

1945~56 來台華人 $103.7 \pm 1.2 + 3$ 萬，須娶台女者的成功率估約 31%

Y.D. Tsai of NCKU, 2012/6 (.pdf 或 .doc)

2016/3 增駐外人眷 4 千及亡者 3 萬、修正 1990 年普查的華裔佔比

本摘要中有底線的是本文估算得的數字。1945 年後來台澎金馬，1956 年仍存活的華人有 $64.0 + 50.7 - (11.0 \pm 1.2) = 103.7 \pm 1.2$ 萬【軍人 60.85 萬中 39.0 萬無戶籍；非軍人男 20.6+ 女 21.5 萬；駐外人眷約 4 千】，曾有戶籍但已離世的約 3 萬，多非老死（無戶籍是未婚軍人，可視同陣亡未來台）。1956 年，在 18~33（或 18~43）歲的年齡層中，軍人佔男女總數的 19% (18%)，而華男更佔男性的 42% (40%)。1956 年已有 3.5 萬台女從夫籍成為華女。1990 年華裔佔台澎人口的 13.29%，在台人與華人有相同的生育率的假設下，筆者定義的第一代華男 78.3 萬人的結婚率是 47% 【36.7 萬，娶華女者 17.8 萬】，須娶台女者 59.9 萬的成功率是 31% 【18.9 萬，佔華男配偶的 51%】；1950 年後出生的人口中，華裔佔 12.4%，故中國史上最大的移民對台灣的基因貢獻是 $12.4 * (200 - 51)/200 = 9.2\%$ 。

據退輔會統計（見王甫昌 p.57），1985 年時在榮民之家安養的 6,4682 榮民中只有 32% 已婚。但因需到榮民之家的可能單身比較多，故不能以此作為全体榮民的結婚率。又據主計處作的老人狀況抽樣調查（見楊靜利 p.175），1993（1996）年時結過婚的榮民有 16,7935（217730），佔榮民總數 21,9171(276871) 的 76.6% (78.6%)，而非榮民則是 97.6% (97.8%，平均 0.977)。但因未對榮民設計適當的抽樣程序，因此加權後的榮民總數 21,9171(27,6871) 與退輔會統計的 44,7397 (41,3752) 相差甚多，所以抽樣結果未必可信。住眷村的當然是 100% 結婚，而與一般人混居的可能也是結婚者較多，單身榮民可能不容易被抽樣到。

至 2007 年 1 月，國防部列管的依「新、舊制」改建已配舍的有 15 萬餘戶；婦聯會 1982 年統計，若不包含違建，全台灣眷村共有 9,8535 戶；2006 年時，1949 年來台且在「國軍全體有眷無舍退伍榮民爭取眷改權益聯誼會」登記有案者有 3 千餘人，未登記者被估計不超過 1 萬。從以上資料看來，服役期間結婚的比率似不高，1982 年的 9,8535 戶才佔來台軍人總數 60,8518 人的 16.2%，2007 年的 15 萬戶也才 24.7%。但退伍（士兵 40、士官 50、士官長 58 歲）後結婚的應不會有眷舍，這部分不知能有多少？

因無法確定以上的數字（退輔會可能有統計），故筆者自行用其它可找到的資料估算。以下筆者把軍民以 1949 年分代：1949 年時女性 0~35 歲、本土男性 0~38 歲歸為“第一代”，華人女性 36 以上及其配偶歸為第〇代，所有 1950 年以後出生者為第二、三代。以法定結婚年齡男 18 女 16 歲來看，“第一代”其實是混合了兩代人，如此分代的原因是沒有來台華人男女的年齡分布，且華男可能很晚才結婚而娶年輕女子，且在我們的計算中把來台華男減去來台華女，當作須娶台女者的人數，因此老華男已與老華女相配對了，剩下的應是較青壯的。本文將假設本土與華人有相同的生育率，估算第一代華人男性結婚的比率（對象在生育年齡內的結婚率，找老伴或娶外籍的不算）。因有部分榮民是娶華女，故「榮民有眷率」應略高於「須娶台女者的成功率」（前者的分子與分母各減掉娶華女者的人數後才是後者），而應低於「全体華男的結婚率」。以下討論含全部軍人與台澎居民，不含金門、馬祖的居民。以下的年齡表是以 5 年為一組，當需要某個不滿 5 年期間的人數時，先算出平均年變率 $r = [(前 5 年/中 5 年)^{(1/5)} + (中 5 年/後 5 年)^{(1/5)}]/2 - 1$ ，再算出該期間在「中 5 年」中佔的份量 ($R=1+r$ ，例前 2 年佔 $(R^4+R^3)/(R^4+R^3+R^2+R^1+1)$ ，見 [ages.xls](#))。

