蘇婉芬

教育部統計處科長

- 一、依照聯合國個人消費用途別分類（Classification of Individual Consumption According to Purpose, COICOP）內涵，家庭教育消費支出係指家庭部門用於各級學校教育、校外補習、家教、數位學習、電子媒體學習及其他教育服務之支出。相較於食品、服飾、娛樂、交通等消費支出，教育支出具有消費與投資的雙重意涵，對經社環境的影響更深遠。
- 二、根據行政院主計總處統計顯示，我國家庭教育消費支出隨著經濟快速成長、國人對教育的重視及教育普及化，在 78 年突破千億，84 年跨越二千億門檻，90 年躍至三千億以上規模，在 78 至 90 年之 12 年內明顯大幅成長。惟之後受到少子女化衝擊，幼教、國小、國中及高中職等學生數相繼呈現減少趨勢，致家庭教育消費支出增幅趨緩，98 年首次衰退，100 年雖達 3,501 億元最高峰，但持平式的狹幅震盪走勢顯著，104 年縮小為 3,366 億元，較 103 年減少 0.7%，占民間消費比重亦由 90 年 5.4%，降為 104 年 3.9%，減少 1.5 個百分點。

歷年家庭教育消費支出變動



資料來源：行政院主計總處。

- 三、教育經費方面，政府部門之教育經費（經常門及資本門合計）除 99 年受金融海嘯影響，預算數衰退 2.9% 外，其餘各年均呈成長態勢，其中 104 年預算數 5,663 億元，較 90 年增加 1,594 億元，平均年成長率 2.5%，若加計國立大學校院、高級中等學校之校務基金及國立大學附設醫院作業基金等自籌經費，104 年公部門之教育經費規模高達 6,338 億元，較 90 年增加 1,943 億元，平均年成長率 2.7%。

四、若將公、私部門（僅含私校）教育經費合計，104 年高達 8,482 億元，較 90 年增加 2,578 億元，占 GDP 比重 5.1%，近年呈下降趨勢。

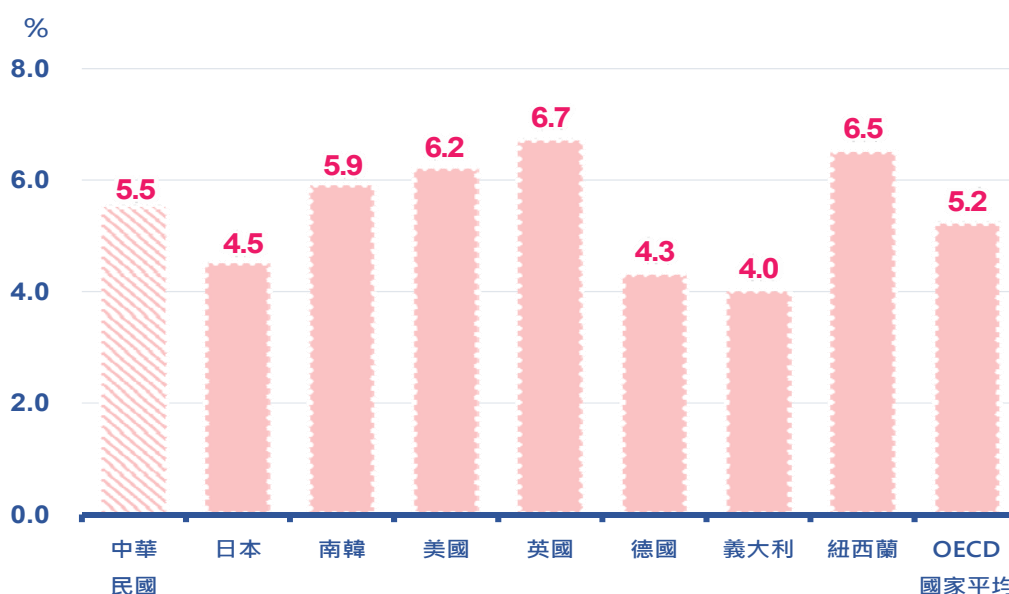
我國教育經費概況

	90年	95年	100年	102年	103年	104年
教育經費支出(億元)						
	5,904	7,022	7,845	8,326	8,437	8,482
年增率(%)						
	7.6	2.7	2.5	1.8	1.3	0.5
占GDP比重(%)						
	5.8	5.6	5.5	5.5	5.2	5.1
按公、私部門分(億元)						
公部	4,394	5,168	6,036	6,218	6,321	6,338
政府	4,069	4,694	5,378	5,534	5,641	5,663
自籌	325	474	658	684	680	675
私部	1,510	1,854	1,809	2,108	2,116	2,144

