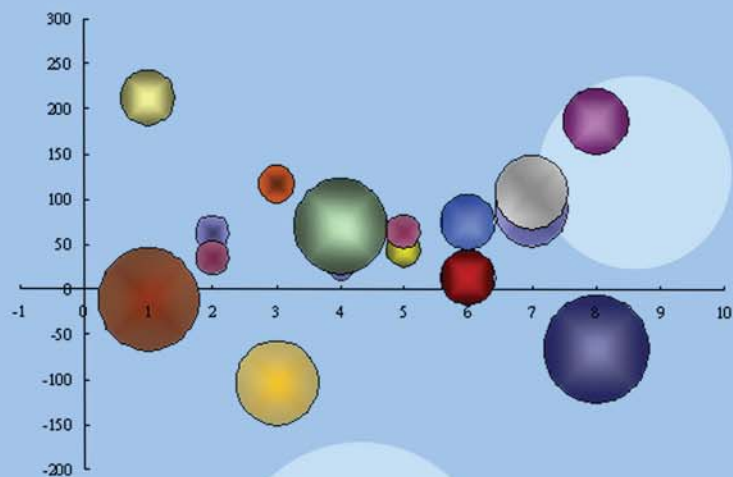
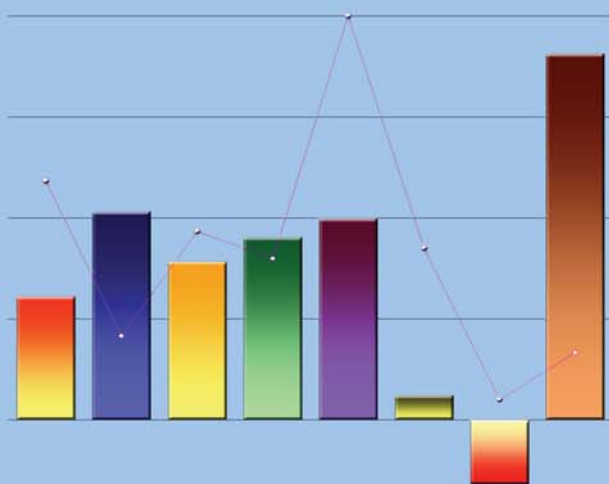
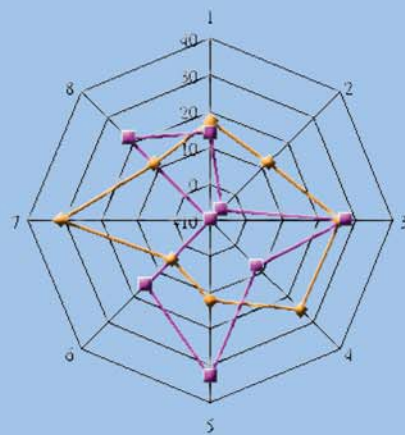
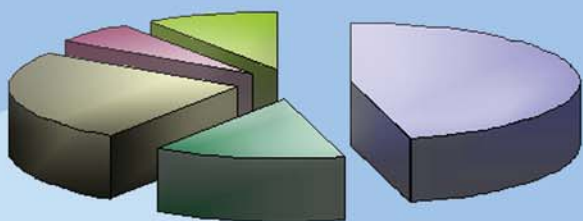


統計通訊

NEWSLETTER OF THE STATISTICAL ASSOCIATION

第24卷第3期 VOL. 24 NO. 3



中國統計學社 中國主計協進社 發行

中華民國102年3月 March 2013

中國統計學社

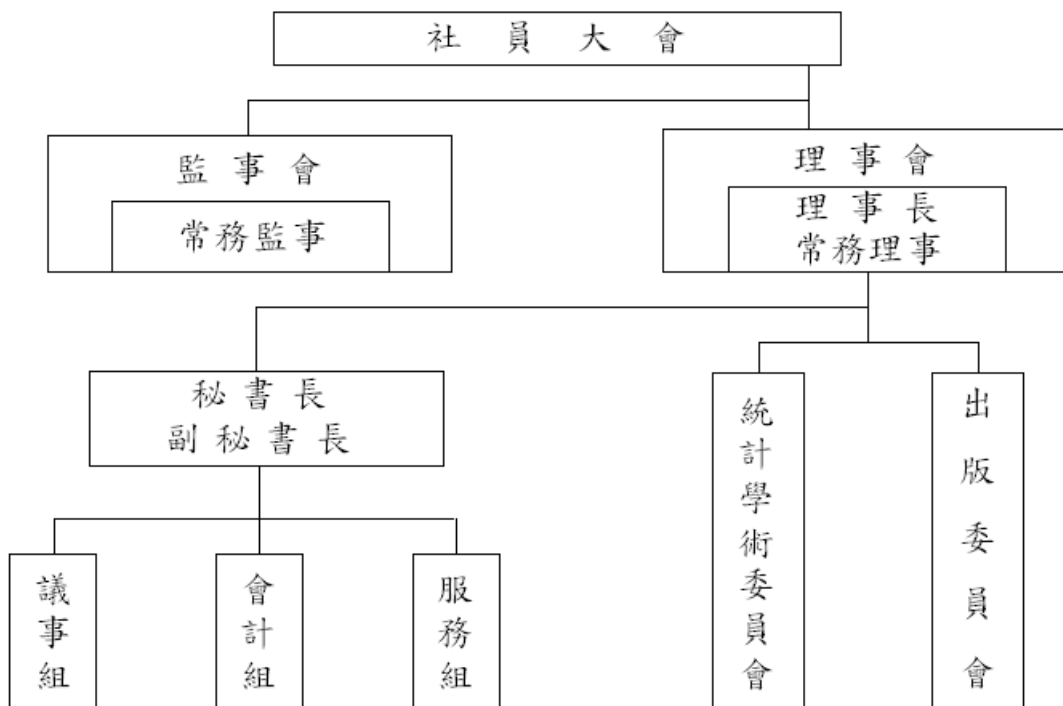
中國統計學社旨在弘揚統計學術，提供統計服務，並以研究統計學理及改良統計方法，促進統計發展為主要目的。本社在民國 19 年 3 月 9 日成立於南京，隨即依社章次第推展社務。政府播遷來台後，為恢弘統計學術功能，經籌備委員會積極策劃，迨民國 50 年完成在台復社，社務遂又陸續順利開展。

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「中國統計通訊」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 24 卷第 3 期

【統計專載】

02 101 年 8 月企業空缺統計結果分析 章本焄

【統計情報】

07 第二十二屆南區統計研討會暨 2013 年中華機率統計學會年會及學術研討會

08 ISI 短期課程

【統計隨堂讚】

09 中學生的統計隨堂讚（第 15 回：第三章 資料的解析 2/10）

出版委員會

【統計資訊與服務】

14 重要經社指標

中華民國 79 年 1 月創刊

中華民國 102 年 3 月 1 日出刊

發行所／中國統計學社、中國主計協進社

理事長／石素梅

總編輯／蔡鴻坤

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)。

101 年 8 月企業空缺統計結果分析

章本垚

行政院主計總處國勢普查處研究員

壹、前言

我國自 81 年修正通過「就業服務法」正式開放引進外勞，以補充國內嚴重短缺的勞動力，其間歷經多次國際經濟衰退衝擊，造成國內勞動市場由勞力不足轉為勞力過剩。近年受國際金融海嘯、歐債危機、消費性電子產品生產需求及各國採取刺激經濟措施等因素影響，短缺員工人數呈波動起伏。本文以行政院主計總處 101 年 8 月辦理之「事業人力僱用狀況調查」，分析國內廠商短缺員工時，所需各職類短缺員工概況、短缺原因、短缺持續時間、僱用薪資及需要夜間工作等情形，以了解勞動市場需求面人力短缺情形，俾供政府釐定各項經濟及勞動政策，以及企業經營、改善營運與人力規劃之參考。

