

統計通訊

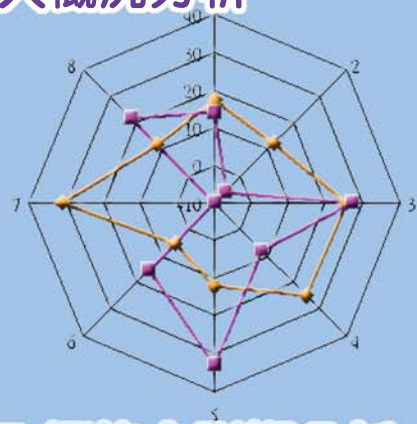
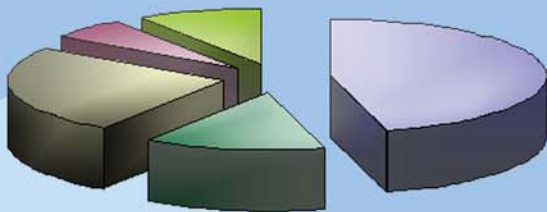
NEWSLETTER OF THE STATISTICAL ASSOCIATION

第28卷第9期 VOL.28 NO.9

【統計專載】

婦女婚育與就業情勢分析

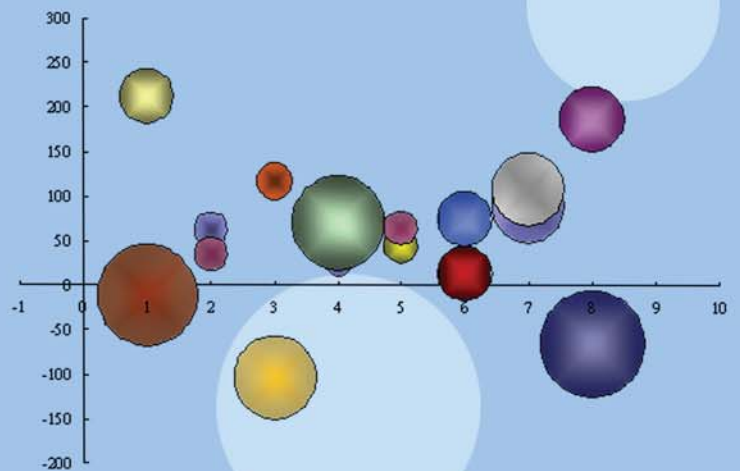
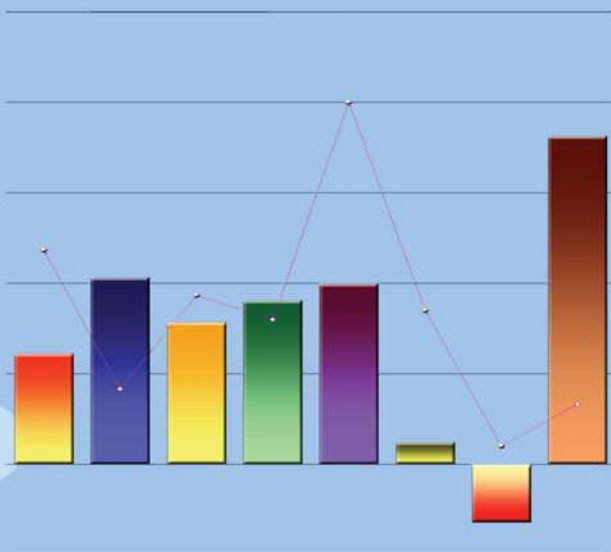
105年勞工保險職業勞工被保險人概況分析



【統計專題分析】

國際金屬行情對國內營造工程投入價格之影響分析

我國居家服務使用概況



中國統計學社

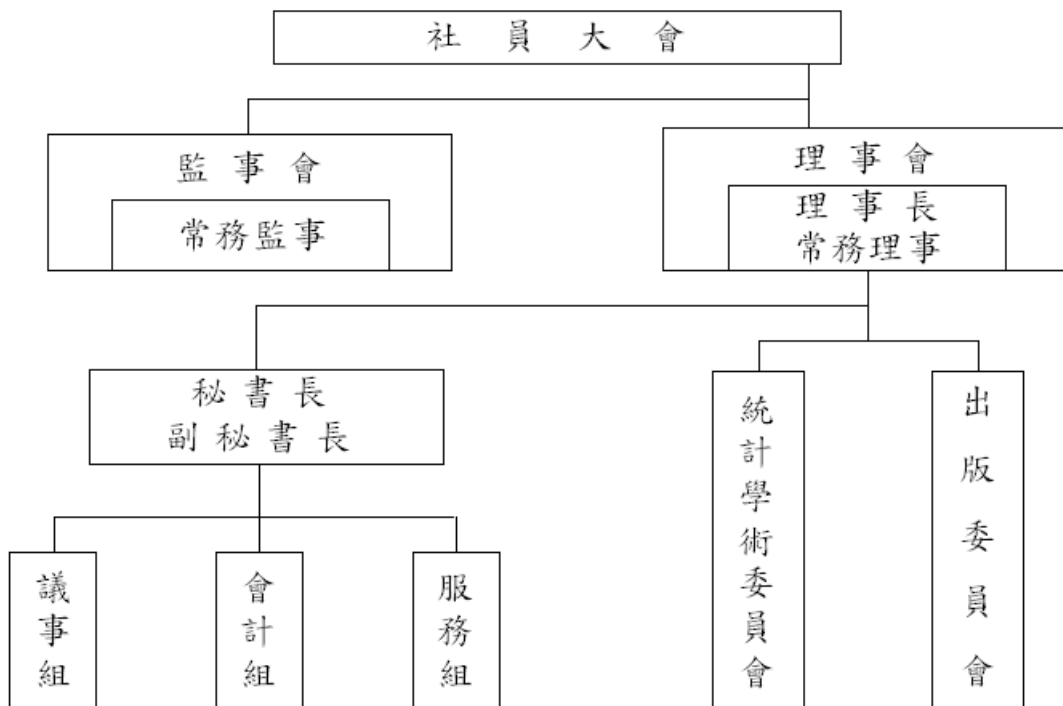
中國統計學社旨在弘揚統計學術，提供統計服務，並以研究統計學理及改良統計方法，促進統計發展為主要目的。本社在民國 19 年 3 月 9 日成立於南京，隨即依社章次第推展社務。政府播遷來台後，為恢弘統計學術功能，經籌備委員會積極策劃，迨民國 50 年完成在台復社，社務遂又陸續順利開展。

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 9 期

【統計專載】

- 02 婦女婚育與就業情勢分析 鄭彥煌
07 105 年勞工保險職業勞工被保險人概況分析 吳宜靜

【統計情報】

- 12 2017 國際統計學術研討會
13 2017 第 5 屆台聯大學生統計論文研討會 曾議寬
14 第 26 屆南區統計研討會 黃怡婷

【統計專題分析】

- 16 國際金屬行情對國內營造工程投入價格之影響分析 葉瑞鈴
18 我國居家服務使用概況 韓俊彥

中華民國 79 年 1 月創刊

中華民國 106 年 9 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）。

婦女婚育與就業情勢分析

鄭彥煌

主計總處國勢普查處科員

壹、前言

結婚與生育係女性就業間斷的兩大主因，致使我國女性勞動參與未如美日等國呈現雙峰趨勢，本文爰以 105 年 10 月行政院主計總處辦理之「婦女婚育與就業調查」資料，觀察婦女婚育對就業之影響，不願就業主要原因及家務與育兒負擔，期能提供促進就業與性別平權等相關施政參據。

