



新竹縣專題統計分析

矽谷效應在竹縣— 科技巨輪帶動的產業升級與城鄉共榮



新竹縣政府主計處編製

115 年 1 月

摘要

近年新竹地區在科技產業擴張、重大建設推動及就業機會集聚等因素帶動下，人口結構與產業發展出現顯著變化，成為全國人口遷徙與區域發展的重要觀察焦點。本文整合戶籍人口、產業結構、企業登記及相關統計資料，系統性分析新竹地區產業發展脈絡、人口遷徙趨勢與兩者之間的互動關係，藉以評估未來人口持續遷入的可能性及其政策意涵。

研究結果顯示，新竹地區產業發展高度集中於高科技與知識密集產業，相關就業機會與薪資水準對青壯年人口具高度吸引力，是近年人口淨遷入的重要推力。然而，人口成長並非全面性擴散，而呈現區域與族群差異，部分行政區人口持續成長，亦有地區面臨人口老化或外流壓力，顯示產業紅利的空間分布並不均衡。

進一步分析人口結構發現，遷入人口以工作年齡人口為主，短期內有助於勞動力補充與產業發展，但亦同步推升住宅需求、交通負荷及公共服務壓力。若產業發展動能趨緩，或居住與生活成本持續攀升，人口遷入動能可能面臨調整風險。

歸根結底，新竹縣未來人口與產業發展將呈現「整體仍具吸引力、內部差異加劇」的雙重特性。如何在持續強化產業競爭力的同時，回應少子化、高齡化及城鄉落差擴大的結構性挑戰，將是縣政治理的重要課題。本研究建議，未來政策由「量的成長」轉向「質的治理」，以精準的人口與產業分析為基礎，推動差異化發展策略，確保新竹縣在產業領先的同時，亦能維持長期均衡且永續的發展。

目 錄

壹、 前言.....	1
貳、 產業經濟面	1
一、 新竹地區重點科學園區、產業園區與工業區概況.....	1
二、 縣府拚經濟、創未來：產業政策與投資推動.....	5
三、 新竹地區產業發展	8
參、 近 5 年流入新竹縣人口特徵	27
一、 人口從哪些縣市流入新竹縣.....	27
二、 新竹縣「年輕」的關鍵來自遷入人口	29
三、 人口主要流入竹北市、湖口鄉與竹東鎮.....	29
四、 城鄉共榮	32
肆、 人口還會持續遷入新竹縣嗎?.....	35
一、 新竹縣社會增加數之迴歸分析結果.....	35
二、 人口自然減少加劇，成長模式轉變.....	41
伍、 結論與建議	47
一、 結論	48
二、 建議.....	49
陸、 參考資料.....	50
柒、 附錄.....	51
一、 遷入迴歸模型	51
二、 遷出迴歸模型	53

表目次

表 1	新竹地區主要園區就業人口與產值	4
表 2	112 年新竹縣企業家數及平均銷售額—按行業別分	17
表 3	112 年新竹市企業家數及平均銷售額—按行業別分	19
表 4	全國碩士以上比率前 10 名村里及其平均綜合所得	23
表 5	新竹縣遷入人數之 ANOVA	36
表 6	新竹縣遷入人數之各係數 P-value	36
表 7	新竹縣遷出人數之 ANOVA	37
表 8	新竹縣遷出人數之各係數 P-value	37
表 9	新竹縣遷入、遷出迴歸模型整理表	38
表 10	113 年底新竹縣各鄉鎮市人口結構	43

圖目次

圖 1	新竹地區主要科技園區及產業園區	2
圖 2	科三計畫及臺知園區地理位置	7
圖 3	新竹地區公司登記發展情形	10
圖 4	新竹地區商業登記發展情形	11
圖 5	中小企業認定標準示意圖	11
圖 6	112 年新竹地區大企業與中小企業銷售額懸殊情形	12
圖 7	新竹地區大企業營利事業銷售額及其家數	13
圖 8	112 年新竹地區大企業銷售額結構	13
圖 9	新竹地區中小企業營利事業銷售額及其家數	14
圖 10	112 年新竹地區中小企業銷售額結構	14
圖 11	新竹地區中小企業 109 年至 112 年累積家數及營收成長率	15
圖 12	112 年新竹縣各行業企業平均銷售額之全國排名	16
圖 13	新竹市各行業企業平均銷售額之全國排名	18
圖 14	108-112 年各縣市平均總薪資及其成長率	20

圖 15	112 年新竹地區本國籍全時受僱員工總薪資-按年齡層分	21
圖 16	86 年底、113 年底主要縣市 15 歲以上人口碩士以上比率	22
圖 17	新竹地區村里碩士以上比率與平均綜合所得分布	24
圖 18	新竹地區國內淨遷徙情形	25
圖 19	家庭成員領基本所得之就業者工作地點	26
圖 20	109 至 113 年期間新竹縣與其他縣市之國內淨遷徙情形	28
圖 21	近 5 年新竹縣與主要縣市之國內淨遷徙趨勢	28
圖 22	109 年至 113 年累計新竹縣社會增加數—按單齡分	29
圖 23	109 年至 113 年期間新竹縣各鄉鎮市村里國內淨遷入	30
圖 24	新竹縣各村里國內淨遷徙與平均綜合所得	31
圖 25	109 年至 113 年期間竹北市各村里國內淨遷徙與所得	31
圖 26	108-113 年底新竹縣各鄉鎮市總人口消長情形	32
圖 27	113 年底新竹縣各鄉鎮市 65 歲以上人口比率地圖	33
圖 28	新竹縣各鄉鎮市主要景點示意圖	34
圖 29	新竹園區入區登記家數推估結果	39
圖 30	新竹縣營利事業家數增減數推估結果	39
圖 31	新竹縣粗結婚率推估結果	40
圖 32	新竹縣社會增加數推估結果	40
圖 33	新竹縣出生數、死亡數推估結果	41
圖 34	新竹縣總人口推估結果	42
圖 35	竹北市人口金字塔推估結果	44
圖 36	湖口鄉、新豐鄉、竹東鎮人口金字塔推估結果	45
圖 37	峨眉鄉等 9 個鄉鎮人口金字塔推估結果	46

壹、前言

新竹科學園區自 1980 年設立以來，已為新竹地區帶來逾 40 年的產業成長與人口紅利。以製造業為核心的產業發展，不僅創造大量就業機會，也持續吸引人口遷入，進一步帶動服務業等第三級產業發展，使新竹地區逐步形塑出「高學歷、高所得、年輕且具活力」的城市形象。

然而，隨著半導體產業景氣循環、土地與居住成本上升，以及全國人口結構轉變，新竹地區未來人口是否仍能持續淨遷入，抑或將面臨成長趨緩甚至人口萎縮，已成為縣市治理與產業政策不可忽視的重要課題。

基此，本報告以新竹縣政府施政視角出發，回顧近 15 年新竹地區（含新竹市及新竹縣）產業發展脈絡，並進一步聚焦三項分析重點，一為新竹地區整體產業與園區發展概況；二為淨遷入新竹縣人口之結構特徵；三為未來人口淨遷入趨勢之推估。最後，綜整分析結果提出結論與政策建議，作為縣政規劃與施政推動之參考依據。

貳、產業經濟面

一、新竹地區重點科學園區、產業園區與工業區概況

新竹地區之產業發展，長期以新竹科學園區為核心，並在中央與地方政府及民間投資共同推動下，逐步形成多元且具規模的科技產業聚落，成為支撐區域經濟成長與人口遷入的關鍵動能。

新竹科學園區設立於 1980 年，為我國第一個科學園區，憑藉優越的地理區位條件，鄰近清華大學、陽明交通大學、工業技術研究院及多項國家級研究機構，成功孕育完整的科技產業鏈。近年新竹科學園區（新竹園區）年產值穩定維持在新臺幣 1 兆元以上，其中積體電

路產業產值占比達七成五，入區核准廠商超過 400 家，就業人口逾 14 萬人，不僅為國內半導體重鎮，在全球晶圓代工與封裝測試產業中亦具關鍵地位。

歷經 40 餘年發展，新竹地區已不再僅限於單一園區發展模式，而是在中央、地方與民間多元投資帶動下，形成橫跨新竹市與新竹縣的科技產業廊帶，整體發展規模與能量被譽為「臺灣矽谷」，持續吸引全國各地人口因就業而遷入定居。

在空間分布上，新竹市主要以新竹科學園區（新竹園區）及竹科 X 基地為核心；新竹縣則發展出 AI 智慧園區、新竹生物醫學園區（以下簡稱新竹生醫園區）、台元科技園區、昌益科技產發園區等四大科技園區，並搭配新竹產業園區、鳳山、內立及五華等工業區，構成新竹地區產業發展的重要支撐體系。以下分別就中央、地方及民間設置園區之近期發展情形加以說明（圖 1、表 1）。

圖 1 新竹地區主要科技園區及產業園區



資料來源：本文自行整理。

(一)中央設置 (表 1)：

- 1.新竹科學園區(新竹園區)：為新竹地區最具代表性的科技園區，無論在產值或就業規模上均居於核心地位。近期發展重點聚焦於寶山二期擴建計畫，作為台積電 2 奈米量產廠用地，進一步強化高階半導體製造能量。新竹園區年產值穩定維持 **1 兆元以上，並帶動約 14.6 萬個就業機會**，持續發揮區域經濟引擎功能。
- 2.竹科 X 基地：由新竹科學園區管理局與新竹市政府共同推動，已於 114 年完成第一期大樓驗收，後續將逐步推動第二、三棟建築群興建，以因應產業擴張空間需求及引進 AI 相關人才。整體開發完成後，預期可創造約 **196 億元產值，並提供約 0.3 萬個就業機會**。
- 3.新竹生醫園區：為我國生醫研發成果商品化與臨床試驗的重要基地，以「新藥研發」及「高階醫療器材」為發展主軸。113 年 4 月第三生技大樓正式啟用，為生醫產業聚落注入新動能，目前年產值約 **33 億元，就業人口約 0.3 萬人**。
- 4.新竹產業園區：近年由傳統產業逐步轉型為以高科技產業為主，並透過改善硬體設施、法規鬆綁及加速行政審查等措施，營造有利企業投資與設廠的環境。目前年產值約 **6,500 億元，就業人口約 6.5 萬人**。

(二)地方政府設置 (表 1)：

- 1.新竹市政府：近年推動香山工業區升級轉型為香山精密園區，強化精密製造與高值化產業發展，預計可提供約 **1.6 萬個就業機會，年產值約 586 億元**。
- 2.新竹縣政府：新竹縣政府設立鳳山工業區，並於 110 年完成招商及園區開發，同時成立「新竹縣工業園區聯合服務中心」，整合

服務鳳山工業區、芎林五華工業區及新埔內立工業區共 54 家廠商。此外，AI 智慧園區預期可創造約 0.4 萬個就業機會，年產值達千億元，成為縣內新興產業發展重點。

(三)民間設置(表 1):除近年新設立之昌益科技產發園區外，發展已久的台元科技園區，現為全臺規模最大的民間開發科技園區之一，並已成為國內 IC 設計產業重鎮¹。該園區就業人口約 1.9 萬人，年產值高達 7,000 億元，顯示民間投資在新竹產業發展中所扮演的重要角色。

表 1 新竹地區主要園區就業人口與產值

縣市別	鄉鎮市別	科技園區/ 產業園區	啟用 年份	就業人 口 (萬人)	年產值 (億元)
新竹市	東區	新竹園區①	69	14.6	13,134
	香山區	香山精密園區	60	1.6	586
	東區	竹科 X 基地②	114	0.3	196
新竹縣	竹北市	台元科技園區	90	1.9	7,000
		AI 智慧園區	113	0.4	1,000
		新竹生醫園區	100	0.3	33
		昌益科技產發園區	110	-	-
	寶山鄉	新竹園區①	69	14.6	13,134
	湖口鄉	新竹產業園區	66	6.5	6,500
		鳳山工業區	110	0.3	208
	新埔鎮	內立工業區	-	-	-
	芎林鄉	五華工業區	-	-	-

資料來源：新竹科學園區管理局、新竹市政府、新竹縣政府、台元紡織、昌益銷售服務網、新竹市工商業發展投資策進會、新竹縣工商投資策進會、新竹縣工業園區聯合服務中心、新竹縣議會第二十屆第六次定期大會縣長施政報告。

附註：①園區範圍包含新竹市東區及新竹縣寶山鄉。其就業人數及產值均放在新竹市②為近年開發案，114 年完成第一期大樓驗收，後續逐步推動第二、三棟建築群的興建工程，其就業人口及年產值為預估值。③「-」為無統計資料。

¹中央大學企業管理學系四十周年系慶專訪，113 年 4 月「台元科學園區：揭開科技園區的神秘面紗」。

整體而言，新竹地區在新竹科學園區帶動下，已形成涵蓋科學園區、科技園區、產業園區與工業區的完整產業體系，並結合清華大學、陽明交通大學、工研院及國家衛生研究院等研發資源，具備高度競爭力。近 5 年陸續啟用的竹科 X 基地、AI 智慧園區、鳳山工業區及昌益科技產發園區，預期將持續為新竹地區挹注新動能。然而，除大型園區外，仍有眾多中小型企業仰賴政府政策引導與資源挹注，爰以下將進一步說明新竹縣政府近年之產業推動策略。

二、縣府拚經濟、創未來：產業政策與投資推動

新竹縣政府以「拚經濟」為施政主軸，透過「新竹五箭」及「十大交通建設」等重大政策，系統性打造高科技產業聚落，為企業提供高效率、具前瞻性的營運環境。同時，積極推動高鐵特區重大投資案，引導民間資金投入，擴大產業發展腹地與就業機會來源。除大型建設外，縣府亦同步關注中小企業之創新動能，透過多元政策工具協助企業升級轉型，強化整體產業競爭力。以下分項說明：

(一)AI 智慧園區：帶動高值產業聚集的新成長引擎

AI 智慧園區為「新竹五箭」中最受矚目的重點計畫之一，定位為結合人工智慧、資通訊與精準醫療之高科技產業聚落。自 113 年起，園區陸續迎來多家指標性大廠進駐，包括全球最大雲端伺服器供應商緯創資通、全球網路通訊設備大廠智邦科技、全球人機介面晶片領導廠商義隆電子，以及專注精準醫療的生技大廠普生公司。

隨著關鍵廠商到位，AI 智慧園區不僅可望形成完整的產業供應鏈，亦預期創造逾千億元年產值，並提供大量高技術、高薪資之就業機會，成為吸引專業人才及其家庭移入新竹縣的重要驅動力。

(二)產業發展「雙箭」齊發：擴大產業空間、銜接區域發展

為因應科學園區周邊產業外溢需求，並支撐長期經濟成長，縣府同步推動兩項具關鍵性的產業發展計畫，強化產業用地供給與都市機能整合（圖 2）。

1.大竹東科技園區計畫(即科三計畫)

大竹東科技園區計畫旨在促進科學園區周邊地區整體發展，紓解高科技產業用地不足問題。本計畫於 114 年 8 月 6 日經內政部土地徵收審議小組第 309 次會議通過公益性及必要性評估報告審查作業，並於 115 年 3 月 31 日進行內政部都委會專案小組第 6 次會議，後續將提報內政部都委會大會續審，持續推進本案都市計畫法定審議程序。

2.「臺灣知識經濟旗艦園區」(以下簡稱臺知園區)計畫

臺知園區計畫配合六家高鐵車站特定區之整體開發，整合竹北與芎林地區之都市發展機能，目標打造兼顧自然生態、客家文化與高附加價值產業的優質生活與產業環境，並建構北臺灣科技、資訊、金融、經濟及商業發展的重要樞紐。本案刻依 113 年 5 月 21 日內政部都市計畫委員會第 14 次專案小組出席委員建議意見偕同中央目的事業主管機關（經濟部）辦理聽證作業，俟聽證程序完成後將再報內政部續審，預計於 115 年底主要計畫經內政部審議通過，116 年中旬細部計畫提經本縣都市計畫委員會審議通過。

圖 2 科三計畫及臺知園區地理位置



資料來源：113 年 5 月 21 日「新訂台灣知識經濟旗艦園區特定區計畫案」內政部都委會第 14 次專案小組會議簡報。

此外，縣府亦全力協助推動聯發科於高鐵新竹專二地上權之開發案，預計於 116 年完工啟用創新研發大樓，可望引進約 3,000 個就業機會；另由宏匯集團打造之新竹高鐵站前南北雙塔²，第一期工程預計於 116 年完工，第二期工程於 118 年完成，整體可創造逾 1 萬個就業機會，進一步強化高鐵特區之產業與就業聚集效應。

(三)促進投資與扶植中小企業：穩定就業的關鍵基礎

中小企業為地方經濟穩定與就業創造的重要支柱。依經濟部最新中小企業白皮書統計，112 年底新竹縣中小企業家數超過 3.5 萬家，占全體企業比重達 98.1%，顯示中小企業在縣內產業結構中具高度關鍵性。

為協助中小企業與新創事業成長，縣府與財團法人信用保證基金共同推出「新竹縣圓夢貸款」，提供低利融資管道，協助創業者降

²新竹縣政府新聞稿「宏匯打造新竹高鐵站前南北雙塔揚文科：國際級地標帶動產業發展」。

低資金取得門檻，進而活絡地方經濟。截至 114 年 12 月，累計核貸 16 件、金額 902 萬元。為持續支持創業發展，縣府已延長貸款申請期限至 115 年 12 月，並將最高貸款額度提高至 200 萬元。

此外，為鼓勵中小企業及傳統產業投入技術與產品創新，縣府推動地方產業創新研發推動計畫（地方型 SBIR），114 年度核定補助 31 案，補助金額達 2,545.1 萬元，計畫期程至 115 年 6 月，透過研發補助機制，協助企業提升技術能量與市場競爭力。

整體而言，新竹縣政府透過大型產業園區開發、重大投資案引進及中小企業扶植政策三管齊下，逐步形塑多層次的產業發展體系，不僅擴大就業機會規模，也提升就業品質。此一產業政策布局，奠定重要的經濟與就業基礎。

三、新竹地區產業發展

為全面掌握新竹地區產業發展樣貌，本文由重點園區觀察延伸至整體企業結構，採取「由點而面、見樹亦見林」的分析架構，透過公司及商業登記資料，結合經濟部最新《2024 年中小企業白皮書》（資料期至 112 年），檢視新竹縣市企業投資動向、經營規模與產業活力。

考量各項統計資料之期間不盡相同，為兼顧可讀性與趨勢判讀，本節趨勢分析以 103 年至最近年度為主，靜態比較則以最新可得年度（112 年或 113 年）呈現，在不影響整體解讀下，力求清楚反映新竹地區產業發展脈絡。

（一）公司及商業登記：新竹縣投資動能強勁，新竹市資本高度集中

整體而言，近 15 年新竹地區企業持續擴張，新竹市發展較早、成長趨緩，新竹縣基期較低但成長快速，縣市差距明顯縮小，部分指標已出現反轉。

截至 113 年底，新竹地區公司登記家數達 3.1 萬家，登記資本額合計 1 兆 7,497.3 億元，平均每家公司資本額為 5,687.6 萬元；商業登記家數則達 4.2 萬家，高於公司登記，但資本額僅 79.2 億元，平均每家公司未達 20 萬元，顯示新竹地區呈現「公司資本密集、商業數量密集」的雙軌結構（圖 3、圖 4）。

