

中國統計通訊

第 19 卷第 11 期

【統計專載】

02 從油價高漲談國人交通消費型態變遷 許石山

07 96 年家庭收入與支出摘要分析 邢珮元

【校園精選】

12 中央大學統計研究所簡介 曹志弘

【統計情報】

14 第 33 屆第 2 次社員大會
暨 97 年統計學術研討會 劉微蘋

【統計資訊與服務】

16 重要經社指標

【封面故事】

左上: 星星之火燎原

2007 年統計圖競賽社會組第 2 名，得獎者謝綺紋當時就讀環球技術學院，圖表設計採用台灣地區火災起火原因、次數及傷亡統計，以簡潔細膩的表達方式呈現社會安全統計重要之一環。

右上: 台灣水撲滿

2007 年統計圖競賽社會組第 3 名，得獎者蕭勝源當時就讀南台科技大學，利用我國重要水庫有效蓄水量統計，反映環境時事，意象清楚易懂，用色對比調和。

左下: 高中生從事環保之比率

2007 年統計圖競賽高中(職)組第 1 名，得獎者為當時就讀泰北高中的周意潔同學，利用該校同學為調查樣本，以自行蒐集的調查資料，結合精巧成熟的插畫技巧，呼籲同儕對環保議題的關心。

右下: 生活中做那些事可以增加你的幸福感

2007 年統計圖競賽高中(職)組第 2 名，得獎者為當時就讀泰北高中的徐聖雅同學，作者以自行調查結果，將高中生眼中幸福事項

中華民國 79 年 1 月創刊

中華民國 97 年 11 月 15 日出刊

發行所／中國統計學社

中國主計協進社

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

稿件一經發表，版權即本通訊所有。如需保留版權或不願被刪改者，請預先註明。



頭部造型結合，畫面單純簡潔，資訊清晰易懂。

--包括與家人相處各種休閒活動，以超現實手法將圓餅圖表概念與

【統計專載】

從油價高漲談國人交通消費型態變遷

許石山

行政院主計處第三局科員

壹、前言

國際原油價格自 91 年至今，漲幅已逾 3 倍，如西德州中級原油 91 年平均每桶 26.1 美元，至今(97)年 1-8 月平均每桶已達 114.5 美元，在高油價的衝擊下，為因應交通消費支出之遽增，節能減碳蔚為風潮，加以國內各項交通建設陸續完成，如國道 3 號、北宜高、西濱公路、高速鐵路及高雄捷運等，亦帶給國人更多元的選擇，也加強了交通消費習慣改變之誘因。

貳、近期油品價格走勢

近年來國際油品的上漲雖非鮮事，惟今年以來漲風更熾，西德州中級原油去年 1-8 月平均每桶 64.4 美元，今年 1-8 月已飆漲至 114.5 美元，漲幅將近 8 成，影響所及，國內油品價格亦飽受壓力，前 4 月油價因政策性凍漲而未予反映，自 5 月 28 日油價解凍後，汽油每公升漲 3.9 元，柴油每公升漲 4.4 元，致 6 月汽柴油價格較上年同期上漲 23.2%，7 月 2 日再度調漲油價，汽柴油分別調漲 1.5 及 1.6 元，致 7 月當月油價亦較上年同期增加 23.3%。8 月國際原油價格回跌，加上中油浮動油價機制由每月調整改回每週檢討調整，即時反映原油價格，居高不下的油價因而稍見回檔，惟 8 月油料費仍較上年同月增 17.1%。

表1 油品價格概況

統計項目	西德州中級(WTI)原油價 (美元/桶)	油料費物價指數 (民國95年=100)	汽柴油銷售量 (億公升)
94年	56.6	89.8	141.9
95年	66.1	100.0	141.5
96年	72.3	106.1	138.4
97年			
第1季	97.9	114.6	34.5
第2季	124.0	122.1	34.0
7月	134.1	135.2	10.2
8月	116.6	128.2	10.6
1-8月	114.5	121.7	89.2
增加率			
94年	37.3	8.0	3.8
95年	16.8	11.3	-0.3
96年	9.3	6.1	-2.2
97年			
第1季	69.0	16.1	-1.0
第2季	91.0	17.8	-1.2
7月	81.1	23.3	-21.5
8月	61.1	17.1	2.0
1-8月	77.9	17.8	-3.6