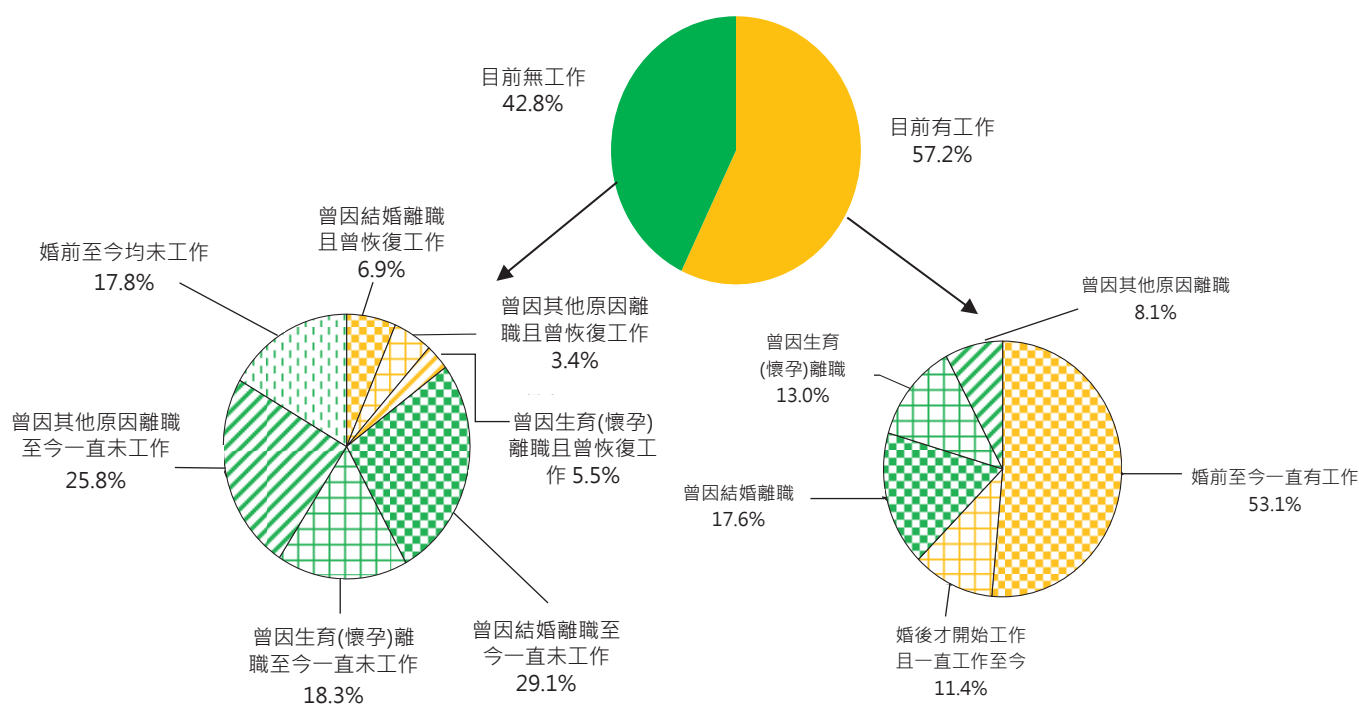
貳、結婚、生育（懷孕）與就業關係

一、15 至 64 歲已婚女性中，目前有工作者為「婚前至今一直有工作者」占 53.1%；目前無工作者「曾因結婚離職至今一直未工作者」占 29.1%

105 年 10 月 15 至 64 歲已婚（含有偶、同居、離婚、分居、喪偶）女性中，目前有工作者計 296 萬 1 千人或占 57.2%，以「婚前至今一直有工作者」計 157 萬 2 千人或占 53.1%最多，曾因結婚、生育（懷孕）而中斷就業者分別為 52 萬人與 38 萬 4 千人或占 17.6%與 13.0%；至於目前無工作者計 221 萬 2 千人或占 42.8%，其中以「曾因結婚離職至今一直未工作者」計 64 萬 4 千人或占 29.1%最多，「曾因生育（懷孕）離職至今一直未工作者」計 40 萬 4 千人或占 18.3%。

圖 1 15 至 64 歲已婚女性自婚前最後一份工作迄今之就業歷程

105 年 10 月



二、15 至 64 歲已婚女性結婚離職率為 29.9%；結婚復職率為 51.1%

105 年 10 月 15 至 64 歲曾因結婚離職之已婚女性計 131 萬 7 千人，占婚前有工作者 29.9%（結婚離職率），且該比率隨教育程度之提高而下降；因結婚離職後曾復職者計 67 萬 3 千人，復職率為 51.1%，顯示仍有近 5 成女性因結婚因素就此退出職場，人力之流失殊為可觀，至於復職間隔平均約 6 年 1 個月（72.9 月）。

三、曾因生育（懷孕）離職之 15 至 64 歲已婚女性，其生（懷）第 1 胎離職率為 25.0%；生育（懷孕）復職率（不論胎次）為 55.6%

105 年 10 月 15 至 64 歲已婚女性曾因生育（懷孕）離職者計 90 萬 9 千人，其中於生（懷）第 1 胎時離職者計 79 萬 4 千人，占之前有工作者 25.0%〔生（懷）第 1 胎離職率〕；因生育（懷孕）離職後曾復職者計 50 萬 5 千人，復職率（不論胎次）為 55.6%，復職間隔平均約 5 年 5 個月（65.1 月）。

圖 2 15-64 歲已婚女性結婚離職率與復職率
105 年 10 月

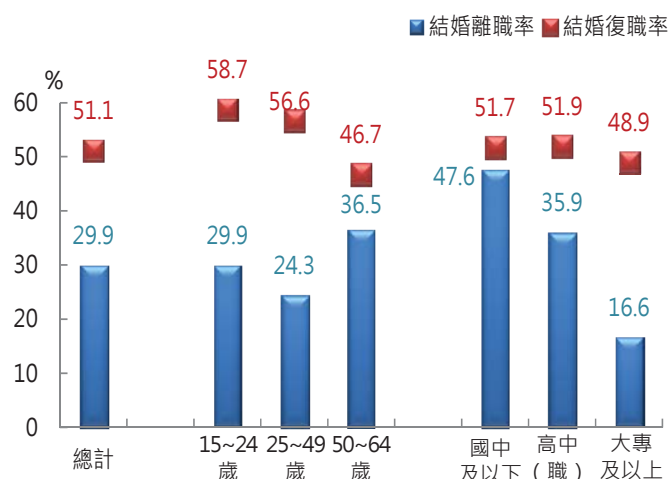
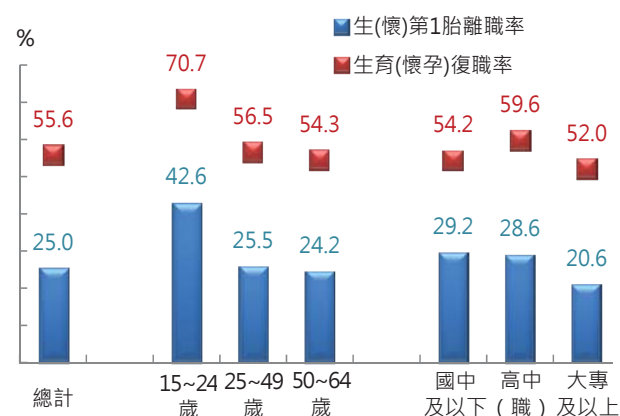


圖 3 15-64 歲已婚女性生（懷）第 1 胎離職率與生育（懷孕）復職率
105 年 10 月



說明：(曾)請育嬰留職停薪假者，若離開職場連續或預計達 3 個月以上，即視為因生育離職者(以生育前工作是否間斷達 3 個月判定)。

參、無工作者就業意願

一、15 至 64 歲目前未在學之無工作女性，未來 3 個月有就業意願者計 28 萬 8 千人或占 11.1%，其希望從事之職業以「事務支援人員」最多

105 年 10 月 15 至 64 歲目前未在學（亦未準備升學）之無工作（含失業者與非勞動力）女性計 259 萬 7 千人，未來 3 個月有就業意願者計 28 萬 8 千人或占 11.1%【想工作比率】，其中未婚者與已婚者想工作比率各為 49.2%與 4.4%。進一步就未來 3 個月有工作意願女性所希望從事之職業觀察，以「事務支援人員」占 35.9%最多；「服務及銷售工作人員」與「技術人員」亦分占 23.1%與 20.7%。至於希望之平均每月工作收入為 30,239 元。