近 15 年（98 至 113 年底）觀察，新竹縣在公司與商業登記的家數及資本額成長性，均明顯優於新竹市，顯示其投資動能持續增強。

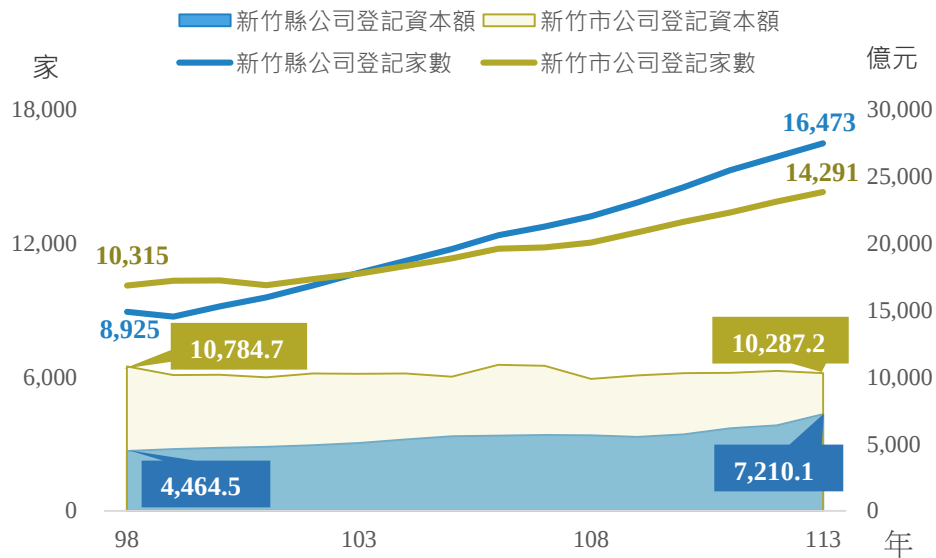
1. 公司登記：新竹市資本密集、新竹縣成長動能強

公司登記多屬資本額較高、具法人資格之事業，常見於製造業與營建工程業，反映區域產業投資規模。

98 年底新竹市公司登記家數約 1.0 萬家，登記資本額高達 1.1 兆元；至 113 年底，公司登記家數增至 1.4 萬家，15 年間增加 3,976 家（成長 38.5%），平均每日增加 0.7 家公司。然而，同期間登記資本額未隨家數同步成長，反而略降至 1.0 兆元，顯示企業數量增加，但資本集中度已趨於穩定（圖 3）。

相較之下，新竹縣公司登記成長幅度更為顯著。98 年底公司登記家數基期較低，至 103 年底即超越新竹市，113 年底達 1.6 萬家，15 年間增加 7,548 家（成長 84.6%），平均每日增加 1.4 家公司；登記資本額亦增加 2,745.6 億元（成長 61.5%），達 0.7 兆元，顯示新竹縣近年投資動能強勁，經濟成長力道明確（圖 3）。

圖 3 新竹地區公司登記發展情形



資料來源：經濟部

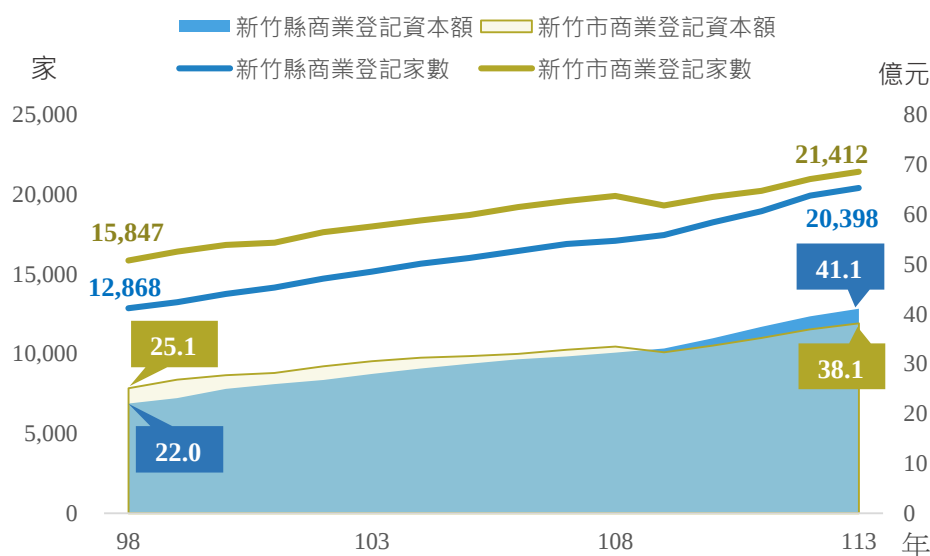
2.商業登記：人口與生活機能擴張帶動小型事業成長

商業登記多為資本額較低、規模較小之獨資或合夥事業，其變化可反映地方生活機能與人口活動狀況。

98 年底，新竹市商業登記家數 1.6 萬家、資本額 25.1 億元；至 113 年底，家數增至 2.1 萬家、資本額 38.1 億元，15 年間分別增加 5,565 家（35.1%）及 13.0 億元（51.8%），平均每日增加 1.0 家商業（圖 4）。

同期新竹縣商業登記成長幅度更高，113 年底家數達 2.0 萬家、資本額 41.1 億元，15 年間分別增加 7,530 家（58.5%）及 19.1 億元（86.8%），平均每日增加 1.4 家商業。值得注意的是，109 年疫情期間，新竹市商業登記家數一度下滑，新竹縣則展現較高經濟韌性，家數持續成長，且同年資本額即超越新竹市（圖 4）。

圖 4 新竹地區商業登記發展情形



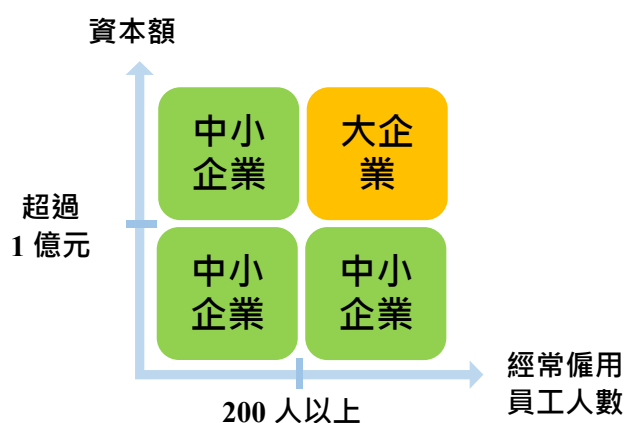
資料來源：經濟部

(二)大企業與中小企業營利事業發展：少數大企業創造高產值，中小企業撐起就業

新竹地區產業結構呈現高度集中，大企業家數占比極低，卻創造過半產值，中小企業則為就業的主要支撐。

依據經濟部 109 年修正發布之中小企業認定標準（實收資本額 1 億元以下或經常僱用員工未滿 200 人者）（圖 5），並採用《2024 年中小企業白皮書》資料（期至 112 年），分析新竹縣市企業規模與經營情形。

圖 5 中小企業認定標準示意圖

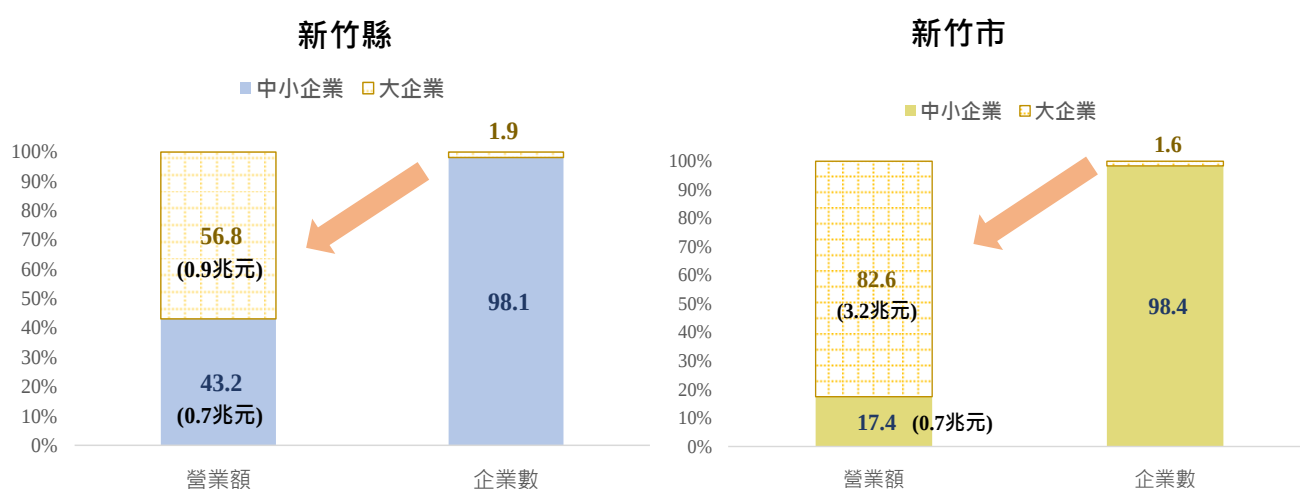


資料來源：經濟部

1. 企業規模差距明顯，約 2% 大企業創造逾半產值

112 年底，新竹縣僅 1.9% 的大企業（683 家），卻創造全縣近 6 成銷售額（約 0.9 兆元）；新竹市 1.6% 的大企業（506 家），更創造超過 8 成銷售額（約 3.2 兆元）。相對而言，中小企業雖銷售規模有限，但創造新竹地區逾 6 成就業機會，約 33 萬人，為地方經濟穩定的關鍵基礎（圖 6）。

圖 6 112 年新竹地區大企業與中小企業銷售額懸殊情形



資料來源：經濟部「2024 年中小企業白皮書」。

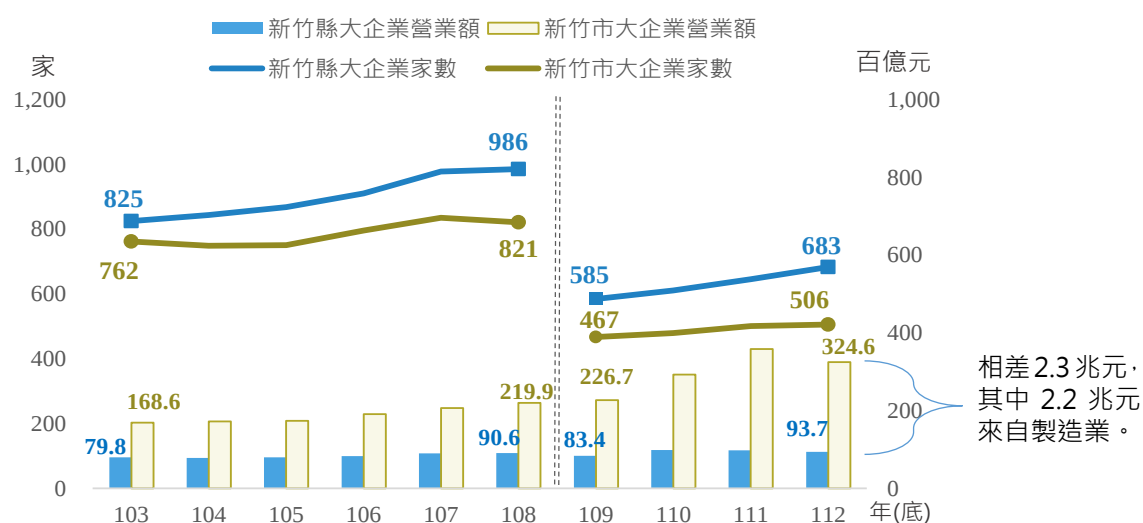
(1) 新竹市大企業仍居核心，新竹縣成長性較高

近年企業投資動能由新竹市逐步向新竹縣擴散，新竹縣大企業家數成長幅度高於新竹市，但整體銷售額仍明顯低於新竹市。主因在於疫情期間遠距工作與數位需求大增，加上 AI 產業快速發展，推升半導體與電子產業銷售額，而新竹市為科學園區核心，相關效益集中顯現。此外，台積電總公司設於新竹市，其位於中科與南科之晶圓廠營收亦併入新竹市申報，使新竹市營利事業銷售額顯著墊高。

以 112 年為例，新竹市大企業銷售額達 3.2 兆元，較新竹縣多出 2.3 兆元，其中 2.2 兆元來自製造業，又內含 1 兆元來自台

積電中科與南科之晶圓廠合併申報³（圖 7、圖 8）。

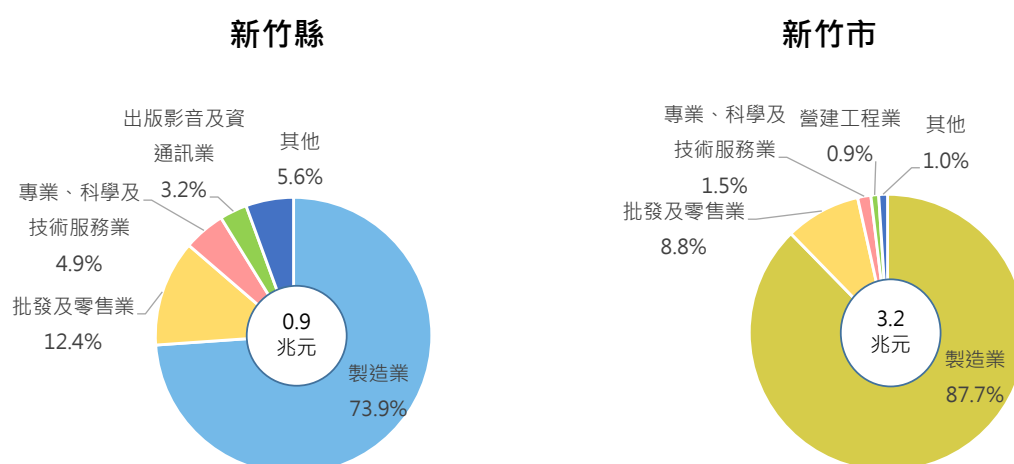
圖 7 新竹地區大企業營利事業銷售額及其家數



資料來源：經濟部「2024 年中小企業白皮書」。

說明：經濟部於 109 年 6 月 24 日修正發布「中小企業認定標準」。

圖 8 112 年新竹地區大企業銷售額結構



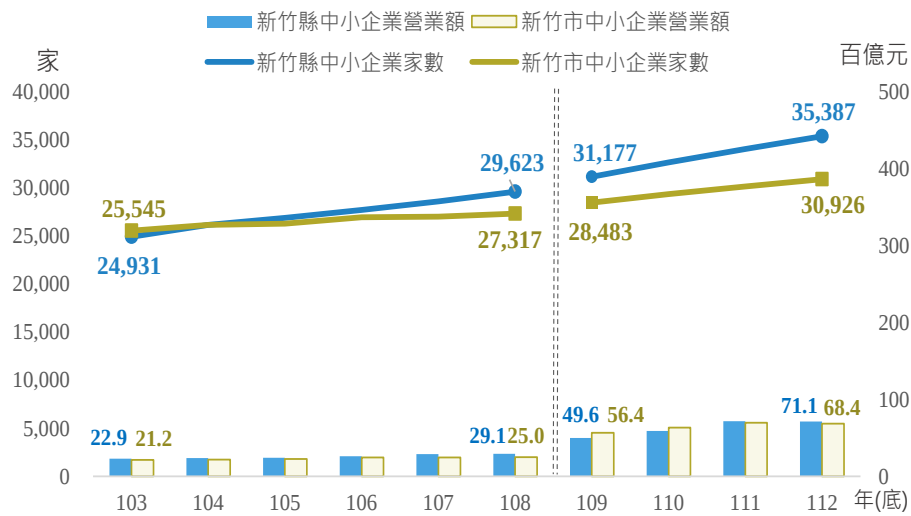
資料來源：經濟部中小及新創企業署「2024 年中小企業白皮書」。

(2) 中小企業：縣市家數相近，產業成長動能各有特色

112 年底，新竹縣中小企業 3 萬 5,387 家，新竹市 3 萬 926 家，兩縣市中小企業銷售額同為 0.7 兆元，主要集中於批發及零售業、製造業與營建工程業（圖 9、圖 10）。

