

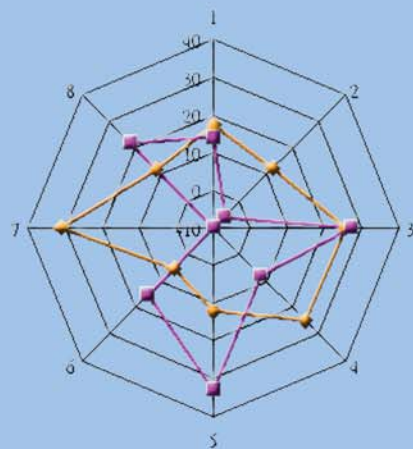
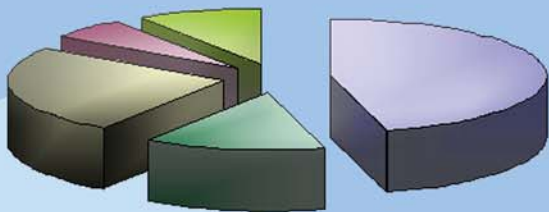
統計通訊

NEWSLETTER OF THE STATISTICAL ASSOCIATION

第29卷第2期 VOL. 29 NO. 2

【統計專載】

106年人力運用調查結果綜合分析



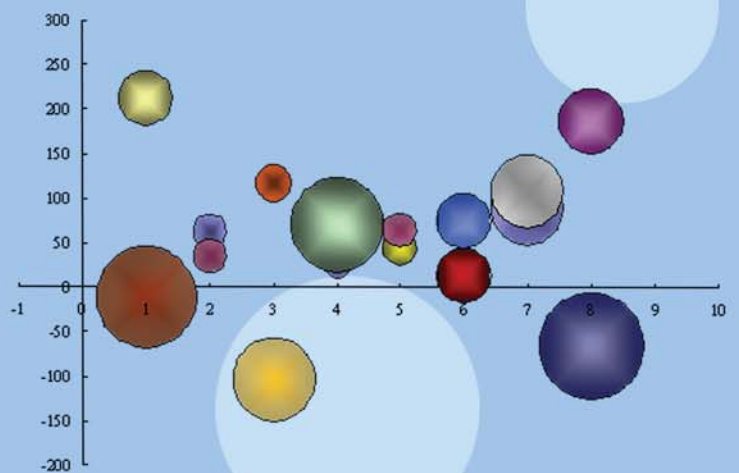
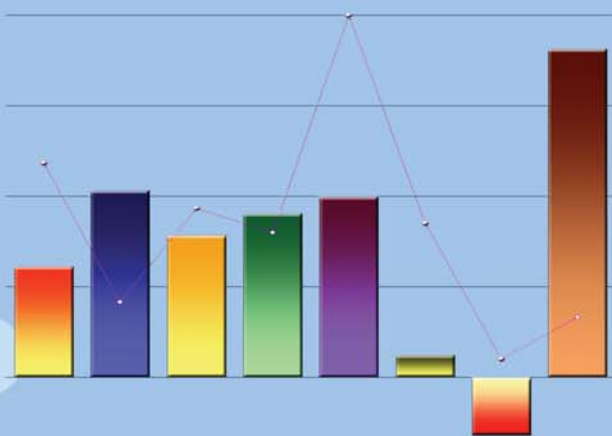
【統計專題分析】

國際油價對WPI之影響

高級中等以下學校學生視力狀況分析

我國GDP分配面結構概況

近年我國發電結構及電力消費概況



中國統計學社

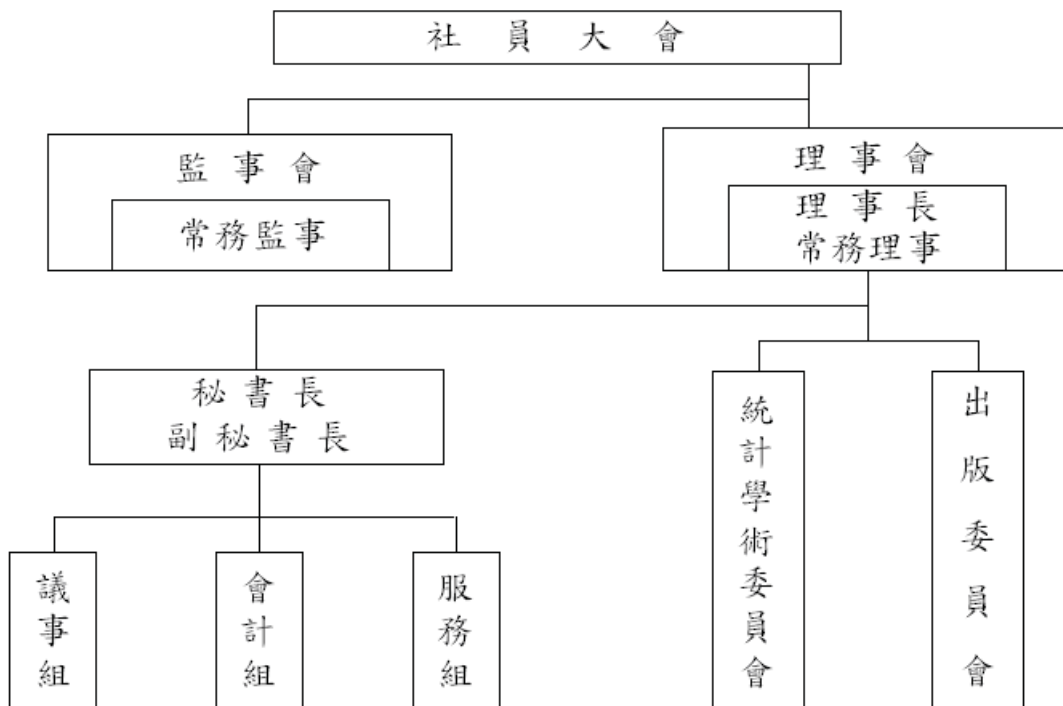
中國統計學社旨在弘揚統計學術，提供統計服務，並以研究統計學理及改良統計方法，促進統計發展為主要目的。本社在民國 19 年 3 月 9 日成立於南京，隨即依社章次第推展社務。政府播遷來台後，為恢弘統計學術功能，經籌備委員會積極策劃，迨民國 50 年完成在台復社，社務遂又陸續順利開展。

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 29 卷第 2 期

【統計專載】

- 02 106 年人力運用調查結果綜合分析 鄭彥煌

【統計情報】

- 07 2017 中、日、韓統計學術研討會之本社代表江村剛志老師專訪 曾仁人

【統計專題分析】

- 09 國際油價對 WPI 之影響 楊博舜
11 高級中等以下學校學生視力狀況分析 郭溫慈
13 我國 GDP 分配面結構概況 連子惠
14 近年我國發電結構及電力消費概況 許珮雯

中華民國 79 年 1 月創刊

中華民國 107 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／朱澤民

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）。

106 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

為補充按月就業失業統計資訊，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」，106 年 5 月調查內容主要蒐集勞動力供給、部分時間、臨時性或人力派遣工作者特性、就業者主要工作收入及失業者工作機會等資訊。本文謹以該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。

