

縣市合併後大高雄人口趨勢及 未來提振人口政策之研究

委託機關：高雄市政府研究發展考核委員會

執行機關：財團法人中華經濟研究院

計畫主持人：吳若瑋

協同主持人：胡育豪

(本報告內容係受託單位之觀點，不代表委託單位之意見)

中華民國 112 年 06 月

摘要

「人」是國家與城市發展重要的基本要素，也是型塑國家與城市經濟樣態與活力的重要元素。然伴隨國家經濟的發展，生育率降低卻是一定會歷經的普遍性現象，當人口擴張力道逐漸減低，甚或負成長時，有限的人在城市中分布對城市的發展更顯重要。

近年政府順應國際供應鏈重新布局之趨勢，加強對於資通訊產業的布局，除了單一科學園區的規劃外，也引入「科技廊帶」的概念，讓高雄不僅是國內重要的製造重心，坐擁許多關鍵產業與產業聚落，未來更將成為亞洲高階製造中心與半導體先進製程中心，同時將與鄰近產業形成共生關係，藉以強化國內產業的韌性。

然人口成長動能低下與人口結構改變對城市的發展來說，尤其是對於具有眾多產業聚落的高雄來說，更顯重要且艱困。當「人」變成更稀缺的資源時，為了支撐地區產業發展，並維持地區經濟動能，搶人大戰將不只是在跨國間發生，也會出現在跨城市與跨產業中。

為此，本計畫將透過量化資料進行高雄市人口資料分析與預測，同時搭配質化分析來瞭解地區產業用人情況、面對人口結構轉變的困境與需求，以及前瞻策略性產業之發展與產業帶動下，因應產業布局之人力需求，藉以研擬高雄市政府之前瞻性的提振人口政策建議。

一、地區人口的特徵

(一) 少子女化與婚育關係

邁入 21 世紀後，受到教育與學校普及的影響，我國學齡人口接受教育的程度都很高。然近年來大專以上學歷的女性人數越來越多，但接受教育的時間越長，會延後民眾踏入社會的時間，隨後會因工作時間與工作機會，部分延遲民眾走入婚姻與家庭的時間。而國內的新生兒幾乎都是奠基於婚姻關係中，如此延遲步入婚姻的婦女，受限於生育的年齡與生理條件，導致近代已婚婦女呈現出平均生育人數偏低的情況。

高雄市各行政區的統計資料梳理可以發現，在 15 歲以上人口的婚姻關係中，高雄絕大多數的行政區都呈現出比全國還高的未婚人口比重，以及比全國還低的有偶人口比重。且其中有多數的行政區，更出現未婚人口的比重高於有偶人口的比重。在國內生育奠基在婚姻關係下，相對較高比例的未婚人口對地區的人口動能的擴張甚為不利。

（二）移民以行政區移轉為主

有超過九成的外籍人士歸化於臺灣是因為其是國人的配偶，其他歸化原因則相對稀少。臺灣對開放外籍人士設籍的態度較為保守，在吸引國際人士的國際競爭力較趨於弱勢，致使我國外籍人口移民較少。我國城市間的移民主要是以國人的移動為主，其中有較少部份為跨縣市的移動，較多的部分則為同縣市內不同行政區的移轉為主。另，受 COVID-19 影響所產生的暫時性除籍問題，已在邊境解封後逐漸恢復。

（三）高齡化將成為常態現象

高齡化是目前已開發國家都正面臨到的問題，主因是戰後所誕生的龐大人口紅利，這些人正步入中高齡與老年階段。然伴隨著戰後經濟復甦，與進一步的蓬勃發展，國家人口卻遭遇到經濟發展所帶來的低生育率、少子女化與家庭觀念改變之阻力，日益抑制了人口的持續擴張。

楠梓區、左營區、仁武區為高雄行政區中人口具一定規模，且近年有相對活躍的人口移動動能，其老年人口占地區人口比重相對稍低，2021 年時占地區人口比重僅不足 15%。

但在鹽埕區、前金區、新興區、苓雅區、田寮區、旗山區、美濃區、六龜區、杉林區、內門區與甲仙區中，人口老化情況相對較嚴峻，2021 年老年人口占地區人口比重皆超過 20%，田寮區最高達 29.9%，美濃區次之達 27.5%、前金區、鹽埕區與杉林區也超過 25%。其中僅只有新興區與苓雅區的幼年人口占比仍維持在一成以上，但其他面臨嚴重老化的行政區，其幼年人口近年都維持在相當低的人口占比。

同時由人口的性別比例來輔佐觀察，受到平均餘命延長與女性壽命較長的因素影響，近年全國人口與六都人口都呈現女性多於男性的情況，尤

其是老年人口，女性人口的占比遠高於男性。

由高雄市各行政區人口的性別比例可觀察到，原市區的行政區中，戶籍登記的人口以女性稍多，除了老年人口呈現女性多於男性的情況外，15-64 歲的青壯年人口中也呈現女性稍多於男性的情況。

在原縣區中的核心行政區，即大岡山地區的岡山區、大旗美地區的旗山區與大鳳山地區的鳳山區，其為地區的經濟與人口匯聚的中心，亦呈現出戶籍登記的人口以女性居多的情況，此主要乃受 15-64 歲的青壯年人口呈現女性稍多於男性的情況所致。但在其他的行政區則皆呈現出戶籍登記的人口以男性居多的情況，即 15-64 歲的青壯年人口以男性稍多於女性，以及 0-14 歲的幼年人口以男性稍多於女性的的情況。

在國發會對未來的人口預測中，老年人口將持續增加，高齡化將成為未來的常態。面對各地區人口組成結構上的差異，未來地區穩定政策可以針對人口結構的特性來研議相關的支持策略。

二、高雄市未來十年人口推估結果

我國在外國移民政策上是採取相對保守的態度，致使我國主要的人口擴張還是依靠國內民眾的自然增加為主，但我國自 1984 年起總生育率就已低於世代交替的平衡水準，且更呈現出逐年下降的趨勢。本研究以年輪組成法來進行高雄市未來十年的人口推估，設定樂觀的情境一，參照國發會對國家的總生育率推估結果，以及持平的情境二，以高雄市總生育率資料來進行自體抽樣。但兩個情境中，對於總生育的模擬結果皆仍遠低於世代交替的水平。且在分齡人口死亡率與社會淨流入相對穩定的情況下，對於未來十年高雄市人口推估的結果顯示，城市的人口總數將持續下降。根據本研究設定的參數，在其他條件不變下，沒有其他外部激勵策略或誘因，十年後（即 2032 年）高雄市的人口總數推估可能將不足 260 萬人。

其中，2022 年時 15-64 歲的戶籍登記人口中，無論男性與女性都仍有超過 95 萬人，但 2027 年以後的推估可能皆會降至不足 90 萬人，2032 年時推估可能僅有逾 83 萬人。倘若無其他激勵人口增加的策略，十年後高雄地區 15-64 歲正值工作重要的年齡層之戶籍登記人口推估將會短少超過

24 萬人。

此外，在本研究的設定與推估中，20-44 歲育齡婦女人口也將從 2022 年不足 46.6 萬人，在十年後將下滑至僅有 35.8 萬人。而其中較具隱憂的部份是育齡婦女年齡層越高，人口數也越多。受到總生育偏低的影響，即使在情境一較為樂觀的總生育率設定下，學齡前與學齡人口在十年間都有下降的態勢。

惟 65 歲以上的高齡者，受到嬰兒潮世代的影響，該年齡層的人口仍在擴張中。其中以 65-74 歲人口擴張的力道最為顯著，且十年後該年齡層的人口預估將超過 36 萬人，占比將超過全市人口的 14% 以上。隨著國內醫療技術持續精進，國人對健康的重視與意識都在提高，國人的健康狀態與壽命也都在提高，倘若能多加開發或激發 65-74 歲人們的潛力，鼓勵其延長職場生活，藉以填補部份 15-64 歲人口萎縮的人力缺口，以爭取地區產業轉型的調整時間。另也可以鼓勵其多多參與社交活動與日常生活，藉尤其在城市中的活動來帶動地區經濟的活力。

其次由於我國的總生育率自 1984 年就不斷下滑，即使是國人偏好生育的龍年，以 12 年為周期來觀察也是下滑的。此反映出國內當前的社會氛圍，民眾因為求學、工作、生活環境等因素影響，使其對於人生、家庭與婚姻的想法已與過往遠遠不同。倘若無其他轉換想法與觀念的契機，以及充裕的調整時間，此一態勢較難在短期內扭轉，國內或地區的總生育率要能止跌回升實不容易。短期內較樂觀的情況是在低點徘徊，而較為悲觀的情境，則是受到全球景氣與不確性因素的影響，微幅下降的壓力仍在。

三、國內整體產業用人的困境

國內整體產業用人的困境主要體現於以下五點：

1. 大專畢業人數因少子女化而下降，且基礎科學與理工畢業生減幅更大
2. 學校教育的競爭力受到限縮
3. 學校教育與職場教育分工，但受限於資源，不利於國家長期人才養成
4. 業內與跨業間持續上演搶人大戰，更墊高用人成本

5. 外送服務業態的興起排擠部份既有產業人力投入

四、S 廊帶帶動地區產業與延伸之服務業

憑藉著 S 廊帶科技產業的帶動，可與地區重要產業結合，包括石化、金屬製造、塑膠與複合材料等領域，現已在開展科技產業相關之產品開發與應用，石化業者的產品線多增加特用化學品的項目，抑或是由廢液中進行回收再利用，亦有參與半導體設備零組件（金屬類、塑膠類、複合材料類）的製造等項目。

另在國際綠色發展趨勢與循環經濟的理念帶動下，半導體產業正在加速推進國內產業的綠色轉型發展路徑，而依此而生的綠色生產服務業、資源處理業者，以及由循環經濟所催生的商業模式，都因回應地方產業需求，而開展出新的技術應用、新的業者、新的資源與產品，以及新的經濟驅動流動方式。

五、高雄市因應人口變遷之對策政策建議

（一）吸引移民之策略建議

建議可以融合韓國首爾的瑞草區與日本千葉縣的流山市的兩個案例，聚焦對外吸引「雙薪育兒的年輕世代」，並藉由瞭解該世代的養育需要，來進行支持策略的研擬。

1. 短期策略

- (1) 逐步提升既有公、私部門托兒機構的品質，藉由優質案例分享、人員訓練、情緒控管與加強監管等策略，來督促其維持在相對良好的服務水準。
- (2) 為從業人員或特殊才藝幼保員推出薪資與租金補貼，藉由高薪向全臺優質的從業人員爭取其來高雄地區任職。
- (3) 針對城市欲吸引的目標族群，制定相關的行銷策略，並調查其潛在需求與協助。

2. 中期策略

(1) 設置托兒轉運站

(2) 由「雙薪育兒的年輕世代」提出之需求與需要之協助，研擬可能的行政協助策略。

3. 長期策略：新社區搭配托育機構的設置

(二) 少子女化之社會對策建議

1. 短期策略（以創造機會為主）

(1) 加強產業間聯誼活動的辦理以促成當地良緣

(2) 加強公部門聯誼活動之資訊擴散

(3) 擴大社交圈並提升社交能力

(4) 增加城市美好角落的宣傳

2. 中長期策略：提早為收縮城市預做準備

(三) 高齡化與獨居家庭之社會對策建議

1. 短期策略

(1) 成立獨居家庭的支持中心與需求反應平台

(2) 加強獨居者（或高齡者）的支持、關懷與諮詢服務

(3) 增加社交活動的辦理

(4) 增加城市活動資訊的擴散

(5) 協助高齡者減輕數位落差

(6) 協助高齡者在城市內安全的移動

2. 中長期策略

(1) 由獨居者需求反應平台所蒐集到的資訊來研擬可能的行政支持與資源挹注的方向。

(2) 加強高齡獨居者的生命偵測

(四) 產業變遷之人口對策

1. 短期策略

- (1) 邀請地區學校與地方產業，共同商討科系的設立與產業人力需求，適時規劃合宜的培訓課程，藉以營造多贏的營商環境
- (2) 加強企業主經營管理能力的提升
- (3) 優質市集攤商導流到實體商圈
- (4) 設定市集攤商的評選制度，汰除不具競爭力的攤商，抑或是提供創業者精進訓練策略
- (5) 提高產業、產業願景、職場樣態與民眾的認知度，以引導民眾投入到產業與之共同發展
- (6) 因應高齡化社會即將到來，鼓勵在地產業開展高齡化社會的服務、產品或解決方案
- (7) 加強宣導與案例分享，提高企業對人力資源與經驗的重視程度，藉此來擴大潛在的勞動力，為地區產業爭取展業轉型的調整時間

2. 中長期策略

- (1) 設定稽核與評鑑制度，表彰優質企業，適度控制企業數量
- (2) 提高營運中數位、科技、智慧的能力，以減低對基礎人力需求

目 錄

摘 要.....	i
目 錄.....	ix
圖目錄.....	xi
表目錄.....	xvii
第一章 緒論.....	1
第一節 研究緣起、目的與主題.....	1
第二節 研究架構、方法與限制.....	5
第三節 預期目標與效益.....	8
第二章 國內人口概覽與政策掃描.....	11
第一節 臺灣人口變化趨勢概覽.....	11
第二節 六都人口變化趨勢概覽.....	37
第三節 國內人口政策掃描.....	75
第四節 國內外案例.....	87
第三章 高雄市人口基本資料趨勢與消長因素分析.....	95
第一節 高雄市人口基本資料變化趨勢盤點.....	96
第二節 高雄市人口消長因素分析.....	162
第四章 高雄市未來人口推估.....	177
第一節 高雄市人口推估方法.....	177
第二節 未來十年高雄市人口推估結果.....	180
第三節 小結.....	212
第五章 產業用人概況與人口結構對其之影響評估.....	215
第一節 地區重要產業用人與困境.....	216
第二節 S 廊帶帶動地區產業與延伸之服務業.....	233
第三節 人口結構變遷對 S 廊帶產業之影響.....	256
第六章 結論與政策建議.....	265

第一節 結論	265
第二節 高雄市因應人口變遷之對策政策建議	270
參考文獻.....	279
附件 1 第一場專家諮詢座談會紀錄	283
附件 2 專家訪談紀錄.....	289
附件 3 第二場專家諮詢座談會紀錄	299
附件 4 期中報告審查意見回覆表	錯誤! 尚未定義書籤。
附件 5 期末報告審查意見回覆表	錯誤! 尚未定義書籤。

圖目錄

圖 1-1-1	研究架構圖.....	5
圖 2-1-1	我國戶數、戶籍登記人數與變動率之歷年趨勢.....	11
圖 2-1-2	國內人口自然變動之歷年趨勢.....	12
圖 2-1-3	外籍配偶結婚登記之歷年趨勢.....	13
圖 2-1-4	國內人口跨國移動之歷年趨勢.....	14
圖 2-1-5	國人國內外遷徙之歷年趨勢（年資料）.....	15
圖 2-1-6	國人國內外遷徙之歷年趨勢（月資料）.....	16
圖 2-1-7	我國戶籍登記人口成長率與戶量.....	17
圖 2-1-8	我國家庭每戶平均人口數.....	17
圖 2-1-9	我國人口之分齡結構與占比.....	18
圖 2-1-10	我國分齡人口結構變動之趨勢.....	18
圖 2-1-11	我國高齡人口結構變化之趨勢.....	19
圖 2-1-12	我國老化指數與扶養比之變化趨勢.....	20
圖 2-1-13	我國人口之兩性結構.....	21
圖 2-1-14	我國人口之性別比率.....	21
圖 2-1-15	我國國民平均餘命.....	22
圖 2-1-16	我國歷年外籍配偶累計人數.....	22
圖 2-1-17	我國婚姻關係之人口結構.....	23
圖 2-1-18	我國婚姻關係之人口變動率.....	24
圖 2-1-19	我國每年結離婚登記對數.....	24
圖 2-1-20	我國分齡人口之未婚占比.....	25
圖 2-1-21	我國分齡人口之有偶占比.....	26
圖 2-1-22	我國分齡人口之離婚占比.....	26
圖 2-1-23	我國勞動力、就業與勞參率近年趨勢.....	27
圖 2-1-24	我國勞動力與就業之性別結構.....	28
圖 2-1-25	我國就業者於三級產業的就業情況.....	29
圖 2-1-26	我國分齡就業者占總就業人口比重.....	29
圖 2-1-27	我國不同學歷就業者占總就業人口比重.....	30
圖 2-1-28	我國不同婚姻關係就業者占總就業人口比重.....	31

圖 2-1-29	我國（分齡）勞動力之失業率情況	32
圖 2-1-30	我國不同學歷勞動力之失業情況.....	32
圖 2-1-31	我國未來人口與總生育率之預測.....	33
圖 2-1-32	我國未來分齡人口數與占比預測（中推估）	34
圖 2-1-33	我國未來人口平均餘命（中推估）	34
圖 2-1-34	我國未來人口性別結構預測（中推估）	35
圖 2-1-35	我國未來人口分齡與性別結構預測（中推估）	36
圖 2-2-1	主要城市戶籍登記人口數趨勢圖.....	38
圖 2-2-2	主要城市戶籍登記人口成長率趨勢圖	39
圖 2-2-3	主要城市歷年出生登記數.....	41
圖 2-2-4	主要城市之自然增加率.....	42
圖 2-2-5	主要城市之社會增加率.....	42
圖 2-2-6	主要城市戶籍登記之戶數.....	43
圖 2-2-7	主要城市戶籍登記之戶量.....	44
圖 2-2-8	主要城市家庭平均人口數.....	44
圖 2-2-9	主要城市戶籍登記人口分齡結構與占比（2000 年）	45
圖 2-2-10	主要城市戶籍登記人口分齡結構城市（2010 年）	45
圖 2-2-11	主要城市戶籍登記人口分齡結構城市（2020 年）	46
圖 2-2-12	主要城市 0-14 歲戶籍登記人口數與變動率	48
圖 2-2-13	主要城市 15-64 歲戶籍登記人口數與變動率	48
圖 2-2-14	主要城市 65 歲以上戶籍登記人口數與變動率	48
圖 2-2-15	主要城市戶籍登記人口數（0-14 歲）	49
圖 2-2-16	主要城市戶籍登記人口數（15-64 歲）	50
圖 2-2-17	主要城市戶籍登記人口數（15-64 歲）	51
圖 2-2-18	主要城市戶籍登記高齡人口數（65-74 歲）	53
圖 2-2-19	主要城市戶籍登記高齡人口數（75-84 歲）	54
圖 2-2-20	主要城市戶籍登記人口數（85 歲以上）	55
圖 2-2-21	主要城市 65 歲以上高齡戶籍登記人數占比	56
圖 2-2-22	主要城市的老化指數與扶養比.....	57
圖 2-2-23	主要城市人口遷移的情況.....	58
圖 2-2-24	主要城市人口遷移的情況.....	58

圖 2-2-25	主要城市人口之性別比率.....	59
圖 2-2-26	主要城市新生兒性別比率.....	60
圖 2-2-27	外籍配偶人數與女性占比.....	60
圖 2-2-28	主要城市民眾之平均餘命.....	61
圖 2-2-29	主要城市未婚人口.....	62
圖 2-2-30	主要城市有偶人口.....	62
圖 2-2-31	主要城市婚姻關係之人口變動率.....	63
圖 2-2-32	主要城市每年結離婚登記對數.....	63
圖 2-2-33	主要城市分齡人口未婚占比.....	64
圖 2-2-34	主要城市分齡人口有偶占比.....	65
圖 2-2-35	主要城市分齡人口離婚占比.....	66
圖 2-2-36	主要城市勞動力人口近年趨勢.....	67
圖 2-2-37	主要城市就業人口之近年趨勢.....	67
圖 2-2-38	主要城市勞動力參與率近年趨勢.....	68
圖 2-2-39	主要城市勞動力與就業之性別結構.....	69
圖 2-2-40	主要城市就業者於三級產業的就業情況.....	70
圖 2-2-41	主要城市分齡就業者占總就業人口比重.....	71
圖 2-2-42	主要城市不同學歷就業者占總就業人口比重.....	73
圖 2-2-43	主要城市分齡勞動力失業情況.....	73
圖 2-2-44	主要城市不同學歷勞動力之失業率情況.....	74
圖 3-1-1	北高雄地區 0-14 歲戶籍登記人口變動率.....	98
圖 3-1-2	北高雄地區 15-64 歲戶籍登記人口變動率.....	98
圖 3-1-3	北高雄地區 65 歲以上戶籍登記人口變動率.....	99
圖 3-1-4	北高雄地區高齡以上人口分齡結構變化.....	99
圖 3-1-5	北高雄地區人口婚姻關係.....	102
圖 3-1-6	南高雄地區 0-14 歲戶籍登記人口變動率.....	108
圖 3-1-7	南高雄地區 15-64 歲戶籍登記人口變動率.....	108
圖 3-1-8	南高雄地區 64 歲以上戶籍登記人口變動率.....	109
圖 3-1-9	南高雄地區高齡以上人口分齡結構變化.....	109
圖 3-1-10	南高雄地區人口婚姻關係.....	112
圖 3-1-11	大岡山地區 0-14 歲戶籍登記人口變動率.....	120

圖 3-1-12	大岡山地區 15-64 歲戶籍登記人口變動率	120
圖 3-1-13	大岡山地區 65 歲以上戶籍登記人口變動率	120
圖 3-1-14	大岡山地區高齡以上人口分齡結構變化	121
圖 3-1-15	大岡山地區人口婚姻關係.....	124
圖 3-1-16	大旗美地區 0-14 歲戶籍登記人口變動率	132
圖 3-1-17	大旗美地區 0-14 歲戶籍登記人口變動率	133
圖 3-1-18	大旗美地區 0-14 歲戶籍登記人口變動率	133
圖 3-1-19	大旗美地區高齡以上人口分齡結構變化	134
圖 3-1-20	大旗美地區人口婚姻關係.....	137
圖 3-1-21	大鳳山地區 0-14 歲戶籍登記人口變動率	144
圖 3-1-22	大鳳山地區 15-64 歲戶籍登記人口變動率	144
圖 3-1-23	大鳳山地區 64 歲以上戶籍登記人口變動率	144
圖 3-1-24	大鳳山地區高齡以上人口結構變化	145
圖 3-1-25	大鳳山地區人口婚姻關係.....	148
圖 3-1-26	戶籍登記人口數分布（2011 年）	152
圖 3-1-27	戶籍登記人口數分布（2020 年）	152
圖 3-1-28	0-14 歲人口占比分布（2011 年）	153
圖 3-1-29	0-14 歲人口占比分布（2020 年）	153
圖 3-1-30	15-64 歲人口占比分布（2011 年）	154
圖 3-1-31	15-64 歲人口占比分布（2020 年）	154
圖 3-1-32	65 歲以上人口占比分布（2011 年）	155
圖 3-1-33	65 歲以上人口占比分布（2020 年）	155
圖 3-1-34	扶養比分布（2011 年）	156
圖 3-1-35	扶養比分布（2021 年）	156
圖 3-1-36	老化指數分布（2011 年）	157
圖 3-1-37	老化指數分布（2021 年）	157
圖 3-1-38	未婚人口占比分布（2011 年）	158
圖 3-1-39	未婚人口占比分布（2021 年）	158
圖 3-1-40	有配偶人口占比分布（2011 年）	159
圖 3-1-41	有配偶人口占比分布（2021 年）	159
圖 3-1-42	遷入人口分布（2011 年）	160

圖 3-1-43	遷入人口分布 (2020 年)	160
圖 3-1-44	移出人口分布 (2011 年)	161
圖 3-1-45	移出人口分布 (2020 年)	161
圖 3-2-1	婚生嬰兒占比	162
圖 3-2-2	育齡婦女之總生育率	163
圖 3-2-3	已婚婦女生平均生育數	163
圖 3-2-4	國小以下與國中學歷之已婚婦女平均生育數	165
圖 3-2-5	高中職學歷之已婚婦女平均生育數	165
圖 3-2-6	專科與大學以上學歷之已婚婦女平均生育數	165
圖 3-2-7	港澳居民來臺統計表	170
圖 3-2-8	香港居民居留與定居資料	171
圖 3-2-9	國人國內外遷徙變化之歷年趨勢 (月資料)	174
圖 4-1-1	臺灣與高雄近年總生育率	179
圖 4-2-1	老年 (65 歲以上) 男性人口推估結果	202
圖 4-2-2	老年 (65 歲以上) 女性人口推估結果	203
圖 4-2-3	育齡婦女 (20-44 歲) 人口推估結果	204
圖 5-1-1	大專院校畢業生人數變動趨勢	218
圖 5-1-2	2022 年國內科技廠擴大徵才人數	222
圖 5-2-1	高雄科技廊帶地理範圍示意圖	233
圖 5-2-2	瑞草區近年居民登記人數	251
圖 5-2-3	流山市的形象廣告	253
圖 5-2-4	幼兒接送服務示意圖	254
圖 5-2-5	流山市近十年來 5 齡人口結構變化	256

表目錄

表 1-2-1	座談會規劃重點.....	8
表 2-2-1	主要城市戶籍登記人口數.....	40
表 2-2-2	主要城市戶籍登記人口數（0-14 歲）.....	50
表 2-2-3	主要城市戶籍登記人口數（15-64 歲）.....	51
表 2-2-4	主要城市戶籍登記人口數（65 歲以上）.....	52
表 2-3-1	政府生育補助資源.....	76
表 2-3-2	企業生育補助資源.....	82
表 2-3-3	老人修繕住屋補助.....	85
表 3-1-1	五大區域劃分表.....	95
表 3-1-2	北高雄地區戶籍登記人口與變化率.....	96
表 3-1-3	北高雄地區戶籍登記戶數與變化率.....	97
表 3-1-4	北高雄地區戶籍登記人口分齡結構.....	97
表 3-1-5	北高雄地區扶養比與老化指數.....	100
表 3-1-6	北高雄地區人口性別比例.....	101
表 3-1-7	北高雄地區結婚率.....	101
表 3-1-8	北高雄地區生育率.....	102
表 3-1-9	北高雄地區自然增加率與社會增加率.....	103
表 3-1-10	北高雄地區的遷徙人數.....	103
表 3-1-11	北高雄地區的遷徙情況.....	104
表 3-1-12	南高雄地區戶籍登記人口與變化率.....	106
表 3-1-13	南高雄地區戶籍登記戶數與變化率.....	106
表 3-1-14	南高雄地區分齡結構.....	107
表 3-1-15	南高雄地區扶養比與老化指數.....	110
表 3-1-16	南高雄地區性別比例.....	111
表 3-1-17	南高雄地區結婚率.....	111
表 3-1-18	南高雄地區生育率.....	113
表 3-1-19	南高雄地區自然增加率與社會增加率.....	113
表 3-1-20	南高雄地區的遷徙人數.....	114
表 3-1-21	南高雄地區的遷徙情況.....	115

表 3-1-22	大岡山地區戶籍登記人口與變化率	116
表 3-1-23	大岡山地區戶籍登記戶數與變化率	117
表 3-1-24	大岡山地區分齡結構.....	119
表 3-1-25	大岡山地區扶養比與老化指數.....	122
表 3-1-26	大岡山地區性別比例.....	123
表 3-1-27	大岡山地區結婚率.....	123
表 3-1-28	大岡山地區生育率.....	124
表 3-1-29	大岡山自然增加率與社會增加率.....	125
表 3-1-30	大岡山地區的遷徙人數.....	126
表 3-1-31	大岡山地區的遷徙情況.....	127
表 3-1-32	大旗美地區戶籍登記人口與變化率	129
表 3-1-33	大旗美地區戶籍登記戶數與變化率	130
表 3-1-34	大旗美地區分齡結構.....	132
表 3-1-35	大旗美地區扶養比與老化指數.....	134
表 3-1-36	大旗美地區性別比例.....	136
表 3-1-37	大旗美地區結婚率.....	136
表 3-1-38	大旗美地區生育率.....	137
表 3-1-39	大旗美地區自然增加率與社會增加率	138
表 3-1-40	大旗美地區的遷徙人數.....	139
表 3-1-41	大旗美地區的遷徙情況.....	140
表 3-1-42	大鳳山地區戶籍登記人口與變化率	141
表 3-1-43	大鳳山地區戶籍登記戶數與變化率	142
表 3-1-44	大鳳山地區分齡結構.....	143
表 3-1-45	大鳳山地區扶養比與老化指數.....	146
表 3-1-46	大鳳山地區性別比例.....	146
表 3-1-47	大鳳山地區結婚率.....	147
表 3-1-48	大鳳山地區生育率.....	148
表 3-1-49	大鳳山地區自然增加率與社會增加率	149
表 3-1-50	大鳳山地區的遷徙人數.....	150
表 3-1-51	大鳳山地區的遷徙情況遷徙.....	150

表 3-2-1	不同學歷已婚婦女的平均生育數.....	166
表 3-2-2	分齡已婚婦女的平均生育數.....	167
表 4-2-1	高雄市總生育率與新生兒人口推估結果	181
表 4-2-2	高雄市人口總數推估.....	183
表 4-2-3	高雄市男性分齡人口推估（情境一）	184
表 4-2-4	高雄市女性分齡人口推估（情境一）	187
表 4-2-5	高雄市男性分齡人口推估（情境二）	190
表 4-2-6	高雄市女性分齡人口推估（情境二）	193
表 4-2-7	工作年齡（15-64 歲）人口推估結果	196
表 4-2-8	工作年齡（15-69 歲）人口推估結果	197
表 4-2-9	工作年齡男性分齡人口推估結果.....	198
表 4-2-10	工作年齡女性分齡人口推估結果.....	199
表 4-2-11	老年（65 歲以上）人口推估結果.....	201
表 4-2-12	65-74 歲人口推估結果	201
表 4-2-13	75-84 歲人口推估結果	202
表 4-2-14	育齡婦女（20-44 歲）人口推估結果	204
表 4-2-15	學齡前（0-5 歲）人口推估結果（情境一）	206
表 4-2-16	學齡前（0-5 歲）人口推估結果（情境二）	206
表 4-2-17	學齡前（0-5 歲）男性人口推估結果（情境一）	207
表 4-2-18	學齡前（0-5 歲）男性人口推估結果（情境二）	208
表 4-2-19	學齡前（0-5 歲）女性人口推估結果（情境一）	208
表 4-2-20	學齡前（0-5 歲）女性人口推估結果（情境二）	209
表 4-2-21	學齡（6-21 歲）人口推估結果	210
表 4-2-22	學齡（6-21 歲）男性人口推估結果	210
表 4-2-23	學齡（6-21 歲）女性人口推估結果	211
表 4-2-21	學齡（12-21 歲）人口推估結果	211
表 4-2-22	學齡男性與女性（12-21 歲）人口推估結果	212
表 5-1-1	大專院校畢業生人數統計.....	218
表 5-1-2	IC 設計產業未來三年人才需求量化推估	227
表 5-1-3	半導體材料產業未來三年人才需求量化推估	229
表 5-1-4	通訊（含 5G）產業未來三年人才需求量化推估.....	230

表 5-1-5	塑膠產業未來三年人才需求量化推估	231
表 5-1-6	人工智慧應用服務產業未來三年人才需求量化推估	232
表 5-2-1	綠色生產服務業之功能性分類與涵蓋行業彙總表	242
表 5-3-1	南臺灣三縣市之中小企業相關資訊.....	259
表 5-3-2	南臺灣三縣市之中小企業產業結構.....	260
表 5-3-3	竹苗地區之中小企業相關資訊.....	261
表 5-3-4	竹苗地區之中小企業產業結構.....	262
表 5-3-5	高雄市三級產業之中小企業布局.....	263
表 5-3-6	高雄市三級產業之中小企業家數變動率	264

第一章 緒論

第一節 研究緣起、目的與主題

壹、研究緣起與目的

「人」是國家與城市發展重要的基本要素，也是型塑國家與城市經濟樣態與活力的重要元素。根據國發會的人口推估，我國人口自然增加率由 2020 年開始轉為負值，且其預估結果顯示，我國死亡人數比出生人數還高的情況恐將持續多年。

出生率低下的情況在 COVID-19 疫情流行的期間更顯嚴峻，2021 年不僅自然增加率再度為負值，全年出生人數也創下新低，全年僅有 15.38 萬新生兒。另在美國中情局（Central Intelligence Agency, CIA）對全球 227 個國家生育率的最新預測顯示，我國再度敬陪末座（生育率僅 1.08）。而在聯合國經濟和社會事務部人口司針對 2020 年到 2025 年的生育率預測中，對臺灣的生育率的預測值也僅是 1.24，排名倒數第 4。

生育率降低是伴隨國家經濟發展階段所會歷經的普遍性現象。一般來說，在已開發國家總生育率至少要達到 2.1，才能達到世代更替的水平，讓國家的人口總數隨著世代更替而不至下降。¹ 且許多國家的財稅、社會及福利等制度，則是在更高的總生育率水準下所建立的。然臺灣自 1984 年起，平均每位婦女生育數已少於 2.1 人，不僅低於維持穩定人口結構的世代交替水準，生育率更是持續降低，2003 年臺灣的總生育率已降至 1.3 人以下，達超低生育率的水準，而 2020 年起國人的平均總生育率更不足 1。

與此同時，隨著醫療技術進步、環境改善與民眾對健康的重視等因素影響，國人的平均餘命不斷增加，2021 年我國 65 歲已上人口占比已達 16.85%。而根據國發會的統計與預測，預計到 2026 年我國 65 歲以上人口

¹ 總生育率係指平均每位婦女一生中所生育之子女數，是國際間常用來跨國評量與相互比較的參考指標。

占全國人口的比重將達 20%，將成為超高齡社會。

面對總人口轉為負成長與人口結構趨於超高齡化的情況，會對國家的經濟帶來嚴峻的挑戰，不僅可能阻礙經濟成長，對於那些既有且成熟的驅動經濟成長模式，要如何因應與延續，是國家產業政策亟欲要快速應對與解決的問題。

在人口成長動能低下的情況中，人口在城市中的分布對城市的發展更顯重要。近十年來，戶籍登記戶數與人口數有往都市集中的現象。直轄市與非直轄市的戶籍登記戶數總數雖持續增加，但非直轄市的戶籍登記總人口卻是連年下降，而直轄市的戶籍登記的總人口則是持續擴張直至 2019 年為止。

直轄市中戶籍登記人口淨擴張者為新北市、桃園市與臺中市，人口淨流失者為臺北市、臺南市與高雄市。考量到新北市、臺北市與桃園市因陸路運輸網絡的串聯，逐漸形成工作、生活與居住的區域共生關係，新北市與桃園市成功吸收部分移轉自臺北市的人口，成為地區人口增長的重要動能。

但南臺灣的二個直轄市則呈現人口流失的情況，臺南市戶籍登記人口在 2017 年時達高峰有 188.65 萬人，但 2021 年時僅只有 186.21 萬人，人口短少了 2.45 萬人。

高雄縣市自 2010 年 12 月正式改制合併後，合併後的大高雄地區共計有 277.35 萬人，設籍於高雄的人口持續微幅擴張，於 2013 年時迎來地區的人口高峰，達 277.99 萬人。然高雄地區 2011 年至 2013 年的戶籍登記人口微幅擴張，主要是受惠於人口的自然增加之影響。此段期間累積遷入有 41.16 萬人，但遷出卻有 41.62 萬人，連三年的社會增加率都是負值。

高雄地區戶籍登記人口在 2014 年後開始減少，且不僅人口自然增加率的力道日益消滅，2017 年時自然增加率更開始轉向負值，且情況逐年加劇。社會增加率則是至 2021 年幾乎都呈現負的情況（僅有 2016 年與 2019 年為正）。2021 年同時也是全球受 COVID-19 疫情影響近滿兩年，面對全球防疫與邊境管制，有為數不少的海外國人因久未回國而遭到除籍，受多重內外因素影響下，2021 年高雄市的戶籍登記人口僅 274.47 萬人，相較於

2013 年的高點短少了 35,186 人。

人口成長動能低下與人口結構改變對城市的發展來說，尤其是對於具有眾多產業聚落的高雄來說，更顯重要且艱困。當「人」變成更稀缺的資源時，為了支撐地區產業發展，並維持地區經濟動能，搶人大戰將不只是在跨國間發生，也會出現在跨城市與跨產業中。

有鑑於臺灣與高雄的經濟發展歷程中，十大建設與產業專區（例如加工出口區、新竹科學園區與南部科學園區臺南園區）的設置讓所處之城市成為人才與人口的強大磁鐵，吸引著鄰近地區的人前往尋覓更好的工作機會，進一步落地生根，並成為帶動地區經濟發展的重要根基。如此，形成產業帶動地區經濟發展，同時也是吸納地區人口的重要策略運用。

我國政府近年順應國際供應鏈重新布局之趨勢，加強對於資通訊產業的布局，除了單一科學園區的規劃外，也引入「科技廊帶」的概念，讓高雄不僅是國內重要的製造重心，坐擁許多關鍵產業與產業聚落，未來更將成為亞洲高階製造中心與半導體先進製程中心，同時將與鄰近產業形成共生關係，藉以強化國內產業的韌性。

人口成長動能趨緩雖是回應國家整體經濟發展的趨勢，但在前述之產業發展之契機，高雄市政府宜更積極思索如何吸引「人」在高雄停留，甚或在高雄定居與設籍。為此，本計畫將透過量化資料進行高雄市人口資料分析與預測，同時搭配質化分析來瞭解地區產業用人情況、面對人口結構轉變的困境與需求，以及前瞻策略性產業之發展與產業帶動下，因應產業布局之人力需求，藉以研擬高雄市政府之前瞻性的提振人口政策建議。

貳、研究主題

綜前所述，本研究將依計畫需求涵蓋以下七個研究主軸，藉以掌握高雄市人口特徵、瞭解影響人口流動與結構變化之關鍵因素、瞭解地區產業用人情況、困境與需求，並在策略性產業之發展與產業帶動下，因應產業布局之人力需求，藉以研擬高雄市政府之前瞻性的人口政策建議。七個研究主軸分述如下。

一、臺灣與六都人口概覽

概覽全國與六都人口在 2010 年至 2021 年的發展概況與趨勢，並蒐集中央與地方之人口相關政策，藉以掌握與比較既有的政策基礎。

二、高雄市人口基本資料盤點

盤點高雄市自縣市合併後迄今（2010 年至 2021 年），高雄市人口之基礎特徵，包括人口相關基礎資料分析（自然增加率、社會增加率、生育率、勞動力等）、人口年齡結構、各行政區人口年齡結構、人口遷移趨勢等。

三、高雄市人口消長之關鍵因素分析

運用人口結構、家庭收支調查婦女婚育與就業調查等調查資料，輔助來探尋高雄市人口消長之關鍵因素，包括少子女化、高齡化、移民（國內、國外移入）、COVID-19 疫情影響國外遷徙、高齡生育與婚姻關係等。

四、高雄市未來人口推估

運用官方的人口推估資料或運用時間序列模型推估高雄市未來人口數，著重於分年齡人口推估，包括勞動人口、老年人口、育齡婦女與學齡人口的未來十年變動趨勢。

五、地區產業用人特質與困境研析

借助地區公會、協會、工會與學研資源，以及國發會公布的人力需求調查與產業人才供需調查，蒐集關於地區產業之人力需求之特質與用人結構。同時，蒐集有關於企業面對地區人口結構變化時，遭遇的困境、採取的因應對策與相關需求。

六、高雄市人口結構變遷對產業之影響評估

聚焦於 S 廊帶所帶動之策略性產業的布局，前瞻相關產業的帶動，同時因應產業布局之人力需求，評估其對高雄未來勞動人力的影響。

七、高雄市因應人口變遷之對策

彙總前述一至六的研究主軸，提出高雄市面對少子女化、高齡化與移民之社會對策，以及產業變遷之人口對策。

第二節 研究架構、方法與限制

壹、研究內容架構與大綱

本計畫之研究架構圖如下：

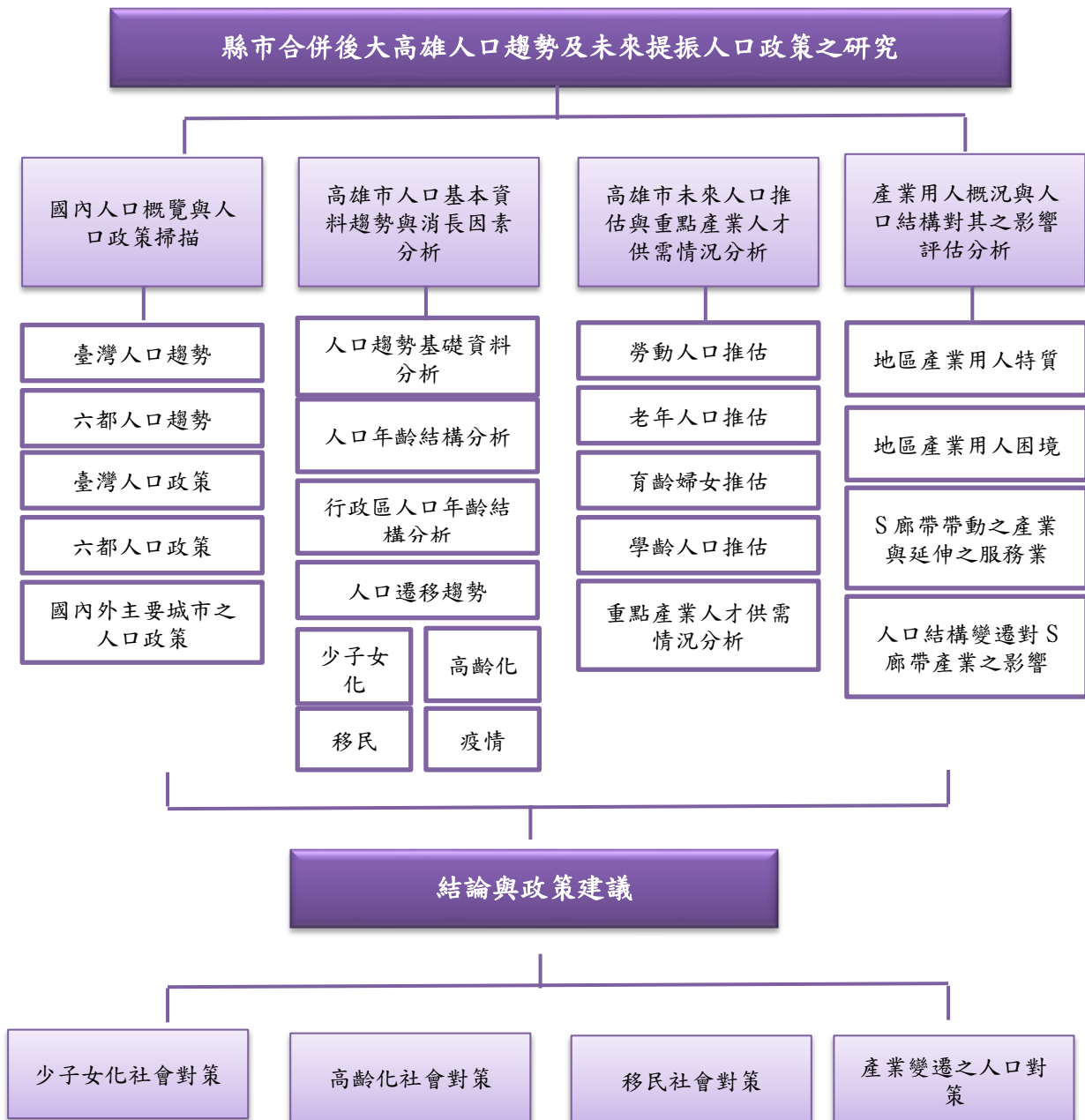


圖 1-1-1 研究架構圖

貳、研究方法與過程

一、資料收集法

由官方公布的統計資料，蒐集縣市合併後迄今高雄市人口發展情況、人口結構組成、遷移趨勢、生育情況與國內外移民等資料，並搭配家庭收支調查、人口普查、婦女婚育與就業調查等調查資料，來綜合比較與分析，嘗試從中掌握與釐清高雄市人口結構變化所遭遇到的問題。同時運用國發會公布的人力需求調查與產業人才供需調查等，藉以掌握未來產業用人趨勢。

資料來源包括中央與高雄市政府所公布之統計數據資料，同時也包含中央與六都政府推行之人口相關政策之蒐集。

二、量化分析法

為回應人口數量估測分析，優先擷取官方的相關預測結果來運用分析。如若無法取得官方之預測結果，則將自行建構預測模型來進行預測。可利用前述蒐集到的人口資料，建構基本的時間序列模型（time series model）來進行高雄市未來人口的推估。惟考量到國內資料的侷限性，優先以自迴歸模型（Autoregressive model），將評估同步納入未來產業發展之因素，藉以強化自迴歸預測模型中的產業趨勢之影響性。

三、文獻分析法

本研究將廣泛蒐集整理目前國內外有關國內主要縣市人口與產業之發展的相關研究。相關研究文獻包括政府、報紙、專業期刊、專書、論文、相關調查、國內外相關學術研究機構之研究報告或出版品，以及網際網路資訊等。

另，本研究將嘗試蒐集國際重要城市在吸引人口的策略運用之案例，藉以提供給高雄市政府參考。

四、企業樣本調查法

為掌握地區產業用人特質與困境研析，本研究將採取不限於單一特定調查方式，而是以多元化策略（例如：人員親訪、舉辦專家座談會等），將透過委辦單位、協同主持人、顧問與本院資深研究人員的協助，接洽有相關經驗的專家，同時邀請相關公會、協會、工會與學研資源，藉以蒐集有關於產業用人的需求與特質、面對人口結構改變遭遇之困難與因應對策、需要政府協助等方向。

五、訪談法

本研究將同時採用「個別（深入）訪談法」與「焦點群體訪談法」，透過實際與重點業者或專家的訪談，蒐集人口消長之關鍵因素與社會因應策略、產業發展之用人情況、困境與需求、前瞻性策略產業的用人規劃等寶貴資訊。

（一）個別訪談法

本研究將透過個別訪談法，經由實際與業者或專家的訪談，收集地區人口與產業用人之重要資訊與寶貴意見。由於地方企業的特性，很難於第一次約訪時即可獲得關鍵資訊。為降低地方企業的防禦心與不信任感，將委請本計畫之協同主持人、顧問或本院資深研究員通過其引薦與企業接觸，或作為主要訪談人員。並透過多次拜訪，以期逐步建立企業對研究者的熟悉度與信任感，如此才有機會蒐集到實際且有用資訊與意見。

（二）焦點群體訪談法

本研究將透過焦點群體訪談法，經由小型閉門會議的形式，邀請產業內相關之重要專家或業者參與座談會。座談會預計舉辦4場，每場次邀請約3~5人參與討論。透過特定議題式的引導，彼此討論與激盪，以蒐集可用之相關重要資訊與意見。在廣徵各方資訊與意見後，整合納入研究報告，以收集思廣益及完整政策建議之效，期能提出對高雄市人口消長因素之因應策略建議，以及高雄市政府在策略性產業的布局中，研議具前瞻性的提

振人口策略建議參考，以期再造高雄市的經濟活力與城市風采。前兩場座談會之重點議題預計側重如表 2 所示。

表 1-2-1 座談會規劃重點

	第一場座談會	第二場座談會
預定時間	本計畫執行第 3 或 4 個月	本計畫執行第 5 或 6 個月
探討議題	人口消長之關鍵因素（少子女化、高齡化、移民與疫情）探討、地區需求、既有政策之效果檢討等。	產業用人情況、困境、面對人口結構轉變之因應策略與其成效、需要的協助等。

參、研究限制

最新於 2020 年完成的人口及住宅普查之資料目前尚未全部公開，據主計總處表示，最快將於年底前開放申請使用。因此在期中報告繳交時，可能無法取得最新的資料來進行人口遷移資料的分析，僅能暫時先依據 2010 年的人口及住宅普查之資料來進行分析，待最新資料取得後，再於期末報告中更新相關內容。

第三節 預期目標與效益

壹、預期目標

經由本研究概覽全國與六都人口趨勢與相關政策，搭配高雄地區過去、現在與未來的人口結構變化趨勢，影響人口變動之關鍵因素探討，以及國際主要城市的人口策略，歸納與推敲面對人口消長因素之社會因應對策。

經由本研究蒐集企業用人結構、困境與需求，搭配策略性產業發展下，前瞻相關產業的布局與人力需求，特別是參考新竹科學園區與南部科學園區之臺南園區的發展經驗，借鏡其回應園區發展所帶動的相關產業與人才的需求與作為，以做為高雄市政府在策略性產業的布局中，研議具前瞻性的提振人口策略建議參考，藉由輔助政策來縮短園區經濟發展的歷程，加速活化園區經濟所帶動的經濟、產業與人口效應。

貳、研究預期發現即對相關措施之助益

茲依據委託計畫之研究方向與需求，提出本計畫之預期效益如下：

1. 協助委辦單位掌握包括全國、六都與高雄市人口基本資料的演變趨勢，以及影響人口消長之關鍵因素、國內重點人口相關政策與國際重點城市之人口相關策略。

2. 協助委辦單位掌握未來十年高雄市人口變化可能的趨勢。

3. 協助委辦單位蒐集與瞭解面對人口結構變化，地區產業在用人上遭遇的挑戰、困難、因應對策與之成效，以及需要協助的地方。

4. 面對策略性產業的布局，協助委辦單位蒐集可能帶動的產業擴散效應方向、未來產業用人之供需情況，以及人口結構變化對產業未來勞動人力的影響。

5. 提供委辦單位未來研議高雄市政府人口提振政策與相關預算編列之參考。

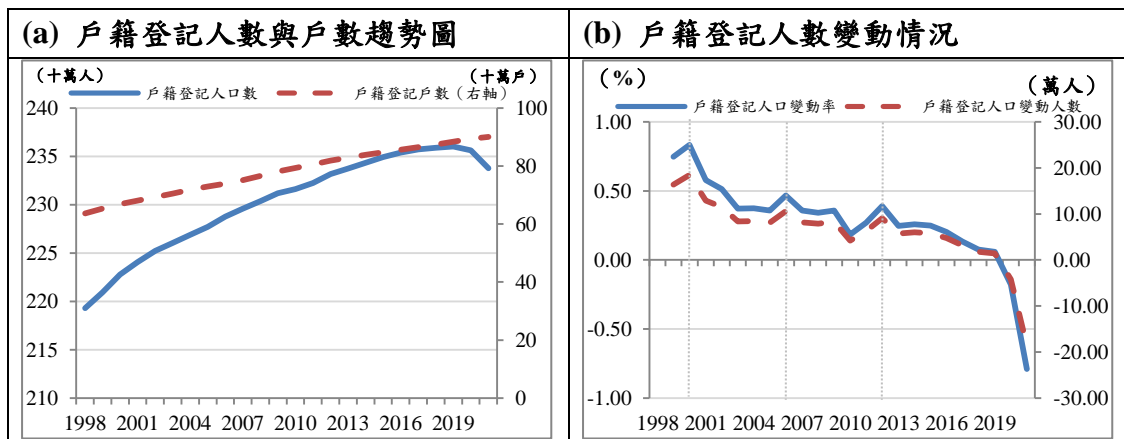
第二章 國內人口概覽與政策掃描

第一節 臺灣人口變化趨勢概覽

壹、臺灣人口變化趨勢與特徵

由 1998 年迄今的國內戶籍登記資料顯示，我國戶籍登記的戶數不斷攀升，而戶籍登記的人口數亦不斷增長直至 2019 年。1998 年戶籍登記人口數近 2,192.86 萬人，2019 年戶籍登記人口數已增至最高峰，達 2,360.31 萬人（見圖 2-1-1(a)）。

我國戶籍登記人口成長的態勢於 2000 年、2006 年與 2012 年有相對較為明顯的增幅，此三個年份的人口成長率依序分別有 0.83% 與 0.47% 與 0.39%，分別提升戶籍登記人口的數量依序達 18.43 萬人、10.61 萬人與 9.09 萬人（見圖 2-1-1(b)）。



註：(b)圖中三條垂直標線由左至右分別標示為 2000 年、2006 年與 2012 年。

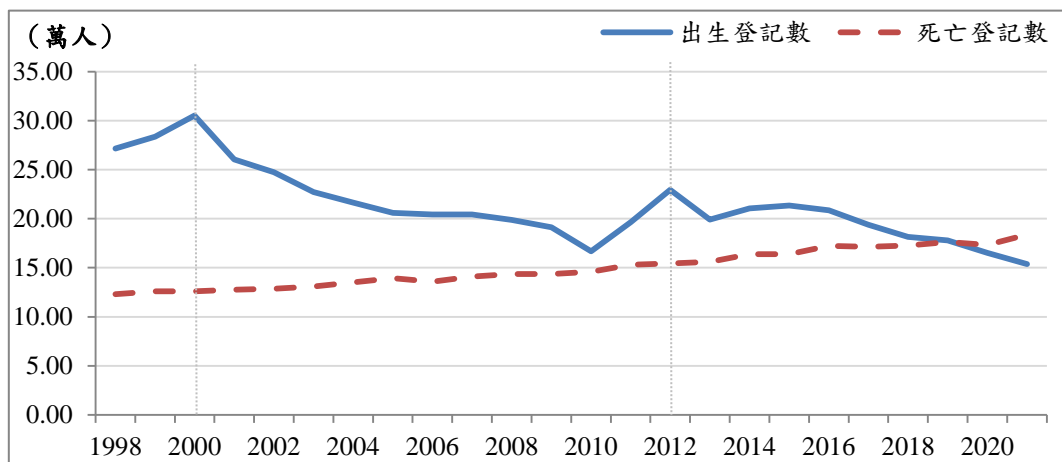
資料來源：中華民國統計資訊網。

圖 2-1-1 我國戶數、戶籍登記人數與變動率之歷年趨勢

戶籍登記人口的增減變化，受到國內自然的生死因素與人員跨國移動的影響。由人口總數統計的增減來看，新生兒的誕生與國際移入可以增添國家人口數，而民眾的死亡與國際移出則會削減國家人口數。因此，舉凡

能影響到新生、死亡與國際移動的因素，都會對國家人口數產生影響。

2000 年與 2012 年適逢民俗信仰中的龍年，是國內民俗習慣中偏好生育的年份。此二年份之出生登記數分別較前一年增加 2.17 萬人與 3.29 萬人。國內死亡登記人數整體而言雖有緩步增加的趨勢，但變化幅度不大，在 2000 年較前一年減少 155 人，而在 2012 年僅較前一年微增近 0.13 萬人（見圖 2-1-2）。惟以十二年作為國內之生育偏好的周期來看，2012 年開始的生育趨勢較前十二年低，亦即國內新生兒的出生登記長期整體呈現下降的態勢。



註：圖中二條垂直標線由左至右分別標示為 2000 年與 2012 年。

資料來源：中華民國統計資訊網。

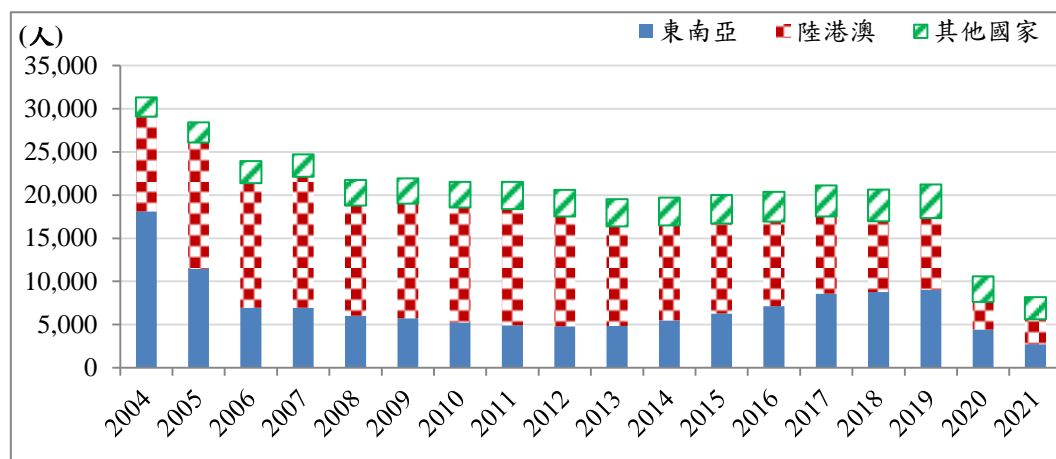
圖 2-1-2 國內人口自然變動之歷年趨勢

影響我國戶籍登記人口數量變動的重要因素，還有涉及人員的跨國移動。隨著 1980 年代兩岸開放探親與我國產業向外布局，長期的海外耕耘與駐點，也促成跨國婚姻的契機。1990 年代國內更興起了跨國婚姻仲介服務，為當時不易於國內尋覓合適配偶的民眾，增加了組成家庭的機會。跨國婚姻是外國籍人士歸化為中華民國國籍最重要的緣由。

外交部領事事務局發出的東南亞國籍配偶之簽證也因此不斷成長，於 1999 年首度突破 3 萬人，2003 年更突破 5 萬人達歷史高峰。另，在內政部公開的統計資料中顯示，2004 年外籍人士結婚登記全年仍超過 3 萬人。惟 2005 年起外籍人士結婚登記的人數有下降的趨勢，2012 年至 2019 年多維持在 2 萬人左右。受到 COVID-19 疫情的影響，2020 年與 2021 年外籍

人士結婚登記的人數明顯減少，僅分別有 10,581 人與 8,167 人（見圖 2-1-3）。

根據我國《國籍法》的規定，不具有本國國籍者（即外國人或無國籍人），但為中華民國國民之配偶，於中華民國領域內，每年合計有 183 日以上合法居留之事實，且連續三年以上者，可檢具相關資料向居留地戶政事務所申請歸化手續，並依此進一步取得我國之戶籍登記。

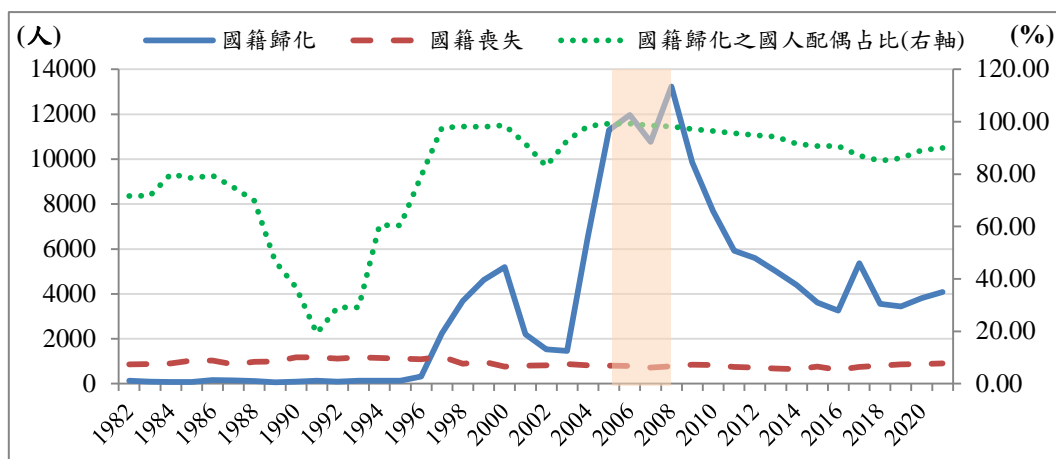


資料來源：內政部。

圖 2-1-3 外籍配偶結婚登記之歷年趨勢

另，除國人之配偶外，亦可由內政部戶政司的國籍歸化統計資料來間接觀察跨國人員之移動情況。外籍人士自願歸化為中華民國國籍的人數，在 1997 年開始有較為明顯的增長。1997 年時有 2,243 人，2000 年時達階段性高峰有 5,198 人。而 2005 年至 2008 年是外籍人士歸化為中華民國國籍的高峰，每年有超過萬名以上的外籍人士歸化為中華民國國籍（見圖 2-1-4）。惟歸化為中華民國國籍的緣由，超過 98% 都是國人之配偶。我國國籍喪失的高峰約在 1990 年代，當時每年約有 1.1 千人至 1.2 千人喪失國籍，近年每年約有 6 百至 9 百人喪失國籍。

綜前所述，在死亡登記與國籍喪失人數相對變化不大的情況下，2000 年與 2012 年國內的戶籍登記人數主要受國人偏好出生年份的影響，而 2000 年與 2006 年則受到跨國移入人口紅利的影響，使得 2000 年、2006 年與 2012 個年份之戶籍登記人口數有較為強勁的增幅（見圖 2-1-1(b)）。



資料來源：內政部。

圖 2-1-4 國內人口跨國移動之歷年趨勢

另，歸化為中華民國籍之外籍配偶中，絕大多數都是女性。除了跨國移入的人口可以為國內戶籍登記人口數發揮一定的支撐作用，與外籍配偶共組家庭，並在生兒育女的傳統家庭觀念中，其也透過新生兒的誕生來支撐國內的人口。

惟 2020 年起我國戶籍登記人口數開始走向衰退，2020 年與 2021 年我國戶籍登記人口數分別僅有 2,356.12 萬人與 2,337.53 萬人，相較於 2019 年的戶籍登記人口高峰，分別減少了 4.19 萬人與 22.78 萬人（見圖 2-1-1(a)）。

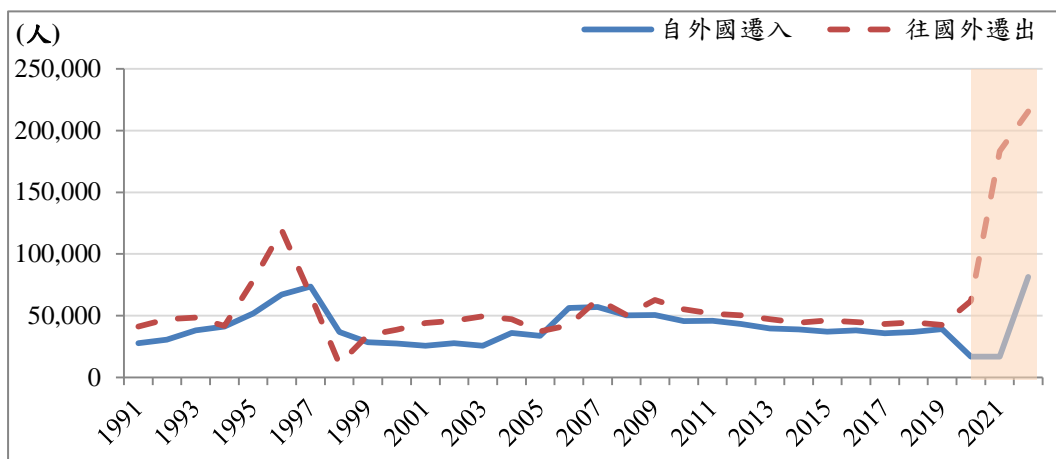
人口衰退的國內自然的變化來源主要係因影響人口自然增加的出生因素，適逢國人偏好生育週期中衰退的年份，而我國整體長期的出生情況也是呈現下降的態勢，致使造成人口自然增加的新生人數不斷探新低。2021 年創下我國新生兒的新低點，僅 15.38 萬人（見圖 2-1-2）。而人口自然減少的死亡人數則隨著高齡族群人口增加，死亡登記人數也有緩步增加的趨勢。另，受到 2020 年於全球蔓延的 COVID-19 疫情影響，受病毒衝擊、疫苗不良反應或醫療資源有限的影響，也增添國人死亡變數，致使死亡人數也在 2021 年創下新高，達 18.37 萬人（見圖 2-1-2）。

而在人員的跨國移動的因素中，相較於 2005 年至 2008 年外國籍人口歸化破萬人以上的高峰期，近年外國籍人士的國籍歸化多維持在 3-5 千人左右；而放棄中華民國國籍的人數相對穩定，近年每年約有 7-9 百人喪失

國籍（見圖 2-1-4）。外籍配偶結婚登記的人數在 2020 年前多維持在 2 萬人左右，2020 年起則因疫情的影響而大幅萎縮。

另，COVID-19 疫情突如其來的衝擊中，許多國家為防堵疫情擴散而啟動邊境管制措施，讓部分已出境的國人未能即時於二年內再度入境回國。為落實戶籍管理制度，我國的《戶籍法》規定，只要出境滿二年以上未入境者，戶政事務所可以直接為該國民辦理遷出（國外）登記。²

根據內政部公布之國人遷徙資料顯示，2000 年至 2019 年間自國外遷入者與往國外遷出者的人數變化有限，惟 2020 年與 2021 年僅分別約有 1.69 萬人與 1.67 萬人自國外遷入，僅約過往不足一半以上的人數。2020 年時也已顯現有 6.20 萬人遷出至外國，此人數已較過往多。而 2021 年時更增至 18.34 萬人遷出至外國，2022 年 1 月至 9 月已有 21.56 萬人遷出至外國（見圖 2-1-5）。

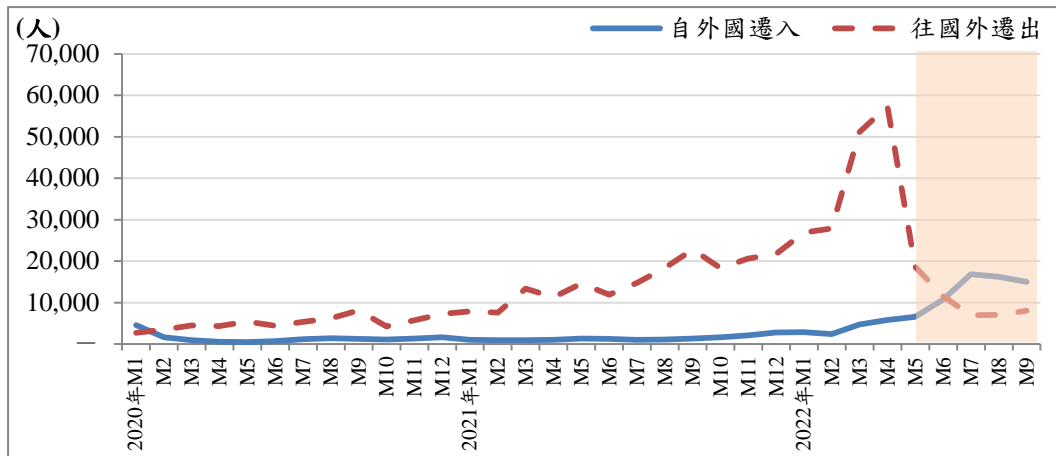


資料來源：內政部。

圖 2-1-5 國人國內外遷徙之歷年趨勢（年資料）

疫情影響導致戶籍遷出國外的情況屬暫時性的現象，在疫苗施打情況日益普及、各國的邊境管制措施日漸鬆綁、雙向航班日漸增加等因素下，民眾已漸漸恢復了跨國移動。滯留於國外久未歸國的暫時性除籍情況已減緩，2022 年 5 月自國外遷入的國人也正在緩步回升中（見圖 2-1-5 與圖 2-1-6）。

² 《戶籍法》第 16 條第 3 項規定，出境二年以上，應為遷出登記，但有二排除之情境。



資料來源：內政部。

圖 2-1-6 國人國內外遷徙之歷年趨勢（月資料）

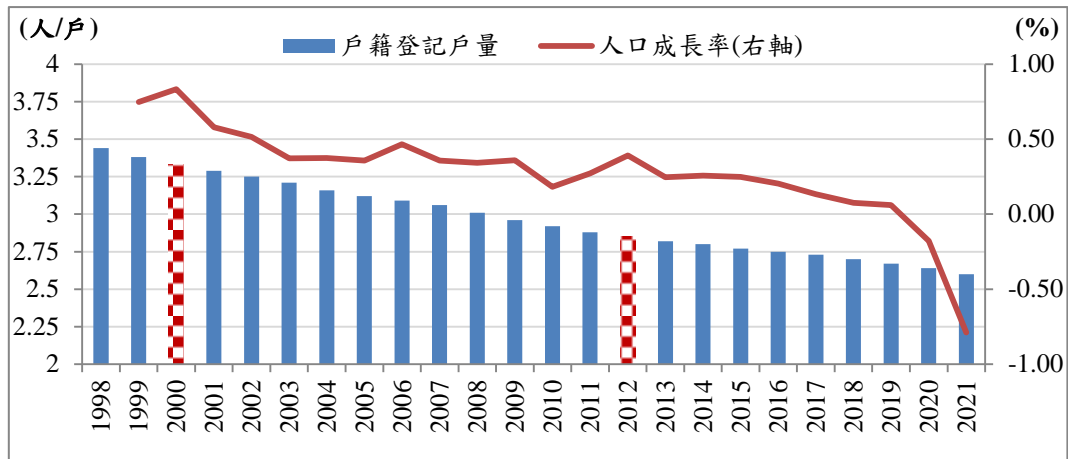
貳、臺灣人口結構概覽

一、我國每戶平均人口緩步下降

我國人口由擴張到逐漸走緩，2020 年更開始走向衰退，但我國的戶籍登記的戶數卻是穩定攀升的（見圖 2-1-1(a)）。如此，反應出每戶的人口數有持續減小的趨勢。1998 年戶籍登記的戶量平均每戶 3.44 人，但戶量卻是逐年緩步下降。2009 年戶量已降至平均每戶 3 人以下，而 2021 年戶量僅為每戶平均 2.60 人（見圖 2-1-7）。

另由家庭收支調查中家庭人口數來觀察，我國家庭的人口數也有緩步下降的態勢。1998 年我國每個家庭平均人口達 3.77 人，2020 年時我國家庭平均人口降至 3 人以下，僅有 2.92 人，2021 年我國家庭平均人口繼續下降，僅有 2.89 人（見圖 2-1-8）。

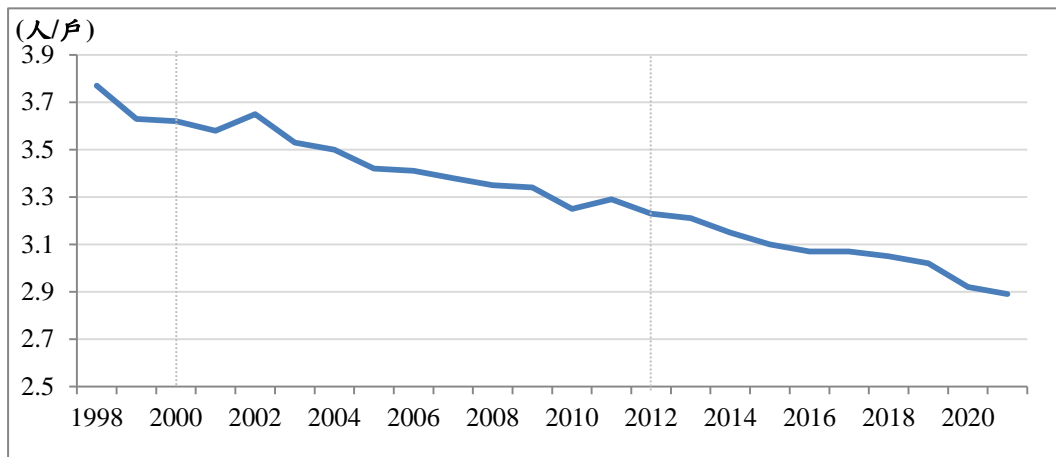
我國每戶或每家庭的平均人口數下降，突顯出家庭小型化的重要特徵。此特徵一定程度反應出我國在家庭結構、婚姻關係與生育率上變化。有別於早年的大家庭，未來相關支持性的政策，都應更加關注此一重要特徵。



註：長條圖中，特以紅色標記為龍年（2000年與2012年）。

資料來源：中華民國統計資訊網。

圖 2-1-7 我國戶籍登記人口成長率與戶量



註：圖中二條垂直標線由左至右分別標示為2000年與2012年。

資料來源：中華民國統計資訊網。

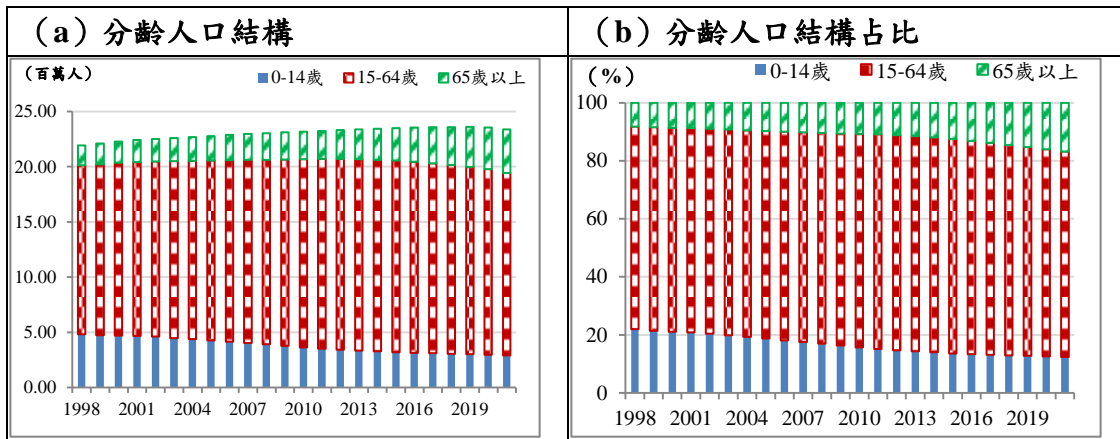
圖 2-1-8 我國家庭每戶平均人口數

二、我國人口之分齡結構呈現少子女化與高齡化的特徵

由年齡分組來觀察國內人口結構分布的特徵與變化，0-14歲的幼年人口數與人口占比呈現逐年緩步下降的態勢，2000年、2010年與2020年人口數分別為470.31萬人(占比21.11%)、362.43萬人(占比15.65%)、296.34萬人(占比12.58%)，此反應出生育率減少與少子女化的社會問題(見圖2-1-9與圖2-1-10)。

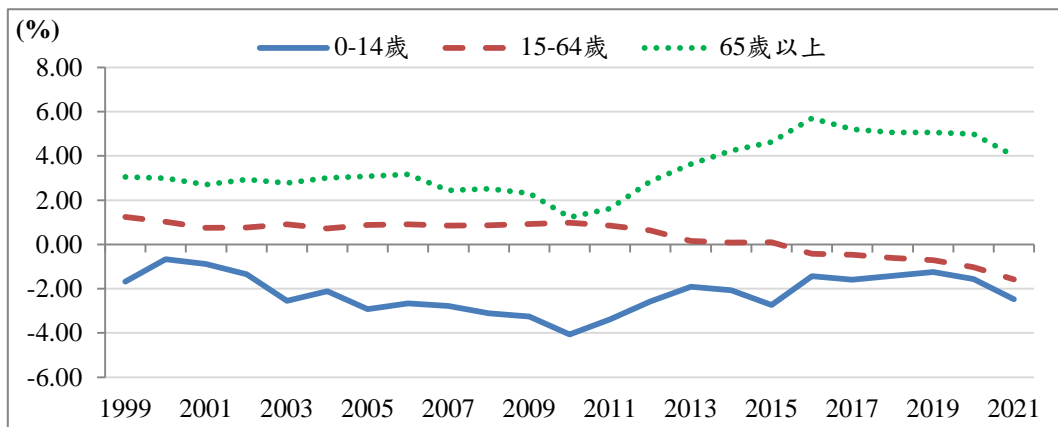
65 歲以上老年人口數與人口占比持續上升，且在 2010 年之後老年人的人口以較快的速度成長。2000 年、2010 年與 2020 年人口數分別為 192.13 萬人(占比 8.62%)、248.79 萬人(占比 10.74%)、378.73 萬人(占比 16.07%)，此反應人口高齡化的社會問題（見圖 2-1-9 與圖 2-1-10）。

關乎經濟發展重要的勞動人口，即 15-64 歲的青壯年人口數，自 1998 年呈現擴張的態勢，惟擴張力道日漸趨緩，2016 年青壯年人口數開始反轉下降，2017 年青壯年人口占比也開始反轉下降。2000 年、2010 年與 2020 年人口數分別為 1,565.23 萬人(占比 70.26%)、1704.99 萬人(占比 73.61%)、1681.05 萬人(占比 71.35%)，此影響了國家經濟創造部門所仰賴的勞動人力與企業家精神（見圖 2-1-9 與圖 2-1-10）。



資料來源：中華民國統計資訊網。

圖 2-1-9 我國人口之分齡結構與占比

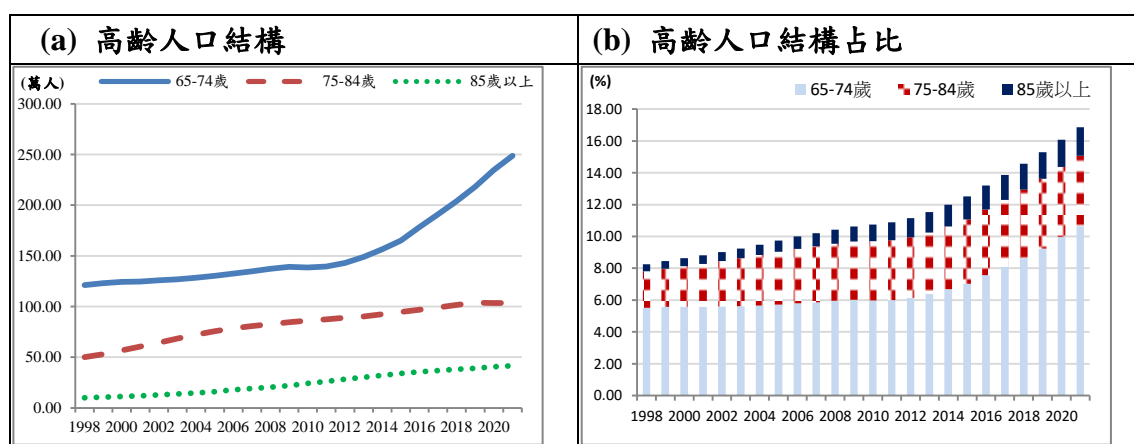


資料來源：中華民國統計資訊網。

圖 2-1-10 我國分齡人口結構變動之趨勢

進一步將 65 歲以上國人再細分為 65-74 歲、75-84 歲與 85 歲以上三個族群，三組高齡族群的人口數在樣本期間都呈現擴張的態勢，惟 75-84 歲與 85 歲以上兩個族群人口數呈現緩步擴張的態勢，但 65-74 歲的人口數則是在 2011 年後有明顯的快速增長。1998 年 65-74 歲人口數有 121.08 萬人，占全國人口比重有 5.52%，2011 年後其人口數達 139.45 萬人，占比達 6.00%，該年份後便呈現快速擴張的情況，至 2021 年時人口數達 248.84 人，占全國人口比重達新高峰 10.65%（見圖 2-1-11）。

75-84 歲與 85 歲以上兩族群的人口數於 1998 年時分別有 50.10 萬人（2.28%）與 9.84 萬人（0.45%）。75-84 歲的高齡人口數在 2018 年時首度突破百萬人，達 101.55 萬人，占全國人口比重達 4.31%。2021 年時 75-84 歲的高齡人口數達 103.60 萬人，占全國人口比重達 4.43%。85 歲以上的高齡人口數緩步擴張，2021 年時人口數達 41.47 萬人，占全國人口比重達 1.77%（見圖 2-1-11）。



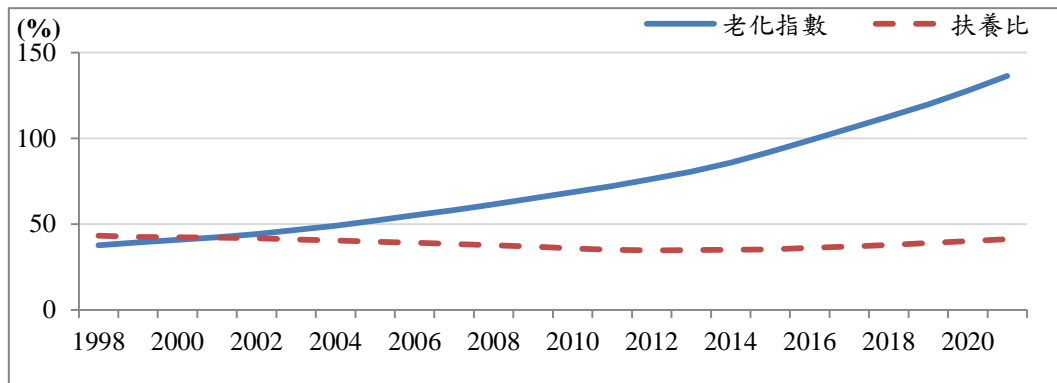
資料來源：中華民國統計資訊網。

圖 2-1-11 我國高齡人口結構變化之趨勢

當 0-14 歲幼年人口緩步萎縮，而 65 歲以上老年人口以較快的速度擴張時，我國的老化指數不斷攀升。而 2010 年起我國老年人人口快速成長，也讓我國的老化指數快速攀升（見圖 2-1-12）。³ 由於 0-14 歲幼年人口與 65 歲以上老年人口的消漲力道在不同時期稍有不同，致使我國的扶養比從 1998 年每百人勞動人口平均負擔 43.30 位的依賴人口（即 0-14 歲幼年

³ 老化指數係衡量一地區人口老化程度之指標，其乃利用 65 歲以上老年人口除以 0-14 歲幼年人口之百分比。

人口與 65 歲以上老年人口)，微幅下降至 2012 年達最低，僅每百人勞動人口平均負擔 34.74 位依賴人口，但隨後便逐步緩緩增長，2021 年每百人勞動人口平均負擔 41.27 位依賴人口（見圖 2-1-12）。⁴



資料來源：中華民國統計資訊網。

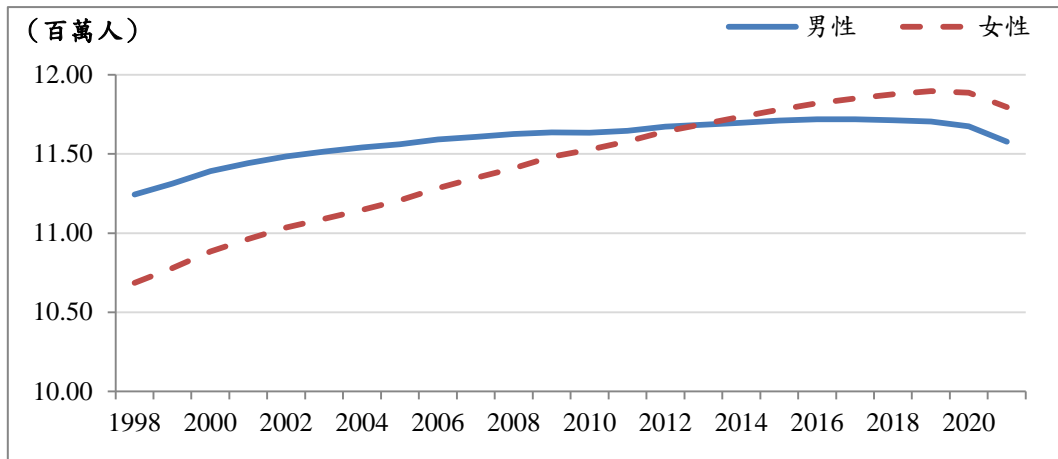
圖 2-1-12 我國老化指數與扶養比之變化趨勢

三、我國人口之兩性結構呈現女性多於男性的情況

由兩性關係來觀察國內人口結構分布的特徵與變化，1998 年至 2012 年期間，我國兩性人口顯示為男性多於女性。惟 2012 年之後迄今則顯示為女性多於男性的情況，男女性別比率由 105.22 降至 98.15（見圖 2-1-13 與圖 2-1-13）。1998 年我國男性與女性人口分別有 1,124.34 萬人與 1,068.52 萬人。我國男性人口的高峰在 2017 年時達 1,171.96 萬人，女性的人口高峰在 2019 年時達 1189.79 萬人（見圖 2-1-13）。

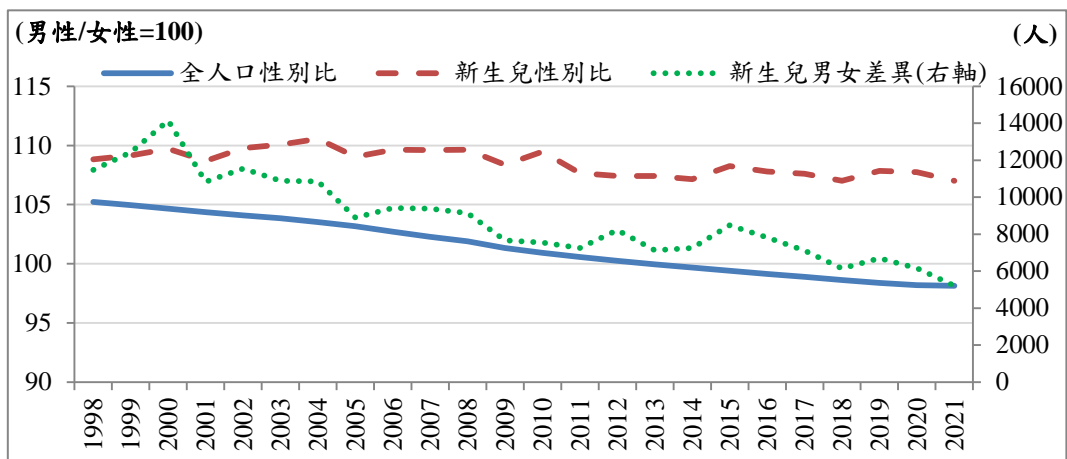
另，由國內新生兒登記之性別比率來看，自 1998 年迄今，我國新生兒性別皆為男性稍多於女性。新生兒性別比率整體而言有稍微下降的態勢，2004 年時新生兒男女性別比最高達 110.56，2021 年時降至 107.01（見圖 2-1-14）。

⁴ 扶養比係指每百個勞動年齡人口（15-64 歲）所需負擔的依賴人口（即 14 歲以下幼年人口與 65 歲以上老年人口）之比，亦可稱為依賴人口指數。該比率越高，表示有生產力者的負擔較重；該比率越低，則表示有生產力者的負擔較輕。



資料來源：中華民國統計資訊網。

圖 2-1-13 我國人口之兩性結構

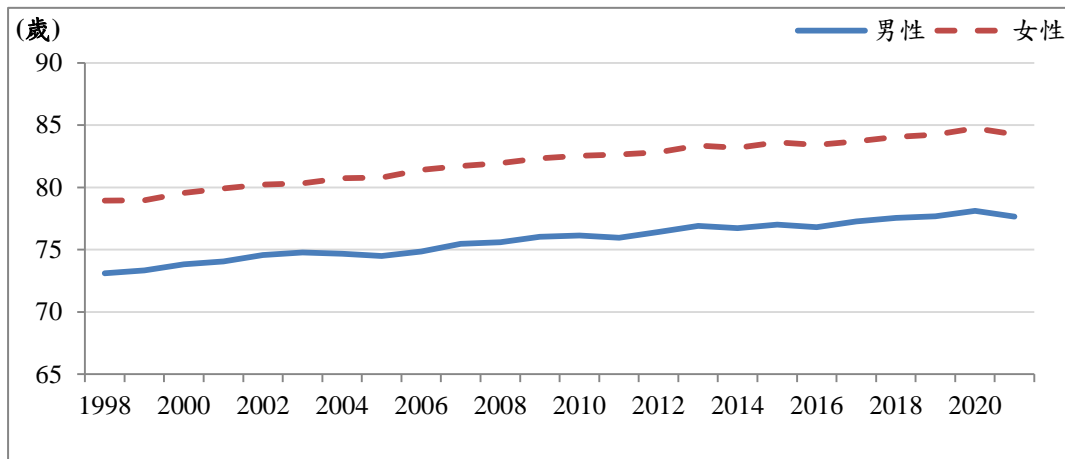


資料來源：中華民國統計資訊網，內政部。

圖 2-1-14 我國人口之性別比率

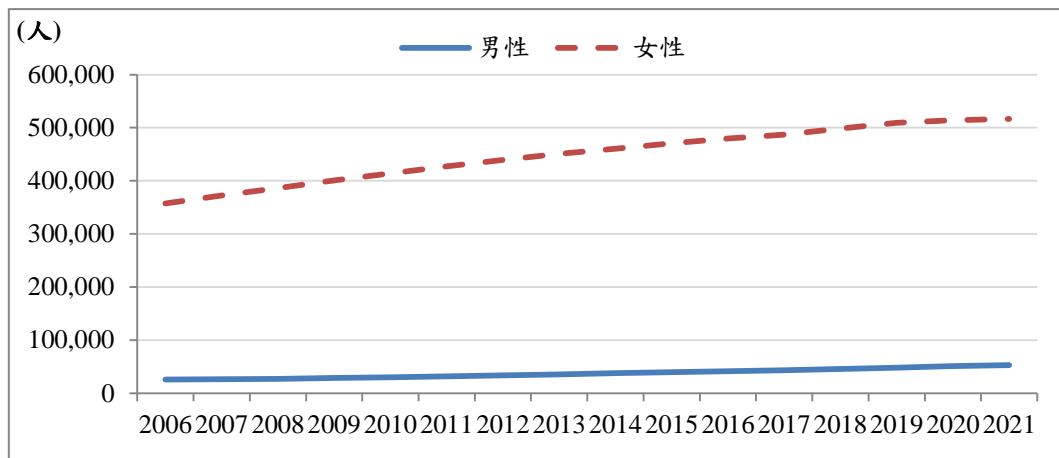
我國生育習慣長久以來有偏好男性的特質存在，此可部分由新生兒的性別比例來觀察之。但我國整體人口在 2012 年之後卻呈現女性高於男性的特徵，主要受到以下兩個因素影響所致。首先是國人的平均餘命延長，男性與女性之平均餘命在 1998 年時分別為 73.12 歲與 78.93 歲，國人之平均餘命緩步增長，在 2020 年時最高分別為 78.11 歲與 84.75 歲。2021 年平均餘命稍下降，主要受到 COVID-19 疫情與醫療資源受限所致。整體而言，國人女性的壽命平均較男性長約 5.41 年至 6.67 年（見圖 2-1-15）。隨著國人平均壽命的拉長，我國高齡人口正在快速積累，當女性比男性長壽下，高齡人口中的女性人數便會較多。其次是移入我國的外籍人士中，絕大多

數是國人之配偶，而外籍配偶中絕大多數是女性（見圖 2-1-16）。截至 2021 年底女性的外籍配偶有 516,849 人，占外籍配偶的比例高達 87.48%，男性外籍配偶僅有 53,002 人。在前述二因素影響下，自 2012 年起，我國整體人口結構中，女性人口已高於男性的人口數。



資料來源：中華民國統計資訊網，內政部。

圖 2-1-15 我國國民平均餘命



資料來源：內政部。

圖 2-1-16 我國歷年外籍配偶累計人數

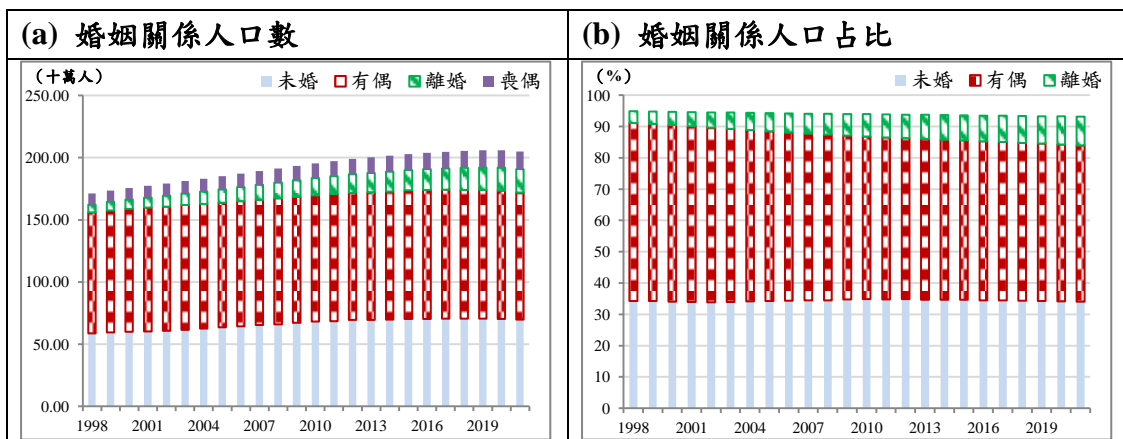
四、我國未婚人口占比整體呈現相對持平的情況

由婚姻關係來觀察國內人口結構分布的特徵與變化，15 歲以上的未婚人口數由 1998 年至 2019 年間呈現緩步擴張的態勢，1998 年時有 587.29

萬人未婚，2019 年時有 705.41 萬人未婚。2020 年我國 15 歲以上未婚人口數開始反轉下降，2021 年時有 698.07 萬人未婚(見圖 2-1-17 與圖 2-1-18)。我國未婚人口占總人口的比重長年維持在相當持平的水準，1998 年迄今約莫介於 33.85% 至 34.91% 之間，此顯示未婚人口數的增加主要與總人口數的增長有關。

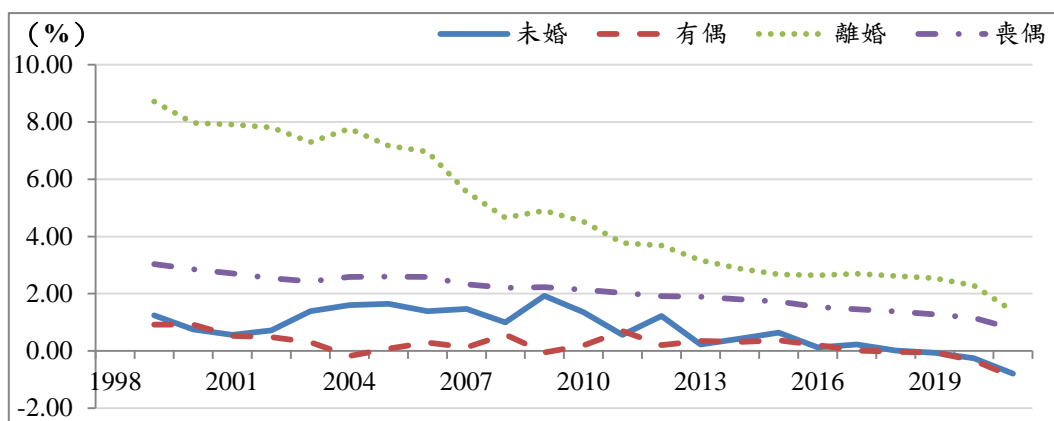
15 歲以上的有配偶的人口數由 1998 年至 2018 年間呈現緩步擴張的態勢，1998 年時有 972.82 萬人有配偶，2018 年時有 1,036.21 萬人有配偶。2019 年我國 15 歲以上有配偶人口數開始反轉下降，2021 年時有 1,022.88 萬人有配偶(見圖 2-1-17 與圖 2-1-18)。惟我國有偶人口占總人口的比重整體而言有下降的趨勢，1998 年時有偶人口占總人口的比重達 56.85%，2021 年時我國有偶人口占比僅 49.93%，此主要是受到離婚與喪偶人口占比增加的影響所致。

15 歲以上的離婚人口數由 1998 年至 2021 年間呈現持續擴張的態勢，1998 年時僅有 63.42 萬人離婚，2021 年時離婚人口已增至 187.66 萬人。我國離婚人口占總人口的比重整體呈現不斷上升的趨勢，1998 年時離婚人口占總人口的比重達 3.71%，2021 年時我國離婚人口占比已增至 9.16%。離婚的決定受到外在與內在等諸多因素的影響，當外在社會環境對於婚姻(或離婚)關係的認知度漸漸提升時，離婚人口會增加，但當此一認知度已成為普遍性現象時，離婚人數再擴張的力道就會趨弱(見圖 2-1-17 與圖 2-1-18)。



資料來源：中華民國統計資訊網。

圖 2-1-17 我國婚姻關係之人口結構

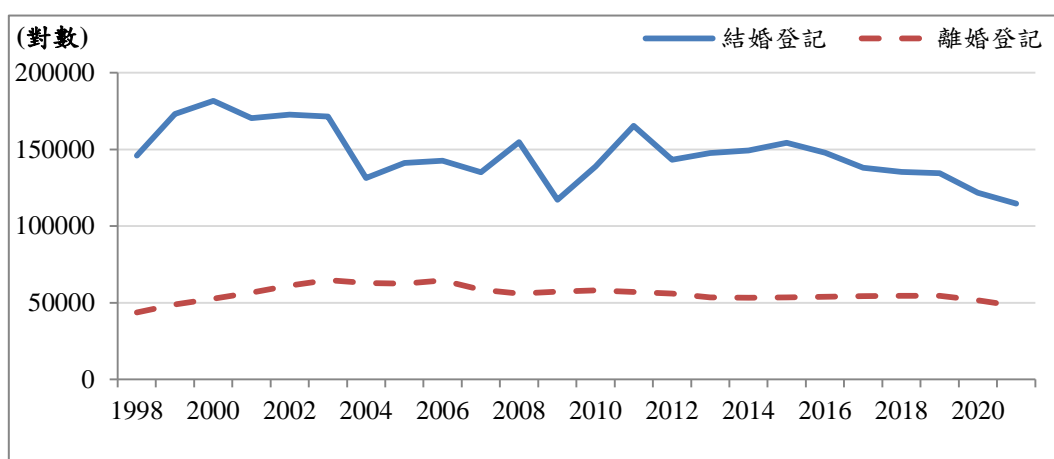


資料來源：中華民國統計資訊網。

圖 2-1-18 我國婚姻關係之人口變動率

15歲以上的喪偶的人口數由1998年至2021年間呈現持續擴張的態勢，1998年時僅有87.80萬人喪偶，2021年時喪偶人口已緩增至140.04萬人。我國喪偶人口占總人口的比重整體呈現緩步上升的態勢，1998年時喪偶人口占總人口的比重達5.13%，2021年時我國喪偶人口占比已增至6.84%（見圖2-1-17與圖2-1-18）。

另由我國整體人口之婚姻關係來看，未婚的人口比例雖然長年維持相對平穩，但由戶政系統中所記錄到的每年的結婚登記數，在近年則有較為明顯的減少情況。另受COVID-19疫情的影響，疫情防控與低度社交活動，讓結離婚登記數在2020年與2021年都有降幅（見圖2-1-19）。



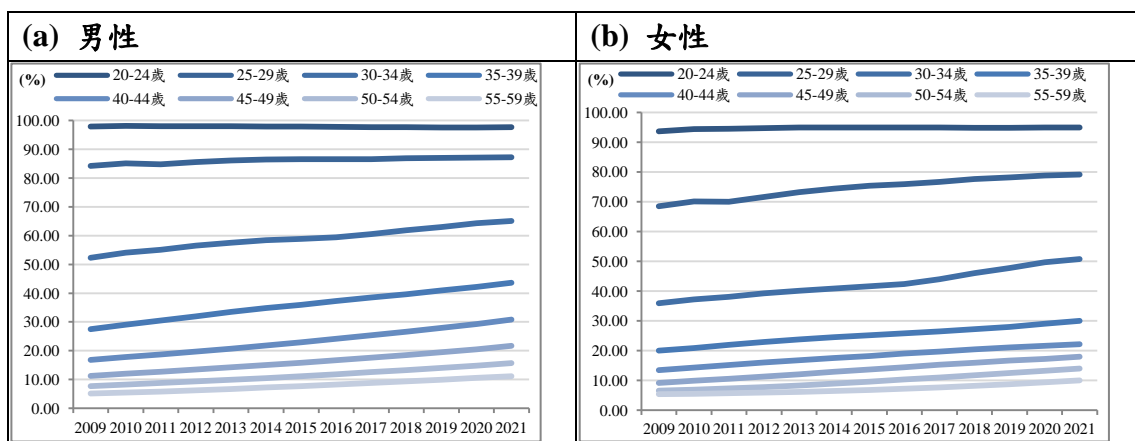
資料來源：中華民國統計資訊網。

圖 2-1-19 我國每年結離婚登記對數

五、晚婚與未婚人口增加成近期趨勢

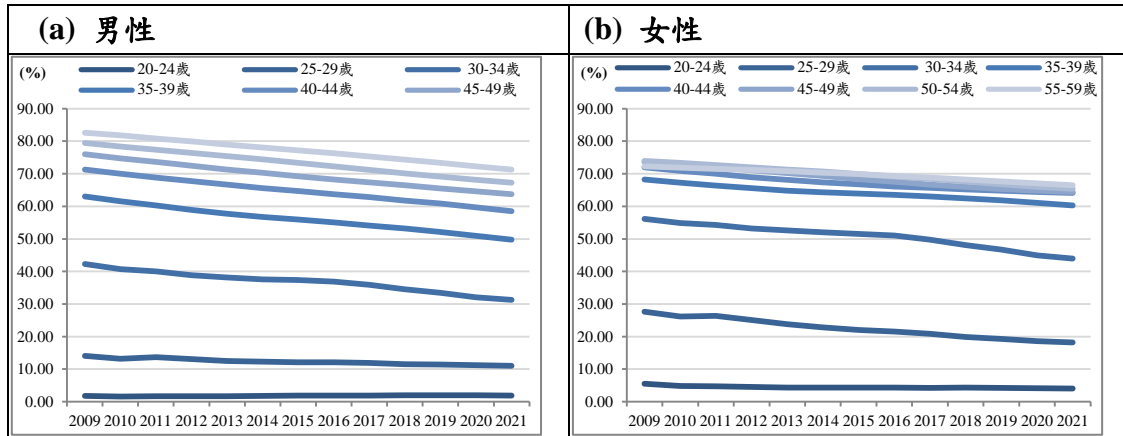
由婚姻關係之分齡人口占比來觀察國內人口結構特徵與變化。我國分齡人口之未婚占比顯示，不同年齡層的未婚男性占比皆較同年齡層女性高，亦即相對於同齡的男性，平均而言有較多的女性先踏入了婚姻，此也反映了國人的婚姻關係中，男性（夫）年齡普遍高於女性（妻）之主要特徵。除了 20-24 歲未婚人口占比沒有顯著的變化外，25 歲以上不同年齡層的男性與女性，一致顯示出隨時間有微幅上揚的情況，亦即分齡人口之未婚人口的占比都隨時間而提升，其中男性未婚人口占比在 30 歲以上有較為顯著的成長，而女性未婚人口則是自 25 歲以上開始呈現較為顯著的成長（見圖 2-1-20）。

我國分齡人口之有偶占比顯示，女性分齡人口中有偶的占比會高於同年齡層的男性，但這一差異會隨著年齡增長而削減，約莫 45-49 歲男性與女性的有偶占比相當，但 50 歲以上卻會反轉成男性分齡人口中有偶的占比會稍高於同年齡層的女性的情況。除了 20-24 歲有婚人口占比沒有顯著的變化外，25 歲以上不同年齡層的男性與女性，一致顯示出隨時間有微幅下降的情況，亦即分齡人口之有偶人口的占比都隨時間而下降，其中男性有偶人口占比在 30 歲以上有較為顯著的萎縮，而女性未婚人口則是自 25 歲以上開始呈現較為顯著的萎縮（見圖 2-1-21）。



資料來源：內政部。

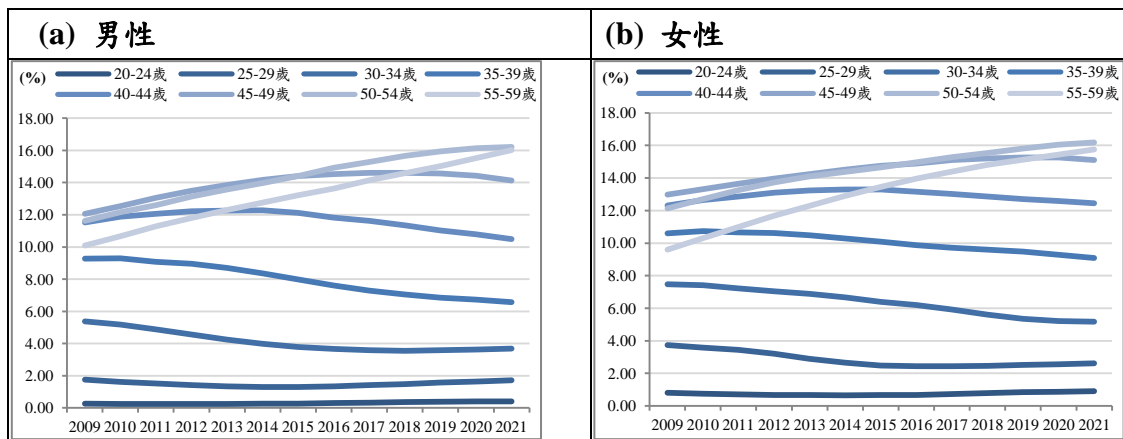
圖 2-1-20 我國分齡人口之未婚占比



資料來源：內政部。

圖 2-1-21 我國分齡人口之有偶占比

我國分齡人口之離婚占比顯示，不同分齡人口的離婚占比男性與女性有較為相似的變動情況，惟 20-29 歲與 40-49 歲女性的離婚人口占比高於同齡男性，但 30-39 歲男性的離婚人口占比高於同齡女性。此外，25-39 歲之男性與女性的離婚人口占比有隨時間下降的態勢，40-49 歲之男性與女性的離婚人口占比則是在近年才有隨時間下降的態勢，但 50-59 歲之男性與女性之離婚人口占比卻是呈現較為明顯上升的情況（見圖 2-1-22）。



資料來源：內政部。

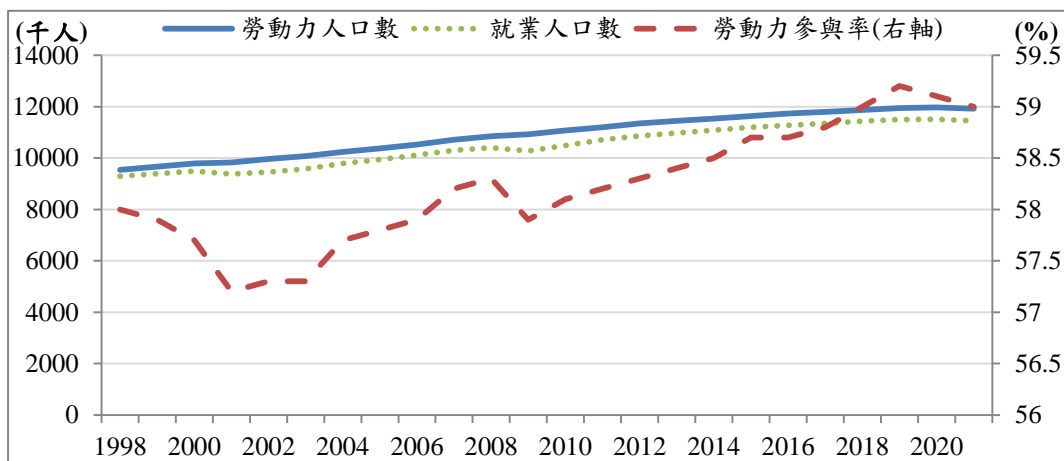
圖 2-1-22 我國分齡人口之離婚占比

綜前所述，我國 25 歲以上的分齡人口中，無論男性與女性皆呈現出未婚人口占比逐年增長，但有偶人口占比卻逐年下降的態勢。此呈現出同年齡層在不同的時代有不同的婚姻選擇與偏好。近代，男性與女性皆有延遲步入婚姻的情況。

六、勞動力、就業與失業

圖 2-1-23 呈現我國勞動力與就業人口數，勞動力人口數在 1998 年至 2020 年間皆呈現持續擴張，就業人口數則是在 2001 年與 2009 年微幅且短暫下降，然至 2020 年亦多呈現擴張的情況。⁵ 我國的勞動力占十五歲以上民間人口之百分比（即勞動力參與率）超過五成五，約介於 57.2% 至 59.2% 之間。

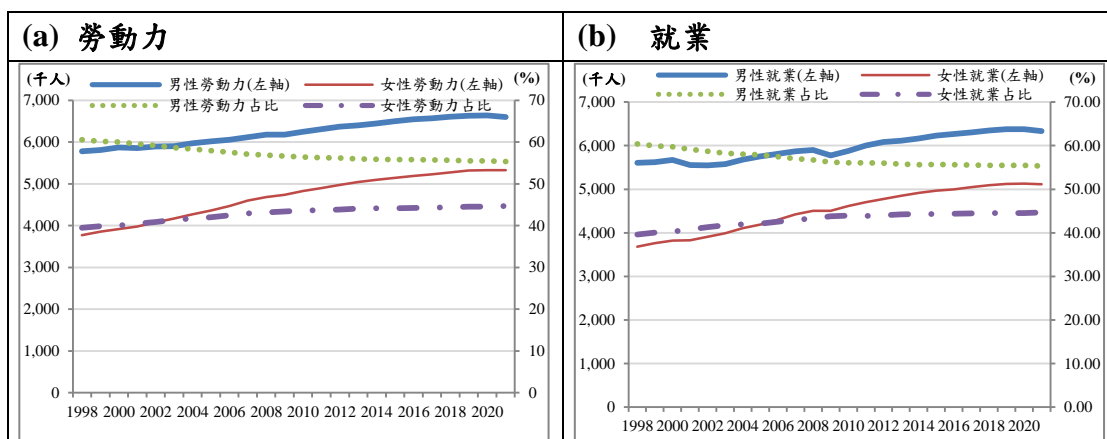
就業人口數於 2001 年與 2009 年稍有減少，主要是受到 2000 年底遭逢美國網際網路泡沫化的影響，衝擊到全球消費者與投資人的信心，進而影響到我國經濟活動中重要的進出口貿易，國內民間投資同時也相對保守下，我國 2001 年的失業率與經濟表現因而產生影響。而 2007 年底則是因接踵而來的美國次貸問題與歐債問題，透過緊密相連的金融而引致了全球性的金融危機，此波影響更導致全球貿易的萎縮，因而影響到我國 2009 年的失業率與經濟表現。近期則是受 COVID-19 的影響，我國勞動力與就業人口數在 2021 年皆呈現下降的情況。我國勞動力與就業人口數在 2020 年達最高峰，分別有 1,196 萬人與 1,150 萬人。