³依新竹市政府主計處「新竹市及新竹科學園區營利事業銷售概況」專題統計分析報告

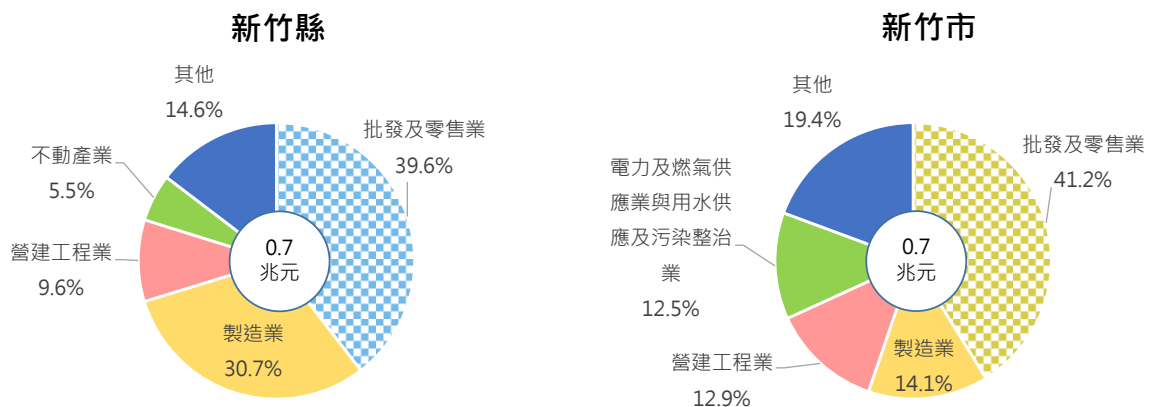
圖 9 新竹地區中小企業營利事業銷售額及其家數



資料來源：經濟部「2024 年中小企業白皮書」。

說明：經濟部於 109 年 6 月 24 日修正發布「中小企業認定標準」。

圖 10 112 年新竹地區中小企業銷售額結構

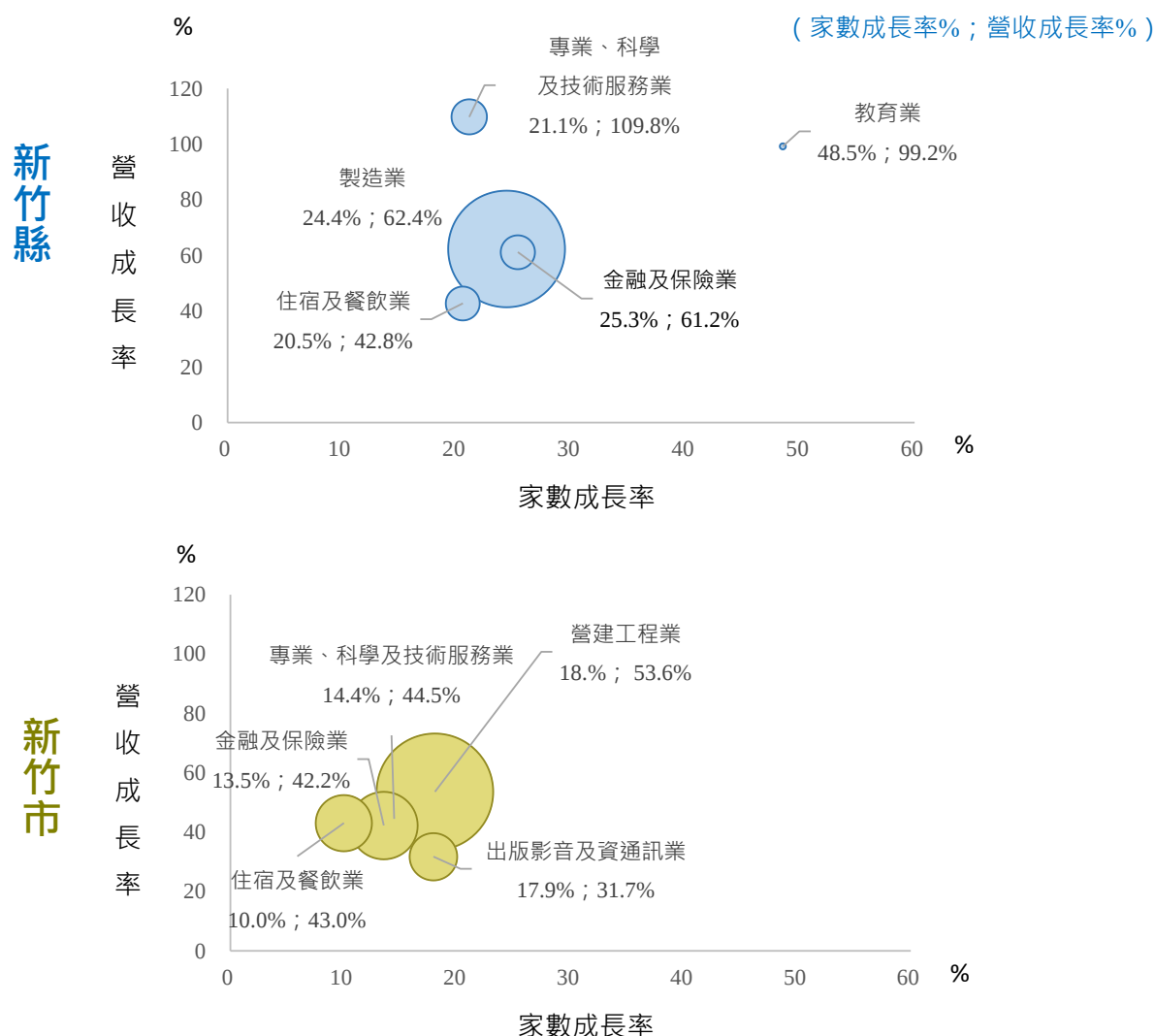


資料來源：經濟部中小及新創企業署「2024 年中小企業白皮書」。

從行業成長率觀察，新竹縣中小企業前 5 大行業營業額成長率⁴介於 42.8%至 109.8%，明顯高於新竹市的 31.7%至 53.6%。其中，新竹縣以專業、科學及技術服務業成長率 109.8%居冠，教育業雖規模小但成長近倍，製造業則在具備一定規模下仍維持 62.4%的高成長；新竹市則以營建工程業成長率 53.6%表現最為突出（圖 11）。

⁴考量 109 年起經濟部有調整中小企業定義，故營業額成長率為 112 年較 109 年之增減率。

圖 11 新竹地區中小企業 109 年至 112 年累積家數及營收成長率



資料來源：經濟部中小及新創企業署。

說明：泡泡大小係依 112 年新竹縣、新竹市中小企業營利事業銷售額繪製。新竹縣專業、科學及技術服務業 205 億元、製造業 2,157 億元、住宿及餐飲業 192 億元、金融及保險業 194 億元及教育業 7.9 億元。新竹市營建工程業 871 億元、金融及保險業 296 億元、住宿及餐飲業 206 億元、專業、科學及技術服務業 109 億元、出版影音及資通訊業 148 億元。

2.從新竹地區產業放眼全國

在半導體光環之外，新竹地區多項非製造業於全國排名中同樣名列前茅，產業結構呈現高度多元。

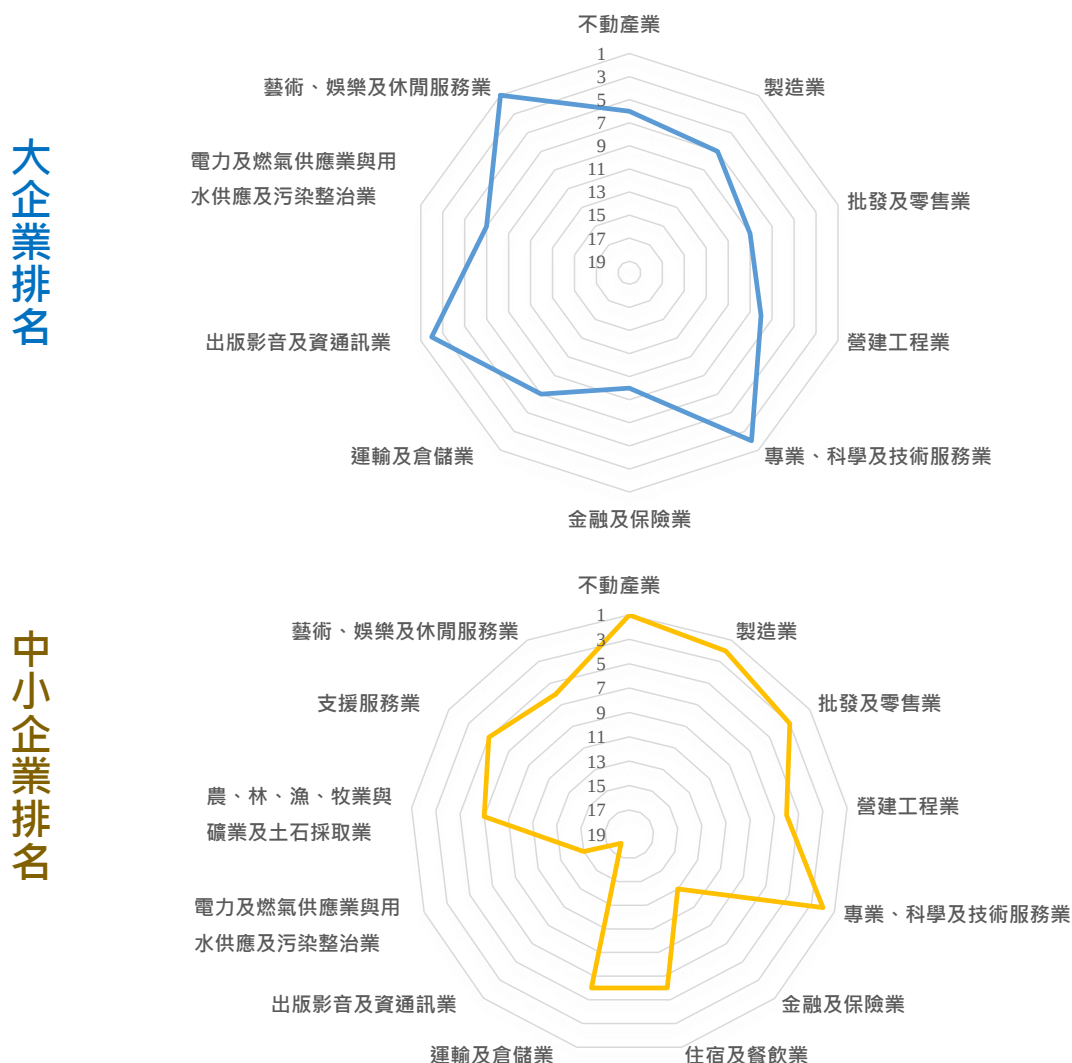
以 16 類稅務行業別企業平均銷售額，進行全國排名，分別檢視新竹縣市大企業與中小企業之相對表現（圖 12、表 2）。

(1)新竹縣專業、科學及技術服務業突出，中小企業表現亮眼

新竹縣大企業除製造業平均銷售額 2,012.7 百萬元居全國第 7 外，「藝術、娛樂及休閒服務業」居全國第 1，「專業、科學及技術服務業」及「出版影音及資通訊業」均居全國第 2。

中小企業方面，「不動產業」平均銷售額居全國第 1，「製造業」與「專業、科學及技術服務業」居第 2，「批發及零售業」居第 3。整體而言，新竹縣新設園區帶動企業進駐，中小企業整體規模雖不及大企業，但多數行業具備良好競爭力。

圖 12 112 年新竹縣各行業企業平均銷售額之全國排名



資料來源：經濟部中小及新創企業署。

說明：新竹縣無大企業之業別，不列入雷達圖。

表 2 112 年新竹縣企業家數及平均銷售額—按行業別分

單位：百萬元、家

行業別	大企業			中小企業		
	家數	平均銷售額		家數	平均銷售額	
			排名			排名
總計	683	1,371.9	--	35,387	20.1	--
農、林、漁、牧業與 礦業及土石採取業	-	-	-	306	10.7	7
製造業	344	2,012.7	7	2,927	73.7	2
電力及燃氣供應業 與用水供應及污染 整治業	19	688.3	7	280	49.5	15
營建工程業	30	780.1	8	4,207	16.0	6
批發及零售業	133	875.4	9	14,507	19.2	3
運輸及倉儲業	8	566.6	7	554	19.4	6
住宿及餐飲業	-	-	-	4,729	4.1	6
出版影音及資通訊 業	23	1,307.3	2	456	10.7	18
金融及保險業	32	44.2	10	450	43.2	13
不動產業	38	211.8	6	1,424	27.3	1
專業、科學及技術服 務業	50	916.3	2	1,205	17.0	2
支援服務業	-	-	-	704	10.2	5
藝術、娛樂及休閒服 務業	6	306.2	1	989	2.8	6
教育業	-	-	-	248	3.2	7
醫療保健及社會工 作服務業	-	-	-	44	7.6	9
其他服務業	-	-	-	2,357	3.8	3

資料來源：經濟部

說明：1.行業別係依稅務行業別分，共 16 類。

2.縣市別包含臺北市、新北市、桃園市、臺中市、臺南市、高雄市、基隆市、宜蘭縣、新竹市、新竹縣、苗栗縣、彰化縣、南投縣、雲林縣、嘉義市、嘉義縣、屏東縣、花蓮縣、臺東縣、離島地區（含澎湖縣、金門縣、連江縣）等 20 個地區。

3.平均銷售額=平均銷售額/企業家數。

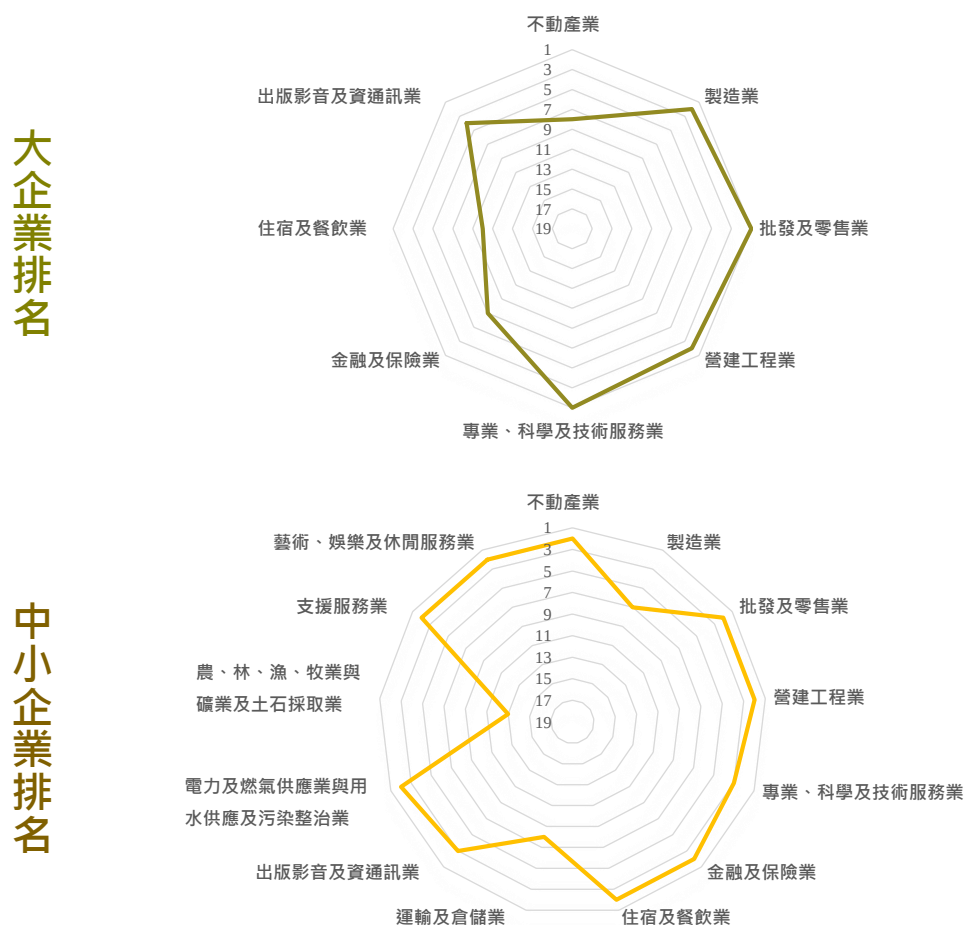
4.「-」表示新竹縣該業別無大企業。

(2)新竹市除大企業外，中小企業競爭力同樣突出

新竹市大企業在「製造業」居全國第2，「專業、科學及技術服務業」與「批發及零售業」更高居全國第1，「營建工程業」亦居第2（圖13、表3）。

中小企業表現同樣亮眼，16個行業中，有10個行業名列全國前3名，包含「電力及燃氣供應業與用水供應及污染整治業」、「營建工程業」、「批發及零售業」、「住宿及餐飲業」、「出版影音及資通訊業」、「金融及保險業」、「不動產業」、「專業、科學及技術服務業」、「支援服務業」及「藝術、娛樂及休閒服務業」，顯示新竹市不僅仰賴大型科技企業，中小企業體系亦具高度競爭力。

圖13 新竹市各行業企業平均銷售額之全國排名



資料來源：經濟部。

說明：新竹市無大企業之業別，不列入雷達圖。

表 3 112 年新竹市企業家數及平均銷售額—按行業別分

單位：百萬元、家

行業別	大企業			中小企業		
	家數	平均銷售額		家數	平均銷售額	
			排名			排名
總計	506	6,415.3	--	30,926	22.1	--
農、林、漁、牧業與 礦業及土石採取業	-	-	-	94	5.7	13
製造業	228	12,484.6	2	2,340	40.5	7
電力及燃氣供應業 與用水供應及污染 整治業	-	-	-	222	378.4	2
營建工程業	22	1,338.6	2	3,278	26.6	2
批發及零售業	103	2,784.2	1	13,316	20.8	2
運輸及倉儲業	-	-	-	456	19.1	8
住宿及餐飲業	7	164.4	10	4,209	4.9	2
出版影音及資通訊 業	24	826.2	4	507	29.2	3
金融及保險業	25	139.2	7	470	63.1	2
不動產業	50	177.8	8	1,204	26.5	2
專業、科學及技術 服務業	47	1,065.4	1	1,110	9.9	3
支援服務業	-	-	-	760	12.0	2
藝術、娛樂及休閒 服務業	-	-	-	700	3.9	2
教育業	-	-	-	208	4.6	4
醫療保健及社會工 作服務業	-	-	-	35	9.1	7
其他服務業	-	-	-	2,017	5.6	1

資料來源：經濟部

說明：1.行業別係依稅務行業別分，共 16 類。

2.縣市別包含臺北市、新北市、桃園市、臺中市、臺南市、高雄市、基隆市、宜蘭縣、新竹市、新竹縣、苗栗縣、彰化縣、南投縣、雲林縣、嘉義市、嘉義縣、屏東縣、花蓮縣、臺東縣、離島地區（含澎湖縣、金門縣、連江縣）等 20 個地區。

3.平均銷售額=平均銷售額/企業家數。

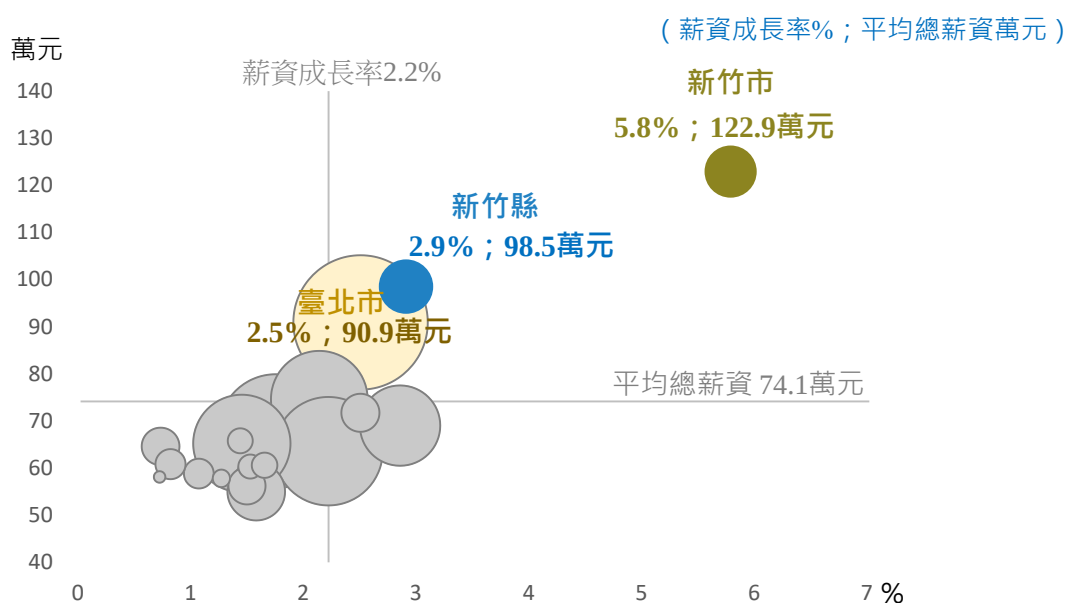
4.「-」表示新竹市該業別無大企業。

3.新竹地區薪資結構：對青年就業與長期發展具高度吸引力

112 年全國本國籍全時受僱員工平均總薪資為 74.1 萬元，新竹市以 122.9 萬元居全國最高，新竹縣 98.5 萬元居次，臺北市為 90.9 萬元居第三。108 至 112 年間，全國平均總薪資成長率為 2.2%，新竹市高達 5.8%，新竹縣亦有 2.9%，均高於全國平均（圖 14）。

