

調查資料樣本代表性檢定/加權記錄

壹、母體及樣本資料

計畫別	社會變遷四期四次(問卷 2)
調查執行時間	2003 年 7 月
母體資料年度	2003 年
母體定義	19 歲以上人口
檢定/加權方式	1. 樣本代表性檢定：適合度檢定 (goodness of fit) 2. 加權：多變數反覆加權法 (raking)
檢定/加權使用之母體資料來源	1. 性別、年齡、地區：內政部台閩地區人口統計資料(2003) 2. 教育程度：戶口普查資料(1990 與 2000 年)。
母體資料統計人員	徐春蘭
檢定及加權執行人員	徐春蘭
完成加權日期	2006 年 9 月 22 日

貳、檢定/加權之變項與分組方式

變項	樣本	母體		
性別	1. 男	sexgp 性別	freq	percent
	2. 女	1 男生	8440071	0.505423798
		2 女生	8258927	0.494576202
		全國人數 16698998 人		
年齡	1. 19-29 歲	agegp 年齡	freq	percent
	2. 30-39 歲	1 19-29 歲	4205153	0.251820678
	3. 40-49 歲	2 30-39 歲	3684783	0.220658928
	4. 50-59 歲	3 40-49 歲	3637253	0.21781265
	5. 60 歲以上	3 50-59 歲	2304404	0.137996543
		4 60 歲以上	2867405	0.171711201
地區層別		citygp 地區層別	freq	percent
	1 新興鄉鎮	1 新興鄉鎮	2897688	0.173524663
	2 山地鄉鎮	2 山地鄉鎮	370960	0.022214507
	3 工商市鎮	3 工商市鎮	2425365	0.145240152
	4 綜合性市鎮	4 綜合性市鎮	1671397	0.100089658
	5 坡地鄉鎮	5 坡地鄉鎮	898227	0.053789275
	6 偏遠鄉鎮	6 偏遠鄉鎮	1558834	0.093348954
	7 服務性鄉鎮	7 服務性鄉鎮	1667479	0.099855033
	8.台北市	8 台北市	2014622	0.120643287
	9.高雄市	9 高雄市	1140581	0.068302362
	10.省轄市	10 省轄市	2053845	0.12299211

教育程度	1. 無(不識字)	edugp 教育程度	freq	percent
	2. 自修(識字、私塾)/小學	1 不識字	556334	0.03331541
	3. 國(初)中、初職	2 自修/小學	3466126	0.207564935
	4. 高中、高職	3 國中	2651836	0.158802082
	5. 五專/二專、二技/三專/軍警(士官學校)/軍警校專修班/軍警(大專、官校)/四技與大學/碩士/博士	4 高中/高職	5187292	0.31063492
		5 專科/大學/研究所	4837410	0.289682653

說明：

1. 母體性別、年齡、地區：計算時選取 19 歲以上人口，並扣除外島人口，包括：連江縣、金門縣、屏東縣琉球鄉、台東縣綠島鄉、台東縣蘭嶼鄉、澎湖縣。
2. 母體教育程度：1990 年普查，利用「籍別」變項，挑出“台閩地區”及“他省市”者。2000 年普查，利用「國際代碼」變項，挑出“本國人”(000)；年齡限制為 19 歲以上，並扣除上述外島人口，包括東沙、西沙。
3. 樣本的抽樣母體定義為 18 歲以上的人口，但因為實際的年齡層由 19 歲開始，故所有程式計算皆定義為 19 歲以上。
4. 樣本在「教育程度」方面共有 1 筆缺漏值，針對此問題，請示過社會變遷計劃方法組老師們(2007 年)，共同贊成不做任何插補動作(不處理)，故扣除 1 筆缺漏值後教育程度樣本總數應為 2015。

