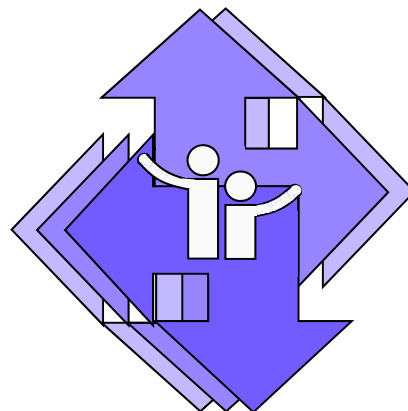


編號：(101)024.804
GPN：1010101355
ISBN：978-986-03-3030-4



中華民國 2012 年至 2060 年 人口推計



行政院經濟建設委員會
中華民國 101 年 8 月

編號：(101)024.804
GPN：1010101355
ISBN：978-986-03-3030-4

中華民國 2012 年至 2060 年 人口推計

行政院經濟建設委員會 著

行政院經濟建設委員會
中華民國 101 年 8 月

中華民國 2012 年至 2060 年人口推計

摘 要

一、總人口

- **人口數**：2012 年總人口約介於 2,331.3 萬人至 2,332.2 萬人之間，至 2060 年高、中、低推計之總人口將分別降為 2,047.1 萬人、1,891.8 萬人及 1,757.9 萬人。
- **人口零成長**：2012 年人口增加率約介於 3.8‰至 4.2‰之間，未來人口成長持續趨緩，高、中、低推計之人口零成長分別出現在 2031 年、2025 年及 2020 年，人口數最高峰分別達 2,397.2 萬人、2,365.6 萬人及 2,348.8 萬人。

二、人口變動

- **出生**：2012 年出生數約介於 22.4 萬人至 23.3 萬人之間，至 2060 年高、中、低推計將分別降為 16.6 萬人、11.5 萬人及 8.0 萬人，為 2012 年的 71.2%、50.4%及 35.6%。2012 年粗出生率約介於 9.6‰至 10.0‰之間，至 2060 年高、中、低推計將分別降為 8.1‰、6.1‰及 4.5‰。
- **死亡**：由於高齡人口增加，2012 年死亡數約為 15.4 萬人，至 2060 年將增加為 34.1 萬人至 34.2 萬人之間，為 2012 年的 2.2 倍。粗死亡率將由 2012 年 6.6‰逐年上升，至 2060 年高、中、低推計將分別增加為 16.7‰、18.0‰及 19.3‰。
- **自然增加**：由於出生數持續減少及死亡數持續增加，高、中、低推計之自然增加率將分別於 2030 年、2022 年及 2017 年接近 0‰之後，死亡數將大於出生數，人口數將由自然增加轉為自然減少；若再加上國際遷徙等社會增加人口，人口零成長將較自然增加零成長延後 1 至 3 年發生。
- **社會增加**：社會增加主要是國際淨遷徙人口，2012 年社會增加約為 1.8 萬人，至 2060 年將減少為 1.1 萬人。

三、各階段年齡人口（中推計結果）

- **學齡前人口**：2012 年 0 至 5 歲學齡前人口為 119.0 萬人，10 年後（2022 年）將減少 5.9 萬人或 5.0%；20 年後（2032 年），將再減少 4.8 萬人或 4.2%。
- **入學年齡人口**：2012 年進入國小、國中及大學之入學年齡人口數（即 6 歲、12 歲及 18 歲人口數）分別為 20.7 萬人、30.6 萬人及 32.2 萬人，10 年後將分別減少 1.5 萬人（7.2%）、13.5 萬人（44.3%）及 10.4 萬人（32.0%），以國中入學年齡人口減少最多，主要是受 2010 年虎年出生數大幅減少，使 2022 年進入國中之人數亦大幅減少之故；20 年後，國小及大學入學年齡人口將再分別減少 0.2 萬人（1.3%）及 2.2 萬人（10.3%），而國中入學年齡人口則增加 1.9 萬人或 11.7%；長期而言，由於未來出生數持續減少，各級入學年齡人口亦為持續下降趨勢。
- **學齡人口**：2012 年 6 至 21 歲學齡人口為 447.3 萬人，10 年後將減少 111.9 萬人或 25.0%，其中以 12 至 17 歲國／高中學齡人口減少 34.9% 最多；20 年後，將再減少 23.3 萬人或 6.9%，其中則以 18 至 21 歲大學學齡人口減少 12.3% 最多。
- **工作年齡人口**：15 至 64 歲工作年齡人口數將於 2015 年達最高峰，之後將持續下降。工作年齡人口占總人口比率則將由 2012 年之 74.2% 最高峰，持續下降至 2060 年之 50.7%。若以 10 歲年齡組區分，2012 年以 25 至 34 歲年齡組人數最多，至 2060 年將延後為以 55 至 64 歲年齡組人數最多。
- **老年人口**：2060 年 65 歲以上老年人口數將大幅增加為 2012 年之 2.9 倍，占總人口比率亦將由 2012 年之 11.2%，增加為 2060 年 39.4%。其中，80 歲以上人口占老年人口之比率，亦將由 2012 年之 25.4%，大幅上升為 2060 年之 41.4%。
- **育齡婦女人口**：15 至 49 歲育齡婦女人口數將由 2012 年之 621.7 萬人，減少為 2060 年之 297.9 萬人，減少 52.1%；同期間，育齡婦女人口占女

性總人口比率亦將由 53.4%降為 30.4%。若以 5 歲年齡組區分，2012 年以 30 至 34 歲年齡組人數最多，至 2060 年將延後為以 45 至 49 歲年齡組人數最多。

四、人口高齡化重要指標（中推計結果）

- **高齡化時程**：我國已於 1993 年老年人口占總人口比率超過 7%，成為高齡化社會；推計將於 2018 年此比率超過 14%，我國將邁入高齡社會；2025 年此比率將再超過 20%，我國將成為超高齡社會之一員。
- **老化指數**：2012 年老化指數為 76.3%，即老年人口與幼年人口之比約為 1：1.3；2016 年老年人口數將超過幼年人口數，老化指數亦將超過 100%；至 2060 年，老化指數將高達 401.5%，老年人口約為幼年人口之 4 倍。
- **年齡中位數**：2012 年年齡中位數為 38.4 歲，至 2060 年將增長為 57.4 歲，即全國約有一半的人為 57.4 歲以上之中高齡者。
- **扶養比**：2012 年扶養比為 34.7%，是歷年最低點，之後將逐年上升，至 2060 年增加為 97.1%。若僅觀察老年人口對青壯年人口之扶養負擔，2012 年約每 6.7 個青壯年人口扶養 1 位老年人口，至 2060 年將降為每 1.3 個青壯年人口扶養 1 位老年人口。

目 錄

壹、背景說明.....	1
貳、推計方法.....	1
一、推計流程.....	1
二、推計期間及範圍.....	1
三、推計主要假設.....	2
(一) 出生相關假設.....	2
(二) 死亡.....	4
(三) 社會增加.....	4
參、推計結果分析.....	5
一、總人口趨勢.....	5
二、人口變動趨勢.....	6
(一) 出生.....	6
(二) 死亡.....	7
(三) 人口增加.....	8
三、三階段年齡人口.....	8
(一) 幼年人口 (0-14 歲).....	9
(二) 青壯年人口 (15-64 歲).....	9
(三) 老年人口 (65 歲以上).....	9
四、各階段年齡人口 (中推計結果).....	10
(一) 學齡前人口 (0-5 歲).....	10
(二) 入學年齡人口 (6 歲、12 歲及 18 歲).....	10
(三) 學齡人口 (6-21 歲).....	10
(四) 工作年齡人口 (15-64 歲).....	11
(五) 老年人口 (65 歲以上).....	11
(六) 育齡婦女 (15-49 歲).....	12
五、高齡化程度 (中推計結果).....	13
(一) 高齡化時程.....	13
(二) 老化指數.....	13
(三) 年齡中位數.....	14
(四) 扶養比.....	14
肆、人口推計意涵.....	15
附錄一 年輪組成法 (Cohort-Component Method).....	63
附錄二 區塊拔靴法 (Block Bootstrap Method).....	65
附錄三 Lee Carter 死亡率模型.....	66

表 目 錄

表 1	人口推計重要假設彙整	2
表 2	三階段年齡人口數及其百分比	9
表 3	學齡前人口及入學年齡人口數及其增加率—中推計	10
表 4	學齡人口數、占總人口比率及其增加率—中推計	11
表 5	工作年齡人口年齡結構—中推計	11
表 6	老年人口年齡結構—中推計	12
表 7	育齡婦女年齡結構—中推計	12
表 8	老化指數與年齡中位數—中推計	13
表 9	扶養比—中推計	15
表 10	高推計結果	17
表 10-1	未來人口數、性比例、總生育率、零歲平均餘命及年齡中位數—高推計 ..	18
表 10-2	未來人口年增加、自然增加、出生、死亡、社會增加數及其比率—高推計	19
表 10-3	未來人口三階段年齡結構、扶養比及老化指數—高推計	20
表 11	中推計結果.....	21
表 11-1	未來人口數、性比例、總生育率、零歲平均餘命及年齡中位數—中推計...	22
表 11-2	未來人口年增加、自然增加、出生、死亡、社會增加數及其比率—中推計	23
表 11-3	未來人口三階段年齡結構、扶養比及老化指數—中推計.....	24
表 12	低推計結果	25
表 12-1	未來人口數、性比例、總生育率、零歲平均餘命及年齡中位數—低推計 ..	26
表 12-2	未來人口年增加、自然增加、出生、死亡、社會增加數及其比率—低推計	27
表 12-3	未來人口三階段年齡結構、扶養比及老化指數—低推計	28
附表 1	歷年人口統計	29
附表 1-1	歷年人口數、性比例、總生育率、零歲平均餘命及年齡中位數	31
附表 1-2	歷年人口年增加、自然增加、出生、死亡、社會增加數及其比率	32
附表 1-3	歷年人口三階段年齡結構、扶養比及老化指數	33
附表 1-4	歷年育齡婦女生育率及總生育率—按發生日統計	34
附表 1-5	2010 年男性簡易生命表	35
附表 1-6	2010 年女性簡易生命表	36
附表 2	出生相關假設	37
附表 2-1	育齡婦女生育率、總生育率及出生嬰兒性比例—高推計	38
附表 2-2	育齡婦女生育率、總生育率及出生嬰兒性比例—中推計	39
附表 2-3	育齡婦女生育率、總生育率及出生嬰兒性比例—低推計	40
附表 3	死亡相關假設	41
附表 3-1	男性死亡機率	42
附表 3-2	女性死亡機率	44

附表 3-3	男性平均餘命	46
附表 3-4	女性平均餘命	48
附表 4	主要國家未來人口推計	51
附表 4-1	主要國家 1960-2060 年總生育率	53
附表 4-2	主要國家 1960-2060 年零歲平均餘命—男性	54
附表 4-3	主要國家 1960-2060 年零歲平均餘命—女性	55
附表 4-4	主要國家 1960-2060 年 65 歲以上人口占總人口比率	56
附表 4-5	主要國家 1960-2060 年年齡中位數	57
附表 4-6	主要國家 1960-2060 年老化指數	58
附表 4-7	主要國家 1960-2060 年扶養比	59
附表 4-8	主要國家 1960-2060 年扶幼比	60
附表 4-9	主要國家 1960-2060 年扶老比	61
附表 4-10	主要國家高齡化轉變速度	62

圖目錄

圖 1	人口推計流程圖	1
圖 2	高、中及低推計總生育率假設	3
圖 3	出生嬰兒性比例假設	3
圖 4	零歲平均餘命假設	4
圖 5	兩性社會增加假設	5
圖 6	高、中及低推計之總人口成長	6
圖 7	高、中及低推計之出生數	7
圖 8	中推計死亡數	7
圖 9	出生率、死亡率及自然增加率變動趨勢—中推計	8
圖 10	三階段人口年齡結構變動趨勢—中推計	13
圖 11	扶養比變動趨勢—中推計	14

中華民國 2012 年至 2060 年人口推計

壹、背景說明

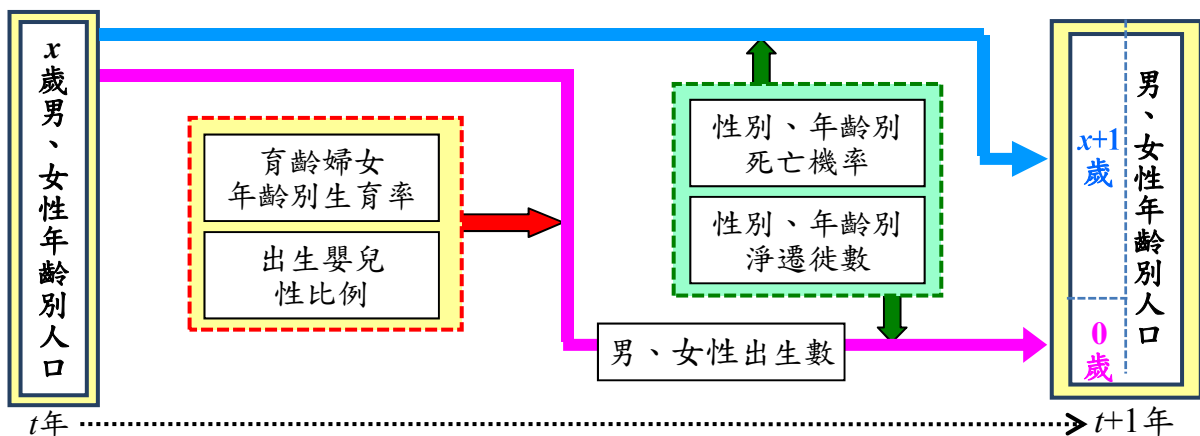
人口為國家構成的基本要素之一，人口數量及年齡結構的變化則為決定國家發展的重要關鍵。為了解未來人口發展趨勢，本會每2年根據最新人口、出生、死亡及遷徙等相關統計資料，修正未來人口推計值。

本報告主要目的係作為政府相關機關在擬定人口、教育、勞動力、產業發展、都市住宅、社會服務及醫療服務等相關政策之規劃依據，報告內容除簡述推計方法及推計結果分析外，並附歷年人口統計資料（詳附表1）及主要國家未來人口推計結果（詳附表4），以提供各界參考應用¹。

貳、推計方法

一、推計流程

我國人口推計主要應用年輪組成法（Cohort-Component Method），以2011年男、女性單一年齡人口數為基期，將每個人的年齡逐年遞增，並加入出生、死亡及社會增加等假設，推算出未來男、女性單一年齡人口數，相關計算公式詳見附錄一。（詳圖1）



資料來源：本報告。

圖 1 人口推計流程圖

二、推計期間及範圍

由於下一世代之人口數量及其年齡結構，取決於這一世代出生、死亡及遷徙人數，為觀測本世代之生育水準對下一世代人口由幼年至老年時期之年齡結構變化，本報告推計未來約50年左右之人口數，推計期間為2012年至2060年。

¹ 本報告、簡報及相關統計表已置於本會網頁（網址：www.cepd.gov.tw）之「主要業務」項下之「人力資源發展」供下載。

本報告推計範圍為我國戶籍人口數，包含已取得我國戶籍身份之外籍人士，而不包含因工作或讀書在臺居留的外國人，或尚未取得我國戶籍之外籍配偶。

三、推計主要假設

本報告對於出生、死亡及遷徙之重要假設如表1所示。其中，由於出生假設是影響未來人口數及年齡結構變化最關鍵之要素，且我國生育率目前正處於面臨上升、回穩或持續低落之轉型之際，因此，本報告將總生育率²（平均每一婦女一生中所生育之子女數）設定高、中、低3種假設，而死亡及社會增加則僅設定單一假設。

表 1 人口推計重要假設彙整

項 目		單位	2011 年 (基期)	假 設
出生	總生育率 高推計 中推計 低推計	人	1.065	自 2012 年 1.27 上升至 2035 年 1.60 後維持固定 自 2012 年 1.24 上升至 2035 年 1.30 後維持固定 自 2012 年 1.22 下降至 2035 年 1.05 後維持固定
	出生嬰兒性比例	女性=100	107.9	自 2012 年 107.7 下降至 2035 年 107.0 後維持固定
死亡	零歲平均餘命 男性	歲	75.98	自 2012 年 76.7 上升至 82.0
	女性	歲	82.65	自 2012 年 82.8 上升至 88.0
遷徙	社會增加人數			
	本國人—男性	千人	- 2.9	2012 年至 2060 年維持固定於 -2.0
	女性	千人	- 3.5	2012 年至 2060 年維持固定於 -3.0
	外國人—男性	千人	+ 5.2	2012 年至 2060 年維持固定於 +5.6
女性	千人	+20.3	自 2012 年 +17.8 減少至 2035 年 +10.0 維持固定	

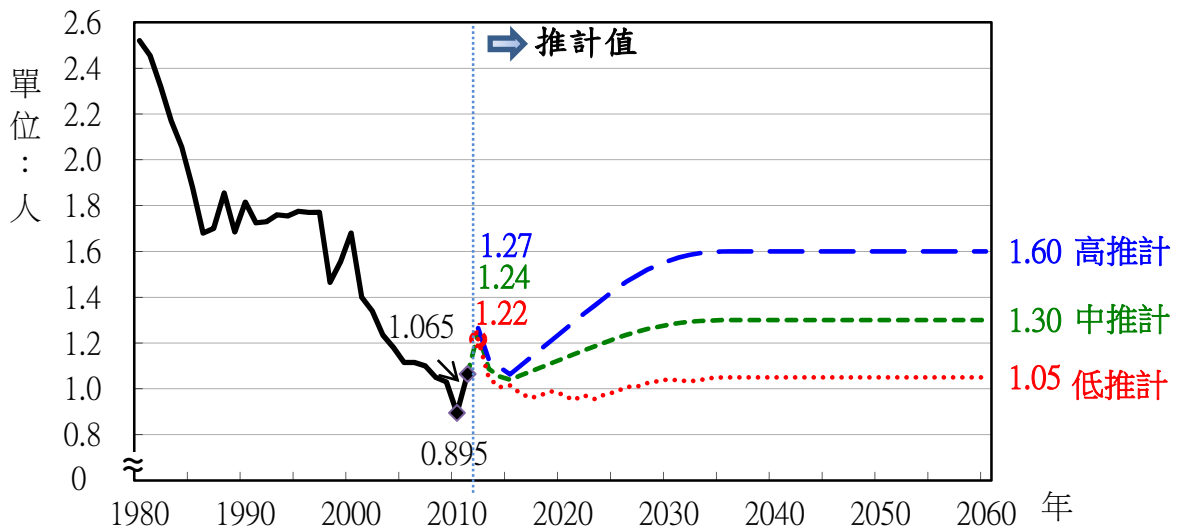
資料來源：本報告。

(一) 出生相關假設

出生假設的基礎主要在考量影響未來生育率因素之變動趨勢，及其他生育率已轉型國家之經驗，設定未來總生育率、育齡婦女生育率及出生嬰兒性比例假設，詳細數據請參見附表2。

2011年總生育率為1.065人，2012年受龍年及2011年百年結婚人數增加之影響，總生育率預估將增加為1.22人至1.27人之間，2013年則復呈下降之勢。未來假設在政府推動鼓勵生育相關政策下，且過去以來因晚婚、晚育化使一再延後的生育行動之現象止住，依據專家意見，高、中推計假設總生育率將於2035年分別回升為1.6人及1.3人，然後維持固定至2060年；低推計則假設政府相關政策成效有限，故利用區塊拔靴法模擬未來生育率之變動趨勢，推計於2035年總生育率將下降為1.05人，之後則維持固定至2060年。（詳圖2及附錄二）

² 總生育率（Total Fertility Rate, TFR）係假定一代的育齡婦女，按照目前的年齡別生育水準，在無死亡的情況下，渡過其生育年齡期間（15至49歲），一生所生育的嬰兒數或生育率。

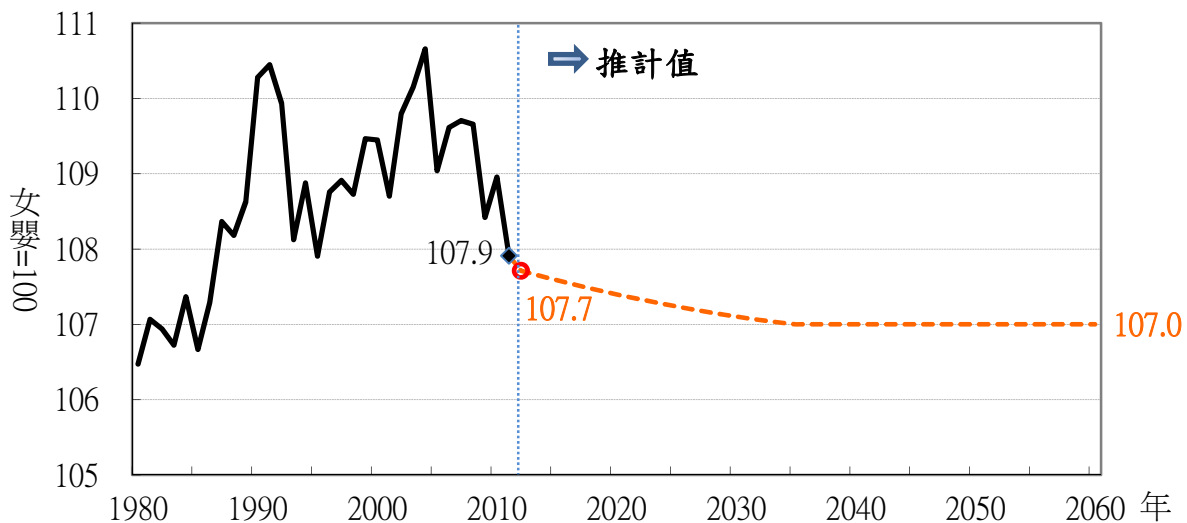


資料來源：1. 1980年至2011年為內政部「中華民國人口統計年刊」。
2. 2012年至2060年為本報告。

圖2 高、中及低推計總生育率假設

在育齡婦女年齡別生育率方面，由於遲婚、不婚使得較年輕年齡組之結婚率持續下降，不但縮短女性生育時期，也延後女性生育第一胎年齡。由於我國婦女主要生育年齡已於2008年由25至29歲延後至30至34歲，因此，高推計假設30至39歲年齡組生育率未來將大幅上升，29歲以下年齡組則略呈回穩趨勢；中推計及低推計則假設30至39歲年齡組生育率穩定上升，中推計假設29歲以下年齡組下降幅度已近於平穩，而低推計則假設29歲以下年齡組仍呈持續下降趨勢。

2011年出生嬰兒性比例（每百名女嬰相對男嬰數）為107.9，假設推計期間將由2012年107.7，降至2035年為107.0，之後維持固定至2060年。（詳圖3）

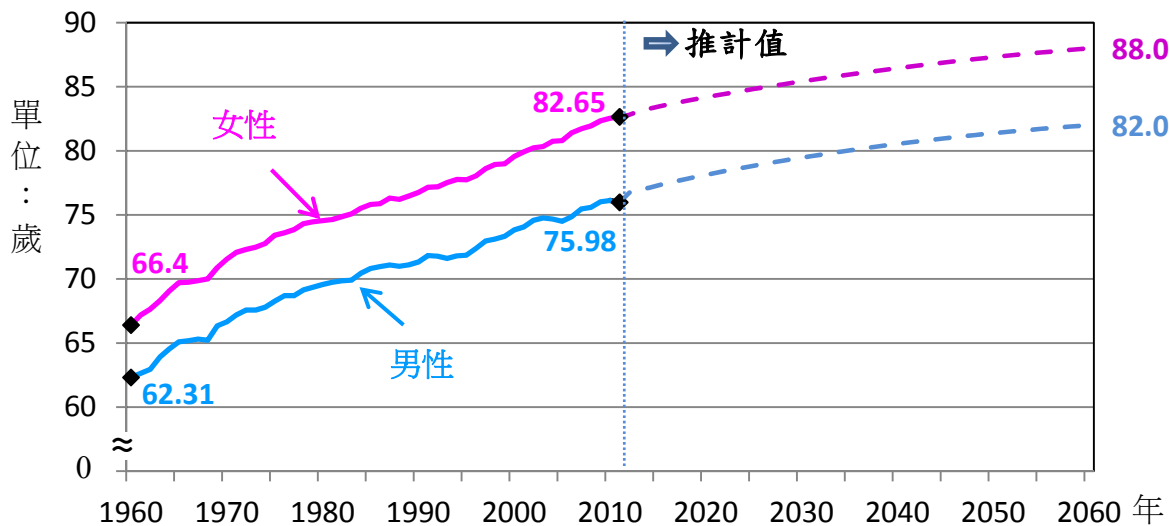


資料來源：1. 1980年至2011年為內政部「中華民國人口統計年刊」。
2. 2012年至2060年為本報告。

圖3 出生嬰兒性比例假設

(二) 死亡

未來死亡率之推計主要利用Lee-Carter模型，並參考其他國家及地區過去死亡率變動經驗及其對未來零歲平均餘命（平均預期壽命）之推計，再加上專家意見設定男、女性零歲平均餘命將分別由2011年75.98歲及82.65歲，至2060年增加為82.0歲及88.0歲（詳圖4）。主要年份之單一年齡死亡機率及零歲平均餘命假設，請參見附表3，Lee-Carter模型之說明則詳見附錄三。



資料來源：1. 1960年至2011年為內政部「臺閩地區簡易生命表」。
2. 2012年至2060年為本報告。

圖4 零歲平均餘命假設

(三) 社會增加

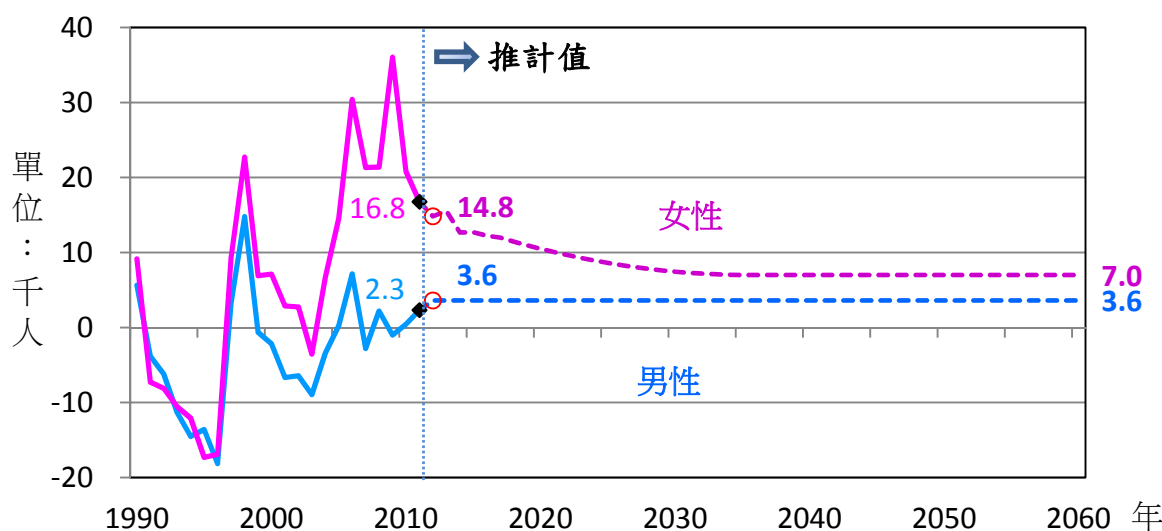
社會增加包括為了求學或就業之國際遷徙人口、初設戶籍人口³，及其他因戶籍登記而產生之戶籍人口變動數。其中，初設戶籍人口會隨著國人與外籍及大陸港澳配偶的結婚對數變動趨勢改變而變動，與其他國際遷入、遷出之變動趨勢不同，遷徙之年齡分布亦不同，故社會增加之推計將區分為本國人、外國人及不同性別分別進行推計，年齡結構則依據最近幾年遷徙年齡結構分別進行假設。

在本國人方面，近幾年國際遷出人數皆大於國際遷入人數，且女性淨移出又大於男性。假設推計期間本國人淨遷徙人數男性維持固定為淨移出2.0千人，女性維持固定為淨移出3.0千人。遷出之年齡分布，考量近幾年戶籍登記清查制度之改變，故以2011年之年齡分布作為未來年齡別之依據，大致分布情況為5歲至30歲為淨移出、50歲至80歲為淨移入。