資料來源：行政院主計處、經濟部能源局。

參、高油價對大眾運輸之影響

油價上漲致國人開車消費負擔大幅提高，惟近年多項重大大眾運輸系統適時完工啟用，包括 96 年高速鐵路在大眾的期盼下正式營運，高雄捷運紅、橘線亦分別於今年 3 月及 9 月通車，使大眾運輸工具之便捷性大幅提升，搭乘大眾運輸工具成為高油價時代滿足交通需求之首選替代方案。大眾運輸的相互串聯及各類接駁車的搭配，提高了轉乘的便利性，加上運輸業者不斷祭出各種優惠，致大眾運輸運量持續升溫，客運人次從 96 年增加 3.4%，至今年上半年增加 7.2%，客運量(延人公里)96 年增加 7.1%，今年上半年亦增 7.3%，7-8 月客運人次及運量在高鐵強勁帶領及高捷通車增加運量下，分別增 9.0%及 10.8%，在高油價下各種大眾運輸工具營運概況闡述如下：

一、高鐵帶動「一日生活圈」

高鐵通車，使得台灣西部交通進入劃時代的改變，城市間距離大幅縮短，一日生活圈正式成形。因其迅捷度及舒適度普獲認同，營運量逐季升溫，繼 96 年創造 1,556 萬人次及 35.2 億延人公里的佳績後，97 年在陸續增班、延長營運服務時間、增加快捷專車發車班次及價格優惠等多方拉抬下，上半年客運人次及運量分別較上年同期增加 1.2 倍及 1.1 倍，7-8 月雖受颱風影響，致部分班次無法正常發車，然客運人次及客運量較上年同期增幅仍達 106.7%及 92.8%。

高鐵的通車，除吸引部分中長程高速公路用路人轉搭高鐵外，亦取代了其他中長程大眾運輸工具，首當其衝為國內航線西部航班、台鐵中長程運量及公路汽車客運。至於短程運量部分如台鐵區間車、市區客運及捷運，則因營運旅程與高鐵路線重疊度不高，甚至扮演提供高鐵旅客轉乘服務的互補角色，並未受波及。

二、國內航空班次逐年遞減

國內航空業早期在迅捷度方面擁有相當優勢，但在高鐵通車後，西部航線因與高鐵班次路線重疊，折扣後票價差異不大，加上飛安所做必要檢查造成旅客不便，導致許多旅客轉而搭乘高鐵。西部航線旅客人數占國內總航線旅客人數的比重，由 95 年 47.0% 滑落至 96 年 30.8%，97 年 1-8 月更大幅縮減至 13.2%。另在班次方面，台北-台中、台北-嘉義等航線相繼停航，北高航線亦由 95 年 2.7 萬班次縮減至 96 年 1.7 萬班次，今年 1-8 月，北高航班僅餘 0.5 萬班次，較上年同期再縮減 56%，其他西部航線亦陸續停飛或減班；加以油價高漲，飛航成本大幅提高，致使 96 年整體飛行班次減少 17.2%，97 年 1-8 月亦減少 19.4%。載運旅客人數方面，96 年國內航空旅客人數較 95 年銳減 1/4 以上，客運量亦減少近 3 成，97 年情況相似，1-8 月旅客人數及運量分別減 22.1% 及 25.3%，目前僅剩東部及離島航線仍保有營運優勢。

三、台鐵調整營運策略

因應高鐵衝擊，台鐵修正車種為區間車及對號列車，96 年客運收入較 95 年減少 4.7%，客運量亦減少 4.3%，但客運人次反而微增 0.4%，主要因為中長程的旅客(占總運量約 3 成)雖被高鐵瓜分，但短程旅客卻因台鐵積極推動都會區鐵路捷運化，陸續增加簡易通勤車站，添購多輛傾斜式電聯車加入營運，以及台鐵與高鐵共構，吸引高鐵旅客轉乘等因素而呈回流所致，今年 1-8 月雖然客運量仍減 1.9%，客運人次則續增加 6.2%。

四、市區汽車客運蓬勃發展

中長程之公路與國道汽車客運，自 96 年受高鐵通車衝擊所致，客群逐漸流失，客運人數及收入分別減少 1.2% 及 3.2%；惟市區汽車客運則因油價高漲，部分開車或騎車民眾改搭公車及配合接駁高鐵旅客，客運人數及收入各增 1.3% 及 7.6%。今年以來，國道客運業者為吸引客源回流，陸續推出各路線促銷方案，1-8 月公路汽車客運人次增 1.4%；市區公車方面，因油價居高不下，部分民眾開始轉搭市區公車，致 1-8 月市區公車客運人次增 4.3%；合計汽車客運業今年以來客運人數增 3.6%，運量則減 2%。