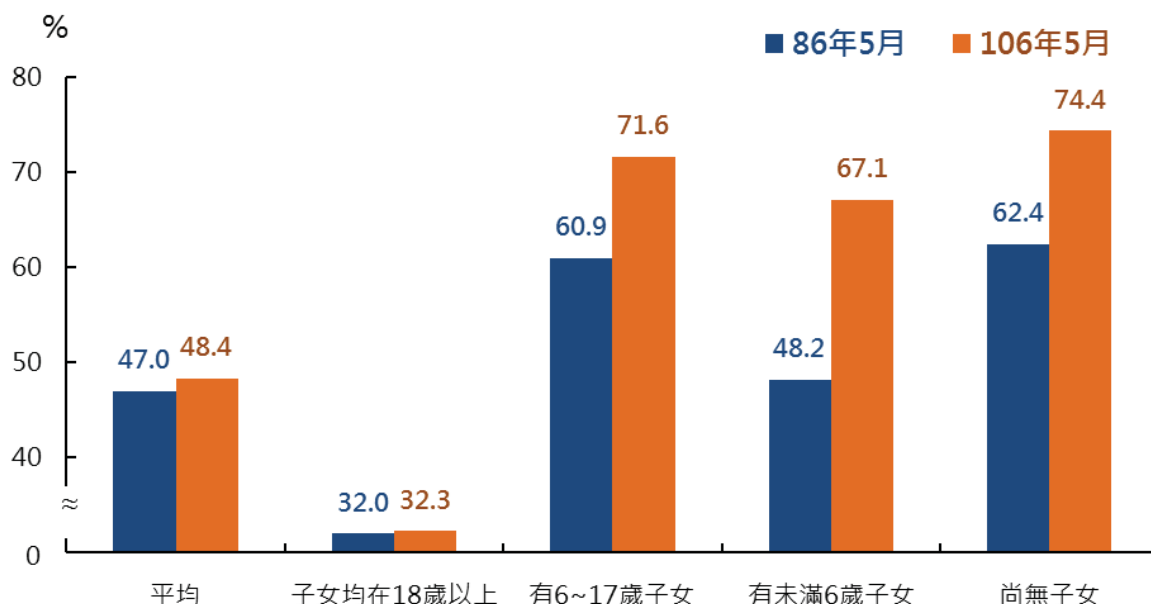
貳、勞動力供給

一、有偶婦女勞動力參與率以尚無子女者 74.4% 最高

106 年 5 月未婚女性勞動力參與率為 63.0%（近 20 年提高 13.1 個百分點），而有偶（指有配偶或同居）婦女為 48.4%（近 20 年提高 1.4 個百分點），其中尚無子女者勞動力參與率達 74.4%，高於有未滿 6 歲子女者的 67.1%，20 年來分別上升 12.0 個及 18.9 個百分點，主要係年輕一代女性教育程度提升，參與勞動較普遍所致。

就有偶婦女年齡層觀察，15~24 歲者勞動力參與率 75.0% 最高，隨著年齡層提高呈現下降，至 45~64 歲者已降至 5 成以下。若按養育子女情形觀察，各年齡層勞動力參與率均以尚無子女者最高，有未滿 6 歲子女者相對較低，其中 25~44 歲尚無子女者為 81.7%，有未滿 6 歲子女者 67.8%，子女均在 6 歲以上者 74.4%。

圖 1 有偶婦女勞動力參與率



二、15~64 歲非勞動力在 105 年間曾經就業之比率為 3.8%，有就業意願比率為 3.9%

15~64 歲非勞動力在 105 年間曾經就業者計 20.6 萬人或占 3.8%，其中因「季節性或臨時性工作結束」及「工作場所業務緊縮或歇業」而非自願離職者 5.3 萬人，占曾經就業者

25.5%；在 105 年曾找尋工作者計 6.2 萬人或占 1.1%，其中「因認為無工作機會」及「因認為本身資歷限制而無合適工作機會」者合計 5.8 萬人，占曾尋職者 94.3%；如果工作條件合適而有就業意願者計 21 萬人或占 3.9%，以性別觀察，男性為 5.5%，較女性之 3.0%高 2.5 個百分點，就各年齡層與教育程度別觀察，則以 25~44 歲青壯年 13.2%與大專及以上程度者 5.1%較高。

表 1 15~64 歲非勞動力在 105 年間曾經就業、曾經找尋工作及目前就業意願
民國 106 年 5 月

	15~64 歲 非勞動力 (千人)	曾經就業		曾經找尋工作		目前有就業意願	
		(千人)	%	(千人)	%	(千人)	%
總計	5,391	206	3.8	62	1.1	210	3.9
性別							
男	1,974	91	4.6	35	1.8	109	5.5
女	3,418	115	3.4	26	0.8	101	3.0
年齡							
15~24 歲	1,972	14	0.7	5	0.3	14	0.7
25~44 歲	835	83	9.9	31	3.7	111	13.2
45~64 歲	2,584	109	4.2	26	1.0	85	3.3
教育程度							
國中及以下	1,177	40	3.4	10	0.8	31	2.6
高中(職)	1,889	59	3.1	20	1.1	61	3.2
大專及以上	2,325	106	4.6	32	1.4	118	5.1

參、就業狀況

一、從事部分時間、臨時性或人力派遣工作者占全體就業者之 7.1%，其中「找不到全日（全時）、正式工作」占 22.4%

106 年 5 月從事部分時間、臨時性或人力派遣工作者為 80.5 萬人，占全體就業者比重 7.1%，年增 1.3 萬人或 0.1 個百分點，較 97 年增加 15.5 萬人或 0.9 個百分點。其中部分時間工作者 41.7 萬人，年增 6 千人；臨時性或人力派遣工作者（與部分時間工作者具重疊性）62.9 萬人，年增 8 千人。就人口特性觀察，從事部分時間、臨時性或人力派遣工作之女性占女性就業者比率 7.5%，高於男性 6.8%；各年齡層則以 15~24 歲青少年占比 23.5%較高，惟扣除其中逾 5 成 7 利用課餘或假期工作者後，比率降為 10.1%。

就主要原因觀察，屬「職類特性（如營建工等）」者計 22.6 萬人或占 28.0%；因「找不到全日（全時）、正式工作」者 18 萬人或占 22.4%，（其中部分時間工作者 8 萬人）；另「求學及受訓」占 16.6%；「偏好此類工作型態」占 14.5%。另想換或想增加額外工作者占全體部分時間、臨時性或人力派遣工作者之 14.6%，年減 1.6 個百分點。