3 初設戶籍包含以下4類情況：(1)外國人或無國籍人歸化或回復國籍後經核准定居；(2)大陸地區人民或香港澳門居民經核准定居；(3)在臺灣地區合法居住逾12歲未辦理出生登記；及(4)中華民國國民入境後經核准定居。

在外國人方面，由於外籍與大陸港澳配偶近幾年取得我國國籍人數增加，因此女性初設戶籍人數明顯大於男性，2011年女性約為男性之3.9倍。假設推計期間外國男性遷入維持固定為5.6千人，女性則由2012年的17.8千人，隨著跨國聯姻人數減少而趨緩至2035年為10.0千人，之後維持固定至2060年。遷入之年齡分布，男性以過去3年之平均年齡結構分布，女性則以2011年之年齡結構作為未來年齡別之依據。大致而言，男性主要分布於20歲以下及35至44歲間，女性則分布於25至44歲間。

本國人與外國人淨遷徙合計之社會增加，男性於推計期間每年固定淨增加3.6千人，女性則由2012年淨增加14.8千人，至2035年降為淨增加7.0千人後維持固定；兩性合計社會增加人數由2012年淨增加18.4千人，至2035年降為淨增加10.6千人後維持固定。（詳圖5）



資料來源：1. 1990年至2011年為本報告依據內政部各年戶籍遷入、遷出人數計算。
2. 2012年至2060年為本報告。

圖5 兩性社會增加假設

參、推計結果分析

依據前述假設及方法，本報告推計2012年至2060年之高、中及低推計結果說明如次，相關推計數據請參見表10至表12。

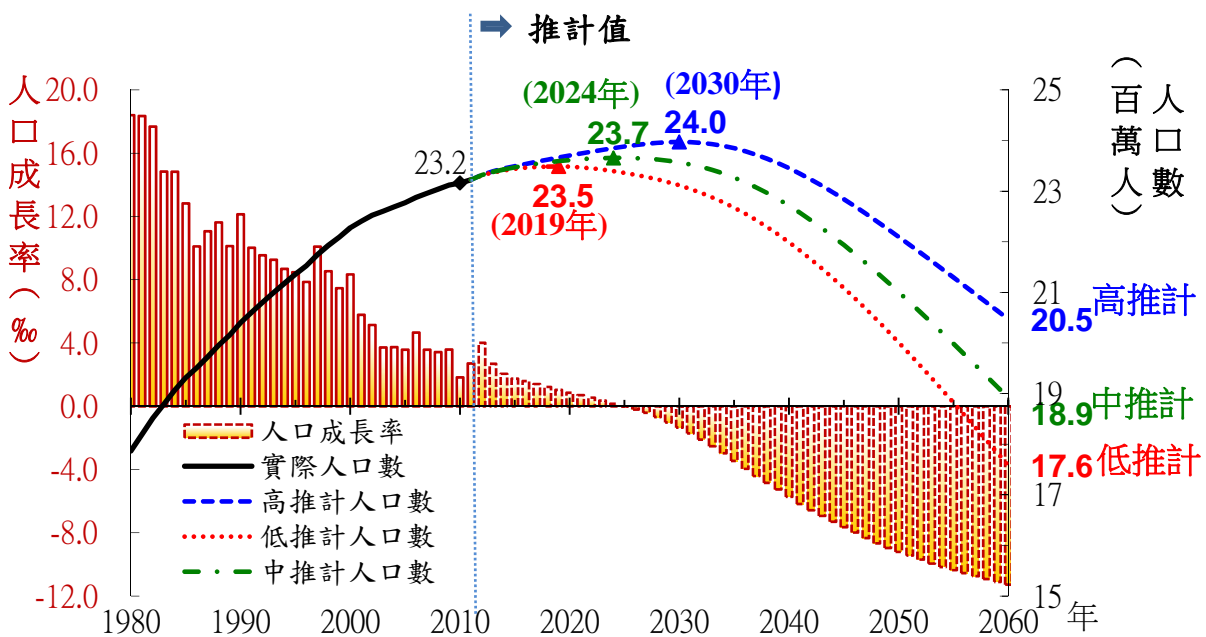
一、總人口趨勢

由於過去50年來，我國婦女生育率呈長期下降趨勢，因此未來總人口成長由正轉負，將為不可避免之趨勢。（詳圖6）

- **高推計：**總人口將由2012年2,332.2萬人逐年增加，至2030年達最高峰2,397.2萬人後開始減少，2060年減為2,047.1萬人；與2012年相比，最高峰總人口數將增加65.0萬人，2060年則減少285.1萬人。人口增加率將由

2012年4.2‰，降為2060年-8.1‰。

- **中推計**：總人口將由2012年2,331.8萬人逐年增加，至2024年達最高峰2,365.6萬人後開始減少，2060年減為1,891.8萬人；與2012年相比，最高峰總人口數將增加33.8萬人，2060年則減少440.0萬人。人口增加率將由2012年4.0‰，至2060年降為-11.3‰。
- **低推計**：總人口將由2012年2,331.3萬人逐年增加，至2019年達最高峰2,348.8萬人後開始減少，2060年減為1,757.9萬人；與2012年相比，最高峰總人口數將增加17.5萬人，2060年則減少573.4萬人。人口增加率將由2012年3.8‰，至2060年降為-14.2‰。



資料來源：1. 1980年至2011年為內政部「中華民國人口統計年刊」。
2. 2012年至2060年為本報告。

圖6 高、中及低推計之總人口成長

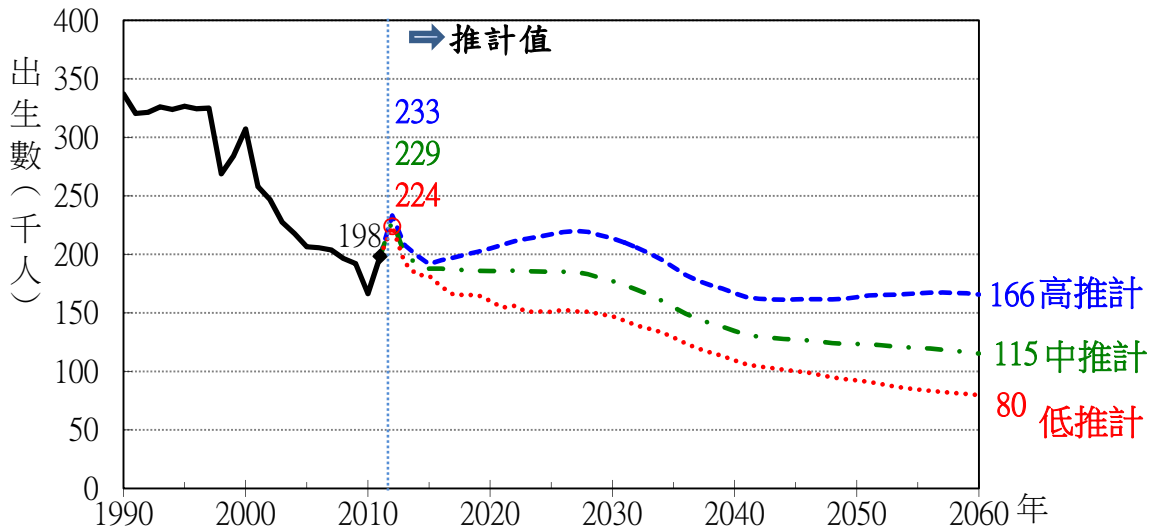
二、人口變動趨勢

(一) 出生

隨著人口數減少，未來育齡婦女人數亦將隨之減少，因此，即使高推計及中推計假設總生育率將反轉回升，未來出生數仍將持續減少。（詳圖7、圖9）

- **高推計**：出生數將由2012年23.3萬人持續下降，2060年減少為16.6萬人，較2012年減少6.7萬人，為2012年之71.2%。粗出生率將由2012年10.0‰，至2060年降為8.1‰。
- **中推計**：出生數將由2012年22.9萬人持續下降，2060年減少為11.5萬人，較2012年減少11.4萬人，為2012年之50.4%。粗出生率則由2012年9.8‰，至2060年降為6.1‰。

- **低推計**：出生數將由 2012 年 22.4 萬人持續下降，2060 年減少為 8.0 萬人，較 2012 年減少 14.4 萬人，為 2012 年之 35.6%。粗出生率則由 2012 年 9.6‰，持續下降至 2060 年為 4.5‰。

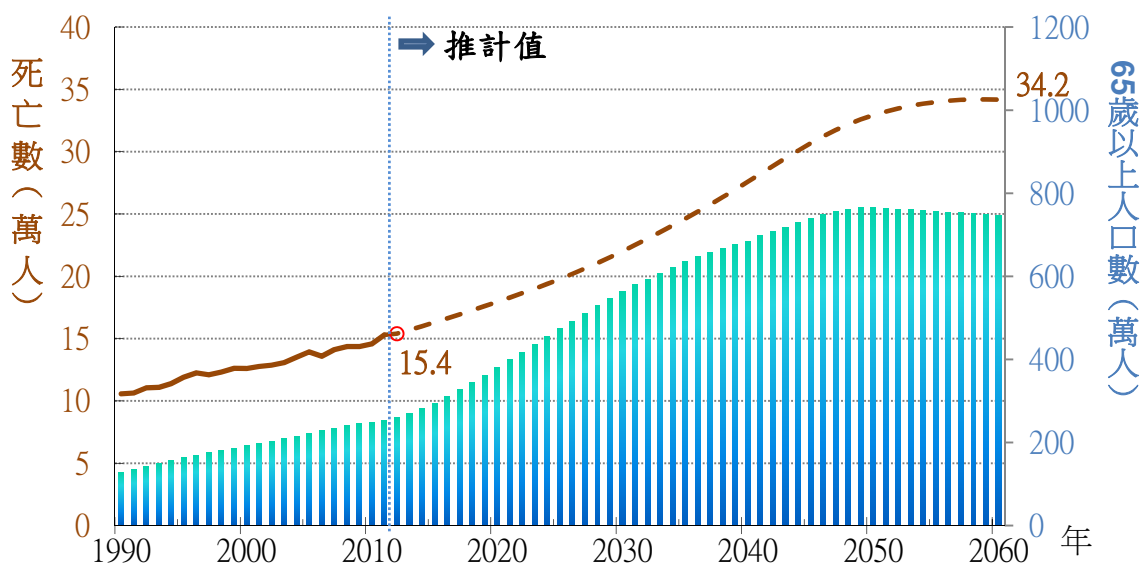


資料來源：1. 1990 年至 2011 年為內政部「中華民國人口統計年刊」。
2. 2012 年至 2060 年為本報告。

圖 7 高、中及低推計之出生數

(二) 死亡

雖然醫療技術進步，使人口壽命延長，但老年人口增加之結果，死亡數亦將由2012年15.4萬人逐年增加，至2060年依高、中、低推計假設，將增加為34.1至34.2萬人，約為目前之2.2倍。粗死亡率將由2012年6.6‰逐年上升，至2060年高、中、低推計分別增加為16.7‰、18.0‰及19.3‰。（詳圖8、圖9）



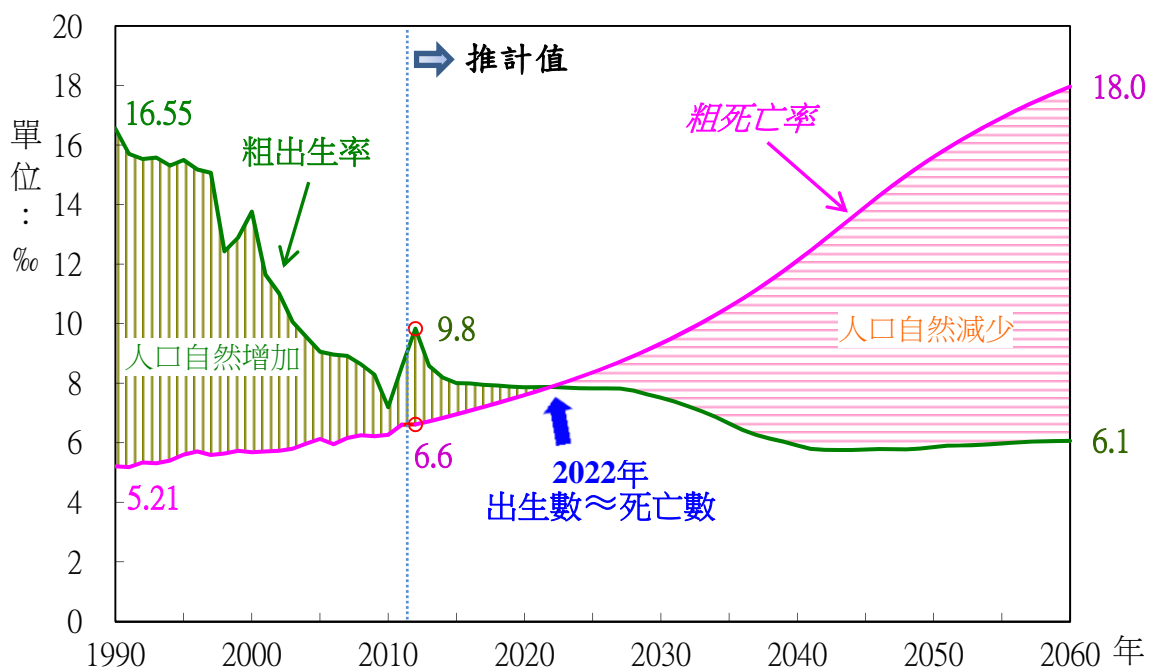
資料來源：1. 1990 年至 2011 年為內政部「中華民國人口統計年刊」。
2. 2012 年至 2060 年為本報告。

圖 8 中推計死亡數

(三) 人口增加

出生數減死亡數之差額，即為人口自然增加數。由於出生數持續減少及死亡數持續增加，人口自然增加將漸由正轉負，若再考量社會增加（淨遷徙）人數為淨移入之影響，總人口零成長將較自然增加零成長延後發生。

- **高推計**：自然增加率將由 2012 年 3.4‰，逐年下降至 2030 年接近 0.0‰ 之後，人口由自然增加轉為自然減少，與人口零成長時間相比，考慮遷徙因素後，人口零成長時間延後 1 年發生。
- **中推計**：自然增加率將由 2012 年 3.2‰，逐年下降至 2022 年接近 0.0‰ 之後，人口由自然增加轉為自然減少，與人口零成長時間相比，考慮遷徙因素後，人口零成長時間延後 3 年發生。（詳圖 9）
- **低推計**：自然增加率將由 2012 年 3.0‰，逐年下降至 2017 年接近 0.0‰ 之後，人口由自然增加轉為自然減少，與人口零成長時間相比，考慮遷徙因素後，人口零成長時間延後 3 年發生。



資料來源：1. 1990 年至 2011 年為內政部「中華民國人口統計年刊」。

2. 2012 年至 2060 年為本報告。

圖 9 出生率、死亡率及自然增加率變動趨勢—中推計

三、三階段年齡人口

由於未來 15 年間，15 至 64 歲青壯年人口均為今年以前出生者，故在 2026 年以前，透過相同之死亡及遷徙假設，青壯年人口高、中、低推計人數將不受高、中、低不同生育水準假設之影響，而有相同之推計結果；同理可言，推計期間 65 歲以上老年人口亦不會受出生假設之影響，故高、中、低推計人數皆相同，惟占總人口比率則因不同生育假設下的總人口數不同而略有差異。（詳表 2）

(一) 幼年人口 (0-14歲)

- **高推計**：幼年人口將由 2012 年 341.6 萬人持續減少，至 2060 年減少為 251.1 萬人；同期間，占總人口比率由 14.6%，降為 12.3%。
- **中推計**：幼年人口將由 2012 年 341.2 萬人持續減少，至 2060 年減少為 185.9 萬人；同期間，占總人口比率由 14.6%，降為 9.8%。
- **低推計**：幼年人口將由 2012 年 340.7 萬人持續減少，至 2060 年減少為 136.3 萬人；同期間，占總人口比率由 14.6%，降為 7.8%。

表 2 三階段年齡人口數及其百分比

年別	年底三階段人口數 (千人)								
	0-14 歲幼年人口			15-64 歲青壯年人口			65+ 歲老年人口		
	高推計	中推計	低推計	高推計	中推計	低推計	高推計	中推計	低推計
2012	3,416	3,412	3,407	17,305	17,305	17,305	2,602	2,602	2,602
2015	3,172	3,149	3,122	17,376	17,376	17,376	2,945	2,945	2,945
2020	3,036	2,947	2,816	16,859	16,859	16,859	3,808	3,808	3,808
2030	3,208	2,828	2,401	15,125	15,102	15,074	5,639	5,639	5,639
2040	3,009	2,493	2,066	13,601	13,376	13,081	6,844	6,844	6,844
2050	2,528	2,014	1,613	11,911	11,334	10,740	7,659	7,659	7,659
2060	2,511	1,859	1,363	10,498	9,598	8,754	7,461	7,461	7,461
年別	年齡分配百分比 (%)								
2012	14.6	14.6	14.6	74.2	74.2	74.2	11.2	11.2	11.2
2015	13.5	13.4	13.3	74.0	74.0	74.1	12.5	12.5	12.6
2020	12.8	12.5	12.0	71.1	71.4	71.8	16.1	16.1	16.2
2030	13.4	12.0	10.4	63.1	64.1	65.2	23.5	23.9	24.4
2040	12.8	11.0	9.4	58.0	58.9	59.5	29.2	30.1	31.1
2050	11.4	9.6	8.1	53.9	54.0	53.7	34.7	36.5	38.3
2060	12.3	9.8	7.8	51.3	50.7	49.8	36.4	39.4	42.4

資料來源：本報告。

(二) 青壯年人口 (15-64歲)

- **高推計**：青壯年人口（又稱工作年齡人口）將由 2012 年 1,730.5 萬人持續增加，至 2015 年達最高峰 1,737.6 萬人後開始減少，2060 年降為 1,049.8 萬人；同期間，青壯年人口占總人口比率將由 2012 年之 74.2% 最高峰持續下降，2060 年降為 51.3%。
- **中推計**：同高推計，青壯年人口由 2012 年持續增加至 2015 年達最高峰後開始減少，惟中推計於 2060 年降為 959.8 萬人，占總人口比率降為 50.7%。
- **低推計**：同高推計，青壯年人口由 2012 年持續增加至 2015 年達最高峰後開始減少，惟低推計於 2060 年降為 875.4 萬人，占總人口比率降為 49.8%。

(三) 老年人口 (65歲以上)

- **高推計**：2012 年老年人口為 260.2 萬人，較上年成長 2.9%，由於戰後嬰兒潮世代將邁入 65 歲，推計 2016 年至 2020 年間將為老年人口快速增加時期，

在此期間內老年人口每年成長率均將超過 5.0%，2060 年老年人口將增加為 746.1 萬人，為目前的 2.9 倍。老年人口占總人口比率由 2012 年之 11.2%，大幅上升為 2060 年之 36.4%。

- **中推計：**同高推計，2060 年老年人口數將大幅增加為 746.1 萬人，占總人口比率則上升為 39.4%。
- **低推計：**同高推計，2060 年老年人口數將大幅增加為 746.1 萬人，占總人口比率則上升為 42.4%。

四、各階段年齡人口（中推計結果）

（一）學齡前人口（0-5歲）

因出生數減少，未來0至5歲學齡前人口亦將隨之減少。依據中推計，2012年學齡人口約為119.0萬人，10年後（2022年），將減少5.9萬人或5.0%；20年後（2032年），將再減少4.8萬人或4.2%。（詳表3）

表 3 學齡前人口及入學年齡人口數及其增加率—中推計

年別	年底學齡前人口 0-5 歲 (千人)	年底入學年齡人口(千人)		
		6 歲 (國小)	12 歲 (國中)	18 歲 (大學)
2012	1,190	207	306	322
2022	1,131	192	171	218
2032	1,083	190	190	196
2060	717	124	128	133
期間	增加率 ¹⁾ (%)			
2012~2022 年	-5.0	-7.2	-44.3	-32.0
2022~2032 年	-4.2	-1.3	11.7	-10.3
2012~2032 年	-9.0	-8.4	-37.8	-39.0

資料來源：本報告。

1) a 年~b 年增加率= (a 年人口-b 年人口) / a 年人口×100。

（二）入學年齡人口（6歲、12歲及18歲）

依據中推計，2012年6歲、12歲及18歲進入國小、國中及大學之人口分別為20.7萬人、30.6萬人及32.2萬人，10年後，將分別減少1.5萬人（7.2%）、13.5萬人（44.3%）及10.4萬人（32.0%），以國中入學年齡人口減少人數最多，主要是受2010年虎年出生數大幅減少，使2022年進入國中之人數亦大幅減少之故；20年後，國小及大學入學年齡人口將分別再減少0.2萬人（1.3%）及2.2萬人（10.3%），而國中入學年齡人口則增加1.9萬人或11.7%；長期而言，由於未來出生數持續減少，各級入學年齡人口亦為持續下降趨勢。（詳表3）

（三）學齡人口（6-21歲）

依據中推計，2012年6至21歲學齡人口為447.3萬人，占總人口比率為19.2%；10年後，將減少111.9萬人或25.0%，占總人口比率降為14.2%，其中，

以12至17歲國／高中青少年減少63.6萬人或34.9%最多；20年後，學齡人口將再減少23.3萬人或6.9%，占總人口比率再降為13.3%。其中，則以大學學齡人口再減少11.7萬人或12.3%最多。（詳表4）

表 4 學齡人口數、占總人口比率及其增加率－中推計

年別	年底學齡人口數 (千人)				
	6-21 歲合計		6-11 歲 (國小)	12-17 歲 (國／高中)	18-21 歲 (大學)
	人數	占總人口比率(%)			
2012	4,473	19.2	1,366	1,825	1,283
2022	3,354	14.2	1,217	1,189	948
2032	3,121	13.3	1,142	1,148	831
2060	2,079	11.0	756	779	545
期間	增加率 ¹⁾ (%)				
2012~2022 年	-25.0		-10.9	-34.9	-26.1
2022~2032 年	-6.9		-6.2	-3.4	-12.3
2012~2032 年	-30.2		-16.4	-37.1	-35.2

資料來源：本報告。

1) a 年~b 年增加率 = (a 年人口 - b 年人口) / a 年人口 × 100。

(四) 工作年齡人口 (15-64歲)

依據中推計，2012年工作年齡人口為1,730.5萬人，其中，以25至34歲年齡組人數最多，占21.5%；2060年工作年齡人口將減少為959.8萬人，約為2012年之55.5%，惟減少人數分布於55歲以下年齡組較多，因此主要工作年齡人口延後以55至64歲年齡組占26.4%最多，高齡化趨勢明顯。（詳表5）

表 5 工作年齡人口年齡結構－中推計

年別	年底工作年齡人口數 (千人)					
	合計	15-24 歲	25-34 歲	35-44 歲	45-54 歲	55-64 歲
2012	17,305	3,231	3,728	3,712	3,714	2,920
2020	16,859	2,653	3,206	3,911	3,568	3,520
2030	15,102	2,001	2,656	3,195	3,820	3,430
2040	13,376	1,903	2,009	2,648	3,127	3,689
2050	11,334	1,774	1,913	2,015	2,596	3,035
2060	9,598	1,380	1,784	1,921	1,982	2,530
年別	年齡分配百分比 (%)					
2012	100.0	18.7	21.5	21.5	21.5	16.9
2020	100.0	15.7	19.0	23.2	21.2	20.9
2030	100.0	13.3	17.6	21.2	25.3	22.7
2040	100.0	14.2	15.0	19.8	23.4	27.6
2050	100.0	15.6	16.9	17.8	22.9	26.8
2060	100.0	14.4	18.6	20.0	20.7	26.4

資料來源：本報告。

(五) 老年人口 (65歲以上)

2060年65歲以上老年人口數將大幅增加為2012年之2.9倍，其中，又以85歲以上老年人口增加最多。推計80歲以上人口占老年人口比率，將由2012年25.4%，大幅上升為41.4%。（詳表6）

表 6 老年人口年齡結構—中推計

年別	年底老年人口數 (千人)					
	合計	65-69 歲	70-74 歲	75-79 歲	80-84 歲	85 歲以上
2012	2,602	747	682	510	379	283
2020	3,808	1,450	903	586	444	425
2030	5,639	1,713	1,510	1,194	651	571
2040	6,844	1,608	1,573	1,447	1,125	1,090
2050	7,659	1,719	1,737	1,388	1,209	1,606
2060	7,461	1,475	1,394	1,503	1,367	1,723
年別	年齡分配百分比 (%)					
2012	100.0	28.7	26.2	19.6	14.6	10.9
2020	100.0	38.1	23.7	15.4	11.7	11.2
2030	100.0	30.4	26.8	21.2	11.6	10.1
2040	100.0	23.5	23.0	21.1	16.4	15.9
2050	100.0	22.4	22.7	18.1	15.8	21.0
2060	100.0	19.8	18.7	20.1	18.3	23.1

資料來源：本報告。

(六) 育齡婦女 (15-49歲)

目前生育女嬰數之多寡，將影響下一代育齡婦女的人數，進而影響其出生數及再下一代之後的人數。除了婦女人數外，育齡婦女之年齡結構亦是重要因素，目前我國育齡婦女生育率最高的年齡組為30至34歲，而超過35歲成為高齡產婦後，女性生育能力即明顯降低。

依據中推計，15至49歲育齡婦女人口數將由2012年之621.7萬人，減少為2060年之297.9萬人，減少52.1%，其中，又以30至34歲年齡組減少人數最多；同期間，育齡婦女人口占女性總人口比率將由53.4%降為30.4%。2012年15至49歲之育齡婦女中，以30至34歲占16.5%最多，至2060年，主要年齡組將延後以45至49歲占17.1%最多。（詳表7）

表 7 育齡婦女年齡結構—中推計

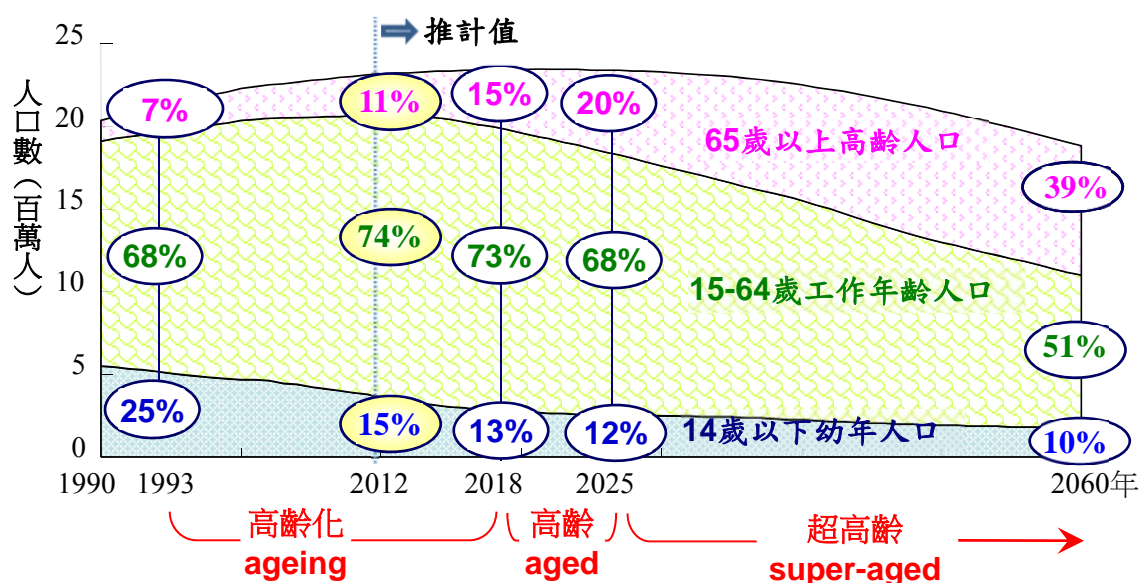
年別	年底育齡婦女人數 (千人)							
	合計	15-19 歲	20-24 歲	25-29 歲	30-34 歲	35-39 歲	40-44 歲	45-49 歲
2012	6,217	777	775	831	1,023	946	924	940
2020	5,711	552	718	776	785	956	1,025	899
2030	4,765	492	467	554	727	787	788	949
2040	3,964	457	458	495	478	564	729	782
2050	3,337	404	446	459	471	509	484	563
2060	2,979	312	342	407	459	473	477	509
年別	占女性總人口%	年齡分配百分比 (%)						
2012	53.4	12.5	12.5	13.4	16.5	15.2	14.9	15.1
2020	47.9	9.7	12.6	13.6	13.7	16.7	17.9	15.7
2030	39.7	10.3	9.8	11.6	15.3	16.5	16.5	19.9
2040	34.0	11.5	11.6	12.5	12.1	14.2	18.4	19.7
2050	30.7	12.1	13.4	13.8	14.1	15.3	14.5	16.9
2060	30.4	10.5	11.5	13.7	15.4	15.9	16.0	17.1