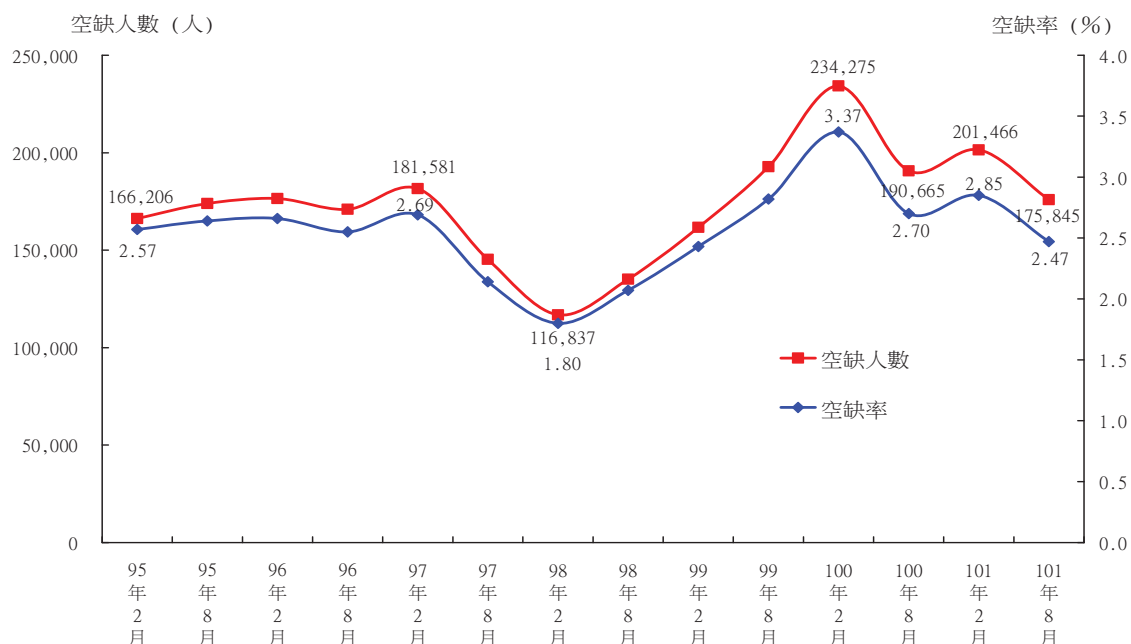
貳、短缺員工概況

一、空缺人數與空缺率

※ 工業及服務業廠商空缺人數 175,845 人，人力需求趨於保守。

100 年第 4 季起受歐債危機擴大等因素影響，國內景氣趨緩，101 年上半年國內外經濟景氣仍未見明顯好轉，致人數成長動能有限，101 年 8 月底工業及服務業受僱員工人數為 694 萬 5 千人，較 100 年同月增加 8 萬 6 千人或 1.26%。101 年 8 月底工業及服務業空缺人數 175,845 人，較 100 年同月減少 1 萬 5 千人，空缺率為 2.47%，較 100 年同月減少 0.23 個百分點；若與 101 年 2 月比較，空缺人數亦減 2 萬 6 千人，空缺率減少 0.38 個百分點，顯示 101 年 8 月國內廠商僱用人力需求更趨保守。

歷年工業及服務業空缺人數及空缺率



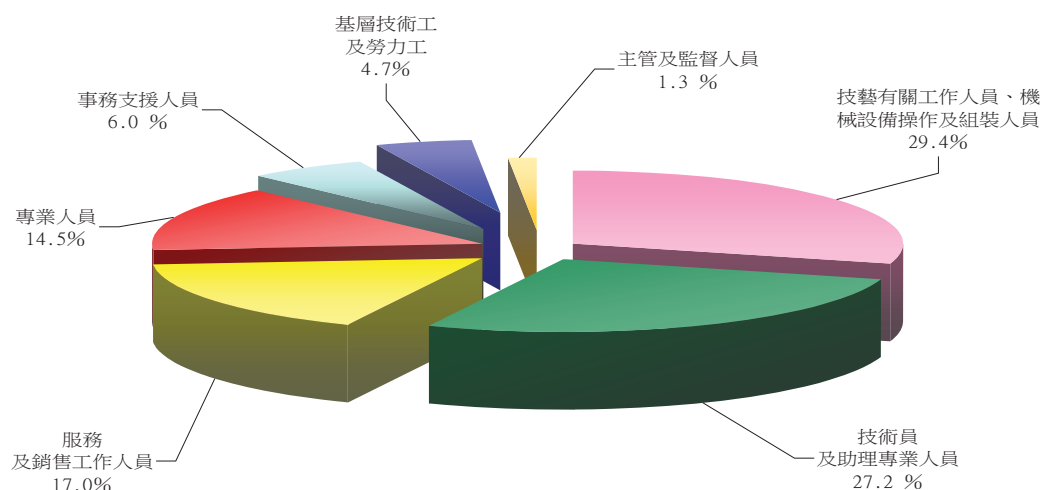
註：工業及服務業行業涵蓋範圍自 98 年 1 月起新增「教育服務業（僅含短期補習班及汽車駕駛訓練班）」。

二、各職類短缺員工狀況

※ 各職類以技藝有關工作人員、機械設備操作及組裝人員需求最高。

101 年 8 月底工業及服務業各職缺中，以技藝有關工作人員、機械設備操作及組裝人員空缺人數占 29.4% 最多，技術員及助理專業人員占 27.2% 居次，服務及銷售工作人員占 17.0% 居第三，其餘依序為專業人員、事務支援人員、基層技術工及勞力工、主管及監督人員。

101 年 8 月底工業及服務業廠商各職類短缺員工比率



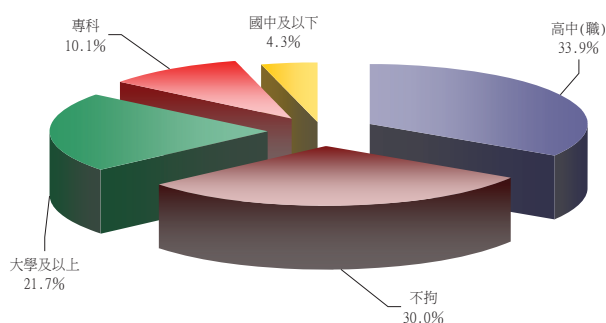
※ 職缺之學歷條件以需高中(職)程度者最多。

101 年 8 月底廠商空缺人力所需學歷條件受職缺影響，以高中(職)教育程度者占 33.9% 最多，惟較 100 年之 34.1% 略減，其次為教育程度不拘者，由 100 年之 27.7%，增加為 101 年之 30.0%，而專科以上教育程度者，則由 100 年之 33.2% 降為 101 年之 31.8%。

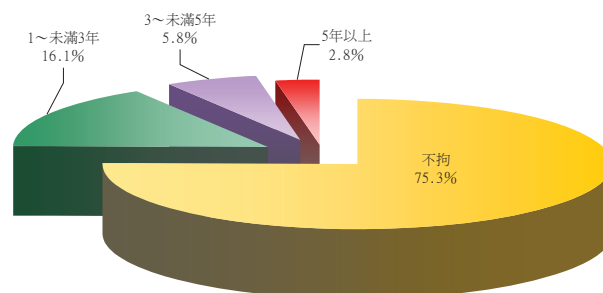
廠商空缺人力所需工作經驗條件中，以 1 年~未滿 3 年稍具經驗者占 16.1% 最多，較 100 年之 15.8% 略增，3 年~未滿 5 年經驗者為 5.8% 亦較 100 年增加 1.3 個百分點，5 年以上者為 2.8%，較 100 年減少 0.6 個百分點，經驗不拘者占 75.2%，較 100 年亦減少 1.1 個百分點。