五、捷運便捷、班次密集，營運持續成長

捷運路網便捷舒適、班次密集，深受通勤族及學生的青睞，95 年 5 月底台北捷運板南線延長至土城，8 條營運路線總長度達 74.4 公里，車站數擴增至 69 個，96 年旅客人次已達 4.2 億人次，增 8.4%，客運收入及客運量增幅達 9% 及 10%；高雄捷運紅橘線自今年已開始營運，總營運路線長約 42.7 公里，共有 38 個車站，大幅提升大高雄區域間的便捷性，合計北高捷運 1-8 月客運人數已達 3.1 億人次，其中台北捷運 3.0 億人次，較去年同期增 9.6%，高雄捷運則為 14.6 百萬人次。隨路網擴增，運量效益可望逐漸顯現，雖在高鐵通車及油價高漲對運輸業產生重大衝擊下，然而捷運業因都會區發展，加以本身具有快速便利之優勢，反而更加蓬勃發展。

表2 交通消費指標

單位：百萬人次、億延人公里、億元、%

	台鐵						汽車客運						國內航空			
	客運人次	增幅	客運量	增幅	客運收入	增幅	客運人次	增幅	客運量	增幅	客運收入	增幅	客運人次	增幅	客運量	增幅
94年	170	0.7	95	1.5	156	1.7	1,013	-0.6	161	2.0	256	5.6	9.6	-8.3	30.2	-8.0
95年	169	-0.3	93	-1.7	153	-2.3	1,014	0.0	164	1.8	266	3.9	8.6	-10.1	27.5	-9.0
96年	170	0.4	89	-4.3	146	-4.7	1,021	0.7	160	-2.5	269	1.3	6.3	-26.6	19.7	-28.2
97年																
第1季	44	5.4	22	-2.7	36	-3.1	255	3.8	39	-1.4	67	2.0	1.3	-23.7	4.0	-26.2
第2季	44	5.5	21	-3.2	35	-2.8	268	4.1	40	-3.0	68	0.6	1.3	-24.3	3.7	-28.6
7月	15	1.2	8	-6.9	12	-7.9	84	2.6	13	-1.5	22	-1.7	0.5	-23.2	1.5	-26.4
8月	16	15.5	8	10.1	13	8.7	83	2.7	13	-1.3	-	-	0.5	-7.2	1.3	-9.9
1-8月	119	6.2	59	-1.9	96	-2.2	690	3.6	104	-2.0	157*	0.84*	3.5	-22.1	10.5	-25.3
	高 鐵						捷 運						大眾運輸合計			
	客運人次	增幅	客運量	增幅	客運收入	增幅	客運人次	增幅	客運量	增幅	客運收入	增幅	客運人次	增幅	客運量	增幅
94年	-	-	-	-	-	-	361	3.0	27	2.3	78	2.3	1,553	0.3	314	0.9
95年	-	-	-	-	-	-	384	6.4	30	9.4	84	7.4	1,575	1.4	315	0.4
96年	16	-	35	-	135	-	416	8.4	33	10.0	91	9.0	1,629	3.4	337	7.1
97年																
第1季	6	126.9	14	121.7	52	142.7	108	8.6	9	6.9	24	8.2	415	5.9	87	6.9
第2季	8	121.4	17	105.5	57	76.0	119	17.5	9	17.8	26	15.8	439	8.5	90	7.8
7月	3	97.2	6	84.7	20	59.0	42	17.2	3	16.0	9	13.6	144	7.2	32	6.5
8月	3	116.4	6	101.2	22	72.3	43	24.0	3	23.6	9	23.1	146	10.8	32	15.3
1-8月	20	118.5	43	106.5	151	90.6	313	15.0	25	14.3	68	13.6	1,145	7.7	241	8.2

資料來源：交通部統計處。

註：*汽車客運收入及其增幅為1-7月資料。

肆、高油價對個人化交通工具之影響

高油價及大眾運輸工具替代效果雙重影響下，對新車購置需求形成強烈衝擊，造成國內自用小客車車市銷售量嚴重衰退，95、96年分別減28.9%及13.2%，今年上半年減幅仍達25.4%，8月份受鬼月影響減幅更達6成4；反觀機車銷售表現亮麗，在新車款推出及優惠促銷下，第1、2季分別增加9.8%及21.4%；另自行車部分受油價上漲及休閒風氣雙重影響，95、96年內銷值皆有2位數成長，今年第2季漲幅更高達1.8倍，在高油價環境壓力下，國人放棄購買汽車而選擇機車或自行車作為代步工具，儼然成為車輛市場的趨勢。再從道路使用數據觀察，繼96年高速公路小型車通行數轉為負成長1.1%，今年上半年高速公路小型車通行數2.3億輛，續減4.3%，7月減幅更達12.5%；油品銷售情況方面，第2季汽、柴油銷售量減少1.2%，7月再次調漲油價後，銷售量更劇減21.5%，顯示國內車輛使用甚受油價影響，新購車者除捨棄汽車轉購機車及自行車外，現有汽車亦有減少長程行駛之現象。