資料來源：本報告。

五、高齡化程度（中推計結果）

（一）高齡化時程

我國已於1993年老年人口占總人口比率超過7%，成為高齡化（ageing）社會；推計將於2018年此比率超過14%，使我國成為高齡（aged）社會，2025年此比率將再超過20%，我國將邁入成為超高齡（super-aged）社會之一員。（詳圖10）



說明：圓圈內百分比數字代表三階段年齡人口結構百分比。

資料來源：1. 1990年至2011年為內政部「中華民國人口統計年刊」。

2. 2012年至2060年為本報告。

圖 10 三階段人口年齡結構變動趨勢—中推計

（二）老化指數

2012年老化指數（或稱老少比）為76.3%，即老年人口與幼年人口之比約為1：1.3；未來隨著少子化及高齡化趨勢，2016年老年人口數將超過幼年人口數，老化指數亦將超過100%；至2060年，老化指數將高達401.5%，老年人口約為幼年人口之4倍。（詳表8）

表 8 老化指數與年齡中位數—中推計

年別	老化指數 ¹⁾ (%)	老年人口與幼年人口之比 ²⁾	年齡中位數(歲)
2012	76.3	1 : 1.3	38.4
2016	101.1	1 : 1.0	40.6
2020	129.2	1 : 0.8	42.7
2030	199.4	1 : 0.5	48.0
2040	274.5	1 : 0.4	52.3
2050	380.2	1 : 0.3	55.6
2060	401.5	1 : 0.2	57.4

資料來源：本報告。

1) 老化指數=65歲以上人口÷0-14歲人口×100。

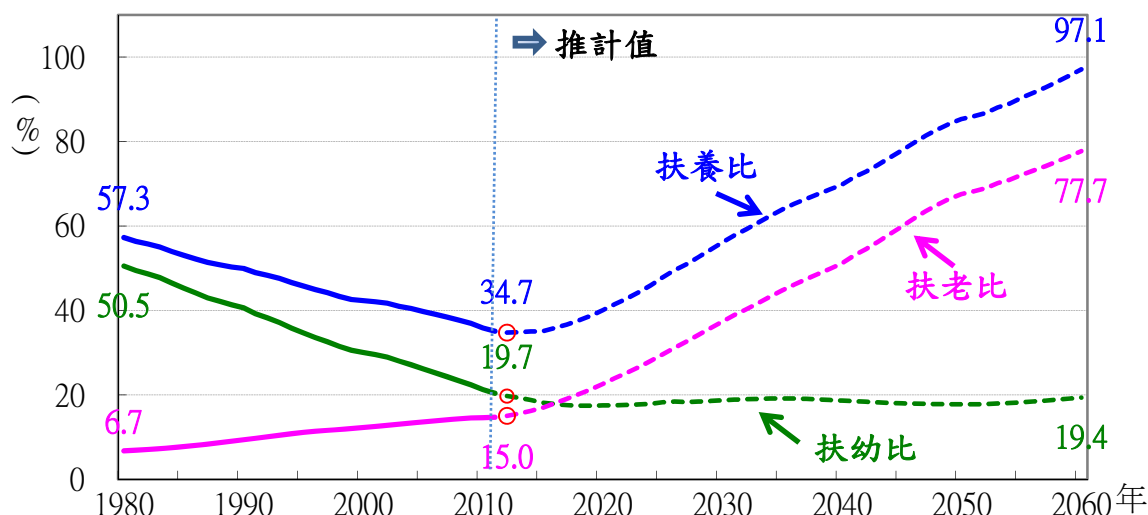
2) 老年人口係指65歲以上人口，幼年人口係指0-14歲人口。

(三) 年齡中位數

2012年人口年齡中位數為38.4歲，未來隨著高齡人口愈多、幼年人口愈少，年齡中位數將持續增長，2016年將超過40.0歲，2034年將超過50.0歲，至2060年將增長為57.4歲，即全國約有一半的人為57.4歲以上之中高齡者。（詳表8）

(四) 扶養比

隨著少子化趨勢，生產者對幼年人口之依賴負擔將逐漸減緩；但隨著高齡化趨勢，對老年人口之依賴負擔則將逐漸加重。依據中推計，每百位15至64歲工作年齡人口所需負擔之總依賴人口，由2012年之34.7人最低點，隨著老年人口快速增加，2060年將增加為97.1人，增加1.8倍。生產者與高齡人口之比，將由2012年每6.7個青壯年人口負擔1位老年人口，2060年轉變為每1.3個青壯年人口負擔1位老年人口。（詳圖11及表9）



- 說明：1. 扶幼比 = $(0-14 \text{ 歲人口} \div 15-64 \text{ 歲人口}) \times 100$ 。
2. 扶老比 = $(65 \text{ 歲以上人口} \div 15-64 \text{ 歲人口}) \times 100$ 。
3. 扶養比 = 扶幼比 + 扶老比。

資料來源：1. 1980年至2011年為內政部「中華民國人口統計年刊」。
2. 2012年至2060年為本報告。

圖 11 扶養比變動趨勢—中推計

若考量青壯年人口中15至19歲者多數仍在就學，則20至64歲生產者負擔之總依賴人口將由2012年之48.6人，於2015年降至最低點47.8人後，隨著老年人口快速增加，2060年增加為111.6人，增加1.3倍。20至64歲生產者與老年人口之比，將由2012年每6.0個生產者負擔1位老年人口，2060年轉變為每1.2個生產者負擔1位老年人口。

若再進一步考量未來高齡者延後退出經濟活動之因素，則20-69歲生產者負擔之總依賴人口將由2012年之41.9人，於2020年降至最低點37.7人後，隨著

老年人口快速增加，2060年增加為81.7人，增加1.0倍。20至69歲生產者與70歲以上高齡人口之比，將由2012年每8.9個生產者負擔1位高齡人口，2060年轉變為每1.7個生產者負擔1位高齡人口。

表 9 扶養比—中推計

年別	15-64 歲扶養比 ¹⁾ (%)			20-64 歲扶養比 ²⁾ (%)			20-69 歲扶養比 ³⁾ (%)		
	合計	扶幼比	扶老比	合計	扶幼比	扶老比	合計	扶幼比	扶老比
2012	34.7	19.7	15.0	48.6	32.0	16.6	41.9	30.6	11.3
2015	35.1	18.1	16.9	47.8	29.3	18.6	39.3	27.6	11.7
2020	40.1	17.5	22.6	50.4	26.1	24.2	37.7	23.9	13.7
2030	56.1	18.7	37.3	67.4	27.4	40.1	49.3	24.4	24.9
2040	69.8	18.6	51.2	82.8	27.7	55.1	61.8	24.5	37.3
2050	85.3	17.8	67.6	100.3	27.3	73.0	72.1	23.4	48.7
2060	97.1	19.4	77.7	111.6	28.2	83.5	81.7	24.2	57.5
年別	生產者與高齡人口之比								
	15-64 歲：65 歲以上			20-64 歲：65 歲以上			20-69 歲：70 歲以上		
2012	6.7	:	1	6.0	:	1	8.9	:	1
2015	5.9	:	1	5.4	:	1	8.6	:	1
2020	4.4	:	1	4.1	:	1	7.3	:	1
2030	2.7	:	1	2.5	:	1	4.0	:	1
2040	2.0	:	1	1.8	:	1	2.7	:	1
2050	1.5	:	1	1.4	:	1	2.1	:	1
2060	1.3	:	1	1.2	:	1	1.7	:	1

資料來源：本報告。

1) 15-64 歲扶養比=扶幼比+扶老比=[(0-14 歲人口÷15-64 歲人口)+(65 歲以上人口÷15-64 歲人口)]×100。

2) 20-64 歲扶養比=扶幼比+扶老比=[(0-19 歲人口÷20-64 歲人口)+(65 歲以上人口÷20-64 歲人口)]×100。

3) 20-69 歲扶養比=扶幼比+扶老比=[(0-19 歲人口÷20-69 歲人口)+(70 歲以上人口÷20-69 歲人口)]×100。

肆、人口推計意涵

受過去生育率長期下降的影響，使得我國育齡婦女人數亦持續減少，未來即使生育率能再回升，我國總人口數轉為負成長，且朝少子化及高齡化轉型之趨勢已無法避免。依據中推計，我國人口於2060年將降為1,891.8萬人，相當於1983年的人口數1,879.1萬人，雖對我國環境資源之負荷相較於目前減輕，惟1983年人口年齡中位數為活力充沛的24.2歲，扶養比為55.0%；而推計至2060年，我國人口年齡中位數將達中高齡程度之57.4歲，扶養比更高達97.1%。因此，如何順應人口發展趨勢，維持我國未來之經濟成長與競爭力，並提升生活品質，相關之人力資源運用、產業發展轉型、都市住宅發展、社會及醫療服務等政策皆應及早規劃。

由本報告對生育率之高、中、低假設之推計結果可知，若生育水準能及早達成穩定或可逐漸回升，人口結構轉型的速度將愈能緩和，使我國能逐步調整相關措施。因此，如何在去（2011）年之建國百年及今（2012）年之龍年後，持續國人的結婚、生育意願，是政府努力之目標。

未來幼童及學齡人口將持續減少，不但影響幼保及各級教育資源的運用，亦

影響未來人力資源之數量及素質。為厚植我國人力資本，教育體系的彈性調整機制、優質的生養教育環境，以及青少年的創新及就業能力，仍是重要課題。

高等教育普及使國人進入勞動市場的年齡延後，再加上少子化趨勢使未來勞動人口減少且有中高齡化現象。為充裕未來勞動供給，應建立更健全的勞動市場制度及合宜的勞動條件，以維持勞動市場活力。

高齡人口快速增加，對國人的家庭結構、工作與生活型態及消費方式均有影響，更需要有健全完善的醫療照護服務體系，及多元化的老年經濟保障制度，以營造健康友善安全的活躍老化環境。

我國的移入人口除了以婚姻為主的新移民以外，未入戶籍的外來居留人口亦日益增加，社會已朝多元化發展，持續關注各方需求，營造國際化的生活環境，將有助維持社會穩定和諧。

近年來政府為因應少子化及高齡化可能衍生扶幼護老及人力資源相關問題，已核定「人口政策白皮書—少子女化、高齡化及移民」，並規劃推動多項方案計畫，本報告除作為研擬及修正措施之參考依據外，攸關國家及地方發展的各項經濟、產業、財政、國土、文化、社會、教育、勞動、退休、醫療、安養等制度，宜因應不同世代人口數量及結構的轉變作階段性宏觀調整，建構更具彈性的經濟社會環境，以提升國民整體的生活品質。

表10 高推計結果

表 10-1 未來人口數、性比例、總生育率、零歲平均餘命及年齡中位數—高推計

年 別		年底人口數			總人口 性比例 (女=100)	總生育率 (人)	零歲平均餘命		年齡 中位數 (歲)
西元	民國	總人口 (千人)	男 (千人)	女 (千人)			男 (歲)	女 (歲)	
2012	101	23,322	11,677	11,645	100.3	1.27	76.72	82.81	38.4
2013	102	23,393	11,695	11,698	100.0	1.13	77.02	83.08	38.9
2014	103	23,448	11,706	11,742	99.7	1.10	77.10	83.27	39.4
2015	104	23,493	11,712	11,780	99.4	1.06	77.30	83.45	39.9
2016	105	23,538	11,719	11,818	99.2	1.10	77.48	83.61	40.5
2017	106	23,581	11,726	11,855	98.9	1.14	77.65	83.76	41.1
2018	107	23,623	11,732	11,891	98.7	1.18	77.82	83.90	41.6
2019	108	23,664	11,738	11,925	98.4	1.21	77.98	84.04	42.1
2020	109	23,703	11,745	11,958	98.2	1.25	78.13	84.18	42.6
2021	110	23,742	11,751	11,991	98.0	1.29	78.28	84.31	43.2
2022	111	23,780	11,758	12,022	97.8	1.33	78.42	84.44	43.7
2023	112	23,816	11,764	12,052	97.6	1.36	78.56	84.57	44.2
2024	113	23,850	11,770	12,080	97.4	1.40	78.70	84.70	44.7
2025	114	23,881	11,775	12,106	97.3	1.44	78.84	84.82	45.2
2026	115	23,910	11,779	12,131	97.1	1.47	78.97	84.95	45.7
2027	116	23,935	11,781	12,154	96.9	1.49	79.10	85.07	46.2
2028	117	23,955	11,781	12,174	96.8	1.52	79.23	85.18	46.6
2029	118	23,967	11,778	12,190	96.6	1.54	79.35	85.30	47.0
2030	119	23,972	11,770	12,201	96.5	1.56	79.47	85.41	47.4
2031	120	23,967	11,759	12,208	96.3	1.57	79.59	85.53	47.8
2032	121	23,954	11,743	12,211	96.2	1.58	79.70	85.64	48.3
2033	122	23,930	11,722	12,208	96.0	1.59	79.82	85.74	48.7
2034	123	23,895	11,696	12,199	95.9	1.60	79.93	85.85	49.1
2035	124	23,848	11,664	12,185	95.7	1.60	80.03	85.96	49.5
2036	125	23,790	11,626	12,164	95.6	1.60	80.14	86.06	49.8
2037	126	23,720	11,583	12,137	95.4	1.60	80.24	86.16	50.1
2038	127	23,641	11,535	12,105	95.3	1.60	80.34	86.26	50.5
2039	128	23,552	11,483	12,069	95.1	1.60	80.44	86.36	50.8
2040	129	23,453	11,427	12,027	95.0	1.60	80.54	86.45	51.1
2041	130	23,345	11,366	11,979	94.9	1.60	80.63	86.54	51.4
2042	131	23,229	11,302	11,927	94.8	1.60	80.72	86.64	51.7
2043	132	23,106	11,235	11,872	94.6	1.60	80.81	86.73	52.1
2044	133	22,977	11,165	11,812	94.5	1.60	80.90	86.82	52.3
2045	134	22,842	11,094	11,748	94.4	1.60	80.99	86.90	52.6
2046	135	22,702	11,021	11,681	94.3	1.60	81.07	86.99	52.9
2047	136	22,556	10,946	11,611	94.3	1.60	81.15	87.07	53.1
2048	137	22,406	10,869	11,537	94.2	1.60	81.23	87.15	53.3
2049	138	22,253	10,792	11,461	94.2	1.60	81.30	87.23	53.5
2050	139	22,097	10,714	11,384	94.1	1.60	81.38	87.31	53.8
2051	140	21,940	10,636	11,305	94.1	1.60	81.45	87.39	54.0
2052	141	21,781	10,557	11,224	94.1	1.60	81.52	87.46	54.2
2053	142	21,620	10,478	11,142	94.0	1.60	81.59	87.54	54.2
2054	143	21,458	10,399	11,059	94.0	1.60	81.65	87.61	54.3
2055	144	21,294	10,319	10,975	94.0	1.60	81.71	87.68	54.4
2056	145	21,131	10,240	10,891	94.0	1.60	81.78	87.74	54.4
2057	146	20,967	10,161	10,806	94.0	1.60	81.84	87.81	54.3
2058	147	20,802	10,082	10,720	94.1	1.60	81.89	87.88	54.2
2059	148	20,637	10,003	10,633	94.1	1.60	81.95	87.94	54.0
2060	149	20,471	9,924	10,547	94.1	1.60	82.00	88.00	53.7

表 10-2 未來人口年增加、自然增加、出生、死亡、社會增加數及其比率—高推計

年 別		人口總增加		自然增加		出生		死亡		社會增加	
西元	民國	人數 (千人)	年 增加率 (%)	人數 (千人)	自然 增加率 (%)	人數 (千人)	粗出生率 (%)	人數 (千人)	粗死亡率 (%)	人數 (千人)	社會 增加率 (%)
2012	101	98	4.2	79	3.4	233	10.0	154	6.6	18	0.8
2013	102	70	3.0	51	2.2	208	8.9	157	6.7	19	0.8
2014	103	55	2.4	39	1.7	199	8.5	160	6.8	16	0.7
2015	104	45	1.9	29	1.2	192	8.2	163	6.9	16	0.7
2016	105	45	1.9	29	1.2	195	8.3	166	7.1	16	0.7
2017	106	43	1.8	28	1.2	197	8.4	170	7.2	16	0.7
2018	107	42	1.8	27	1.1	200	8.5	173	7.3	15	0.6
2019	108	41	1.7	26	1.1	202	8.6	176	7.5	15	0.6
2020	109	40	1.7	25	1.1	205	8.7	180	7.6	14	0.6
2021	110	39	1.6	25	1.1	208	8.8	183	7.7	14	0.6
2022	111	38	1.6	25	1.0	211	8.9	187	7.9	13	0.6
2023	112	36	1.5	23	1.0	213	9.0	190	8.0	13	0.5
2024	113	34	1.4	21	0.9	215	9.0	194	8.1	13	0.5
2025	114	31	1.3	19	0.8	217	9.1	198	8.3	12	0.5
2026	115	29	1.2	17	0.7	219	9.2	202	8.5	12	0.5
2027	116	25	1.1	14	0.6	220	9.2	206	8.6	12	0.5
2028	117	20	0.8	8	0.3	219	9.2	211	8.8	11	0.5
2029	118	12	0.5	1	0.0	216	9.0	215	9.0	11	0.5
2030	119	4	0.2	-7	-0.3	214	8.9	220	9.2	11	0.5
2031	120	-4	-0.2	-15	-0.6	210	8.8	225	9.4	11	0.5
2032	121	-14	-0.6	-25	-1.0	206	8.6	230	9.6	11	0.4
2033	122	-24	-1.0	-35	-1.4	201	8.4	236	9.8	11	0.4
2034	123	-35	-1.4	-45	-1.9	196	8.2	241	10.1	11	0.4
2035	124	-47	-2.0	-57	-2.4	189	7.9	246	10.3	11	0.4
2036	125	-59	-2.5	-70	-2.9	182	7.7	252	10.6	11	0.4
2037	126	-70	-2.9	-80	-3.4	178	7.5	258	10.9	11	0.4
2038	127	-79	-3.3	-90	-3.8	174	7.3	264	11.1	11	0.4
2039	128	-88	-3.7	-99	-4.2	171	7.2	270	11.4	11	0.4
2040	129	-99	-4.2	-109	-4.6	167	7.1	276	11.7	11	0.5
2041	130	-108	-4.6	-119	-5.1	163	7.0	282	12.1	11	0.5
2042	131	-116	-5.0	-127	-5.4	162	7.0	289	12.4	11	0.5
2043	132	-123	-5.3	-133	-5.8	162	7.0	295	12.7	11	0.5
2044	133	-129	-5.6	-140	-6.1	161	7.0	301	13.1	11	0.5
2045	134	-135	-5.9	-146	-6.4	161	7.0	307	13.4	11	0.5
2046	135	-140	-6.2	-151	-6.6	162	7.1	313	13.7	11	0.5
2047	136	-145	-6.4	-156	-6.9	162	7.1	318	14.0	11	0.5
2048	137	-150	-6.7	-161	-7.1	162	7.2	322	14.3	11	0.5
2049	138	-153	-6.9	-164	-7.3	162	7.3	326	14.6	11	0.5
2050	139	-156	-7.0	-166	-7.5	164	7.4	330	14.9	11	0.5
2051	140	-157	-7.1	-168	-7.6	165	7.5	333	15.1	11	0.5
2052	141	-159	-7.3	-170	-7.8	165	7.6	335	15.3	11	0.5
2053	142	-161	-7.4	-172	-7.9	166	7.6	337	15.5	11	0.5
2054	143	-162	-7.5	-173	-8.0	166	7.7	339	15.7	11	0.5
2055	144	-163	-7.6	-174	-8.1	167	7.8	340	15.9	11	0.5
2056	145	-164	-7.7	-174	-8.2	167	7.9	341	16.1	11	0.5
2057	146	-164	-7.8	-175	-8.3	167	8.0	342	16.3	11	0.5
2058	147	-165	-7.9	-175	-8.4	167	8.0	343	16.4	11	0.5
2059	148	-165	-8.0	-176	-8.5	167	8.0	343	16.5	11	0.5
2060	149	-166	-8.1	-177	-8.6	166	8.1	342	16.7	11	0.5

表 10-3 未來人口三階段年齡結構、扶養比及老化指數—高推計

年 別		年底人口數 (千人)			年底人口結構 (%)			扶養比 (%)			老化 指數
西元	民國	0-14 歲 ①	15-64 歲 ②	65+歲 ③	0-14 歲	15-64 歲	65+歲	合計	扶幼比 ①/②×100	扶老比 ③/②×100	
2012	101	3,416	17,305	2,602	14.6	74.2	11.2	34.8	19.7	15.0	76.2
2013	102	3,361	17,336	2,696	14.4	74.1	11.5	34.9	19.4	15.6	80.2
2014	103	3,282	17,352	2,814	14.0	74.0	12.0	35.1	18.9	16.2	85.7
2015	104	3,172	17,376	2,945	13.5	74.0	12.5	35.2	18.3	16.9	92.8
2016	105	3,115	17,305	3,118	13.2	73.5	13.2	36.0	18.0	18.0	100.1
2017	106	3,070	17,228	3,282	13.0	73.1	13.9	36.9	17.8	19.1	106.9
2018	107	3,047	17,127	3,449	12.9	72.5	14.6	37.9	17.8	20.1	113.2
2019	108	3,035	17,006	3,622	12.8	71.9	15.3	39.1	17.8	21.3	119.3
2020	109	3,036	16,859	3,808	12.8	71.1	16.1	40.6	18.0	22.6	125.4
2021	110	3,042	16,704	3,996	12.8	70.4	16.8	42.1	18.2	23.9	131.4
2022	111	3,051	16,559	4,170	12.8	69.6	17.5	43.6	18.4	25.2	136.7
2023	112	3,069	16,392	4,355	12.9	68.8	18.3	45.3	18.7	26.6	141.9
2024	113	3,093	16,210	4,547	13.0	68.0	19.1	47.1	19.1	28.0	147.0
2025	114	3,144	16,001	4,736	13.2	67.0	19.8	49.2	19.6	29.6	150.6
2026	115	3,170	15,817	4,923	13.3	66.2	20.6	51.2	20.0	31.1	155.3
2027	116	3,157	15,668	5,111	13.2	65.5	21.4	52.8	20.1	32.6	161.9
2028	117	3,168	15,489	5,298	13.2	64.7	22.1	54.7	20.5	34.2	167.2
2029	118	3,186	15,307	5,474	13.3	63.9	22.8	56.6	20.8	35.8	171.8
2030	119	3,208	15,125	5,639	13.4	63.1	23.5	58.5	21.2	37.3	175.8
2031	120	3,223	14,942	5,803	13.4	62.3	24.2	60.4	21.6	38.8	180.0
2032	121	3,232	14,785	5,937	13.5	61.7	24.8	62.0	21.9	40.2	183.7
2033	122	3,233	14,616	6,081	13.5	61.1	25.4	63.7	22.1	41.6	188.1
2034	123	3,226	14,449	6,220	13.5	60.5	26.0	65.4	22.3	43.0	192.8
2035	124	3,211	14,286	6,352	13.5	59.9	26.6	66.9	22.5	44.5	197.8
2036	125	3,183	14,137	6,469	13.4	59.4	27.2	68.3	22.5	45.8	203.2
2037	126	3,148	14,002	6,570	13.3	59.0	27.7	69.4	22.5	46.9	208.7
2038	127	3,107	13,868	6,665	13.1	58.7	28.2	70.5	22.4	48.1	214.5
2039	128	3,061	13,736	6,755	13.0	58.3	28.7	71.5	22.3	49.2	220.7
2040	129	3,009	13,601	6,844	12.8	58.0	29.2	72.4	22.1	50.3	227.4
2041	130	2,952	13,417	6,976	12.6	57.5	29.9	74.0	22.0	52.0	236.3
2042	131	2,893	13,264	7,072	12.5	57.1	30.4	75.1	21.8	53.3	244.5
2043	132	2,834	13,093	7,179	12.3	56.7	31.1	76.5	21.6	54.8	253.3
2044	133	2,777	12,910	7,289	12.1	56.2	31.7	78.0	21.5	56.5	262.5
2045	134	2,724	12,733	7,385	11.9	55.7	32.3	79.4	21.4	58.0	271.1
2046	135	2,675	12,548	7,479	11.8	55.3	32.9	80.9	21.3	59.6	279.6
2047	136	2,629	12,370	7,557	11.7	54.8	33.5	82.3	21.3	61.1	287.4
2048	137	2,589	12,207	7,611	11.6	54.5	34.0	83.6	21.2	62.3	294.0
2049	138	2,555	12,050	7,649	11.5	54.1	34.4	84.7	21.2	63.5	299.4
2050	139	2,528	11,911	7,659	11.4	53.9	34.7	85.5	21.2	64.3	302.9
2051	140	2,511	11,799	7,631	11.4	53.8	34.8	86.0	21.3	64.7	303.9
2052	141	2,499	11,676	7,607	11.5	53.6	34.9	86.6	21.4	65.2	304.4
2053	142	2,491	11,521	7,609	11.5	53.3	35.2	87.7	21.6	66.0	305.5
2054	143	2,486	11,391	7,581	11.6	53.1	35.3	88.4	21.8	66.5	304.9
2055	144	2,486	11,236	7,573	11.7	52.8	35.6	89.5	22.1	67.4	304.6
2056	145	2,490	11,093	7,548	11.8	52.5	35.7	90.5	22.4	68.0	303.2
2057	146	2,495	10,947	7,525	11.9	52.2	35.9	91.5	22.8	68.7	301.5
2058	147	2,501	10,795	7,506	12.0	51.9	36.1	92.7	23.2	69.5	300.1
2059	148	2,507	10,647	7,483	12.1	51.6	36.3	93.8	23.5	70.3	298.5
2060	149	2,511	10,498	7,461	12.3	51.3	36.4	95.0	23.9	71.1	297.1