表 1 15 至 64 歲目前未在學之無工作女性未來 3 個月就業意願

民國 105 年 10 月

單位：%

	總計 (千人)	無工作 意願人 數 (千人)	有工作 意願人 數 (千人)	希望之職業						希望之 待遇 (元)	
				百分比	專業 人員	技術 人員	事務 支援 人員	服務及 銷售 工作 人員	農事 生產 人員		生產 操作及 勞力工
總計	2,597	2,309	288	100.0	9.0	20.7	35.9	23.1	0.1	11.2	30,239
	(100.0)	(88.9)	(11.1)								
未婚	388	198	191	100.0	9.8	24.3	38.6	21.9	-	5.4	30,930
	(100.0)	(50.8)	(49.2)								
已婚	2,208	2,112	97	100.0	7.4	13.6	30.6	25.5	0.2	22.8	28,873
	(100.0)	(95.6)	(4.4)								

二、15 至 64 歲目前未在學之無工作女性，未來 3 個月不願就業之主要原因以家庭照顧因素與家庭經濟尚可分占 44.2%與 37.0%較多。

105 年 10 月未在學（亦未準備升學）之無工作女性，未來 3 個月無就業意願者計 230 萬 9 千人或占 88.9%，究其不願工作原因，「家庭經濟尚可，不需外出工作」占 37.0%，「需要做家事」占 16.5%，「需要照顧子女」、「需要照顧其他家人」與「需要照顧老人」亦各占 15.6%、7.0%與 5.1%，合計因家庭照顧而無就業意願者占 44.2%。按婚姻狀況觀察，未婚者以「健康不良」占 29.9%居多，已婚者以家庭照顧因素合占 46.0%居多，其中又以「需要做家事」與「需要照顧子女」為主。

表 2 15 至 64 歲目前未在學之無工作女性未來 3 個月無就業意願之主要原因

民國 105 年 10 月

單位：%

	總計		想生育 或再生 育	需要 照顧 子女	需要 照顧 老人	需要照 顧其 他 家人(含 孫子女)	需要 做家 事	受訓(含 準備公 職與證 照考試)	家庭經 濟尚 可，不 需外出 工作	擔心與 社會脫 節無法 勝任 工作	健康 不良	其他
	人數 (千人)	百分比										
總計	2,309	100.0	0.8	15.6	5.1	7.0	16.5	1.0	37.0	5.4	10.4	1.1
婚姻狀況												
未婚	198	100.0	0.1	1.0	18.2	1.2	5.0	9.7	26.5	7.1	29.9	1.4
已婚	2,112	100.0	0.9	17.0	3.9	7.6	17.6	0.2	38.0	5.2	8.6	1.1

肆、無酬照顧時間

一、15 歲以上女性平均每日無酬照顧時間為 2.6 小時，以做家事花費 1.7 小時最長

105 年 10 月 15 歲以上女性之平均每日無酬照顧時間（含照顧子女、老人、其他家人、做家事、志工服務）共計 2.6 小時，以「做家事」花費 1.7 小時最長，「照顧子女」占 0.6 小時居次。就婚姻狀況觀察，未婚女性平均每日無酬照顧時間為 1.0 小時，明顯低於已婚者 3.5 小時，其中尚無子女之育齡婦女，因毋需照顧子女，致其每日無酬照顧時間僅 1.9 小時，明

顯低於現有子女者之 4 至 5 小時。若就從事無酬照顧工作者觀察，則以「照顧子女」者每日需花費 3.3 小時最長，「做家事」者每日花費時間亦達 1.8 小時。

表 3 15 歲以上女性之平均每日無酬照顧時間

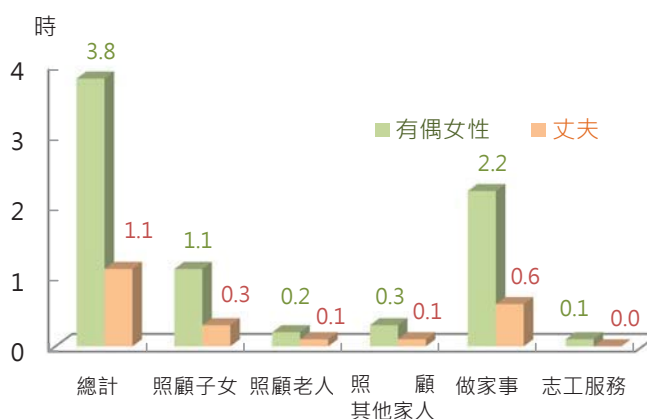
民國 105 年 10 月											
	總計	照顧子女		照顧老人		照顧其他家人		做家事		志工服務	
			實際從事者平均		實際從事者平均		實際從事者平均		實際從事者平均		實際從事者平均
總計	2.6	0.6	3.3	0.1	2.0	0.2	2.5	1.7	1.8	0.0	1.4
婚姻狀況											
未婚	1.0	0.0	3.1	0.1	1.9	0.0	1.2	0.8	0.9	0.0	1.2
已婚	3.5	0.9	3.3	0.1	2.0	0.3	2.7	2.1	2.2	0.1	1.5
15~49 歲者											
現有子女數											
0 人	1.9	-	-	0.1	1.5	0.1	1.3	1.7	1.7	0.0	1.0
1 人	5.1	3.0	3.8	0.1	1.6	0.0	1.1	1.9	1.9	0.0	1.3
2 人	4.7	2.4	3.2	0.1	1.4	0.1	1.4	2.1	2.2	0.0	1.3
3 人	4.5	2.0	3.2	0.2	1.4	0.1	1.7	2.1	2.2	0.0	1.1
4 人及以上	5.1	2.3	3.8	0.2	2.3	0.1	3.1	2.4	2.5	0.0	0.7

說明：其他家人係指子女與老人（65 歲及以上家屬）以外之其他家人，如孫子女、65 歲以下配偶、兄弟姊妹等。

二、15 歲以上有偶女性平均每日無酬照顧時間為 3.8 小時，較其丈夫平均之 1.1 小時為長

105 年 10 月 15 歲以上有偶（含同居）女性平均每日無酬照顧時間為 3.8 小時，其中以做家事花費時間最長，平均每日為 2.2 小時；其次為照顧子女之 1.1 小時，至於其丈夫（含同居人）之平均每日無酬照顧時間僅 1.1 小時，其中雖亦以做家事與照顧子女花費時間較長，惟皆遠低於有偶女性之花費時間。

圖 4 15 歲以上有偶女性與其丈夫之平均每日無酬照顧時間 105 年 10 月



伍、養育子女情形

15 至 49 歲現有子女女性，於近 3 年出生之最小子女在未滿 3 足歲前係以「自己或丈夫」親自照顧占 47.3% 為主，惟遠低於其理想比率 78.8%，至於需將子女委外托育者¹約占 1 成 3，其平均每月托育費用為 16,007 元；於近 6 年出生之最小子女在 3 至 6 足歲前，係以送「私立幼兒園或托嬰中心」托育占

¹委由外界托育者，係指並非由小孩之父母、祖父母、外傭照顧，而另由「其他親屬」、「裸姆」、「服務機構附設幼兒園或托嬰中心」與「公(私)立幼兒園或托嬰中心」照顧者。

39.2%為主，高於其理想比率 24.3%，需將子女委外托育婦女約占 6 成，其平均每月托育費用為 8,719 元。

表 4 15 至 49 歲現有子女女性於近年出生最小孩子之主要照顧方式

民國 105 年 10 月

單位：%

	未滿 3 足歲前 (近 3 年出生者)		3 至未滿 6 足歲間 (近 6 年出生者)	
	實際方式	理想方式	實際方式	理想方式
總計	100.0	100.0	100.0	100.0
自己或丈夫(小孩的父母)	47.3	78.8	24.5	34.0
父母(小孩的外)祖父母)	39.3	17.1	15.6	6.7
外籍傭工	0.1	0.1	-	0.2
其他親屬	0.9	0.6	0.7	0.2
保姆(來家或送托)	10.2	2.6	2.0	0.9
服務機構附設幼兒園或托嬰中心	0.1	0.2	1.2	2.7
公立幼兒園或托嬰中心	0.4	0.2	16.8	31.1
私立幼兒園或托嬰中心	1.7	0.5	39.2	24.3