資料來源：中華民國統計資訊網。

圖 2-1-23 我國勞動力、就業與勞參率近年趨勢

⁵ 勞動力人口數乃指在資料標準週內年滿十五歲可以工作之民間人口，同時包括就業者與失業者。就業人口數乃指在資料標準週內年滿十五歲從事有酬工作者或從事十五小時以上之無酬家屬工作者。勞動力參與率乃指勞動力占十五歲以上民間人口之百分比。



資料來源：中華民國統計資訊網。

圖 2-1-24 我國勞動力與就業之性別結構

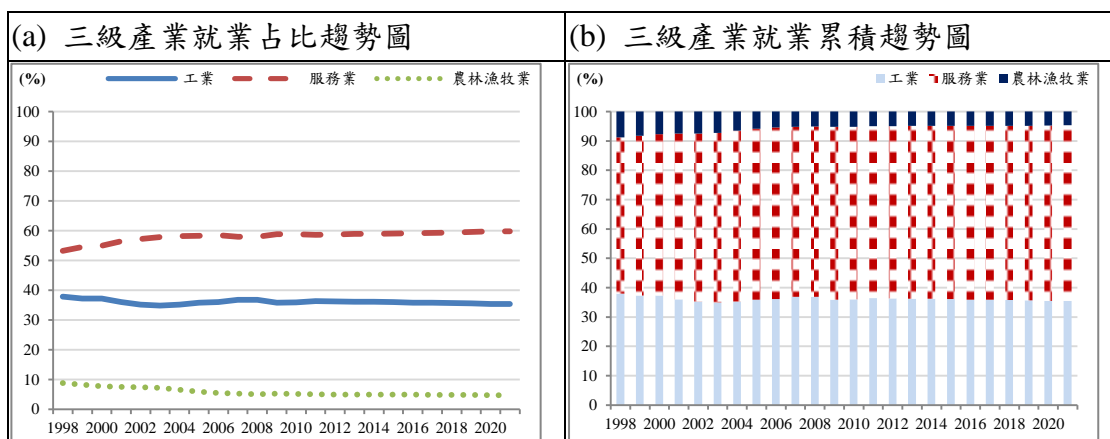
圖 2-1-24 呈現我國 15 歲以上勞動力與就業的性別結構。男性與女性的勞動力在 1998 年至 2020 年間呈現持續擴張的，而就業則會受到景氣波動的影響稍有起伏，但整體趨勢仍是擴張的。惟女性在勞動力與就業的擴張力道稍強於男性，致使男性於勞動力與就業的占比有持續緩步下降的情況，但女性於勞動力與就業的占比則呈現緩步持續上升的情勢。

歷經產業結構的逐步調整後，1998 年迄今我國勞動力最多投入於第三級產業，第二級產業次之，第一級產業最少，且三級產業就業人口的占比自 2005 年迄今維持在相當穩定的水準。

圖 2-1-25 呈現我國 15 歲以上勞動力於三級產業的就業情況。在歷經產業結構的逐步調整後，1998 年迄今我國勞動力最多投入於第三級產業，第二級產業次之，第一級產業最少，且三級產業就業人口的占比自 2005 年迄今維持在相當穩定的水準。

從事第三級產業的就業人口占比在 1998 年以來都超過五成，近年更逼近六成。1998 年時占比 53.23%，至 2021 年間雖稍有起伏，但整體趨勢是微幅擴張的，2021 年時占 59.81%。

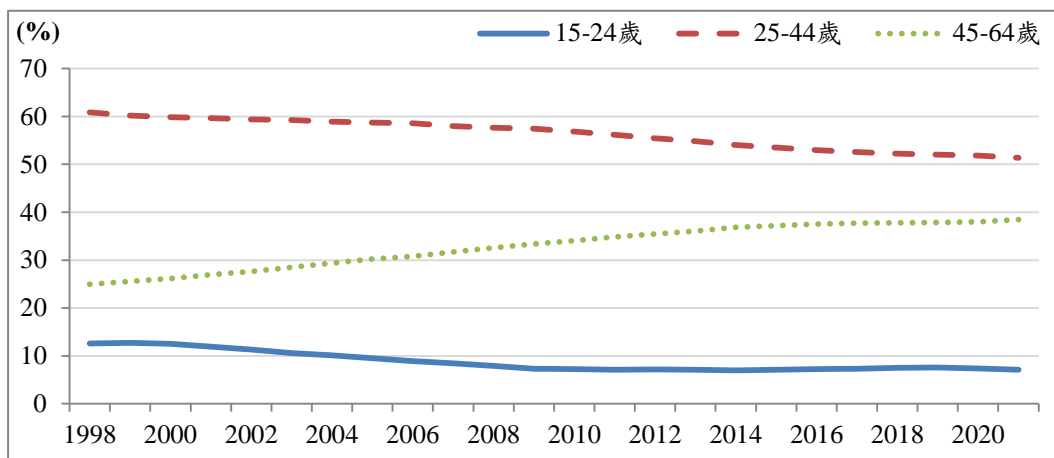
從事第二級產業的就業人口占比在 1998 年以來都超過三成，1998 年時占比 37.92%，至 2021 年間雖稍有起伏，但整體趨勢是微幅下降的，2021 年時占比 35.45%。從事第一級產業的就業人口占比在 1998 年以來都不足一成，近年更低於 5%。1998 年占比 8.85%，其後緩步持續下降，2021 年時僅占 4.73%。



資料來源：中華民國統計資訊網。

圖 2-1-25 我國就業者於三級產業的就業情況

圖 2-1-26 呈現我國 15 歲以上勞動力中三組分齡族群就業者占總就業人口的比重。1998 年迄今，我國就業的主力年齡層是 25-44 歲的青年族群，其占我國就業人口的比重超過五成。1998 年時該年齡層就業人口占我國就業人口的比重超過六成，達 60.84%。惟隨後期間，25-44 歲的青年族群就業人口占比持續下降，2021 年時占比僅 51.38%。



資料來源：中華民國統計資訊網。

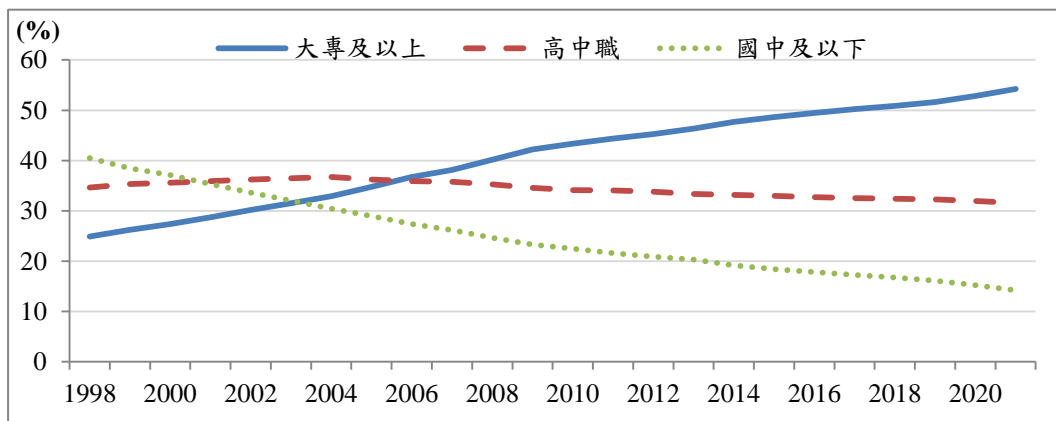
圖 2-1-26 我國分齡就業者占總就業人口比重

45-64 歲的壯年族群為我國就業第二大重心，其占我國就業人口的比重逐年擴張，1998 年時該年齡層就業人口占我國就業人口的比重僅不足四分之一，達 24.98%。隨後期間，45-64 歲的壯年族群就業人口占比持續上升，2021 年時占比已近四成，達 38.47%。

15-24 歲年齡層多為初次求職的勞動力，其占我國就業人口的比重由逾一成緩步下降至不足一成。1998 年時占比達 12.57%，但 2021 年時占比僅 7.10%。

圖 2-1-27 呈現我國 15 歲以上勞動力中不同學歷就業者占總就業人口的比重。我國就業者主力在 1998 年至 2000 年間是國中及以下學歷為主，高中職學歷次之，大專及以上學歷再次之。2001 年至 2006 年間是以高中職學歷為主力，而 2007 年迄今則是以大專及以上學歷為主力。

1998 年迄今，國中及以下學歷就業人口的占比快速下降，由最高 40.50%，至 2021 年時僅占 14.21%。高中職學歷就業人口的占比在近年則呈現緩步下降的趨勢，其在 2004 年時占比最高，達 36.70%，但隨後緩步下降，至 2021 年時占比雖仍逾三成，但僅占 31.58%。



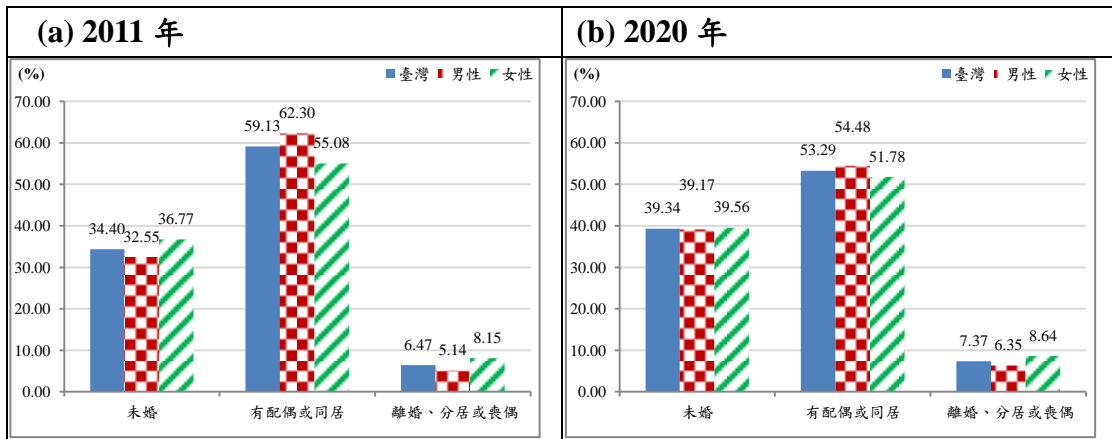
資料來源：中華民國統計資訊網。

圖 2-1-27 我國不同學歷就業者占總就業人口比重

隨著我國高等教育的普及與教育資源的擴張，以及民眾對於學歷與薪資正向連結關係的預期，使得我國青年學子在接受完基礎的義務教育後，多會選擇繼續升學。因此，僅取得國中及以下學歷便投入職場的勞動力人口越來越少。而在我國高中職與高等教育學制調整後，越來越多的青年學子接受高等教育，且受教育的年限也拉長，致使 15-24 歲的國民有延後踏入職場的趨勢，也造成我國就業人口結構中不同學歷占比的消長。

圖 2-1-28 呈現我國 15 歲以上勞動力中，不同婚姻關係中之男性與女性就業者占總就業人口的比重。我國就業主力雖是在有配偶或同居者，但

其占就業的比重有下降的情況。未婚的勞動力之就業占比有較明顯的增長情況，而離婚、分居或喪偶的勞動力之就業占比也有微幅的增長情況。



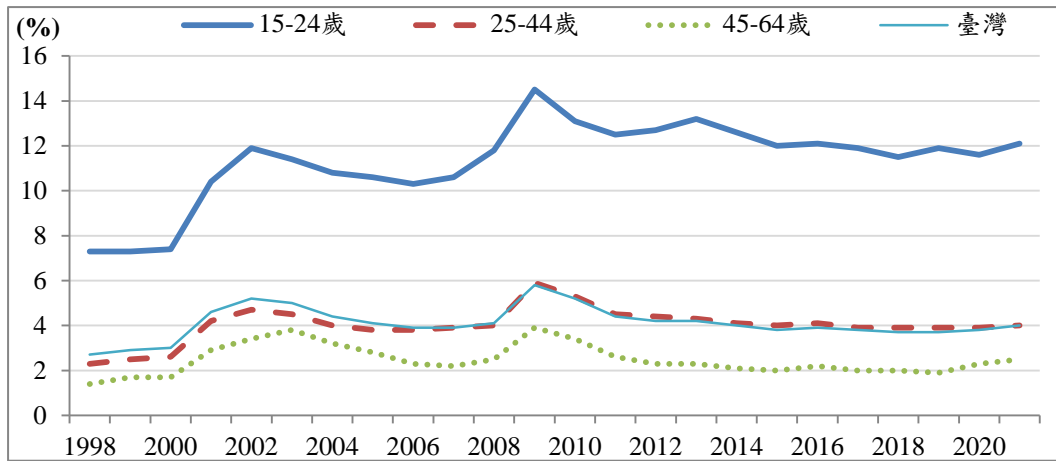
資料來源：中華民國統計資訊網。

圖 2-1-28 我國不同婚姻關係就業者占總就業人口比重

圖 2-1-29 呈現我國平均失業率與分齡人口的失業率。受到美國網際網路泡沫化、次貸危機與歐債危機的影響，推升我國 2001 年與 2008 年的失業率，且該衝擊對失業率的影響持續了幾年才慢慢消滅。2011 年迄今，我國的失業率維持在相對穩定的水準，約介於 3.7% 至 4.4% 之間。

15-24 歲的勞動人口一直是國內失業率較高的族群，長久以來其失業率都超過 10%。近年 15-24 歲的勞動人口的失業率雖也呈現相對穩定的情況，但仍介於 11.5% 至 13.2% 間。25-44 歲的勞動人口之失業率約與國家勞動人口的平均失業率相當，近年約維持在 4% 左右。45-64 歲的國民之失業率比國家平均低，近年約維持在 2% 左右。

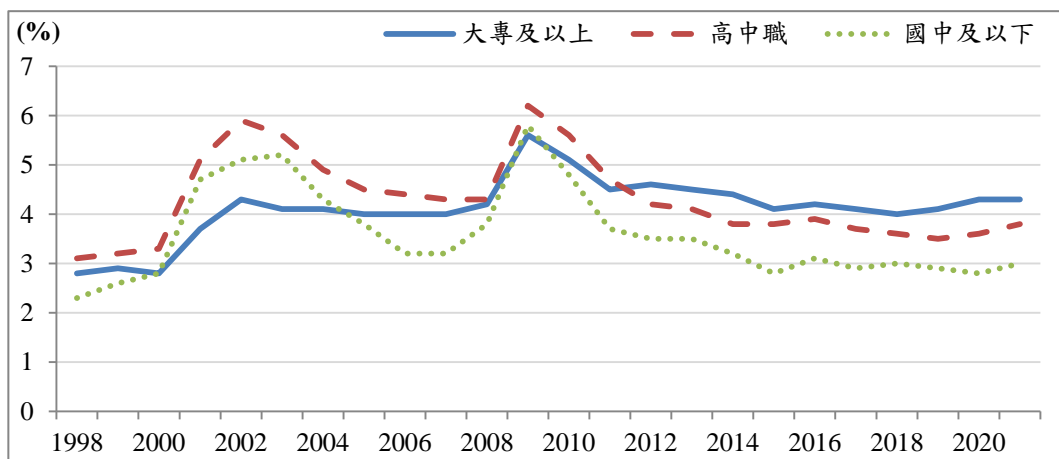
15-24 歲國民失業率稍高的原因，主要是因為 15-24 歲的國民多為剛離開校園初踏入職場的新鮮人，對於職場的陌生、適應問題與初次求職的摸索階段，都容易面臨到適應問題，或有轉職考量，致使該年齡層同時也有離職率高的情況。而在雇主方面，也會因初次求職者不穩定性與離職率較高的問題，而在僱用新鮮人時會多有考量。



資料來源：行政院主計總處。

圖 2-1-29 我國（分齡）勞動力之失業率情況

圖 2-1-30 呈現我國不同學歷之勞動力的失業率。1998 年至 2012 年間，學歷為高中職之勞動力的平均失業率較大專及以上與國中及以下者稍高，但 2013 年迄今學歷為大專及以上之民眾的平均失業率較高中職與國中及以下者稍高，惟不同學歷的勞動力之失業率差異不大。此一消長部分受到就業人口學歷結構所致，早期主力的就業人口學歷為高中職，近年的主力就業人口學歷為大專及以上，就業人手數較多可能遭遇較多的職場摩擦，致使有稍多的失業人口產生。

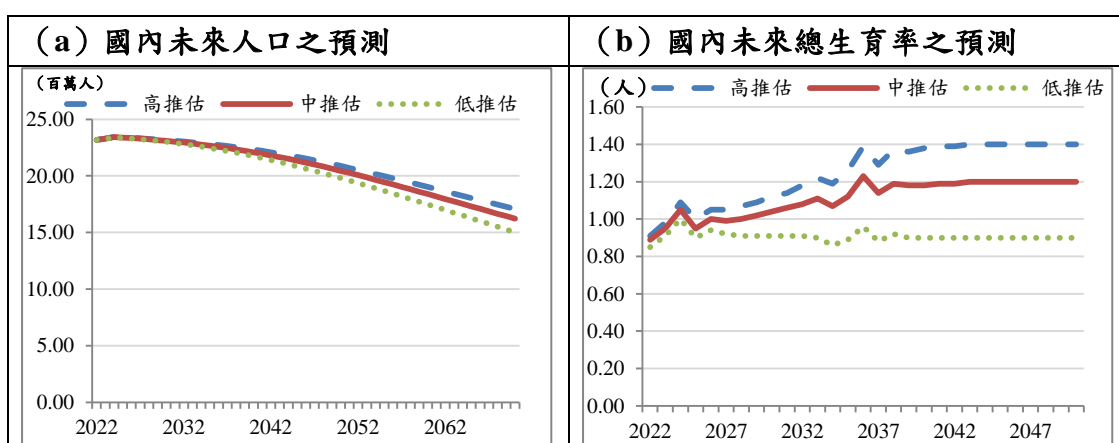


資料來源：行政院主計總處。

圖 2-1-30 我國不同學歷勞動力之失業情況

參、臺灣未來人口變化趨勢

根據國發會對我國未來人口與總生育率的預測推估顯示，我國未來人口呈現萎縮的態勢將日益嚴趨，雖然總生育率將會由目前的低谷稍回升，但仍遠低於維持人口穩定擴張的 2.1 人，且此一情況恐將持續相當長的一段期間（見圖 2-1-31）。

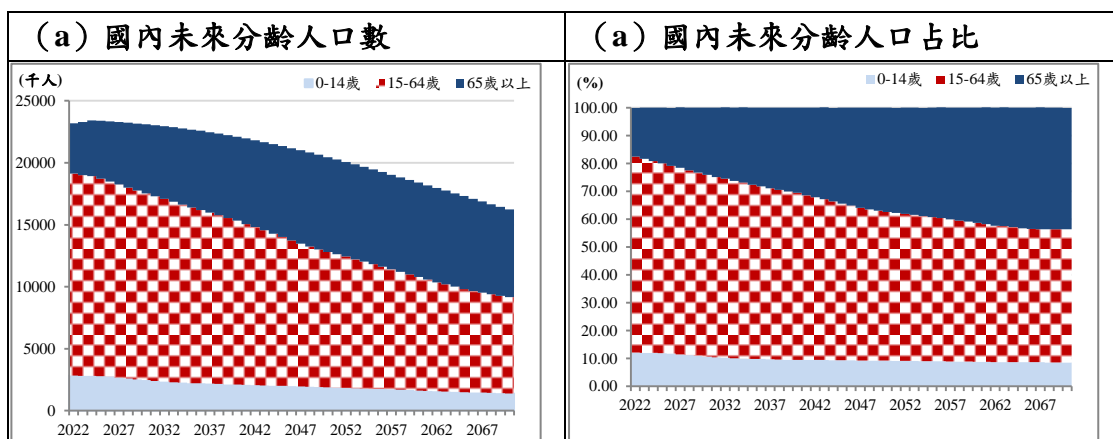


資料來源：國家發展委員會。

圖 2-1-31 我國未來人口與總生育率之預測

因國內未來總生育率之預測值長期皆低於人口擴張的 2.1 人，致使我國未來 0-14 歲幼年人口將呈現持續萎縮的情況。在中推估的情境中，0-14 歲幼年人口占比將在 2033 年降至 10.00%。0-14 歲幼年人口在中推估情境之預測中，2022 年、2030 年、2040 年與 2050 年的人口數分別為 281 萬人（占比 12.10%）、245 萬人（占比 10.60%）、209 萬人（占比 9.50%）與 188 萬人（占比 9.20%）（見圖 2-1-32）。

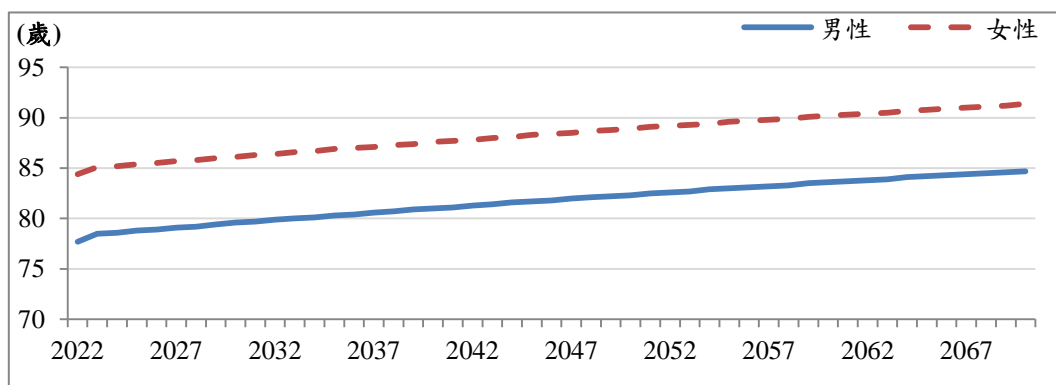
長久低生育率的問題，讓我國 15-64 歲青壯人口之預估也呈現萎縮的情況。在中推估的情境中，15-64 歲青壯年人口占比將在 2023 年降至七成以下，2040 年降至六成以下。15-64 歲青壯年人口在中推估情境之預測中，2022 年、2030 年、2040 年與 2050 年的人口數分別為 1,630 萬人（占比 70.30%）、1,507 萬人（占比 65.30%）、1,323 萬人（占比 59.90%）與 1,091 萬人（占比 53.30%）（見圖 2-1-32）。



資料來源：國家發展委員會。

圖 2-1-32 我國未來分齡人口數與占比預測（中推估）

人口擴張的紅利讓我國高齡人口（65 歲以上）在 2022 年至 2050 年的預測中呈現擴張的態勢。65 歲以上的老年人口占比將在 2025 年達二成，2032 年將突破總人口的四分之一，2039 年將突破三成。65 歲以上老年人口在中推估情境之預測中，2022 年、2030 年、2040 年與 2050 年中推估之人口預測數分別為 406 萬人（占比 17.50%）、557 萬人（占比 24.10%）、677 萬人（占比 30.60%）與 766 萬人（占比 37.50%）（見圖 2-1-32）。

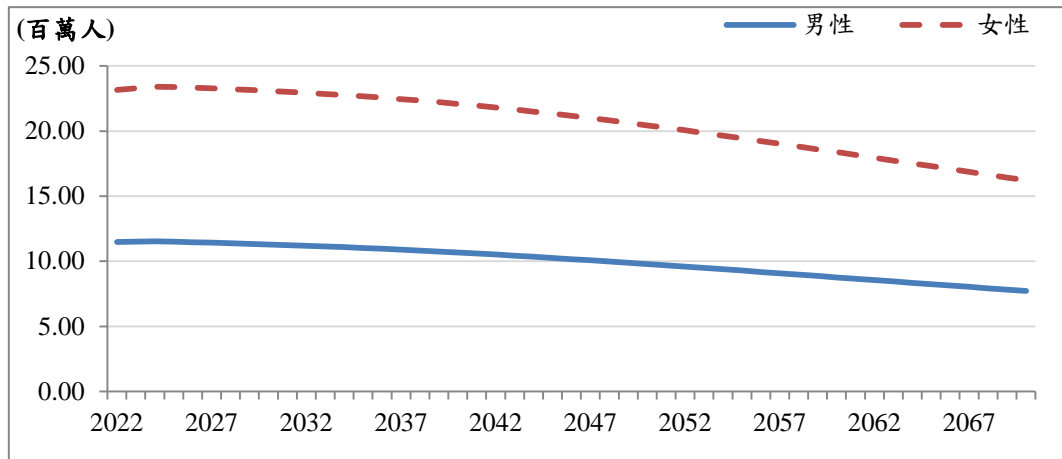


資料來源：國家發展委員會。

圖 2-1-33 我國未來人口平均餘命（中推估）

長久以來國人新生兒的性別比率都是男性稍高於女性的，此一情形雖已有慢慢改善的態勢，但國發會對於未來出生嬰兒性別比例之預測，卻仍顯示男性將稍多於女性的情況。而在國人之平均餘命的預測中，則顯示國人之平均餘命將會持續拉長，且女性的平均餘命會持續高於男性。如此，我國未來人口的預測中，整體人口的性別結構會呈現出女性高於男性的

情況，其中 0-14 歲的幼年人口會呈現出男性稍高於女性的情況，但隨著年齡的增長，在中高齡的人口，女性總人數會比男性總人數高（見圖 2-1-33 至圖 2-1-35）。

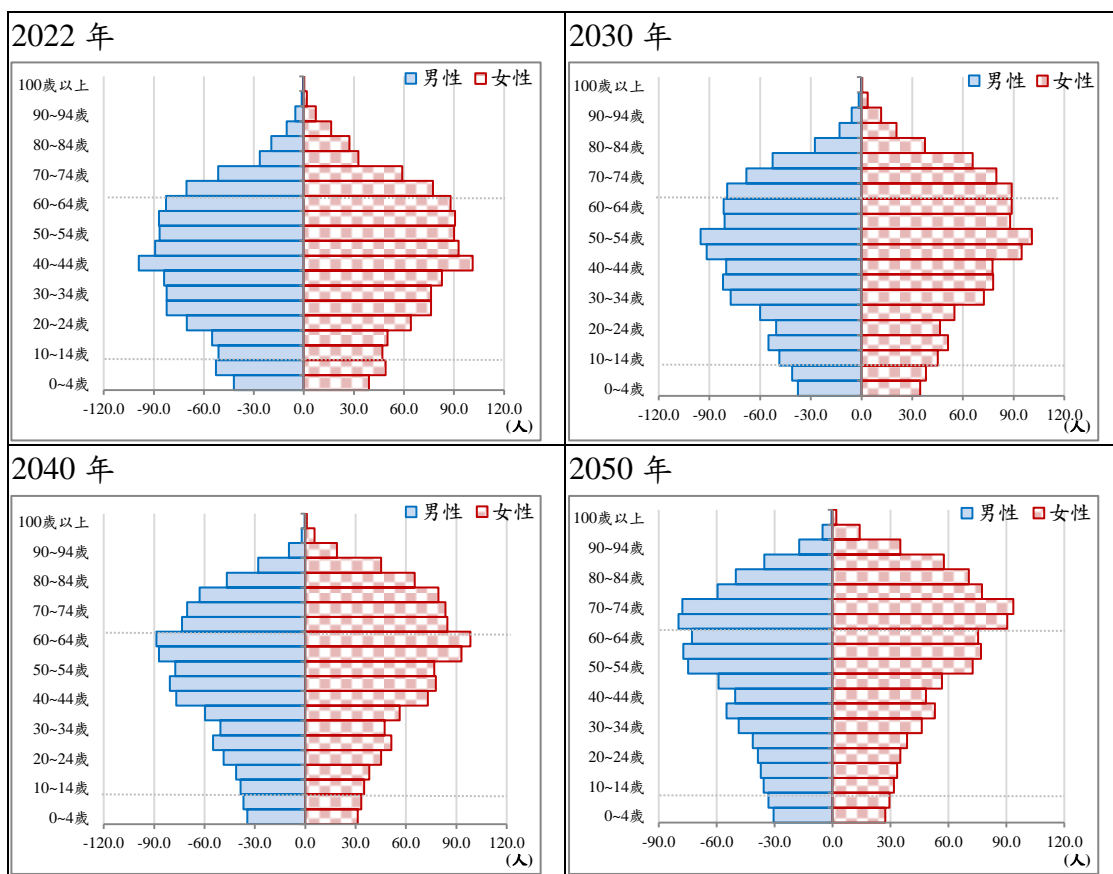


資料來源：國家發展委員會。

圖 2-1-34 我國未來人口性別結構預測（中推估）

人口擴張力道減緩與國家經濟發展之長期趨勢有關。隨著經濟發展程度提高，民眾逐漸有更好的生活水準，環境、衛教與醫療也不斷優化，逐漸形成死亡率下降、新生兒存活率提升、平均餘命延長等現代化人口統計學之特徵。

經濟創造方式也隨經濟發展的歷程而轉變，一級產業的農業產值創造，快速地被資本與規模生產優勢之工業，以及高附加價值的服務業給超越。與此同時，在教育水準提高、就業機會增加、社會地位與自我意識等因素的影響，民眾對婚姻、生育與家庭的觀念也產生了改變，而相對穩定與安全的生活型態，便促使民眾不會因不確定性而多生一點。最終形成當今經濟發展程度越高的國家，其人口成長率低下，而戰後嬰兒潮所帶來的紅利人口則正在步入老年，遂形成當前許多國家正面臨到的少子女化與高齡化的社會現況與問題。



資料來源：國家發展委員會。

圖 2-1-35 我國未來人口分齡與性別結構預測（中推估）

除了經濟發展帶來的長期性的生育率降低之影響因素外，亦有短暫性的不確定性因素，間接衝擊了醫療、經濟、工作或生活等面向，讓不少民眾推遲了社交、結婚與生育的計畫。例如 COVID-19 疫情的衝擊與疫情的反覆，提高了醫療體系與醫療的風險，也增加了經濟創造與工作的不穩定。根據美國布魯金斯研究所經濟學家的研究，美國正面臨百年來最大的生育下滑的情況，美國疾病管制與預防中心在 2021 年 2 月 7 日公布的資料顯示，2020 年美國的新生兒出生率創下 42 年來的新低點。而根據歐洲的生育計畫調查顯示，50% 原本計劃在 2020 年生孩子的德國和法國人，將推遲生育計畫，37% 的義大利人則表示已經完全放棄生育的想法。義大利 2021 年年初的嬰兒出生率下降 21.6%，西班牙則是下降了 20%。法國、韓國、臺灣、愛沙尼亞、拉脫維亞和立陶宛都報告了 2020 年 12 月或 2021 年 1 月的月出生數據，皆是 20 多年來的最低值，中國大陸更下降了 15%，印度的平均生育也小於 2。

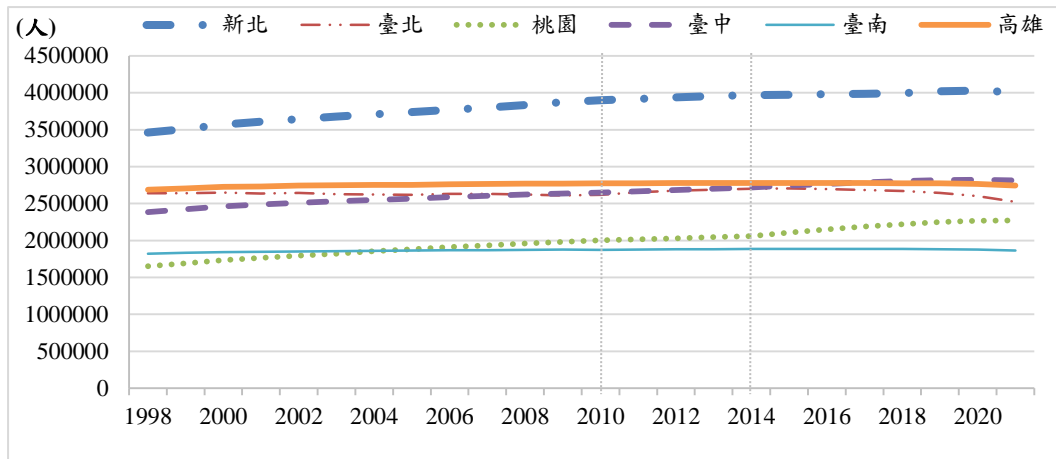
而 2018 年以來地緣政治風險不斷升溫，美中貿易紛擾、烏俄戰爭、美中臺三方緊張關係與國家產業自主性等國際重大事件，不僅突顯出保護主義持續升溫，對國際重要資源的市場穩定也產生衝擊，更迫使受惠於自由貿易下的全球供應鏈布局審慎面對改變的可能性。供應鏈的重新布局與多元的貿易壁壘，為外貿型產業與以外貿來驅動國家經濟發展的國家帶來嚴峻的挑戰，此舉對會衝擊到經濟創造與工作機會，進而可能讓不少民眾推遲了社交、結婚與生育的計畫。

第二節 六都人口變化趨勢概覽

為觀察行政區重新劃分，即包括非直轄市改制為直轄市的城市或行政區擴張，行政區重新劃分是否會成為影響戶籍登記人口變化的重要因素，本節所呈現之統計資料，將依資料可取得的情況，同時納入行政區重新劃分之前後期間來一併觀察之。

壹、六都人口變化趨勢與特徵

由較長時間的地區人口登記數與變動趨勢來觀察，自 1998 年以來，國內六個主要城市（即 2014 年以後的六個直轄市）中，新北（原臺北縣）是國內戶籍登記人口數最多的城市。高雄（原高雄縣加高雄市）的戶籍登記人口居次相當久的時間，惟邁入 21 世紀後的高雄戶籍登記人口相對穩定，人口擴張力道稍弱，2014 年更開始面臨到戶籍登記人口下滑，致使 2017 年時臺中（原臺中縣加臺中市）成為我國第二大人口城市。



註：1. 圖中的六個主要城市為 2014 年以後的六個直轄市。
 2. 2010 年臺北縣升格改制為新北市、臺中縣市合併改制為臺中市、臺南縣市合併改制為臺南市、高雄縣市合併改制為高雄市。2014 年桃園縣升格改制為桃園市。
 3. 圖中二條垂直標線由左至右分別標示為 2010 年與 2014 年
 資料來源：中華民國統計資訊網。

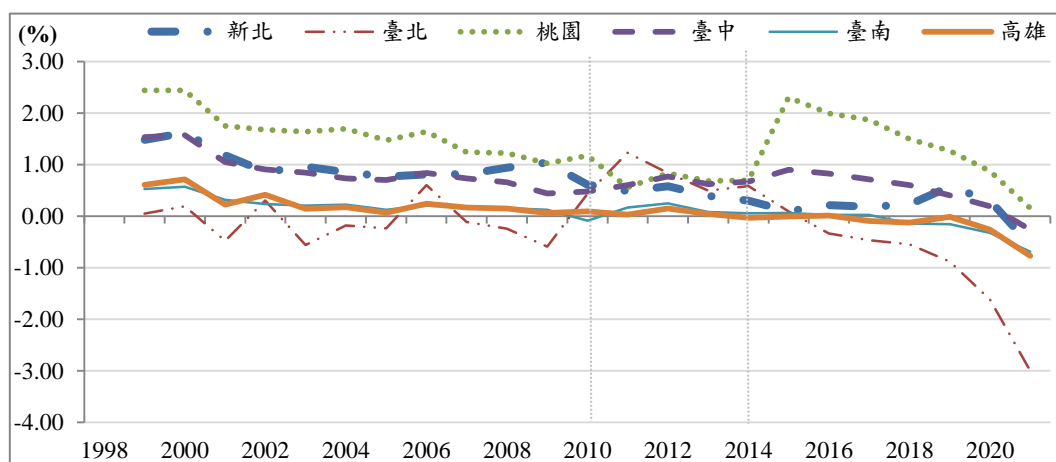
圖 2-2-1 主要城市戶籍登記人口數趨勢圖

2000 年國內六個主要城市的戶籍登記人口由北至南依序為臺北縣（2010 年後為新北市）有 356.79 萬人、臺北市有 264.65 萬人、桃園縣（2014 年後為桃園市）有 173.26 萬人、臺中縣市（2010 年縣市合併為臺中市）有 246.01 萬人、臺南縣市有（2010 年縣市合併為臺南市）184.23 萬人與高雄縣市（2010 年縣市合併為高雄市）272.53 萬人。2010 年六個主要城市的戶籍登記人口由北至南依序為新北市有 389.74 萬人、臺北市有 261.88 萬人、桃園縣有 200.21 萬人、臺中市有 264.84 萬人、臺南市有 187.38 萬人與高雄市有 277.35 萬人。2020 年六個主要城市的戶籍登記人口由北至南依序為新北市有 403.10 萬人、臺北市有 260.24 萬人、桃園市有 226.88 萬人、臺中市有 282.08 萬人、臺南市有 187.49 萬人與高雄市有 276.59 萬人（見圖 2-2-1 與表 2-2-1）。

六個主要城市的戶籍登記人口，增長的力道較為強勁的城市為新北、桃園與臺中。臺北的人口呈現出多有起伏的狀態，且在近年有較強的下滑態勢。而位處於南臺灣的臺南與高雄人口卻呈現相對穩定的狀態，臺南與高雄不似其他四個主要城市的戶籍登記人口有較為明顯的變動情況（見圖 2-2-2）。

新北的戶籍登記人口在資料樣本期間內持續擴張直至 2020 年，戶籍登

記人口最高達 403.10 萬人。臺北的戶籍登記人口則呈現多有起伏的情況，戶籍登記人口最高於 2015 年達 270.48 萬人，近年戶籍登記人口則有明顯且持續的下降。桃園的戶籍登記人口呈現持續向上擴張的態勢，其在 2022 年時達最高峰有 227.24 萬人。臺中的戶籍登記人口在資料樣本期間內持續擴張直至 2020 年，戶籍登記人口最高達 282.08 萬人。臺南的戶籍登記人口呈現稍有起伏但穩定的情況，戶籍登記人口最高於 2017 年達 188.65 萬人。高雄的戶籍登記人口亦呈現稍有起伏但穩定的情況，戶籍登記人口最高於 2013 年達 277.99 萬人（見圖 2-2-1 與表 2-2-1）。



註：1. 圖中的六個主要城市，乃為 2014 年以後的六個直轄市。
 2. 2010 年臺北縣升格改制為新北市、臺中縣市合併改制為臺中市、臺南縣市合併改制為臺南市、高雄縣市合併改制為高雄市。2014 年桃園縣升格改制為桃園市。
 3. 圖中二條垂直標線由左至右分別標示為 2010 年與 2014 年
 資料來源：中華民國統計資訊網。

圖 2-2-2 主要城市戶籍登記人口成長率趨勢圖

值得注意的是，六個主要城市的戶籍登記人口變動率，在近年都一致呈現出下降的態勢。高雄是國內六個主要城市中最先面臨到戶籍登記人口由高峰反轉成持續走下坡的城市，臺北與臺南（原臺南縣加臺南市）戶籍登記人口的下滑則是分別從 2016 年與 2018 年開始由高峰反轉為持續下滑，惟臺北戶籍登記人口下滑的力道較其他主要城市強勁。

如若納入縣市合併年份來觀察，以 2010 年做為觀察點，縣市合併後，新北市、臺中市與臺南市戶籍登記人口變化有稍微擴張的態勢，但人口持續擴張的時間不長，且人口擴張的力道有逐漸放緩的情況。而高雄市之戶

籍登記人口卻相對平穩，甚有微幅下降的情況。

表 2-2-1 主要城市戶籍登記人口數

單位：萬人

	新北	臺北	桃園	臺中	臺南	高雄
1998	345.96	263.99	165.10	238.54	182.21	268.94
1999	351.09	264.13	169.13	242.20	183.18	270.59
2000	356.79	264.65	173.26	246.01	184.23	272.53
2001	361.03	263.38	176.30	248.60	184.82	273.14
2002	364.14	264.19	179.26	250.85	185.27	274.29
2003	367.65	262.71	182.21	252.98	185.65	274.68
2004	370.81	262.25	185.30	254.83	186.06	275.16
2005	373.67	261.64	188.03	256.62	186.29	275.35
2006	376.71	263.22	191.12	258.78	186.67	276.02
2007	379.80	262.93	193.50	260.68	187.01	276.49
2008	383.37	262.29	195.87	262.41	187.30	276.91
2009	387.37	260.74	197.88	263.58	187.54	277.09
2010	389.74	261.88	200.21	264.84	187.38	277.35
2011	391.65	265.10	201.33	266.44	187.70	277.45
2012	393.93	267.32	203.02	268.49	188.16	277.87
2013	395.49	268.65	204.40	270.17	188.32	277.99*
2014	396.68	270.23	205.83	271.98	188.43	277.90
2015	397.06	270.48*	210.58	274.44	188.55	277.89
2016	397.92	269.57	214.78	276.72	188.60	277.94
2017	398.67	268.33	218.80	278.71	188.65*	277.69
2018	399.57	266.86	222.09	280.39	188.38	277.35
2019	401.87	264.50	224.90	281.53	188.09	277.32
2020	403.10*	260.24	226.88	282.08*	187.49	276.59
2021	400.81	252.44	227.24*	281.35	186.21	274.47

註：表中的六個主要城市為 2014 年以後的六個直轄市。*表該城市的戶籍登記人口之最高峰。
資料來源：中華民國統計資訊網。

其中，臺南市在 2011 年與 2012 年的戶籍登記人口數變動率達 0.17% 與 0.25%，此二年份之戶籍登記的人口成長力道雖低，但仍已較其他期間高。惟 2012 年同時是國人偏好生育的年份，主要城市的人口自然增加率也是以 2000 年與 2012 年為相對高峰（見圖 2-2-3 與圖 2-2-4）。2014 年時則在新北、臺北與臺中出現新出生登記的次高峰，而桃園則是在 2015 年後有一個較顯著且持續的新出生登記時期（見圖 2-2-3）。

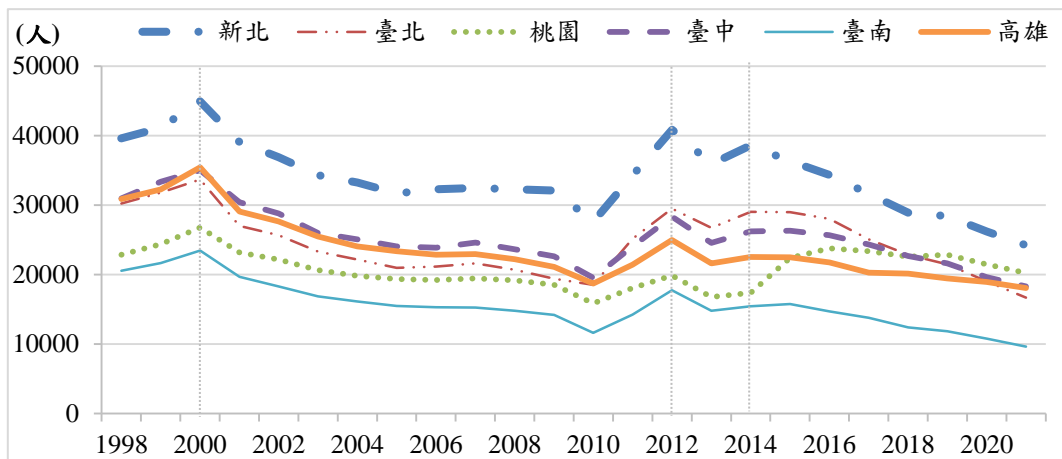
由主要城市的社會增加率來觀察，桃園在升格為直轄市後，有一波顯著地遷徙情況產生，與此同時臺北也出明顯的遷移情況（見圖 2-2-5）。多數的文獻與新聞報導關注到北部相對年輕的族群，正在移往桃園，而待其

穩定於桃園生活後，年輕族群是最有可能帶來新生人口的，而此也可以呼應桃園新生登記人口延遲發生的情況。

如此，行政區重新劃分可能不是影響臺中、臺南人口移動的關鍵因素，但其卻可能是影響桃園與臺北人口變化的重要因素之一。新北與桃園因強化了和臺北的陸路運輸網絡布建，當臺北的生活成本與房價不斷攀升下，新北與桃園在便捷的陸網運輸加持下，同時搭配了新生活區的開發案，讓不少民眾在工作與生活中做選擇。

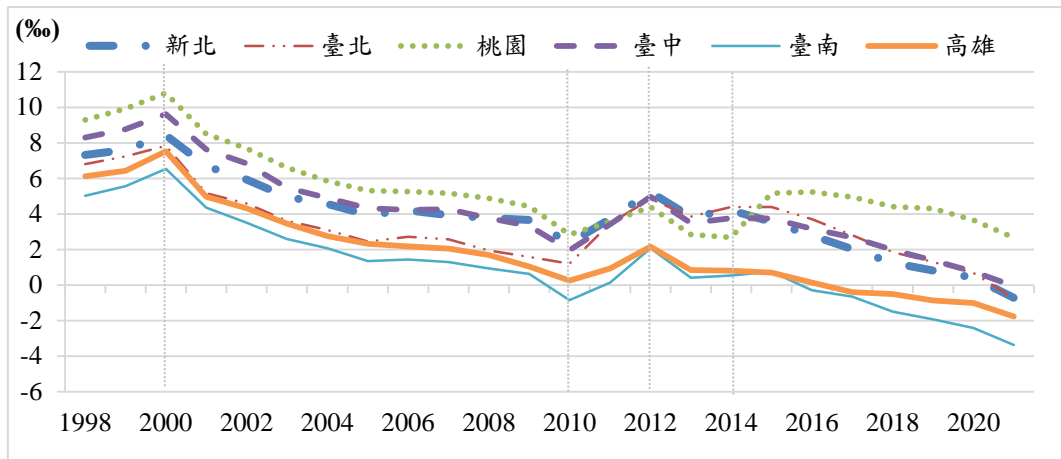
對新北市、臺中市、臺南市與高雄市來說，戶籍登記人口變化或許與縣市合併之關聯性相對有限。但以 2014 年做為分隔點，卻可以觀察到桃園市在升格為直轄市後，有較為明顯的戶籍登記人口數的增長，但也牽動了臺北有較為明顯的戶籍登記人口數減少的情況。

對於老牌直轄市的高雄而言，縣市合併雖讓所轄範圍擴大逾 19 倍，行政區變為 38 個。此外，亦有許多重點建設在縣市合併後陸續完工啟用，地區產業與風貌也因此更加豐富。但行政區的擴張、偏好生育的年份、優質重大建設等人口擴張的因素，似無法在縣市人口遷移中，為高雄留下更多的人口。



註：圖中三條垂直標線由左至右分別標示為 2000 年、2012 年與 2014 年。
資料來源：中華民國統計資訊網。

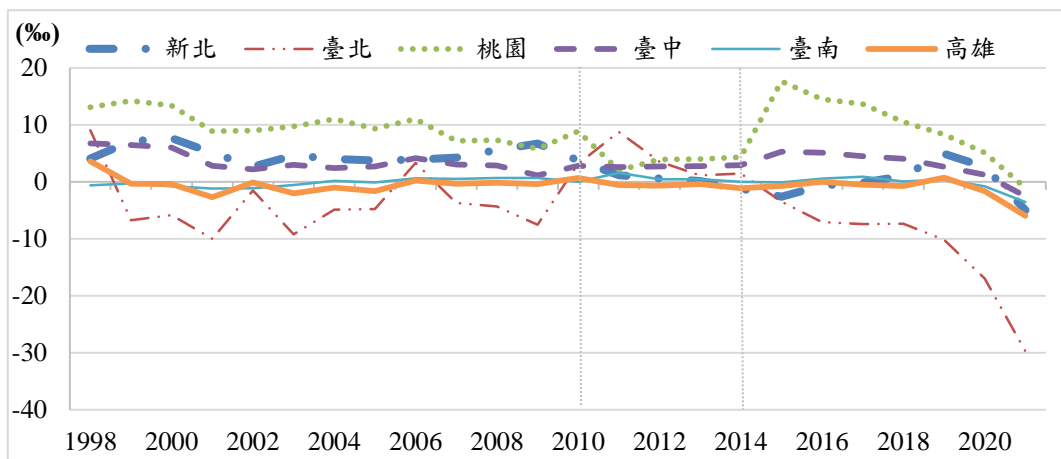
圖 2-2-3 主要城市歷年出生登記數



註：圖中四條垂直標線由左至右分別標示為 2000 年、2010 年、2012 年與 2014 年。
資料來源：中華民國統計資訊網。

圖 2-2-4 主要城市之自然增加率

另，2000 年與 2012 年為國人偏好生育的年份，六個主要城市也在該年份反應出新生兒的顯著增加。但如以十二年作為國內之生育偏好的周期來看，2012 年開始的生育趨勢較前十二年低。此顯示出，即使是在國內主要經濟活動匯聚的城市中，仍然出現新生兒的出生登記長期下降的態勢，亦即其都正在面臨少子女化的問題。然與全國整體情況稍有不同之處在於，新北與臺北在 2014 年時，有一較為強勁的新出生登記人口次高峰（見圖 2-1-2 與圖 2-2-3）。



註：圖中二條垂直標線由左至右分別標示為 2010 年與 2014 年。
資料來源：中華民國統計資訊網。

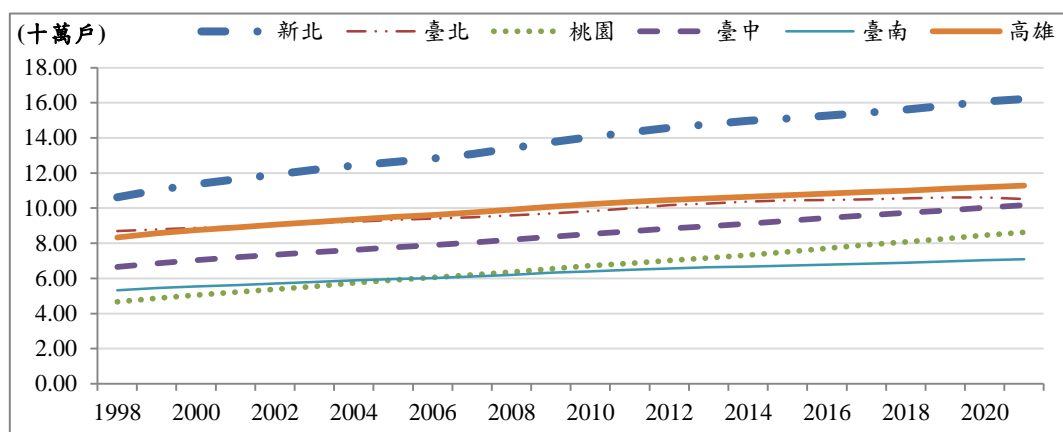
圖 2-2-5 主要城市之社會增加率

貳、六都人口結構概覽

一、六都每戶平均人口緩步下降

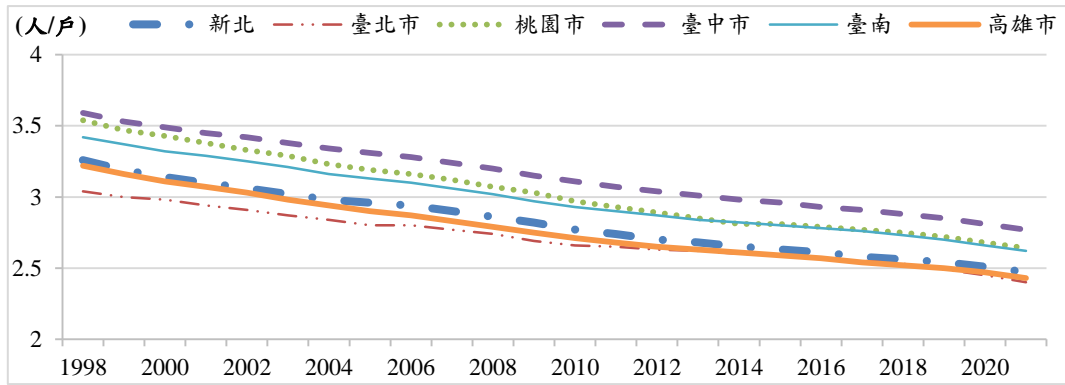
六個主要城市的人口由擴張到逐漸走緩，新北、臺北、桃園、臺中、臺南與高雄，其依序分別於 2020 年、2015 年、2021 年、2020 年、2017 年與 2013 年迎來城市戶籍登記的人口高峰，但多數的城市緊接著面臨到戶籍登記人口持續性的下降。然六個主要城市中，只有臺北的戶籍登記戶數在近年來是微幅下降的，但其餘五個主要城市卻是穩定攀升（見圖 2-2-6）。

由六個主要城市每戶平均的人口數（即戶量）來觀察，在樣本觀察期間，主要城市皆呈現持續下降的態勢。臺中的每戶平均的人口數長期高於其他五個主要城市，其在 2014 年時平均戶量才低於 3 人。桃園的每戶平均人口居次，其在 2010 年時平均戶量已低於 3 人。新北、臺北與高雄的戶量相對偏低，其分別早在 2000 年、2003 年與 2004 年時平均戶量已低於 3 人。臺南的平均戶量在樣本期間內一直比高雄多，其在 2009 年時平均戶量才低於 3 人。2021 年時新北、臺北、桃園、臺中、臺南與高雄之平均每戶人口分別為 2.47 人、2.40 人、2.64 人、2.77 人、2.62 年與 2.43 人（見圖 2-2-7）。



資料來源：中華民國統計資訊網。

圖 2-2-6 主要城市戶籍登記之戶數

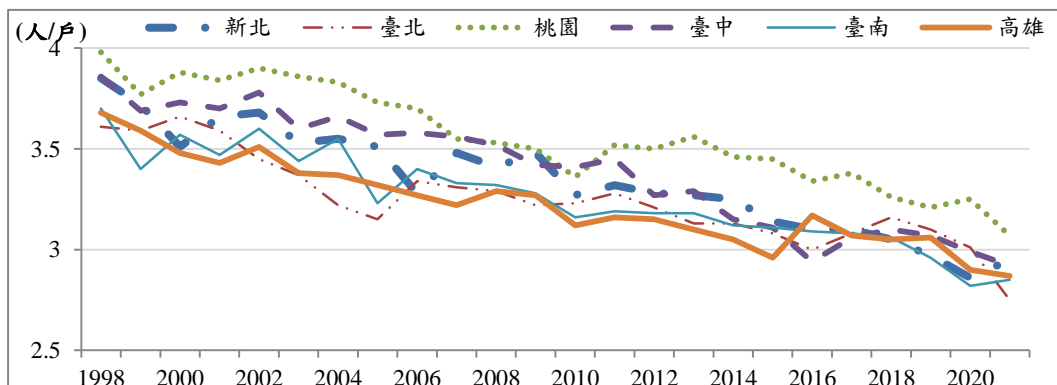


資料來源：中華民國統計資訊網。

圖 2-2-7 主要城市戶籍登記之戶量

另由主要城市的家庭平均人口數來觀察，同樣顯現出家庭平均人口數下降的趨勢。家庭收支調查資料結果顯示，桃園的家庭平均人口數在樣本期間內多數期間都高於其他五個城市，其在 2021 年時家庭平均人口仍有 3.07 人。臺中的家庭平均人口居次，然其在 2020 年時家庭平均人口已低於 3 人。新北、臺北、臺南與高雄分別在 2019 年、2021 年、2019 年與 2020 年時，家庭平均人口降至 3 人以下（見圖 2-2-8）。

然值得注意的是，無論是戶籍登記之每戶平均人口數，或是家庭平均人口數，主要城市皆面臨到下降的長期趨勢，2021 年時絕大多數的主要城市每戶或每家庭的平均人口數已小於 3 人，而高雄每戶或每家庭平均人口數都是相對偏低的。此突顯出，高雄每戶或每個家庭小型化的態勢較其他主要縣市更為明顯。

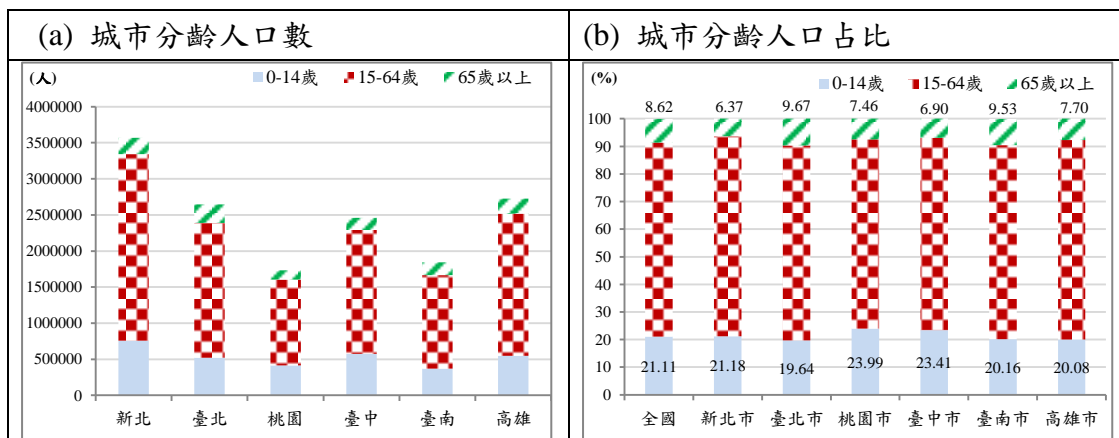


資料來源：中華民國統計資訊網。

圖 2-2-8 主要城市家庭平均人口數

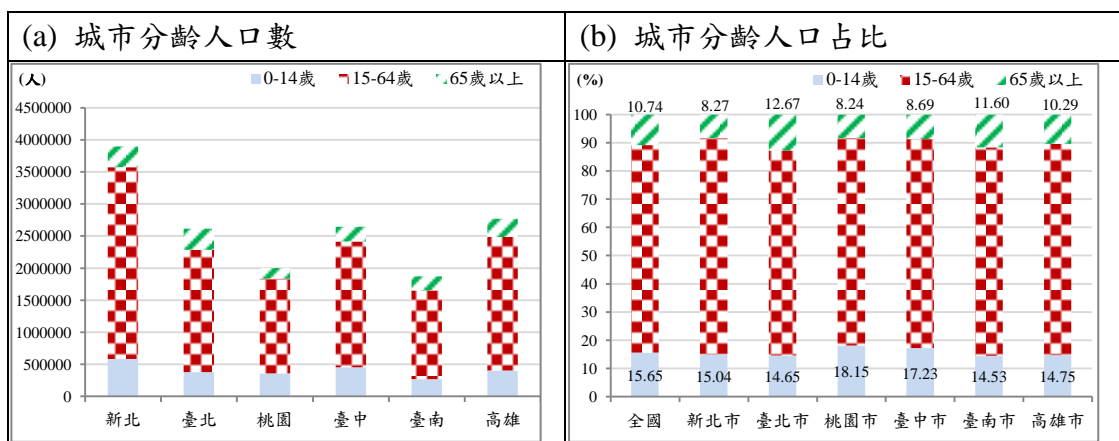
二、六都人口之分齡結構呈現少子女化與高齡化的特徵

六個主要城市是國內重要經濟活動匯聚的城市，有相對多的就業機會，成功吸納人們進入城市工作並設籍。但六個主要城市的分齡人口結構卻仍展現出 14 歲以下的人口數與占比萎縮，以及 65 歲以上的人口數與占比擴增，即少子女化與高齡化的重要特徵（見圖 2-2-9 至圖 2-2-11）。



資料來源：中華民國統計資訊網。

圖 2-2-9 主要城市戶籍登記人口分齡結構與占比(2000 年)

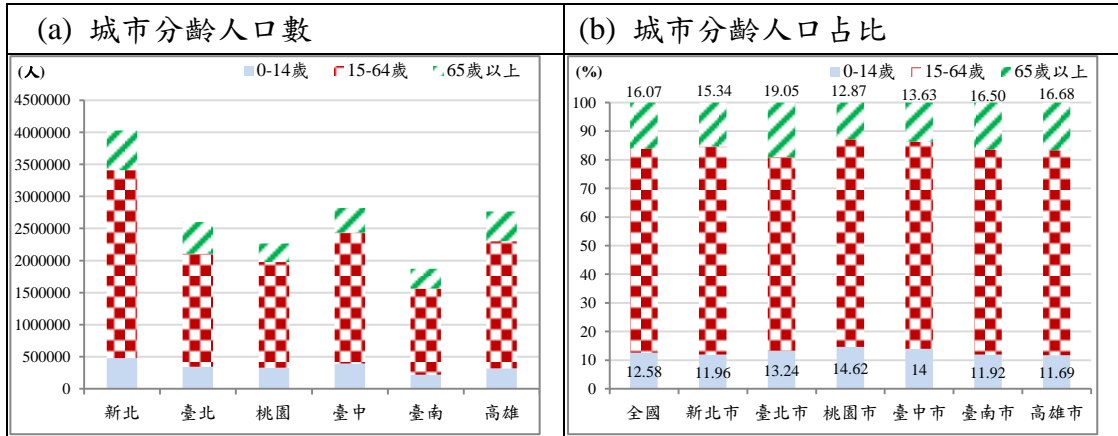


資料來源：中華民國統計資訊網。

圖 2-2-10 主要城市戶籍登記人口分齡結構城市 (2010 年)

值得注意的是在近十年中，相較於北部地區的主要城市，中南部地區的主要城市在 14 歲以下的人口的萎縮情況較為嚴峻。但桃園市與臺中市的人戶籍登記人口結構中，14 歲以下的人口占比相對六都中是較高。此外，

近逾十年中，新北的高齡者增長的數量最大，臺北、臺中與高雄次之，桃園市與臺南市之增長的數量相對較弱一點。但臺北、臺南與高雄的戶籍登記人口結構中，65歲以上的人口占比相對六都中是高的。



資料來源：中華民國統計資訊網。

圖 2-2-11 主要城市戶籍登記人口分齡結構城市 (2020 年)

關乎經濟發展最重要的人力資源，亦即 15-64 歲的戶籍登記人口在六都的人口占比中都下降了。惟在 2010 年與 2021 年的 15-64 歲的戶籍登記人口分布中，桃園市與臺中市的人口數值是增加，但其他的四都卻呈現出數值的減少。

在 0-14 歲的幼年人口中，六個主要城市的人口數高峰都在 1998 年。隨後多數期間都呈現下滑的態勢，六個主要城市之幼年人口都在 2021 年都迎來了幼年人口的新低谷。2020 年六個主要城市 0-14 歲以下幼年人口的戶籍登記總數比 2010 年時還要少，新北、臺北、桃園、臺中、臺南與高雄分別少了 10.40 萬人、3.92 萬人、3.16 萬人、6.15 萬人、4.88 萬人與 8.58 萬人。與 2000 年時的同齡人口數相比，人口短少的情況更顯嚴峻，新北、臺北、桃園、臺中、臺南與高雄分別少了 27.35 萬人、17.51 萬人、8.38 萬人、18.11 萬人、14.80 萬人與 22.40 萬人（見圖 2-2-12、圖 2-2-15 與表 2-2-1）。

桃園在行政區重劃與新建案的優勢助力下，吸納不少來自從雙北移出的人口，相對年輕的人口紅利雖然成功推升新出生登記的人數，讓 0-14 歲幼年人口數在 2013 年稍有回升，也作為地區人口重要的支撐，但 2014 年後，桃園的幼年人口數仍持續走降（見圖 2-2-15 與表 2-2-1）。

關乎城市經濟活動重要的勞動力，即 15-64 歲的青壯年人口。六個主要城市之青壯年人口達高峰的時程稍有不同，人口走下坡的力道也多有差異。臺北、臺南與高雄在 2013 年即開始面臨到勞動人口的持續下降的問題，新北則是延遲一年發生。臺中與桃園是最晚才遇到青壯年人口下降的城市（見圖 2-2-16 與表 2-2-2）。

新北在 2013 年迎來戶籍登記人口數的高峰，達 303.55 萬人，但 2021 年時僅有 288.58 萬人，較高逢時短少約 14.97 萬人。臺北在 2012 年迎來戶籍登記人口數的高峰，達 194.14 萬人，但 2021 年時僅有 169.38 萬人，較高逢時短少約 24.76 萬人。桃園在 2020 年迎來戶籍登記人口數的高峰，達 146.50 萬人，但 2021 年時僅有 163.73 萬人，較高逢時短少約 7,658 人。臺中在 2019 年迎來戶籍登記人口數的高峰，達 205.24 萬人，但 2021 年時僅有 202.19 萬人，較高逢時短少約 3.05 萬人。臺南在 2012 年迎來戶籍登記人口數的高峰，達 140.09 萬人，但 2021 年時僅有 132.16 萬人，較高逢時短少約 7.93 萬人。高雄在 2012 年迎來戶籍登記人口數的高峰，達 209.52 萬人，但 2021 年時僅有 197.70 萬人，較高逢時短少約 14.82 萬人（見圖 2-2-16 與表 2-2-2）。

2020 年六個主要城市 15-64 歲以上青壯年人口的戶籍登記總數比 2010 年時還要，新北、臺北、桃園、臺中、臺南與高雄分別少 5.84 萬人、少 14.08 萬人、多 17.13 萬人、多 7.93 萬人、少 4.19 萬人與少 9.77 萬人。與 2000 年時的同齡人口數相比，人口短少的情況更顯嚴峻，新北、臺北、桃園、臺中、臺南與高雄分別增 34.55 萬人、少 10.86 萬人、增 45.72 萬人、增 32.69 萬人、增 4.69 萬人與增 1.31 萬人（見圖 2-2-13、圖 2-2-16 與表 2-2-2）。

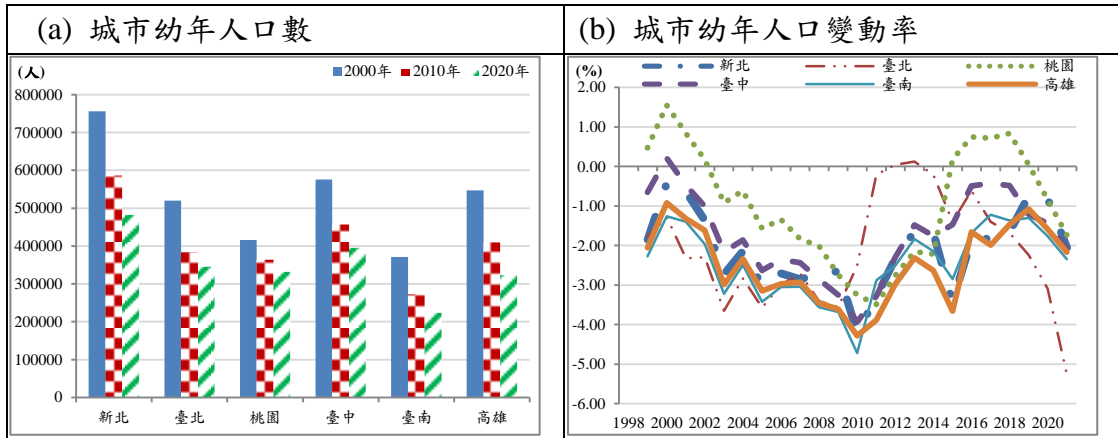


圖 2-2-12 主要城市 0-14 歲戶籍登記人口數與變動率

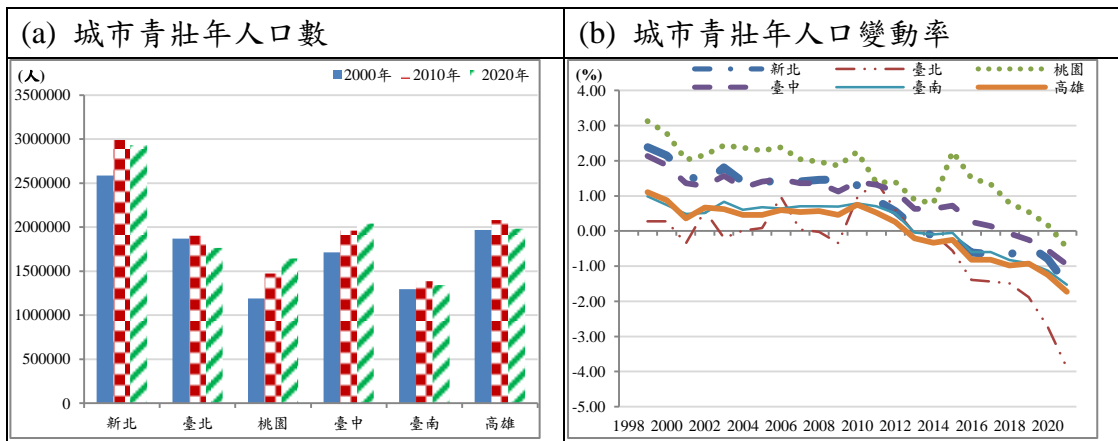


圖 2-2-13 主要城市 15-64 歲戶籍登記人口數與變動率

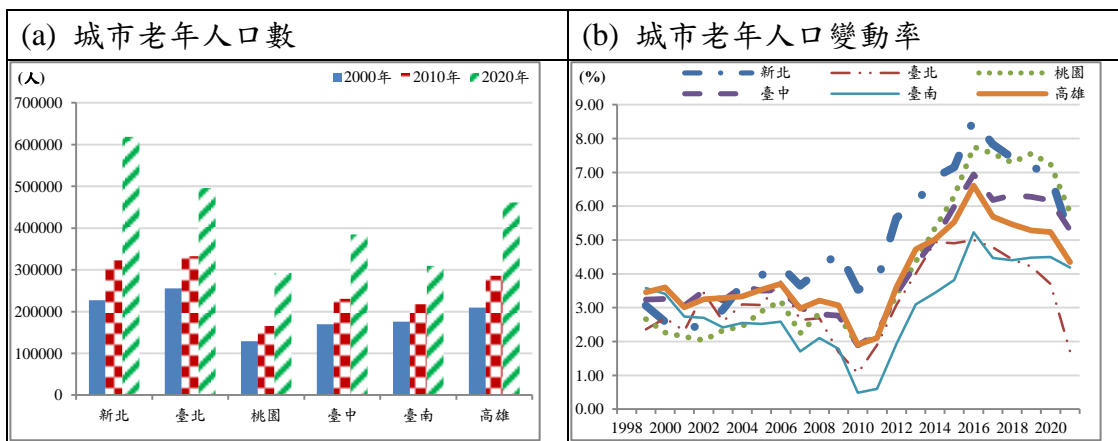
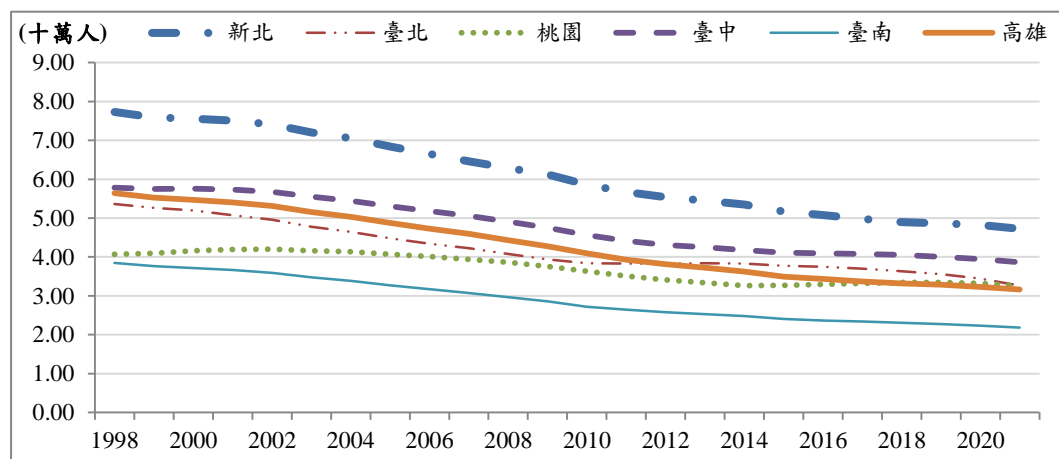


圖 2-2-14 主要城市 65 歲以上戶籍登記人口數與變動率

六個主要城市 65 歲以上的老年人口在近十年有較為強勁的擴張力道，且高齡人口都仍在不斷地增加，2021 年六個主要城市都迎來老年人口的新高峰，新北、臺北、桃園、臺中、臺南與高雄分別有 64.99 萬人、50.41 萬人、30.90 萬人、40.50 萬人、32.22 萬人與 48.14 萬人（見圖 2-2-17 與表 2-2-3）。

2020 年六個主要城市 65 歲以上老年人口的戶籍登記總數比 2010 年時還要多，新北、臺北、桃園、臺中、臺南與高雄分別多了 29.59 萬人、16.37 萬人、12.70 萬人、15.46 萬人、9.19 萬人與 17.60 萬人。與 2000 年時的同齡人口數相比，人口增長的情況更顯嚴峻，新北、臺北、桃園、臺中、臺南與高雄分別多了 39.11 萬人、23.97 萬人、16.28 萬人、21.49 萬人、13.37 萬人與 25.16 萬人（見圖 2-2-14）。



資料來源：中華民國統計資訊網。

圖 2-2-15 主要城市戶籍登記人口數 (0-14 歲)

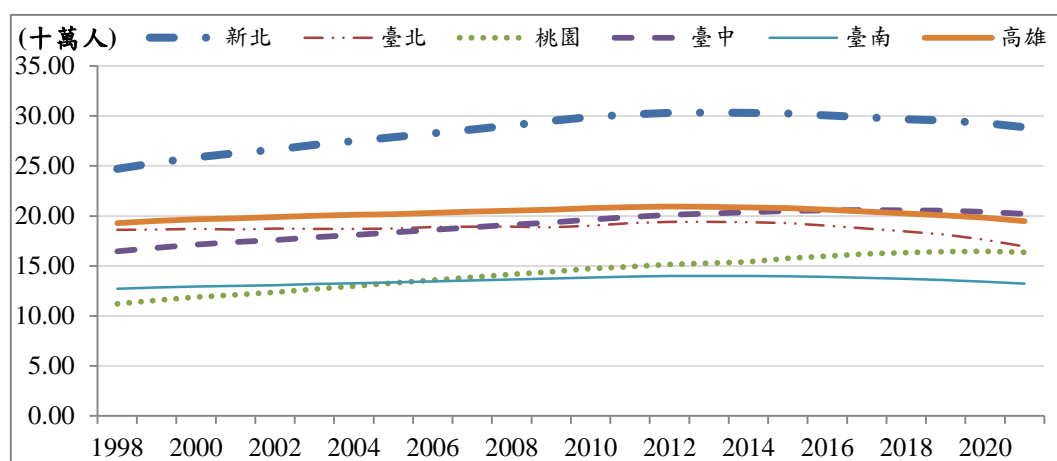
表 2-2-2 主要城市戶籍登記人口數 (0-14 歲)

單位：十萬人

	新北	臺北	桃園	臺中	臺南	高雄
1998	7.73*	5.36*	4.07*	5.78*	3.85*	5.64*
1999	7.59	5.26	4.09	5.75	3.76	5.52
2000	7.56	5.20	4.16	5.76	3.71	5.47
2001	7.51	5.08	4.19	5.73	3.66	5.40
2002	7.41	4.96	4.20	5.67	3.59	5.31
2003	7.20	4.78	4.16	5.55	3.48	5.15
2004	7.05	4.64	4.13	5.45	3.39	5.03
2005	6.84	4.48	4.07	5.30	3.27	4.88
2006	6.65	4.34	4.01	5.18	3.17	4.73
2007	6.46	4.23	3.94	5.05	3.08	4.59
2008	6.29	4.08	3.86	4.91	2.97	4.43
2009	6.12	3.94	3.76	4.75	2.86	4.27
2010	5.86	3.84	3.63	4.56	2.72	4.09
2011	5.67	3.83	3.51	4.41	2.64	3.93
2012	5.54	3.83	3.41	4.31	2.58	3.81
2013	5.45	3.84	3.34	4.25	2.53	3.73
2014	5.35	3.83	3.26	4.17	2.48	3.63
2015	5.17	3.77	3.27	4.11	2.41	3.50
2016	5.07	3.75	3.29	4.09	2.37	3.44
2017	4.98	3.70	3.32	4.07	2.34	3.37
2018	4.90	3.64	3.34	4.05	2.31	3.32
2019	4.86	3.56	3.35	4.01	2.27	3.28
2020	4.82	3.45	3.32	3.95	2.23	3.23
2021	4.72	3.26	3.26	3.87	2.18	3.16

註：*表該城市的 0-14 歲戶籍登記人口數之最高峰。

資料來源：中華民國統計資訊網。



資料來源：中華民國統計資訊網。

圖 2-2-16 主要城市戶籍登記人口數 (15-64 歲)

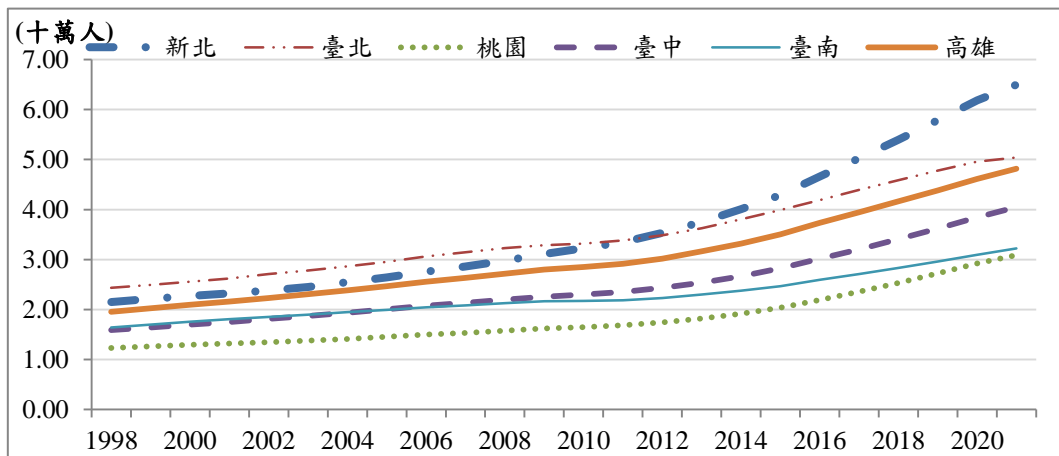
表 2-2-3 主要城市戶籍登記人口數 (15-64 歲)

單位：十萬人

	新北	臺北	桃園	臺中	臺南	高雄
1998	24.72	18.61	11.21	16.48	12.73	19.30
1999	25.31	18.66	11.56	16.83	12.86	19.51
2000	25.85	18.71	11.88	17.14	12.95	19.68
2001	26.27	18.64	12.12	17.38	13.02	19.75
2002	26.62	18.75	12.38	17.60	13.08	19.88
2003	27.11	18.71	12.68	17.88	13.19	20.01
2004	27.49	18.72	12.98	18.10	13.27	20.10
2005	27.88	18.73	13.28	18.35	13.36	20.19
2006	28.26	18.91	13.60	18.62	13.45	20.31
2007	28.66	18.92	13.88	18.88	13.54	20.42
2008	29.08	18.92	14.15	19.13	13.64	20.54
2009	29.50	18.85	14.41	19.35	13.73	20.63
2010	29.89	19.03	14.74	19.62	13.84	20.79
2011	30.15	19.30	14.94	19.88	13.94	20.90
2012	30.32	19.41*	15.15	20.10	14.01*	20.95*
2013	30.35*	19.40	15.29	20.23	14.00	20.91
2014	30.31	19.39	15.40	20.36	13.99	20.84
2015	30.24	19.28	15.75	20.51	13.98	20.79
2016	30.06	19.01	15.99	20.56	13.90	20.62
2017	29.86	18.74	16.20	20.59	13.82	20.45
2018	29.66	18.46	16.33	20.58	13.70	20.25
2019	29.54	18.12	16.42	20.52*	13.57	20.06
2020	29.30	17.62	16.45*	20.41	13.42	19.81
2021	28.86	16.94	16.37	20.22	13.22	19.47

註：*表該城市的 15-64 歲戶籍登記人口數之最高峰。

資料來源：中華民國統計資訊網。



資料來源：中華民國統計資訊網。

圖 2-2-17 主要城市戶籍登記人口數 (15-64 歲)

表 2-2-4 主要城市戶籍登記人口數（65 歲以上）

單位：十萬人

	新北	臺北	桃園	臺中	臺南	高雄
1998	2.15	2.43	1.23	1.59	1.64	1.96
1999	2.21	2.49	1.26	1.64	1.70	2.03
2000	2.27	2.56	1.29	1.70	1.76	2.10
2001	2.33	2.62	1.32	1.75	1.80	2.16
2002	2.38	2.71	1.35	1.81	1.85	2.23
2003	2.45	2.78	1.38	1.87	1.90	2.30
2004	2.54	2.86	1.41	1.94	1.95	2.38
2005	2.64	2.95	1.45	2.00	2.00	2.47
2006	2.76	3.06	1.50	2.07	2.05	2.56
2007	2.86	3.15	1.53	2.14	2.08	2.63
2008	2.97	3.23	1.58	2.20	2.13	2.72
2009	3.11	3.28	1.62	2.26	2.16	2.80
2010	3.22	3.32	1.65	2.30	2.17	2.85
2011	3.34	3.38	1.69	2.35	2.19	2.91
2012	3.53	3.49	1.74	2.43	2.23	3.02
2013	3.75	3.63	1.82	2.54	2.30	3.16
2014	4.01	3.81	1.92	2.66	2.38	3.32
2015	4.29	3.99	2.04	2.82	2.47	3.50
2016	4.66	4.19	2.19	3.02	2.60	3.74
2017	5.02	4.39	2.36	3.21	2.71	3.95
2018	5.40	4.59	2.53	3.41	2.83	4.16
2019	5.79	4.78	2.72	3.62	2.96	4.38
2020	6.18	4.96	2.92	3.85	3.09	4.61
2021	6.50*	5.04*	3.09*	4.05*	3.22*	4.81*

註：*表該城市的 65 歲以上戶籍登記人口數之最高峰。

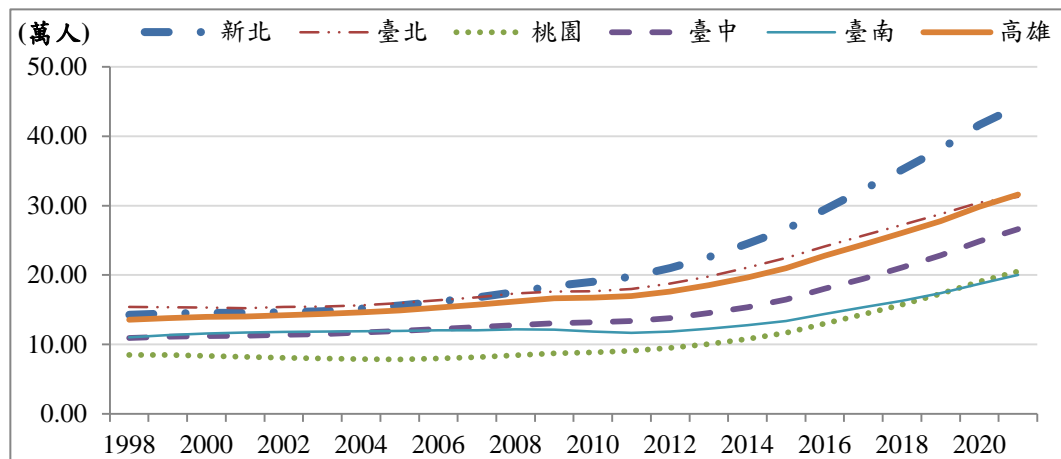
資料來源：中華民國統計資訊網。

進一步將主要城市中 65 歲以上的民眾再細分為 65-74 歲、75-84 歲與 85 歲以上三個族群，其歷年人口數分別於圖 2-2-18 至圖 2-2-20 中呈現，地區人口占全國同齡與地區人口的比重於圖 2-2-21 中呈現。

主要城市 65-74 歲族群的人口數在 1998 年至 2010 年左右人口數相對平穩。1998 年時人口最多為臺北有 15.39 萬人，占全國同齡人口比重 7.01%，占地區人口比重 5.83%。新北居次有 14.27 萬人，占全國同齡人口比重 11.78%，占地區人口比重 4.12%。高雄再次之有 13.57 萬人，占全國同齡人口比重 11.21%，占地區人口比重 5.05%。桃園、臺中與臺南的人口分別有 8.48 萬人（占全國比重 7.01%，占地區比重 5.14%）、10.94 萬人（占全國比重 9.04%，占地區比重 4.59%）與 11.03 萬人（占全國比重 9.11%，占地區比重 6.06%）（見圖 2-2-18）。

2010 年後主要城市在 65-74 歲的人口數有明顯增幅，且各城市因人口數與高齡人口占比（即老化情況）不同，而有不同的增幅。新北、臺北、桃園、臺中、臺南與高雄分別在 2012 年、2014 年、2021 年、2018 年、2021 年與 2015 年突破 20 萬人（見圖 2-2-18）。

2021 年時 65-74 歲的人口數在主要城市中皆創下新高，新北的人口最多，有 44.29 萬人，占全國同齡人口比重 17.80%，占地區人口比重 10.65%。高雄的人口居次，有 31.59 萬人，占全國同齡人口比重 12.69%，占地區人口比重 11.51%。臺北的人口再次之，有 31.25 萬人，占全國同齡人口比重 12.56%，占地區人口比重 12.38%。桃園、臺中與臺南的人口相對較少，分別有 20.53 萬人（占全國比重 8.25%，占地區比重 9.04%）、26.62 萬人（占全國比重 10.70%，占地區比重 9.46%）與 20.03 萬人（占全國比重 8.05%，占地區比重 10.76%）（見圖 2-2-18）。



資料來源：中華民國統計資訊網。

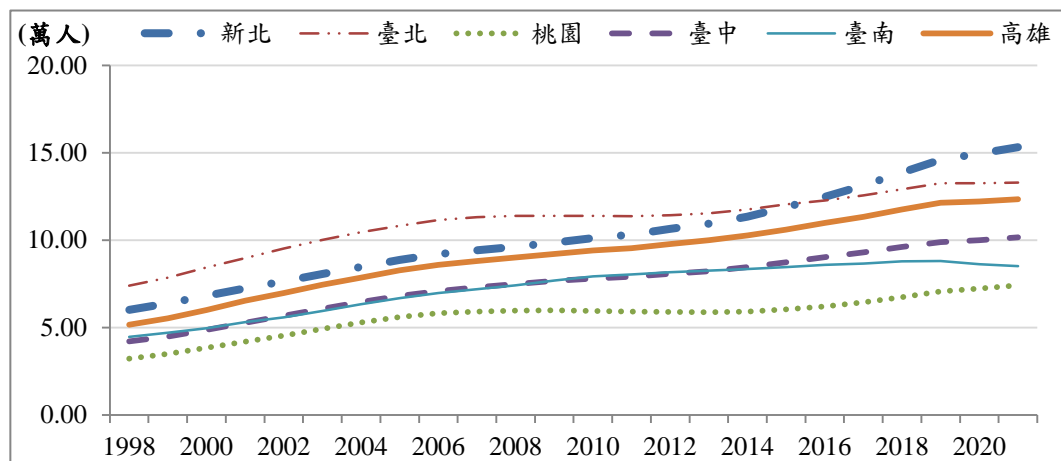
圖 2-2-18 主要城市戶籍登記高齡人口數（65-74 歲）

主要城市 75-84 歲族群的人口數由 1998 年起呈現微幅擴張，但擴張力道趨緩，有些城市甚或萎縮，約莫於 2013 年後有另一波較為明顯的增幅。除新北、桃園與臺中於 COVID-19 期間該族群人口數仍呈現擴張，臺北與高雄的人口擴張力道則呈現走緩，惟臺南出現人口萎縮的情況（見圖 2-2-19）。

1998年時人口最多為臺北有7.39萬人，占全國同齡人口比重14.75%，占地區人口比重2.80%。新北居次有6.01萬人，占全國同齡人口比重12.00%，占地區人口比重1.74%。高雄再次之有5.15萬人，占全國同齡人口比重10.29%，占地區人口比重1.92%。桃園、臺中與臺南的人口分別有3.22萬人(占全國比重6.43%，占地區比重1.95%)、4.21萬人(占全國比重8.40%，占地區比重1.76%)與4.46萬人(占全國比重8.90%，占地區比重2.45%) (見圖2-2-19)。

新北、臺北、臺中與高雄分別在2010年、2003年、2020年與2013年突破10萬人。桃園與臺南截至2021年75-84歲族群的人口數仍未超過10萬人(見圖2-2-19)。

2021年時75-84歲的人口數在主要城市中皆創下新高，新北的人口最多，有15.32萬人，占全國同齡人口比重14.79%，占地區人口比重3.82%。臺北的人口居次，有13.28萬人，占全國同齡人口比重12.82%，占地區人口比重5.26%。高雄的人口再次之，有12.34萬人，占全國同齡人口比重11.91%，占地區人口比重4.50%。桃園、臺中與臺南的人口相對較少，分別有7.41萬人(占全國比重7.15%，占地區比重3.26%)、10.15萬人(占全國比重9.80%，占地區比重3.61%)與8.51萬人(占全國比重8.21%，占地區比重4.57%) (見圖2-2-19)。

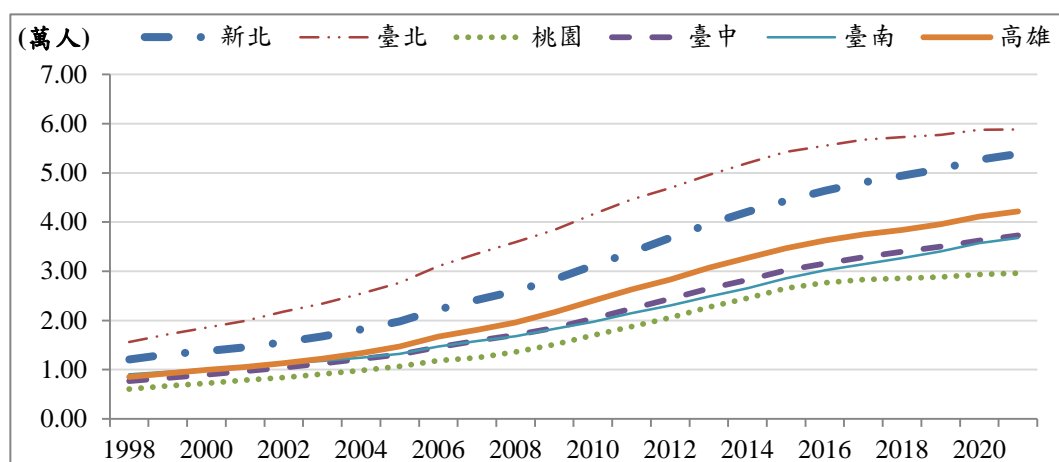


資料來源：中華民國統計資訊網。

圖 2-2-19 主要城市戶籍登記高齡人口數 (75-84 歲)

主要城市 85 歲以上族群的人口數由 1998 年起持續快速擴張，惟近期擴張的力道有趨緩的情況。1998 年時 85 歲以上族群人口以新北與臺北較多，分別有 1.21 萬人與 1.56 萬人，分別占全國同齡人口比重 12.26% 與 15.88%。桃園、臺中、臺南與高雄的人口僅不足萬人，分別有 0.37 萬人、0.32 萬人、0.49 萬人與 0.32 萬人，分別占全國同齡人口比重 6.14%、7.87%、9.16% 與 8.63%（見圖 2-2-20）。

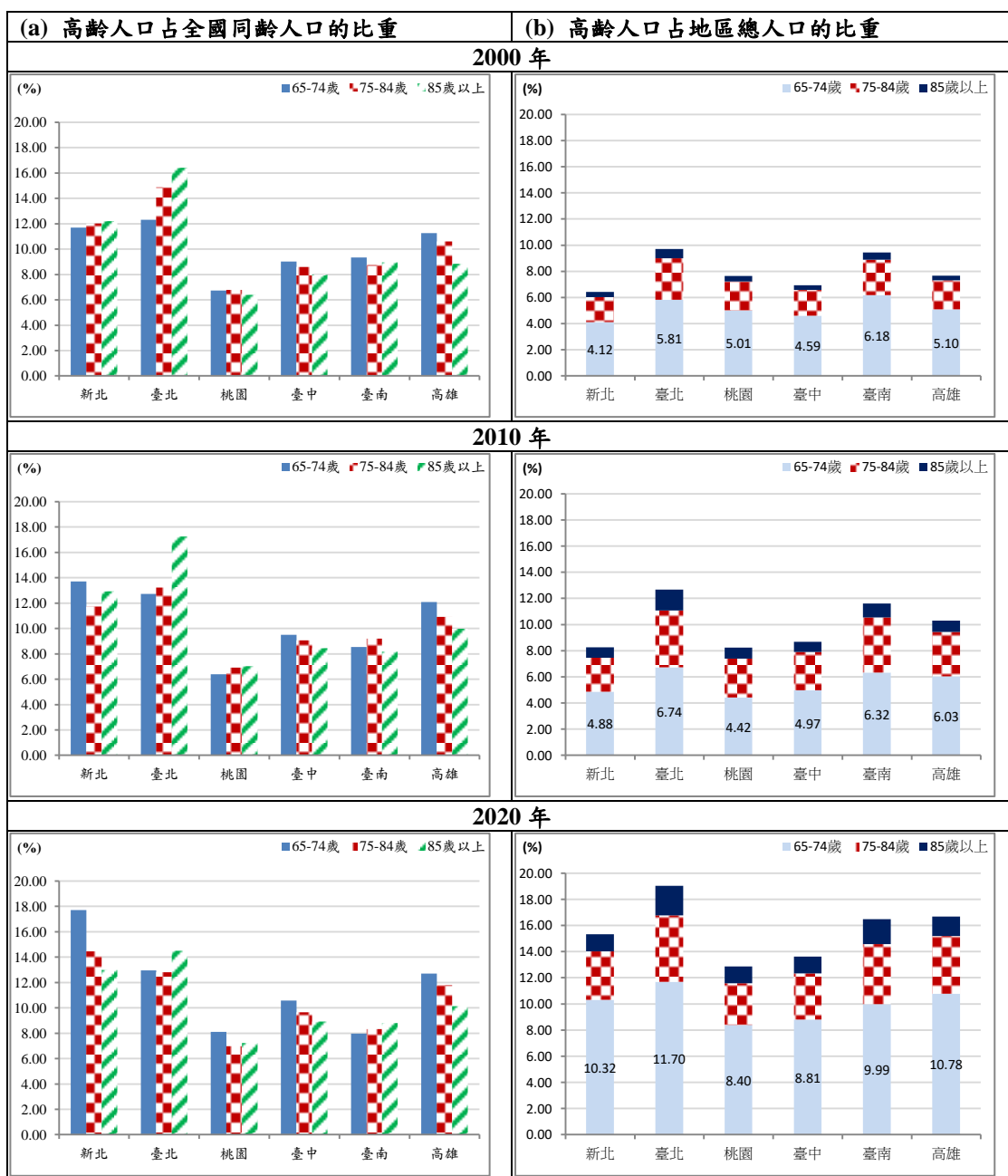
2021 年時 85 歲以上族群在主要城市的人口數皆創新高，仍以新北與臺北較多，分別有 5.38 萬人與 5.88 萬人，分別占全國同齡人口比重 12.98% 與 14.18%。高雄的 85 歲以上族群人口次之，達 4.22 萬人，占全國同齡人口比重 10.17%。臺中與臺南的 85 歲以上族群人口再次之，分別有 3.73 萬人與 3.68 萬人，分別占全國同齡人口比重 8.99% 與 8.87%。桃園的 85 歲以上族群人口最少，僅 2.96 萬人，占全國同齡人口比重 7.14%（見圖 2-2-20）。



資料來源：中華民國統計資訊網。

圖 2-2-20 主要城市戶籍登記人口數（85 歲以上）

主要城市中，高齡的三組分齡族群人口占全國同齡人口的比重，以及占地區總人口的比重整體而言都有擴張的態勢。桃園與臺中的高齡人口相對較少，即地區人口較為年輕。臺北的高齡人口相對較多，且人口老化情況最為嚴峻，新北、臺南與高雄在近年的高齡人口結構有較為相近的結構比例（見圖 2-2-21）。



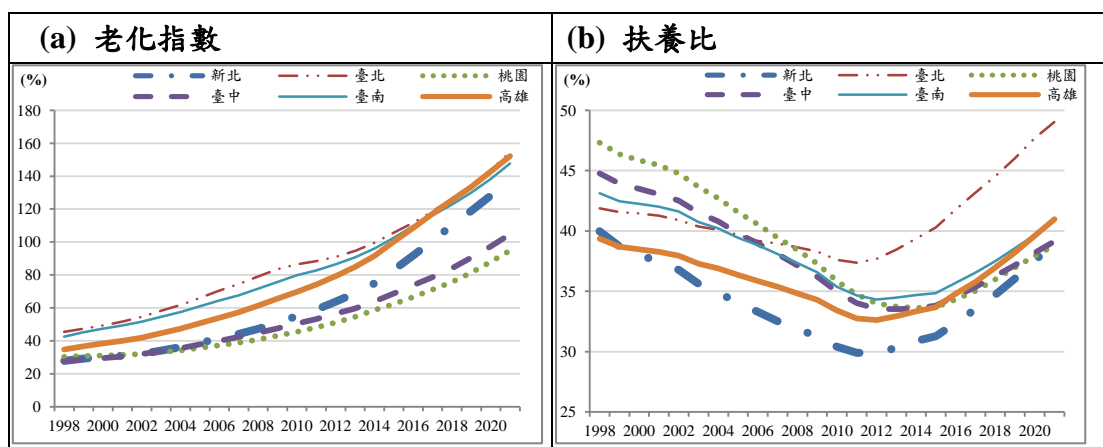
資料來源：中華民國統計資訊網。

圖 2-2-21 主要城市 65 歲以上高齡戶籍登記人數占比

當 0-14 歲幼年人口緩步萎縮，而 65 歲以上老年人口以較快的速度擴張時，會導致老化指數會不斷攀升。而近十年主要城市的老年人人口的快速成長，也讓其老化指數快速攀升，2021 年最新的老化指數，新北、臺北、桃園、臺中、臺南與高雄分別為 137.58、154.43、94.79、104.75、147.64 與 152.25。臺北、臺南與高雄是老化指數最嚴重的城市，而桃園與臺中是

主要城市中老化情況相對較輕微的城市（見圖 2-1-22(a)）。

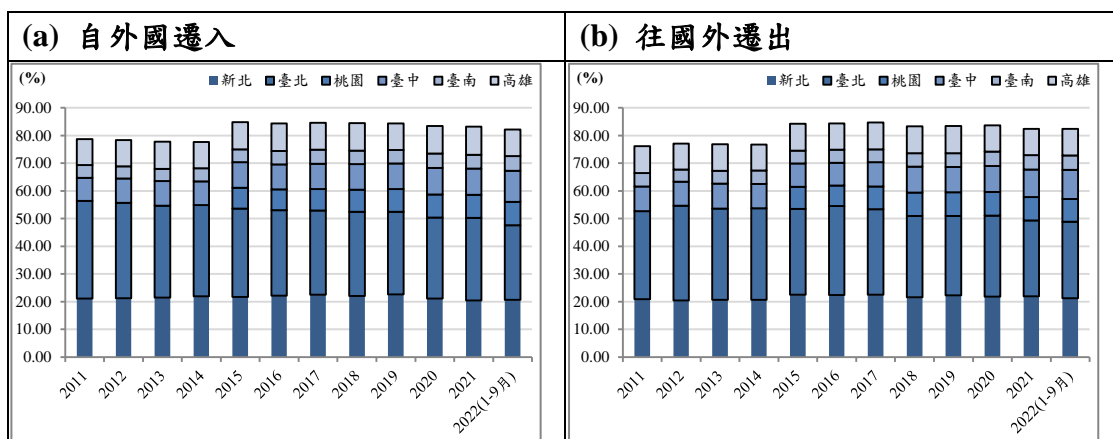
由於0-14 歲幼年人口與65 歲以上老年人口的消漲力道在不同時期稍有不同，前期的幼年人口萎縮力道強，後期老年人口擴張力道強，致使主要城市的扶養比從 1998 年呈現先降後升的情況。近年臺北的扶養比例較其他主要城市高，顯示出臺北的生產者的負擔較重。新北的扶養比例較其他主要城市低，顯示出新北的生產力者的負擔較輕。2021 年新北、臺北、桃園、臺中、臺南與高雄每百勞動人口要負擔的依賴人口分別有 38.89 人、49.03 人、38.79 人、39.15 人、40.89 人與 40.97 人（見圖 2-1-22(b)）。



資料來源：內政部。

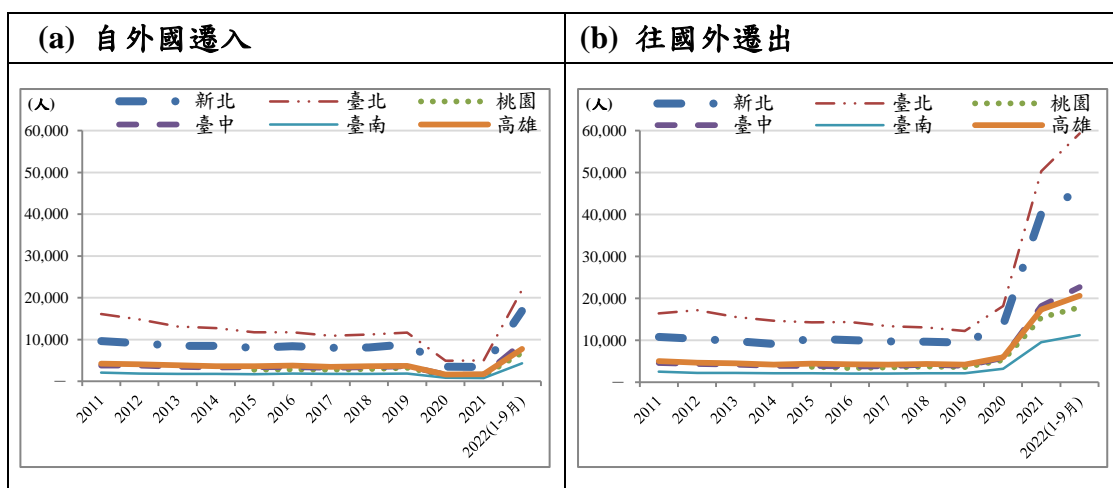
圖 2-2-22 主要城市的老化指數與扶養比

最後，由圖 2-2-23 與圖 2-2-24 可以觀察到自 2011 年以來，直轄市是主要自國外遷入人士或往國外遷出人士會設籍的城市，超過七成五以上的自國外遷入或往國外遷出都發生在直轄市中。其中遷徙人數占比最高的是在臺北，自國外遷入占比介於 26.97% 至 35.35% 之間，往國外遷出占比介於 27.52% 至 31.79% 之間。新北次之，自國外遷入占比介於 20.47% 至 22.62% 之間，往國外遷出占比介於 20.51% 至 22.56% 之間。高雄占比約莫一成，桃園與臺中多不足一成，臺南占比約莫 5% 左右。



資料來源：內政部。

圖 2-2-23 主要城市人口遷移的情況



資料來源：內政部。

圖 2-2-24 主要城市人口遷移的情況

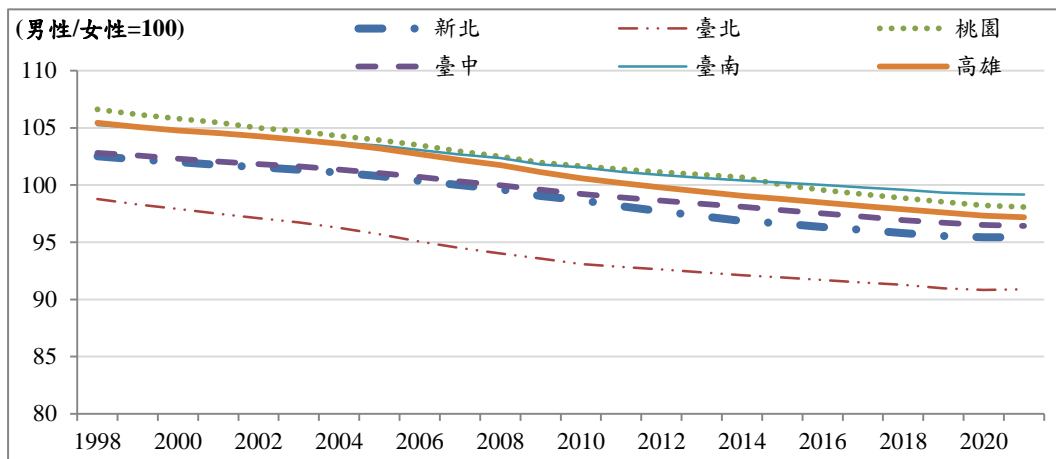
受到 COVID-19 疫情的影響，許多國人因邊境管制而久未歸國，持續二年未返國之國民，其戶籍登記紀錄會遭戶政單位遷出，註記為往國外遷出者。往國外遷出的人數，在 2020 年前每年約有四萬多人，但 2020 年已有 6.20 萬人，2021 年有 18.34 萬人，2022 年 1-9 月已累計有 21.56 萬人。而自國外遷入的人數，在 2020 年前每年約有不足四萬人，但 2020 年僅有 1.69 萬人，2021 年僅有 1.67 萬人，惟 2022 年邊境管制逐步放寬後，1-9 月已累計有 8.14 萬人自國外遷入。

往國外遷出的人主要發生在直轄市中，且臺北與新北的影響最大。因此，主要城市之戶籍登記人口在 2020 年至 2021 年的下降因素中，也會受

到跨國遷移因素的影響，而此可能造成戶籍登記人口有較為明顯下降的情況。此一情況將會依邊境管制鬆綁與航班恢復，而慢慢改善之。

三、六都人口之兩性結構呈現女性多於男性的情況

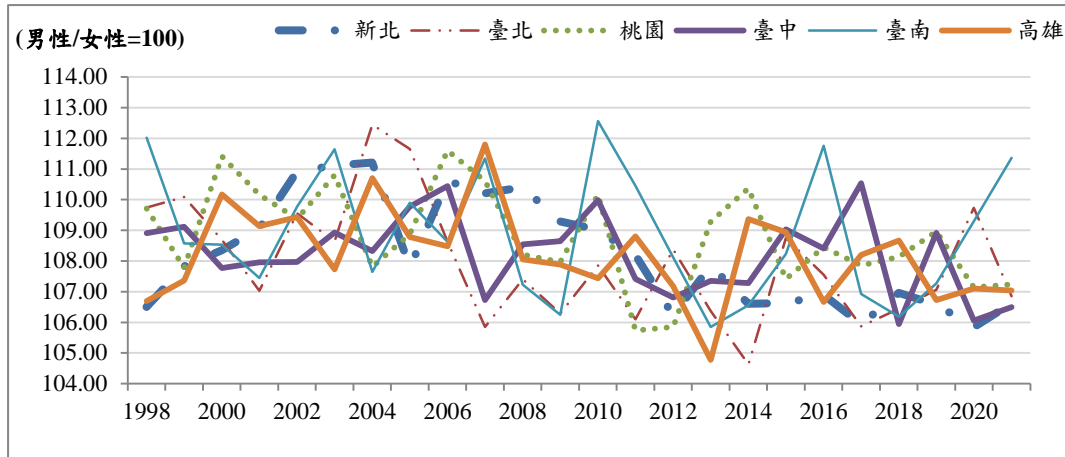
由兩性關係來觀察國內主要城市人口結構分布的特徵與變化。在圖 2-2-25 中所呈現的樣本期間(1998 年至 2021 年)，性別比例呈現持續下降，惟臺北的女性人口都呈現出多於男性的情況。其他的五個主要城市，則是由男性多於女性的情況，慢慢過渡到女性多於男性的情況。新北與臺中於 2008 年時戶籍登記人口開始呈現女性多於男性的情況，桃園、臺南與高雄則分別於 2016 年、2017 年與 2012 年時，戶籍登記人口開始呈現女性多於男性的情況。



資料來源：中華民國統計資訊網。

圖 2-2-25 主要城市人口之性別比率

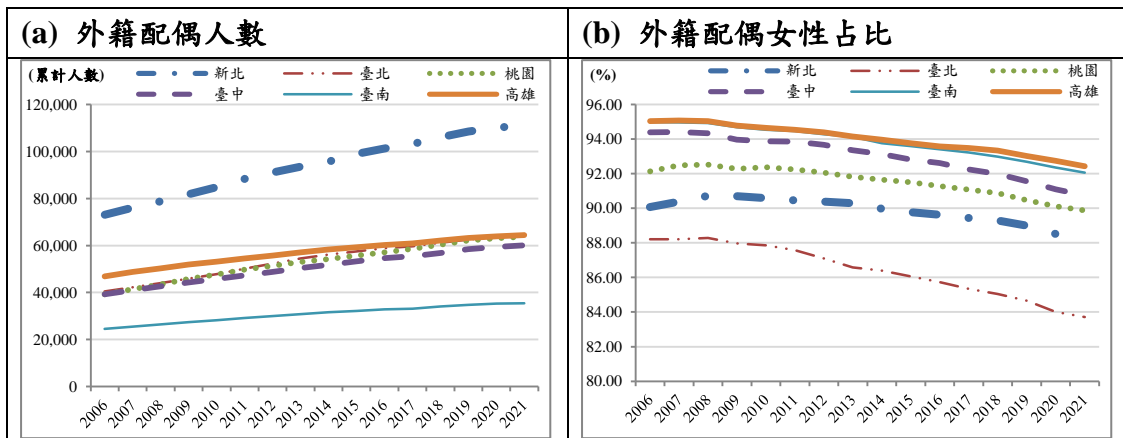
由主要城市之新生兒登記性別比率來看，自 1998 年迄今，新生兒登記性別比率雖多有起伏，但主要城市之新生兒性別皆呈現出男性稍多於女性的情況，且新生兒性別比率並無明顯下降或強烈偏好的態勢（見圖 2-2-26）。