表11 中推計結果

表 11-1 未來人口數、性比例、總生育率、零歲平均餘命及年齡中位數—中推計

年 別		年底人口數			總人口 性比例 (女=100)	總生育率 (人)	零歲平均餘命		年齡 中位數 (歲)
西元	民國	總人口 (千人)	男 (千人)	女 (千人)			男 (歲)	女 (歲)	
2012	101	23,318	11,675	11,643	100.3	1.24	76.72	82.81	38.4
2013	102	23,381	11,689	11,692	100.0	1.09	77.02	83.08	38.9
2014	103	23,429	11,696	11,733	99.7	1.05	77.10	83.27	39.4
2015	104	23,470	11,700	11,769	99.4	1.04	77.30	83.45	39.9
2016	105	23,507	11,703	11,804	99.1	1.06	77.48	83.61	40.6
2017	106	23,540	11,705	11,836	98.9	1.08	77.65	83.76	41.1
2018	107	23,569	11,704	11,865	98.6	1.09	77.82	83.90	41.7
2019	108	23,594	11,702	11,891	98.4	1.11	77.98	84.04	42.2
2020	109	23,614	11,699	11,915	98.2	1.13	78.13	84.18	42.7
2021	110	23,631	11,694	11,937	98.0	1.15	78.28	84.31	43.3
2022	111	23,644	11,687	11,956	97.8	1.17	78.42	84.44	43.8
2023	112	23,652	11,680	11,973	97.6	1.19	78.56	84.57	44.4
2024	113	23,656	11,670	11,986	97.4	1.20	78.70	84.70	44.9
2025	114	23,656	11,658	11,998	97.2	1.22	78.84	84.82	45.5
2026	115	23,651	11,645	12,006	97.0	1.24	78.97	84.95	46.0
2027	116	23,641	11,629	12,012	96.8	1.25	79.10	85.07	46.5
2028	117	23,625	11,610	12,014	96.6	1.26	79.23	85.18	47.0
2029	118	23,601	11,588	12,013	96.5	1.27	79.35	85.30	47.5
2030	119	23,569	11,562	12,007	96.3	1.28	79.47	85.41	48.0
2031	120	23,528	11,532	11,997	96.1	1.29	79.59	85.53	48.4
2032	121	23,479	11,497	11,982	96.0	1.29	79.70	85.64	49.0
2033	122	23,420	11,458	11,962	95.8	1.30	79.82	85.74	49.5
2034	123	23,350	11,414	11,936	95.6	1.30	79.93	85.85	50.0
2035	124	23,269	11,364	11,905	95.5	1.30	80.03	85.96	50.4
2036	125	23,177	11,309	11,868	95.3	1.30	80.14	86.06	50.7
2037	126	23,075	11,249	11,826	95.1	1.30	80.24	86.16	51.1
2038	127	22,964	11,185	11,779	95.0	1.30	80.34	86.26	51.5
2039	128	22,843	11,116	11,726	94.8	1.30	80.44	86.36	51.9
2040	129	22,712	11,043	11,669	94.6	1.30	80.54	86.45	52.3
2041	130	22,572	10,966	11,606	94.5	1.30	80.63	86.54	52.7
2042	131	22,424	10,885	11,539	94.3	1.30	80.72	86.64	53.0
2043	132	22,268	10,801	11,467	94.2	1.30	80.81	86.73	53.4
2044	133	22,106	10,715	11,391	94.1	1.30	80.90	86.82	53.7
2045	134	21,937	10,626	11,311	93.9	1.30	80.99	86.90	54.1
2046	135	21,762	10,535	11,227	93.8	1.30	81.07	86.99	54.4
2047	136	21,580	10,441	11,139	93.7	1.30	81.15	87.07	54.7
2048	137	21,393	10,345	11,048	93.6	1.30	81.23	87.15	55.0
2049	138	21,202	10,248	10,954	93.6	1.30	81.30	87.23	55.3
2050	139	21,006	10,150	10,857	93.5	1.30	81.38	87.31	55.6
2051	140	20,808	10,050	10,758	93.4	1.30	81.45	87.39	55.9
2052	141	20,607	9,950	10,657	93.4	1.30	81.52	87.46	56.2
2053	142	20,402	9,848	10,554	93.3	1.30	81.59	87.54	56.4
2054	143	20,195	9,746	10,449	93.3	1.30	81.65	87.61	56.6
2055	144	19,985	9,643	10,343	93.2	1.30	81.71	87.68	56.8
2056	145	19,775	9,539	10,235	93.2	1.30	81.78	87.74	57.0
2057	146	19,562	9,435	10,127	93.2	1.30	81.84	87.81	57.2
2058	147	19,349	9,331	10,017	93.2	1.30	81.89	87.88	57.2
2059	148	19,134	9,227	9,907	93.1	1.30	81.95	87.94	57.3
2060	149	18,918	9,122	9,796	93.1	1.30	82.00	88.00	57.4

表 11-2 未來人口年增加、自然增加、出生、死亡、社會增加數及其比率—中推計

年 別		人口總增加		自然增加		出生		死亡		社會增加	
西元	民國	人數 (千人)	年 增加率 (%)	人數 (千人)	自然 增加率 (%)	人數 (千人)	粗出生率 (%)	人數 (千人)	粗死亡率 (%)	人數 (千人)	社會 增加率 (%)
2012	101	93	4.0	75	3.2	229	9.8	154	6.6	18	0.8
2013	102	63	2.7	44	1.9	200	8.6	157	6.7	19	0.8
2014	103	48	2.1	32	1.4	192	8.2	160	6.8	16	0.7
2015	104	41	1.7	25	1.1	188	8.0	163	7.0	16	0.7
2016	105	37	1.6	22	0.9	188	8.0	166	7.1	16	0.7
2017	106	33	1.4	17	0.7	187	7.9	169	7.2	16	0.7
2018	107	29	1.2	14	0.6	187	7.9	173	7.3	15	0.6
2019	108	24	1.0	10	0.4	186	7.9	176	7.5	15	0.6
2020	109	20	0.9	6	0.3	186	7.9	179	7.6	14	0.6
2021	110	17	0.7	3	0.1	186	7.9	183	7.7	14	0.6
2022	111	13	0.5	-0	-0.0	186	7.9	186	7.9	13	0.6
2023	112	9	0.4	-4	-0.2	186	7.9	190	8.0	13	0.5
2024	113	4	0.2	-9	-0.4	185	7.8	194	8.2	13	0.5
2025	114	-0	-0.0	-13	-0.5	185	7.8	198	8.4	12	0.5
2026	115	-5	-0.2	-17	-0.7	185	7.8	202	8.5	12	0.5
2027	116	-10	-0.4	-21	-0.9	185	7.8	206	8.7	12	0.5
2028	117	-16	-0.7	-28	-1.2	183	7.7	211	8.9	11	0.5
2029	118	-24	-1.0	-35	-1.5	180	7.6	215	9.1	11	0.5
2030	119	-32	-1.4	-43	-1.8	177	7.5	220	9.3	11	0.5
2031	120	-40	-1.7	-51	-2.2	174	7.4	225	9.6	11	0.5
2032	121	-50	-2.1	-60	-2.6	170	7.2	230	9.8	11	0.5
2033	122	-59	-2.5	-70	-3.0	165	7.1	235	10.0	11	0.5
2034	123	-69	-3.0	-80	-3.4	161	6.9	241	10.3	11	0.5
2035	124	-81	-3.5	-91	-3.9	155	6.6	246	10.6	11	0.5
2036	125	-92	-4.0	-103	-4.4	149	6.4	252	10.8	11	0.5
2037	126	-102	-4.4	-113	-4.9	145	6.3	258	11.1	11	0.5
2038	127	-112	-4.8	-122	-5.3	141	6.1	264	11.4	11	0.5
2039	128	-121	-5.3	-131	-5.7	138	6.0	270	11.8	11	0.5
2040	129	-131	-5.7	-141	-6.2	135	5.9	276	12.1	11	0.5
2041	130	-140	-6.2	-151	-6.7	131	5.8	282	12.5	11	0.5
2042	131	-148	-6.6	-159	-7.1	130	5.8	288	12.8	11	0.5
2043	132	-155	-7.0	-166	-7.4	129	5.8	295	13.2	11	0.5
2044	133	-162	-7.3	-173	-7.8	128	5.8	301	13.6	11	0.5
2045	134	-169	-7.7	-180	-8.2	127	5.8	307	13.9	11	0.5
2046	135	-175	-8.0	-186	-8.5	127	5.8	312	14.3	11	0.5
2047	136	-181	-8.4	-192	-8.9	125	5.8	317	14.6	11	0.5
2048	137	-187	-8.7	-198	-9.2	124	5.8	322	15.0	11	0.5
2049	138	-192	-9.0	-202	-9.5	124	5.8	326	15.3	11	0.5
2050	139	-195	-9.2	-206	-9.7	124	5.9	329	15.6	11	0.5
2051	140	-198	-9.5	-209	-10.0	123	5.9	332	15.9	11	0.5
2052	141	-202	-9.7	-212	-10.2	122	5.9	335	16.2	11	0.5
2053	142	-205	-10.0	-215	-10.5	121	5.9	337	16.4	11	0.5
2054	143	-207	-10.2	-218	-10.7	121	5.9	339	16.7	11	0.5
2055	144	-209	-10.4	-220	-10.9	120	6.0	340	16.9	11	0.5
2056	145	-211	-10.6	-221	-11.1	120	6.0	341	17.1	11	0.5
2057	146	-212	-10.8	-223	-11.3	119	6.0	342	17.4	11	0.5
2058	147	-214	-11.0	-224	-11.5	118	6.0	342	17.6	11	0.5
2059	148	-215	-11.2	-225	-11.7	117	6.1	342	17.8	11	0.6
2060	149	-216	-11.3	-226	-11.9	115	6.1	342	18.0	11	0.6

表 11-3 未來人口三階段年齡結構、扶養比及老化指數—中推計

年 別		年底人口數 (千人)			年底人口結構 (%)			扶養比 (%)			老化指數
西元	民國	0-14 歲 ①	15-64 歲 ②	65+歲 ③	0-14 歲	15-64 歲	65+歲	合計	扶幼比 ①/②×100	扶老比 ③/②×100	
2012	101	3,412	17,305	2,602	14.6	74.2	11.2	34.7	19.7	15.0	76.3
2013	102	3,349	17,336	2,696	14.3	74.1	11.5	34.9	19.3	15.6	80.5
2014	103	3,263	17,352	2,814	13.9	74.1	12.0	35.0	18.8	16.2	86.2
2015	104	3,149	17,376	2,945	13.4	74.0	12.5	35.1	18.1	16.9	93.5
2016	105	3,084	17,305	3,118	13.1	73.6	13.3	35.8	17.8	18.0	101.1
2017	106	3,030	17,228	3,282	12.9	73.2	13.9	36.6	17.6	19.1	108.3
2018	107	2,993	17,127	3,449	12.7	72.7	14.6	37.6	17.5	20.1	115.2
2019	108	2,965	17,006	3,622	12.6	72.1	15.4	38.7	17.4	21.3	122.1
2020	109	2,947	16,859	3,808	12.5	71.4	16.1	40.1	17.5	22.6	129.2
2021	110	2,930	16,704	3,996	12.4	70.7	16.9	41.5	17.5	23.9	136.4
2022	111	2,915	16,559	4,170	12.3	70.0	17.6	42.8	17.6	25.2	143.1
2023	112	2,905	16,392	4,355	12.3	69.3	18.4	44.3	17.7	26.6	149.9
2024	113	2,899	16,210	4,547	12.3	68.5	19.2	45.9	17.9	28.0	156.8
2025	114	2,918	16,001	4,736	12.3	67.6	20.0	47.8	18.2	29.6	162.3
2026	115	2,910	15,817	4,923	12.3	66.9	20.8	49.5	18.4	31.1	169.2
2027	116	2,867	15,664	5,111	12.1	66.3	21.6	50.9	18.3	32.6	178.3
2028	117	2,850	15,477	5,298	12.1	65.5	22.4	52.6	18.4	34.2	185.9
2029	118	2,838	15,288	5,474	12.0	64.8	23.2	54.4	18.6	35.8	192.9
2030	119	2,828	15,102	5,639	12.0	64.1	23.9	56.1	18.7	37.3	199.4
2031	120	2,814	14,912	5,803	12.0	63.4	24.7	57.8	18.9	38.9	206.2
2032	121	2,797	14,745	5,937	11.9	62.8	25.3	59.2	19.0	40.3	212.2
2033	122	2,776	14,562	6,081	11.9	62.2	26.0	60.8	19.1	41.8	219.0
2034	123	2,751	14,379	6,220	11.8	61.6	26.6	62.4	19.1	43.3	226.1
2035	124	2,721	14,197	6,352	11.7	61.0	27.3	63.9	19.2	44.7	233.5
2036	125	2,683	14,026	6,469	11.6	60.5	27.9	65.2	19.1	46.1	241.1
2037	126	2,640	13,866	6,570	11.4	60.1	28.5	66.4	19.0	47.4	248.9
2038	127	2,594	13,705	6,665	11.3	59.7	29.0	67.6	18.9	48.6	257.0
2039	128	2,545	13,543	6,755	11.1	59.3	29.6	68.7	18.8	49.9	265.4
2040	129	2,493	13,376	6,844	11.0	58.9	30.1	69.8	18.6	51.2	274.5
2041	130	2,438	13,158	6,976	10.8	58.3	30.9	71.5	18.5	53.0	286.2
2042	131	2,381	12,970	7,072	10.6	57.8	31.5	72.9	18.4	54.5	297.0
2043	132	2,325	12,764	7,179	10.4	57.3	32.2	74.5	18.2	56.2	308.8
2044	133	2,272	12,545	7,289	10.3	56.7	33.0	76.2	18.1	58.1	320.9
2045	134	2,220	12,331	7,385	10.1	56.2	33.7	77.9	18.0	59.9	332.6
2046	135	2,172	12,111	7,479	10.0	55.7	34.4	79.7	17.9	61.8	344.3
2047	136	2,126	11,897	7,557	9.9	55.1	35.0	81.4	17.9	63.5	355.4
2048	137	2,084	11,698	7,611	9.7	54.7	35.6	82.9	17.8	65.1	365.2
2049	138	2,046	11,507	7,649	9.7	54.3	36.1	84.3	17.8	66.5	373.8
2050	139	2,014	11,334	7,659	9.6	54.0	36.5	85.3	17.8	67.6	380.2
2051	140	1,989	11,189	7,631	9.6	53.8	36.7	86.0	17.8	68.2	383.7
2052	141	1,966	11,034	7,607	9.5	53.5	36.9	86.8	17.8	68.9	386.8
2053	142	1,947	10,847	7,609	9.5	53.2	37.3	88.1	17.9	70.1	390.9
2054	143	1,929	10,685	7,581	9.6	52.9	37.5	89.0	18.1	70.9	393.0
2055	144	1,915	10,498	7,573	9.6	52.5	37.9	90.4	18.2	72.1	395.5
2056	145	1,903	10,323	7,548	9.6	52.2	38.2	91.6	18.4	73.1	396.6
2057	146	1,892	10,145	7,525	9.7	51.9	38.5	92.8	18.7	74.2	397.7
2058	147	1,881	9,961	7,506	9.7	51.5	38.8	94.2	18.9	75.3	399.0
2059	148	1,870	9,781	7,483	9.8	51.1	39.1	95.6	19.1	76.5	400.1
2060	149	1,859	9,598	7,461	9.8	50.7	39.4	97.1	19.4	77.7	401.5

表12 低推計結果

表 12-1 未來人口數、性比例、總生育率、零歲平均餘命及年齡中位數—低推計

年 別		年底人口數			總人口 性比例 (女=100)	總生育率 (人)	零歲平均餘命		年齡 中位數 (歲)
西元	民國	總人口 (千人)	男 (千人)	女 (千人)			男 (歲)	女 (歲)	
2012	101	23,313	11,673	11,641	100.3	1.22	76.72	82.81	38.4
2013	102	23,369	11,682	11,686	100.0	1.05	77.02	83.08	39.0
2014	103	23,408	11,685	11,722	99.7	1.01	77.10	83.27	39.5
2015	104	23,443	11,686	11,756	99.4	1.02	77.30	83.45	39.9
2016	105	23,465	11,681	11,783	99.1	0.98	77.48	83.61	40.6
2017	106	23,476	11,672	11,805	98.9	0.96	77.65	83.76	41.2
2018	107	23,484	11,660	11,824	98.6	0.97	77.82	83.90	41.8
2019	108	23,488	11,647	11,841	98.4	0.99	77.98	84.04	42.4
2020	109	23,483	11,631	11,852	98.1	0.97	78.13	84.18	42.9
2021	110	23,468	11,610	11,859	97.9	0.95	78.28	84.31	43.5
2022	111	23,451	11,588	11,863	97.7	0.97	78.42	84.44	44.1
2023	112	23,425	11,562	11,863	97.5	0.96	78.56	84.57	44.6
2024	113	23,395	11,535	11,861	97.3	0.98	78.70	84.70	45.3
2025	114	23,360	11,505	11,855	97.0	0.99	78.84	84.82	45.8
2026	115	23,323	11,475	11,848	96.8	1.01	78.97	84.95	46.4
2027	116	23,280	11,442	11,838	96.7	1.01	79.10	85.07	47.0
2028	117	23,232	11,407	11,825	96.5	1.03	79.23	85.18	47.5
2029	118	23,177	11,369	11,808	96.3	1.03	79.35	85.30	48.0
2030	119	23,115	11,327	11,788	96.1	1.04	79.47	85.41	48.6
2031	120	23,044	11,281	11,763	95.9	1.04	79.59	85.53	49.1
2032	121	22,964	11,231	11,733	95.7	1.03	79.70	85.64	49.7
2033	122	22,876	11,177	11,699	95.5	1.04	79.82	85.74	50.3
2034	123	22,780	11,119	11,661	95.3	1.05	79.93	85.85	50.7
2035	124	22,673	11,056	11,618	95.2	1.05	80.03	85.96	51.2
2036	125	22,556	10,988	11,568	95.0	1.05	80.14	86.06	51.6
2037	126	22,429	10,915	11,514	94.8	1.05	80.24	86.16	52.1
2038	127	22,292	10,838	11,455	94.6	1.05	80.34	86.26	52.6
2039	128	22,147	10,756	11,390	94.4	1.05	80.44	86.36	53.0
2040	129	21,991	10,670	11,321	94.3	1.05	80.54	86.45	53.5
2041	130	21,826	10,580	11,246	94.1	1.05	80.63	86.54	53.9
2042	131	21,652	10,486	11,166	93.9	1.05	80.72	86.64	54.2
2043	132	21,471	10,389	11,082	93.7	1.05	80.81	86.73	54.7
2044	133	21,283	10,289	10,994	93.6	1.05	80.90	86.82	55.0
2045	134	21,087	10,186	10,901	93.4	1.05	80.99	86.90	55.4
2046	135	20,885	10,081	10,804	93.3	1.05	81.07	86.99	55.8
2047	136	20,675	9,973	10,702	93.2	1.05	81.15	87.07	56.1
2048	137	20,459	9,862	10,597	93.1	1.05	81.23	87.15	56.5
2049	138	20,238	9,750	10,488	93.0	1.05	81.30	87.23	56.9
2050	139	20,012	9,635	10,376	92.9	1.05	81.38	87.31	57.2
2051	140	19,782	9,520	10,262	92.8	1.05	81.45	87.39	57.6
2052	141	19,547	9,402	10,145	92.7	1.05	81.52	87.46	57.9
2053	142	19,309	9,283	10,025	92.6	1.05	81.59	87.54	58.2
2054	143	19,067	9,163	9,904	92.5	1.05	81.65	87.61	58.5
2055	144	18,823	9,042	9,781	92.4	1.05	81.71	87.68	58.9
2056	145	18,576	8,920	9,656	92.4	1.05	81.78	87.74	59.2
2057	146	18,328	8,798	9,530	92.3	1.05	81.84	87.81	59.5
2058	147	18,079	8,676	9,404	92.3	1.05	81.89	87.88	59.7
2059	148	17,829	8,553	9,276	92.2	1.05	81.95	87.94	60.0
2060	149	17,579	8,430	9,148	92.2	1.05	82.00	88.00	60.3

表 12-2 未來人口年增加、自然增加、出生、死亡、社會增加數及其比率—低推計

年 別		人口總增加		自然增加		出生		死亡		社會增加	
西元	民國	人數 (千人)	年 增加率 (%)	人數 (千人)	自然 增加率 (%)	人數 (千人)	粗出生率 (%)	人數 (千人)	粗死亡率 (%)	人數 (千人)	社會 增加率 (%)
2012	101	89	3.8	70	3.0	224	9.6	154	6.6	18	0.8
2013	102	55	2.4	36	1.5	193	8.3	157	6.7	19	0.8
2014	103	39	1.7	23	1.0	183	7.8	160	6.8	16	0.7
2015	104	35	1.5	19	0.8	182	7.8	163	7.0	16	0.7
2016	105	22	0.9	6	0.3	172	7.4	166	7.1	16	0.7
2017	106	12	0.5	-4	-0.2	166	7.1	169	7.2	16	0.7
2018	107	8	0.3	-7	-0.3	165	7.0	173	7.4	15	0.6
2019	108	4	0.2	-11	-0.5	165	7.0	176	7.5	15	0.6
2020	109	-5	-0.2	-19	-0.8	160	6.8	179	7.6	14	0.6
2021	110	-15	-0.6	-28	-1.2	155	6.6	183	7.8	14	0.6
2022	111	-17	-0.7	-30	-1.3	156	6.6	186	7.9	13	0.6
2023	112	-26	-1.1	-39	-1.7	151	6.4	190	8.1	13	0.5
2024	113	-30	-1.3	-42	-1.8	151	6.5	194	8.3	13	0.5
2025	114	-35	-1.5	-47	-2.0	151	6.4	198	8.5	12	0.5
2026	115	-37	-1.6	-49	-2.1	153	6.5	202	8.6	12	0.5
2027	116	-43	-1.9	-55	-2.4	151	6.5	206	8.8	12	0.5
2028	117	-48	-2.1	-60	-2.6	151	6.5	211	9.1	11	0.5
2029	118	-55	-2.4	-66	-2.9	149	6.4	215	9.3	11	0.5
2030	119	-62	-2.7	-73	-3.1	147	6.4	220	9.5	11	0.5
2031	120	-71	-3.1	-82	-3.5	143	6.2	225	9.7	11	0.5
2032	121	-80	-3.5	-91	-3.9	139	6.1	230	10.0	11	0.5
2033	122	-88	-3.8	-99	-4.3	136	6.0	235	10.3	11	0.5
2034	123	-96	-4.2	-107	-4.7	134	5.9	241	10.5	11	0.5
2035	124	-106	-4.7	-117	-5.1	129	5.7	246	10.8	11	0.5
2036	125	-117	-5.2	-128	-5.7	124	5.5	252	11.1	11	0.5
2037	126	-127	-5.7	-138	-6.1	120	5.3	257	11.4	11	0.5
2038	127	-137	-6.1	-147	-6.6	116	5.2	263	11.8	11	0.5
2039	128	-146	-6.6	-156	-7.0	113	5.1	269	12.1	11	0.5
2040	129	-156	-7.1	-166	-7.5	109	5.0	276	12.5	11	0.5
2041	130	-165	-7.6	-176	-8.0	106	4.8	282	12.9	11	0.5
2042	131	-173	-8.0	-184	-8.5	104	4.8	288	13.3	11	0.5
2043	132	-181	-8.4	-192	-8.9	103	4.8	294	13.7	11	0.5
2044	133	-189	-8.8	-199	-9.3	101	4.7	301	14.1	11	0.5
2045	134	-196	-9.2	-206	-9.7	100	4.7	306	14.5	11	0.5
2046	135	-202	-9.6	-213	-10.2	99	4.7	312	14.9	11	0.5
2047	136	-209	-10.1	-220	-10.6	97	4.7	317	15.3	11	0.5
2048	137	-216	-10.5	-227	-11.0	95	4.6	322	15.6	11	0.5
2049	138	-221	-10.9	-232	-11.4	93	4.6	325	16.0	11	0.5
2050	139	-226	-11.2	-237	-11.8	92	4.6	329	16.3	11	0.5
2051	140	-230	-11.6	-241	-12.1	91	4.6	332	16.7	11	0.5
2052	141	-235	-11.9	-245	-12.5	89	4.5	334	17.0	11	0.5
2053	142	-239	-12.3	-249	-12.8	87	4.5	336	17.3	11	0.5
2054	143	-242	-12.6	-252	-13.1	86	4.5	338	17.6	11	0.6
2055	144	-244	-12.9	-255	-13.5	84	4.5	339	17.9	11	0.6
2056	145	-246	-13.2	-257	-13.7	83	4.5	340	18.2	11	0.6
2057	146	-248	-13.4	-258	-14.0	82	4.5	341	18.5	11	0.6
2058	147	-249	-13.7	-260	-14.3	82	4.5	341	18.7	11	0.6
2059	148	-250	-13.9	-261	-14.5	81	4.5	341	19.0	11	0.6
2060	149	-251	-14.2	-261	-14.8	80	4.5	341	19.3	11	0.6

表 12-3 未來人口三階段年齡結構、扶養比及老化指數—低推計

年 別		年底人口數 (千人)			年底人口結構 (%)			扶養比 (%)			老化指數
西元	民國	0-14 歲 ①	15-64 歲 ②	65+歲 ③	0-14 歲	15-64 歲	65+歲	合計	扶幼比 ①/②×100	扶老比 ③/②×100	
2012	101	3,407	17,305	2,602	14.6	74.2	11.2	34.7	19.7	15.0	76.4
2013	102	3,337	17,336	2,696	14.3	74.2	11.5	34.8	19.2	15.6	80.8
2014	103	3,241	17,352	2,814	13.8	74.1	12.0	34.9	18.7	16.2	86.8
2015	104	3,122	17,376	2,945	13.3	74.1	12.6	34.9	18.0	16.9	94.3
2016	105	3,042	17,305	3,118	13.0	73.7	13.3	35.6	17.6	18.0	102.5
2017	106	2,966	17,228	3,282	12.6	73.4	14.0	36.3	17.2	19.1	110.7
2018	107	2,908	17,127	3,449	12.4	72.9	14.7	37.1	17.0	20.1	118.6
2019	108	2,860	17,006	3,622	12.2	72.4	15.4	38.1	16.8	21.3	126.7
2020	109	2,816	16,859	3,808	12.0	71.8	16.2	39.3	16.7	22.6	135.2
2021	110	2,768	16,704	3,996	11.8	71.2	17.0	40.5	16.6	23.9	144.4
2022	111	2,722	16,559	4,170	11.6	70.6	17.8	41.6	16.4	25.2	153.2
2023	112	2,678	16,392	4,355	11.4	70.0	18.6	42.9	16.3	26.6	162.6
2024	113	2,638	16,210	4,547	11.3	69.3	19.4	44.3	16.3	28.0	172.4
2025	114	2,623	16,001	4,736	11.2	68.5	20.3	46.0	16.4	29.6	180.5
2026	115	2,582	15,817	4,923	11.1	67.8	21.1	47.5	16.3	31.1	190.6
2027	116	2,510	15,659	5,111	10.8	67.3	22.0	48.7	16.0	32.6	203.6
2028	117	2,469	15,465	5,298	10.6	66.6	22.8	50.2	16.0	34.3	214.6
2029	118	2,436	15,267	5,474	10.5	65.9	23.6	51.8	16.0	35.9	224.8
2030	119	2,401	15,074	5,639	10.4	65.2	24.4	53.3	15.9	37.4	234.8
2031	120	2,373	14,869	5,803	10.3	64.5	25.2	55.0	16.0	39.0	244.6
2032	121	2,346	14,681	5,937	10.2	63.9	25.9	56.4	16.0	40.4	253.0
2033	122	2,318	14,477	6,081	10.1	63.3	26.6	58.0	16.0	42.0	262.4
2034	123	2,286	14,273	6,220	10.0	62.7	27.3	59.6	16.0	43.6	272.0
2035	124	2,255	14,066	6,352	9.9	62.0	28.0	61.2	16.0	45.2	281.6
2036	125	2,223	13,864	6,469	9.9	61.5	28.7	62.7	16.0	46.7	291.0
2037	126	2,185	13,674	6,570	9.7	61.0	29.3	64.0	16.0	48.0	300.7
2038	127	2,149	13,478	6,665	9.6	60.5	29.9	65.4	15.9	49.5	310.2
2039	128	2,109	13,282	6,755	9.5	60.0	30.5	66.7	15.9	50.9	320.3
2040	129	2,066	13,081	6,844	9.4	59.5	31.1	68.1	15.8	52.3	331.2
2041	130	2,018	12,831	6,976	9.2	58.8	32.0	70.1	15.7	54.4	345.7
2042	131	1,969	12,610	7,072	9.1	58.2	32.7	71.7	15.6	56.1	359.1
2043	132	1,920	12,372	7,179	8.9	57.6	33.4	73.5	15.5	58.0	373.9
2044	133	1,871	12,122	7,289	8.8	57.0	34.3	75.6	15.4	60.1	389.6
2045	134	1,823	11,879	7,385	8.6	56.3	35.0	77.5	15.3	62.2	405.1
2046	135	1,777	11,628	7,479	8.5	55.7	35.8	79.6	15.3	64.3	420.8
2047	136	1,734	11,384	7,557	8.4	55.1	36.6	81.6	15.2	66.4	435.8
2048	137	1,691	11,157	7,611	8.3	54.5	37.2	83.4	15.2	68.2	449.9
2049	138	1,650	10,939	7,649	8.2	54.1	37.8	85.0	15.1	69.9	463.4
2050	139	1,613	10,740	7,659	8.1	53.7	38.3	86.3	15.0	71.3	474.8
2051	140	1,581	10,570	7,631	8.0	53.4	38.6	87.1	15.0	72.2	482.8
2052	141	1,550	10,390	7,607	7.9	53.2	38.9	88.1	14.9	73.2	490.7
2053	142	1,521	10,179	7,609	7.9	52.7	39.4	89.7	14.9	74.8	500.1
2054	143	1,494	9,992	7,581	7.8	52.4	39.8	90.8	15.0	75.9	507.4
2055	144	1,469	9,781	7,573	7.8	52.0	40.2	92.4	15.0	77.4	515.4
2056	145	1,447	9,581	7,548	7.8	51.6	40.6	93.9	15.1	78.8	521.7
2057	146	1,425	9,378	7,525	7.8	51.2	41.1	95.4	15.2	80.2	527.9
2058	147	1,404	9,169	7,506	7.8	50.7	41.5	97.2	15.3	81.9	534.6
2059	148	1,383	8,963	7,483	7.8	50.3	42.0	98.9	15.4	83.5	540.9
2060	149	1,363	8,754	7,461	7.8	49.8	42.4	100.8	15.6	85.2	547.5