說明：1. 近 3 年與近 6 年出生者係分別以「102 年 11 月以後出生」與「99 年 11 月以後出生」判定。

2. 丈夫係合同居人。

陸、結語

綜上所述，近年來女性勞動力參與率雖呈逐漸上升趨勢，惟結婚、生育（懷孕）仍為影響女性就業意願之重要因素。由 105 年 10 月「婦女婚育與就業調查」統計結果顯示，4 成 9 曾因結婚離職與 4 成 4 曾因生育（懷孕）離職之 15 至 64 歲已婚女性就此退出勞動市場，人力之流失殊為可觀。因此，如何建構完善的托兒育嬰制度，打造工作與家庭得以兼顧之友善職場環境，使婦女於經歷結婚、生育（懷孕）人生關鍵階段，仍願意選擇持續參與勞動市場，實為未來亟須努力之方向。

105 年勞工保險職業勞工被保險人概況分析

吳宜靜

勞動部勞工保險局主計室科員

壹、前言

勞工保險條例第六條規定，無一定雇主或自營作業而參加職業工會者為強制加保對象，以下稱此類型為職業勞工被保險人（簡稱職業勞工）。105 年底參加勞工保險（以下簡稱勞保）人數為 1,016.5 萬人，其中職業勞工為 222.2 萬人，占 21.9%，等同每 5 名參加勞工保險者即有 1 名為職業勞工，僅次於公司、行號之員工被保險人數 339.4 萬人以及產業勞工及交通公用事業之員工被保險人數 312.0 萬人；105 年職業勞工平均月投保薪資 26,412 元，為全體被保險人平均薪資 30,454 元之 87%。本文將由 105 年各行業、各地區及各年齡組別間職業勞工人數及其平均投保薪資統計，分析其納保概況。

貳、提要分析

一、職業勞工以從事「製造業」57.7 萬人最多，占各行業被保險人比率則以「其他服務業」70.1%最高

105 年底職業勞工以從事「製造業」57.7 萬人最多，「其他服務業」40.3 萬人居次，「營建工程業」34.4 萬人居第三。各行業被保險人中職業勞工所占比率以「其他服務業」70.1%最高，「藝術、娛樂及休閒服務業」54.4%居次，「營建工程業」51.2%第三；除「公共行政及國防；強制性社會安定」外，以「醫療保健及社會工作服務業」與「電力及燃氣供應業」所占比率較低，分別為 4.1%與 4.6%，係因這些行業多為規模較大及受僱於一定雇主者。

二、職業勞工平均投保薪資以「礦業及土石採取業」31,453 元最高，「住宿及餐飲業」與「農、林、漁、牧業」高於該行業全體平均投保薪資

105 年各行業職業勞工平均投保薪資以「礦業及土石採取業」31,453 元最高，「運輸及倉儲業」27,479 元次之，而「教育業」22,128 元及「不動產業」24,126 元較低。

就各行業全體被保險人與職業勞工平均投保薪資進一步比較，因職業勞工所得不固定或工資報酬多採按日或按件方式計算，故其平均投保薪資普遍較其他受僱勞工低。105 年僅「住宿及餐飲業」與「農、林、漁、牧業」之職業勞工平均投保薪資高於該行業全體平均投保薪資，分別為其 1.04 倍及 1.03 倍，「電力及燃氣供應業」及「金融及保險業」之職業勞工平均投保薪資，則分別僅及該行業全體被保險人之 62%及 64%（詳見表 1）。

表 1 105 年職業勞工人數與平均投保薪資－按行業分

行業別	被保險人數(年底)			平均投保薪資		
	全體 (萬人)	職業勞工 (萬人)	占全體比率 (%)	全體 (元)	職業勞工 (元)	職業勞工/全體 (倍)
總計	1,016.5	222.2	21.9	30,454	26,412	0.87
農、林、漁、牧業	35.9	5.7	15.9	26,054	26,875	1.03
礦業及土石採取業	0.4	0.0	6.3	33,193	31,453	0.95
製造業	316.7	57.7	18.2	31,766	27,239	0.86
電力及燃氣供應業	2.5	0.1	4.6	41,477	25,739	0.62
用水供應及污染整治業	4.8	1.1	22.6	29,048	26,869	0.92
營建工程業	67.3	34.4	51.2	28,812	27,327	0.95
批發及零售業	179.1	10.5	5.9	29,860	24,831	0.83
運輸及倉儲業	43.3	19.3	44.5	32,219	27,479	0.85
住宿及餐飲業	53.4	18.2	34.0	24,588	25,480	1.04
出版、影音製作、傳播及資 通訊服務業	27.4	3.8	13.9	35,219	24,543	0.70
金融及保險業	38.6	4.3	11.1	37,892	24,303	0.64
不動產業	14.1	3.6	25.8	29,518	24,126	0.82
專業、科學及技術服務業	38.1	5.1	13.4	33,269	25,327	0.76
支援服務業	37.4	7.8	21.0	26,352	25,274	0.96
公共行政及國防；強制性社 會安全	12.9	-	-	34,585	-	-
教育業	31.9	2.9	9.2	26,117	22,128	0.85
醫療保健及社會工作服務業	45.2	1.9	4.1	32,782	25,133	0.77
藝術、娛樂及休閒服務業	10.0	5.4	54.4	26,829	25,854	0.96
其他服務業	57.4	40.3	70.1	27,508	26,051	0.95

三、職業勞工人數以臺北市、高雄市及新北市居多，職業勞工所占比率以嘉義市與基隆市較高

105 年底職業勞工被保險人數以臺北市、高雄市及新北市居多，皆超過 30 萬人，其中高雄市之全體被保險人數略低於台中市，惟職業勞工人數則較高，主因高雄市之製造業、住宿及餐飲業與其他服務業透過職業工會參加勞保人數較臺中市多所致。

105 年底各地區職業勞工占比以嘉義市與基隆市較高，分別為 55.2% 與 54.6%，新竹縣、新竹市及臺北市則較低，分別為 12.1%、14.3% 及 14.7%。將各地區依其職業勞工占比由小到大分別以淺綠色至深綠色顯示，可發現北部及外島地區職業勞工占比較低，東部則占比偏高。

四、職業勞工平均投保薪資以金門縣 28,845 元最高

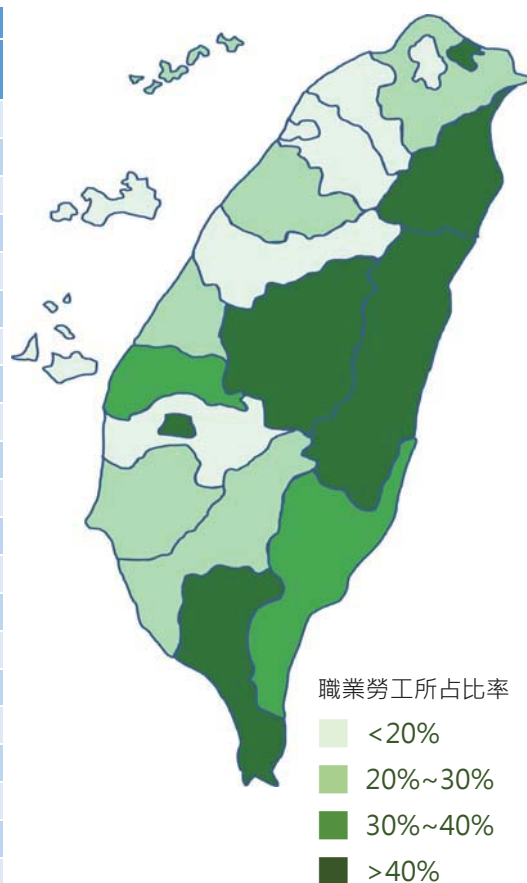
105 年各地區職業勞工平均投保薪資以金門縣 28,845 元最高，基隆市 27,679 元次之，澎湖縣 27,635 元居第三；而連江縣及臺中市較低，分別為 25,199 元及 25,793 元；僅澎湖縣職

業勞工平均投保薪資高於該地區全體被保險人平均薪資，而新竹市及新竹縣職業勞工平均投保薪資分別為該地區全體被保險人平均投保薪資之 74%及 77%，為各地區最低（詳見表 2 及圖 1）。