表3 相關交通指標

統計項目	汽車登記 (萬輛)	機車登記 (萬輛)	高速公路小型車通行數 (億輛次)	機車內銷數 (萬輛)	自行車內銷值 (億元)	自用小客車新車掛牌數增率 (%)
94年	667	1,320	4.8	79	10	10.3
95年	675	1,356	4.8	75	14	-28.9
96年	677	1,394	4.8	75	21	-13.2
97年						
第1季	677	1,403	1.2	16	7	-21.6
第2季	675	1,417	1.1	22	12	-29.6
7月	675	1,421	0.4	8	6	-29.4
8月	674	1,423	0.4	8	-	-64.3
1-8月	674	1,423	3.1	55	25.4*	-30.2
增加率						
94年	4.4	3.1	2.4	2.7	9.5	
95年	1.2	2.7	0.3	-6.0	39.5	
96年	0.3	2.9	-1.1	0.4	50.1	
97年						
第1季	0.1	2.9	-2.2	9.8	78.7	
第2季	-0.2	3.2	-6.4	21.4	182.2	
7月	-0.3	3.2	-12.5	10.0	197.9	
8月	-0.3	3.1	2.5	4.4	-	
1-8月	-0.3	3.1	-4.5	13.3	145.5	

資料來源：交通部統計處、經濟部統計處、台灣區車輛工業同業公會。

註：*自行車內銷值為1-7月資料。

伍、結語

地球只有一個，排放廢氣導致全球暖化的問題愈來愈嚴重。儘管科技創造了汽機車，帶給人們便利的生活，惟繼之而來的能源耗用、停車及廢氣排放問題，卻不利環境永續發展。高鐵的通車，雖造成運輸業幾家歡樂幾家愁，但仍帶動整體大眾運輸客運量正成長，顯示便捷的大眾運輸，確實提供民眾在高油價時代，滿足行與樂需求的良好替代選擇，減輕油價上漲造成之支出負擔。隨著高鐵的增班及接駁網的建構，捷運路網擴張，將持續擴大國人對大眾運輸的使用，有助於運輸業者間良性競爭，讓消費者能享受到更快速、更高品質的運輸服務。

96 年家庭收入與支出摘要分析

邢珮元
行政院主計處第三局科員

家庭收支調查為目前國內唯一可提供詳細家庭收入與支出之資料來源，並可據以觀察所得、消費及儲蓄間之變化，調查內容主要包括家庭設備及住宅概況、戶口組成、所得收入、非消費支出及消費支出等約計 1 千個問項。96 年調查結果顯示，隨著國內經濟穩定成長及失業率下降，以及就業人數增加，五等分位家庭可支配所得之高低所得差距倍數由 95 年 6.01 倍，縮小為 5.98 倍。

壹、調查沿革

自第 2 次世界大戰結束以來，國際間競相致力於經濟開發及社會建設，一面追求經濟成長，一面追求所得分配趨於平均，使經濟發展成果能為全體國民共享。因此，對於個人所得分配統計資料需求之殷切，甚於往昔。是以各國政府多相繼辦理相關調查統計，如美國之常住人口調查(Current population Surveys)及消費者支出調查(Consumer Expenditure Surveys)、日本之全國消費實態調查(National Survey of Family Income and Expenditure)及家計調查(Family Income and Expenditure Survey)、新加坡家庭支出調查(Household Expenditure Surveys)、人口普查(Census of population)及歐盟主要國家的家庭收支調查(Household Budget Surveys)等，藉以明瞭個人所得分配發展趨勢，以及所得水準變動狀況。

我國亦於民國 43 年試辦「臺灣省薪資階級家計調查」，初期調查樣本僅 1,720 戶，範圍及內容僅及薪資家庭之記帳資料，嗣後經多次改革，於 53 年將調查對象擴及各行各業，各個階層之家庭，每 2 年辦理 1 次，定名為「家庭收支調查」，開始有系統辦理家庭收支調查，59 年起改為按年辦理迄今。

貳、96 年調查主要結果

96 年調查係採分層 2 段隨機抽樣，以縣市為副母體，村里為第 1 段抽樣單位，村里內之戶為第 2 段抽樣單位，約 1.9%之抽出率，調查 1 萬 3,776 戶，統計結果以每戶可支配所得衡量，變異係數在 2 % 以內。

一、平均每戶可支配所得 92.4 萬元

96 年國內經濟穩定成長，失業率下降，就業人數增加，帶動家庭所得亦有增加，全體家庭所得總額計 8 兆 6,181 億元，較 95 年增加 2.4%；平均每戶所得 116.2 萬元（每月 9.7 萬元），亦增加 1.0%；按所得來源結構觀察，薪資所得 64.1 萬元占 55.1%，營業所得 16.0 萬元占 13.8%、財產所得 17.4 萬元占 15.0%、移轉所得 18.7 萬元占 16.1%。平均每戶可支配所得為 92.4 萬元，較 95 年之 91.3 萬元增加 1.2%。