附表1 歷年人口統計

資料來源：內政部

附表 1-1 歷年人口數、性比例、總生育率、零歲平均餘命及年齡中位數

年 別		年底人口數			總人口 性比例 (女=100)	總生育率 (人)	零歲平均餘命		年齡 中位數 (歲)
西元	民國	總人口 (千人)	男 (千人)	女 (千人)			男 (歲)	女 (歲)	
1960	49	10,851	5,525	5,267	104.9	5.750	62.31	66.40	17.6
1961	50	11,210	5,715	5,434	105.2	5.585	62.64	67.18	17.5
1962	51	11,575	5,935	5,640	105.2	5.465	62.95	67.64	17.5
1963	52	11,949	6,132	5,818	105.4	5.350	63.90	68.29	17.5
1964	53	12,325	6,330	5,995	105.6	5.100	64.54	69.06	17.6
1965	54	12,699	6,528	6,171	105.8	4.825	65.10	69.71	17.7
1966	55	13,065	6,713	6,337	105.9	4.815	65.18	69.74	17.9
1967	56	13,371	6,879	6,492	106.0	4.220	65.31	69.87	18.0
1968	57	13,726	7,069	6,657	106.2	4.325	65.22	70.01	18.3
1969	58	14,412	7,594	6,818	111.4	4.120	66.34	70.89	19.1
1970	59	14,754	7,733	6,981	111.3	4.000	66.66	71.56	19.3
1971	60	15,073	7,935	7,138	111.2	3.705	67.19	72.08	19.7
1972	61	15,368	8,078	7,290	110.8	3.365	67.57	72.30	20.1
1973	62	15,642	8,216	7,427	110.6	3.210	67.57	72.48	20.5
1974	63	15,927	8,354	7,573	110.3	2.940	67.80	72.77	20.9
1975	64	16,223	8,501	7,722	110.1	2.765	68.27	73.42	21.3
1976	65	16,580	8,678	7,902	109.8	3.085	68.70	73.60	21.6
1977	66	16,882	8,830	8,052	109.7	2.700	68.69	73.85	22.0
1978	67	17,202	8,991	8,211	109.5	2.715	69.15	74.32	22.3
1979	68	17,543	9,160	8,383	109.3	2.670	69.36	74.47	22.7
1980	69	17,866	9,320	8,546	109.1	2.515	69.57	74.55	23.1
1981	70	18,194	9,480	8,714	108.8	2.455	69.74	74.64	23.5
1982	71	18,516	9,636	8,879	108.5	2.320	69.86	74.86	23.8
1983	72	18,791	9,770	9,021	108.3	2.170	69.90	75.08	24.2
1984	73	19,069	9,905	9,164	108.1	2.055	70.46	75.53	24.6
1985	74	19,314	10,023	9,290	107.9	1.880	70.82	75.81	25.1
1986	75	19,509	10,115	9,394	107.7	1.680	70.97	75.88	25.6
1987	76	19,725	10,217	9,508	107.5	1.700	71.09	76.31	26.1
1988	77	19,954	10,328	9,626	107.3	1.855	70.99	76.21	26.6
1989	78	20,157	10,424	9,732	107.1	1.680	71.10	76.48	27.0
1990	79	20,401	10,541	9,861	106.9	1.810	71.33	76.75	27.5
1991	80	20,606	10,640	9,966	106.8	1.720	71.83	77.15	28.0
1992	81	20,803	10,735	10,068	106.6	1.730	71.78	77.19	28.4
1993	82	20,995	10,824	10,171	106.4	1.760	71.61	77.52	28.9
1994	83	21,178	10,907	10,271	106.2	1.755	71.81	77.76	29.4
1995	84	21,357	10,991	10,367	106.0	1.775	71.85	77.74	29.8
1996	85	21,525	11,066	10,460	105.8	1.760	72.38	78.05	30.3
1997	86	21,743	11,164	10,579	105.5	1.770	72.97	78.61	30.7
1998	87	21,929	11,243	10,685	105.2	1.465	73.12	78.93	31.2
1999	88	22,092	11,313	10,780	104.9	1.555	73.33	78.98	31.6
2000	89	22,277	11,392	10,885	104.7	1.680	73.83	79.56	32.1
2001	90	22,406	11,442	10,964	104.4	1.400	74.07	79.92	32.6
2002	91	22,521	11,485	11,035	104.1	1.340	74.58	80.24	33.0
2003	92	22,605	11,515	11,089	103.8	1.235	74.77	80.33	33.6
2004	93	22,689	11,542	11,148	103.5	1.180	74.68	80.75	34.1
2005	94	22,770	11,562	11,208	103.2	1.115	74.50	80.80	34.7
2006	95	22,877	11,592	11,285	102.7	1.115	74.86	81.41	35.2
2007	96	22,958	11,609	11,350	102.3	1.100	75.46	81.72	35.7
2008	97	23,037	11,626	11,411	101.9	1.050	75.59	81.94	36.2
2009	98	23,120	11,637	11,483	101.3	1.030	76.03	82.34	36.8
2010	99	23,162	11,635	11,527	100.9	0.895	76.13	82.55	37.4
2011	100	23,225	11,646	11,579	100.6	1.065	75.98 ¹⁾	82.65 ¹⁾	38.0

說明：男、女性年底人口數及總人口性比例於 1961 年及以前不含福建省金門、連江兩縣之資料；總生育率、零歲平均餘命及年齡中位數則分別於 1973 年、1991 年及 1971 年及以前不含福建省金門、連江兩縣之資料。

資料來源：內政部。

註：1) 2011 年零歲平均餘命為初步統計結果。

附表 1-2 歷年人口年增加、自然增加、出生、死亡、社會增加數及其比率

年 別		人口總增加		自然增加		出生		死亡		社會增加	
西元	民國	人數 (千人)	年 增加率 (%)	人數 (千人)	自然 增加率 (%)	人數 (千人)	粗出生率 (%)	人數 (千人)	粗死亡率 (%)	人數 (千人)	社會 增加率 (%)
1960	49	366	34.31	348	32.63	422	39.59	74	6.96	18	1.67
1961	50	359	32.58	348	31.58	423	38.33	74	6.74	11	1.00
1962	51	365	32.03	353	30.97	426	37.42	73	6.45	12	1.05
1963	52	374	31.82	355	30.18	427	36.32	72	6.14	19	1.65
1964	53	376	30.96	350	28.84	420	34.59	70	5.75	26	2.12
1965	54	374	29.87	341	27.27	410	32.74	68	5.47	32	2.60
1966	55	367	28.47	348	27.02	418	32.47	70	5.46	19	1.46
1967	56	306	23.12	304	23.03	377	28.51	72	5.47	1	0.09
1968	57	355	26.20	323	23.82	397	29.29	74	5.48	32	2.38
1969	58	686	48.76	322	22.92	393	27.97	71	5.05	364 ¹⁾	25.84 ¹⁾
1970	59	342	23.45	325	22.28	396	27.19	72	4.91	17	1.17
1971	60	319	21.41	311	20.88	383	25.67	71	4.79	8	0.53
1972	61	295	19.35	296	19.45	368	24.18	72	4.73	-2	-0.10
1973	62	275	17.72	295	19.03	369	23.80	74	4.77	-20	-1.31
1974	63	285	18.04	294	18.65	370	23.42	75	4.77	-10	-0.62
1975	64	296	18.41	294	18.28	369	22.98	76	4.70	2	0.13
1976	65	357	21.75	348	21.22	425	25.92	77	4.70	9	0.52
1977	66	302	18.07	318	18.98	397	23.75	80	4.77	-15	-0.91
1978	67	320	18.80	331	19.42	411	24.10	80	4.68	-11	-0.62
1979	68	341	19.60	342	19.67	424	24.41	82	4.73	-1	-0.07
1980	69	323	18.24	330	18.61	414	23.38	84	4.76	-7	-0.37
1981	70	328	18.19	327	18.13	414	22.97	87	4.84	1	0.06
1982	71	322	17.53	318	17.31	405	22.08	88	4.77	4	0.22
1983	72	275	14.73	292	15.68	383	20.56	91	4.88	-18	-0.95
1984	73	279	14.72	281	14.85	371	19.60	90	4.75	-2	-0.13
1985	74	245	12.75	254	13.23	346	18.04	92	4.81	-9	-0.48
1986	75	195	10.06	214	11.03	309	15.93	95	4.90	-19	-0.97
1987	76	216	11.01	218	11.10	314	16.01	96	4.91	-2	-0.09
1988	77	229	11.56	240	12.09	342	17.24	102	5.15	-11	-0.53
1989	78	202	10.08	212	10.57	315	15.72	103	5.15	-10	-0.49
1990	79	245	12.07	230	11.34	336	16.55	106	5.21	15	0.73
1991	80	205	9.98	216	10.52	322	15.70	106	5.18	-11	-0.54
1992	81	197	9.51	211	10.20	322	15.54	111	5.34	-14	-0.69
1993	82	193	9.23	215	10.27	326	15.58	111	5.31	-22	-1.05
1994	83	182	8.65	209	9.92	323	15.32	114	5.40	-27	-1.26
1995	84	180	8.44	210	9.90	330	15.50	119	5.60	-31	-1.45
1996	85	168	7.84	203	9.47	326	15.18	122	5.71	-35	-1.64
1997	86	217	10.05	205	9.48	326	15.07	121	5.59	12 ²⁾	0.57 ²⁾
1998	87	186	8.51	148	6.79	271	12.43	123	5.64	38	1.72
1999	88	164	7.44	158	7.16	284	12.89	126	5.73	6	0.28
2000	89	184	8.31	179	8.09	305	13.76	126	5.68	5	0.22
2001	90	129	5.77	133	5.94	260	11.65	128	5.71	-4	-0.17
2002	91	115	5.13	119	5.29	248	11.02	129	5.73	-4	-0.16
2003	92	84	3.71	96	4.27	227	10.06	131	5.80	-12 ³⁾	-0.55 ³⁾
2004	93	85	3.73	81	3.59	216	9.56	135	5.97	3	0.14
2005	94	81	3.58	66	2.92	206	9.06	139	6.13	15	0.65
2006	95	106	4.65	69	3.01	204	8.96	136	5.95	38	1.64
2007	96	82	3.57	63	2.76	204	8.92	141	6.16	19 ⁴⁾	0.81 ⁴⁾
2008	97	79	3.42	55	2.40	199	8.64	144	6.25	24	1.03
2009	98	83	3.59	48	2.07	191	8.29	144	6.22	35 ⁵⁾	1.52 ⁵⁾
2010	99	42	1.83	21	0.91	167	7.21	146	6.30	21	0.92
2011	100	63	2.71	44	1.89	197	8.48	153	6.59	19	0.82

資料來源：內政部。

註：1)自民國 1969 年起，總人口數包括所有職業軍人、徵召服役軍人及監所人犯。2)自 1997 年 5 月 21 日起，原規定在國外居留 6 個月以上即可辦理戶籍遷出國外登記，修正為須出境 2 年以上者才辦戶籍遷出國外登記。3)2003 年受 SARS 疫情影響，遷入國內人數減少。4)2007 年辦理 2004 年 12 月以前遷往國外未入境者之清查。5)2009 年修訂大陸地區配偶取得我國戶籍年限由 8 年縮短為 6 年，並溯及既往。

附表 1-3 歷年人口三階段年齡結構、扶養比及老化指數

年 別		年底人口數 (千人)			年底人口結構 (%)			扶養比 (%)			老化指數
西元	民國	0-14 歲 ①	15-64 歲 ②	65+歲 ③	0-14 歲	15-64 歲	65+歲	合計	扶幼比 ①/②×100	扶老比 ③/②×100	
1960	49	4,904	5,620	268	45.44	52.07	2.48	92.03	87.27	4.77	5.46
1961	50	5,112	5,759	278	45.85	51.66	2.49	93.58	88.75	4.83	5.44
1962	51	5,293	5,932	286	45.98	51.53	2.49	94.05	89.23	4.82	5.40
1963	52	5,446	6,135	303	45.83	51.63	2.55	93.71	88.77	4.94	5.57
1964	53	5,573	6,367	317	45.47	51.94	2.59	92.51	87.53	4.99	5.70
1965	54	5,667	6,626	335	44.88	52.47	2.65	90.57	85.53	5.05	5.90
1966	55	5,712	6,929	353	43.96	53.33	2.71	87.52	82.43	5.09	6.17
1967	56	5,755	7,175	367	43.28	53.96	2.76	85.32	80.21	5.11	6.38
1968	57	5,794	7,474	383	42.45	54.75	2.80	82.65	77.53	5.12	6.60
1969	58	5,806	8,125	404	40.50	56.68	2.82	76.44	71.46	4.97	6.96
1970	59	5,821	8,426	428	39.66	57.42	2.92	74.17	69.08	5.08	7.36
1971	60	5,805	8,736	454	38.72	58.26	3.03	71.65	66.45	5.20	7.82
1972	61	5,833	9,051	484	37.96	58.89	3.15	69.80	64.45	5.35	8.30
1973	62	5,805	9,330	507	37.11	59.65	3.24	67.65	62.22	5.44	8.74
1974	63	5,767	9,622	537	36.21	60.42	3.37	65.52	59.94	5.58	9.32
1975	64	5,738	9,917	568	35.37	61.13	3.50	63.58	57.85	5.73	9.90
1976	65	5,754	10,222	604	34.71	61.65	3.64	62.20	56.30	5.90	10.49
1977	66	5,735	10,500	647	33.97	62.20	3.83	60.79	54.62	6.16	11.28
1978	67	5,727	10,789	686	33.29	62.72	3.99	59.45	53.09	6.36	11.98
1979	68	5,741	11,075	728	32.72	63.13	4.15	58.41	51.84	6.57	12.68
1980	69	5,739	11,361	766	32.12	63.59	4.29	57.26	50.52	6.74	13.35
1981	70	5,754	11,637	803	31.63	63.96	4.41	56.35	49.45	6.90	13.95
1982	71	5,785	11,888	842	31.25	64.21	4.55	55.75	48.67	7.09	14.56
1983	72	5,790	12,121	879	30.81	64.51	4.68	55.02	47.77	7.26	15.19
1984	73	5,758	12,385	926	30.20	64.95	4.85	53.97	46.49	7.47	16.07
1985	74	5,716	12,621	977	29.60	65.35	5.06	53.03	45.29	7.74	17.09
1986	75	5,659	12,820	1,031	29.01	65.71	5.28	52.18	44.14	8.04	18.21
1987	76	5,601	13,031	1,093	28.39	66.06	5.54	51.37	42.98	8.39	19.52
1988	77	5,579	13,230	1,146	27.96	66.30	5.74	50.83	42.17	8.66	20.54
1989	78	5,543	13,412	1,201	27.50	66.54	5.96	50.29	41.33	8.96	21.67
1990	79	5,525	13,607	1,269	27.08	66.70	6.22	49.93	40.61	9.32	22.96
1991	80	5,427	13,833	1,345	26.34	67.13	6.53	48.96	39.23	9.73	24.79
1992	81	5,361	14,025	1,416	25.77	67.42	6.81	48.32	38.23	10.10	26.41
1993	82	5,280	14,225	1,491	25.15	67.75	7.10	47.60	37.12	10.48	28.24
1994	83	5,170	14,446	1,562	24.41	68.21	7.38	46.60	35.79	10.82	30.22
1995	84	5,076	14,650	1,631	23.77	68.60	7.64	45.78	34.65	11.13	32.13
1996	85	4,983	14,851	1,692	23.15	68.99	7.86	44.94	33.55	11.39	33.95
1997	86	4,914	15,076	1,752	22.60	69.34	8.06	44.22	32.60	11.62	35.65
1998	87	4,815	15,303	1,810	21.96	69.79	8.26	43.30	31.47	11.83	37.59
1999	88	4,735	15,492	1,865	21.43	70.13	8.44	42.60	30.56	12.04	39.40
2000	89	4,703	15,652	1,921	21.11	70.26	8.63	42.32	30.05	12.28	40.85
2001	90	4,662	15,770	1,973	20.81	70.39	8.81	42.07	29.56	12.51	42.33
2002	91	4,599	15,891	2,031	20.42	70.56	9.02	41.72	28.94	12.78	44.17
2003	92	4,482	16,035	2,088	19.83	70.94	9.24	40.97	27.95	13.02	46.58
2004	93	4,387	16,152	2,150	19.34	71.19	9.48	40.48	27.16	13.31	49.02
2005	94	4,259	16,295	2,217	18.70	71.56	9.74	39.74	26.14	13.61	52.05
2006	95	4,146	16,444	2,287	18.12	71.88	10.00	39.12	25.21	13.91	55.17
2007	96	4,031	16,585	2,343	17.56	72.24	10.21	38.43	24.30	14.13	58.13
2008	97	3,905	16,730	2,402	16.95	72.62	10.43	37.70	23.34	14.36	61.51
2009	98	3,778	16,884	2,458	16.34	73.03	10.63	36.93	22.38	14.56	65.05
2010	99	3,624	17,050	2,488	15.65	73.61	10.74	35.85	21.26	14.59	68.65
2011	100	3,502	17,195	2,528	15.08	74.04	10.89	35.07	20.37	14.70	72.20

說明：1971 年及以前不含福建省金門、連江兩縣之資料。

資料來源：內政部。

附表 1-4 歷年育齡婦女生育率及總生育率—按發生日統計

年 別		總生育率 (每婦女 生育人數)	年齡別生育率 (%)							出生嬰兒 性比例 (女=100)
西元	民國		15-19 歲	20-24 歲	25-29 歲	30-34 歲	35-39 歲	40-44 歲	45-49 歲	
1960	49	5.750	48	253	333	255	169	79	13	106.5
1961	50	5.585	45	248	342	245	156	71	10	106.5
1962	51	5.465	45	255	338	235	145	65	10	106.4
1963	52	5.350	41	252	337	231	139	60	10	106.2
1964	53	5.100	37	254	335	214	120	52	8	106.6
1965	54	4.825	36	261	326	195	100	41	6	105.8
1966	55	4.815	40	274	326	188	91	38	6	105.7
1967	56	4.220	39	250	295	158	70	28	4	107.3
1968	57	4.325	41	256	309	161	68	26	4	106.8
1969	58	4.120	40	245	298	151	63	23	4	106.6
1970	59	4.000	40	238	293	147	59	20	3	106.5
1971	60	3.705	36	224	277	134	51	16	3	106.2
1972	61	3.365	35	208	257	117	41	13	2	105.9
1973	62	3.210	33	203	250	105	37	12	2	106.9
1974	63	2.940	32	193	228	91	33	10	1	106.4
1975	64	2.765	34	191	212	80	26	8	2	106.1
1976	65	3.085	38	213	241	88	28	8	1	106.8
1977	66	2.700	37	194	206	73	23	6	0.8	106.2
1978	67	2.715	36	194	213	74	20	5	0.9	107.5
1979	68	2.670	35	195	209	72	18	4	0.5	107.1
1980	69	2.515	33	180	200	69	16	4	0.6	106.5
1981	70	2.455	31	176	197	69	14	3	0.5	107.1
1982	71	2.320	29	166	186	66	14	3	0.4	106.9
1983	72	2.170	26	154	174	63	14	3	0.3	106.7
1984	73	2.055	23	144	169	60	13	2	0.3	107.4
1985	74	1.880	19	129	158	56	12	2	0.2	106.7
1986	75	1.680	18	112	140	52	12	2	0.3	107.3
1987	76	1.700	16	109	147	54	12	2	0.2	108.4
1988	77	1.855	16	111	164	64	14	2	0.2	108.2
1989	78	1.680	16	98	145	61	14	2	0.2	108.6
1990	79	1.810	17	100	159	69	15	2	0.2	110.3
1991	80	1.720	17	92	149	68	16	2	0.2	110.4
1992	81	1.730	17	91	148	72	16	2	0.2	109.9
1993	82	1.760	17	91	149	75	18	2	0.2	108.1
1994	83	1.755	17	87	148	79	18	2	0.1	108.9
1995	84	1.775	17	86	148	82	20	2	0.2	107.9
1996	85	1.760	17	83	145	84	21	2	0.2	108.8
1997	86	1.770	15	80	147	87	22	3	0.1	108.9
1998	87	1.465	14	66	116	73	21	3	0.2	108.7
1999	88	1.555	13	66	126	82	21	3	0.2	109.5
2000	89	1.680	14	72	133	90	24	3	0.2	109.4
2001	90	1.400	13	62	106	75	21	3	0.2	108.7
2002	91	1.340	13	57	102	73	20	3	0.1	109.8
2003	92	1.235	11	52	92	69	20	3	0.1	110.2
2004	93	1.180	10	49	86	68	20	3	0.1	110.7
2005	94	1.115	8	44	79	68	21	3	0.1	109.0
2006	95	1.115	7	41	78	71	23	3	0.1	109.6
2007	96	1.100	6	37	76	74	24	3	0.1	109.7
2008	97	1.050	5	32	72	73	25	3	0.1	109.7
2009	98	1.030	4	27	69	75	27	4	0.1	108.4
2010	99	0.895	4	23	55	65	28	4	0.1	109.0
2011	100	1.065	4	23	66	81	34	5	0.2	107.9

說明：1973 年及以前不含福建省金門、連江兩縣之資料。

資料來源：內政部。

附表 1-5 2010 年男性簡易生命表

年齡 X	死亡機率 qx	生存數 lx	定常人口 Lx	平均餘命 ex	年齡 X	死亡機率 qx	生存數 lx	定常人口 Lx	平均餘命 ex
0	0.00491	100000	99594	76.13	51	0.00614	91932	91650	28.59
1	0.00040	99509	99490	75.51	52	0.00654	91368	91069	27.76
2	0.00028	99470	99456	74.54	53	0.00699	90770	90453	26.94
3	0.00021	99442	99431	73.56	54	0.00750	90136	89797	26.13
4	0.00018	99420	99411	72.57	55	0.00805	89459	89099	25.32
5	0.00017	99402	99394	71.59	56	0.00862	88739	88357	24.52
6	0.00017	99385	99377	70.60	57	0.00919	87974	87570	23.73
7	0.00017	99368	99360	69.61	58	0.00976	87165	86740	22.94
8	0.00016	99352	99344	68.62	59	0.01034	86315	85869	22.17
9	0.00014	99336	99329	67.63	60	0.01094	85423	84956	21.39
10	0.00013	99322	99316	66.64	61	0.01168	84488	83995	20.62
11	0.00013	99309	99303	65.65	62	0.01259	83501	82976	19.86
12	0.00015	99296	99289	64.66	63	0.01370	82450	81885	19.11
13	0.00021	99281	99271	63.67	64	0.01498	81320	80711	18.37
14	0.00029	99261	99246	62.68	65	0.01640	80102	79445	17.64
15	0.00038	99232	99214	61.70	66	0.01795	78788	78081	16.92
16	0.00047	99195	99171	60.72	67	0.01961	77374	76616	16.22
17	0.00054	99148	99121	59.75	68	0.02139	75857	75046	15.54
18	0.00058	99095	99066	58.78	69	0.02336	74234	73367	14.87
19	0.00061	99037	99007	57.82	70	0.02556	72500	71574	14.21
20	0.00062	98977	98946	56.85	71	0.02801	70647	69658	13.57
21	0.00064	98915	98883	55.89	72	0.03076	68668	67612	12.95
22	0.00067	98851	98818	54.92	73	0.03379	66556	65432	12.34
23	0.00071	98785	98750	53.96	74	0.03711	64307	63114	11.76
24	0.00076	98715	98678	53.00	75	0.04071	61920	60660	11.19
25	0.00082	98640	98599	52.04	76	0.04460	59400	58075	10.64
26	0.00088	98559	98515	51.08	77	0.04879	56750	55366	10.12
27	0.00095	98472	98425	50.12	78	0.05337	53981	52541	9.61
28	0.00102	98378	98328	49.17	79	0.05836	51100	49609	9.12
29	0.00109	98278	98224	48.22	80	0.06381	48118	46583	8.66
30	0.00117	98170	98113	47.27	81	0.06974	45047	43477	8.22
31	0.00127	98055	97993	46.33	82	0.07620	41906	40309	7.79
32	0.00138	97931	97863	45.39	83	0.08324	38713	37101	7.40
33	0.00151	97795	97722	44.45	84	0.09089	35490	33877	7.02
34	0.00165	97648	97567	43.51	85+	1.00000	32265	215312	6.67
35	0.00181	97487	97398	42.59					
36	0.00199	97310	97213	41.66					
37	0.00219	97116	97010	40.74					
38	0.00242	96903	96786	39.83					
39	0.00267	96669	96540	38.93					
40	0.00293	96411	96270	38.03					
41	0.00320	96129	95975	37.14					
42	0.00347	95822	95656	36.26					
43	0.00374	95490	95311	35.38					
44	0.00401	95133	94942	34.51					
45	0.00429	94752	94549	33.65					
46	0.00457	94345	94130	32.79					
47	0.00486	93914	93686	31.94					
48	0.00516	93457	93216	31.10					
49	0.00546	92975	92721	30.25					
50	0.00579	92467	92200	29.42					

資料來源：內政部。

附表 1-6 2010 年女性簡易生命表

年齡 X	死亡機率 qx	生存數 lx	定常人口 Lx	平均餘命 ex	年齡 X	死亡機率 qx	生存數 lx	定常人口 Lx	平均餘命 ex
0	0.00389	100000	99678	82.55	51	0.00239	96575	96460	33.29
1	0.00038	99611	99592	81.87	52	0.00258	96344	96220	32.37
2	0.00028	99574	99560	80.90	53	0.00280	96096	95961	31.45
3	0.00021	99546	99535	79.92	54	0.00305	95827	95680	30.54
4	0.00017	99525	99516	78.94	55	0.00333	95534	95375	29.63
5	0.00014	99508	99501	77.95	56	0.00363	95216	95043	28.73
6	0.00012	99494	99488	76.96	57	0.00394	94871	94684	27.83
7	0.00011	99482	99477	75.97	58	0.00428	94497	94294	26.94
8	0.00010	99471	99466	74.98	59	0.00465	94092	93873	26.05
9	0.00010	99461	99456	73.99	60	0.00504	93655	93419	25.17
10	0.00010	99451	99446	73.00	61	0.00548	93183	92927	24.30
11	0.00011	99441	99435	72.00	62	0.00598	92672	92395	23.43
12	0.00012	99430	99424	71.01	63	0.00656	92117	91815	22.57
13	0.00014	99418	99411	70.02	64	0.00722	91513	91183	21.71
14	0.00016	99404	99395	69.03	65	0.00799	90853	90490	20.87
15	0.00019	99387	99378	68.04	66	0.00890	90127	89726	20.03
16	0.00021	99368	99358	67.05	67	0.00995	89325	88881	19.21
17	0.00023	99347	99336	66.07	68	0.01116	88436	87943	18.40
18	0.00024	99324	99312	65.08	69	0.01254	87449	86901	17.60
19	0.00025	99300	99288	64.10	70	0.01408	86352	85745	16.81
20	0.00025	99275	99263	63.12	71	0.01579	85137	84464	16.05
21	0.00026	99250	99237	62.13	72	0.01768	83792	83051	15.30
22	0.00027	99225	99211	61.15	73	0.01978	82310	81496	14.56
23	0.00029	99197	99183	60.16	74	0.02211	80682	79790	13.85
24	0.00032	99168	99152	59.18	75	0.02470	78898	77924	13.15
25	0.00036	99136	99119	58.20	76	0.02756	76950	75889	12.47
26	0.00039	99101	99082	57.22	77	0.03075	74829	73678	11.81
27	0.00042	99062	99042	56.24	78	0.03431	72528	71284	11.17
28	0.00045	99021	98998	55.27	79	0.03826	70040	68700	10.55
29	0.00048	98976	98952	54.29	80	0.04266	67360	65923	9.95
30	0.00051	98928	98903	53.32	81	0.04756	64486	62952	9.37
31	0.00054	98878	98851	52.34	82	0.05300	61419	59791	8.81
32	0.00057	98824	98796	51.37	83	0.05905	58164	56446	8.28
33	0.00060	98768	98739	50.40	84	0.06576	54729	52930	7.76
34	0.00062	98709	98679	49.43	85+	1.00000	51130	371947	7.27
35	0.00065	98648	98616	48.46					
36	0.00069	98584	98550	47.49					
37	0.00074	98516	98479	46.52					
38	0.00081	98443	98403	45.56					
39	0.00090	98363	98318	44.60					
40	0.00100	98274	98225	43.64					
41	0.00111	98175	98121	42.68					
42	0.00122	98066	98007	41.73					
43	0.00133	97947	97882	40.78					
44	0.00144	97817	97746	39.83					
45	0.00156	97676	97599	38.89					
46	0.00169	97523	97441	37.95					
47	0.00181	97358	97270	37.01					
48	0.00194	97182	97087	36.08					
49	0.00208	96993	96892	35.15					
50	0.00223	96791	96683	34.22					