樣本在「教育程度」回答為「其他」(類別 15)共有 1 筆：id92526

參、加權前樣本代表性檢定

		樣本		母體	檢定結果	
		人數	百分比	百分比	卡方值	p 值
性別	男	1049	52.0%	50.5%	1.793	p>0.05
	女	967	48.0%	49.5%		
年齡	19-29 歲	474	23.5%	25.2%	30.125	p>0.05
	30-39 歲	410	20.3%	22.1%		
	40-49 歲	401	19.9%	21.8%		
	50-59 歲	302	15.0%	13.8%		
	60 歲以上	429	21.3%	17.2%		
教育程度	不識字	158	7.8%	3.3%	150.342	p>0.05
	自修/小學	385	19.0%	20.8%		
	國中	281	13.9%	15.9%		
	高中/高職	540	26.8%	31.1%		
	專科/大學/研究所	652	32.3%	29.0%		

地區層別	新興鄉鎮	333	16.5%	17.4%	7.161	p>0.05
	山地鄉鎮	49	2.4%	2.2%		
	工商市鎮	276	13.7%	14.5%		
	綜合性市鎮	223	11.1%	10.0%		
	坡地鄉鎮	114	5.7%	5.4%		
	偏遠鄉鎮	193	9.6%	9.3%		
	服務性鄉鎮	211	10.5%	10.0%		
	台北市	254	12.6%	12.1%		
	高雄市	127	6.3%	6.8%		
	省轄市	236	11.7%	12.3%		

總樣本數：2016

肆、加權後樣本代表性檢定：

	population strata distri	sample expected strata	weighted by wt12	(o-e)*(o-e)/e
1 新興鄉鎮	0.173524663	349.8257206	349.88	8.42206E-06
2 山地鄉鎮	0.022214507	44.78444611	44.89	0.000248783
3 工商市鎮	0.145240152	292.8041464	292.94	6.30325E-05
4 綜合性市鎮	0.100089658	201.7807505	201.79	4.23989E-07
5 坡地鄉鎮	0.053789275	108.4391784	108.68	0.000534816
6 偏遠鄉鎮	0.093348954	188.1914913	188.31	7.46278E-05
7 服務性鄉鎮	0.099855033	201.3077465	201.3	2.98094E-07
8 台北市	0.120643287	243.2168666	243.31	3.5663E-05
9 高雄市	0.068302362	137.6975618	137.74	1.30794E-05
10 省轄市	0.12299211	247.9520938	247.96	2.521E-07
卡方值				0.000979399 p>0.05*
				* $\alpha=0.05, df=9, \chi^2$ =3.32511

	population sex distri	sample expected sex	weighted by wt12	(o-e)*(o-e)/e
1.男	0.505423798	1018.934377	1019.7	0.000575286
2.女	0.494576202	997.0656232	997.1	1.18524E-06
卡方值				0.000576471 p<0.05*
				* $\alpha=0.05, df=1, \chi^2$ =0.003932

	population agegroup	sample expected age	weighted by wt12	(o-e)*(o-e)/e
1.19-29 歲	0.251820678	507.6704868	507.63	0.00000323
2.30-39 歲	0.220658928	444.8483988	445.1	0.00014230
3.40-49 歲	0.21781265	439.1103024	439.51	0.00036382
4.50-59 歲	0.137996543	278.2010307	278.38	0.00011513
5.60 歲以上	0.171711201	346.1697812	346.18	0.00000030
卡方值				0.00062479 p<0.05*
				* $\alpha=0.05, df=4, \chi^2$ =0.710721

	population edu	sample expected edu	weighted by wt12	(o-e)*(o-e)/e
1.不識字	0.03331541	67.13055115	67.17	2.31819E-05
2.自修/小學	0.207564935	418.243344	418.45	0.00010211
3.國中	0.158802082	319.9861952	320.14	7.39279E-05
4.高中/高職	0.31063492	625.9293638	626.24	0.000154163
5.專科/大學/研究所	0.289682653	583.7105458	584	0.000143536
卡方值				0.000496918 p<0.05*
				* $\alpha=0.05, df=4, \chi^2$ =0.710721