二、高低所得差距 5.98 倍

一般衡量高低所得差距，係以可支配所得為基礎，將每戶可支配所得由低至高排列，再分成五等分，第五等分位（高所得組）平均每戶可支配所得為第一等分位（低所得組）之倍數予以衡量，96 年此項倍數為 5.98 倍，較 95 年之 6.01 倍略降，更較 91 年 6.16 倍及 90 年 6.39 倍為低，顯示高低所得差距漸呈改善。若剔除戶量因素，按家庭內每人可支配所得衡量，96 年高低所得差距倍數為 4.46 倍，亦較 95 年 4.49 倍為低。

表1 家庭所得五等分位分配狀況

	全體家庭	可支配所得按戶數五等分位組					五等分位倍數(倍)	吉尼係數
		1 (最低所得組)	2	3	4	5 (最高所得組)		
91 年								
每戶可支配所得(元)	875,919	292,113	538,584	743,888	1,005,274	1,799,733	6.16	0.345
分配比(%)	100.00	6.67	12.30	16.99	22.95	41.09		
每戶人口數(人)	3.65	2.16	3.32	3.92	4.27	4.57	2.12	
1人及2人戶所占比率	27.47	72.72	31.78	15.41	10.45	6.97		
每戶就業人數(人)	1.57	0.70	1.25	1.62	1.98	2.32	3.31	
經濟戶長為65歲以上之比率(%)	12.70	39.76	12.69	5.96	2.94	2.16		
95 年								
每戶可支配所得(元)	913,092	304,274	564,865	795,427	1,073,507	1,827,387	6.01	0.339
分配比(%)	100.00	6.66	12.37	17.42	23.51	40.03		
每戶人口數(人)	3.41	1.87	3.01	3.71	4.07	4.37	2.34	
1人及2人戶所占比率	32.21	83.43	38.84	18.08	12.14	8.54		
每戶就業人數(人)	1.52	0.59	1.19	1.59	1.90	2.32	3.93	
經濟戶長為65歲以上之比率(%)	15.40	47.27	15.72	6.28	4.20	3.53		
96 年								
每戶可支配所得(元)	923,874	312,145	571,128	799,418	1,069,885	1,866,791	5.98	0.340
分配比(%)	100.00	6.76	12.36	17.31	23.16	40.41		
每戶人口數(人)	3.38	1.93	2.94	3.65	4.07	4.32	2.24	
1人及2人戶所占比率	32.64	81.65	41.56	19.47	11.72	8.78		
每戶就業人數(人)	1.50	0.60	1.14	1.56	1.93	2.29	3.82	
經濟戶長為65歲以上之比率(%)	15.70	47.54	15.78	7.25	4.91	3.00		

近年所得差距改善主要原因為政府社會福利支出持續增加，96年中低收入老人生活津貼、敬老福利津貼及老農津貼(由每月5,000元提升至6,000元)合計846億元，較95年增7.7%，併計其他社福津貼及社會保險保費補助後，低所得家庭來自政府移轉之收入增加9.9%，大於高所得家庭之5.1%，有效提升所得重分配效果。

三、政府移轉收支縮減所得差距 1.54 倍

如就重分配效果觀察，96年政府發放之低收入戶生活補助、中低收入戶老人生活津貼、老農福利津貼、身心障礙補助、災害急難救助，以及各項社會保險(包括全民健保、公保、勞保、農保等)保費支出補助等，有助低收入家庭所得提升，計縮減所得差距倍數1.40倍；家庭對政府移轉支出(稅捐、規費及罰款)亦縮小所得差距0.14倍，總計家庭與政府間之移轉收支縮減所得差距約1.54倍，明顯高於86年0.84倍，如不計政府移轉收支，96年所得差距倍數為7.52倍，略高於95年7.45倍。

表2 政府移轉收支對家庭所得分配之影響

單位：倍

年 別	政府移轉收支前差距倍數	從政府移轉收入後差距倍數		對政府移轉支出後差距倍數		政府福利及租稅等效果減少差距倍數
	A	B	福利政策效果 C=A-B	D	租稅等效果 E=B-D	F=C+E
86	6.249	5.532	0.718	5.407	0.124	0.842
87	6.494	5.655	0.839	5.514	0.141	0.980
88	6.468	5.651	0.818	5.502	0.148	0.966
89	6.568	5.688	0.880	5.548	0.140	1.020
90	7.667	6.536	1.132	6.391	0.145	1.277
91	7.469	6.293	1.176	6.161	0.132	1.308
92	7.319	6.198	1.121	6.075	0.123	1.244
93	7.413	6.173	1.240	6.027	0.146	1.386
94	7.447	6.183	1.265	6.036	0.147	1.411
95	7.454	6.160	1.294	6.006	0.154	1.448
96	7.523	6.119	1.404	5.981	0.138	1.542