資料來源：內政部。

附表2 出生相關假設

附表 2-1 育齡婦女生育率、總生育率及出生嬰兒性比例—高推計

年 別		總生育率 (每婦女一生 生育人數)	年齡別生育率 (‰)							出生嬰兒 性比例 (女=100)
西元	民國		15-19 歲	20-24 歲	25-29 歲	30-34 歲	35-39 歲	40-44 歲	45-49 歲	
2012	101	1.27	5.00	29.90	74.35	95.14	42.65	5.81	0.20	107.7
2013	102	1.13	4.74	25.78	55.24	91.12	42.45	6.01	0.19	107.7
2014	103	1.10	4.05	22.78	60.84	87.57	38.29	5.37	0.16	107.6
2015	104	1.06	3.94	22.84	52.84	87.99	39.33	5.50	0.16	107.6
2016	105	1.10	3.94	23.29	53.21	92.97	40.97	5.61	0.16	107.5
2017	106	1.14	3.89	23.47	54.85	97.08	42.49	5.77	0.18	107.5
2018	107	1.18	3.91	23.91	54.59	102.13	44.59	5.99	0.17	107.5
2019	108	1.21	3.75	24.31	55.62	106.29	46.51	6.19	0.19	107.4
2020	109	1.25	3.74	25.15	54.36	111.63	48.71	6.62	0.20	107.4
2021	110	1.29	3.68	25.58	55.93	115.24	50.40	6.94	0.20	107.4
2022	111	1.33	3.67	25.99	58.29	117.20	52.89	7.27	0.23	107.3
2023	112	1.36	3.66	26.32	60.42	118.79	55.25	8.05	0.24	107.3
2024	113	1.40	3.64	26.61	62.50	120.29	57.59	9.00	0.27	107.3
2025	114	1.44	3.64	26.99	64.78	122.15	60.11	9.17	0.27	107.2
2026	115	1.47	3.63	27.32	66.77	123.69	62.54	9.32	0.26	107.2
2027	116	1.49	3.62	27.59	68.30	124.76	64.85	9.45	0.25	107.2
2028	117	1.52	3.61	27.87	69.86	125.88	67.08	9.57	0.26	107.2
2029	118	1.54	3.59	28.09	70.86	126.47	68.95	9.67	0.27	107.1
2030	119	1.56	3.59	28.35	71.95	127.22	70.56	9.76	0.25	107.1
2031	120	1.57	3.58	28.50	72.86	127.89	71.76	9.83	0.28	107.1
2032	121	1.58	3.58	28.66	73.59	128.46	72.53	9.88	0.28	107.1
2033	122	1.59	3.58	28.74	74.07	128.85	73.05	9.91	0.28	107.0
2034	123	1.60	3.58	28.81	74.30	129.02	73.29	9.92	0.31	107.0
2035	124	1.60	3.58	28.83	74.55	129.23	73.56	9.94	0.32	107.0
2036	125	1.60	3.58	28.83	74.55	129.23	73.56	9.94	0.32	107.0
2037	126	1.60	3.58	28.83	74.55	129.23	73.56	9.94	0.32	107.0
2038	127	1.60	3.58	28.83	74.55	129.23	73.56	9.94	0.32	107.0
2039	128	1.60	3.58	28.83	74.55	129.23	73.56	9.94	0.32	107.0
2040	129	1.60	3.58	28.83	74.55	129.23	73.56	9.94	0.32	107.0
2041	130	1.60	3.58	28.83	74.55	129.23	73.56	9.94	0.32	107.0
2042	131	1.60	3.58	28.83	74.55	129.23	73.56	9.94	0.32	107.0
2043	132	1.60	3.58	28.83	74.55	129.23	73.56	9.94	0.32	107.0
2044	133	1.60	3.58	28.83	74.55	129.23	73.56	9.94	0.32	107.0
2045	134	1.60	3.58	28.83	74.55	129.23	73.56	9.94	0.32	107.0
2046	135	1.60	3.58	28.83	74.55	129.23	73.56	9.94	0.32	107.0
2047	136	1.60	3.58	28.83	74.55	129.23	73.56	9.94	0.32	107.0
2048	137	1.60	3.58	28.83	74.55	129.23	73.56	9.94	0.32	107.0
2049	138	1.60	3.58	28.83	74.55	129.23	73.56	9.94	0.32	107.0
2050	139	1.60	3.58	28.83	74.55	129.23	73.56	9.94	0.32	107.0
2051	140	1.60	3.58	28.83	74.55	129.23	73.56	9.94	0.32	107.0
2052	141	1.60	3.58	28.83	74.55	129.23	73.56	9.94	0.32	107.0
2053	142	1.60	3.58	28.83	74.55	129.23	73.56	9.94	0.32	107.0
2054	143	1.60	3.58	28.83	74.55	129.23	73.56	9.94	0.32	107.0
2055	144	1.60	3.58	28.83	74.55	129.23	73.56	9.94	0.32	107.0
2056	145	1.60	3.58	28.83	74.55	129.23	73.56	9.94	0.32	107.0
2057	146	1.60	3.58	28.83	74.55	129.23	73.56	9.94	0.32	107.0
2058	147	1.60	3.58	28.83	74.55	129.23	73.56	9.94	0.32	107.0
2059	148	1.60	3.58	28.83	74.55	129.23	73.56	9.94	0.32	107.0
2060	149	1.60	3.58	28.83	74.55	129.23	73.56	9.94	0.32	107.0

附表 2-2 育齡婦女生育率、總生育率及出生嬰兒性別比例—中推計

年 別		總生育率 (每婦女一生 生育人數)	年齡別生育率 (%)						出生嬰兒 性別比例 (女=100)	
西元	民國		15-19 歲	20-24 歲	25-29 歲	30-34 歲	35-39 歲	40-44 歲		45-49 歲
2012	101	1.24	4.89	29.67	73.75	93.30	41.13	5.63	0.19	107.7
2013	102	1.09	4.37	25.77	53.31	87.42	40.75	5.76	0.18	107.7
2014	103	1.05	3.83	23.14	56.70	84.32	37.37	5.25	0.16	107.6
2015	104	1.04	3.83	23.61	49.59	86.05	39.22	5.52	0.16	107.6
2016	105	1.06	3.81	23.69	48.32	89.61	40.47	5.60	0.16	107.5
2017	106	1.08	3.74	23.53	47.81	92.52	41.82	5.72	0.17	107.5
2018	107	1.09	3.71	23.38	46.56	96.15	43.16	5.84	0.16	107.5
2019	108	1.11	3.50	23.19	46.34	98.95	44.50	5.96	0.19	107.4
2020	109	1.13	3.45	23.32	45.35	101.75	45.97	6.26	0.20	107.4
2021	110	1.15	3.36	23.20	45.73	103.92	47.10	6.46	0.21	107.4
2022	111	1.17	3.32	23.07	46.50	105.10	48.78	6.63	0.21	107.3
2023	112	1.19	3.29	22.92	47.15	106.01	50.37	7.18	0.20	107.3
2024	113	1.20	3.25	22.75	47.74	106.81	51.89	7.93	0.23	107.3
2025	114	1.22	3.22	22.66	48.46	107.91	53.55	8.04	0.23	107.2
2026	115	1.24	3.19	22.56	49.07	108.81	55.17	8.15	0.22	107.2
2027	116	1.25	3.17	22.46	49.51	109.40	56.74	8.25	0.22	107.2
2028	117	1.26	3.14	22.38	49.96	110.03	58.24	8.35	0.22	107.2
2029	118	1.27	3.11	22.30	50.21	110.34	59.52	8.43	0.22	107.1
2030	119	1.28	3.10	22.25	50.52	110.77	60.61	8.50	0.22	107.1
2031	120	1.29	3.09	22.18	50.80	111.18	61.40	8.56	0.23	107.1
2032	121	1.29	3.08	22.14	51.04	111.55	61.90	8.59	0.24	107.1
2033	122	1.30	3.08	22.09	51.20	111.81	62.24	8.61	0.23	107.0
2034	123	1.30	3.07	22.05	51.29	111.95	62.41	8.63	0.25	107.0
2035	124	1.30	3.08	21.98	51.37	112.09	62.58	8.64	0.25	107.0
2036	125	1.30	3.08	21.98	51.37	112.09	62.58	8.64	0.25	107.0
2037	126	1.30	3.08	21.98	51.37	112.09	62.58	8.64	0.25	107.0
2038	127	1.30	3.08	21.98	51.37	112.09	62.58	8.64	0.25	107.0
2039	128	1.30	3.08	21.98	51.37	112.09	62.58	8.64	0.25	107.0
2040	129	1.30	3.08	21.98	51.37	112.09	62.58	8.64	0.25	107.0
2041	130	1.30	3.08	21.98	51.37	112.09	62.58	8.64	0.25	107.0
2042	131	1.30	3.08	21.98	51.37	112.09	62.58	8.64	0.25	107.0
2043	132	1.30	3.08	21.98	51.37	112.09	62.58	8.64	0.25	107.0
2044	133	1.30	3.08	21.98	51.37	112.09	62.58	8.64	0.25	107.0
2045	134	1.30	3.08	21.98	51.37	112.09	62.58	8.64	0.25	107.0
2046	135	1.30	3.08	21.98	51.37	112.09	62.58	8.64	0.25	107.0
2047	136	1.30	3.08	21.98	51.37	112.09	62.58	8.64	0.25	107.0
2048	137	1.30	3.08	21.98	51.37	112.09	62.58	8.64	0.25	107.0
2049	138	1.30	3.08	21.98	51.37	112.09	62.58	8.64	0.25	107.0
2050	139	1.30	3.08	21.98	51.37	112.09	62.58	8.64	0.25	107.0
2051	140	1.30	3.08	21.98	51.37	112.09	62.58	8.64	0.25	107.0
2052	141	1.30	3.08	21.98	51.37	112.09	62.58	8.64	0.25	107.0
2053	142	1.30	3.08	21.98	51.37	112.09	62.58	8.64	0.25	107.0
2054	143	1.30	3.08	21.98	51.37	112.09	62.58	8.64	0.25	107.0
2055	144	1.30	3.08	21.98	51.37	112.09	62.58	8.64	0.25	107.0
2056	145	1.30	3.08	21.98	51.37	112.09	62.58	8.64	0.25	107.0
2057	146	1.30	3.08	21.98	51.37	112.09	62.58	8.64	0.25	107.0
2058	147	1.30	3.08	21.98	51.37	112.09	62.58	8.64	0.25	107.0
2059	148	1.30	3.08	21.98	51.37	112.09	62.58	8.64	0.25	107.0
2060	149	1.30	3.08	21.98	51.37	112.09	62.58	8.64	0.25	107.0

附表 2-3 育齡婦女生育率、總生育率及出生嬰兒性比例—低推計

年 別		總生育率 (每婦女一生 生育人數)	年齡別生育率 (‰)							出生嬰兒 性比例 (女=100)
西元	民國		15-19 歲	20-24 歲	25-29 歲	30-34 歲	35-39 歲	40-44 歲	45-49 歲	
2012	101	1.22	4.10	29.44	73.14	91.47	39.61	5.44	0.18	107.7
2013	102	1.05	3.99	25.78	51.38	83.72	39.04	5.51	0.16	107.7
2014	103	1.01	3.38	20.52	60.36	78.23	34.20	4.67	0.15	107.6
2015	104	1.02	3.20	19.45	60.01	80.37	35.16	4.67	0.15	107.6
2016	105	0.98	3.00	17.92	57.00	78.97	34.17	4.71	0.15	107.5
2017	106	0.96	2.75	16.84	55.97	76.64	34.78	4.88	0.15	107.5
2018	107	0.97	2.81	16.32	56.44	77.15	37.02	5.03	0.15	107.5
2019	108	0.99	2.71	15.21	54.47	80.66	39.35	5.23	0.15	107.4
2020	109	0.97	2.40	13.71	52.59	81.67	39.09	5.42	0.12	107.4
2021	110	0.95	2.15	13.13	47.35	81.08	40.79	5.48	0.12	107.4
2022	111	0.97	2.06	12.58	49.49	82.37	42.03	5.75	0.13	107.3
2023	112	0.96	2.07	11.88	47.36	81.69	42.03	5.99	0.13	107.3
2024	113	0.98	2.04	11.75	46.49	84.53	44.40	5.91	0.14	107.3
2025	114	0.99	2.01	11.25	45.78	86.64	45.92	5.55	0.14	107.2
2026	115	1.01	2.01	10.95	45.22	89.78	47.74	5.83	0.15	107.2
2027	116	1.01	1.90	10.31	43.59	91.29	48.65	5.95	0.15	107.2
2028	117	1.03	1.85	9.84	42.72	93.54	51.01	5.95	0.15	107.2
2029	118	1.03	1.78	9.35	41.76	94.38	53.36	5.99	0.17	107.1
2030	119	1.04	1.68	8.77	40.31	95.91	55.26	6.16	0.17	107.1
2031	120	1.04	1.56	8.27	38.35	96.51	56.00	6.41	0.17	107.1
2032	121	1.03	1.44	7.72	37.09	96.90	56.69	6.61	0.17	107.1
2033	122	1.04	1.38	7.27	35.29	97.83	58.96	6.85	0.17	107.0
2034	123	1.05	1.32	6.90	33.37	99.70	60.72	7.16	0.17	107.0
2035	124	1.05	1.23	6.56	31.69	100.94	62.54	6.83	0.17	107.0
2036	125	1.05	1.23	6.56	31.69	100.94	62.54	6.83	0.17	107.0
2037	126	1.05	1.23	6.56	31.69	100.94	62.54	6.83	0.17	107.0
2038	127	1.05	1.23	6.56	31.69	100.94	62.54	6.83	0.17	107.0
2039	128	1.05	1.23	6.56	31.69	100.94	62.54	6.83	0.17	107.0
2040	129	1.05	1.23	6.56	31.69	100.94	62.54	6.83	0.17	107.0
2041	130	1.05	1.23	6.56	31.69	100.94	62.54	6.83	0.17	107.0
2042	131	1.05	1.23	6.56	31.69	100.94	62.54	6.83	0.17	107.0
2043	132	1.05	1.23	6.56	31.69	100.94	62.54	6.83	0.17	107.0
2044	133	1.05	1.23	6.56	31.69	100.94	62.54	6.83	0.17	107.0
2045	134	1.05	1.23	6.56	31.69	100.94	62.54	6.83	0.17	107.0
2046	135	1.05	1.23	6.56	31.69	100.94	62.54	6.83	0.17	107.0
2047	136	1.05	1.23	6.56	31.69	100.94	62.54	6.83	0.17	107.0
2048	137	1.05	1.23	6.56	31.69	100.94	62.54	6.83	0.17	107.0
2049	138	1.05	1.23	6.56	31.69	100.94	62.54	6.83	0.17	107.0
2050	139	1.05	1.23	6.56	31.69	100.94	62.54	6.83	0.17	107.0
2051	140	1.05	1.23	6.56	31.69	100.94	62.54	6.83	0.17	107.0
2052	141	1.05	1.23	6.56	31.69	100.94	62.54	6.83	0.17	107.0
2053	142	1.05	1.23	6.56	31.69	100.94	62.54	6.83	0.17	107.0
2054	143	1.05	1.23	6.56	31.69	100.94	62.54	6.83	0.17	107.0
2055	144	1.05	1.23	6.56	31.69	100.94	62.54	6.83	0.17	107.0
2056	145	1.05	1.23	6.56	31.69	100.94	62.54	6.83	0.17	107.0
2057	146	1.05	1.23	6.56	31.69	100.94	62.54	6.83	0.17	107.0
2058	147	1.05	1.23	6.56	31.69	100.94	62.54	6.83	0.17	107.0
2059	148	1.05	1.23	6.56	31.69	100.94	62.54	6.83	0.17	107.0
2060	149	1.05	1.23	6.56	31.69	100.94	62.54	6.83	0.17	107.0

附表3 死亡相關假設

附表 3-1 男性死亡機率

年齡	2012 年	2020 年	2030 年	2040 年	2050 年	2060 年
0	0.00419	0.00328	0.00270	0.00236	0.00212	0.00193
1	0.00046	0.00037	0.00031	0.00029	0.00027	0.00025
2	0.00030	0.00024	0.00021	0.00020	0.00019	0.00018
3	0.00023	0.00018	0.00017	0.00016	0.00016	0.00015
4	0.00020	0.00016	0.00015	0.00014	0.00014	0.00014
5	0.00015	0.00013	0.00012	0.00011	0.00011	0.00011
6	0.00016	0.00014	0.00012	0.00012	0.00012	0.00011
7	0.00018	0.00016	0.00015	0.00014	0.00013	0.00013
8	0.00014	0.00012	0.00011	0.00011	0.00010	0.00010
9	0.00015	0.00013	0.00012	0.00011	0.00011	0.00011
10	0.00016	0.00014	0.00013	0.00012	0.00011	0.00011
11	0.00014	0.00013	0.00011	0.00011	0.00010	0.00010
12	0.00016	0.00014	0.00012	0.00011	0.00011	0.00010
13	0.00016	0.00014	0.00012	0.00012	0.00011	0.00010
14	0.00018	0.00015	0.00014	0.00013	0.00012	0.00011
15	0.00029	0.00024	0.00021	0.00019	0.00018	0.00017
16	0.00037	0.00030	0.00026	0.00024	0.00022	0.00021
17	0.00043	0.00034	0.00030	0.00027	0.00026	0.00024
18	0.00065	0.00052	0.00045	0.00041	0.00039	0.00037
19	0.00064	0.00051	0.00044	0.00041	0.00039	0.00037
20	0.00059	0.00048	0.00042	0.00039	0.00037	0.00035
21	0.00060	0.00049	0.00043	0.00040	0.00038	0.00036
22	0.00064	0.00052	0.00046	0.00044	0.00042	0.00040
23	0.00068	0.00055	0.00049	0.00047	0.00046	0.00044
24	0.00069	0.00056	0.00050	0.00048	0.00047	0.00045
25	0.00075	0.00061	0.00055	0.00052	0.00051	0.00049
26	0.00080	0.00065	0.00059	0.00056	0.00055	0.00053
27	0.00087	0.00071	0.00064	0.00060	0.00059	0.00056
28	0.00093	0.00076	0.00068	0.00064	0.00062	0.00059
29	0.00101	0.00084	0.00075	0.00070	0.00067	0.00064
30	0.00111	0.00092	0.00082	0.00077	0.00074	0.00070
31	0.00125	0.00104	0.00093	0.00087	0.00083	0.00079
32	0.00131	0.00111	0.00099	0.00092	0.00087	0.00083
33	0.00150	0.00128	0.00114	0.00106	0.00100	0.00094
34	0.00163	0.00140	0.00126	0.00117	0.00110	0.00104
35	0.00178	0.00156	0.00140	0.00130	0.00122	0.00116
36	0.00201	0.00177	0.00160	0.00148	0.00140	0.00133
37	0.00220	0.00196	0.00178	0.00165	0.00156	0.00148
38	0.00253	0.00228	0.00208	0.00193	0.00182	0.00173
39	0.00274	0.00251	0.00230	0.00214	0.00202	0.00193
40	0.00287	0.00266	0.00246	0.00229	0.00217	0.00208
41	0.00322	0.00301	0.00280	0.00263	0.00249	0.00239
42	0.00357	0.00337	0.00315	0.00297	0.00283	0.00272
43	0.00381	0.00362	0.00340	0.00322	0.00307	0.00297
44	0.00404	0.00385	0.00364	0.00345	0.00330	0.00319
45	0.00431	0.00412	0.00389	0.00370	0.00354	0.00342

附表 3-1 男性死亡機率 (續)

年齡	2012 年	2020 年	2030 年	2040 年	2050 年	2060 年
46	0.00457	0.00436	0.00412	0.00391	0.00374	0.00362
47	0.00483	0.00460	0.00434	0.00411	0.00392	0.00379
48	0.00517	0.00491	0.00461	0.00435	0.00415	0.00400
49	0.00539	0.00510	0.00476	0.00448	0.00425	0.00408
50	0.00571	0.00538	0.00499	0.00466	0.00440	0.00421
51	0.00607	0.00568	0.00523	0.00486	0.00456	0.00435
52	0.00653	0.00607	0.00555	0.00511	0.00477	0.00452
53	0.00677	0.00624	0.00565	0.00516	0.00478	0.00451
54	0.00713	0.00650	0.00582	0.00527	0.00484	0.00454
55	0.00756	0.00681	0.00603	0.00541	0.00493	0.00460
56	0.00783	0.00696	0.00609	0.00540	0.00489	0.00453
57	0.00854	0.00747	0.00644	0.00566	0.00508	0.00468
58	0.00904	0.00778	0.00662	0.00576	0.00513	0.00469
59	0.00963	0.00817	0.00687	0.00592	0.00524	0.00476
60	0.01039	0.00871	0.00725	0.00621	0.00546	0.00493
61	0.01099	0.00914	0.00755	0.00643	0.00562	0.00506
62	0.01167	0.00967	0.00795	0.00673	0.00587	0.00527
63	0.01291	0.01070	0.00878	0.00743	0.00646	0.00579
64	0.01404	0.01167	0.00959	0.00811	0.00706	0.00633
65	0.01518	0.01268	0.01046	0.00887	0.00773	0.00694
66	0.01692	0.01421	0.01178	0.01002	0.00876	0.00789
67	0.01821	0.01537	0.01280	0.01095	0.00961	0.00868
68	0.01975	0.01673	0.01400	0.01202	0.01058	0.00958
69	0.02205	0.01874	0.01574	0.01355	0.01197	0.01086
70	0.02377	0.02029	0.01710	0.01477	0.01307	0.01188
71	0.02655	0.02280	0.01931	0.01673	0.01484	0.01352
72	0.02931	0.02538	0.02162	0.01880	0.01673	0.01529
73	0.03207	0.02807	0.02411	0.02108	0.01884	0.01728
74	0.03489	0.03090	0.02679	0.02358	0.02118	0.01951
75	0.03907	0.03503	0.03070	0.02725	0.02464	0.02282
76	0.04270	0.03875	0.03433	0.03074	0.02799	0.02608
77	0.04690	0.04296	0.03844	0.03469	0.03182	0.02980
78	0.05113	0.04713	0.04250	0.03861	0.03561	0.03350
79	0.05566	0.05147	0.04663	0.04257	0.03941	0.03719
80	0.05957	0.05509	0.04997	0.04570	0.04237	0.04002
81	0.06407	0.05913	0.05358	0.04898	0.04541	0.04287
82	0.06976	0.06419	0.05804	0.05297	0.04905	0.04627
83	0.07449	0.06838	0.06170	0.05624	0.05202	0.04902
84	0.08173	0.07494	0.06760	0.06162	0.05700	0.05371
85+	1.00000	1.00000	1.00000	1.00000	1.00000	1.00000

附表 3-2 女性死亡機率

年齡	2012 年	2020 年	2030 年	2040 年	2050 年	2060 年
0	0.00387	0.00332	0.00294	0.00269	0.00249	0.00231
1	0.00045	0.00040	0.00037	0.00036	0.00036	0.00035
2	0.00029	0.00025	0.00024	0.00023	0.00023	0.00022
3	0.00019	0.00016	0.00015	0.00015	0.00015	0.00014
4	0.00017	0.00015	0.00015	0.00015	0.00015	0.00015
5	0.00014	0.00012	0.00012	0.00012	0.00012	0.00012
6	0.00013	0.00011	0.00011	0.00011	0.00010	0.00010
7	0.00013	0.00011	0.00011	0.00010	0.00010	0.00010
8	0.00012	0.00011	0.00010	0.00009	0.00009	0.00009
9	0.00010	0.00009	0.00009	0.00008	0.00008	0.00008
10	0.00009	0.00008	0.00008	0.00007	0.00007	0.00007
11	0.00011	0.00009	0.00009	0.00008	0.00008	0.00008
12	0.00011	0.00010	0.00009	0.00009	0.00008	0.00008
13	0.00012	0.00011	0.00010	0.00010	0.00009	0.00009
14	0.00014	0.00012	0.00011	0.00011	0.00010	0.00010
15	0.00017	0.00015	0.00013	0.00013	0.00012	0.00012
16	0.00020	0.00018	0.00016	0.00015	0.00015	0.00014
17	0.00020	0.00018	0.00016	0.00015	0.00015	0.00014
18	0.00027	0.00023	0.00021	0.00020	0.00019	0.00018
19	0.00030	0.00026	0.00024	0.00022	0.00021	0.00020
20	0.00030	0.00026	0.00025	0.00024	0.00024	0.00023
21	0.00030	0.00026	0.00025	0.00024	0.00024	0.00024
22	0.00030	0.00027	0.00026	0.00025	0.00025	0.00025
23	0.00032	0.00029	0.00027	0.00027	0.00027	0.00026
24	0.00035	0.00032	0.00031	0.00030	0.00030	0.00029
25	0.00037	0.00034	0.00033	0.00032	0.00032	0.00032
26	0.00038	0.00036	0.00034	0.00034	0.00034	0.00033
27	0.00043	0.00040	0.00039	0.00039	0.00038	0.00038
28	0.00047	0.00045	0.00043	0.00043	0.00043	0.00042
29	0.00044	0.00042	0.00041	0.00040	0.00040	0.00040
30	0.00048	0.00045	0.00044	0.00043	0.00042	0.00041
31	0.00053	0.00050	0.00048	0.00047	0.00046	0.00045
32	0.00061	0.00057	0.00055	0.00053	0.00052	0.00051
33	0.00055	0.00051	0.00049	0.00048	0.00047	0.00046
34	0.00062	0.00058	0.00055	0.00054	0.00052	0.00051
35	0.00064	0.00059	0.00056	0.00054	0.00052	0.00051
36	0.00069	0.00064	0.00060	0.00057	0.00055	0.00053
37	0.00078	0.00072	0.00067	0.00063	0.00060	0.00058
38	0.00085	0.00078	0.00072	0.00068	0.00065	0.00062
39	0.00091	0.00084	0.00077	0.00072	0.00069	0.00065
40	0.00101	0.00093	0.00086	0.00080	0.00076	0.00072
41	0.00109	0.00101	0.00093	0.00087	0.00081	0.00077
42	0.00115	0.00106	0.00098	0.00091	0.00086	0.00081
43	0.00129	0.00120	0.00110	0.00102	0.00095	0.00090
44	0.00139	0.00129	0.00118	0.00109	0.00101	0.00095
45	0.00149	0.00137	0.00125	0.00115	0.00106	0.00100

附表 3-2 女性死亡機率 (續)