1956.9.16 台灣、澎湖人口普查所得的年齡分布 (李棟明 p.63, 64)

年齡組	華男人數	華女人數	男女比	台男佔比	台女佔比	男女比
0~4	94318	88262	1.069	0~4	0.1019	0.0971
5~9	61873	56497	1.095	5~9	0.0749	0.0711
10~14	29096	25128	1.158	10~14	0.0535	0.0503
15~19	20359	19201	1.060	15~19	0.0555	0.0527
20~24	22142	26005	0.851	20~24	0.0339	0.0448
25~29	43669	37674	1.159	25~29	0.0385	0.0378
30~34	79111	39141	2.021	30~34	0.0295	0.0305
35~39	72074	26894	2.680	35~39	0.0248	0.0249
40~44	65507	17577	3.727	40~44	0.0225	0.0218
45~49	37105	8328	4.455	45~49	0.0192	0.0196
50~54	21715	5385	4.032	50~54	0.0151	0.0150
55~59	10200	4268	2.390	55~59	0.0112	0.0118
60~64	4801	3321	1.446	60~64	0.0075	0.0084
65~69	2093	2508	0.835	65~69	0.0051	0.0065
70~74	958	1481	0.647	70~74	0.0031	0.0049
75~79	338	706	0.479	75~79	0.0014	0.0029
80~84	103	216	0.477	80+	0.0006	0.0017
85+	17	61	0.279	總計	0.4982	0.5018
不詳	134	13	10.308			
總計	565613	362666	1.560		無戶籍	506793

台閩無戶籍者含駐外人員及其眷屬約 4000 人、義務役與未婚職業軍人約 50.3 萬

中國來台軍人相對數量的變化 (楊靜利 p.174, 軍人分齡是筆者推估)

年期	尚存的 來台軍人	推算期間	65 歲以上 來台軍人	推估軍人 分齡人數	1956 年時 年齡	65 歲以上 人口總數	65 歲以上 榮民佔比
	來台軍人	死亡人數	來台軍人				
??	608518						
1970	596862	11656	16158	27814	51+	416166	0.0388
1980	557803	39059	92980	115881	41~50	743002	0.1251
1990	480013	77790	291378	276188	31~40	1230719	0.2368
1991	469742	10271	317098	35991	30	1302534	0.2434
1992	458684	11058	341993	35953	29	1376069	0.2485
1993	447397	11287	363487	32781	28	1448495	0.2509
1994	435941	11456	382481	30450	27	1521350	0.2514
1995	423954	11987	393193	22699	26	1591281	0.2471
1996	413752	10202	398357	15366	25	1745422	0.2282
	據退輔會		據退輔會	593123	總數	據人口統計	

1996 年有 15395 人小於 65 歲，即 1949 年時不滿 18 歲，童子軍？

1956.9.16 有戶籍的 640072 華人(非台澎出生)的來台年份(李棟明 p.53, 另亡者約 3 萬)

年	1945	1946	1947	1948	1949	1951	1952	1953	1954	1955	1956	共計
男	6822	18062	23594	61679	199026	58604	8465	6632	13932	10829	15459	1620 424724
女	1093	8860	10745	36901	104681	22483	5099	3380	5408	4022	11379	1297 215348

李棟明估計的各年進入「台灣省」的「外省」軍民總數(單位：千人，李棟明 p.55)

1945~46	47	48	49	1950	51	52	53	54	55	56	57	58	59	1960	61	62	63	64	65	共計
	50	50	130	460	120	20	15	24	20	32	9	5	11	6	3	3	2	-0.3	-1	-0.2 958.5