101 年 8 月底工業及服務業廠商短缺員工僱用條件

按教育程度分



按工作經驗分

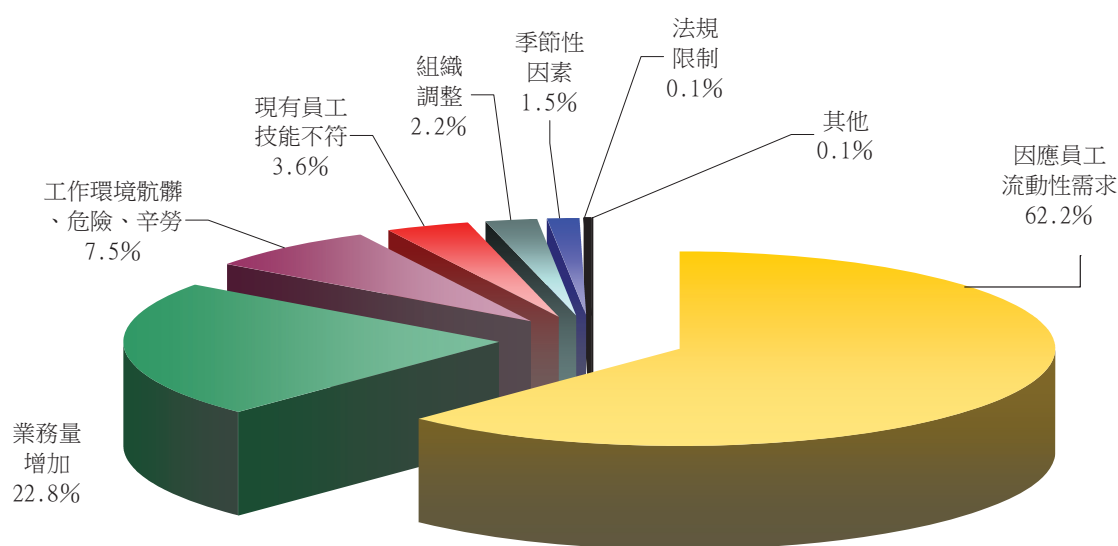


三、短缺員工原因

※ 廠商短缺員工原因以「因應員工流動性需求」居首位。

101 年 8 月底工業及服務業廠商之空缺原因，以「因應員工流動性需求」占 62.2% 為最高，較 100 年之 54.7% 增加 7.5 個百分點，以「業務量增加」占 22.8% 居次，較 100 年則減少 8.7 個百分點，主要係受景氣趨緩，影響廠商訂單及業績下滑所致。工業部門中空缺原因均以「因應員工流動性需求」為主，計占 48.7%，其中以礦業及土石採取業之 84.1% 為最高，製造業之 48.9% 居次，營造業之 48.2% 居第三，另用水供應及污染整治業亦因「工作環境骯髒、危險、辛勞」、電力及燃氣供應業因「組織調整」而短缺員工者分占 37.0% 及 30.0%。服務業部門中之空缺原因主要均以「因應員工流動性需求」較高，其中以不動產業之 90.4% 為最高，教育服務業之 88.2% 居次，藝術、娛樂及休閒服務業之 86.5% 居第三。另專業、科學及技術服務業受專業工程人員及具外語能力之銷售人員需求增加影響，有 18.0% 的短缺員工原因為「現有員工技能不符」。

101 年 8 月底工業及服務業廠商短缺員工主要原因



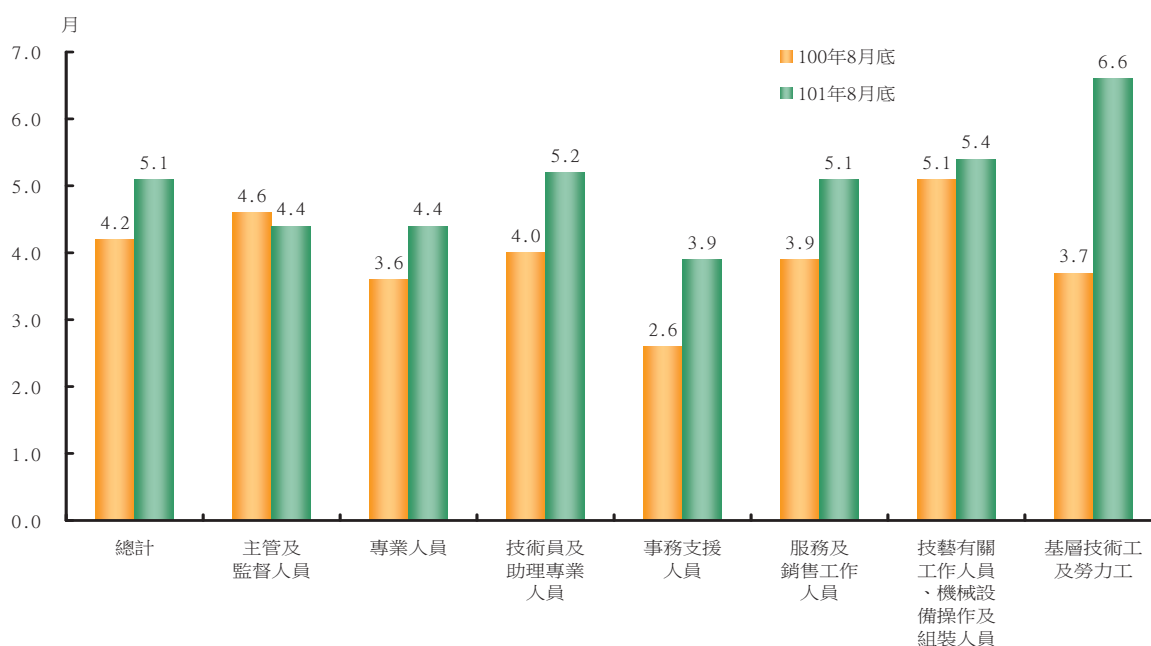
四、短缺員工平均持續時間

※ 短缺員工平均持續時間為 5.1 個月，較 100 年增長 0.9 個月。

101 年 8 月底工業及服務業廠商空缺員工平均持續時間為 5.1 個月，較 100 年增長 0.9 個月。工業部門空缺員工平均持續時間為 5.1 個月，與服務業部門平均短缺員工時間相同。

若按各職類觀察，以基層技術工及勞力工空缺平均持續時間達 6.6 個月，居各職類人員之首，技藝有關工作人員、機械設備操作及組裝人員平均空缺時間為 5.4 個月居次，以事務支援人員空缺時間 3.9 個月為最短。

工業及服務業廠商短缺員工平均持續時間



五、按月計薪職缺之經常性薪資

※ 按月計薪職缺提供之經常性薪資較 100 年增加。

101 年 8 月底工業及服務業廠商提供之職缺中，採按月計薪者之平均經常性薪資為 26,809 元，較 100 年之 26,259 元增加 550 元。就各職類觀察，以主管及監督人員之 46,721 元最高，專業人員 36,978 元居次，以基層技術工及勞力工之 20,879 元最低。

工業部門按月計薪職缺之經常性薪資為 26,925 元，其中以主管及監督人員 46,466 元最高，專業人員 36,722 元次之，基層技術工及勞力工 20,785 元最低。服務業部門職缺之經常性薪資為 26,713 元，其中以主管及監督人員 47,011 元最高，以基層技術工及勞力工之 20,935 元最低。

工業及服務業廠商提供按月計薪職缺之經常性薪資

單位：元

項目別	總計	主管及監督人員	專業人員	技術員及助理專業人員	事務支援人員	服務及銷售工作人員	技藝有關工作人員、機械設備操作及組裝人員	基層技術工及勞力工
100 年 8 月底	26,259	52,980	37,441	26,054	23,273	22,298	22,366	20,218
101 年 8 月底	26,809	46,721	36,978	25,793	24,305	22,576	23,533	20,879
工業部門	26,925	46,466	36,722	26,644	24,505	23,911	22,915	20,785
服務業部門	26,713	47,011	37,193	25,186	24,214	22,563	26,144	20,935

六、需夜間工作職缺之概況

※ 各職缺需夜間工作者所占比率，較 100 年減少 1.2 個百分點。

101 年 8 月底工業及服務業廠商所提供職缺需夜間工作者占 28.1%，較 100 年減少 1.2 個百分點，工業部門為 28.8%，略高於服務業部門之 27.4%。

若按各職類分別觀察，以服務及銷售工作人員之職缺中有 44.5% 需夜間工作比率為最高，以技藝有關工作人員、機械設備操作及組裝人員等直接生產人員之 34.0% 居次，而以主管及監督人員之 6.8% 最低。

工業及服務業廠商提供職缺需夜間工作比率

單位：%

項目別	總計	主管及監督人員	專業人員	技術員及助理專業人員	事務支援人員	服務及銷售工作人員	技藝有關工作人員、機械設備操作及組裝人員	基層技術工及勞力工
100 年 8 月底總計	29.3	10.5	17.3	19.0	17.0	28.5	44.0	28.4
101 年 8 月底總計	28.1	6.8	24.1	18.5	19.2	44.5	34.0	15.2
工業部門	28.8	12.5	8.4	29.6	20.1	26.4	36.2	14.8
服務業部門	27.4	0.4	37.3	11.0	18.8	44.7	24.1	15.5

註：夜間工作者係指需於晚間 10 時至翌日凌晨 4 時之工作者。

參、結語

國內廠商受經濟景氣前景混沌不明影響，對人力需求採取謹慎及保守態度，101 年 8 月底工業及服務業空缺人數較 100 年同月減少 1 萬 5 千人，若與 101 年 2 月比較，亦減 2 萬 6 千人。各職類中以基礎生產人力之技藝有關工作人員、機械設備操作及組裝人員需求占 29.4% 較多，對學歷條件之要求以高中(職)占 33.9% 最多，顯示國內廠商對直接投入生產之勞動力需求較為殷切。