三、外食及醫療保健支出比重續增

96 年每一家庭平均消費支出 71.6 萬元，較 95 年增加 0.4%。就消費支出結構觀察，仍以食品飲料費所占比重（占 24.2%）最高，其次為房地租、水費、燃料和動力（23.5%）與醫療及保健（14.3%）；並有 3 個明顯的現象，其一隨社會趨勢及生活方式改變，外食人口增加，致家庭在外伙食支出占家庭食品費比率逐年提高，96 年已達 33.3%，較 10 年前提高 7.5 個百分點；其二隨著國人平均壽命延長，衛生保健觀念增強，醫療及保健支出比重續增至 14.3%；其三行動電話、網路等電子設備的普及，帶動電話及網路相關通訊費用激增，使得運輸交通及通訊比重增為 12.5%。

表3 家庭消費支出按消費型態分

單位：%

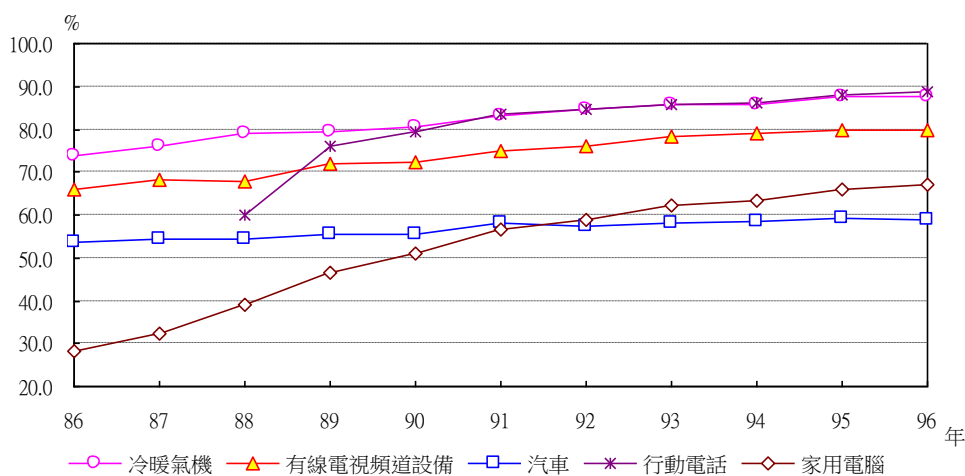
年 別	合 計	食品、飲料及菸草	衣著、鞋襪類	房地租、水費、燃料和動力	家庭器具及設備和家庭管理	醫療及保健	運輸交通及通訊	娛樂教育及文化服務	雜項支出
-----	-----	----------	--------	--------------	--------------	-------	---------	-----------	------

86 年	100.0	25.7	4.5	25.1	4.4	10.0	10.4	13.1	6.8
87 年	100.0	25.8	4.5	25.2	4.2	10.3	10.6	12.8	6.6
88 年	100.0	25.1	4.1	24.9	4.0	11.0	11.1	13.0	6.8
89 年	100.0	24.2	3.8	25.2	4.0	11.1	11.4	13.5	6.9
90 年	100.0	24.3	3.6	24.6	3.9	11.5	11.7	13.3	7.0
91 年	100.0	24.0	3.6	23.7	3.7	12.3	12.2	13.5	6.9
92 年	100.0	24.0	3.5	24.0	3.6	12.7	12.1	13.1	7.0
93 年	100.0	23.7	3.5	23.1	3.7	12.9	12.5	13.3	7.3
94 年	100.0	23.6	3.4	23.3	3.6	13.4	12.6	13.0	7.1
95 年	100.0	23.5	3.4	23.2	3.4	13.9	12.4	12.9	7.3
96 年	100.0	24.2	3.3	23.5	3.4	14.3	12.5	12.5	6.3

四、居家生活日趨現代化

從家庭各項設備普及率觀察，隨著電信自由化，行動電話普及率已達 88.9%，其中高所得家庭更達 99.1%；有線電視頻道設備普遍化，96 年普及率 79.9%，電腦亦漸趨大眾化，家庭電腦普及率續升至 67.1%，使用網際網路的家庭占 61.6%。