◎1956 年時 來台軍人 60,8518 中 37.4 歲以下估計佔 0.614；有戶籍台裔 838.0 萬

1945 年後來台的軍人總數是 60,8518 人，1970 年時尚存的有 59,6862，死亡 1,1656，65 歲以上者 1,6158。又 1980 年時尚存的有 55,7803 (故 10 年間死亡 $59,6862 - 55,7803 = 3,9059$)，65 歲以上者 9,2980，故 1970 年時 55~64 歲者有 $92980 - 16158 + 39059 = 11,5881$ 。其它年齡層的人數可依同法推估，但會稍高估，因 50 歲以下死者都被當作 50 歲以上。 37.5 歲以上估計佔 $(14.3695 + 27.6188 * 0.33) / 60,8518 = 0.386$ ，即 37.4 歲以下估計佔 0.614。

據李棟明 (p.55, 63)：1956 年 9 月 16 日台閩戶口普查，台灣、澎湖有戶籍者 930.8199 萬人，其中華裔男 56.5613 + 女 36.2666 = 92.8279 萬，台裔男女比是 0.993；其他台閩無戶籍的共 50.6793 萬，含駐外人員及其眷屬約 4000 人、義務役與未婚職業軍人 50.3 萬 (43 萬在台澎、7 萬在金門馬祖，1969 年軍人才納入戶籍)。由這些數據推算，有戶籍台裔有 837.9920 萬 = 男 417.5 + 女 420.5 = 838.0 萬。故台澎有戶籍者共男 474.0857 + 女 456.7342 = 930.8199 萬。【據《維基百科》，1956 年戶口普查得台澎有戶籍 男 4743551 + 女 4567761 = 931.1312 萬。據王甫昌 (p.59)，該普查華裔佔男性的 12.21%、女性的 8.54%，即有戶籍華裔 男 57.9 + 女 39.0 = 96.9 萬 (比李棟明的 92,8279 多了 4.1 萬)，故有戶籍台裔 男 416.4 + 女 417.8 = 834.2 萬 (比李棟明的 837,9920 少了 3.8 萬)。】

◎[有戶籍來台華人 64.0 萬]+[無戶籍 50.7 萬]−[無戶籍台裔佔 11.0±1.2 萬] = 103.7±1.2 萬

根據李棟明 (祖先在雍正初年自泉州移彰化 50 歲娶 18 歲) p.53：1956 年 9.16 的戶口普查有調查 1945 年以後來台的「外省人」人數，只含台澎以外出生者，不含嫁華人的台灣女及其子女，得 男 42.4724 + 女 21.5348 = 64.0072 萬，含已婚或在固定機構上班的職業軍人(有戶籍)，但不含義務役、或未婚且非在固定機構上班的職業軍人、或駐外人員(無戶籍)。而曾有戶籍但已離世者約 3 萬 (應含已婚而不含未婚軍人，1956 年時 60 歲以上只有 16603 人，故應有很多人早逝，是已婚軍人戰死還是白色恐怖遇難？)。李棟明估計：1945~46 來台澎的華人軍民約 5 萬，1947~65 年來的約 90.85 萬，共約 96 萬(含死亡者？)。

若李棟明估計的 96 萬正確，則無戶籍者 50.7 萬中來台華人有 $96.0 - 64.0 = 32.0$ 萬，台裔有 $50.7 - 32.0 = 18.7$ 萬。但有二項問題：

(1) 1956 年時的徵兵年齡是滿 20 歲。普查的台裔人口中在 15~19 歲的男女比率是 105.3，在 25~29 歲是 101.9 (不排除有些去當兵)，但在 20~24 歲佔人口比率是男 3.39%、女 4.48%，故估計最少有 $838.0 * (4.48 * 1.019 - 3.39\%) = 9.8$ 萬去當兵；最多則可有 $838.0 * (4.48 * 1.053 - 3.39\%) = 11.1$ 萬，再加上 25~29 歲的 $838.0 * (3.78 * 1.053 - 3.85\%) = 1.1$ 萬，共 12.2 萬。即無戶籍台裔 11.0±1.2 萬 (那年代駐外人員與未婚職業軍人中應幾乎沒有台裔)，比 18.7 萬少了 6.5 萬以上。故來台軍民數應比 96.0 萬多 6.5 萬以上。