進一步觀察年齡層別，新竹地區各年齡層薪資水準均高於全國，且差距隨年齡擴大。112 年新竹市 50 至 64 歲受僱員工平均薪資達 152.3 萬元，較全國高出約 70 萬元；新竹縣亦高出 28.5 萬元，顯示新竹地區不僅對青年就業具吸引力，對中長期職涯發展亦具明確優勢（圖 15）。

圖 14 108-112 年各縣市平均總薪資及其成長率

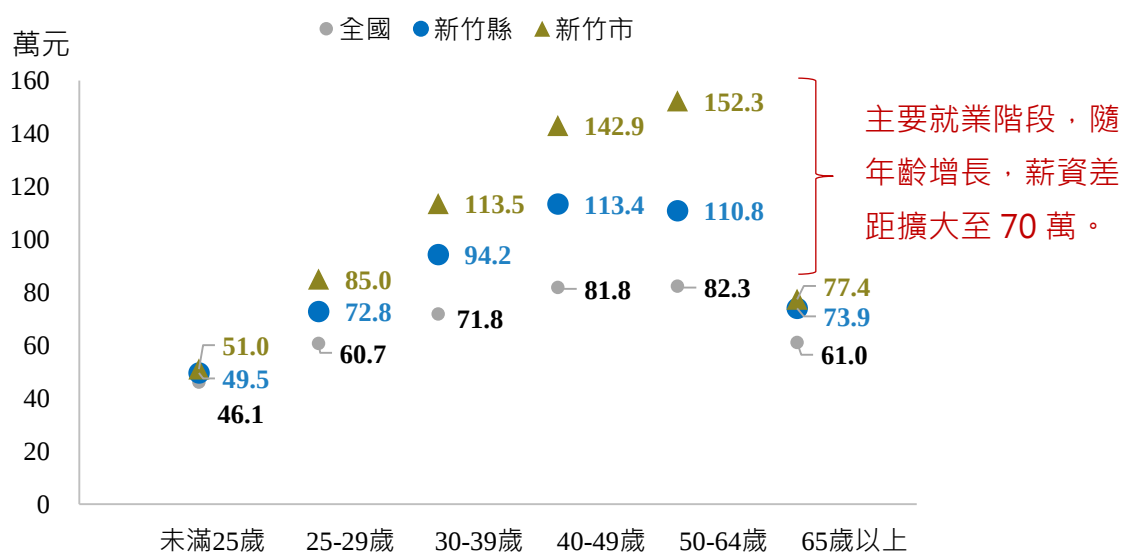


資料來源：行政院主計總處。

說明：1. 泡泡大小為主要行業受僱人數。員工實際工作所在縣市可能與居住縣市不同，也可能與個人的戶籍所在縣市或企業申報的稅務、投保縣市有所差異，應用或比較時請審慎。

2. 本項統計結果為本國籍全時受僱員工（排除外國籍與部分工時員工），統計項目為全年總薪資，包括各月經常性薪資及獎金、員工酬勞（紅利）等非經常性薪資。該縣市薪資平均年增率為 112 年薪資較 108 年之年增率。

圖 15 112 年新竹地區本國籍全時受僱員工總薪資-按年齡層分



資料來源：行政院主計總處。

說明：統計範圍係依工業及服務業全年總薪資統計一本國籍全時受僱員工按工作場所所在縣市別及年齡別分。

(三)台灣矽谷長期吸引全國優質人才

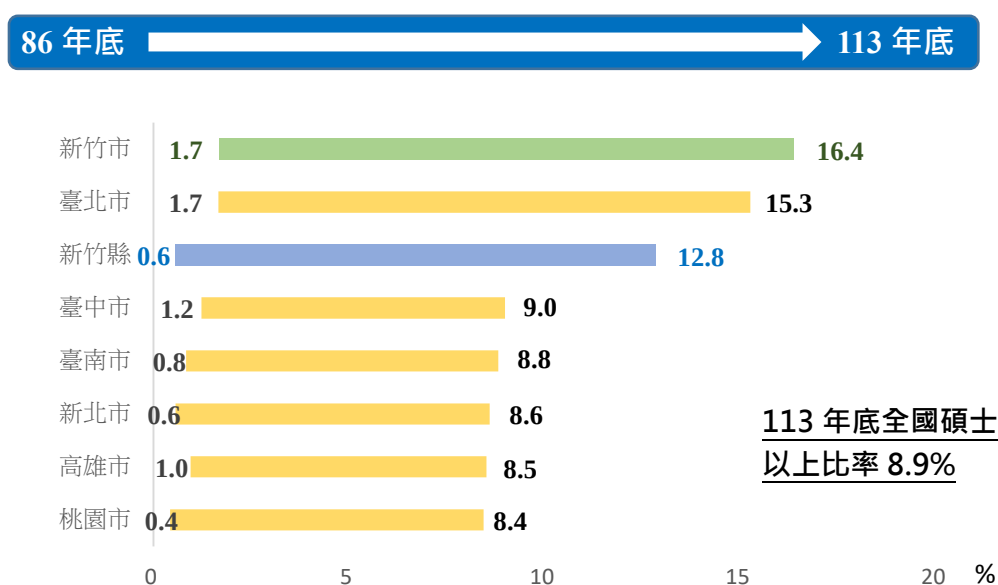
在科學園區為發展主軸下，新竹地區透過持續擴建園區、產業群聚效應發酵、企業長期投資及高於全國平均的薪資水準，逐步形塑出堪比「台灣矽谷」的產業生態系，長期吸引全國最具競爭力的人才進駐就業。隨著人口持續流入，亦同步帶動住宿餐飲、教育等第三級產業成長，進一步強化新竹地區整體經濟活力。

1.全國高學歷人才持續向新竹地區集聚

從教育程度觀察，新竹地區高學歷人口的成長幅度，明顯高於全國。86 年底全國 15 歲以上人口中，碩士以上比率僅 0.7%，當時新竹市為 1.7%，居全國最高，新竹縣則為 0.6%，略低於全國平均。隨著國內整體教育程度提升，113 年底全國碩士以上比率已升至 8.9%，但新竹地區受惠於全國優質人才持續流入，增幅更為顯著（圖 16）。

86 至 113 年間新竹市碩士以上比率增加 14.7 個百分點，新竹縣增加 12.3 個百分點，均遠高於全國平均增幅 8.2 個百分點。至 113 年底，新竹市碩士以上人口占比達 16.4%，持續居全國第 1，新竹縣亦達 12.8%，晉升為全國第 3，顯示新竹地區已成為高學歷人才的重要聚集地（圖 16）。

圖 16 86 年底、113 年底主要縣市 15 歲以上人口碩士以上比率



2. 高學歷高度集中，亦對應高所得結構

進一步從村里層級觀察，全國 7,749 個村里中，碩士以上比率前 10 名村里，新竹縣市即占 9 名，呈現高度集中現象。全國前 3 名分別為新竹市關新里（41.1%）、龍山里（37.6%）及埔頂里（37.3%），其中關新里亦多次蟬聯「全國最富里」；新竹縣則以東平里碩士以上比率 35.0%居縣內最高，其 112 年度平均綜合所得亦名列全國第 4 名⁵（表 4）。

相較之下，臺北市雖為全國碩士以上人口比率第 2 高（15.3%），

⁵全國有 7749 個村里，112 年度綜合所得前 5 名村里，第 1 名是臺北市松山區中華里，平均數 526.6 萬，第 2 名新竹市東區關新里 461.4 萬，接著是臺北士林區永福里 346 萬，新竹縣的東平里、三峰村則是 341.6 萬和 337.1 萬。

但村里分布較為平均，碩士以上比率介於 2.6%至 23.7%之間⁶，未出現極端集中村里。值得一提的是，鄰近南部科學園區的臺南市善化區蓮潭里，碩士以上比率達 36.0%，其 112 年度平均綜合所得 234.5 萬元，並以綜所稅中位數 179.5 萬元蟬聯六都最富里，顯示高科技產業對地方所得結構的深刻影響。

表 4 全國碩士以上比率前 10 名村里及其平均綜合所得

縣市別	村里別	碩士 以上比率 (%)	平均 綜合所得 (萬元)
新竹市東區	關新里	41.1	460.2
新竹市東區	龍山里	37.6	328.3
新竹市東區	埔頂里	37.3	283.5
臺南市善化區	蓮潭里	36.0	234.5
新竹縣竹北市	東平里	35.0	341.6
新竹縣竹北市	隘口里	34.2	298.2
新竹縣竹北市	北興里	33.0	263.0
新竹市東區	東勢里	31.0	257.2
新竹縣竹北市	中興里	29.0	331.4
新竹縣竹北市	東興里	28.5	223.2

資料來源：內政部、財政部。

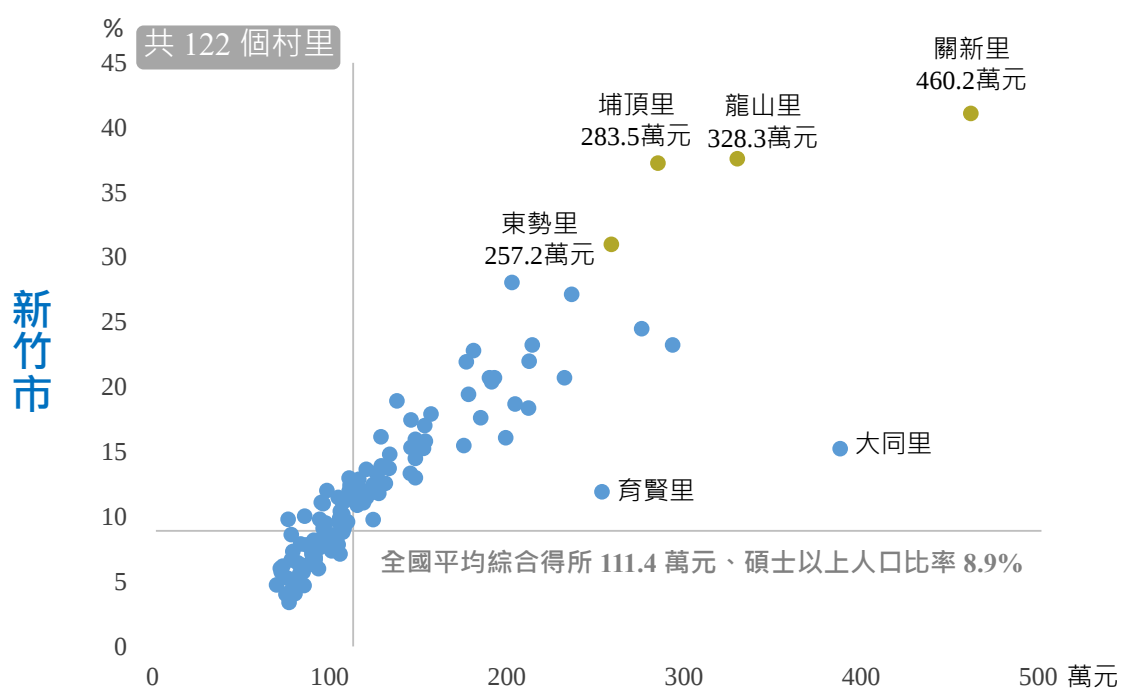
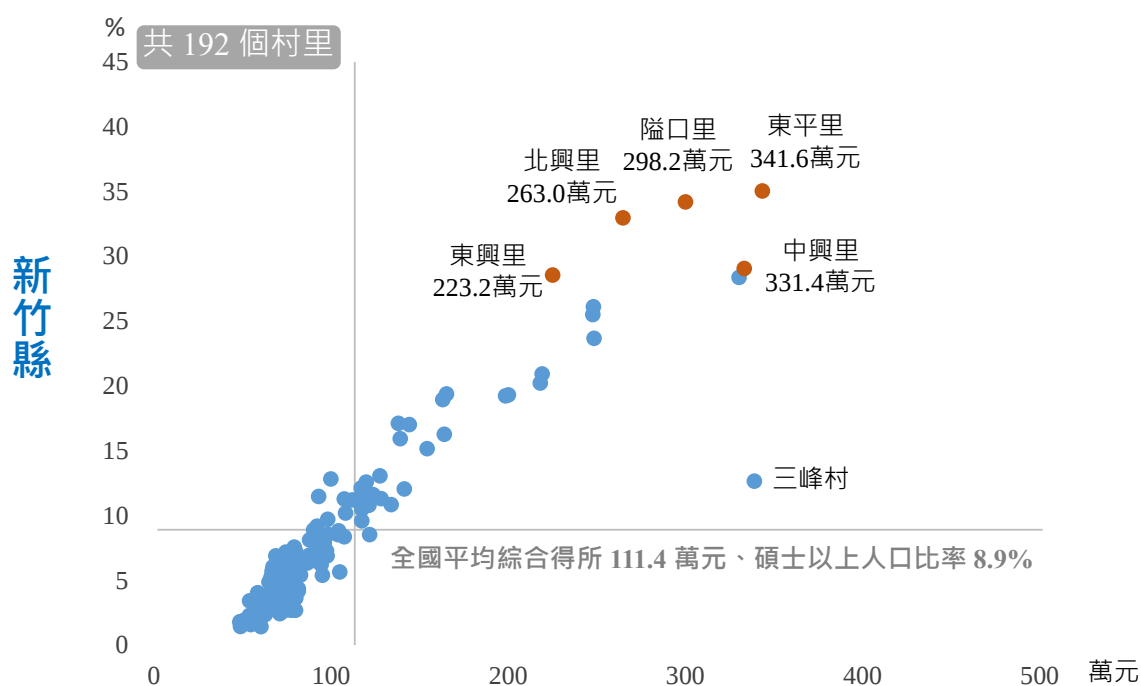
說明：碩士以上比率為 113 年底資料。平均綜合所得則為最新 112 年度綜合所得資料。

整體而言，村里碩士以上比率與平均綜合所得呈高度正相關，相關係數達 0.9 以上，明確呈現「高學歷、高所得」的結構特性。新竹縣 192 個村里中，僅 16.7%（32 個⁷）位於高學歷、高所得的第 1 象限，其餘多數仍接近或低於全國平均；新竹市 122 個村里則有 45.1%位於第 1 象限，整體表現明顯優於新竹縣（圖 17）。

⁶臺北市中山區大佳里碩士以上比率 2.6%，該里 112 年平均綜所稅 78.4 萬元；臺北市大安區龍坡里碩士以上比率 23.7%，該里 112 年平均綜所稅 166.3 萬元。

⁷32 個村里分別位於竹北市 18 個、寶山鄉 6 個、竹東鎮 5 個、芎林鄉 2 個、新埔鎮 1 個。上述村里合計 23 萬 5,450 人，占全縣 39.6%。

圖 17 新竹地區村里碩士以上比率與平均綜合所得分布



資料來源：內政部、財政部。

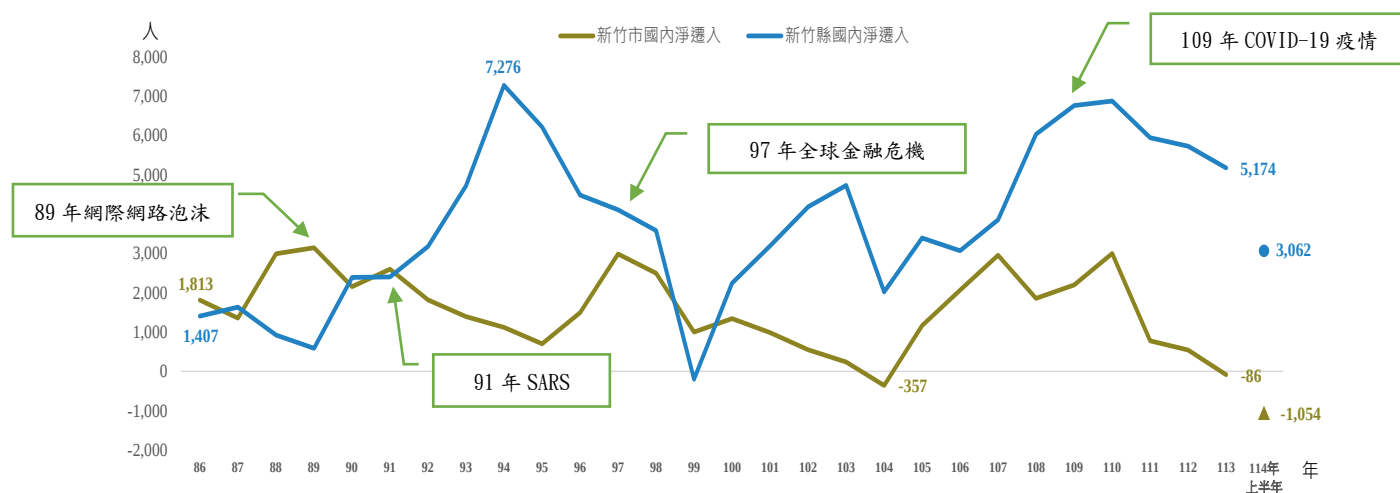
說明：全國平均綜合所得依表 8-1(112 年度)綜稅總所得各縣市申報統計分析表。
 新竹縣寶山鄉三峰村納稅單位僅 336 戶；新竹市東區育賢里及大同里納稅單位分別為 453 戶、338 戶較少，且上述村里綜合所得標準差偏高。

3.跨縣市就業為常態，人口遷徙與產業發展緊密相連

回顧近 30 年（86 年至 114 年上半年）新竹地區國內淨遷徙⁸數據，即便歷經 2000 年網路泡沫、2003 年 SARS、2008 年金融危機及 COVID-19 疫情衝擊，仍能維持人口淨流入，展現強勁的人口吸引力（圖 18）。其中新竹縣鄰近科學園區，加上近年陸續推動生醫園區、AI 智慧園區、鳳山工業區、台元科技園區及昌益科技產發園區等大型建設，使新竹縣公司、商業及營利事業家數成長性全面優於新竹市，反映在遷徙數據上尤為明顯。

整體來看，國內淨遷入人口中約 7 成流向新竹縣、3 成流向新竹市；惟 110 年後遷入力道轉弱，新竹縣市淨遷入人口同步下滑，114 年上半年新竹市更轉為淨遷出 1,054 人（圖 18）。

圖 18 新竹地區國內淨遷徙情形



資料來源：內政部。

此外，新竹縣市生活圈高度整合，跨縣市就業已成常態。依家庭收支調查結果，112 年全國家庭領基本所得（含受僱人員報酬⁹及產業主所得¹⁰）之就業者，工作地點位於外縣市者占 15.4%，