表 2 105 年職業勞工人數與平均投保薪資—按地區分 圖 1 105 年底各地區職業勞工所占比率

地區別	被保險人數(年底)			平均投保薪資		
	全體 (萬人)	職業勞工 (萬人)	占全體比 率(%)	全體 (元)	職業勞工 (元)	職業勞工/ 全體(倍)
總計	1,016.5	222.2	21.9	30,454	26,412	0.87
新北市	142.5	31.8	22.3	30,042	26,405	0.88
臺北市	236.2	34.8	14.7	33,427	26,740	0.80
桃園市	91.3	14.3	15.6	31,274	25,936	0.83
臺中市	118.5	22.3	18.8	28,464	25,793	0.91
臺南市	75.8	16.1	21.2	28,330	26,181	0.92
高雄市	110.7	31.9	28.8	29,121	25,952	0.89
宜蘭縣	15.4	6.6	42.9	28,188	27,149	0.96
新竹縣	28.0	3.4	12.1	34,749	26,660	0.77
苗栗縣	15.7	4.1	26.3	30,048	26,893	0.90
彰化縣	43.5	10.0	23.0	27,322	26,567	0.97
南投縣	13.0	5.4	41.5	28,175	27,393	0.97
雲林縣	21.5	7.4	34.5	28,502	27,097	0.95
嘉義縣	11.2	1.9	16.9	27,905	26,688	0.96
屏東縣	20.8	9.2	44.1	26,916	25,970	0.96
臺東縣	4.3	1.6	36.4	27,660	26,303	0.95
花蓮縣	9.2	3.7	40.5	28,606	26,862	0.94
澎湖縣	3.0	0.6	19.9	26,718	27,635	1.03
基隆市	10.8	5.9	54.6	29,732	27,679	0.93
新竹市	31.1	4.4	14.3	35,038	25,901	0.74
嘉義市	11.7	6.4	55.2	27,588	26,892	0.97
金門縣	2.0	0.4	19.5	29,656	28,845	0.97
連江縣	0.3	0.1	23.1	30,351	25,199	0.83

說明：本表地區別係依職業工會登記地址資料統計。



五、職業勞工集中在 50~54 歲、55~59 歲及 45~49 歲，且女性人數較多

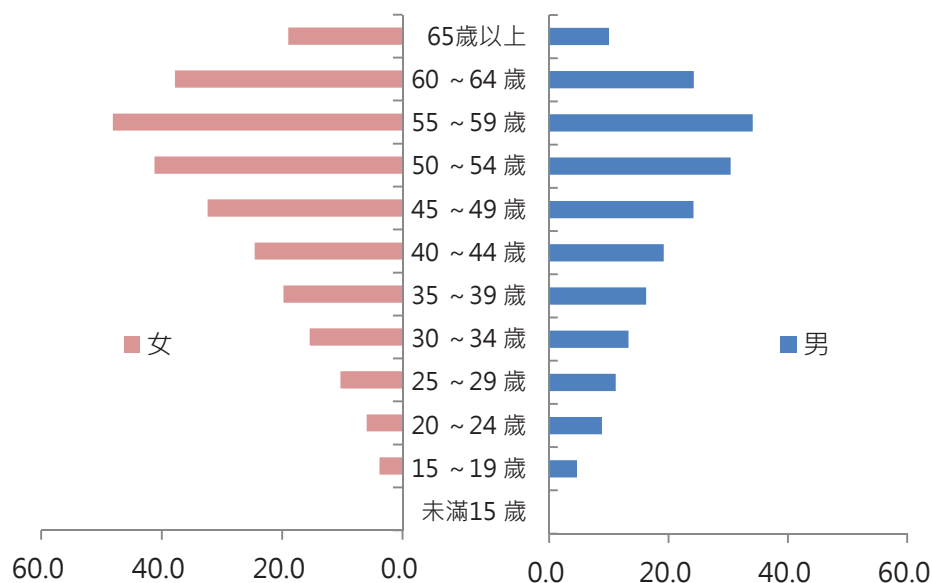
105 年底職業勞工以 50~54 歲人數最多，55~59 歲及 45~49 歲分居二、三，此三個年齡組合計占整體職業勞工之 50.9%，與全體被保險人以 35~39 歲、30~34 歲及 40~44 歲年齡組人數居多的結構相比，顯示職業勞工組成年齡較高。各年齡組別職業勞工所占比率，則以 55~59 歲占 41.1% 最高，50~54 歲占 35.9% 居次，60~64 歲占比亦達 3 成。

105 年底女性職業勞工 124.0 萬人，較男性多 25.8 萬人，男性與女性職業勞工占其全體比率分別為 19.2% 與 24.6%。進一步觀察兩性各年齡組情形，占比最高皆落在 55~59 歲，分別為 34.1% 與 48.1%，相差 14.0 個百分點，整體而言，隨著年齡增加，兩性占比差異亦同時增加，顯示女性透過職業工會參加勞保情形較男性普遍且隨著年齡增加而更為明顯（詳見表 3 及圖 2）。

表 3 105 年底職業勞工人數占全體比率—按年齡組別及性別分

年齡組別	全體(萬人)			職業勞工(萬人)			占全體比率(%)		
	小計	男	女	小計	男	女	小計	男	女
總計	1,016.5	512.9	503.6	222.2	98.2	124.0	21.9	19.2	24.6
未滿 15 歲	0.0	0.0	0.0	-	-	-	-	-	-
15~19 歲	15.1	8.5	6.6	0.7	0.4	0.3	4.3	4.7	3.9
20~24 歲	76.2	36.4	39.8	5.6	3.2	2.4	7.3	8.8	6.0
25~29 歲	124.5	64.3	60.2	13.4	7.2	6.2	10.8	11.1	10.3
30~34 歲	140.4	72.5	68.0	20.1	9.6	10.5	14.3	13.3	15.4
35~39 歲	152.3	77.1	75.2	27.4	12.5	14.9	18.0	16.2	19.8
40~44 歲	131.0	65.2	65.8	28.7	12.5	16.2	21.9	19.2	24.6
45~49 歲	122.5	59.9	62.7	34.8	14.5	20.3	28.4	24.2	32.4
50~54 歲	115.9	56.5	59.3	41.6	17.2	24.4	35.9	30.4	41.2
55~59 歲	89.4	44.7	44.7	36.7	15.2	21.5	41.1	34.1	48.1
60~64 歲	39.8	21.9	17.8	12.1	5.3	6.7	30.3	24.2	37.8
65 歲以上	9.5	5.8	3.6	1.3	0.6	0.7	13.5	10.0	19.0

圖 2 105 年底兩性職業勞工占全體比率—按年齡組別分



六、職業勞工以投保 20,008 元之人數 89.6 萬人最多

職業勞工因工作性質特殊、工作收入不固定，且多無所得扣繳紀錄，故投保薪資之查核及認定極為困難，另為防堵職業勞工於將屆請領老年給付時，大幅調高投保薪資巧取給付之弊端，勞工保險局於 92 年訂定查核機制，投保薪資一年內調整幅度超過 15% 者應檢附證明始得申報調整。

105 年底職業勞工月投保薪資以 20,008 元 89.6 萬人最多，21,000 元 23.8 萬人次之，二者合計占 5 成，另 43,900 元 17.7 萬人及 45,800 元 13.3 萬人，合計亦占 1 成 4。

若與非職業勞工比較，除後者以 45,800 元居多，占 25% 外，另職業勞工 21,000 元以下占比達 55.1%，遠高於非職業勞工之 27.1%，均顯示職業勞工投保之月投保薪資偏低（詳見表 4）。