(2) 已知「來台華女有 21.5 萬、來台軍人 60,8518」，若來台軍民是 96 萬，假設軍人全是男性，則非軍人來台華男（公教與平民）只有 $96.0 - 0.4 - 21.5 - 60.8518 = 13.2$ 萬，比來台華女少了 8.3 萬。因攜眷來的男女應差不多，而非軍人也有未攜眷的，故軍人帶來的妻女人數約等於「8.3 萬+未攜眷非軍人華男人數」，超過來台軍人的 1/8、來台華女的 1/3，太高了。故來台軍民數應比 96.0 萬多。【若是 103.7 萬，則非軍人來台華男有 20.9 萬，軍人帶來的妻女人數約等於「0.6 萬+未攜眷非軍人華男人數」，合理多了。】

李棟明 1968 年估計的是進入「台灣省」的「外省」軍民總數，不含駐在金門、馬祖的。最早期金馬駐軍應都是華人，但在台灣開始徵兵後，當台裔軍人前往金馬替換時，軍方應不會公布其中有多少是台裔，故其實有很多華軍已被換防到台灣了（1958 年 823 炮戰時據說金門就已有台裔兵 3 萬多）。而且華軍退伍後也都會到台灣居住。李棟明提到金馬駐軍有 7 萬，但他沒說明如何處理軍人的移動，只說他「個人估計」，或許他有軍方資料。**他估計的 1957~1965 年來台澎的 2.85 萬可能大部分是移防或退休的金馬軍人，故我們不再計入。**

本文的 **103.7±1.2 萬** 是根據 1956 年普查的有戶籍來台華人數 **A = 640072**、無戶籍人數 **B = 506793**（已含金馬軍人與駐外人員及其眷屬約 4 千人）、從有戶籍男女台裔的年齡分布推估出的無戶籍台裔人數 **C = 11.0±1.2 萬** 所推估出來的 ($= A + B - C$)。1956 年年紀大到能當軍人的無戶籍華裔必定是來台而非台灣出生的。若再加上已入籍但死亡者約 3 萬後是 **107 萬**，而人數未知的已死亡無戶籍未婚軍人則可視同陣亡未來台。

◎【假設 103.4 萬】1956 年時 來台軍人無戶籍 **39.0 萬**，台裔役男或未婚職業軍人 **11.3 萬**，來台華男共 **81.5 萬**，來台華女 **21.5 萬**，須娶台女的來台華男 **59.9 萬**

假設來台軍民是 103.4 萬（含駐外 0.4 萬），則來台軍人中無戶籍（現役未婚且非在固定機構上班） $103.0 - 64.0 = 39.0$ 萬，有戶籍（已婚、在固定機構上班或退伍） $60.8518 - 39.0 = 21.85$ 萬，台裔無戶籍（役男或未婚職業軍人） $50.3 - 39.0 = 11.3$ 萬。1956 年 9 月時的來台華男約 $42.4724 + 39.0000 = 81.5$ 萬（含金馬軍人）、來台華女 **21.5 萬**。假設華人女子全部嫁華人，則必須娶台灣女的來台華人男性有 $81.4724 - 21.5348 = 59.9$ 萬。【附記：據退輔會資料，1952~1956 共退伍 63706 人，故來台軍人中現役有戶籍的有 $21.85 - 6.37 = 15.5$ 萬。】