年齡	2012 年	2020 年	2030 年	2040 年	2050 年	2060 年
46	0.00163	0.00150	0.00136	0.00124	0.00114	0.00106
47	0.00172	0.00157	0.00142	0.00129	0.00119	0.00110
48	0.00181	0.00166	0.00149	0.00135	0.00124	0.00115
49	0.00203	0.00185	0.00166	0.00150	0.00137	0.00127
50	0.00219	0.00199	0.00178	0.00160	0.00145	0.00134
51	0.00244	0.00221	0.00196	0.00175	0.00159	0.00146
52	0.00250	0.00225	0.00199	0.00177	0.00159	0.00146
53	0.00277	0.00247	0.00216	0.00191	0.00171	0.00155
54	0.00292	0.00260	0.00227	0.00200	0.00178	0.00162
55	0.00314	0.00278	0.00242	0.00213	0.00190	0.00173
56	0.00329	0.00290	0.00251	0.00221	0.00197	0.00179
57	0.00374	0.00327	0.00283	0.00249	0.00223	0.00202
58	0.00399	0.00348	0.00301	0.00266	0.00238	0.00216
59	0.00443	0.00382	0.00328	0.00287	0.00255	0.00230
60	0.00480	0.00411	0.00349	0.00304	0.00268	0.00241
61	0.00534	0.00454	0.00383	0.00331	0.00291	0.00260
62	0.00580	0.00491	0.00413	0.00355	0.00310	0.00276
63	0.00634	0.00535	0.00448	0.00384	0.00336	0.00298
64	0.00696	0.00586	0.00490	0.00420	0.00366	0.00325
65	0.00782	0.00658	0.00551	0.00472	0.00411	0.00365
66	0.00879	0.00741	0.00621	0.00532	0.00464	0.00412
67	0.00953	0.00805	0.00676	0.00581	0.00508	0.00451
68	0.01051	0.00891	0.00750	0.00646	0.00566	0.00504
69	0.01212	0.01031	0.00871	0.00752	0.00660	0.00590
70	0.01355	0.01157	0.00981	0.00850	0.00749	0.00671
71	0.01498	0.01276	0.01073	0.00921	0.00804	0.00716
72	0.01696	0.01444	0.01207	0.01028	0.00891	0.00789
73	0.01866	0.01589	0.01324	0.01120	0.00966	0.00852
74	0.02100	0.01792	0.01489	0.01256	0.01078	0.00949
75	0.02361	0.02020	0.01678	0.01411	0.01209	0.01062
76	0.02628	0.02267	0.01900	0.01613	0.01393	0.01232
77	0.02919	0.02535	0.02143	0.01832	0.01593	0.01417
78	0.03265	0.02851	0.02426	0.02086	0.01824	0.01629
79	0.03700	0.03243	0.02772	0.02395	0.02101	0.01884
80	0.04145	0.03644	0.03126	0.02709	0.02384	0.02143
81	0.04557	0.04017	0.03456	0.03003	0.02650	0.02386
82	0.05165	0.04564	0.03938	0.03432	0.03036	0.02739
83	0.05736	0.05083	0.04400	0.03846	0.03411	0.03085
84	0.06410	0.05698	0.04952	0.04344	0.03865	0.03505
85+	1.00000	1.00000	1.00000	1.00000	1.00000	1.00000

附表 3-3 男性平均餘命

單位：歲

年齡	2012 年	2020 年	2030 年	2040 年	2050 年	2060 年
0	76.72	78.13	79.47	80.54	81.38	82.00
1	76.04	77.38	78.68	79.73	80.55	81.16
2	75.08	76.41	77.71	78.75	79.57	80.18
3	74.10	75.43	76.72	77.77	78.59	79.19
4	73.12	74.44	75.74	76.78	77.60	78.20
5	72.13	73.46	74.75	75.79	76.61	77.22
6	71.14	72.47	73.76	74.80	75.62	76.22
7	70.15	71.48	72.77	73.81	74.63	75.23
8	69.16	70.49	71.78	72.82	73.64	74.24
9	68.17	69.50	70.78	71.83	72.64	73.25
10	67.18	68.50	69.79	70.83	71.65	72.26
11	66.19	67.51	68.80	69.84	70.66	71.26
12	65.20	66.52	67.81	68.85	69.67	70.27
13	64.21	65.53	66.82	67.86	68.67	69.28
14	63.22	64.54	65.83	66.87	67.68	68.29
15	62.24	63.55	64.84	65.87	66.69	67.29
16	61.25	62.57	63.85	64.89	65.70	66.30
17	60.28	61.58	62.86	63.90	64.72	65.32
18	59.30	60.60	61.88	62.92	63.73	64.33
19	58.34	59.64	60.91	61.94	62.76	63.36
20	57.38	58.67	59.94	60.97	61.78	62.38
21	56.41	57.69	58.96	59.99	60.80	61.40
22	55.44	56.72	57.99	59.02	59.83	60.42
23	54.48	55.75	57.01	58.04	58.85	59.45
24	53.52	54.78	56.04	57.07	57.88	58.47
25	52.55	53.81	55.07	56.10	56.91	57.50
26	51.59	52.84	54.10	55.13	55.93	56.53
27	50.63	51.88	53.13	54.16	54.96	55.56
28	49.68	50.92	52.17	53.19	54.00	54.59
29	48.72	49.95	51.20	52.22	53.03	53.62
30	47.77	49.00	50.24	51.26	52.07	52.66
31	46.82	48.04	49.28	50.30	51.10	51.69
32	45.88	47.09	48.32	49.34	50.15	50.73
33	44.94	46.14	47.37	48.39	49.19	49.77
34	44.01	45.20	46.43	47.44	48.24	48.82
35	43.08	44.26	45.48	46.49	47.29	47.87
36	42.15	43.33	44.55	45.55	46.35	46.93
37	41.24	42.41	43.62	44.62	45.41	45.99
38	40.33	41.49	42.69	43.69	44.48	45.06
39	39.43	40.58	41.78	42.78	43.56	44.13
40	38.54	39.68	40.88	41.87	42.65	43.22
41	37.65	38.79	39.98	40.96	41.74	42.31
42	36.77	37.90	39.09	40.07	40.84	41.41
43	35.89	37.03	38.21	39.19	39.96	40.52
44	35.03	36.16	37.34	38.31	39.08	39.64
45	34.17	35.30	36.47	37.44	38.21	38.76

附表 3-3 男性平均餘命 (續)

單位：歲

年齡	2012 年	2020 年	2030 年	2040 年	2050 年	2060 年
46	33.32	34.45	35.61	36.58	37.34	37.89
47	32.47	33.59	34.76	35.72	36.48	37.03
48	31.62	32.75	33.91	34.87	35.62	36.17
49	30.78	31.91	33.06	34.02	34.77	35.31
50	29.95	31.07	32.22	33.17	33.91	34.45
51	29.12	30.23	31.38	32.32	33.06	33.60
52	28.29	29.40	30.54	31.48	32.21	32.74
53	27.47	28.58	29.71	30.63	31.36	31.89
54	26.66	27.76	28.87	29.79	30.51	31.03
55	25.85	26.93	28.04	28.95	29.66	30.17
56	25.04	26.12	27.21	28.10	28.80	29.31
57	24.23	25.29	26.37	27.25	27.94	28.44
58	23.44	24.48	25.54	26.40	27.08	27.57
59	22.65	23.67	24.70	25.55	26.22	26.70
60	21.86	22.86	23.87	24.70	25.35	25.82
61	21.09	22.06	23.04	23.85	24.49	24.95
62	20.31	21.26	22.21	23.00	23.63	24.07
63	19.55	20.46	21.39	22.16	22.76	23.20
64	18.80	19.67	20.57	21.32	21.91	22.33
65	18.06	18.90	19.77	20.49	21.06	21.47
66	17.33	18.14	18.97	19.67	20.22	20.62
67	16.62	17.39	18.19	18.86	19.39	19.78
68	15.92	16.66	17.42	18.07	18.58	18.94
69	15.23	15.93	16.66	17.28	17.77	18.12
70	14.56	15.22	15.92	16.51	16.98	17.32
71	13.90	14.53	15.19	15.75	16.20	16.52
72	13.27	13.86	14.48	15.01	15.43	15.74
73	12.65	13.20	13.79	14.29	14.69	14.97
74	12.06	12.57	13.11	13.58	13.96	14.23
75	11.47	11.96	12.46	12.90	13.25	13.50
76	10.92	11.37	11.84	12.25	12.57	12.81
77	10.39	10.81	11.24	11.62	11.92	12.14
78	9.87	10.27	10.67	11.02	11.30	11.49
79	9.38	9.76	10.12	10.44	10.70	10.87
80	8.90	9.26	9.59	9.88	10.11	10.27
81	8.43	8.77	9.07	9.33	9.54	9.68
82	7.97	8.29	8.56	8.79	8.97	9.09
83	7.54	7.82	8.05	8.25	8.41	8.51
84	7.10	7.36	7.55	7.71	7.84	7.92
85+	6.69	6.92	7.06	7.19	7.28	7.34

附表 3-4 女性平均餘命

單位：歲

年齡	2012 年	2020 年	2030 年	2040 年	2050 年	2060 年
0	82.81	84.18	85.41	86.45	87.31	88.00
1	82.13	83.46	84.67	85.68	86.53	87.20
2	81.17	82.49	83.70	84.71	85.56	86.23
3	80.19	81.51	82.72	83.73	84.58	85.25
4	79.20	80.53	81.73	82.75	83.59	84.27
5	78.22	79.54	80.74	81.76	82.60	83.28
6	77.23	78.55	79.75	80.77	81.61	82.29
7	76.24	77.56	78.76	79.78	80.62	81.30
8	75.25	76.56	77.77	78.78	79.63	80.30
9	74.26	75.57	76.77	77.79	78.64	79.31
10	73.26	74.58	75.78	76.80	77.64	78.32
11	72.27	73.59	74.79	75.80	76.65	77.32
12	71.28	72.59	73.79	74.81	75.65	76.33
13	70.29	71.60	72.80	73.82	74.66	75.33
14	69.30	70.61	71.81	72.82	73.67	74.34
15	68.30	69.62	70.82	71.83	72.68	73.35
16	67.32	68.63	69.82	70.84	71.68	72.36
17	66.33	67.64	68.84	69.85	70.69	71.37
18	65.34	66.65	67.85	68.86	69.70	70.38
19	64.36	65.67	66.86	67.88	68.72	69.39
20	63.38	64.68	65.88	66.89	67.73	68.40
21	62.40	63.70	64.89	65.91	66.75	67.42
22	61.42	62.72	63.91	64.92	65.76	66.43
23	60.44	61.73	62.93	63.94	64.78	65.45
24	59.45	60.75	61.94	62.96	63.80	64.47
25	58.47	59.77	60.96	61.97	62.82	63.49
26	57.50	58.79	59.98	60.99	61.84	62.51
27	56.52	57.81	59.00	60.02	60.86	61.53
28	55.54	56.83	58.02	59.04	59.88	60.55
29	54.57	55.86	57.05	58.06	58.91	59.58
30	53.59	54.88	56.07	57.09	57.93	58.60
31	52.62	53.91	55.10	56.11	56.95	57.62
32	51.64	52.93	54.12	55.14	55.98	56.65
33	50.68	51.96	53.15	54.17	55.01	55.68
34	49.70	50.99	52.18	53.19	54.03	54.70
35	48.73	50.02	51.21	52.22	53.06	53.73
36	47.76	49.05	50.23	51.25	52.09	52.76
37	46.80	48.08	49.26	50.28	51.12	51.78
38	45.83	47.11	48.30	49.31	50.15	50.81
39	44.87	46.15	47.33	48.34	49.18	49.84
40	43.91	45.19	46.37	47.38	48.21	48.88
41	42.96	44.23	45.41	46.41	47.25	47.91
42	42.00	43.27	44.45	45.45	46.29	46.95
43	41.05	42.32	43.49	44.49	45.33	45.99
44	40.10	41.37	42.54	43.54	44.37	45.03
45	39.16	40.42	41.59	42.59	43.41	44.07

附表 3-4 女性平均餘命 (續)

單位：歲

年齡	2012 年	2020 年	2030 年	2040 年	2050 年	2060 年
46	38.22	39.48	40.64	41.63	42.46	43.11
47	37.28	38.54	39.70	40.69	41.51	42.16
48	36.34	37.60	38.75	39.74	40.56	41.20
49	35.41	36.66	37.81	38.79	39.61	40.25
50	34.48	35.72	36.87	37.85	38.66	39.30
51	33.55	34.79	35.94	36.91	37.72	38.35
52	32.63	33.87	35.00	35.97	36.77	37.41
53	31.71	32.95	34.07	35.03	35.83	36.46
54	30.80	32.03	33.15	34.10	34.89	35.52
55	29.89	31.11	32.22	33.17	33.95	34.58
56	28.98	30.19	31.30	32.24	33.02	33.63
57	28.07	29.28	30.37	31.31	32.08	32.69
58	27.18	28.37	29.46	30.38	31.15	31.76
59	26.28	27.47	28.55	29.46	30.23	30.83
60	25.40	26.57	27.64	28.55	29.30	29.90
61	24.52	25.68	26.73	27.63	28.38	28.97
62	23.65	24.80	25.84	26.72	27.46	28.04
63	22.78	23.92	24.94	25.82	26.54	27.12
64	21.93	23.04	24.05	24.91	25.63	26.20
65	21.08	22.18	23.17	24.02	24.72	25.28
66	20.24	21.32	22.29	23.13	23.82	24.37
67	19.41	20.47	21.43	22.25	22.93	23.47
68	18.59	19.64	20.57	21.38	22.05	22.57
69	17.79	18.81	19.72	20.51	21.17	21.69
70	17.00	18.00	18.89	19.66	20.31	20.81
71	16.23	17.20	18.07	18.83	19.46	19.95
72	15.46	16.42	17.26	18.00	18.61	19.09
73	14.72	15.65	16.47	17.18	17.77	18.24
74	13.99	14.90	15.68	16.37	16.94	17.39
75	13.28	14.16	14.91	15.57	16.12	16.55
76	12.59	13.44	14.16	14.79	15.31	15.72
77	11.92	12.74	13.42	14.02	14.52	14.91
78	11.26	12.06	12.71	13.27	13.75	14.12
79	10.62	11.40	12.01	12.55	12.99	13.35
80	10.01	10.77	11.34	11.84	12.26	12.59
81	9.43	10.15	10.69	11.16	11.55	11.86
82	8.85	9.56	10.05	10.49	10.85	11.14
83	8.31	8.99	9.44	9.84	10.18	10.44
84	7.78	8.45	8.86	9.22	9.52	9.75
85+	7.28	7.93	8.29	8.61	8.88	9.09

附表4 主要國家未來人口推計

附表 4-1 主要國家 1960-2060 年總生育率

單位：人

年別	中華民國	日本	韓國	美國	英國	德國	法國
1960	5.75	2.00	—	—	—	—	—
1965	4.83	2.14	—	—	—	—	—
1970	4.00	2.13	4.53	—	—	—	—
1975	2.77	1.91	3.43	—	1.81	—	—
1980	2.52	1.75	2.82	1.84	1.90	—	—
1985	1.88	1.76	1.66	1.84	1.79	—	—
1990	1.81	1.54	1.57	2.08	1.83	—	—
1995	1.78	1.42	1.63	1.98	1.71	—	—
2000	1.68	1.36	1.47	2.06	1.64	1.38	1.89
2005	1.12	1.26	1.08	2.08	1.78	1.34	1.94
2010	0.90	1.39	1.23	2.06	1.98	1.39	2.03
2015	1.04	1.38	1.28	2.06	1.94	1.38	1.99
2020	1.13	1.34	1.35	2.06	1.93	1.40	1.99
2025	1.22	1.33	1.38	2.06	1.93	1.41	1.98
2030	1.28	1.34	1.41	2.06	1.93	1.43	1.98
2035	1.30	1.34	1.42	2.05	1.92	1.45	1.97
2040	1.30	1.35	1.42	2.05	1.92	1.47	1.97
2045	1.30	1.35	1.42	2.04	1.92	1.48	1.96
2050	1.30	1.35	1.42	2.03	1.91	1.50	1.96
2055	1.30	1.35	1.42	—	1.91	1.52	1.95
2060	1.30	1.35	1.42	—	1.91	1.54	1.95
年別	挪威	瑞典	荷蘭	瑞士	奧地利	義大利	西班牙
1960	—	—	3.12	2.44	2.69	2.37	—
1965	2.94	—	3.04	2.59	2.70	2.59	—
1970	2.50	1.92	2.57	2.10	2.29	2.38	—
1975	1.98	1.77	1.66	1.61	1.83	2.17	2.80
1980	1.72	1.68	1.60	1.55	1.65	1.64	2.20
1985	1.68	1.74	1.51	1.52	1.47	1.42	1.64
1990	1.93	2.13	1.62	1.58	1.46	1.33	1.36
1995	1.87	1.73	1.53	1.48	1.42	1.19	1.17
2000	1.85	1.54	1.72	1.50	1.36	1.26	1.23
2005	1.84	1.77	1.71	1.42	1.41	1.32	1.35
2010	1.95	1.98	1.79	1.52	1.44	1.41	1.38
2015	1.99	1.94	1.79	1.51	1.41	1.44	1.42
2020	1.99	1.93	1.79	1.52	1.43	1.45	1.43
2025	1.98	1.93	1.80	1.54	1.44	1.47	1.45
2030	1.98	1.93	1.80	1.55	1.46	1.48	1.46
2035	1.97	1.92	1.80	1.56	1.48	1.50	1.48
2040	1.97	1.92	1.80	1.57	1.49	1.51	1.50
2045	1.96	1.92	1.81	1.59	1.51	1.53	1.51
2050	1.96	1.91	1.81	1.60	1.52	1.54	1.53
2055	1.95	1.91	1.81	1.61	1.54	1.56	1.54
2060	1.94	1.91	1.81	1.62	1.56	1.57	1.56

說明：2015 至 2060 年資料為中推計值。

資料來源：中華民國—本報告。日本—日本國立社會保障人口問題研究所，2012 年 1 月。韓國—韓國國家統計局 (National Statistical Office)，2011 年 12 月。美國—United States Census Bureau。歐洲國家—EUROSTAT。

附表 4-2 主要國家 1960-2060 年零歲平均餘命—男性

單位：歲

年別	中華民國	日本	韓國	美國	英國	德國	法國
1960	62.3	65.3	—	66.6	—	66.5	—
1965	65.1	67.7	—	66.8	—	67.7	—
1970	66.7	69.3	58.7	67.1	—	67.5	—
1975	68.3	71.7	60.2	68.8	—	68.2	—
1980	69.6	73.4	61.8	69.1	—	69.6	—
1985	70.8	74.8	64.4	69.5	—	71.1	—
1990	71.3	75.9	67.3	69.6	—	72.0	—
1995	71.9	76.4	69.6	70.0	74.0	73.3	—
2000	73.8	77.7	72.3	70.0	75.5	75.1	75.3
2005	74.5	78.6	75.1	70.4	77.1	76.7	76.7
2010	76.1	79.6	77.2	75.8	78.7	78.0	78.3
2015	77.3	80.3	78.2	76.5	79.1	78.5	78.7
2020	78.1	80.9	79.3	77.1	79.9	79.3	79.6
2025	78.8	81.5	80.4	77.8	80.6	80.0	80.3
2030	79.5	82.0	81.4	78.4	81.4	80.8	81.1
2035	80.0	82.4	82.5	79.1	82.1	81.5	81.8
2040	80.5	82.8	83.4	79.7	82.7	82.2	82.5
2045	81.0	83.2	84.3	80.3	83.4	82.9	83.2
2050	81.4	83.6	85.1	80.9	84.0	83.6	83.9
2055	81.7	83.9	85.9	—	84.6	84.2	84.5
2060	82.0	84.2	86.6	—	85.2	84.8	85.1
年別	挪威	瑞典	荷蘭	瑞士	奧地利	義大利	西班牙
1960	71.6	—	—	68.7	—	—	—
1965	71.3	—	—	69.5	—	—	—
1970	71.2	72.3	—	70.0	66.5	—	—
1975	71.9	72.2	—	71.5	67.7	—	70.4
1980	72.4	72.8	—	72.3	69.0	—	72.3
1985	72.6	73.8	73.1	73.5	70.4	72.3	73.1
1990	73.5	74.8	73.8	74.0	72.3	73.8	73.4
1995	74.8	76.2	74.6	75.4	73.4	75.0	74.4
2000	76.0	77.4	75.6	77.0	75.2	76.9	75.8
2005	77.8	78.5	77.2	78.7	76.6	78.0	77.0
2010	79.0	79.6	78.9	80.2	77.9	78.9	79.1
2015	79.4	80.1	79.4	80.5	78.4	79.7	79.4
2020	80.2	80.8	80.1	81.2	79.2	80.4	80.2
2025	80.9	81.4	80.8	81.9	80.0	81.1	80.9
2030	81.5	82.1	81.5	82.5	80.7	81.8	81.6
2035	82.2	82.7	82.1	83.1	81.5	82.4	82.3
2040	82.8	83.3	82.8	83.7	82.2	83.1	83.0
2045	83.4	83.8	83.4	84.3	82.9	83.7	83.6
2050	84.1	84.4	84.0	84.9	83.5	84.3	84.2
2055	84.6	85.0	84.6	85.4	84.2	84.9	84.8
2060	85.2	85.5	85.2	86.0	84.8	85.5	85.4

說明及資料來源：同附表 4-1。

附表 4-3 主要國家 1960-2060 年零歲平均餘命—女性

單位：歲

年別	中華民國	日本	韓國	美國	英國	德國	法國
1960	66.4	70.2	—	73.1	—	71.7	—
1965	69.7	72.9	—	73.8	—	73.3	—
1970	71.6	74.7	65.6	74.7	—	73.6	—
1975	73.4	76.9	67.9	76.6	—	74.5	—
1980	74.6	78.8	70.0	76.8	—	76.2	—
1985	75.8	80.5	72.8	77.2	—	77.6	—
1990	76.8	81.9	75.5	77.3	—	78.5	—
1995	77.7	82.9	77.4	77.8	79.3	79.9	—
2000	79.6	84.6	79.6	77.4	80.3	81.2	83.0
2005	80.8	85.5	81.9	77.8	81.3	82.0	83.8
2010	82.6	86.3	84.1	80.8	82.6	83.0	85.3
2015	83.5	87.1	85.0	81.4	83.2	83.4	85.2
2020	84.2	87.7	85.7	82.0	83.9	84.0	85.8
2025	84.8	88.2	86.4	82.6	84.7	84.5	86.4
2030	85.4	88.7	87.0	83.2	85.4	85.1	87.0
2035	86.0	89.1	87.6	83.7	86.0	85.7	87.6
2040	86.5	89.6	88.2	84.3	86.7	86.2	88.1
2045	86.9	89.9	88.8	84.8	87.3	86.7	88.6
2050	87.3	90.3	89.3	85.3	87.9	87.3	89.1
2055	87.7	90.6	89.8	—	88.5	87.8	89.6
2060	88.0	90.9	90.3	—	89.1	88.3	90.0
年別	挪威	瑞典	荷蘭	瑞士	奧地利	義大利	西班牙
1960	76.0	—	—	74.1	—	—	—
1965	76.7	—	—	75.1	—	—	—
1970	77.5	77.3	—	76.2	73.5	—	—
1975	78.3	78.1	—	78.1	74.7	—	76.2
1980	79.3	79.0	—	79.0	76.1	—	78.5
1985	79.6	79.8	79.8	80.4	77.4	78.8	79.7
1990	79.9	80.6	80.3	80.9	79.0	80.3	80.6
1995	80.9	81.7	80.5	81.9	80.1	81.5	81.8
2000	81.5	82.0	80.7	82.8	81.2	82.8	82.9
2005	82.7	82.9	81.7	84.0	82.2	83.6	83.7
2010	83.3	83.6	83.0	84.8	83.5	84.2	85.3
2015	83.8	84.1	83.5	85.1	83.7	84.8	85.3
2020	84.5	84.8	84.2	85.7	84.4	85.4	85.8
2025	85.2	85.4	84.9	86.3	85.0	86.0	86.4
2030	85.8	86.0	85.5	86.9	85.6	86.6	86.9
2035	86.4	86.6	86.2	87.5	86.3	87.2	87.5
2040	87.0	87.2	86.8	88.0	86.9	87.7	88.0
2045	87.6	87.7	87.4	88.5	87.4	88.2	88.5
2050	88.1	88.3	88.0	89.0	88.0	88.8	89.0
2055	88.7	88.8	88.5	89.5	88.5	89.3	89.5
2060	89.2	89.3	89.1	90.0	89.1	89.7	89.9

說明及資料來源：同附表 4-1。

附表 4-4 主要國家 1960-2060 年 65 歲以上人口占總人口比率

單位：%

年別	中華民國	日本	南韓	美國	英國	德國	法國
1960	2.5	5.7	2.9	9.2	11.7	11.5	—
1965	2.6	6.3	3.1	9.5	12.2	12.4	—
1970	2.9	7.1	3.1	9.8	12.9	13.5	—
1975	3.5	7.9	3.5	10.5	13.9	14.7	—
1980	4.3	9.1	3.8	11.3	14.9	15.7	—
1985	5.1	10.3	4.3	11.9	15.0	14.5	—
1990	6.2	12.1	5.1	12.5	15.7	14.9	—
1995	7.6	14.6	5.9	12.7	15.8	15.4	14.8
2000	8.6	17.5	7.2	12.4	15.8	16.2	15.8
2005	9.7	20.3	9.1	12.4	16.0	18.6	16.3
2010	10.7	23.2	11.0	13.0	16.5	20.7	16.6
2015	12.5	26.8	13.1	14.5	17.9	21.4	18.5
2020	16.1	29.1	15.7	16.2	18.7	23.0	20.2
2025	20.0	30.3	19.9	18.1	19.7	25.1	21.7
2030	23.9	31.6	24.3	19.6	21.2	28.1	23.2
2035	27.3	33.4	28.4	20.2	22.6	30.8	24.5
2040	30.1	36.1	32.3	20.4	23.2	31.7	25.6
2045	33.7	37.7	35.1	20.4	23.1	31.9	25.7
2050	36.5	38.8	37.4	20.5	23.4	32.3	26.0
2055	37.9	39.4	38.4	—	24.0	32.7	26.4
2060	39.4	39.9	40.1	—	24.5	32.8	26.6
年別	挪威	瑞典	荷蘭	瑞士	奧地利	義大利	西班牙
1960	10.9	11.7	8.9	10.2	12.1	7.9	7.0
1965	11.9	12.6	9.5	10.4	13.1	8.3	7.5
1970	12.8	13.6	10.1	11.2	14.0	9.0	9.5
1975	13.6	15.0	10.7	12.4	14.8	11.9	10.2
1980	14.7	16.2	11.5	13.8	15.5	13.1	10.8
1985	15.6	17.1	12.0	14.0	14.1	12.9	11.9
1990	16.3	17.8	12.8	14.6	14.9	14.7	13.4
1995	16.0	17.5	13.2	14.7	15.1	16.5	15.1
2000	15.3	17.3	13.6	15.3	15.4	18.1	16.7
2005	14.7	17.2	14.0	15.8	15.9	19.5	16.8
2010	14.9	18.1	15.3	16.8	17.6	20.2	16.8
2015	16.3	19.7	17.7	18.1	18.7	21.4	18.0
2020	17.5	20.6	19.7	19.4	19.8	22.3	19.1
2025	18.9	21.4	21.8	21.2	21.5	23.5	20.7
2030	20.3	22.3	24.1	23.6	24.1	25.5	22.8
2035	21.8	23.4	26.0	25.8	26.5	27.8	25.3
2040	23.0	24.0	27.0	27.1	27.6	29.8	27.8
2045	23.4	24.2	27.0	28.1	27.9	31.1	30.2
2050	23.8	24.5	26.9	29.0	28.4	31.5	31.5
2055	24.3	25.3	26.9	29.8	28.6	31.6	31.7
2060	24.9	26.3	27.2	30.4	29.1	31.7	31.5