表 2 部分時間、臨時性或人力派遣工作者人數及占各該特性別就業人數比率

	部分時間、臨時性或人力派遣工作者				部分時間工作者				臨時性或人力派遣工作者			
	105 年 5 月		106 年 5 月		105 年 5 月		106 年 5 月		105 年 5 月		106 年 5 月	
	千人	%	千人	%	千人	%	千人	%	千人	%	千人	%
總計	792	7.0	805	7.1	411	3.7	417	3.7	621	5.5	629	5.5
性別												
男	417	6.7	427	6.8	170	2.7	173	2.7	352	5.6	355	5.6
女	375	7.5	378	7.5	241	4.8	244	4.9	269	5.4	274	5.4
年齡												
15~24 歲	194	24.3	192	23.5	133	16.6	133	16.3	169	21.1	166	20.3
利用課餘或假期工作	117	(60.3)	110	(57.2)	111	(84.1)	106	(79.7)	101	(60.0)	87	(52.6)
25~44 歲	279	4.7	288	4.8	116	1.9	127	2.1	217	3.6	221	3.7
45 歲以上	318	7.1	325	7.1	163	3.6	158	3.5	235	5.2	242	5.3

說明：1. 由於「部分時間工作者」可能亦是「臨時性或人力派遣工作者」，故二者占全體就業人數之比率合計高於整體「部分時間、臨時性或人力派遣工作者」之比率。

2. 括弧 () 內係指 15~24 歲從事部分時間、臨時性或人力派遣工作者中利用課餘或假期工作之比率。

表 3 從事部分時間、臨時性或人力派遣工作主要原因

民國 106 年 5 月

單位：%

	總計		主要原因							
	千人	%	兼差	兼顧家務	求學及受訓	找不到全日(全時)、正式工作	職類特性	健康不良或傷病	準備就業與證照考試	偏好此類工作型態
總計	805	100.0	0.8	13.6	16.6	22.4	28.0	1.9	2.3	14.5
性別										
男	427	100.0	0.4	2.6	17.3	22.0	43.5	1.2	1.2	11.8
女	378	100.0	1.2	26.0	15.7	22.8	10.5	2.6	3.5	17.6
年齡										
15~24 歲	192	100.0	0.3	2.2	66.4	11.8	7.0	-	5.2	7.0
25~44 歲	288	100.0	0.8	13.8	1.2	30.2	31.5	3.5	2.1	17.0
45 歲以上	325	100.0	1.0	20.2	0.7	21.6	37.3	1.5	0.7	16.9
教育程度										
國中及以下	246	100.0	0.3	14.3	0.5	25.1	46.4	1.5	0.2	11.7
高中(職)	262	100.0	0.9	15.8	11.6	22.6	32.2	2.5	1.2	13.2
大專及以上	297	100.0	1.0	11.1	34.2	19.9	9.1	1.6	5.0	18.1

說明：因四捨五入，主要原因之比率總和容有尾差。

二、全日時間(全時)受僱者每月主要工作經常性收入為 38,656 元，較上年增加 620 元

106 年 5 月全日時間(全時)受僱者 861.6 萬人，每月主要工作經常性收入(不含非經常性獎金、紅利等收入)為 38,656 元，年增 620 元或 1.6%，其中收入達 5 萬元以上者計 163.2 萬人，占比 18.9%，年升 0.7 個百分點，近年呈逐年上升；未滿 3 萬元者比重 31.5%，年降 2.8 個百分點，已連續 8 年下降。

圖 2 全時受僱者主要工作經常性收入

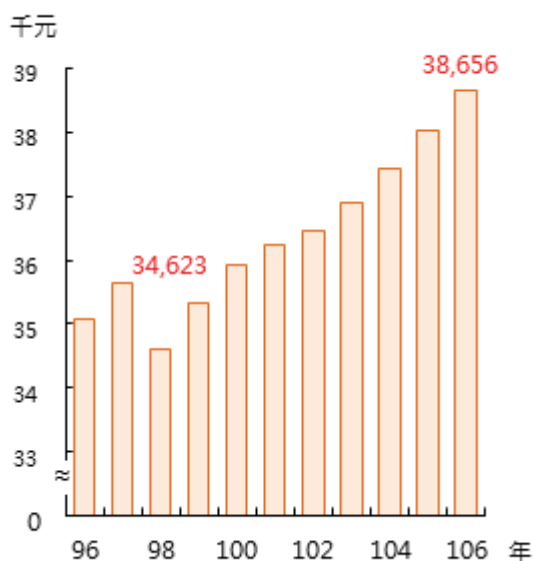
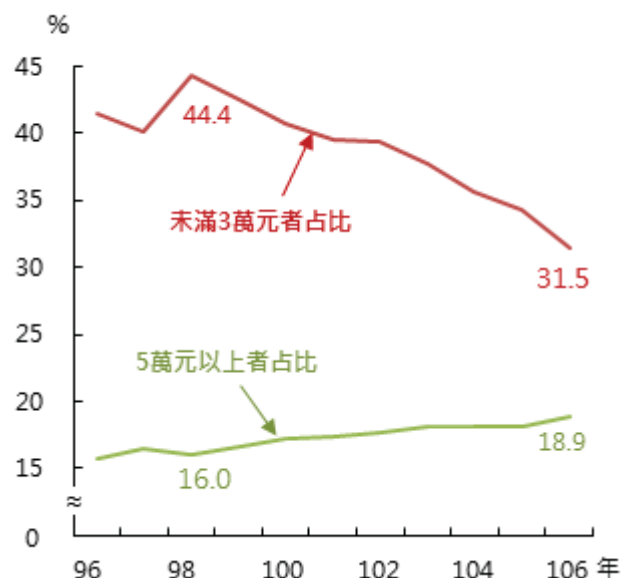


圖 3 全時受僱者主要工作經常性收入占比



肆、失業狀況

一、39.1%之失業者曾遇有工作機會，未就業主因為「待遇太低」；未曾遇有工作機會者之尋職主要困難為「待遇不符期望」

106年5月失業人數為43.1萬人，在找尋工作過程中，曾遇有工作機會者計16.8萬人或占39.1%，未就業原因以「待遇太低」最多，占46.1%；其餘未曾遇有工作機會者26.3萬人，尋職遭遇之主要困難以「待遇不符期望」及「找不到想要做的職業類別」分占26.0%及25.6%居多，「專長技能(含證照資格)不合」者亦占21.3%。