◎1956 年時 0~6 歲的 華男 **12.35 萬**、華女 **11.52 萬**、台男 **112.95 萬**、台女 **107.57 萬**

1956 年 9 月時 0~6 歲者算第二代，從 1956 年年齡統計表估計華人約 華男 $9.4318 + 6.1873 * 0.4718 = 12.35$ 萬、華女 $8.8262 + 5.6497 * 0.4768 = 11.52$ 萬，台男 $838.0 * (0.1019 + 0.0749 * 0.4390) = 112.95$ 萬、台女 $838.0 * (0.0971 + 0.0711 * 0.4398) = 107.57$ 萬。7 歲以下男總共 125.3 萬。【附記：來台的夫婦當然男女一樣多，但 1949 年時 0~12 歲孩童是男 $20.5646 - 9.4318 - 6.1873 * 0.4718 = 8.2136$ 多於女 $18.9088 - 8.8262 - 5.6497 * 0.4768 = 7.3888$ ，若正常男女比是 1.06 則男孩多了 0.38 萬，3~7 歲這一層多了 0.25 萬】

◎【假設 103.4 萬】1956 年時 7~37.4 歲 華男 **50.34 萬**、台男 **234.0 萬**；7~43 歲華女 **21.8 萬**、台女 **250.1 萬**

1990 年時平均壽命男 71.5、女 77.0 歲。1956 年時 7~37.4 歲 華男 **50.34 萬**（有戶籍 $7.21 * 0.5113 + 35.06 - 12.35 = 26.4$ 、未婚華軍估 $39.0 * 0.614 = 23.95$ ）、台男 **234.0 萬**（有戶籍 $838.0 * (0.0128 + 0.3877) - 112.95 = 222.7$ 萬，加無戶籍 11.3 萬）。1956 年時 7~43 歲華女 **21.8 萬**（ $= 1.7577 * 0.8441 + 31.88 - 11.52$ ）、台女 **250.1 萬**（ $= 838.0 * (0.0218 * 0.8095 + 0.4092) - 107.57$ ）。

◎【假設 103.4 萬】1956 年時 42 歲以下來台華女 18.3 萬；第一代來台華男 78.3 萬；7~45 歲台男 266.4 萬（以法定結婚年齡男 18 女 16 歲來看，“第一代”其實是混合了兩代人）

1949 年時女性 36 歲以上已不再生育，她們與她們的結婚對象都應算第 0 代。1956 年時華女 43 歲以上佔 $1.7577 \times 0.3312 + 2.6274 = 3.2$ 萬，故第一代來台華人有 女 $21.5 - 3.2 = \underline{18.3}$ 萬、男 $81.5 - 3.2 = \underline{78.3}$ 萬（55 歲以上華男有 3.5 萬）。台女 7~42 歲則有 $838.0 \times (0.0218 \times 0.6127 + 0.4092) - 107.57 = 246.5$ 萬。

1949 年時台裔男性 39 歲以上應已生育完畢（算第 0 代）。1956 年時，7~45 歲台男有 $838.0 \times (0.0192 \times 0.2163 + 0.4350) - 112.95 + 11.3 = \underline{266.4}$ 萬。

◎1956 年時 嫁華人的台女約 3.5 萬

普查的 來台華男 42.4724、來台華女 21.5348，少於普查的 7 歲以上華男 $56.5613 - 12.35 = 44.21$ 、華女 $36.2666 - 11.52 = 24.75$ ，顯示有 華男 $44.21 - 42.4724 = 1.7376$ 萬、華女 $24.75 - 21.5348 = 3.2152$ 萬在 1949 前在台灣出生（1950~56 但非在台出生的應很少，(老台生+老非台生)-(老非台生+少年非台生)=(老台生 - 少年非台生)）。因在台出生的男女比應大約 1.06，故猜測嫁華人的台女可能是 $3.2152 - 1.7376 / 1.06 = 1.576$ 萬。又同年的戶籍登記華女人數比普查人數多 $38.1447 - 36.2666 = 1.878$ ，因為有部分台女在普查時回答自己是台籍（李棟明 p.61）。故當時嫁華人的台女似有 $1.576 + 1.878 = \underline{3.5}$ 萬。