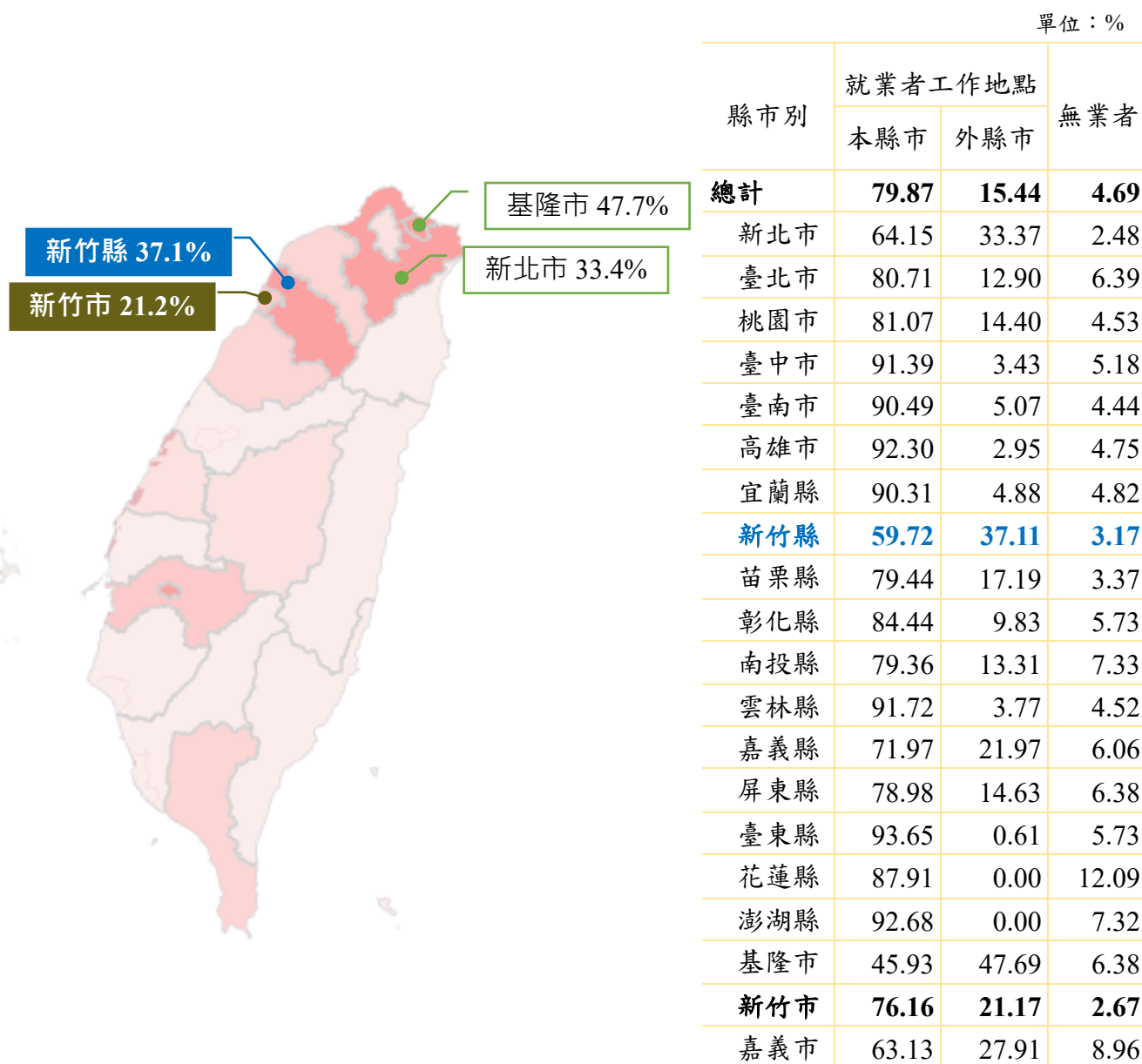
⁸國內淨遷徙=自他省(市)+自本省他縣(市)-往他省(市)-往本省他縣(市)，考量 109-113 年國際遷移仍受嚴重特殊傳染性肺炎（COVID-19）影響，故予以排除。

⁹受僱人員報酬係指戶內人員從服務處所獲得之全部收入(包括本職及兼職)。

¹⁰產業主所得係指戶內成員經營家庭非公司企業，賺得之淨盈餘，不論自己消費或出售均須併記，但必須扣除成本費。

而新竹縣高達 37.1%，居全國第 2，新竹市亦達 21.2%，均顯著高於全國平均。顯示部分居民雖居住於新竹縣（市），實際就業地點則位於新竹市（縣），使產業發展成果與人口變動，難以單以行政區劃分割解讀（圖 19）。

圖 19 家庭成員領基本所得之就業者工作地點



資料來源：行政院主計總處

說明：調查範圍不含金門縣及連江縣。家庭收支調查報告所指戶內成員年收入，包括受僱報酬、產業主所得、財產所得、移轉收入及雜項收入；以上統計圖表之資料範圍為領受僱人員報酬及產業主所得之就業者。

參、近 5 年流入新竹縣人口特徵

在前述產業發展與就業結構帶動下，新竹縣長期展現強勁的人口吸引力。本章進一步聚焦近 5 年（109 至 113 年）國內淨遷徙資料，從人口來源、年齡結構、空間分布及城鄉差異等面向，具體揭示流入新竹縣人口的組成特徵，並說明人口紅利背後潛藏的結構性課題。

一、人口從哪些縣市流入新竹縣

整體而言，新竹縣對全國各縣市均具吸引力，堪稱「超級人口磁鐵」。依 109 至 113 年累計國內遷移資料顯示，全臺 21 個縣市人口均呈現淨流入新竹縣，5 年合計達 3.0 萬人（圖 20）。

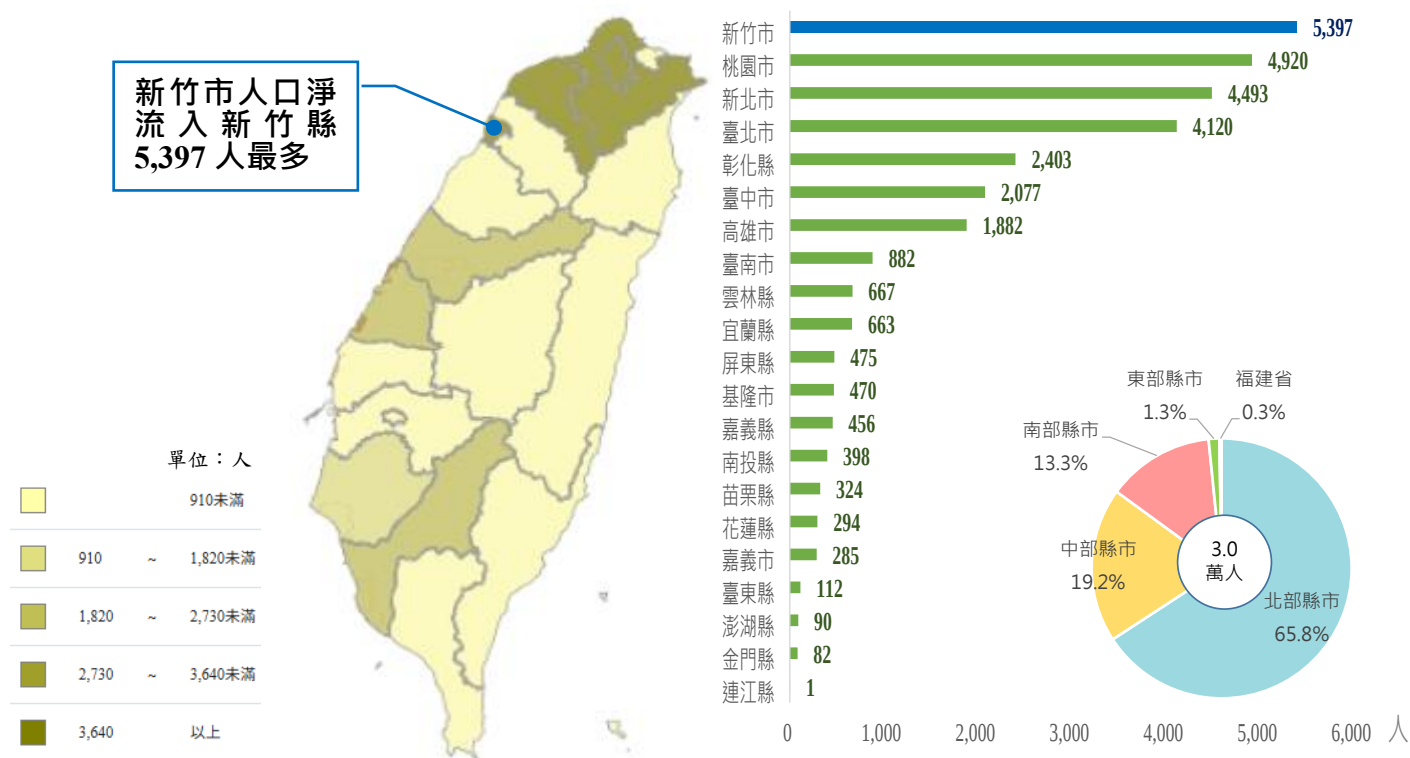
從區域別觀察，人口流入與地理距離呈高度相關，北部縣市占 65.8%（約 2.0 萬人）最多，其次為中部縣市占 19.2%（約 0.6 萬人），南部縣市占 13.3%（約 0.4 萬人）。其中，新竹市淨流入新竹縣達 5,397 人，占總流入人口 17.7%，為各縣市之首，且呈逐年增加趨勢，由 109 年 826 人增至 113 年 1,506 人，114 年上半年已達 1,029 人（圖 20、21）。

此一現象顯示，新竹縣在近年企業投資動能強勁，不僅製造業成長快速，餐飲、住宿等服務業亦同步擴張，就業機會多元且分散，降低產業集中風險。加上居住空間、房價與生活條件等因素，使原居新竹市人口更容易選擇在新竹縣就業或購屋居住，形成跨縣市通勤與居住分工。

值得注意的是，新竹縣與苗栗縣的遷徙關係近年出現轉折。自 113 年起，新竹縣對苗栗縣轉為人口淨流出，113 年流出 169 人，114 年上半年再流出 158 人，成為唯一呈現淨流出的縣市。部分原因來自苗栗縣竹南科學園區近年廠商持續進駐，帶動大量就業機會，使其由過往人口淨流出縣市，翻轉為人口淨流入，對新竹縣產生實

質影響，後續發展仍須持續關注（圖 21）。

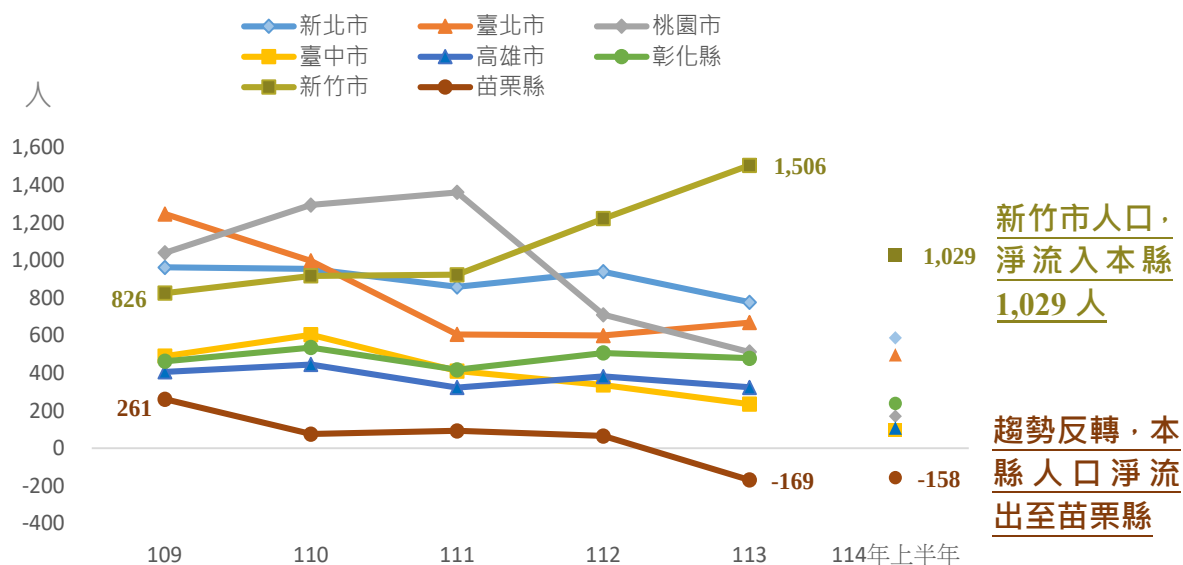
圖 20 109 至 113 年期間新竹縣與其他縣市之國內淨遷徙情形



資料來源：新竹縣政府民政處

說明：北部縣市包括臺北市、新北市、基隆市、新竹市、桃園市及宜蘭縣。中部縣市包括臺中市、苗栗縣、彰化縣、南投縣及雲林縣。南部縣市包括高雄市、臺南市、嘉義市、嘉義縣、屏東縣及澎湖縣。東部縣市包括花蓮縣及臺東縣。福建省包括金門縣與連江縣。

圖 21 近 5 年新竹縣與主要縣市之國內淨遷徙趨勢



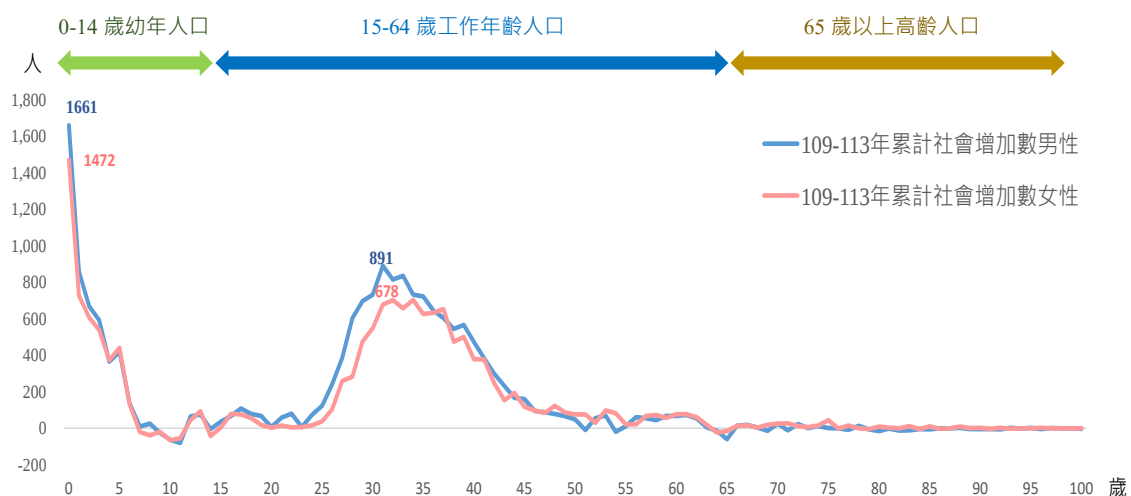
資料來源：新竹縣政府民政處

二、新竹縣「年輕」的關鍵來自遷入人口

新竹縣長期維持年輕人口結構，除育齡婦女生育率相對較好外，更重要的來源在於遷入人口本身「年輕且高學歷」。108 年底新竹縣平均年齡 39.3 歲，為全國第 2 年輕縣市；109 至 113 年間，淨流入新竹縣人口平均年齡僅 26 歲，明顯低於縣內既有人口。

進一步觀察年齡結構，遷入人口中 0 至 14 歲幼年人口占 28.1%（近 9 千人），15 至 64 歲工作年齡人口占 71.5%（約 2.3 萬人），其中以 30 至 34 歲族群最多，顯示遷入人口以年輕家庭與就業人口為主。至 113 年底，新竹縣人口平均年齡為 40.9 歲，較 108 年底僅增加 1.6 歲，增幅為各縣市最低，亦使新竹縣成為全國最年輕縣市（圖 22）。

圖 22 109 年至 113 年累計新竹縣社會增加數—按單齡分



資料來源：新竹縣政府民政處

說明：社會增加數包含國際淨遷徙與國內淨遷徙。109-113 年新竹縣社會增加數 31,672 人，其中國內淨遷入 30,491 人。

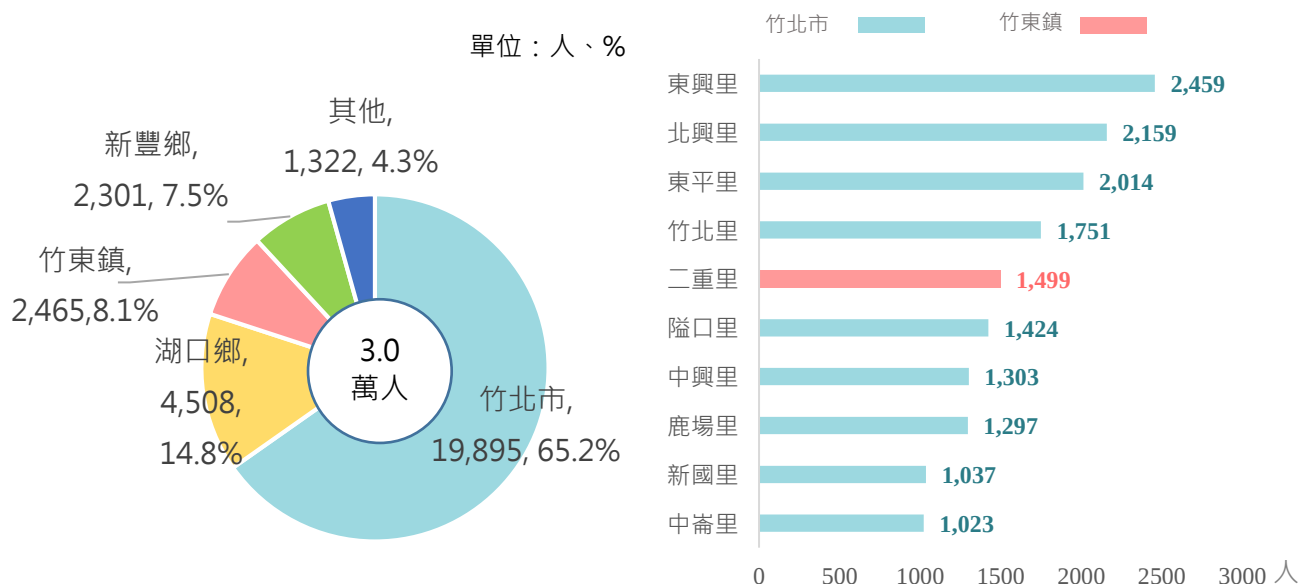
三、人口主要流入竹北市、湖口鄉與竹東鎮

從空間分布來看，近 5 年國內淨遷入新竹縣的 3.0 萬人，呈高度集中現象。竹北市淨流入人口達 2.0 萬人，占 65.2% 最多；湖口鄉 0.5 萬人（14.8%）居次；竹東鎮 0.2 萬人（8.1%）排名第 3（圖

23)。相對之下，關西鎮、橫山鄉、北埔鄉、峨眉鄉、尖石鄉及五峰鄉等 6 個鄉鎮人口持續流失，其中以關西鎮淨遷出 293 人最多。

進一步至村里層級，人口淨流入前 10 大村里中，竹北市即占 9 個，以東興里淨流入 2,459 人居冠，竹東鎮二重里以 1,499 人名列第 5。若結合 112 年平均綜合所得資料觀察，可發現遷入人口多集中於鄰近科技園區或交通樞紐之村里，如東興里、北興里及東平里，且多屬高所得地區；相對而言，竹北里（竹北火車站所在里）以北之村里僅呈零星遷入（圖 23、24、25）。