圖 4 曾遇有工作機會之失業者未就業原因
民國 106 年 5 月

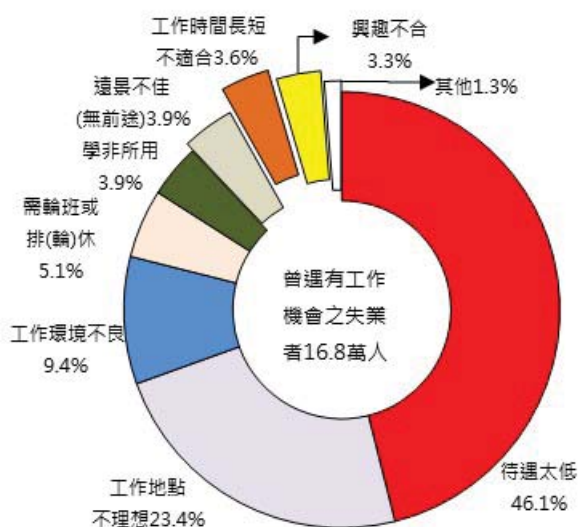
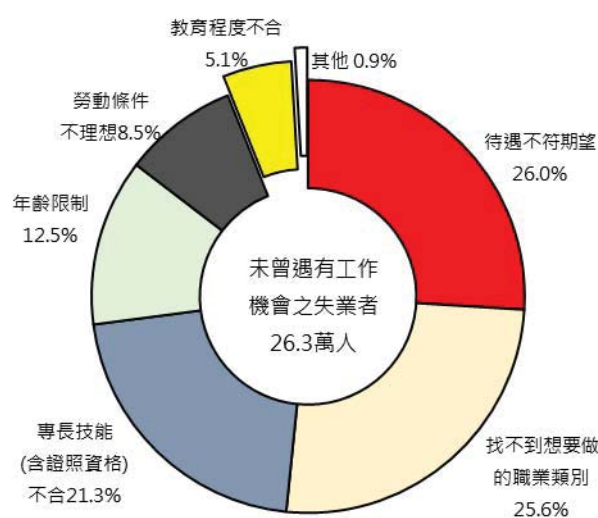


圖 5 未曾遇有工作機會之失業者遭遇的困難
民國 106 年 5 月



說明：因四捨五入，項目總和容有尾差。

二、失業者生活費用主要來源以「靠原有儲蓄」及「由家庭支持」為主

失業者找尋工作期間生活費用主要來源以「靠原有儲蓄」及「由家庭支持」分占 57.9% 及 41.1% 居多，就性別觀察，男、女兩性均以「靠原有儲蓄」比率最高，分別占 62.1% 及 51.6%，「由家庭支持」分別占 36.9% 及 47.2%；由年齡層觀察，15~24 歲者「由家庭支持」占 67.2%，25~44 歲及 45 歲以上者則均以「靠原有儲蓄」為主，分占 62.0% 及 77.7%，「靠失業給付或其他政府失業輔助津貼」僅占 1.0% 及 1.2%。

表 4 失業者失業期間生活費用主要來源

單位：%

	總計	靠原有儲蓄	由家庭支持	靠資遣費、退休金	靠失業給付或其他政府失業輔助津貼	其他
105 年 5 月	100.0	51.7	46.8	0.4	0.5	0.6
106 年 5 月	100.0	57.9	41.1	0.3	0.8	-
性別						
男	100.0	62.1	36.9	0.4	0.6	-
女	100.0	51.6	47.2	-	1.2	-
年齡						
15~24 歲	100.0	32.8	67.2	-	-	-
25~44 歲	100.0	62.0	36.7	0.2	1.0	-
45 歲以上	100.0	77.7	20.4	0.7	1.2	-
婚姻狀況						
未婚	100.0	51.8	47.9	-	0.3	-
有配偶或同居	100.0	72.3	24.0	1.3	2.4	-
離婚、分居或喪偶	100.0	79.4	19.5	-	1.1	-

說明：「其他」包括借貸、補助金及朋友協助等，因四捨五入，各來源之總和容有尾差。

伍、結語

隨企業僱用型態多元化及受金融海嘯衝擊影響，國內部分企業為增進人力運用彈性，將「非核心業務」改採部分時間、臨時性或人力派遣等非典型方式僱用，致金融海嘯影響期間(97 年至 102 年)，非典型工作者平均年增 3.2%，惟近年(103 年至 106 年)已降為 1.5%，顯示非典型工作人數雖呈增加，惟增幅已漸和緩。失業狀況方面，無論是否曾遇有工作機會之失業者，均以與期望待遇不合為主要未能就業原因，其他困難還包括「找不到想要做的職業類別」及「專長技能(含證照資格)不合」等，是以如何強化培訓國人專業技能，改善勞動人力之供需落差，值得深思。

【統計情報】

2017 中、日、韓統計學術研討會之本社代表 江村剛志老師專訪

曾仁人
學術委員會

為促進國際統計學術交流，本社、日本統計學會及南韓統計學會三方於 106 年 12 月 8 日，在銘傳大學桃園校區，併同本社主辦之「106 年統計學術研討會」，舉行中、日、韓（CSA-JSS-KSS）國際統計學術研討會。經公開甄選論文後，由本社學術委員會副召集委員及出版委員會總編輯共同推舉黃名鉞、江村剛志、黃世豪等三人為我方發表者，以下為江村剛志代表之專訪。



江村剛志老師

問：江村老師，恭喜您代表本社擔任發表者，可否簡介老師的學經歷讓我們社員認識？

答：I was born in Tokyo, Japan, and got my Ph.D in NCTU under Prof. Weijing Wang. I am serving as Associate Professor in Graduate Institute of Statistics, NCU. In this semester, I am teaching Mathematical Statistics (5 undergraduate, 23 graduate students). I enjoy teaching this class with students who are working very hard to keep my lecture. I am supervising 1 Ph.D student and 3 Master students, and all of them are presenting their research in this conference. Looking at these students, I feel I also need more efforts in research.

翻譯員：我出生於日本東京，在國立交通大學統計研究所王維菁教授的指導下獲得博士學位，現在我受聘於國立中央大學統計研究所擔任副教授。本學期我授課課程為數理統計（5 位大學生以及 23 位研究生），課堂中學生們認真聽講令我非常享受授課過程。目前我指導 1 位博士生以及 3 位碩士生，他們都會在這次的研討會中發表他們的研究。看著這些學生，我認為我也需要更致力於研究。

問：江村老師是發表「Personalized Prediction for Time-to-death under the Joint Frailty-copula Model」，可否以淺顯易懂方式談這方面的應用，以及您在這方面的研究歷程或心得？

答：This research contributes to “personalized medicine” especially for cancer patients. Cancer patients wish to know how long they can survive. Physicians may tell patients their stage (e.g., Stage IV) or tumour size (e.g., diameter>1cm), but patients cannot appropriately interpret these technical conditions. So I am developing a formula to compute survival probability based on patients’ status. Please see the reference [Emura et al. (2017). Personalized dynamic prediction of death according to tumour progression and high-dimensional genetic factors: meta-analysis with a joint model, *Stat Methods Med Res*, doi:10.1177/0962280216688032].

翻譯員：本研究的貢獻為特別針對癌症病人的個人化醫療。癌症病人會希望知道自己的存活時間，醫生可以告知病人他們的癌症分期（例如：第四期），或是腫瘤大小（例如：直徑大於 1 公分），但是病人們無法適當解釋這些症狀。因此，我根據病人的狀態研發了計算存活機率的公式。詳細請參考我們的論文[Emura et al. (2017). Personalized dynamic prediction of death according to tumour progression and high-dimensional genetic factors: meta-analysis with a joint model, *Stat Methods Med Res*, doi:10.1177/0962280216688032]。

問：可否分享您參加本次研討會的收穫？

答：The benefit was to meet a new people. One year ago, I met a Japanese professor in a conference, and he suggested me to write a book. This chance never came without the conference. Without the conference, I stay in my research room, which is very cold in December. The big fruit from the conference is a book that will be published from Springer as [Emura et al. 2017+, *Survival Analysis with Dependent Censoring and Correlated Endpoints*, *JSS Research Series in Statistics*, ISBN 978-981-10-7164-5].