以下“須娶台女者的成功率”的估算中，我們假設駐外人員男女各半，又量少（4 千），故忽略；也不得不忽略 1957 年後來台澎金馬的與移民國外的，因沒有資料。

◎【算法 1】用 1950 年後出生的人口中華裔佔的比率 X（但無可靠資料）

假設第一代男性中有華男 **H** 人（1956 年時扣除 36 歲以上華女的配偶後的所有華男）、台男 **T** 人（0~38 歲）、華男結婚率 **M**、華女與台男的結婚率 **m**（總是有人不結婚，主計處在 1993、96 年統計的非榮民老人結婚率是 $m = 0.977$ ），則在第二、三代中華裔佔的比率 **X** = $H^*M / [H^*M + T^*m]$ ，故 $M/m = T / \{H^*[(1/X) - 1]\}$ 。而須娶台女者的成功率 **S**，**【若 103.4 萬】** $S = (78.3^*M - 18.3^*0.977) / 59.9$ ；**【若 96.4 萬】** 成功率 $S = (71.3^*M - 18.3^*0.977) / 52.9$ 。計算結果如下表（見 Excel 工作表 <http://myweb.ncku.edu.tw/~ydttsai/immi/calculate-b.xls>）：

來台軍民	生育齡限	華男 H	須娶台女	台男 T	華裔佔 X	有偶率 M	成功率 S
103	35, 38	78.3	59.9	266.4	0.100	0.369	0.184
103	35, 38	78.3	59.9	266.4	0.120	0.453	0.294
103	35, 38	78.3	59.9	266.4	0.140	0.541	0.409
96	35, 38	71.3	52.9	273.4	0.100	0.416	0.223
96	35, 38	71.3	52.9	273.4	0.120	0.511	0.351
96	35, 38	71.3	52.9	273.4	0.140	0.610	0.484

1956 年時，25~40（或 25~50）歲有台男 81.7（115.5）萬、台女 81.9（115.6），而來台軍人有 44.9（56.5）萬，華男（假設非軍人是軍人的 $20.6 / 60.8518 = 0.34$ 倍）共 60.2（75.7）、華女 10.8（13.1），軍人（即後來的榮民）佔此年齡層人口的 19%（18%），而在男性人口中華男更佔 42%（40%），一個台男就有 0.74（0.66）個華男（華男 3/4 是軍人），真是驚人。但當時法令規定只有 28 歲以上的軍官與技術士官才能結婚，直到 1959 年才解禁為服

役滿 3 年即可結婚。2010 年左右有些調查顯示全人口中華裔佔不到 10%，最高的說法也不到 14%（而 61 歲以下人口中華裔的比率 X 會再低一些）、「華男台男比」由 0.74 (0.66) : 1 減到 14/86 的 0.16 : 1，表面上華男的結婚率似不到 22% (24%)。但我們應是比較「1956 年時的 0~38 歲台男」T 與「扣除 36 歲以上華女的配偶後的所有來台華男」H，結果是結婚率 M 不到 54%。所有未婚的華男都會與 0~38 歲的年青台男競爭。

◎ 【算法 2】用 1990 年的人口資料

1990 的戶口普查得台澎人口 2028.6174 萬。據《維基百科》，華裔 2695080，佔 13.29%，即台裔約 **1759.0 萬**，華裔約 **269.6 萬**（但據王甫昌 p.77，華裔佔 13.63%）。

假設華人、台人有相同的生育率（但華人可能更高，因一旦結婚不少人可傳至第三代，且第二代華男娶台女後該女也成了華籍）。1990 本土人口減去 1956 年的男 7~37.4、女 7~43 歲台裔人口（1990 年的平均壽命男 71.5、女 77 歲）與 1956 年後從夫籍的台女，就是台裔的第二代以上人口，再除以 7~45 歲有結婚（結婚率 0.977）的台男人數就是平均一位第一代（其實是混合了兩代人）男人產生的後代人數 G。

必須娶台灣女的華人男性 I 人，成功率是 S，其中有比率 L 是在 1956 年以後（有 ISL 台女在 1956 年後轉成華籍）。已知 1956 年前嫁華人且已從夫籍的台女有 3.5 萬。

【假設 103.4 萬，忽略駐外 4 千】 有 $I = 59.9$ 萬華男須娶台女，

$$G = (1759.0 - (234.0 + 250.1 - 59.9 * S * L)) / (266.4 * 0.977) \quad (\text{第二代+第三代})。$$