說明及資料來源：同附表 4-1。

附表 4-5 主要國家 1960-2060 年年齡中位數

單位：歲

年別	中華民國	日本 ¹⁾	韓國	美國	英國	德國	法國
1960	17.6	29.1	19.0	29.4	35.6	34.8	—
1965	17.7	30.4	18.4	28.1	35.1	34.5	—
1970	19.3	31.6	18.7	27.9	34.3	34.0	—
1975	21.3	32.5	19.6	28.7	33.8	35.2	—
1980	23.1	34.0	21.9	30.0	34.2	36.6	—
1985	25.1	35.7	24.3	31.4	35.3	36.9	—
1990	27.5	37.7	26.9	32.8	35.8	37.6	—
1995	29.8	39.6	29.3	34.1	36.4	38.2	35.9
2000	32.1	41.5	31.8	35.3	37.5	39.8	37.3
2005	34.7	43.4	34.8	36.2	38.7	41.8	38.6
2010	37.4	45.1	37.9	36.9	39.6	44.2	39.8
2015	39.9	46.5	40.8	37.4	40.0	46.2	40.9
2020	42.7	48.0	43.4	37.9	39.9	47.6	41.5
2025	45.5	49.3	45.9	38.4	40.3	48.3	42.1
2030	48.0	50.4	48.5	38.9	41.0	48.8	42.7
2035	50.4	51.3	50.8	39.3	41.5	49.6	43.3
2040	52.3	52.1	52.6	39.3	41.8	50.5	43.6
2045	54.1	52.8	54.3	39.3	41.7	51.0	43.8
2050	55.6	53.4	55.9	39.3	41.8	51.2	44.0
2055	56.8	54.1	57.2	—	42.0	51.1	44.2
2060	57.4	54.6	57.9	—	42.3	50.8	44.5
年別	挪威	瑞典	荷蘭	瑞士	奧地利	義大利	西班牙
1960	34.3	36.0	28.7	32.6	35.5	31.2	29.6
1965	34.2	36.3	28.5	31.5	35.1	32.1	30.2
1970	33.0	35.5	28.5	31.7	33.9	32.7	30.2
1975	32.2	35.3	29.2	32.8	33.9	33.4	30.1
1980	33.2	36.0	31.2	34.6	34.7	33.8	30.5
1985	34.5	37.6	32.9	36.0	35.1	35.4	31.8
1990	35.3	38.4	34.4	36.9	35.6	36.9	33.4
1995	36.0	38.4	35.8	37.2	36.1	38.5	35.4
2000	36.7	39.3	37.3	38.5	37.9	40.1	37.4
2005	37.8	40.1	38.9	40.1	39.7	41.5	38.6
2010	38.6	40.7	40.6	41.5	41.7	43.1	39.9
2015	39.2	41.0	42.0	42.4	43.3	44.7	41.9
2020	39.6	41.2	42.9	43.4	44.3	46.2	43.8
2025	40.2	41.5	43.4	44.4	44.8	47.5	45.7
2030	40.9	42.1	43.8	45.5	45.5	48.4	47.2
2035	41.6	42.9	44.3	46.6	46.1	48.9	48.3
2040	42.2	43.5	44.8	47.6	46.9	49.3	48.7
2045	42.4	43.2	45.1	48.2	47.5	49.6	48.8
2050	42.4	43.0	45.5	48.3	47.8	49.8	48.9
2055	42.6	43.2	45.4	48.2	47.8	50.0	49.3
2060	42.9	43.6	45.3	48.1	47.7	50.2	49.7

說明及資料來源：同附表 4-1。

1) 日本資料為平均年齡。

附表 4-6 主要國家 1960-2060 年老化指數

單位：%

年別	中華民國	日本	韓國	美國	英國	德國	法國
1960	5.5	19.1	6.9	29.7	50.4	54.5	—
1965	5.9	24.6	7.0	31.1	52.4	54.5	—
1970	7.4	29.7	7.2	34.7	53.8	58.2	—
1975	9.9	32.7	8.9	41.8	59.3	67.6	—
1980	13.3	38.8	11.2	50.1	70.1	83.6	—
1985	17.1	47.6	14.2	55.1	77.7	89.6	—
1990	23.0	66.4	20.0	57.7	82.9	93.3	—
1995	32.1	91.6	25.2	58.0	81.3	94.3	74.8
2000	40.9	119.7	34.3	58.2	82.6	103.5	82.8
2005	52.0	147.1	47.3	60.2	88.7	128.9	87.4
2010	68.6	176.0	68.4	65.0	94.2	153.3	89.6
2015	93.5	214.5	94.1	72.4	101.6	166.3	100.5
2020	129.2	248.0	119.1	81.7	102.9	182.5	111.2
2025	162.3	276.2	153.3	92.1	108.5	199.7	122.0
2030	199.4	306.1	193.0	101.1	118.8	225.0	134.0
2035	233.5	331.4	236.1	105.6	129.4	251.0	144.3
2040	274.5	360.4	288.6	106.9	134.7	262.2	151.7
2045	332.6	381.2	337.8	106.8	134.1	265.4	153.1
2050	380.2	401.4	376.1	107.7	135.3	267.1	155.5
2055	395.5	420.9	385.6	—	138.9	266.8	159.3
2060	401.5	437.8	394.0	—	143.0	263.0	162.2
年別	挪威	瑞典	荷蘭	瑞士	奧地利	義大利	西班牙
1960	41.9	51.4	29.8	42.1	55.7	32.0	25.7
1965	47.9	60.0	33.6	43.3	56.4	34.3	27.2
1970	52.2	65.0	36.9	47.3	57.5	36.7	34.4
1975	56.9	72.4	41.9	54.7	63.0	49.0	37.2
1980	65.5	82.0	50.7	69.1	75.0	57.9	41.6
1985	77.2	93.7	60.7	78.6	76.6	65.6	50.7
1990	86.3	99.7	70.2	85.6	85.0	87.6	66.4
1995	82.3	92.6	71.6	83.4	84.5	111.6	89.3
2000	76.3	93.5	73.1	87.6	89.9	126.6	112.4
2005	74.5	98.2	76.1	97.4	98.9	137.8	115.8
2010	78.7	109.1	87.1	110.8	118.6	144.0	112.7
2015	87.9	114.3	105.0	122.4	132.0	153.6	116.8
2020	93.9	115.0	121.6	129.8	141.8	164.7	127.8
2025	101.4	118.7	135.4	141.7	155.6	181.0	149.9
2030	110.6	126.4	149.6	162.0	174.8	202.5	177.7
2035	122.3	137.4	162.3	184.5	194.2	222.8	201.3
2040	131.9	145.4	171.0	201.0	206.0	238.6	218.3
2045	135.7	146.6	173.3	210.5	210.5	247.4	232.2
2050	137.8	145.9	174.6	215.4	214.2	250.9	240.3
2055	140.8	149.3	175.0	217.7	214.2	253.1	244.5
2060	145.5	156.6	175.4	220.1	215.7	253.9	246.6

說明及資料來源：同附表 4-1。

附表 4-7 主要國家 1960-2060 年扶養比

單位：%

年別	中華民國	日本	韓國	美國	英國	德國	法國
1960	92.0	55.7	82.6	67.4	53.7	48.1	—
1965	90.6	46.8	88.3	66.6	54.9	54.3	—
1970	74.2	44.9	83.8	61.4	58.7	58.2	—
1975	63.6	47.6	72.5	55.5	59.9	57.5	—
1980	57.3	48.4	60.7	51.3	56.5	52.6	—
1985	53.0	46.7	52.5	50.6	52.4	44.1	—
1990	49.9	43.6	44.3	52.0	53.1	44.7	—
1995	45.8	44.1	41.4	52.8	54.6	46.4	53.1
2000	42.3	47.3	39.5	51.1	53.7	46.9	53.7
2005	39.7	51.8	39.4	49.3	51.6	49.4	53.8
2010	35.8	57.3	37.3	49.4	51.3	51.8	54.2
2015	35.1	64.8	37.0	52.7	55.1	52.1	58.3
2020	40.1	69.1	40.7	56.4	58.4	55.4	62.1
2025	47.8	70.3	48.9	60.6	61.0	60.4	65.2
2030	56.1	72.2	58.6	63.9	64.2	68.2	68.2
2035	63.9	76.8	68.0	65.1	66.8	75.8	71.0
2040	69.8	85.4	77.0	65.2	67.7	78.0	73.6
2045	77.9	90.9	83.3	65.2	67.3	78.4	74.0
2050	85.3	94.1	89.8	65.6	68.5	79.9	74.7
2055	90.4	95.3	93.7	—	70.4	81.9	75.4
2060	97.1	96.3	101.0	—	71.5	82.7	75.3
年別	挪威	瑞典	荷蘭	瑞士	奧地利	義大利	西班牙
1960	58.7	52.3	63.7	52.3	51.4	51.5	55.4
1965	57.9	50.5	61.0	52.7	57.0	51.9	56.7
1970	59.6	52.5	60.0	53.8	62.2	54.7	59.4
1975	60.0	55.5	57.1	54.0	61.8	56.9	60.0
1980	58.8	56.2	51.7	51.1	56.6	55.4	58.3
1985	55.7	54.6	46.4	46.6	48.3	48.2	54.9
1990	54.4	55.4	45.0	46.2	48.0	46.0	50.8
1995	54.8	57.1	46.2	47.8	49.0	45.5	47.1
2000	54.4	55.8	47.4	48.6	48.3	48.0	46.3
2005	52.6	53.4	48.1	47.3	47.2	50.6	45.6
2010	51.0	53.1	49.0	47.0	48.1	52.2	46.6
2015	53.3	58.7	52.9	49.0	48.9	54.7	50.2
2020	56.6	62.6	56.1	52.2	50.8	55.9	51.6
2025	60.1	65.0	61.1	56.5	54.8	57.5	52.6
2030	62.9	66.6	67.1	61.5	61.0	61.5	55.5
2035	65.7	67.9	72.5	66.0	67.0	67.4	60.8
2040	67.7	68.3	75.0	68.5	69.6	73.4	68.1
2045	68.4	68.7	74.0	70.7	69.9	77.4	76.2
2050	69.5	70.3	73.1	74.0	71.2	78.8	80.6
2055	71.0	73.0	73.4	77.0	72.3	78.9	80.7
2060	72.5	75.7	74.5	79.1	74.2	79.0	79.2

說明及資料來源：同附表 4-1。

附表 4-8 主要國家 1960-2060 年扶幼比

單位：%

年別	中華民國	日本	韓國	美國	英國	德國	法國
1960	87.3	46.8	77.3	52.0	35.7	31.1	—
1965	85.5	37.6	82.5	50.8	36.0	35.1	—
1970	69.1	34.6	78.2	45.6	38.2	36.8	—
1975	57.9	35.9	66.6	39.1	37.6	34.3	—
1980	50.5	34.9	54.6	34.1	33.2	28.6	—
1985	45.3	31.6	46.0	32.6	29.5	23.3	—
1990	40.6	26.2	36.9	33.0	29.0	23.1	—
1995	34.6	23.0	33.0	33.4	30.1	23.9	30.4
2000	30.0	21.5	29.4	32.3	29.4	23.1	29.4
2005	26.1	21.0	26.8	30.8	27.3	21.6	28.7
2010	21.3	20.6	22.2	29.9	26.4	20.5	28.6
2015	18.1	20.6	19.0	30.5	27.3	19.6	29.1
2020	17.5	19.8	18.6	31.0	28.8	19.6	29.4
2025	18.2	18.7	19.3	31.6	29.2	20.1	29.4
2030	18.7	17.8	20.0	31.8	29.3	21.0	29.2
2035	19.2	17.8	20.2	31.6	29.1	21.6	29.1
2040	18.6	18.5	19.8	31.5	28.9	21.5	29.3
2045	18.0	18.9	19.0	31.5	28.8	21.4	29.2
2050	17.8	18.8	18.9	31.6	29.1	21.8	29.2
2055	18.2	18.3	19.3	—	29.5	22.3	29.1
2060	19.4	17.9	20.5	—	29.4	22.8	28.7
年別	挪威	瑞典	荷蘭	瑞士	奧地利	義大利	西班牙
1960	41.3	34.5	49.1	36.8	33.0	37.4	42.6
1965	39.1	31.5	45.7	36.8	36.5	36.9	43.0
1970	39.1	31.8	43.8	36.5	39.5	38.1	44.2
1975	38.2	32.2	40.2	34.9	37.9	38.2	43.8
1980	35.5	30.9	34.3	30.2	32.4	35.1	41.2
1985	31.4	28.2	28.9	26.1	27.4	29.1	36.5
1990	29.2	27.7	26.4	24.9	26.0	24.5	30.5
1995	30.1	29.6	26.9	26.1	26.6	21.5	24.9
2000	30.8	28.8	27.4	25.9	25.4	21.2	21.8
2005	30.1	27.0	27.3	23.9	23.8	21.3	21.1
2010	28.5	25.4	26.2	22.3	22.0	21.4	21.9
2015	28.4	27.4	25.8	22.0	21.1	21.6	23.1
2020	29.2	29.1	25.3	22.7	21.0	21.1	22.6
2025	29.8	29.7	26.0	23.4	21.4	20.4	21.1
2030	29.9	29.4	26.9	23.5	22.2	20.3	20.0
2035	29.5	28.6	27.6	23.2	22.8	20.9	20.2
2040	29.2	27.8	27.7	22.7	22.7	21.7	21.4
2045	29.0	27.9	27.1	22.8	22.5	22.3	22.9
2050	29.2	28.6	26.6	23.5	22.7	22.5	23.7
2055	29.5	29.3	26.7	24.2	23.0	22.4	23.4
2060	29.5	29.5	27.1	24.7	23.5	22.3	22.9

說明及資料來源：同附表 4-1。

附表 4-9 主要國家 1960-2060 年扶老比

單位：%

年別	中華民國	日本	韓國	美國	英國	德國	法國
1960	4.8	8.9	5.3	15.5	18.0	17.0	—
1965	5.0	9.2	5.8	15.8	18.9	19.2	—
1970	5.1	10.3	5.7	15.8	20.5	21.4	—
1975	5.7	11.7	6.0	16.3	22.3	23.2	—
1980	6.7	13.5	6.1	17.1	23.3	23.9	—
1985	7.7	15.1	6.5	18.0	22.9	20.9	—
1990	9.3	17.4	7.4	19.0	24.1	21.6	—
1995	11.1	21.1	8.3	19.4	24.5	22.5	22.7
2000	12.3	25.7	10.1	18.8	24.3	23.9	24.3
2005	13.6	30.9	12.6	18.5	24.3	27.8	25.1
2010	14.6	36.1	15.2	19.5	24.9	31.4	25.6
2015	16.9	44.2	17.9	22.1	27.8	32.5	29.2
2020	22.6	49.2	22.1	25.3	29.6	35.8	32.7
2025	29.6	51.6	29.6	29.1	31.7	40.2	35.8
2030	37.3	54.4	38.6	32.1	34.8	47.2	39.1
2035	44.7	59.0	47.8	33.4	37.7	54.2	42.0
2040	51.2	66.8	57.2	33.7	38.9	56.4	44.4
2045	59.9	72.0	64.3	33.7	38.6	56.9	44.8
2050	67.6	75.3	71.0	34.0	39.4	58.1	45.5
2055	72.1	77.0	74.4	—	40.9	59.6	46.3
2060	77.7	78.4	80.6	—	42.1	59.9	46.6
年別	挪威	瑞典	荷蘭	瑞士	奧地利	義大利	西班牙
1960	17.3	17.8	14.6	15.5	18.4	14.0	12.7
1965	18.7	18.9	15.3	15.9	20.6	15.0	13.8
1970	20.4	20.7	16.2	17.3	22.7	16.7	15.2
1975	21.7	23.3	16.9	19.1	23.9	18.7	16.3
1980	23.3	25.3	17.4	20.9	24.3	20.3	17.1
1985	24.3	26.4	17.5	20.5	21.0	19.1	18.5
1990	25.2	27.7	18.6	21.3	22.1	21.5	20.2
1995	24.8	27.4	19.3	21.7	22.5	24.0	22.2
2000	23.5	26.9	20.0	22.7	22.9	26.8	24.5
2005	22.4	26.5	20.8	23.3	23.5	29.3	24.4
2010	22.5	27.7	22.8	24.7	26.1	30.8	24.7
2015	25.0	31.3	27.1	27.0	27.8	33.1	27.0
2020	27.4	33.5	30.8	29.5	29.8	34.8	28.9
2025	30.3	35.3	35.1	33.1	33.3	37.0	31.6
2030	33.0	37.2	40.2	38.0	38.8	41.1	35.5
2035	36.1	39.3	44.8	42.8	44.2	46.5	40.6
2040	38.5	40.4	47.3	45.7	46.8	51.7	46.7
2045	39.4	40.9	46.9	48.0	47.4	55.1	53.3
2050	40.3	41.7	46.5	50.5	48.6	56.3	56.9
2055	41.5	43.7	46.7	52.8	49.3	56.6	57.3
2060	43.0	46.2	47.5	54.4	50.7	56.7	56.4

說明及資料來源：同附表 4-1。

附表 4-10 主要國家高齡化轉變速度

國別	65 歲以上人口所占比率到達年度 (年)			轉變所需時間 (年)	
	高齡化社會(7%)	高齡社會(14%)	超高齡社會(20%)	7%→14%	14%→20%
中華民國	1993	2017*	2025*	24*	8*
日本	1970	1994	2005	24	11
韓國	1999	2017*	2026*	18*	9*
新加坡	1999	2019*	2026*	20*	7*
香港 ¹⁾	1984	2014*	2023*	30*	9*
美國	1942	2014*	2034*	72*	20*
加拿大	1945	2010	2024*	65	14*
德國	1932	1972	2009	40	37
法國	1864	1990	2020*	126	30*
英國	1929	1975	2027*	46	52*
挪威	1885	1977	2027*	92	50*
瑞典	1887	1972	2015*	85	43*
荷蘭	1940	2005	2021*	65	16*
瑞士	1931	1986	2020*	55	34*
奧地利	1929	1970	2020*	41	50*
義大利	1927	1988	2008	61	20
西班牙	1947	1991	2024*	44	33*
澳洲	1939	2012*	2033*	73*	21*

說明：*表示為中推計結果，其他無*表示為實際值。

資料來源：中華民國—本報告。

日本—日本國立社會保障人口問題研究所，2012 年 1 月。

韓國—韓國國家統計局 (National Statistical Office)，2011 年 12 月。

美國—United States Census Bureau。

其他—1950 年以前為 United Nations，“The Aging of Population and Its Economic and Social Implications”；1950 年以後為 United Nations，“World Population Prospects: The 2010 Revision”。

1)特別行政區。

附錄一 年輪組成法 (Cohort-Component Method)

本報告應用年輪組成法 (Cohort-Component Method)，以戶籍登記人口數為基礎，利用人口平衡公式 $P^{t+1} = P^t + B^t - D^t + M^t$ ，其中， P^t 、 B^t 、 D^t 及 M^t 則分別代表各項人口變動要素，即 t 年的人口數、出生數、死亡數及淨遷徙人數，以單一年齡組別移動推算出未來男、女性單一年齡年底人口。

本推計的死亡機率、總生育率、出生嬰兒性比例及國際遷徙假設已於報告第肆部分詳述，以下僅分別說明出生數、0歲人口數、1至99歲人口數及100歲以上人口數之計算公式。

一、出生數之推算

t 年15至49歲5歲年齡組之中育齡婦女人數，乘以 t 年該年齡組生育率，即等於該年齡組育齡婦女所生之嬰兒出生數。加總各年齡組之嬰兒出生數後，再乘以性別比例，即為男、女性嬰兒出生數。計算公式如下：

$$1. B^t = \sum_{x=15}^{49} ({}_5P_{F,x}^t \cdot {}_5F_x^t)$$

式中， B^t ： t 年出生數；

${}_5P_{F,x}^t$ ： t 年 x 年齡組育齡婦女人數；

${}_5F_x^t$ ： t 年 x 年齡組生育率。

$$2. B_M^t = B^t \cdot SRB_M^t, \quad B_F^t = B^t \cdot SRB_F^t$$

式中， B_M^t 、 B_F^t ： t 年男、女性出生數；

SRB_M^t ： t 年出生嬰兒男性所占之比率；

SRB_F^t ： t 年出生嬰兒女性所占之比率。

二、0歲人口數之推算

t 年0歲人口數，等於 t 年出生數，乘以 t 年0歲人口存活機率⁴，再加上 t 年0歲淨國際遷徙人數。計算公式如下：

$$P_{M,0}^t = B_M^t \cdot S_{M,0}^t + M_{M,0}^t, \quad P_{F,0}^t = B_F^t \cdot S_{F,0}^t + M_{F,0}^t$$

式中， $P_{M,0}^t$ 、 $P_{F,0}^t$ ： t 年男、女性0歲人口數；

B_M^t 、 B_F^t ： t 年男、女性出生數；

$S_{M,0}^t$ 、 $S_{F,0}^t$ ： t 年男、女性0歲人口存活機率；

$M_{M,0}^t$ 、 $M_{F,0}^t$ ： t 年男、女性0歲人口淨國際遷徙人數。

⁴存活機率即等於(1-死亡機率)。

三、1至99歲人口數之推算

t 年 x 歲人口數，等於 $(t-1)$ 年 $(x-1)$ 歲人口數，乘以 t 年 x 歲人口存活機率，再加上 t 年 x 歲淨國際遷徙人數。計算公式如下：

$$P_{M,x}^t = P_{M,x-1}^{t-1} \cdot S_{M,x}^t + M_{M,x}^t, \quad P_{F,x}^t = P_{F,x-1}^{t-1} \cdot S_{F,x}^t + M_{F,x}^t$$

式中， $P_{M,x}^t$ 、 $P_{F,x}^t$ ： t 年男、女性 x 歲人口數；

$P_{M,x-1}^{t-1}$ 、 $P_{F,x-1}^{t-1}$ ： $t-1$ 年男、女性 $x-1$ 歲人口數；

$S_{M,x}^t$ 、 $S_{F,x}^t$ ： t 年男、女性 x 歲人口存活機率；

$M_{M,x}^t$ 、 $M_{F,x}^t$ ： t 年男、女性 x 歲人口淨國際遷徙人數。

四、100歲以上人口數之推算

t 年100歲以上人口數，等於 $(t-1)$ 年99歲以上人口數，乘以 t 年99歲以上人口存活機率，再加上 t 年99歲以上人口淨國際遷徙人數。計算公式如下：

$$P_{M,100+}^t = P_{M,99+}^{t-1} \cdot S_{M,99+}^t + M_{M,99+}^t, \quad P_{F,100+}^t = P_{F,99+}^{t-1} \cdot S_{F,99+}^t + M_{F,99+}^t$$

式中， $P_{M,100+}^t$ 、 $P_{F,100+}^t$ ： t 年男、女性100歲以上人口數；

$P_{M,99+}^{t-1}$ 、 $P_{F,99+}^{t-1}$ ： $t-1$ 年男、女性99歲以上人口數；

$S_{M,99+}^t$ 、 $S_{F,99+}^t$ ： t 年男、女性99歲以上人口存活機率；

$M_{M,99+}^t$ 、 $M_{F,99+}^t$ ： t 年男、女性99歲以上人口淨國際遷徙人數。

附錄二 區塊拔靴法 (Block Bootstrap Method)

本報告育齡婦女生育率低推計假設，係假設未來政府推動之相關政策效果有限，由於過去我國尚未積極推動鼓勵生育相關政策，或近期之相關人口政策尚未見顯著成效，因此採用區塊拔靴法 (Block Bootstrap Method)，以過去各年齡組生育率之變動，作為未來的變動水準之推計。

本報告利用1947年至2011年計65年 ($n=65$) 之5齡組育齡婦女生育率，以電腦模擬抽取1,000次區塊，為估計國人對傳統黃曆、龍年及數字之偏好，故將區塊數長度設為12 ($l=12$)，執行程序如下：

1. $t = 1, \dots, n$ 。令第 t 年資料為 $v_t = (\log(f_\alpha), \log(f_{\alpha+1}), \dots, \log(f_\beta))$ ， α 、 β 為生育年齡的上下限。
2. 令 $\Delta v_t = v_t - v_{t-1}$ ， $t = 2, \dots, n$ ；再令 $\Delta V_t = (\Delta v_t, \Delta v_{t+1}, \dots, \Delta v_{t+l-1})$ ， l 為區塊長度，所以共有 $n-l=65-12=53$ 個區塊。
3. 隨機抽出一個 $\Delta V(t)$ 。
4. 由最後一個年度開始，依序計算未來12年的預測值，亦即第1個預測年度的值為最後一個年度的 v_t 加上 Δv_t ，第2個預測年度的值則再加上 Δv_{t+1} ，以此類推，直到最後的預測年度。
5. 重複步驟3至步驟4，進行1,000次，則可得到1,000次預測的生育率。
6. 以1,000次模擬結果的中位數作為未來各年齡組育齡婦女生育率推計值。

附錄三 Lee Carter死亡率模型

由於死亡率的變化較有規律，本報告利用Lee-Carter模型來推算未來的死亡水準。此方法係利用性別、年齡別死亡率（ m_x ）的過去趨勢，建立模型如下：

$$\ln(m_{xt}) = \alpha_x + \beta_x \kappa_t + \varepsilon_{xt}$$

上式中 m_x 代表 x 歲在及 t 年的中央死亡率，以及三個參數： α_x 為 x 歲死亡率的平均水準， β_x 為 x 歲相對死亡率的變化率， κ_t 是 t 年死亡率強度的變化量，誤差 ε_{xt} 為常態分配。為了避免參數可能有無限多組解，增加了限制式 $\sum_x \beta_x = 1$ 和 $\sum_t \kappa_t = 0$ 。在滿足上述限制式，並使誤差平方和最小之下求取參數值。求解步驟如下：

1. 令參數 κ_t 對所有時間和為0，也就是 $\sum_t \kappa_t = 0$ ；接著令參數對所有年齡組和為1，也就是 $\sum_x \beta_x = 1$ 。
2. 在 $\sum_t \kappa_t = 0$ 的限制式上，各年齡的參數 α_x 估計值會等於 $\ln(m_{xt})$ 在全部時間內之平均。
3. $\sum_x \beta_x = 1$ 的限制式上，參數 κ_t 的估計值會近似於全部年齡組的 $\ln(m_{xt}) - \hat{\alpha}_x$ 之總和。
4. 參數 β_x 的估計值則透過迴歸分析法求得。以全部年齡組的 $\ln(m_{xt}) - \hat{\alpha}_x$ 作為應變數，參數估計值 $\hat{\kappa}_t$ 作為自變數，再分別對各個年齡組配適無截距項的迴歸線，而配適迴歸線所得到的迴歸係數即為參數 β_x 的估計值。
5. 經過上述近似法求解出各參數估計值後，即建立完成Lee Carter模型。
6. 未來死亡率的趨勢則利用時間序列模型估計未來 κ_t 值，再代回Lee Carter模型，即可得到未來死亡率的預測值。

國家圖書館出版品預行編目(CIP)資料

中華民國 2012 年至 2060 年人口推計
/ 行政院經濟建設委員會著.
—初版. —臺北市：經建會，民 101.07
面： 公分
ISBN：978-986-03-3030-4（平裝）

1.人口統計 2.臺灣

515.33

101012884

中華民國 2012 年至 2060 年人口推計

著 者：行政院經濟建設委員會
出版機關：行政院經濟建設委員會
地 址：臺北市中正區寶慶路 3 號
電 話：02-23165300
網 址：<http://www.cepd.gov.tw/>
中華民國 101 年 7 月初版 第 1 刷

定 價：新台幣 300 元
編 號：(101)024.804
G P N：1010101355
I S B N：978-986-03-3030-4（平裝）

展 售 處：三民書局
100 台北市重慶南路 1 段 61 號
TEL：886-2-23617511 FAX：886-2-23613355
<http://www.sanmin.com.tw/>

台中五楠文化廣場
400 台中市北屯區軍福七路 600 號
TEL：886-4-24378010 FAX：886-4-24377010
<http://www.wunan.com.tw/>

國家書店松江門市
104 台北市松江路 209 號 1 樓
TEL：886-2-25180207 Fax：886-2-25180778

國家網路書店：<http://www.govbooks.com.tw>

(條碼印製)

ISBN : 978-986-03-3030-4

G P N : 1010101355

定 價 : 新台幣 300 元 (平裝)