目前全球景氣與我國進出口及消費前景尚未明朗，為促進就業並兼顧產業發展所需，政府可根據廠商人力需求情形，辦理職業訓練及輔導勞工就業；而對即將投入或重返勞動市場之勞動者而言，則應充實本身專業技能，以符合廠商僱用條件，方可提高於職場中之受僱機會。



第二十二屆南區統計研討會暨 2013年中華機率統計學會年會及學術研討會

國立高雄大學統計學研究所 民國102年6月28至29日

The 22th South Taiwan Statistics Conference

第二十二屆南區統計研討會，將於102年6月28~29日在國立高雄大學舉行。高雄大學東臨觀音山，西眺台灣海峽，南望85大樓，遠離塵囂，安謐寧靜。校園綠草溼地，鶯鶯點點，繁木流水，生意盎然。我們熱切邀請喜愛統計的朋友們，共同來參與這統計界一年一度的傳統盛會。學術交流及校園走走之餘，並可至鄰近的蚵仔寮漁港看現撈魚貨、看夕陽。本屆研討會將進行多方面統計主題研討，涵蓋領域如下：

數理統計	隨機過程	應用機率	貝氏統計	抽樣調查
無母數統計	統計計算	機器學習	資料採礦	高維度資料分析
巨量資料分析	實驗設計	工業統計	生物統計	生物資訊
流行病學	時間序列分析	空間統計	財務金融	計量經濟等

本研討會設有張文豹先生講座，本屆將由著名統計學者陳毅恆講座教授(香港中文大學統計學系)主講。又配合魏慶榮統計論文獎的設置，將於會中邀請經遴選出之優秀博士生申請人發表演講，並接受評審，結果將於研討會晚宴中頒獎。歡迎大家參加本研討會並發表論文。請於**102年4月30日前**進入「線上報名系統」，上傳欲發表之論文摘要 (500字內) 及報名資料。

議程委員：任眉眉、俞淑惠、郭美惠、曹振海、陳宏、陳珍信、傅承德、曾勝滄、黃文璋、黃文瀚、黃有榕、黃冠華、黃郁芬、蕭守仁、謝邦昌、羅夢娜

會務委員：郭錕霖、黃士峰、黃錦輝

主辦單位：國立高雄大學統計學研究所、中華機率統計學會

協辦單位：中央研究院統計科學研究所、中國統計學社、中華資料採礦協會、行政院國家科學委員會數學研究推動中心、張文豹文教基金會

會議地點：國立高雄大學理學院/圖書資訊大樓國際會議廳

研討會網址：<http://www.stat.nuk.edu.tw/stsc22/>

聯絡人：吳蘭屏小姐，電話：07-5919362，傳真：07-5919360，email: stat-act@nuk.edu.tw

國立高雄大學



ISI 短期課程

ISI 將於 2013 年 8 月 25-30 日在香港舉辦第 59 屆全球統計大會 (World Statistics Congress, WSC)，會前 (22-25 日) 於香港大學有短期課程，有興趣參加者請上網洽詢：

<http://www.saasweb.hku.hk/conference/isi-shortcourses/short-courses-2013-register.php>

Thursday, August 22	Friday, August 23	Saturday, August 24	Sunday, August 25
Business Survey Design (2 days) Instructors: <i>Wesley Yung, Mike Hidiroglou</i> Register for this course		Editing and Imputation of Survey Data (1.5 days) Instructors: <i>Eric Rancourt, Jean-Francois Beaumont</i> Register for this course	
	Practical Tools for Designing and Weighting Survey Samples (1 day) Instructors: <i>Richard Valliant, Jill A. Dever</i> Register for this course	Analysis of Complex Sample Survey Data (2 days) Instructors: <i>Kirk M. Wolter, F. Jay Breidt, Jean D. Opsomer</i> Register for this course	
	Actuarial and Statistical Aspects of Reinsurance (1 day) Instructors: <i>Hansjorg Albrecher, Jozef L. Teugels</i> Register for this course	Design of Experiments with Applications in Marketing and Service Operations (1 day) Instructor: <i>Johannes Ledolter</i> Register for this course	
	Wavelet Methods for Environmental Time Series (1 day) Instructor: <i>Debashis Mondal</i> Register for this course	An Introduction to Meta-Analysis (1.5 days) Instructors: <i>Elena Kulinskaya, Stephan Morgenthaler, Robert Staudte</i> Register for this course	
		Heavy Tail Phenomena (1 day) Instructor: <i>Thomas Mikosch</i> Register for this course	

* 50% refund for withdrawal by June 30, 2013 and no refund after that day.

中學生的統計隨堂讚

第 15 回：第三章 資料的解析 (2/10)

出版委員會

四、使用資料支持論點及作推論

(一) 從樣本統計量估計母體參數和樣本大小

在第一章中，學習了如何由樣本平均值估計母體平均值。例如，從民意調查的選民樣本中，如果確信樣本對母體具有代表性，那麼可以有信心的說母體平均值會落在樣本平均值 \pm 邊際誤差 (Margin of error) 的範圍內。

這個範圍稱為信賴區間，可以用下面的公式表示：

$$CI_{\mu} = \bar{X} \pm \text{誤差}$$

其中

- μ 是母體中必須估計的平均值。
- \bar{X} 是樣本平均值。
- CI 代表“信賴區間”。

假設我們現在要用樣本平均值估計母體中必須估計的平均值，例如，我們要估計雪梨這個城市平均每個家庭的汽車數，那所謂信賴區間的意義如下：

1. 選擇 100 個樣本，每個樣本有 50 個家庭。
2. 首先在第一個樣本中，我們計算出平均每個家庭的汽車數。
3. 換句話說，在訪問了 50 個家庭後，把每個家庭的汽車數全加起來，除以 50 就得到第一個樣本中的平均每個家庭的汽車數。
4. 在此基礎上，讓我們計算母體平均數 (μ) 的信賴區間。
5. 然後在其餘的 99 個樣本，重複 99 次上述的步驟，每一次都可以算出一個信賴區間。
6. 因此如果我們想要 95% 的信賴度 (Confidence)，就是表示我們的結果 (或區間) 包含真正的母體值，預計 100 個區間會有 95 個包含真正的母體值，這就是信賴區間的意義。

若以更精確的方法來表示信賴區間公式如下：

$$CI_{\mu} = \bar{X} \pm Z \frac{\delta}{\sqrt{n}}$$

其中包括一個很特別的數字 Z 、母體標準差 (δ) 和樣本大小 (n)。

特別數字 Z 為俗稱的信賴水準，常用的三個信賴水準如下表：

信賴水準	Z 值
90%	1.645
95%	1.960
99%	2.575

範例：

從過去經驗得知某一台機器生產的搖桿直徑標準差為 0.135 cm，在一個抽取 30 個搖桿的簡單隨機樣本裏，平均直徑為 3.560 cm，則請計算

(a) 母體平均直徑的 95% 信賴區間？

(b) 母體平均直徑的 90% 信賴區間？

答：(a)

- $n = 30$
- $\delta = 0.135\text{cm}$
- $\bar{X} = 3.560\text{cm}$
- $Z = 1.960$

$$\begin{aligned}
 CI_{\mu} &= \bar{X} \pm Z \frac{\delta}{\sqrt{n}} \\
 &= 3.560 \pm 1.960 \times \frac{0.135}{\sqrt{30}} \\
 &= 3.560 \pm 0.048 \\
 &= 3.512 \text{ 至 } 3.608
 \end{aligned}$$

因此，我們有 95% 的信賴度相信真正的母體平均數介於 3.512 cm 和 3.608 cm。

答：(b)

- $n = 30$
- $\delta = 0.135\text{cm}$
- $\bar{X} = 3.560\text{cm}$
- $Z = 1.645$

$$\begin{aligned}
 CI_{\mu} &= \bar{X} \pm Z \frac{\delta}{\sqrt{n}} \\
 &= 3.560 \pm 1.645 \times \frac{0.135}{\sqrt{30}} \\
 &= 3.560 \pm 0.041 \\
 &= 3.519 \text{ 至 } 3.601
 \end{aligned}$$