翻譯員：參加研討會的收穫就是認識更多的人。一年前，我在研討會上認識了一位日本教授，他推薦我寫一本書，如果沒有參加研討會絕對不會得到這種機會。若沒有研討會，我就得待在 12 月時特別寒冷的研究室。參加研討會最大的收穫就是這本即將由 Springer 出版的新書[Emura et al. 2017+, *Survival Analysis with Dependent Censoring and Correlated Endpoints*, *JSS Research Series in Statistics*, ISBN 978-981-10-7164-5]。

問：對有興趣從事這方面的年輕學子，老師有什麼建議或金玉良言勉勵他（她）們？

答：To enjoy your life as a statistician, you are suggested to discover your favorite model or favorite method. As a statistician, you can even create a new model or method by yourself. This is an exciting experience. Do not choose your favorite as a very basic one, such as a linear model or ANOVA. In these days, my favorite method “the compound covariate method” proposed by Tukey and favorite model is “the joint frailty-copula model” proposed by myself. Master or Ph.D students, however, still need to learn many basic ones, even if they are not your favorite.

翻譯員：對於有興趣從事統計方面的學生，為了享受你的統計學家生涯，我建議你們找到自己最喜歡的統計模型或是統計方法。身為一位統計學家，你甚至可以自己創造新的模型或是方法，這會是令人興奮的經驗，並且不要選擇最基礎的模型或是方法，比如線性模型（linear model）或是變異數分析（ANOVA）。現在我最喜歡的統計方法是由 Tukey 提出的“the compound covariate method”，而最喜歡的統計模型是由我自己提出的“the joint frailty-copula model”。然而，碩士、博士生們仍然需要學習許多基礎的方法和模型，即使你不喜歡。

最後謝謝老師接受我們的訪問，也祝老師研究工作順利!!!

【統計專題分析】

國際油價對 WPI 之影響

楊博舜

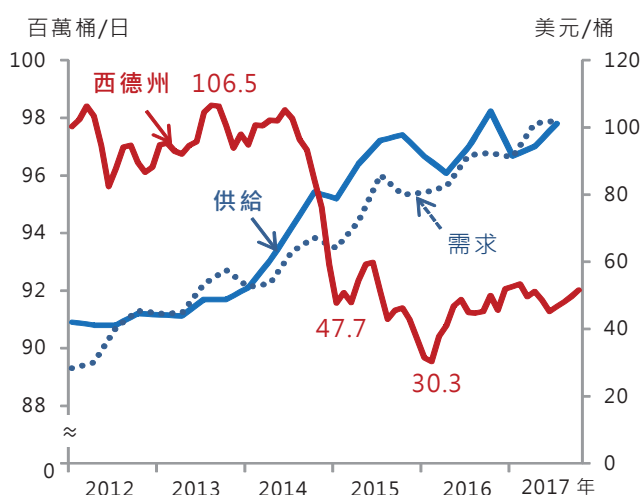
主計總處綜合統計處科員

一、原油兼具燃料與原料的特性，多項生產運作仰賴原油甚深。然我國油源匱乏，幾乎全數進口，在企業生產技術與能源效率難隨短期油價調整下，進口油價遂透過生產傳遞逐步轉嫁影響下游物價。

二、2011 至 2014 上半年在美元偏弱與全球貨幣寬鬆影響下，國際油價多維持在每桶 100 美元以上價位，對國際原油探勘及開採技術革新形成強大誘因，美國頁岩油、加拿大油砂與巴西深海油田產量持續攀升，在整體需求力道增長有限下，依國際能源署（IEA）統計，近年全球石油呈供過於求局勢，2015 年西德州中級（WTI）原油平均每桶跌至 48.7 美元，2016 年 2 月再跌至 30.3 美元，2017 年在產油國遵守減產協議、北韓及中東等地緣政治因素影響供應，與美國頁岩油持續增產交互影響下，走勢轉漲。

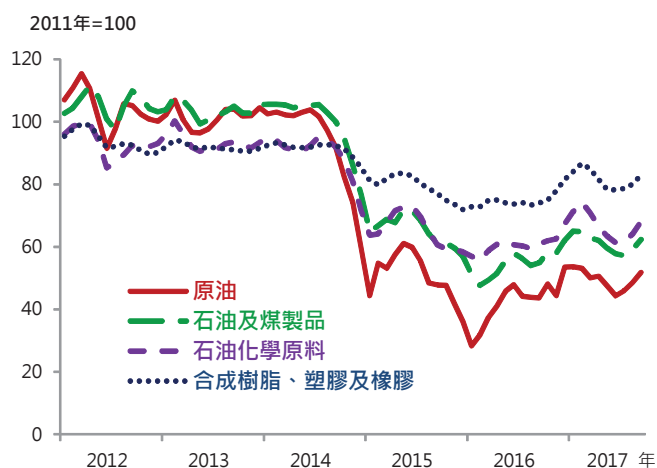
三、至於進口原油對國內物價的影響，如由石化產業鏈對應躉售物價指數（WPI）石油及天然氣中的原油，以及石油及煤製品、石油化學原料與合成樹脂、塑膠及橡膠等 4 類指數觀察，走勢大致趨同（圖 2），如應用皮爾生相關係數（Pearson correlation coefficient）檢定，在顯著水準 0.01 之下，三者各與原油呈顯著相關（相關係數分別為 0.99、0.99 與 0.95）。因 4 類指數合計占 WPI 權數近 2 成（19.69%），致影響顯著，以 2015 年、2016 年為例，WPI 總指數分別跌 8.8% 及 3.0%，4 類指數之合

圖 1 全球石油供給、需求與價格



資料來源：國際能源署(IEA)、經濟部能源局。

圖 2 近年 WPI 原油與相關類別指數



資料來源：行政院主計總處。

計影響即達-6.15 及-1.63 個百分點，2017 年 1-10 月之影響更達 1.83 個百分點（WPI 總指數漲 0.9%），足見原油輸入價格對整體 WPI 走勢之重要性。

表 1 近年 WPI 總指數、原油與相關類別年增率

單位：%、百分點

類別	2011 年 權數(%)	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年 (1-10 月)
WPI 總指數	100.00	-1.2	-2.4	-0.6	-8.8	-3.0	0.9
原油	3.83	4.0	-2.5	-7.7	-45.9	-16.1	21.3
對 WPI 影響		0.23	-0.10	-0.31	-1.85	-0.36	0.40
石油及煤製品	6.39	5.2	-1.5	-3.7	-34.6	-16.2	14.7
對 WPI 影響		0.37	-0.10	-0.25	-2.29	-0.77	0.59
石油化學原料	6.20	-6.7	0.2	-4.1	-27.1	-7.3	12.1
對 WPI 影響		-0.40	0.01	-0.25	-1.58	-0.34	0.53
合成樹脂、塑膠及橡膠	3.27	-6.2	-2.2	-0.4	-13.5	-5.2	10.7
對 WPI 影響		-0.21	-0.07	-0.01	-0.43	-0.16	0.31
上述 4 項影響合計	19.69	-0.01	-0.26	-0.82	-6.15	-1.63	1.83