資料來源：內政部。

圖 2-2-26 主要城市新生兒性別比率

以婚姻為由入籍我國的外籍配偶是我國最重要且大量的外來移民，有近七成的外籍配偶是在直轄市中，新北有最多的外籍配偶設籍，約莫占比近二成。臺北、桃園、臺中與高雄的外籍配偶約莫占比達一成以上，以高雄較多，而臺南的外籍配偶占比約有 6% 左右。移居國內的外籍配偶主要都是以女性為主，臺南與高雄的女性外籍配偶占比最高，超過 92% 以上。臺北的女性外籍配偶占比稍低，但仍有 85% 以上（見圖 2-2-27）。

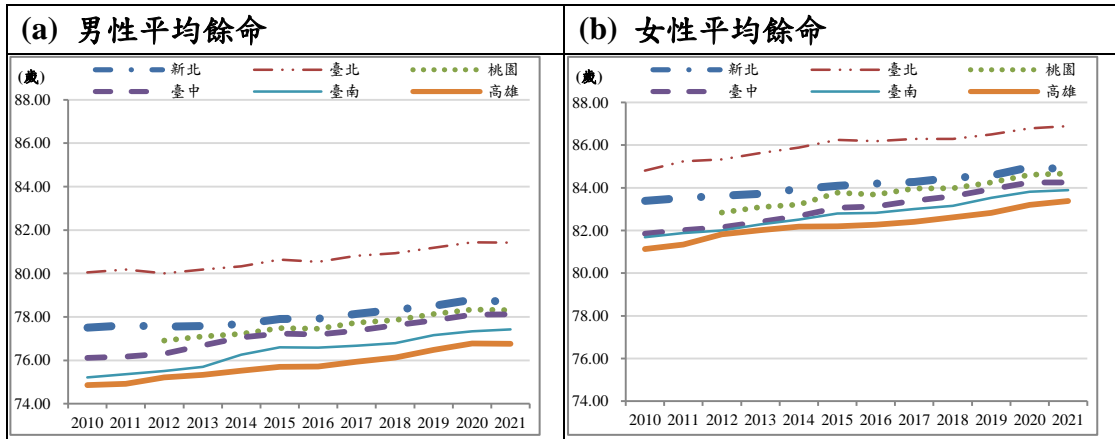


資料來源：內政部。

圖 2-2-27 外籍配偶人數與女性占比

另，搭配主要城市人口的平均餘命來觀察，設籍於主要城市的民眾，無論性別，其平均餘命都有延長的情況，惟同樣顯示出女性的平均餘命較男性長之特徵。2021 年平均餘命稍下降，主要是受到 COVID-19 疫情與醫

療資源受限所致。此外，一個重要的一致特徵顯示，無論性別為何，越往北部的城市之平均餘命越長，但越往南部的城市之平均餘命有稍減的情況（見圖 2-2-28）。



資料來源：內政部。

圖 2-2-28 主要城市民眾之平均餘命

雖然主要城市亦存在我國生育偏好男性的重要特徵，但受到城市中高齡人口快速擴張，以及平均餘命延長，且女性的壽命較男性長之特徵影響，主要城市在近期皆已開始呈現戶籍登記總人口中女性多於男性的情況。

四、桃園與臺中未婚人口擴張，但其他四城市近年卻稍降

由婚姻關係來觀察國內主要城市人口結構分布的特徵與變化，桃園與臺中 15 歲以上的未婚人口數有較為強勁的擴張，臺南與高雄的未婚人口數卻維持相對平穩，但六個主要城市的未婚人口擴張力道在近年卻都有下降的態勢。15 歲以上未婚人口占地區人口的比重相對穩定約介於 33% 至 37% 之間（見圖 2-2-29 與圖 2-2-31）。

新北、桃園與臺中 15 歲以上有偶人口數有較為強勁的擴張，但臺南與高雄的有偶人口數卻維持相對平穩，但六個主要城市的有偶人口擴張力道在近年卻都有下降的態勢。15 歲以上有偶人口占比地區人口占地區人口的比重有下降的情形，除臺北與桃園在近年占比稍有回升，其他四個城市的有偶人口占比卻呈現持續下降的態勢（見圖 2-2-30 與圖 2-2-31）。

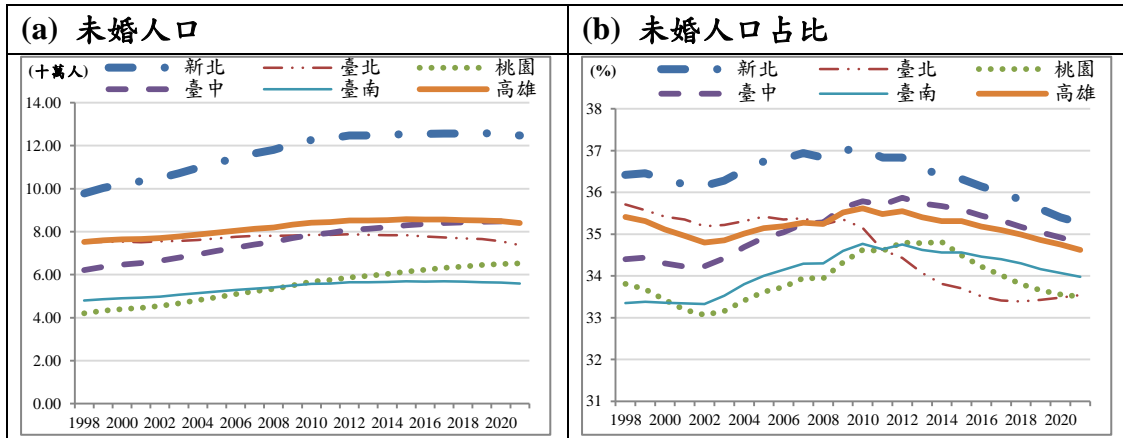


圖 2-2-29 主要城市未婚人口

六個主要城市的結婚登記數雖稍有起伏，但近年則呈現緩步微幅下降的態勢，而離婚登記數在近年呈現相對平穩的狀態。惟 2020 年至 2021 年受 COVID-19 疫情的影響稍有降幅（見圖 2-2-32）。

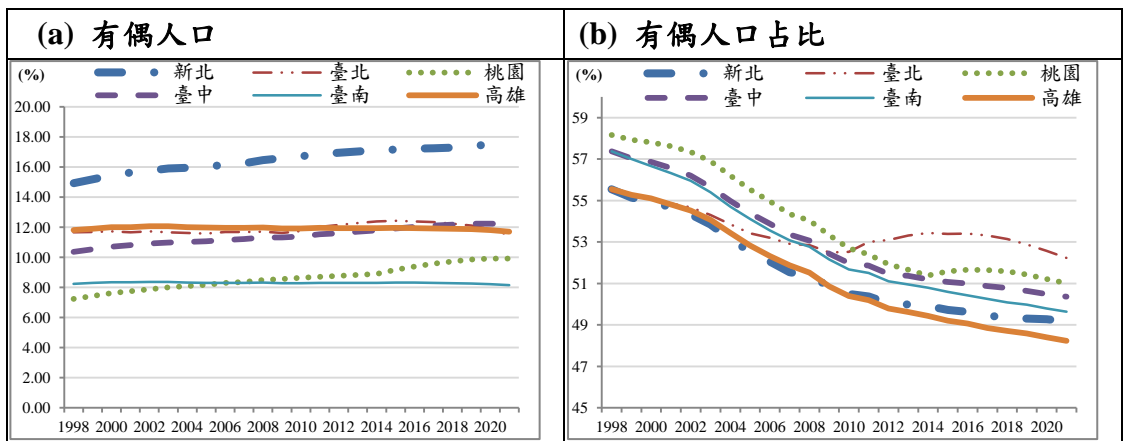


圖 2-2-30 主要城市有偶人口

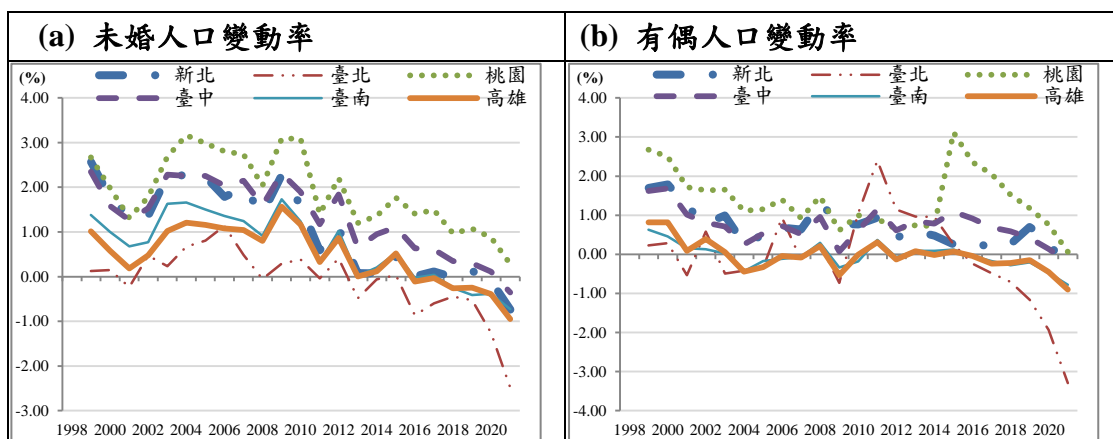


圖 2-2-31 主要城市婚姻關係之人口變動率

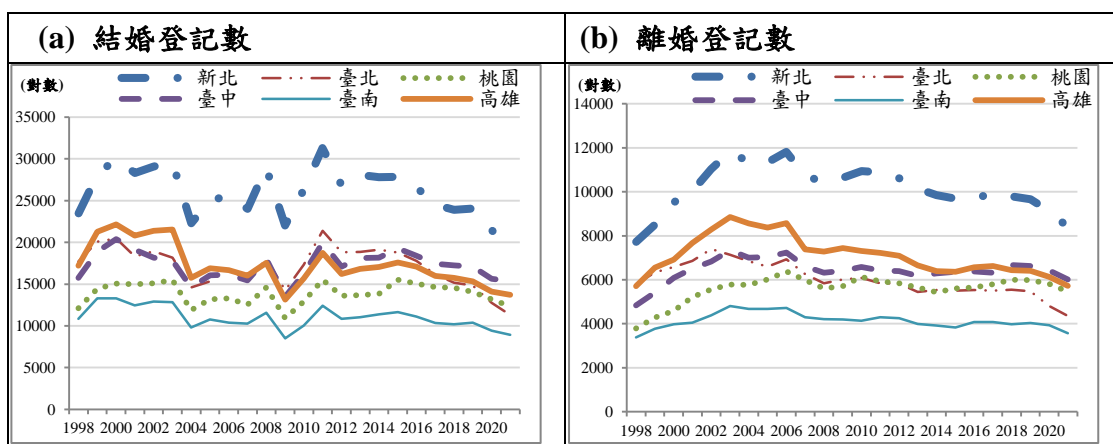
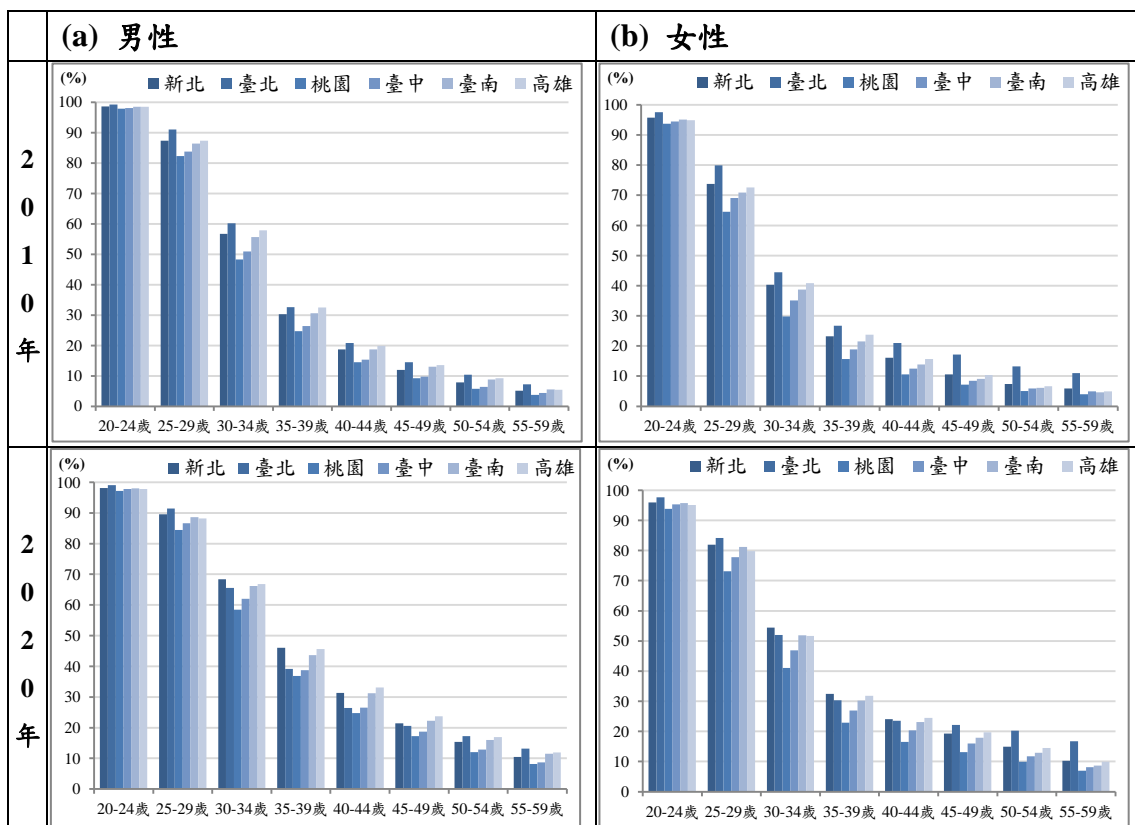


圖 2-2-32 主要城市每年結離婚登記對數

五、晚婚與未婚人口增加成近期趨勢

在主要城市不同年齡層的男性與女性婚姻關係中，同年齡層未婚人口的占比有男性稍高於女性的現象，亦即與同年齡層的男性相比，平均而言有稍多的同齡女性步入婚姻。同年齡層男性未婚人口占比高於女性的情況，會隨年齡增長而稍微削減之，亦即在年齡越長的族群中，男性與女性未婚的比例越趨相近，惟臺北的女性隨著年齡增長，同年齡層的未婚女性占比有超過男性的情況。2010年與2020年相比，25歲以上的族群，無論男性與女性皆顯示出2020年不同年齡層的未婚比例提高。桃園的未婚男性與女性占地區同年齡層人口比重最低，臺中是次低的。臺北的未婚男性與女

性占地區同年齡層人口比重最高，新北居次高。惟高雄 25-59 歲的男性未婚比重與臺北相當，25-59 歲的女性未婚比重與新北相當，亦即高雄的不同年齡層之未婚比重，相對於桃園、臺中、臺南是相對偏高的（見圖 2-2-33）。

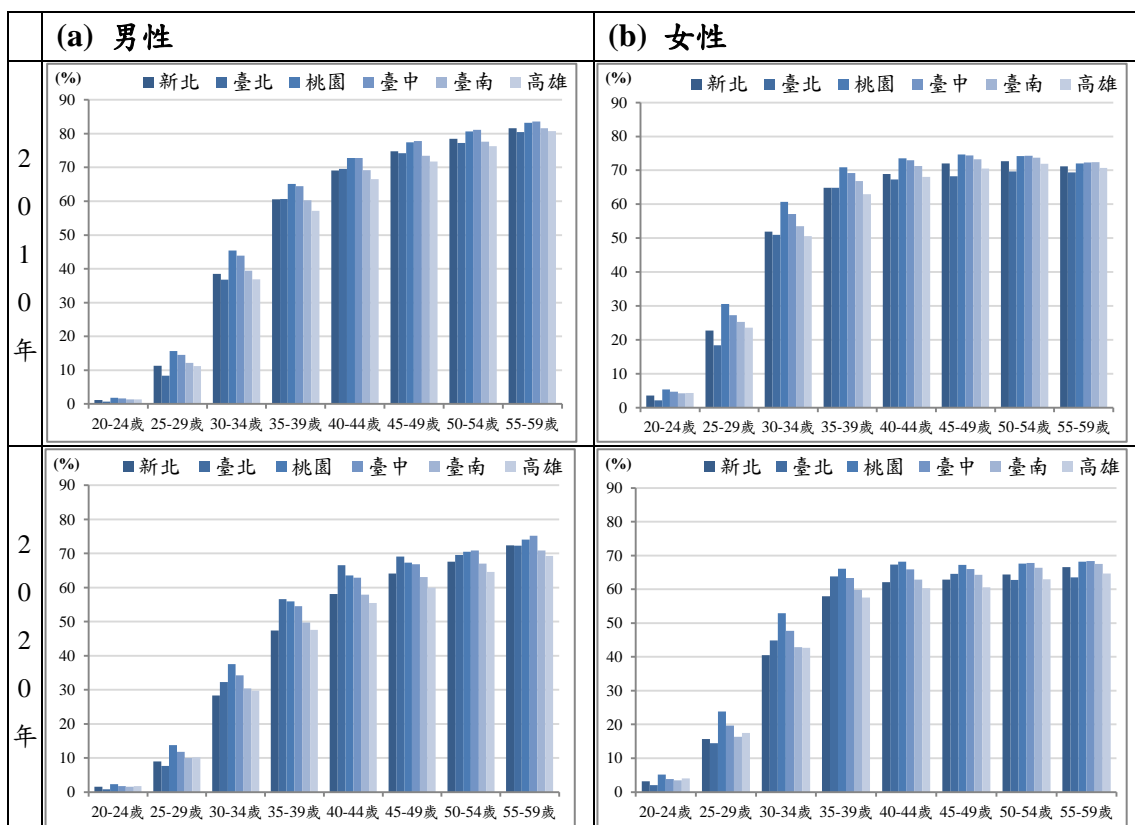


資料來源：內政部。

圖 2-2-33 主要城市分齡人口未婚占比

在主要城市不同年齡層的男性與女性婚姻關係中，同年齡層有偶人口的占比有女性稍高於男性的現象，但隨年齡增長則會呈現男性稍高於女性的情況，雙北 2010 年時於 40-44 歲時反轉。其他四城市於 45-49 歲反轉。2020 年時此一情況有稍微延後的情況，臺南與高雄於 50-54 歲時反轉，雙北於 45-49 歲反轉。

除了 20-24 歲的男性在 2010 年時有偶的比例較 2020 年時低外，20-24 歲的女性，以及其他年齡層的男性與女性，都顯示出 2020 年有偶的人口占比變低了（見圖 2-2-34）。

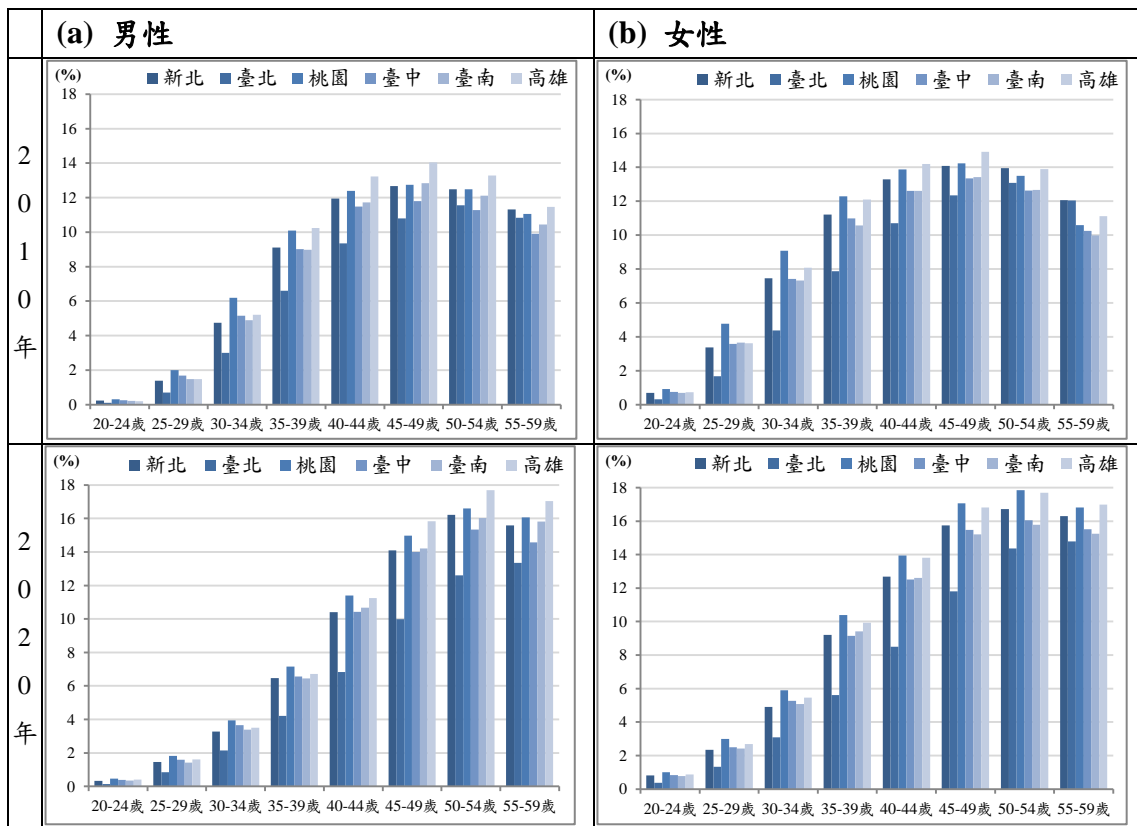


資料來源：內政部。

圖 2-2-34 主要城市分齡人口有偶占比

在主要城市不同年齡層的男性與女性婚姻關係中，同年齡層離婚人口的占比有女性稍高於男性的現象，此或許反映出女性較早步入婚姻的關係。無論男性與女性，臺北人口的離婚占比是最低的，新北、桃園與高雄的男性與女性人口的離婚占比是相對高的城市。另，主要城市的離婚人口占比在 2020 年較 2010 年時稍高（見圖 2-2-35）。

綜前所述，國內的主要城市中，高雄的分齡人口婚姻關係中，無論男性或女性，可以觀察到年輕族群的未婚占比高、有偶占比低、離婚率高。雖然新北、臺南亦有相似的情況，但以人口占比來看，高雄的情況卻最顯嚴峻。

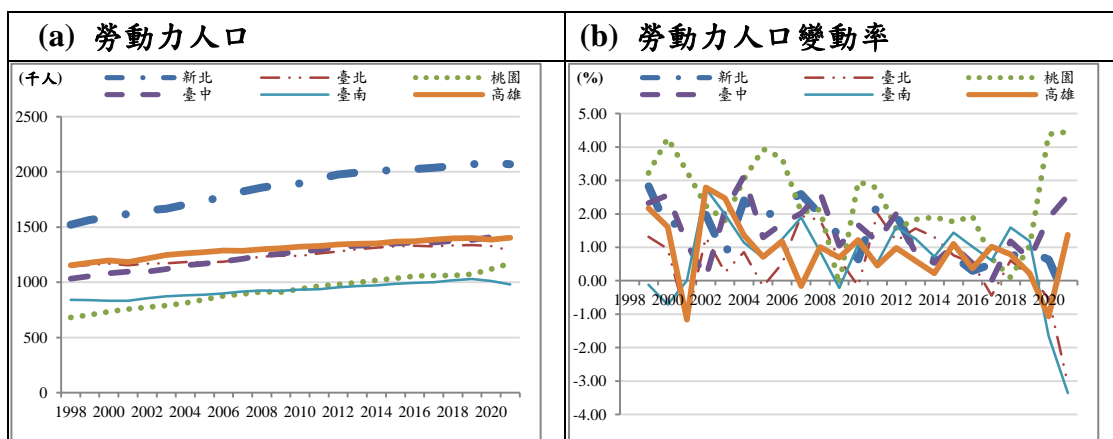


資料來源：內政部。

圖 2-2-35 主要城市分齡人口離婚占比

六、勞動力、就業與失業

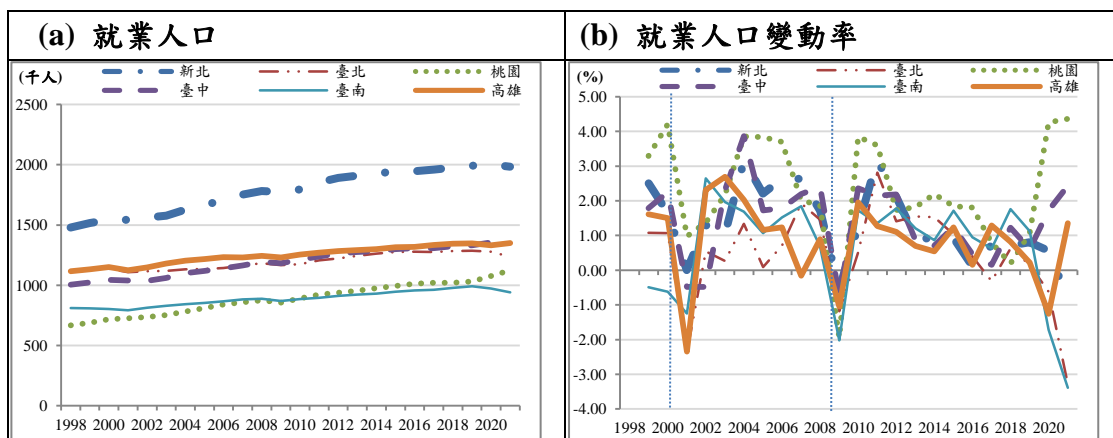
圖 2-2-36 呈現我國主要城市勞動力人口與其變動率之歷年趨勢。新北因戶籍登記人口數最多，使得其勞動力的人口數也最多。臺北、臺中與高雄之勞動力人口數次之，桃園與臺南再次之。勞動力人口的擴張力道以桃園最為強勁，其他主要的五個城市勞動力人口擴張的力道則在近年有削減的趨勢。新北與臺中的勞動力人口數在 1998 年至 2020 年間皆呈現持續擴張，但臺北、桃園、臺南與高雄在該樣本期間，勞動力人口數稍有起伏。另受 COVID-19 的影響，2021 年六個主要城市的勞動力時皆有下降的情況。



資料來源：中華民國統計資訊網。

圖 2-2-36 主要城市勞動力人口近年趨勢

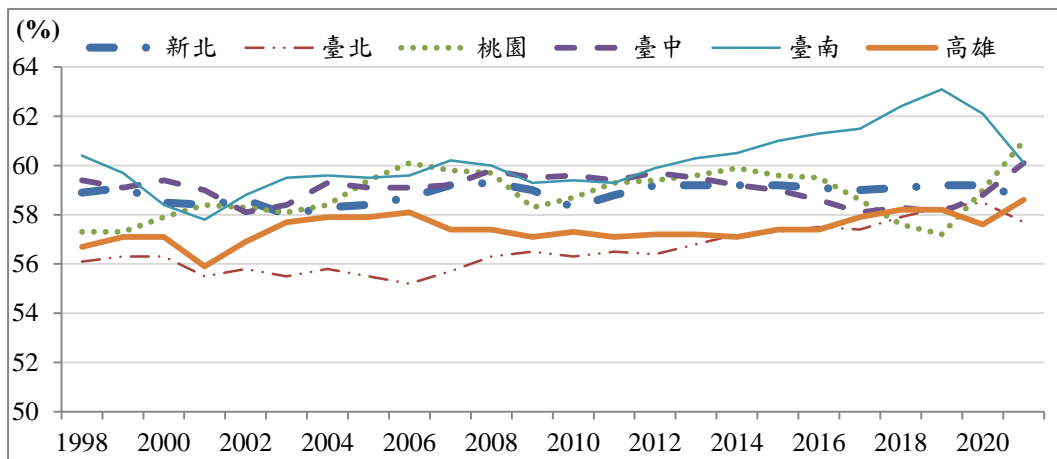
圖 2-2-37 呈現我國主要城市就業人口與其變動率之歷年趨勢。新北因戶籍登記人口數最多，使得其就業的人口數也最多。臺北、臺中與高雄之就業人口數次之，桃園與臺南再次之。六個主要城市皆於 2001 年因美國網際網路泡破化與 2009 年全球性之金融危機後，出現一致性的就業人口萎縮。就業人口的擴張力道以桃園最為強勁，臺中與新北居次。受 COVID-19 的影響，2020 年與 2021 年的桃園與臺中的就業人口仍呈現擴張的情況，但新北在 2021 年時呈現就業人口的萎縮，臺北與臺南則是在 2020 年與 20210 年皆呈現就業人口的萎縮，而高雄則是在 2020 年呈現就業人口的萎縮。



資料來源：中華民國統計資訊網。

圖 2-2-37 主要城市就業人口之近年趨勢

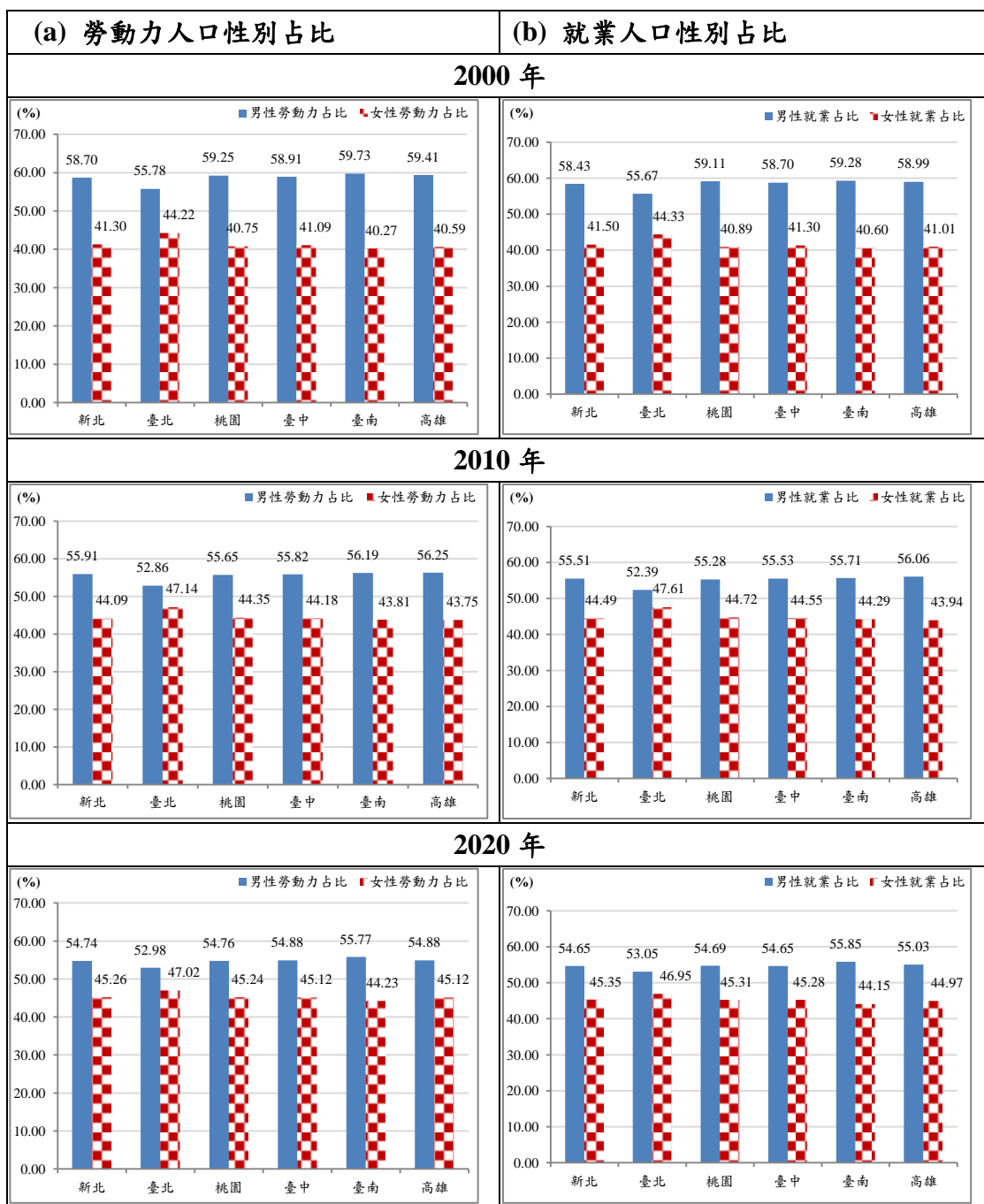
圖 2-2-38 呈現我國主要城市的勞動力占十五歲以上地區人口之百分比（即勞動力參與率）。臺南的勞動力參與率是六個主要城市中相對偏高的，且在近年遠高於其他五個主要城市。臺北與高雄的勞動力參與率是六個主要城市中相對偏低的，臺北的勞動力參與率界於 55.2% 至 58.5% 間，高雄的勞動力參與率界於 55.9% 至 58.6% 間，且在 1998 年至 2021 年間皆低於臺灣平均。新北與桃園的勞動力參與率在絕大多數的樣本期間高於臺灣平均，新北的勞動力參與率界於 58.00% 至 59.2% 間，桃園的勞動力參與率界於 57.20% 至 61.00% 間。而臺中與臺南的勞動力參與率則是在多數的樣本期間高於臺灣平均，臺中的勞動力參與率界於 58.10% 至 60.10 間，桃園的勞動力參與率界於 57.80% 至 63.10% 間。



資料來源：中華民國統計資訊網。

圖 2-2-38 主要城市勞動力參與率近年趨勢

圖 2-2-39 呈現我國主要城市於 2000 年、2010 年與 2020 年 15 歲以上勞動力與就業的性別結構占比。六個主要城市皆呈現出男性勞動力人口占比與就業人口占比高於女性的情況，除臺北外，2000 年其他五個主要城市男性勞動力人口與就業人口占比近六成，女性勞動力人口與就業人口占近四成。



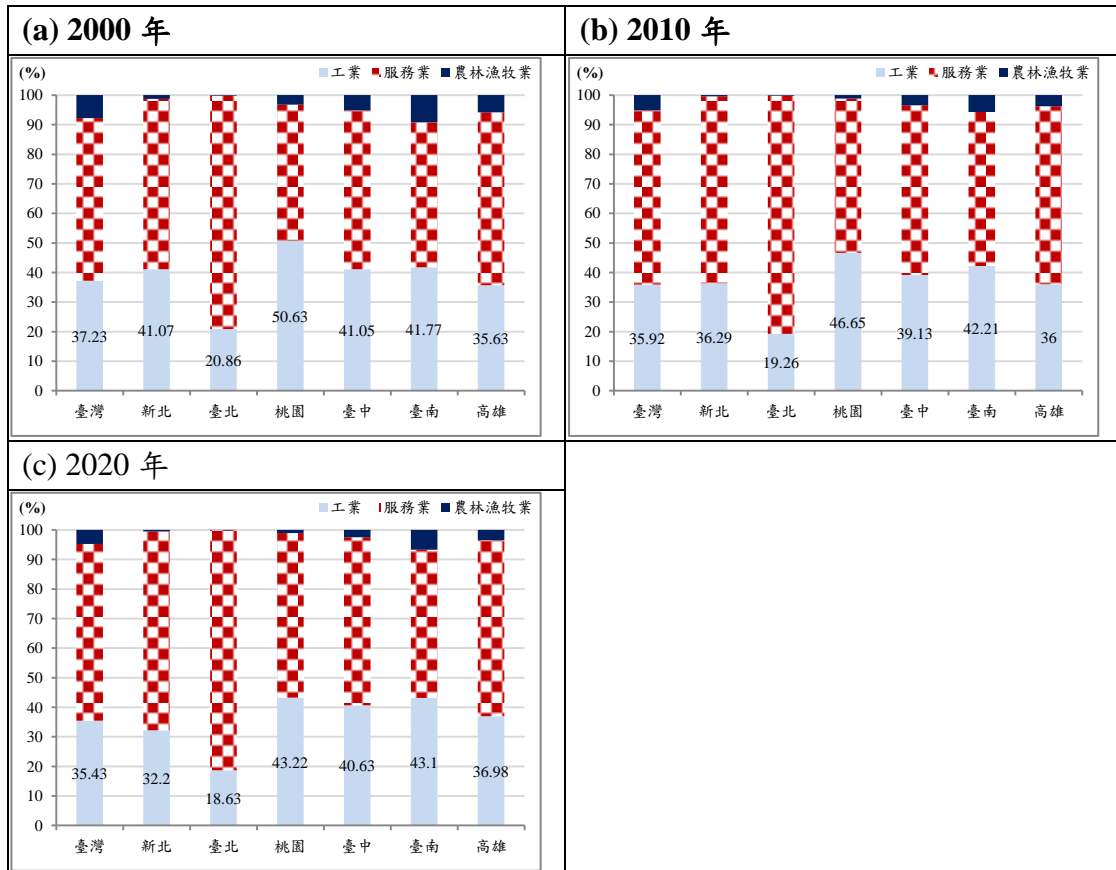
資料來源：中華民國統計資訊網。

圖 2-2-39 主要城市勞動力與就業之性別結構

臺北的女性勞動力人口占比與就業人口占比在三個樣本點皆高於其他五個主要城市，但其他五個主要城市的女性勞動力占比與就業人口占比相當相近。且除臺北外，其他五個主要城市的男性勞動力人口占比有下降的趨勢，此也反應該區的女性勞動力人口占比有上升的態勢。除臺北與臺南外，其他四個主要城市的男性就業人口占比有下降的趨勢，此也反應該區

的女性就業人口占比有上升的態勢。

圖 2-2-40 呈現我國主要城市 15 歲以上就業者於 2000 年、2010 年與 2020 年在三級產業的投入情況。六個主要城市皆呈現出就業人口最多投入第三級產業，第二級產業就業人口占比次之，第一級產業就業人口占比最少。惟就業人口投入於三級產業的結構有明顯的南北差異性，也彰顯出地區產業的不同。



資料來源：中華民國統計資訊網。

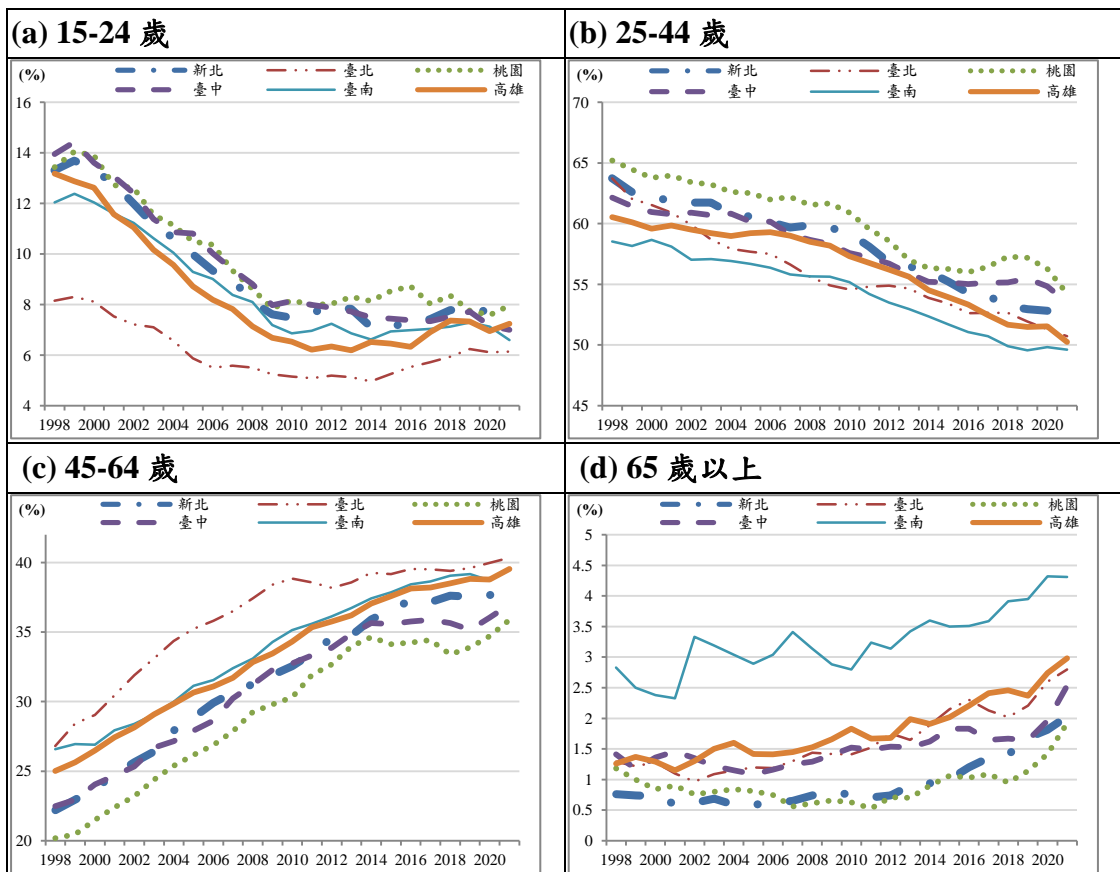
圖 2-2-40 主要城市就業者於三級產業的就業情況

臺北的就業人口主要投入於第三級產業，第三級產業就業人口占比最多，第一級產業就業人口占比最少。臺北三級產業就業人口占比在 2000 年、2010 年與 2020 年分別為 78.86%、80.55%與 81.27%。新北與高雄的第三級產業就業人口占比居次，近期新北仍有逾六成的勞動力投入於第三級產業中，高雄則有近六成的勞動力投入於第三級產業中，臺中的第三級產業就業人口占比在近年也逼近六成。桃園與臺南的勞動力投入於第三級

展業的占比約五成上下，但桃園的第二級產業就業人口占比為六個主要城市中最高，2000年、2010年與2020年分別為50.63%、46.65%與43.22%。

新北、臺北與桃園在三個樣本點中，呈現出第三級產業就業人口占比擴張，第一級產業與第二級產業的就業人口占比萎縮的特徵。臺南與高雄的第二級產業就業人口占比則在三個樣本點呈現擴張的情況。

圖 2-2-41 呈現我國主要城市 15-24 歲、25-44 歲、45-64 歲與 65 歲以上就業者占地區總就業人口的比重。主要城市主要的就業人口的年齡層在 25-44 歲，其次為 45-64 歲。25-44 歲較年輕的就業者占地區總就業人口的比重有逐年下降的情況，但 45-64 歲較年長的就業者占地區總就業人口的比重卻有逐年快速上升的情況。2021 年時，25-44 歲就業者占地區總就業人口的比重逾五成，45-64 歲就業者占地區總就業人口的比重不足四成。



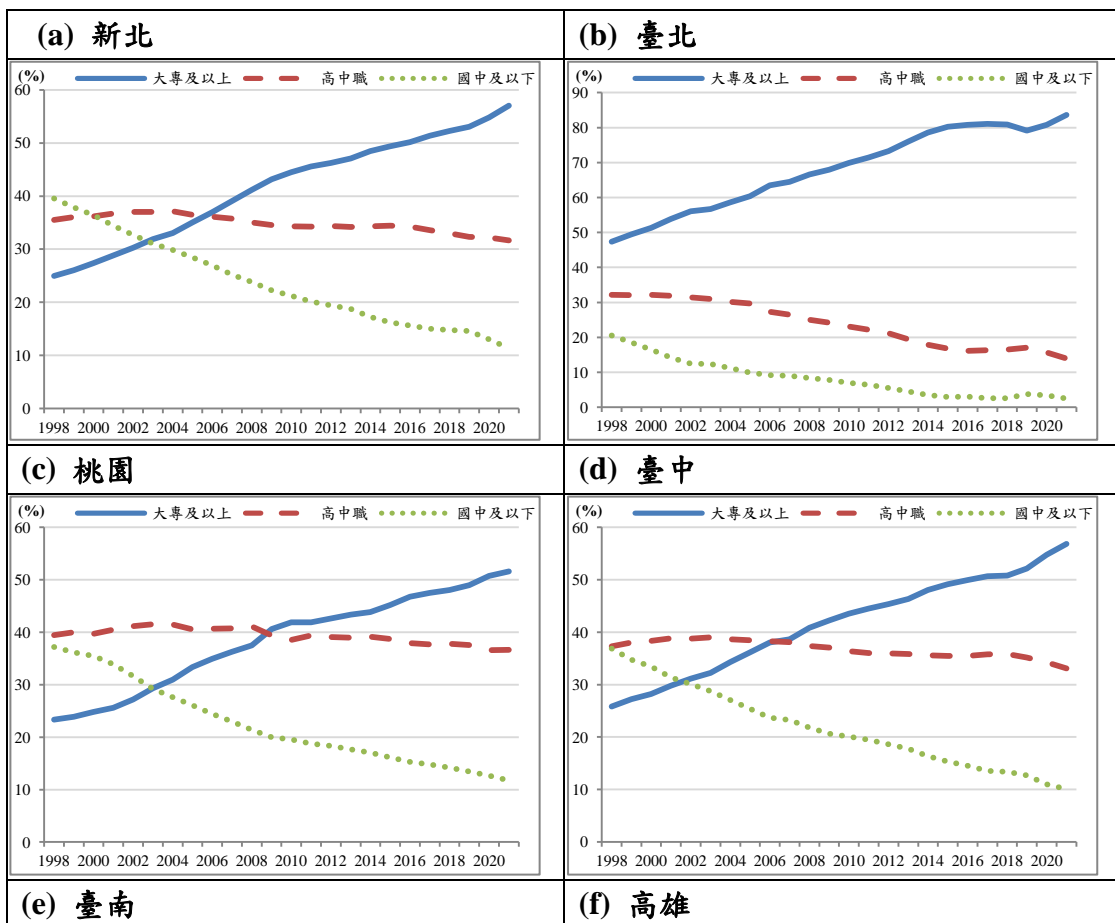
資料來源：中華民國統計資訊網。

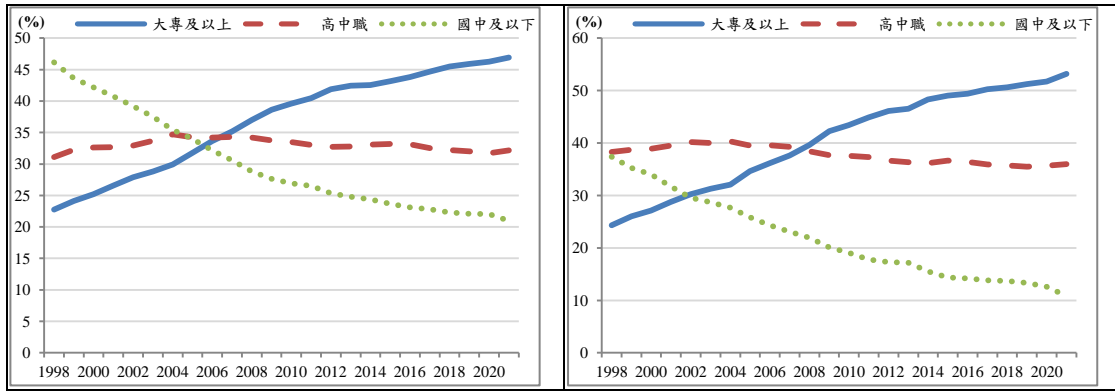
圖 2-2-41 主要城市分齡就業者占總就業人口比重

我國主要城市 15-24 歲的就業者投入就業市場的比重自 1999 年起快速下滑，臺北的占比最低，惟近年皆有趨緩的情況，占地區就業人口的比重不足一成。

我國主要城市 65 歲以上的就業者投入就業市場的比重雖相當低，但近年卻有微幅緩步上升的態勢。自 1998 年以來，臺南的 65 歲以上就業者占地區就業人口的比重最高，臺北與高雄次之，臺中再次之，而新北與桃園的占比相對較低。

圖 2-2-42 呈現我國主要城市不同學歷就業者占地區總就業人口的比重。在本研究呈現的樣本期間，臺北的就業者主力以大專及以上的勞動力為主，但桃園、臺中與高雄分別在 2008 年、2006 年與 2007 年以前的就業者主力以高中職的勞動力為主，其後才是以大專及以上的勞動力為主。新北與臺南的就業者主力則是歷經了國中及以下、高中職與大專及以上的三個轉換時期。

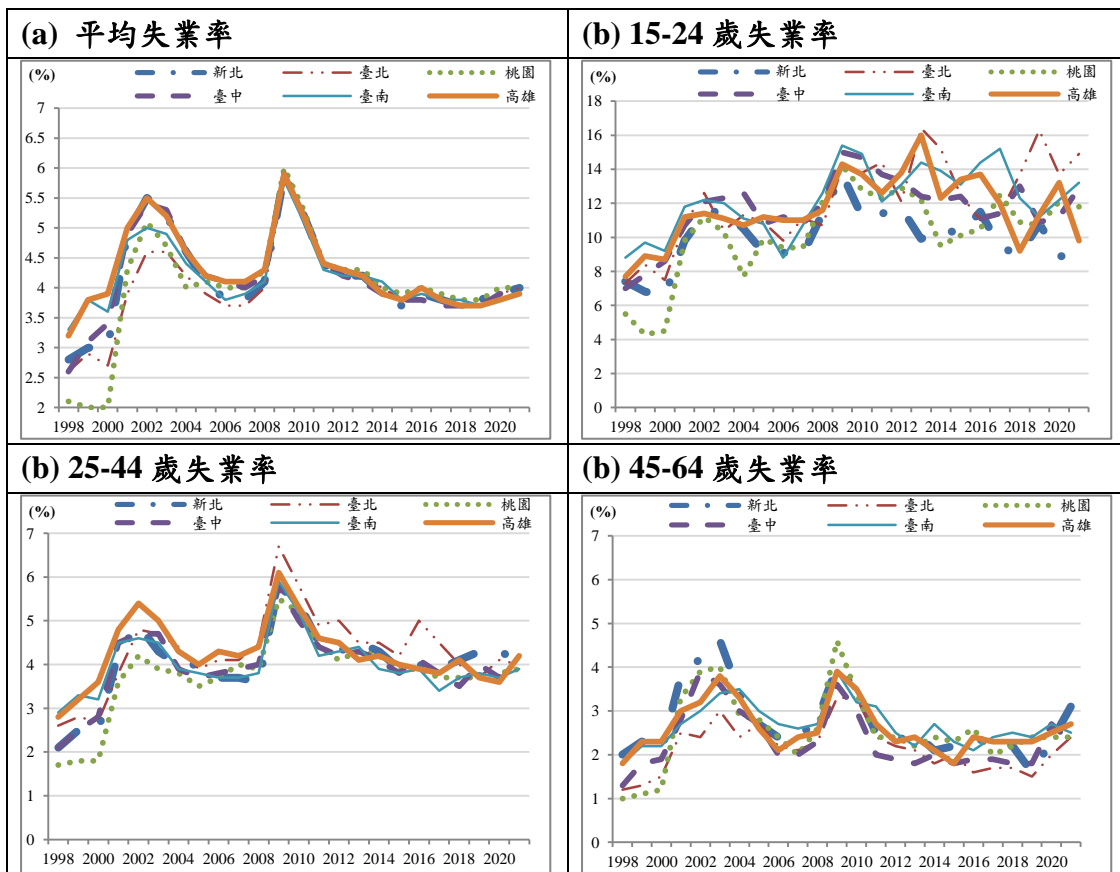




資料來源：中華民國統計資訊網。

圖 2-2-42 主要城市不同學歷就業者占總就業人口比重

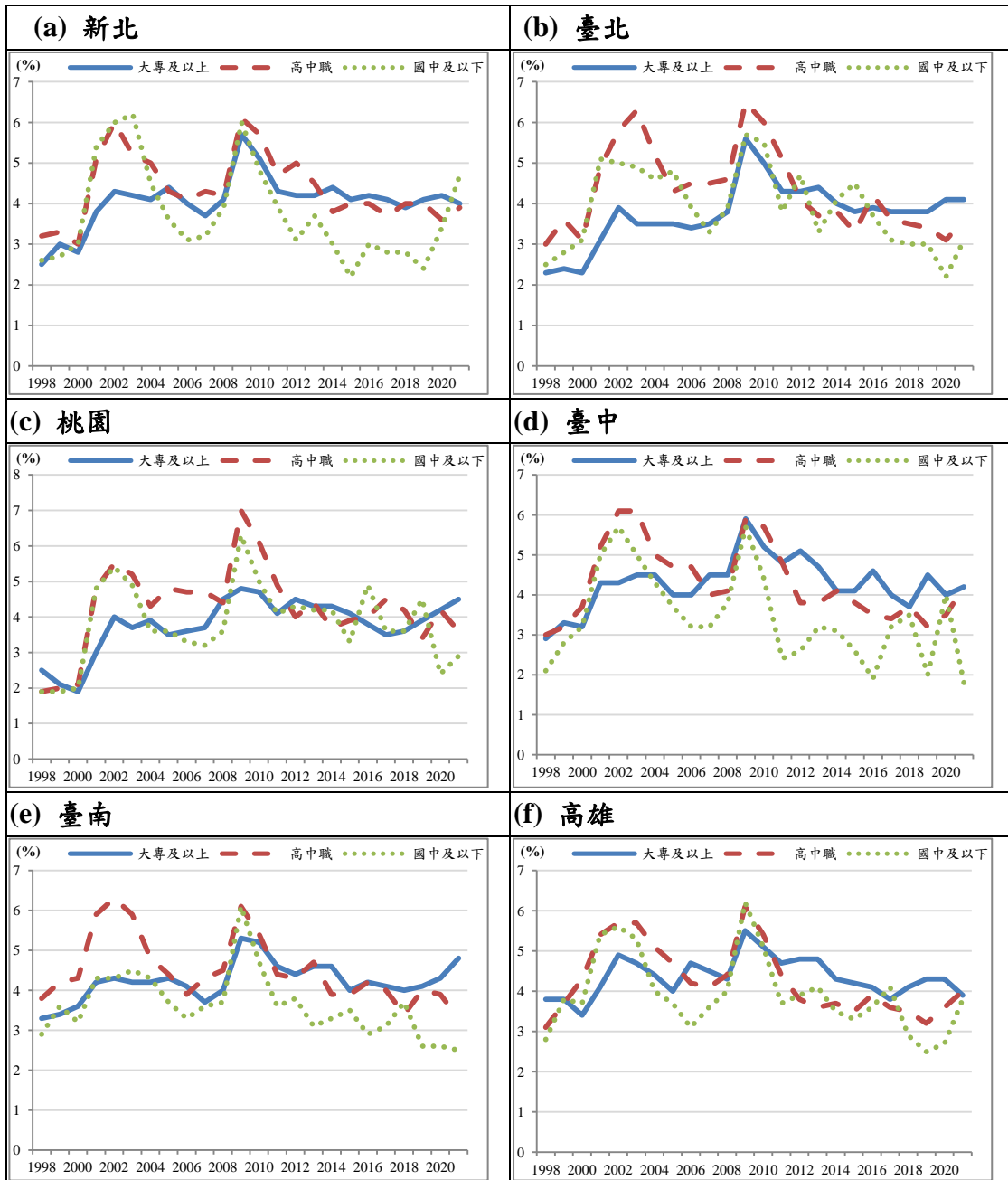
圖 2-2-42 呈現我國主要城市平均失業率、15-24 歲、25-44 歲與 45-64 歲勞動力的失業情況。主要城市平均失業率在 2001 年與 2009 年前後因國際經濟的衝擊導致失業率的擴張，近期失業率相對平穩，維持在 4% 左右。



資料來源：中華民國統計資訊網。

圖 2-2-43 主要城市分齡勞動力失業情況

主要城市 15-24 歲勞動力的失業率自 1998 年起有快速一擴張的趨勢，由失業率不足 10% 持續攀升，臺北與高雄在 2013 年時失業率分別高達 16.4% 與 16.0%，臺南居次達 14.4%，桃園與臺中的失業率雖稍低，但仍高於 12%。近年主要城市 15-24 歲勞動力的失業率稍有趨緩，2021 年新北與高雄的青年失業率低於 10%，但臺北的失業率仍為最高達 14.9%，臺中與臺南居次，分別達 12.9% 與 13.2%。



資料來源：中華民國統計資訊網。

圖 2-2-44 主要城市不同學歷勞動力之失業率情況

25-44 歲與 45-64 歲較屬產業中穩定就業的族群，也是主要就業的族群，致使其失業率較容易反應國家整體的經濟情況，使其在 2001 年與 2009 年的前後出現失業率的攀升，充分反應了國際經貿環境與國內經濟的變化。

圖 2-2-42 呈現我國主要城市不同學歷之勞動力的失業率。臺北、臺中、臺南與高雄於近年呈現出大專及以上者的失業率較高的情況，但早期則呈現國中及以下與高中職學歷失業率稍高的情況。

新北則是呈現出早期國中及以下與高中職學歷的失業率相當，且高於大專及以上學歷者。中期則呈現三組學歷的失業率相當的情況，近年則呈現出高中職與大專及以上學歷者的失業率相當，且高於國中及以下學歷者。桃園則是在 2011 年以來呈現出三組學歷的失業率相當的情況。

第三節 國內人口政策掃描

壹、生育津貼及托育補助

生育津貼屬於一次性生育獎勵金，由各地方政府自辦發放，各縣市政府有不同的補助金額。高雄市政府自 2023 年 4 月起提高生育津貼的補助，提供設籍在高雄的家庭之新生兒每胎 3 萬元的生育津貼（見表 2-3-1）。

托育補助方面則涵蓋公托、社區公托、準公托、準公共保母及育兒津貼。該補助之經費由中央政府補助，其中育兒津貼之發放，是由父母或祖父母在家照顧幼兒所給予之補助，目的乃促進家庭親子關係。

營養午餐方面高雄市政府補助市立國民中小學經濟弱勢學生免費營養午餐。2~4 歲教育補助則補助私立幼兒園，減輕父母負擔。

表 2-3-1 政府生育補助資源

	中央政策	臺北市	新北市	桃園市	臺中市	臺南市	高雄市
生育獎勵	為各地方自辦的一次性生育獎勵金，各縣市補助金額並不相同。	第一胎 2 萬元 第二胎 2 萬 5000 元 第三胎 3 萬元 (111 年 3 月 17 日)	第一胎新臺幣 2 萬元 第二胎新臺幣 2 萬元 第三胎後新臺幣 3 萬元 (111 年 1 月 1 日)	單胞胎每胎 30,000 元 雙胞胎每胎 35,000 元 三胞胎以上每胎 45,000 元 (104 年 4 月 1 日)	每胎 2 萬元 (111 年 1 月 1 日)	第 1 胎 10,000 元 第 2 胎 12,000 元 第 3 名及第 4 名 30,000 元 第 5 名以後每名 50,000 元 (111 年 1 月 1 日)	每胎 3 萬元。 (112 年 4 月)
托育補助 公托/社區公托	第一胎 \$5,500 元/月 第二胎 \$6,500 元/月 第三胎 \$7,500 元/月 (111 年 8 月 1 起)	0~未滿 3 歲 臺北市友善托育補助 公辦民營 社區公托 一胎 2,500 元/月 4,000 元/月 二胎 3,000 元/月 6,000 元/月 以上 (111 年 8 月 1 日)	合作聯盟暨準公共化居家托育人員 2,000 元/月 ◎可併領中央托育補助 (111 年 1 月 18 日)	第一胎 \$4,000 元/月 第二胎 \$5,000 元/月 第三胎 \$6,000 元/月 (111 年 8 月 1 起)	領取中央托育補助	領取中央托育補助	領取中央托育補助
托育補助 準公托/ 準公共 保母	第一胎 \$8,500 元/月 第二胎 \$9,500 元/月 第三胎 \$10,500 元/月 (111 年 8 月 1 起)	準公托 私立托嬰 一胎 4,000 元/月 \$3000 元/月 二胎以上 6,000 元/月 - (111 年 8 月 1 日)	合作聯盟暨準公共化私立托嬰中心 3,000 元/月 ◎可併領中央托育補助 (111 年 1 月 18 日)	準公共保母 \$1,000/月 準公共托嬰 \$2,000/月 ◎可併領中央托育補助 (109 年 1 月 1 日)	「三歲以上至未滿六歲兒童平價托育費用補助」 ⁶ 1.「滿 3 歲至未滿 5 歲」每月 500 元。	領取中央托育補助	準公托 \$2,500/月 準公共保母 \$1,600/月 ◎可併領中央托育補助

⁶ 5 歲以上至未滿 6 歲兒童送請準公共化合作單位照顧，另保母與幼兒間不具三親等關係 <https://www.society.taichung.gov.tw/13710/14189/1052445/1052311/1082654/>

	中央政策	臺北市	新北市	桃園市	臺中市	臺南市	高雄市
					2.「滿5歲至未滿6歲」每月3,000元。 ◎可併領中央托育補助 (110年7月14日)		
育兒津貼 (在家自己照顧)	第一胎\$5,000元/月 第二胎\$6,000元/月 第三胎以上\$7,000元/月 (111年8月1日)	臺北市育兒津貼發給自治條例 0~5歲：2,500元/月※不可併領中央育兒津貼 ⁷ (103年8月21日) ⁸	領取中央育兒津貼	領取中央育兒津貼	領取中央育兒津貼	領取中央育兒津貼	領取中央育兒津貼
補助企業托兒	性別工作平等法第23條規定，僱用受僱者100以上之雇主應設置托兒設施或適當之托兒措施。 托兒設施措施補助金額如下： ●新興建完成者：最高補助新臺幣三百萬元。	臺北市補助雇主辦理哺集乳室與托兒設施或措施經費實施辦法 ¹⁰ (109年12月30日)	新北市政府補助雇主辦理哺集乳室與托兒設施措施經費實施要點 (109年12月17日)	無	無	臺南市補助雇主設置哺集乳室與托兒設施或提供托兒措施經費實施辦法(107年01月26日)	高雄市雇主提供哺集乳室托兒設施及措施補助辦法 ¹¹ (110年10月18日)

⁷。「衛福部育有未滿二歲兒童育兒津貼」、「教育部補助地方政府發放二歲以上未滿五歲幼兒育兒津貼作業要點」與「臺北市育兒津貼」，不得併領

⁸臺北市育兒津貼發給自治條例

¹⁰ 參考資料：https://bola.gov.taipei/News_Content.aspx?n=93C77D846D2C3B0E&sms=E1751CB697C67983&s=3EB1F006FAD30CA9

¹¹ 一、哺(集)乳室：最高補助新臺幣一萬元。二、托兒設施：雇主當年度托兒設施實支數額百分之八十範圍內予以補助；提供夜間托育者(不含托嬰中心)，得於百分之九十範圍內予以補助。但托兒服務機構經目的事業主管機關評鑑結果為丙等以下者，或幼兒園經本府教育局依幼兒園評鑑辦法第十一條規定追蹤評鑑結果仍未通過者，不予補助。三、托兒措施：(一) 雇主當年度提供受僱者托兒津貼百分之八十範圍內予以補助；提供夜間托育者(不含托嬰中心)，得於百分之九十範圍內予以補助。但每名受托子女每年最高補助新臺幣五千元。(二) 雇主當年度提供托育服務所實際支出數額百分之八十範圍內予以補助。前項第二款及第三款之補助，同一雇主每年最高補助新臺幣十萬元。

	中央政策	臺北市	新北市	桃園市	臺中市	臺南市	高雄市
	<p>●已設置者：改善或更新，每年最高補助新臺幣五十萬元。</p> <p>●雇主聘僱或委託托育人員至雇主設置之指定地點提供受僱者子女之托育服務：每年最高補助新臺幣六十萬元。</p> <p>●提供受僱者子女送托於托兒服務機構之托兒津貼，每年最高補助新臺幣六十萬元。 (110年10月20日)⁹</p>						
營養午餐	<p>經濟弱勢及家庭突發因素及經導師家庭訪視認定無力支付午餐費者，每名學生午餐每餐新臺幣四十五元，以全年上課日二百天計算(103年11月24日)¹²</p>	<p>¹³各校補助金額依「定額 55 元/餐*上課日數」核撥。 (111年6月27日)</p>	<p>經濟弱勢及家庭突發因素及經導師家庭訪視認定無力支付午餐費者，依各校午餐收費基準全額補助¹⁴</p>	無	<p>「弱勢學生例假日及寒暑假安心午餐券」補助政策 111年4月1日</p>	<p>臺南市國民中小學經濟弱勢學生午餐費補助作業要點，每餐最高補助60元 (100年2月23日)</p>	<p>高雄市市立國民中小學經濟弱勢學生免費營養午餐供應辦法(105年01月28日)</p>

⁹ 參考資料：<https://www.mol.gov.tw/1607/1632/1640/20462/post>。

¹² 教育部發布之《學校設置廚房及辦理午餐補助辦法》，<https://law.moj.gov.tw/LawClass/LawAll.aspx?pcode=H0070061>。

¹³ 安心就學溫馨輔導實施計畫。

¹⁴ 新北市政府辦理市立高中職暨國民中小學學生午餐補助標準。

	中央政策	臺北市	新北市	桃園市	臺中市	臺南市	高雄市
其他		未與政府簽約或親屬保母 結訓/幼保科學歷保母\$2000/月 證照保母/托嬰中心 \$3000/月 (111年8月1日)	臨托補助 ¹⁵		到府坐月子 津貼最高補 助 20,000 元。	*低收入戶及 家庭寄養幼 兒教育補 助：公立：每 學期最高補 助 9,000 元。 私立：每學期 最高補助 15,000 元。	高雄市各區地 區性生育補助 ¹⁶
幼兒園補助		*2、3、4 歲就讀私立幼兒園補助：綜 所稅未達 20%每學期補助 13,660 元。 *5 足歲學費補助 (1)就讀公立幼兒園者，教育部每學期 補助 14,838 元。 (2)就讀私立幼兒園者，教育部每學期 補助第 1 胎 21,000 元；第 2 胎補助 24,000 元；第 3 胎補助 27,000 元。			弱勢加額補 助：每學期最 高補助 15,000 元。	*2~4 歲幼 兒教保券： 公立：具身心 障礙人士子 女或身心障 礙幼兒身分 每學期補助 5,000 元。 私立：每學期 補助 15,000 元。	*2~4 歲教育 補助(僅私 幼)：每學期補 助 5,000 。

¹⁵ 托嬰中心：兒童送至托嬰中心托育，補助每名兒童每小時新臺幣 100 元，如屬身心障礙或發展遲緩兒童每小時新臺幣 120 元。居家保母在宅：未滿 12 歲兒童在居家托育人員服務登記處所托育，補助每名兒童每小時新臺幣 100 元，如屬身心障礙或發展遲緩兒童每小時新臺幣 120 元。居家保母到宅：由居家托育人員到未滿 12 歲兒童住所或其他指定住所服務，補助每名兒童每小時新臺幣 120 元，如屬身心障礙或發展遲緩兒童每小時新臺幣 140 元。四、補助時數以每名兒童實際就托時數計算，不到半小時以半小時計，半小時以上未滿 1 小時者以 1 小時計，每月托嬰中心臨托、居家托育人員臨托合計最高補助 40 小時，每年合計最高補助 240 小時。

¹⁶ 旗津區：汗水處理廠回饋金的生育補助 1 萬元，鳳山二辦一五甲龍成宮新生嬰兒賀禮兒領單：現金 1200 元紅包，仁大工業區廠商敦睦鄰回饋金：每名新生兒新臺幣 6000 元，岡山區一本洲里、協和里、灣裡里、前峰里、壽峰里：依出生人數每位補助新臺幣 6000 元；大莊里：每胎發放新臺幣 5000 元，茄萣一台電協助金生育補助費：符合條件之婦女，每生育一胎發給新臺幣 6000 元整，雙胞胎以上依數加倍發給，梓官一禮蚵、智蚵、信蚵、同安、梓平、大舍里污水處理廠地方回饋金：每名新生兒發給新臺幣 2000 元，彌陀一台電促進電力開發協助金：每名新生兒補助 5000 元，永安一台電協助金：每名新生兒 1 萬元。

除了一次性的生育津貼與托育相關的補助外，高雄市政府在因應日趨嚴峻的少子女化問題時，主要從四個面向來對育兒家庭提供實質性的支持，並部分分攤其育兒的壓力。

一、照顧孕產措施

1. 父或母設籍高雄且符合資格的新生兒，生育津貼原本是第一胎每名可領 2 萬元、第二胎每名 2 萬元、第三胎以上每名 3 萬元，2023 年 4 月起高雄市政府將生育津貼提高至每胎每名皆為 3 萬元。
2. 凡高雄市籍孕婦在高雄市 50 家產檢醫療院所產檢，孕婦能領取共計 28 趟次的計程車資，合計發給 5,040 元的交通乘車券以供使用。
3. 除生育津貼外，高雄市政府首創坐月子到宅服務，高雄市一般家庭生育新生兒之父母，未請領生育津貼者，可另選擇坐月子到宅服務。坐月子到宅服務針對第一胎的新生兒家庭可申請 120 小時的坐月子到宅服務，價值為 3 萬元；第二胎的新生兒家庭可申請 160 小時的坐月子到宅服務，價值 4 萬元；第三胎的新生兒家庭可申請 240 小時的坐月子到宅服務，價值 6 萬元。而對於經濟弱勢產婦，包括低收、中低收入戶，則可同時領生育津貼及坐月子到宅服務補助。

二、支持育兒措施

1. 配合 0 到 6 歲國家一起養的中央政策主調，高雄市政府針對「準公共保母」於 2013 年 2 月起增加 1,600 元補助，結合中央的每月 8,500 元補助，育兒家庭有 10,100 元補助可以運用。高雄市政府針對「準公共托嬰中心」將於 2023 年 8 月起增加 2,500 元補助，結合中央的每月補助 8,500 元，育兒家庭有 11,000 元補助可以運用。
2. 高雄市政府推出全國首創之 24 小時夜托臨托，並致力於提高托育機構，2023 年 3 月底高雄市的公托已有 53 處，據點數在六都中排名第三，準公共幼兒園也有 252 間，數量為全國第一。
3. 高雄市全面開辦公立幼兒園延托，全市 215 家公立幼兒園將由 2023 年 7 月起全面開辦延長照顧。面相家長的收費每小時不超過 50 元，經

費差額由市政府補足。

三、國房稅加碼租金補貼

1. 針對現行 300 億擴大租金補貼，高雄市政府增額租金補貼核定戶，育有 12 歲以下兒童之家庭租屋族，加碼給予育兒家庭一次性租金補貼，1 名 12 歲以下子女給予 4,000 元租金補貼；2 名 12 歲以下子女給予 8,000 元；3 名以上 12 歲以下子女者給予 12,000 元。

四、改善托育服務措施

1. 提高公托照顧比到 1 比 4。
2. 調增公托專業人員薪資 4,600 元。
3. 發準公托久任獎金與獎勵調薪。

貳、企業育兒設施補助獎勵

為鼓勵企業營造優質工作環境，促進職場女性育兒，根據性別工作平等法第 23 條規定，僱用受僱者 100 人以上之雇主應設置托兒設施或適當之托兒措施。該規定之配套包括設施之新興建、改善更新等補助，新興建之措施，補助金額最高三百萬元；改善及更新補助則每年最高可申請五十萬元之補助。該法亦鼓勵及雇主聘僱專業人員進行托育或提供受僱者津貼，每年最高補助新臺幣六十萬元。高雄市政府則訂有「雇主提供哺集乳室托兒設施及措施補助辦法」，企業若建立哺（集）乳室最高補助一萬元、新興建完成並登記立案之設施設備及托兒措施最高補助 10 萬元。高雄另有多項企業與宗教團體等非營利機構之敦親睦鄰方案，頒發賀金、回饋金予鄰近居民新生兒津貼（見表 2-3-2）。

表 2-3-2 企業生育補助資源

補助企業托兒補助項目		補助額度				
		勞動部	台北市	新北市	臺南市	高雄市
哺(集)乳室		最高 2 萬元	最高 1 萬元	最高 1 萬元	最高 5 千元	最高 1 萬元
托兒設施	新興建完成並登記立案(補助設施設備)	最高 300 萬元	最高 30 萬元	最高 300 萬元	最高 5 萬元	最高 10 萬元
	新興建完成並登記立案(專業諮詢服務費)	-	最高 5 萬元	最高 18 萬元	無	-
	新興建完成並登記立案(人事費補助)	-	最高 81 萬元	最低 16.2 萬	無	-
	已設置並登記立案,改善或更新設備	最高 50 萬元	最高 10 萬元	最高3 0 萬元	最高 5 萬元	-
托兒措施	員工子女在立案托兒機構受托,且雇主提供員工托兒津貼。	最高 60 萬元	最高 5 萬元	最高 30 萬元	最高 3 萬元	最高 10 萬元
	雇主聘僱或委託托育人員至雇主設置之指定地點提供受僱者子女之托育服務					

參、高齡照護措施

高齡措施方面，銀髮族若因健康狀況須入住護理之家，其服務每月收費約 2 至 6 萬元不等，對普通家庭而言是不小負擔，因此衛福部推出「住宿式服務機構使用者補助方案」，希望能紓解有長期照護需求家庭的經濟壓力。若高齡長者入住的符合資格¹⁷之護理之家，且實際入住機構天數累計達 90 天以上者得申請補助最高一年能申請 6 萬元。¹⁸ 地方政府在高齡照護方面，高雄市政府主要針對弱勢團體擬定各項補助措施，仁愛之家隸屬於社會局，符合低收入戶之高齡者得申請公費安養及養護。而非仁愛之家之安養及看護則有低收入戶及中低收入之失能老人養護服務補助，每人每月核予補助新臺幣 22,000 元整。失能者須由家人照顧者，市政府有中低收入老人特別照顧津貼補助。此外設籍高雄市 65 歲以上長輩或 55 歲以上原住民長輩衛生局則提供免費健康檢查。檢查項目包含(1)成人預防保健項

¹⁷ 一般護理之家、精神護理之家、老人福利機構(安養床除外)、身心障礙福利機構、國軍退役役官兵輔導委員會所屬榮譽國民之家(自費失能養護床、自費失智養護床)、兒童及少年安置及教養機構(依兒童及少年福利與權益保障法委託安置且領有身心障礙手冊/證明者)、住宿式服務之長期照顧服務機構

¹⁸ 資料來源：<https://house1966.com/article/489/>

目：身體檢查、腎功能、肝功能、血脂肪等(2)胸部 X 光檢查(3)血液常規檢查(4)甲狀腺刺激荷爾蒙(5)心電圖檢查。此外衛生局亦提供名額提供一般老人及中低收入戶老人免費裝假牙之補助，若能進一步與高雄醫材、牙根產業合作，亦為產業合作契機。高雄市政府每年發放重陽節敬老禮金，年滿 65 歲或原住民年滿 55 歲起即符合補助資格，未滿 80 歲者，每人新臺幣 1,000 元。80 歲以上未滿 90 歲者，每人新臺幣 1,500 元。90 歲以上未滿 100 歲者，每人新臺幣 5,000 元。100 歲以上者，每人新臺幣 10,000 元。重陽敬老金之發放臺南市政府與高雄市政府相似，惟百歲以上人瑞除發放新臺幣 1 萬元禮金外，加發 2,000 元以下禮品 1 份。(參如附表 3)

臺南市政府所採用之策略採用社區性的照護方式，由社會局成立長期照顧管理中心，以社區式長照服務據點為主要措施，在社區招募社區健康長者組成的據點志工，照顧社區需要關懷之老人，此外招募退休教職員擔任銀髮專業志工至各國中小學進行家暴防治教育宣導工作。亦在各社區中設立長青學苑，提供銀髮族終身學習。臺南市為觀光古都，其市政府社會局善用觀光優勢開辦各種樂齡活動，並成立高齡友善公車路線遊程與清旅行行程¹⁹，如麻豆學甲一日遊及市中心一日遊串聯大臺南地區之觀光旅遊。更與臺南在地商家合作，共同規劃祖孫同遊的旅遊路線，串聯在地產業²⁰形成高齡子孫行之商業模式，例如任用高齡者擔任米其林三星之旅解說員，遊走於臺南各景點如「府城藝文巷街趣」、「府城歷史散步孔廟線」、「赤崁線、老屋，老店，老生活」、「安平獅響曲」、「老街五四三」、「安平南岸散步路線」、「條港舊城漫遊-日光線」、「星光線」、「鹽水月津港漫遊」、「關子嶺溫泉鄉散步」、「關子嶺溫泉鄉散步親子路線」。

肆、高齡修繕住屋補助辦法

為使高齡長者在家中安老，各地方政府擬有修繕住屋補助(見表 2-3-3)，將原有住屋改建為適合高齡人口之住屋設計。根據高雄市政府「高雄市老人修繕住屋補助辦法」年滿 65 歲以上實際居住高雄市之列冊低收入戶、

¹⁹ 台南市政府銀髮族活動報名平台 https://ltc.tainan.gov.tw/edu_list.asp

²⁰ 包括婚紗攝影業、黑橋牌香腸博物館、農農聚場、臺南文化創意園區、南科贊美酒店、臺南產業家具博物館等商家。

中低收入戶、領有中低收入老人生活津貼或身心障礙生活補助者提供防水、給水及排水設施設備、臥室、浴室、廚房、室內樓梯及走道，以及其他居家無障礙設施設備或住宅安全輔助設施。低收入戶老人最高補助新臺幣 3 萬元；中低收入戶領有本市中低收入老人生活津貼或身心障礙生活補助之老人，最高補助新臺幣 2 萬元。

臺南市政府則依照「臺南市中低收入老人改善住宅設施補助辦法」，提供 65 歲以上，由臺南市列冊低收入戶老人、中低收入戶老人或符合「中低收入老人生活津貼發給辦法」請領資格者之房屋補助住屋防水、給水及排水。室內樓梯及走道改善工程。臥室、浴室、廚房設施改善工程。住屋無障礙、防跌設施等其他住宅安全輔助相關設施，低收入戶每戶最高補助新臺幣十萬元，中低收或符合中低收入老人生活津貼發給辦法請領資格者，每戶最高補助新臺幣五萬元。

表 2-3-3 老人修繕住屋補助

老人修繕住屋補助	中央	臺北	新北	桃園	臺中	臺南	高雄
補助依據	參各地方政府相關補助辦法	臺北市協助中低收入老人修繕住屋補助辦法	新北市中低收入老人住屋修繕補助辦法	桃園市中低收入老人修繕住屋補助辦法	臺中市中低收入老人修繕住屋補助辦法	臺南市中低收入老人改善住宅設施補助辦法	高雄市老人修繕住屋補助辦法
補助資格		年滿 65 歲以上設籍並實際居住臺北市 6 個月以上列冊低收入戶、中低收入戶、符合中低收入老人生活津貼或身心障礙者生活補助之資格。	年滿 65 歲以上實際居住修繕房屋滿 6 個月領有本府中低收入老人生活津貼。申請人或修繕住屋三年內未接受本補助或低收入戶住宅興建補助	年滿 65 歲以上設籍且實際居住住屋於本市，未進住老人福利機構者領有本市低收入戶、中低收入戶及中低收入老人生活津貼	年滿 65 歲以上設籍且實際居住臺中市 6 個月以上低收入或中低收入	年滿 65 歲以上臺南市列冊低收入戶老人、中低收入戶老人或符合中低收入老人生活津貼發給辦法請領資格者	年滿 65 歲以上實際居住本市本市列冊低收入戶、中低收入戶、領有中低收入老人生活津貼或身心障礙者生活補助
補助項目		臥室、浴室、廚房、室內樓梯及走道改善工程。其他關於室內居住安全、衛生、無障礙環境設施及設備之必要修繕。申請人每年之補助金額上限，由社會局公告之。	屋頂、天花板、地板、牆壁、臥室、廚房、浴室、廁所、門窗、給水、排水等現有設施設備不堪使用者。室內樓梯及走道改善工程。其他住宅安全相關設施。	住屋防水、給水、排水及壁癌處理。臥室、浴室、廚房、室內樓梯及走道改善工程。其他關於室內居住安全、衛生、無障礙環境設施及設備之必要修繕。	屋頂(瓦)防水、排水。室內給水、排水等設施及壁癌處理。地面(磚)、牆壁、樓梯(扶手)之修補。衛浴、廚房無障礙設施改善工程。門窗、床鋪、櫥櫃之修補汰換。防滑措施。住屋安全扶手設施或住宅安全輔助器具等。其他居家無障礙設施。	住屋防水、給水及排水。室內樓梯及走道改善工程。臥室、浴室、廚房設施改善工程。住屋無障礙、防跌設施。其他住宅安全輔助相關設施。	防水、給水及排水設施設備。臥室、浴室、廚房、室內樓梯及走道。其他居家無障礙設施設備或住宅安全輔助設施。

老人修繕住屋補助	中央	臺北	新北	桃園	臺中	臺南	高雄
補助金額		依不同資格，每人每年最高 8~10 萬元。 ²¹	以修繕房屋改善內容核實核定，最高補助 5 萬元。	每戶 3 年內最高補助新臺幣 10 萬元，同一補助項目 3 年內不得重複申請。	每人自核定補助日起 3 年內補助金額不得逾 10 萬元，且同一補助項目 3 年內不得重複申請	低收入戶每戶最高補助新臺幣十萬元，中低收或符合中低收入老人生活津貼發給辦法請領資格者，每戶最高補助新臺幣五萬元	以戶為單位，低收入戶老人最高補助新臺幣 3 萬元；中低收入戶領有本市中低收入老人生活津貼或身心障礙生活補助之老人，最高補助新臺幣 2 萬元
最後更新日期		111 年 11 月 2 日	102 年 10 月 09 日	107 年 6 月 8 日	105 年 7 月 27 日	111 年 6 月 17 日	101 年 12 月 20 日
其他說明		-	公有宿舍、出租國宅、社會福利機構、護理機構、榮民之家或違章建築者，不予補助。	申請修繕住屋為租賃者之補助修繕項目以室內無障礙環境設施及設備之必要修繕者為限。	未獲核准補助前即進行修繕者不補助。但經查證確有特殊原因者，不在此限。	1. 核准補助前已逕行修繕住屋者，不予補助。 2. 曾核准補助者，三年內不再給予補助。	非居住於公有宿舍或安置於老人福利機構或護理之家。收到核准通知後，檢附相關資料辦理請款。

²¹ 一、低收入戶或建物年齡達 20 年以上之中低收入戶、符合本市中低收入老人生活津貼或身心障礙者生活補助之資格者，每年每人最高補助金額為 10 萬元。二、建物年齡未達 20 年之中低收入戶、符合本市中低收入老人生活津貼或身心障礙者生活補助之資格者，每年每人最高補助金額為 8 萬元。

第四節 國內外案例

壹、釜山開始正視收縮性城市的未來

韓國也正面對國家經濟發展所帶來的生育率下降引致之人口動能趨緩的問題，再再發生。釜山是韓國廣域市（類似臺灣的直轄市），是韓國首都首爾之後的第二大城市，坐擁韓國最大的港口，也有國際空港，是韓國東南經濟圈的經濟中心。截至 2021 年 4 月，釜山市人口約為 337 萬人。²²

釜山在過去幾十年積極地透過多樣性產業的營造帶來產業與就業機會來吸引設籍，例如國際物流中心、國際會展中心、自由貿易區與產業專區等，同時也積極承攬重要國際活動帶來國際人潮，例如 2002 年亞運會、2005 年 APEC、2002 年世界盃足球賽之分賽場、每年辦理的釜山國際電影節等。

但釜山於 2018 年人口正式步入衰退，人口自然增加率由正轉負外，也面臨了持續性的人口外流，亦即社會增加率為負的情況。釜山的人口減少的主因，乃是受到人口往首都圈單向流動，以及少子女化加劇的影響，城市的人口不僅減少，人口結構更面臨到超高齡化的問題，以及一人或兩人家庭的數量快速增加的情況。

面對韓國長期極低的生育率與家庭結構改變，以及首都圈對民眾的吸引力，城市原先欲推行的成長與擴張政策，已經沒有辦法阻止城市的人口持續收縮。面對收縮城市（Shrinking cities）特徵²³，釜山於 2021 年重新調整城市的人口政策方針，改變過往致力於增加人口擴張的政策主軸，於 2021 年 7 月公布一項針對釜山量身定制的綜合人口計劃《釜山人口政策基

²² 廣域市（광역시）是韓國的一級行政區之一，類似於臺灣的直轄市，釜山、大邱、仁川、光州、大田、蔚山。

²³ 收縮城市（Shrinking cities）是原本人口密集的城市，但卻發生了顯著的人口流失的情況。由於這些城市原先的基礎設施規劃都是為了支持更多的人口而建造的，但當人口持續流失，城市的維護都可能成為一個嚴重問題。

本計劃（2021-2025）》。

韓國的中央政府與釜山市政府將投入約 3.57 兆韓元（約 874.71 億元新台幣，以 2021 年 7 月匯率換算），中央挹注近 1.84 兆韓元，市政府挹注近 1.74 兆韓元，以五年來推動韓國首個市級的區域性綜合人口計劃，重新審視現有的人口政策促進體系與任務，為收縮性的城市提出創新的城市策略。此一策略也隱含了更高的政策與制度創新的目標，即要讓行政權力集中在為已經成為現實的收縮型社會預做準備，而不要受短期成就的束縛。

在《釜山人口政策基本計劃（2021-2025）》中，沒有如過往一般訂定城市的人口增長（量化）目標，反而是接受人口收縮的事實，亦即正視低人口成長率與人口下降的持續性現象。為此，在有限的資源下，釜山的人口政策目標轉為致力於打造釜山成為一個所有階層，舉凡年輕人、老年人、單身家庭與外國人在內的所有世代與階層，都能感到幸福且願意生活的城市。

為實現這個目標，釜山人口新政策的主軸有二「形成充滿活力的人口結構」與「加強對人口變化的適應性」。在「形成充滿活力的人口結構」中，重要的關鍵是「就業」、「青年」與「家庭」，推進策略與任務是打造釜山成為宜業、宜居、青年安居與幸福家庭之城。在「加強對人口變化的適應性」中，重要的關鍵是「收縮型社會」、「超高齡化社會」與「平衡與包容社會」，推進策略和任務是要先發制人來應對收縮型社會，打造充滿活力的超高齡化社會與平衡包容的城市。

「就業」、「青年」、「家庭」、「收縮型社會」、「超高齡化社會」與「平衡與包容社會」即為釜山的人口政策開展的六大領域，並依此提出 25 項具體任務與 109 項重點推進戰略。重點具體任務包括透過產學合作振興就業和創業，例如與學校進行產學合作、支持創業、與地方業者啟動新青年就業支援計劃。²⁴ 在青年住房政策上則透過以租房支持為中心的住房政策擴大到購房貸款、貸款利息補助等，讓青年可以買自己的房子，並為新婚

²⁴ 朴世益，「向“收縮社會”人口政策的範式轉變（‘축소 사회’ 인구 정책으로 패러다임 대전환）」，BS TODAY，2021 年 07 月 22 日，<https://www.busan.com/view/bstoday/view.php?code=2021072219220629335>。

夫婦在釜山定居提供實際支持。透過支持雙職工的父母彈性工作，並為中小企業的男性工人提供育兒假補貼，以及青少年成長支持券等策略來為家庭成員在工作與生活創造平衡。面對超高齡社會領域，將透過改變產業結構，擴大中老年世代參與生產活動的範圍，即勞動市場參與情況，讓市民可以在釜山安家立業，提供優質工作。同時也透過提高城市的智慧化，來提高城市的管理政策與城市運轉的效率，並在交通、醫療、安全管理等領域引入智慧科技，打造「15分鐘城市」，讓工作、周邊設施、購物、文化、醫療等在15分鐘內即可使用。²⁵ 注重國際化、多元文化與青年世代與階層之間的平衡和包容。²⁶

釜山市下轄16個行政區，每個行政區的人口、產業、資源與經濟創造的特色多有不同，人口流失的情況也不同。為讓人口政策可以更好地回應地區實際需求，釜山市政府推行了行政區的「人口影響分析調查與研究服務」，致力於分析行政區內影響區域人口變化的因素，透過對地區人口政策構想的發掘、人口政策推進從業者的各別諮詢、臨時說明會等，探索應對人口結構變化的方法，以制定因應人口減少與人口變化的對策。根據服務成果，地區計劃組建各部門人口政策工作組，提高人口政策重點項目的實效性，編制5年基本計劃和具體行動計劃，並持續檢查落實。

2021年10月13日釜山市的金井區已發布了「金井區人口影響分析調查」之研究成果，提出了金井區人口政策的方向，建議建立產教融合集群，支持與人口規模相關的商業區活化，推動符合新趨勢的青年政策，以及擴大以消費者為中心的政策服務。²⁷

²⁵ Cho Won-jin, 「釜山5年投資3.5萬億韓元解決人口外流和少子化問題」, 首爾經濟日報, 2021年07月22日, <https://www.sedaily.com/NewsView/22P0F6WJT2>。

²⁶ 李韓珠「提高公民的生活質量而不是增加人口(인구 늘리기보다 '시민 삶의 질' 개선)」, 釜山時報, 2021年08月30日, <https://www.busan.go.kr/news/totalnews01/view?dataNo=65749&gugun=Prev>。

²⁷ 閔金, 「釜山首屆“人口影響分析服務”最終報告在釜山金井區舉行(부산 금정구, 부산 최초 ‘인구영향분석 영역’ 최종보고회 개최)」, NEWSRO, 2021年10月13日, <https://www.newsro.kr/%EA%B8%88%EC%A0%95%EA%B5%AC-%EB%B6%80%EC%82%B0-%EC%B5%9C%EC%B4%88-%EC%9D%B8%EA%B5%AC%EC%98%81%ED%96%A5%EB%B6%84%EC%84%9D-%EC%9A%A9%EC%97%AD-%EC%B5%9C%EC%A2%85%EB%B3%B4%EA%B3%A0%ED%9A%8C-%EA%B0%9C%EC%B5%9C/>。

貳、非核心地區以穩定為優先

一、穩定經濟之社會企業----東片寶石村股份有限公司

城市過度集中、鄉村產業沒落，年輕人自鄉村移到城市就業與居住已是台灣普遍現象。屏東縣內埔鄉東片村自 2016 年參與農村再生計畫，集結地方農民，成立全台第一個農村型社會企業「東片寶石村股份有限公司」，該社會企業是由村川永生技農場徐榮銘及東寶農場黃日禔共同集結東片村八家農場所成立，旨在藉由社會企業的理念將其部分營收回饋農村社區，其品牌銷售營收以 5% 回饋社區，主要用於老人福利照護；5% 用於培養青年導覽人員、營造就業機會，讓青年得以回鄉；5% 作為公司營運基金。其經營方式採多角化經營，於農業採收淡季時，承接遊客團、參訪團開放農產體驗、生態旅行，藉此打造在地社區觀光產業，提升能見度。未來這種經營方式亦將延伸到其他村落，也為當地創造工作機會。農產銷售方面則積極參與展售推廣活動，包括「熱帶農業博覽會」、「社會企業巡展」、「東片寶石村客庄豐物季」等展售，致力進行品牌行銷。營運至今，寶石村公司已回饋社區逾數十萬元，年營收也有破百萬的好成績。

東片村老年人口占 30% 以上，14 歲以下人口僅占 7%。東片村面臨高齡化、少子女化所帶來的危機，因此特別著重老人福利照護。寶石村回饋金機制得讓社區成立社區關懷據點，舉辦一週一次的社區活動，減緩老人失能失智狀況，也用於建置公共菜園促進社區人口互動與社會參與，讓社區高齡人口能以共享、共助的方式進行採收，並將農產作物供做關懷據點的餐食，以及提供周邊學校食農教育場域，從小培養友善耕作；青農則實驗種植丹參高經濟作物，甚至可以提供租賃田地，而孤獨老人也設有訪視組，聘任青年農村綠照員陪伴長輩進行居家關懷訪視，以及接送老人參與活動。當地的生活機能也是人口吸引的重點，考量到老人照護及幼兒托育，將村子福利做好，對未來發展才有幫助，幼兒托育資源相當重要，即便現在的孩子不多，也應該要有相關的資源，因為每個孩子都代表一個在地家庭，孩有所托，才能留住年輕人。

社會企業亦要注重其發展實力，先做出產業，才有餘力投入社區。而

從八家農場所共同成立的東片寶石村股份有限公司，其中有三家農場主要種植紅龍果，彼此之間不免互相競爭。因此成立品牌的經營方式還是以擴大通路，拉高市占為目標。透過品牌效益，藉由寶石村的品牌提高直接銷售比例，以產地直銷的方式賺取高於盤商批發的毛利。對於一般社區小農而言，通常單打獨鬥的外溢效果有限，改採這種品牌合作方式則較容易引來媒體關注與採訪，也較能將品牌通路行銷出去被大眾看見，是小農間合作的最大優勢。

為擴大能見度、經營品牌形象，東片社區亦與鄰近的屏東科技大學共同推動產學合作與食農教育，與社區內畜牧場合作沼渣沼液作為農地肥分替代使用，除善水圳排水的污染，同時也積極推動友善農法，逐步將周邊的檳榔園轉作其他更具經濟效益的農作物生產。由於改造水圳與林業環境有成，使社區恢復良好的生態系統，110年獲得行政院農業委員會第二屆金牌農村競賽金牌獎，也榮獲110年全國十大綠色照顧優良典範潛力獎殊榮，促進長輩在地健康老化，逐步實踐東片社區農村再生「慢活健康村」的願景。2020年開始推廣環境教育桌遊，進一步設立全國第一座社區型的「微生物資材培養推廣中心」。

寶石村的品牌能讓年輕人看見鄉下產業，但也要為年輕人找到出路，年輕人回流除了栽種農作物，亦可從事農產銷售、網路行銷或是農業觀光的導覽人員，或將文創與設計理念與在地農食做結合，打造特色風味餐廳。另外發展觀光產業，將村民的向心力，以及長年累月的社區營造、農村再生基礎進一步發展成鄉村博物館，展現當地的產業、歷史、文化、人文、街道景觀、福利化社區等特色，成為一個現代農村。

二、穩定社會聯繫——苗栗親愛的廚房

全臺灣面臨人口老化、少子女化及人口外流，據內政部統計處調查，苗栗縣於 2010 年底的調查中，三大人口組成重要指標：扶老比（524.25%）、扶養比（41.33%）與老化指數（142.00%）皆為近十年新高。2011 年第三季的數據中，自然增加率及社會增加率皆顯示為負成長，少子女化現象與人口外流趨重。苗栗為全臺客家人口比率第二高的縣市，平均每三個人之中就有兩個人是客家人，也是全臺唯二具有客家庄的縣市。然而，調查也發現，隨著出生率下降及人口外移，苗栗總人口與客家人口均在減少，觀光特色之餘，何謂落地的文化日常認同，成了重要議題。

苗栗「親愛的廚房」用一個廚房串聯家庭親子關係及獨居長者，發起人希望透過以一個廚房場域的營造，匯集多個家庭，為孩子創造同儕，讓小孩有伴，大人之間也可以互相支援教養。此外，以「交換小孩」的模式讓小孩體驗不同父母的教育方式，增進小孩對家庭的認同感。另一方面，結合廚房的運作，讓小孩體驗廚房餐飲製作，並將製作後的餐食送往社區中的獨居長者的手中，增添孩童與長者在生活中拜訪的機會，這對於長者而言有新的生活變化，對孩子而言更是學習關懷他人與知足的機會。

營造一個場域，不只是讓外地人來觀光，更希望在地家庭，無論是不是客家人都能理解自己家鄉的特色。透過食物讓家人之間形成連結，藉由廚房事物讓家人之間互動、傳遞知識與情感回憶的環境。「親愛的廚房」串聯十多組在地家庭，身教影響、同儕互動、代間關懷、廚房印象、客家文化，使客家文化也真正融入了一個個家庭的生活日常之中。增進親子關係與長者關懷。

三、科技導入養殖漁業為地區營造良好就業環境——高雄的

藍色經濟產業

海洋委員會與海洋局近年來挹注資源投入於海洋產業的擴展與創新應用，擬彰顯藍色經濟新藍海效益。在漁業發達的地方，藍色經濟可以促進漁村的發展，並為當地居民創造就業機會。在海洋旅遊發達的地方，藍色

經濟也可以促進當地旅遊業的發展，吸引更多遊客前來旅遊，進而帶動當地經濟的發展。

高雄的彌陀區是養殖漁業的重鎮，其養殖漁業的產量與產值占全國第五。但彌陀區面臨嚴峻的人口老化的困境，而養殖漁業的發展亟需要勞動力的投入，為吸引人口回流，創造地區的就業機會至關重要。因此，高雄市海洋局首先劃設五處養殖漁業生產區與一處魚塭集中區，藉由探索地區資源來開展藍色經濟可能的發展方向。

高雄市海洋局透過協助各漁會增設冷凍設備建立冷鏈系統，設置初級加工設備與包裝廠房，使那些原本分散於彌陀區各地的魚塭產能，能夠更簡便地集中其養殖的成果，並於此進行初步的基礎加工，也是藉此來創造地區的就業機會。

亦即高雄市透過產業基礎建設的投資來創造在地的就業機會，並考量到產業與就業需要具備可持續的發展潛能，因此也透過科技導入、漁電共生系統建置、養殖技術的開發等策略運用，藉以形成智慧養殖模式，並逐步形成新形態的產業生態系統，藉以帶動傳統漁村的產業轉型，並以此來吸引年輕人流入。

除了漁村一級與二級產業的發展，其也有機會開展觀光旅遊，且觀光旅遊是藍色經濟的重要業務之一。觀光旅遊結合海洋，可以開展出海上旅遊、海岸旅遊或海底旅遊等不同的形態，其延伸之住宿、餐飲、娛樂與交通等業務，可以為當地帶來豐富的經濟效益，並為當地居民創造就業機會，亦可促進當地文化與歷史傳承，進而帶動地區發展。

為此，借助國發會地方創生的資源，高雄市將沿海水域遊憩與觀光串連沿海的漁港，將興達港打造成為海洋遊憩與遊艇活動重鎮，結合在地文化推廣深度旅遊與青年人才培育、協助建立銷售通路、環境品質優化，提升產品穩定度及商品多樣化、藉此提升經濟動能，吸引青年返鄉。而在深度旅遊方面規劃設置蚵子寮海洋及漁業文化館，推動蚵仔寮港成為精品魚貨拍賣中心及發展梓官多元生態、文化體驗。

第三章 高雄市人口基本資料趨勢 與消長因素分析

2010 年高雄縣市合併後，高雄市共有 38 個行政區。然同時綜覽 38 個行政區近十年來的人口資料變化有一定的複雜性，為精簡觀察 38 個行政區的人口基本資料與變化趨勢，本研究將 38 個行政區分為五大區域來分別觀察之。五大區域分別為北高雄地區（4 個行政區）、南高雄地區（7 個行政區）、大岡山地區（11 個行政區）、大旗美地區（9 個行政區）與大鳳山地區（7 個行政區），涵蓋之行政區請見表 3-1-1。

表 3-1-1 五大區域劃分表

北高雄地區	南高雄地區	大岡山地區	大旗美地區	大鳳山地區
1.楠梓區	1.鹽埕區	1.岡山區	1.旗山區	1.鳳山區
2.左營區	2.旗津區	2.永安區	2.美濃區	2.大寮區
3.鼓山區	3.前金區	3.橋頭區	3.六龜區	3.林園區
4.三民區	4.新興區	4.梓官區	4.杉林區	4.鳥松區
	5.苓雅區	5.燕巢區	5.內門區	5.仁武區
	6.前鎮區	6.阿蓮區	6.甲仙區	6.大社區
	7.小港區	7.路竹區	7.那瑪夏區	7.大樹區
		8.湖內區	8.桃源區	
		9.茄萣區	9.茂林區	
		10.田寮區		
		11.彌陀區		

本章第一節的第壹至第伍部分將分別針對五大區域進行人口相關之次級資料的概覽，以便進行地區人口基本資料的局部觀察。同時於第陸部分運用地理資訊系統（Geographic Information System，GIS）來呈現 38 個行政區的整體資料特徵，惟考量不同資料於區域間的變化不盡相同，因此主要呈現縣市合併首年（2011 年）的資料，以及 2020 年或 2021 年的資料。由於受 COVID-19 疫情衝擊，以戶籍登記資料為例，有短暫性除籍導致戶

籍人口波動的短暫性情況發生，因此選擇呈現 2020 年的統計結果為主。然此一因素較不易對地區人口結構產生重大的影響，因此以 2021 年的統計結果為主。

第一節 高雄市人口基本資料變化趨勢盤點

壹、北高雄地區

北高雄地區的楠梓區自 2011 年以來，戶籍登記人口數呈現持續擴張的態勢，即使遭遇 COVID-19 疫情的衝擊，其在 2020 年與 2021 年的戶籍登記人口都仍呈現擴張的態勢。鼓山區的人口擴張力道居次，自 2011 年至 2020 年的戶籍登記人口都呈現擴張，惟 2021 年戶籍登記人口稍有減少。左營區的人口擴張力道再次之，惟戶籍登記人口自 2018 年開始減少。楠梓區、左營區、鼓山區的戶籍登記人口擴張力道較強，其戶籍登記的戶數是增加的。三民區是高雄人口最大多的行政區，惟自 2011 年呈現持續萎縮的情況，但戶籍登記的戶數卻是持續增加的，此反映地區的戶量會下降的趨勢（見表 3-1-2 與表 2-1-3）。

表 3-1-2 北高雄地區戶籍登記人口與變化率

	楠梓區		左營區		鼓山區		三民區	
	人口 (萬人)	變化率 (%)	人口 (萬人)	變化率 (%)	人口 (萬人)	變化率 (%)	人口 (萬人)	變化率 (%)
2011	17.40	--	19.35	--	13.29	--	35.22	--
2012	17.58	1.05	19.48	0.69	13.40	0.82	34.97	-0.70
2013	17.76	1.01	19.54	0.32	13.51	0.85	34.85	-0.35
2014	17.85	0.54	19.56	0.11	13.57	0.42	34.76	-0.25
2015	17.99	0.78	19.62	0.31	13.67	0.74	34.62	-0.42
2016	18.18	1.06	19.69	0.35	13.81	1.05	34.49	-0.37
2017	18.38	1.05	19.71	0.07	13.93	0.84	34.32	-0.48
2018	18.57	1.05	19.69	-0.10	14.01	0.63	34.09	-0.68
2019	18.80	1.25	19.77	0.43	14.11	0.66	33.93	-0.48
2020	18.94	0.76	19.73	-0.21	14.15	0.31	33.69	-0.71
2021	19.01	0.38	19.63	-0.50	14.04	-0.76	33.30	-1.14

資料來源：高雄市政府主計處。

表 3-1-3 北高雄地區戶籍登記戶數與變化率

	楠梓區		左營區		鼓山區		三民區	
	戶數 (萬戶)	變化率 (%)	戶數 (萬戶)	變化率 (%)	戶數 (萬戶)	變化率 (%)	戶數 (萬戶)	變化率 (%)
2011	6.27	--	7.49	--	5.32	--	13.27	--
2012	6.39	1.92	7.57	1.06	5.40	1.54	13.32	0.38
2013	6.51	1.91	7.64	0.95	5.49	1.73	13.40	0.62
2014	6.61	1.61	7.71	0.87	5.55	1.06	13.49	0.65
2015	6.74	1.94	7.76	0.73	5.62	1.23	13.53	0.28
2016	6.90	2.36	7.84	1.04	5.73	1.96	13.61	0.58
2017	7.05	2.11	7.90	0.70	5.82	1.53	13.68	0.54
2018	7.21	2.25	7.93	0.48	5.88	1.07	13.71	0.24
2019	7.35	1.97	8.02	1.05	5.94	0.98	13.78	0.51
2020	7.45	1.35	8.09	0.84	5.99	0.99	13.87	0.62
2021	7.59	1.95	8.17	1.10	6.03	0.61	13.97	0.71

資料來源：高雄市政府主計處。

表 3-1-4 北高雄地區戶籍登記人口分齡結構

單位：% 年	楠梓區			左營區			鼓山區			三民區		
	0-14	15-64	>65	0-14	15-64	>65	0-14	15-64	>65	0-14	15-64	>65
2011	16.2	75.3	8.4	17.8	72.7	9.6	15.3	74.7	10.0	14.2	76.2	9.6
2012	15.6	75.6	8.7	17.2	73.2	9.6	15.1	74.5	10.4	13.7	76.2	10.1
2013	15.3	75.6	9.1	16.8	73.2	10.0	15.0	74.2	10.8	13.4	75.9	10.7
2014	15.0	75.5	9.6	16.2	73.4	10.4	14.9	73.7	11.4	13.0	75.6	11.4
2015	14.5	75.5	10.1	15.4	73.8	10.9	14.7	73.2	12.1	12.6	75.3	12.2
2016	14.3	74.9	10.8	14.9	73.6	11.5	14.8	72.3	12.8	12.4	74.4	13.2
2017	14.3	74.5	11.3	14.5	73.6	12.0	14.8	71.7	13.5	12.2	73.7	14.1
2018	14.2	73.9	11.8	14.1	73.4	12.6	14.9	70.8	14.3	12.1	72.8	15.1
2019	14.4	73.2	12.5	13.7	73.2	13.1	14.9	70.1	15.1	11.9	72.1	16.1
2020	14.5	72.4	13.1	13.3	72.9	13.8	14.8	69.3	15.9	11.8	71.1	17.1
2021	14.5	71.7	13.8	13.0	72.6	14.4	14.8	68.5	16.7	11.6	70.3	18.2

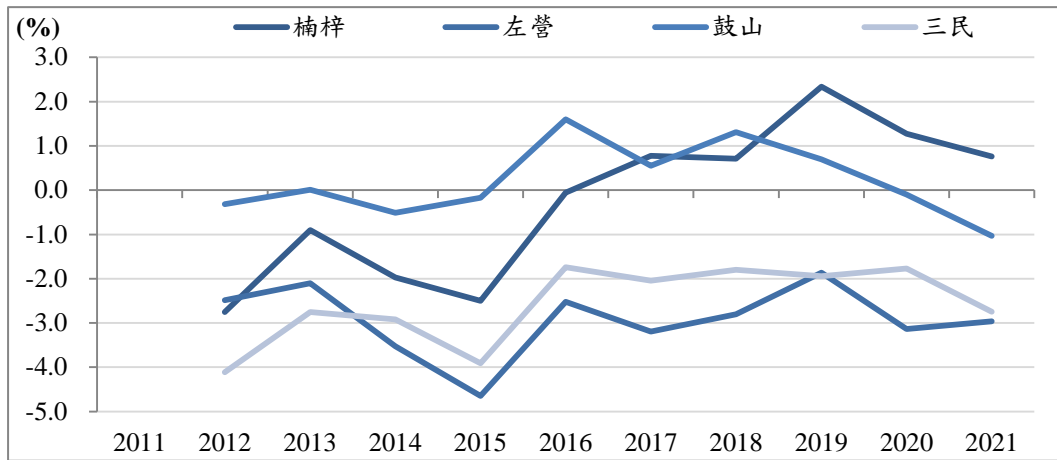
資料來源：高雄市政府主計處。

北高雄地區 4 個行政區中，楠梓區、左營區與鼓山的 0-14 歲幼年人口相對較高，占比超過 14%。其中楠梓區的幼年人口在近年更有擴張的態勢。三民區的幼年人口占比稍少，且也快速減少的態勢（見表 3-1-4、圖 3-1-1 至圖 3-1-3）。

由戶籍登記幼年人口的變動趨勢來觀察，除了楠梓區與三民區外，左營區與鼓山區的幼年人口，在樣本期間內都是呈現負值，即幼年人口持續萎縮（見表 3-1-4、圖 3-1-1 至圖 3-1-3）。

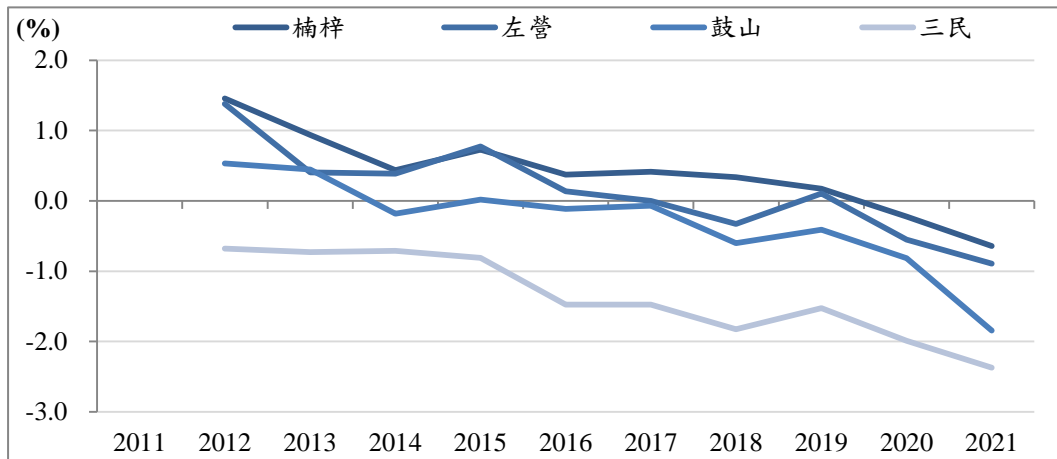
關乎勞動力最重要的 15-64 歲青壯年人口，人口擴張的力道越來越弱，在近年變動率更皆為負值，一致呈現出青壯年人口的萎縮。除鼓山區的青