因此，我們有 90% 的信賴度相信真正的母體平均數介於 3.519 cm 和 3.601 cm。

範例：

考慮上面搖桿直徑的例子，若簡單隨機樣本的樣本數為 60 桿，則 95% 的信賴區間為

- $n = 60$
- $\delta = 0.135\text{cm}$
- $\bar{X} = 3.560\text{cm}$
- $Z = 1.960$

$$\begin{aligned}
 CI_{\mu} &= \bar{X} \pm Z \frac{\delta}{\sqrt{n}} \\
 &= 3.560 \pm 1.960 \times \frac{0.135}{\sqrt{60}} \\
 &= 3.560 \pm 0.034 \\
 &= 3.526 \text{ 至 } 3.594
 \end{aligned}$$

因此，我們有 95% 的信賴度相信真正的母體平均數介於 3.526 cm 和 3.594 cm。

從上面的例子中，我們注意到：

- 樣本大小會影響信賴區間的寬度，更大的樣本會縮小信賴區間。
- 信賴水準也會影響信賴區間的寬度，信賴度越高信賴區間越寬，離估計的真正值也越遠（以精確度換取信賴度）。

事實上，我們可以使用信賴區間技巧決定在實現某種信賴度下的樣本個數。

範例：

一位澳洲社會工作者想要有 95% 的信賴度，最大誤差為 \$60 元澳幣下的青少年假期就業平均薪資，依以往的研究顯示 $\delta = \$430$ ，則要多少樣本來實現這一目標？

- $\delta = 430$ 元
- $Z = 1.960$
- 最大誤差 = 60 元

$$\text{誤差} = Z \frac{\delta}{\sqrt{n}}$$

$$60 = 1.960 \times \frac{430}{\sqrt{n}}$$

$$\sqrt{n} = 1.960 \times \frac{430}{\sqrt{60}}$$

$$n = \left(1.960 \times \frac{430}{60} \right)^2$$

$$= 197.31$$

因此，預計採取的樣本大小為 198（下一個最高的整數）。

實務上最常用的案例為母體比例 π 的估計。在這種情況下，影響誤差項的因素略有不同，它取決於：

- 為 90%、95% 和 99% 的信賴區間。
- 基於樣本比例估計值 p 的標準差。

$$CI_{\pi} = p \pm Z \sqrt{\frac{p(1-p)}{n}}$$

範例：

今日美國 CNN 進行了一項“你是否同意，目前的總統選舉制度不鼓勵最好的候選人出來競選？”民意調查，所訪問的樣本有 1406 人，320 個回答：“非常同意”（Becker, Jean, 1998, 'Voters Favor a National Primary, USA Today, 5 February 1988, p 8A.'）。請計算“非常同意”的母體比例 99% 信賴區間。

- $n = 1460$
- $p = 320/1460 = 0.219$
- $Z = 2.575$

$$\begin{aligned}
 CI_{\pi} &= p \pm Z \sqrt{\frac{p(1-p)}{n}} \\
 &= 0.219 \pm 2.575 \sqrt{\frac{0.219(1-0.219)}{1460}} \\
 &= 0.219 \pm 0.028 \\
 &= 0.191 \text{ 至 } 0.247
 \end{aligned}$$

因此，我們有 99% 的信賴度相信真正的母體比例介於 19.1% 和 24.7%。

因此，當澳洲報紙進行一項調查，詢問澳洲是否應該脫離英國女王，改為共和體制時，他們就可以公布在什麼‘信賴度’下，有多少的母體比例贊成這個提案。

範例：某一個品質控制人員從生產線抽取 400 個鉸鏈，發現其中有缺陷的有 44 個。

測試您的知識

問題：

答： (A) $0.11 \pm 1.645 * \text{sqrt}[(0.11 * 0.89) / 400]$

下列那項是母體有缺陷比例的 90% 信賴區間。

= 0.11 ± 0.026

- (A) 0.11 ± 0.026
- (B) 0.11 ± 0.077
- (C) 0.11 ± 0.084
- (D) 0.15 ± 0.084
- (E) 0.10 ± 0.084

範例：一個釣魚竿製造商所生產的竿斷裂強度標準差為 2.25 公斤。

測試您的知識

問題：

答： (D) 217

若維持母體平均斷裂強度總寬度在 95% 信賴區間下最多為 0.3 公斤時，應抽取多少樣本？

= $(1.96 \times (2.25/0.3))^{2}$**

- (A) 3,548
- (B) 865
- (C) 441
- (D) 217
- (E) 30

※ 母體標準差 δ 未知時，母體平均數 μ 的估計

這種情況是非常普遍的現象，這時我們會以樣本標準差 s 來代替 δ ；同時，也以 t 代替 Z 這個值。在本章中的 t 值不必計算它，有現成的表可以查，主要用在小樣本的時候。因此，公式變為：

$$CI_{\mu} = \bar{X} \pm t \frac{s}{\sqrt{n}}$$

範例：進行一項學生閱讀速度的實驗，隨機抽取一個有 16 名學生的樣本，希望他們用最快的速度，且能理解同一本書的情況下閱讀，發現學生平均閱讀時間為 24.19 分鐘、樣本標準差 S 為 5.29 分鐘

測試您的知識

問題：在 95% 信賴度下 ($t=2.131$)，估計 所有學生對該本書的平均閱讀時間（分鐘）。

答案：(A)

- (A) 21.37 至 27.01
- (B) 21.43 至 26.95
- (C) 23.6 至 24.8
- (D) 23.8 至 28.4
- (E) 22.3 至 26.1

範例：進行一項學生閱讀速度的實驗，隨機抽取一個有 16 名學生的樣本，希望他們用最快的速度，且能理解同一本書的情況下閱讀，發現學生平均閱讀時間為 24.19 分鐘、樣本標準差 S 為 5.29 分鐘

測試您的知識

問題：在 99% 信賴度下 ($t=2.947$)，估計 所有學生對該本書的平均閱讀時間（分鐘）。

答案：(E)

- (A) 24.19 ± 3.18
- (B) 24.19 ± 0.796
- (C) 24.19 ± 2.73
- (D) 24.19 ± 2.78
- (E) 24.19 ± 3.90

重要社經指標(1/4)

年 (月) 別	人口							人力資源						
	戶籍登記人口數①			自然 增加率 ⑥ (%)	社會 增加率 ⑥ (%)	育齡婦女 總生育率 (%)	性比例 ① (每百女子 所當男子 數)	勞動力 人口 (千人)	勞動力 參與率 (%)	工業占 就業人 口比率 (%)	服務業 占就業 人口比 率 (%)	失業率 (%)		
	(千人)	0到14歲 人口數 (千人)	65歲以上 人口數 (千人)											
93年	22 689	4 387	2 150	3.59	0.14	1 180	103.53	10 240	57.66	67.78	47.71	35.90	57.54	4.44
94年	22 770	4 259	2 217	2.92	0.65	1 115	103.16	10 371	57.78	67.62	48.12	36.40	57.67	4.13
95年	22 877	4 146	2 287	3.01	1.64	1 115	102.72	10 522	57.92	67.35	48.68	36.59	57.92	3.91
96年	22 958	4 031	2 343	2.76	0.81	1 100	102.28	10 713	58.25	67.24	49.44	36.80	57.92	3.91
97年	23 037	3 905	2 402	2.40	1.02	1 050	101.89	10 853	58.28	67.09	49.67	36.84	58.02	4.14
98年	23 120	3 778	2 458	2.07	1.52	1 030	101.34	10 917	57.90	66.40	49.62	35.85	58.87	5.85
99年	23 162	3 624	2 488	0.91	0.92	895	100.94	11 070	58.07	66.51	49.89	35.92	58.84	5.21
100年	23 225	3 502	2 528	1.88	0.82	1 065	100.57	11 200	58.17	66.67	49.97	36.34	58.60	4.39
12月	23 225	3 502	2 528	3.03	-0.32	-	100.57	11 273	58.28	66.71	50.16	36.29	58.65	4.18
101年	23 316	3 412	2 600	3.23	0.67	...	100.26	11 341	58.35	66.83	50.19	36.23	58.75	4.24
1月	23 231	3 490	2 533	1.17	1.67	-	100.55	11 280	58.27	66.77	50.08	36.28	58.66	4.18
2月	23 234	3 483	2 538	1.73	0.17	-	100.52	11 270	58.18	66.67	50.00	36.33	58.63	4.25
3月	23 239	3 477	2 542	2.44	0.24	-	100.49	11 276	58.17	66.66	50.00	36.26	58.68	4.17
4月	23 245	3 469	2 550	2.35	0.67	-	100.47	11 281	58.15	66.71	49.92	36.25	58.71	4.10
5月	23 252	3 463	2 552	2.75	1.00	-	100.43	11 300	58.21	66.90	49.84	36.23	58.78	4.12
6月	23 262	3 457	2 555	4.07	0.84	-	100.41	11 331	58.32	66.98	49.99	36.23	58.77	4.21
7月	23 268	3 448	2 559	1.69	1.67	-	100.38	11 372	58.49	67.01	50.30	36.18	58.81	4.31
8月	23 276	3 441	2 565	3.49	0.60	-	100.36	11 403	58.61	67.06	50.49	36.21	58.79	4.40
9月	23 283	3 431	2 573	3.96	0.70	-	100.34	11 369	58.39	66.77	50.33	36.27	58.75	4.32
10月	23 294	3 424	2 582	5.22	0.32	-	100.32	11 391	58.45	66.81	50.41	36.21	58.81	4.33
11月	23 305	3 417	2 591	5.17	0.82	-	100.29	11 405	58.48	66.79	50.49	36.18	58.82	4.27
12月	23 316	3 412	2 600	4.74	0.73	-	100.26	11 408	58.45	66.81	50.41	36.20	58.82	4.18