資料來源：行政院主計總處。

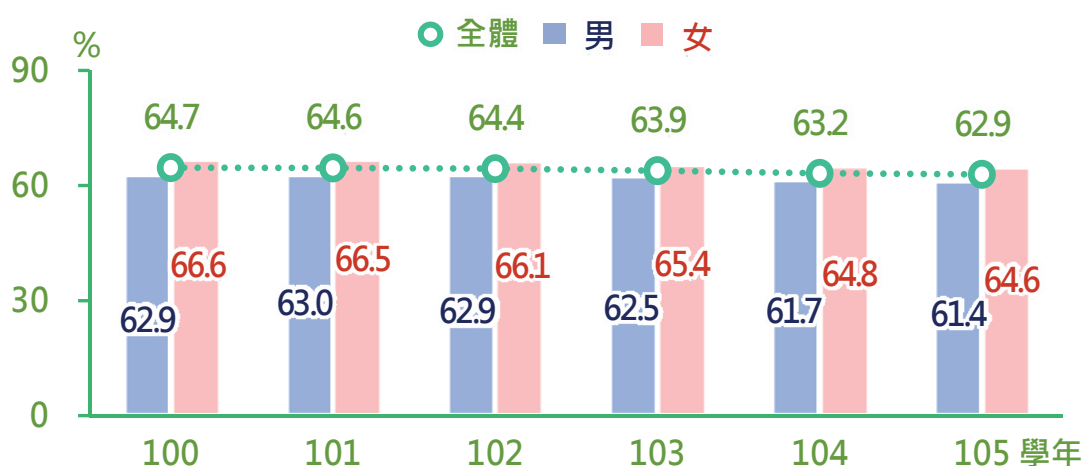
高級中等以下學校學生視力狀況分析

郭溫慈

教育部統計處科員

- 一、隨各類 3C 產品蓬勃發展，加上課業壓力，致眼睛屈光及調節異常（近視為主）成為學生常見之就診疾病。根據統計，105 學年國小至高級中等學校（以下簡稱高中）學生裸眼視力不良率為 62.9%，與上學年相較，微降 0.3 個百分點，與 100 學年比較，則減 1.8 個百分點，主因政府推動 4 歲~5 歲學前兒童之視力及斜弱視篩檢，加上學校端推動戶外活動 120、規律用眼 3010 等視力保健計畫，國中小學生視力不良已略見改善。

高級中等以下學校學生裸視視力不良率



說明：裸視視力不良係指一眼裸視視力未達 0.9 者。

- 二、依學校別觀察，105 學年國小及國中學生視力不良率均為私立學校高於公立，並以國中差距達 8 個百分點較多，高中則是私立低於公立約 5 個百分點；按區域別來看，以東部及離島地區視力較佳，視力最差區域，國中小為北部區域，高中則為中部及北部地區。
- 三、按年級別觀察，105 學年視力之小一學生中，每 4 個即有 1 個視力不良，後依序以 6 至 9 個百分點不等速率向上累加，至小六生視力不良率已達 63.4%，國三生惡化至 76.6%，高中階段之累加速率雖較和緩，但高三生之視力不良率仍達 81.9%；按性別觀察，小一至小四階段兩性視力不良率差距均在 2 個百分點之內，之後呈現擴張，高三女生之視力不良率 84.6%，已較男生之 79.6% 多出 5 個百分點。
- 四、根據日本文部科學省統計，其 2016 年國小、國中及高中之裸眼視力不良率分別為 31.5%、54.6% 及 66.0%，相對於我國之 45.9%、73.0% 及 80.9% 均顯著為低，差距達 14 個百分點以上，其中我國小一學生之不良率（26.0%）即高於日本（19.5%）6.5 個百分點，隨年級上升，我國視力不良率上升速度亦大於日本，直至國一階段，遞增速率才較略緩。

國小、國中及高級中等學校裸眼視力不良率概況

單位：%

項目別	國小			國中			高級中等學校 ^①		
	總計	男	女	總計	男	女	總計	男	女
100 學年	50.0	48.9	51.2	74.2	71.7	77.1	80.6	78.3	83.1
101 學年	49.4	48.4	50.4	73.7	71.4	76.3	80.9	78.6	83.5
102 學年	48.1	47.3	49.0	73.5	71.3	76.0	81.6	79.4	84.1
103 學年	47.1	46.5	47.7	73.4	71.2	75.8	81.6	79.5	83.9
104 學年	46.1	45.5	46.8	73.3	71.0	75.8	80.9	78.6	83.6
105 學年	45.9	45.1	46.7	73.0	70.6	75.6	80.9	78.6	83.6
公立	45.8	45.0	46.6	72.0	69.4	74.8	83.2	80.8	86.0
私立	48.2	47.3	49.3	80.1	78.8	81.4	78.1	75.8	80.7
北部區域	47.3	46.7	48.0	74.9	73.1	76.9	82.1	80.2	84.3
中部區域	46.2	45.1	47.3	73.1	70.3	76.2	82.3	79.9	85.1
南部區域	44.1	43.3	45.0	71.4	68.6	74.5	78.9	76.3	82.1
東部及離島	35.2	33.8	36.7	59.2	55.4	63.4	68.8	64.5	74.0
日本 (2016) ^②	31.5	28.3	34.8	54.6	49.5	60.1	66.0	62.0	70.0

說明：北部區域：新北市、臺北市、桃園市、宜蘭縣、新竹縣、新竹市及基隆市。

中部區域：苗栗縣、臺中市、彰化縣、雲林縣及南投縣。

南部區域：嘉義市、嘉義縣、臺南市、高雄市及屏東縣。

東部及離島：花蓮縣、臺東縣、澎湖縣、金門縣及連江縣。

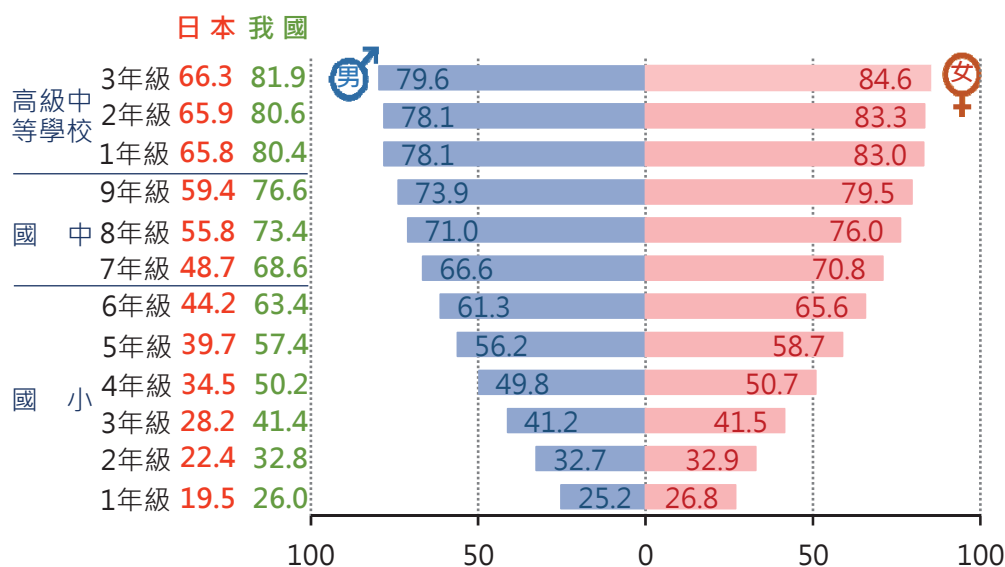
附註：①高級中等學校資料包含普通科、專業群（職業）科、綜合高中及實用技能學程。

②資料來源為日本文部科學省；日本裸視視力不良係指一眼裸視視力未達 1.0 者。

105 學年高級中等以下學校各年級裸眼視力不良率 (%)