資料來源：教育部統計處。

五、OECD 最新公布之 2013 年教育經費占 GDP 比率，各會員國平均為 5.2%，較 2012 年減 0.7 個百分點，亦低於我國 2013 年之 5.5%；就主要會員國觀察，我國之比率高於日本（4.5%）、德國（4.3%）、義大利（4.0%），惟低於英（6.7%）、紐西蘭（6.5%）、美國（6.2%）、南韓（5.9%）。

2013 年主要國家教育經費占 GDP 比



資料來源：Education at a Glance, OECD Indicators 2016。

我國國際商港貨櫃裝卸量概況

黃于航（主計總處綜合統計處科員）

單位：萬 TEU；%

年(月)別	98年	99年	100年	101年	102年	103年	104年	105年 1-10月
裝卸量 (a)	1,171	1,274	1,342	1,388	1,405	1,505	1,449	1,222
基隆港	158	176	175	161	161	169	145	113
臺北港	36	43	65	110	103	126	133	122
臺中港	119	136	138	140	147	151	145	125
高雄港	858	918	964	978	994	1,059	1,026	861
年增率	-9.8	8.8	5.4	3.4	1.2	7.1	-3.7	1.3
基隆港	-23.2	11.8	-0.8	-8.1	0.3	4.5	-14.2	-5.9
臺北港	—	21.9	50.3	67.9	-6.2	22.3	6.1	10.4
臺中港	-3.7	13.7	2.0	0.9	5.2	3.1	-4.4	3.6
高雄港	-11.3	7.0	5.0	1.5	1.6	6.6	-3.1	0.9
兩岸直航裝卸量 (b)	157	192	196	214	227	248	251	207
基隆港	33	43	40	42	45	52	54	44
臺北港	0	1	6	8	8	10	11	10
臺中港	26	36	37	44	46	49	49	42
高雄港	98	112	113	120	128	137	137	111
年增率	—	22.4	2.5	8.8	6.0	9.4	1.2	0.3
基隆港	—	30.8	-6.0	3.4	9.0	14.1	4.4	0.0
臺北港	—	2,263.0	439.6	33.2	-0.5	21.9	8.7	9.8
臺中港	—	35.1	4.4	17.6	4.4	8.4	-0.9	3.4
高雄港	—	15.1	0.8	6.6	6.0	7.3	0.1	-1.5
占比 (b/a)	13.4	15.1	14.6	15.4	16.1	16.5	17.3	16.9
基隆港	20.8	24.3	23.0	25.9	28.1	30.7	37.4	39.0
臺北港	0.1	2.6	9.2	7.3	7.7	7.7	7.9	7.8
臺中港	22.1	26.2	26.8	31.3	31.1	32.7	33.8	33.4
高雄港	11.4	12.2	11.7	12.3	12.8	12.9	13.4	12.9

資料來源：交通部統計處、臺灣港務公司。

說明：1. 貨櫃裝卸以 TEU 計算，即折合 20 呎貨櫃數量。

2. 上開資料不含翻艙櫃量，另自 105 年起包含國內航線貨櫃裝卸量。

3. 臺北港屬基隆港輔助港，其貨櫃業務自 98 年 2 月起開始營運。

說明：1. 我國各國際商港積極發展成為亞洲重要物流港，97年12月起實施兩岸海運直航，更為整體貨櫃裝卸量挹注成長動能，影響所及，自98年至103年各港裝卸量合計由1,171萬 TEU 增至1,505萬 TEU，增幅近3成，104年則因景氣下滑，貿易量縮減，致使裝卸量減至1,449萬 TEU，年減3.7%，為自98年金融海嘯後首次呈現衰退，惟其中兩岸直航裝卸量251萬 TEU，仍增1.2%，與98年相較，每年平均增加8.1%，兩岸直航比重更由初期13.4%，攀升至17.3%。