圖1 家庭設備普及率

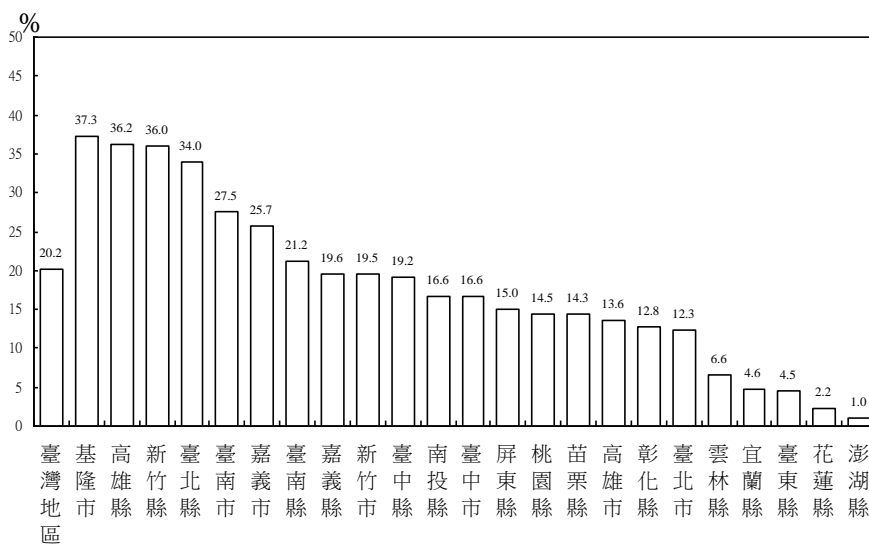


五、都市周邊跨縣市工作普遍

隨著捷運的興建，高速公路的通車，便捷路網的建構，跨縣市的就業環境形成，使得共同生活圈的理念逐漸成型，此可從個人所得來源方面觀察，依所得收入者之工作地點分析，96 年臺灣地區各縣（市）基本所得（包括受雇人員報酬及產業主所得）來自居

住地以外的縣(市)比例平均為 20.2%(95 年亦為 20.2%)，其中以基隆市基本所得 37.3% 最高，高雄縣、新竹縣及臺北縣比例亦在 3 成以上，顯示在臺北、高雄都會區及新竹科學園區週邊跨縣市工作情形甚為普遍；而花蓮縣、臺東縣及澎湖縣受地形限制，赴外縣市工作所得比例較低。

圖 2 來自縣(市)外基本所得比例



中央大學統計研究所簡介

曹志弘
行政院主計處第三局科員

中央大學統計研究所成立於民國 68 年(全國最早獨立統計所)，76 年增設博士班(全國最早)，現有專任教師 7 人，合聘教師 3 人，兼任教師 6 人，詳細成立發展沿革分列如下：

壹、發展沿革

- 68 年統計研究所成立
- 76 年增設博士班
- 92 年與財金所及數學所合辦財務工程學程



貳、課程介紹

中央統計研究所畢業學分 30 學分，必選科目有數理統計(I、II)、迴歸分析及統計計算(I)，計 12 學分；選修課程 18 學分(6 學分可至外所修習)，並開設下列五大領域選修課程：

- (1)財務工程學程（與財金所及數學所合辦）。
- (2)抽樣調查－離散資料分析 I、抽樣理論、樣調查方法。
- (3)生物統計－生物統計 I、流行病學、存活分析 I。
- (4)工業統計－實驗設計、可靠度、替換及維修、品質管制。
- (5)數理統計－機率論 I、線性模式、決策理論與貝氏分析。

其中「財務工程學程」須修三門核心課程(期貨與選擇權、機率模式 I、數量方法 I 或計量財務 I 擇一)及三門其他課程(財務計算專題、固定收益證券專題、金融創新、風險管理、財務計量、財務隨機過程、計量財務 II、財務時間數列 I、高等財務工程、隨機財務數學 I、微分方程數值解 I)

博士班一般入學研究生畢業學分 18 學分，逕修讀博士學位研究生則為 34 學分，且需須滿足下列事項始可提出學位考試申請：

- (1)通過「統計推論」及「高等機率論」等 2 科資格考試。
- (2)論文發表(或被接受)列於最近期 CIS 之統計期刊論文至少一點(點數計算：每篇 2 點/作者數，其中作者需含學生及指導教授，指導教授為本所專任、合聘或兼任老師)。
- (3)在校外人士演講時段發表論文報告。

參、師資介紹

鄒宗山教授為統計所所長，除鄒教授外系上有 4 位專任教授楊明宗、陳玉英、樊采虹、傅承德，2 位助理教授洪英超、曾議寬，另有 9 位兼任與合聘教師，詳細的經歷及專長如下表所示：