我國與日本比較

我國男、女性比較



說明：高級中等學校之 3 年級學生人數包含 4 年級。

我國 GDP 分配面結構概況

連子惠（主計總處綜合統計處研究員）

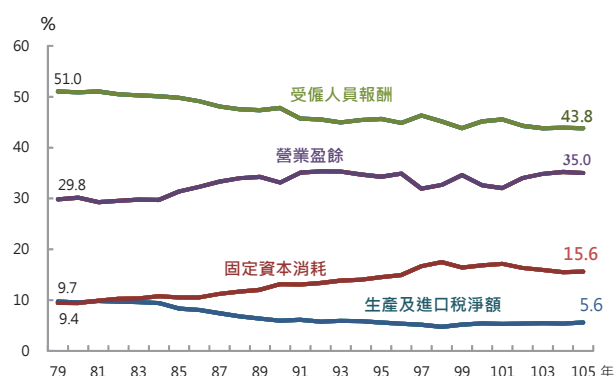
一、國內生產毛額（GDP）為一國（或一定地區）常住居民在一定期間投入勞動、資本、土地及企業精神等生產要素所創造出的附加價值總和，GDP 經分配給提供生產要素的各部門，成為受僱人員報酬、固定資本消耗、生產及進口稅淨額和營業盈餘，因此從分配面來看，前述各項之總和即為 GDP。

二、就歷年我國 GDP 分配面結構觀察，受僱人員報酬向居 GDP 最大分配項目，惟占 GDP 比重由 79 年歷史高點 51.0% 降至 105 年的 43.8%；占比居次的營業盈餘 79 年約為 3 成，此後緩步升降，近年因國際原物料價格下降，企業獲利改善，105 年占比達 35.0%，為 94 年以來次高（104 年 35.2%）；另受國內產業朝向資本密集方向發展，資本存量加速提高，固定資本消耗金額逐年攀升，105 年整體規模達 2.7 兆元，占 15.6%；生產及進口稅淨額占比長期走跌，近年趨於穩定，105 年地價稅及營業稅分別增 32.0% 及 5.6%，致生產及進口稅淨額增 6.2%，占比略升為 5.6%。

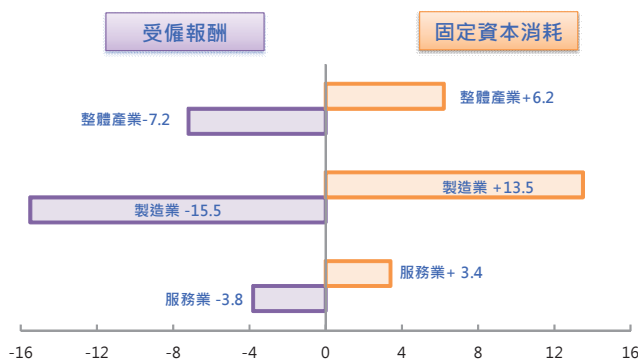
三、近年受僱報酬占 GDP 比重雖已趨平穩，惟長期仍呈減少趨勢，主因隨產業技術升級與自動化設備需求擴增，致資本累積速度高於受僱報酬增長所致。由製造業及服務業的受僱報酬及固定資本消耗占比觀察，105 年製造業及服務業受僱報酬占比分別較 79 年減少 15.5 及 3.8 個百分點，惟同期間製造業固定資本消耗占比增 13.5 個百分點，服務業亦增 3.4 個百分點。

四、產業結構變化亦造成就業人口由工業流向服務業，工業受僱人數占比從 79 年 59.9% 降到 105 年 43.6%，服務業則從 40.1% 升到 56.4%；惟工業平均每人薪資 79~105 年間增逾 1 倍，而服務業僅增 8 成 7 左右。在服務業受僱人數占比擴大且薪資成長不及製造業情況下，抑低整體受僱報酬成長幅度。

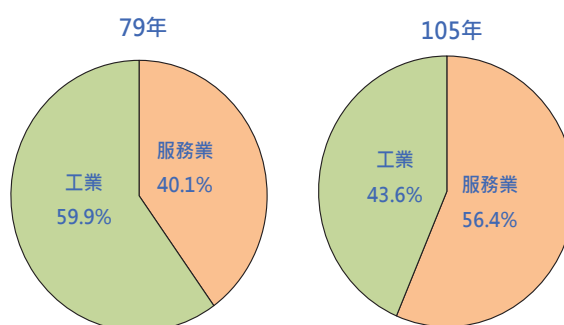
我國 GDP 分配面結構



受僱報酬及固定資本消耗占比變化
(105 年較 79 年增減百分點)



受僱人數各業結構



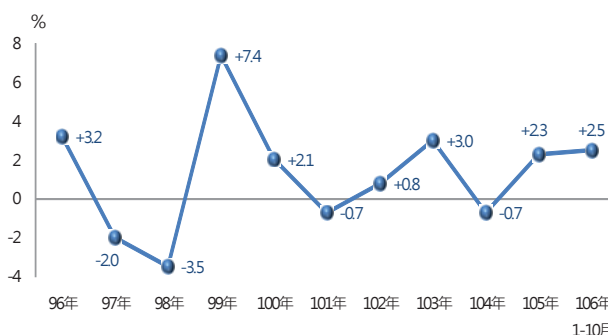
近年我國發電結構及電力消費概況

許珮雯

主計總處綜合統計處科員

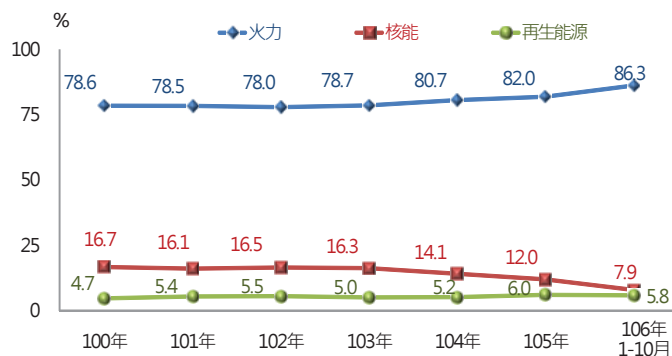
一、電力為所有經濟活動的基礎，亦為景氣榮枯的重要觀察指標，國內總發電量^①於 97 及 98 年因金融海嘯呈縮減，99 年隨經濟反彈回升而擴增，近年發電量則多隨著經濟發展而緩步成長，105 年發電量 2,641 億度，較 104 年增 2.3%，106 年 1-10 月 2,278 億度，增 2.5%。