年 (月) 別	人力資源						生活環境			公共安全④			
	工業及服務業 每人每月平均薪資		就業服務②				家庭平均 每人每月 用 電 量 (度)	平均每 人每月 用 水 量 (立方公尺)	空氣污染 指標PSI 大於100 之比率③ (%)	刑 案 發 生 率 (件/十萬 人)	犯 罪 人 口 率 (人/十萬 人)	刑 案 破 獲 率 (%)	少年疑 犯人數 ⑤ (人)
	(新臺幣元)	工業	服務業	求供 倍數 (倍)	求職人數 (人)	求才人數 (人)							
93年	42 685	40 841	44 396	1.7	547 745	949 918	136.8	10.74	4.60	2 306.3	781.5	60.09	10 540
94年	43 163	41 908	44 290	1.7	580 020	1008 307	145.8	10.72	4.46	2 442.2	912.6	62.45	9 620
95年	43 493	42 507	44 359	1.4	760 680	1048 590	145.4	11.08	4.16	2 246.8	1 004.2	66.76	10 384
96年	44 414	43 302	45 380	1.3	904 663	1170 045	146.9	11.12	4.02	2 146.0	1 160.1	74.62	10 881
97年	44 424	43 233	45 450	0.9	1147 798	998 126	144.6	11.01	2.97	1 971.7	1 179.2	77.30	11 283
98年	42 275	40 032	44 114	0.8	1414 541	1154 993	145.7	10.72	3.24	1 672.9	1 135.1	80.72	10 762
99年	44 536	42 869	45 930	1.3	1182 588	1494 711	146.5	10.98	2.17	1 607.3	1 163.9	79.72	11 102
100年	45 749	43 946	47 269	1.4	1140 837	1555 485	149.7	11.03	1.38	1 499.0	1 122.5	79.49	13 103
12月	45 750	43 410	47 711	1.2	76 796	95 037	123.6	11.00	0.17	106.8	80.7	74.18	885
101年	...	...	...	1.6	1003 930	1568 272	144.9	...	...	1 368.9	1 142.4	84.03	15 381
1月	83 821	82 177	85 196	1.4	61 425	86 280	123.8	10.47	0.23	121.5	105.1	93.94	1 351
2月	42 249	40 866	43 408	1.5	83 694	123 999	128.5	10.50	0.12	119.9	100.9	85.39	1 419
3月	41 393	39 066	43 343	1.8	83 274	145 475	135.9	11.24	0.79	120.8	92.8	78.26	1 150
4月	41 549	38 985	43 699	2.0	78 562	157 048	129.0	10.66	0.30	116.6	91.4	80.04	1 157
5月	41 924	39 732	43 759	1.9	86 610	166 414	132.5	10.31	1.67	117.3	96.5	81.98	1 349
6月	42 845	41 473	43 996	1.8	84 464	151 415	146.4	10.97	0.82	102.6	78.4	78.94	758
7月	42 511	40 456	44 235	1.5	93 849	140 642	160.3	10.64	0.29	126.9	111.2	84.27	2 178
8月	41 838	40 623	42 858	1.4	92 963	132 883	179.5	11.14	0.17	118.1	102.9	86.62	2 000
9月	44 028	44 529	43 609	1.4	89 258	124 654	190.3	11.59	2.26	111.7	93.0	84.13	958
10月	40 974	39 561	42 154	1.4	92 132	131 541	163.1	11.53	2.69	113.0	97.0	85.04	948
11月	40 043	38 703	41 161	1.4	84 267	113 733	141.0	11.30	...	105.0	90.4	86.21	1 101
12月	...	...	...	1.3	73 432	94 188	108.9	...	...	96.0	83.2	82.71	1 012

附 ①係年(月)底數。②93年5月起資料按網際網路就業服務系統數據重新計算，其中求職人數加計各專案登記人數。③指一般監測站監測資料。

④自86年起為台閩地區資料。⑤指12歲以上，未滿18歲者。⑥為折合之年比率。

重要社經指標(2/4)

年 (月) 別	公共安全①					全民健保 被保險 人數 ② (萬人)	公保、勞保、農保 被保險人數(萬人)			國民經濟(新臺幣億元)				
	火災		機動車 肇事率 (件/萬輛)	道路交通事故 傷亡人數			公教人員 保險 ②	勞工 保險 ②	農民 保險 ②	國民生產 毛額 GNP	國內生產 毛額			
	發生次數 (次)	死傷人數 (人)		死亡 (人)	受傷 (人)						民間消費	固定資本 形成毛額		
			國內生產 毛額											
93年	6 611	711	72.83	2 634	179 108	2 213	62	834	168	117 374	113 653	68 084	25 929	
94年	5 139	671	79.81	2 894	203 087	2 231	59	854	165	120 311	117 403	70 907	26 355	
95年	4 332	596	80.11	3 140	211 176	2 248	59	868	162	125 552	122 435	72 483	27 307	
96年	3 392	518	79.95	2 573	216 927	2 280	59	880	160	132 433	129 105	75 065	28 414	
97年	2 886	405	81.39	2 224	227 423	2 292	59	880	157	129 348	126 202	76 100	26 659	
98年	2 621	413	87.01	2 092	246 994	2 303	60	903	154	128 951	124 811	75 736	23 536	
99年	2 186	391	101.94	2 047	293 764	2 307	60	940	151	139 817	135 521	79 245	28 882	
100年	1 772	385	107.30	2 117	315 201	2 320	59	973	148	140 627	136 743	82 346	28 435	
11月	108	17	9.26	219	27 390	2 315	59	974	148	-	-	-	-	
12月	148	28	9.85	194	28 894	2 320	59	973	148	35 512	34 824	20 756	7 087	
101年														
1月	142	40	8.95	181	26 282	2 314	59	966	148	-	-	-	-	
2月	124	25	8.24	166	24 003	2 318	59	969	147	-	-	-	-	
3月	146	48	8.95	177	26 614	2 318	59	975	147	35 811	34 374	21 088	6 255	
4月	135	46	8.67	144	25 516	2 318	59	976	147	-	-	-	-	
5月	110	32	9.01	166	26 551	2 319	59	976	147	-	-	-	-	
6月	107	23	8.33	164	24 339	2 320	59	976	147	34 758	33 627	20 619	6 817	
7月	134	15	8.96	156	26 978	2 318	59	980	146	-	-	-	-	
8月	130	30	8.45	181	24 673	2 322	58	982	146	-	-	-	-	
9月	140	18	8.71	169	25 983	2 322	59	988	146	36 639	35 780	21 617	7 336	
10月	163	100	9.77	171	29 165	2 324	59	984	146	-	-	-	-	
11月	131	35	9.49	169	28 275	...	59	981	145	-	-	-	-	