壯年人口占比在近年已不足七成，其他三個行政區的青壯年人口仍有七成以上（見表 3-1-4、圖 3-1-1 至圖 3-1-3）。



資料來源：高雄市政府主計處。

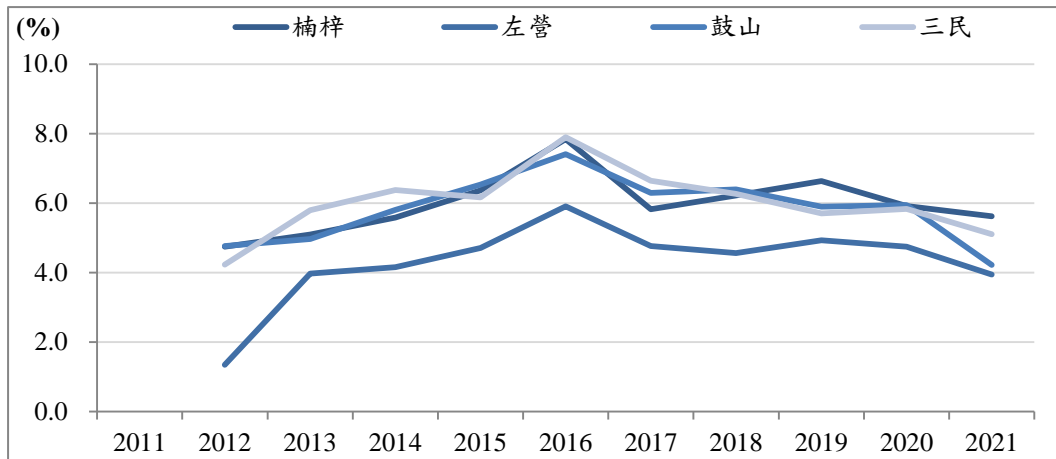
圖 3-1-1 北高雄地區 0-14 歲戶籍登記人口變動率



資料來源：高雄市政府主計處。

圖 3-1-2 北高雄地區 15-64 歲戶籍登記人口變動率

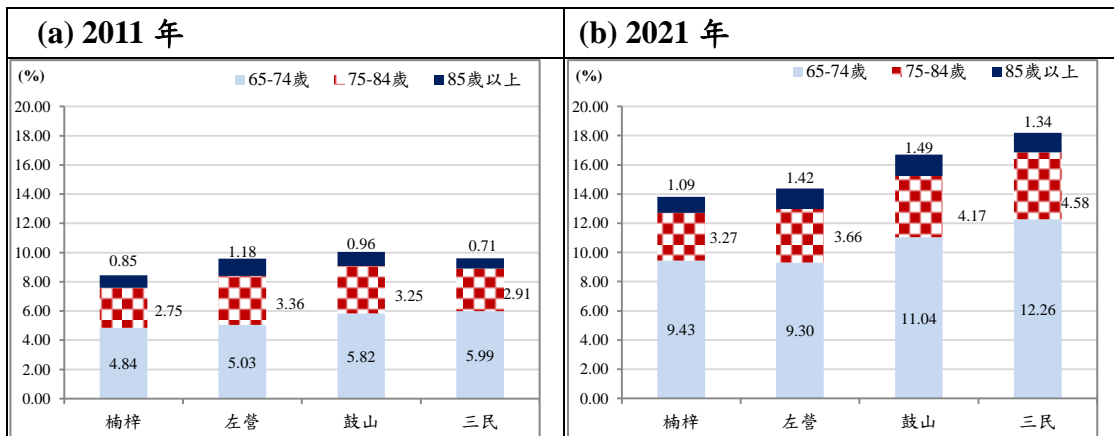
65 歲以上的老年人口占比在 4 個行政區皆呈現持續且快速的擴張，三民區的老年人口占比最高，占地區人口比重近年已逾 18%，其幼年人口也呈現萎縮的情況，致使其分別於 2016 年時，地區的老年人口已超越幼年人口。楠梓區的老年人口相對較低，2021 年時占地區人口比重達 13.8%，同時期幼年人口占比仍有 14.5%，使得該區的人口仍存在著成長的力道。左營區與鼓山區的老年人口占比雖不是最高，但在近一或二年老年人口占地區人口的比重已超過幼年人口（見表 3-1-4、圖 3-1-1 至圖 3-1-3）。



資料來源：高雄市政府主計處。

圖 3-1-3 北高雄地區 65 歲以上戶籍登記人口變動率

圖 3-1-4 進一步呈現 65-74 歲、75-84 歲與 85 歲以上三組高齡族群人口數占地區人口的比重。2011 年時北高雄地區的高齡人口占比不足一成，雖以鼓山區的高齡人口占比較高，但 4 個行政區在 3 組分齡結構卻很相似。但在 2021 年時北高雄地區的高齡人口都明顯增加，以三民區的高齡人口占比最高，鼓山區次之。且三民區與鼓山區 65-74 歲人口擴張的速度很快，致使其占地區人口的比重已超過一成以上。



資料來源：高雄市政府主計處。

圖 3-1-4 北高雄地區高齡以上人口分齡結構變化

表 3-1-5 北高雄地區扶養比與老化指數

單位：%。

	楠梓區		左營區		鼓山區		三民區	
	扶養比	老化指數	扶養比	老化指數	扶養比	老化指數	扶養比	老化指數
2011	32.8	51.9	37.6	53.9	33.9	65.5	31.2	67.7
2012	32.2	55.9	36.7	56.0	34.3	68.9	31.2	73.5
2013	32.3	59.3	36.6	59.5	34.9	72.3	31.7	80.0
2014	32.5	63.9	36.2	64.2	35.7	76.9	32.3	87.7
2015	32.5	69.7	35.6	70.5	36.6	82.0	32.9	96.9
2016	33.5	75.2	35.9	76.6	38.2	86.7	34.4	106.4
2017	34.3	79.0	36.0	82.9	39.5	91.7	35.7	115.8
2018	35.2	83.3	36.3	89.2	41.2	96.3	37.3	125.3
2019	36.7	86.8	36.7	95.4	42.7	101.2	38.8	135.1
2020	38.0	90.8	37.2	103.2	44.4	107.4	40.6	145.5
2021	39.5	95.1	37.7	110.5	45.9	113.1	42.4	157.3

資料來源：高雄市政府主計處。

由地區的分齡人口便可計算出各行政區的扶養比與老化指數。幼年與老年人口對於青壯年人口而言是所需負擔的依賴人口，因此扶養比呈現出依賴人口對生產力者的負擔，數值越高(低)，生產力者的負擔越大(小)。楠梓區與三民區的扶養比數值相對較低，但近年因有較沉重的老年負擔，致使扶養比有快速成長的態勢。左營區的扶養比則呈現相對較為穩定的情況，而鼓山區的扶養比則相對較高。楠梓區的老化指數不足 100%，即顯示楠梓區是北高雄地區人口相對年輕且人口動能相對強勁的行政區。三民區是北高雄老化情況較高的行政區，其老化指數在 2021 年時已達 157%(見表 3-1-5)。

表 3-1-6 呈現北高雄地區人口的性別比例，性別比例的數值在各行政區都有逐年下降的趨勢，顯示出地區人口中，男性與女性的消長。惟值得注意的是，北高雄地區的 4 個行政區皆呈現出戶籍登記人口中女性高於男性的情況。

2021 年的全國平均性別比為 98.15，但北高雄地區的 4 個行政區的性別比皆低於全國平均，楠梓區達 95.54、左營區達 91.37、鼓山區達 92.20、三民區達 92.85，此突顯出這些地區主要活動的人口可能以女性較高。

表 3-1-6 北高雄地區人口性別比例

單位：男性/女性=100。

	楠梓區	左營區	鼓山區	三民區
2011	98.11	96.32	95.57	95.54
2012	98.11	95.56	94.90	95.11
2013	97.82	95.10	94.60	94.89
2014	97.64	94.15	94.39	94.46
2015	97.14	93.57	94.14	94.36
2016	96.94	93.12	93.72	94.04
2017	96.50	92.70	93.26	93.74
2018	96.20	92.38	93.01	93.51
2019	95.91	91.90	92.68	93.32
2020	95.44	91.65	92.44	93.09
2021	95.54	91.37	92.20	92.85

註：性別比例為男性/女性=100。

資料來源：高雄市政府主計處。

表 3-1-7 北高雄地區結婚率

單位：%。

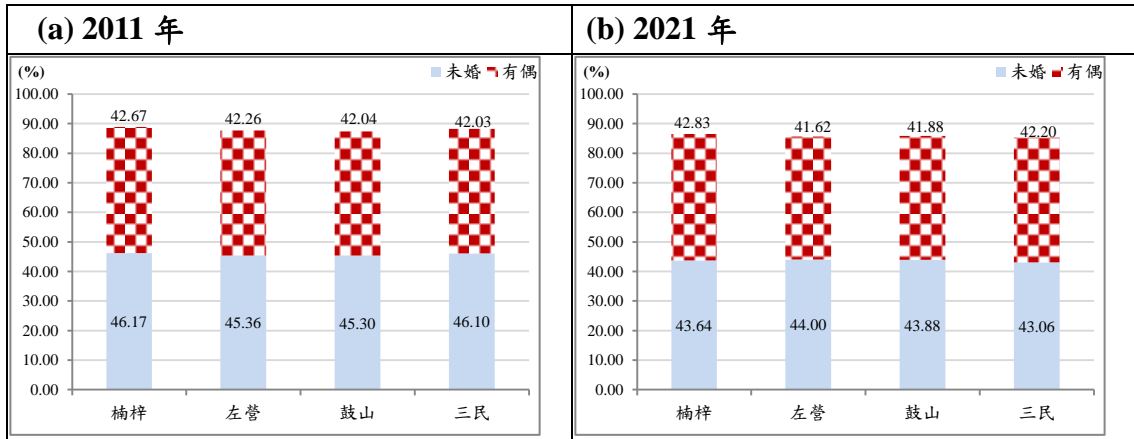
	楠梓區	左營區	鼓山區	三民區
2011	6.97	7.29	7.69	6.59
2012	6.18	6.10	6.45	5.84
2013	6.58	5.98	6.71	6.41
2014	6.44	6.40	6.57	6.44
2015	7.42	6.06	6.59	6.39
2016	7.50	5.94	5.88	6.11
2017	6.41	5.76	5.88	5.86
2018	7.01	5.31	5.20	5.78
2019	6.24	5.03	5.09	5.17
2020	6.06	4.81	4.69	4.81
2021	5.79	4.90	4.68	5.03

資料來源：高雄市政府主計處。

北高雄地區的 4 個行政區，在樣本期間內皆可觀察到結婚率雖稍有起伏，但整體而言有隨時間下降的趨勢。楠梓區的結婚率最高，且其在近年來都高於全國平均。三民區與左營區次之，鼓山區的結婚率為地區最低。

另由圖 3-1-5 來觀察，北高雄地區的未婚與有偶人口占比，4 個行政區未婚與有偶人口的占比都超過四成以上。但在樣本其間內，未婚人口占地區人口的比重皆較有偶人口的占比高，突顯地區未婚的人數比有偶的人口

還多的現象。除此之外，未婚人口與有偶人口的占比隨時間皆有微幅下降的態勢。值得注意的是，北高雄地區的未婚人口占比遠高於全國未婚人口的比例，但有偶人口的占比卻低於全國有偶人口的占比。



資料來源：高雄市政府主計處。

圖 3-1-5 北高雄地區人口婚姻關係

表 3-1-8 北高雄地區生育率

單位：‰。

	楠梓區	左營區	鼓山區	三民區
2011	8.66	8.30	8.75	7.20
2012	9.81	9.44	10.76	8.15
2013	8.20	8.23	9.18	7.41
2014	8.94	8.01	9.10	7.84
2015	8.45	8.09	8.92	7.96
2016	8.94	7.96	8.23	7.50
2017	8.79	6.97	7.10	6.76
2018	8.46	6.50	6.97	6.80
2019	8.79	6.44	6.73	6.24
2020	8.35	6.05	6.69	6.39
2021	8.06	5.84	6.30	5.78

資料來源：高雄市政府主計處。

北高雄地區 4 個行政區的生育率雖多有起伏，但整體而言有下降的態勢。楠梓區的粗生育率最高，其次為鼓山區，左營區與三民區相對較低（見表 3-1-8）。

另由表 3-1-9 來觀察行政區的人口的自然增加率與社會增加率，僅有楠梓區的自然增加率在樣本期間內皆為正值，顯示近十年內，楠梓區的出生人口皆高於死亡人口的態勢。其次為鼓山區，僅在 2021 年時自然增加

率為負值。左營區與三民區的人口自然增加率，在樣本期間內由正值反轉為負值，反轉的時間分別是 2018 年與 2019 年，此反映出此些行政區的出生人口萎縮的時間。

表 3-1-9 北高雄地區自然增加率與社會增加率

單位：％。

	楠梓區		左營區		鼓山區		三民區	
	自然	社會	自然	社會	自然	社會	自然	社會
2011	2.92	2.36	2.41	5.32	2.28	6.34	1.84	-7.12
2012	4.17	6.29	3.23	3.64	4.23	3.98	2.54	-9.52
2013	2.29	7.79	2.13	1.05	2.88	5.58	1.90	-5.40
2014	2.86	2.49	1.11	-0.06	2.36	1.82	1.74	-4.24
2015	1.93	5.88	1.76	1.31	2.13	5.20	1.58	-5.76
2016	2.63	7.96	1.33	2.19	1.34	9.10	0.83	-4.54
2017	2.34	8.09	0.12	0.57	0.57	7.79	0.16	-4.94
2018	1.80	8.68	-0.18	-0.84	0.19	6.07	0.05	-6.86
2019	2.61	9.76	-0.38	4.72	0.31	6.24	-0.66	-4.17
2020	2.05	5.51	-0.47	-1.67	-0.16	3.23	-0.67	-6.44
2021	1.52	2.29	-0.97	-4.07	-0.85	-6.80	-1.52	-9.91

資料來源：高雄市政府主計處。

楠梓區的社會增加率在近十年皆呈現正值，顯示人口淨移入的情況，近年移入人口每年超過 8 千人，有超過一成自五都遷移進來，但有近七成為其他行政區的移入。移出人口在近年約有 7 千人，有超過一成五遷自其他五都，但有六成五移至其他行政區（見表 3-1-10 與表 3-1-11）。

表 3-1-10 北高雄地區的遷徙人數

單位：人。

	楠梓區		左營區		鼓山區		三民區	
	遷入	遷出	遷入	遷出	遷入	遷出	遷入	遷出
2011	8,164	7,754	12,554	11,528	9,078	8,239	16,697	19,210
2012	8,593	7,493	13,063	12,357	9,172	8,641	16,161	19,502
2013	8,642	7,265	11,724	11,519	9,059	8,308	16,121	18,005
2014	7,979	7,536	10,952	10,963	8,042	7,796	15,626	17,102
2015	8,229	7,176	10,542	10,285	7,776	7,068	14,249	16,247
2016	8,567	7,128	10,116	9,685	7,974	6,724	13,820	15,389
2017	8,646	7,168	9,829	9,716	7,748	6,667	13,476	15,175
2018	8,657	7,054	9,518	9,683	7,395	6,547	13,100	15,448
2019	8,760	6,936	10,375	9,444	7,460	6,582	13,342	14,761
2020	8,156	7,116	9,805	10,134	7,376	6,920	13,399	15,575
2021	8,605	8,171	10,087	10,888	7,070	8,028	13,432	16,753

資料來源：高雄市政府主計處。

鼓山區的社會增加率在2011年至2020年現正值，惟2021年呈現負值。移入鼓山區的人口由每年超過9千人日益下降，近年仍有超過7千人移入，有超過一成自五都遷移進來，但有近七成為其他行政區的移入。移出鼓山區的人口由每年超過8千人日益下降，近年遷出人口已不足7千人，有一成五左右遷自其他五都，但有不足七成移至其他行政區（見表3-1-10與表3-1-11）。

表 3-1-11 北高雄地區的遷徙情況

單位：%。

	楠梓						左營					
	遷入占比			遷出占比			遷入占比			遷出占比		
	國外	五都	區內	國外	五都	區內	國外	五都	區內	國外	五都	區內
2013	2.2	12.2	68.0	2.8	14.3	66.9	3.0	12.5	68.1	3.3	12.6	70.8
2014	2.0	14.0	67.8	2.6	15.9	64.6	2.9	13.1	66.8	3.5	12.5	69.3
2015	2.0	13.8	69.0	3.9	17.7	64.5	2.8	15.5	67.6	4.0	15.1	70.0
2016	2.1	14.4	66.9	2.9	16.4	66.5	3.1	14.4	67.4	3.8	14.3	69.5
2017	1.9	14.1	67.3	3.1	16.3	66.2	2.9	14.8	68.6	3.6	14.9	70.1
2018	2.1	13.8	67.1	2.8	16.2	66.1	3.4	14.3	67.2	3.7	15.1	68.7
2019	1.9	15.0	65.3	3.1	16.8	66.8	2.9	14.4	67.3	3.9	14.8	69.2
2020	1.2	14.8	68.9	4.1	17.1	65.4	1.7	15.2	68.6	5.1	14.4	69.2
2021	0.9	14.6	68.0	11.3	14.4	62.3	1.6	14.9	70.5	12.9	13.2	63.9

資料來源：高雄市政府主計處。

表 3-1-11 北高雄地區的遷徙情況（續）

單位：%。

	鼓山						三民					
	遷入占比			遷出占比			遷入占比			遷出占比		
	國外	五都	區內	國外	五都	區內	國外	五都	區內	國外	五都	區內
2013	2.9	12.8	69.6	3.5	13.0	71.9	3.5	13.1	67.0	3.7	14.3	68.3
2014	3.1	13.4	70.2	3.9	13.4	69.0	3.4	13.1	66.5	3.6	14.6	66.5
2015	3.2	14.2	69.6	4.1	14.9	69.3	3.6	15.3	65.7	4.0	15.6	67.7
2016	3.6	14.9	68.5	5.3	15.4	67.9	4.5	16.1	64.0	4.1	16.0	67.1
2017	3.2	14.3	69.7	4.8	15.8	68.1	3.5	15.5	65.2	4.1	15.6	68.1
2018	3.8	15.0	67.9	5.0	15.9	67.3	4.0	15.1	65.3	4.5	15.9	66.2
2019	4.1	15.8	65.5	4.5	16.5	69.1	4.2	15.6	63.1	4.0	15.6	68.4
2020	1.7	15.1	70.4	6.1	15.0	68.2	1.8	15.2	67.7	5.5	15.4	67.1
2021	2.2	15.2	70.3	17.0	12.5	61.8	1.9	14.5	70.1	14.9	14.2	60.0

資料來源：高雄市政府主計處。

左營區的社會增加率則呈現由正轉負的情況，遷入人口由最高 1.2 萬人進來以降至近萬人，有超過一成自五都遷移進來，但有近七成為其他行政區的移入。移出左營區的人口由每年超過 8 千人日益下降，近年遷出人口已不足 7 千人，有一成五左右遷自其他五都，但有不足七成移至其他行

政區（見表 3-1-10 與表 3-1-11）。

然三民區在近年皆呈現人口淨流出的情況，近年戶籍登記人口遷入與遷出人數分別為 1.3 萬人與 1.5 萬人左右，有一成五的居民遷至其他五都，僅有不足七成的居民遷移至其他行政區。

此外，受到 COVID-19 疫情的影響，在表 3-1-10 與表 3-1-11 可以觀察到，2020 年與 2021 年人口遷出的人數增加，且遷往國外的比重增加，此即反映出受到邊境管制久未歸國的國人遭至戶籍遷出的情況。

在高雄縣與高雄市發展的歷程中，臨港的鹽埕區是率先發展起來的區域，緊接著工業逐漸移至城市的週邊，城市的核心區域接續由商業活動來驅動城市的發展，南高雄部分的行政區成為商業活動的熱區。但伴隨著商業活動的熱絡，也讓南高雄的核心區域生活成本逐漸攀升，而城市週邊的工業區卻因就業人口慢慢就近生活，甚至選擇落戶，其中北高雄便是發展相對晚的地區。但也因為生活與落戶的住民年齡層較低，工作穩定也讓其有較為穩定的結婚率，也讓這些行政區有相對較高的生育表現。

貳、南高雄地區

南高雄地區的小港區人口擴張力道最強，自 2011 年至 2019 年戶籍登記人口數呈現持續擴張的態勢，惟在 COVID-19 疫情的衝擊下，2020 年與 2021 年卻呈現人口減少的情況。前金區、新興區、苓雅區、前鎮區、鹽埕區與旗津區的人口自 2011 年起迄今都呈現持續萎縮的情況（見表 3-1-12 與表 3-1-13）。

但前鎮區與小港區自 2011 年以來，戶籍登記戶數呈現持續擴張的態勢，即使遭遇 COVID-19 疫情的衝擊，其在 2020 年與 2021 年的戶籍登記戶數都仍呈現擴張的態勢。前金區與苓雅區的戶數擴張力道居次，樣本期間的初期，戶籍登記戶數多有縮減，但其分別自 2016 年與 2018 年至 2021 年戶籍登記戶數都呈現擴張。新興區與旗津區的戶數擴張力道再次之，新興區在 2016 年至 2019 年的戶數是擴張的，但其在 2020 年與 2021 年卻呈現戶數減少的情況。旗津區 2015 年至 2018 年的戶數是擴張的，但其在 2019

年至 2021 年卻呈現戶數減少的情況。此反映出前金區、新興區、苓雅區、前鎮區與旗津區的戶量有下降的態勢。鹽埕區的戶數擴張力道最弱，其僅於 2018 年至 2019 年的戶數是擴張的，但其他期間的戶數卻呈現減少的情況（見表 3-1-12 與表 3-1-13）。

表 3-1-12 南高雄地區戶籍登記人口與變化率

	鹽埕區		旗津區		前金區		新興區		苓雅區		前鎮區		小港區	
	人口 (萬人)	變化率 (%)	人口 (萬人)	變化率 (%)	人口 (萬人)	變化率 (%)	人口 (萬人)	變化率 (%)	人口 (萬人)	變化率 (%)	人口 (萬人)	變化率 (%)	人口 (萬人)	變化率 (%)
2011	2.67	--	2.98	--	2.84	--	5.43	--	18.17	--	19.77	--	15.48	--
2012	2.62	-1.87	2.95	-1.05	2.83	-0.69	5.37	-1.10	17.95	-1.21	19.62	-0.73	15.58	0.65
2013	2.58	-1.43	2.90	-1.45	2.80	-0.75	5.32	-1.08	17.77	-1.00	19.48	-0.72	15.61	0.22
2014	2.54	-1.73	2.90	-0.28	2.78	-0.73	5.25	-1.20	17.59	-1.05	19.40	-0.45	15.62	0.04
2015	2.50	-1.45	2.90	0.17	2.74	-1.60	5.20	-1.10	17.45	-0.76	19.26	-0.70	15.63	0.05
2016	2.47	-1.49	2.89	-0.38	2.72	-0.87	5.14	-1.01	17.29	-0.93	19.13	-0.69	15.70	0.49
2017	2.42	-1.78	2.88	-0.47	2.70	-0.59	5.12	-0.54	17.10	-1.08	18.98	-0.74	15.75	0.29
2018	2.41	-0.66	2.85	-0.89	2.68	-0.59	5.10	-0.24	16.96	-0.81	18.83	-0.79	15.77	0.17
2019	2.39	-0.71	2.81	-1.32	2.69	0.18	5.10	-0.04	16.88	-0.49	18.75	-0.43	15.78	0.03
2020	2.36	-1.41	2.78	-1.22	2.67	-0.78	5.05	-1.03	16.73	-0.92	18.58	-0.90	15.74	-0.28
2021	2.29	-2.72	2.72	-2.09	2.64	-0.94	4.94	-2.19	16.46	-1.62	18.28	-1.63	15.60	-0.84

資料來源：高雄市政府主計處。

表 3-1-13 南高雄地區戶籍登記戶數與變化率

	鹽埕區		旗津區		前金區		新興區		苓雅區		前鎮區		小港區	
	戶數 (萬戶)	變化率 (%)	戶數 (萬戶)	變化率 (%)	戶數 (萬戶)	變化率 (%)	戶數 (萬戶)	變化率 (%)	戶數 (萬戶)	變化率 (%)	戶數 (萬戶)	變化率 (%)	戶數 (萬戶)	變化率 (%)
2011	1.11	--	1.10	--	1.25	--	2.28	--	7.20	--	7.69	--	6.43	--
2012	1.10	-0.28	1.10	-0.05	1.26	0.49	2.28	0.04	7.22	0.21	7.73	0.46	6.51	1.28
2013	1.10	-0.37	1.10	-0.24	1.26	0.09	2.27	-0.26	7.23	0.15	7.76	0.45	6.56	0.73
2014	1.09	-0.79	1.10	-0.07	1.26	-0.17	2.27	-0.08	7.22	-0.14	7.81	0.60	6.60	0.70
2015	1.08	-0.56	1.11	0.91	1.25	-0.08	2.27	-0.20	7.23	0.13	7.84	0.38	6.65	0.76
2016	1.08	0.00	1.11	0.52	1.26	0.06	2.27	0.14	7.22	-0.05	7.86	0.23	6.74	1.26
2017	1.08	-0.52	1.11	0.05	1.26	0.49	2.28	0.40	7.22	-0.05	7.88	0.25	6.81	1.11
2018	1.08	0.28	1.11	0.02	1.27	0.71	2.30	0.63	7.23	0.14	7.88	0.01	6.85	0.64
2019	1.09	0.93	1.11	-0.30	1.29	1.59	2.32	0.94	7.27	0.58	7.93	0.72	6.90	0.76
2020	1.09	-0.25	1.10	-0.39	1.29	0.28	2.32	-0.01	7.31	0.56	7.95	0.23	6.95	0.64
2021	1.08	-0.69	1.09	-1.13	1.32	1.92	2.32	-0.06	7.32	0.06	7.96	0.07	6.96	0.21

資料來源：高雄市政府主計處。

南高雄地區 7 個行政區中，0-14 歲幼年人口占地區人口的比重皆有逐年下降的態勢，以小港區的幼年人口占比稍高，但其幼年人口占地區人口的比重由 15% 降至 12%。新興區、苓雅區與前鎮區的幼年人口占地區人口的比重近年已近一成，旗津區與鹽埕區的幼年人口占比分別於 2013 年與 2018 年已降至不足一成，而前金區的幼年人口本就不足一成，近年更迭至 7.8%。由戶籍登記幼年人口的變動趨勢來觀察，除旗津外，其餘 6 個行政區的幼年人口萎縮力道雖有趨緩，但幼年人口仍呈現萎縮的情況（見表 3-1-14、圖 3-1-6 至圖 3-1-8）。

關乎勞動力最重要的 15-64 歲青壯年人口，在南高雄地區卻是一致呈現出青壯年人口持續性萎縮的情況。前金區、新興區、苓雅區與鹽埕區近年青壯年人口占比已不足七成，旗津區、前鎮區與小港區的青壯年人口占比仍有七成以上，且以小港區的青壯年人口占比最高（見表 3-1-14、圖 3-1-6 至圖 3-1-8）。

65 歲以上的老年人口占比在 7 個行政區皆呈現持續且快速的擴張，鹽埕區、前金區與新興區人口的老化問題最為嚴峻，區內老年人口的占比在 2021 年時分別為 25.1%、25.7% 與 24.1%。其次為苓雅區，占比已逾二成，前鎮區近年也已增至近二成的老年人口。小港區的老年人口占比稍低，2021 年時占比達 15.1%（見表 3-1-14、圖 3-1-6 至圖 3-1-8）。

表 3-1-14 南高雄地區分齡結構

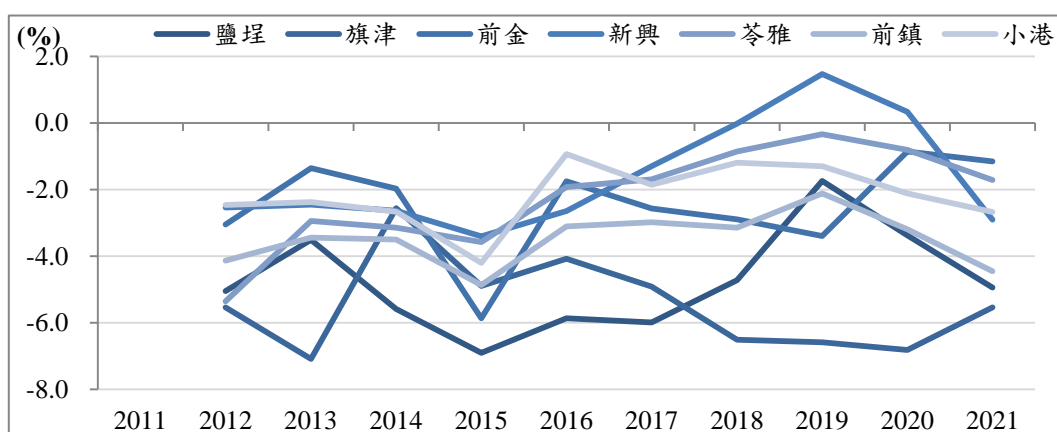
單位：% 年	鹽埕區			旗津區			前金區			新興區		
	0-14	15-64	>65	0-14	15-64	>65	0-14	15-64	>65	0-14	15-64	>65
2011	10.5	74.0	15.5	13.2	76.2	11.2	9.3	74.2	16.5	11.4	73.7	14.9
2012	10.1	73.8	16.1	12.6	76.2	11.8	9.1	73.9	17.0	11.2	73.3	15.5
2013	9.9	73.2	16.9	11.8	75.9	12.4	9.1	73.3	17.6	11.1	72.7	16.3
2014	9.5	72.8	17.7	11.6	75.6	12.9	9.0	72.6	18.4	10.9	71.9	17.2
2015	9.0	72.5	18.5	11.0	75.3	13.5	8.6	72.0	19.5	10.6	71.3	18.1
2016	8.6	71.7	19.7	10.6	74.4	14.1	8.5	71.1	20.4	10.5	70.3	19.3
2017	8.2	71.0	20.8	10.1	73.7	14.8	8.3	70.1	21.6	10.4	69.3	20.3
2018	7.9	70.1	22.0	9.5	72.8	15.7	8.1	69.2	22.7	10.4	68.4	21.2
2019	7.8	69.3	22.9	9.0	72.1	16.6	7.8	68.4	23.8	10.6	67.4	22.0
2020	7.7	68.5	23.9	8.5	71.1	17.5	7.8	67.3	24.9	10.7	66.2	23.1
2021	7.5	67.4	25.1	8.2	70.3	18.3	7.8	66.5	25.7	10.6	65.3	24.1

資料來源：高雄市政府主計處。

表 3-1-14 南高雄地區分齡結構（續）

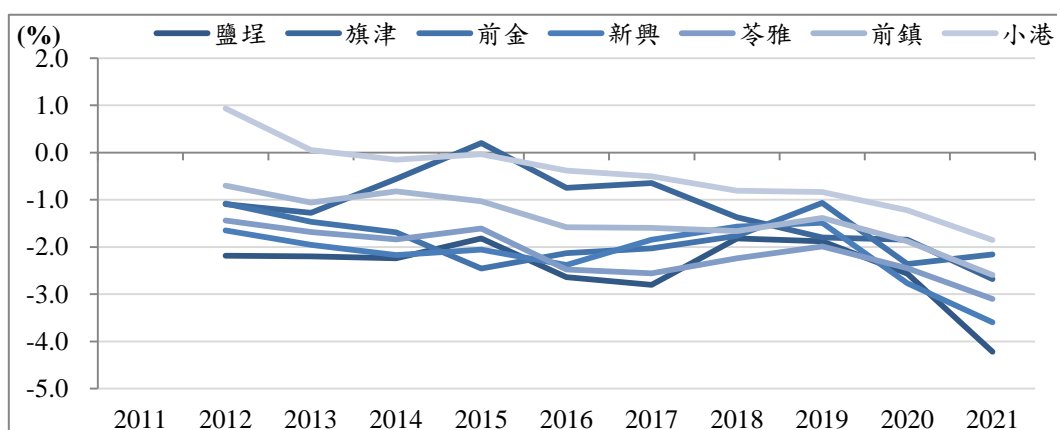
單位： 年	苓雅區			前鎮區			小港區		
	0-14	15-64	>65	0-14	15-64	>65	0-14	15-64	>65
2011	12.4	75.0	12.6	13.7	75.1	11.2	15.1	77.2	7.7
2012	11.9	74.9	13.3	13.2	75.2	11.6	14.6	77.4	8.0
2013	11.6	74.3	14.0	12.8	74.9	12.3	14.2	77.3	8.5
2014	11.4	73.8	14.9	12.4	74.6	12.9	13.8	77.1	9.0
2015	11.1	73.1	15.8	11.9	74.4	13.7	13.3	77.1	9.7
2016	11.0	72.0	17.1	11.6	73.7	14.7	13.1	76.4	10.5
2017	10.9	70.9	18.2	11.4	73.1	15.6	12.8	75.8	11.4
2018	10.9	69.9	19.2	11.1	72.4	16.5	12.6	75.1	12.3
2019	10.9	68.8	20.3	10.9	71.8	17.4	12.4	74.4	13.2
2020	10.9	67.8	21.3	10.7	71.0	18.3	12.2	73.7	14.1
2021	10.9	66.7	22.4	10.3	70.4	19.3	12.0	73.0	15.1

資料來源：高雄市政府主計處。



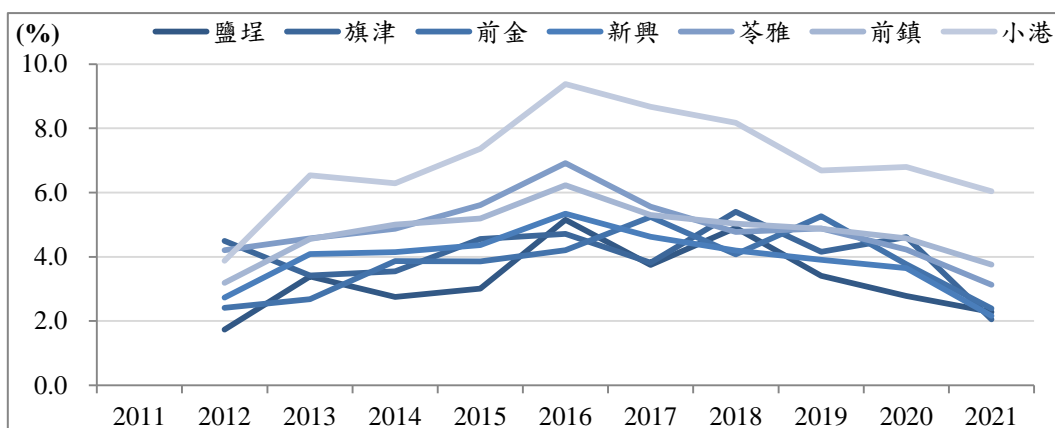
資料來源：高雄市政府主計處。

圖 3-1-6 南高雄地區 0-14 歲戶籍登記人口變動率



資料來源：高雄市政府主計處。

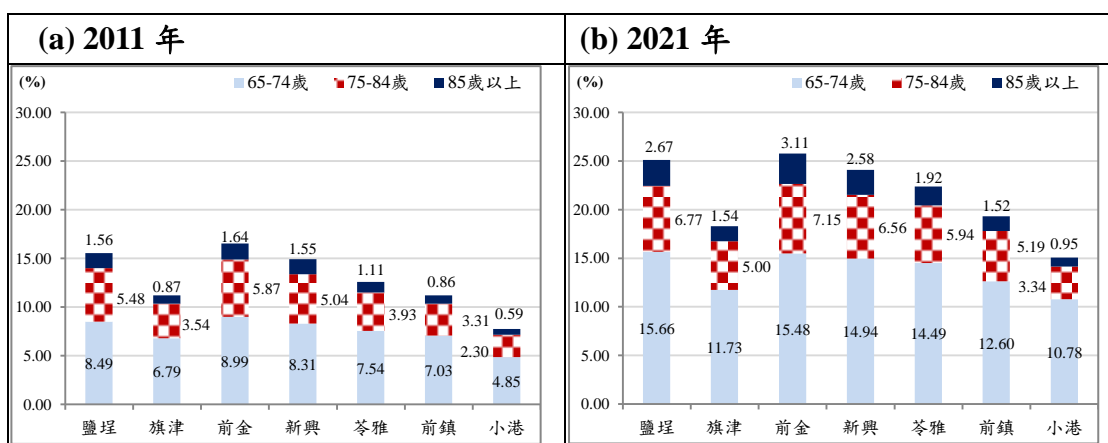
圖 3-1-7 南高雄地區 15-64 歲戶籍登記人口變動率



資料來源：高雄市政府主計處。

圖 3-1-8 南高雄地區 65 歲以上戶籍登記人口變動率

圖 3-1-9 進一步呈現 65-74 歲、75-84 歲與 85 歲以上三組高齡族群人口數占地區人口的比重。南高雄地區是人口老化問題比較嚴重的地區，2011 年時僅旗津區與小港區的高齡人口占比不足一成，但其他 5 個行政區 65 歲以上的高齡人口占地區人口的比重都超過了一成，以鹽埕區、前金區與新興區 65 歲以上的人口占比相對較高，且其在 65-74 歲、75-84 歲與 85 歲以上的人口占比皆較其他 4 個行政區高。



資料來源：高雄市政府主計處。

圖 3-1-9 南高雄地區高齡以上人口分齡結構變化

在 2021 年時南高雄地區的高齡人口皆有都明顯增加，僅旗津區、前鎮區與小港區 65 歲以上人口占比低於二成，但其他 4 個行政區的高齡人口占比遠高於二成，以前金區與鹽埕區最為嚴峻。而 65-74 歲人口擴張的速

度很快，致使其占地區人口的比重皆超過一成以上，且鹽埕區與前金區的占比最多，65-74 歲人口的占比超過 15%，新興區與苓雅區也已近 15%。

南高雄地區的幼年人口雖然萎縮的態勢有趨緩，但幼年人口仍在下降，該地區的青壯年人口也在萎縮，僅老年人口在快速擴，致使鹽埕區、前金區、新興區、苓雅區與前鎮區的扶養比數值較高，對於地區生產力者的負擔壓力較大。另，本區的老化指數也偏高，鹽埕區與前金區分別在 2020 年與 2019 年時老年人口已是幼年人口的 3 倍以上，旗津區、新興區與苓雅區也分別在 2020 年、2018 年與 2021 年老年人口超過幼年人口的 2 倍以上。前鎮區與小港區的老化指數雖較低，但老年人口仍比幼年人口多，且因幼年人口持續在萎縮，致使其老化的速度相當快速（見 3-1-15）。

表 3-1-15 南高雄地區扶養比與老化指數

單位：%。

	鹽埕區		旗津區		前金區		新興區		苓雅區		前鎮區		小港區	
	扶養比	老化指數	扶養比	老化指數	扶養比	老化指數	扶養比	老化指數	扶養比	老化指數	扶養比	老化指數	扶養比	老化指數
2011	35.1	148.6	32.2	85.1	34.8	176.8	35.6	130.9	33.3	101.5	33.1	82.1	29.5	51.4
2012	35.6	159.2	32.2	94.2	35.4	186.7	36.4	138.0	33.6	111.8	33.0	88.3	29.2	54.7
2013	36.6	170.5	32.0	104.8	36.4	194.4	37.6	147.3	34.5	120.4	33.5	95.7	29.4	59.7
2014	37.3	185.6	32.4	111.4	37.7	205.9	39.0	157.5	35.6	130.4	34.0	104.1	29.6	65.2
2015	37.9	205.3	32.3	122.5	38.9	227.2	40.4	170.2	36.8	142.8	34.4	115.1	29.8	73.1
2016	39.5	229.4	32.8	133.7	40.7	241.0	42.3	184.2	38.9	155.7	35.7	126.2	30.9	80.7
2017	40.9	253.1	33.1	146.0	42.8	260.3	44.2	195.2	41.1	167.2	36.8	137.0	31.9	89.4
2018	42.6	278.7	33.7	164.6	44.5	279.0	46.2	203.5	43.1	176.7	38.0	148.5	33.2	97.8
2019	44.3	293.2	34.4	183.5	46.3	304.0	48.3	208.4	45.3	185.9	39.4	159.1	34.4	105.8
2020	46.0	311.9	35.2	206.0	48.6	318.2	51.0	215.2	47.6	195.4	40.8	171.9	35.7	115.4
2021	48.3	335.6	36.0	222.6	50.5	329.6	53.2	226.5	49.8	205.0	42.2	186.7	37.1	125.7

資料來源：高雄市政府主計處。

表 3-1-16 呈現南高雄地區人口的性別比例，性別比例的數值在各行政區都有逐年下降的趨勢，顯示出地區人口中男性與女性的消長。惟值得注意的是，近年來除旗津區外，其他 6 個行政區地區人口性別比例已呈現小於 100 的情況，反映出戶籍登記人口中女性高於男性的情況。旗津區的性別比例在樣本期間內皆大於 100，反映出旗津區的戶籍登記人口中，整體而言以男性高於女性。

表 3-1-16 南高雄地區性別比例

單位：男性/女性=100。

	鹽埕區	旗津區	前金區	新興區	苓雅區	前鎮區	小港區
2011	100.23	107.61	94.77	93.99	94.46	98.43	100.62
2012	99.56	107.78	94.37	93.63	94.20	98.18	100.11
2013	99.51	107.13	93.58	93.34	93.89	97.75	99.68
2014	99.42	107.61	92.74	92.84	93.66	97.52	99.51
2015	99.08	107.72	92.93	93.18	93.49	97.14	99.27
2016	98.16	107.24	92.18	92.80	93.26	96.81	98.92
2017	98.13	106.59	91.26	92.56	92.91	96.60	98.71
2018	98.79	106.18	90.40	92.20	92.35	96.58	98.47
2019	98.33	106.22	89.60	92.09	92.20	96.20	98.02
2020	97.64	106.14	89.61	92.25	91.74	95.88	97.94
2021	97.76	105.42	89.23	92.59	91.60	95.92	97.69

資料來源：高雄市政府主計處。

2021 年的全國平均性別比為 98.15，其中鹽埕區與小港區的性別比與全國較接近，分別達 97.76 與 97.69。但其他四個行政區的性別比都有相當的差距，前金區最低僅有 89.23、新興區達 92.59、苓雅區達 91.60、前鎮區達 95.92，此突顯出這些地區主要活動的人口可能以女性較高。

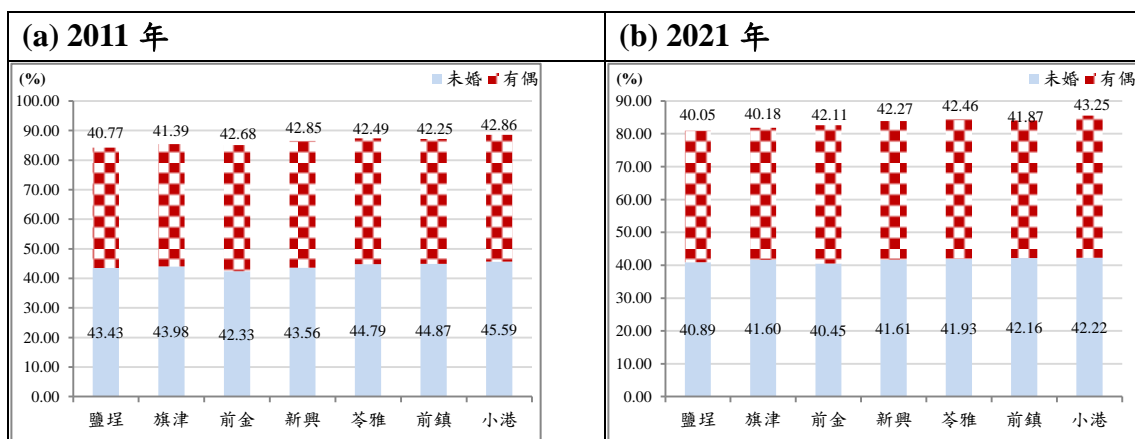
南高雄地區的 7 個行政區，在樣本期間內皆可觀察到結婚率雖稍有起伏，但整體而言有隨時間下降的趨勢。小港區的結婚率最高，但 5 個行政區的結婚率在近年都已低於全國平均。

表 3-1-17 南高雄地區結婚率

單位：%。

	鹽埕區	旗津區	前金區	新興區	苓雅區	前鎮區	小港區
2011	6.50	7.93	6.39	6.33	6.43	6.51	6.78
2012	5.44	6.78	6.56	5.48	5.58	5.48	6.51
2013	5.99	6.87	6.47	5.44	5.78	5.76	6.38
2014	5.46	5.41	6.66	5.83	5.96	6.00	6.16
2015	5.71	6.52	5.54	5.99	6.17	5.87	6.73
2016	5.47	6.39	6.01	5.76	6.07	5.66	6.33
2017	5.81	4.96	5.58	5.34	5.54	5.40	6.25
2018	4.72	5.66	4.38	5.34	5.40	5.25	6.09
2019	5.26	4.84	6.14	5.02	4.93	5.05	5.72
2020	5.10	5.15	5.64	4.97	4.85	5.01	5.39
2021	4.56	4.98	4.60	4.39	4.64	4.35	5.26

資料來源：高雄市政府主計處。



資料來源：高雄市政府主計處。

圖 3-1-10 南高雄地區人口婚姻關係

由圖 3-1-10 觀察南高雄地區的未婚與有偶人口占比，7 個行政區未婚與有偶人口的占比都超過四成以上。但在樣本其間內，前金區的未婚人口比重稍低於有偶人口比重。但在鹽埕區、旗津區、前鎮區與小港區中，未婚人口占地區人口的比重皆較有偶人口的占比高，突顯此些行政區未婚的人數比有偶的人口還多的現象。除此之外，未婚人口與有偶人口的占比隨時間皆有微幅下降的態勢。值得注意的是，南高雄地區的未婚人口占比遠高於全國未婚人口的比例，但有偶人口的占比卻低於全國有偶人口的占比。

南高雄地區 7 個行政區的生育率雖多有起伏，但整體而言有下降的態勢。旗津區的粗生育率最高，其次為小港區，其次為前鎮區與苓雅區，鹽埕區、前金區與新興區的粗生育相對偏低（見表 3-1-18）。

另由表 3-1-19 來觀察行政區的人口的自然增加率與社會增加率，僅有小港區的人口自然增加率在 2011 年至 2020 年間為正值，惟 2021 年的人口自然增加率轉為負值。旗津區與前鎮區的人口自然增加率分別是在 2016 年與 2015 年反轉為負，而鹽埕區、前金區、新興區與苓雅區的人口自然增加率則是皆呈現負值，顯示出此些行政區的出生人口皆高於死亡人口的態勢，呈現地區新生的能量低下，但老人人口多，造成死亡數也偏高的情況。

表 3-1-18 南高雄地區生育率

單位：‰。

	鹽埕區	旗津區	前金區	新興區	苓雅區	前鎮區	小港區
2011	5.76	11.55	6.00	4.87	5.84	7.51	8.42
2012	7.18	12.02	6.84	6.86	6.87	8.65	10.40
2013	6.45	9.98	5.79	5.95	6.68	7.12	8.84
2014	5.50	11.24	6.77	6.21	6.77	7.46	8.75
2015	5.67	11.21	6.27	6.11	6.43	7.43	8.80
2016	5.19	10.02	6.49	5.26	6.67	7.17	8.45
2017	5.61	9.30	5.32	5.11	5.84	6.74	7.90
2018	4.72	8.31	5.87	5.56	6.01	6.48	7.74
2019	5.71	8.33	4.88	5.17	5.58	6.24	7.59
2020	4.76	7.48	5.60	4.57	5.59	5.91	7.48
2021	5.17	7.97	5.24	4.89	5.51	5.61	7.08

資料來源：高雄市政府主計處。

表 3-1-19 南高雄地區自然增加率與社會增加率

單位：‰。

	鹽埕區		旗津區		前金區		新興區		苓雅區		前鎮區		小港區	
	自然	社會	自然	社會	自然	社會	自然	社會	自然	社會	自然	社會	自然	社會
2011	-3.95	-21.03	2.01	-8.27	-1.71	-12.7	-3.58	-13.61	-0.95	-11.25	0.90	-8.21	2.55	-1.10
2012	-1.96	-16.96	3.78	-14.35	-2.15	-4.76	-0.26	-10.77	-0.04	-12.17	1.74	-9.09	4.84	1.64
2013	-2.84	-11.56	1.23	-15.86	-3.55	-3.98	-1.65	-9.18	-0.29	-9.76	0.16	-7.37	3.08	-0.93
2014	-3.98	-13.46	2.24	-5.07	-1.93	-5.44	-1.48	-10.56	-0.90	-9.63	0.10	-4.64	2.68	-2.32
2015	-4.08	-10.51	2.04	-0.31	-3.15	-12.93	-2.37	-8.71	-1.06	-6.58	-0.42	-6.61	2.63	-2.09
2016	-5.35	-9.66	-0.86	-2.94	-2.90	-5.79	-3.60	-6.54	-0.96	-8.36	-0.63	-6.30	2.26	2.64
2017	-6.42	-11.58	-0.55	-4.13	-3.92	-1.99	-3.02	-2.40	-2.20	-8.63	-1.11	-6.36	1.86	1.02
2018	-5.01	-1.62	-1.36	-7.61	-3.90	-2.04	-3.44	1.08	-2.21	-5.92	-1.39	-6.54	1.45	0.24
2019	-5.05	-2.04	-2.01	-11.3	-5.21	7.00	-3.55	3.19	-2.51	-2.35	-1.93	-2.41	0.51	-0.19
2020	-6.45	-7.71	-2.18	-10.12	-3.88	-4.00	-4.04	-6.29	-2.96	-6.23	-2.65	-6.44	0.75	-3.52
2021	-8.52	-19.07	-4.00	-17.13	-4.45	-5.05	-3.76	-18.4	-3.32	-13.00	-3.39	-13.02	-0.60	-7.83

資料來源：高雄市政府主計處。

在南高雄地區的行政區中，小港區的社會增加率在 2012 年、2016 年至 2018 年為正，但在近年卻也呈現負值。其他 6 個行政區的社會增加率在近十年內皆呈現負值，苓雅區與前鎮區的社會移動人口相對較多，近年約有 9 千人上下的人移出，有超過一成的居民移往其他五都，苓雅區的占比稍高於前鎮區，但苓雅區有不足七成的居民移往其他行政區，而在前鎮區則有超過七成的居民移往其他行政區。近年約有 8 千人上下的人移入，有超過一成的居民由其他五都遷入，苓雅區的占比稍高於前鎮區，但苓雅區有不足七成的居民自其他行政區遷入，而在前鎮區則有逾七成的居民由其他行政區遷入（見表 3-1-20 與表 3-1-21）。

新興區近年每年約有 3 千多人遷進與遷出，有逾一成的居民自五都遷入，也有逾一成的居民遷自五都，有超過七成的居民在不同的行政區間移動。前金區近年每年不足 2 千人遷進與遷出，有逾一成的居民自五都遷入，也有逾一成的居民遷自五都，有超過七成的居民遷出至其他行政區間，有近七成的居民自其他行政區遷入（見表 3-1-20 與表 3-1-21）。

然鹽埕區與旗津區在近年皆呈現人口淨流出的情況，以鹽埕區最為嚴重，但每年戶籍登記人口遷入與遷出人數約一千多人。旗津區次之，每年戶籍登記人口遷入人數不足千人，但遷出逾千人。鹽埕區與旗津區有逾一成的居民遷至其他五都，但有超過七成以上的居民遷移至其他行政區。三民區近期遷入的人口逾 1.3 萬人，但有近 1.5 萬人移出，有一成五的居民遷至其他五都，僅有不足七成的居民遷移至其他行政區。

此外，受到 COVID-19 疫情的影響，在表 3-1-20 與表 3-1-22 可以觀察到，2020 年與 2021 人口遷出的人數增加，且遷往國外的比重增加，此即反映出受到邊境管制久未歸國的國人遭至戶籍遷出的情況。

表 3-1-20 南高雄地區的遷徙人數

單位：人。

	鹽埕區		旗津區		前金區		新興區		苓雅區		前鎮區		小港區	
	遷入	遷出	遷入	遷出	遷入	遷出	遷入	遷出	遷入	遷出	遷入	遷出	遷入	遷出
2011	1,584	2,153	1,113	1,360	2,034	2,398	3,558	4,304	9,869	11,926	10,175	11,804	6,560	6,730
2012	1,481	1,930	1,084	1,509	2,180	2,315	3,657	4,239	9,608	11,806	9,736	11,526	6,444	6,189
2013	1,402	1,703	947	1,411	2,075	2,187	3,451	3,942	9,483	11,227	9,391	10,833	5,980	6,125
2014	1,464	1,809	1,068	1,215	2,025	2,177	3,303	3,861	9,019	10,722	9,236	10,138	5,737	6,099
2015	1,318	1,583	1,212	1,221	1,688	2,045	3,235	3,690	8,391	9,544	8,465	9,743	5,402	5,728
2016	1,197	1,437	1,097	1,182	1,556	1,714	3,038	3,376	7,641	9,094	8,068	9,278	5,798	5,385
2017	1,122	1,405	1,072	1,191	1,760	1,814	3,026	3,149	7,545	9,029	7,950	9,161	5,411	5,251
2018	1,245	1,284	846	1,064	1,681	1,736	3,209	3,154	7,765	8,774	7,708	8,945	5,226	5,188
2019	1,287	1,336	828	1,148	1,830	1,642	3,340	3,177	8,096	8,494	8,110	8,563	5,319	5,349
2020	1,162	1,345	864	1,147	1,707	1,814	3,148	3,467	7,963	9,010	7,583	8,785	4,907	5,462
2021	1,104	1,547	709	1,180	2,023	2,157	3,079	3,998	7,496	9,653	7,135	9,534	4,437	5,664

資料來源：高雄市政府主計處。

表 3-1-21 南高雄地區的遷徙情況

單位：%。

	鹽埕區						旗津區						前金區					
	遷入			遷出			遷入			遷出			遷入			遷出		
	國外	五都	區內	國外	五都	區內	國外	五都	區內	國外	五都	區內	國外	五都	區內	國外	五都	區內
2013	6.3	9.49	73.8	5.1	8.6	77.1	3.6	6.7	73.4	2.8	9.7	75.9	6.4	9.5	69.8	7.0	12.2	73.3
2014	4.6	8.4	76.5	5.0	10.2	74.6	1.8	10.3	74.1	1.8	13.5	70.5	6.8	10.1	70.8	6.8	10.7	72.1
2015	6.8	12.0	72.5	7.6	10.9	73.2	2.6	10.6	73.8	2.3	11.6	75.5	7.4	12.6	70.1	8.0	13.0	70.5
2016	7.1	9.6	69.7	6.5	10.4	75.2	2.4	12.8	72.1	2.1	13.2	75.2	7.8	12.3	68.4	7.5	13.8	70.4
2017	8.8	12.0	67.2	6.3	11.6	72.3	3.0	10.9	73.2	1.9	12.5	74.1	6.5	12.4	69.8	7.6	12.5	72.4
2018	7.9	10.4	70.9	7.0	12.6	72.7	2.4	13.0	70.2	2.4	12.6	73.4	8.3	12.3	67.0	7.7	10.8	71.8
2019	5.7	13.8	67.8	6.1	12.2	71.0	2.8	13.3	69.4	2.8	13.1	71.2	6.6	15.1	63.9	8.1	12.8	70.7
2020	3.3	13.7	71.8	8.3	12.0	69.5	0.9	11.7	77.3	4.1	12.6	72.3	3.5	12.4	73.0	10.5	12.1	70.6
2021	3.7	12.3	72.0	22.8	8.9	61.3	1.3	12.0	70.9	9.8	9.2	68.6	3.1	12.2	73.9	24.3	10.2	57.8

資料來源：高雄市政府主計處。

表 3-1-21 南高雄地區的遷徙情況（續）

單位：%。

	新興區						苓雅區					
	遷入			遷出			遷入			遷出		
	國外	五都	區內	國外	五都	區內	國外	五都	區內	國外	五都	區內
2013	5.2	11.9	73.5	6.6	11.9	72.9	4.7	12.8	68.1	4.8	12.7	70.8
2014	5.4	11.1	70.1	5.8	12.2	72.0	4.5	12.5	68.7	4.5	13.4	69.7
2015	6.9	11.0	70.7	7.4	12.3	71.8	4.8	13.7	68.0	5.1	14.7	69.4
2016	7.2	11.5	69.7	5.7	12.8	73.9	5.2	14.6	68.1	4.7	14.8	70.0
2017	5.1	11.7	72.2	6.5	13.3	72.3	5.1	14.4	67.3	4.9	14.8	69.6
2018	5.3	11.9	72.1	7.3	13.7	70.2	4.9	14.8	68.2	5.1	15.7	68.6
2019	5.5	12.3	70.4	6.9	13.8	70.6	4.9	14.3	67.7	5.1	14.4	70.5
2020	2.6	12.6	74.6	8.5	13.0	70.8	2.1	14.2	71.5	6.8	14.2	69.4
2021	2.5	11.7	76.1	22.2	11.4	59.6	2.2	13.7	72.3	18.0	12.2	60.8

資料來源：高雄市政府主計處。

表 3-1-21 南高雄地區的遷徙情況（續）

單位：%。

	前鎮區						小港區					
	遷入			遷出			遷入			遷出		
	國外	五都	區內	國外	五都	區內	國外	五都	區內	國外	五都	區內
2013	2.8	11.0	70.8	3.3	11.5	72.1	2.2	11.8	65.8	2.6	13.0	65.6
2014	3.5	11.2	70.1	2.8	12.3	71.3	2.4	12.0	67.4	2.8	13.9	64.4
2015	3.3	12.9	70.6	3.5	14.2	71.2	2.4	13.5	65.3	2.9	16.6	64.7
2016	3.2	13.8	69.2	3.4	13.2	71.5	2.3	12.9	66.5	3.0	16.2	63.6
2017	3.2	12.8	70.0	3.2	13.7	70.8	2.8	14.1	66.0	2.9	16.7	64.4
2018	3.5	13.1	69.5	3.8	13.7	70.4	2.3	14.0	65.9	3.2	16.1	63.0
2019	3.2	13.4	68.8	3.4	12.8	72.4	3.1	13.2	64.0	3.6	14.4	65.3
2020	1.5	12.7	72.6	4.5	13.3	71.0	1.5	14.7	64.7	4.3	14.8	64.3
2021	1.6	13.1	72.5	12.4	11.3	65.8	1.4	14.7	67.5	12.0	13.6	59.5

資料來源：高雄市政府主計處。

參、大岡山地區

大岡山地區為原縣區的區域，行政區的人口數相對較少。橋頭區自 2011 年以來，戶籍登記人口數呈現持續擴張的態勢，即使遭遇 COVID-19 疫情的衝擊，其在 2020 年與 2021 年的戶籍登記人口都仍呈現擴張的態勢。但其他的行政的戶籍登記人口在近年卻呈現持續萎縮的態勢(見圖 3-1-22)。

另由戶籍登記之戶數資料來觀察，大岡山地區中的茄苳區的戶數在樣本期間內持續萎縮的，永安區與阿蓮區的戶數縮多有起伏，但近期呈現擴張的態勢。岡山區、橋頭區、梓官區、燕巢區、阿蓮區、路竹區、湖內區、田寮區與彌陀區的戶籍登記戶數都呈現逐年擴增的態勢。然此些戶數擴張的行政區除了橋頭有戶籍登記的人口擴張外，其他的行政區的戶籍登記人口都呈現下降的情況，此反映地區的戶量會下降的趨勢(見表 3-1-22 與表 2-1-23)。

表 3-1-22 大岡山地區戶籍登記人口與變化率

	岡山區		永安區		橋頭區		梓官區		燕巢區		阿蓮區	
	人口 (萬人)	變化率 (%)	人口 (萬人)	變化率 (%)	人口 (萬人)	變化率 (%)	人口 (萬人)	變化率 (%)	人口 (萬人)	變化率 (%)	人口 (萬人)	變化率 (%)
2011	9.74	--	1.41	--	3.68	--	3.66	--	3.09	--	3.02	--
2012	9.76	0.17	1.41	0.16	3.70	0.42	3.65	-0.11	3.08	-0.59	3.00	-0.64
2013	9.78	0.22	1.41	0.06	3.70	0.13	3.64	-0.38	3.05	-0.70	2.98	-0.79
2014	9.78	-0.05	1.41	0.07	3.72	0.51	3.64	0.01	3.04	-0.47	2.96	-0.77
2015	9.78	0.08	1.42	0.03	3.73	0.32	3.64	0.12	3.01	-0.90	2.93	-0.84
2016	9.76	-0.19	1.40	-0.80	3.74	0.35	3.63	-0.49	3.00	-0.54	2.91	-0.77
2017	9.73	-0.32	1.40	-0.42	3.76	0.35	3.61	-0.38	2.99	-0.13	2.88	-0.86
2018	9.71	-0.23	1.39	-0.51	3.77	0.19	3.59	-0.49	2.98	-0.34	2.87	-0.64
2019	9.71	0.02	1.38	-0.88	3.83	1.60	3.58	-0.53	2.97	-0.45	2.85	-0.59
2020	9.68	-0.29	1.37	-0.59	3.90	1.83	3.55	-0.65	2.95	-0.65	2.83	-0.55
2021	9.59	-0.95	1.36	-0.63	4.01	2.92	3.51	-1.13	2.92	-0.84	2.80	-1.13

資料來源：高雄市政府主計處。

表 3-1-22 大岡山地區戶籍登記人口與變化率（續）

	路竹區		湖內區		茄萣區		田寮區		彌陀區	
	人口 (萬人)	變化率 (%)	人口 (萬人)	變化率 (%)	人口 (萬人)	變化率 (%)	人口 (萬人)	變化率 (%)	人口 (萬人)	變化率 (%)
2011	5.34	--	2.88	--	3.10	--	0.80	--	2.02	--
2012	5.31	-0.56	2.91	1.09	3.10	-0.03	0.79	-2.00	2.01	-0.46
2013	5.30	-0.21	2.92	0.29	3.09	-0.42	0.77	-1.53	1.99	-1.01
2014	5.31	0.05	2.94	0.67	3.07	-0.58	0.77	-0.67	1.99	-0.33
2015	5.30	-0.06	2.96	0.73	3.06	-0.45	0.75	-2.70	1.97	-1.00
2016	5.30	-0.05	2.99	0.88	3.04	-0.45	0.73	-1.78	1.96	-0.51
2017	5.28	-0.46	2.98	-0.24	3.02	-0.64	0.72	-1.29	1.94	-0.88
2018	5.25	-0.42	2.98	-0.03	3.01	-0.42	0.72	-1.19	1.93	-0.68
2019	5.22	-0.67	2.97	-0.37	3.00	-0.28	0.70	-1.62	1.90	-1.05
2020	5.17	-0.88	2.99	0.67	3.00	-0.15	0.69	-1.76	1.89	-0.93
2021	5.12	-0.98	2.96	-0.78	2.98	-0.49	0.68	-1.89	1.86	-1.30

資料來源：高雄市政府主計處。

表 3-1-23 大岡山地區戶籍登記戶數與變化率

	岡山區		永安區		橋頭區		梓官區		燕巢區		阿蓮區	
	戶數 (萬戶)	變化率 (%)	戶數 (萬戶)	變化率 (%)	戶數 (萬戶)	變化率 (%)	戶數 (萬戶)	變化率 (%)	戶數 (萬戶)	變化率 (%)	戶數 (萬戶)	變化率 (%)
2011	3.36	--	0.58	--	1.29	--	1.21	--	1.01	--	0.92	--
2012	3.40	1.11	0.58	0.41	1.30	1.02	1.23	1.19	1.02	0.29	0.93	0.92
2013	3.42	0.71	0.58	-0.02	1.31	0.52	1.24	0.53	1.03	0.82	0.94	0.50
2014	3.44	0.61	0.58	-0.38	1.32	0.77	1.24	0.60	1.03	0.79	0.94	0.22
2015	3.47	0.61	0.57	-1.09	1.33	0.63	1.26	1.11	1.04	0.53	0.94	-0.27
2016	3.49	0.61	0.57	0.03	1.34	1.33	1.26	0.21	1.05	0.56	0.94	0.49
2017	3.49	0.11	0.57	-0.10	1.37	1.65	1.26	0.27	1.05	0.90	0.94	0.19
2018	3.51	0.50	0.58	0.21	1.38	0.97	1.27	0.44	1.06	0.83	0.94	-0.03
2019	3.54	0.85	0.57	-0.03	1.43	3.95	1.28	0.60	1.07	0.64	0.94	-0.14
2020	3.56	0.55	0.58	0.07	1.49	4.09	1.29	1.21	1.08	0.50	0.94	0.43
2021	3.57	0.32	0.58	0.50	1.59	6.46	1.30	0.57	1.08	0.64	0.95	0.51

資料來源：高雄市政府主計處。

表 3-1-23 大岡山地區戶籍登記戶數與變化率（續）

	路竹區		湖內區		茄萣區		田寮區		彌陀區	
	戶數 (萬戶)	變化率 (%)	戶數 (萬戶)	變化率 (%)	戶數 (萬戶)	變化率 (%)	戶數 (萬戶)	變化率 (%)	戶數 (萬戶)	變化率 (%)
2011	0.98	--	1.02	--	0.35	--	0.67	--	0.98	--
2012	1.00	2.63	1.03	1.00	0.35	-0.94	0.67	0.46	1.00	2.63
2013	1.01	1.19	1.04	0.80	0.34	-1.15	0.67	-0.31	1.01	1.19
2014	1.03	1.97	1.04	0.30	0.34	-1.22	0.67	0.21	1.03	1.97
2015	1.06	2.17	1.05	0.66	0.34	-1.32	0.68	0.79	1.06	2.17
2016	1.08	1.70	1.05	0.17	0.33	-1.58	0.68	0.44	1.08	1.70
2017	1.09	1.25	1.05	0.42	0.33	-1.12	0.68	0.15	1.09	1.25
2018	1.10	0.62	1.06	0.18	0.32	-1.07	0.68	0.00	1.10	0.62
2019	1.10	0.52	1.06	0.46	0.32	-1.17	0.68	0.01	1.10	0.52
2020	1.12	1.34	1.07	0.57	0.31	-1.63	0.68	0.25	1.12	1.34
2021	1.12	0.69	1.07	0.52	0.31	-1.27	0.68	0.26	1.12	0.69

資料來源：高雄市政府主計處。

大岡山地區 11 個行政區中，0-14 歲幼年人口占地區人口的占比都呈現隨時間下降態勢，惟有橋頭因人口動能較強，對地區人口產生一定的支撐。岡山區與路竹區的 0-14 歲幼年人口相對較高，近期的占比超過 12%。橋頭區、阿蓮區、湖內區與彌陀區的幼年人口占比地區人口的比重，近年約僅有一成左右。永安區、梓官區、燕巢區與茄萣區的幼年人口占地區人口的比重，近年已不足一成。田寮區的幼年人口占地區人口的比重最低，2011 年占比最高時僅 7.2%，2021 年最低僅 5.2%（見表 3-1-24、圖 3-1-11 至圖 3-1-13）。

由戶籍登記幼年人口的變動趨勢來觀察，除了橋頭區外，其他 10 的行政區的幼年人口，在樣本期間內變動率幾乎都呈現負值，即幼年人口持續萎縮的態勢（見表 3-1-24、圖 3-1-11 至圖 3-1-13）。

關乎勞動力最重要的 15-64 歲青壯年人口，除了橋頭區外，少數行政區在早期有人口擴張，但人口擴張的力道越來越弱，近年 11 個行政區的青壯年人口變動率皆呈現負值，一致呈現出青壯年人口的萎縮。但青壯年人口占地區人口的比重皆呈現逐年下降的態勢。除田寮區的青壯年人口占比在樣本期間內皆不足七成，2021 年更降至 64.9%。其他 10 個行政區的青壯年人口占比即使持續下降，但仍有七成以上的占比（見表 3-1-24、圖 3-1-11 至圖 3-1-13）。

65 歲以上的老年人口占比在 11 個行政區皆呈現持續且快速的擴張，田寮區人口的老化問題最為嚴峻，區內老年人口的占比在 2021 年時已近地區人口的三成。其他 10 個行政區的老年人口占地區人口的比重於 2021 年時 15.9% 至 18.8% 之間（見表 3-1-24、圖 3-1-11 至圖 3-1-13）。

表 3-1-24 大岡山地區分齡結構

單位：%。

年	岡山區			永安區			橋頭區			梓官區			燕巢區			阿蓮區		
	0-14	15-64	>65	0-14	15-64	>65	0-14	15-64	>65	0-14	15-64	>65	0-14	15-64	>65	0-14	15-64	>65
2011	15.5	74.1	10.4	13.4	76.4	10.3	12.4	76.0	11.6	12.5	77.4	10.2	12.7	73.6	13.7	14.9	73.6	11.5
2012	14.9	74.5	10.6	12.9	76.6	10.5	12.1	76.0	12.0	12.1	77.4	10.4	12.3	74.0	13.8	14.1	74.1	11.8
2013	14.6	74.4	11.0	12.5	76.8	10.7	11.8	75.6	12.6	11.8	77.3	10.9	11.7	74.1	14.2	13.4	74.3	12.3
2014	14.2	74.4	11.5	12.2	76.5	11.3	11.7	75.2	13.1	11.5	77.1	11.4	11.3	74.0	14.7	12.7	74.6	12.7
2015	13.6	74.4	12.1	12.2	76.1	11.7	11.3	74.9	13.8	10.9	77.0	12.1	10.7	74.2	15.1	12.1	74.7	13.2
2016	13.3	73.9	12.8	11.7	75.8	12.5	11.1	74.2	14.7	10.8	76.4	12.8	10.3	74.1	15.6	11.9	74.3	13.9
2017	13.1	73.5	13.5	11.4	75.7	12.9	10.7	73.7	15.6	10.4	76.0	13.6	9.9	74.0	16.2	11.5	73.9	14.6
2018	13.0	72.8	14.3	10.8	75.4	13.8	10.7	73.0	16.4	10.3	75.2	14.5	9.5	73.7	16.8	11.3	73.5	15.3
2019	12.9	72.3	14.9	10.4	75.2	14.5	10.4	72.4	17.2	10.0	74.7	15.4	9.3	73.2	17.4	11.1	72.9	16.0
2020	12.7	71.7	15.7	9.8	75.1	15.2	10.4	71.7	17.9	9.6	74.0	16.4	9.1	72.6	18.4	10.9	72.2	16.9
2021	12.5	71.0	16.5	9.6	74.5	15.9	10.4	71.4	18.3	9.4	73.3	17.3	8.8	72.0	19.2	10.8	71.6	17.6

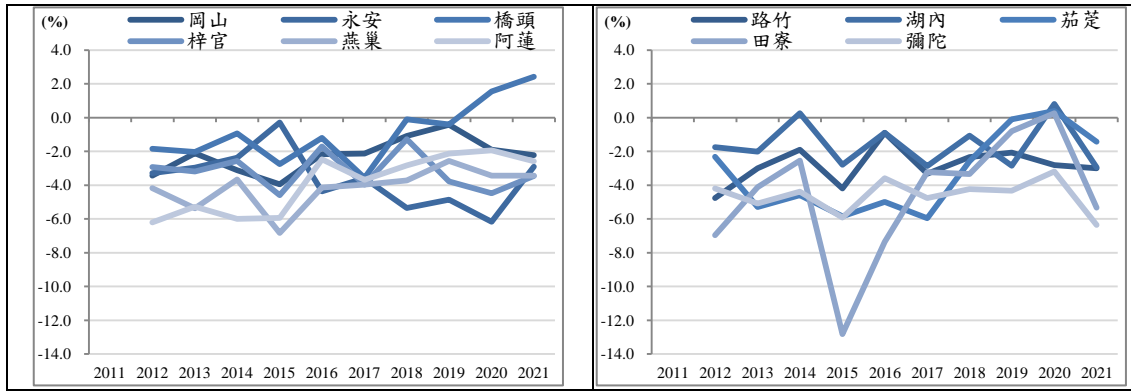
資料來源：高雄市政府主計處。

表 3-1-24 大岡山地區分齡結構（續）

單位：%。

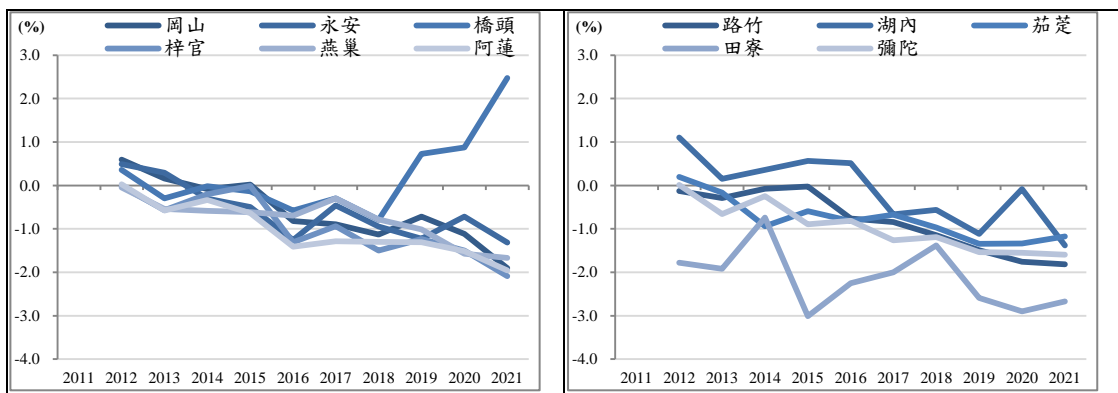
年	路竹區			湖內區			茄萣區			田寮區			彌陀區		
	0-14	15-64	>65	0-14	15-64	>65	0-14	15-64	>65	0-14	15-64	>65	0-14	15-64	>65
2011	15.9	72.6	11.4	12.3	75.9	11.8	12.8	74.6	12.6	7.2	68.1	24.7	14.6	73.0	12.4
2012	15.3	72.9	11.8	11.9	75.9	12.1	12.5	74.8	12.7	6.8	68.3	24.9	14.1	73.3	12.6
2013	14.8	72.9	12.3	11.7	75.9	12.5	11.9	75.0	13.1	6.6	68.0	25.4	13.5	73.6	12.9
2014	14.6	72.8	12.7	11.6	75.6	12.8	11.4	74.7	13.9	6.5	68.0	25.5	12.9	73.7	13.4
2015	13.9	72.8	13.3	11.2	75.5	13.3	10.8	74.6	14.6	5.8	67.8	26.4	12.3	73.7	14.0
2016	13.8	72.3	13.9	11.0	75.2	13.8	10.3	74.4	15.4	5.5	67.4	27.1	11.9	73.5	14.6
2017	13.4	72.0	14.6	10.7	74.9	14.4	9.7	74.3	16.0	5.4	66.9	27.7	11.5	73.2	15.3
2018	13.2	71.5	15.3	10.6	74.5	14.9	9.5	73.9	16.6	5.3	66.8	27.9	11.0	72.8	16.1
2019	13.0	70.9	16.1	10.3	73.9	15.7	9.5	73.1	17.4	5.3	66.2	28.5	10.7	72.5	16.8
2020	12.7	70.3	17.0	10.4	73.4	16.3	9.6	72.3	18.2	5.4	65.4	29.2	10.4	72.0	17.5
2021	12.5	69.7	17.8	10.1	72.9	16.9	9.5	71.8	18.8	5.2	64.9	29.9	9.9	71.8	18.3

資料來源：高雄市政府主計處。



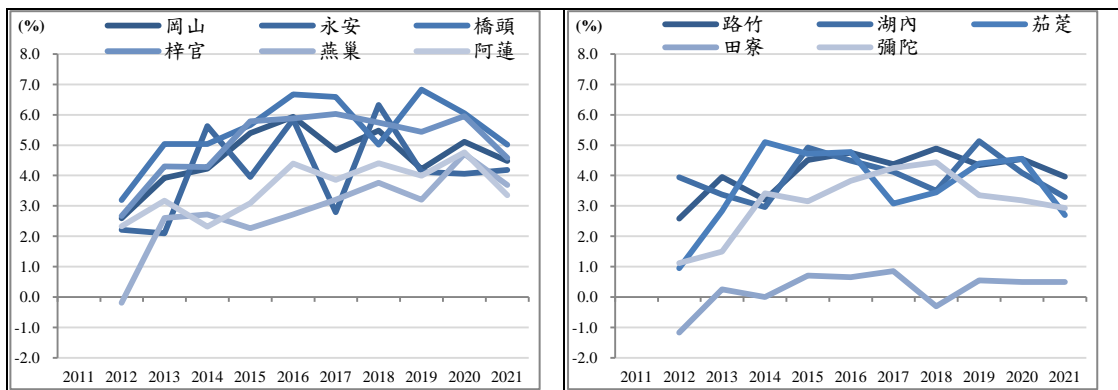
資料來源：高雄市政府主計處。

圖 3-1-11 大岡山地區 0-14 歲戶籍登記人口變動率



資料來源：高雄市政府主計處。

圖 3-1-12 大岡山地區 15-64 歲戶籍登記人口變動率



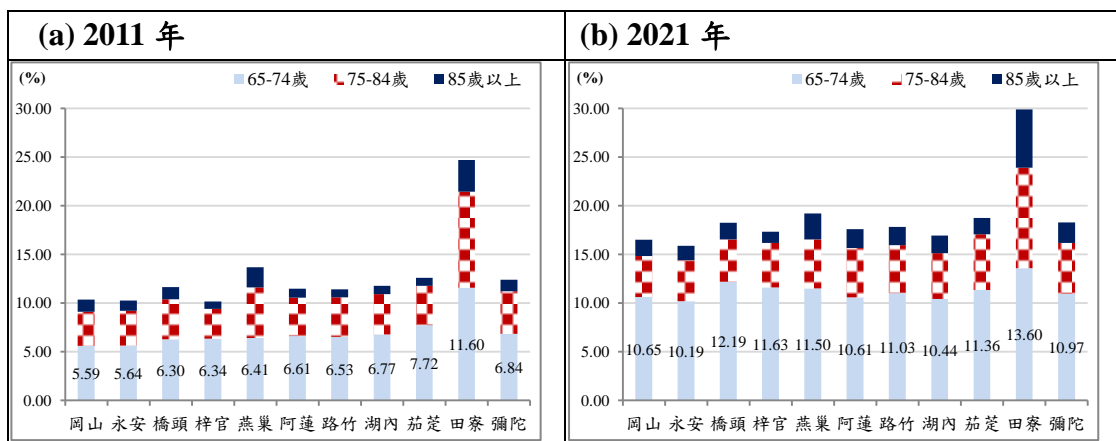
資料來源：高雄市政府主計處。

圖 3-1-13 大岡山地區 65 歲以上戶籍登記人口變動率

圖 3-1-14 進一步呈現 65-74 歲、75-84 歲與 85 歲以上三組高齡族群人口數占地區人口的比重。大岡山地區除田寮區的老化情況相當嚴峻外，其他 10 個行政區的人口老化情況相對較和緩。

2011 年時田寮區 65 歲以上高齡人口占比近 25%，且 65-74 歲人口占地區人口的比重已逾一成，而 75-84 歲人口占地區人口的比重也近一成。其次為燕巢區，65 歲以上高齡人口占比不足 15%。其他 9 個行政區 65 歲以上高齡人口占比逾一成，且 65-74 歲、75-84 歲與 85 歲以上三組高齡族群人口結構占比相似。

在 2021 年時大岡山地區的高齡人口皆有都明顯增加，田寮區 65 歲以上高齡人口占比近 30%，且 11 個行政區 65-74 歲的人口占地區人口的比重皆已超過一成。



資料來源：高雄市政府主計處。

圖 3-1-14 大岡山地區高齡以上人口分齡結構變化

大岡山地區的幼年人口除橋頭區外，皆呈現快速萎縮的態勢，該地區的青壯年人口也在萎縮，老年人口在快速擴張，但因青壯年人口比重稍高，大岡山地區的扶養比數值沒有太高。田寮區的老化指數最高，老年人口高於幼年人口的 3 倍以上快速攀升，2017 年時老年人口已高於幼年人口的 5 倍以上。其次是燕巢區，其老年人口在 2020 年時高於幼年人口的 2 倍以上。其他 10 個行政區的老化指數歲稍低，老年人口仍比幼年人口多，且因幼年人口持續在萎縮，致使其老化的速度相當快速（見 3-1-25）。

表 3-1-25 大岡山地區扶養比與老化指數

單位：％。

	岡山		永安		橋頭		梓官		燕巢		阿蓮	
	扶養比	老化指數	扶養比	老化指數	扶養比	老化指數	扶養比	老化指數	扶養比	老化指數	扶養比	老化指數
2011	34.9	66.8	30.9	76.8	31.6	94.2	29.2	81.5	35.9	107.5	35.8	77.3
2012	34.3	71.0	30.5	81.2	31.7	99.0	29.1	86.2	35.2	112.0	34.9	84.3
2013	34.4	75.4	30.2	85.4	32.2	106.2	29.4	92.9	35.0	121.5	34.7	91.8
2014	34.4	81.1	30.7	92.4	32.9	112.6	29.7	99.4	35.1	129.5	34.1	100.0
2015	34.5	89.0	31.4	96.3	33.5	122.3	29.8	110.2	34.8	142.1	33.8	109.5
2016	35.4	96.3	32.0	106.6	34.8	132.1	30.9	118.7	35.0	152.3	34.7	117.2
2017	36.2	103.2	32.0	113.7	35.7	146.0	31.7	131.1	35.2	163.7	35.3	126.4
2018	37.4	110.0	32.6	127.7	37.0	153.5	33.0	140.4	35.8	176.4	36.1	135.8
2019	38.4	115.2	33.1	139.8	38.2	164.6	34.0	153.8	36.6	186.9	37.1	144.4
2020	39.6	123.4	33.2	155.0	39.5	171.9	35.1	170.7	37.8	202.7	38.5	154.2
2021	40.9	131.9	34.2	166.3	40.1	176.3	36.4	184.9	39.0	217.6	39.6	163.6

資料來源：高雄市政府主計處。

表 3-1-25 大岡山地區扶養比與老化指數（續）

單位：％。

	路竹		湖內		茄萣		田寮		彌陀	
	扶養比	老化指數	扶養比	老化指數	扶養比	老化指數	扶養比	老化指數	扶養比	老化指數
2011	37.7	71.7	31.7	96.2	34.0	98.7	46.8	344.8	37.0	84.8
2012	37.1	77.2	31.7	101.7	33.7	102.0	46.4	366.3	36.4	89.5
2013	37.2	82.8	31.8	107.3	33.3	110.8	47.0	383.0	35.9	95.8
2014	37.4	87.1	32.3	110.2	33.8	122.1	47.1	393.0	35.8	103.6
2015	37.4	95.0	32.5	118.9	34.0	135.8	47.6	454.0	35.6	113.6
2016	38.3	100.4	33.0	125.4	34.5	149.7	48.3	493.3	36.1	122.3
2017	38.9	108.4	33.5	134.4	34.6	164.1	49.4	514.1	36.6	133.9
2018	39.9	116.5	34.2	140.6	35.3	174.3	49.7	530.2	37.3	146.0
2019	41.0	124.1	35.3	152.2	36.8	182.1	51.2	537.4	38.0	157.7
2020	42.3	133.5	36.3	157.1	38.4	189.7	52.9	538.7	38.8	168.1
2021	43.5	143.0	37.1	167.2	39.4	197.6	54.2	571.8	39.3	184.8

資料來源：高雄市政府主計處。

表 3-1-26 呈現大岡山地區人口的性別比例，性別比例的數值除了阿蓮區變化不大外，其他 10 個行政區都呈現出逐年下降的趨勢。惟值得注意的是，除了岡山區人口性別比例呈現小於 100 的情況，反映出戶籍登記人口中女性高於男性的情況。但其他 10 個行政區的人口性別比例都呈現出大於 100 的情況，反映出戶籍登記人口中男性高於女性的情況。

2021 年的全國平均性別比為 98.15，但大岡山地區中僅岡山區的性別比與全國較接近，達 97.67。但其他 11 個行政區的性別比皆高於全國平均，此突顯出這些地區主要活動的人口可能以男性較高。

表 3-1-26 大岡山地區性別比例

單位：男性/女性=100。

	岡山區	永安區	橋頭區	梓官區	燕巢區	阿蓮區	路竹區	湖內區	茄萣區	田寮區	彌陀區
2011	100.36	103.32	104.86	108.12	114.24	101.70	104.25	105.93	108.37	124.93	107.95
2012	99.71	102.57	104.30	107.62	113.27	101.81	104.58	105.84	108.02	126.54	108.12
2013	99.51	101.37	104.13	107.03	113.30	101.77	104.48	105.38	107.80	125.62	107.82
2014	99.02	100.94	103.93	106.70	112.85	101.88	104.56	104.89	107.25	124.17	107.24
2015	98.87	100.60	103.75	106.98	112.62	101.62	104.39	104.44	106.99	124.95	106.87
2016	98.60	101.16	103.44	106.25	112.27	101.94	104.34	103.83	106.80	124.12	106.17
2017	98.66	101.09	102.78	105.75	111.24	102.05	104.21	104.17	106.47	123.47	105.81
2018	98.34	101.49	102.81	105.96	110.83	101.83	104.00	104.81	105.64	124.00	105.11
2019	98.21	101.17	101.81	105.93	111.20	101.88	103.54	104.48	105.39	124.80	104.98
2020	98.04	100.63	101.36	105.84	111.21	101.69	103.10	103.43	105.05	123.77	104.71
2021	97.67	99.94	100.87	105.46	110.81	101.56	102.80	103.44	104.51	123.58	104.42

資料來源：高雄市政府主計處。

大岡山地區的 11 個行政區，在樣本期間內皆可觀察到結婚率雖稍有起伏，但整體而言有較為明顯隨時間下降的趨勢（見圖 3-1-27）。橋頭區的結婚率最高，其他的 10 個行政區的結婚率在近年都偏低，都低於全國平均。

表 3-1-27 大岡山地區結婚率

單位：%。

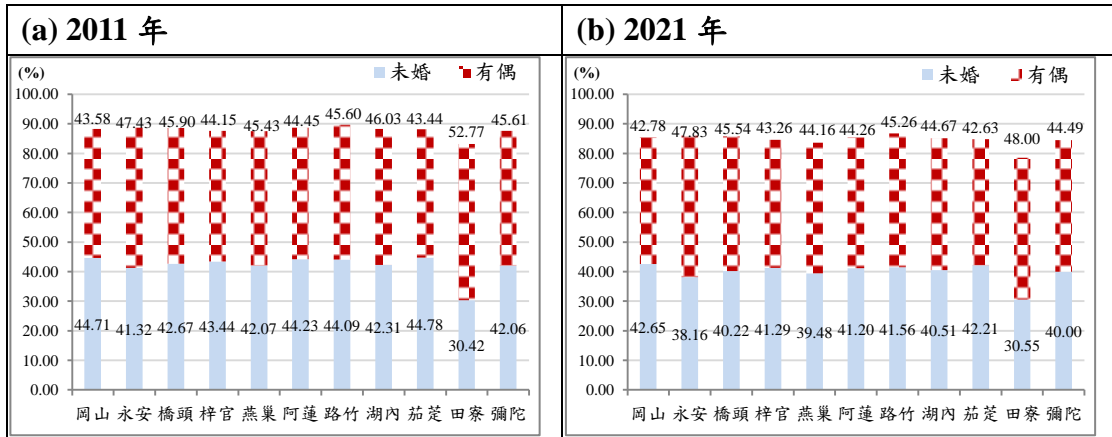
	岡山區	永安區	橋頭區	梓官區	燕巢區	阿蓮區	路竹區	湖內區	茄萣區	田寮區	彌陀區
2011	6.23	5.91	7.13	6.71	6.38	5.94	5.99	7.36	5.41	3.33	5.76
2012	5.50	4.75	6.02	5.06	5.02	4.41	4.71	6.21	4.97	3.53	4.36
2013	5.64	5.66	6.54	5.68	5.22	4.58	5.8	5.97	5.30	3.34	4.79
2014	5.76	5.87	5.82	6.07	5.12	4.82	5.66	5.67	4.68	3.63	5.28
2015	5.79	5.87	5.77	6.48	5.72	5.81	6.28	5.96	5.98	3.56	6.48
2016	6.25	4.82	4.68	6.33	5.09	5.79	6.13	5.92	4.53	5.13	5.66
2017	5.85	4.71	5.44	5.61	5.68	4.49	5.73	5.19	4.32	4.11	4.78
2018	5.79	6.60	5.42	5.36	5.29	4.80	5.47	5.44	5.60	5.69	4.56
2019	5.63	4.41	5.45	5.05	4.47	5.46	4.43	5.68	4.89	2.68	4.02
2020	4.64	4.00	5.52	5.08	4.87	5.14	4.14	4.26	4.17	2.86	4.01
2021	4.85	4.32	6.35	4.98	4.70	4.26	4.53	4.10	3.81	3.06	4.80

資料來源：高雄市政府主計處。

另由圖 3-1-15 來觀察大岡山地區的未婚與有偶人口占比，田寮區的未婚人口占比約三成，有偶人口近五成。永安區與燕巢區的未婚人口占比近期已不足四成。但其他行政區的未婚與有偶人口的占比都超過四成以上。但永安區、橋頭區、梓官區、燕巢區、阿蓮區、路竹區、湖內區、田寮區與彌陀區的有偶人口占比高過未婚人口占比，但岡山區與茄萣區的未婚和有偶人口占比相當。值得注意的是，大岡山地區除了田寮區外，其餘的 10

個行政區未婚人口占比遠高於全國未婚人口的比例，但有偶人口的占比卻低於全國有偶人口的占比。

大岡山地區 11 個行政區的生育率雖多有起伏，但整體而言有下降的態勢。永安區的粗生育率最高，其次為橋頭區、路竹區與湖內區，岡山區、梓官區、阿蓮區與湖內區再次之，田寮區的粗生育最低（見表 3-1-28）。



資料來源：高雄市政府主計處。

圖 3-1-15 大岡山地區人口婚姻關係

表 3-1-28 大岡山地區生育率

單位：‰。

	岡山區	永安區	橋頭區	梓官區	燕巢區	阿蓮區	路竹區	湖內區	茄萣區	田寮區	彌陀區
2011	7.62	10.84	8.14	7.78	8.03	7.99	8.19	7.43	6.47	4.56	8.81
2012	8.56	12.68	9.43	8.81	9.17	8.46	8.76	9.36	8.03	4.41	9.87
2013	7.95	10.90	8.41	7.22	7.50	6.35	7.08	8.37	6.47	4.11	7.29
2014	7.99	12.16	7.79	7.94	8.30	7.61	8.29	8.94	6.92	5.84	8.05
2015	8.32	12.01	8.03	8.35	7.24	6.89	7.75	8.27	7.02	4.36	7.64
2016	7.92	11.49	7.62	8.09	6.29	7.57	8.36	8.40	6.99	5.00	8.37
2017	7.17	10.64	6.58	7.63	7.21	7.08	7.66	7.74	6.86	3.57	8.01
2018	7.74	10.54	7.07	7.58	6.43	6.47	7.96	7.62	7.83	5.28	6.57
2019	7.20	9.32	6.88	6.70	6.92	7.80	7.93	7.30	7.55	6.48	7.05
2020	6.83	8.22	7.38	6.79	6.62	7.67	7.12	8.43	7.64	5.59	7.59
2021	6.79	8.71	7.51	5.89	6.88	6.67	7.36	6.99	7.43	5.11	6.45

資料來源：高雄市政府主計處。

另由表 3-1-29 來觀察行政區的人口的自然增加率與社會增加率，僅有永安區的自然增加率在 2011 年至 2019 年為正值，惟 2020 年與 2021 年的人口自然增加率轉為負值。其他 10 個行政區在近年多呈現出出生人口高於死亡人口的態勢，呈現地區新生的能量低下，但老人人口多，造成死亡數也偏高的情況。

表 3-1-29 大岡山自然增加率與社會增加率

單位：％。

	岡山區		永安區		橋頭區		梓官區		燕巢區		阿蓮區	
	自然	社會	自然	社會	自然	社會	自然	社會	自然	社會	自然	社會
2011	0.81	2.43	2.82	-16.55	0.98	9.78	-0.82	-3.74	-3.11	8.00	0.4	-5.61
2012	1.34	0.40	5.38	-3.75	1.06	3.09	0.82	-1.92	-2.37	-3.57	1.46	-7.83
2013	1.15	1.03	3.47	-2.83	0.65	0.65	-1.59	-2.19	-3.13	-3.92	-1.1	-6.85
2014	0.84	-1.34	5.02	-4.31	-0.38	5.44	-0.88	0.96	-2.92	-1.84	-0.67	-7.04
2015	1.03	-0.26	2.83	-2.54	-0.48	3.68	0.27	0.96	-3.5	-5.52	-2.11	-6.28
2016	0.23	-2.11	3.41	-11.42	-1.12	4.63	-1.38	-3.49	-5.46	-	-1.85	-5.89
2017	-0.36	-2.86	1.21	-5.42	-1.87	5.36	-2.07	-1.69	-4.51	3.24	-2.14	-6.46
2018	0.56	-2.88	3.59	-8.68	-1.83	3.72	-1.55	-3.33	-4.02	0.6	-2.12	-4.35
2019	-0.66	0.91	0.58	-9.46	-1.32	17.23	-1.56	-3.74	-4.44	-0.07	0.38	-6.30
2020	-0.92	-2.03	-0.22	-5.67	-0.83	18.99	-1.96	-4.57	-4.39	-2.13	-0.14	-5.42
2021	-1.07	-8.47	-0.51	-5.86	-1.52	30.34	-3.48	-7.84	-4.94	-3.54	-2.66	-8.70

資料來源：高雄市政府主計處。

表 3-1-29 大岡山自然增加率與社會增加率（續）

單位：％。

	路竹區		湖內區		茄萣區		田寮區		彌陀區	
	自然	社會	自然	社會	自然	社會	自然	社會	自然	社會
2011	0.71	-7.20	-0.1	-0.62	-2.79	-10.83	-9.24	-15.65	-0.79	-9.84
2012	1.07	-6.66	2.59	8.25	-1.13	0.84	-10.34	-9.83	1.83	-6.49
2013	-0.21	-1.85	0.38	2.47	-1.84	-2.39	-9.63	-5.78	-1.20	-8.94
2014	0.60	-0.08	1.33	5.36	-1.30	-4.48	-8.05	1.30	-1.26	-2.06
2015	0.02	-0.60	0.20	7.12	-2.09	-2.45	-11.22	-16.1	-1.52	-8.56
2016	0.11	-0.60	0.50	8.27	-3.12	-1.44	-11.21	-6.75	-1.94	-3.16
2017	-0.25	-4.41	-0.94	-1.51	-2.64	-3.79	-14.67	1.65	-1.23	-7.60
2018	-0.09	-4.14	-1.44	1.14	-2.59	-1.66	-14.16	2.22	-3.88	-2.90
2019	-1.49	-5.25	-1.58	-2.12	-1.46	-1.30	-10.56	-5.77	-3.81	-6.79
2020	-1.52	-7.31	0.24	6.41	-2.37	0.83	-12.46	-5.30	-4.22	-5.12
2021	-1.67	-8.22	-2.52	-5.34	-3.35	-1.61	-14.15	-4.96	-4.11	-8.96

資料來源：高雄市政府主計處。

在大岡山地區的行政區中，僅橋頭區的社會增加率在樣本期間內皆為正值，且自 2019 年起更有強勁的增幅。其他 10 個行政區的社會增加率在近十年內多呈現負值。岡山區、橋頭區的社會移動人口相對較多，近年約有 2-3 千移動，有超過二成的居民移往其他五都，有約六成的居民遷自其他行政區。有近二成的居民自五都移入，另有逾六成的居民自其他行政區移入（見表 3-1-30 與表 3-1-31）。

橋頭區、梓官區、燕巢區、路竹區與湖內區每年約有一千多人遷進與遷出，其中橋頭區梓官區、燕巢區有逾一成的居民自五都遷入或遷出至五都，七成以上的居民自其他行政區遷入或遷出至其他行政區。路竹區與湖內區分別有逾三成與四成的居民自五都遷入或遷出至五都，路竹區有逾五成的居民自其他行政區遷入或遷出至其他行政區，但湖內區有不足五成的居民自其他行政區遷入，有近四成的居民自其他行政區遷入。永安區、阿蓮區、茄萣區、田寮區與彌陀區每年遷進與遷出的人口不足千人，以田寮區最少（見表 3-1-30 與表 3-1-31）。

表 3-1-30 大岡山地區的遷徙人數

單位：人。

	岡山區		永安區		橋頭區		梓官區		燕巢區		阿蓮區	
	遷入	遷出	遷入	遷出	遷入	遷出	遷入	遷出	遷入	遷出	遷入	遷出
2011	3,793	3,557	452	687	1,764	1,406	1,355	1,492	1,381	1,134	824	994
2012	3,561	3,522	484	537	1,494	1,380	1,331	1,401	1,258	1,368	679	915
2013	3,395	3,294	465	505	1,425	1,401	1,197	1,277	1,188	1,308	659	864
2014	3,156	3,287	420	481	1,482	1,280	1,266	1,231	1,135	1,191	641	850
2015	3,116	3,141	495	531	1,471	1,334	1,278	1,243	980	1,147	673	858
2016	3,048	3,254	394	555	1,477	1,304	1,153	1,280	1,128	1,128	633	805
2017	2,715	2,994	408	484	1,499	1,298	1,104	1,165	1,107	1,010	621	808
2018	2,714	2,994	390	511	1,516	1,376	1,193	1,313	1,041	1,023	618	743
2019	2,969	2,881	376	507	2,093	1,439	1,145	1,279	1,013	1,015	601	781
2020	2,709	2,906	396	474	2,175	1,442	1,130	1,293	1,056	1,119	539	693
2021	2,646	3,462	428	508	2,769	1,570	1,076	1,353	1,068	1,172	546	791

資料來源：高雄市政府主計處。

表 3-1-30 大岡山地區的遷徙人數 (續)

單位：人。

	路竹區		湖內區		茄萣區		田寮區		彌陀區	
	遷入	遷出	遷入	遷出	遷入	遷出	遷入	遷出	遷入	遷出
2011	1,409	1,795	1,321	1,339	895	1,233	212	339	562	762
2012	1,369	1,724	1,387	1,148	998	972	233	311	533	664
2013	1,478	1,576	1,167	1,095	877	951	233	278	393	572
2014	1,541	1,545	1,257	1,100	839	977	245	235	523	564
2015	1,490	1,522	1,281	1,071	834	909	169	291	461	630
2016	1,474	1,506	1,328	1,082	846	890	171	221	481	543
2017	1,278	1,511	1,119	1,164	877	992	213	201	390	538
2018	1,320	1,538	1,113	1,079	763	813	226	210	454	510
2019	1,249	1,524	1,058	1,121	801	840	193	234	408	538
2020	1,147	1,527	1,166	975	809	784	149	186	453	550
2021	1,233	1,656	1,017	1,176	776	824	190	224	406	574

資料來源：高雄市政府主計處。

此外，受到 COVID-19 疫情的影響，在表 3-1-20 與表 3-1-22 可以觀察到，2020 年與 2021 人口遷出的人數增加，且遷往國外的比重增加，此即反映出受到邊境管制久未歸國的國人遭至戶籍遷出的情況。

表 3-1-31 大岡山地區的遷徙情況

單位：%。

	岡山						永安						橋頭					
	遷入			遷出			遷入			遷出			遷入			遷出		
	國外	五都	區內	國外	五都	區內	國外	五都	區內	國外	五都	區內	國外	五都	區內	國外	五都	區內
2013	4.2	19.1	61.3	4.3	21.8	57.8	1.7	12.0	76.3	2.6	18.2	71.5	2.5	11.3	74.0	2.6	13.2	71.5
2014	3.1	19.0	62.2	3.1	22.1	56.0	1.9	12.6	76.2	2.1	15.4	74.2	2.1	9.7	76.5	3.4	14.2	68.8
2015	3.0	20.4	62.6	4.5	24.0	59.1	2.0	15.4	74.3	2.1	18.5	72.1	1.8	11.8	75.5	3.2	16.3	69.8
2016	4.5	21.7	59.7	4.6	22.8	60.1	3.3	18.8	68.5	2.2	17.5	71.9	2.2	11.1	75.5	1.8	13.0	74.0
2017	4.2	21.8	60.2	4.2	23.3	60.2	2.9	14.2	72.8	3.1	18.4	70.5	1.7	11.5	75.9	2.0	16.3	70.5
2018	4.4	19.8	62.7	5.1	21.2	60.1	0.8	16.7	72.6	2.9	16.2	71.8	2.0	11.9	74.3	3.5	12.7	70.6
2019	4.1	20.6	61.2	4.0	22.4	58.8	3.5	19.4	67.3	3.4	14.6	73.6	1.7	14.1	73.8	2.6	14.5	73.8
2020	2.3	20.9	64.4	5.6	22.0	61.1	1.0	18.7	72.0	2.7	15.2	74.5	0.8	11.3	76.8	3.8	11.9	73.7
2021	1.6	19.1	65.6	16.5	16.9	56.4	0.0	16.6	70.6	8.5	11.0	71.3	0.6	11.5	75.8	9.2	12.7	69.7

資料來源：高雄市政府主計處。

表 3-1-31 大岡山地區的遷徙情況 (續)

單位：%。

	梓官						燕巢						阿蓮					
	遷入			遷出			遷入			遷出			遷入			遷出		
	國外	五都	區內	國外	五都	區內	國外	五都	區內	國外	五都	區內	國外	五都	區內	國外	五都	區內
2013	3.8	11.8	71.1	3.0	13.6	71.9	2.9	10.9	73.1	1.5	11.8	71.8	0.6	31.6	52.4	2.1	31.4	54.9
2014	2.7	8.4	77.9	2.7	10.5	72.8	2.1	12.5	73.0	1.9	14.8	69.7	2.3	30.6	54.3	2.5	30.7	51.9
2015	2.0	11.4	76.1	2.8	15.8	71.8	2.1	12.0	73.3	2.2	14.3	72.6	2.4	32.7	55.3	1.5	32.8	55.9
2016	3.6	11.1	74.6	3.9	16.7	69.8	2.6	9.3	76.0	2.0	12.0	73.6	2.8	33.2	49.9	1.9	32.6	54.7
2017	3.4	11.9	76.0	2.8	15.9	71.3	2.2	14.1	72.8	2.8	14.9	69.4	1.8	32.1	54.0	2.6	28.8	54.8
2018	2.4	11.4	77.2	3.0	12.9	74.3	2.8	10.0	75.4	3.1	13.7	69.8	2.3	36.1	49.8	2.4	30.6	54.9
2019	2.5	10.2	78.6	2.7	13.2	75.8	3.0	13.9	73.6	2.4	14.6	72.2	2.8	27.8	55.6	1.5	32.3	53.1
2020	0.9	10.6	78.8	3.9	11.4	78.6	0.6	12.9	76.2	3.6	15.0	70.9	1.5	29.7	57.3	4.8	31.2	53.5
2021	0.4	12.3	78.5	10.6	13.3	66.6	0.8	11.8	78.3	7.8	11.8	66.5	0.9	28.4	59.0	13.7	28.5	47.8

資料來源：高雄市政府主計處。

表 3-1-31 大岡山地區的遷徙情況 (續)

單位：%。

	路竹						湖內						茄萣					
	遷入			遷出			遷入			遷出			遷入			遷出		
	國外	五都	區內	國外	五都	區內	國外	五都	區內	國外	五都	區內	國外	五都	區內	國外	五都	區內
2013	2.8	29.1	53.9	2.6	32.4	52.5	2.1	40.0	46.9	2.4	46.6	40.0	1.4	71.7	17.9	1.3	71.4	18.0
2014	2.7	28.0	54.5	3.1	30.1	53.2	1.3	38.2	48.3	2.0	43.1	42.4	2.4	68.5	22.9	2.5	68.7	18.6
2015	2.4	30.2	55.1	3.8	33.2	54.1	1.4	44.3	43.7	2.2	45.2	44.1	1.7	71.3	21.0	1.5	72.7	18.6
2016	2.7	28.0	56.5	2.8	34.1	53.7	1.7	43.8	44.0	3.1	48.9	40.5	1.8	67.1	19.9	1.2	68.4	19.9
2017	2.7	28.2	59.0	2.8	34.2	53.3	2.9	42.3	46.0	1.2	47.6	43.0	1.3	68.1	20.9	1.0	74.2	15.1
2018	2.7	33.1	50.3	3.1	30.2	56.2	1.5	45.4	45.3	2.4	47.5	39.6	2.2	66.1	19.9	2.1	70.6	19.3
2019	3.3	31.5	52.4	3.6	33.3	52.3	3.5	42.5	43.8	3.4	48.6	38.6	1.5	71.2	19.4	3.3	67.0	22.0
2020	1.5	31.7	57.3	4.3	31.1	56.7	0.7	46.1	44.4	3.1	45.5	41.3	1.4	68.5	21.8	4.3	64.3	23.6
2021	0.8	32.9	56.4	11.2	28.2	53.3	1.4	41.6	49.1	11.0	41.5	39.5	0.8	66.6	25.0	8.9	58.7	24.9

資料來源：高雄市政府主計處。

表 3-1-31 大岡山地區的遷徙情況 (續)

單位：%。

	田寮						彌陀					
	遷入			遷出			遷入			遷出		
	國外	五都	區內	國外	五都	區內	國外	五都	區內	國外	五都	區內
2013	0.9	15.0	74.3	2.2	18.7	67.3	2.5	10.7	72.8	1.8	11.4	77.3
2014	2.5	13.5	73.5	0.9	23.0	65.5	0.4	13.2	74.4	1.8	11.5	76.2
2015	1.2	21.3	71.0	1.7	23.0	64.6	1.3	17.1	77.4	2.4	16.4	75.6
2016	1.2	24.0	67.3	1.8	21.3	72.0	3.1	11.9	75.5	3.5	14.6	73.9
2017	2.4	22.5	67.1	3.0	24.9	66.7	0.8	15.9	72.8	1.1	14.1	79.2
2018	1.3	13.3	80.5	1.4	23.8	70.0	1.5	13.0	76.4	1.4	15.5	73.3
2019	2.6	18.7	70.0	1.7	20.5	70.9	1.2	15.4	72.3	0.9	11.3	77.0
2020	0.0	26.2	67.8	2.2	27.4	65.6	0.4	17.4	76.6	2.4	12.9	76.7
2021	1.1	19.0	74.7	7.1	20.5	65.2	1.0	17.7	72.9	6.6	15.2	69.0

資料來源：高雄市政府主計處。

肆、大旗美地區

大旗美地區為原縣區的區域，行政區的人口數相對較少。甲仙區、那瑪夏區、桃源區與茂林區的戶籍登記人口不足萬人。9 個行政區的戶籍登記人口在樣本期間內，多呈現持續性萎縮的態勢（見圖 3-1-32）。

表 3-1-32 大旗美地區戶籍登記人口與變化率

	旗山區		美濃區		六龜區		杉林區		內門區	
	人口 (萬人)	變化率 (%)	人口 (萬人)	變化率 (%)	人口 (萬人)	變化率 (%)	人口 (萬人)	變化率 (%)	人口 (萬人)	變化率 (%)
2011	3.94	--	4.27	--	1.44	--	1.21	--	1.57	--
2012	3.90	-0.98	4.22	-1.17	1.42	-1.51	1.26	3.63	1.55	-0.97
2013	3.86	-1.22	4.17	-1.16	1.39	-1.83	1.26	0.08	1.54	-1.03
2014	3.81	-1.20	4.13	-0.98	1.37	-2.01	1.25	-0.44	1.52	-1.13
2015	3.78	-0.87	4.08	-1.09	1.35	-1.43	1.24	-1.18	1.50	-1.32
2016	3.73	-1.13	4.04	-1.01	1.32	-1.86	1.22	-1.47	1.47	-1.57
2017	3.69	-1.08	4.00	-1.05	1.30	-1.52	1.20	-1.34	1.45	-1.38
2018	3.67	-0.78	3.96	-0.96	1.29	-0.59	1.18	-2.02	1.44	-0.71
2019	3.63	-0.92	3.91	-1.30	1.26	-2.36	1.17	-0.97	1.42	-1.68
2020	3.58	-1.51	3.86	-1.18	1.24	-1.92	1.15	-1.20	1.40	-1.54
2021	3.52	-1.68	3.79	-1.71	1.21	-2.07	1.13	-2.19	1.38	-1.47

資料來源：高雄市政府主計處。

另由戶籍登記之戶數資料來觀察，大旗美地區中的美濃區的戶數在樣本期間內持續擴張的，杉林區、內門區、桃源區與茂林區的戶數也多有擴張的態勢，但地區人口卻呈現持續性萎縮的情況，突顯出地區的戶量會下降的趨勢。甲仙區與那瑪夏區在近年的戶籍登記戶數有擴張的情況。而旗山區與六龜區的戶數則也持續性的萎縮的態勢(見表 3-1-32 與表 2-1-33)。

表 3-1-32 大旗美地區戶籍登記人口與變化率（續）

	甲仙區		那瑪夏區		桃源區		茂林區	
	人口 (萬人)	變化率 (%)	人口 (萬人)	變化率 (%)	人口 (萬人)	變化率 (%)	人口 (萬人)	變化率 (%)
2011	0.70	--	0.33	--	0.47	--	0.18	--
2012	0.66	-5.10	0.32	-2.52	0.46	-3.00	0.18	0.27
2013	0.64	-2.73	0.31	-0.79	0.44	-3.36	0.18	-0.38
2014	0.64	-0.37	0.32	1.88	0.43	-2.50	0.19	4.53
2015	0.63	-2.01	0.31	-1.72	0.42	-1.33	0.19	-1.31
2016	0.62	-1.22	0.31	-0.57	0.42	-0.45	0.19	0.32
2017	0.61	-1.72	0.31	-0.19	0.42	0.62	0.19	1.48
2018	0.60	-1.33	0.31	0.74	0.43	1.53	0.20	3.64
2019	0.59	-1.38	0.31	-0.06	0.43	-1.16	0.19	-2.86
2020	0.59	-1.11	0.31	0.03	0.42	-0.89	0.19	-1.14
2021	0.58	-1.51	0.31	-0.13	0.42	-0.71	0.19	-2.14