S 與 $L = (59.9 * S - 3.5) / (59.9 * S)$ 須滿足 1990 年時「華人第二代以上人數」的方程式

$$269.6 - (50.34 + 21.8) - 59.9 * S * L = (18.3 * 0.977 + 59.9 * S) * G \quad (= 78.3 * M * G = H * M * G)。$$

華人結婚的比率 $M = (18.3 * 0.977 + 59.9 * S) / 78.3$ 。

第二、三代中華裔佔的比率

$$X = [269.6 - (50.34 + 21.8) - 59.9 * S * L] / [2028.6174 - (234.0 + 250.1 + 50.34 + 21.8)]。$$

【註：當 L & S 滿足「華人第二代以上人數」方程式時，上式 X 中的分子等於 $H * M * G$ ；分母是 $[269.6 - (50.34 + 21.8)] + [1759.0 - (234.0 + 250.1)] = [H * M * G + 59.9 * S * L] + [T * m * G - 59.9 * S * L] = H * M * G + T * m * G$ 。故 $X = H * M * G / [H * M * G + T * m * G] = H * M / [H * M + T * m]$ 。】

計算結果如下表（見 Excel 工作表 <http://myweb.ncku.edu.tw/~ydttsai/immi/calculate-b.xls>）：

來台軍民	生育齡限	G 子孫/男	成功率 S	娶台女數	有偶人數	有偶率 M	華裔佔 X
103	38, 41	4.79	0.3221	19.3	38.0	0.480	0.123
103	35, 38	4.96	0.3148	18.9	36.7	0.469	0.124
103	32, 35	5.17	0.3105	18.6	35.3	0.458	0.124
96	38, 41	4.65	0.3966	21.0	39.6	0.550	0.125
96	35, 38	4.81	0.3880	20.5	38.4	0.539	0.126
96	32, 35	5.01	0.3827	20.2	37.0	0.527	0.126

◎結論：

“第一代”（其實是混合了兩代人）華人的結婚率約 $M=47\%$ ，台女佔配偶的 **51%**，須娶台女者的成功率約 $S=31\%$ ，在第二、三代中（1950 年後出生者）華裔佔 **X=12.4%**（在 1990 的全人口中已知是 13.29%），中國史上最大的移民對台灣的基因貢獻是 **12.4 * (200 - 51) / 200 = 9.2%**（華裔中 51/200 來自台女）。★若來台軍民改為 96.4 萬則會使 $M=54\%$ 、 $S=39\%$ ，華裔佔 12.6%。雖只少了 7 萬人，但成功率卻增加 **7%**，相當敏感（少 1 萬人約

增 1%)。★若改以 1990 年華裔佔 13.63% (王甫昌 p.77) 估算，則有偶率 $M=0.486$ ，成功率 $S=0.3364$ ，增約 2% 。

除來台軍民人數外，尚有三個不確定因素：(1) 較都市化的華人與多住鄉村的本土人的生育率是否相同？華人生育率似不會低於台裔的(故不會低估結婚率)，因台裔是以 1949 年時 0~37 歲，而華裔則以在 20 歲以上的軍人為大宗，故華裔一結婚就很容易傳到第三代，且第二代華男娶台女後該女也成了華女。(2) 第一代應以 1949 年時女性 0~34 歲、本土男性 0~37 來分嗎？如果男女都 + - 3 歲，對華人結婚率 M 的影響是 +1.1% - 1.1%，對須娶台女者的成功率 S 的影響是 +0.7% - 0.4%。(3) 平均壽命的影響較大，假設男女都是 73 歲 (男 +1.5 女 - 4)，對 M 的影響是 - 1.4%，對 S 的影響是 - 1.9% 。

參考資料：

- 李棟明 1968 歷來台灣人口社會增加之研究，臺灣省衛生處臺灣人口研究中心。
- 王甫昌 1993 光復後台灣漢人族群通婚的原因與形式初探，中央研究院民族研究所集刊，76：43~96。網路有 pdf 檔。
- 楊靜利 1999 老年人的居住安排 - 子女數量與同居傾向因素之探討，人口學刊，20：167~183。台北：台大人口與性別研究中心。網路有 pdf 檔。