表 4 105 年底職業勞工人數占全體比率—按月投保薪資等級分

月投保薪資	全體 (萬人)	非職業勞工(萬人)		職業勞工(萬人)		職業勞工占 全體比率(%)
			結構比(%)		結構比(%)	
總計	1,016.5	794.3	100.0	222.2	100.0	21.9
19,047 元以下	41.0	41.0	5.2	0.0	0.0	0.0
20,008 元	221.9	132.3	16.7	89.6	40.3	40.4
20,100 元	24.4	15.3	1.9	9.1	4.1	37.2
21,000 元	50.0	26.2	3.3	23.8	10.7	47.5
21,900 元	21.8	12.7	1.6	9.1	4.1	41.8
22,800 元	29.0	21.6	2.7	7.4	3.3	25.5
24,000 元	40.9	30.3	3.8	10.6	4.8	26.0
25,200 元	27.0	25.3	3.2	1.7	0.8	6.2
26,400 元	21.3	20.4	2.6	0.9	0.4	4.1
27,600 元	28.6	20.4	2.6	8.2	3.7	28.7
28,800 元	23.6	22.4	2.8	1.2	0.5	5.1
30,300 元	42.1	33.4	4.2	8.7	3.9	20.6
31,800 元	23.6	22.5	2.8	1.2	0.5	4.9
33,300 元	26.1	24.8	3.1	1.2	0.6	4.7
34,800 元	32.8	25.4	3.2	7.4	3.3	22.5
36,300 元	25.4	24.1	3.0	1.3	0.6	5.2
38,200 元	32.3	24.2	3.0	8.1	3.6	25.0
40,100 元	24.0	22.6	2.8	1.4	0.6	5.9
42,000 元	20.5	20.1	2.5	0.5	0.2	2.2
43,900 元	44.4	26.7	3.4	17.7	8.0	39.9
45,800 元	215.9	202.6	25.5	13.3	6.0	6.2

參、結論

105 年底職業勞工占勞保全體人數比率 21.9%，顯示我國勞工架構中，此類型勞工占有不小的比重，透過所屬職業工會為其投保後，他們可受到生育、傷病、失能、老年、死亡及職災醫療給付等保障，尤其在老年，縱使沒有雇主為他們提繳退休金，仍可藉由勞保老年給付維持基本生活，作為他們工作職涯中重要後盾；本文的分析則希望能由統計資訊簡要描繪其分布及特性，以提供主政之重要資訊與決策參考。

 International Statistical Symposium
CSA-KSS-JSS Special Invited Sessions

2017 國際統計學術研討會

台、日、韓國際統計學術研討會



徵求論文 Call For Papers

徵文主題：



應用機率、機率理論、隨機過程、財務金融、
時間序列、計量經濟、抽樣調查、品質管制、
社會統計、教育統計、貝氏統計、空間統計、
工業統計、資料探勘、實驗設計、數理統計、
統計計算、應用統計、生物統計、
統計機器學習、高維度資料分析、
巨量資料分析、相關資料之模型選取方法、
非參數統計及其相關領域之研究

一律採線上報名 摘要上傳/報名截止日期：2017/10/20

研討會時間：2017/12/08（五）

研討會地點：銘傳大學。桃園校區（金融科技大樓）

主辦單位：銘傳大學應用統計與資料科學學系、教育部、中央研究院
統計科學研究所、成功大學統計學系、行政院主計總處、
行政院農業委員會、中國主計協進社、中國統計學社。

協辦單位：科技部自然司數學研究推動中心、銘傳大學金融科技學院

連絡單位：銘傳大學應用統計與資料科學學系（桃園市龜山區德明路5號）

連絡電話：(03) 350-7001#3251 林怡君 秘書

報名網址：<https://goo.gl/forms/BcdwLrwtB1PCsfSP2>



2017 第 5 屆台聯大學生統計論文研討會

曾議寬
國立中央大學統計研究所所長

2017 第 5 屆台聯大學生統計論文研討會，由國立中央大學統計研究所承辦，於本（106）年 6 月 10 日在中央大學綜教館舉行，共有來自國立清華大學、國立交通大學、國立中央大學近百位師生與會，有 3 位博士生發表論文，30 餘位碩士生張貼海報。內容涵蓋工業統計、生物統計、生物資訊、貝氏統計、時間數列、財務金融等主題。



與會學員大合照

為積極培育台灣聯合大學統計研究生具備優良的表達能力展示其研究成果，由國立中央大學統計所陳玉英教授發起，經與國立清華大學統計所黃禮珊教授、國立交通大學統計所黃冠華教授和國立陽明大學公共衛生研究所郭炤裕博士商討後，決定由台聯大四校聯合舉辦學生統計論文研討會，藉此促進台灣聯大的研究生在統計研究方面的交流，並且開啟未來的研究合作。

「台聯大學生統計論文研討會」於民國 102 年在中央大學首度舉辦，由於深獲好評，次年便舉辦第 2 屆，至今年已經是第 5 屆了。台聯大四校的學生們，在指導教授激勵下，於本研討會發表論文，已成為台聯大每年的盛事之一。

本屆邀請著名統計學者美國芝加哥大學蔡瑞胸院士主講，演講專題為「Statistical Research in the Data-Rich Environment」。蔡院士主要研究領域為經濟計量、財務計量與商學統計，成果斐然。

本屆獲獎名單如下

博士論文特優獎三名：

- 翁新傑（國立中央大學統計所）
- 林思涵（國立交通大學統計所）
- 鄭宇傑（國立交通大學統計所）

碩士海報優等獎十三名：

- 張孟筑、戴志穎、鍾佳儒、葉惠瑄、應劭玄、陳彥辰、林園馨（國立中央大學統計所）
- 顏天保、陳俊誠、賴汶靖、林政翰、吳若華（國立交通大學統計所）
- 王仁宏（國立陽明大學公共衛生研究所）



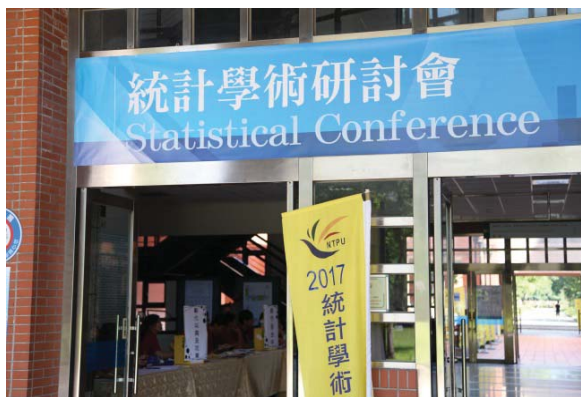
碩士海報評分中

第26屆南區統計研討會

黃怡婷

國立台北大學統計學系教授兼系主任

第 26 屆南區統計研討會暨 2017 中華機率統計學會年會及學術研討會暨 2017 中華資料採礦協會年會及學術研討會，由國立台北大學統計學系承辦，於本（106）年 6 月 23、24 日兩天在台北大學三峽校本部商學大樓舉行。



研討會會場入口



開幕式

本次南區統計研討會周元燊院士講座，由中央研究院統計科學研究所鄭清水前任所長（目前為特聘研究員）主持，主講人為美國國家科學院院士郁彬博士，演講主題為“Theory to Gain Insight and Inform Practice”，郁彬博士另獲頒獎座。延續歷年傳統之張文豹先生講座，則由中央研究院統計科學研究所陳君厚所長主持，主講人為國立交通大學統計學研究所盧鴻興博士，演講主題為“Analysis Challenges for Big Data”；另大會邀請演講者包括中央研究院統計科學研究所黃信誠教授等，共計 25 個場次 78 人，自行投稿演講者包括國立東華大學應用數學系趙維雄教授等，共計 21 個場次 96 人。此外本次研討會亦包含 7 場國際場次（International session、Wakimoto Memorial Session、Statistical Considerations in Clinical Trials），其中 3 場 International session，演講者包括日本學習院大學田中勝人教授等共 11 人、2 場 Wakimoto Memorial Session，演講者包括韓國慶北大學 Jungtaek Oh 教授等共 6 人，另 2 場 Statistical Considerations in Clinical Trials，演講者則包括國家衛生研究院群體健康研究所陳啟天等共 6 人，各主題之演講者名單與題目可參閱本研討會之議程網頁。



周元燊院士講座—由郁彬博士主講



張文豹先生講座—由盧鴻興博士主講

本次研討會主題包含：應用機率、時間序列、抽樣調查、應用統計、貝氏統計、資料探勘、空間統計、工業統計、實驗設計、統計計算、生物統計、機器學習、高維度資料分析、財務金融、計量經濟、巨量資料分析、其他相關領域；亦延續傳統，頒發魏慶榮統計論文獎。



魏慶榮論文獎頒獎 (I)



魏慶榮論文獎頒獎 (II)