圖 23 109 年至 113 年期間新竹縣各鄉鎮市村里國內淨遷入

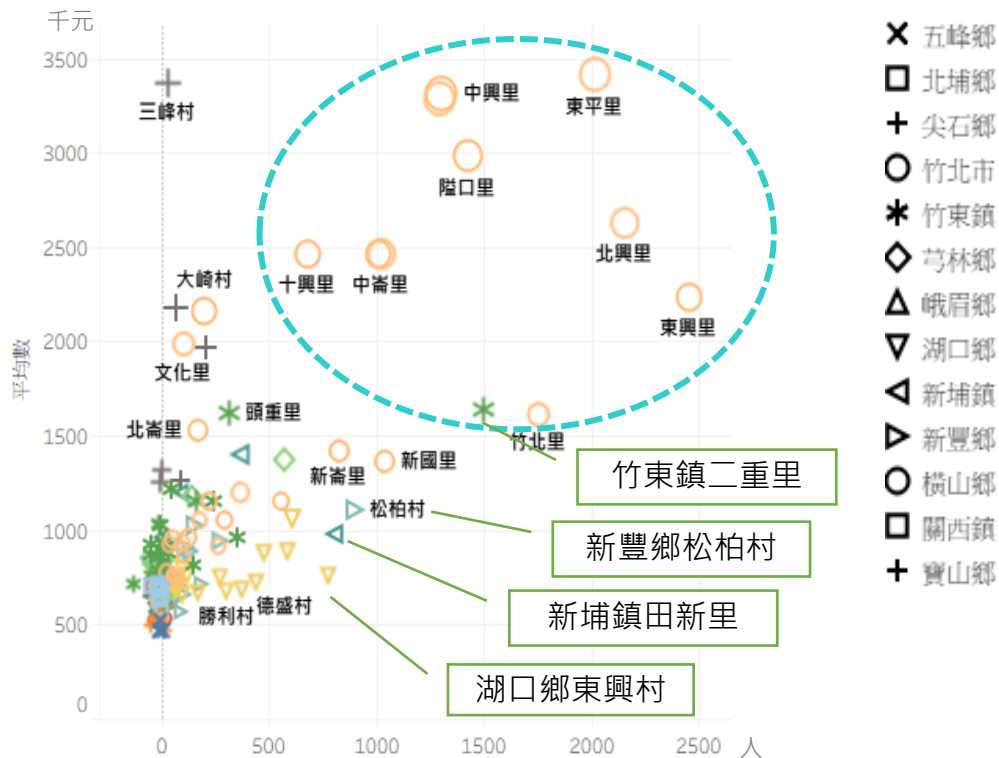


資料來源：新竹縣政府民政處

說明：左側圓餅圖之其他，包含新埔鎮 1,076 人、芎林鄉 608 人、寶山鄉 293 人、五峰鄉-14 人、峨眉鄉-26 人、橫山鄉-83 人、尖石鄉-114 人、北埔鄉-125 人、關西鎮-293 人。

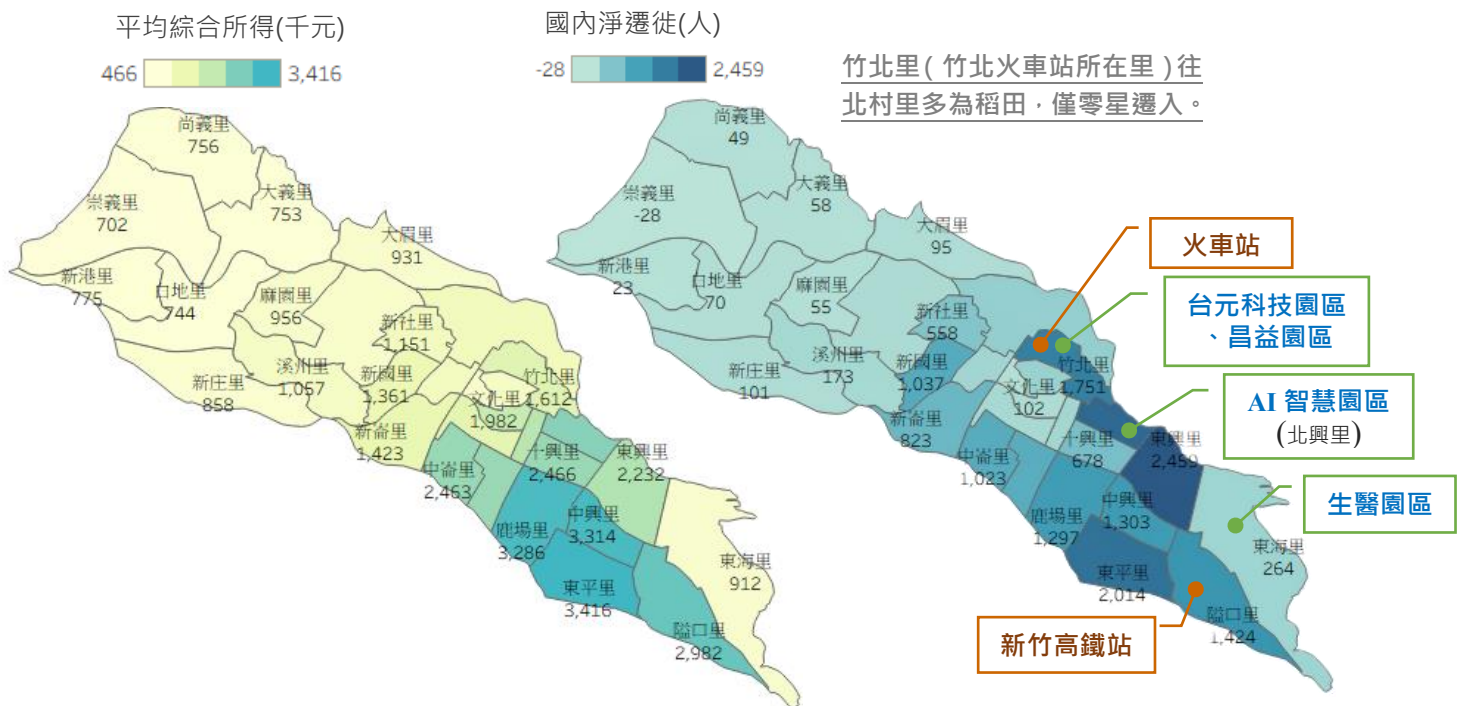
除竹北市外，部分鄉鎮市亦因建商推案量增加而帶動人口流入，例如竹東鎮二重里、新豐鄉松柏村、新埔鎮田新里及湖口鄉東興村等，顯示住宅供給與人口遷徙之間存在高度連動關係，值得政府持續關注。

圖 24 新竹縣各村里國內淨遷徙與平均綜合所得



資料來源：新竹縣政府民政處、財政部

圖 25 109 年至 113 年期間竹北市各村里國內淨遷徙與所得



資料來源：新竹縣政府民政處、財政部

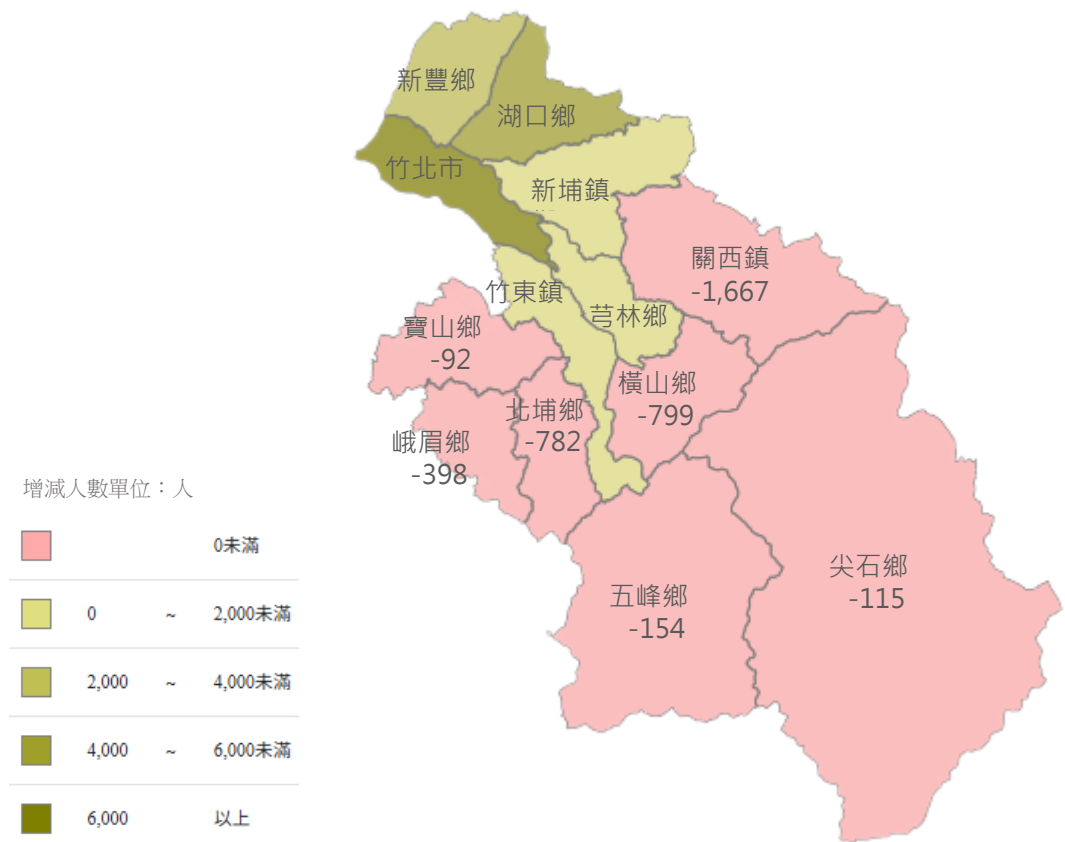
說明：右圖國內淨遷徙為 109 年至 113 年期間竹北市各村里之國內淨遷徙。

左圖平均綜合所得為「112 年度綜合所得稅申報初步核定統計專冊」資料。

四、城鄉共榮

承前，遷入人口主要流入竹北市、湖口鄉、竹東鎮及周邊鄉鎮，帶動其人口增加及改善人口結構；同期間，遷入人口較少的關西鎮、橫山鄉、寶山鄉、北埔鄉、峨眉鄉、尖石鄉及五峰鄉等 7 個鄉鎮人口則有所減少¹¹，且部分鄉鎮已邁入超高齡社會¹²（圖 26、圖 27）。

圖 26 108-113 年底新竹縣各鄉鎮市總人口消長情形



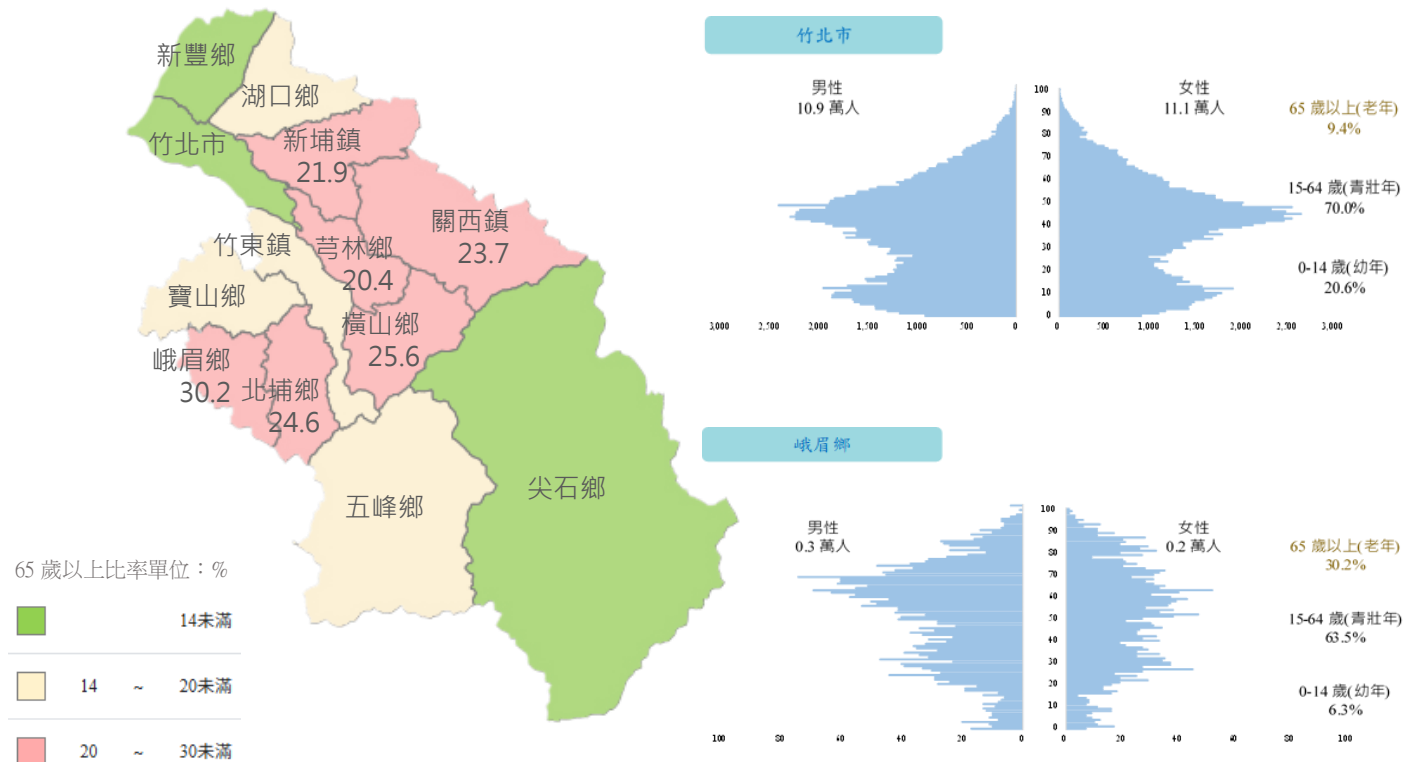
資料來源：新竹縣政府民政處

說明：113 年底鄉鎮市人口較 108 年底該鄉鎮市之增減人數。

¹¹108 年底合計人口規模 8 萬 4,358 人，113 年底降至 8 萬 351 人，期間減少 4,007 人。

¹²國際上以 65 歲以上人口占總人口的 7% 為「高齡化社會」標準，14% 為「高齡社會」，20% 以上為「超高齡社會」。

圖 27 113 年底新竹縣各鄉鎮市 65 歲以上人口比率地圖



資料來源：新竹縣政府民政處

說明：依內政部資料顯示，113 年新竹縣平均餘命 80.02 歲，其中五峰鄉及尖石鄉原住民近 9 成，又全體(即全國)原住民平均餘命 73.23 歲，低於全縣平均餘命。

從另一方面來看，竹縣人口增加亦帶來休閒、觀光、旅遊人潮，113 年本縣觀光遊憩區遊客數計有峨眉鄉十二寮休閒農業區、橫山鄉內灣老街、關西鎮六福村主題遊樂園及北埔鄉北埔老街均破百萬人次，依序為十二寮休閒農業區 146.3 萬人次、內灣老街 133.5 萬人次、六福村主題遊樂園 122.5 萬人次及北埔老街 105.8 萬人次。

113 年本縣觀光遊憩區遊客成長率計有十二寮休閒農業區、萬瑞森林樂園、北埔老街等 5 個遊憩區較疫情前 (108 年) 成長，其中以十二寮休閒農業區成長 253.6% 最多，因結合在地美景及多色農產，吸引觀光人潮，已然成為近期本縣新興旅遊熱點，其他正成長超過 30% 之遊憩區依序為萬瑞森林樂園 52.4%、北埔老街 43.1% 及小叮噹科學主題樂園 36.2% (圖 28)。

圖 28 新竹縣各鄉鎮市主要景點示意圖



資料來源：自行整理

綜上，新竹地區產業多元、高薪就業機會多，加上中央、地方與民間多元投資帶動新竹縣，各大科技園區、工業區持續擴建，吸引全國各縣市人口遷入。然而，人口遷入主要集中於竹北市科技園區週邊及交通樞紐地區，並延伸至鄰近之湖口鄉、新豐鄉及竹東鎮，反映就業及交通為主要拉力；相較之下，峨眉鄉等遷入人口較少之鄉鎮，人口指標改善幅度有限，仍接近或低於全國平均，惟受惠於旅遊人次成長，帶動休閒觀光產業發展，對當地經濟具一定支撐效果。

肆、人口還會持續遷入新竹縣嗎？

產業發展為新竹縣帶來大量就業人口，但在少子化、房價上升與區域競逐加劇下，人口是否仍將持續遷入，已成關鍵政策課題。本章透過文獻回顧、迴歸實證與人口推估，系統性評估新竹縣未來人口變動趨勢，並進一步揭示其對城鄉人口結構的長期影響。

既有研究普遍指出，縣市人口變動與經濟條件、住宅成本及公共服務水準密切相關。國發會（2022）以追蹤資料分析發現，工作機會與社會福利對人口遷入具顯著正向影響，而住宅價格則對人口流入產生抑制效果。此外，薛立敏等人（2002）亦指出，人口會依公共支出與居住環境品質差異進行遷徙，顯示「就業可近性」與「生活環境」為人口移動的重要決策基礎。

一、新竹縣社會增加數之迴歸分析結果

為釐清近年影響新竹縣人口遷入與遷出的關鍵因素，本研究建構社會增加數迴歸模型，分別以遷入人數與遷出人數為應變數進行分析。本研究蒐集整理經濟、住宅、居住環境及婚姻等面向共 19 項自變數，並採用逐步迴歸法，篩選對人口遷徙具顯著解釋力之因素。自變數說明如下：

經濟面：新竹科學園區入區登記家數及其就業員工數、新竹園區入區登記家數及其就業員工數、新竹縣（市）營利事業家數及其增減數、營利事業銷售額、登記現有家數及其登記資本額。

住宅面：新竹縣（市）建物開工總宅數、使用執照總宅數、買賣契約價格平均總價電梯大廈、買賣契約價格平均單價電梯大廈、買賣契約價格平均單價（不分建物類別）、房貸負擔率、住宅買賣移轉筆數、待售新成屋。

居住環境面：新竹縣（市）每萬人公園、綠地、兒童遊樂場、體育場所及廣場面積數公頃

婚姻面：新竹縣（市）粗結婚率。

(一)新竹園區入區登記家數為人口遷入本縣關鍵因素

迴歸結果顯示，新竹園區入區登記家數為影響人口遷入新竹縣最具解釋力的因素。在以遷入人數為應變數的模型中，新竹園區入區登記家數之迴歸係數為正值(68.479)，顯示園區廠商進駐規模擴大，將同步帶動人口遷入，反映產業投資與就業機會仍是新竹縣吸引人口的核心動能。該遷入模型調整後 R^2 為 24.5%，並通過常態性與同質性等迴歸假設檢定（表 5、6、9）。