我國近 10 年總發電量成長率



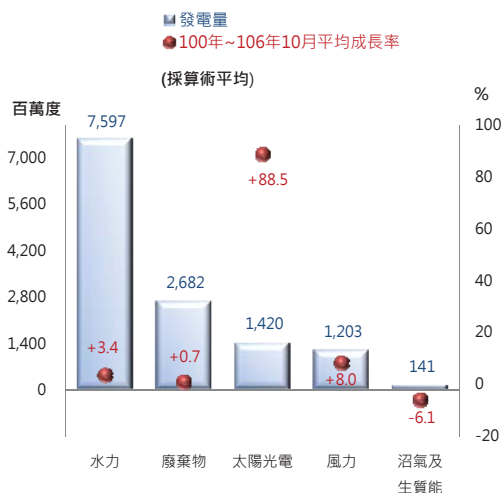
二、依發電種類觀察，106 年 1-10 月以火力發電 1,966 億度為主，占總發電量 86.3%，近年占比逐年上升，較 100 年增 7.7 個百分點；其次為核能發電，惟比重逐年下降，占比降至 7.9%，較 100 年減少 8.8 個百分點；再生能源占 5.8%，較 100 年增 1.1 個百分點。

我國近年發電種類比重



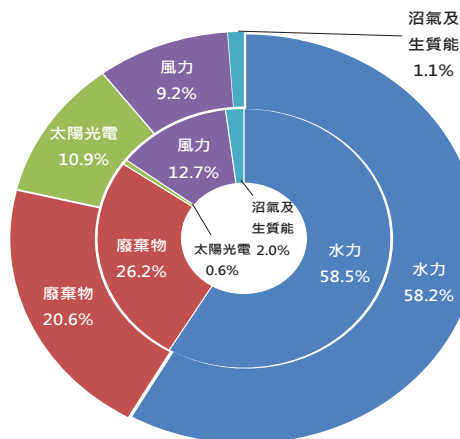
三、就再生能源發電種類觀察，106 年 1-10 月以水力發電 76.6 億度最高（占再生能源總發電量 58.2%），100 年以降平均年增 3.4%；廢棄物能發電 26.8 億度居次（占 20.6%）；太陽光電為政府積極推動之綠能產業之一，106 年 1-10 月為 14.2 億度，惟平均年增達 88.5%，占比 10.9%，亦較 100 年增加 10.3 個百分點。

106 年 1-10 月再生能源發電量



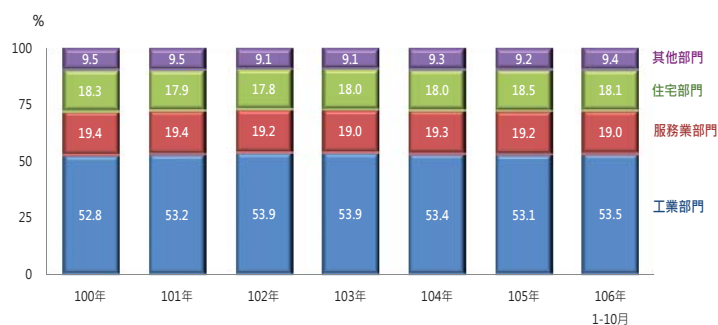
再生能源發電量比重

(內圈為 100 年；外圈為 106 年 1-10 月)



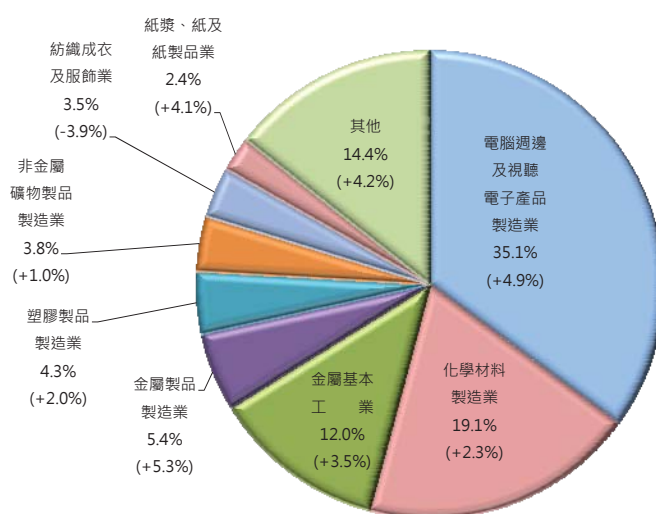
四、從電力消費方面來看，近年各部門比重變化不大，以工業部門為最大宗，占電力總消費比重逾 5 成，其次依序為服務業、住宅及其他部門^②。106 年 1-10 月國內電力總消費量 2,180 億度，年增 2.4%，其中工業部門消費 1,167 億度（占 53.5%），年增 3.5%，服務業（占 19.0%）及住宅（占 18.1%）部門則分別增 1.0%及減 0.9%。

我國近年電力消費部門別比重



五、觀察工業部門，106 年 1-10 月除紡織成衣及服飾業較 105 年同期減 3.9%外，其餘業別皆呈增長；其中以電腦週邊及視聽電子產品製造業消費 409 億度，占工業部門 35.1%為最大，較 105 年同期增 4.9%，其次分別為化學材料製造業（占 19.1%）及金屬基本工業及（占 12.0%），年增 2.3%及 3.5%，此三項占工業部門已逾 6 成。

106 年 1-10 月工業部門電力消費比重(年增率)



資料來源：經濟部能源局能源統計月報。

- 說明：
1. 發電量係指毛發電量，包含廠內用電。
 2. 其他部門包括能源部門自用、農業部門及運輸部門。
 3. 總發電量與總消費量之差異為線路損失。

中國統計學社

第 38 屆理事暨監事

理事長：朱澤民

常務理事：陳君厚 黃文璋 蔡鴻坤 鹿篤瑾

常務監事：潘寧馨

理事：朱澤民 吳鐵肩 李克昭 李燦銘 林麗貞 馬瀾嘉
張志強 張雲濤 許璋瑤 陳宏 陳憫 陳君厚
陳昌雄 陳麗霞 鹿篤瑾 曾勝滄 曾議寬 辜炳珍
黃文璋 黃文瀚 黃怡婷 黃提源 楊貴顯 葉滿足
劉惠美 蔡美娜 蔡鈺泰 蔡鴻坤 謝邦昌 羅昌南
饒志堅 (依姓氏筆劃排序)

監事：田玉霞 伍家志 李秋嫵 侯美鈴 康江良 陳盛能
潘寧馨 蔡宗儒 謝仁弘 (依姓氏筆劃排序)

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 ○