教師	職稱	學歷	專長
鄒宗山	專任教授	美國約翰霍普金斯大學生統博士	生物統計、統計推論、有母數強韌廣義迴歸
楊明宗	專任教授	美國佛羅里達大學統計博士	決策理論、離散資料分析、抽樣調查方法
陳玉英	專任教授	美國俄亥俄州立大學統計博士	無母數統計、統計應用、存活分析
樊采虹	專任教授	美國普渡大學統計博士	貝氏理論、統計計算
傅承德	專任教授	美國愛荷華州立大學統計與數學雙主修博士	財務工程、財務時間數列、機率論
洪英超	助理教授	美國密西根大學 (Ann Arbor) 統計博士	應用機率、網路最佳化、統計計算
曾議寬	助理教授	美國加州大學 (Davis) 統計博士	生物統計、存活資料分析、長期追蹤資料分析
呂理裕	兼任教授	美國普渡大學統計博士	多重決策理論、多變量分析
王丕承	兼任教授	美國明尼蘇達大學統計博士	迴歸分析、實驗設計
N. Balakrishnan	兼任教授	Ph.D. (Statistics), Indian Institute of Technology, Kanpur, India	統計
鄭松壽	兼任副教授	美國曼菲斯州立大學統計博士	線性模式、數理統計
陳君厚	兼任副教授	美國加州大學 (Los Angeles) 統計博士	統計計算與繪圖、多變量分析
黃信誠	兼任副教授	美國愛荷華州立大學統計博士	空間統計、小波應用
鄭光甫	合聘教授	美國佛羅里達州立大學統計博士	計量財務、基因統計、無母數方法、迴歸理論分析
程爾觀	合聘教授	美國佛羅里達州立大學統計博士	教育/心理測驗統計、類神經網路/腦波映像統計
銀慶剛	合聘教授	國立清華大學統計博士	模型選取、大樣本理論、時間序列

肆、未來發展

本所目前教學上提供對數學系、財務金融系大學部課程之支援，並宣揚統計理念與精神，使統計教育在有發展潛力的學系中向下紮根，目前成效甚佳，並發展出跨領域的財務工程碩士班學程，今後本著以往的良好經驗，擴展與其他領域如資訊工程系及工業管理研究所之合作；研究上除目前教育部「大學追求卓越計畫」之地球科學院在地震前兆之研究及管理學院在電子商務資料之研究外，並積極投入台灣聯大系統在生物資訊方面之整合研究，將使本所未來之研究發展更趨多元化。

【統計情報】

第 33 屆第 2 次社員大會暨 97 年統計學術研討會

為推廣應用統計、促進統計學術交流，本社於每年召開社員大會時，同時邀請行政院主計處、中央研究院統計科學研究所、大學統計相關系所及中國主計協進社合辦統計學術研討會，本年社員大會暨統計學術研討會訂於 12 月 19 日（星期五）假台北大學三峽校區舉行，歡迎各界踴躍參加！相關訊息請參閱台北大學統計學系網站

<http://www.ntpu.edu.tw/stat>。

97年統計學術研討會

徵求論文
CALL FOR PAPERS

地點：國立臺北大學三峽校區·商學大樓

時間：97年12月19日(星期五)

主辦單位：國立臺北大學統計學系
行政院主計處
中國統計學社
中國主計協進社
中央研究院統計科學研究所

協辦單位：中華應用統計學會

研討主題：政府統計·貝氏統計·抽樣調查
工業統計·品質管制·資料採礦
醫學統計·實驗設計·空間統計
數理統計·隨機過程·社會統計
統計計算·時間數列·經濟統計
財務統計·教育統計·無母數統計
機率論

論文摘要截止日期：**97年10月17日(星期五)**

●論文報名表及詳細投稿須知請詳研討會網頁
www.ntpu.edu.tw/stat/

國立臺北大學統計學系 237 台北縣三峽鎮大學路151號

中國統計通訊稿約

- 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。
- 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、稿件一經發表，版權即本刊所有，如需保留版權者請預先註明。



中國統計學社

第 33 屆理事暨監事

理 事 長：許 璋 瑤

常 務 理 事：李 克 昭 黃 文 璋 蔡 鴻 坤 羅 昌 南

常 務 監 事：陳 金 城

理 事：于 宗 先 吳 鐵 肩 呂 源 益 李 克 昭 林 全 林 麗 貞
洪 志 真 韋 伯 韜 張 紘 炬 許 璋 瑤 陳 宏 陳 昌 雄
陳 珍 信 陳 敬 宏 鹿 篤 瑾 傅 承 德 嵇 允 嬋 曾 勝 滄
辜 炳 珍 黃 文 璋 黃 吉 實 黃 提 源 黃 登 源 趙 蓮 菊
劉 三 錡 劉 惠 美 蔡 鴻 坤 鄭 光 甫 謝 邦 昌 羅 昌 南
蘇 媛 瓊

監 事：王 維 漢 沈 金 祥 梁 國 源 陳 金 城 黃 壽 椿 劉 北 辰
蔡 宗 儒 鄭 瑞 成 蕭 興 富