表 5 新竹縣遷入人數之 ANOVA

項目別	自由度	平方和	平均平方和	F	顯著性
迴歸	1	5,300,440.920	5,300,440.920	4.889	0.049
殘差	11	1.193E7	1,084,092.211		
總和	12	1.723E7			

資料來源：本研究自行整理。

說明： $\alpha=0.05$ 。

表 6 新竹縣遷入人數之各係數 P-value

項目別	係數	標準誤	t 統計	p 值	共線性統計量 VIF
截距	-2,023.922	12,336.405	-0.164	0.873	
新竹園區入區登記家數 X_1	68.479	30.970	2.211	0.049	1.000

資料來源：本研究自行整理。

說明： $\alpha=0.05$ 。

(二)營利事業成長與婚姻行為影響人口遷出

在人口遷出模型中，新竹縣營利事業家數增減數與粗結婚率為兩項關鍵解釋變數。

其中，營利事業家數增減數係數為負值 (-2.292)，顯示在地產業成長有助於吸納本地勞動力，降低人口外移風險；而粗結婚率係數為正值 (1,065.783)，反映婚姻行為變化亦與人口移動決策存在關聯。該遷出模型調整後 R^2 達 77.7%，整體解釋力高，並符合常態性、同質性與獨立性等假設 (表 7、8、9)。

表 7 新竹縣遷出人數之 ANOVA

項目別	自由度	平方和	平均平方和	F	顯著性
迴歸	2	1.34E7	6,689,491.93	21.960	0.000
殘差	10	3.05E6	304,620.72		
總和	12	1.64E7			

資料來源：本研究自行整理。

說明： $\alpha=0.05$ 。

表 8 新竹縣遷出人數之各係數 P-value

項目別	係數	標準誤	t 統計	p 值	共線性 統計量 VIF
截距	16,392.244	2,978.897	5.503	0.000	
新竹縣營利事業家數增減數 X_1	-2.292	0.614	-3.735	0.004	1.453
新竹縣粗結婚率 X_2	1,065.783	433.715	2.457	0.034	1.453

資料來源：本研究自行整理。

說明： $\alpha=0.05$ 。

表 9 新竹縣遷入、遷出迴歸模型整理表

項目別	遷入迴歸模型	遷出迴歸模型
納入自變數	新竹園區入區登記家數	新竹縣營利事業家數增減數、新竹縣粗結婚率
R ²	0.308	0.815
調整後 R ²	0.245	0.777
共線性	--	1.453
相關分析 (線性關係)	是	是
常態性	是	是
同質性	是	是
獨立性	無法判定	是

資料來源：本研究自行整理。

(三)產業持續擴張下，未來新竹縣社會增加數仍可維持正成長

在產業動能未明顯轉弱之前，新竹縣中期內仍具備持續吸引人口遷入的條件。新竹地區為全球半導體產業重鎮，台積電先進製程帶動上下游產業群聚，加上近年中央與地方推動 AI 智慧園區、生醫園區、昌益科技產發園區、高鐵特區重大投資等建設，將持續創造就業機會。在住宅供給相對充足、跨縣市通勤已成常態條件下，新竹縣仍具人口吸納優勢。

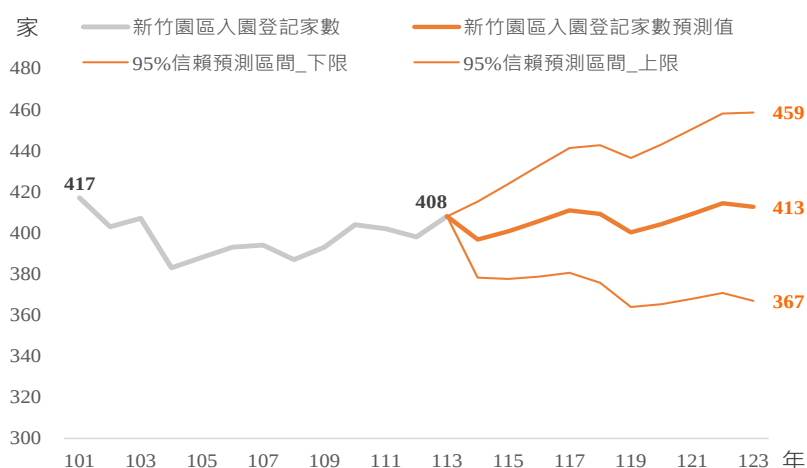
1.主要自變數未來趨勢推估

利用指數平滑演算法和時間序列分析方法，以 101 至 113 年新竹園區入區登記家數、新竹縣營利事業家數增減數、新竹縣粗結婚率等 3 項自變數資料，推算未來 10 年自變數推估值，並提供 95%信賴區間¹³。

¹³在 $\alpha=0.05$ 下，信賴區間包含了總體參數均值(μ)的概率是 95%。

新竹園區入區登記家數部分，近年大致呈增加趨勢，113 年達 408 家，但仍少於 99 年底 417 家，隨著台積電寶山二期擴建，預估將帶動相關產業進駐，推估未來 10 呈微幅增加趨勢，至 123 年底新竹園區入區登記家數達 413 家（圖 29）。

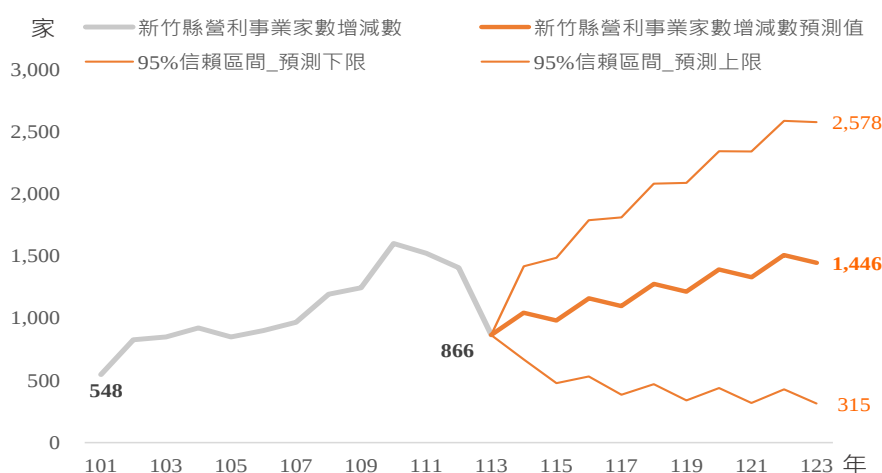
圖 29 新竹園區入區登記家數推估結果



資料來源：本研究自行整理。

新竹縣營利事業家數增減數部分，考量近年新竹縣陸續設置大型園區，如 AI 智慧園區、昌益科技產發園區、生醫園區啟用第三生技大樓等，以及高鐵特區企業投資案，將為產業注入成長動能，推估未來 10 年保持增加趨勢，預估將由 113 年增加 866 家，提升至 123 年增加 1,446 家（圖 30）。

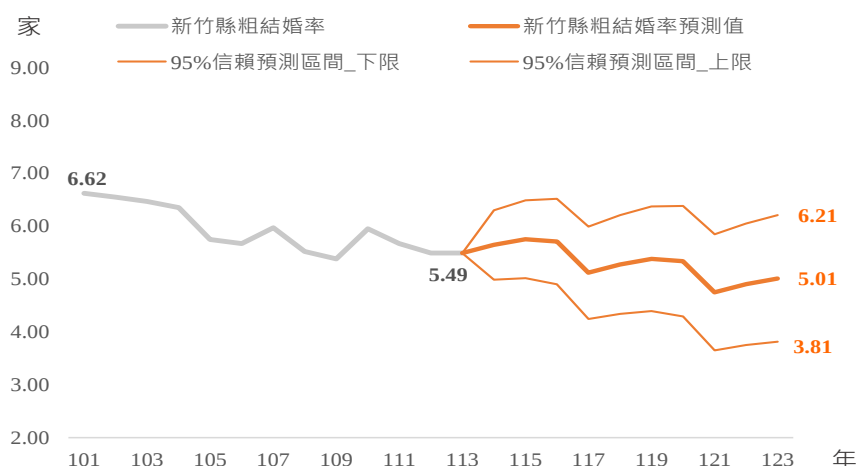
圖 30 新竹縣營利事業家數增減數推估結果



資料來源：本研究自行整理。

新竹縣粗結婚率部分，近年大致呈下降趨勢，由 101 年高峰 6.62‰，降至 113 年 5.49‰，考量現代人價值觀轉變，預期持續緩降，由 113 年粗結婚率 5.49‰，降至 123 年 5.01‰（圖 31）。

圖 31 新竹縣粗結婚率推估結果

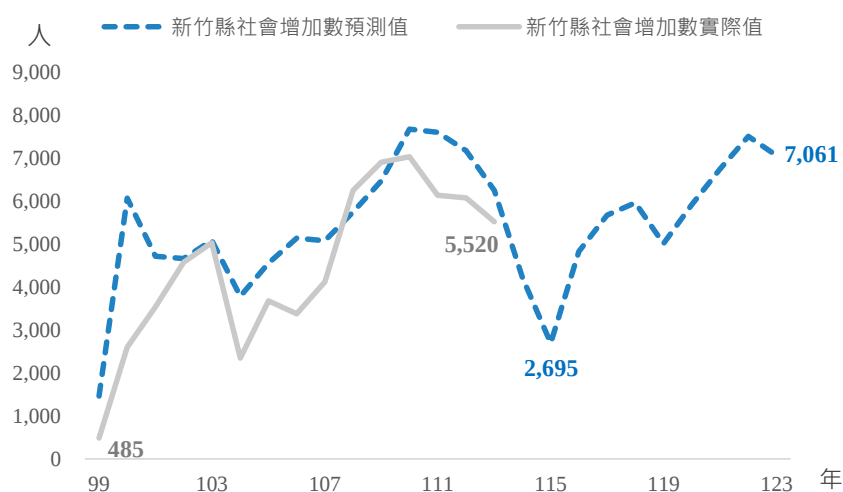


資料來源：本研究自行整理。

2. 社會增加數推估結果

將前述自變數預測值分別帶入遷入、遷出迴歸模型，及參考 114 年 1-11 月新竹縣實際遷徙情形調整。在產業穩定發展情境下，推估社會增加數呈緩步回升趨勢，由 115 年社會增加數不及 3,000 人，逐步回升至 123 年淨遷入 7,000 餘人（圖 32）。

圖 32 新竹縣社會增加數推估結果



資料來源：本研究自行整理。

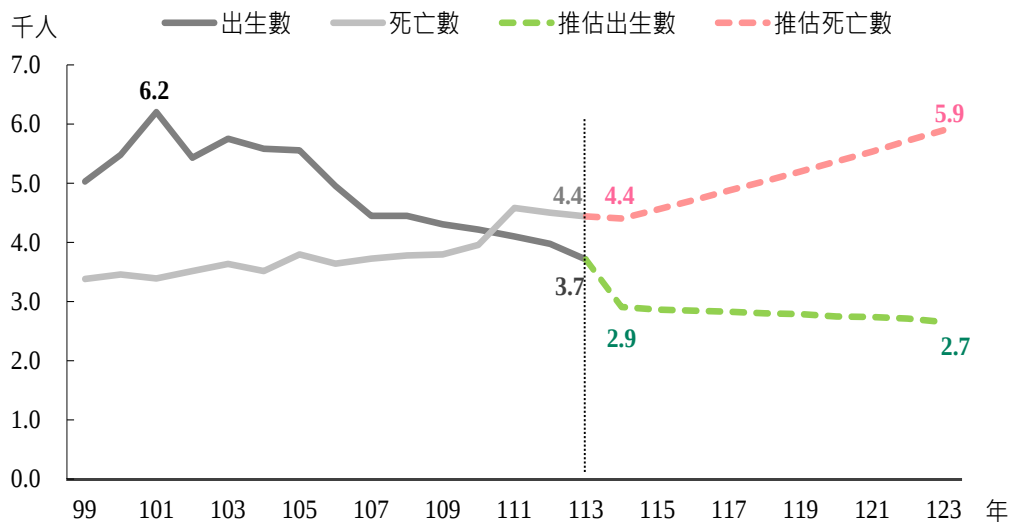
二、人口自然減少加劇，成長模式轉變

相較於社會增加數仍具支撐力，人口自然減少已成影響新竹縣未來人口規模的最大變數。本文以年輪組成法推估未來 10 年新竹縣鄉鎮市人口概況，在人口變動要素關鍵假設部分，考量新竹縣現行育齡婦女生育率快速惡化，已低於國發展委員會推估¹⁴未來育齡婦女生育率之低推估假設，採用上述假設與現況較為符合；至死亡機率部分，0~84 歲採用內政部 113 年新竹縣簡易生命表，85 歲以上使用最新版第十一次(民國 108~110 年)國民生命表-全國資料。僅列出重要結論如下：

(一) 出生數快速下滑，自然減少不容忽視

新竹縣出生數於 101 年達 6,204 人高峰後，已悄然下滑多年，至 114 年 1-11 月出生數僅 2,619 人，較 113 年同期 3,375 人，大幅減少 22.4% (減少 756 人)，推估 114 年新竹縣自然減少 (出生數減死亡數) 1,500 人，並於 123 年惡化至每年超過 3,000 人 (圖 33)。

圖 33 新竹縣出生數、死亡數推估結果



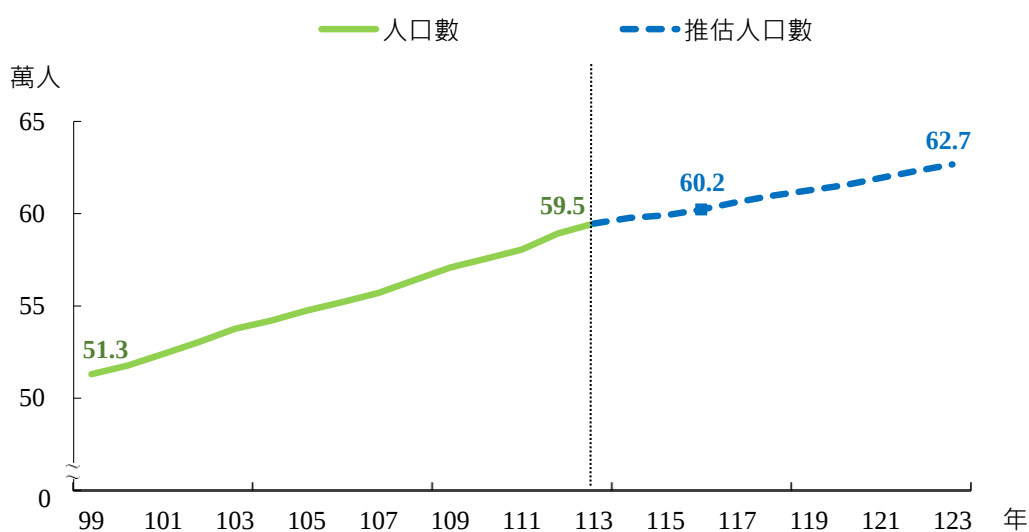
資料來源：本研究自行整理。

¹⁴ 「中華民國人口推估(2024 年至 2070 年)報告」。

(二)總人口仍可成長，但高度仰賴遷入支撐

過去 10 年新竹縣平均每年增加 5,700 人，未來自然減少惡化下，人口成長動能明顯趨緩，推估 115 年人口增加數不及 2,000 人，並於 115 年底至 116 年始突破 60 萬人。且一旦社會增加數未如預期，不足彌補人口自然減少，總人口將轉為負成長（圖 34）。

圖 34 新竹縣總人口推估結果



資料來源：本研究自行整理。

(三)城鄉人口結構分化趨勢持續擴大

未來 10 年，新竹縣各鄉鎮市人口將呈現「核心成長、邊陲老化」。竹北市除臨近科學園區外，並具有 AI 智慧園區等各大科技園區，及竹北高鐵，且未來重大投資案均在此，也是竹北市一直吸納人口遷入的根本原因，周邊鄰近竹東鎮、新豐鄉、湖口鄉連帶受惠；惟不可避免，上述鄉鎮市與將遷入人口較少之鄉鎮逐漸拉開差距，不過，受惠旅遊人潮增加，本縣具休閒、觀光娛樂旅遊特色之城鄉，如峨眉鄉十二寮休閒農業區、橫山鄉內灣老街、關西鎮六福村主題遊樂園及北埔鄉北埔老街，其旅遊人次均破百萬人次，不僅能活絡當地旅遊休閒產業，更能有效提升地方經濟發展動能。