年 (月) 別	國民經濟(新臺幣億元)												
	國內生產毛額		經濟				產業結構(%)			平均每人 國民生產毛額		國民 儲蓄毛額	
	商品及 服務輸出	減:商品及 服務輸入	成長率 (%)	農業	工業	服務業	農業	工業	服務業	新臺幣元	美 元	儲蓄毛額	儲蓄率 (%)
93年	69 810	65 620	6.19	- 5.39	9.54	5.17	1.68	31.75	66.57	518 280	15 503	33 581	28.61
94年	73 417	68 233	4.70	- 4.24	6.93	3.87	1.67	31.26	67.08	529 313	16 449	33 610	27.94
95年	83 257	75 768	5.44	13.84	7.84	4.22	1.61	31.33	67.06	550 099	16 911	37 095	29.55
96年	93 041	82 769	5.98	- 2.42	9.02	4.43	1.49	31.38	67.12	577 869	17 596	40 234	30.38
97年	92 087	85 884	0.73	0.10	0.24	1.06	1.60	29.05	69.35	562 439	17 833	36 681	28.36
98年	77 992	67 201	-1.81	- 3.00	- 4.15	- 0.53	1.73	28.92	69.35	558 751	16 901	35 620	27.62
99年	100 011	90 509	10.76	1.75	23.11	5.50	1.64	31.00	67.36	604 199	19 090	44 298	31.68
100年	104 002	94 953	4.07	7.19	5.65	3.00	1.81	29.76	68.43	606 321	20 574	41 867	29.77
11月	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12月	26 388	23 405	1.21	5.86	-2.27	1.11	1.96	28.04	70.01	152 935	5 053	10 003	28.17
101年													
1月	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2月	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3月	24 507	22 266	0.59	-6.02	-1.82	0.47	1.72	27.42	70.86	154 145	5 187	9 524	26.60
4月	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5月	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6月	26 028	24 042	-0.12	-3.81	-1.69	1.27	2.14	28.84	69.02	149 493	5 040	10 326	29.71
7月	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8月	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9月	26 438	23 917	0.98	-6.28	2.12	0.71	1.84	30.84	67.33	157 436	5 271	10 409	28.41
10月	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11月	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

說明：89年起道路交通事故含造成人員傷亡之案件(以前僅指造成人員當場或25小時內死亡之案件)。

附註：①自86年起為臺閩地區資料。②為臺閩地區年(月)底資料，90年起全民健保被保險人數不包括第四類資料。

重要社經指標(3/4)

年 (月) 別	工業								商業及對外貿易			
	受雇者勞 動生產力 指 數 (民國95年 =100)	工 業 生產指數			工業生產 價 值 (新臺幣億元)	核備對外 投 資 (億美元)	核准僑外 投 資 (億美元)	核發建築 物使用執 照總樓地 板 面 積 (千平方公尺)	營利事業 家 數 ① (家)	營利事業 銷 售 額 (新臺幣仟萬元)	貿易值(百萬美元)	
		(民國95年 =100)	製 造 業	建 築 工 程 業							出 口	進 口
93年	92.57	92.05	92.31	82.36	111 890	33.82	39.52	27 873	1 141 167	3 200 292	182 370	168 758
94年	96.27	95.51	95.69	91.73	116 861	24.47	42.28	31 028	1 180 235	3 433 432	198 432	182 614
95年	100.00	100.00	100.00	100.00	127 203	43.15	139.69	36 202	1 189 878	3 460 471	224 017	202 698
96年	106.79	107.77	108.34	99.52	140 456	64.70	153.61	36 024	1 187 929	3 606 670	246 677	219 252
97年	105.68	105.85	106.65	90.30	139 777	44.66	82.37	32 717	1 178 882	3 540 993	255 629	240 448
98年	106.34	97.30	98.15	73.07	114 496	30.06	47.98	26 535	1 186 308	3 014 431	203 675	174 371
99年	124.02	123.50	126.22	65.90	147 160	28.23	38.12	24 014	1 214 339	3 637 120	274 601	251 236
100年	128.19	129.71	132.68	71.10	153 505	36.97	49.55	25 885	1 244 172	3 800 319	308 257	281 438
12月	119.16	125.57	127.37	104.47	12 111	1.19	4.73	3 167	1 244 172	631 980	23 946	21 627
101年	...	129.59	132.37	76.46	...	80.99	55.59	27 761	...	...	301 111	270 727
1月	132.44	111.52	113.22	77.74	10 684	5.05	2.38	2 356	1 244 183	47 445	21 079	20 607
2月	124.58	119.60	122.98	43.08	11 688	2.57	2.05	1 302	1 245 718	511 179	23 403	20 571
3月	125.64	135.10	138.43	70.81	13 184	1.86	6.14	2 149	1 248 409	61 382	26 342	23 988
4月	131.87	130.48	133.84	65.02	12 678	2.03	7.73	1 968	1 251 631	585 221	25 518	24 822
5月	126.78	135.69	138.91	75.78	12 864	1.68	2.86	2 289	1 253 767	57 181	26 097	23 823
6月	126.13	128.86	131.66	72.82	12 015	12.07	2.47	2 214	1 256 207	562 353	24 356	21 773
7月	125.69	134.19	136.67	83.06	12 535	38.46	4.29	2 509	1 257 665	55 163	24 902	23 938
8月	126.60	135.91	138.71	78.87	12 822	3.84	2.89	2 379	1 260 267	579 745	24 746	21 381
9月	129.72	129.39	132.38	66.56	12 337	2.82	8.52	2 012	1 261 552	54 999	27 157	23 094
10月	126.16	133.82	136.67	85.90	12 684	5.76	3.67	2 602	1 263 726	569 758	26 519	23 265
11月	125.02	131.94	133.92	114.76	12 479	2.48	3.30	3 493	1 266 353	57 380	24 890	21 489
12月	...	128.57	130.99	83.14	...	2.38	9.30	2 487	...	...	26 102	21 976

年 (月) 別	商業及對外貿易					運輸通信						
	出(入)超	對 日 出(入)超 (百萬美元)	對 美 出(入)超 (百萬美元)	對中國大 陸及香港 出(入)超 (百萬美元)	外銷訂單 (億美元)	交通運輸客運人數(百萬人)				高速公路 收費站 通 行 車 輛 數 (萬輛次)	每百人 機 動 車 輛 數 (輛)①	港埠貨物 裝 卸 量 (萬計費噸)
						鐵路	公路	航空(千人)				
								國內	國際			
93年	13 613	-29 910	6 971	50 144	2 150.9	520	1 019	20 995	20 756	56 317	84.5	69 624
94年	15 817	-30 943	7 943	55 476	2 563.9	531	1 013	19 294	22 485	57 381	87.2	68 793
95年	21 319	-29 984	9 696	62 526	2 993.1	554	1 014	17 365	23 774	57 471	88.8	70 651
96年	27 425	-30 003	5 569	70 557	3 458.1	603	1 021	12 711	24 432	56 964	90.2	71 026
97年	15 181	-28 952	4 464	66 689	3 517.2	690	1 054	9 850	23 203	54 355	91.6	66 828
98年	29 304	-21 718	5 399	58 148	3 224.4	719	1 039	9 233	23 096	53 957	92.4	60 575
99年	23 364	-33 911	6 087	77 169	4 067.2	779	1 110	9 733	27 737	55 506	93.8	65 540
100年	26 820	-33 972	10 606	78 772	4 361.3	864	1 164	10 484	29 094	57 123	95.7	67 900
12月	2 319	-2 475	549	6 169	363.1	78	104	677	2 497	4 712	95.7	5 713
101年	30 384	-28 707	9 376	75 097	4 410.1	925	1 189	10 680	32 867	57 351	95.8	69 080
1月	472	-2 045	645	4 367	314.8	74	88	842	2 665	5 501	95.8	5 421
2月	2 832	-2 602	534	6 313	339.5	74	92	653	2 375	4 671	95.9	5 213
3月	2 354	-2 638	729	6 491	383.7	78	103	748	2 649	4 847	95.4	5 860
4月	696	-2 642	541	5 980	360.9	75	98	962	2 829	4 655	95.3	5 840
5月	2 274	-2 535	862	6 079	364.7	76	104	1 076	2 671	4 615	95.1	6 130
6月	2 583	-2 528	899	6 279	363.8	73	95	959	2 786	4 490	95.2	5 595
7月	964	-2 700	516	6 177	359.4	79	96	1 277	3 051	5 032	95.4	6 097
8月	3 365	-2 226	1 002	6 655	361.5	77	96	1 010	2 959	4 682	95.5	5 663
9月	4 063	-2 196	1 057	6 921	376.6	76	101	866	2 555	4 694	95.7	5 813
10月	3 254	-2 620	1 004	6 758	383.8	81	107	869	2 762	4 738	95.8	6 016
11月	3 401	-1 791	973	6 387	407.3	78	103	738	2 730	4 541	95.8	5 663
12月	4 126	-2 183	612	6 689	393.9	85	106	680	2 835	4 885	95.8	5 768

說 明：95年1月起之海關進出口貿易統計改按聯合國2004版「國際商品貿易統計手冊」規範之國際準則編布，出、進口總值改採「出口總值=出口+復出口」、「進口總值=進口+復進口」方式編算；並配合財政部已回溯修正各年(月)資料。