資料來源：高雄市政府主計處。

表 3-1-33 大旗美地區戶籍登記戶數與變化率

	旗山區		美濃區		六龜區		杉林區		內門區	
	戶數 (萬戶)	變化率 (%)	戶數 (萬戶)	變化率 (%)	戶數 (萬戶)	變化率 (%)	戶數 (萬戶)	變化率 (%)	戶數 (萬戶)	變化率 (%)
2011	1.39	--	1.43	--	0.58	--	0.46	--	0.51	--
2012	1.39	0.22	1.44	0.53	0.57	-0.40	0.48	5.09	0.51	0.04
2013	1.39	-0.06	1.45	0.44	0.57	-0.63	0.48	-0.08	0.51	0.34
2014	1.39	-0.13	1.45	0.17	0.56	-0.93	0.48	0.17	0.51	-0.16
2015	1.39	0.04	1.46	0.50	0.56	-0.12	0.48	-0.54	0.51	0.22
2016	1.38	-0.42	1.47	0.79	0.56	-1.35	0.48	0.02	0.51	0.53
2017	1.38	-0.28	1.47	0.40	0.56	-0.09	0.48	0.10	0.51	0.29
2018	1.37	-0.31	1.48	0.55	0.56	0.27	0.48	-0.17	0.51	0.08
2019	1.37	-0.01	1.48	0.14	0.55	-0.57	0.48	-0.08	0.51	-0.29
2020	1.37	0.01	1.49	0.63	0.55	-0.99	0.48	-0.98	0.51	0.39
2021	1.37	-0.21	1.50	0.29	0.54	-0.82	0.48	-0.04	0.51	-0.18

資料來源：高雄市政府主計處。

表 3-1-33 大旗美地區戶籍登記戶數與變化率（續）

	甲仙區		那瑪夏區		桃源區		茂林區	
	戶數 (萬戶)	變化率 (%)	戶數 (萬戶)	變化率 (%)	戶數 (萬戶)	變化率 (%)	戶數 (萬戶)	變化率 (%)
2011	0.25	--	0.09	--	0.14	--	0.06	--
2012	0.24	-3.25	0.09	-0.11	0.13	-1.32	0.06	0.70
2013	0.24	-1.45	0.09	-1.82	0.13	-1.41	0.06	0.17
2014	0.24	-0.21	0.09	-0.46	0.13	-1.13	0.06	0.86
2015	0.24	-0.42	0.09	-0.35	0.13	0.68	0.06	-0.34
2016	0.23	-0.85	0.09	-0.82	0.13	0.00	0.06	0.52
2017	0.23	-0.73	0.08	-0.47	0.13	1.59	0.06	1.20
2018	0.23	-1.59	0.08	-0.47	0.14	1.04	0.06	1.35
2019	0.23	-0.26	0.08	-0.12	0.14	0.15	0.06	0.83
2020	0.23	0.39	0.09	1.54	0.14	0.29	0.06	0.83
2021	0.23	0.22	0.09	1.29	0.14	-0.59	0.06	0.82

資料來源：高雄市政府主計處。

大旗美地區 11 個行政區中，0-14 歲幼年人口占地區人口的占比都呈現隨時間下降態勢。那瑪夏區、桃源區與茂林區 0-14 歲幼年人口占比相對較高，那瑪夏區的幼年人口占比在 2011 年時高達 20.7%，但 2021 年時已降至 19.0%。桃源區的幼年人口占比在 2011 年時高達 18.5%，但 2021 年時已降至 14.9%。茂林區的幼年人口占比在 2011 年時高達 17.1%，但 2021 年時已降至 13.6%。旗山區、美濃區、六龜區、杉林區、內門區與甲仙區的幼年人口占地區人口的比重，在近年都已經降至不足一成（見表 3-1-34、圖 3-1-16 至圖 3-1-18）。

由戶籍登記幼年人口的變動趨勢來觀察，9 個行政區的幼年人口的變動率，在樣本期間內幾乎都呈現負值，即幼年人口多呈現持續萎縮的態勢（見表 3-1-34、圖 3-1-16 至圖 3-1-18）。

關乎勞動力最重要的 15-64 歲青壯年人口，9 個行政區的青壯年人口占比都呈現下降的態勢，惟茂林的人口有稍微強勁的增幅，但近期人口成長率也轉為負值。那瑪夏區、桃源區與茂林區的青壯年占比超過七成，其他 6 個行政區的人口占比在近年以降至不足七成（見表 3-1-34、圖 3-1-16 至圖 3-1-18）。

65 歲以上的老年人口占比在 9 個行政區皆呈現持續且快速的擴張，那瑪夏區、桃源區與茂林區人口的老化問題最為輕微，區內老年人口的占比在 2021 年時占地區人口僅不足一成。其他 6 個行政區的老年人口占地區人口的比重較高，占比皆逾二成（見表 3-1-34、圖 3-1-16 至圖 3-1-18）。

表 3-1-34 大旗美地區分齡結構

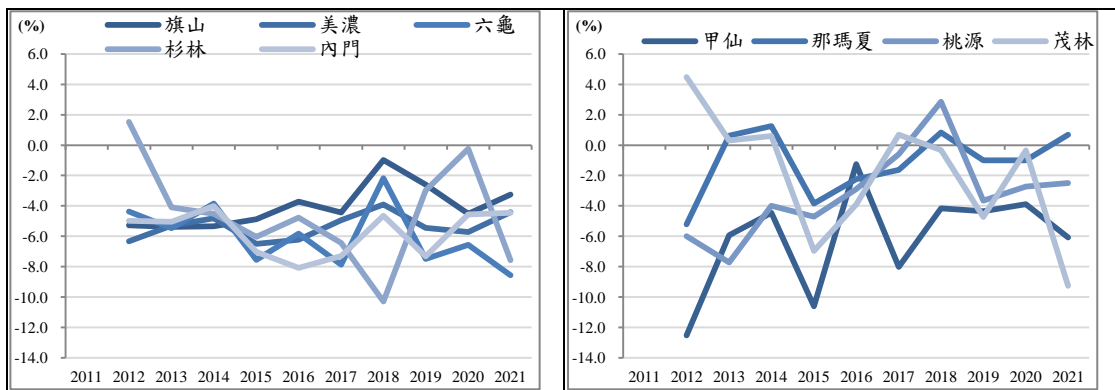
單位：% 年	旗山區			美濃區			六龜區			杉林區			內門區		
	0-14	15-64	>65	0-14	15-64	>65	0-14	15-64	>65	0-14	15-64	>65	0-14	15-64	>65
2011	12.3	70.3	17.4	11.1	68.4	20.6	11.4	70.9	17.7	10.3	70.4	19.3	10.4	71.3	18.3
2012	11.8	70.5	17.7	10.5	68.2	21.2	11.1	71.0	17.9	10.1	70.8	19.1	10.0	71.4	18.6
2013	11.3	70.6	18.1	10.1	68.2	21.8	10.7	70.9	18.5	9.7	70.9	19.5	9.6	71.5	18.9
2014	10.8	70.7	18.5	9.7	68.1	22.2	10.5	70.7	18.9	9.3	71.1	19.7	9.3	71.4	19.3
2015	10.4	70.7	19.0	9.2	68.0	22.9	9.8	70.7	19.5	8.8	70.9	20.3	8.8	71.4	19.8
2016	10.1	70.1	19.8	8.7	67.8	23.5	9.4	70.3	20.3	8.5	70.3	21.2	8.2	71.3	20.5
2017	9.8	69.9	20.4	8.3	67.5	24.2	8.8	70.3	20.9	8.1	70.1	21.8	7.7	71.1	21.2
2018	9.7	69.4	20.8	8.1	67.0	24.9	8.7	69.9	21.4	7.4	70.1	22.5	7.4	71.0	21.7
2019	9.6	68.9	21.5	7.7	66.6	25.7	8.2	69.5	22.3	7.3	69.5	23.3	7.0	70.4	22.6
2020	9.3	68.3	22.4	7.4	66.0	26.6	7.8	68.9	23.2	7.3	68.3	24.3	6.8	69.7	23.6
2021	9.1	67.7	23.1	7.2	65.3	27.5	7.3	68.4	24.3	6.9	67.9	25.2	6.5	69.2	24.3

資料來源：高雄市政府主計處。

表 3-1-34 大旗美地區分齡結構（續）

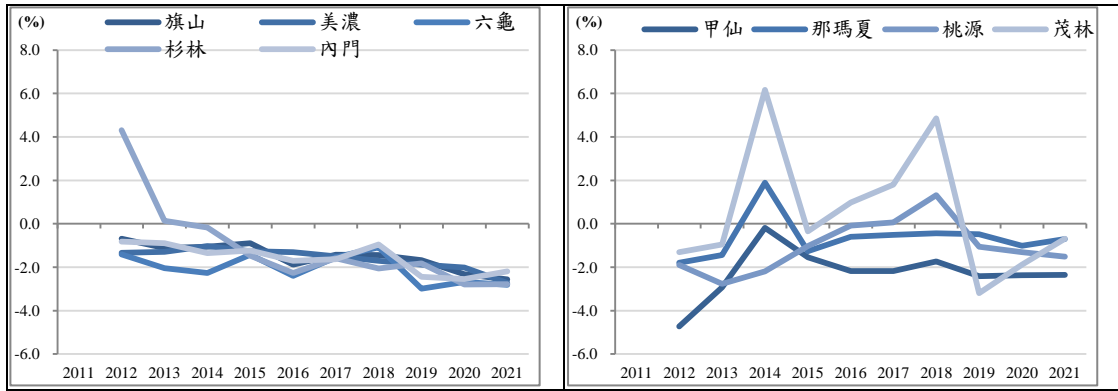
單位：% 年	甲仙區			那瑪夏區			桃源區			茂林區		
	0-14	15-64	>65	0-14	15-64	>65	0-14	15-64	>65	0-14	15-64	>65
2011	11.3	72.4	16.3	20.7	73.6	5.7	18.5	75.3	6.2	17.1	75.1	7.9
2012	10.4	72.6	16.9	20.1	74.2	5.7	17.9	76.2	5.9	17.8	73.9	8.3
2013	10.1	72.5	17.4	20.4	73.7	5.9	17.1	76.7	6.3	17.9	73.5	8.6
2014	9.7	72.6	17.7	20.3	73.7	6.0	16.8	76.9	6.3	17.2	74.6	8.2
2015	8.8	73.0	18.2	19.8	74.1	6.1	16.3	77.1	6.6	16.2	75.3	8.4
2016	8.8	72.3	18.9	19.5	74.0	6.5	15.9	77.4	6.8	15.6	75.8	8.6
2017	8.3	71.9	19.8	19.2	73.8	7.0	15.7	77.0	7.4	15.4	76.1	8.5
2018	8.0	71.6	20.4	19.2	72.9	7.9	15.9	76.8	7.3	14.8	77.0	8.2
2019	7.8	70.9	21.3	19.0	72.6	8.3	15.5	76.9	7.7	14.6	76.7	8.7
2020	7.6	70.0	22.5	18.8	71.9	9.3	15.2	76.6	8.3	14.7	76.1	9.2
2021	7.2	69.4	23.4	19.0	71.5	9.6	14.9	75.9	9.2	13.6	77.3	9.1

資料來源：高雄市政府主計處。



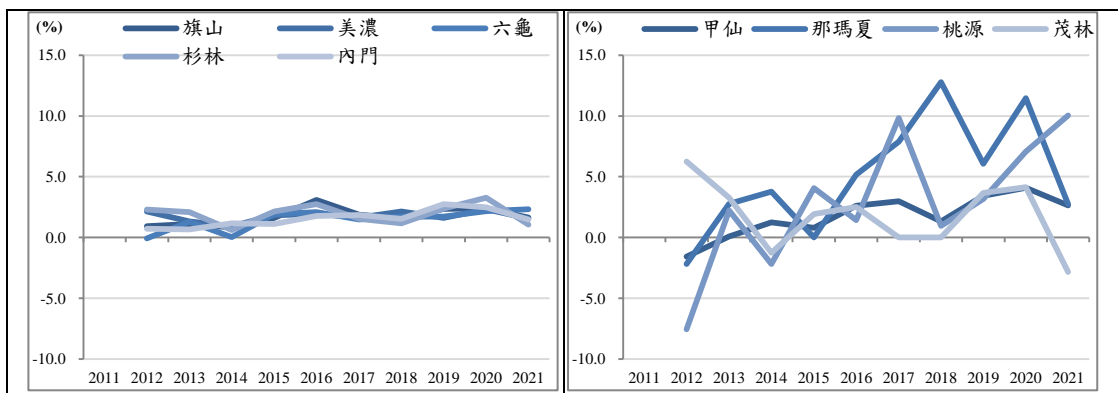
資料來源：高雄市政府主計處。

圖 3-1-16 大旗美地區 0-14 歲戶籍登記人口變動率



資料來源：高雄市政府主計處。

圖 3-1-17 大旗美地區 15-64 歲戶籍登記人口變動率



資料來源：高雄市政府主計處。

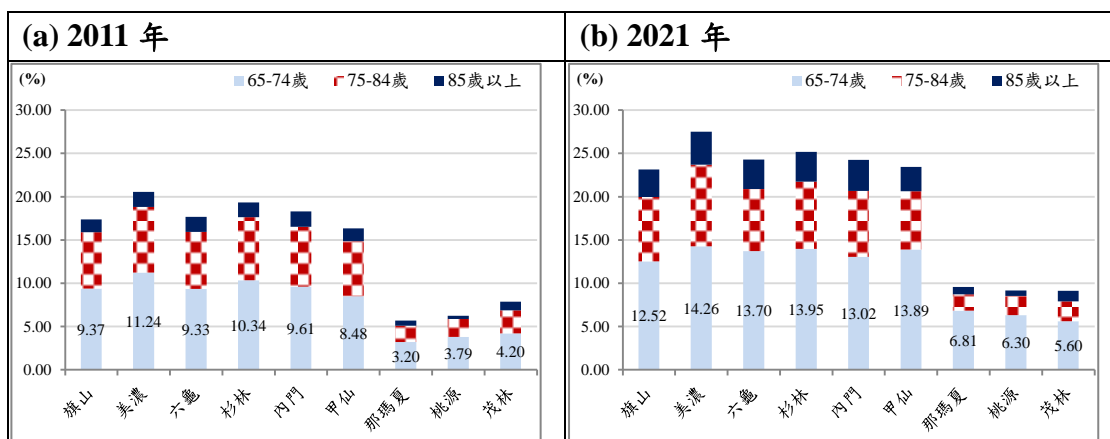
圖 3-1-18 大旗美地區 65 歲以上戶籍登記人口變動率

圖 3-1-19 進一步呈現 65-74 歲、75-84 歲與 85 歲以上三組高齡族群人口數占地區人口的比重。大旗美地區除那瑪夏區、桃源區與茂林區的老化情況最輕微外，其他 6 個行政區的人口老化情況相對較為嚴峻。

除那瑪夏區、桃源區與茂林區外，2011 年時其他 6 個行政區 65 歲以上人口占比皆超過 15%，且其在 65-74 歲、75-84 歲與 85 歲以上三組高齡族群人口結構相似。其中美濃區與杉林區 65-74 歲人口占地區人口的比重已逾一成，其次為旗山區、六龜區與內門區，65-74 歲人口占地區人口的比重也近一成。

在 2021 年時大旗美地區的高齡人口皆有都明顯增加，但是那瑪夏區、桃源區與茂林區仍是老化情況相對較輕微的地區，而其他 6 個行政區在

65-74 歲、75-84 歲與 85 歲以上三組高齡族群人口結構亦呈現相似的情況。那瑪夏區、桃源區與茂林區 65-74 歲人口占地區人口的比重仍不足一成，但其他 6 個行政區的占比皆超過一成，且以美濃區的占比最高。



資料來源：高雄市政府主計處。

圖 3-1-19 大旗美地區高齡以上人口分齡結構變化

表 3-1-35 大旗美地區扶養比與老化指數

單位：%。

	旗山區		美濃區		六龜區		杉林區		內門區	
	扶養比	老化指數	扶養比	老化指數	扶養比	老化指數	扶養比	老化指數	扶養比	老化指數
2011	42.2	141.0	46.3	185.5	41.0	154.8	42.1	187.6	40.2	175.7
2012	41.8	150.3	46.5	202.2	40.8	161.8	41.2	189.0	40.0	186.2
2013	41.7	160.6	46.7	216.4	41.2	173.4	41.1	201.2	39.8	197.4
2014	41.5	171.0	46.8	229.5	41.5	180.4	40.7	212.1	40.1	208.1
2015	41.5	182.7	47.1	249.9	41.5	198.9	41.1	230.5	40.0	226.3
2016	42.6	195.6	47.5	271.7	42.3	215.6	42.3	248.7	40.2	250.6
2017	43.1	208.5	48.2	290.5	42.3	237.5	42.7	269.9	40.6	275.3
2018	44.1	213.9	49.3	308.8	43.0	247.0	42.7	304.4	40.9	293.2
2019	45.2	224.8	50.2	331.8	44.0	271.6	44.0	321.1	42.0	325.0
2020	46.4	241.1	51.5	360.1	45.1	296.9	46.3	332.4	43.5	349.0
2021	47.7	253.3	53.0	382.6	46.2	332.2	47.2	363.5	44.5	370.7

資料來源：高雄市政府主計處。

大旗美地區的幼年人口皆呈現快速萎縮的態勢，該地區的青壯年人口也在萎縮，老年人口在快速擴張。但那瑪夏區、桃源區與茂林區的老年人口少，幼年人口多，青壯年人口相對較多，致使此三個行政區的扶養比較低，老化指數也低於 100。但其他 6 個行政區卻因幼年人口少，老年人口多，青壯年人口稍多，致使其扶養比的數值較高，對於生產力者的負擔較高，且老化指數偏高。其中旗山的老年人口在 2017 年時高於幼年人口的 2

倍以上。但其他 5 個行政區在近年來老年人口高於幼年人口的 3 倍以上(見 3-1-35)。

表 3-1-35 大旗美地區扶養比與老化指數 (續)

單位：%。

	甲仙區		那瑪夏區		桃源區		茂林區	
	扶養比	老化指數	扶養比	老化指數	扶養比	老化指數	扶養比	老化指數
2011	38.2	144.0	35.8	27.5	32.8	33.6	33.2	46.0
2012	37.7	162.0	34.8	28.4	31.3	33.1	35.3	46.8
2013	38.0	172.4	35.7	29.0	30.5	36.7	36.1	48.2
2014	37.7	182.6	35.7	29.7	30.1	37.3	34.0	47.3
2015	37.1	205.9	35.0	30.9	29.7	40.8	32.7	51.8
2016	38.4	214.0	35.1	33.3	29.2	42.6	31.9	55.3
2017	39.1	239.6	35.5	36.5	29.9	47.1	31.4	54.9
2018	39.6	253.3	37.1	40.8	30.2	46.2	29.9	55.1
2019	41.1	273.9	37.7	43.7	30.1	49.5	30.4	59.9
2020	42.9	296.6	39.1	49.2	30.6	54.5	31.3	62.6
2021	44.2	324.2	39.9	50.3	31.7	61.4	29.4	67.1

資料來源：高雄市政府主計處。

表 3-1-36 呈現大旗美地區人口的性別比例，性別比例的數值除了甲仙區變化不大外，其他 8 個行政區都呈現出逐年下降的趨勢。惟值得注意的是，除了旗山區人口性別比例呈現小於 100 的情況，反映出戶籍登記人口中女性高於男性的情況。但其他 8 個行政區的人口性別比例都呈現出大於 100 的情況，反映出戶籍登記人口中男性高於女性的情況。

2021 年的全國平均性別比為 98.15，但大旗美地區中僅旗山區的性別比與全國較接近，達 97.67。但其他 8 個行政區的性別比皆高於全國平均，此突顯出這些地區主要活動的人口可能以男性較高。

大旗美地區的 9 個行政區，在樣本期間內皆可觀察到結婚率雖稍有起伏，但整體而言有較為明顯隨時間下降的趨勢(見圖 3-1-37)。茂林區的結婚率最高，那瑪夏區次之，其他 8 個行政區的結婚率在近年都偏低，都低於全國平均。

另由圖 3-1-20 來觀察大旗美地區的未婚與有偶人口占比，無論是未婚或有偶人口的占比都有隨時間下降的趨勢。那瑪夏區、桃源區與茂林區的未婚人口的占比偏高，2021 年雖然是相對的低點，但分別仍有 47.63%、45.79%與 47.71%。此三區的有偶人口占比相對較低，2021 年分別有 38.08%、37.42%與 34.10%。

表 3-1-36 大旗美地區性別比例

單位：男性/女性=100。

	旗山區	美濃區	六龜區	杉林區	內門區	甲仙區	那瑪夏區	桃源區	茂林區
2011	100.36	103.32	104.86	108.12	114.24	101.70	104.25	105.93	108.37
2012	99.71	102.57	104.30	107.62	113.27	101.81	104.58	105.84	108.02
2013	99.51	101.37	104.13	107.03	113.30	101.77	104.48	105.38	107.80
2014	99.02	100.94	103.93	106.70	112.85	101.88	104.56	104.89	107.25
2015	98.87	100.60	103.75	106.98	112.62	101.62	104.39	104.44	106.99
2016	98.60	101.16	103.44	106.25	112.27	101.94	104.34	103.83	106.80
2017	98.66	101.09	102.78	105.75	111.24	102.05	104.21	104.17	106.47
2018	98.34	101.49	102.81	105.96	110.83	101.83	104.00	104.81	105.64
2019	98.21	101.17	101.81	105.93	111.20	101.88	103.54	104.48	105.39
2020	98.04	100.63	101.36	105.84	111.21	101.69	103.10	103.43	105.05
2021	97.67	99.94	100.87	105.46	110.81	101.56	102.80	103.44	104.51

資料來源：高雄市政府主計處。

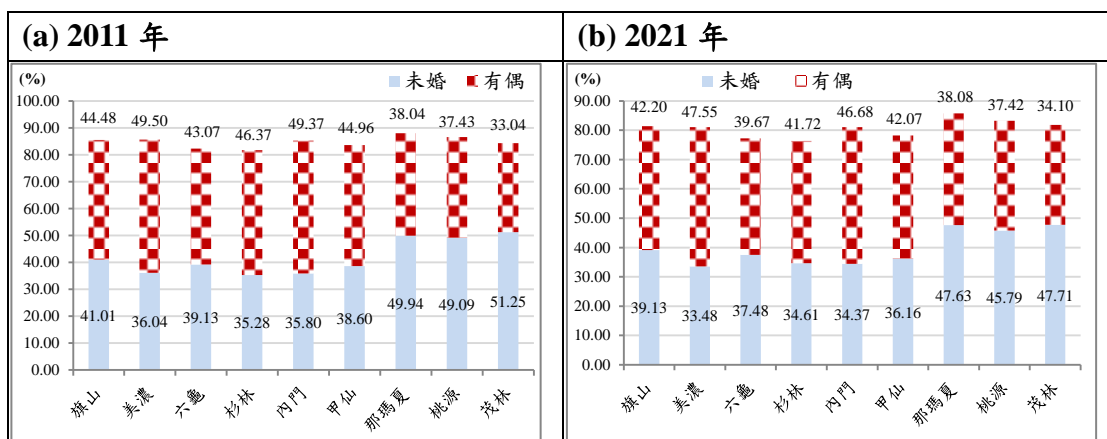
但其他 6 個行政區的未婚人口近年占比不足 4 成，有偶人口占稍高多數超過四成。值得注意的是，大旗美地區的那瑪夏區、桃源區與茂林區，其未婚人口占比高於全國未婚人口的比例，但有偶人口的占比卻低於全國有偶人口的占比。其他 6 個行政區的未婚人口占比在近年與全國占比相當，但有偶人口的占比卻低於全國有偶人口的占比。

表 3-1-37 大旗美地區結婚率

單位：%。

	旗山區	美濃區	六龜區	杉林區	內門區	甲仙區	那瑪夏區	桃源區	茂林區
2011	6.03	4.76	4.92	5.42	3.67	5.77	7.21	5.67	5.93
2012	3.85	4.69	3.00	4.21	4.30	2.35	6.23	5.40	5.99
2013	4.05	4.56	3.77	3.81	3.89	3.98	6.65	5.58	5.99
2014	4.70	4.51	3.69	3.58	4.32	4.51	6.93	5.98	6.94
2015	5.30	4.90	3.83	3.37	4.31	3.46	7.56	7.50	8.94
2016	5.35	4.48	4.42	5.13	3.63	3.36	6.05	4.73	8.45
2017	4.33	4.45	3.96	3.80	4.37	4.22	5.12	5.67	8.38
2018	4.65	4.80	3.54	3.86	3.87	4.12	3.83	5.38	9.70
2019	4.11	3.84	3.83	4.52	3.63	4.68	6.67	5.37	7.12
2020	4.25	3.91	4.08	4.91	2.98	2.71	6.99	7.78	3.63
2021	4.62	3.94	3.02	4.38	3.75	4.97	4.45	4.99	5.28

資料來源：高雄市政府主計處。



資料來源：高雄市政府主計處。

圖 3-1-20 大旗美地區人口婚姻關係

表 3-1-38 大旗美地區生育率

單位：‰。

	旗山區	美濃區	六龜區	杉林區	內門區	甲仙區	那瑪夏區	桃源區	茂林區
2011	6.43	5.21	6.36	6.51	5.63	6.90	16.83	16.60	9.71
2012	6.68	6.46	6.78	7.12	6.42	7.35	16.51	15.77	13.61
2013	4.72	5.15	6.40	6.36	5.90	4.44	20.90	11.38	14.71
2014	5.56	5.60	6.01	5.33	5.63	7.31	15.12	12.64	12.28
2015	6.56	5.68	5.90	5.14	6.37	4.41	14.17	12.19	11.04
2016	5.91	5.34	5.40	5.86	4.98	6.56	14.33	12.06	18.49
2017	6.06	5.40	4.65	4.79	5.33	4.71	14.07	11.34	12.57
2018	6.44	5.51	6.01	5.79	6.49	6.10	14.03	15.66	14.80
2019	5.48	4.65	5.01	5.28	6.71	4.51	14.62	11.67	11.19
2020	5.99	4.61	6.07	7.32	5.96	6.43	14.30	13.20	15.06
2021	5.64	4.96	4.65	5.43	5.19	4.80	11.76	12.12	10.03

資料來源：高雄市政府主計處。

大旗美地區 9 個行政區的生育率雖多有起伏，但整體而言有下降的態勢。那瑪夏區、桃源區、茂林區的粗生育率相對較高最高，但其他 6 個行政區的粗生育相對較低（見表 3-1-38）。

另由表 3-1-39 來觀察行政區的人口的自然增加率與社會增加率，那瑪夏區、桃源區、茂林區的自然增加率多為正值。其他 6 個行政區在近年多呈現出出生人口高於死亡人口的態勢，呈現地區新生的能量低下，但老人人口多，造成死亡數也偏高的情況。

表 3-1-39 大旗美地區自然增加率與社會增加率

單位：‰。

	旗山區		美濃區		六龜區		杉林區		內門區	
	自然	社會	自然	社會	自然	社會	自然	社會	自然	社會
2011	-4.36	-6.99	-5.65	-2.17	-5.65	-21.19	-6.34	30.86	-5.88	-12.4
2012	-4.31	-5.51	-4.95	-6.86	-4.95	-10.06	-4.77	40.46	-5.07	-4.68
2013	-7.58	-4.66	-6.66	-5.01	-6.66	-12.08	-6.04	6.84	-7.45	-2.85
2014	-6.78	-5.30	-7.60	-2.29	-7.60	-11.88	-10.67	6.21	-8.39	-2.95
2015	-4.90	-3.80	-7.51	-3.41	-7.51	-6.78	-9.15	-2.73	-6.04	-7.23
2016	-6.12	-5.27	-7.49	-2.64	-7.49	-8.24	-8.70	-6.10	-9.35	-6.46
2017	-5.73	-5.09	-7.04	-3.56	-7.04	-5.03	-11.88	-1.57	-8.2	-5.67
2018	-6.52	-1.3	-7.04	-2.61	-7.04	1.70	-10.66	-9.73	-7.45	0.35
2019	-7.26	-2.03	-10.5	-2.59	-10.5	-14.55	-9.46	-0.26	-5.66	-11.25
2020	-6.99	-8.24	-9.42	-2.5	-9.42	-9.75	-6.55	-5.51	-8.52	-7.03
2021	-7.33	-9.64	-9.3	-7.99	-9.30	-9.95	-12.7	-9.46	-10.16	-4.69

資料來源：高雄市政府主計處。

表 3-1-39 大旗美地區自然增加率與社會增加率（續）

單位：‰。

	甲仙區		那瑪夏區		桃源區		茂林區	
	自然	社會	自然	社會	自然	社會	自然	社會
2011	-6.62	-28.15	5.41	-50.2	3.57	-28.16	-3.24	-18.34
2012	-6.17	-46.16	6.54	-32.08	4.97	-35.42	5.99	-3.27
2013	-10.87	-16.83	10.45	-18.37	-0.89	-33.24	-0.54	-3.27
2014	-5.29	1.55	7.25	11.34	--	-25.28	1.60	42.7
2015	-9.76	-10.54	5.67	-22.98	2.34	-15.7	1.05	-14.19
2016	-8.00	-4.32	5.41	-11.15	0.71	-5.2	10.57	-7.4
2017	-9.41	-7.95	7.99	-9.91	0.47	5.67	1.05	13.61
2018	-10.38	-2.97	5.74	1.59	1.17	14.02	3.06	32.67
2019	-9.36	-4.51	5.08	-5.72	0.47	-12.13	3.05	-32.05
2020	-6.43	-4.74	7.31	-6.99	2.36	-11.32	5.19	-16.61
2021	-11.83	-3.43	3.82	-5.09	--	-7.13	-2.11	-19.53

資料來源：高雄市政府主計處。

在大旗美地區的 9 行政區中，僅少數年份的社會增加率為正值，絕大多數的樣本期間內皆為負值。旗山區與美濃區的社會移動人口相對較多，近年約有一千多人移動，有二成左右的居民移往其他五都或由五都移入，有超過五成的居民遷自其他行政區或由其他行政區移入。六龜區、杉林區、內門區、甲仙區、桃源區每年遷進與遷出的人口不足千人，那瑪夏區與茂林區每年遷進與遷出的人口約不足百人（見表 3-1-40 與表 3-1-41）。

表 3-1-40 大旗美地區的遷徙人數

單位：人。

	旗山區		美濃區		六龜區		杉林區		內門區	
	遷入	遷出	遷入	遷出	遷入	遷出	遷入	遷出	遷入	遷出
2011	1,219	1,496	1,347	1,440	415	725	831	461	362	558
2012	1,176	1,392	1,171	1,462	469	613	926	426	420	493
2013	1,094	1,275	1,111	1,321	411	581	522	436	376	420
2014	1,074	1,277	1,193	1,288	416	580	569	491	337	382
2015	1,049	1,193	1,116	1,256	351	443	390	424	298	407
2016	979	1,177	1,071	1,178	348	458	397	472	286	382
2017	1,025	1,214	1,029	1,172	390	456	368	387	319	402
2018	1,089	1,137	1,097	1,201	449	427	330	446	373	368
2019	1,051	1,125	1,020	1,122	294	480	340	343	264	425
2020	955	1,252	1,033	1,130	330	452	323	387	309	408
2021	914	1,256	965	1,271	316	438	274	382	270	335

資料來源：高雄市政府主計處。

表 3-1-37 大旗美地區的遷徙人數（續）

單位：人。

	甲仙區		那瑪夏區		桃源區		茂林區	
	遷入	遷出	遷入	遷出	遷入	遷出	遷入	遷出
2011	203	403	83	250	135	269	82	116
2012	184	498	80	183	136	300	81	87
2013	159	269	93	151	113	262	74	80
2014	230	220	170	134	207	317	132	52
2015	144	211	69	142	113	180	64	91
2016	150	177	62	97	127	149	58	72
2017	157	206	76	107	162	138	84	58
2018	170	188	113	108	202	142	126	62
2019	159	186	75	93	139	191	41	104
2020	154	182	71	93	114	162	48	80
2021	141	161	79	95	137	167	63	100

資料來源：高雄市政府主計處。

表 3-1-41 大旗美地區的遷徙情況

單位：%。

	旗山						美濃						六龜					
	遷入			遷出			遷入			遷出			遷入			遷出		
	國外	五都	區內	國外	五都	區內	國外	五都	區內	國外	五都	區內	國外	五都	區內	國外	五都	區內
2013	3.0	20.8	62.0	3.5	22.2	57.5	3.4	17.8	55.5	4.8	17.6	54.3	1.2	23.4	51.8	2.6	23.1	56.8
2014	3.6	17.6	61.8	3.3	19.8	59.1	4.7	19.1	55.2	4.7	21.2	54.1	1.4	23.1	60.6	1.0	22.2	58.3
2015	3.7	20.4	61.6	3.4	22.9	59.6	5.7	23.3	53.6	4.0	24.0	52.4	3.1	23.1	57.6	0.9	22.8	58.0
2016	2.8	20.9	61.5	2.6	21.9	61.1	4.3	23.6	52.3	2.9	25.5	54.4	0.9	23.9	60.6	0.2	27.3	54.8
2017	2.6	20.9	60.9	3.4	24.3	56.8	5.5	23.1	51.6	4.5	25.2	54.2	2.1	28.2	53.9	3.5	26.3	54.8
2018	3.1	18.2	59.4	3.3	20.1	60.3	5.6	24.5	53.9	4.0	27.4	50.8	1.3	20.5	60.4	1.6	21.3	56.9
2019	3.9	21.3	62.0	4.0	22.4	59.5	5.8	22.8	53.6	4.6	25.9	50.9	2.7	31.0	44.6	2.9	20.8	56.9
2020	2.6	19.5	64.8	5.2	17.3	61.7	1.2	25.9	56.2	7.9	25.3	54.5	0.6	22.1	64.2	3.8	21.2	55.3
2021	1.4	20.0	62.4	10.9	17.1	59.1	2.8	21.7	62.2	19.3	20.4	46.7	1.6	31.3	53.8	8.9	23.1	53.0

資料來源：高雄市政府主計處。

表 3-1-41 大旗美地區的遷徙情況（續）

單位：%。

	杉林						內門						甲仙					
	遷入			遷出			遷入			遷出			遷入			遷出		
	國外	五都	區內	國外	五都	區內	國外	五都	區內	國外	五都	區內	國外	五都	區內	國外	五都	區內
2013	1.2	23.4	64.8	0.7	28.2	52.5	0.5	26.9	56.7	0.5	25.0	60.2	1.3	23.9	49.7	0.7	22.7	59.1
2014	0.7	19.3	70.3	0.2	28.5	54.0	0.9	32.6	52.5	0.5	33.0	49.5	0.0	39.1	48.7	0.9	28.6	58.2
2015	3.1	29.0	59.7	1.7	33.7	51.9	1.0	31.9	55.7	2.2	31.7	56.5	0.7	41.7	38.9	1.9	36.0	49.3
2016	1.3	30.2	54.7	1.9	24.4	58.9	1.1	30.4	52.8	1.6	34.3	56.5	3.3	40.0	41.3	1.7	36.2	44.6
2017	3.0	20.4	62.2	2.6	26.1	56.9	0.9	33.2	52.7	2.0	32.3	54.5	1.3	27.4	51.0	0.5	38.8	46.1
2018	2.7	27.9	60.0	2.7	30.3	56.3	1.3	31.6	47.7	1.9	28.3	57.6	0.0	32.9	54.1	1.1	31.9	51.1
2019	1.5	27.4	53.5	2.3	25.1	58.0	1.9	34.5	58.0	1.9	31.3	55.8	1.9	36.5	49.1	2.2	40.9	37.6
2020	0.3	23.2	61.9	1.3	25.6	59.2	0.0	23.6	62.5	1.2	28.7	59.1	0.7	29.9	54.6	1.7	30.8	52.2
2021	0.4	25.6	59.1	10.5	23.6	53.1	0.7	22.6	64.1	10.5	24.2	54.0	0.0	34.8	46.8	8.7	32.9	41.6

資料來源：高雄市政府主計處。

表 3-1-41 大旗美地區的遷徙情況（續）

單位：%。

	那瑪夏						桃源						茂林					
	遷入			遷出			遷入			遷出			遷入			遷出		
	國外	五都	區內	國外	五都	區內	國外	五都	區內	國外	五都	區內	國外	五都	區內	國外	五都	區內
2013	0.0	17.2	44.1	0.0	18.5	55.0	0.0	24.8	58.4	0.0	27.1	57.3	0.0	16.2	37.8	0.0	11.3	33.8
2014	0.6	11.2	58.8	0.0	13.4	50.0	0.0	27.5	55.6	0.0	15.8	66.3	0.0	9.9	33.3	0.0	11.5	34.6
2015	0.0	30.4	37.7	0.0	21.8	55.6	0.0	28.3	50.4	0.0	19.4	57.2	1.6	12.5	29.7	0.0	15.4	38.5
2016	0.0	38.7	40.3	1.0	34.0	45.4	1.6	22.1	53.5	0.0	28.9	51.7	0.0	22.4	36.2	0.0	9.7	23.6
2017	0.0	29.0	54.0	0.0	31.8	48.6	0.6	25.3	61.1	0.0	25.4	54.4	0.0	2.4	44.1	0.0	12.1	37.9
2018	0.0	40.7	41.6	0.9	29.6	39.8	0.0	25.3	54.5	0.0	34.5	39.4	0.0	15.1	27.0	0.0	14.5	29.0
2019	1.3	25.3	33.3	0.0	20.4	55.9	0.0	28.8	46.8	1.1	16.8	48.2	0.0	12.2	31.7	0.0	13.5	46.2
2020	0.0	22.5	45.1	1.1	21.5	36.6	0.0	23.7	59.7	0.0	23.5	56.2	0.0	25.0	25.0	2.5	20.0	22.5
2021	0.0	21.5	50.6	5.3	19.0	39.0	1.5	31.4	53.3	3.6	19.8	54.5	1.6	7.9	41.3	2.0	8.0	21.0

資料來源：高雄市政府主計處。

伍、大鳳山地區

大鳳山地區為雖同屬原縣區的區域，但為縣政府行政中心的核心區，也有重要的產業園區坐落其中，因此行政區的人口數相對較多。仁武區自2011年以來，戶籍登記人口數呈現持續擴張的態勢，即使遭遇 COVID-19 疫情的衝擊，其在 2020 年與 2021 年的戶籍登記人口都仍呈現擴張的態勢。

鳳山區、大寮區、烏松區與大社區的戶籍登記人口歷經了人口擴張，近年的戶籍登記人口卻有萎縮的情況，其分別於 2020 年、2019 年、2015 年與 2017 年時人口反轉減少。大樹區的戶籍登記人口在近年卻呈現持續萎縮的態勢（見圖 3-1-42）。

另由戶籍登記之戶數資料來觀察，大鳳山地區的行政區之戶籍登記戶數卻都呈現持續擴張的態勢，仁武區的成長力道最為強勁。鳳山區、大寮區、烏松區、大社區與大樹區皆面臨了人口的萎縮，但在戶數持續擴張下，此反映地區的戶量會下降的趨勢（見表 3-1-42 與表 2-1-43）。

表 3-1-42 大鳳山地區戶籍登記人口與變化率

	鳳山區		大寮區		林園區		烏松區		仁武區		大社區		大樹區	
	人口 (萬人)	變化率 (%)	人口 (萬人)	變化率 (%)	人口 (萬人)	變化率 (%)	人口 (萬人)	變化率 (%)	人口 (萬人)	變化率 (%)	人口 (萬人)	變化率 (%)	人口 (萬人)	變化率 (%)
2011	34.53	--	10.92	--	7.04	--	4.32	--	7.49	--	3.33	--	4.36	--
2012	34.98	1.29	10.98	0.57	7.04	-0.08	4.37	1.17	7.74	3.34	3.38	1.41	4.34	-0.41
2013	35.26	0.79	11.04	0.61	7.04	0.08	4.38	0.19	7.94	2.61	3.41	0.98	4.34	-0.03
2014	35.41	0.43	11.12	0.67	7.05	0.06	4.37	-0.11	8.10	2.02	3.45	1.05	4.32	-0.53
2015	35.63	0.63	11.17	0.42	7.04	-0.11	4.40	0.53	8.26	2.00	3.46	0.32	4.32	-0.07
2016	35.78	0.41	11.23	0.53	7.02	-0.28	4.43	0.68	8.41	1.83	3.46	0.14	4.31	-0.22
2017	35.91	0.38	11.24	0.12	7.00	-0.30	4.43	0.06	8.59	2.11	3.46	-0.11	4.28	-0.72
2018	35.95	0.11	11.24	0.02	6.99	-0.17	4.45	0.40	8.77	2.10	3.46	0.08	4.24	-0.86
2019	35.99	0.10	11.23	-0.14	6.96	-0.38	4.50	1.10	8.96	2.17	3.44	-0.56	4.21	-0.59
2020	35.96	-0.09	11.23	0.01	6.95	-0.18	4.49	-0.05	9.19	2.56	3.43	-0.25	4.18	-0.90
2021	35.79	-0.45	11.19	-0.30	6.89	-0.84	4.44	-1.21	9.36	1.84	3.41	-0.80	4.13	-1.21

資料來源：高雄市政府主計處。

表 3-1-43 大鳳山地區戶籍登記戶數與變化率

	鳳山區		大寮區		林園區		鳥松區		仁武區		大社區		大樹區	
	戶數 (萬戶)	變化率 (%)	戶數 (萬戶)	變化率 (%)	戶數 (萬戶)	變化率 (%)	戶數 (萬戶)	變化率 (%)	戶數 (萬戶)	變化率 (%)	戶數 (萬戶)	變化率 (%)	戶數 (萬戶)	變化率 (%)
2011	12.93	--	3.90	--	2.46	--	1.69	--	2.72	--	1.19	--	1.31	--
2012	13.19	1.99	3.97	1.80	2.50	1.42	1.72	1.83	2.84	4.40	1.21	1.76	1.31	0.28
2013	13.40	1.61	4.03	1.57	2.52	1.01	1.74	0.83	2.94	3.71	1.24	2.38	1.32	0.66
2014	13.54	1.05	4.09	1.52	2.54	0.70	1.75	0.84	3.04	3.15	1.27	2.06	1.33	0.46
2015	13.72	1.27	4.14	1.12	2.56	0.65	1.77	1.41	3.12	2.73	1.27	0.61	1.34	0.80
2016	13.88	1.19	4.19	1.30	2.57	0.70	1.81	1.94	3.21	3.01	1.28	0.84	1.35	1.08
2017	14.07	1.38	4.22	0.76	2.59	0.63	1.83	1.20	3.31	3.08	1.30	1.48	1.36	0.58
2018	14.20	0.91	4.25	0.76	2.61	0.95	1.86	1.41	3.42	3.39	1.32	0.94	1.37	0.32
2019	14.32	0.86	4.29	0.80	2.64	0.83	1.90	2.41	3.54	3.26	1.32	0.24	1.38	0.61
2020	14.46	0.97	4.33	1.09	2.67	1.32	1.92	0.88	3.68	4.00	1.33	0.74	1.39	0.84
2021	14.60	0.99	4.38	1.16	2.70	1.04	1.93	0.72	3.80	3.47	1.34	1.10	1.40	0.95

資料來源：高雄市政府主計處。

大鳳山地區 7 個行政區中，0-14 歲幼年人口占地區人口的占比都呈現隨時間下降態勢，惟有仁武區因人口動能較強，對地區人口產生一定的支撐。鳳山區、大寮區、林園區與仁武區的 0-14 歲幼年人口占比相對較高，鳳山區與仁武區幼年人口占比近期約 12%，大寮區與林園區幼年人口占比近期逾一成。鳥松區、大社區與大樹區的幼年人口占比稍低，近期已不足一成（見表 3-1-44、圖 3-1-21 至圖 3-1-23）。

由戶籍登記幼年人口的變動趨勢來觀察，除了仁武區外，其他 6 個行政區的幼年人口，在樣本期間內幾乎都呈現負值，即幼年人口持續萎縮（見表 3-1-44、圖 3-1-21 至圖 3-1-23）。

關乎勞動力最重要的 15-64 歲青壯年人口，7 個行政區的人口擴張的力道越來越弱，近年 7 個行政區的青壯年人口變動率皆呈現負值，一致呈現出青壯年人口的萎縮。但大鳳山區的青壯年人口占地區人口的比重相對較高，雖然也呈現出隨時間下降的態勢，但占比皆仍高於七成（見表 3-1-44、圖 3-1-21 至圖 3-1-23）。

65 歲以上的老年人口占比在 7 個行政區皆呈現持續且快速的擴張，鳥松區人口的老化問題最為嚴峻，區內老年人口的占比在 2021 年時已近地區人口的二成。其他 6 個行政區的老年人口占地區人口的比重於 2021 年時 13.4% 至 19.0% 之間（見表 3-1-44、圖 3-1-21 至圖 3-1-23）。

表 3-1-44 大鳳山地區分齡結構

單位：％。

年 歲	鳳山區			大寮區			林園區			鳥松區		
	0-14	15-64	>65	0-14	15-64	>65	0-14	15-64	>65	0-14	15-64	>65
2011	14.8	76.9	8.3	12.4	78.1	9.5	15.2	75.3	9.5	11.1	79.4	9.5
2012	14.5	76.7	8.8	11.8	78.4	9.8	14.6	75.6	9.8	10.5	79.4	10.1
2013	14.3	76.4	9.3	11.5	78.2	10.3	14.1	75.7	10.2	10.1	79.0	10.9
2014	14.0	76.0	10.0	11.2	78.1	10.7	13.6	75.8	10.7	9.8	78.6	11.7
2015	13.6	75.7	10.8	10.7	78.0	11.3	13.0	75.9	11.2	9.4	78.1	12.5
2016	13.4	75.0	11.6	10.6	77.3	12.0	12.6	75.5	11.9	9.3	77.0	13.7
2017	13.2	74.3	12.5	10.5	76.8	12.7	12.2	75.1	12.7	9.0	76.3	14.7
2018	13.0	73.6	13.3	10.3	76.3	13.4	11.8	74.7	13.5	9.0	75.3	15.8
2019	13.0	72.8	14.2	10.3	75.5	14.3	11.5	74.4	14.1	8.9	74.3	16.8
2020	12.8	72.1	15.1	10.1	74.8	15.1	11.3	73.8	14.9	8.7	73.2	18.1
2021	12.6	71.4	16.0	10.0	74.0	16.0	11.1	73.1	15.8	8.6	72.0	19.4

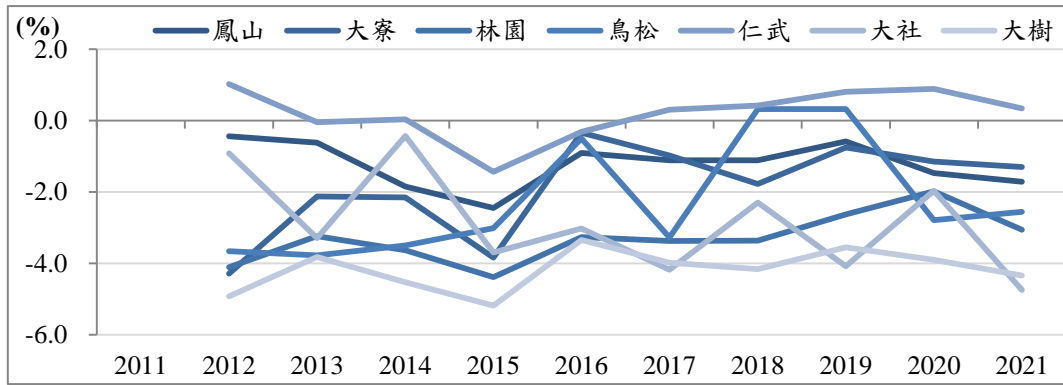
資料來源：高雄市政府主計處。

表 3-1-44 大鳳山地區分齡結構（續）

單位：％。

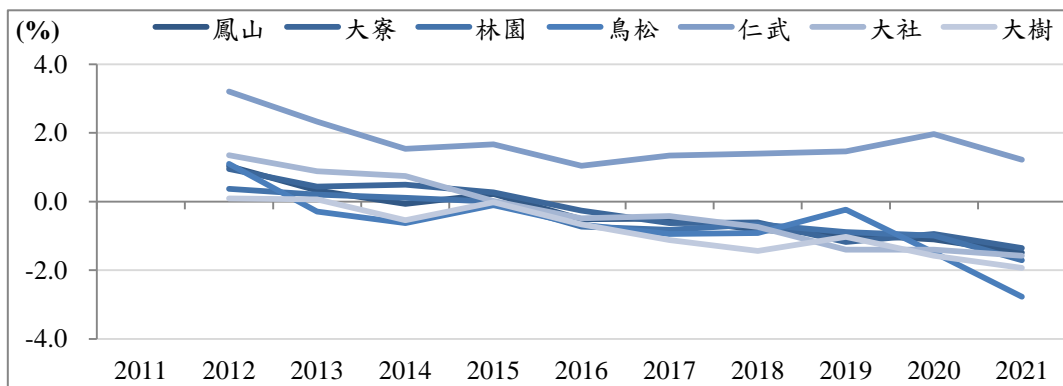
	仁武區			大社區			大樹區		
	0-14	15-64	>65	0-14	15-64	>65	0-14	15-64	>65
2011	14.6	78.8	6.6	12.4	78.2	9.4	13.3	73.8	12.9
2012	14.3	78.6	7.1	12.1	78.2	9.7	12.7	74.2	13.1
2013	13.9	78.4	7.7	11.6	78.1	10.3	12.2	74.3	13.5
2014	13.7	78.1	8.3	11.5	77.9	10.7	11.7	74.3	14.0
2015	13.2	77.8	9.0	11.0	77.6	11.4	11.1	74.3	14.6
2016	12.9	77.2	9.9	10.6	77.1	12.2	10.8	74.0	15.3
2017	12.7	76.6	10.7	10.2	76.9	12.9	10.4	73.7	15.9
2018	12.5	76.1	11.4	10.0	76.3	13.8	10.1	73.2	16.7
2019	12.3	75.6	12.1	9.6	75.6	14.8	9.8	72.9	17.3
2020	12.1	75.1	12.8	9.5	74.7	15.8	9.5	72.4	18.1
2021	11.9	74.7	13.4	9.1	74.2	16.8	9.2	71.9	19.0

資料來源：高雄市政府主計處。



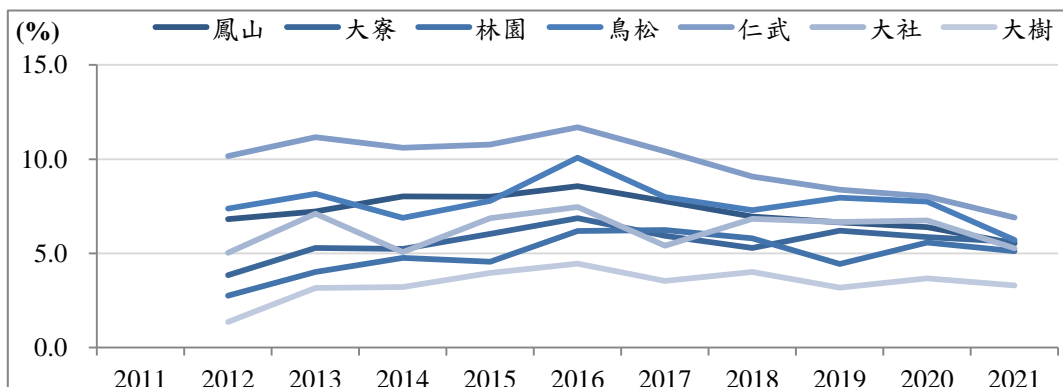
資料來源：高雄市政府主計處。

圖 3-1-21 大鳳山地區 0-14 歲戶籍登記人口變動率



資料來源：高雄市政府主計處。

圖 3-1-22 大鳳山地區 15-64 歲戶籍登記人口變動率

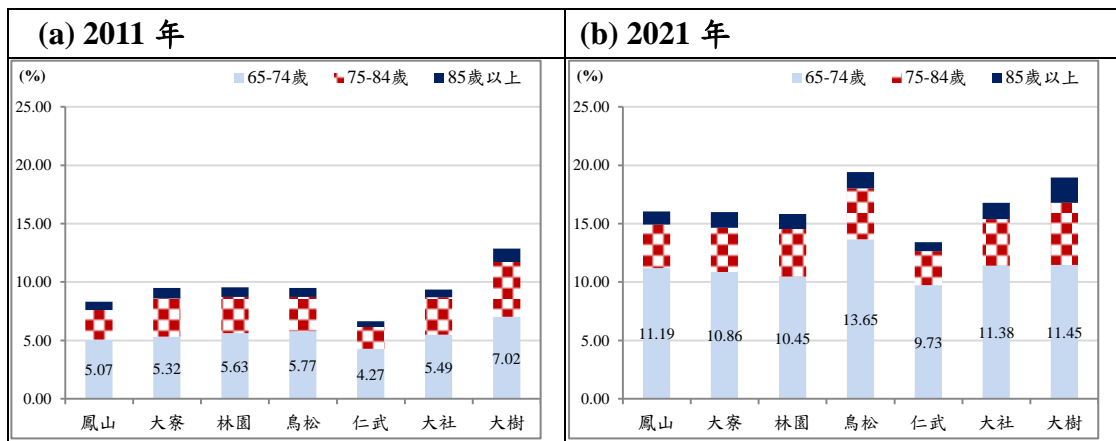


資料來源：高雄市政府主計處。

圖 3-1-23 大鳳山地區 65 歲以上戶籍登記人口變動率

圖 3-1-24 進一步呈現 65-74 歲、75-84 歲與 85 歲以上三組高齡族群人口數占地區人口的比重。2011 年時大鳳山地區除大樹區的老化情況較為嚴峻，其 65 歲以上的高齡人口占地區人口的比重超過一成，其他 6 個行政區的人口老化情況相對較為輕微，65 歲以上的高齡人口的占比皆不足一成。

在 2021 年時大鳳山地區的高齡人口皆有都明顯增加，以鳥松區與大樹區的高齡人口占比最高，僅仁武區 65 歲以上的高齡人口占地區人口的比重超不足 15%，其他 6 個行政區的人口都有快速老化的情況，65 歲以上的高齡人口的占比皆超過 15%。除仁武區 65-74 歲人口占地區人口的比重仍低於一成外，其他且 6 個行政區的占比皆超過一成。



資料來源：高雄市政府主計處。

圖 3-1-24 大鳳山地區高齡以上人口結構變化

大鳳山地區的老年人口雖在快速擴張，幼年人口緩慢收縮，但因青壯年人口比重稍高，致使大鳳山地區的扶養比數值沒有太高。但鳥松區的老化指數最高，2020 年時老年人口已高於幼年人口的 2 倍以上。其次是大樹區，其老年人口在 2021 年時高於幼年人口的 2 倍以上。其他 5 個行政區的老化指數歲稍低，老年人口仍比幼年人口多，且因幼年人口持續在萎縮，致使其老化的速度相當快速（見 3-1-45）。

表 3-1-45 大鳳山地區扶養比與老化指數

單位：%。

	鳳山區		大寮區		林園區		鳥松區		仁武區		大社區		大樹區	
	扶養比	老化指數	扶養比	老化指數	扶養比	老化指數	扶養比	老化指數	扶養比	老化指數	扶養比	老化指數	扶養比	老化指數
2011	30.0	56.1	28.1	76.3	32.8	62.9	25.9	85.9	27.0	45.4	27.9	75.4	35.5	96.5
2012	30.4	60.2	27.6	82.8	32.2	67.5	26.0	95.7	27.2	49.5	27.9	79.9	34.8	102.9
2013	31.0	65.0	27.8	89.1	32.1	72.5	26.6	107.6	27.5	55.0	28.1	88.5	34.7	110.4
2014	31.6	71.5	28.1	95.9	32.0	78.8	27.3	119.2	28.1	60.8	28.5	93.4	34.7	119.3
2015	32.2	79.2	28.3	105.7	31.8	86.2	28.1	132.5	28.6	68.4	28.8	103.7	34.6	130.8
2016	33.4	86.8	29.3	113.4	32.4	94.7	29.8	146.6	29.5	76.6	29.7	114.9	35.2	141.4
2017	34.6	94.6	30.3	121.3	33.1	104.1	31.1	163.7	30.5	84.3	30.1	126.4	35.8	152.5
2018	35.8	102.3	31.1	130.0	33.8	113.9	32.9	175.0	31.4	91.6	31.1	138.2	36.6	165.5
2019	37.3	109.7	32.5	139.1	34.5	122.2	34.7	188.3	32.3	98.5	32.3	153.7	37.2	177.1
2020	38.7	118.5	33.8	149.0	35.6	131.6	36.7	208.8	33.1	105.5	33.8	167.4	38.2	191.0
2021	40.2	127.2	35.2	159.4	36.8	142.8	38.8	226.5	33.9	112.4	34.9	185.0	39.2	206.3

資料來源：高雄市政府主計處。

表 3-1-46 大鳳山地區性別比例

單位：男性/女性=100。

	鳳山區	大寮區	林園區	鳥松區	仁武區	大社區	大樹區
2011	98.63	107.73	104.96	102.70	106.42	104.97	106.81
2012	98.07	107.26	104.59	103.19	105.58	104.93	106.91
2013	97.49	106.52	104.10	103.35	105.02	104.76	106.08
2014	97.16	106.11	103.55	103.42	104.46	104.01	105.76
2015	96.68	105.58	103.04	103.43	104.01	103.65	105.72
2016	96.45	105.30	102.91	103.42	103.39	103.04	105.51
2017	96.23	104.60	102.23	102.72	103.15	103.25	105.20
2018	95.83	104.40	101.98	102.43	103.02	102.29	105.07
2019	95.58	104.48	101.60	101.96	102.40	102.97	104.67
2020	95.29	104.18	101.16	101.65	101.86	102.94	104.69
2021	95.08	104.01	101.01	101.78	102.03	103.19	104.65

資料來源：高雄市政府主計處。

表 3-1-46 呈現大鳳山地區人口的性別比例，在 7 個行政區中皆呈現出性別比例的數值都逐年下降的趨勢。值得注意的是，除了鳳山區人口性別比例呈現小於 100 的情況，反映出戶籍登記人口中女性高於男性的情況。但其他 6 個行政區的人口性別比例都呈現出大於 100 的情況，反映出戶籍登記人口中男性高於女性的情況。

2021 年的全國平均性別比為 98.15，但大鳳山地區中僅鳳山區的性別比與全國較接近，達 95.08。但其他 6 個行政區的性別比皆高於全國平均，此突顯出這些地區主要活動的人口可能以男性較高。

大鳳山地區的 7 個行政區，在樣本期間內皆可觀察到結婚率雖稍有起伏，但整體而言有較為明顯隨時間下降的趨勢（見圖 3-1-47）。仁武區的結婚率最高，鳳山區次之，大寮區再次之，其他的 4 個行政區的結婚率在近年都偏低，都低於全國平均。

表 3-1-47 大鳳山地區結婚率

單位：%。

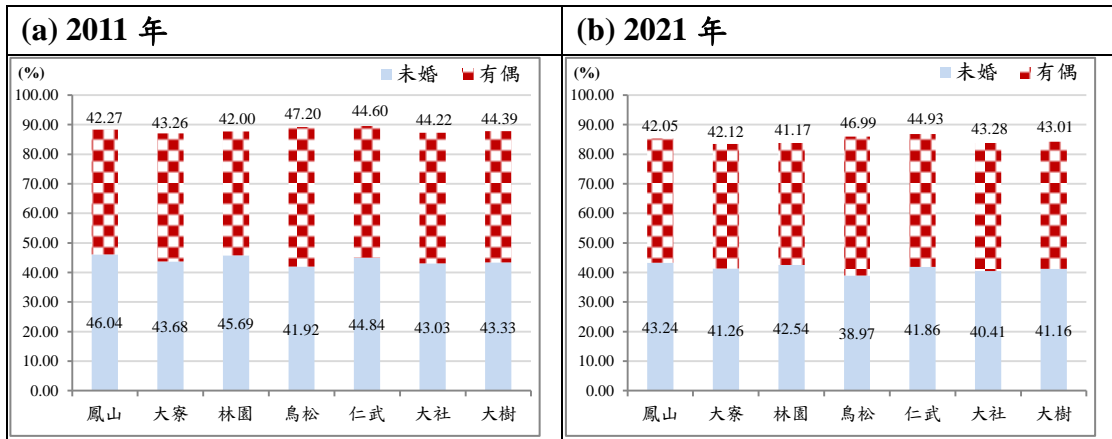
	鳳山區	大寮區	林園區	鳥松區	仁武區	大社區	大樹區
2011	7.22	6.46	6.3	7.60	9.57	6.79	6.19
2012	6.31	5.93	5.48	7.04	7.80	5.96	4.85
2013	6.48	6.29	5.33	6.90	7.51	5.89	4.88
2014	6.49	6.39	6.10	6.92	7.94	6.94	4.96
2015	6.79	6.59	5.92	7.09	7.65	6.98	4.89
2016	6.53	6.53	6.05	6.98	7.03	7.14	6.05
2017	5.97	6.23	5.98	6.08	6.83	6.01	4.89
2018	5.80	6.25	5.45	6.44	6.97	6.10	4.96
2019	5.78	5.71	5.54	6.26	7.04	6.75	5.30
2020	5.53	5.47	5.05	5.43	6.51	5.56	4.39
2021	5.29	5.11	4.80	4.97	6.58	5.15	4.55

資料來源：高雄市政府主計處。

另由圖 3-1-25 來觀察大鳳山地區的未婚與有偶人口占比，7 個行政區的未婚人口的占比有隨時間下降的態勢。但有偶人口占比在鳳山區、大寮區、林園區、大社區、大樹區卻呈現相對穩定的狀態。鳥松區的未婚人口占比相對較低，近年已不足四成。其他 6 個行政區的未婚人口占比皆超過四成。7 個行政區的有偶人口占比也超過四成。鳳山區與林園區的未婚人口占比高於有偶人口的占比。大寮區、鳥松區、仁武區、大社區與大樹區在近年，未婚人口占比稍低於有偶人口的占比。

值得注意的是，大鳳山地區除了鳥松區外，其餘的 6 個行政區未婚人口占比遠高於全國未婚人口的比例，但有偶人口的占比卻低於全國有偶人口的占比。

大鳳山地區 7 個行政區的生育率雖多有起伏，但整體而言有下降的態勢。但大鳳山地區的粗生育率相對較高，仁武區，其次為大寮區、鳥松區與鳳山（見表 3-1-48）。



資料來源：高雄市政府主計處。

圖 3-1-25 大鳳山地區人口婚姻關係

另由表 3-1-49 來觀察行政區的人口自然增加率與社會增加率，僅有仁武區的自然增加率在 2011 年至 2021 年皆為正值。鳳山區人口的自然增加率在 2011 年至 2020 年間為正值，惟 2021 年的人口自然增加率轉為負值。其他 5 個行政區在近年多呈現出生人口高於死亡人口的態勢，呈現地區新生的能量低下，但老人人口多，造成死亡數也偏高的情況。

表 3-1-48 大鳳山地區生育率

單位：‰。

	鳳山區	大寮區	林園區	鳥松區	仁武區	大社區	大樹區
2011	7.80	7.42	7.85	8.93	11.25	8.30	6.94
2012	9.38	9.02	9.10	9.85	12.87	9.87	8.18
2013	8.05	7.81	8.29	9.47	10.59	7.99	7.02
2014	8.55	8.10	8.81	9.48	11.00	7.82	7.20
2015	8.95	8.40	8.26	8.39	10.73	8.23	7.85
2016	8.20	8.29	7.92	8.30	10.41	8.21	7.75
2017	8.02	8.35	7.38	7.54	9.67	7.05	6.87
2018	7.95	7.91	7.99	7.21	9.41	7.60	6.08
2019	7.71	7.87	6.95	7.78	9.21	6.78	7.00
2020	7.10	7.32	7.00	7.10	9.36	7.48	6.70
2021	6.94	7.23	6.46	6.96	9.35	6.58	6.53

資料來源：高雄市政府主計處。

表 3-1-49 大鳳山地區自然增加率與社會增加率

單位：‰。

	鳳山區		大寮區		林園區		鳥松區		仁武區		大社區		大樹區	
	自然	社會	自然	社會	自然	社會	自然	社會	自然	社會	自然	社會	自然	社會
2011	2.29	10.02	-0.39	1.98	0.41	-1.45	2.98	10.91	6.38	29.86	1.33	9.39	-1.60	-6.30
2012	3.63	9.23	1.35	4.34	1.43	-2.23	4.44	7.18	7.71	25.18	3.31	10.71	0.18	-4.32
2013	2.04	5.81	0.36	5.71	0.45	0.30	3.11	-1.17	5.04	20.74	1.06	8.69	-1.27	1.01
2014	2.52	1.78	0.47	6.23	1.22	-0.65	2.54	-3.59	5.18	14.8	1.02	9.42	-2.19	-3.07
2015	2.96	3.31	0.19	4.05	0.03	-1.09	2.14	3.10	5.04	14.77	0.81	2.41	-0.56	-0.12
2016	1.52	2.53	-0.23	5.55	-0.04	-2.80	1.72	5.08	4.37	13.72	0.46	0.95	-1.48	-0.70
2017	1.41	2.36	0.05	1.18	-1.18	-1.83	-0.25	0.84	3.72	17.13	-1.27	0.17	-2.66	-4.57
2018	1.15	-0.04	-0.25	0.46	0.07	-1.79	-0.34	4.35	3.68	17.06	-0.20	0.98	-4.16	-4.46
2019	0.97	0.04	-0.59	-0.85	-2.24	-1.58	0.07	10.91	3.10	18.34	-0.96	-4.67	-3.53	-2.34
2020	0.48	-1.33	-0.73	0.78	-1.28	-0.53	-0.27	-0.22	3.42	21.91	-0.55	-1.95	-3.46	-5.55
2021	-0.05	-4.49	-1.31	-1.65	-3.34	-5.12	-0.78	-11.42	2.88	15.32	-2.05	-5.97	-4.36	-7.85

資料來源：高雄市政府主計處。

在大鳳山地區的行政區中，僅仁武區的社會增加率在樣本期間內皆為正值，且有很強勁的擴張力道。鳳山區、大寮區與大社區的社會增加率由正直轉為負值，近年多呈人口流出的情況。林園區與大樹區的社會增加率多呈現負值，顯示出人口外流的情況（見表 3-1-50 與表 3-1-51）。

鳳山區的社會移動人口相對較多，近年約有 1.4 萬人移動，有超過一成的居民移往其他五都或自五都遷入，有近七成的居民自其他行政區遷入，但有逾六成的居民遷自其他行政區（見表 3-1-50 與表 3-1-51）。

仁武區的社會移動人口次之，近年有近六千人移入，自五都移入的人口占比不足一成，有八成左右的人自其他行政區移入。近年約有四千人自仁武移出，自移出到五都的人口占比逾一成，有七成左右的人移出自其他行政區（見表 3-1-50 與表 3-1-51）。

大寮區的社會移動人口再次之，近年有近四千多人移入，占比逾一成的居民自五都移入或移出自五都，有七成左右的人自其他行政區移入或由其他行政區移出（見表 3-1-50 與表 3-1-51）。

鳥松區的社會移動人口再次之，近年有近二千多人移入，占比逾一成

的居民自五都移入或移出自五都，有超過七成的人自其他行政區移入，有不足七成的居民由其他行政區移出（見表 3-1-50 與表 3-1-51）。

表 3-1-50 大鳳山地區的遷徙人數

單位：人。

	鳳山區		大寮區		林園區		鳥松區		仁武區		大社區		大樹區	
	遷入	遷出	遷入	遷出	遷入	遷出	遷入	遷出	遷入	遷出	遷入	遷出	遷入	遷出
2011	19,856	16,417	5,721	5,505	2,404	2,506	3,510	3,042	5,964	3,768	1,824	1,513	1,387	1,663
2012	19,222	16,015	5,731	5,256	1,997	2,154	3,351	3,039	5,873	3,956	1,813	1,454	1,416	1,604
2013	18,271	16,230	5,651	5,022	2,103	2,082	2,927	2,978	5,571	3,945	1,750	1,455	1,406	1,362
2014	17,094	16,465	5,617	4,927	2,031	2,077	2,873	3,030	5,193	4,006	1,790	1,467	1,291	1,424
2015	16,084	14,910	5,172	4,721	1,941	2,018	2,811	2,675	5,054	3,846	1,513	1,430	1,284	1,289
2016	15,322	14,417	4,986	4,365	1,783	1,980	2,772	2,548	4,983	3,839	1,462	1,429	1,308	1,338
2017	15,293	14,447	4,751	4,618	1,864	1,992	2,725	2,688	5,278	3,822	1,513	1,507	1,126	1,322
2018	14,812	14,828	4,584	4,532	1,830	1,955	2,778	2,585	5,285	3,804	1,433	1,399	1,128	1,318
2019	14,691	14,676	4,477	4,573	1,834	1,944	2,998	2,510	5,405	3,779	1,312	1,473	1,197	1,296
2020	14,412	14,890	4,525	4,437	1,758	1,795	2,746	2,756	6,061	4,073	1,329	1,396	1,117	1,350
2021	14,143	15,755	4,595	4,780	1,667	2,021	2,582	3,092	5,769	4,348	1,399	1,603	1,076	1,402

資料來源：高雄市政府主計處。

表 3-1-51 大鳳山地區的遷徙情況

單位：%。

	鳳山						大寮						林園					
	遷入			遷出			遷入			遷出			遷入			遷出		
	國外	五都	區內	國外	五都	區內	國外	五都	區內	國外	五都	區內	國外	五都	區內	國外	五都	區內
2013	2.2	10.1	71.5	2.8	12.9	67.7	1.8	8.1	75.3	2.6	10.1	70.6	3.4	8.3	68.9	2.6	13.1	64.2
2014	2.2	10.6	69.9	2.2	12.5	66.6	1.7	8.0	74.8	2.0	10.8	68.8	2.4	10.9	63.2	2.6	12.7	62.4
2015	2.1	11.8	70.2	2.7	15.0	66.4	2.3	10.5	73.5	2.7	13.8	67.8	2.6	15.6	64.0	3.1	18.9	59.4
2016	2.3	12.8	68.3	3.1	15.0	67.0	2.1	10.0	71.6	2.8	11.2	69.2	2.6	13.2	63.9	3.0	16.1	60.9
2017	2.2	12.5	69.5	3.0	14.5	67.1	2.1	10.1	72.3	2.5	11.1	70.5	2.4	14.8	61.9	2.4	19.0	59.0
2018	2.6	12.9	68.8	2.9	15.3	65.7	1.8	9.8	72.1	2.7	12.3	68.2	3.2	16.2	58.3	3.0	16.0	60.7
2019	2.6	13.3	67.5	2.9	14.5	67.7	2.0	11.5	71.3	2.3	11.9	69.3	2.4	13.0	61.4	2.2	15.1	62.1
2020	1.3	12.4	70.4	4.1	14.1	67.6	0.8	9.3	74.4	3.5	11.5	69.7	0.8	14.1	66.2	5.1	15.8	59.7
2021	1.2	12.9	70.8	11.8	12.9	62.3	1.0	10.4	73.9	8.5	10.9	66.6	1.1	13.6	65.3	10.3	14.1	58.0

資料來源：高雄市政府主計處。

大社區與大樹區的社會移動人口稍少，近年有逾千多人移入，占比逾一成以上的居民自五都移入或移出自五都，大社區有七成左右的人自其他行政區移入或由其他行政區移出，大樹區則有逾六成左右的人自其他行政區移入或由其他行政區移出（見表 3-1-50 與表 3-1-51）。

此外，受到 COVID-19 疫情的影響，在表 3-1-50 與表 3-1-52 可以觀察到，2020 年與 2021 人口遷出的人數增加，且遷往國外的比重增加，此即反映出受到邊境管制久未歸國的國人遭至戶籍遷出的情況。

表 3-1-51 大鳳山地區的遷徙情況遷徙（續）

單位：%。

	鳥松						仁武					
	遷入			遷出			遷入			遷出		
	國外	五都	區內	國外	五都	區內	國外	五都	區內	國外	五都	區內
2013	2.8	7.7	77.5	3.8	8.7	76.8	1.2	6.6	81.3	2.2	10.0	75.1
2014	2.8	8.5	77.0	3.4	10.0	75.0	1.3	7.1	79.6	2.5	10.4	73.5
2015	2.6	9.5	76.3	3.0	11.0	77.0	1.4	9.6	78.5	1.9	12.9	73.2
2016	3.2	8.5	77.8	4.5	10.9	74.0	1.2	9.5	78.4	2.6	11.8	72.8
2017	2.6	9.6	77.7	4.7	11.5	74.8	1.7	8.3	78.7	2.3	11.1	74.2
2018	3.9	9.1	75.5	3.2	10.8	75.7	1.4	8.3	80.3	1.8	13.2	71.8
2019	2.9	10.6	74.4	3.4	11.8	74.0	1.5	8.3	78.3	2.3	11.0	74.9
2020	1.4	10.1	78.3	4.8	12.3	73.7	0.5	8.7	81.3	4.0	11.3	72.8
2021	1.7	9.5	80.5	15.0	10.2	66.1	0.8	9.2	79.1	8.6	11.2	68.9

資料來源：高雄市政府主計處。

表 3-1-51 大鳳山地區的遷徙情況遷徙（續）

單位：%。

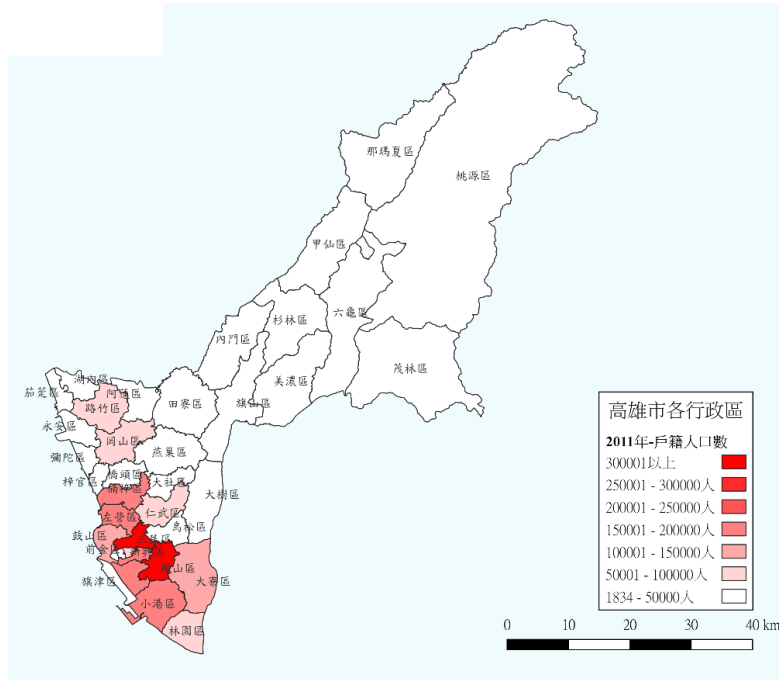
	大社						大樹					
	遷入			遷出			遷入			遷出		
	國外	五都	區內	國外	五都	區內	國外	五都	區內	國外	五都	區內
2013	1.3	8.9	76.3	2.5	11.4	72.9	1.1	12.0	63.5	2.1	12.9	63.2
2014	2.0	9.2	75.4	2.4	10.9	72.1	1.6	12.2	62.0	3.0	13.1	63.1
2015	2.1	9.5	76.9	2.1	14.6	72.1	3.1	13.1	65.2	1.3	16.1	64.0
2016	2.8	10.5	73.6	2.3	13.3	73.5	1.5	13.7	66.3	2.5	15.8	62.4
2017	2.3	11.1	76.5	1.6	13.5	73.1	2.0	14.0	64.5	2.0	15.4	60.4
2018	1.3	11.2	74.7	1.8	14.1	72.7	2.0	13.1	67.7	2.4	16.2	62.3
2019	2.4	11.5	72.6	2.7	12.2	74.0	2.0	12.7	65.9	1.9	14.1	63.2
2020	0.7	10.5	77.2	3.7	11.8	72.9	1.3	13.3	67.1	3.7	14.7	62.2
2021	0.7	11.9	76.6	10.0	10.0	70.6	1.3	11.3	69.0	11.2	12.6	58.5

資料來源：高雄市政府主計處。

陸、高雄市 38 個行政區人口基本資料綜覽

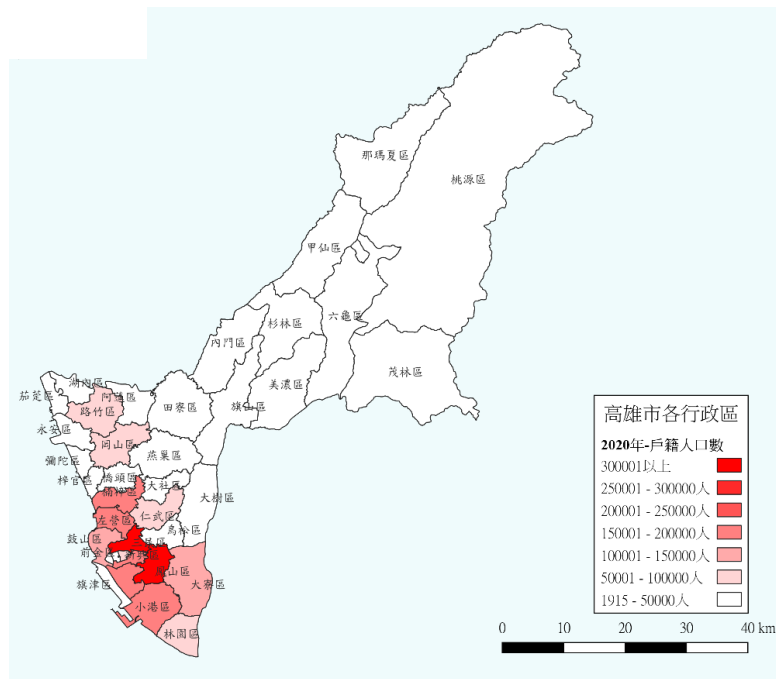
以下彙總前述五大地區的區人口基本資料，並運用地理資訊系統(GIS)同時呈現 38 個行政區整體資料的特徵，惟考量靜態呈現之侷限性，每個變數僅截取兩個樣本來同步觀測之。如欲比對相關數值，可參照前述第壹部分至第伍部分各分區的內容。

一、高雄市 38 個行政區之戶籍人口概覽



資料來源：高雄市政府主計處，本研究繪製。

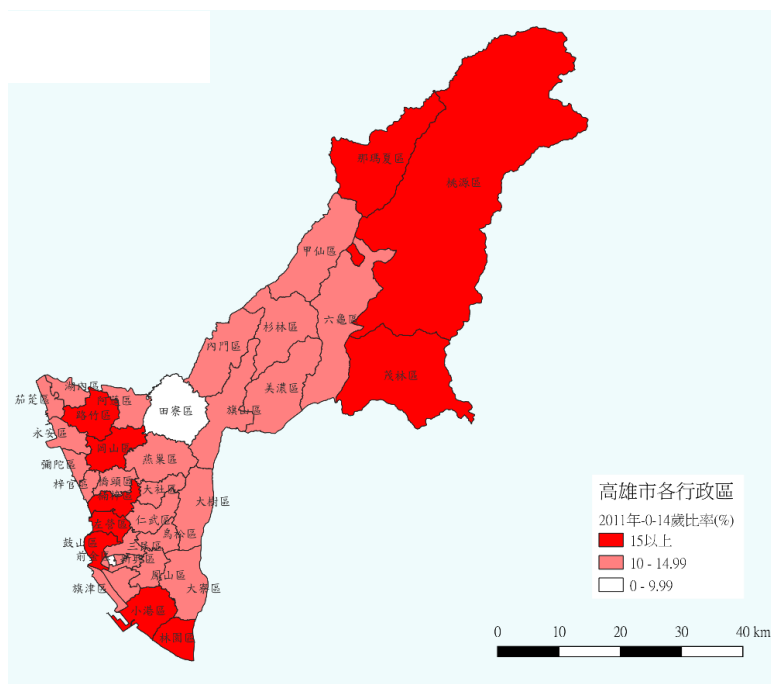
圖 3-1-26 戶籍登記人口數分布（2011 年）



資料來源：高雄市政府主計處，本研究繪製。

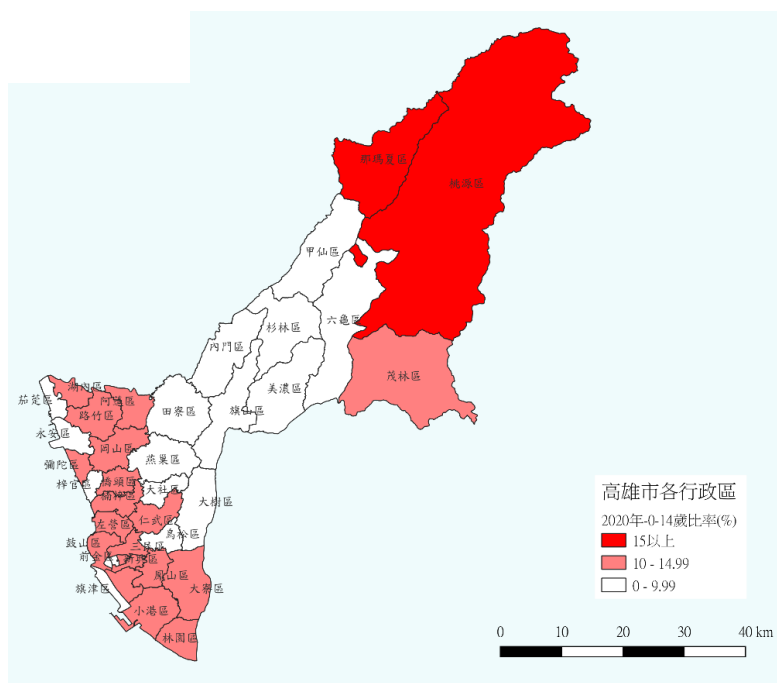
圖 3-1-27 戶籍登記人口數分布（2020 年）

二、高雄市 38 個行政區之 0-14 歲人口占比概覽



資料來源：高雄市政府主計處，本研究繪製。

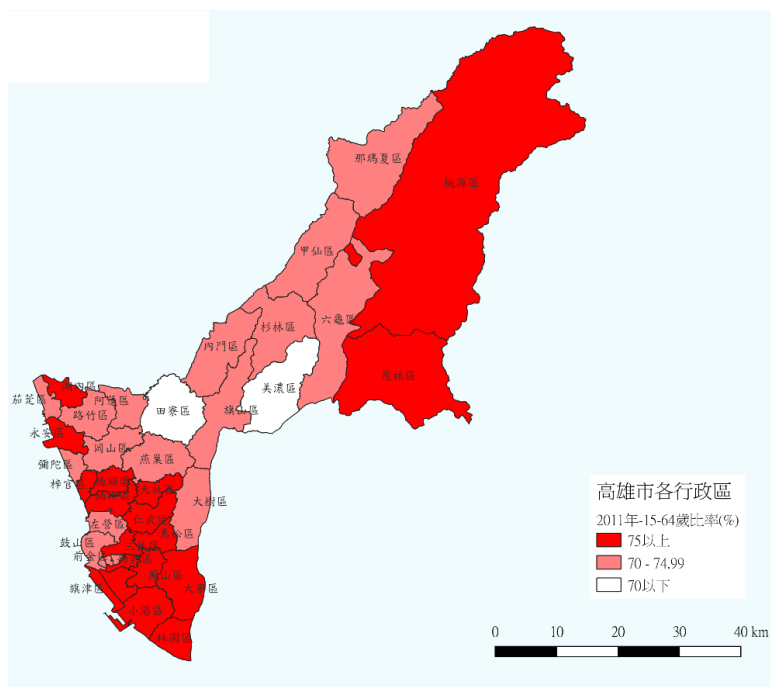
圖 3-1-28 0-14 歲人口占比分布（2011 年）



資料來源：高雄市政府主計處，本研究繪製。

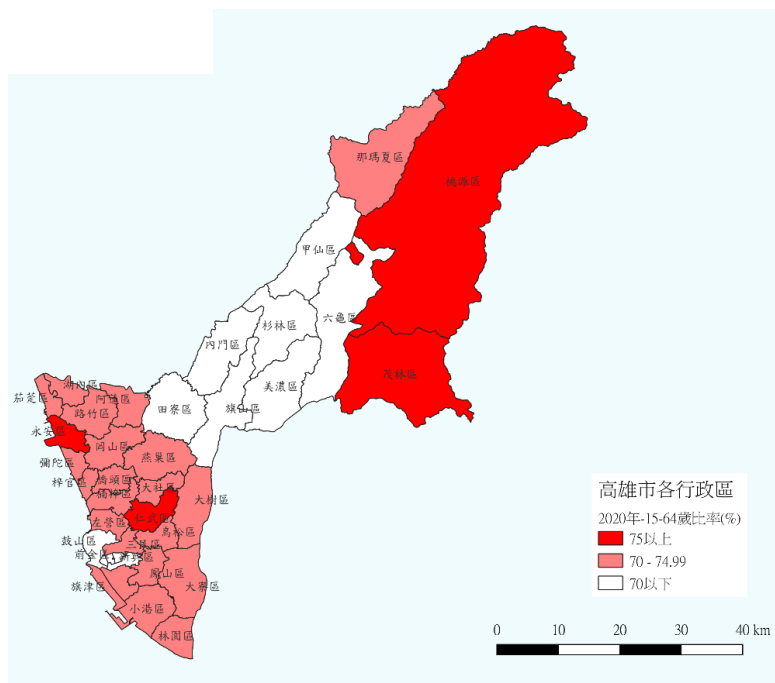
圖 3-1-29 0-14 歲人口占比分布（2020 年）

三、高雄市 38 個行政區之 15-64 歲人口占比概覽



資料來源：高雄市政府主計處，本研究繪製。

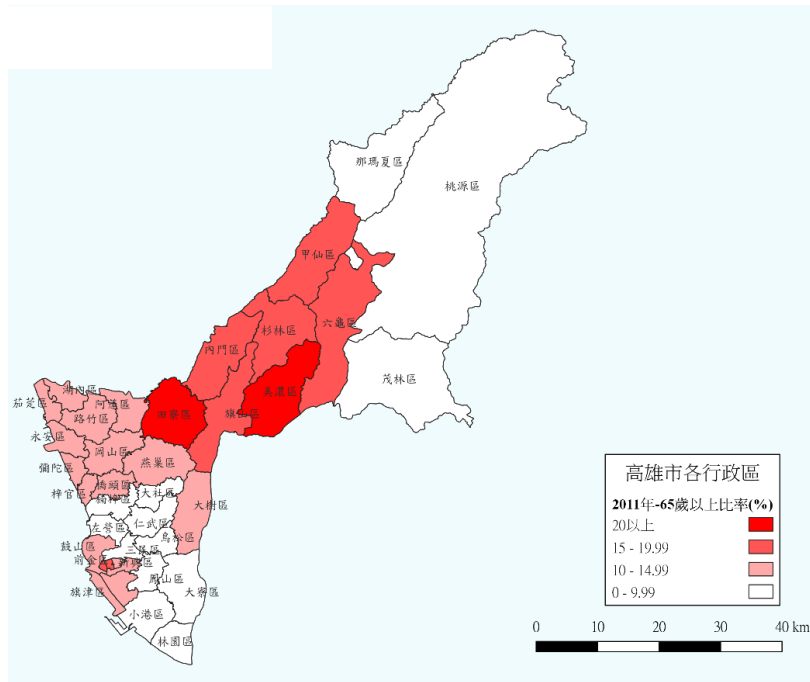
圖 3-1-30 15-64 歲人口占比分布（2011 年）



資料來源：高雄市政府主計處，本研究繪製。

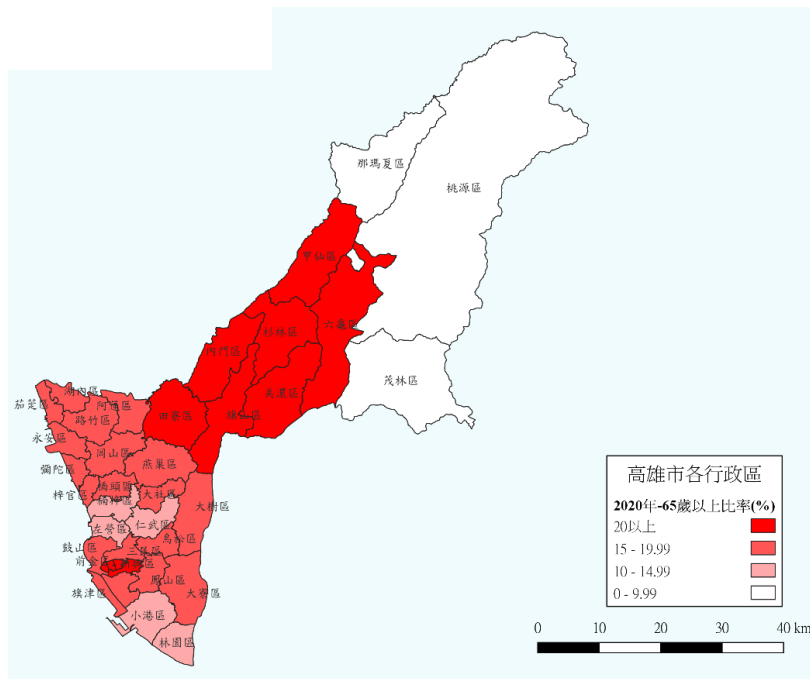
圖 3-1-31 15-64 歲人口占比分布（2020 年）

四、高雄市 38 個行政區之 65 歲以上人口占比概覽



資料來源：高雄市政府主計處，本研究繪製。

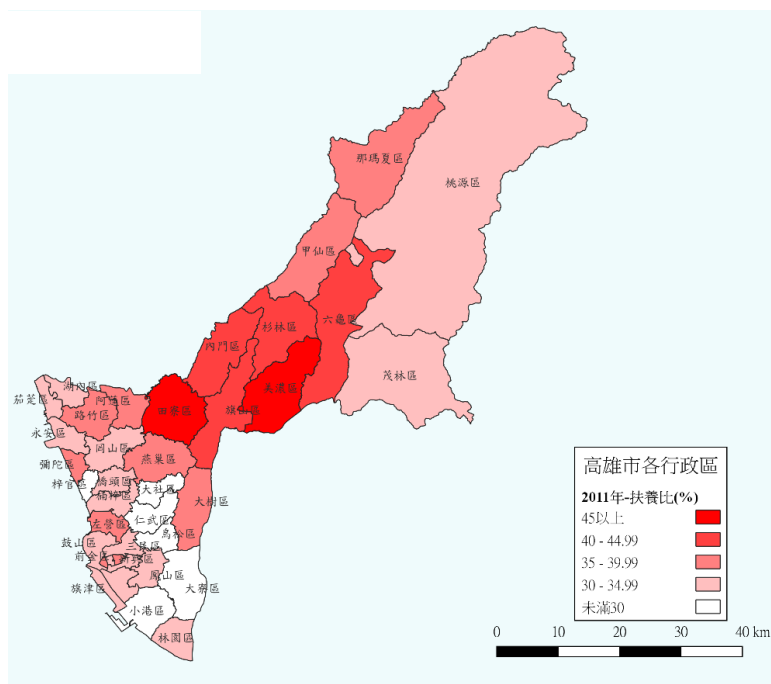
圖 3-1-32 65 歲以上人口占比分布 (2011 年)



資料來源：高雄市政府主計處，本研究繪製。

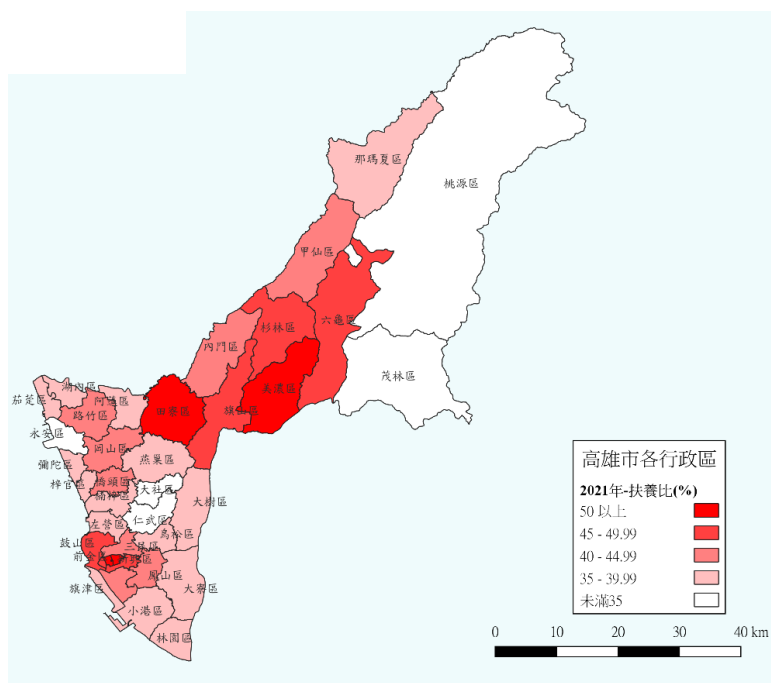
圖 3-1-33 65 歲以上人口占比分布 (2020 年)

五、高雄市 38 個行政區之扶養比概覽



資料來源：高雄市政府主計處，本研究繪製。

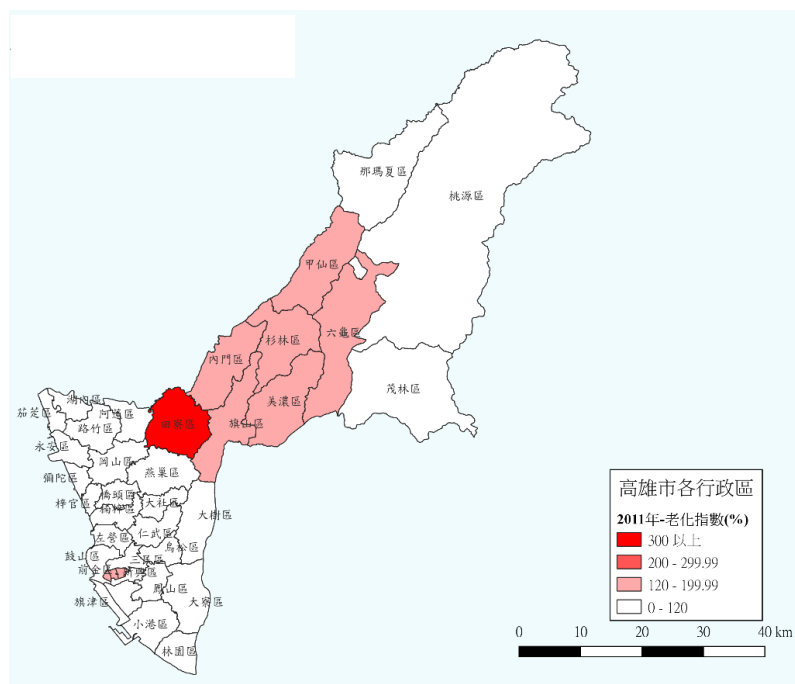
圖 3-1-34 扶養比分布（2011 年）



資料來源：高雄市政府主計處，本研究繪製。

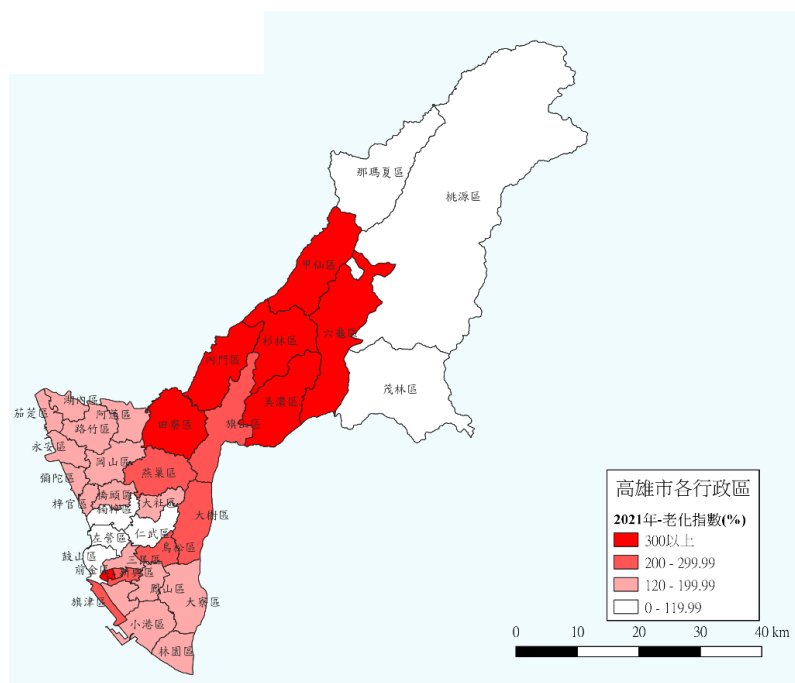
圖 3-1-35 扶養比分布（2021 年）

六、高雄市 38 個行政區之老化指數概覽



資料來源：高雄市政府主計處，本研究繪製。

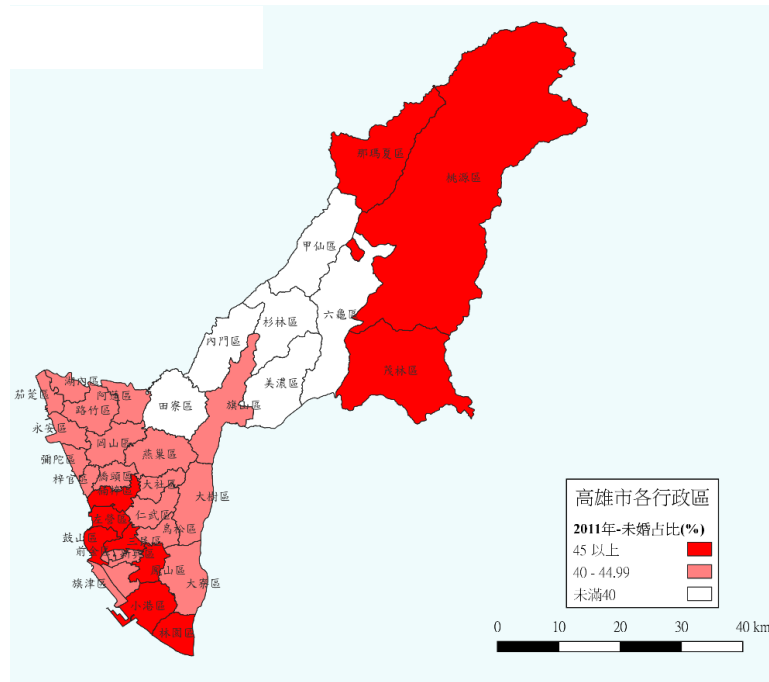
圖 3-1-36 老化指數分布（2011 年）



資料來源：高雄市政府主計處，本研究繪製。

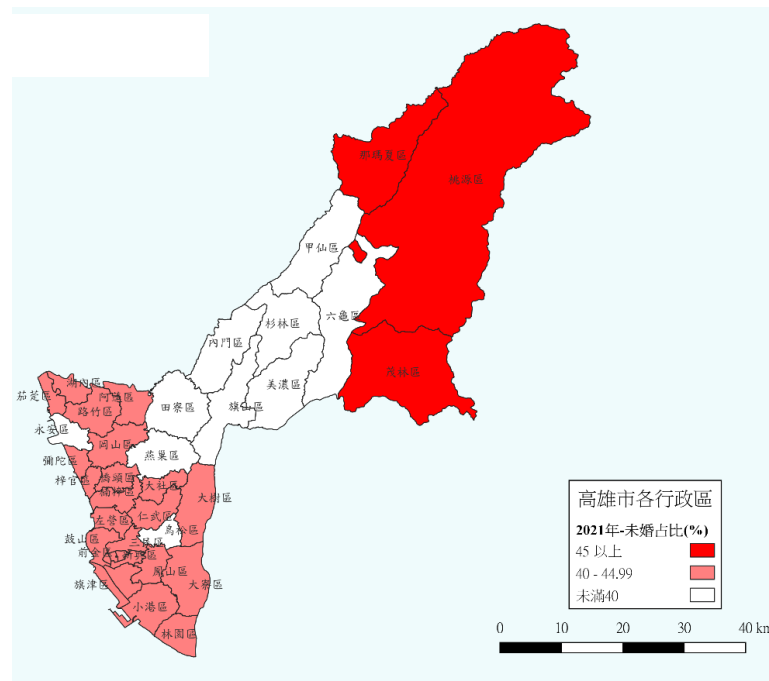
圖 3-1-37 老化指數分布（2021 年）

七、高雄市 38 個行政區之未婚人口占比概覽



資料來源：高雄市政府主計處，本研究繪製。

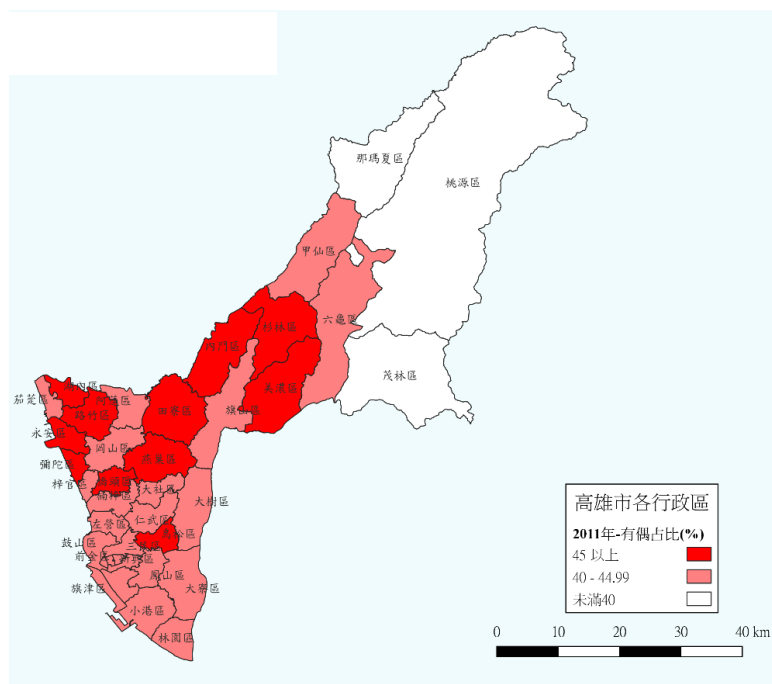
圖 3-1-38 未婚人口占比分布（2011 年）



資料來源：高雄市政府主計處，本研究繪製。

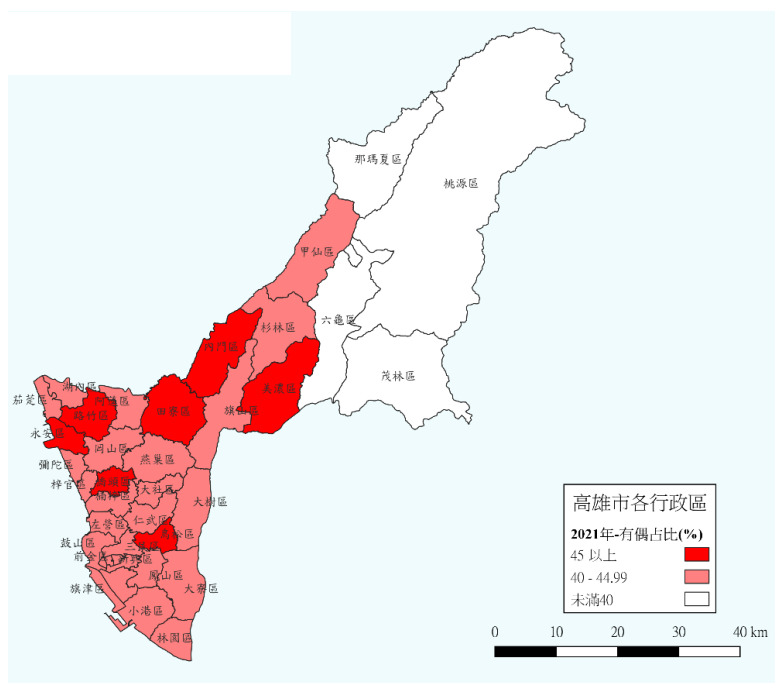
圖 3-1-39 未婚人口占比分布（2021 年）

八、高雄市 38 個行政區之有配偶人口占比概覽



資料來源：高雄市政府主計處，本研究繪製。

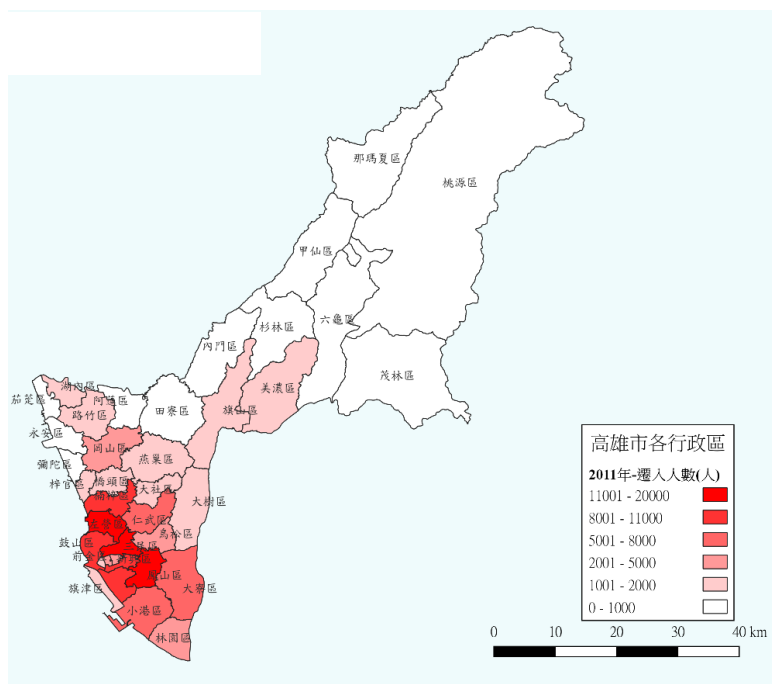
圖 3-1-40 有配偶人口占比分布（2011 年）



資料來源：高雄市政府主計處，本研究繪製。

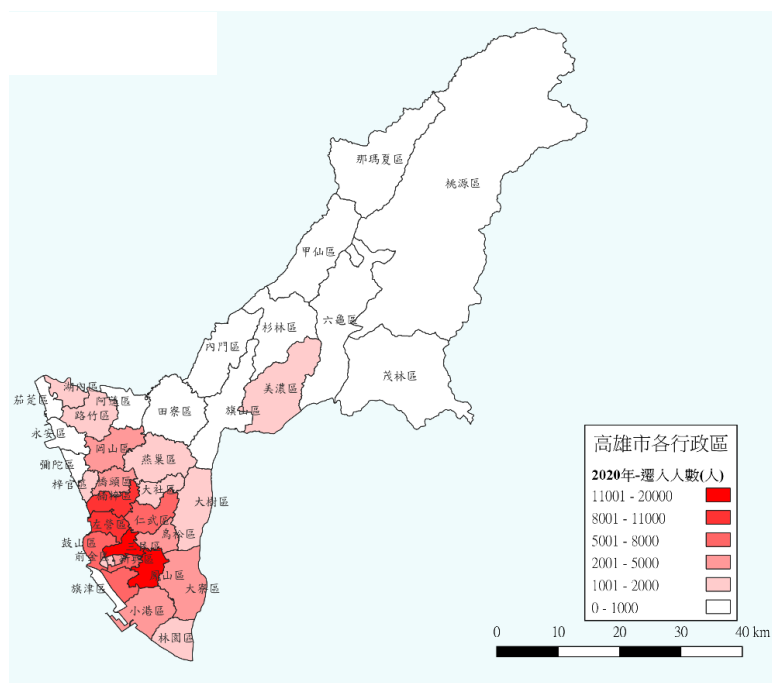
圖 3-1-41 有配偶人口占比分布（2021 年）

九、高雄市 38 個行政區之遷入人口概覽



資料來源：高雄市政府主計處，本研究繪製。

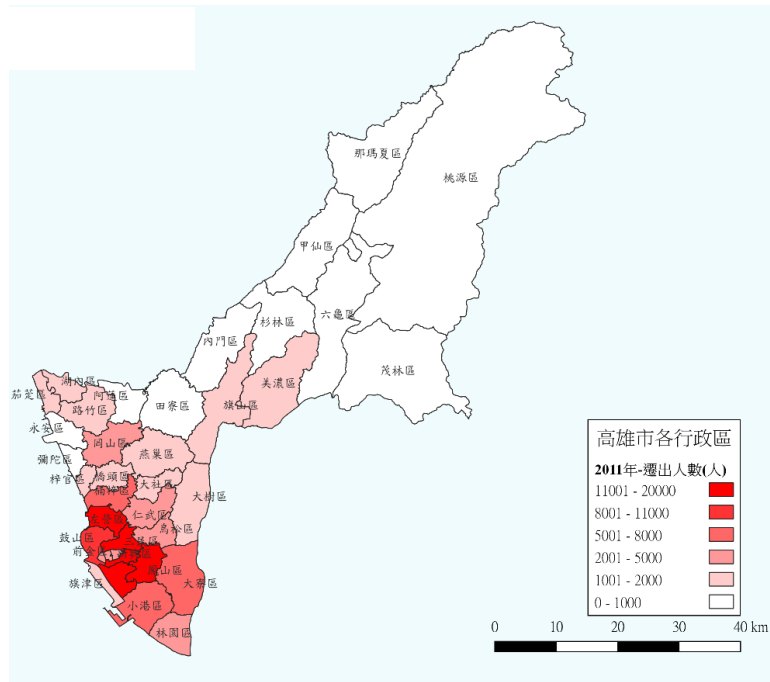
圖 3-1-42 遷入人口分布（2011 年）



資料來源：高雄市政府主計處，本研究繪製。

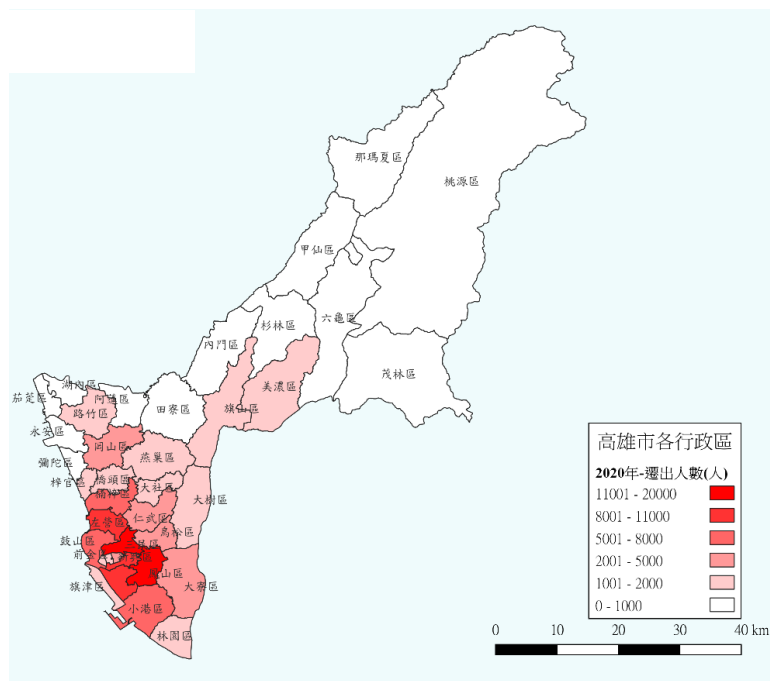
圖 3-1-43 遷入人口分布（2020 年）

十、高雄市 38 個行政區之移出人口概覽



資料來源：高雄市政府主計處，本研究繪製。

圖 3-1-44 移出人口分布（2011 年）



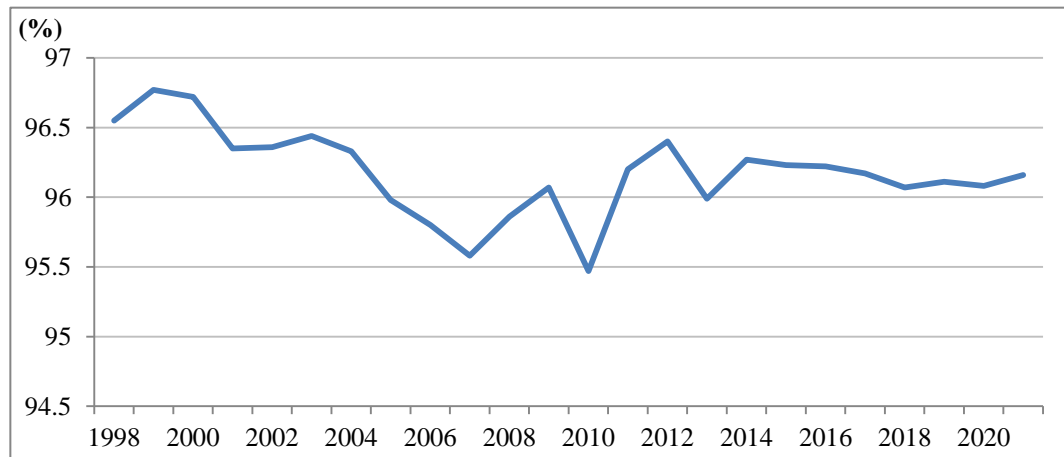
資料來源：高雄市政府主計處，本研究繪製。

圖 3-1-45 移出人口分布（2020 年）

第二節 高雄市人口消長因素分析

壹、少子女化與婚育關係

本研究借助以下量化資料來說明少子女化的成因。國內的新生嬰兒超過 95% 都是在有婚姻關係下出生的，非婚生的新生兒長年維持在相當低的占比（見圖 3-2-1）。此突顯出國內的生育是奠基於婚姻關係之下的習慣，同時也是因為國內法律限制，目前我國並未許可未婚女性進行人工受孕等相關的醫療行為。