附錄 A：1956 年時的各項人數（萬）

(見計算表 <http://myweb.ncku.edu.tw/~ydttsai/immi/calculate-a.xls>)

假	假設的來台華人	103.4	96.4	
設	駐外人眷 4 千扣除後	103.0	96.0	
華↑	來台華軍	60.8518	60.8518	
軍↓	37.5 歲以下佔比	0.614	0.614	
來↑	有戶籍來台華男	42.5	42.5	↑
台	來台華女	21.5	21.5	"來台"
華	有戶來台華人共	64.0	64.0	是指不在
人	無戶來台華人(軍)	39.4	32.4	台灣出生
	來台華男共	81.9	74.9	(不知年
	來台華男須娶台女	60.3	53.3	齡分布)
↓	非軍人來台華男	21.0	14.0	↓
軍↑	無戶籍軍人	50.3	50.3	
人↓	無戶台裔軍人	10.9	17.9	
有↑	有戶華男	56.6	56.6	↑含台灣
戶	華女(含嫁華台女)	36.3	36.3	↓出生
籍	有戶台男	417.5	417.5	
	台女	420.5	420.5	
↓	有戶台裔共	838.0	838.0	
第↑	0~6 歲華男	12.35	12.35	
二	0~6 歲華女	11.52	11.52	
代	0~6 歲台男	112.95	112.95	
↓	0~6 歲台女	107.57	107.57	

假設↑	7~37.4 歲有戶台男	222.7	222.7
平均	7~37.4 歲台男	234.0	241.0
壽命	7~43 歲台女	250.1	250.1
1990	7~37.4 歲有戶華男	26.4	26.4
年存	7~37.4 歲華男	50.34	46.04
活者↓	7~43 歲華女	21.8	21.8
○代	43 歲以上來台華女	3.2	3.2
第↑	0~42 歲來台華女	18.3	18.3
一	第一代華男	78.3	71.3
代	7~45 歲台男	266.4	273.4
↓	1956 前從夫籍台女	3.5	3.5
○代	46 歲以上來台華女	2.4	2.4
第↑	0~45 歲來台華女	19.1	19.1
一	第一代華男	79.046	72.046
代	7~48 歲台男	276.0	283.0
↓	1956 前從夫籍台女	3.5	3.5
○代	40 歲以上來台華女	4.4	4.4
第↑	0~39 歲來台華女	17.1	17.1
一	第一代華男	77.1	70.1
代	7~42 歲台男	255.6	262.6
↓	1956 前從夫籍台女	3.5	3.5

附錄 B：對中國來台軍民人數的各種估計

根據楊孟軒〈50 年代外省中下階層軍民在台灣的社會史初探〉一文（收錄於台教會《中華民國流亡台灣 60 年暨戰後台灣國際處境》）之整理：

1. 龍冠海，1955 《中國人口》：不只 100 萬人。
2. 劉克智，1955 《中國人口》：不只 110 萬人（軍 60 萬，民 60 萬）。
3. CIA (1958)：軍力 45 萬人（包括在台徵兵之台灣人）。
4. 張敬原，1959 《中國人口問題》：125 萬人（包括無戶籍外省軍人 50 萬）。
5. 鄧善章，1964 《台灣人口問題》：不只 112 萬人（包括軍人約 43 萬）。
6. 胡台麗，1993 〈芋仔與番薯－台灣「榮民」的族群關係與認同〉：軍人 58 萬。
7. 若林正丈，1994 《台灣：分裂國家與民主化》：1945~1949 年 102 萬人，佔台灣人口 1/6。
8. Linda Chao (蔡玲) 和 Ramon Myers，2003 《The First Chinese Democracy》：200 萬人。
9. Denny Roy，2003 《Taiwan: A Political History》：150-200 萬人（包括軍人 60 多萬）。
10. Steve Phillips，2003 《Between Assimilation and Independence》：150 萬人。
11. 林桶法，2009 《1949 大撤退》：120 萬人（軍民各 60 萬）。
12. 楊孟軒，2010 〈50 年代外省中下階層軍民在台灣的社會史初探〉：少於 109 萬（軍 45 萬、民 64 萬）。