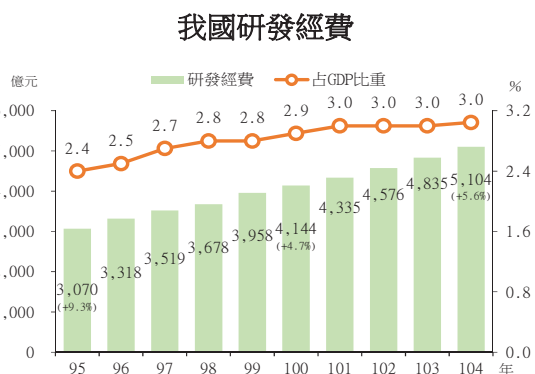
2. 105年1-10月累計貨櫃量為1,222萬 TEU，較上年同期增1.3%，其中基隆港年減5.9%，主因港埠設施漸不符船舶大型化趨勢需求，遠洋航線多數轉至臺北港載運所致。兩岸直航部分，僅較上年同期略增0.3%，占比則減0.2個百分點，降至16.9%，為近5年來首次下降。

3. 依港口別觀察，高雄港為我國最大國際商港，因港埠條件優越與遠洋航線密集，輔以兩岸直航助益，103年貨櫃裝卸量首度邁入千萬 TEU 商港之列，占全國裝卸量逾7成。基隆港與臺中港以近洋航線為主，兩岸直航貨櫃量均占逾3成，合計占全國兩岸直航裝卸量逾4成。臺北港因腹地因素，加以促進國內航商參與棧埠貨櫃裝卸業務有成，104年裝卸量較98年躍升逾2.7倍，達133萬 TEU，105年1-10月122萬 TEU，再較104年同期增逾1成，首次超越基隆港，消長趨勢明顯。

近年我國研發經費概況

林裕家（主計總處綜合統計處專員）

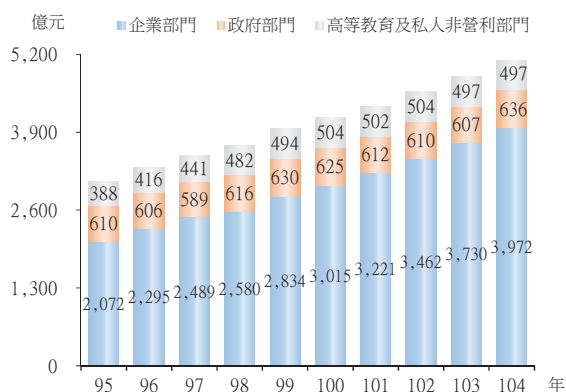
一、近年我國研發經費由 95 年約 3 千億元，增至 100 年已逾 4 千億元，104 年更突破 5 千億元，達 5,104 億元，近 10 年平均年增率 6.2%，高於名目國內生產毛額（GDP）平均年增率（3.3%），占 GDP 比重亦由 2.4% 增至 3.0%。與主要國家相比，我國 103 年研發經費占 GDP 比重 3.0%，高於新加坡（2.2%）與中國大陸（2.0%），惟低於南韓（4.3%）與日本（3.6%）。



說明：括弧（）表較上年增率

二、就國內研發經費執行部門觀察，以企業部門占比逾 7 成居首，金額逐年擴增，104 年 3,972 億元，近 10 年平均年增 7.7%，其次為政府部門，惟占比由 95 年 19.9% 降至 104 年 12.5%，近 10 年平均年增僅 0.7%，104 年執行金額 636 億元，年增 4.7%，則為連續 4 年衰退以來首度轉正；另就企業部門觀察，製造業研發經費為各業之冠，104 年達 3,638 億元，占企業部門 91.6%，其中又以 ICT 製造業表現最為突出，104 年 2,808 億元，占製造業 77.2%，近 10 年平均年增 8.2%，亦高於製造業的 7.7%。