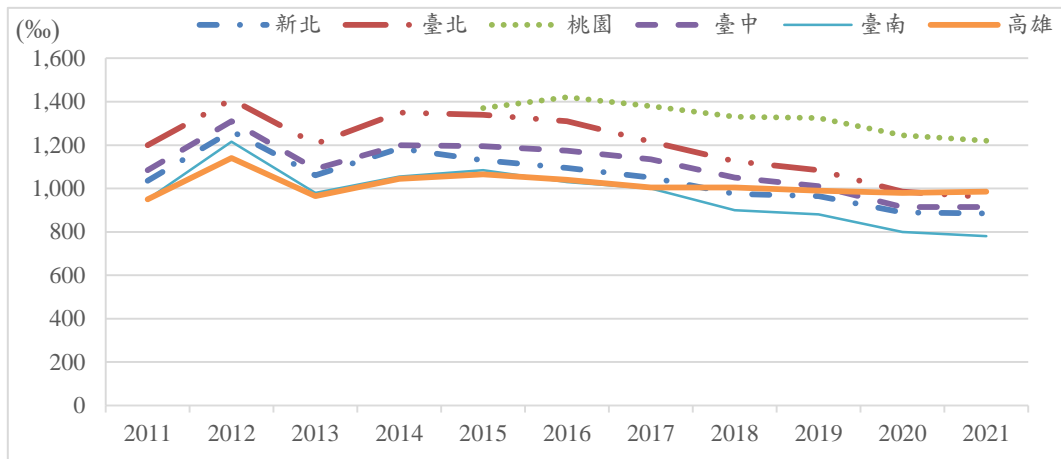
資料來源：中華民國統計資訊網。

圖 3-2-1 婚生嬰兒占比

由內政部所公布的育齡婦女之總生育率來觀察，我國每千名育齡婦女一生可能有的出生數在 2020 年已不足千人，平均僅 990 人，2021 年更降至 975 人。而由主要城市的育齡婦女之總生育率來觀察，育齡婦女之總生育率在近年皆有逐年下降的趨勢，其中，桃園的育齡婦女之總生育率遠高於其他五個直轄市，即使 2021 年桃園達到育齡婦女總生育人數的新低點，但每千人的育齡婦女總生育人數平均仍有 1,220 人。臺北與高雄的育齡婦女總生育率次之，但近年已低於千人（見圖 3-2-2）。

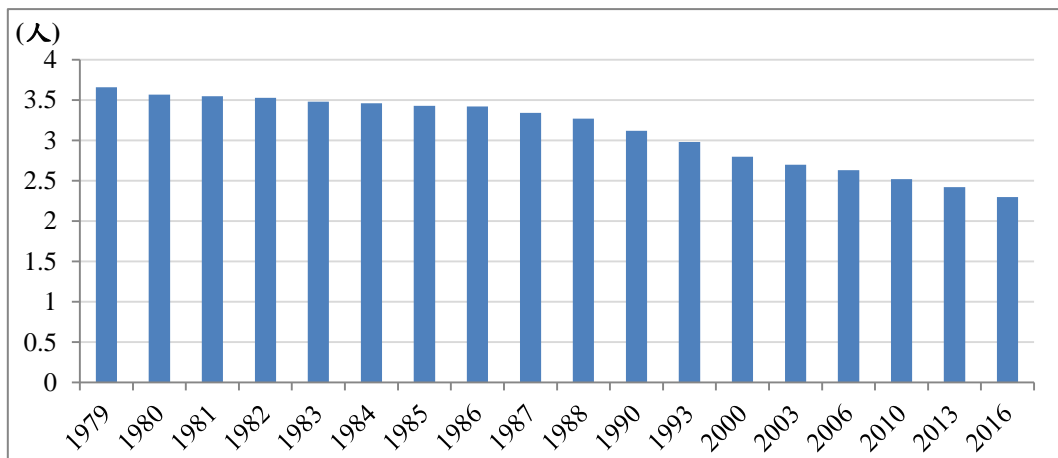
新北、臺北、臺中、臺南與高雄的育齡婦女之總生育率分別在 2018

年、2020年、2020年、2018年與2019年時跌破千人，且臺南的育齡婦女總生育率最低。2021年時，新北、臺北、臺中、臺南與高雄每千人的育齡婦女總生育人數平均分別有885人、960人、915人、780人與985人（見圖3-2-2）。



資料來源：內政部。

圖 3-2-2 育齡婦女之總生育率



資料來源：行政院主計總處。

圖 3-2-3 已婚婦女平均生育數

另由行政院主計總處啟動的婦女婚育與就業調查中，可觀察到國內已婚婦女的平均生育數在1979年達3.66人，1980年代臺灣經濟起飛的時代，國內已婚婦女的平均生育數有微幅的下滑，但仍維持在3人以上。惟邁入1990年代與21世紀後，國內已婚婦女的生育率卻呈現快速下滑的情況，

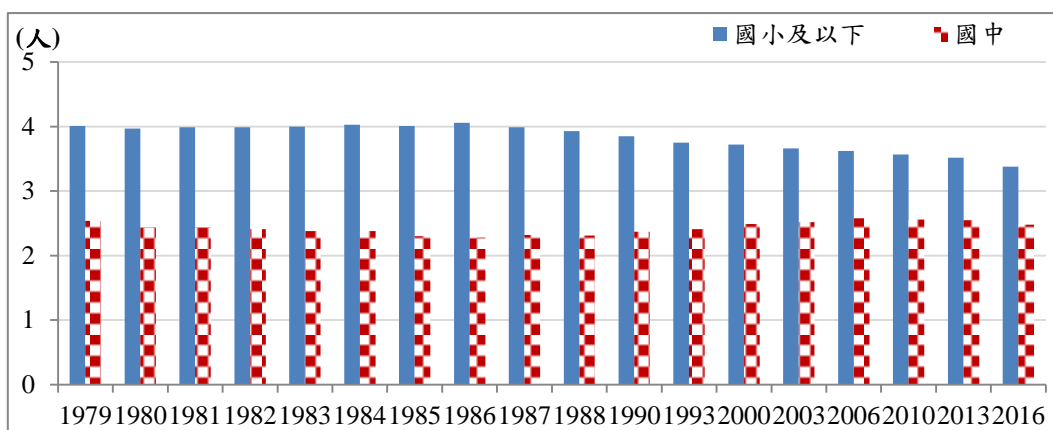
1993 年的調查結果顯示，國內已婚婦女的平均生育數僅達 2.98 人，但 2016 年時，國內已婚婦女的平均生育數僅達 2.30 人（見圖 3-2-3）。

進一步由教育程度與分齡來觀察國內已婚婦女的平均生育數，教育程度國小以下的已婚婦女，長期以來的平均生育數都是高於其他更高學歷的已婚婦女。1979 年國小以下學歷的已婚婦女的平均生育數達 4.01 人，1980 年代國小以下學歷的已婚婦女的平均生育數約在 4 人左右，邁入 1990 年代與 21 世紀後國小以下學歷的已婚婦女的平均生育數也有微幅下降的態勢，但仍高於 3 人（見圖 3-2-4 與表 3-2-1）。

國中與高中學歷的已婚婦女的平均生育數居次，長期以來都維持在超過 2 人的水準。國中學歷的已婚婦女的平均生育數在調查期間，維持在相對穩定的生育水準，沒有明顯隨時間下降的情況。在 1979 年時的平均生育數有 2.54 人，1985 年的平均生育數達最低僅 2.30 人，2002 年的平均生育數達最高 2.58 人，2016 年時的平均生育數也有 2.48 人（見圖 3-2-4 與表 3-2-1）。

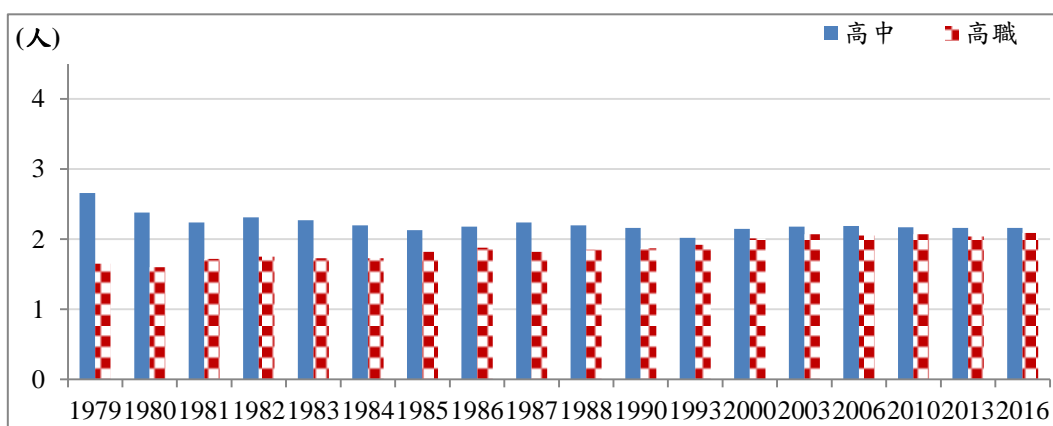
高中學歷的已婚婦女的平均生育數在調查期間，雖也維持在 2 人以上，但卻有隨時間持續下降的態勢。在 1979 年時的平均生育數有 2.66 人，1980 年代的平均生育數雖稍有起伏，但僅維持在 2.20 人上下。1990 年代年與 21 世紀的平均生育數達已不足 2.20 人，2016 年時的平均生育數也有 2.16 人（見圖 3-2-5 與表 3-2-1）。

高職學歷的已婚婦女的平均生育數在調查期間有隨時間增加的態勢，由不足 2 人緩慢增長至逾 2 人。在 1979 年時的平均生育數僅有 1.65 人，在 2000 年時的平均生育數突破 2 人，達 2.01 人。2016 年的平均生育數達 2.09 人，惟該學歷已婚婦女平均生育的高峰（見圖 3-2-5 與表 3-2-1）。



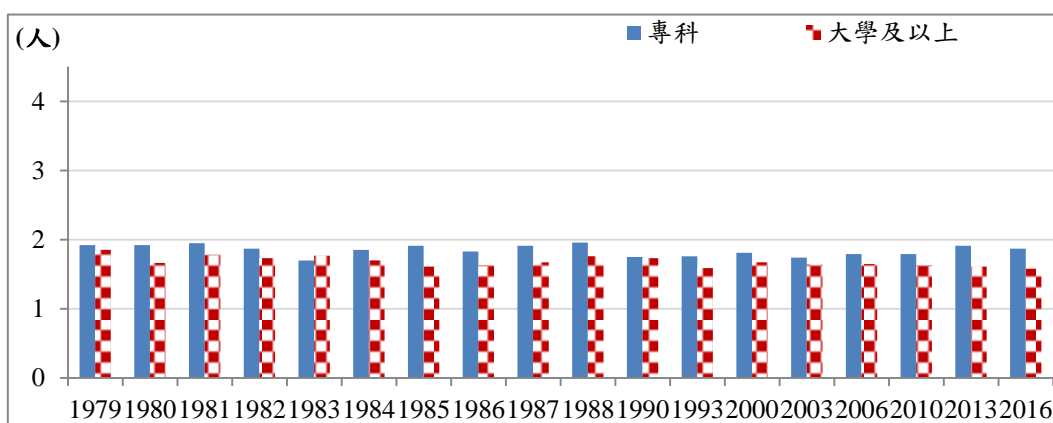
資料來源：行政院主計總處。

圖 3-2-4 國小以下與國中學歷之已婚婦女平均生育數



資料來源：行政院主計總處。

圖 3-2-5 高中職學歷之已婚婦女平均生育數



資料來源：行政院主計總處。

圖 3-2-6 專科與大學以上學歷之已婚婦女平均生育數

大專以上學歷的已婚婦女的平均生育數較其他學歷者低，皆僅不足 2 人，且長期維持在相對穩定的水準。專科的已婚婦女的平均生育數稍高於大學及以上學歷的已婚婦女的平均生育數。專科的已婚婦女的平均生育數，在 1979 年時達 1.92 人，最高峰在 1988 年達 1.96 人，2016 年時也有 1.87 人。大學及以上的已婚婦女的平均生育數，在 1979 年時達 1.85 人，是該學歷的最高峰，2016 年時僅有 1.58 人（見圖 3-2-6 與表 3-2-1）。

表 3-2-1 不同學歷已婚婦女的平均生育數

	國小及以下	國中	高中	高職	專科	大學及以上
1979	4.01	2.54	2.66	1.65	1.92	1.85
1980	3.97	2.44	2.38	1.60	1.92	1.66
1981	3.99	2.44	2.24	1.72	1.95	1.78
1982	3.99	2.41	2.31	1.75	1.87	1.73
1983	4.00	2.38	2.27	1.73	1.70	1.77
1984	4.03	2.38	2.20	1.73	1.85	1.70
1985	4.01	2.30	2.13	1.82	1.91	1.61
1986	4.06	2.28	2.18	1.88	1.83	1.63
1987	3.99	2.32	2.24	1.82	1.91	1.67
1988	3.93	2.31	2.20	1.85	1.96	1.76
1990	3.85	2.37	2.16	1.87	1.75	1.73
1993	3.75	2.41	2.02	1.92	1.76	1.59
2000	3.72	2.49	2.15	2.01	1.81	1.67
2003	3.66	2.52	2.18	2.07	1.74	1.64
2006	3.62	2.58	2.19	2.05	1.79	1.65
2010	3.57	2.56	2.17	2.07	1.79	1.63
2013	3.52	2.55	2.16	2.04	1.91	1.61
2016	3.38	2.48	2.16	2.09	1.87	1.58

資料來源：行政院主計總處。

另以表 3-2-2 由分齡已婚婦的平均生育數來觀察，每一個縱向欄位顯示同一年齡分層的已婚婦女，在不同調查時間的平均生育數，即可以呈現同一年齡世代在不同的時空背景下的生育偏好。每一個橫向欄位顯示同一個時空背景下，不同年齡已婚婦女的平均生育人數，由於備孕需要一定時間，因此會呈現隨年齡增長，平均生育人數增加的情況。

20 歲以上的已婚婦女，在每 5 歲的年齡分層中皆呈現出隨時間下降的態勢。1970 年代當時已滿 55 歲以上的已婚婦女，其平均生育率超過 5 人。

突顯出國家在農業發展階段，不僅是戰後的嬰兒潮，也有農業環境需要大量的人力，致使家庭新生兒多，家庭成員數相對較高的重要特徵。

表 3-2-2 分齡已婚婦女的平均生育數

	15-19 歲	20-24 歲	25-29 歲	30-34 歲	35-39 歲	40-44 歲	45-49 歲	50-54 歲	55-59 歲	60-64 歲	65 歲以上
1979	0.75	1.38	2.23	3.13	3.64	4.10	4.56	4.92	5.23	5.47	5.25
1980	0.82	1.34	2.14	2.91	3.45	3.98	4.46	4.91	5.11	5.28	5.25
1981	0.73	1.33	2.09	2.88	3.44	3.89	4.37	4.88	5.21	5.39	5.18
1982	0.84	1.33	2.12	2.78	3.33	3.80	4.37	4.95	5.19	5.39	5.15
1983	0.87	1.25	2.04	2.74	3.24	3.74	4.24	4.76	5.29	5.52	5.27
1984	0.79	1.28	1.97	2.69	3.18	3.63	4.15	4.72	5.20	5.40	5.34
1985	0.79	1.26	1.95	2.70	3.09	3.58	4.00	4.61	5.02	5.33	5.42
1986	0.83	1.22	1.91	2.65	3.01	3.50	3.90	4.46	5.11	5.57	5.38
1987	0.86	1.19	1.83	2.46	2.92	3.39	3.76	4.33	4.87	5.24	5.39
1988	0.84	1.17	1.77	2.43	2.86	3.21	3.66	4.17	4.69	4.98	5.21
1990	0.75	1.14	1.68	2.32	2.69	2.99	3.39	3.91	4.36	4.76	5.06
1993	0.7	1.07	1.57	2.14	2.54	2.78	3.20	3.51	3.92	4.54	4.86
2000	1.3	1.09	1.47	1.93	2.22	2.43	2.66	2.96	3.44	3.84	4.75
2003	0.73	1.13	1.42	1.77	2.10	2.33	2.47	2.75	3.14	3.50	4.47
2006	0.73	1.10	1.35	1.64	2.01	2.17	2.41	2.62	2.86	3.29	4.24
2010	0.61	1.20	1.19	1.49	1.79	2.07	2.26	2.41	2.67	3.00	3.99
2013	0.3	1.01	1.11	1.38	1.73	1.90	2.12	2.30	2.43	2.77	3.75
2016	1.44	0.75	1.15	1.28	1.56	1.82	1.96	2.17	2.30	2.49	3.37

資料來源：行政院主計總處。

分齡已婚婦女平均生育人數不足 2 人的情況，會因為結婚年齡、備孕期等因素影響，比較容易出現在較為年輕的已婚婦女中。但 21 世紀後，此一情況也出現在 25 歲至 49 歲的年齡層。25-29 歲的已婚婦女在 1984 年之後的調查結果中，已呈現出平均生育人數不足 2 的情況，且平均生育人數快速下降，2016 年時平均生育人數僅有 1.15 人。30-34 歲的已婚婦女在 2000 年之後的調查結果中，已呈現出平均生育人數不足 2 的情況，且平均生育人數快速下降，2016 年時平均生育人數僅有 1.28 人。35-39 歲的已婚婦女在 2010 年之後的調查結果中，已呈現出平均生育人數不足 2 的情況，且平均生育人數快速下降，2016 年時平均生育人數僅有 1.56 人。40-44 歲的已婚婦女在 2013 年之後的調查結果中，已呈現出平均生育人數不足 2

的情況，且平均生育人數快速下降，2016 年時平均生育人數僅有 1.82 人。45-49 歲的已婚婦女在 2016 年的調查結果中，已顯示出平均生育人數不足 2，僅有 1.96 人。

另，在 2016 年的調查結果中，也彰顯我國人口擴張面臨相當嚴峻的挑戰。在該調查中，在 20-49 歲適合生孕年齡的已婚婦女，其平均生育人數不足 2 人，50-54 歲、55-59 歲與 60-64 歲的已婚婦女之平均生育人數也僅分別有 2.17 人、2.30 人與 2.49 人。

值得注意的是，1970 年代與 1980 年代我國接受大專以上高等教育的人口相對較少，且在國內婚育與家庭習慣中，女性可以接受教育的資源相對受限。因此，在該年代，國中以下學歷的女性與已婚婦女的人數相對較多，平均而言其有相對較高的生育數。同時期高學歷的已婚婦女相對較為稀缺，且其平均而言有相對較低的生育數。如此，突顯了該時期的生育人數相對較多，人口動能勢強勁的態勢。

但邁入 21 世紀後，教育與學校普及下，學齡人口接受的教育程度都很高，幾乎都可以取得大專以上的學歷。在近代，大專以上學歷的女性與已婚婦女的人數相對較多，但其而言卻有相對較低的生育數。擁有較高平均生育人數的國中以下學歷的女性與已婚婦女，人數卻是相對稀缺的。如此，突顯了近代的生育人數相對較少，人口動能低下的態勢。

雖然國內未婚人口有緩步擴張，但未婚人口占總人口的比重卻相當穩定，此反映出未婚人口的擴張主要是隨人口擴張而增加。國內的有偶人口數維持相對穩定，惟占比稍有下降，主要是受到離婚與喪偶人口增加的影響所致。但考量到國內的新生兒幾乎都是奠基於婚姻關係中，當接受教育的時間越長，會延後民眾踏入社會的時間，隨後會因工作時間與工作機會，進而延遲了民眾走入婚姻與家庭的時間。在國內生育是奠基在婚姻關係下，延遲步入婚姻，會推遲已婚婦女生育的年齡，且在生理條件限制下，近代的已婚婦女會呈現出平均生育人數偏低的情況。

如此，可以歸結近代國內少子女化的成因，主要展現在受諸多外在因素（求學、工作、升遷或社會氛圍等）的影響，民眾延遲步入婚姻，又在

生理條件的限制下，讓願意生育的已婚婦女，在適合生育的年齡階段可生育的人數也會較早期少。其次，有少部分的人選擇不婚不生，亦即未婚人口，且該人口數也緩步擴張的態勢。當然，也有一群人，雖然步入婚姻，但卻選擇不生育，其可能有各自的理由，諸如生活壓力大、更晚才步入婚姻、同性伴侶等。

另由本章第一節中高雄市各行政區的統計資料梳理可以發現，在 15 歲以上人口的婚姻關係中，高雄絕大多數的行政區都呈現出比全國還高的未婚人口比重，以及比全國來低的有偶人口比重。且其中有多數的行政區，更出現未婚人口的比重高於有偶人口的比重。在國內生育奠基在婚姻關係下，相對較高比例的未婚人口對地區的人口動能的擴張甚為不利。

貳、移民以行政區移轉為主

一、國際移民以國人配偶為主

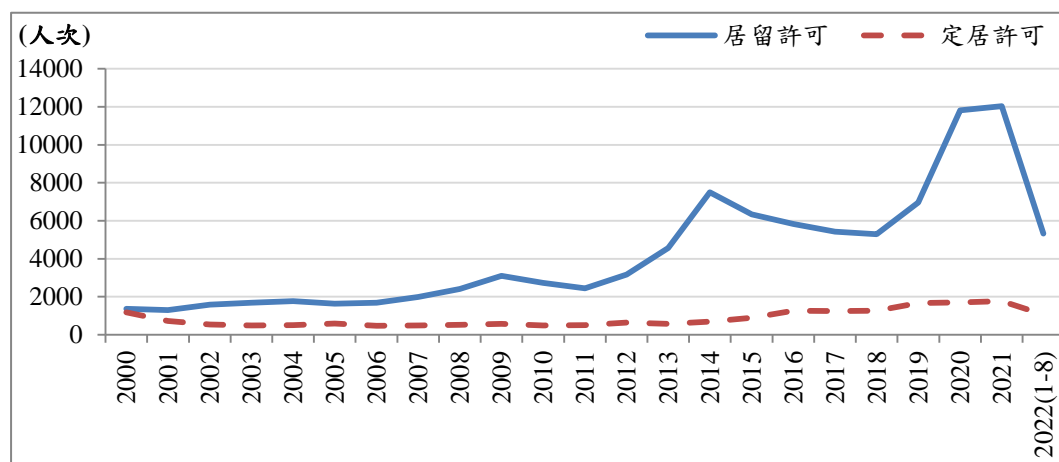
由第二章人口跨國移動的資料來看，外籍人士設籍國內的主因是國人的配偶，且其占比超過九成，其他原因歸化為我國籍的外籍人士相對稀少。臺灣在吸引國際人士上設籍的國際競爭力較趨於弱勢，對於高階人才所關注的薪資待遇、工作舞台與產業競爭力，國內私部門企業可以用於延攬此類人才的資源相對侷限，不容易延攬太多人。且已開發國家也都面臨嚴峻的人口萎縮問題，以及高階人才稀缺的情況，因此高階人才有如開放部門中的關鍵的稀缺資源，是國際積極爭取的熱門標的。

對於投資移民者來說，受限於國內市場規模有限，除設法開拓國內具獨占性的商業機會外，其可能無法僅聚焦國內市場，需多加思考如何立足臺灣並以此開展國際市場機會。然臺灣的國際關係複雜且嚴峻，在地緣政治風險與壓力不斷提升下，會增加企業在臺營運決策的複雜度與難度。

臺灣受限於產業用人緊迫與不足，我國許多產業都需要外籍移民的實際支持，但此類的外籍移工僅屬於暫時性的人力支持計畫，很難輕易取得合法的居留權。

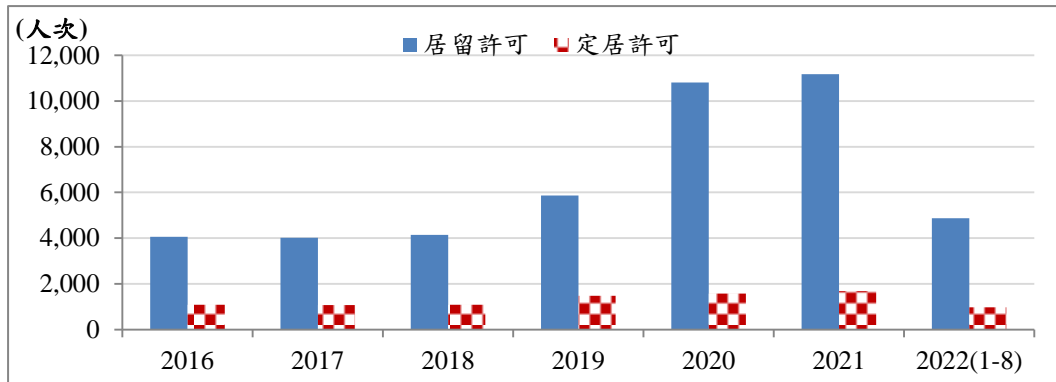
受限於前述臺灣在國際移民上的艱難性，鄰近的香港，因風土民情相近，曾經是臺灣積極爭取移民的重要標的。在 1997 年香港回歸中國大陸之前，曾經有一波較為明顯的香港移民潮，惟當時香港移民因同時擁有英國國籍與英國永久居留權，首波有能力移民的香港居民多選擇移民至英國或加拿大。之後隨著中國大陸的經濟快速發展，中國大陸移民進入香港，大幅推升香港的生活成本，也讓香港的生活變得更為擁擠，該時期也間接促成一波的香港移民潮，然此些移民多前往美國、加拿大、英國或歐洲，臺灣則是從中成功的吸納了香港餐飲業的專業人才。

最近期的香港移民潮則是發生在反對中國大陸對《逃犯條例修訂草案》，以及對其香港的干預增加下，促成了近期的香港移民潮。惟由大陸委員會的統計資料來看，港澳居民申請來臺獲居留許可的統計顯示有三波的高峰期，2009 年有 3,109 人、2014 年有 7,506 人與 2020 年有逾萬人的紀錄，但順利獲得定居許可的人卻相對稀少，尤其是 2020 年以來，要取得臺灣的定居許可越來越難（見圖 3-2-7 與圖 3-2-8）。



資料來源：大陸委員會。

圖 3-2-7 港澳居民來臺統計表



資料來源：大陸委員會。

圖 3-2-8 香港居民居留與定居資料

2020 年 8 月 17 日立法院修法通過《香港澳門居民進入臺灣地區及居留定居許可辦法》，對第 22 條進行增修，其中突顯出國安考量，增列了現（曾）任職於大陸地區行政、軍事、黨務或其他公務機構、具政治性機關（構）、團體或其於香港、澳門投資之機構或新聞媒體的限制，基於此原為大陸地區人民之香港、澳門居民，申請居留得不予許可。

此外，雖然 2020 年吸引香港居民來臺高峰同時，但有一些專業人士其所取得的專業證照在臺灣並不承認，因此導致其無法從事相關性質的工作。受到疫情的衝擊，經濟活動開展並不容易，居留審核難度增加，這也使得 2022 年有不少遲遲未能取得台灣居留權或定居權的香港居民，選擇離開臺灣。

二、國際移民策略緩步開放，但誘因有限

事實上，關於我國國門開放的策略中，涉及到人員的跨國移動，尤其是外國籍人士在臺的居留或永久居留策略是較為近期的策略，且移民政策仍有諸多不足，我相關部門仍持續讓我國的移民政策更趨完善。

根據陳明傳（2014）指出，我國移民政策在 1949 年起至經濟起飛的 980 年代，人口移動政策是受到嚴格限制。但歷經 1980 年代的經濟快速起飛，人口移動之現象逐漸增多，我國的社會也慢慢朝向多元化發展。隨著國際往來越加密切，監察院（2004）發布的《我國移民政策與制度總體檢之調查報告》指出，有鑑於國際間之政經關係日益密切，我政府為因應世

界潮流，移民策略採取了「移出從寬、移入從嚴」的態度，對於國人有意移居海外並能取得移居國家之許可者均准許移民，惟此一移民策略主軸係在尊重國人選擇移居海外之權利，卻不是針對外國籍人士移居臺灣而設計。

另在 2020 年內政部移民署發布《我國投資移民制度之探討與建議—以外國人及港澳居民為主》報告指出，2007 年我國入出國及移民法全文增修，新增列「高級專業人才」、「對國家社會有特殊貢獻」及「投資移民」者得申請居留及永久居留，亦即相較於修法前「移出從寬，移入從嚴」之閉鎖管制政策，我國政府在面對國際間人流頻繁往來的國際趨勢下，對外國籍人士的態度轉為逐漸開放，以期吸引優秀人才與外資來臺，藉以促進多元文化與知識技術交流。2007 年 1 月 2 日內政部入出國移民署正式掛牌運作，但其是作為協調我國移民事務之平台，並非我國移民政策擬定之主責單位。

雖然我國對外的移民策略自 2007 年逐步開放迄今，我國外國籍移民仍以外國籍配偶為主，內政部移民署遂於 2020 年在《我國投資移民制度之探討與建議—以外國人及港澳居民為主》報告中，審慎檢討我國對外移民策略與誘因不足的原因，該報告中指出有以下幾個待改善的方向：

1. 我國投資移民制度對於外國人甚無吸引之誘因

- (1) 機關權責不明，無專責投資移民之推廣機關。
- (2) 申請投資移民流程不明確，未建立標準作業流程，多頭馬車形成申請障礙。
- (3) 主責機關對於投資認定有困難，現行法規修改不易且修法速度緩不濟急。
- (4) 投資移民永久居留梅花卡制度依現行規定管道少、門檻設定不具吸引力。

2. 我國針對香港澳門居民以投資移民來臺之政策及法規已不符合現況趨勢，須有全盤性之思考與調整

- (1) 香港澳門居民相關法規之修訂係隨國際政治情勢發展進行，針對該居民以投資移民來臺政策觀念須轉變。
- (2) 近年來因政治因素香港居民投資申請案倍增，涉假投資真移民之違常案件亦增加，相關規定亟待修正。
- (3) 港澳人士來臺設籍管道少，投資移民成定居跳板，對於真實有意移民來臺者無適切之管道。

三、國內移民主要係行政區的移轉

由本章第一節中高雄市各行政區的統計資料梳理可以發現，具有強力的人口擴張力道的行政區有北高雄地區的楠梓區、鼓山區與左營區；大岡山地區的橋頭區；大鳳山地區的鳳山區、大寮區、仁武區、鳥松區與大社區。此些區域的社會增加率在近十年間多為正值，顯示出移入的人口高於移出的人口。此些區域多不屬於早先發展的原市區之行政區，多數是位於原縣區中，在教育、醫療、娛樂、休閒、文化上的資源規劃與原市區略有差異，但都緊鄰高雄重要的產業園區，因此，就業機會可能是人口移動的關鍵。

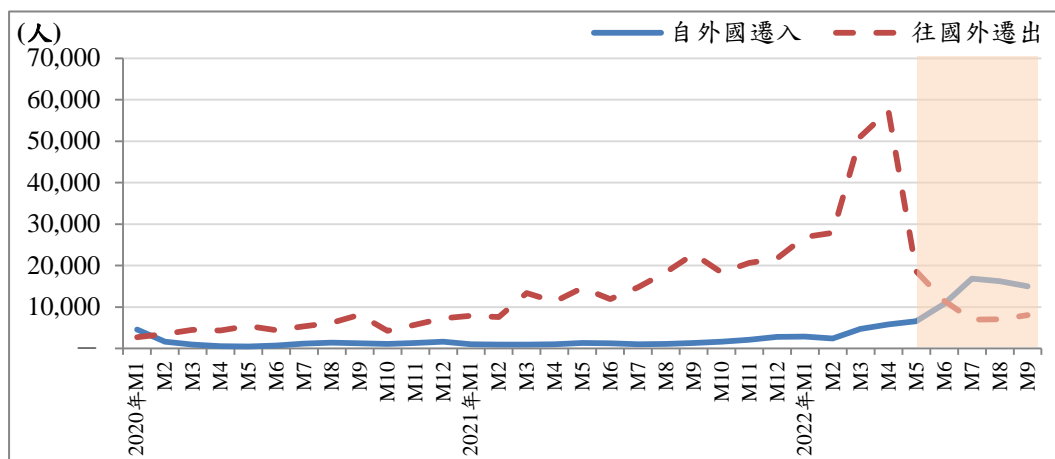
然若由前述的行政區的人口遷移資料來觀察，此些行政區主要的移動的動能在高雄的行政區之間的移轉，其皆呈現出自高雄其他行政區移入的人口高於移出自其他行政區的人口的情況。然若考量直轄市的城市競合關係，此些行政區移出至五都的人口多於自五都移入的人口，惟因在五都間遷移的人口占比相對較低，致使此些行政區的社會增加率為正值。支持其人口淨流入的主要動力，是來自於高雄行政區內人口的移動，對其他五都或其他縣市的人口吸引力上是較趨於弱勢的。

區內人口的遷移，或吸引非直轄市人口的遷移，容易加劇城鄉的差異，讓原縣區的發展更顯艱困。這也突顯出高雄其他的行政區中戶籍登記人口明顯的減幅，除了自然增加率為負值外，更面臨到長期的社會增加率為負值的情況。

四、COVID-19 疫情影響遷出國外短暫性問題

受疫情影響導致戶籍遷出國外的情況主要發生在2020年至2022年間。我國往國外遷出的人數，2020年前每年約有四萬多人，但2020年增至6.20萬人，2021年擴張至18.34萬人，2022年1-9月已累計有21.56萬人。此主要是受到COVID-19疫情的衝擊，為防堵與管控疫情的擴散，許多國家啟動了嚴格的邊境管制措施，透過減低民眾移動來防疫所致。如此，不僅增加的跨境移動的成本，疫情也導致人力上的缺口，面臨到人流與人員的減少，更影響海空運輸的航班，致使旅外的國人無法及時於離境的兩年內返國。

然此一情況在疫苗施打情況日益普及、各國的邊境管制措施日漸鬆綁、雙向航班日漸增加等因素改變下，民眾跨國移動的行為已漸漸恢復。根據內政部的統計，自國外遷入的人數在2020年前每年約有近四萬人，但2020年僅有1.69萬人，2021年僅有1.67萬人，惟2022年邊境管制逐步放寬後，1-9月已累計有8.14萬人自國外遷入。滯留於國外久未歸國的暫時性除籍情況已漸漸減緩，2022年5月自國外遷入的國人也正在緩步回升中（見圖3-2-9）。



資料來源：內政部。

圖 3-2-9 國人國內外遷徙變化之歷年趨勢（月資料）

高雄地區受影響的民眾人數約占全國的一成左右，主要聚集在人口較多且經濟活動較為熱絡的行政區中，包括北高雄地區、南高雄地區、大鳳山地區與大岡山地區，受 COVID-19 疫情影響遷出國外的短暫性問題正在調整中。

參、高齡化將成為常態現象

高齡化是目前已開發國家都正面臨到的問題，主因是戰後所誕生的龐大人口紅利，這些人正步入老年階段。然伴隨著戰後經濟復甦，進一步蓬勃發展，國家人口卻遭遇到經濟發展所帶來的低生育率、少子女化與家庭觀念改變之阻力，日益抑制了人口的持續擴張。

楠梓區、左營區、仁武區為高雄行政區中人口具一定規模，且近年有相對活躍的人口移動動能，其老年人口占地區人口比重相對稍低，2021 年時占地區人口比重僅不足 15%。

但在鹽埕區、前金區、新興區、苓雅區、田寮區、旗山區、美濃區、六龜區、杉林區、內門區與甲仙區中，人口老化情況相對較嚴峻，2021 年老年人口占地區人口比重皆超過 20%，田寮區最高達 29.9%，美濃區次之達 27.5%、前金區、鹽埕區與杉林區也超過 25%。其中僅只有新興區與苓雅區的幼年人口占比仍維持在一成以上，但其他面臨嚴重老化的行政區，其幼年人口近年都維持在相當低的人口占比。

同時由人口的性別比例來輔佐觀察，受到平均餘命延長與女性壽命較長的因素影響，近年全國人口與六都人口都呈現女性多於男性的情況，尤其是老年人口，女性人口的占比遠高於男性。

由高雄市各行政區人口的性別比例可觀察到，原市區的行政區中，戶籍登記的人口以女性稍多，除了老年人口呈現女性多於男性的情況外，15-64 歲的青壯年人口中也呈現女性稍多於男性的情況。

在原縣區中的核心行政區，即大岡山地區的岡山區、大旗美地區的旗山區與大鳳山地區的鳳山區，其為地區的經濟與人口匯聚的中心，亦呈現

出戶籍登記的人口以女性居多的情況，此主要仍是受到 15-64 歲的青壯年人口也呈現女性稍多於男性的情況所致。

但在其他的行政區則皆呈現出戶籍登記的人口以男性居多的情況，即 15-64 歲的青壯年人口以男性稍多於女性，以及 0-14 歲的幼年人口以男性稍多於女性的的情況。

在國發會對未來的人口預測中，老年人口將持續增加，高齡化將成為未來的常態。面對各地區人口組成結構上的差異，未來地區穩定政策可以針對人口結構的特性來研議相關的支持策略。

第四章 高雄市未來人口推估

第一節 高雄市人口推估方法

為進行高雄市人口的推估，本研究採用國際間慣用，同時也是我國國家發展委員會進行中華民國人口推估之方法——年輪組成法（Cohort-Component Method）來推估高雄市未來的人口數。以年輪組成法來推估未來的人口數，乃是建立於人口平衡公式，其基於前一年年底戶籍登記人口數，再搭配出生、死亡與戶籍淨遷移等影響人口變化之因素，運用年齡逐年遞增來推算未來的人口數。

壹、年輪組成法（Cohort-Component Method）

年輪組成法是當前最常用於人口推估的方法，乃運用以下的人口平衡公式來進行未來人口推估：

$$P(t+1) = P(t) + [B(t) - D(t)] + [I(t) - E(t)]$$

其中 $P(t)$ 、 $B(t)$ 、 $D(t)$ 、 $I(t)$ 與 $E(t)$ 分別表示為第 t 年研究範圍內的人口數、出生人數、死亡人數、遷入人數與遷出人數。人口平衡公式內含假設第 $t+1$ 年研究範圍內的人口數主要受到第 t 年的人口數、自然因素（即新生與死亡）與社會因素（即戶籍遷入與遷出）造成之人口增減因素的影響。藉由對這些因素進行預估，以對研究範圍內的未來人口進行推估。

值得注意得是，男性與女性受到先天條件，以及後天的社會與環境因素影響，呈現出不同的生命與存續特徵。因此，在估算人口數時，會將男性與女性分別推估。為此，每年出生之男嬰與女嬰的人數，將以高雄市近十年出生嬰兒性比例來計算之。高雄市近十年出生嬰兒性比例約在1.05~1.09之間，以下推估結果以男女嬰比例為1.07：1進行人口數推估。

貳、自體抽樣之區塊拔靴法

自體抽樣之區塊拔靴法 (Block Bootstrap Method) 的精神源自於拔靴法 (Bootstrap Method)，乃將有限的樣本視為小母體，藉由重複抽樣的方式來模擬母體的分配，通常運用於獨立的資料中。然考量到許多真實資料之間可能具有不同程度的關聯性，為保留此一關聯性特徵，區塊拔靴法便藉由連續相鄰樣本同步抽樣的策略，來保存資料之間的關聯性。其於預測中使用，主要乃藉助其精神中隱含了未來是過去發生歷史經驗的再現。

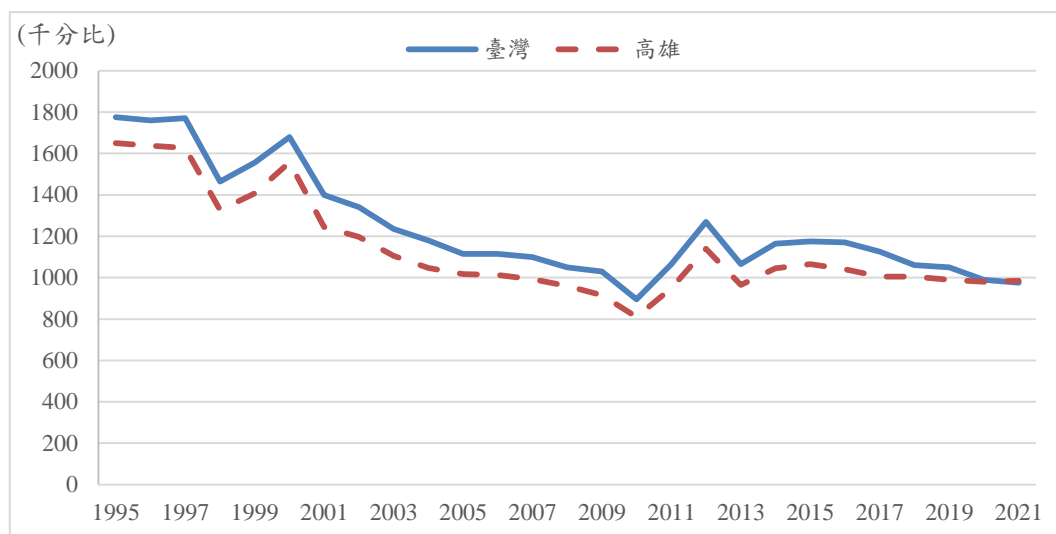
拔靴法乃在有限樣本下，利用抽出放回的方式進行重複抽樣。常用的樣本抽取機率可假設每個樣本（或區塊樣本）抽出的機率為均等。亦可考量國家經濟發展歷程的差異性，包括關乎民生與存續之基礎建設、公共衛生、醫療資源與生活習慣等因素皆在持續轉變。如此，相較於國家發展早期時期資料所內涵的特徵，越靠近當代的資料特徵應與未來的關聯性更高。便可將靠近近代的樣本（或區塊樣本）賦予越高的權重，使其被抽到的機率越高，遂可將權重設定為線性權重 ($\omega_i = \frac{1}{t}$, $i = 1, 2, 3, \dots, t$)。

區塊拔靴法執行時，將在既有樣本下以抽出放回的方式隨機抽取觀測樣本，並依此進行未來數值的推估。經重複抽樣與模擬 10,000 次後，可估得 10,000 個預估值，由此計算出 10,000 個預估值之 50 百分位數（即中位數）來做為未來數值之推估值。

由於本研究涵蓋的樣本期間包含受到 COVID-19 衝擊的 2020 年至 2022 年，其中 2021 年至 2022 年的社會遷移資料受到除籍因素的影響有大幅的變化，分齡死亡率也因疫情盛行的期間，沒有足夠的醫療支持而有較大的影響。為避免其過度影響推估結果，在進行抽樣時先行捨棄 2021 年與 2022 年的資料。

本研究將區塊拔靴法運用於總生育率、分齡死亡率與社會遷移淨流入的推估。在進行隨機抽樣時，預先將總生育率取對數變動量，社會遷移淨流入取變動量來進行資料模擬。

參、總生育率的推估



資料來源：內政部。

圖 4-1-1 臺灣與高雄近年總生育率

觀察過去 27 年高雄市總生育率整體而言呈現下降的趨勢，且普遍低於全國婦女的總生育率。週期性明顯的波峰與波谷主要反應龍年與虎年的生育情況。本報告假設未來總生育率有兩種情境：情境一（樂觀情境）以國發會推估的總生育率來做為樂觀情況下高雄未來十年總生育率的推估。情境二（持平情境）則由高雄市歷史的總生育率資料（1995 年至 2021 年），以自體抽樣的方式來推估高雄未來十年的總生育率。

情境一（樂觀情境）：參考國家發展委員會「中華民國人口推估（2022 年至 2070 年）」報告，假設 2032 年總生育率樂觀可達 1.19 人左右，則未來十年的總生育率將以等差級數的方式，總生育率將由 2022 年的 0.87，每年增加 0.031 人，逐年緩步遞增至 2032 年 1.19 的總生育率目標值。

情境二（持平情境）：利用區塊拔靴法推估高雄市未來十年的總生育率。首先運用高雄市 1995 年至 2021 年總計 27 年總生育率資料，來進行自體抽樣。抽樣區塊長度設定為 6 年，共計有 22 個資料區塊可抽取。以抽出放回的方式，並設定 100 個拋棄值來避免隨機

參數的影響，共計抽取 137 個觀測值，僅保留最後 10 筆做為高雄市未來十年總生育率的推估值。經由上述方法重複 10,000 次，取中位數做為高雄未來十年的總生育率推估值來進行每年新生兒的推估。

肆、分齡死亡率與社會淨流入的推估

分齡死亡率與社會淨流入採取自體抽樣來取得未來十年的推估資料。惟分齡死亡率每年差異相對有限，因此資料不另行處理，由 2001 年至 2020 年的高雄市分齡死亡率直接抽樣模擬。在以年輪法推估人口時，假設新生兒的死亡率為 0，100 歲以上的人口死亡率為 1，1 歲至 99 歲的人口之死亡率則以模擬之死亡率來計算該年齡的死亡人數。

社會淨流入使用的抽樣樣本期間為 1998 年至 2020 年，取其變動率後再行抽樣模擬。惟本研究暫無法取得社會淨流入的分齡資料，且呈現在戶籍異動的絕大多數資料為市內的移動，跨縣市移動的淨流入相對少，因此僅將社會淨流入的模擬值於最後計算總人口數時計入。

第二節 未來十年高雄市人口推估結果

壹、總生育率與新生兒人口推估結果

由於臺灣自 1984 年起，平均每位婦女生育數已少於 2.1 人，不僅低於維持穩定人口結構的世代交替水準，生育率更是持續降低，2003 年臺灣的總生育率已降至 1.3 人以下，遠超低生育率的水準，而 2020 年起國人的平均總生育率更不足 1。即使是國人偏好生育的龍年，每隔 12 年的龍年生育情況也是下降的。

因此，本研究考量的兩種情境，無論是情境一較為樂觀的推估，亦或是情境二較為持平的推估，總生育率皆小於世代人口更替水平的 2.1。此

也顯示至少在未來的十年高雄的總人口數較難憑藉當地居民的新生兒誕生來帶動地區的人口增長。惟情境一的樂觀情境中，總生育率是緩步增加的（見表 4-2-1）。但情境二以隨機抽樣的方式來進行推估，總生育率則有微幅下降的情況（見表 4-2-1）。

本研究以高雄市 15-49 歲女性人口數來進行新生兒人數的推估，並以新生兒男女性別比率 1.07:1 來估算未來十年高雄市新生兒的人口數。由於本研究無法取得新生兒活產的機率，因此以下推估為假設新生兒活產機率為 1 設算之。

由於情境一的總生育率是逐年擴張的，因此無論是男性或女性新生兒人口數都有緩步增加的情況。但在情境二中，因總生育率是緩步下降的，因此在 2027 年以後男性與女性新生兒的數量會低於 2022 年（見表 4-2-1）。

表 4-2-1 高雄市總生育率與新生兒人口推估結果

變數 年	總生育率（千分比）		男性新生兒（人）		女性新生兒（人）	
	情境一	情境二	情境一	情境二	情境一	情境二
2022	870	956.8	7,900	7,900	7,352	7,352
2023 ^f	901	929.5	8,424	9,264	7,873	8,658
2024 ^f	932	929.3	8,563	8,833	8,002	8,256
2025 ^f	963	902.7	8,686	8,661	8,117	8,094
2026 ^f	994	868.4	8,767	8,218	8,193	7,680
2027 ^f	1,025	865.6	8,814	7,700	8,237	7,196
2028 ^f	1,056	835.1	8,912	7,526	8,329	7,033
2029 ^f	1,087	819.1	8,954	7,081	8,368	6,618
2030 ^f	1,118	816.6	8,988	6,773	8,400	6,330
2031 ^f	1,149	802.9	9,023	6,591	8,433	6,160
2032 ^f	1,180	788.6	9,047	6,322	8,455	5,908

註：新生兒的男性與女性以 1.07:1 來試算，並假設新生兒活產機率為 1。
資料來源：本研究推估。

國發會對全國未來總生育率的預測，即使是樂觀的情境中，同樣也顯示出長期將持續遠低於人口更替水平的 2.1。亦即未來相當長的期間，倘若年輕世代的國人對於婚姻、家庭與育兒的觀念沒有受到其他新式想法的影響，而適婚期的男性與女性以職場工作為優先，亦或投入到創業中，實

難僅憑政府加碼催生策略來擴張國內的人口數。對於縣市政府而言，將面臨更嚴峻的縣市人口爭奪戰。

貳、人口總數推結果

在本研究設定的兩個總生育率的情境中，未來十年的總生育率皆小於世代交替水平的 2.1，由此以年輪法來推估人口總數時，人口的自然增加因素中，新生兒的助力將會相當有限，而我國人口死亡率除遭逢異常事件影響，在國家發展相對穩定與健全下，死亡率也相對持平。而近年來戶籍更動的社會淨流入，多是以市內不同行政區的移轉為主，跨縣市移動情況相對有限。

因此，兩種情境下推估高雄未來十年人口數，皆呈現持續性下降的情況，男性與女性的總人口數也呈現持續性下降的態勢（見表 4-2-2）。依據本研究設定的兩個情境推估結果，在其他條件不變下，沒有其他外部激勵策略或誘因，2025 年戶籍登記人口總數將減少至不足 270 萬人，2032 年戶籍登記人口總數將減少至不足 260 萬人。男性人口在兩個情境的推估結果顯示，2028 年男性戶籍登記人口數將減少至不足 130 萬人。女性人口雖同樣呈現緩步萎縮，但在兩個情境的推估中，在 2032 年時仍有逾 130 萬人。

雖然我國新生兒有男性多於女性的情況，但受到女性壽命較長的因素影響，致使男性與女性的總人口數仍會呈現女性稍多於男性的情況（見表 4-2-2）。表 4-2-3 至表 4-2-6 則呈現高雄是男性與女性分齡人口數估計的結果。本研究為簡化推估情境，僅著重考慮總生育的不同情境差異，因此在十歲以上的人口推估結果，在不同情境中會相同，主因是該推估值是基於相同的死亡率預估值來進行推算，且因十歲以上人口尚未受到預估之新生兒成長的影響所致。

表 4-2-2 高雄市人口總數推估

變數 年	總人口數 (人)		男性人口總數 (人)		女性人口總數 (人)	
	情境一	情境二	情境一	情境二	情境一	情境二
2022	2,728,137	2,728,137	1,341,492	1,341,492	1,386,645	1,386,645
2023 ^f	2,715,673	2,717,299	1,333,934	1,334,774	1,381,739	1,382,525
2024 ^f	2,703,040	2,705,181	1,326,389	1,327,496	1,376,651	1,377,686
2025 ^f	2,690,717	2,692,807	1,318,946	1,320,026	1,371,771	1,372,781
2026 ^f	2,678,056	2,679,083	1,311,267	1,311,797	1,366,789	1,367,286
2027 ^f	2,665,154	2,664,032	1,303,500	1,302,919	1,361,654	1,361,112
2028 ^f	2,652,246	2,648,454	1,295,717	1,293,756	1,356,530	1,354,697
2029 ^f	2,635,917	2,628,516	1,286,601	1,282,776	1,349,316	1,345,740
2030 ^f	2,619,447	2,607,781	1,277,449	1,271,420	1,341,999	1,336,360
2031 ^f	2,602,927	2,586,578	1,268,204	1,259,757	1,334,723	1,326,822
2032 ^f	2,586,270	2,564,678	1,258,793	1,247,637	1,327,477	1,317,041

註：新生兒的男與女性別比以 1.07:1 來試算，並假設新生兒活產機率为 1，100 以上民眾死亡率為 1。

資料來源：本研究推估。

表 4-2-3 高雄市男性分齡人口推估（情境一）

單位：人。

	0 歲	1 歲	2 歲	3 歲	4 歲	5 歲	6 歲	7 歲	8 歲	9 歲	10 歲	11 歲
2022	7,900	9,381	9,477	9,906	10,286	11,085	11,611	12,076	11,872	10,933	13,225	11,160
2023 ^f	8,424	7,854	9,376	9,473	9,903	10,284	11,083	11,609	12,074	11,870	10,931	13,222
2024 ^f	8,563	8,375	7,850	9,373	9,470	9,900	10,282	11,081	11,607	12,072	11,869	10,929
2025 ^f	8,686	8,513	8,371	7,847	9,370	9,468	9,899	10,280	11,079	11,605	12,070	11,866
2026 ^f	8,767	8,637	8,509	8,368	7,845	9,367	9,466	9,897	10,278	11,078	11,603	12,067
2027 ^f	8,814	8,717	8,633	8,506	8,366	7,843	9,366	9,465	9,895	10,276	11,077	11,601
2028 ^f	8,912	8,764	8,713	8,630	8,504	8,364	7,842	9,365	9,463	9,893	10,275	11,075
2029 ^f	8,954	8,860	8,760	8,710	8,627	8,501	8,363	7,841	9,363	9,462	9,892	10,273
2030 ^f	8,988	8,903	8,856	8,757	8,707	8,625	8,500	8,361	7,840	9,362	9,460	9,890
2031 ^f	9,023	8,938	8,899	8,852	8,754	8,705	8,623	8,499	8,360	7,838	9,360	9,459
2032 ^f	9,047	8,972	8,935	8,897	8,849	8,752	8,704	8,622	8,497	8,358	7,837	9,359
	12 歲	13 歲	14 歲	15 歲	16 歲	17 歲	18 歲	19 歲	20 歲	21 歲	22 歲	23 歲
2022	9,030	10,921	11,210	11,991	11,908	12,221	12,511	13,191	14,265	14,735	18,366	16,498
2023 ^f	11,158	9,028	10,919	11,208	11,987	11,904	12,215	12,501	13,180	14,255	14,723	18,351
2024 ^f	13,220	11,157	9,027	10,917	11,204	11,983	11,898	12,206	12,490	13,171	14,244	14,711
2025 ^f	10,928	13,218	11,155	9,025	10,914	11,200	11,977	11,889	12,196	12,482	13,161	14,233
2026 ^f	11,865	10,926	13,217	11,153	9,023	10,910	11,194	11,968	11,879	12,188	12,472	13,151
2027 ^f	12,065	11,863	10,925	13,214	11,149	9,019	10,905	11,186	11,959	11,872	12,178	12,462
2028 ^f	11,599	12,064	11,862	10,922	13,210	11,145	9,015	10,897	11,177	11,952	11,863	12,169
2029 ^f	11,073	11,597	12,062	11,859	10,919	13,206	11,140	9,008	10,888	11,170	11,942	11,854
2030 ^f	10,271	11,072	11,595	12,059	11,855	10,915	13,199	11,132	9,000	10,881	11,161	11,932
2031 ^f	9,888	10,269	11,070	11,593	12,056	11,851	10,910	13,189	11,123	8,994	10,872	11,152
2032 ^f	9,457	9,887	10,268	11,068	11,589	12,051	11,845	10,902	13,178	11,116	8,986	10,864
	24 歲	25 歲	26 歲	27 歲	28 歲	29 歲	30 歲	31 歲	32 歲	33 歲	34 歲	35 歲
2022	15,500	18,876	18,989	18,993	19,140	19,246	18,650	18,938	19,739	17,697	20,007	17,692
2023 ^f	16,483	15,485	18,860	18,969	18,970	19,116	19,220	18,623	18,907	19,703	17,662	19,967
2024 ^f	18,335	16,470	15,472	18,841	18,949	18,946	19,091	19,194	18,594	18,874	19,665	17,627
2025 ^f	14,698	18,321	16,456	15,457	18,821	18,926	18,922	19,065	19,167	18,566	18,837	19,628
2026 ^f	14,222	14,687	18,306	16,441	15,442	18,799	18,903	18,897	19,039	19,141	18,531	18,802
2027 ^f	13,141	14,211	14,675	18,291	16,427	15,425	18,779	18,879	18,872	19,013	19,106	18,498
2028 ^f	12,452	13,131	14,200	14,665	18,276	16,409	15,409	18,756	18,855	18,846	18,980	19,075
2029 ^f	12,159	12,442	13,121	14,186	14,647	18,253	16,388	15,385	18,725	18,822	18,808	18,942
2030 ^f	11,844	12,149	12,432	13,107	14,170	14,629	18,228	16,365	15,364	18,696	18,787	18,771
2031 ^f	11,922	11,835	12,139	12,420	13,093	14,154	14,610	18,204	16,342	15,340	18,660	18,752
2032 ^f	11,143	11,913	11,825	12,128	12,408	13,078	14,137	14,591	18,180	16,320	15,312	18,625

資料來源：本研究推估。

表 4-2-3 高雄市男性分齡人口推估（情境一）（續）

單位：人。

	36歲	37歲	38歲	39歲	40歲	41歲	42歲	43歲	44歲	45歲	46歲	47歲
2022	17,027	19,396	20,648	21,376	22,527	23,135	23,120	23,906	23,221	22,182	24,475	20,983
2023 ^f	17,653	16,987	19,345	20,584	21,308	22,451	23,047	23,029	23,797	23,113	22,075	24,350
2024 ^f	19,923	17,612	16,943	19,287	20,519	21,237	22,367	22,957	22,924	23,682	22,998	21,962
2025 ^f	17,591	19,877	17,566	16,893	19,226	20,450	21,158	22,280	22,853	22,813	23,565	22,881
2026 ^f	19,589	17,551	19,824	17,515	16,839	19,162	20,374	21,076	22,181	22,749	22,703	23,444
2027 ^f	18,769	19,544	17,505	19,769	17,460	16,784	19,091	20,296	20,984	22,077	22,640	22,591
2028 ^f	18,465	18,729	19,496	17,456	19,710	17,404	16,723	19,019	20,207	20,889	21,971	22,528
2029 ^f	19,032	18,422	18,680	19,436	17,401	19,643	17,335	16,658	18,931	20,113	20,788	21,859
2030 ^f	18,904	18,987	18,373	18,624	19,374	17,343	19,568	17,267	16,582	18,842	20,014	20,682
2031 ^f	18,734	18,860	18,937	18,318	18,565	19,310	17,279	19,492	17,189	16,502	18,749	19,911
2032 ^f	18,716	18,695	18,811	18,884	18,260	18,503	19,239	17,212	19,404	17,109	16,422	18,653
	48歲	49歲	50歲	51歲	52歲	53歲	54歲	55歲	56歲	57歲	58歲	59歲
2022	20,613	20,615	20,313	20,744	21,661	20,959	21,272	20,279	20,926	20,417	20,689	20,450
2023 ^f	20,869	20,492	20,480	20,171	20,597	21,495	20,784	21,090	20,092	20,722	20,202	20,451
2024 ^f	24,220	20,747	20,362	20,339	20,033	20,441	21,318	20,606	20,901	19,898	20,504	19,975
2025 ^f	21,844	24,076	20,615	20,223	20,195	19,882	20,275	21,137	20,421	20,698	19,688	20,277
2026 ^f	22,755	21,717	23,923	20,473	20,081	20,045	19,720	20,103	20,948	20,224	20,483	19,471
2027 ^f	23,318	22,625	21,579	23,760	20,330	19,932	19,885	19,553	19,921	20,745	20,019	20,259
2028 ^f	22,471	23,183	22,489	21,439	23,603	20,179	19,776	19,721	19,379	19,730	20,536	19,801
2029 ^f	22,405	22,341	23,036	22,333	21,287	23,425	20,011	19,608	19,544	19,191	19,521	20,306
2030 ^f	21,741	22,275	22,198	22,876	22,184	21,124	23,231	19,839	19,433	19,355	18,989	19,303
2031 ^f	20,573	21,613	22,133	22,047	22,714	22,019	20,952	23,035	19,662	19,246	19,151	18,778
2032 ^f	19,802	20,453	21,475	21,982	21,893	22,546	21,838	20,775	22,828	19,472	19,050	18,940
	60歲	61歲	62歲	63歲	64歲	65歲	66歲	67歲	68歲	69歲	70歲	71歲
2022	20,283	19,835	19,352	18,943	18,434	17,658	18,156	17,685	16,569	16,026	15,257	15,602
2023 ^f	20,205	20,008	19,561	19,075	18,625	18,105	17,303	17,782	17,302	16,147	15,587	14,809
2024 ^f	20,207	19,940	19,733	19,283	18,759	18,302	17,754	16,955	17,397	16,879	15,727	15,152
2025 ^f	19,741	19,953	19,667	19,452	18,984	18,448	17,950	17,403	16,591	16,983	16,442	15,295
2026 ^f	20,042	19,498	19,692	19,387	19,154	18,675	18,115	17,598	17,032	16,198	16,544	15,999
2027 ^f	19,248	19,794	19,249	19,414	19,089	18,845	18,355	17,783	17,237	16,635	15,786	16,101
2028 ^f	20,029	19,011	19,546	18,977	19,117	18,789	18,523	18,024	17,429	16,849	16,218	15,374
2029 ^f	19,565	19,761	18,746	19,267	18,662	18,785	18,411	18,150	17,634	16,985	16,388	15,742
2030 ^f	20,064	19,304	19,506	18,481	18,969	18,353	18,421	18,040	17,758	17,203	16,543	15,930
2031 ^f	19,077	19,806	19,052	19,229	18,195	18,655	18,021	18,058	17,656	17,335	16,757	16,088
2032 ^f	18,560	18,842	19,548	18,780	18,935	17,899	18,334	17,667	17,673	17,244	16,887	16,308

資料來源：本研究推估。

表 4-2-3 高雄市男性分齡人口推估 (情境一) (續)

單位：人。

	72 歲	73 歲	74 歲	75 歲	76 歲	77 歲	78 歲	79 歲	80 歲	81 歲	82 歲	83 歲
2022	13,082	11,403	10,142	8,469	6,269	5,584	6,367	6,094	5,423	5,196	4,503	4,004
2023 ^f	15,099	12,624	10,952	9,719	8,087	5,947	5,286	5,974	5,696	5,032	4,795	4,104
2024 ^f	14,345	14,573	12,129	10,510	9,297	7,686	5,629	4,966	5,585	5,296	4,644	4,374
2025 ^f	14,706	13,851	14,002	11,643	10,053	8,842	7,284	5,290	4,643	5,194	4,889	4,237
2026 ^f	14,844	14,215	13,338	13,440	11,138	9,567	8,387	6,845	4,950	4,318	4,800	4,471
2027 ^f	15,533	14,351	13,706	12,805	12,858	10,606	9,075	7,894	6,419	4,611	3,992	4,393
2028 ^f	15,634	15,031	13,851	13,163	12,257	12,251	10,064	8,548	7,406	5,986	4,265	3,654
2029 ^f	14,879	15,086	14,437	13,273	12,569	11,626	11,610	9,455	7,991	6,885	5,526	3,887
2030 ^f	15,249	14,363	14,500	13,850	12,696	11,947	11,006	10,907	8,838	7,428	6,354	5,042
2031 ^f	15,461	14,740	13,800	13,921	13,249	12,082	11,321	10,342	10,207	8,233	6,857	5,802
2032 ^f	15,620	14,945	14,194	13,250	13,319	12,611	11,460	10,639	9,678	9,493	7,608	6,267
	84 歲	85 歲	86 歲	87 歲	88 歲	89 歲	90 歲	91 歲	92 歲	93 歲	94 歲	95 歲
2022	3,336	2,811	2,408	2,159	1,819	1,532	1,425	1,262	1,099	851	702	513
2023 ^f	3,623	3,000	2,489	2,107	1,856	1,549	1,289	1,171	1,019	871	676	564
2024 ^f	3,723	3,258	2,660	2,178	1,815	1,581	1,314	1,064	945	807	690	534
2025 ^f	3,970	3,353	2,889	2,330	1,877	1,546	1,329	1,086	859	748	641	543
2026 ^f	3,845	3,576	2,972	2,536	2,025	1,599	1,301	1,095	875	680	592	501
2027 ^f	4,063	3,465	3,172	2,626	2,203	1,725	1,346	1,072	885	691	538	462
2028 ^f	3,998	3,661	3,078	2,801	2,283	1,877	1,452	1,112	863	700	547	418
2029 ^f	3,306	3,598	3,244	2,693	2,408	1,942	1,578	1,194	899	684	556	432
2030 ^f	3,527	2,973	3,190	2,839	2,320	2,052	1,648	1,298	963	711	541	438
2031 ^f	4,575	3,176	2,636	2,816	2,466	1,977	1,727	1,361	1,049	761	564	426
2032 ^f	5,272	4,123	2,817	2,326	2,446	2,102	1,662	1,425	1,096	831	601	441
	96 歲	97 歲	98 歲	99 歲	100 歲以上	總計						
2022	380	274	151	94	180	1,341,492						
2023 ^f	391	301	199	118	72	1,333,934						
2024 ^f	427	299	222	156	92	1,326,389						
2025 ^f	398	331	216	173	119	1,318,946						
2026 ^f	404	295	256	164	123	1,311,267						
2027 ^f	377	299	217	195	117	1,303,500						
2028 ^f	348	278	223	164	139	1,295,717						
2029 ^f	321	275	202	173	127	1,286,601						
2030 ^f	328	242	206	158	132	1,277,449						
2031 ^f	330	247	173	161	118	1,268,204						
2032 ^f	316	248	191	132	120	1,258,793						

資料來源：本研究推估。

表 4-2-4 高雄市女性分齡人口推估（情境一）

單位：人。

	0 歲	1 歲	2 歲	3 歲	4 歲	5 歲	6 歲	7 歲	8 歲	9 歲	10 歲	11 歲
2022	7,352	8,817	8,812	9,294	9,581	10,218	10,785	11,107	10,928	10,342	12,300	10,195
2023 ^f	7,873	7,319	8,814	8,809	9,292	9,579	10,217	10,783	11,105	10,926	10,340	12,298
2024 ^f	8,002	7,837	7,317	8,810	8,807	9,290	9,578	10,214	10,781	11,103	10,924	10,338
2025 ^f	8,117	7,966	7,835	7,314	8,809	8,806	9,289	9,576	10,213	10,779	11,101	10,923
2026 ^f	8,193	8,081	7,964	7,832	7,313	8,807	8,805	9,287	9,574	10,211	10,777	11,100
2027 ^f	8,237	8,157	8,079	7,962	7,831	7,312	8,807	8,804	9,285	9,573	10,210	10,776
2028 ^f	8,329	8,200	8,154	8,076	7,961	7,830	7,312	8,805	8,802	9,283	9,571	10,209
2029 ^f	8,368	8,291	8,197	8,151	8,074	7,960	7,829	7,310	8,803	8,800	9,282	9,570
2030 ^f	8,400	8,331	8,289	8,194	8,150	8,072	7,959	7,827	7,309	8,802	8,799	9,280
2031 ^f	8,433	8,363	8,329	8,286	8,192	8,149	8,071	7,957	7,826	7,307	8,800	8,797
2032 ^f	8,455	8,395	8,361	8,325	8,284	8,191	8,148	8,069	7,956	7,824	7,306	8,799
	12 歲	13 歲	14 歲	15 歲	16 歲	17 歲	18 歲	19 歲	20 歲	21 歲	22 歲	23 歲
2022	8,535	10,241	10,469	10,680	11,114	11,253	11,403	12,269	13,074	13,656	16,853	15,460
2023 ^f	10,193	8,534	10,239	10,468	10,678	11,111	11,251	11,400	12,264	13,070	13,650	16,847
2024 ^f	12,296	10,193	8,533	10,238	10,466	10,675	11,108	11,247	11,396	12,260	13,064	13,645
2025 ^f	10,337	12,295	10,191	8,532	10,236	10,463	10,672	11,105	11,244	11,392	12,255	13,060
2026 ^f	10,921	10,336	12,294	10,190	8,530	10,234	10,461	10,669	11,102	11,240	11,388	12,252
2027 ^f	11,098	10,920	10,334	12,292	10,188	8,528	10,231	10,458	10,666	11,098	11,235	11,385
2028 ^f	10,775	11,097	10,919	10,333	12,291	10,186	8,527	10,228	10,454	10,662	11,094	11,232
2029 ^f	10,207	10,774	11,096	10,918	10,331	12,287	10,184	8,524	10,225	10,451	10,658	11,090
2030 ^f	9,569	10,206	10,772	11,094	10,916	10,329	12,284	10,181	8,521	10,221	10,446	10,654
2031 ^f	9,279	9,568	10,205	10,771	11,092	10,913	10,327	12,281	10,178	8,518	10,217	10,443
2032 ^f	8,797	9,279	9,566	10,204	10,769	11,089	10,911	10,324	12,277	10,174	8,516	10,215
	24 歲	25 歲	26 歲	27 歲	28 歲	29 歲	30 歲	31 歲	32 歲	33 歲	34 歲	35 歲
2022	14,722	17,716	17,727	17,827	17,609	17,888	17,291	17,382	18,197	17,066	18,840	16,868
2023 ^f	15,454	14,716	17,709	17,720	17,819	17,601	17,880	17,282	17,372	18,182	17,055	18,827
2024 ^f	16,841	15,448	14,711	17,702	17,712	17,810	17,594	17,871	17,272	17,357	18,171	17,044
2025 ^f	13,640	16,835	15,444	14,705	17,694	17,703	17,803	17,585	17,860	17,258	17,348	18,159
2026 ^f	13,054	13,635	16,830	15,437	14,699	17,686	17,695	17,794	17,575	17,846	17,249	17,337
2027 ^f	12,247	13,050	13,631	16,823	15,431	14,692	17,678	17,686	17,785	17,561	17,836	17,238
2028 ^f	11,380	12,242	13,046	13,626	16,817	15,423	14,685	17,669	17,678	17,771	17,551	17,824
2029 ^f	11,228	11,376	12,238	13,040	13,620	16,808	15,416	14,678	17,658	17,663	17,760	17,537
2030 ^f	11,086	11,224	11,372	12,233	13,035	13,613	16,801	15,408	14,670	17,644	17,653	17,748
2031 ^f	10,650	11,082	11,220	11,367	12,228	13,028	13,608	16,793	15,399	14,658	17,633	17,641
2032 ^f	10,439	10,646	11,079	11,216	11,363	12,222	13,022	13,601	16,783	15,387	14,649	17,623

資料來源：本研究推估。

表 4-2-4 高雄市女性分齡人口推估（情境一）（續）

單位：人。

	36歲	37歲	38歲	39歲	40歲	41歲	42歲	43歲	44歲	45歲	46歲	47歲
2022	16,641	19,033	20,844	21,617	23,057	23,608	23,930	24,502	24,200	23,331	25,380	22,296
2023 ^f	16,855	16,628	19,017	20,823	21,596	23,031	23,577	23,903	24,467	24,167	23,293	25,332
2024 ^f	18,813	16,841	16,614	18,998	20,802	21,567	23,001	23,550	23,870	24,434	24,128	23,250
2025 ^f	17,031	18,797	16,827	16,597	18,979	20,775	21,543	22,974	23,516	23,835	24,395	24,083
2026 ^f	18,145	17,017	18,781	16,810	16,581	18,955	20,752	21,517	22,943	23,483	23,799	24,350
2027 ^f	17,324	18,129	17,001	18,762	16,794	16,560	18,934	20,728	21,488	22,911	23,448	23,755
2028 ^f	17,225	17,309	18,114	16,985	18,744	16,775	16,542	18,912	20,700	21,457	22,876	23,404
2029 ^f	17,811	17,212	17,294	18,095	16,968	18,723	16,753	16,523	18,884	20,671	21,423	22,833
2030 ^f	17,524	17,796	17,197	17,277	18,077	16,946	18,702	16,735	16,500	18,860	20,639	21,383
2031 ^f	17,735	17,511	17,781	17,180	17,260	18,054	16,928	18,680	16,711	16,476	18,829	20,600
2032 ^f	17,628	17,720	17,496	17,763	17,163	17,240	18,033	16,908	18,654	16,688	16,450	18,794
	48歲	49歲	50歲	51歲	52歲	53歲	54歲	55歲	56歲	57歲	58歲	59歲
2022	21,849	21,696	21,564	21,941	22,345	21,977	22,012	20,680	22,136	21,524	21,782	22,001
2023 ^f	22,253	21,802	21,641	21,511	21,880	22,273	21,906	21,930	20,600	22,041	21,424	21,664
2024 ^f	25,282	22,208	21,747	21,587	21,452	21,811	22,201	21,829	21,847	20,512	21,938	21,313
2025 ^f	23,205	25,230	22,152	21,693	21,528	21,384	21,741	22,124	21,749	21,756	20,419	21,832
2026 ^f	24,039	23,156	25,165	22,097	21,634	21,462	21,316	21,671	22,044	21,658	21,659	20,323
2027 ^f	24,307	23,988	23,097	25,103	22,037	21,567	21,393	21,247	21,594	21,957	21,567	21,558
2028 ^f	23,711	24,255	23,932	23,041	25,034	21,972	21,498	21,324	21,173	21,509	21,864	21,468
2029 ^f	23,358	23,661	24,193	23,873	22,977	24,955	21,901	21,418	21,243	21,083	21,411	21,746
2030 ^f	22,790	23,308	23,599	24,134	23,808	22,904	24,875	21,826	21,337	21,153	20,985	21,299
2031 ^f	21,344	22,742	23,249	23,541	24,068	23,732	22,831	24,794	21,745	21,248	21,057	20,884
2032 ^f	20,562	21,300	22,683	23,192	23,477	23,994	23,656	22,757	24,704	21,654	21,153	20,958
	60歲	61歲	62歲	63歲	64歲	65歲	66歲	67歲	68歲	69歲	70歲	71歲
2022	22,035	21,782	21,641	21,044	20,836	20,262	20,768	20,676	19,192	18,690	18,081	18,597
2023 ^f	21,871	21,890	21,632	21,464	20,867	20,644	20,052	20,554	20,399	18,923	18,372	17,764
2024 ^f	21,537	21,730	21,745	21,463	21,293	20,681	20,441	19,847	20,289	20,124	18,626	18,058
2025 ^f	21,197	21,398	21,587	21,584	21,292	21,110	20,500	20,232	19,611	20,022	19,810	18,318
2026 ^f	21,724	21,063	21,260	21,436	21,420	21,112	20,928	20,295	19,992	19,366	19,711	19,485
2027 ^f	20,223	21,602	20,927	21,114	21,276	21,240	20,934	20,722	20,071	19,743	19,081	19,392
2028 ^f	21,456	20,115	21,478	20,796	20,963	21,103	21,063	20,727	20,496	19,838	19,466	18,781
2029 ^f	21,341	21,318	19,976	21,303	20,621	20,777	20,890	20,846	20,460	20,209	19,501	19,125
2030 ^f	21,618	21,204	21,176	19,820	21,133	20,438	20,573	20,679	20,577	20,184	19,892	19,167
2031 ^f	21,183	21,479	21,067	21,020	19,669	20,953	20,259	20,362	20,430	20,306	19,870	19,564
2032 ^f	20,781	21,049	21,341	20,922	20,860	19,504	20,777	20,054	20,137	20,175	20,007	19,544

資料來源：本研究推估。

表 4-2-4 高雄市女性分齡人口推估（情境一）（續）

單位：人。

	72 歲	73 歲	74 歲	75 歲	76 歲	77 歲	78 歲	79 歲	80 歲	81 歲	82 歲	83 歲
2022	15,460	13,778	12,351	10,003	7,846	7,086	8,035	7,775	7,221	6,967	6,499	5,939
2023 ^f	18,239	15,112	13,456	12,015	9,696	7,578	6,800	7,690	7,366	6,835	6,529	6,053
2024 ^f	17,424	17,831	14,761	13,107	11,651	9,366	7,277	6,510	7,296	6,981	6,421	6,089
2025 ^f	17,725	17,065	17,418	14,382	12,718	11,261	9,042	6,968	6,199	6,918	6,580	6,000
2026 ^f	17,991	17,372	16,703	16,972	13,957	12,307	10,873	8,689	6,664	5,882	6,526	6,160
2027 ^f	19,146	17,637	17,004	16,283	16,474	13,528	11,885	10,454	8,315	6,338	5,555	6,114
2028 ^f	19,058	18,772	17,280	16,578	15,854	15,992	13,067	11,438	10,008	7,926	5,986	5,217
2029 ^f	18,419	18,632	18,333	16,810	16,069	15,312	15,345	12,510	10,837	9,485	7,428	5,575
2030 ^f	18,759	18,007	18,200	17,858	16,306	15,526	14,704	14,692	11,870	10,270	8,911	6,927
2031 ^f	18,813	18,372	17,590	17,734	17,328	15,761	14,990	14,079	13,990	11,254	9,684	8,327
2032 ^f	19,224	18,439	17,982	17,140	17,210	16,769	15,218	14,411	13,465	13,275	10,627	9,066
	84 歲	85 歲	86 歲	87 歲	88 歲	89 歲	90 歲	91 歲	92 歲	93 歲	94 歲	95 歲
2022	5,109	4,579	3,796	3,446	2,819	2,332	1,866	1,637	1,261	975	735	489
2023 ^f	5,478	4,666	4,130	3,402	3,039	2,435	1,972	1,550	1,316	1,007	766	561
2024 ^f	5,600	5,006	4,211	3,706	3,001	2,627	2,067	1,637	1,262	1,051	793	588
2025 ^f	5,637	5,124	4,543	3,779	3,269	2,596	2,253	1,716	1,339	1,023	827	596
2026 ^f	5,562	5,180	4,655	4,077	3,357	2,837	2,225	1,881	1,407	1,087	806	631
2027 ^f	5,719	5,113	4,715	4,189	3,627	2,925	2,436	1,861	1,557	1,145	856	615
2028 ^f	5,682	5,269	4,657	4,254	3,724	3,173	2,509	2,043	1,556	1,263	910	655
2029 ^f	4,812	5,192	4,753	4,179	3,751	3,218	2,683	2,073	1,629	1,243	992	698
2030 ^f	5,158	4,397	4,686	4,265	3,686	3,243	2,747	2,227	1,680	1,323	978	758
2031 ^f	6,422	4,719	3,990	4,205	3,762	3,198	2,768	2,293	1,826	1,364	1,041	747
2032 ^f	7,719	5,901	4,294	3,590	3,736	3,264	2,740	2,313	1,880	1,479	1,080	795
	96 歲	97 歲	98 歲	99 歲	100 歲以上	總計						
2022	434	273	189	112	212	1,386,645						
2023 ^f	364	316	180	143	84	1,381,739						
2024 ^f	416	263	214	136	104	1,376,651						
2025 ^f	437	303	183	162	99	1,371,771						
2026 ^f	443	321	212	134	114	1,366,789						
2027 ^f	468	321	228	153	94	1,361,654						
2028 ^f	457	345	227	165	108	1,356,530						
2029 ^f	488	337	229	168	124	1,349,316						
2030 ^f	519	353	223	174	115	1,341,999						
2031 ^f	559	382	244	165	126	1,334,723						
2032 ^f	555	412	267	180	113	1,327,477						

資料來源：本研究推估。

表 4-2-5 高雄市男性分齡人口推估（情境二）

單位：人。

	0歲	1歲	2歲	3歲	4歲	5歲	6歲	7歲	8歲	9歲	10歲	11歲
2022	7,900	9,381	9,477	9,906	10,286	11,085	11,611	12,076	11,872	10,933	13,225	11,160
2023 ^f	9,264	7,854	9,376	9,473	9,903	10,284	11,083	11,609	12,074	11,870	10,931	13,222
2024 ^f	8,833	9,211	7,850	9,373	9,470	9,900	10,282	11,081	11,607	12,072	11,869	10,929
2025 ^f	8,661	8,782	9,207	7,847	9,370	9,468	9,899	10,280	11,079	11,605	12,070	11,866
2026 ^f	8,218	8,612	8,779	9,203	7,845	9,367	9,466	9,897	10,278	11,078	11,603	12,067
2027 ^f	7,700	8,171	8,608	8,775	9,201	7,843	9,366	9,465	9,895	10,276	11,077	11,601
2028 ^f	7,526	7,657	8,168	8,605	8,772	9,198	7,842	9,365	9,463	9,893	10,275	11,075
2029 ^f	7,081	7,482	7,653	8,164	8,602	8,770	9,197	7,841	9,363	9,462	9,892	10,273
2030 ^f	6,773	7,041	7,478	7,650	8,162	8,600	8,769	9,196	7,840	9,362	9,460	9,890
2031 ^f	6,591	6,735	7,038	7,475	7,648	8,160	8,598	8,768	9,194	7,838	9,360	9,459
2032 ^f	6,322	6,553	6,733	7,035	7,473	7,646	8,159	8,597	8,766	9,192	7,837	9,359
	12歲	13歲	14歲	15歲	16歲	17歲	18歲	19歲	20歲	21歲	22歲	23歲
2022	9,030	10,921	11,210	11,991	11,908	12,221	12,511	13,191	14,265	14,735	18,366	16,498
2023 ^f	11,158	9,028	10,919	11,208	11,987	11,904	12,215	12,501	13,180	14,255	14,723	18,351
2024 ^f	13,220	11,157	9,027	10,917	11,204	11,983	11,898	12,206	12,490	13,171	14,244	14,711
2025 ^f	10,928	13,218	11,155	9,025	10,914	11,200	11,977	11,889	12,196	12,482	13,161	14,233
2026 ^f	11,865	10,926	13,217	11,153	9,023	10,910	11,194	11,968	11,879	12,188	12,472	13,151
2027 ^f	12,065	11,863	10,925	13,214	11,149	9,019	10,905	11,186	11,959	11,872	12,178	12,462
2028 ^f	11,599	12,064	11,862	10,922	13,210	11,145	9,015	10,897	11,177	11,952	11,863	12,169
2029 ^f	11,073	11,597	12,062	11,859	10,919	13,206	11,140	9,008	10,888	11,170	11,942	11,854
2030 ^f	10,271	11,072	11,595	12,059	11,855	10,915	13,199	11,132	9,000	10,881	11,161	11,932
2031 ^f	9,888	10,269	11,070	11,593	12,056	11,851	10,910	13,189	11,123	8,994	10,872	11,152
2032 ^f	9,457	9,887	10,268	11,068	11,589	12,051	11,845	10,902	13,178	11,116	8,986	10,864
	24歲	25歲	26歲	27歲	28歲	29歲	30歲	31歲	32歲	33歲	34歲	35歲
2022	15,500	18,876	18,989	18,993	19,140	19,246	18,650	18,938	19,739	17,697	20,007	17,692
2023 ^f	16,483	15,485	18,860	18,969	18,970	19,116	19,220	18,623	18,907	19,703	17,662	19,967
2024 ^f	18,335	16,470	15,472	18,841	18,949	18,946	19,091	19,194	18,594	18,874	19,665	17,627
2025 ^f	14,698	18,321	16,456	15,457	18,821	18,926	18,922	19,065	19,167	18,566	18,837	19,628
2026 ^f	14,222	14,687	18,306	16,441	15,442	18,799	18,903	18,897	19,039	19,141	18,531	18,802
2027 ^f	13,141	14,211	14,675	18,291	16,427	15,425	18,779	18,879	18,872	19,013	19,106	18,498
2028 ^f	12,452	13,131	14,200	14,665	18,276	16,409	15,409	18,756	18,855	18,846	18,980	19,075
2029 ^f	12,159	12,442	13,121	14,186	14,647	18,253	16,388	15,385	18,725	18,822	18,808	18,942
2030 ^f	11,844	12,149	12,432	13,107	14,170	14,629	18,228	16,365	15,364	18,696	18,787	18,771
2031 ^f	11,922	11,835	12,139	12,420	13,093	14,154	14,610	18,204	16,342	15,340	18,660	18,752
2032 ^f	11,143	11,913	11,825	12,128	12,408	13,078	14,137	14,591	18,180	16,320	15,312	18,625

資料來源：本研究推估。

表 4-2-5 高雄市男性分齡人口推估（情境二）（續）

單位：人。

	36歲	37歲	38歲	39歲	40歲	41歲	42歲	43歲	44歲	45歲	46歲	47歲
2022	17,027	19,396	20,648	21,376	22,527	23,135	23,120	23,906	23,221	22,182	24,475	20,983
2023 ^f	17,653	16,987	19,345	20,584	21,308	22,451	23,047	23,029	23,797	23,113	22,075	24,350
2024 ^f	19,923	17,612	16,943	19,287	20,519	21,237	22,367	22,957	22,924	23,682	22,998	21,962
2025 ^f	17,591	19,877	17,566	16,893	19,226	20,450	21,158	22,280	22,853	22,813	23,565	22,881
2026 ^f	19,589	17,551	19,824	17,515	16,839	19,162	20,374	21,076	22,181	22,749	22,703	23,444
2027 ^f	18,769	19,544	17,505	19,769	17,460	16,784	19,091	20,296	20,984	22,077	22,640	22,591
2028 ^f	18,465	18,729	19,496	17,456	19,710	17,404	16,723	19,019	20,207	20,889	21,971	22,528
2029 ^f	19,032	18,422	18,680	19,436	17,401	19,643	17,335	16,658	18,931	20,113	20,788	21,859
2030 ^f	18,904	18,987	18,373	18,624	19,374	17,343	19,568	17,267	16,582	18,842	20,014	20,682
2031 ^f	18,734	18,860	18,937	18,318	18,565	19,310	17,279	19,492	17,189	16,502	18,749	19,911
2032 ^f	18,716	18,695	18,811	18,884	18,260	18,503	19,239	17,212	19,404	17,109	16,422	18,653
	48歲	49歲	50歲	51歲	52歲	53歲	54歲	55歲	56歲	57歲	58歲	59歲
2022	20,613	20,615	20,313	20,744	21,661	20,959	21,272	20,279	20,926	20,417	20,689	20,450
2023 ^f	20,869	20,492	20,480	20,171	20,597	21,495	20,784	21,090	20,092	20,722	20,202	20,451
2024 ^f	24,220	20,747	20,362	20,339	20,033	20,441	21,318	20,606	20,901	19,898	20,504	19,975
2025 ^f	21,844	24,076	20,615	20,223	20,195	19,882	20,275	21,137	20,421	20,698	19,688	20,277
2026 ^f	22,755	21,717	23,923	20,473	20,081	20,045	19,720	20,103	20,948	20,224	20,483	19,471
2027 ^f	23,318	22,625	21,579	23,760	20,330	19,932	19,885	19,553	19,921	20,745	20,019	20,259
2028 ^f	22,471	23,183	22,489	21,439	23,603	20,179	19,776	19,721	19,379	19,730	20,536	19,801
2029 ^f	22,405	22,341	23,036	22,333	21,287	23,425	20,011	19,608	19,544	19,191	19,521	20,306
2030 ^f	21,741	22,275	22,198	22,876	22,184	21,124	23,231	19,839	19,433	19,355	18,989	19,303
2031 ^f	20,573	21,613	22,133	22,047	22,714	22,019	20,952	23,035	19,662	19,246	19,151	18,778
2032 ^f	19,802	20,453	21,475	21,982	21,893	22,546	21,838	20,775	22,828	19,472	19,050	18,940
	60歲	61歲	62歲	63歲	64歲	65歲	66歲	67歲	68歲	69歲	70歲	71歲
2022	20,283	19,835	19,352	18,943	18,434	17,658	18,156	17,685	16,569	16,026	15,257	15,602
2023 ^f	20,205	20,008	19,561	19,075	18,625	18,105	17,303	17,782	17,302	16,147	15,587	14,809
2024 ^f	20,207	19,940	19,733	19,283	18,759	18,302	17,754	16,955	17,397	16,879	15,727	15,152
2025 ^f	19,741	19,953	19,667	19,452	18,984	18,448	17,950	17,403	16,591	16,983	16,442	15,295
2026 ^f	20,042	19,498	19,692	19,387	19,154	18,675	18,115	17,598	17,032	16,198	16,544	15,999
2027 ^f	19,248	19,794	19,249	19,414	19,089	18,845	18,355	17,783	17,237	16,635	15,786	16,101
2028 ^f	20,029	19,011	19,546	18,977	19,117	18,789	18,523	18,024	17,429	16,849	16,218	15,374
2029 ^f	19,565	19,761	18,746	19,267	18,662	18,785	18,411	18,150	17,634	16,985	16,388	15,742
2030 ^f	20,064	19,304	19,506	18,481	18,969	18,353	18,421	18,040	17,758	17,203	16,543	15,930
2031 ^f	19,077	19,806	19,052	19,229	18,195	18,655	18,021	18,058	17,656	17,335	16,757	16,088
2032 ^f	18,560	18,842	19,548	18,780	18,935	17,899	18,334	17,667	17,673	17,244	16,887	16,308

資料來源：本研究推估。

表 4-2-5 高雄市男性分齡人口推估（情境二）（續）

單位：人。

	72 歲	73 歲	74 歲	75 歲	76 歲	77 歲	78 歲	79 歲	80 歲	81 歲	82 歲	83 歲
2022	13,082	11,403	10,142	8,469	6,269	5,584	6,367	6,094	5,423	5,196	4,503	4,004
2023 ^f	15,099	12,624	10,952	9,719	8,087	5,947	5,286	5,974	5,696	5,032	4,795	4,104
2024 ^f	14,345	14,573	12,129	10,510	9,297	7,686	5,629	4,966	5,585	5,296	4,644	4,374
2025 ^f	14,706	13,851	14,002	11,643	10,053	8,842	7,284	5,290	4,643	5,194	4,889	4,237
2026 ^f	14,844	14,215	13,338	13,440	11,138	9,567	8,387	6,845	4,950	4,318	4,800	4,471
2027 ^f	15,533	14,351	13,706	12,805	12,858	10,606	9,075	7,894	6,419	4,611	3,992	4,393
2028 ^f	15,634	15,031	13,851	13,163	12,257	12,251	10,064	8,548	7,406	5,986	4,265	3,654
2029 ^f	14,879	15,086	14,437	13,273	12,569	11,626	11,610	9,455	7,991	6,885	5,526	3,887
2030 ^f	15,249	14,363	14,500	13,850	12,696	11,947	11,006	10,907	8,838	7,428	6,354	5,042
2031 ^f	15,461	14,740	13,800	13,921	13,249	12,082	11,321	10,342	10,207	8,233	6,857	5,802
2032 ^f	15,620	14,945	14,194	13,250	13,319	12,611	11,460	10,639	9,678	9,493	7,608	6,267
	84 歲	85 歲	86 歲	87 歲	88 歲	89 歲	90 歲	91 歲	92 歲	93 歲	94 歲	95 歲
2022	3,336	2,811	2,408	2,159	1,819	1,532	1,425	1,262	1,099	851	702	513
2023 ^f	3,623	3,000	2,489	2,107	1,856	1,549	1,289	1,171	1,019	871	676	564
2024 ^f	3,723	3,258	2,660	2,178	1,815	1,581	1,314	1,064	945	807	690	534
2025 ^f	3,970	3,353	2,889	2,330	1,877	1,546	1,329	1,086	859	748	641	543
2026 ^f	3,845	3,576	2,972	2,536	2,025	1,599	1,301	1,095	875	680	592	501
2027 ^f	4,063	3,465	3,172	2,626	2,203	1,725	1,346	1,072	885	691	538	462
2028 ^f	3,998	3,661	3,078	2,801	2,283	1,877	1,452	1,112	863	700	547	418
2029 ^f	3,306	3,598	3,244	2,693	2,408	1,942	1,578	1,194	899	684	556	432
2030 ^f	3,527	2,973	3,190	2,839	2,320	2,052	1,648	1,298	963	711	541	438
2031 ^f	4,575	3,176	2,636	2,816	2,466	1,977	1,727	1,361	1,049	761	564	426
2032 ^f	5,272	4,123	2,817	2,326	2,446	2,102	1,662	1,425	1,096	831	601	441
	96 歲	97 歲	98 歲	99 歲	100 歲以上	總計						
2022	380	274	151	94	180	1,341,492						
2023 ^f	391	301	199	118	72	1,334,774						
2024 ^f	427	299	222	156	92	1,327,496						
2025 ^f	398	331	216	173	119	1,320,026						
2026 ^f	404	295	256	164	123	1,311,797						
2027 ^f	377	299	217	195	117	1,302,919						
2028 ^f	348	278	223	164	139	1,293,756						
2029 ^f	321	275	202	173	127	1,282,776						
2030 ^f	328	242	206	158	132	1,271,420						
2031 ^f	330	247	173	161	118	1,259,757						
2032 ^f	316	248	191	132	120	1,247,637						

資料來源：本研究推估。

表 4-2-6 高雄市女性分齡人口推估（情境二）

單位：人。

	0歲	1歲	2歲	3歲	4歲	5歲	6歲	7歲	8歲	9歲	10歲	11歲
2022	7,352	8,817	8,812	9,294	9,581	10,218	10,785	11,107	10,928	10,342	12,300	10,195
2023 ^f	8,658	7,319	8,814	8,809	9,292	9,579	10,217	10,783	11,105	10,926	10,340	12,298
2024 ^f	8,256	8,619	7,317	8,810	8,807	9,290	9,578	10,214	10,781	11,103	10,924	10,338
2025 ^f	8,094	8,218	8,617	7,314	8,809	8,806	9,289	9,576	10,213	10,779	11,101	10,923
2026 ^f	7,680	8,058	8,216	8,614	7,313	8,807	8,805	9,287	9,574	10,211	10,777	11,100
2027 ^f	7,196	7,646	8,055	8,214	8,612	7,312	8,807	8,804	9,285	9,573	10,210	10,776
2028 ^f	7,033	7,164	7,644	8,052	8,213	8,611	7,312	8,805	8,802	9,283	9,571	10,209
2029 ^f	6,618	7,002	7,161	7,641	8,050	8,212	8,610	7,310	8,803	8,800	9,282	9,570
2030 ^f	6,330	6,588	7,000	7,158	7,639	8,049	8,211	8,608	7,309	8,802	8,799	9,280
2031 ^f	6,160	6,302	6,586	6,997	7,157	7,638	8,048	8,209	8,607	7,307	8,800	8,797
2032 ^f	5,908	6,132	6,300	6,584	6,996	7,156	7,638	8,046	8,207	8,605	7,306	8,799
	12歲	13歲	14歲	15歲	16歲	17歲	18歲	19歲	20歲	21歲	22歲	23歲
2022	8,535	10,241	10,469	10,680	11,114	11,253	11,403	12,269	13,074	13,656	16,853	15,460
2023 ^f	10,193	8,534	10,239	10,468	10,678	11,111	11,251	11,400	12,264	13,070	13,650	16,847
2024 ^f	12,296	10,193	8,533	10,238	10,466	10,675	11,108	11,247	11,396	12,260	13,064	13,645
2025 ^f	10,337	12,295	10,191	8,532	10,236	10,463	10,672	11,105	11,244	11,392	12,255	13,060
2026 ^f	10,921	10,336	12,294	10,190	8,530	10,234	10,461	10,669	11,102	11,240	11,388	12,252
2027 ^f	11,098	10,920	10,334	12,292	10,188	8,528	10,231	10,458	10,666	11,098	11,235	11,385
2028 ^f	10,775	11,097	10,919	10,333	12,291	10,186	8,527	10,228	10,454	10,662	11,094	11,232
2029 ^f	10,207	10,774	11,096	10,918	10,331	12,287	10,184	8,524	10,225	10,451	10,658	11,090
2030 ^f	9,569	10,206	10,772	11,094	10,916	10,329	12,284	10,181	8,521	10,221	10,446	10,654
2031 ^f	9,279	9,568	10,205	10,771	11,092	10,913	10,327	12,281	10,178	8,518	10,217	10,443
2032 ^f	8,797	9,279	9,566	10,204	10,769	11,089	10,911	10,324	12,277	10,174	8,516	10,215
	24歲	25歲	26歲	27歲	28歲	29歲	30歲	31歲	32歲	33歲	34歲	35歲
2022	14,722	17,716	17,727	17,827	17,609	17,888	17,291	17,382	18,197	17,066	18,840	16,868
2023 ^f	15,454	14,716	17,709	17,720	17,819	17,601	17,880	17,282	17,372	18,182	17,055	18,827
2024 ^f	16,841	15,448	14,711	17,702	17,712	17,810	17,594	17,871	17,272	17,357	18,171	17,044
2025 ^f	13,640	16,835	15,444	14,705	17,694	17,703	17,803	17,585	17,860	17,258	17,348	18,159
2026 ^f	13,054	13,635	16,830	15,437	14,699	17,686	17,695	17,794	17,575	17,846	17,249	17,337
2027 ^f	12,247	13,050	13,631	16,823	15,431	14,692	17,678	17,686	17,785	17,561	17,836	17,238
2028 ^f	11,380	12,242	13,046	13,626	16,817	15,423	14,685	17,669	17,678	17,771	17,551	17,824
2029 ^f	11,228	11,376	12,238	13,040	13,620	16,808	15,416	14,678	17,658	17,663	17,760	17,537
2030 ^f	11,086	11,224	11,372	12,233	13,035	13,613	16,801	15,408	14,670	17,644	17,653	17,748
2031 ^f	10,650	11,082	11,220	11,367	12,228	13,028	13,608	16,793	15,399	14,658	17,633	17,641
2032 ^f	10,439	10,646	11,079	11,216	11,363	12,222	13,022	13,601	16,783	15,387	14,649	17,623

資料來源：本研究推估。

表 4-2-6 高雄市女性人口分齡推估（情境二）（續）

單位：人。

	36歲	37歲	38歲	39歲	40歲	41歲	42歲	43歲	44歲	45歲	46歲	47歲
2022	16,641	19,033	20,844	21,617	23,057	23,608	23,930	24,502	24,200	23,331	25,380	22,296
2023 ^f	16,855	16,628	19,017	20,823	21,596	23,031	23,577	23,903	24,467	24,167	23,293	25,332
2024 ^f	18,813	16,841	16,614	18,998	20,802	21,567	23,001	23,550	23,870	24,434	24,128	23,250
2025 ^f	17,031	18,797	16,827	16,597	18,979	20,775	21,543	22,974	23,516	23,835	24,395	24,083
2026 ^f	18,145	17,017	18,781	16,810	16,581	18,955	20,752	21,517	22,943	23,483	23,799	24,350
2027 ^f	17,324	18,129	17,001	18,762	16,794	16,560	18,934	20,728	21,488	22,911	23,448	23,755
2028 ^f	17,225	17,309	18,114	16,985	18,744	16,775	16,542	18,912	20,700	21,457	22,876	23,404
2029 ^f	17,811	17,212	17,294	18,095	16,968	18,723	16,753	16,523	18,884	20,671	21,423	22,833
2030 ^f	17,524	17,796	17,197	17,277	18,077	16,946	18,702	16,735	16,500	18,860	20,639	21,383
2031 ^f	17,735	17,511	17,781	17,180	17,260	18,054	16,928	18,680	16,711	16,476	18,829	20,600
2032 ^f	17,628	17,720	17,496	17,763	17,163	17,240	18,033	16,908	18,654	16,688	16,450	18,794
	48歲	49歲	50歲	51歲	52歲	53歲	54歲	55歲	56歲	57歲	58歲	59歲
2022	21,849	21,696	21,564	21,941	22,345	21,977	22,012	20,680	22,136	21,524	21,782	22,001
2023 ^f	22,253	21,802	21,641	21,511	21,880	22,273	21,906	21,930	20,600	22,041	21,424	21,664
2024 ^f	25,282	22,208	21,747	21,587	21,452	21,811	22,201	21,829	21,847	20,512	21,938	21,313
2025 ^f	23,205	25,230	22,152	21,693	21,528	21,384	21,741	22,124	21,749	21,756	20,419	21,832
2026 ^f	24,039	23,156	25,165	22,097	21,634	21,462	21,316	21,671	22,044	21,658	21,659	20,323
2027 ^f	24,307	23,988	23,097	25,103	22,037	21,567	21,393	21,247	21,594	21,957	21,567	21,558
2028 ^f	23,711	24,255	23,932	23,041	25,034	21,972	21,498	21,324	21,173	21,509	21,864	21,468
2029 ^f	23,358	23,661	24,193	23,873	22,977	24,955	21,901	21,418	21,243	21,083	21,411	21,746
2030 ^f	22,790	23,308	23,599	24,134	23,808	22,904	24,875	21,826	21,337	21,153	20,985	21,299
2031 ^f	21,344	22,742	23,249	23,541	24,068	23,732	22,831	24,794	21,745	21,248	21,057	20,884
2032 ^f	20,562	21,300	22,683	23,192	23,477	23,994	23,656	22,757	24,704	21,654	21,153	20,958
	60歲	61歲	62歲	63歲	64歲	65歲	66歲	67歲	68歲	69歲	70歲	71歲
2022	22,035	21,782	21,641	21,044	20,836	20,262	20,768	20,676	19,192	18,690	18,081	18,597
2023 ^f	21,871	21,890	21,632	21,464	20,867	20,644	20,052	20,554	20,399	18,923	18,372	17,764
2024 ^f	21,537	21,730	21,745	21,463	21,293	20,681	20,441	19,847	20,289	20,124	18,626	18,058
2025 ^f	21,197	21,398	21,587	21,584	21,292	21,110	20,500	20,232	19,611	20,022	19,810	18,318
2026 ^f	21,724	21,063	21,260	21,436	21,420	21,112	20,928	20,295	19,992	19,366	19,711	19,485
2027 ^f	20,223	21,602	20,927	21,114	21,276	21,240	20,934	20,722	20,071	19,743	19,081	19,392
2028 ^f	21,456	20,115	21,478	20,796	20,963	21,103	21,063	20,727	20,496	19,838	19,466	18,781
2029 ^f	21,341	21,318	19,976	21,303	20,621	20,777	20,890	20,846	20,460	20,209	19,501	19,125
2030 ^f	21,618	21,204	21,176	19,820	21,133	20,438	20,573	20,679	20,577	20,184	19,892	19,167
2031 ^f	21,183	21,479	21,067	21,020	19,669	20,953	20,259	20,362	20,430	20,306	19,870	19,564
2032 ^f	20,781	21,049	21,341	20,922	20,860	19,504	20,777	20,054	20,137	20,175	20,007	19,544

資料來源：本研究推估。

表 4-2-6 高雄市女性人口分齡推估（情境二）（續）

單位：人。

	72 歲	73 歲	74 歲	75 歲	76 歲	77 歲	78 歲	79 歲	80 歲	81 歲	82 歲	83 歲
2022	15,460	13,778	12,351	10,003	7,846	7,086	8,035	7,775	7,221	6,967	6,499	5,939
2023 ^f	18,239	15,112	13,456	12,015	9,696	7,578	6,800	7,690	7,366	6,835	6,529	6,053
2024 ^f	17,424	17,831	14,761	13,107	11,651	9,366	7,277	6,510	7,296	6,981	6,421	6,089
2025 ^f	17,725	17,065	17,418	14,382	12,718	11,261	9,042	6,968	6,199	6,918	6,580	6,000
2026 ^f	17,991	17,372	16,703	16,972	13,957	12,307	10,873	8,689	6,664	5,882	6,526	6,160
2027 ^f	19,146	17,637	17,004	16,283	16,474	13,528	11,885	10,454	8,315	6,338	5,555	6,114
2028 ^f	19,058	18,772	17,280	16,578	15,854	15,992	13,067	11,438	10,008	7,926	5,986	5,217
2029 ^f	18,419	18,632	18,333	16,810	16,069	15,312	15,345	12,510	10,837	9,485	7,428	5,575
2030 ^f	18,759	18,007	18,200	17,858	16,306	15,526	14,704	14,692	11,870	10,270	8,911	6,927
2031 ^f	18,813	18,372	17,590	17,734	17,328	15,761	14,990	14,079	13,990	11,254	9,684	8,327
2032 ^f	19,224	18,439	17,982	17,140	17,210	16,769	15,218	14,411	13,465	13,275	10,627	9,066
	84 歲	85 歲	86 歲	87 歲	88 歲	89 歲	90 歲	91 歲	92 歲	93 歲	94 歲	95 歲
2022	5,109	4,579	3,796	3,446	2,819	2,332	1,866	1,637	1,261	975	735	489
2023 ^f	5,478	4,666	4,130	3,402	3,039	2,435	1,972	1,550	1,316	1,007	766	561
2024 ^f	5,600	5,006	4,211	3,706	3,001	2,627	2,067	1,637	1,262	1,051	793	588
2025 ^f	5,637	5,124	4,543	3,779	3,269	2,596	2,253	1,716	1,339	1,023	827	596
2026 ^f	5,562	5,180	4,655	4,077	3,357	2,837	2,225	1,881	1,407	1,087	806	631
2027 ^f	5,719	5,113	4,715	4,189	3,627	2,925	2,436	1,861	1,557	1,145	856	615
2028 ^f	5,682	5,269	4,657	4,254	3,724	3,173	2,509	2,043	1,556	1,263	910	655
2029 ^f	4,812	5,192	4,753	4,179	3,751	3,218	2,683	2,073	1,629	1,243	992	698
2030 ^f	5,158	4,397	4,686	4,265	3,686	3,243	2,747	2,227	1,680	1,323	978	758
2031 ^f	6,422	4,719	3,990	4,205	3,762	3,198	2,768	2,293	1,826	1,364	1,041	747
2032 ^f	7,719	5,901	4,294	3,590	3,736	3,264	2,740	2,313	1,880	1,479	1,080	795
	96 歲	97 歲	98 歲	99 歲	100 歲以上	總計						
2022	434	273	189	112	212	1,386,645						
2023 ^f	364	316	180	143	84	1,382,525						
2024 ^f	416	263	214	136	104	1,377,686						
2025 ^f	437	303	183	162	99	1,372,781						
2026 ^f	443	321	212	134	114	1,367,286						
2027 ^f	468	321	228	153	94	1,361,112						
2028 ^f	457	345	227	165	108	1,354,697						
2029 ^f	488	337	229	168	124	1,345,740						
2030 ^f	519	353	223	174	115	1,336,360						
2031 ^f	559	382	244	165	126	1,326,822						
2032 ^f	555	412	267	180	113	1,317,041						