一年一度的南區統計研討會，屬全國性質之重要機率統計學術研討會，不僅帶動國內統計學者彼此的學術互動，亦促進與國際統計學者進行學術、文化的交流，以及提供統計界的年輕學者、博、碩士生上台發表論文的机会，讓大家可以彼此交換意見、多方認識各研究題材，並將統計應用的觸角更加延伸，對國內統計之發展有相當大的助益。

今年南區統計研討會邁入第 26 年，台北大學統計學系有幸承辦，有賴於前幾屆主辦單位經驗傳承，對於研討會各項事務都給予諸多建議，籌備過程受益良多，本系特別感謝各方先進之指導，亦感謝中國統計學社之經費補助，使得此次研討會能夠順利進行，圓滿落幕。



晚宴

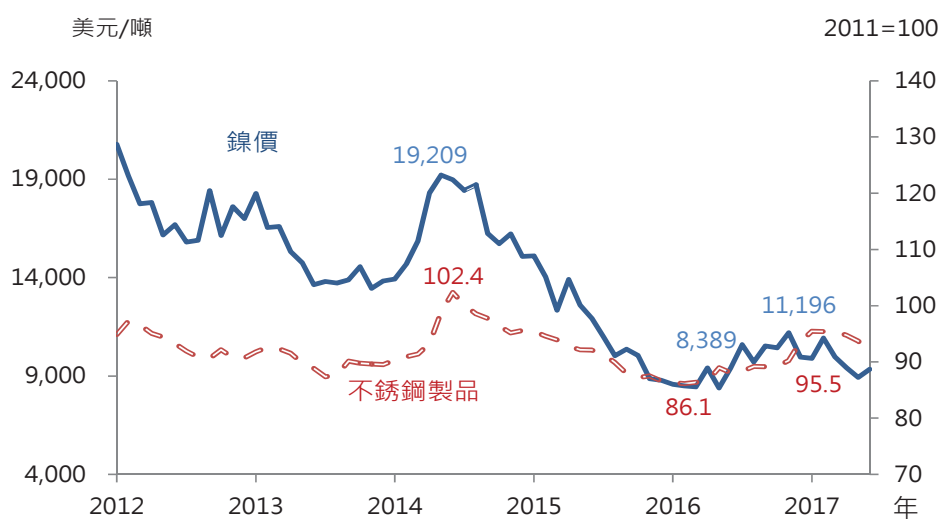
國際金屬行情對國內營造工程投入價格之影響分析

葉瑞鈴

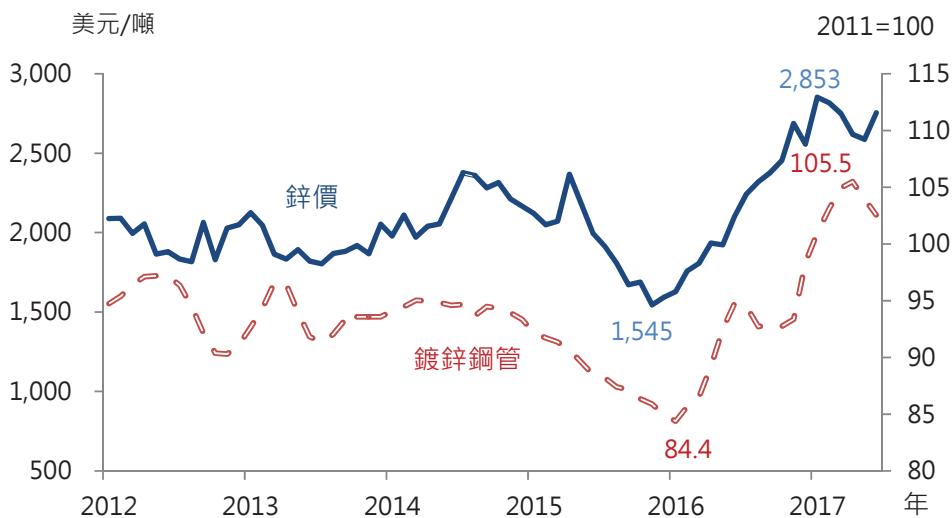
主計總處綜合統計處科員

- 一、我國金屬原料自給不足，國內金屬製品價格受國際行情影響至鉅，遞延影響下游營造工程建材投入成本。為瞭解兩者間之推演影響，透過觀察近五年倫敦金屬交易所（LME）金屬價格與國內相關營造工程物價指數（Construction Cost Index, CCI）走勢，另應用向量自我迴歸（VAR）與 Granger 因果檢定，實證兩者間變動時間落差。
- 二、觀察近五年鎳、鋅、銅及鋁等 4 種重要金屬商品國際價格走勢，及國內 CCI 相關投入價格，二者呈現亦步亦趨型態。以國際鎳價為例，2014 年 1 月全球最大鎳礦出口國印尼禁止原礦出口，鎳價一路攀升至 5 月達 19,209 美元/噸高點，為紓緩緊缺，各國轉由菲律賓等國進口，或調整由印尼進口加工品，價格隨之下滑，至 2016 年供給趨緊，價格得以支撐上揚，2017 年 1 月因印尼取消部分出口禁令，2 月後價格再度下滑，對照國內營造用不銹鋼製品，由 2014 年 6 月高點跟跌，2016 年止跌轉漲，2017 年略趨下跌。
- 三、另國際鋅價在 2015 年 10 月全球 5 大礦商之一嘉能可宣布減產、2016 年世紀礦、利升礦資源枯竭等疊加因素下，供需失衡帶動價漲，國內營造用鍍鋅鋼管指數亦緊隨遞升；國際銅價因最大產銅國智利增加資本與技術投入，以及中國大陸精煉廠陸續投產，產量大幅增加，價格自 2012 年 4 月走跌，迄 2016 年 11 月始見回漲，CCI 電線電纜指數亦自 2012 年 5 月下跌，至 2016 年 10 月轉升；至於鋁價，國際與國內走勢皆相對和緩，惟於 2014 年下半年至 2015 年兩者波動似顯背離，俟後又同步趨升。
- 四、應用 VAR 與 Granger 因果關係檢定，實證鎳、鋅、銅及鋁等 4 種金屬價格及 CCI 相關指數 2004 年 1 月至 2017 年 6 月資料（162 個月），結果顯示存在 Granger 預測因果關係，即鎳、鋅、銅及鋁國際行情波動對 CCI 相關指數確有影響，前者於實證期間分別領先後者 1 個月、1 個月、2 個月及 3 個月。