我國研發經費執行部門



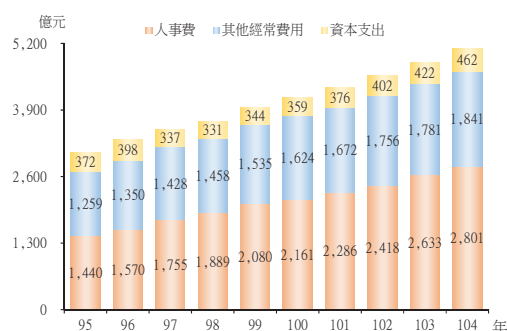
企業部門執行研發經費主要業別

單位：新台幣億元；%

	企業部門		年增率	年增率	
	製造業	年增率		ICT 製造業	年增率
			製造業	年增率	ICT 製造業
95年	2,072	1,907	9.8	1,387	8.7
96年	2,295	2,129	11.6	1,565	12.9
97年	2,489	2,304	8.2	1,698	8.5
98年	2,580	2,378	3.2	1,781	4.9
99年	2,834	2,610	9.7	1,952	9.6
100年	3,015	2,787	6.8	2,100	7.6
101年	3,221	2,948	5.8	2,230	6.2
102年	3,462	3,163	7.3	2,409	8.0
103年	3,730	3,413	7.9	2,609	8.3
104年	3,972	3,638	6.6	2,808	7.6

三、研發經費支出項目可分為經常支出（包含人事費與其他經常費用）與資本支出（包含土地、建築、儀器與設備），其中經常支出約占 9 成，104 年為 4,643 億元。經常支出中，又以占 6 成之人事費為主，成長亦最明顯，104 年 2,801 億元，較 10 年前平均年增 7.9%，高於經常支出的 6.5%；另 104 年資本支出 462 億元，以購置儀器與設備 398 億元為主，約占 8 成 6。

我國研發費用主要支出項目



資料來源：科技部，行政院主計總處，Main Science and Technology Indicators, 2016/11, OECD。

說明：1. 部門劃分係依 OECD 定義。

2. 研發支出不含技術購買、專利費、權利金；其他經常費用包括業務費、維護費、材料費、旅運費等為研發工作的非資本支出及相關間接服務費用。

中國統計學社

第 37 屆理事暨監事

理事長：鹿篤瑾

常務理事：鄭清水 黃文璋 蔡鴻坤 劉天賜

常務監事：鄭文淵

理事：吳鐵肩 李克昭 沈金祥 林麗貞 徐南蓉 梁德馨
許璋瑤 陳宏 陳憫 陳昌雄 陳珍信 陳麗霞
鹿篤瑾 傅承德 彭賢明 曾勝滄 辜炳珍 黃文璋
黃冠華 黃提源 劉三錡 劉天賜 劉惠美 蔡美娜
蔡鴻坤 鄭光甫 鄭清水 蕭興富 謝邦昌 羅昌南
蘇媛瓊

監事：伍家志 吳焄雯 李秋嫵 張惠菁 張雲濤 許瑞琳
蔡宗儒 鄭文淵 鄭敏祿

統計通訊稿約

- 一、刊登原則：本刊所登文章所需稿件為統計專載（針對某特定專題所發表之工作成果及研究心得）。
- 二、文字應流暢精確，以不超過 3,000 字為原則，數字請取 1 位小數。
- 三、翻譯稿請附原文，註明詳細出處，並請取得原著作所有權人同意授權。
- 四、來稿請註明作者姓名、職稱、服務機關。
- 五、來稿檔案格式為 word 檔，圖表請附原 excel 格式，以利統一修正格式。
- 六、本刊對來稿有刪改權，如不願被刪改者請先註明，未能刊登者，稿件恕不退還。
- 七、所投稿件一經發表，作者同意非專屬授權本社（作者仍擁有著作權），雙方權益另簽訂著作權同意書。
- 八、來稿請註明「統計通訊投稿」逕寄：臺北市廣州街 2 號 5 樓，中國統計學社編輯部陳國大先生（E-Mail: gwaudar@dgbas.gov.tw）收。



統計通訊 = Newsletter of the Statistical Association.

— 第 1 卷第 1 期 (民 79 年 1 月)

— • -- 臺北市：中國統計學報雜誌，民 79

— 面， 公分

ISSN 1016-6171

1.中國 — 統計 — 期刊

514.025 ○