資料來源：本研究推估。

參、工作年齡（15-64 歲）人口推估結果

表 4-2-7 呈現 15-64 歲工作年齡人口的推估結果。2023 年的推估結果顯示，15-64 歲戶籍登記人口總數可能會下滑至不足 190 萬人，且該年齡層占全市人口的比重也下降至不足 70%。依據本研究的推估，15-64 歲的人口總數無論是數量上，抑或占全市人口的比重，皆在未來十年呈現持續下滑的態勢。約莫至 2027 年 15-64 歲的人口總數將下滑至不足 180 萬人，2031 年可能下滑至不足 170 萬人。亦即，在本研究的參數設定下，且在其他條件不變下，沒有其他外部激勵策略或誘因，十年後（即 2032 年）高雄地區 15-64 歲正值工作重要的階段之戶籍登記人口將會短少超過 24 萬人。

表 4-2-7 工作年齡（15-64 歲）人口推估結果

	15-64 歲 人口數 (人)	15-64 歲人口 占總人口比 (%)	15-64 歲男性 人口數 (人)	15-64 歲男性 人口占男性 人口比 (%)	15-64 歲女性 人口數 (人)	15-64 歲女性 人口占女性 人口比 (%)
2022	1,919,113	70.35	956,934	71.33	962,179	69.39
2023 ^f	1,894,639	69.73	944,948	70.79	949,692	68.69
2024 ^f	1,869,554	69.11	932,557	70.25	936,996	68.01
2025 ^f	1,840,438	68.35	918,221	69.56	922,216	67.18
2026 ^f	1,815,032	67.75	905,871	69.06	909,161	66.49
2027 ^f	1,793,618	67.33	895,490	68.73	898,127	65.98
2028 ^f	1,768,343	66.77	882,991	68.25	885,352	65.35
2029 ^f	1,744,427	66.37	871,169	67.91	873,258	64.89
2030 ^f	1,721,847	66.03	860,108	67.65	861,739	64.48
2031 ^f	1,697,782	65.64	848,338	67.34	849,444	64.02
2032 ^f	1,674,976	65.31	836,887	67.08	838,089	63.63

資料來源：本研究推估。

15-64 歲男性人口數目前占全市男性人口的比重逾七成，但推估結果同樣顯示出人口數與占比持續下滑的情況，約莫至 2027 年 15-64 歲男性人口將不足 90 萬人。

15-64 歲女性人口數目前占全市女性人口的比重近七成，推估結果同樣顯示出人口數與占比持續下滑的情況，約莫至 2027 年 15-64 歲女性人口將不足 90 萬人，惟女性人口數仍相較於男性有稍多的情況。

當國際間重要的城市都在面臨少子女化與高齡化的問題時，有許多政策研究者與學者建議可以延長工作年齡來因應。本研究遂於表 4-2-8 呈現 15-69 歲人口推估的結果。多納入 65-69 歲的戶籍登記人口，人口變化的整體趨勢雖然仍呈現人口數與人口占比下降的態勢。但依據推估結果，15-69 歲的男性與女性分別在 2030 年與 2031 年時，工作年齡的人口數會與 2022 年時的 15-65 歲人口數差不多。

如能妥善運用嬰兒潮世代出生的人們，延長其停留在職場、創業或社會環境中，藉由其勞動力延續、經驗的傳承，並使其維持相對高度的社交活動與日常生活，將可以為既有產業與經濟轉型爭取更多的調整時間。

表 4-2-8 工作年齡（15-69 歲）人口推估結果

	15-69 歲人口數 (人)	15-69 歲人口占總人口比 (%)	15-69 歲男性人口數 (人)	15-69 歲男性人口占男性人口比 (%)	15-69 歲女性人口數 (人)	15-69 歲女性人口占女性人口比 (%)
2022	2,104,795	77.15	1,043,028	77.75	1,061,767	76.57
2023 ^f	2,081,850	76.66	1,031,586	77.33	1,050,264	76.01
2024 ^f	2,058,222	76.14	1,019,844	76.89	1,038,378	75.43
2025 ^f	2,029,289	75.42	1,005,597	76.24	1,023,692	74.63
2026 ^f	2,004,342	74.84	993,488	75.77	1,010,854	73.96
2027 ^f	1,985,183	74.49	984,346	75.52	1,000,837	73.50
2028 ^f	1,961,183	73.94	972,604	75.06	988,579	72.88
2029 ^f	1,937,573	73.51	961,134	74.70	976,439	72.37
2030 ^f	1,914,072	73.07	949,884	74.36	964,189	71.85
2031 ^f	1,889,815	72.60	938,061	73.97	951,754	71.31
2032 ^f	1,864,440	72.09	925,704	73.54	938,736	70.72

資料來源：本研究推估。

表 4-2-9 工作年齡男性分齡人口推估結果

	15-21 歲 人口數 (人)	15-21 歲人口 占比 (%)	22-29 歲 人口數 (人)	22-29 歲人口 占比 (%)	30-39 歲 人口數 (人)	30-39 歲 人口數 (人)
2022	90,822	6.77	145,608	10.85	191,170	14.25
2023 ^f	87,250	6.54	140,959	10.57	188,650	14.14
2024 ^f	83,870	6.32	135,967	10.25	186,809	14.08
2025 ^f	79,682	6.04	130,073	9.86	186,111	14.11
2026 ^f	78,315	5.97	123,519	9.42	187,793	14.32
2027 ^f	79,304	6.08	116,811	8.96	188,734	14.48
2028 ^f	78,319	6.04	113,166	8.73	184,068	14.21
2029 ^f	78,189	6.08	108,602	8.44	182,641	14.20
2030 ^f	79,041	6.19	101,422	7.94	181,100	14.18
2031 ^f	79,716	6.29	97,587	7.69	176,758	13.94
2032 ^f	81,750	6.49	92,345	7.34	172,270	13.69

資料來源：本研究推估。

表 4-2-9 工作年齡男性分齡人口推估結果 (續)

	40-49 歲 人口數 (人)	40-49 歲人口 占比 (%)	50-59 歲 人口數 (人)	50-59 歲人口 占比 (%)	60-69 歲 人口數 (人)	60-69 歲 人口數 (人)
2022	224,777	16.76	207,710	15.48	182,941	13.64
2023 ^f	224,531	16.83	206,084	15.45	184,112	13.80
2024 ^f	223,613	16.86	204,376	15.41	185,209	13.96
2025 ^f	221,146	16.77	203,412	15.42	185,172	14.04
2026 ^f	213,001	16.24	205,470	15.67	185,390	14.14
2027 ^f	207,865	15.95	205,983	15.80	185,649	14.24
2028 ^f	204,106	15.75	206,653	15.95	186,293	14.38
2029 ^f	197,473	15.35	208,261	16.19	185,968	14.45
2030 ^f	193,689	15.16	208,532	16.32	186,099	14.57
2031 ^f	189,182	14.92	209,736	16.54	185,082	14.59
2032 ^f	185,059	14.70	210,798	16.75	183,482	14.58

資料來源：本研究推估。

表 4-2-10 工作年齡女性分齡人口推估結果

	15-21 歲 人口數 (人)	15-21 歲人口 占比 (%)	22-29 歲 人口數 (人)	22-29 歲人口 占比 (%)	30-39 歲 人口數 (人)	30-39 歲 人口數 (人)
2022	83,449	6.02	135,802	9.79	183,779	13.25
2023 ^f	80,240	5.81	131,516	9.52	179,920	13.02
2024 ^f	77,390	5.62	126,935	9.22	176,574	12.83
2025 ^f	73,644	5.37	121,336	8.85	175,265	12.78
2026 ^f	72,426	5.30	114,982	8.41	176,247	12.90
2027 ^f	73,462	5.40	108,493	7.97	176,999	13.00
2028 ^f	72,682	5.36	104,860	7.73	172,810	12.74
2029 ^f	72,920	5.40	100,058	7.42	171,125	12.68
2030 ^f	73,547	5.48	93,663	6.98	169,718	12.65
2031 ^f	74,080	5.55	90,236	6.76	165,939	12.43
2032 ^f	75,748	5.71	85,694	6.46	161,673	12.18

資料來源：本研究推估。

表 4-2-10 工作年齡女性分齡人口推估結果 (續)

	40-49 歲 人口數 (人)	40-49 歲人口 占比 (%)	50-59 歲 人口數 (人)	50-59 歲人口 占比 (%)	60-69 歲 人口數 (人)	60-69 歲 人口數 (人)
2022	233,849	16.86	217,962	15.72	206,926	14.92
2023 ^f	233,422	16.89	216,869	15.70	208,297	15.07
2024 ^f	232,093	16.86	216,236	15.71	209,150	15.19
2025 ^f	228,535	16.66	216,378	15.77	208,534	15.20
2026 ^f	219,575	16.07	219,028	16.02	208,596	15.26
2027 ^f	212,911	15.64	221,119	16.24	207,853	15.26
2028 ^f	207,376	15.29	222,815	16.43	208,036	15.34
2029 ^f	199,797	14.81	224,799	16.66	207,740	15.40
2030 ^f	193,940	14.45	225,920	16.83	207,400	15.45
2031 ^f	187,623	14.06	227,148	17.02	206,728	15.49
2032 ^f	181,794	13.69	228,228	17.19	205,600	15.49

資料來源：本研究推估。

表 4-2-9 與表 4-2-10 來呈現 15-21 歲、22-29 歲、30-39 歲、40-49 歲、50-59 歲與 60-69 歲男性與女性分齡人口推估的結果。其中 22-49 歲的分齡人口，無論是男性或女性，都有較為明顯之人口數與占比的萎縮。50-59 歲的男性與女性人口數則呈現擴張的，惟女性人數擴張的力道較為強勁。60-69 歲的男性與女性人口數稍有起伏，但人口數相對穩定。15-24 歲的男性與女性於推估期間呈現先降後微升的情況，但受到新生兒以男性占比稍高的因素影響，該年齡層的男性人口比女性高，且下降的力道也較女性稍弱。

肆、老年（65 歲以上）人口推估結果

表 4-2-11 呈現 65 歲以上老年人口的推估結果。2023 年的推估結果顯示，65 歲以上戶籍登記人口總數會增長逾 52 萬人，且該年齡層占全市人口的比重也增長至逾 19%。依據本研究的推估，65 歲以上的人口總數無論是數量上，抑或占全市人口的比重，皆在未來十年呈現持續上升的態勢。約莫至 2028 年 65 歲以上人口總數將增長至逾 60 萬人，2032 年可能進一步擴張至逾 65 萬人。

65 歲以上男性人口數目前約 22.7 萬人，占全市男性人口的比重近 17%，但推估結果同樣顯示出人口數與占比持續增長的情況，約莫至 2027 年 65 歲以上男性人口將增長至近 26.3 萬人，占全市男性人口的比重超過 20%。2032 年 65 歲以上男性人口將增長至近 29.1 萬人，占全市男性人口的比重超過 23%。

65 歲以上女性人口數目前約 27.5 萬人，占全市女性人口的比重近 20%，推估結果同樣顯示出人口數與占比持續增長的情況，約莫至 2029 年 65 歲以上女性人口將達到 34.3 萬人，占全市女性人口的比重超過 25%。2032 年 65 歲以上女性人口將增長至近 36.3 萬人，占全市女性人口的比重超過 27%。受到國內女性平均餘命較男性長的特徵影響，致使高齡的女性人口數相較於男性有較多的情況。

表 4-2-11 老年（65 歲以上）人口推估結果

	65 歲以上 人口數 (人)	65 歲以上人口 占總人口比 (%)	65 歲以上男性 人口數 (人)	65 歲以上男性 人口占男性人 口比 (%)	65 歲以上女性 人口數 (人)	65 歲以上女性 人口占女性人 口比 (%)
2022	502,574	18.42	227,296	16.94	275,278	19.85
2023 ^f	520,049	19.14	234,644	17.58	285,405	20.64
2024 ^f	537,583	19.87	242,223	18.25	295,359	21.44
2025 ^f	555,170	20.62	249,504	18.90	305,666	22.27
2026 ^f	572,689	21.38	256,888	19.58	315,801	23.10
2027 ^f	589,748	22.14	263,906	20.25	325,842	23.94
2028 ^f	606,459	22.90	270,922	20.94	335,537	24.77
2029 ^f	619,557	23.57	276,550	21.56	343,007	25.49
2030 ^f	630,919	24.19	280,965	22.10	349,955	26.19
2031 ^f	643,674	24.89	286,322	22.73	357,352	26.93
2032 ^f	654,597	25.52	291,367	23.35	363,229	27.58

資料來源：本研究推估。

表 4-2-12 65-74 歲人口推估結果

	65-74 歲 人口數 (人)	65-74 歲人口 占總人口比 (%)	65-74 歲男性 人口數 (人)	65-74 歲男性 人口占男性 人口比 (%)	65-74 歲女性 人口數 (人)	65-74 歲女性 人口占女性 人口比 (%)
2022	329,435	12.08	151,580	11.30	177,855	12.83
2023 ^f	339,226	12.48	155,710	11.67	183,516	13.27
2024 ^f	347,296	12.84	159,213	11.99	188,083	13.65
2025 ^f	353,482	13.13	161,670	12.25	191,811	13.97
2026 ^f	355,512	13.27	162,557	12.39	192,955	14.11
2027 ^f	359,301	13.49	164,332	12.61	194,969	14.32
2028 ^f	362,305	13.68	165,721	12.81	196,584	14.51
2029 ^f	363,688	13.84	166,498	12.98	197,191	14.65
2030 ^f	362,834	13.91	166,360	13.08	196,474	14.70
2031 ^f	363,089	14.04	166,570	13.22	196,519	14.81
2032 ^f	362,613	14.14	166,771	13.37	195,843	14.87

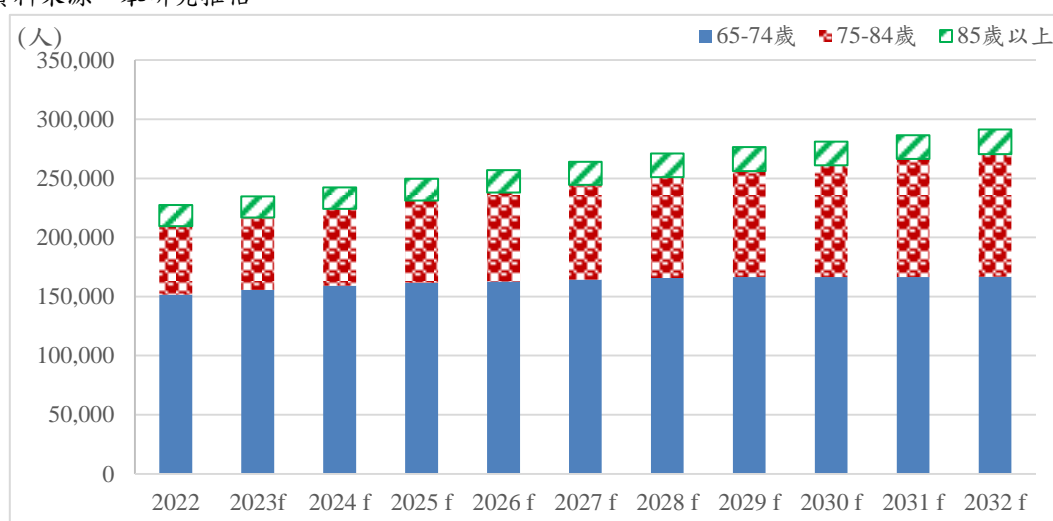
資料來源：本研究推估。

另由表 4-2-12 與表 4-2-13 呈現 65-74 歲與 75-84 歲的分齡人口估計結果。其中 65-74 歲的人口中，男性占全市男性人口占比將由 11% 增長至逾 13%，女性占全市女性人口占比將由近 13% 增長至近 15%。隨著醫療與保健的持續精進，國人的健康與壽命都在拉長，倘若能多加開發或激發 65-74 歲人們的潛力，鼓勵其延長職場生活，抑或是採取相對高度的社交活動與日常生活，將有機會可以為既有產業與經濟轉型爭取更多的調整時間。

表 4-2-13 75-84 歲人口推估結果

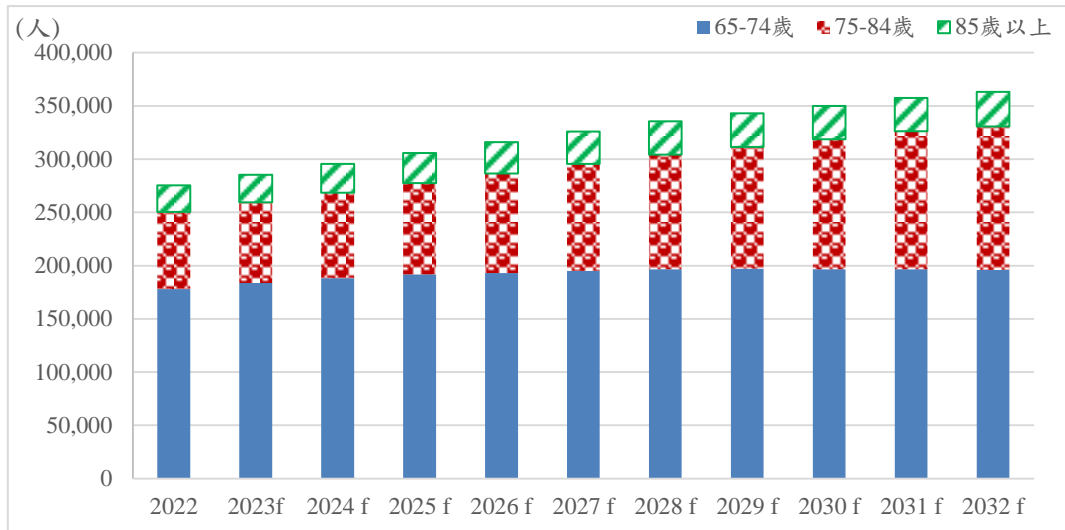
	75-84 歲人口數 (人)	75-84 歲人口占總人口比 (%)	75-84 歲男性人口數 (人)	75-84 歲男性人口占男性人口比 (%)	75-84 歲女性人口數 (人)	75-84 歲女性人口占女性人口比 (%)
2022	130,536	4.78	58,056	4.33	72,480	5.23
2023 ^f	137,304	5.05	61,263	4.59	76,040	5.50
2024 ^f	145,267	5.37	64,968	4.89	80,299	5.83
2025 ^f	155,101	5.76	69,397	5.26	85,704	6.24
2026 ^f	168,930	6.31	75,338	5.74	93,592	6.85
2027 ^f	180,846	6.79	80,183	6.15	100,664	7.40
2028 ^f	193,001	7.29	85,255	6.59	107,746	7.95
2029 ^f	203,909	7.76	89,725	6.99	114,184	8.48
2030 ^f	216,791	8.31	94,568	7.44	122,223	9.15
2031 ^f	229,333	8.87	99,764	7.92	129,568	9.77
2032 ^f	238,620	9.30	103,720	8.31	134,900	10.24

資料來源：本研究推估。



資料來源：本研究推估。

圖 4-2-1 老年 (65 歲以上) 男性人口推估結果



資料來源：本研究推估。

圖 4-2-2 老年（65 歲以上）女性人口推估結果

伍、育齡婦女（20-44 歲）人口推估結果

表 4-2-14 呈現 20-44 歲育齡婦女人口的推估結果。2023 年的推估結果顯示，20-44 歲育齡婦女戶籍登記人口總數會下降至逾 45 萬人，且該年齡層占全市人口的比重也下降至不足 33%。依據本研究的推估，20-44 歲育齡婦女的人口總數無論是數量上，抑或占全市人口的比重，皆在未來十年呈現持續下降的態勢。約莫至 2028 年 20-44 歲育齡婦女人口總數將下降至不足 40 萬人，2032 年可能進一步下降至不足 35.7 萬人。

在五齡分組的育齡婦女的人口數中可以觀察到，年齡層越高，人口數越多。且 20-29 歲育齡婦女的人口數在未來十年下降最為快速；30-34 歲育齡婦女的人口數在未來十年由緩步下降轉為快速下降；而相對較高齡（35-45 歲）的育齡婦女人口數在未來十年則是由下降逐步轉微上升的態勢。

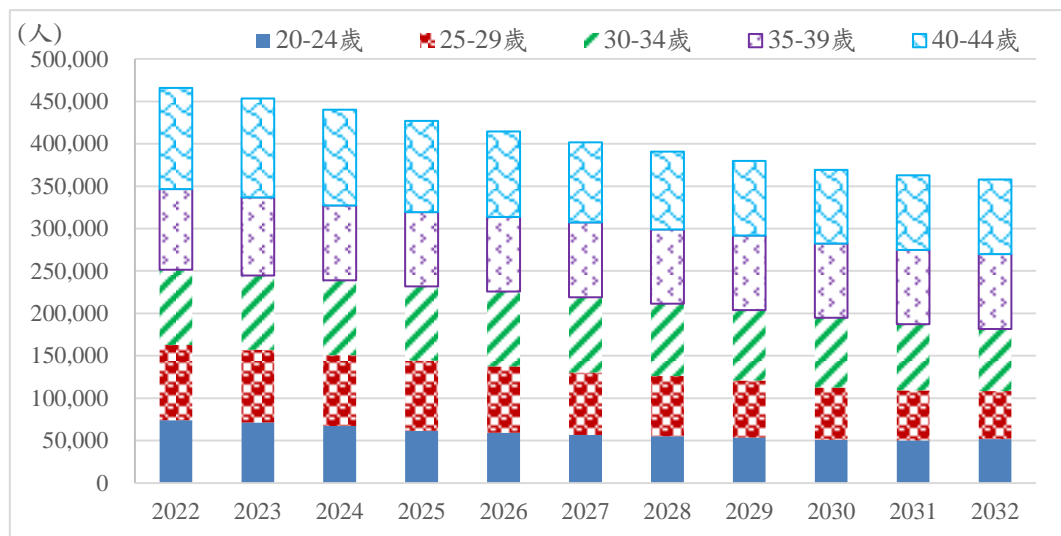
此顯示出在本研究的模擬結果中，年輕適合生育的育齡婦女的人口數正在快速萎縮，而國人因升學、求職、對婚姻與家庭的偏好轉變等因素影響，有晚婚甚或不婚的情況。且受到先天條件的限制，越高齡受孕機率越

低，在自然受孕的情況下也難多生幾個小孩。此情況將成為國家與地區人口增長的重要隱憂。

表 4-2-14 育齡婦女（20-44 歲）人口推估結果

	20-44 歲 人口數 (人)	20-44 歲人口 占總人口比 (%)	20-24 歲 人口數 (人)	20-24 歲人口 占總人口比 (%)	25-29 歲 人口數 (人)	25-29 歲人口 占總人口比 (%)
2022	465,608	33.58	73,765	5.32	88,767	6.40
2023 ^f	453,344	32.79	71,285	5.16	85,565	6.19
2024 ^f	439,956	31.93	67,206	4.88	83,384	6.05
2025 ^f	427,024	31.11	61,590	4.49	82,381	6.00
2026 ^f	414,318	30.30	59,036	4.32	78,288	5.73
2027 ^f	401,760	29.52	56,631	4.16	73,626	5.41
2028 ^f	390,460	28.82	54,823	4.05	71,154	5.25
2029 ^f	379,710	28.22	53,651	3.99	67,082	4.98
2030 ^f	369,085	27.62	50,929	3.81	61,477	4.60
2031 ^f	362,504	27.32	50,006	3.77	58,925	4.44
2032 ^f	357,816	27.17	51,620	3.92	56,525	4.29

資料來源：本研究推估。



資料來源：本研究推估。

圖 4-2-3 育齡婦女（20-44 歲）人口推估結果

表 4-2-14 育齡婦女（20-44 歲）人口推估結果（續）

	30-34 歲 人口數 (人)	30-34 歲人口 占總人口比 (%)	35-39 歲 人口數 (人)	35-39 歲人口 占總人口比 (%)	40-44 歲 人口數 (人)	40-44 歲人口 占總人口比 (%)
2022	88,776	6.40	95,003	6.85	119,297	8.60
2023 ^f	87,770	6.35	92,150	6.67	116,574	8.43
2024 ^f	88,265	6.41	88,310	6.41	112,791	8.19
2025 ^f	87,854	6.40	87,411	6.37	107,787	7.85
2026 ^f	88,159	6.45	88,089	6.44	100,748	7.37
2027 ^f	88,545	6.51	88,454	6.50	94,504	6.94
2028 ^f	85,353	6.30	87,457	6.46	91,673	6.77
2029 ^f	83,175	6.18	87,950	6.54	87,852	6.53
2030 ^f	82,175	6.15	87,543	6.55	86,961	6.51
2031 ^f	78,091	5.89	87,848	6.62	87,633	6.60
2032 ^f	73,443	5.58	88,229	6.70	87,998	6.68

資料來源：本研究推估。

陸、學齡前（0-5 歲）人口推估結果

表 4-2-15 與表 4-2-16 分別呈現兩種不同總生育率情境下，0-5 歲學齡前人口的推估結果。2023 年的推估結果顯示，0-5 歲學齡前戶籍登記人口總數會稍微下降至 10 萬人左右，且該年齡層占全市人口的比重也下降至約 4%。惟情境一中，因對未來的總生育率相對樂觀，因此在 2029 年之前 0-5 歲學齡前總人口數呈現緩步下降的態勢，但在 2029 年之後 0-5 歲學齡前總人口數卻呈現稍微回升的態勢。此一先降後升的情況也反映在 0-2 歲與 3-5 歲的人口總數上。

但情境二中，主要是呈現反應未來總生育率持續下滑的推估結果，致使 0-5 歲學齡前總人口數呈現持續性下降的態勢，且同時反應在 0-2 歲與 3-5 歲的人口總數上。

表 4-2-15 學齡前（0-5 歲）人口推估結果（情境一）

	0-5 歲 人口數 (人)	0-5 歲人口 占總人口比 (%)	0-2 歲 人口數 (人)	0-2 歲人口 占總人口比 (%)	3-5 歲 人口數 (人)	3-5 歲人口 占總人口比 (%)
2022	112,109	4.11	51,739	1.90	60,370	2.21
2023 ^f	107,000	3.94	49,660	1.83	57,339	2.11
2024 ^f	103,595	3.83	47,945	1.77	55,650	2.06
2025 ^f	101,103	3.76	49,489	1.84	51,614	1.92
2026 ^f	99,684	3.72	50,151	1.87	49,533	1.85
2027 ^f	98,457	3.69	50,636	1.90	47,820	1.79
2028 ^f	100,436	3.79	51,072	1.93	49,364	1.86
2029 ^f	101,454	3.85	51,431	1.95	50,023	1.90
2030 ^f	102,271	3.90	51,767	1.98	50,504	1.93
2031 ^f	102,923	3.95	51,986	2.00	50,937	1.96
2032 ^f	103,462	4.00	52,164	2.02	51,298	1.98

資料來源：本研究推估。

表 4-2-16 學齡前（0-5 歲）人口推估結果（情境二）

	0-5 歲 人口數 (人)	0-5 歲人口 占總人口比 (%)	0-2 歲 人口數 (人)	0-2 歲人口 占總人口比 (%)	3-5 歲 人口數 (人)	3-5 歲人口 占總人口比 (%)
2022	112,109	4.11	51,739	1.90	60,370	2.21
2023 ^f	108,626	4.00	51,286	1.89	57,339	2.11
2024 ^f	105,737	3.91	50,086	1.85	55,650	2.06
2025 ^f	103,193	3.83	51,579	1.92	51,614	1.92
2026 ^f	100,711	3.76	49,561	1.85	51,150	1.91
2027 ^f	97,334	3.65	47,377	1.78	49,957	1.88
2028 ^f	96,644	3.65	45,191	1.71	51,452	1.94
2029 ^f	92,437	3.52	42,997	1.64	49,440	1.88
2030 ^f	88,468	3.39	41,210	1.58	47,258	1.81
2031 ^f	84,487	3.27	39,412	1.52	45,075	1.74
2032 ^f	80,837	3.15	37,948	1.48	42,890	1.67

資料來源：本研究推估。

表 4-2-17 與表 4-2-18 則呈現兩種不同總生育率情境下，0-5 歲學齡前男性人口的推估結果。整體趨勢與前述相同，在情境一較惟樂觀總生育率推估狀態，人口總數呈現先下降後微幅回升的態勢。此一先降後升的情況也反映在 0-2 歲與 3-5 歲的人口總數上。但在情境二中，卻主要呈現人口數持續下滑的情況。整體而言，在 0-5 歲學齡前女性人口數也有相似的表現（見表 4-2-19 與表 4-2-20）。

惟在新生兒比例以男性稍高的情況下，以及 0-5 歲死亡率之性別差異有限下，0-5 歲學齡前人口數的推估呈現出男性稍多於女性的情況。

表 4-2-17 學齡前（0-5 歲）男性人口推估結果（情境一）

	0-5 歲人口數 (人)	0-5 歲人口 占總人口比 (%)	0-2 歲人口數 (人)	0-2 歲人口 占總人口比 (%)	3-5 歲人口數 (人)	3-5 歲人口 占總人口比 (%)
2022	58,035	4.33	26,758	1.99	31,277	2.33
2023 ^f	55,314	4.15	25,654	1.92	29,659	2.22
2024 ^f	53,531	4.04	24,788	1.87	28,743	2.17
2025 ^f	52,255	3.96	25,570	1.94	26,685	2.02
2026 ^f	51,493	3.93	25,912	1.98	25,581	1.95
2027 ^f	50,879	3.90	26,164	2.01	24,715	1.90
2028 ^f	51,887	4.00	26,389	2.04	25,498	1.97
2029 ^f	52,412	4.07	26,574	2.07	25,838	2.01
2030 ^f	52,836	4.14	26,747	2.09	26,089	2.04
2031 ^f	53,172	4.19	26,861	2.12	26,311	2.07
2032 ^f	53,451	4.25	26,953	2.14	26,497	2.10

資料來源：本研究推估。

表 4-2-18 學齡前 (0-5 歲) 男性人口推估結果 (情境二)

	0-5 歲 人口數 (人)	0-5 歲人口 占總人口比 (%)	0-2 歲 人口數 (人)	0-2 歲人口 占總人口比 (%)	3-5 歲 人口數 (人)	3-5 歲人口 占總人口比 (%)
2022	58,035	4.33	26,758	1.99	31,277	2.33
2023 ^f	56,154	4.21	26,495	1.98	29,659	2.22
2024 ^f	54,637	4.12	25,894	1.95	28,743	2.17
2025 ^f	53,334	4.04	26,649	2.02	26,685	2.02
2026 ^f	52,023	3.97	25,608	1.95	26,416	2.01
2027 ^f	50,298	3.86	24,479	1.88	25,819	1.98
2028 ^f	49,926	3.86	23,350	1.80	26,576	2.05
2029 ^f	47,753	3.72	22,216	1.73	25,537	1.99
2030 ^f	45,704	3.59	21,292	1.67	24,412	1.92
2031 ^f	43,647	3.46	20,364	1.62	23,283	1.85
2032 ^f	41,762	3.35	19,608	1.57	22,154	1.78

資料來源：本研究推估。

表 4-2-19 學齡前 (0-5 歲) 女性人口推估結果 (情境一)

女	0-5 歲 人口數 (人)	0-5 歲人口 占總人口比 (%)	0-2 歲 人口數 (人)	0-2 歲人口 占總人口比 (%)	3-5 歲 人口數 (人)	3-5 歲人口 占總人口比 (%)
2022	54,074	3.90	24,981	1.80	29,093	2.10
2023	51,686	3.74	24,006	1.74	27,680	2.00
2024	50,064	3.64	23,157	1.68	26,908	1.95
2025	48,848	3.56	23,919	1.74	24,929	1.82
2026	48,191	3.53	24,238	1.77	23,953	1.75
2027	47,578	3.49	24,472	1.80	23,106	1.70
2028	48,550	3.58	24,683	1.82	23,867	1.76
2029	49,041	3.63	24,856	1.84	24,185	1.79
2030	49,435	3.68	25,020	1.86	24,416	1.82
2031	49,751	3.73	25,125	1.88	24,626	1.85
2032	50,011	3.77	25,210	1.90	24,800	1.87

資料來源：本研究推估。

表 4-2-20 學齡前（0-5 歲）女性人口推估結果（情境二）

	0-5 歲 人口數 (人)	0-5 歲人口 占總人口比 (%)	0-2 歲 人口數 (人)	0-2 歲人口 占總人口比 (%)	3-5 歲 人口數 (人)	3-5 歲人口 占總人口比 (%)
2022	54,074	3.90	24,981	1.80	29,093	2.10
2023 ^f	52,472	3.80	24,792	1.79	27,680	2.00
2024 ^f	51,100	3.71	24,192	1.76	26,908	1.95
2025 ^f	49,858	3.63	24,929	1.82	24,929	1.82
2026 ^f	48,688	3.56	23,954	1.75	24,734	1.81
2027 ^f	47,036	3.46	22,897	1.68	24,139	1.77
2028 ^f	46,717	3.45	21,841	1.61	24,876	1.84
2029 ^f	44,684	3.32	20,781	1.54	23,903	1.78
2030 ^f	42,764	3.20	19,918	1.49	22,847	1.71
2031 ^f	40,840	3.08	19,048	1.44	21,793	1.64
2032 ^f	39,075	2.97	18,340	1.39	20,735	1.57

資料來源：本研究推估。

柒、學齡（6-21 歲）人口推估結果

表 4-2-21 分別呈現兩種不同總生育率情境下，6-11 歲與 6-21 歲學齡人口的推估結果。2023 年的推估結果顯示，6-11 歲學齡戶籍登記人口總數會稍微下降至 13.6 萬人左右，且該年齡層占全市人口的比重也下降至約 5%。6-21 歲學齡戶籍登記人口總數會稍微下降至 36.4 萬人左右，且該年齡層占全市人口的比重也下降至約 13%。且約莫在 2032 年以後，6-11 歲的學齡人口數將不足 10 萬人。兩個情境的推估結果都顯示，未來十年學齡人口數與其占人口比重將隨時間而下降。

學齡人口的整體趨勢，同時也反映在男性與女性的推估結果中（見表 4-2-22 與表 4-2-23），以及分齡的推估結果中（見表 4-2-24 與表 4-2-25）。另，受到新生兒性別比例的影響，以及總人口數中女性因壽命較長，整體呈現女性多於男性得情況，使得學齡人口中男性人口數稍多於女性，且占該性别人口的比重也稍高。

表 4-2-21 學齡（6-21 歲）人口推估結果

總計	情境一				情境二			
	6-11 歲人口數 (人)	6-11 歲人口占總人口比 (%)	6-21 歲人口數 (人)	6-21 歲人口占總人口比 (%)	6-11 歲人口數 (人)	6-11 歲人口占總人口比 (%)	6-21 歲人口數 (人)	6-21 歲人口占總人口比 (%)
2022	136,534	5.00	371,211	13.61	136,534	5.00	371,211	13.61
2023 ^f	136,459	5.02	364,022	13.40	136,459	5.02	364,022	13.40
2024 ^f	130,778	4.84	356,464	13.19	130,778	4.83	356,464	13.18
2025 ^f	128,679	4.78	350,130	13.01	128,679	4.78	350,130	13.00
2026 ^f	124,144	4.64	344,444	12.86	124,144	4.63	344,444	12.86
2027 ^f	119,132	4.47	339,105	12.72	119,132	4.47	339,105	12.73
2028 ^f	111,894	4.22	331,211	12.49	111,894	4.22	331,211	12.51
2029 ^f	106,787	4.05	324,704	12.32	108,402	4.12	326,319	12.41
2030 ^f	103,389	3.95	319,463	12.20	105,524	4.05	321,598	12.33
2031 ^f	100,898	3.88	314,973	12.10	102,985	3.98	317,060	12.26
2032 ^f	99,479	3.85	314,230	12.15	100,510	3.92	315,262	12.29

資料來源：本研究推估。

表 4-2-22 學齡（6-21 歲）男性人口推估結果

男	情境一				情境二			
	6-11 歲人口數 (人)	6-11 歲人口占總人口比 (%)	6-21 歲人口數 (人)	6-21 歲人口占總人口比 (%)	6-11 歲人口數 (人)	6-11 歲人口占總人口比 (%)	6-21 歲人口數 (人)	6-21 歲人口占總人口比 (%)
2022	70,877	5.28	192,860	14.38	70,877	5.28	192,860	14.38
2023 ^f	70,791	5.31	189,146	14.18	70,791	5.30	189,146	14.17
2024 ^f	67,839	5.11	185,113	13.96	67,839	5.11	185,113	13.94
2025 ^f	66,799	5.06	181,783	13.78	66,799	5.06	181,783	13.77
2026 ^f	64,390	4.91	178,713	13.63	64,390	4.91	178,713	13.62
2027 ^f	61,679	4.73	175,836	13.49	61,679	4.73	175,836	13.50
2028 ^f	57,913	4.47	171,756	13.26	57,913	4.48	171,756	13.28
2029 ^f	55,193	4.29	168,113	13.07	56,027	4.37	168,947	13.17
2030 ^f	53,413	4.18	165,392	12.95	54,516	4.29	166,495	13.10
2031 ^f	52,139	4.11	163,082	12.86	53,217	4.22	164,160	13.03
2032 ^f	51,377	4.08	162,738	12.93	51,909	4.16	163,271	13.09

資料來源：本研究推估。

表 4-2-23 學齡（6-21 歲）女性人口推估結果

女	情境一				情境二			
	6-11 歲人口數 (人)	6-11 歲人口占總人口比 (%)	6-21 歲人口數 (人)	6-21 歲人口占總人口比 (%)	6-11 歲人口數 (人)	6-11 歲人口占總人口比 (%)	6-21 歲人口數 (人)	6-21 歲人口占總人口比 (%)
2022	65,657	4.73	178,351	12.86	65,657	4.73	178,351	12.86
2023 ^f	65,668	4.75	174,875	12.66	65,668	4.75	174,875	12.65
2024 ^f	62,939	4.57	171,351	12.45	62,939	4.57	171,351	12.44
2025 ^f	61,880	4.51	168,348	12.27	61,880	4.51	168,348	12.26
2026 ^f	59,754	4.37	165,731	12.13	59,754	4.37	165,731	12.12
2027 ^f	57,453	4.22	163,268	11.99	57,453	4.22	163,268	12.00
2028 ^f	53,982	3.98	159,455	11.75	53,982	3.98	159,455	11.77
2029 ^f	51,594	3.82	156,591	11.61	52,375	3.89	157,372	11.69
2030 ^f	49,976	3.72	154,070	11.48	51,008	3.82	155,103	11.61
2031 ^f	48,759	3.65	151,890	11.38	49,768	3.75	152,899	11.52
2032 ^f	48,102	3.62	151,492	11.41	48,601	3.69	151,990	11.54

資料來源：本研究推估。

表 4-2-24 學齡（12-21 歲）人口推估結果

	12-17 歲人口數 (人)	12-17 歲人口占總人口比 (%)	18-21 歲人口數 (人)	18-21 歲人口占總人口比 (%)
2022	129,573	4.75	105,104	3.85
2023 ^f	127,428	4.69	100,135	3.69
2024 ^f	129,909	4.81	95,777	3.54
2025 ^f	128,495	4.78	92,956	3.45
2026 ^f	129,598	4.84	90,701	3.39
2027 ^f	131,598	4.94	88,374	3.32
2028 ^f	136,404	5.14	82,913	3.13
2029 ^f	136,328	5.17	81,589	3.10
2030 ^f	130,654	4.99	85,420	3.26
2031 ^f	128,555	4.94	85,519	3.29
2032 ^f	124,024	4.80	90,727	3.51

資料來源：本研究推估。

表 4-2-25 學齡男性與女性（12-21 歲）人口推估結果

	男 性				女 性			
	12-17 歲人口數 (人)	12-17 歲人口占總人口比 (%)	18-21 歲人口數 (人)	18-21 歲人口占總人口比 (%)	12-17 歲人口數 (人)	12-17 歲人口占總人口比 (%)	18-21 歲人口數 (人)	18-21 歲人口占總人口比 (%)
2022	67,281	5.02	54,702	4.08	62,292	4.49	50,402	3.63
2023 ^f	66,205	4.96	52,151	3.91	61,223	4.43	47,984	3.47
2024 ^f	67,508	5.09	49,765	3.75	62,400	4.53	46,011	3.34
2025 ^f	66,440	5.04	48,543	3.68	62,055	4.52	44,413	3.24
2026 ^f	67,093	5.12	47,230	3.60	62,506	4.57	43,472	3.18
2027 ^f	68,236	5.23	45,921	3.52	63,363	4.65	42,453	3.12
2028 ^f	70,802	5.46	43,041	3.32	65,601	4.84	39,872	2.94
2029 ^f	70,715	5.50	42,205	3.28	65,613	4.86	39,384	2.92
2030 ^f	67,768	5.30	44,212	3.46	62,887	4.69	41,208	3.07
2031 ^f	66,727	5.26	44,216	3.49	61,828	4.63	41,304	3.09
2032 ^f	64,321	5.11	47,041	3.74	59,704	4.50	43,686	3.29

資料來源：本研究推估。

第三節 小結

我國是一個相對開放且限制相對少的經濟體，對於人們的移動與遷徙的限制不高，但在外國移民政策上是採取相對保守的態度，致使我國主要的外國籍歸化者以國人配偶為主，其對我國人口增長相當有限。

我國主要的人口擴張還是依靠國內民眾的自然增加為主力，然我國自 1984 年起總生育率已低於世代交替的平衡水準，且呈現逐年下降的趨勢。因此，本研究以年輪組成法來進行高雄市未來十年的人口推估時，雖然設定了較為樂觀的情境一，參照國發會對國家的總生育率推估結果，以及較為持平的情境二，以高雄市總生育率資料來進行自體抽樣。但兩個情境中，對於總生育的模擬結果皆仍遠低於世代交替的水平。在分齡人口死亡率與社會淨流入相對穩定的情況下，對於未來十年高雄市人口推估的結果顯示，城市的人口總數將持續下降。根據本研究設定的參數，在其他條件不變下，

沒有其他外部激勵策略或誘因，十年後（即 2032 年）高雄市的人口總數推估可能將不足 260 萬人。

其中，2022 年時 15-64 歲的戶籍登記人口中，無論男性與女性都仍有超過 95 萬人，但 2027 年以後，預估可能皆會降至不足 90 萬人，而 2032 年時推估可能僅有逾 83 萬人。倘若無其他激勵人口增加的策略，十年後高雄地區 15-64 歲正值工作重要的年齡層之戶籍登記人口，本研究推估將會短少超過 24 萬人。

此外，在本研究的設定與推估中，20-44 歲育齡婦女人口也將從 2022 年不足 46.6 萬人，在十年後將下滑至僅有 35.8 萬人。而其中較具隱憂的部份是育齡婦女年齡層越高，人口數也越多，但年齡層越低，育齡婦女人口數不僅越少，人口也將更快速地萎縮。

雖然戶籍登記的人口數僅是地區活動人口的一個重要參考值，與城市中活動的人口不一定相同。但依照國發會對全國人口的推估假設，即使是相對樂觀地總生育率，仍遠低世代交替平衡之水準，亦即未來相當長久的期間，倘若無其他激勵人口增長的策略，國內都將面臨人口衰退的問題。而其中又受到國人因升學、求職、對婚姻與家庭的偏好轉變等因素影響，民眾有晚婚甚或不婚的情況。且受到先天條件的限制，越高齡受孕機率越低，在自然受孕的情況下也難多生幾個小孩，此一情況將成為國家與地區人口增長的重要隱憂。

受到總生育偏低的影響，即使是在情境一較為樂觀的總生育率設定下，學齡前與學齡人口在十年間都有下降的態勢，惟學齡前人口可能因為總生育率的提升在 2029 年之後開始呈現緩步回升。但若是在情境二中，則因對未來總生育率相對的持平，學齡前人口與學齡人口都呈現衰退的情況。

惟有 65 歲以上的高齡者，受到嬰兒潮世代的影響，該年齡層的人口仍在擴張中。其中以 65-74 歲人口擴張的力道最為顯著，且十年後該年齡層的人口將超過 36 萬人，占比將超過全市人口的 14% 以上。隨著國內醫療技術持續精進，國人對健康的重視與意識都在提高，國人的健康狀態與壽命都在提高，倘若能多加開發或激發 65-74 歲人們的潛力，鼓勵其延長職

場生活，藉以填補部份 15-64 歲人口萎縮的人力缺口，以爭取地區產業轉型的調整時間。另也可以鼓勵其多多參與社交活動與日常生活，藉尤其在城市中的活動來帶動地區經濟的活力。

然值得注意的是，受到國人新生兒性別比率的影響，學齡前與學齡人口都有男性稍多於女性的情況。但國內女性平均壽命較男性長，致使中壯年以後，女性占人口的比例會稍高於男性，且隨著年齡增長差異更大。

本研究於人口推估，並依推估人口來進行相關論述時，受到些許的限制，致使相關的結果引用時，需更為謹慎使用之。首先，人們在城市中活動，但卻不一定落戶於該城市內。考量到國人有戶籍登記異動之需求，主要是發生在購屋自用住宅的登記時，抑或是因小孩求學有學區之需求時，多數的民眾即使長年在外地工作，或受情感因素影響，或其他因素影響，其不一定會進行戶籍登記的異動。但本研究僅能憑依戶籍登記人口來進行城市未來人口的推估，且推估結果僅是對於戶籍登記人口增減做出描述。

由於人是一種移動較為自由的生產要素，其在國內的移動所面臨的障礙更是較跨國移動還低，又或是其可以是盡情發揮創業精神的企業主，於各地從事各式經濟活動。因此由戶籍登記人口變化來推論地區經濟發展間的關係，相對稍薄弱。

其次由於我國的總生育率自 1984 年就不斷下滑，且即使是國人偏好生育的龍年，以 12 年為周期來觀察，也是下滑的。此反映出國內當前的社會氛圍，民眾因求學、工作、生活環境等因素影響，使其對於人生、家庭與婚姻的想法已與過往不同。倘若無其他轉換想法與觀念的契機，以及充裕的調整時間，此一態勢較難在短期內扭轉，國內或地區的總生育率要能止跌回升實不容易。短期內較樂觀的情況是在低點徘徊，而較為悲觀的情境，則是受到全球景氣與不確性因素的影響，微幅下降的壓力仍在。

第五章 產業用人概況與人口結構 對其之影響評估

半導體產業是國內重要的重點策略產業之一，在國家、從業人員與企業長久的努力下，臺灣半導體產業已在晶圓代工、IC 設計領域名列前茅。2018 年美中貿易紛擾加速全球供應鏈的重新布局，國際企業為分散地緣政治的風險，開始為產品市場做出生產基地差異化的布局。受惠於資訊科技協定（Information Technology Agreement, ITA）與國內的產業基礎，臺灣成為半導體產業加大投資與布局的重點區域，臺灣的北部、中部與南部都有擴廠或新設廠的計畫在進行相關。

「投資臺灣三大方案」已吸引日本信越、荷蘭艾司摩爾等來臺加碼投資，經濟部也進一步協助產業向半導體上游設備、材料、先進製程布局，並以打造我國成為「半導體先進製程中心」為願景目標，協助建構產業生態系統。²⁸ 2021 年 4 月行政院提出「美中科技戰下臺灣半導體前瞻科研及人才布局」²⁹，規劃利用半屏山北麓中油高雄煉油廠舊址 238 公頃土地，轉型為循環技術及材料研發、半導體先進產業，建立南部半導體材料 S 廊帶研發製造的「核心」區域，欲推動高雄成為「亞洲高階製造中心」及「半導體先進製程中心」。

在中央政府資源挹注下，以高雄為中心向南北延伸，希望透過重整舊產業園區與塑造新產業園區的方式，為地方注入產業升級轉型動能。高雄市政府進一步希望結合在地既有的材料、石化、金屬等產業聚落優勢，長期累積發展的環保與循環技術，來帶動在地產業的產品與研發升級，更希冀能推升地區就業與薪資水準。

高雄市政府副市長羅達生於 2023 年 1 月 28 日表示，目前高雄半導體聚落已相當成熟，現已成功吸引超過 80 家半導體廠商，包括德商默克(Merck)、荷蘭商艾司摩爾(ASML)、美商台灣應用材料(Applied Materials Taiwan)、

²⁸ 劉韋廷 (2021), 「強化半導體產業發展 經濟部次長：拚打造先進製程中心」, 鉅亨網, 2021 年 9 月 6 日, <https://news.cnyes.com/news/id/4717336>。

²⁹ 鉅亨網新聞中心, 「打造南部半導體 S 廊帶 台積電進駐高雄完成最後一塊拼圖」, 鉅亨網, 2022 年 3 月 26 日, <https://news.cnyes.com/news/id/4814755>。

台灣帆宣等。³⁰ 2023 年 5 月 10 日英特格於高雄投資的新廠也正式啟用，未來將生產先進液體過濾器、高潔淨度化學桶與先進沉積材料，主要應用於半導體先進製程，將為高雄創造逾 500 個工程領域為主的就業機會。³¹

第一節 地區重要產業用人與困境

面對國際間重要產業（企業）加大投資與新布局，會牽動相關供應鏈夥伴跟進加大投資或擴張業務，會延伸出對人才與人力的需求擴張。雖然全球人口仍在持續向上增長，但增幅已經趨緩，且全球人口增長的原因更重要是源自於人類壽命拉長，而不是新生人口增長的動能。此外，多數的已開發國家早已開始遭逢少子女化與高齡化的影響，關乎勞動力重要的人口正在消滅，而不少開發中國家也陸續開始面對到此一人口結構轉變的問題。

當國際間因地緣政治風險加劇，以及 COVID-19 衝擊促成各國對於國家策略性產業有新的想法，推促著許多產業重新調整其在國際主要市場的資源配置，分散風險與地區化生產正在加速供應鏈的新布局。另，國際因應氣候變遷的態度也轉趨積極，而此正在加速減碳、綠色、能源等新興產業的發展，尤其是已開發國家更為積極地想要在其中爭取領導地位。如此，也形成國際間新的投資爭相延攬人才，產業間爭先搶人的局面。

壹、國內整體產業用人的困境

一、大專畢業人數因少子女化而下降，且基礎科學與理工畢業生減幅更大

³⁰ 孫承武 (2023), 「S 廊帶關鍵拼圖 台積電帶動科技大廠投資高雄」, 中央通訊社, 2023 年 1 月 28 日, <https://tw.stock.yahoo.com/news/s%E5%BB%8A%E5%B8%B6%E9%97%9C%E9%8D%B5%E6%8B%BC%E5%9C%96-%E5%8F%B0%E7%A9%8D%E9%9B%BB%E5%B8%B6%E5%8B%95%E7%A7%91%E6%8A%80%E5%A4%A7%E5%BB%A0%E6%8A%95%E8%B3%87%E9%AB%98%E9%9B%84-035229834.html>。

³¹ 宋天福 (2023), 「全球半導體大廠英特格落腳高雄 全球最大製造基地啟用」, 三星傳媒, 2023 年 5 月 11 日, https://www.tristarnews.com.tw/news_ii.html?ID=15920。

每個產業要突破既有的發展限制，往往需要更高階的人才，或是引入跨領域的應用可能性，而新興產業則是仍處於發展的前期階段，更是需要人才的投入，然我國目前不僅在半導體產業的發展中面臨高階人力不足的情況，受到少子女化的影響，我國大專院校的畢業人數也呈現持續下滑的態勢。

根據教育部的統計資料顯示，100 學年度大專院校畢業生總計有近 31.56 萬人，但隨後的年份中，大專院校畢業生總人數卻多呈現下滑態勢。110 學年度大專院校畢業生總計已不足 28.37 萬人，11 年間大專院校的畢業生已短少了近 3.2 萬人（見表 5-1-1）。

然值得注意的是，目前關乎國家策略性產業與研究發展的基礎科學和理工領域，大專院校畢業生的減少幅度更大。與工程師職業較為相關的主要科系，包括工程學門、資訊通訊科技學門與數學統計學門的畢業生人數，從 100 學年度以前，每年還有超過 9 萬人，但 105 學年度已下降至不足 8 萬人，僅只有 77,942 人，108 學年度的畢業生人口最少僅 70,454 人。109 學年度與 110 學年度的大專畢業生人數雖稍有回升，但也僅分別有 71,132 人與 73,095 人，相較於 99 學年度的畢業生人數已減少了 18,846 人（見表 5-1-1）。

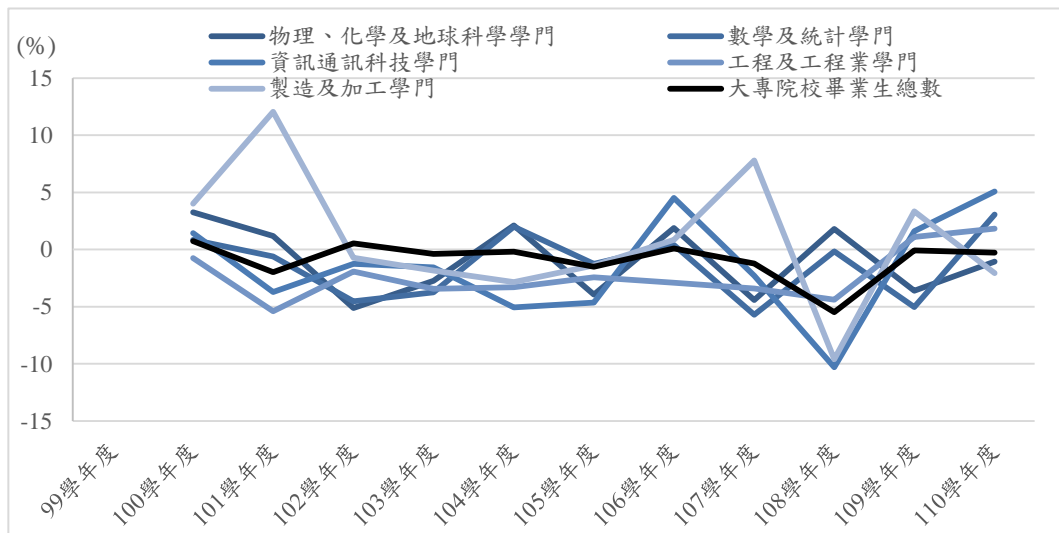
而關乎製造業競爭力重要的研發能力，關鍵的基礎科學領域，包括物理、化學及地球科學學門、數學及統計學門，在 101 學年度每年大專畢業生每年仍有逾 9 千人，109 學年度最低僅有 7,999 人，110 學年度也僅回升至 8,034 人，相較於 101 學年度的畢業生人數已減少了 1,349 人（見表 5-1-1）。

前述所涉及的基礎科學與理工領域的學門，每學年度畢業生的人數減幅相對較整體大專院校畢業生人數減幅要大，此顯示出畢業生人數的減少可能不單只受到少子女化的影響，可能還受到了科系選擇偏好的影響所致（見圖 5-1-1）。

表 5-1-1 大專院校畢業生人數統計

	大專院校畢業生	大專院校畢業生（依學門分類）				
		物理、化學及地球科學	數學及統計	資訊通訊科技	工程及工程業	製造及加工
99 學年度	313,211	5,632	3,490	24,236	64,215	2,159
100 學年度	315,564	5,815	3,520	24,586	63,729	2,246
101 學年度	309,333	5,884	3,499	23,672	60,287	2,517
102 學年度	311,041	5,583	3,341	23,374	59,129	2,499
103 學年度	309,849	5,431	3,216	23,009	57,089	2,453
104 學年度	309,277	5,545	3,280	21,845	55,210	2,383
105 學年度	304,649	5,327	3,239	20,829	53,874	2,350
106 學年度	304,919	5,428	3,252	21,770	52,305	2,370
107 學年度	301,170	5,189	3,066	21,271	50,525	2,555
108 學年度	284,662	5,282	3,061	19,081	48,312	2,310
109 學年度	284,414	5,092	2,907	19,386	48,839	2,387
110 學年度	283,661	5,038	2,996	20,370	49,729	2,338

資料來源：重要性別統計資料庫，https://www.gender.gov.tw/gecdb/Stat_Statistics_Query.aspx?n=qie2uXfunffRT7I6S7p1CA%40%40&statsn=19ZOJdFTYDrERLjQZxhqOw%40%40&d=&n=256249。



資料來源：重要性別統計資料庫，https://www.gender.gov.tw/gecdb/Stat_Statistics_Query.aspx?n=qie2uXfunffRT7I6S7p1CA%40%40&statsn=19ZOJdFTYDrERLjQZxhqOw%40%40&d=&n=256249。

圖 5-1-1 大專院校畢業生人數變動趨勢

絕大多數民眾與學子對產業的認知相對有限，對職場與職缺的想像也多憑外部少量資訊來形塑。然受到媒體片面資訊的影響，可能對職場與職缺產生迷思或誤解，例如半導體工作需要高知識門檻，不僅勞心勞力，還有工時長的情況，因此部分理工人才轉往其他資訊與人工智慧領域。³² 另，也常看到媒體在討論傳統產業低薪與高工時的問題，片面性地簡單以薪資與工時來做比較，忽略了不同產業養成期的差異化特徵，以及專業知識的不同，易形成偏誤的印象，也導致不少學子轉往商管類科系選讀，或最終投入到非製造業部門。

二、學校教育的競爭力受到限縮

幾波的教育改革，不僅讓支撐產業發展重要基石的技職體系近乎消失。臺灣的內部面臨少子女化的衝擊，而對外卻相對缺乏吸引外國籍學生的誘因，致使國內許多大專院校陸續面臨生源不足、招生率與報到率低的窘境。為吸引學子或維持基本的報到率，不少大專院校在開設科系上進行調整，有些調整呼應未來產業的需求（例如人工智慧、半導體、電競等）；有些調整回應當前產業的需要（例如與產業合作進行專業人力共同培育專班）；有些調整則是對應未來學子的興趣（例如烘焙、美妝、化妝品等）。

但當國內幾乎所有的適齡者都可以進入大專院校就讀後，廣泛吸納不同特質與程度的學子，也讓學校的教學設計與過去不同，在教學態度、教學品質、深度、難度與課程安排上都做出不同程度的調整。

然職場中不同技術需求的員工，在求學階段的養成中需要不同的特質與專長訓練，適才適性發展至關重要。以高科技產業的人力需求來說，其需要更為扎實的基礎科學研究與縝密的研究方法訓練。而支撐傳統產業發展的技術人才，部分則需要熟練且穩定的基本能力。但如果學校教育無法提供其應具備的基本能力養成，當學子投入職場後，產業界就很常反映有學用落差加劇的不良情況，且可能需要耗費更多的時間與資源來重新進行

³² 鍾榮峰 (2022), 「半導體業缺人才 產業大老提解方」, 中央通訊社, 2022 年 2 月 3 日, <https://tw.news.yahoo.com/news/%E5%8D%8A%E5%B0%8E%E9%AB%94%E6%A5%AD%E7%BC%BA%E4%BA%BA%E6%89%8D-%E7%94%A2%E6%A5%AD%E5%A4%A7%E8%80%81%E6%8F%90%E8%A7%A3%E6%96%B9-013545499.html>。

人力的培訓。

聯發科蔡明介董事長對於產業未來發展的人才養成相當憂心，其對於臺灣高等教育欠缺扎實基礎科學研究及縝密的研究方法甚表憂慮，主因是國內的科學根基不及歐、美、日等國扎實，面對半導體的新製程、數位與智慧科技的應用、進一步推進產業綠色轉型等未來產業發展的趨勢，能否掌握產業發展所需的關鍵人才是關鍵。但在既有的制度與社會氛圍中，可能會限縮國內學校教育的競爭力，而優秀人才也可能會因此外流。³³

三、學校教育與職場教育分工，但受限於資源，不利於國家 長期人才養成

學校教育與職場教育通常是有所區隔。對大型企業來說，其相對有資源與時間，可以投注於自身員工能力的養成與訓練，會透過階段性與多元的訓練課程設計，逐步加強員工的實力與面對挑戰能力，也會加強對話與溝通來取得發展共識，使其能與企業共同成長。

惟此些策略對於資源相當有限的中小企業來說，幾乎無法比照應用。中小企業內每個人力都是關鍵，其也相對無法負擔過多的成本（薪資與時間）來等待員工慢慢成長，更迫切地需要是能立即上手的經驗的員工。但也受限在資源，使其較難在有限的薪資水準中爭取到優質的經驗勞工。

面對縮短學用落差，金融業與特定技術的產業很早便開始與學校合作，讓學生於求學階段開始於企業實習，接觸相關領域的基本知識與訓練，畢業後可直接投入企業。此類提前預約未來員工的策略，是企業多元化招募人力的重要策略之一。此外，透過學校的課程規劃，預先養成職場基本能力，更可大幅縮減職場新鮮人職場教育時間與成本。此一策略近來被越來越多的企業採用，科技產業、製造業等都開始透過與學校來進行產學合作，也更藉此為彼此（學校招生、企業攬才）招募人力上增添穩定來源。惟此策略對於人力與資源相對單薄的中小企業較難與學校啟動相關的合作。

³³ 張建中(2021),「蔡明介憂科技人才荒 籲重視數理教育」,經濟日報,2021年7月23日, <https://money.udn.com/money/story/5612/5622311>。

另，有些技術性的知識與技能可以透過學校來養成，但高等教育有其更深層的目的，尤其是涉及跨領域知識、科學與研發，其著重於主動學習與科學精神的養成。產學合作可以部份解決產業攬人與學校招生的問題，但若將資源過度投注於產學合作的學子訓練，可能會限縮人的潛在價值開發，也限縮其發展可能性，對國家長期的人才發展是不利的。

四、業內與跨業間持續上演搶人大戰，更墊高用人成本

在 COVID-19 疫情衝擊全球的期間，2021 年與 2022 年我國外貿部門卻相對活躍，增量的訂單與產業轉型推升了產業搶人的高峰。根據 104 人力銀行於 2021 年 12 月所統計的數字顯示，半導體業所釋出的職缺數達到 34,786 項。³⁴ 一般製造業的工作機會數，也由 2020 年的 8 萬 4535 個，在 2022 年成長到 14 萬 4923 個，大幅成長 71% 以上；農林漁牧及水電資源行業，也有 47% 的成長；傳產人才需求近 3 年也大幅成長超過七成。³⁵

2022 年全球半導體產業需求暢旺，國內主要科技廠釋放出 2022 年擴大徵才的人數，僅台積電、聯發科與聯電預計就要招募 1.2 萬人，鴻海與友達也分別要增加 1.5 千人（見圖 5-1-2）。但受到 COVID-19 的影響，外國籍人力的移動受到限制，且招募相當困難。為在有限的國內勞動力中爭取足夠的人才與人力，科技大廠都針對即將畢業的年輕人提出了「預聘制度」，以台積電與聯發科為例，針對國內大專院校（包括台大、成大、清大、交大、中央、中正、中山、中興、北科大、台科大）的電機、電子、機械、光電與資訊工程等科系的準畢業生，於大四時先與公司簽約，簽約就先給 20 萬元的簽約金，待正式加入公司後，保證起薪落在 200~300 萬之間，艾司摩爾也有年薪 160 萬元的保障。記憶體業者也針對碩士班學生祭出 80 萬元獎學金，並保障畢業後的工作機會。此外，台積電在校園徵才的企業博覽會中也提到，除了在找以理工背景的碩、博士人才為主的工程師職類外，其也相當缺製程與生產技術員，相當歡迎高中高職（含）以上或專科畢業的人才加入。³⁶

³⁴ 邱捷芯 (2022), 「大缺工潮來襲, 科技業上演搶人才攻防戰」, 財經新報, 2022 年 04 月 11 日, <https://finance.technews.tw/2022/04/11/technology-industry-talent-war/>。

³⁵ 胡華勝 (2022), 「傳產人才需求成長逾七成, 新開理工職缺卻大嘆找無人」, 遠見, 2022 年 03 月 23 日, <https://www.gvm.com.tw/article/88202>。

³⁶ 胡華勝 (2022), 「傳產人才需求成長逾七成, 新開理工職缺卻大嘆找無人」, 遠見, 2022 年

科技廠 2022 年在台擴大徵才人數

廠商	人數
 台積電	8,000 人
 聯發科	2,000 人
 聯電	2,000 人
 鴻海	1,500 人
 友達	1,500 人
 ASML	1,000 人
 華邦電	700 人
 東京威力	500 人

製表：TechNews
科技新報

資料來源：邱捷芯 (2022),「大缺工潮來襲，科技業上演搶人才攻防戰」,財經新報,2022 年 04 月 11 日, <https://finance.technews.tw/2022/04/11/technology-industry-talent-war/>。

圖 5-1-2 2022 年國內科技廠擴大徵才人數

科技產業除了與學校透過產學合作、專班培訓或獎學金等方式預先從校園來延攬未來員工。另一方面也透過豐厚薪資、敘薪制度、多元化福利與職場升遷舞台等在產業間挖他廠的經驗勞工。

過去頂尖大學與科大的畢業生部份會進入到非科技產業，成為支撐產業發展的重要人才。而高中高職（含）以上或專科畢業的畢業生亦可以進入傳統產業，成為其穩定發展的基本員工。但當科技產業延攬人才與人力的對象擴及至科大、高中高職（含）以上或專科畢業人力時，面對營收與規模都相對弱勢的傳統產業，其較難在薪資、舞台與福利上與之相競爭，讓不少傳產在招募人力上更顯艱困。

另，隨著企業業務藉多角化營運擴大觸角，傳統的製造業也陸續導入自動化、數位化或智慧化設備，其對人才需求也從過往的作業員、業務員，更增加了電子、機電、IE 工程、設備工程師、工務、資訊、環保技術等理

工科人才的需求。且近年重視環境與綠色化發展的趨勢中，不僅有新興產業的佈局，企業端也會新增有關於能源管理、減碳、綠能、環境、材料與綠色製程等相關的人才需求。而當區域性與地緣政治風險增加時，國際型的外貿企業，可能還會延伸出需要熟悉國際動向、國際金融、國際風險與國際市場的人才。但具備這些能力的潛在求職者，幾乎都先往科技業找尋機會，傳統產業要從中爭取人才更顯艱困。

或許不是每個求職者都能妥善適應科技業的工作模式，部份科技業也會有隨訂單多寡而調整工時的隱憂。但相較於科技業可以提供較高的薪資水準，從科技產業離開的勞工，多是在不同的科技業間找尋下一個工作機會，較不容易直接轉往傳統產業求職。薪資、福利、舞台、產業樣態與既定印象，都讓傳產在攬才上相對處於弱勢。

邱健芯(2022)所撰寫的「大缺工潮來襲，科技業上演搶人才攻防戰」也揭露，在勞動力相對有限下，企業又亟需填補人力缺口，結果是企業需要花費更多的時間來訓練新進人員。該報導中揭露，外商半導體公司過去都找理工科畢業的學生來當任銷售業務，但在人才短缺的情況下，該公司也決定延攬文組人才來擔任銷售業務的職務，不過這一類的人才會先經過長達 18 個月的培訓才會正式「出道」。以此類推，外商挖臺灣科技人才、臺灣科技業向傳產找人、傳產再往服務業尋求合適的對象，對企業來說其都無法再像過去一樣找到相對合用的人力，他們需要花費更多的時間與資源來訓練員工。

五、外送服務業態的興起排擠部份既有產業人力投入

根據勞動部職業安全衛生署的統計，2019 年全臺外送員人數約 4.5 萬人，2020 年擴增至近一倍，達 8.7 萬人。2021 年增加至 10.2 萬人，2022 年更持續提升至 14.5 萬人，已較三年前增加了約 10 萬人。

這三年間歷經了 COVID-19 疫情的衝擊，部份與民眾生活息息相關的內需型服務產業受到嚴重的影響，外送平台提供的低接觸服務為部份業者開啟一線生機。在政府的鼓勵中，疫情期間不少業者加入外送平台，而消費者為了降低社交活動的可能接觸，也慢慢開始嘗試使用外送平台。歷經

近三年的疫情影響期間，消費者享受外送平台帶來的便利性，也開始慢慢改變消費習慣。

惟值得注意的是，2020 年疫情發生初期，我國在嚴格的邊境管制中，實際受到病毒影響是相對較小的，主要是受疫情訊息面的影響更大，當年度對實際的經濟活動的衝擊也相對有限。因此，2020 年外送員人數的快速增長，可能不一定全是受到疫情影響所致。其中可能還包含了對既有工作環境與薪資水準不滿意，而選擇工作時間較為彈性，且在當時收入相對較佳的外送員工作。

簡若羽在 2019 年曾報導 104 人力銀行針對五年內曾經擔任外送員的 300 位求職會員調查的結果，300 名受調查的外送員年齡最小者 15 歲，最高者 45 歲，平均年齡為 26 歲，且以男性為主，男性占比高達 84.3%。有近七成的調查對象是將外送當成正職，每月收入最高可達 18 萬元，平均每月收入約 4.2 萬，比大學生畢業平均月薪 3 萬元高，最低則有 2 萬元。³⁷此顯示 2019 年前，多數的外送員的年齡層偏低，這也凸顯其在傳統職場工作經驗相對少，如果投入傳統職場工作，其薪資水準也會相對有限。當面臨傳統職場工作的薪水有限，外送員的薪資與工時彈性，確實有誘因讓部份年輕人選擇外送員做為工作。台大國發所辛炳隆教授亦指出，此可能也是年輕人對工作型態偏好改變所致。³⁸

2021 年與 2022 年受到疫情持續影響，較為嚴格的邊境與社交管制，讓部份內需型產業持續面臨嚴峻的挑戰，部份相關的業者與從業人員不得不另覓其他可能的收入來源。由於外送員的進入門檻相對低，近兩年可以看到中壯年族群加入外送員的行列，亦有媒體報導過有一些殘障人士、帶著嬰幼兒的父親或母親也開始加入外送員的行列。

另，多年來國際間持續鼓勵年輕人創業，希冀年輕無限創意與未受制度制約的想像力，可以為不同領域帶來新的可能性，助力不同領域的產業

³⁷ 簡若羽，「外送員樣貌大公開！最小竟未成年」，三立新聞網，2019 年 11 月 7 日，<https://tw.news.yahoo.com/news/%E5%A4%96%E9%80%81%E5%93%A1%E6%A8%A3%E8%B2%8C%E5%A4%A7%E5%85%AC%E9%96%8B-%E6%9C%80%E5%B0%8F%E7%AB%9F%E6%9C%AA%E6%88%90%E5%B9%B4-035055488.html>。

³⁸ 人間福報 (2023)，「外送員 3 年爆增 10 萬人」，2023 年 2 月 12 日，<https://www.merit-times.com/NewsPage.aspx?unid=830185>。

有新的發展契機。目前國內中央與地方政府，不同的部門與局處都在鼓勵年輕人創業。然其中有些策略，可能也會與既有產業人力投入產生排擠的效益，值得更為審慎的評估，並進一步規劃後續的調整策略。

全台各縣市在公私部門有意引導下，在特定的節日或假日，開放特定區域臨時設攤，藉由市集的辦理來讓年輕人憑自身本領與低進入門檻來創業。持續辦理下，市集整體形象營造、整體行銷策略與聲量都持續增加，也從中培養出不少的人氣攤商。面對這些已經累積穩定客群的攤商，下一步應將之倒流回實體店面，除有可以有更穩定的營業環境外，品質也更容易管理與維持，有機會還可增加相關人力的運用，更可慢慢為實體商圈注入新活力，政府也能從中獲得相關的稅收收入。亦即其透過市集的舉辦，做為創業的重要練兵場，以讓其可以在相對低的營運成本中，與消費者互動、調整產品與行銷策略嘗試。

然多數市集內的攤商不乏有許多高度同質性的產品，此些多是進入門檻相對低的產品項目，如無法透過其他策略（行銷、選貨與市場定位等）創造出差異性，可能要透過輔導或篩選制度的設計，讓他們提升或轉換產品，亦或是將該寶貴的資源成為其他產業重要的投入。

2021 年至 2022 年上半年我國受疫情影響，經濟活動多有受限，但受到低社交活動延伸之消費需求，烏俄戰爭引發之糧食短缺，以及供貨短缺之拉貨潮等因素影響，我國製造業部門是相對活躍的。但當時期卻面對嚴格邊境管制，外國籍勞工暫時無法入境，造成製造業用人短缺的情況更為嚴峻。但 2022 年外送員人數卻仍持續擴張，此也凸顯出因內需部門無法維持營運的人力，因專業技能的差異性，多數無法成為製造業填補人力的來源。

2022 年下半年與 2023 年上半年我國經濟活動正在慢慢恢復，以內需為主的經濟部門業務已慢慢回升，但卻也看到不少觀光服務業、餐飲服務業面臨招募卻無人應聘的窘境。為因應人手短缺，其不得不暫時調整營運策略，有些採取減少接單、調整營運時間、調整營運方式來因應，但此僅暫時之計，無法支撐太久。

隨著外送員的人數增加，外送平台給外送員的外送費也萎縮，外送員的收入也在萎縮。因此，後疫情時期逾 14.5 萬的外送員，能否有部份回歸到傳統就業市場求職，將會是近期重要的觀察點。倘若回歸有限，即顯示國人謀生（求職）的偏好已轉變，如此外送員的工作機會將對傳統產業產生排擠的效應。

貳、產業用人需求與人才短缺狀況

以下將借助國發會《重點產業人才供需調查及推估》資料，挑選與地區高度關聯的產業，以及與地區策略性發展之重點產業，輔助說明地區產業用人的需求與人才短缺狀況。由於國發會每年會因應產業發展的趨勢而挑選不同的業別進行調查，因此以下主要蒐集 109 年度至 111 年度辦理調查的成果，並摘錄其中最新的推估成果。

一、IC 設計產業

IC 設計產業在 109 年度至 111 年度辦理皆有辦理調查，但在 111 年度最新的調查報告中揭露，因應 5G 無線網路加速部署、低碳政策加速車用半導體需求、高速傳輸與儲存需求，將帶動 2023 年至 2025 年晶片需求，並成為 IC 設計產業的重要支撐。惟 2022 年受到戰爭與通膨的影響，消費市場買氣不佳，且全球半導體市場成長不如預期，導致庫存去化壓力仍高。儘管 IC 設計產業獲利因去庫存壓力而下修，但所需人才仍顯示出供不應求的情況，有高達 88% 受調業者表示人才不易尋得，就業市場供給不足，仍有待人才流入補充產業需求缺口。

IC 設計產業專業人才的需求，若以景氣「持平」的狀況估算，2023 年的新增需求分別達 3720 人，占總就業人數的 7.1%；2024 年新增需求人數有明顯減幅，2025 年稍微回升（見表 5-1-2）。

**表 5-1-2 IC 設計產業未來三年人才需求量化推估
(111 年度推估結果)**

	2023		2024		2025	
	人數(人)	占比(%)	人數(人)	占比(%)	人數(人)	占比(%)
樂觀	5,580	10.3	3,510	6.1	4,820	7.7
持平	3,720	7.1	2,340	4.2	3,210	5.4
保守	2,980	5.8	1,870	3.5	2,570	4.6

資料來源：IC 設計產業 2023-2025 專業人才需求推估調查（經濟部工業局，2022）。

因應國內產業持續推動數位化、智慧化的導入，該報告中指出可能出現的新興職務及職能需求包括以下四類：

1. **類比 IC 工程師**：超低功耗電力電子轉換器、高精度低溫漂感測電路、高速 電路設計、Mini LED 技術、先進製程、藍芽 IC 相關經驗。
2. **數位 IC 工程師**：digital PWM control circuit、高速電路設計、Mini LED 技術、Audio 產品功能開發、熟悉 USB3.0 規格、先進製程。
3. **韌體工程師**：超低功耗電力電子控制、藍芽系統開發、通訊協定相關。
4. **演算法工程師**：光學演算法、車用/家用音響相關演算法經驗、Mini LED 技術、AI 算法。

前述的新興職務及職能也成為當前「IC 設計專業人才」缺口最大的項目。「IC 設計專業人才」當前欠缺包括韌體、驅動程式設計、作業系統、應用程式、系統設計、系統測試、軟體設計、軟體測試、演算法、人工智慧、數位 IC、佈局、類比 IC、嵌入式軟體、電源、機構等 16 類工程師及數據分析師等 17 項職務。其中以系統設計、系統測試、軟體設計、演算法、數位 IC、類比 IC、機構等 7 類工程師較為困難。

專業人才欠缺原因主要在於「在職人員易被挖角、流動率過高」，以及「人才供給數量不足」，其中韌體、演算法、數位 IC、佈局、類比 IC、嵌入式軟體等工程師尚有「薪資較低不具誘因」的困境。軟體設計、軟體測試、人工智慧等工程師及數據分析師則因「新興職務需求」而產生人才缺口。此外，電源、機構工程師更面臨「勞動條件不佳」問題。

多數的「IC 設計專業人才」職缺都需要碩士以上教育程度，並以「資訊通訊科技」學門，「軟體開發」、「資訊技術」、「電算機應用」、「系統設計」等細學類，「工程及工程業」學門「電機與電子工程」細學類為大宗。

二、半導體材料產業

半導體材料產業在 109 年度的調查報告中揭露，為因應半導體的先進製程，突破摩爾定律的發展限制，需要異質整合來扮演重要推手，異質整合聚焦六大方向，高密度封裝層可實現 HBM 互通、替代 2.5D 技術改善密度和頻寬，3D 晶片堆疊／TSV 技術、用於更高功率 3D 堆疊的散熱解決方案、先進的散熱片可提高性能。此外，車用電子與高頻構裝的應用，以及 IoT 感測器結合通訊與軟性醫療電子，都將推動半導體產業材料的發展。

109 年度的調查與推估，受到美中貿易紛爭之轉單效應的影響，與 5G 應用技術開始發酵，致使整體構裝材料產業景氣回溫，也帶動產業及人才需求同步成長。半導體產業材料專業人才的需求，若以景氣「持平」的狀況估算，2023 年的新增需求將達 1,000 人，占總就業人數的 3.8%（見表 5-1-3）。

半導體材料產業欠缺之專業人才包括：研發、製程、品管、設備等 4 類工程師及行銷專員等 5 類人才。其中，研發、製程及設備 3 類工程師招募狀況較為困難。

人才欠缺原因主要在於在職人員技能或素質不符及畢業生供給數量不足，其中研發工程師亦面臨人才易被挖角，流動率過高的困境，而製程、設備工程師及行銷專員則有不易辨識招募對象能力水準的難題。

前述的職缺均需至少大專以上教育程度；在科系背景方面，各項職務皆要求具備「電機與電子工程」、「機械工程」、「資訊技術」、「化學工程」及「材料工程」等相關學歷。

**表 5-1-3 半導體材料產業未來三年人才需求量化推估
(109 年度推估結果)**

	2021		2022		2023	
	人數(人)	占比(%)	人數(人)	占比(%)	人數(人)	占比(%)
樂觀	960	3.9	1,020	4.0	1,100	4.2
持平	870	3.6	930	3.7	1,000	3.8
保守	780	3.2	840	3.4	900	3.5

資料來源：半導體材料產業 2021-2023 專業人才需求推估調查（經濟部工業局，2020）。

三、通訊（含 5G）產業

通訊（含 5G）產業在 111 年度最新的調查報告中揭露，雖然部份供應鏈仍受到新冠肺炎疫情干擾，但 5G 技術發展進程在全球仍持續進行，各種聯網應用隨著通訊技術進步而蓬勃發展，電信發展將重視 5G 效能應用、物聯網應用、加速企業導入 ESG 永續發展、新興通訊技術演進帶動聯網應用更多元，國際大廠也紛紛投入多元宇宙開發、非同質化代幣（NFT）以及 web 3.0 網路技術與應用等創新實證，隨著產品出貨占比逐步提升，逐漸成為消費或企業市場之主流技術規格，也帶動全球通訊產業有明顯成長。

全球通訊產業受到企業網路、消費端及 5G 電信網路與資料中心等四個市場帶動下而增長，即使受到地緣政治的影響、烏俄戰爭影響原物料出口動盪等因素的衝擊，受訪的企業表示各項職缺並未因疫情而降低招聘數量，但逾 54% 受調查的業者反映就業市場人才供給不足。

通訊（含 5G）產業專業人才的需求，若以景氣「持平」的狀況估算，2023 年的新增需求分別達 5,540 人，占總就業人數的 5.1%；2024 年與 2025 年新增需求人數持續增加，分別預估有 6,090 人與 6,700 人，其分別占總就業人數的 5.3% 與 5.5%（見表 5-1-4）。

通訊（含 5G）產業欠缺之專業人才包括應用設計研發、IC 設計、軟（韌）體設計、通訊軟體、軟韌體測試、機構設計、演算法開發、電源、人工智慧設計開發等 9 類工程師及程式設計開發人員共 10 類人才，其中

應用設計研發、軟（韌）體設計、演算法開發及人工智慧設計開發等 4 類工程師則相對困難。人才欠缺主要原因主要為「在職人員技能或素質不符」、「人才供給數量不足」及「在職人員易被挖角，流動率過高」。

表 5-1-4 通訊（含 5G）產業未來三年人才需求量化推估（111 年度推估結果）

	2023		2024		2025	
	人數(人)	占比(%)	人數(人)	占比(%)	人數(人)	占比(%)
樂觀	6,090	5.6	6,700	5.8	7,370	6.0
持平	5,540	5.1	6,090	5.3	6,700	5.5
保守	4,490	4.6	5,480	4.8	6,030	5.0

資料來源：通訊（含 5G）產業 2023-2025 專業人才需求推估調查（經濟部工業局，2022）。

前述的職缺均需至少大專以上教育程度另通訊軟體、演算法開發及人工智慧設計開發等 3 類工程師更需碩士以上學歷。在科系背景要求上，以「工程及工程業」與「資訊通訊科技」學門為主要需求，前者集中於「電機與電子工程」、「機械工程」、「工業工程」細學類，後者則包含「資訊技術」、「資料庫、網路設計及管理」等細學類；程式設計開發人員需額外具備「數學」細學類背景。

四、塑膠產業

塑膠產業在 111 年度最新的調查中，是聚焦於石化產業下游製造加工產業，包含半導體零組件、汽機車零組件、電子設備、食品包材、食品容器、運動器材、醫療器材、家具等。塑膠產業正面臨持續增強的國際轉型壓力，為因應全球氣候劇烈變遷與減塑政策，許多國家與組織都提出「塑膠循環經濟」的解決方案及承諾。國際市場品牌大廠推動回收再生料使用，推動全球新塑膠經濟模式發展，帶動國內塑膠產業加速訂定轉型目標，產業綠色設計人才與循環知能專業人才需求正在擴大。

塑膠產業的上游原料是來自於原油，隨國際原油價格不斷調漲，將會衝擊塑膠製品製造業企業的生存空間。但由於製程方式成熟，價格相對低廉，但綠色化的製程與產品開展不易，因此 62.1%廠商表示塑膠產業人才

供需均衡，但仍有 14.5%（約 1,200 家）反應企業面臨人才不足。

塑膠產業專業人才的需求，若以景氣「持平」的狀況估算，2023 年的新增需求分別達 1,700 人，占總就業人數的 1.3%；2024 年與 2025 年新增需求人數持續增加，分別預估有 2,200 人與 2,500 人，其分別占總就業人數的 1.6%與 1.8%（見表 5-1-5）。

受惠於國際間減塑、循環再生、淨零碳排等議題，正推促著產業構思轉型策略，因此，有超過 6 成以上的企業希望內部人才具有「導入淨零碳排生產模式」專業職能，另有超過 4 成以上的廠商認為人才具備「導入回收再生料及低碳材料的使用」及「導入生質基及生物可分解材料的使用」之職能。

塑膠產業欠缺之專業人才包括產品設計、研發、製程、專案、品保、模具等 6 類工程師人才，其中以製程及研發類職缺占比較高。在招募難易度上，除品保工程師招募難度尚屬普通外，其餘欠缺職務招募情況均相對困難。

人才欠缺主要原因包含「在職人員技能或素質不符」、「在職人員易被挖角，流動率過高」、「勞動條件不佳」、「人才供給數量不足」、「薪資較低不具誘因」、「不易辨識招募對象的能力水準」。

各職務均需至少大專以上教育程度；在科系背景方面，絕大部分集中於「工程及工程業」學門，包含「化學工程」、「材料工程」、「機械工程」、「工業工程」等細學類。此外，產品設計工程師另以具備「產品設計」背景者為佳，另品保工程師額外具「統計」背景需求。

**表 5-1-5 塑膠產業未來三年人才需求量化推估
（111 年度推估結果）**

	2023		2024		2025	
	人數(人)	占比(%)	人數(人)	占比(%)	人數(人)	占比(%)
樂觀	1,870	1.4	2,420	1.8	2,750	2.0
持平	1,700	1.3	2,200	1.6	2,500	1.8
保守	1,530	1.1	1,980	1.4	2,250	1.6

資料來源：塑膠產業 2023-2025 專業人才需求推估調查（經濟部工業局，2022）。

五、人工智慧應用服務產業

人工智慧應用服務產業在 111 年度最新的調查報告中揭露，AI 應用產品化的趨勢已逐漸成熟。根據 IDC 的研究顯示，2022 年全球在 AI 上的支出包括軟體、硬體和 AI 系統所提供的服務，將達到 4,328 億美元；預計到 2026 年，全球的 AI 支出規模將成長到 3,000 億美元，年複合成長率高達 26.5%，可見整體市場對 AI 應用的需求正快速成長。然不同應用場域的客製化成本過高是現階段 AI 應用擴散的主要障礙之一，即使是相同的 AI 應用，在套用到不同場域時還是要進行相當程度的客製化，使得導入成本偏高，所以如何提高 AI 演算法的通用性，或是透過模組化 AI 降低不同應用場域的移植成本，成為未來 AI 應用產品化的一大關鍵。

人工智慧應用服務產業專業人才的需求，若以景氣「持平」的狀況估算，2023 年的新增需求 4,000 人，占總就業人數的 26.0%；2024 年與 2025 年新增需求人數持續增加，分別預估有 4,500 人與 5,000 人，其分別占總就業人數的 21.8% 與 18.7%（見表 5-1-6）。

人工智慧應用服務產業欠缺之專業人才包括 AI 應用工程師、專業領域應用工程師、資料工程師、AI 與資料科學家、AI 專案經理等 5 類人才，以 AI 應用工程師及 AI 與資料科學家招募狀況相對困難。欠缺主要原因為「新興職務需求」。

各職務均需至少大專以上教育程度，而 AI 與資料科學家則需碩士以上學歷；在科系背景方面，主要需求多分布於「電機與電子工程」、「資訊技術」、「軟體開發」及「資料庫、網路設計及管理」細學類。

**表 5-1-6 人工智慧應用服務產業未來三年人才需求量化推估
(111 年度推估結果)**

	2023		2024		2025	
	人數(人)	占比(%)	人數(人)	占比(%)	人數(人)	占比(%)
樂觀	4,400	28.0	4,900	23.0	5,500	19.6
持平	4,000	26.0	4,500	21.8	5,000	18.7
保守	3,600	24.2	4,000	20.5	4,500	17.9

資料來源：人工智慧應用服務產業 2023-2025 專業人才需求推估調查（經濟部工業局，2022）。

第二節 S 廊帶帶動地區產業與延伸之服務業

在過去國家產業政策與國際產業發展趨勢的契機中，高雄成為金屬製造、機械設備與石化產業的製造重鎮，多年來在中央與地方政府持續挹注資源下，引導傳統產業升級轉型，也在國際競爭中逐步朝向高值化發展。隨著網際網路、物聯網與智慧化的國際發展趨勢，驅動全球許多既有產業進行結構轉型，提高產業中的科技含量，抑或是為回應此些轉換而進行相關的產品研發與產業配套。

高雄市政府希冀藉由 S 廊帶的推動，引入政策資源匯聚的策略性重點科技產業，其是國內具有高度創新與研發能力的產業之一，盼其能與地方既有產業交匯出新的發展契機，進一步帶動地區產業轉型，也慢慢健全產業的生態系統（見圖 5-2-1）。因此，高雄既有的成熟產業，包括金屬製造、機械設備、石化與塑膠產業等，其與半導體材料、半導體設備，甚至是服務半導體產業，以及因此而在高雄地區活動的人們，都將成為地區產業發展的重要驅動力。



資料來源：鍾富國（2022）。

圖 5-2-1 高雄科技廊帶地理範圍示意圖

以下將分述 S 廊帶與地區重點產業交匯，牽動地區產業轉型的擴展應用，以及隨著 S 廊帶的產業布局，可能延伸出的服務業。

壹、S 廊帶牽動地區產業轉型

一、石化產業的擴展應用

全臺39家石化業者中，有29家在高雄市設廠，來自高雄市的產值約佔全國總產值的四成。以臺灣中油公司為主，經熱裂解製成輕油、汽油、柴油、航空油等燃料，並進一步產製乙烯、丙烯、丁二烯等主要石化上游基本原料。可再加工製作為塑膠、橡膠、樹脂、塗料、複合材料、人纖紡織等民生、電子、光電、汽車、建築材料等。近年隨著環保和工業安全意識興起，已持續朝向循環經濟、綠色製程、環保材料與產品高值化方向發展。

但鍾富國（2022）指出國內石化產業發展上的限制，臺灣化工產業發展以生產管理與製程改善為主，關鍵製程的技術主要由國外直接引進建廠，較少企業進行自主製程技術研發，且多半以生產大宗化學品為主。而臺灣內需市場小，出口產品主要集中於中國大陸市場。然當中國大陸的石化產業崛起，產量、品質與價格皆不利於我國的石化產品的國際競爭力。

而 2011 年 3 月 11 日東日本發生大地震，造成日本重要的半導體化學品短暫停止供貨，當時衝擊到全球 12 吋矽晶圓約 25% 的產能。此一重大事件，再搭配臺灣是全球半導體產業發展的重心，使之成為國內石化產業的一個重要的發展契機。

國內的半導體產業的動向一直深受國際關注，在東日本地震之後，尤其是面對多數高階原料都必須依靠外國進口的國內半導體業者，更為積極地探尋強化供應鏈韌性的策略。為此，半導體產業為了關鍵材料的來源而

考慮厚植更多的在地供應鏈夥伴。在半導體業者強化本地供應鏈的重要策略中，也讓國內化學相關產業更為積極地朝向特用化學品、化學品回收再利用的領域發展。

半導體產業所使用的化學品種類多達數百種，但多數的關鍵原料與技術都掌握在歐、美、日等技術領導國手中，用量不多但毛利率卻相當可觀。過去國內主要受制於專利與生產技術的門檻限制，多需仰賴進口。但憑藉著國內半導體產業位處於全球領導地位的優勢，以及其強化本地供應鏈策略，再疊加美中競合因素的影響，吸引不少外商直接來臺布局，如德商默克（Merck）、美商英特格（Entegris）與日商住友電木（Sumitomo Bakelite）等多家外商已在高雄直接投資，亦有廠房已於近期正式啟用。我國優質的海外僑臺商，也陸續將資金回流，擬進一步強化與厚植我半導體產業的產業結構與生態系。

近來也有不少國內石化相關的廠商投入，無論是取得關鍵技術將工業等級的化學品處理成半導體產業需求之特用化學品；加強廢液回收減輕工業廢水與放流水的毒性；由廢液中提取關鍵原料再回到半導體產業來利用；抑或是探尋新的低毒性元素的使用方式等，此些領域都有國內業者慢慢加入。知名的化工大廠如台塑集團、長春集團、李長榮化工與三福化工等都有朝特用化學品或化學品回收技術進行布局，而市場潛力與需求缺口，也吸引一些新興業者加入。

因此，高雄可藉由半導體等高科技產業的發展目標與策略，搭配政府推動產業升級輔導計畫，協助化工廠商投入研發以掌握關鍵技術，發展國內未生產、依賴進口或不易取得之原材料，又或是由相關產業的廢液中深化回收與再利用的技術。另，低碳、低毒性的製程也是一個可以開展的方向。此些化學品不單只是因應半導體產業的需求，在面板、其他電子產業、

電池、汽車等也有相關需求。

惟在國內環保意識高漲，以及嚴格的法規制度下，對於化學品製程所需的產業用地有相當嚴格的規範。目前國內已相當難取得新設立化學品製造基地的產業用地，而新劃編的產業用地也難允許此些產業的進駐，這也使得相關的特化產品開發與精進，多經由既有大廠商來擴大新業務範疇。

但面對半導體產業的先進製程與綠色發展趨勢，許多應用方式都在嘗試、實驗與開發中。相較於石化大廠的成熟、穩健與資源豐厚，新興企業可能更多了創新與靈活彈性。為健全產業供應鏈的健康、完整與韌性，此些企業應盡可能都邀集於其中，以多元化群聚的優勢來助力產業的發展。如能協助企業克服此一困難，或邀集更多石化產業的業者來投入因應未來產業需求的新製程或原材料開發，例如中油五輕的生產基地可以由完善產業生態系的角度出發，思考化學相關產業布局的可能性。而中油亦有半導體產業可以使用的聚乳酸製造的能力，此都將成為強化在地半導體產業發展的韌性重要的一環。

二、金屬產業的擴展應用

鍾富國（2022）盤點了國內半導體產業鏈布局，其中半導體設備商在南部設立總部、分公司據點的企業僅有 5 間，其中僅萬潤科技將總公司設於南科高雄園區，其餘僅設立分支機構。但其觀察到高雄知名的機器設備製造商東台精機、航太零組件製造商晟田科技、精密模具製造商公準精密也開始跨足半導體設備、半導體設備中的零組件之生產製造。

以航太工業聞名的晟田科技公司，是南臺灣重要精密機械零件製造廠，技術實力已受到國際知名大廠的認可，是波音、空中巴士等重要的供應鏈夥伴。除了航太產業產品項目外，其也在多角化經營策略中，開展出食品機械、精密機械等零件加工，近來更朝向光電、半導體設備腔體及其精密組件產品線開發。晟田科技其他產品線，主要應用於高潔淨設備專用高壓

泵浦及真空泵浦精密組件產品、半導體、機器人及自動倉儲精密零組件產品、平面顯示器面板膠膜延伸機及其自動化精密零組件產品。

公準精密公司主要從事客製化精密金屬機構件或零組件之製造及銷售，於 1996 年切入航太電機致動器零組件製造，後續更開展顯示器設備零組件（CVD 真空製程腔體、CVD/PVD 中小型零件）、半導體曝光機台零組件、能源發電機滑輪引擎零組件等。目前已成為半導體前端製程設備關鍵零組件、航太等級特殊製程金屬精密加工的製造商。公準精密公司乃透過與荷商半導體設備大廠合作契機，共同開發曝光機所需高精度零件，更進一步開發次組裝產品。另與美國大廠合作開發生產顯示器設備類的大型蝕刻反應腔體。主要客戶包括艾司摩爾、漢微科、日月光控股、華泰、應用材料、GE Power 等。

由於半導體的生產製程過程會使用相當多種類的化學品，此也讓半導體設備與其中的零組件需同時具備很高的抗化學特性。帆宣科技董事長表示，半導體設備機台內使用的零部件都是相當精密，講究耐蝕與高硬度，倘若機台鎖固時因零部件硬度低，導致卡死在設備中而增加機台維修的困難度，間接會影響到半導體生產製造與進程。³⁹

高雄匯聚許多的金屬零組件製造業者，如未來欲在半導體產業的布局中，增加半導體設備零組件製造的契機，除有在地優質鋼材的原料來源，金屬製造業者需要進一步提高金屬製品製造的精準度，並為金屬製品提高硬度與高抗化學的特性。

2022 年金屬工業研究發展中心發表不銹鋼耐蝕暨表面硬化製程技術，其目前將之運用於廣泛被使用的沃斯田鐵不銹鋼之建築扣件材料，經處理過後的不銹鋼扣件兼具硬度與耐蝕性。此技術正被在地的金屬製造業者（芳成工業、慶達科技）進行產品開發與試打樣中。而兼具硬度與耐蝕性佳之特徵，也可回應半導體設備零組件的基本需求。金屬中心具備的技術，

³⁹ 許正雄（2022），「金屬中心成功研發 耐蝕高硬不銹鋼零部件 助攻半導體」，中華日報，2022 年 11 月 18 日，<https://tw.news.yahoo.com/news/%E9%87%91%E5%B1%AC%E4%B8%AD%E5%BF%83%E6%88%90%E5%8A%9F%E7%A0%94%E7%99%BC-%E8%80%90%E8%9D%95%E9%AB%98%E7%A1%AC%E4%B8%8D%E9%8A%B9%E9%8B%BC%E9%9B%B6%E9%83%A8%E4%BB%B6-%E5%8A%A9%E6%94%BB%E5%8D%8A%E5%B0%8E%E9%AB%94-161140448.html>。

搭配地區金屬製造業的製造實力，有望進一步開展電子產業零組件製造的新機會，其中帆宣科技也正在與美日半導體設備大廠進行相關的產品測試。

金屬製品商品化前的最後一個程序是要經表面處理，此一階段會賦予產品外觀、獨特性或特殊功能，但該行業涉及稍多的能源與化學品的使用，且是國內高度管制的行業。目前高雄有相關需求的業者，部分交由鄰近園區內業者自行處理；但多數產品需遠送至彰化的金屬表面處理專區處理。北高雄的本洲工業區受限於污水排放的標準限制，短期內尚無法達到園區設訂之放流水目標，致使每日的汙水處理的量目前是受限的。而新規劃的九鬮產業園區，空間相對有限，產業用地限制也無法允許相關行業的進駐。

雖然半導體設備的零組件製造目前屬於少量客製化的高價產品，但高雄地區匯聚了逾 700 家的金屬製造工廠，如考量地區產業生態系的健全，以及高汙染廢水集中處理的專業化優勢，隨著回收與循環技術的精進，視在地產業發展需要，可多加評估是否要爭取該行業專區的設置。

三、塑膠與複合材料產業的擴展應用

半導體製程除了需要高純度與高品質的特用化學品，在設備零組件的製造中也需要高精準度、高硬度與高抗化學性之要求。然面對正在開展的先進製程，產業界需要投入相當多的資源與精力來進行新製程的研發與測試。但受到國際情勢的影響，近年產業生產成本多有攀升，消費市場的活力不如預期，致使產業界同時也積極探尋其他更經濟有效的降低成本的可能性。

其中，高性能塑膠在極惡劣的條件（例如高溫或化學清洗）中展現良好的耐受性，且這些聚合物的成本相對低於陶瓷或石英等材料，這也讓高性能塑膠（如 PI、PEEK/PEKK、PEI、PAI、PPSU、PESU、PPS、LCP 和 PFA）的關注度提高，此些在半導體設備中也有著廣泛的應用。⁴⁰ 此外，

⁴⁰ 塑膠智庫 (2022), 「當半導體產業與高性能塑膠相遇」, 2022 年 5 月 17 日, <https://top.pidc.org.tw/print.php?uid=79d9fd9d-f1b4-4542-84c8-9c982262e2f0>。

隨著全球持續加重對高速網路的需求與依賴，相關技術所採用的電力電子元件面臨新的挑戰，不僅要更耐壓、低損耗、高功率、高速的半導體功率元件，也要能快速散熱，使得複合材料成為近期相當熱門的項目。複合材料在當前重要的產業領域，包含汽車、電子零組件、化工、軍事國防、紡織、環保、電池與薄膜等領域，都有相關的需求。

然如同本節石化產業的擴展應用中所提及的，國內上游的石化產業多聚焦在大宗化學品的製造上，塑橡膠類與複合材料也有相似的情況。面對用量規模相對小的高性能塑膠與高階複合材料之原料端，多仍向國際大廠採購為主。

目前在國內半導體工業的應用中，主要服務業者集中在北臺灣地區，以就近服務新竹科學園區的客戶。例如位於新竹縣的申玥科技就有提供半導體製造部、黃光工程部、蝕刻工程部、擴散工程部、薄膜工程部等生產單位除了原廠之外的另一個選擇，可以依不同的需要進行客製化設備零件的製造或改造，使用的材料包括工程塑膠（PI、PEEK、TORLON、PTFE、PCTFE、PFA、PPS、PEI、PETP、PC、PP 等）及金屬類耗材（鋁合金、鈦合金、鎢、鉬、不鏽鋼等）。

台塑集團除了聚焦半導體特用化學品、矽晶圓等領域的高值化發展，在 5G、人工智慧、自駕車、雲端運算、綠能發展等應用下，電子產品所延伸之複合材料的需求也持續增加，台塑集團旗下南亞塑膠公司，主要的產品包括塑膠製品、化學品、電子材料、人造纖維等，其中 EPOXY、玻纖絲（電子級）產能已達全球第一；玻纖布、銅箔達全球第二；銅箔基板也占全球第三。而南亞塑膠公司仁武廠近來也提出產業轉型計畫，未來將投入作為人工智慧研發中心與醫療材料的生產中心。

位於高雄的明安國際以高爾夫球具製造起家，在企業發展的過程致力於碳纖維材料與複合材料的研製，不僅開產出不同的運動產品外，在電子產品發展朝向輕薄短小發展趨勢中，散熱與熱管理成為急需解決的難題。看重碳纖維具有極佳的導熱特性，明安國際設立了複合材料研發中心，並與學研單位合作，發展具有環保快速成型的熱塑性複合材料及製程，開展複合材料在 3C 產品、移動式裝置、鞋類、航太、汽機車產業的創新應用，

也逐步導入智能化製造，成為研發設計與高效生產的專業提供者，為其他領域的製造業進行客製化的複合材料開發，2018年也以碳纖維專長成為蘋果的供應鏈夥伴。

塑膠與複合材料具有高度的穩定性與耐久等特性，也可以讓其具有高剛性的特徵，此些特性都會延長產品的生命週期，減少產品的替換與製造，但也使其不容易以自然的方式被分解，進而延伸出廢棄物不易處置的問題。然只要從產品的設計端開始，並拉長產品的使用（或提供服務）時間，即可透過減少拋棄來減輕最終處置與碳排放的負擔。

此外，廢棄物處理技術需持續開發與提升，使越來越多的複合材料可以被回收與再利用。以碳纖維為例，從使用後的產品取出纖維的成本已遠低於生產新的碳纖維，這也讓碳纖維的回收與再利用成為一個有循環經濟價值之資源。應建立正確使用塑膠與複合材料的心態，並積極投入回收與再利用的技術提升。

雖然國際間因過量的塑膠與複合材料廢棄物而興起減塑的浪潮，台塑也宣示將在2025年停產氯乙烯(PVC)、聚乙烯聚合物(PE)、聚丙烯(PP)等一次性民生用品塑膠原料，將轉為開拓其他耐久性產品如窗框、壁板、地磚等，以及發展生物可分解塑膠原料。惟值得注意的是，減塑最重要的是關注於一次性塑膠用品的使用，如何延長使用，並加強後續的回收與處置。並注意可分解的塑膠是真的可以被分解掉，抑或僅僅只是變得細小破碎。如果最終無法被分解成為元素回到自然界的循環中，殘留下來的細小塑膠將會更難處置，為環境帶來更大的傷害。

因此，隨著科技產業在國內的布局，以及加強本地供應鏈夥伴的策略中，國內其他製造業者可以有進一步提升的空間，可以持較開放的態度，在合理的規範與適度的監管制度下，讓相關產業有可以擴展的可能性，讓其專注於在材料科學與技術面持續精進，為其減低新增投資或擴廠時可能面臨的障礙，並協助消滅偏誤資訊帶來的誤解與恐懼。

貳、S 廊帶發展可能延伸之服務業需求

一、綠色轉型相關之生產服務業

在國際間積極面對氣候問題所帶動的國際綠色發展趨勢中，半導體產業是其中甚為積極的產業。尤其臺灣的半導體產業，不僅在國際供應鏈中占有舉足輕重的地位，更是國際知名品牌商重要的供應鏈夥伴，使其甚為積極地對綠色發展做出回應。此外，半導體產業與其供應鏈是支撐國內產業與經濟的重點之一，其正在國內樹立產業與供應鏈的典範，與供應鏈夥伴攜手帶動整體產業朝向低碳、高效、低毒性等綠色化的發展方向，並探索永續發展的新可能性。

然無論是低碳或低毒性的製程，抑或是在能資源使用效率進一步精進，又或產業技術的新突破等，皆顯示已無法僅憑單一企業的能力與資源來獨自面對挑戰。近年來企業間更為積極地促成跨業與跨領域交流，嘗試透過交流將資訊與問題擴散出去，希冀觸及更多領域的專家，集眾家之力來共同探尋新的發展可能性。

基於此，吳若瑋（2022）在國際綠色發展趨勢中，重新定義「綠色」生產服務業所涵蓋的範疇。其將各企業在提高綠色化程度時，向外部尋求協助的可能產業彙總成綠色生產服務業（見表 5-2-1）。依綠色生產服務業之的功能性，綠色生產服務業主要分為六大類，分別為：(1) 能資源監管、改善與創造服務；(2) 核心製程與服務的綠色優化或創新；(3) 非核心業務的綠色化；(4) 資金與市場化引導資源分配；(5) 人力資源訓練；(6) 綠色化知識與資訊的擴散與傳遞。各類別所涵蓋之行業請見表 5-2-1。

在國家產業的發展歷程中，高雄匯聚許多不同類型的製造型企業，其或許不一定是上市或上櫃公司，南臺灣匯聚了更多的生產基地或隱形企業。這些企業在國內長期深耕下，優勢的中間型產品製造業陸續打入國際知名品牌，成為重要的供應鏈夥伴。然當品牌商開始積極面對氣候問題，紛紛設定自主的氣候目標時，我國優質企業也要回應客戶的需求，並維持在國際市場中的競爭力。因此，進一步提高企業綠色化的程度，進行綠色轉型

是維繫企業國際競爭力相當重要的策略之一。

依據各企業處於不同的業別與發展階段，其能採取的綠色化策略迥異。絕大多數的企業優先採行第一類綠色生產服務業（主要聚焦能資源監管、改善與創造服務）與第三類綠色生產服務業（以非核心業務的綠色化為主），且同步藉助第五類綠色生產服務業（人力資源訓練）來提升企業的共識與人力素質。

表 5-2-1 綠色生產服務業之功能性分類與涵蓋行業彙總表

綠色生產服務業功能性分類	涵蓋行業
第一類 能資源監管、改善與創造服務	能資源整合管理與評估、節能諮詢服務、節能技術導入、電力設備改善、相關資訊技術服務與檢核服務、太陽光電裝置與評估、儲能與生產性租賃、新興資源處理與利用、輔助服務等業態
第二類 核心製程與服務的綠色優化或創新	數位科技應用 ：資訊與技術服務、資訊傳輸服務、電子商務支援服務等。 專業研發與技術創新 ：研發設計與其他技術服務研發與設計服務、科技成果轉化服務、智慧財產權及相關法律服務、檢驗檢測認證標準計量服務、環境與污染治理服務等。 資源循環再利用 ：廢棄物處理與利用、再生料處理技術、租賃服務等。
第三類 非核心業務的綠色化	清潔、倉儲、物流、包裝、安全維護、生產性租賃等
第四類 資金與市場化引導資源分配	融資與貸款、諮詢與調查、會計、法律、保險、資產市場、資產管理與仲介等服務業
第五類 人力資源訓練	能源管理、維護保養、ESG 評估與認證、國際趨勢觀察、相關技術等人力培訓的服務，以及職業教育培訓服務
第六類 綠色化知識與資訊的擴散與傳遞	行銷推廣、廣告企劃、資訊媒體等行業

資料來源：吳若瑋（2022）。

針對第一類與第五類的綠色生產服務業，中央政府正持續增加政策與預算資源的挹注，推出許多相關的補助、輔導與訓練政策，積極協助企業進行能資源的評估、碳盤查、擬定優化與改善策略、協助人員培訓等。在

供應鏈與品牌商的壓力，以及政府的政策資源挹注中，企業有更多的動力與誘因而採行相關的綠色轉型策略。此舉讓相關的綠色服務業提供者有更多業務開展的機會，且在需求缺口日益擴大下，既有服務的缺口無法快速填補，而企業端也需要更為精進、系統性、客製化或新興的服務，如此將帶動相關服務業者持續提高其專業技能與系統性的能力，也會帶動新的產業與就業機會。

另在過往的研究中，研究團隊發現高雄市政府是最為積極推動住商企業節能減碳的地方政府，不僅主動找出過往推動不易的困難點，針對痛點以公部門的資源與行政協助來予以克服，使之成為其他縣市政府效仿的標竿案例（吳若瑋，2022）。此舉，也讓相關的綠色生產服務業者在高雄有更多的業務開展機會，也因此累積豐富的經驗與實績，其正在為地區的製造業與住商服務業提供更優質與全面性的服務。

在人力訓練方面，工業局、勞動部、綠基會、商研院、中經院與公協會等多個機構與單位，都配合政府推出不同論壇、說明會、講習與訓練課程等，以協助企業與員工掌握最新趨勢、關鍵資訊與相關技能的養成，並隨著企業的認知與需求，滾動調整相關的課程規劃。

對於技術成熟度高，且具有高度標準化製程的產業來說，要進行核心製程的綠色轉型或升級（即第二類綠色生產服務業），需要龐大的資源投入研發，亦需要不斷地測試與試驗，以重新建立新的標準與驗證制度，而此也正是企業競爭力的關鍵，不僅需要耗費較大的資源與時間，更涉及到關鍵的核心能力，企業端多會選擇以較為謹慎的態度，低調地探尋可能的協助資源。