附 註：①係年(月)底數。

重要社經指標(4/4)

年 (月) 別	運輸通信		財政、金融及景氣										
	觀光(千人次)		賦稅實徵淨額 (新臺幣百萬元)①			外匯存底 ② (億美元)	匯率		貨幣總計數M2②③		存款 ②③ (新臺幣 億元)	放款與 投資 ②③ (新臺幣 億元)	重貼現率 ② (年息 百分比率)
	國 人 出 國 人 數	來 台 旅 客 人 數	直接稅 (%)	間接稅 (%)	新臺幣/ 美 元		新臺幣/ 日 圓	(新臺幣 億元)	年增率 (%)				
93年	7 781	2 950	1 387 300	55.8	44.2	2 417.4	31.78	0.3118	228 931	7.19	231 484	179 640	1.750
94年	8 208	3 378	1 567 396	59.3	40.7	2 532.9	32.88	0.2815	244 101	6.63	246 116	193 602	2.250
95年	8 671	3 520	1 600 804	60.4	39.6	2 661.5	32.65	0.2760	256 682	5.15	258 115	201 539	2.750
96年	8 964	3 716	1 733 895	63.1	36.9	2 703.1	32.49	0.2916	258 831	0.84	260 525	206 269	3.375
97年	8 465	3 845	1 760 438	65.1	34.9	2 917.1	32.91	0.3656	277 505	7.21	278 652	213 315	2.000
98年	8 143	4 395	1 530 282	62.4	37.6	3 482.0	32.08	0.3491	293 556	5.78	294 486	214 823	1.250
99年	9 415	5 567	1 622 244	62.1	37.9	3 820.1	30.42	0.3753	309 538	5.44	310 057	228 037	1.625
100年	9 584	6 087	1 764 611	59.4	40.6	3 855.5	30.32	0.3925	324 519	4.84	323 022	241 729	1.875
12月	657	649	109 592	65.5	34.5	3 855.5	30.32	0.3925	324 519	4.84	323 022	241 729	1.875
101年	10 240	7 311	1 779 313	60.6	39.4	...	...	0.3383	335 739	3.46	332 995	255 504	1.875
1月	901	460	93 448	33.9	66.1	3 903.0	29.64	0.3897	329 702	5.13	325 138	243 944	1.875
2月	772	525	74 162	71.3	28.7	3 944.3	29.43	0.3669	328 865	4.95	325 597	244 443	1.875
3月	724	693	140 017	29.7	70.3	3 938.7	29.55	0.3611	329 575	5.13	326 708	244 917	1.875
4月	851	691	90 634	37.2	62.8	3 950.7	29.19	0.3656	329 306	4.39	326 582	246 378	1.875
5月	849	599	304 924	64.4	35.6	3 892.8	29.89	0.3807	328 132	4.64	326 195	247 423	1.875
6月	909	608	342 229	92.4	7.6	3 912.4	29.92	0.3771	328 533	4.20	326 082	245 884	1.875
7月	1 041	592	88 440	2.0	98.0	3 911.1	30.03	0.3849	329 273	3.43	327 201	248 322	1.875
8月	934	607	99 589	75.5	24.5	3 942.3	29.98	0.3834	331 662	4.31	329 131	249 350	1.875
9月	819	551	182 205	51.4	48.6	3 979.5	29.34	0.3796	330 753	3.71	328 416	250 106	1.875
10月	912	610	114 120	83.3	16.7	3 992.2	29.26	0.3683	330 837	3.24	328 270	251 619	1.875
11月	773	672	162 743	45.0	55.0	4 009.6	29.10	0.3538	332 429	3.50	330 039	252 725	1.875
12月	753	703	86 802	76.7	23.3	4 031.7	29.08	0.3383	335 739	3.46	332 995	255 504	1.875

年 (月) 別	財政、金融及景氣									物價指數年增率(%) (民國95年=100)			
	本國銀行 逾 放 比率②④ (%)	股價指數 ⑤ (民國55年 =100)	國際收支餘額 (億美元)				景氣動向指標⑥		對策信號 判 斷 ⑦ (分)	躉售	消費者	進口	出口
			經常帳	資本帳	金融帳	領先	同時						
93年	3.80	6 033.78	266.0	197.3	-0.8	71.7	93.2	92.1	33	7.03	1.61	8.57	1.62
94年	2.24	6 092.27	200.6	175.8	-1.2	23.0	95.5	96.9	22	0.62	2.31	2.43	-2.46
95年	2.13	6 842.04	60.9	263.3	-1.2	-196.2	102.1	102.4	22	5.63	0.60	8.81	2.49
96年	1.84	8 509.56	-40.2	351.5	-1.0	-389.5	107.5	108.4	25	6.47	1.80	8.95	3.56
97年	1.54	7 024.06	262.7	275.1	-3.3	-16.6	99.8	105.7	19	5.15	3.53	8.84	-2.14
98年	1.15	6 459.56	541.3	429.2	-1.0	134.7	102.3	96.7	19	-8.74	-0.87	-9.61	-6.60
99年	0.61	7 949.63	401.7	398.7	-1.2	-3.6	123.6	122.4	37	5.46	0.96	7.04	2.03
100年	0.43	8 155.79	62.4	416.0	-1.2	-324.2	125.7	130.0	24	4.32	1.42	7.65	0.09
12月	0.43	6 969.15	2.1	123.0	-0.3	-126.9	127.1	127.7	14	4.28	2.02	8.02	2.97
101年	...	7 481.34	...	...	...	...	130.6	130.6	17	-1.16	1.93	-1.28	-1.63
1月	0.43	7 176.74	-	-	-	-	128.0	127.9	13	4.37	2.36	7.68	4.54
2月	0.43	7 855.93	-	-	-	-	128.7	128.2	15	1.83	0.24	4.22	1.26
3月	0.44	8 020.00	50.9	109.5	-0.2	-37.7	129.2	128.9	14	-0.22	1.26	1.53	-0.80
4月	0.62	7 620.82	-	-	-	-	129.5	129.6	14	-0.56	1.44	-0.04	-0.28
5月	0.58	7 356.84	-	-	-	-	129.7	130.3	15	-0.88	1.74	-0.55	-0.60
6月	0.56	7 142.52	31.1	107.7	-0.2	-77.6	129.9	130.9	15	-1.77	1.77	-2.55	-0.89
7月	0.55	7 187.14	-	-	-	-	130.2	131.3	16	-1.56	2.46	-2.08	-1.22
8月	0.54	7 409.60	-	-	-	-	130.6	131.7	15	-0.91	3.43	-1.06	-1.27
9月	0.51	7 610.38	37.0	116.4	-0.4	-81.5	131.4	132.1	20	-2.35	2.96	-3.21	-3.67
10月	0.49	7 438.14	-	-	-	-	132.3	132.3	19	-3.71	2.34	-5.40	-5.47
11月	0.47	7 255.63	-	-	-	-	133.5	132.3	21	-3.90	1.59	-6.21	-5.56
12月	...	7 630.81	...	...	...	...	134.7	132.2	23	-3.96	1.61	-6.68	-5.13

附註：①為年度資料，其中89年度指88年下半年及89年度。②係年(月)底數。③自101年2月起，調整金融機構之分類及貨幣總計數M2定義；並追溯歷年資料。

④90年(含)起資料係廣義(原逾期放款加計應予觀察放款資料)逾放比率。⑤係月(年)平均數。⑥年資料係各月資料平均。

⑦藍燈(衰退)：16分以下；黃藍燈(轉穩或衰退)：17~22分；綠燈(穩定)：23~31分；黃紅燈(轉熱或趨穩)：32~37分；紅燈(過熱)：38分以上。

中國統計學社

第 35 屆理事暨監事

理事長：石素梅

常務理事：李克昭 黃文璋 蔡鴻坤 羅昌南

常務監事：王維漢

理事：于宗先 任眉眉 吳鐵肩 林麗貞 韋伯韜 許玉雪

許璋瑤 陳宏 陳昌雄 陳珍信 陳婉淑 陳敬宏

陳麗霞 鹿篤瑾 傅承德 曾勝滄 辜炳珍 黃吉實

黃提源 劉三錡 劉天賜 劉惠美 鄭光甫 蕭興富

謝邦昌 蘇媛瓊

監事：吳焄雯 沈金祥 張惠菁 張雲濤 陳憫 黃建中

蔡宗儒 鄭文淵

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

514.205 ○