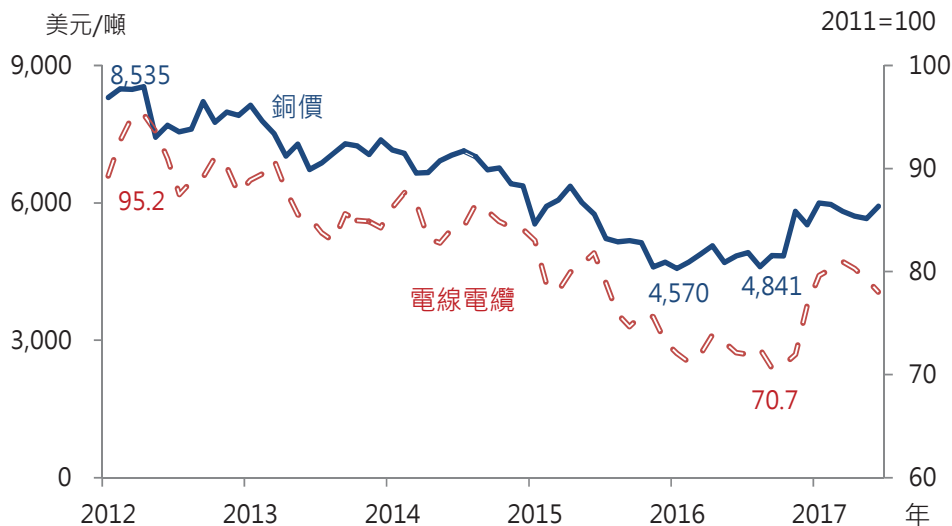
國際鎳價與 CCI 不銹鋼製品指數走勢



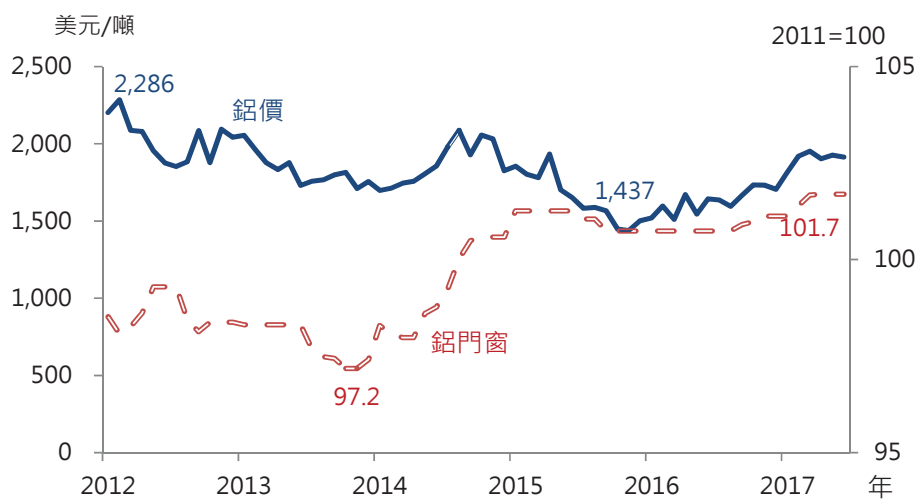
國際鋅價與 CCI 鍍鋅鋼管指數走勢



國際銅價與 CCI 電線電纜指數走勢



國際鋁價與 CCI 鋁門窗指數走勢



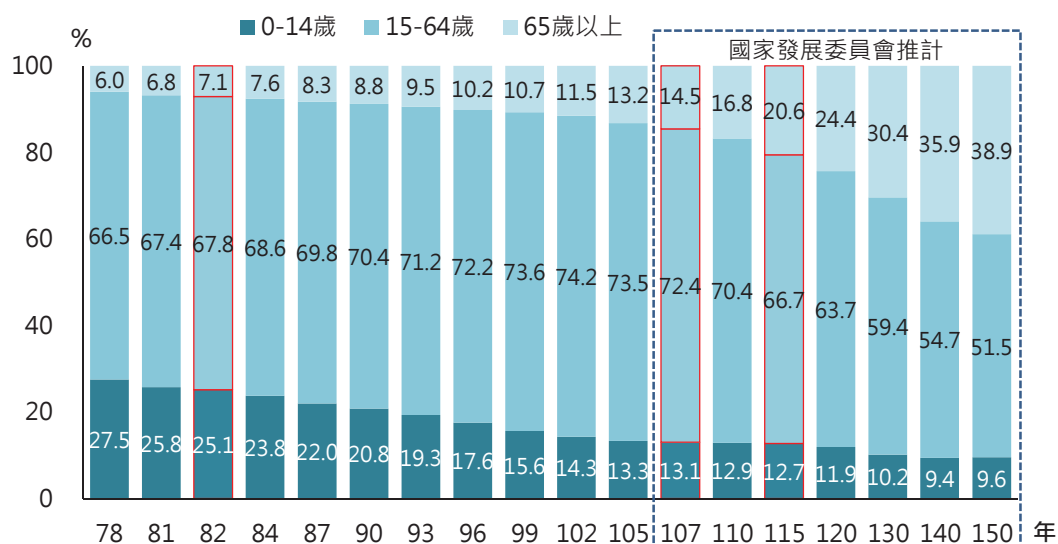
我國居家服務使用概況

韓俊彥
主計總處綜合統計處科員

壹、人口快速老化

隨醫療資源普及、生活品質改善，國人平均壽命逐年提高，加以生育率下滑，致人口結構明顯改變；82 年我國高齡者（65 歲以上）占總人口比率首度超過 7%，進入國際衛生組織（WHO）定義之高齡化社會（ageing society），之後逐年攀升，根據國家發展委員會推估，107 年我國將邁入高齡社會（aged society，高齡者占比達 14% 以上），115 年成為超高齡社會（super-aged society，高齡者占比達 20% 以上）。

歷年人口結構



資料來源：內政部、國家發展委員會。

二、居家服務使用量

為因應老年人口比率持續增加所產生的養護需求，政府除鼓勵興建老人養護及長期照護機構外，並推動在地老化，優先發展居家及社區式服務方案，提供生活照顧及醫事照護的長期照護服務，包括居家護理、居家及社區復健、喘息服務、照顧服務（居家服務、家庭托顧）、輔具購買/租借及居家無障礙環境改善、老人營養餐飲服務、交通接送、長期照顧機構等。其中以居家服務¹為最大宗，開辦以來服務個案人數²持續增加，至 105 年底達 4.9 萬人，較 98 年底增 1.2 倍。依所服務對象之性別區分，女性約 2.9 萬人，占 58.8%，男性 2.0 萬人，則占 41.2%；依社會福利身分別區分，低收入戶及中低收入戶各占 22.1%及 12.3%。另以服務次數及時數觀察，105 年服務人次³為 785.9 萬人次、總服務時數達 1,261.8 萬小時，

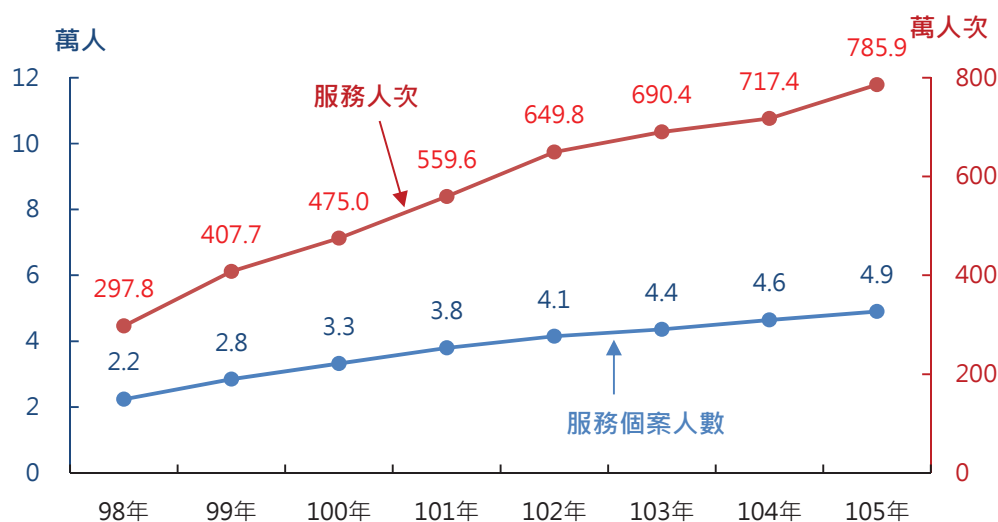
¹居家服務內容包含身體照顧服務、家務及日常生活照顧服務。

²服務個案人數係指統計期底現有個案之人數（不含已結案不再服務者）。

³服務人次係指統計期間就服務對象按服務次數統計。

分別較 98 年增 1.6 倍及 1.4 倍；平均每位個案服務次數及時數為 160.5 次及 257.7 小時（居家服務平均一週約 3 次、一次服務時數約 1.6 小時），較 98 年各增 20.7%及 10.3%。

居家服務使用量



資料來源：衛生福利部。

參、居家服務人力

充足的服務人力是建置完整長期照護服務輸送體系的關鍵因素，105 年底提供居家服務單位計 186 個，照顧服務員 8,988 人，較 98 年底增 87.5%，雖尚不及服務個案人數的增幅（增 1.2 倍），然服務人力中專職照顧服務員占比 70.8%，已較 98 年底增 20.7 個百分點，顯見專業人力之投入亦逐步提升；平均每位照顧服務員約服務 5.4 位個案人數。按照服務員性別觀察，歷年女性占比皆逾 9 成。

居家服務人力概況

單位：個、人

	98年	99年	100年	101年	102年	103年	104年	105年
提供服務單位數(年底)	127	132	144	149	162	168	181	186
照顧服務員人數(年底)	4,794	5,591	6,353	7,118	7,463	7,675	8,368	8,988
女性	4,461	5,191	5,874	6,566	6,804	7,089	7,733	8,250
男性	333	400	479	552	659	586	635	738

資料來源：衛生福利部。

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 張志強

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 ○