最後，近幾年聯合國氣候變遷大會（Climate Change Conference of Parties, COP）的週邊會議中，最熱烈討論的焦點在於如何藉助金融與市場的力量來協助綠色轉型的推動。2023年5月13日行政院長陳建仁宣布未來我國的碳權交易所總公司將設於高雄，藉由碳權交易市場的設立來彰顯我國因應氣候的態度，也可帶動與碳有關的交易、資產管理、盤查、驗證、數據、解決方案等產業鏈的發展，除了讓有較多被列管之高碳排產業的高雄成為重工業綠色轉型的示範城市，高雄市政府也已提出「高雄市淨

零城市發展自治條例」送議會審議，將透過「高雄碳平台」及「單一窗口」支持減碳行為及自願減量專案，此將帶動新興服務業的發展。⁴¹

依照高雄市政府對於 S 廊帶未來的產業布局，將更著重於科技類與新興產業的發展，無論是「亞洲高階製造中心」或「半導體先進製程中心」，其研發出來的產品市場將會是在國際。因此，為協助重點產業與企業的發展，且在國內外規範與品牌商的壓力下，綠色發展趨勢正在驅使綠色生產服務業的業態與業務擴張。

惟目前國內重點產業的投資與佈局，或許受到地緣政治風險與國際需求降溫而稍有異動，但此調整的緩衝期，也可以是國內企業進行綠色化實力提升的重要時期，無論是提高綠色知識與意識、凝聚企業發展共識、人力素質提升或設備汰換，都可以在政府資源大力投注中，多多妥善利用之。

二、重點產業帶動循環經濟與新商業模式機會

循環經濟相關產業也涵蓋在前述的綠色生產服務業的範疇，藉由其所提供的技術或商業服務，其正在協助在地企業挖掘具有商業價值的潛在「新」資源。2016 年 12 月在半導體產業的號召下成立臺灣永續供應協會（Taiwan Alliance for Sustainable Supply, TASS），以整合供應管理、運籌流程與資訊共享的永續發展標準為宗旨，參與國際間標準制定、辦理有關永續供應標準認證之諮詢與服務、提供永續供應管理相關知識之教育訓練、建立永續供應資訊共享平台等任務。

永續發展不僅只是單一企業或產業的任務，因為在推動企業永續時，所需涉及的知識、技術、商業模式或策略，都需要更多人來共同參與響應，這也使得 TASS 持續且廣泛地邀集各領域，不同規模，但具有共同理念的企業一起加入。在 TASS 持續且有目標性的推動中，於每年年底舉辦的亞

⁴¹ 王昭月（2023），「碳權交易所將落腳高雄 陳其邁：高雄具設立 5 大優勢」，聯合報，2023 年 5 月 13 日，<https://udn.com/news/story/7241/7162401>。

洲永續供應與循環經濟會展中，持續與各界分享跨業合作所激發出來的循環經濟新技術與創意，也將新的商業模式與各界分享。該協會成員現已涵蓋產業領域還包括鋼鐵、化學、塑膠、ESCOs、檢驗、測試、紡織、廢棄物處理、資源循環等多個領域，且協會成員仍不斷地增加。

成亞資源科技公司便是在資源循環趨勢中所成立的新興資源處理公司，也是 TASS 在推動循環經濟中所催生出來的 TASS 寶寶。成亞資源專精於回收處理技術與具商業價值的資源開發。初期是由太陽能晶圓廠的廢棄切削液來提煉矽錠，而國內鋼廠則是需要向國外進口矽鐵來作為電爐的助燃燃料。高純度的矽錠在助燃的效果較矽鐵更佳，可以縮短鋼鐵業的冶煉時間，還可節省電費。成亞資源科技公司由廢液中煉製的矽錠，成為國內鋼鐵廠重要的本地助燃燃料的來源，不僅是廢棄資源的再利用，本地生產更減少了原料取得之碳足跡，成功地為再生資源找到買家與商業價值。

成亞資源科技公司成功開發出的矽加工技術，並將之在首次參加亞洲永續供應與循環經濟會展中與企業界分享，此一契機也讓其將觸角擴張至以矽為原料的半導體產業。目前其不僅由半導體的廢液中提取矽材料，更進一步與半導體業者聯手開發其他資源的再處理與運用之可能性。其藉由蒸餾與裂解技術，將半導體產業的廢溶劑與餾餘物製成碳材料、矽材料、金屬化學品及油品，並為其找到可以再利用的場域。

成亞資源科技公司持續探尋其他具有商業價值的潛在資源，也在擴大企業規模，且為處理不同的資源（即其他產業的廢棄物），不僅在國內外搜尋相關的技術、設備或零組件，也在找尋可能的技術合作夥伴。在 TASS 的號召下，正持續吸引不同領域的夥伴加入，並在每年的循環經濟會展中，與各界分享其成果。

除了新資源的探查與技術的提升外，循環經濟也在驅動新的商業模式發生。強方科技引進美商杜邦公司專利設備和技術，於 2013 年投入研發專利製程，要將廢硫酸回收循環利用再製成為半導體電子級硫酸。受限於硫酸屬於相當便宜且大宗的化學原料，廢硫酸再製的成本較不具有市場優勢，為了讓再生資源具有市場優勢，近來化學廠嘗試開展化學品租賃（chemical leasing）服務模式。強方科技與用戶端簽訂硫酸租賃合約，其僅只是提供化學品的使用權，化學品的所有權並不在買家手中，買家也因此不用處理使用過後的廢硫酸。強方科技將使用過後廢硫酸回收，並將之再產製成半導體業可以使用的電子級硫酸，協助產業加速推動及落實電子級硫酸之循環利用。而強方科技則可以專精於提升廢硫酸的處理與再利用技術，以達到的規模與專業化之效益。

除此之外，半導體產業在資源循環上的努力更為廣泛，例如在產品運送時所需要的運送與包裝材料，不僅多次重複使用外，也替換成可回收再利用的材質。而對於無法再使用的材料，則與其他業者合作，挖掘其最後再被利用的價值。例如日月光將塑膠氣泡袋、泡棉等無法再使用廢棄包裝材料與回收業者合作將之做成家庭日常會使用的塑膠袋。近期，其更將保護晶圓所使用的膠帶、研磨膠帶、紫外線可硬化膠帶等材料，在高雄大學的協助下，開發出接近鞋底常用的 EVA 特性之粒子，並交由高雄在地製鞋大廠彪琥實際進行生產驗證，未來將作為鞋子大底的原料，成功促成新的資源循環路徑，也創造出具有經濟價值的產業鏈。

芒菓丹源自台語中的「免擱擔」，則是將半導體產業無法再使用的 8 吋與 12 吋的晶圓盒設計成可組裝的展示櫃，其可因應需求組裝成單一的小型展示格，或組合成有如牆面大小的展示櫃。並透過租賃的方式，供有展出需求的人來租借使用，延長晶圓盒的生命週期。

隨著循環經濟的理念慢慢獲得更多企業的認同，潛在資源的處理技術與再利用之可能性將不斷地發展，不僅吸引更多領域的業者投入，也從中延伸出新興的行業與業者，為企業提供技術、產品研發或商業模式之各式服務。

三、政府引導下商業服務業發展的契機

大型產業園區的設置帶動城市發展之模式，主要是奠基在藉由產業園區的規劃來吸引產業與企業群聚，並由就業機會吸引由各地前來工作的從業人員。隨著從業人員在城市間移動與生活，甚或落地生根，亦或建立家庭，由支持其活動與生活的各式需求，慢慢帶動園區周邊與城市內三級產業的布局。

然由於國內營商環境相當自由，絕大多數回應國內內部需求為主的三級產業（即商業服務業）之設立門檻，主要是基於市場的商機是否足夠，有商機就會吸引業者進入，亦即多數情況是由商機來驅動商業部門在城市中的分布。

但實際上，國內都市規劃的重點主要將產業專區與市中心區隔。除了少數老牌鄰近城市近郊的產業園區，伴隨著城市中心逐漸擴大外，因成立時間已久，園區周邊已經形成相對豐富且完整的生活環境與居住空間，生活機能相對完善。但多數位處於郊區的園區或新的產業園區，其生活機能與條件都相對較弱。這也使得從業人員需要在有限的資源（時間與所得）下，在生活品質與通勤時間之間做選擇，而這往往也導致園區周邊的生活機能發展通常需慢慢等待常住人口增加，潛在消費人口夠多，商機才有機會發酵。在沒有足夠的商機與消費人口的請況下，即使政府大力鼓勵與宣傳，也難吸引企業進駐。

以下將引用兩個國際城市的案例，由其政府集中政策資源挹注的方向與策略，稍微突破商機驅動的發展限制，政府適度引導商業服務業的布局，更以此加強地區吸引人（才）的魅力與誘因，以作為高雄市政府施政之參考。

（一）韓國首爾的瑞草區

瑞草區（서초구）是南韓首都首爾內的一個行政區，位於漢江南岸，在首爾的副都心江南地區裡。瑞草區面積約有 47 平方公里，是一個高級時尚住宅區。在早期韓國人對外國人仍相對較恐懼的年代，瑞草區是韓國少數有較多外國人（以歐美人士為主）聚居的地方。

瑞草區在 1990 年時設有 53 所幼兒園，但到了 2013 年時僅剩 26 所，該地區托育所和幼兒園的供給率（托育所數量/總人口）僅只有 40.6%，是韓國排名最低的行政區。⁴² 2013 年韓國的生育分析顯示，經濟表現較好的城市，其婦女高齡生育的情況越多，且即使有生育，生育數也較少。當時相對富裕的瑞草區，在全國成市的高齡生育排名已占居全國第 2 名。⁴³

瑞草區居民的教育與收入相對高於韓國其他地區，但近首都的優勢，以及高級住宅區林立，也讓該區的生活成本不斷攀升，地價更是持續上漲。無力負擔高昂租金的居民只能離開該城市，而過高的成本也讓大多數日託中心或幼兒園，無力承擔地價和租金上漲等運營費用的負擔，讓瑞草區的托育環境變得相當不良。多種因素交疊下，願意移居瑞草區的人們越來越少，城市人口萎縮且走向高齡化。

瑞草區的城市治理者為扭轉此一頹勢，致力將瑞草區打造為一個人們想要居住的城市，現在居住的人希望在未來生活更多的城市，以及不居住的人想要居住的城市。但瑞草區的居民素質高，有各式不同的需求與意見，要讓居民都滿意實不容易。瑞草區逐步擬定「卓越居民定制管理策略」，涵蓋城市中活動的所有人，包括嬰兒、青少年、年輕人、殘疾人與老年人等，依據他們的各式需求來研擬創新的城市治理策略。

瑞草區在城市治理的創新上具有先天優勢，除城市中的外國人相對較多外，即使本國人也有不少擁有國外旅居或求學經驗。其在已開發國家所積累的城市經驗，讓該座城市的居民自我知覺高，且城市相對富裕下，讓

⁴² 韓聯社，「為什麼首爾瑞草區的托兒所和幼兒園這麼少？（서울 서초구에는 왜 어린이집·유치원 수가 적나?）」，韓聯社，2015.01.26，<https://news.kbs.co.kr/news/view.do?ncd=3008624>。

⁴³ Moonil Oh，「瑞草/江南/龍山女性，高齡生育最高（서초·강남·용산 여성, 전국 최고 고연령출산）」，天空日報，2013.09.21，<https://www.hankyung.com/politics/article/201308284045y>。

瑞草區的自主性與創新性都相對較強。而此也讓中央與首爾政府將瑞草區列為重要政策或行政管理策略的重要示範城市，倘若策略運行效益不錯，便會向其他城市擴大推行之。

面對南韓極低的生育率，南韓政府除了與多數國家和城市一般，不斷增加生育補助、育兒津貼、孕婦支持、托育機構從業人員薪資補貼等策略，但仍難扭轉少子女化與老年化的情況。

瑞草區為減少人口的外移，其在托育與家庭支持上做出一些新的嘗試。2014年7月至2018年3月間在政府資源挹注下，瑞草區新設立了40所國家和公立的公共日托（托育）中心。⁴⁴ 韓國媒體曾報導，在其他城市一年內要新增一間公立的公共日托（托育）中心都是相當困難的。⁴⁵

除了數量的增長外，更重要是托育品質的提升，為提高瑞草區整體的托育品質，瑞草區政府將焦點放在地區的私人與家庭日託中心的托育品質提升上，以使期能達到國家或公立托育中心的水準。瑞草區政府建立了模範日託中心認證制度，在該制度下每個月至少會公開一次托育機構的監視圖像資料，而取得認證的托育機構則會依據收容嬰幼兒數獲得每月最高300萬韓元的運營費用支持。除此之外，托兒機構也陸續添購了室內空氣質量監測儀與空氣淨化器，藉由營造宜人的托兒環境來提高托育品質。此外，為給保育中心教師更多專注於保育工作的誘因，其採取各種措施來改善教師的待遇，例如向保育中心派遣會計人員，以及為保育中心的教師提供每月最多5萬韓元的服務津貼等。⁴⁶

2017年瑞草區政府籌集了80億韓元設立全韓國首個保育基金，以推進地區的保育政策。2018年11月推出「119 保姆計劃」，為雙薪家庭提供更完整且彈性的托兒服務。倘若家長因夜班、臨時性加班、生病、住院等迫切需要別人照顧孩子時，可以申請使用該服務。該服務於2019年3月

⁴⁴ 金明和 (김명화), 「瑞草區 3 月開設 10 個國立和公立日託中心 (서초구, 3 월에 국공립 어린이집 10 곳 개원)」, Bokji News, 2018 年 3 月 5 日, <http://www.bokjinews.com/news/articleView.html?idxno=61162>。

⁴⁵ 崔正安, 「地方政府應該向瑞草區學習什麼 (지자체들이 서초구에서 배워야 할 것들)」, 日報, 2021 年 9 月 8 日, <https://news.imaeil.com/page/view/2021090717320150199>。

⁴⁶ 曹恩熙, 「瑞草區 10 個國家級和公立日託中心開業 (서초 국공립 어린이집 10 곳 개원)」, Money Today (머니투데이), 2018 年 3 月 5 日, <https://news.mt.co.kr/mtview.php?no=2018030511388286264>。

正式推出後，更持續擴大服務對象，目前只要在瑞草區居住超過一年，育有一個或更多孩子的家庭，亦或最小的孩子 24 個月或以下的家庭，可以申請該項服務。該項服務每個月可以申請 6 次，每天至少 2 至 4 小時，最多 8 小時，服務時間從早上 8:00 到晚上 22:00。該項服務不僅便捷，最遲可以於當日下午一點前申請，收費還相當低廉。「119 保姆計劃」成為雙薪家庭或有緊急需求的家庭很好的臨時托育支持，而此項服務也能避免因照護缺口而造成可能的風險。^{47 48} 瑞草區也因此類相關友善育兒環境的策略打造，為雙薪育兒家庭減輕負擔，吸引年輕的雙薪家庭慢慢移入。

2019 年 9 月瑞草區首次啟動共享保育中心，其是一種聯合型的保育系統，初期由 3 至 4 個國立、公立、私立與家庭保育中心聯合起來，共同報名與組織課程，以及對教師和家長的保育活動和培訓，近年約有 3 至 7 個不同的保育設施組合在一起。2019 年時有 4 家保育中心參與試行，2020 年已擴張至 84 家，2021 年已增至 126 家參與。共享托育試行的成效優異，不僅等待進入國家和公立日託中心的人數大幅減少，也減少了托兒老師的工作量，家長的滿意度也提高，共享保育的概念已開始擴散到首爾與其他城市中。⁴⁹

瑞草區政府雖投注相當多的心力在營造更為友善的育兒環境，2013 年至 2016 年有帶動一波的人口增長與維繫，且珉甫京 (민보경) (2017 年) 觀察首爾的自治區人口流動的情況，也反映出瑞草區學齡前兒童呈現淨流入的情況較為常見，但瑞草區的小學生、初中生、高中生卻呈現淨流出的情況。⁵⁰ 整個首爾地區是韓國生育率最低的城市之一，在極低的生育率下，以及學齡人口的持續淨流出，這也導致瑞草區居民登記人口數在 2017 年

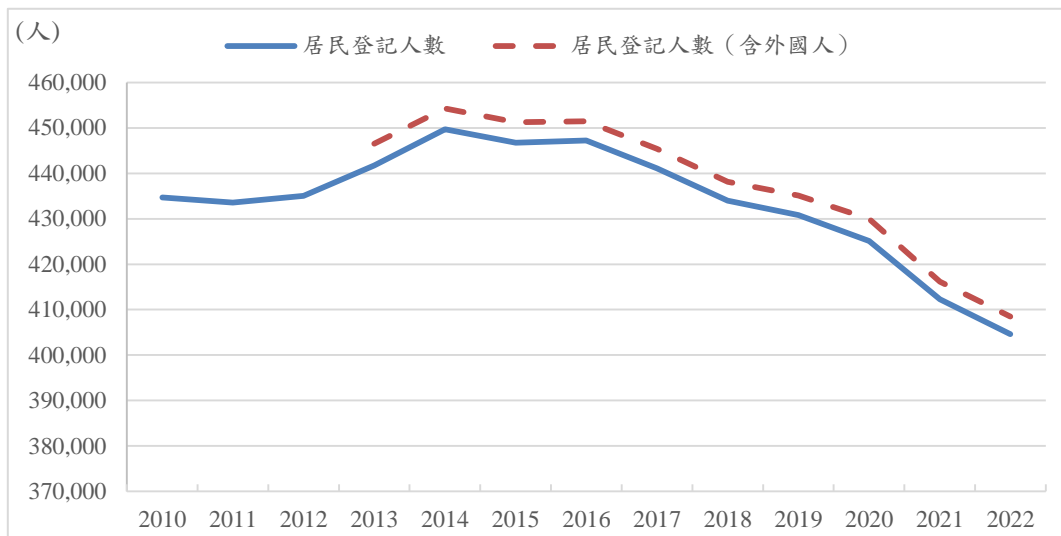
⁴⁷ 瑞草區，「瑞草兒童保育員、孫輩保育員支援事業介紹 (서초아이돌보미·손주돌보미 지원사업 소개)」，2020 年 6 月 15 日，<https://www.seocho.go.kr/site/seocho/04/10402010302002015070605.jsp>。

⁴⁸ 瑞草區辦公室新聞稿，「瑞草區將“瑞草育兒”項目擴展到有兩個孩子的家庭 (瑞草區將“瑞草育兒”項目擴展到有兩個孩子的家庭 서초구, '서초아이돌보미' 사업 맞벌이 한 자녀 가정까지 확대)」，韓聯社，2021 年 10 月 12 日，<https://www.yna.co.kr/view/RPR20211012001400353>。

⁴⁹ 許正源 (2021)，「等候隊伍減少了 38% 瑞草式共享日託中心在首爾擴展 (대기줄 38% 줄었다 서초형 공유어린이집 서울 전역 확대)」，中央日報，2021 年 11 月 3 日，<https://www.joongang.co.kr/article/25020496#home>。

⁵⁰ 珉甫京 (민보경) (2017)，「首爾學齡人口流動模式及類型研究 (서울시 학령인구의 이동패턴 및 유형에 관한 연구)」，韓國地方開發學會會刊，29 (3)，47-72，<https://www.kci.go.kr/kciportal/ci/sereArticleSearch/ciSereArtiView.kci?sereArticleSearchBean.artiId=ART002266429>。

後卻呈現快速衰退（見圖 5-2-2）。⁵¹



資料來源：瑞草區政府人口統計，<https://www.seocho.go.kr/site/seocho/ex/stat/StatPopulMonthlyF.do>。

圖 5-2-2 瑞草區近年居民登記人數

瑞草區在制定相關的托育政策有其先天條件與資源稟賦，雖難直接對應於高雄與高雄的行政區。但無論是擴增公托或準公托機構數、提高從業人員薪資或臨時托育的服務等，瑞草區都是率先執行且不斷精進，更嘗試導入創新的策略來進行試驗。

考量到多數的策略在高雄也有相似的策略在執行，高雄可以借鏡其後續精進策略的擬定，以及策略調整的方式，多加關注使用者的需求，與供給者能力的提升，來讓政策更完善且有感。此外，高雄具有政策資源的優勢，同時也是重點產業布局的關鍵城市，為營造更好的營商環境，可以更為積極地嘗試更多的創新策略應用的可能性。

（二）日本千葉縣的流山市

日本的流山市是千葉縣西北部的一座城市，為於關東平原中央地帶，距離東京都心約 25 公里。當東京的生活條件與成本越來越高下，流山市與臨近東京近郊的城市逐漸形成擁有許多公寓與住宅區的臥室小鎮。不少

⁵¹ 瑞草區政府人口統計，<https://www.seocho.go.kr/site/seocho/ex/stat/StatPopulMonthlyF.do>。

當地的居民的生活模式變成是在東京上班，下班後則在流山市或其他周邊城市睡覺。然當地民眾卻認為，如果你是住在這些公寓裡，你甚至不是城市內的新居民，只不過是個臨時工居民，這些「臨時工居民」對於城市的經濟活力幫助相當有限。

隨著日本整體人口結構步向超高齡化，流山市雖有自然豐富的環境，但沒有大型企業，商業設施少，也缺乏旅遊元素，其對新居民的吸引力不如其他鄰近的城市。逐漸形成了當地的高中生去城外上學，當地的居民到鄰近城市購物與休憩娛樂，導致人、物與錢都從流山市流出，流山市的經濟活力快速消退，城市老齡化問題更顯嚴峻。

伊崎義治在 2003 年當選流山市市長，直至 2023 年他已第六度當選流山市市長，他想要透過增加常住人口與增加移動的人口，來讓流山市成為人流、貨流、錢流流入的城市。當日本少子化與老齡化問題越趨嚴峻中，流山市 30 多歲的年輕家庭戶數與人口卻持續在增加中，不僅成為城市的常住人口，該市婦女生育率與生育人數都高於日本平均。流山市現已連續 8 年人口持續增長，且在活力人口持續進入與落地生活，也帶動地區的產業多元化發展，也增加了許多當地的就業機會。

流山市採行的關鍵策略如下：流山市政府成立了市場營銷科，且特別聘請外部專業人士來擔任科長，專門負責策劃與製作城市品牌的打造與營銷，並利用專業的市場分析知識和工具，來調查人們對宜居城市的訴求。

其次，流山市政府突破往常公平地服務所有市民的目標，轉為優先聚焦雙薪育兒的世代（Double Employed with Kids, DEWKS），亦即在流山市有限的市政資源中，將專注於打造適合親子宜居城市，藉以吸引 30 至 40 歲的年輕家庭人口流入。

為此，流山市的城市行銷優先以吸引 DEWKS 的目標為主，而城市治理策略則是聚焦於 DEWKS 可能延伸的需求，尤其是聚焦在提供更為完善的育兒與教育環境，以讓年輕家庭在流山市的生活可以更舒適。

在城市營銷策略上，流山市喊出了「想當媽媽就選擇流山市（母になるなら、流山市）」、「離市中心最近的森林中的城鎮」等口號，並將之投

放在各大城市的地鐵站廣告以放大城市的形象（見圖 5-2-3）。



資料來源：澎湃新聞（2016）。⁵²

圖 5-2-3 流山市的形象廣告

為將流山市打造成為一個適合生育與育兒的城市，可以一邊工作一邊撫養孩子的城市，但流山市政府沒有充裕的資源可以透過硬體建設來優化城市的育兒基礎建設，也沒有太多的資源可以仿效多數國家與城市採取的育兒津貼或補貼策略，其是藉由市政府提供的創新服務，切中年輕家庭的

⁵² 澎湃新聞（2016），「日本小城流山：什麼是親子友好城市」，每日頭條，2016年5月17日，<https://kknews.cc/zh-tw/news/ralygn.html>。

需求，來減輕年輕家庭育兒的負擔。

流山市政府選擇在重要交通匯聚的地方設置「托兒轉運站」之臨時托兒站，其同時是一個托兒站，也是兒童的分流中心（見圖 5-2-4）。父親或母親於上班前將孩童送到臨時托兒站，每天 8 點後市政府會有專車，將孩童分送至轄內各地的托兒所，下午再將之接回臨時托兒站，等候父親或母親於下班時，再到臨時托兒站就可以接孩童回家。「托兒轉運站」設置的初期，僅有一個托兒站與 2 輛娃娃車，現已擴增至二個托兒站與 6 輛娃娃車。如遇到加班需要晚點接孩童時，臨時托兒站也能提供臨時托兒服務，且每次收費僅 100 圓日幣，價格非常親民。



資料來源：澎湃新聞（2016）。⁵³

圖 5-2-4 幼兒接送服務示意圖

為了增加就近的托育機構，流山市政府要求 2015 年以後建造的社區，凡是超過 200 戶者依規定都要在社區內附設托兒所，如果該社區不附設托兒所，將會影響該社區的銷售情況。前後歷經約十年的努力，流山市的托兒所是便利商店的 1.5 倍，10 年間托兒所成長 6 倍，已超過百所的托兒所。

⁵⁴ 2015 年時流山市更成功使城市內沒有「待機」兒童，所有幼兒都能順利

⁵³ 澎湃新聞（2016），「日本小城流山：什麼是親子友好城市」，每日頭條，2016 年 5 月 17 日，<https://kknews.cc/zh-tw/news/ralygn.html>。

⁵⁴ 日本流山市政府會啟動幼兒轉運與接駁的政策，主要是發現到不全然因幼兒園數量或收托數

進入託兒所，釋放了媽媽的勞動力，讓媽媽也可以重回職場。

廣設托兒所的同時，流山市政府每月提供近 3 萬台幣的租屋補助與生活津貼，藉以吸引教保相關從業人員轉往流山市來工作，以確保良好的托兒品質。此外，雙薪家庭每到暑假都會煩惱孩子的安置問題，流山市的各國小為中低年級學生開辦全日型夏令營，提供「給孩子的安心去處」。流山市內也會頻繁舉辦音樂會、夜間露天咖啡座等適合親子共同參加的活動，讓居民可以留在當地規劃休憩娛樂活動。

當人們增加在城市裡停留與活動，會帶動城市的經濟活力。流山市政府接著透過招商引進商業活動，這些商業活動也帶來當地的就業機會，為當地媽媽帶來重回職場的契機。

流山市距離東京都心僅約 25 公里，快速交通路網建設沒有加速城市的走向沒落，主因在於日本面臨嚴峻的人口老化與少子女化的影響時，民眾往大城市聚攏成為常態，而流山市政府更在此基礎下加強對雙薪育兒家庭的吸引。根據流山市政府統計，流山市的人口在 10 年間增加了約 42,000 人，其中最為顯著的特徵是 35 歲至 39 歲的人口數量增幅最大，四歲以下兒童數量也有所增加，總和生育率高於日本全國平均水平（見圖 5-2-5）。

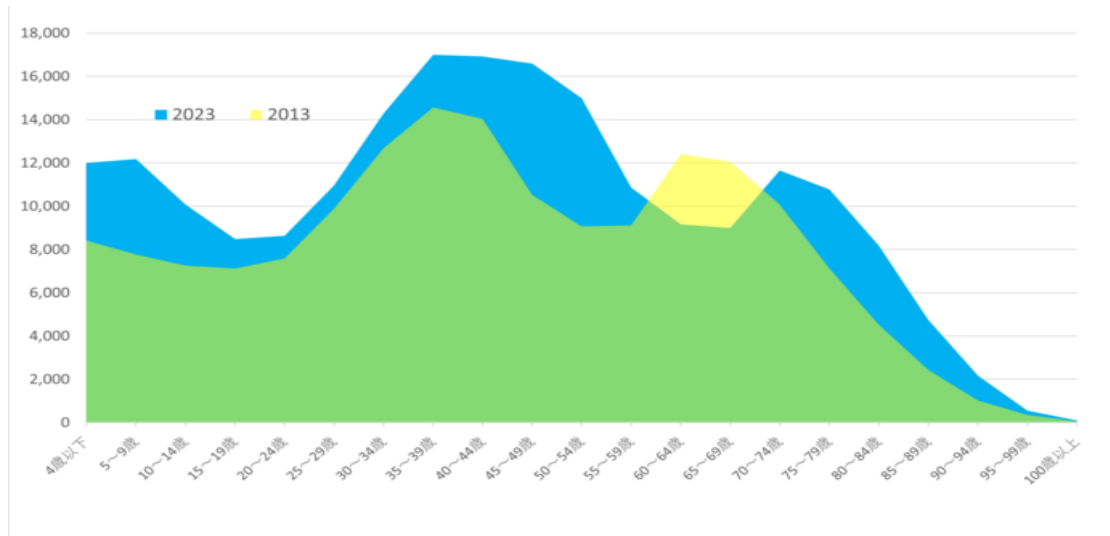
高雄近期有不少新產業園區的規劃，新興產業園區周邊的生活機能尚待人流來積累商機的發酵，教育與休憩環境沒有傳統的文教行政區豐富。為因應新興產業園區與 S 廊帶的產業布局，陸路運輸網絡的擴張也在強化，其中國道 7 號在歷經 15 年推動、10 年的環評程序，終在 2023 年 3 月 23 日獲中央核定。待新興產業園區的招商與投資陸續落地，藉由產業進駐所吸納進來的從業人員，短期內或許無法舉家遷移，但可多加參考流山市吸

額的不足，而是幼兒園與有托育需求之家庭有供需不匹配的情況。亦即雖有幼兒園尚未招生滿額，也有家庭有托育需求，但彼此卻因空間、距離、需求或偏好等因素，致使無相互滿足彼此的需要。此一情況也容易發生在新進的移居者中，其面臨到住家或工作地週邊幼兒園都額滿，抑或是沒有合適的幼兒園，致使其需要至更遠地方找尋托育機會，抑或有一位家長需要留在家中照顧。

然若是就近在工作地進行托育，育兒家庭也無需特別移居到流山市，或只將流山市做為睡覺的暫時居所。如此不僅無法將生活的各式需求留在城市中，不僅減少很多商業機會，也會限制城市的發展。

為吸引雙薪育兒家庭落戶，並以此城市做為生活的重心，流山市政府嘗試調撥部分資源藉由提供公共運輸與接駁服務，短期內減低托育市場供需不匹配的困境，也減輕部分年輕家庭的育兒壓力。中長期則透過新住宅區與幼兒園的同步規劃，來為當地居民提供更多就近托育的場域。

引年輕世代的經驗，在楠梓、橋頭、岡山與仁武考量相關規劃，或加強對於南來北往跨縣市來高雄工作的非本地從業人員之需求掌握，藉由增加優質育兒服務需求缺口，來提高其在城市活動的時間，抑或是增加就近托育的可能性，以期進一步吸引其在未來選擇在高雄落戶。



資料來源：流山市政府，<https://www.city.nagareyama.chiba.jp/appeal/1003878/1003882.html>。

圖 5-2-5 流山市近十年來五齡人口結構變化

第三節 人口結構變遷對 S 廊帶產業之影響

高雄市政府欲推動高雄成為「亞洲高階製造中心」及「半導體先進製程中心」，並串聯鄰近的產業園區型塑 S 廊帶，藉由引入科技含量高的產業來推動地區經濟與產業的發展。

市府優先聚焦之重點產業包括半導體、5G AIoT、電動車與綠能等，涉及之人才需求涵蓋的領域甚廣，但主要都是要有理工科領域的專業知識，人才缺口主要體現在新興產業與高階人才上。

此外，在科技產業的帶動下，地方的金屬製造、石化、塑膠與複合材料等產業，也正在發展科技產業適用之高階產品，亦或是因應國際減碳趨勢，需要提高企業的綠色含量，致使其會延伸出高階研發人力、系統性與新興產業等人才之需求。

然受到少子女化的影響，我國學齡世代的人口將逐年萎縮，且受到國人選讀科系偏好的影響，已在基礎科學與理工科中顯現出較為明顯的降幅，亦即未來具備基礎科學或理工科背景的社會新鮮人將越來越少。此外，隨著新興產業加速發展，科技領域的應用領域相當廣，此也在稀釋不同領域的理工人才儲備。

面對未來支撐產業發展重要人力將持續減少的隱憂，資源較為充裕的大企業，可以藉由薪資、福利與舞台來提高延攬人才的誘因，人才的來源可以從學校預先綁定、向其他同業挖角，或由其他產業延攬高階人力。然面對資源相對有限的企業，其延攬人才的誘因較薄弱外，還需要面臨到留人不易的局面，迫使其必須要擴大覽才範圍，但卻可能因此找到與所需稍不匹配的人力，迫使其必須要花費更多時間與成本來進行人力的培養。

至於多數的中小企業，則受到前述企業擴大覽才範圍的影響，導致其更難延攬到所需的人才，即使是無實務經驗的社會新鮮人，也多被大型企業優先預訂了，導致中小企業在覽才上更顯艱困。

受到產業所需具備之基礎能力限制，有工作經驗之人力，多在產業內移動，形成同業間相互挖角的局面。104人力銀行《2021年半導體人才白皮書》分析的結果顯示，曾在半導體擔任工程師的人，多半也來自半導體產業鏈內、相關的光電業、電腦軟體服務業，僅約1%~3%的工程師，在進入半導體產業前的上一份工作的產業屬於消費性電子產品製造業、印刷電路板製造業、電腦及其週邊設備製造業、通訊機械器材業、電腦系統整合服務業、自動控制相關業、消費性電子產品製造業、化學原料製造業、網際網路相關業等。

如此，相似的產業職缺倘若出現南北薪資的差異時，南臺灣企業的經驗人才，是有誘因往北部高薪職缺移動的。又或是本土企業與外商企業存有薪資或福利差異時，具有經驗的人才更有誘因往外商企業移動。然如若是面對剛畢業的學子，雖然所學專業不同，但在科技業擴大攬才的策略影響下，確實可能會出現跨產業搶人的情況。

另，受到外送員職業或創業人口擴張的影響，既有產業人力短缺的情

況將更顯嚴峻。其中年齡層較低的外送員或創業主，多半因不滿意既有產業的職場環境，而選擇自由度相對較好的外送員職業就業，亦或是自行創業，然此些人力運用應適度引導回既有產業界（製造業或服務業），藉由釋放其資源來為產業增添些許的人力資源回補。

本研究另藉助經濟部中小企業處的統計資料，觀察南部科學園區與新竹科學園區周邊縣市中小企業發展的情況。表 5-3-1 與表 5-3-2 呈現臺南市、高雄市與屏東縣三縣市的中小企業相關資訊與產業結構，表 5-3-3 與表 5-3-4 呈現新竹市、新竹縣與苗栗縣三縣市的中小企業相關資訊與產業結構。

高雄市是老牌的直轄市，戶籍登記人口數遠遠高於表 5-3-1 與表 5-3-3 所列入的其他縣市，這也使得高雄的中小企業家數與從業人員數一定會高出很多。亦即城市的經濟人口越多，可以支撐的中小企業也越多，造就的從業人員數也會較高。

然我們的觀察重點將放在中小企業與從業人員近年的增長情況，以及平均每企業從業人員數與每從業人員所創造的銷售額。表 5-3-1 中臺南、高雄與屏東三縣市的中小企業數沒有因疫情的影響，在 2016 年至 2021 年間皆呈現持續擴張的態勢，另由表 5-3-2 中亦可以觀察到三縣市的製造業與服務業之中小企業家數也多呈現持續性的擴張。惟臺南與屏東於中小企業的就業人員數卻在 2021 年呈現稍有萎縮的情況，但高雄的中小企業的就業人員數卻呈現持續擴張的態勢。

表 5-3-3 新竹市、新竹縣與苗栗縣三縣市的中小企業數沒有因疫情的影響，在 2016 年至 2021 年間皆呈現持續擴張的態勢，另由表 5-3-4 中亦可以觀察到三縣市的製造業與服務業之中小企業家數也多呈現持續性的擴張。惟新竹縣與苗栗縣於中小企業的就業人員數卻在 2021 年呈現稍有萎縮的情況，但新竹市的中小企業的就業人員數卻是持續擴張的態勢。

表 5-3-1 南臺灣三縣市平均每中小企業雇用的就業人員多呈現隨時間下降的情況，但每位就業人員平均創造的銷售額則有逐年增加的趨勢。其中，高雄市的平均每中小企業雇用的就業人員數相對於臺南與屏東低，但

其每位就業人員平均創造的銷售額卻是較臺南與屏東高。

表 5-3-3 竹苗地區三縣市平均每中小企業雇用的就業人員數除苗栗縣呈現隨時間下降的情況，新竹縣市則呈現出多有起伏與波動的情況。竹苗地區三縣市中每位就業人員平均創造的銷售額不僅是逐年增加，在 2020 年與 2022 年卻有大幅的增長，且皆高於同年份的高雄每就業人員平均創造的銷售額。

表 5-3-1 南臺灣三縣市之中小企業相關資訊

	2016	2017	2018	2019	2020	2021
臺南市						
就業人數(千人)	756	757	767	785	779	751
企業家數	109,849	111,969	114,443	116,407	121,211	125,545
銷售額(百萬元)	909,877	937,348	949,245	947,525	1517,933	1,704,619
每企業從業人員數 (就業人數/企業數)	6.88	6.76	6.70	6.74	6.43	5.98
人均銷售額 (銷售額/就業人數) (百萬元)	1.20	1.24	1.24	1.21	1.95	2.27
高雄市						
就業人數(千人)	1,025	1,035	1,047	1,066	1,069	1,072
企業家數	161,435	164,156	167,481	170,559	177,124	183,752
銷售額(百萬元)	1,323,978	1,427,347	1,473,616	1,470,498	2,519,984	2,884,709
每企業從業人員數 (就業人數/企業數)	6.35	6.30	6.25	6.25	6.04	5.83
人均銷售額 (銷售額/就業人數) (百萬元)	1.29	1.38	1.41	1.38	2.36	2.69
屏東縣						
就業人數(千人)	269	279	280	275	283	281
企業家數	39,246	39,857	40,970	41,464	43,304	44,417
銷售額(百萬元)	183,454	186,790	197,853	204,986	335,281	367,283
每企業從業人員數 (就業人數/企業數)	6.85	7.00	6.83	6.63	6.54	6.33
人均銷售額 (銷售額/就業人數) (百萬元)	0.68	0.67	0.71	0.75	1.18	1.31

資料來源：經濟部中小企業處，中小企業統計資料，<https://www.moeasmea.gov.tw/article-tw-2344-4868>，本研究整理。

表 5-3-2 南臺灣三縣市之中小企業產業結構

	2016	2017	2018	2019	2020	2021
臺南市						
總數(家)	109,849	111,969	114,443	116,407	121,211	125,545
製造業(家)	12780	12816	12831	12831	12966	12,986
製造業占比(%)	11.63	11.45	11.21	11.02	10.70	10.34
服務業(家)	88,300	89,862	91,828	93,235	97,218	100,684
服務業占比(%)	80.38	80.26	80.24	80.09	80.21	80.20
高雄市						
總數(家)	161,435	164,156	167,481	170,559	177,124	183,752
製造業(家)	9,864	10,044	10,236	10,362	10,641	10,830
製造業占比(%)	6.11	6.12	6.11	6.08	6.01	5.89
服務業(家)	132,017	134,165	136,832	139,183	144,687	150,753
服務業占比(%)	81.78	81.73	81.70	81.60	81.69	82.04
屏東縣						
總數(家)	39,246	39,857	40,970	41,464	43,304	44,417
製造業(家)	1,591	1,586	1,632	1,627	1,693	1,721
製造業占比(%)	4.05	3.98	3.98	3.92	3.91	3.87
服務業(家)	33,148	33,567	34,378	34,658	36,087	36,806
服務業占比(%)	84.46	84.22	83.91	83.59	83.33	82.86

資料來源：經濟部中小企業處，中小企業統計資料，<https://www.moeasmea.gov.tw/article-tw-2344>-4868，本研究整理。

表 5-3-3 竹苗地區之中小企業相關資訊

	2016	2017	2018	2019	2020	2021
新竹縣						
就業人數 (千人)	150	142	150	146	158	158
企業家數	26,872	27,696	28,612	29,623	31,177	32,659
銷售額 (百萬元)	238,992	260,299	286,078	291,419	496,201	589,025
每企業從業人員數 (就業人數/企業數)	5.58	5.13	5.24	4.93	5.07	4.84
人均銷售額 (銷售額/就業人數) (百萬元)	1.59	1.83	1.91	2.00	3.14	3.73
新竹市						
就業人數 (千人)	173	184	177	176	190	192
企業家數	26,298	26,961	27,027	27,317	28,483	29,355
銷售額 (百萬元)	223,756	242,729	245,092	249,508	564,038	633,132
每企業從業人員數 (就業人數/企業數)	6.58	6.82	6.55	6.44	6.67	6.54
人均銷售額 (銷售額/就業人數) (百萬元)	1.29	1.32	1.38	1.42	2.97	3.30
苗栗縣						
就業人數 (千人)	149	149	143	141	141	137
企業家數	26,927	27,255	27,806	28,368	29,255	30,328
銷售額 (百萬元)	258,185	260,945	267,683	265,226	408,080	487,975
每企業從業人員數 (就業人數/企業數)	5.53	5.47	5.14	4.97	4.82	4.52
人均銷售額 (銷售額/就業人數) (百萬元)	1.73	1.75	1.87	1.88	2.89	3.56

資料來源：經濟部中小企業處，中小企業統計資料，<https://www.moeasmea.gov.tw/article-tw-2344-4868>，本研究整理。

表 5-3-4 竹苗地區之中小企業產業結構

	2016	2017	2018	2019	2020	2021
新竹縣						
總數(家)	26,872	27,696	28,612	29,623	31,177	32,659
製造業(家)	2,699	2,742	2,807	2,826	2,859	2,882
製造業占比(%)	10.04	9.90	9.81	9.54	9.17	8.82
服務業(家)	20,586	21,271	22,012	22,846	24,189	25,457
服務業占比(%)	76.61	76.80	76.93	77.12	77.59	77.95
新竹市						
總數(家)	26,298	26,961	27,027	27,317	28,483	29,355
製造業(家)	2,310	2,309	2,302	2,306	2,348	2,356
製造業占比(%)	8.78	8.56	8.52	8.44	8.24	8.03
服務業(家)	21,179	21,775	21,909	22,116	23,092	23,770
服務業占比(%)	80.53	80.76	81.06	80.96	81.07	80.97
苗栗縣						
總數(家)	26,927	27,255	27,806	28,368	29,255	30,328
製造業(家)	2,629	2,632	2,677	2,672	2,695	2,750
製造業占比(%)	9.76	9.66	9.63	9.42	9.21	9.07
服務業(家)	20,596	20,776	21,138	21,524	22,273	23,035
服務業占比(%)	76.49	76.23	76.02	75.87	76.13	75.95

資料來源：經濟部中小企業處，中小企業統計資料，<https://www.moeasmea.gov.tw/article-tw-2344-4868>，本研究整理。

表 5-3-1 南臺灣三縣市中小企業從業人員的萎縮主要出現在臺南與屏東，且是發生在 2021 年，此可能受到疫情持續性的影響有關，較難依此來說明係因科學園區的設立進而排擠掉中小企業的發展空間。

但對比表 5-3-3 竹苗地區的資料，卻可以看到竹苗地區的中小企業，或因 2020 年與 2021 年是國內外貿型產業訂單高漲的時期，即使在疫情期間，仍然帶動了地區中小企業的銷售額。臺南與高雄地區也有相關的外貿型產業，但中小企業所創造的銷售額卻相對有限，此可能受到內需服務業較多而稀釋掉製造業的銷售額所致。

另以表 5-3-5 與表 5-3-6 來觀察高雄市三級產業中中小企業業別的布局與其變動率。自 2013 年至 2021 年間，即使遭逢疫情的衝擊，三級產業的各分類行業在大多數的期間中小企業的家數都呈現擴張的態勢。

然當製造業與服務業之中小企業的家數，以及中小企業就業人口數都在持續擴張（見表 5-3-1 與表 5-3-2），但平均每企業的就業人員數卻持續在下降（見表 5-3-1），此可能也顯示出中小企業的人力聘僱規模有持續萎縮的情況。

表 5-3-5 高雄市三級產業之中小企業布局

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
批發及零售業	78,441	78,320	79,247	79,673	80,282	80,682	81,207	83,980	87,385
運輸及倉儲業	4,782	4,842	4,911	4,982	5,063	5,200	5,340	5,589	5,765
住宿及餐飲業	17,161	17,254	18,089	18,984	19,568	20,180	20,563	21,308	22,394
出版、影音製作、 傳播及資通訊服務業	1,290	1,310	1,329	1,365	1,420	1,513	1,611	1,708	1,806
金融及保險業	1,452	1,501	1,528	1,558	1,576	1,626	1,663	1,850	1,868
不動產業	2,712	2,997	3,141	3,129	3,217	3,303	3,519	3,858	4,112
專業、科學及技術 服務業	3,730	3,817	3,937	4,083	4,273	4,424	4,654	4,892	5,239
支援服務業	3,433	3,377	3,520	3,659	3,792	3,927	4,001	4,117	4,186
教育業	213	241	253	297	317	439	485	556	639
醫療保健及社會工 作服務業	98	109	124	136	161	170	175	211	246
藝術、娛樂及休閒 服務業	2,848	3,139	2,804	2,791	2,905	3,518	3,934	4,228	4,260
其他服務業	10,793	10,907	11,117	11,360	11,591	11,850	12,031	12,390	12,853

資料來源：經濟部中小企業處，中小企業統計開放資料集，<https://www.moeasmea.gov.tw/list-tw-2344>，本研究整理。

表 5-3-6 高雄市三級產業之中小企業家數變動率

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
批發及零售業	--	-0.15	1.18	0.54	0.76	0.50	0.65	3.41	4.05
運輸及倉儲業	--	1.25	1.43	1.45	1.63	2.71	2.69	4.66	3.15
住宿及餐飲業	--	0.54	4.84	4.95	3.08	3.13	1.90	3.62	5.10
出版、影音製作、 傳播及資通訊服務業	--	1.55	1.45	2.71	4.03	6.55	6.48	6.02	5.74
金融及保險業	--	3.37	1.80	1.96	1.16	3.17	2.28	11.24	0.97
不動產業	--	10.51	4.80	-0.38	2.81	2.67	6.54	9.63	6.58
專業、科學及技術 服務業	--	2.33	3.14	3.71	4.65	3.53	5.20	5.11	7.09
支援服務業	--	-1.63	4.23	3.95	3.63	3.56	1.88	2.90	1.68
教育業	--	13.15	4.98	17.39	6.73	38.49	10.48	14.64	14.93
醫療保健及社會工 作服務業	--	11.22	13.76	9.68	18.38	5.59	2.94	20.57	16.59
藝術、娛樂及休閒 服務業	--	10.22	-10.67	-0.46	4.08	21.10	11.82	7.47	0.76
其他服務業	--	1.06	1.93	2.19	2.03	2.23	1.53	2.98	3.74

資料來源：經濟部中小企業處，中小企業統計開放資料集，<https://www.moeasmea.gov.tw/list-tw-2344>，本研究整理。

中小企業規模已相對較小，然當企業聘僱的人力不足時，可能會限制其業務擴張與營收創造的能力，也會讓其較難因應突發性的外部衝擊。企業的人力規模有限下，可以提供員工展現能力的舞台或高階職缺也相對受限，如此在留才上較難彰顯其優勢。

面對到未來國家與地區人口將持續萎縮，新興產業發展趨勢與國家設定之淨零發展目標，製造業與支持製造業發展的（綠色）生產服務業產，皆需要仰賴具有基礎科學與理工科基礎的人力，但隨著新興產業加速發展，科技領域的應用領域相當廣，其也在稀釋不同領域的理工人才的儲備。為爭取產業界因應未來人力短少所需的結構調整時間，本研究於第四章的人口推估中觀察到，65-69 歲的人口在未來十年仍在持續擴張。受到國內健康意識與醫療水準的提高，部份 65-69 歲人的身體健康狀態仍維持的不錯，應積極爭取延長留在產業界，為產業人力萎縮爭取調適的時間。又或是鼓勵其更積極地參與城市的社交活動，為城市中的內需型產業增添經濟的可能性。

第六章 結論與政策建議

第一節 結論

壹、地區人口的特徵

一、少子女化與婚育關係

邁入 21 世紀後，受到教育與學校普及的影響，我國學齡人口接受教育的程度都很高，多數學齡人口都可取得大專以上的學歷。然近年來大專以上學歷的女性與已婚婦女的人數相對較多，但其卻是有相對較低的生育數。而擁有較高平均生育人數的國中以下學歷的女性與已婚婦女，人數卻是相對稀缺的。如此，突顯出近代的生育人數相對較少，人口動能低下的態勢。

雖然國內未婚人口有緩步擴張的現象，但未婚人口占總人口的比重卻相當穩定，此反映出未婚人口的擴張主要是隨人口擴張而增加。國內的有偶人口數維持相對穩定，惟占比稍有下降，主要是受到離婚與喪偶人口增加的影響所致。但考量到國內的新生兒幾乎都是奠基於婚姻關係中，當接受教育的時間越長，會延後民眾踏入社會的時間，隨後會因工作時間與工作機會，進而延遲民眾走入婚姻與家庭的時間，如此會推遲已婚婦女生育的年齡，且在生理條件限制下，導致近代已婚婦女呈現出平均生育人數偏低的情況。

如此，歸結近代國內少子女化的成因，主要展現在受諸多外在因素（求學、工作、升遷或社會氛圍等）的影響，民眾延遲步入婚姻，又在生理條件的限制下，讓願意生育的已婚婦女，在適合生育的年齡階段可生育的人數也會較早期少。其次，有少部分的人選擇不婚不生，亦即未婚人口，且

該人口數也緩步擴張的態勢。當然，也有一群人，雖然步入婚姻，但卻選擇不生育，其可能有各自的理由，諸如生活壓力大、更晚才步入婚姻、同性伴侶等。

高雄市各行政區的統計資料梳理可以發現，在 15 歲以上人口的婚姻關係中，高雄絕大多數的行政區都呈現出比全國還高的未婚人口比重，以及比全國還低的有偶人口比重。且其中有多數的行政區，更出現未婚人口的比重高於有偶人口的比重。在國內生育奠基在婚姻關係下，相對較高比例的未婚人口對地區的人口動能的擴張甚為不利。

二、移民以行政區移轉為主

有超過九成的外籍人士歸化於臺灣是因為其是國人的配偶，其他歸化原因則相對稀少。臺灣對開放外籍人士設籍的態度較為保守，在吸引國際人士的國際競爭力較趨於弱勢，致使我國外籍人口移民較少。我國城市間的移民主要是以國人的移動為主，其中有較少部份為跨縣市的移動，較多的部分則為同縣市內不同行政區的移轉為主。另，受 COVID-19 影響所產生的暫時性除籍問題，已在邊境解封後逐漸恢復。

三、高齡化將成為常態現象

高齡化是目前已開發國家都正面臨到的問題，主因是戰後所誕生的龐大人口紅利，這些人正步入中高齡與老年階段。然伴隨著戰後經濟復甦，與進一步的蓬勃發展，國家人口卻遭遇到經濟發展所帶來的低生育率、少子女化與家庭觀念改變之阻力，日益抑制了人口的持續擴張。

楠梓區、左營區、仁武區為高雄行政區中人口具一定規模，且近年有相對活躍的人口移動動能，其老年人口占地區人口比重相對稍低，2021 年時占地區人口比重僅不足 15%。

但在鹽埕區、前金區、新興區、苓雅區、田寮區、旗山區、美濃區、六龜區、杉林區、內門區與甲仙區中，人口老化情況相對較嚴峻，2021 年老年人口占地區人口比重皆超過 20%，田寮區最高達 29.9%，美濃區次之

達 27.5%、前金區、鹽埕區與杉林區也超過 25%。其中僅只有新興區與苓雅區的幼年人口占比仍維持在一成以上，但其他面臨嚴重老化的行政區，其幼年人口近年都維持在相當低的人口占比。

同時由人口的性別比例來輔佐觀察，受到平均餘命延長與女性壽命較長的因素影響，近年全國人口與六都人口都呈現女性多於男性的情況，尤其是老年人口，女性人口的占比遠高於男性。

由高雄市各行政區人口的性別比例可觀察到，原市區的行政區中，戶籍登記的人口以女性稍多，除了老年人口呈現女性多於男性的情況外，15-64 歲的青壯年人口中也呈現女性稍多於男性的情況。

在原縣區中的核心行政區，即大岡山地區的岡山區、大旗美地區的旗山區與大鳳山地區的鳳山區，其為地區的經濟與人口匯聚的中心，亦呈現出戶籍登記的人口以女性居多的情況，此主要乃受 15-64 歲的青壯年人口呈現女性稍多於男性的情況所致。但在其他的行政區則皆呈現出戶籍登記的人口以男性居多的情況，即 15-64 歲的青壯年人口以男性稍多於女性，以及 0-14 歲的幼年人口以男性稍多於女性的的情況。

在國發會對未來的人口預測中，老年人口將持續增加，高齡化將成為未來的常態。面對各地區人口組成結構上的差異，未來地區穩定政策可以針對人口結構的特性來研議相關的支持策略。

貳、高雄市未來十年人口推估結果

我國在外國移民政策上是採取相對保守的態度，致使我國主要的人口擴張還是依靠國內民眾的自然增加為主，然我國自 1984 年起總生育率就已低於世代交替的平衡水準，且更呈現出逐年下降的趨勢。本研究以年輪組成法來進行高雄市未來十年的人口推估，設定樂觀的情境一，參照國發會對國家的總生育率推估結果，以及持平的情境二，以高雄市總生育率資料來進行自體抽樣。但兩個情境中，對於總生育的模擬結果皆仍遠低於世代交替的水平。且在分齡人口死亡率與社會淨流入相對穩定的情況下，對

於未來十年高雄市人口推估的結果顯示，城市的人口總數將持續下降。根據本研究設定的參數，在其他條件不變下，沒有其他外部激勵策略或誘因，十年後（即 2032 年）高雄市的人口總數推估可能將不足 260 萬人。

其中，2022 年時 15-64 歲的戶籍登記人口中，無論男性與女性都仍有超過 95 萬人，但 2027 年以後的推估可能皆會降至不足 90 萬人，2032 年時推估可能僅有逾 83 萬人。倘若無其他激勵人口增加的策略，十年後高雄地區 15-64 歲正值工作重要的年齡層之戶籍登記人口推估將會短少超過 24 萬人。

此外，在本研究的設定與推估中，20-44 歲育齡婦女人口也將從 2022 年不足 46.6 萬人，在十年後將下滑至僅有 35.8 萬人。而其中較具隱憂的部份是育齡婦女年齡層越高，人口數也越多，但年齡層越低，育齡婦女人口數不僅越少，人口也將更為快速地萎縮。

受到總生育偏低的影響，即使在情境一較為樂觀的總生育率設定下，學齡前與學齡人口在十年間都有下降的態勢，惟學齡前人口可能因為總生育率的提升在 2029 年之後開始呈現緩步回升。但在情境二中，則因對未來總生育率相對的持平，學齡前人口與學齡人口都呈現衰退的情況。

惟 65 歲以上的高齡者，受到嬰兒潮世代的影響，該年齡層的人口仍在擴張中。其中以 65-74 歲人口擴張的力道最為顯著，且十年後該年齡層的人口預估將超過 36 萬人，占比將超過全市人口的 14% 以上。隨著國內醫療技術持續精進，國人對健康的重視與意識都在提高，國人的健康狀態與壽命也都在提高，倘若能多加開發或激發 65-74 歲人們的潛力，鼓勵其延長職場生活，藉以填補部份 15-64 歲人口萎縮的人力缺口，以爭取地區產業轉型的調整時間。另也可以鼓勵其多多參與社交活動與日常生活，藉尤其在城市中的活動來帶動地區經濟的活力。

然值得注意的是，受到國人新生兒性別比率的影响，學齡前與學齡人口都有男性稍多於女性的情況。但國內女性的平均壽命較男性長，致使中壯年以後，女性占人口的比例會稍高於男性，且隨著年齡增長差異更大。

其次由於我國的總生育率自 1984 年就不斷下滑，且即使是國人偏好生

育的龍年，以 12 年為周期來觀察，也是下滑的。此反映出國內當前的社會氛圍，民眾因為求學、工作、生活環境等因素影響，使其對於人生、家庭與婚姻的想法已與過往遠遠不同。倘若無其他轉換想法與觀念的契機，以及充裕的調整時間，此一態勢較難在短期內扭轉，國內或地區的總生育率要能止跌回升實不容易。短期內較樂觀的情況是在低點徘徊，而較為悲觀的情境，則是受到全球景氣與不確性因素的影響，微幅下降的壓力仍在。

參、國內整體產業用人的困境

國內整體產業用人的困境主要體現於以下五點：

1. 大專畢業人數因少子女化而下降，且基礎科學與理工畢業生減幅更大
2. 學校教育的競爭力受到限縮
3. 學校教育與職場教育分工，但受限於資源，不利於國家長期人才養成
4. 業內與跨業間持續上演搶人大戰，更墊高用人成本
5. 外送服務業態的興起排擠部份既有產業人力投入

肆、S 廊帶帶動地區產業與延伸之服務業

憑藉著 S 廊帶科技產業的帶動，其可以與地區的重要的產業結合，包括石化、金屬製造、塑膠與複合材料等領域，均已經在開展科技產業產品開發與應用，石化業者的產品線多增加特用化學品的項目，抑或是由廢液中進行回收再利用，亦有參與半導體設備零組件（金屬類、塑膠類、複合材料類）的製造等項目。

另在國際綠色發展趨勢與循環經濟的理念帶動下，半導體產業正在加速推進國內產業的綠色轉型發展路徑，而由此而衍生的綠色生產服務業、資源處理業者，以及由循環經濟所催生的商業模式，都因回應地方產業需

求，而開展出新的技術應用、新的業者、新的資源與產品，以及新的經濟驅動流動方式。

第二節 高雄市因應人口變遷之對策政策 建議

壹、吸引移民之策略建議

考量到我國對外國籍移民的政策相對保守，且近年來全球主要城市都在積極延攬外國籍優秀人才，同時又受地緣政治風險增加的影響，臺灣在當前的國際局勢中欲延攬外國籍人才相對不容易。因此，在吸引移民對策中僅只考慮內部人力的吸引策略。

在第五章第二節第貳部份，本研究引用韓國首爾的瑞草區與日本千葉縣的流山市之城市案例，其中瑞草區藉由擴張托育機構、提升服務品質、積極嘗試創新策略來營造更好的托育環境，助力雙薪家庭在城市的生活。而流山市則是持續專注於將資源集中在吸引「雙薪育兒世代」，透過城市行銷策略、托育與接送、住宅區與托育機構共生、親子活動規劃、商業與就業機會創造等策略，吸引雙薪育兒家庭到流山市落戶。此些策略運用，在特定的條件下，都有帶動城市人口擴張的正面效益存在。

高雄市政府近來已積極透過增加公托機構與準公托機構，也鼓勵企業設立托兒中心來優化城市中的托育環境。托育機構的設置需要相當的資源投注，但可能發生有些機構因服務有口碑或地域好，導致民眾的需求大於供給的情況；但也有些機構或受限服務品質，亦或所處區位不佳（如鄰近社區人口老化），形成招不滿額的情況。亦即既有機構或有服務品質參差不齊的情況，也會有供需不匹配的情況發生。

而本研究團隊在過去的地方研究經驗中發現，臺南、高雄與屏東慢慢形成一個特殊的工作與生活圈，亦即有不少的高雄或屏東民眾遠赴臺南就

業，抑或由臺南來到高雄或屏東就業。倘若僅只是上下班時間的往返，實難藉由其停留在城市的期間帶動城市的經濟發展。

因此建議可以融合韓國首爾的瑞草區與日本千葉縣的流山市的兩個案例，聚焦對「雙薪育兒的年輕世代」的吸引，並藉由瞭解該世代的養育需要，來進行支持策略的研擬。

一、短期策略

1. 逐步提升既有公、私部門托兒機構的品質，藉由優質案例分享、人員訓練、情緒控管與加強監管等策略，來督促其維持在相對良好的服務水準。
2. 為從業人員或特殊才藝幼保員推出薪資與租金補貼，藉由高薪向全臺優質的從業人員爭取其來高雄地區任職。
3. 針對城市欲吸引的目標族群，制定相關的行銷策略，並調查其潛在需求與協助。

二、中期策略

1. **設置托兒轉運站**：由於幼兒園或托育機構目前尚無學區的限制，因此可以挑選交通匯聚節點、高密度且屋齡低的住宅區或鄰近產業園區，並於周邊洽詢優質的托育機構，規劃如流山市設置之托兒轉運站，爭取南北往來上班的家長，於上班前或中途將孩童寄放於該機構中，再由市府接駁分流至鄰近的托育機構，以減少家長多方奔走接駁的時間。⁵⁵

⁵⁵ 日本流山市政府的考量與規劃請見註腳 54（頁 255）說明。國內部分幼兒園也設有娃娃車與接駁動線，為鄰近地區家庭提供學童接送服務。本項建議並非要取代既有機制，或重複投入資源。而是新產業園區週邊的生活與托育機能尚未健全下，在人流與人口有限時，僅憑依薄弱的商機很難吸引私部門主動投入，此時公部門資源的挹注，或可為園區週邊提高落戶誘因，並爭取縮短發展時間之正向效益。

在托育資源方面，近來產業園區或企業為提高留才誘因，部分透過新增托育資源或機構來因應。市政府也積極想要調撥資源來增加鄰近地區的托育資源，但高雄地區的幅員廣，園區的工作機會吸引南來北往的本地或非本地的就業人員，在居住地與工作地不同的情況下，公部門要提高托育資源確實不容易，供需不匹配的情況也會發生在許多地方。遂建議政策目標可以優先放在減緩供需不匹配的情況，為基礎型服務的擴張爭取時間，另一方面也可從中挖掘南北往來的從業人員的需求，嘗試增加其留下來高雄定居的誘因。

2. 由「雙薪育兒的年輕世代」提出之需求與需要之協助，研擬可能的行政協助策略。

三、長期策略

1. **新社區搭配托育機構的設置**：如果可以慢慢吸引「雙薪育兒年輕世代」的移入，且需要進一步擴張托育機構的數量時，可以參考流山市對於新建社區增設托育中心的要求。以一社區一托育機構的設置，來吸引年輕家庭直接選擇此類的建案。透過社區所形成的群聚效益，將更有助於針對此類型的民眾與社區規劃其他的協助策略。

貳、少子女化之社會對策建議

少子女化的結果受到諸多因素的影響，其中有一些是受到學歷、職場、婚姻與家庭觀念等因素的影響，讓越來越多的國人選擇晚婚或不婚。晚婚可能讓女性錯過的生育的黃金時期，使其選擇只生一胎或不生的決擇。此外，近來也有不少家庭選擇不生育下一代。

少子女化的情況將持續相當長的時間，短期內國家的人口總數將難以因此而擴張，因此政策建議主要分為兩類，一方面為想結婚者創造機會，另一方也要調整面對人口收縮後的產業與城市治理模式的調整。

一、短期策略（以創造機會為主）

1. **加強產業間聯誼活動的辦理以促成當地良緣**：研究團隊於企業端蒐集資料發現，雲嘉地區的產業園區管理單位，為增加當地企業留才的誘因，會協助辦理聯誼活動以期促成當地良緣。例如製造業以男性工程師居多，其便會與鄰近醫院或學校辦理聯誼活動，然高雄的園區似沒有相關活動的規劃。
2. **加強公部門聯誼活動之資訊擴散**：高雄市政府民政局有持續辦理聯誼活動，可以將相關的資訊發布給各大產業園區，其相當樂意將資訊轉發給未婚員工。

3. **擴大社交圈並提升社交能力**：不少人在進入職場後，社交圈變得更為狹隘，致使其很難在職場中找到可能交往的對象。又或是專注於工作，使其缺乏與他人溝通的能力。因此高雄市可在各式活動辦理的同時，同步將相關資訊發布給企業，讓企業員工有機會來共襄盛舉，不僅可增加活動參與的人數，也可從中慢慢擴大社交圈並提升交流能力。
4. **增加城市美好角落的宣傳**：高雄越來越美麗，從白天到夜晚都有不同的景緻，藉由城市美好角落印象的強化與宣傳，吸引民眾多多走入城市，並在其中停留，藉以增加與他人接觸的機會。

二、中長期策略

1. **提早為收縮城市預做準備**：無論是企業或城市治理者，面對人口萎縮的城市，都將遭遇到人力短少、資源短少與財源短少的情況，需盡早研擬當人力、資源與財源短少後，企業持續運轉策略與城市治理策略。企業端或可部份轉採自動化、數位化或智慧化來節約人力的投入。城市治理者則需要更為審慎的衡量既有基礎建設的維運支出，以及新建基礎建設的投資與維運，其在收縮城市的情境中，能否有足夠的資源持續維繫之。

參、高齡化與獨居家庭之社會對策建議

近來國際重要的城市也都同時面對高齡化與獨居者增加的問題。其中，獨居的原因有很多，或許因不婚而單身，又或是因為離異或另一半早逝（鰥或寡）而形成獨居的狀態，也有在特定的時期（如求學、工作等）而有獨自生活的情況。針對高齡者與獨居者，主要城市都積極提倡要尊重每個人的選擇，並協助其更好的適應生活。高齡者與獨居者的生活狀態與需求，與傳統家庭截然不同，致使其所需要的行政協助也與過往不同。面對到越來愈多的高齡者或獨居者，需要實際挖掘其潛在需求以研擬可能的行政與資源支持。

一、短期策略

1. **成立獨居家庭的支持中心與需求反應平台**：將既有城市相關協助資訊與資源彙總，並擴及至即使是單身或獨居者也可以使用的服務，亦可作為獨居者的需求反饋。
2. **加強獨居者（或高齡者）的支持、關懷與諮詢服務**：透過支持關懷、安全與社區來建立溫暖的社會關係，並提供諮詢的資源，以緩解獨居生活中可能產生的焦慮、健康、孤獨與不便，也有助於提高社會的穩定。
3. **增加社交活動的辦理**：獨居者或高齡者相對有更充裕的時間可以自我運用，因此可以透過不同主題的活動或課程規劃，增添其生活的豐富度，也可增進其與社會的交流，更可帶動相關活動規劃產業的發展。亦可藉由活動參與的過程，培養出具有共同興趣的好友，藉以擴張其交友圈。
4. **增加城市活動資訊的擴散**：高雄各地都有很多各式活動在辦理，可以加強資訊的擴散，或搜尋平台的建立，讓在地民眾可以更容易觸及到相關的活動資訊。
5. **協助高齡者減輕數位落差**：高齡者是數位化相對弱勢族群，但隨著城市朝向智慧城市發展，企業端也因人力變少可能要採取更多的數位化策略，也為了日新月異的數位詐騙方式設立基本的防火牆。因此，更為積極地提升高齡者的數位化能力，可以協助其更好地與社會融合，減低其焦慮，也盡可能地減少被詐騙的機率。
6. **協助高齡者在城市內安全的移動**：高雄市有綿密的小黃公車的服務，為偏遠地區公共運輸帶來更多彈性與便利性。然南臺灣地區的高齡長者習慣在宅養老，尤其是獨居長者有時候需要至鄰近地區辦事情，無論其是以行走或騎車的方式，對其或對用路人都有相對較高的風險，建議可以擴大小黃公車的服務，在每月有限次數下，協助長者在市中心內更安全的移動。

二、中長期策略

1. 由獨居者需求反應平台所蒐集到的資訊來研擬可能的行政支持與資源挹注的方向。
2. **加強高齡獨居者的生命偵測**：南臺灣地區的高齡長者多選擇在宅養老，然當家中年輕人外出工作時，其可能也呈現獨居的狀態。可與醫療器材業者和鄰近醫院合作，藉由生命偵測裝置的發放，來監控其生命反應，以爭取意外發生時的搶救時效。

肆、產業變遷之人口對策

面對國家未來人口將長時間持續性的萎縮，短期內實難反轉。產業發展需要的人力在產業內與產業外都形成越來越搶手的資源。高雄在地產業要如何在人力稀缺中爭取到人力與人才，將會影響到企業延續與發展。

一、短期策略

1. **邀請地區學校與地方產業，共同商討科系的設立與產業人力需求，適時規劃合宜的培訓課程，藉以營造多贏的營商環境**：當數位與智慧科技應用的成本逐漸下降時，製造型企業勢必會加強設備的投入，如此會導致部分工作職缺被設備給取代，而部分珍貴的人力資源會轉向投入無法被機器與技術取代、需要與人接觸具溫度與真實性、非重複性、原創性的生產或服務環節。學校教育雖持續跟著產業未來發展在調整，惟部分企業面臨到要更為快速的回應數位與智慧技術的應用，導致新科技與技術運用相關的人力缺口相對較大，因此惟有透過持續性地進行學校與產業溝通，瞭解彼此能量與需求，並適時規劃合宜的培訓課程來創造多贏的營商環境。
2. **加強企業主經營管理能力的提升**：企業管理階層需要體認到員工對企業的重要價值，亦即人力資本的重要性。不斷流動的員工很難讓企業有進一步提升與擴張的能力，但仍有不少企業主無法瞭解到員工對企業的重

要。因此，唯有透過持續提供企業主有關先進的經營管理知識與觀念，來提升企業主經營管理的能力，以及其對人力資本的重視。

3. **優質市集攤商導流到實體商圈**：臨時性的市集是為了讓年輕創業者有更低的進入門檻可以發揮其創意，但當其累積足夠的聲量與客群後，宜導回實體商圈，進一步帶動商圈結構調整與增加商圈的活力。
4. **設定市集攤商的評選制度，汰除不具競爭力的攤商，抑或是提供創業者精進訓練策略**：針對較不具競爭力的創業者，可以提供相關的能力精進訓練，抑或是鼓勵其轉為生產要素投入其他行業，助力產業的發展。
5. **提高產業、產業願景、職場樣態與民眾的認知度，以引導民眾投入到產業與之共同發展**：藉由資訊散布與透明來引導民眾投入到產業，亦可媒合部份外送員或創業主，投入到既有產業（製造業或服務業），與產業共同發展。
6. **因應高齡化社會即將到來，鼓勵在地產業開展高齡化社會的服務、產品或解決方案**：在地產業在國家產業前瞻布局中，已經開展出健康與醫療器材等新興發展路徑。然面對即將到來的高齡化社會，以及人力可能持續萎縮的未來社會，生活中的每個環節與層面，無論是產品、服務或適應都需要重新設計與規劃。高雄具有半導體產業的基礎，再加上 5G AIoT 與智慧科技的運用，可以將高齡化社會做為向外徵求新創意的主題，一方面向外徵集高齡化社會的潛在需求，另一方面將之發布給企業端，鼓勵其朝向因應高齡化社會之各式生活需求來開發新的服務、產品或解決方案。
7. **加強宣導與案例分享，提高企業對人力資源與經驗的重視程度，藉此來擴大潛在的勞動力，為地區產業爭取展業轉型的調整時間**：地區產業已陸續遭遇到員工招募不易的困境，導致部分企業已經面臨人力斷層的窘境。考量到企業分配營運資源有其自主性，市政府可透過加強宣導，抑或多多進行有關永續經營管理的知識與經驗的分享，來提高企業對人力資源與經驗的重視程度，期許其能增加提供 60-74 歲人口的勞動機會，抑或是藉由彈性工時的規劃，來擴大潛在的勞動力，以為地區產業爭取展業轉型的調整時間。

二、中長期策略

1. 設定稽核與評鑑制度，表彰優質企業，適度控制企業數量：市場中過多的競爭者會造成過度競爭的局面，不僅資源重複投放，相關從業人員的薪資也難提升，可藉由稽核與評鑑的制度，表彰優質企業。對於無法達標的企業，可給予改善時間與協助，如實在無法通過稽核，便將資源重新釋放到生產要素市場，供其他企業與產業來運用。
2. 提高營運中數位、科技、智慧的能力，以減低對基礎人力需求。

參考文獻

Central Intelligence Agency (2022), Total fertility rate, <https://www.cia.gov/the-world-factbook/field/total-fertility-rate/country-comparison>。

United Nations (2019), World Population Prospects 2019, <https://population.un.org/wpp/Download/Standard/Fertility/>。

湯于瑩 (2013), 產業發展與人口遷移相互影響之研究-以新竹科學園區為例 (1973-2012), 逢甲大學, 碩士論文。

陳明傳 (2014), 「我國移民管理之政策與未來之發展」, 文官制度季刊, 第六卷第二期, 頁 35-63。

謝銘訓與吳東璋 (2021), 高雄市少子女化現況及影響, 高雄市政府主計處。

行政院農業委員會水土保持局 (2022), 東片社區「東片寶石綠色照顧基地」正式揭牌。

https://www.swcb.gov.tw/Home/News/press_more?id=4699F2296DFF45AEA78B722A1210DAAA

邱芷柔 (2020), 「東片寶石村公司」營運3年 年營收逾百萬。自由時報。

<https://news.ltn.com.tw/news/life/breakingnews/3310681>

客家新聞雜誌 (2019), 閃耀東片的寶石村。

<https://www.youtube.com/watch?v=4pApNvIr1VA>

遠見雜誌整合傳播部企劃製作 (2022), 全臺第一家自發性農村社企堪稱農村再生典範。遠見。<https://www.gvm.com.tw/article/85873>

劉怡馨 (2019), 這個村子到處是寶石! 農人集資開公司, 共創寶石村品

牌，利潤回饋共享。上下游新聞。

<https://www.newsmarket.com.tw/blog/120309/>

蕭子喬 (2022)，人口負成長，苗栗怎麼留住人？他們用一個廚房串起苗栗十個家。天下部落格。<https://www.cw.com.tw/article/5122264>

監察院 (2004)，我國移民政策與制度總體檢案調查報告第 2588 期

(五)，監察院公報，2014 年 2 月 10 日。

<https://www-ws.cy.gov.tw/Download.ashx?u=LzAwMS9VcGxvYWQvQ3IPbGRGaWxlL09wX1VwbG9hZC9lRG9jL%2BWFrOWgsS85Ni8wOTYwMDAwMTkyNTg4KOWFqCkucGRm&n=MDk2MDAwMDE5MjU4OCjlhagpLnBkZg%3D%3D&icon=..pdf>

李若吟、黃煒翔與洪聖竣 (2020)，我國投資移民制度之探討與建議— 以外國人及港澳居民為主，內政部。<https://www.immigration.gov.tw/media/66633/%E6%88%91%E5%9C%8B%E6%8A%95%E8%B3%87%E7%A7%BB%E6%B0%91%E5%88%B6%E5%BA%A6%E4%B9%8B%E6%8E%A2%E8%A8%8E%E8%88%87%E5%BB%BA%E8%AD%B0-%E4%BB%A5%E5%A4%96%E5%9C%8B%E4%BA%BA%E5%8F%8A%E6%B8%AF%E6%BE%B3%E5%B1%85%E6%B0%91%E7%82%BA%E4%B8%BB.pdf>

經濟部工業局 (2022)，IC 設計產業 2023-2025 專業人才需求推估調查，111 年 12 月，
<https://ws.ndc.gov.tw/001/administrator/18/refile/6037/8312/f9b872d0-d61b-4388-a7fe-a93adaf7a793.pdf>。

經濟部工業局 (2020)，半導體產業材料 2021-2023 專業人才需求推估調查，109 年 12 月，

<https://ws.ndc.gov.tw/001/administrator/18/refile/6037/9511/8f111bd3-2afb-4060-a653-1e263f07342d.pdf>。

經濟部工業局（2022），通訊（含 5G）產業 2023-2025 專業人才需求推估調查，111 年 12 月，

<https://ws.ndc.gov.tw/001/administrator/18/refile/6037/9315/5337111b-ec95-4520-bb29-9903e7700311.pdf>。

經濟部工業局（2022），塑膠產業 2023-2025 專業人才需求推估調查，111 年 12 月，

<https://ws.ndc.gov.tw/001/administrator/18/refile/6037/9701/4c8b49f8-55b6-4df9-b098-92b3a4e70d6f.pdf>。

經濟部工業局（2022），人工智慧應用服務產業 2023-2025 專業人才需求推估調查，111 年 12 月，

<https://ws.ndc.gov.tw/001/administrator/18/refile/6037/9189/89699024-b2ff-4468-85cb-a296108ff435.pdf>。

鍾富國（2022），南部「科技廊帶」產業供應鏈發展的機會與挑戰，中華經濟研究院，經濟部委託研究。

吳若瑋（2022），綠色趨勢下南臺灣綠色生產服務業發展契機研析，中華經濟研究院，經濟部委託研究。

附件 1 第一場專家諮詢座談會紀錄

主 題：高雄市人口變化之因素與再精進策略

時 間：2022 年 10 月 20 日 15:00~16:45

地 點：中華經濟研究院南部院區會議室

與 談 人：鄭 OO 正修科技大學副校長

鄭 OO 屏東大學不動產經營學系教授

張 OO 長榮大學土地管理與開發學系副教授

主 持 人：中華經濟研究院吳若瑋

研究團隊：中華經濟研究院吳若瑋、林玟萱（職稱省略）

討論主題：

1. 高雄市戶籍登記人口下降之關鍵地區性影響因素釐清。
2. 高雄市人口吸引與增加策略（結婚、生育、高齡、移民等）在城市競合中的再精進空間討論。

會議記錄重點摘要：

1. 可再調查臺灣用在生育的 GDP 占多少，我們不到 1%、北歐大概 10%、日本 3%。
2. 地方政府可以多蓋公幼，韓國的案例是發托育津貼，但是韓國人民不要，他們比較需要公幼，韓國人認為私立托幼良莠不齊，有虐待幼兒等問題，即便政府發錢，人民有錢卻買不到好的照顧服務品質。韓國首爾瑞草區托育做得非常好，兩年蓋有 40 間公托是中央資源，地方政府就把市立的或私托做提升，提高整體素質，所以人會往那裡移動。且多半是雙薪年輕家庭，從老到小他都做得好。臺灣雖然也有類似的政策，但品質有差。

3. 韓國年輕人向政府反應不要育兒津貼，希望政府辦良好公共托兒所，公托基本上比較不會有虐待問題，那所以大家還是希望有公托存在，其實養育的環境應該要把它建立起來。
4. 日本近 10 年開始認為養育未來的下一代不再只是年輕夫婦單獨的責任，而是整個社會的責任，所以他們做了很多配套措施，養小孩有什麼疑難雜症，都有人會幫忙，包括父母臨時有事都能找到人協助，日本大概是朝這個方向在努力，所以形塑養小孩不是單獨的家庭責任，而是整個社會的事情，或許年輕人的一些觀念會調整。
5. 另外現代父母照顧小孩無微不至，在兒女面前的父母是很辛苦的，那或許兒女看在眼裡會降低他們想要結婚的意願或是會覺得養小孩的壓力很大。
6. 以屏東來講，有兩個地方育兒津貼高真的有效，一個在里港、一個在恆春，這兩個地方的人口都成長，恆春因為核三廠、里港因為砂石都有回饋金，他正常支出能花得起，所以這兩個地方的生育率是高的。有養過小孩都知道，給一次錢的方式並不可靠，因為育兒在不同時期有不同的需求，一定會希望托兒、教育都不要花很多的心力去尋找。
7. 高雄要做這十年比較完善的產業政策，高雄的化工利基可以延伸到彩妝，仁川就是把他的美妝產業列為未來的新型產業。又如非核家園的政策目標在釜山發展出拆核產業，並把拆核技術輸出國外，新的產業，高雄應該想辦法做。中鋼、中油或台電背後都是化工、化學技術，高雄就想要辦法去把這些東西再去做技術的輸出。
8. 高雄過去在產業政策引導方面較缺乏就業規劃，如果是高科技產業，其實需要蠻多工程師，有機會應徵到在地的人才，我覺得產業與就業引入人口這種方式會比較有效。有就業機會很有機會引進人才。
9. 從旅村來看，跟人口成長有關的大概有兩股力量，一是產業、二是環境。產業的部分是增加就業機會，人們來這裡是為了要賺工資，就順便住在這裡，產業如果越適合當地發展，除了有人口及產業進來，一旁的食、衣、住、行、娛樂也會跟著發展，所以即使周遭房價提升，

但他還是有辦法去適應，因為有工資；相對的如果只把資源放在一個城市、只把環境弄好而沒有導入產業的話，代價就是房價拉高，卻沒有工作機會，這樣無法讓年輕人留著。所以不管台積電來高雄會帶來多少工作機會，也沒有立即看到所有的百業興起，但這就是一個有產業的訊號，有個宣誓的效果，我覺得應該會比過去好一些。因此我是比較樂觀在看這件事。至於來的人口會不會定居下來，可能要看他來的是什麼樣的人，如果是年輕人就有機會能在這邊結婚生子。總的來說，我們要的是產業，因為他會帶來人，然後才會百業興盛，我們不能只有做一些增加居住舒適的事情。

10. 我也覺得房價壓力，並不是好事。假設社宅順利運作，當然可以讓一些沒有辦法買房子的年輕人有地方住。我們臺灣人的習慣，就還是要買房子，臺灣並不是房子不夠而是房地產被炒熱，如果房地產因為利率拉高而有壓力、有一個不上漲的點，那高雄居住就不會是問題。
11. 再講生育的部分，因為我也是女性，我在想我什麼情況下想生孩子，什麼情況下不敢生，我覺得給我錢讓我生一胎，不如讓我有個好的托育環境，回想我在帶小孩的時候，我覺得要找一個安全的托兒所或是幼稚園並不是很容易找到，因此在托育方面能讓女性有安心、有資助，會比直接給生育津貼有效，我也覺得企業托兒這件事情很重要。
12. 國外有一種制度是在育兒的過程中，可以跟別人分擔工作，其實女性還是會想要兼顧工作與生育，可是真的沒有那麼多時間，如果公司能安排只上半天班，不只資歷可以繼續累積、想法還能跟著時代在走還可以兼顧孩子，不用放棄職場生活。這是在友善婦女、養兒的好點子。
13. 我們在理論上有一種去盤點產業的方式叫做移轉份額分析，就是整個臺灣的產業類型跟地區比，我們想要引進的產業大概有兩大類，一個就是很有未來的產業（台積電），第二個是具有在地條件的產業，我曾盤點高雄比較適合的產業是海上物流及醫療產業是有優勢的，地方政府可以著重在有利的產業去做政策。
14. 香港大概 97 之前，就有過移民潮，當時在英國的政策之下給香港人英

國國籍還有英國永居，自那時候已經很多人順利移民到英國或加拿大，科技人也被美國用過一批。後來香港房地產快速飆升，又產生一些人開始往美國加拿大或大英國協、歐洲。現在留在香港的人其實很多人都已經擁有英國的永居甚至擁有英國、美國或加拿大護照，會來臺灣的可能是早期從內地來，他並沒有辦法移民到西方國家去，所以國安部門的考慮上是幾乎不審核，但是我們還是給香港人很大的優惠，他要進來拿永居，他只要匯 100 萬臺幣進來就可以，而在反送中後是大量的港人進來，但是事實上他們很多都不能拿到居留，那他住在這裡那一段時間要離境以後再進來，香港到最後是臺灣沒有管收他的政策。最近很成功的移民政策是德國讓中東難民進入，起初大家覺得這些中東難民會去影響到德國社會治安等問題，但德國反而在這次的移民潮中改善他百業衰退的狀況。事實上這些移民釋出許多勞動力，而當時收的數百萬難民，也慢慢被德國同化。臺灣經濟奇蹟也是如此，1949 年當時中國大陸的健力來臺，將年輕的勞動力挹注到臺灣，因此創造臺灣的經濟奇蹟，其實在臺灣我們要深省移民政策，外籍移工、外籍學生只要評點夠甚至可以給他永久居留權。以我們這麼大的族群，我們是去同化他，其實可以開放只要他沒有前科就可以留下來。其實看光華夜市、國民夜市還有菜市場、果菜市場，幾乎都是外配撐起一片天。假設沒有這批人來臺灣，我們連最引以為傲的夜市可能都不見了。

15. 亞灣區開始規劃時是希望高雄變成移居都市，要吸引老年人口特別是日本的老人來這裡移居，他們會帶來一筆財富，製造這個都市的一個繁榮。但是後面政策慢慢變質，亞灣區成為高雄的豪宅區，蠻可惜的。
16. 年輕人跟著產業跑，有錢他就有辦法活下來，高雄的戶籍人口很明顯下降，這個數據應該是更低的，因為高雄以前是第二大都市，很多人是為了保有自有住宅的年歲而把戶籍留在高雄，但人可能在臺北、臺中上班。
17. 產業別影響可支配所得，大家都以為高雄房地產大漲是一個利基，但其實是逼高雄人再逃，過去的高雄是以公務人員為可支配所得最高，所以是公務人員最嚮往的地方，現在因為高雄的房地產大漲，他們不

會想再待在高雄，因為他的可支配所得會相對降低，而高鐵、捷運往屏東延伸，人口會漸漸去屏東住或其他地方，這其實是高雄的一個隱憂。此外房地產價格不解決，生育率也不會高，但由於觸及到建商利益，還是要看政府願不願意做，如果政府要做，社會住宅就會出來。社會住宅有可能蓋在營區、舊官社、軍眷，但政府處理的時候基本上都是標售給建設公司，如果自己蓋成社宅、榮眷、軍眷，它可以利用的價值遠超過建商，例如臺北內湖區文山再創繁榮，就是因為軍眷做了很好的管理，價格合理，人都留在那個地方。高雄左營眷村先鋒路那裡則是蓋起高價大樓卻沒有人買，最後只剩果貿社區熱鬧。現在當務之急應該要蓋社會住宅，但是有社宅、有公托，如果沒有一個產業別來支撐，仍難吸引年輕人。

18. 經濟壓力以外，臺灣的社會氛圍也是一個因素，大家都望子成龍望女成鳳，會考上什麼樣的學校做什麼工作，不論男女都有這樣的壓力，年輕人不希望他們小孩再有這種壓力。另外，我們把世代觀念看得很重，要門當戶對、高學歷就要與高學歷結婚，在國外沒有這種觀念，像是日本即使是做 PT 他的社會地位不會被說閒話。其實我們臺灣的社會教育不應該再去用職業定義任何人，問題是我們習慣萬般皆下品唯有讀書高。有時候我們喜歡的生活，父母親健在的時候並不允許。臺灣的社會教育與思維要慢慢去改變。
19. 高雄的產業過去一直在想說要做什麼，但是盤點高雄過去的產業，那是一個傳產，高雄曾經創造輝煌的大型石化業、螺絲業、紡織業、合板業、加工出口區，還有我們過去拆船業、海洋漁業，但是這些產業在高雄相對是被漠視的一個產業。看桃園只是一個航空城可以吸引到那麼多人，還有航空公司、旅行社、旅館等周邊服務；相對高雄這幾年我們一直引以為傲的螺絲業轉型生技產業，像是聯合骨材、鴻君科技的牙根，如果說高雄祭出補助牙根的政策，那這個產業一定是飛黃騰達。高雄要發展重點產業，其實地方稅賦的優惠是一個很重要的角色，這地方政府就可以決定，不需要到中央層級。地方稅包含房屋稅，所以優惠的方案可以吸引到很多產業在這邊設企業。就拿金酒公司為例，其實金酒公司本來也沒有什麼競爭力，但是地方產業真的去重視

他，甚至採購他，他就發展起來。

20. 台積電到底設不設廠，即使設廠台積電因自動化，所用的人力其實並不多。其實高雄應該還要找一些精進的傳統業者來。若有外籍移工來，他們會有一些消費力，也可能因為自由戀愛會留在臺灣。
21. 半導體產業生命週期相對的短，但是傳統產業生命週期相對很長，但是當考慮到入門門檻的時候，半導體要比傳統產業容易，因為他只是操作機臺，坦白講 ABC 看得懂、色圖看得懂就可以操作，但是半導體只是控制機臺，他後面他幾乎沒有辦法提升；那傳統產業在初入門時門檻真的很高，但熬過去的話人才跟產業會跟著做起來。興達港那邊現在在做綠能產業，很多年輕人聽到去興達港的工作環境不是那麼好，他就自動放棄，因為踏入起薪門檻大概就是 3 萬多，要養成 5 年才有辦法轉型。而半導體產業，他的高階工程師永遠就是那麼少、淘汰率非常高，初階年輕人進去後有無限長的加班，所以年輕人很容易就失望，到最後他是沒有辦法成長的。

附件 2 專家訪談紀錄

訪談紀錄 1

日期：2022 年 10 月 17 日

時間：13:00~14:00

訪談對象：國立中山大學學務長

研究團隊：中華經濟研究院吳若瑋、林玟萱（職稱省略）

地點：國立中山大學研究室

訪談內容：

1. 一次性生育津貼可考量轉換為按子女成長階段擬定相關補助規劃

人口變少的問題近十年更嚴重，很多是心理層面的問題，隨機訪問年輕的學生們，認為如果有足夠的錢他們還滿願意生，但足夠的錢大約在 500 萬。而這五百萬不是一次給，因為扶養過程有不同階段，應依照不同階段給予不同的補貼。生育津貼其他國家的效果還好，不生小孩的問題太多了，理性的人不會為了要拿津貼或真的錢不夠而生小孩。但政策既出，不給的話怕原來準備要生的也不生了，所以看津貼效果不能只看有否使生育率回升，還要看有否使生育率繼續下降，若效果是阻擋下降、讓下降速度變緩，那還是有效果，只是這種效果很難測量。市政府層級要怎麼促進結婚與生育率，一般是吸引外人遷入，可是高雄在這塊趨於弱勢。

2. 建議高雄市政府能減少北漂，增進返鄉

在產業部分，台中吸引力確實很驚人。之前內政部有一組信令資料，高雄跟台中最大差距有到 50 萬人，就市政府角度來看，可能會在意的是戶籍人口，可是信令資料無法反映戶籍，只能反映在這個區域活動的人口樣態，所以我不知道市政府要如何做到改變思維、重塑家庭意象等措施，

這些並非市政府就能做到的，就算是中央政府應該也很難做。地方政府要做的主要在人口流動、遷移的部分，不要讓高雄市民一直北漂，或者要設法讓北漂的人（不管是年輕還是老年人）都願意返鄉回到高雄工作，這主要是我覺得能夠做的。

3. 薪資水平反映出個人價值，低薪的環境容易造成人口外移

高雄與其他地方的薪資水準實在是差很多，過去承接計劃時，我們可以編列預算，便編了一個專任助理，但高雄的專任助理薪資上限是三萬塊。為什麼年輕人都不願意留在高雄，因為台南、高雄、台中市政府委託同一類計畫，高雄市政府給專任助理薪資最低，如果連市政府都要壓低薪資，那年輕人為什麼要留下來，我是年輕人也不願意留下來，有人會說留在當地不用付房租，台南、台中薪水較高留在當地也算是不用付房租，而雖然要付房租，可支配所得也許比較低，但我覺得對得起我自己，因為我身價比較高，對年輕人或全職就業人口而言，薪資代表他的價值，他的支出是他的事情，給的薪資代表對他的評價，很多人無法接受在高雄地區被評價的這麼低。

4. 南部的生活優勢需要在相同的薪資水平下才能凸顯

本來生活成本低可以是一個城市的吸引力，但是變成吸引力的前提是薪資水準是一樣的，在地生活成本低人家就願意來，譬如說國立大學老師不管在北、中、南、東薪水都一樣，我們就會用這點來吸引人進來。所以本來這裡的生活成本比較低是個優勢，但把薪資水準降下來就沒有優勢了。高雄的優勢在哪裡，第一個氣候溫暖、第二個是沒有天天下雨、第三個是物價比較便宜、第四個是房子可以住比較大間，但缺點是高雄藝文活動比較少、外商公司比較少、國際化程度較低、產業沒那麼多元、也沒有很多頂尖大學，台北中小學資源相對比較好，所以高雄、台北各有優缺點。高雄有優勢也有劣勢，薪資可以反應很大優勢，如果薪資跟台北差距沒有很

遠，不要讓年輕人覺得你給我的薪資就是評價這麼低，那我會覺得他們願意回來，尤其是北漂學子並不喜歡北部天氣與飲食，他們只是想要離鄉去外面世界看看，還是會想回來，可是他們沒有辦法接受自己研究所、頂大畢業，回來只能領三萬、四萬的薪水，不是有沒有辦法在高雄過活，是牽涉到自我評價的問題。

5. 多元化的產業選擇有助於年輕人落腳產業深耕

外送產業是否影響傳統產業的發展，我覺得這個跟產業的多元性也有關係，外送在北、中、南都有，也不是說高雄年輕人特別愛從事外送。

傳統產業的就業機會與區域產業多元性其實有助於傳產找人才，各行各業都需要招募人才，年輕人可以在不同產業間做比較，可以看到傳產相對的優勢才會願意投身進入傳產，假設高雄地區產業多元性不夠，年輕人看不到比較，看不到傳產優勢，那就會對傳產停留在刻板印象。

一個區域產業太單一或單調，會造成全有或全無，譬如說加工出口區曾經是人人稱羨的工作，但在社會變遷後，加工出口區變成沒有人要去的低階工作。然而有些在其他行業工作過後，還是覺得加工出口區賺較多錢的人就會移入。可是現在沒有這麼多產業可以比較的話，台積電跟螺絲製造業就差很多，大家會只憑著想像去選擇，如果有很多各式各樣中小企業，大家受到的刺激會比較多才容易做選擇，年輕人通常都要換過幾份工作才會停下來，但高雄或南部的年輕人，可能沒有這麼多機會能在換不同公司後做比較，最後再穩定下來。

還有一個可以強調的是，屆齡退休人口與還沒有進入老年人的 55-65 歲這群人口，這群人口其實經濟條件還不錯，他們也相對捨得花錢，應思考如何刺激 55-65 歲的消費，因為可以讓商家有多一點的消費人口、多聘僱人，最主要可以提供 30-40 歲的勞動力薪資，創造就業機會。50~60 歲有沒有人可以配合他們消費習慣來經營、規劃，政府也可以幫忙。55-65 歲

算是九年國教，教育程度高一點，他們就業時機其實都有剛好抓住台灣經濟成長的時候，所以收入不會太差，因為有九年國教的支撐，有接觸比較不一樣的人群，有閱讀能力，對於 3C 產品的掌握有沒有那麼困難，使他有一些外在訊息的刺激，所以他是願意嚐鮮的，再加上這群人對於自己的兒女不一定大方，但對孫子女通常都滿大方，所以其實他們是最有消費力的一群，但一直未被開發。

6. 刺激就業、提高薪資給付方式

企業找不到人工作，部分層面是行銷的問題，有些產業是熬過三、五年薪水好幾級跳，那或許可以考慮起薪高一點，未來調幅不要那麼大。

傳產的起薪低與不良的工作環境沒有辦法吸引年輕人，也可以有其他的方式來吸引人才，如工作約定可以給他起薪高一點，但未做滿兩年就要賠錢的方式，或是公開徵求寫年薪，年終保證四個月以上，學習像電子產業給薪的方式，因為我覺得對年輕人來說，會寧願去生活成本高但薪水也高的地方。傳產跟服務業較類似，有學徒制概念，前面養成期要花較多時間，其實有點像在付學費。那就可以換個角度，是以延後付學費的概念，剛開始就把制度都宣傳給大家知道。

7. 政府預算與家庭、社會政策支出

單就講人口移動，因為薪資吸引人口進到城市，若基礎建設跟家人照顧措施都做得滿好的話，人家就會留下來，家庭政策、社會政策是政府花預算的地方，經濟政策才是在賺錢的。

婦女、長照的公民團體，也都會希望市府做點什麼，他們的邏輯是穩定弱勢家庭的照顧，讓爸媽無後顧之憂，可以積極投入勞動市場，就會有經濟產值，政府的稅收可以增加，會形成一個良性循環。

8. 建議增加小型親子活動並提升市民在地認同感

地方政府還是要做點什麼，我覺得還是一樣要把老小顧好，讓居民安居樂業，至少不會想要移出，讓北漂的人可以告老回鄉。參考台南，台南是五都，他們有很多小商店，而且商店可能都是那種小確幸的商店，就是經營者的出發點都是做自己開心，但經營策略還不錯，所以能賺錢養家餬口。高雄市的活動比較是大型活動式，台南則是偏向日常生活式，由小孩子推動家長來認同這些東西。很多活動可以讓學校或各個區裡面自己舉辦，不要一區一特色，而是一日一特色。因為規模可能比較小，但有時候在認識村鄰時才会有更親近的在地認同。我們社會系跟旗津合作比較久，像在地有些返鄉年輕爸媽，跟我們說以前都會覺得自己是旗津人很丟臉，因為會覺得旗津是一個很落後的地方。

臺南人很驕傲他們是臺南人，高雄人有嗎？高雄的文化是由上而下，我覺得台南比較像是由下而上，台南市民會有自己想要做的，而且市政府會配合協助排除障礙，而高雄市民就沒有太多想法，所以只好由市府來做。我覺得是認同感的差異，全台灣就台南、宜蘭人的地方認同感好強，因為他們很喜歡做出差別性，高雄就喜歡跟流行，台南就不屑，像你說的他們是仕紳起家，他們會覺得從眾行為比較庸俗，要有自己的特色。我們也不用特別去學台南，掌握城市風格並增加在地居民的認同感。

訪談紀錄 2

日期：2023 年 4 月 24 日

時間：15:30~16:30

訪談對象：高雄師範大學校長

研究團隊：中華經濟研究院吳若瑋、李冠樺、韋恆安、林玟萱（職稱省略）

地點：高雄師範大學校長室

一、高雄在吸引人口（才）上的困境與難題

其實我這十幾年一直在思考一個問題，75%的高雄大學畢業生(國立大學與私立大學)長期都有北漂的情況，為什麼高雄沒有這麼多的就業機會可以把進入社會的新鮮人就地留在高雄？

高雄坐擁 26 個工業區，二級產業多元且是地區經濟的重要支撐，但顯然其在留住人口的就業形態上是有限的。或許因為產業特性、薪資條件、升遷舞台、產業與工作多樣性等緣故，北部就業環境形成更好的發展機會。如此，長期倚靠二級產業的高雄可以做甚麼？

先前釋出台積電要來高雄設廠的消息後，周邊產業效益馬上出現，例如房市熱絡，也帶動房價上漲，可以為相關產業帶來就業或業務機會。台積電設廠預估至少能帶來一萬個就業機會，隨著人力陸續到位，也會持續帶動周邊商業服務業的發展，可能牽動幾萬人的經濟機會。惟目前快速地推升了地區房價，但周邊經濟效益可能短期內無法顯現，容易讓在地青年感到維繫生活可能更具挑戰。

面對地區人口的移動，北高雄地區如巨蛋、仁武、鼓山、左營、農十六到凹子底等地區，除了有較新的開發案外，也有優質的學區、生活機能相對好、餐飲與服務業的空間分布規劃基本上也不錯，使之稍有誘因吸引民眾移入。再搭配台積電的投資案，這些區域對年輕人有更高的誘因。惟當相關投資規畫推遲後，北高雄在人口吸引力上是否仍持續有誘因，抑或負面效益，值得多加關注。

前陣子受惠於半導體產業的熱絡，疊加供應鏈重新布局與臺商回流，不少高雄在地企業已進行擴廠規劃，可是此些擴廠計畫似對於帶動地區經濟與本國勞動的就業機會的效益未明顯顯現。反而是在基層勞工的就業機會上有顯著需求擴張，此些需求要依靠外籍勞工來填補，且缺口持續無法滿足。

面對製造業就業機會擴張有限，而歷經 COVID-19 疫情的衝擊，地區商業服務業或市府積極推動的夜經濟相關產業，現在都還呈現相當辛苦的情況，地區經濟活力帶動仍有限。

二、三級產業推動地區產業多元與結構優化

如果高雄的觀光人口增加，也有機會增加相關的就業機會，並為地區的產業帶來多元化與結構優化。最近市府相當積極在推動夜經濟，期望透過夜經濟促進進一步帶動地區經濟發展與產業多樣化，中經院也有在做這個研究。我剛從日本回來，實際體驗其夜晚的經濟活力，無論是餐廳的翻桌率、景點的規劃與串聯、特色商店等，滿滿的人潮。這些滿滿人潮的背後根本就是日本的觀光，透過拉動地區觀光，帶入人潮，也可以增加地區的就業機會，亦可成為產業多元化的正循環能量。

市府近來持續鼓勵青年創業，無論是透過定期與不定期舉辦的市集，或是在舊市場與舊街道內，可以看到一些資源進駐，鼓勵青年在此創業，並期望其能與地區共生共榮。高師大也藉由小民市集再造計畫的執行，在林德官、六合、凱旋青年耕耘了三年，最近幫他們新增加了點餐系統與共食區，執行成果做得有聲有色，參與的師生與地方業者都有豐富的收穫。經濟部看到執行的成效，願意持續挹注資源，市府可以多加運用相關的中央資源。

小民市集再造計畫與市府鼓勵的青年創業關聯性很高，也與市府積極推動的夜經濟有關，主要是藉由空間活化、視覺影響新設計、創意與新血引入，透過營運時間、活動時間、商業樣態多元化，與當地不同偏好的居民建立連結，使之能成為商業活動的最基本客群，成為新創事業的穩定支撐力。

有些空間市府有提供進駐者 30 萬元的補助，鼓勵年輕人以此創業。但相關的配套與行銷策略可能還需要多加思量與挹注，市場商機需要更完整且持續性的帶動。如沒有足夠的人潮或曝光，進駐的青年很難撐過第一年，更別說要其可以自負三年的盈虧了。

高雄有這麼好的山海河港產城，這麼好的條件，我們應該把他塑造成一個更好的觀光之都。人多了，人流就是錢流，入口經濟帶動商家聚集，就業機會也可以增加，這是一體兩面的問題，需要再想想辦法。高雄的駁二特區算是比較成功的例子，至少成功地吸引到了人流，嘉義的穀倉農創園區似也有駁二的影子。將之打造成遊覽車必停的一個景點，但下一步可能需要再多加深入研究，究竟哪些知名店家的進駐可以帶來集客的效果，也能帶動提袋率。人潮需搭配提袋率才能吸引更多的商家會聚，透過消費活力來增加地區就業機會。

就我所知，中經院或市府目前似沒有再針對夜經濟進行深入的調查與研究，實屬可惜。面對有限的資源，國際間重要的城市通常會啟動進一步的調查與研究，來挖掘城市夜經濟的缺口與需求，以階段性地擬定夜經濟的推動策略與方向。

三、當地資源應釋放給製造業，協助產業升級打開出口通路行銷

二級產業持續推動升級與跨業合作，以金屬工業來說，螺絲、螺帽已經和醫療、AI 產業結合，脊椎骨、牙骨、牙根等醫材應用都是在既有成熟技術中，開展新的方向與可能，石化、鋼鐵、航太業也都能夠升級，且這些高技術含量的勞工的薪水也不會太差。

像晉禾、春雨等以外貿為主的優質金屬扣件業者，目前業績都還可以，但其與其他傳產都面臨人力招募困難的情況。我們高師大有一個校友在路竹做螺絲螺帽業，訪廠時他也反應招聘員工的數量從八十幾變七十幾一路往下到五十幾個人。

四、產業綠色轉型也可以為城市帶來新的產業機會

臺灣現在準備要成立碳交易中心，雖然慢了點，但仍是正面的消息。高雄是許多大型排碳戶與大型製造業落戶的城市，此一契機可以積極爭取

碳交易中心的設立於高雄，彰顯高雄對於氣候與空汙問題的重視，也借此帶動相關的碳與資產交易服務業的發展。

附件 3 第二場專家諮詢座談會紀錄

主 題：高雄市人口變化之因素與再精進策略

時 間：2023 年 05 月 04 日 10:00~12:00

地 點：中華經濟研究院南部院區會議室

與 談 人：張 OO 科技產業園區人資產學委員會

鄭 OO 屏東大學不動產經營學系

李 OO 高雄科技大學國際企業系

主 持 人：中華經濟研究院吳若瑋

研究團隊：中華經濟研究院吳若瑋、韋恆安、林玟萱（職稱省略）

討論主題：

1. 優化留才的外部環境，哪些服務業可以優先布局？
2. 產業發展動向與人才（口）吸引力，城市可以協助創造誘因？

會議記錄重點摘要：

一、營造友善的城市營商環境

鄰近國家都在積極延攬人才，日本、香港、中國大陸重要的城市，會用居留權、居住權、住宅保障等來吸引人才，也會吸引外部學生來本地就讀，為學校與地區產業增加可能的機會。但真正要吸引人進來，不是單純的藉由就業機會的提供就夠了，其實更需要的是整體營商環境的改造。不僅要有好的育兒與養老環境，也要有生活休閒去處，更包括友善居住的條件，社會住宅的提供會讓年輕的求職者更願意來到這個城市工作。

當前國內的住房 99%都是民營企業在建造，政府蓋房子（社宅）的建造成本不一定便宜，但政府的優勢在於可以取得較為低價的土地，再結合周邊社區與商業規劃，或與重點企業合作，地方政府可能可以不用出太多

錢，甚或不用出資建造。早期國內重要的產業布局，會同時搭配員工住宅的規劃，但現在卻鮮少有相關的策略運用。

只需要搭配合理的租金，擬定補貼策略，也不需要提供太多的補貼，實際上不會為地方政府帶來太多的財政壓力，但卻可以解決部份青年居住不易，抑或產業人才居住不足的問題。而提供價錢較為合理的社宅與良好的城市營商環境，可以讓初入職場的民眾更願意選擇於該城市工作。

高雄市凱旋路的社會住宅就蓋得還不錯，而且為處於市中心邊，交通與生活機能都可以，形成好幾倍的人都要去抽籤的熱門情況。事實上，社宅不一定要退居到近郊，也可以在市中心，只要管理與規劃得宜，社宅與周邊社區可以在人口結構上，形成良好的調和作用，也為地區人口帶來年輕的活力。

近來可能受到一些偏誤資訊的影響，部份人認為國宅較為髒亂，且管理不易，可能會牽連鄰近住宅區的價格。但事實上，高雄就有很優質的老國宅，在文化中心附近，是高雄最老的國宅，迄今仍維持的相當乾淨。最主要的差異在於管理與維護，還有地區民眾的素質。因此，我很期待凱旋路的社宅能否形成良好的運作模式，如果取得良好的成果，可以多多於其他區域擴大執行。

假使高雄市可以提供更好的居住環境，人口是有機會回流的，有資本家願意照顧員工，政府也有意願協助時，他們也是願意投資的。

目前國際商專、蓮池潭附近都是位處於市中心，都有足夠的交通與生機能，此些地方還有空間可以運用，可以好好規劃讓青年在地居住更友善。協助青年或產業用人解決居住的問題，結合資本家投資，企業會更願意進行投資或設廠，因為他們會認為地方政府願意幫忙解決問題。如此，也會延伸出新產業與就業機會。例如，在高雄各大學讀書的人若有意願留在高雄就業，高雄市政府也可以優先提供社會住宅選擇，這樣就更能創造留人的誘因，其可以不必再多花心力去找房子。那塊地便可以回歸提供給青年人居住，

二、更為完整且全面性的招商配套

其實南京工業局有來國內招過商，他們提出來的優質條件包括附近有很多大學，可以提供足夠的勞動力來源，交通便利，食衣住行都已規劃，更會提供社會住宅，只需要人進來就可以了。可以想見，他們的招商策略，是很完整的規劃。

常需要往返北、中、南的科學園區，起步較晚的南科與路科，周邊機能還沒有發展起來，即使要用餐也很困難。若要吸引年輕人來此地工作，可能要先完善周圍的食衣住行育樂。尤其是住宅方面誘因，主要是工程師的工作時間通常與朝九晚五的上班族不同，常常要加班到很晚，因此宿舍重要性相對高，但只有住是不夠的。

三、產業多元化仍待加強

其實政府可以做到的地方也很多，例如高雄就對藝文方面很有貢獻，有文化中心和藝術中心的建立，不過還可以再著墨於文創方面，目前文創的項目都傾向單一化，手工皂、拼布等等。

四、產業用人需要即戰力但薪資卻有限

建議可以由產學合作開始改進，有些企業認為要即戰力，而不偏向從學校開始培養人才，講求即戰力但薪資卻不誘人，其實根本原因是整個產業沒有賺錢造成的惡性循環，所以讓產業轉型很重要。

五、優質休閒活動可以多多辦理

我今年剛滿 65 歲，我陪太太去上長青活動中心的課，太太 60 歲要自費，結果我沒有抽籤到，反而是太太抽籤到，有一天突然收到候補上的通知，當時沒抽到時本想透過關係取得，但因為抽籤是用網路直播便無法造假，而報名人數是容納人數的一倍，既然有那麼多需求，為何市政府不好好做這塊，高雄的優勢或許是房價，但有些東西還是要加強。

六、學系與產業不匹配，也沒有市場規劃

沒有足夠的人力投入製造業，除了少子女化的問題外，也是政府政策所致。當教改把五專轉成科技大學，其中又有不少不是製造業相關的科系，自然就沒有人力可以投入製造業。例如有些學校早期都有化工系，以支應

地方產業的人才需要。但現在不少改為美妝系，但要注意的是，化妝品不是只有化妝技術，更涉及了研發。以韓國為例，韓系的化妝品現在其實不會輸給日系，而仁川與釜山更把美妝變成重要的新興產業，還透過韓劇來推廣，使該產業在地區發展起來。但我們很多新興的服務業或製造業都沒有相應地形成產業，當然沒有新的產業與就業機會，學校老師也沒點出這一點，學子很難依此來賺錢。

七、學校教育與就業有落差

當前國家政策主力一直圍繞在半導體等科技產業，也積極鼓勵學校成立半導體學院，協助產業培養技術人力，而學校也覺得這樣可協助招生，但這樣的推動方向可能有點問題。首先是高等教育體系所培育出來的學生，不見得會留在當地，畢竟高階職缺相對有限，而中階技術職缺在其他地方可能有更好的未來性，且大學存在的目的不是要幫特定產業訓練技術人力，這會限縮彼此的發展性。如果地方重點大學所開設的科系，無法與地方產業產生關聯，畢業生自然很難在當地找到相應的職缺。