依照各鄉鎮市人口規模與人口結構分為3區，第一區為竹北市，第二區為竹東鎮、新豐鄉及湖口鄉，第三區為峨眉鄉等9鄉鎮，對比10年後人口結構轉變（表10）。

表 10 113 年底新竹縣各鄉鎮市人口結構

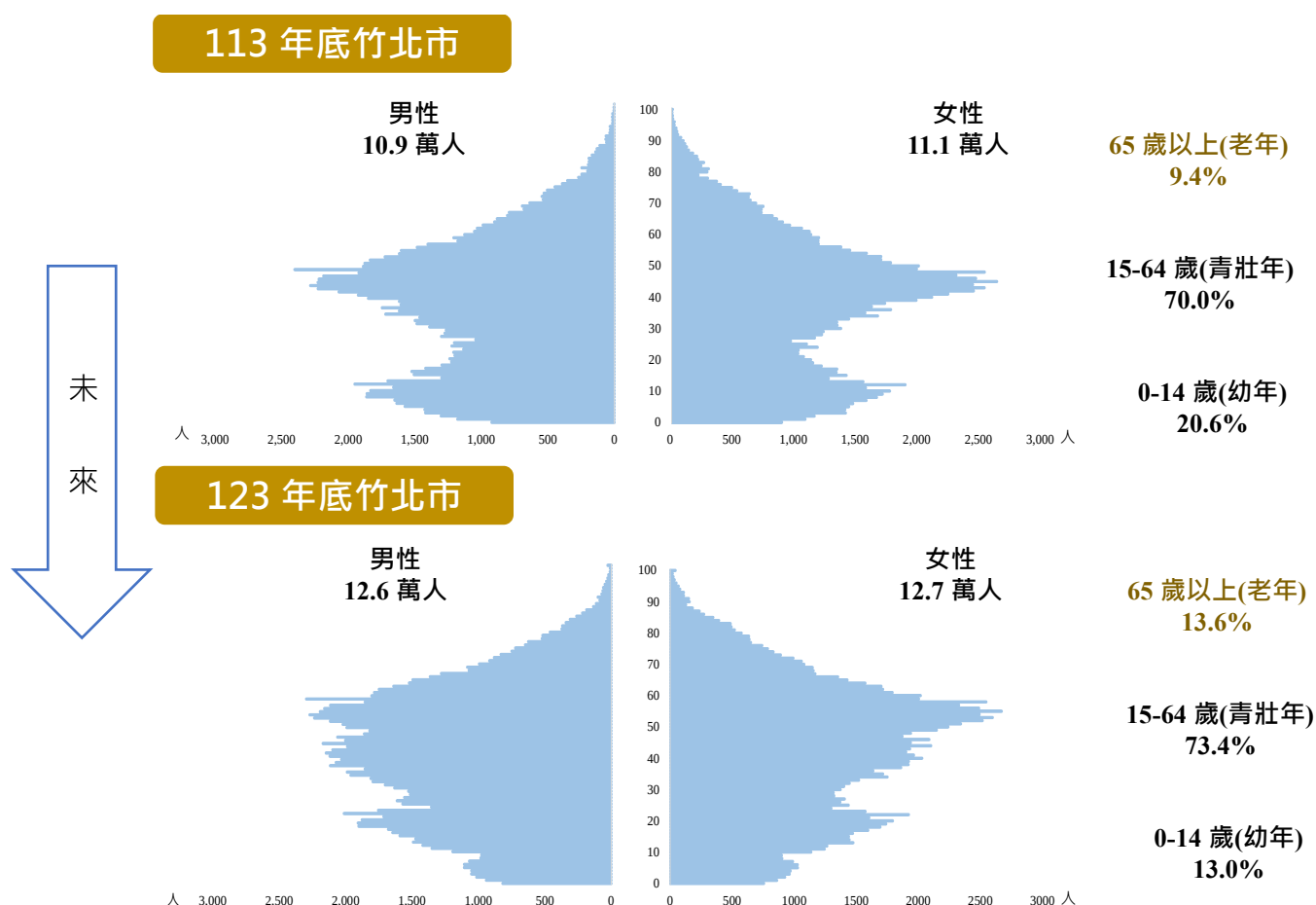
鄉鎮市別	總人口數(人)		人口結構(%)		
		原住民 占比 (%)	0-14 歲 占比	15-64 歲 占比	65 歲以上 占比
總計	594,641	3.9	15.1	70.4	14.5
竹北市	219,605	0.7	20.6	70.0	9.4
關西鎮	26,388	2.2	8.5	67.8	23.7
新埔鎮	33,464	0.9	8.1	69.9	21.9
竹東鎮	97,733	4.7	13.0	70.6	16.4
湖口鄉	83,748	1.9	13.8	71.5	14.7
橫山鄉	11,990	2.6	8.1	66.4	25.6
新豐鄉	59,336	1.7	14.5	71.7	13.8
芎林鄉	20,404	1.6	8.4	71.2	20.4
寶山鄉	14,534	1.2	7.5	73.7	18.8
北埔鄉	8,396	1.1	7.9	67.5	24.6
峨眉鄉	5,081	0.7	6.3	63.5	30.2
尖石鄉 ^①	9,523	88.3	18.0	70.7	11.2
五峰鄉 ^①	4,439	91.6	12.5	71.8	15.7

資料來源：內政部

附註：①依內政部資料顯示，新竹縣平均餘命 80.02 歲，其中五峰鄉及尖石鄉原住民近 9 成，又全體(即全國)原住民平均餘命 73.23 歲，低於全縣平均餘命。

竹北市人口仍將持續增加，113 年底 22.0 萬人，推估至 123 年底 25.4 萬人，但 0-14 歲幼年人口占比將大幅萎縮，由 113 年底 20.6%，下降至 123 年底 13.0%，減少 7.6 個百分點（圖 35）。

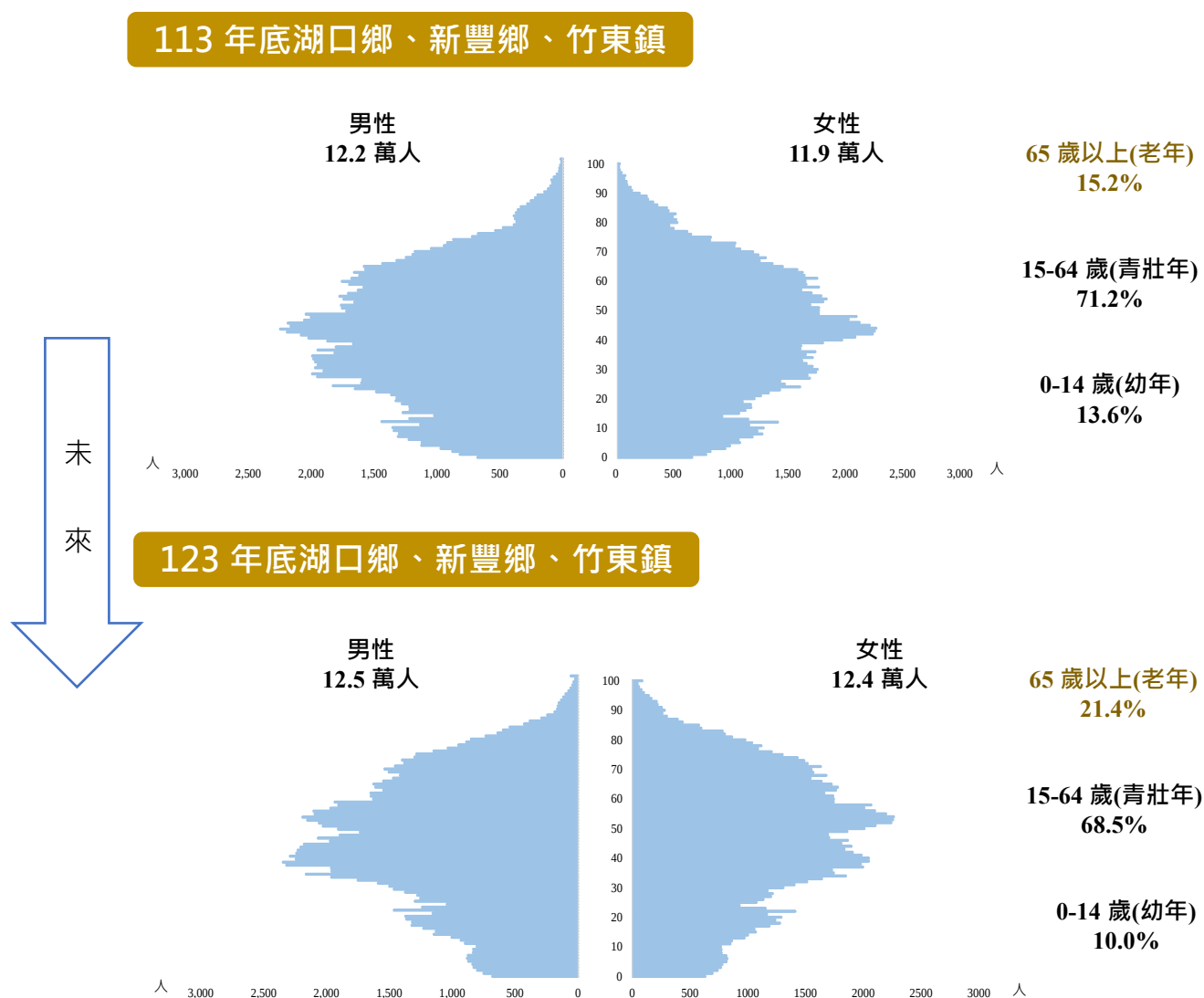
圖 35 竹北市人口金字塔推估結果



資料來源：本研究自行整理。

湖口鄉、新豐鄉、竹東鎮人口緩步增加，推估未來 10 年合計總人口維持在 24~25 萬人之間，但 0-14 歲幼年人口及 16-64 歲青壯年人口萎縮，往 65 歲以上老年人口靠攏，由 113 年底 65 歲以上占比 15.2%，上升至 123 年底 21.4%，增加 6.2 個百分點（圖 36）。

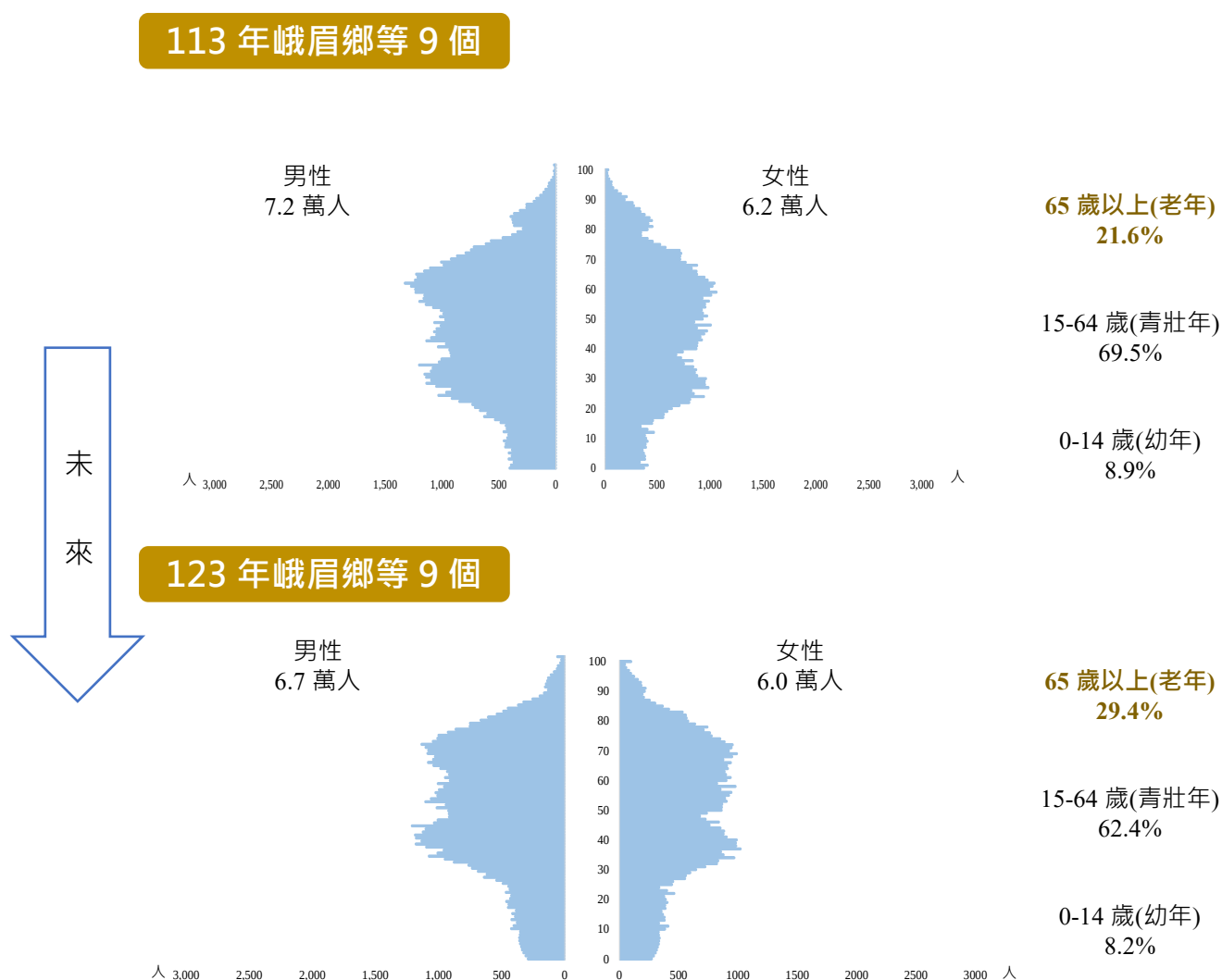
圖 36 湖口鄉、新豐鄉、竹東鎮人口金字塔推估結果



資料來源：本研究自行整理。

峨眉鄉等 9 個鄉鎮未來 10 年合計總人口萎縮，由 113 年底 13.4 萬人，下滑至 123 年底 12.7 萬人，且高齡人口持續攀高，將上升至 123 年底老年人口占 29.4%，較 113 年底增加 7.8 個百分點(圖 37)。

圖 37 峨眉鄉等 9 個鄉鎮人口金字塔推估結果



資料來源：本研究自行整理。

伍、結論與建議

綜合本研究分析結果，新竹縣近年人口持續淨流入，核心動能仍來自以科學園區為主的產業投資與就業機會，並透過跨縣市通勤機制，擴散至住宅與生活場域。然而，人口成長已呈現「量能趨緩、結構分化」的雙重特徵，未來治理重點恐不再是單純追求人口成長，而是如何回應人口結構快速變遷所帶來的空間與服務需求差異。

首先，產業發展對人口遷入仍具關鍵影響，惟其效益高度集中於特定區位。竹北市及鄰近科技園區之鄉鎮，持續吸納高學歷、高所得人口，並形成正向循環；相對而言，未受產業投資直接帶動之鄉鎮，人口老化與外移風險同步升高，顯示產業紅利並未平均擴散。未來產業政策除持續強化園區競爭力外，亦需同步思考如何透過交通、服務業與生活機能配置，擴大產業外溢效益。

其次，社會增加數雖仍為人口成長主力，但其力道將減弱，且難以完全抵銷自然減少的結構性壓力。出生數快速下滑，已成為新竹縣中長期人口發展的最大不確定因素，單靠就業吸引人口遷入，恐不足以支撐過往的快速成長模式。未來人口政策宜由「吸引遷入」逐步轉向「留住人口、穩定家庭」，跨局處整合住宅、托育、教育與生活支持措施，將成為關鍵。

最後，城鄉人口結構差距持續擴大，已使「全縣平均」逐漸失去解釋力。部分鄉鎮快速邁入超高齡社會，而核心成長區仍面臨學齡人口擠壓與公共服務供給壓力。未來治理上，宜以鄉鎮市分群、差異化治理為原則，避免以單一人口政策回應多樣化的人口樣態，方能提升政策精準度與資源配置效率。

一、結論

(一)新竹地區產業發展活力強勁

新竹市與新竹縣在過去十多年持續吸引企業投資，其中新竹市因早期發展基期較高，增幅略低，但資本額密集、規模較大；新竹縣則因基期較低，企業數及資本額增幅明顯，投資動能強。科學園區及重點產業園區持續擴張，使製造業、專業、科學及技術服務業與營建工程業成為主要經濟支柱，並帶動中小企業家數與營收穩步成長。大企業雖占比小，卻創造超過半數營收，中小企業則提供超過六成就業機會（33 萬人），顯示產業結構多元且互補。

(二)高學歷、高薪資與人才聚集效應

新竹地區持續吸引全國優質人才，尤其是碩士以上高學歷比率居全國前三名。薪資水準高於全國平均，且隨年齡增長差距擴大，對青年就業及長期發展具有強大吸引力。新竹縣鄰近科學園區，加上近年陸續推動生醫園區、AI 智慧園區、鳳山工業區、台元科技園區及昌益科技產發園區等大型建設，使新竹縣公司、商業及營利事業家數成長性全面優於新竹市，反映在遷徙數據上尤為明顯。

整體來看，近 30 年國內淨遷入人口中約 7 成流向新竹縣、3 成流向新竹市，且依 109 至 113 年全臺 21 個縣市人口均呈現淨流入新竹縣，並以新竹市淨流入本縣最多。值得注意的是，新竹縣與苗栗縣的遷徙關係出現轉折，自 113 年起，新竹縣對苗栗縣轉為人口淨流出，113 年流出 169 人，114 年上半年再流出 158 人，成為唯一呈現淨流出的縣市。另外，流入人口主要集中於新竹縣竹北市及鄰近科技園區與交通樞紐的鄉鎮，形成明顯的城鄉差距。

(三)人口結構年輕化但城鄉分化顯著

過去五年新竹縣社會增加數 3.2 萬人，平均年齡 26 歲，遠低於

縣內平均年齡。竹北市、湖口鄉、新豐鄉、竹東鎮等受惠區人口成長明顯，生育率與收入水平亦優於其他鄉鎮；而峨眉鄉、橫山鄉、北埔鄉、關西鎮等鄉鎮則人口銳減、高齡化嚴重。

(四)未來十年人口趨勢與風險

迴歸分析與年輪組成法推估顯示，新竹園區入區登記家數及營利事業增加數是人口遷入的主要驅動力，粗結婚率下降則影響人口遷出。預測未來十年新竹縣社會增加數介於 2,000 至 7,000 人，隨著自然減少惡化下，人口成長動能明顯趨緩，推估 115 年人口增加數不及 2,000 人，並於 115 年底至 116 年始突破 60 萬人。然而，人口流入集中於新竹縣竹北市，未受益鄉鎮之人口結構差距則將隨時間擴大，將需面臨人口減少及高齡化之風險。

二、建議

(一)持續強化園區與產業布局

持續擴張科技園區、AI 智慧園區及生醫園區等重大產業園區發展，吸引高附加價值產業與上下游供應鏈企業進駐。並鼓勵中小企業發展，提供創新研發、人才培訓及融資支援，保持產業多元性與就業容量。

(二)改善偏鄉人口結構與城鄉平衡

推動偏鄉就業機會與產業設施，如數位創業中心、農業科技園區或觀光休閒設施，以吸引青年返鄉就業。並提供教育、醫療及生活基礎建設補助，減緩高齡化及人口流失。

(三)鼓勵青年與高學歷人口定居與家庭建立

提供租屋補貼、育兒津貼及社會福利措施，鼓勵高學歷人才長期定居。同時推動彈性工作、親子友善政策及家庭支援服務，改善

粗結婚率下降趨勢。

陸、參考資料

- 1.新竹縣工商發展投資策進會
- 2.新竹科學園區二十週年專刊
- 3.經濟部新竹產業園區服務中心
- 4.新竹縣政府新聞稿「AI 智慧園區最後一塊拼圖義隆電子研發總部今上梁」
- 5.天下雜誌【科技首都·幸福竹縣】帶動就業、滾動千億台幣年產值，新竹縣 AI 智慧園區再創未來三十年經濟榮景
- 6.交通報鐵道局新聞稿「高速鐵路新竹車站特定區事業發展用地開發經營案」舉辦第一階段開工動土典禮
- 7.交通報鐵道局新聞稿，交通部鐵道局與旭源投資股份有限公司簽訂「高速鐵路新竹車站特定區車站專用區（二）開發經營案」契約
- 8.新竹市政府產業發展處新聞稿「竹科 X 基地開創三大典範！首棟軟體大樓開工動土 蔡英文總統、蘇貞昌院長親臨」
- 9.新竹縣政府新聞稿，鼓勵廠商鮭魚迴游竹縣招商奏效新竹工業區增加 427 億產值
- 10.新竹縣政府新聞稿，聯發科新竹高鐵辦公大樓動土楊文科盼中央加速桃竹苗大矽谷計劃
- 11.新竹縣政府新聞稿，「宏匯打造新竹高鐵站前南北雙塔楊文科：國際級地標帶動產業發展」

柒、附錄

一、遷入迴歸模型

1. 相關分析(線性關係)

在 $\alpha=0.05$ 下(雙尾)，自變數之顯著性 p 值小於 0.05，自變數新竹園區入區登記家數，有線性關係。

附表1 遷入迴歸模型自變數與應變數之相關分析

自變數	Pearson相關係數	顯著性
新竹園區入區登記家數	0.555	0.049*

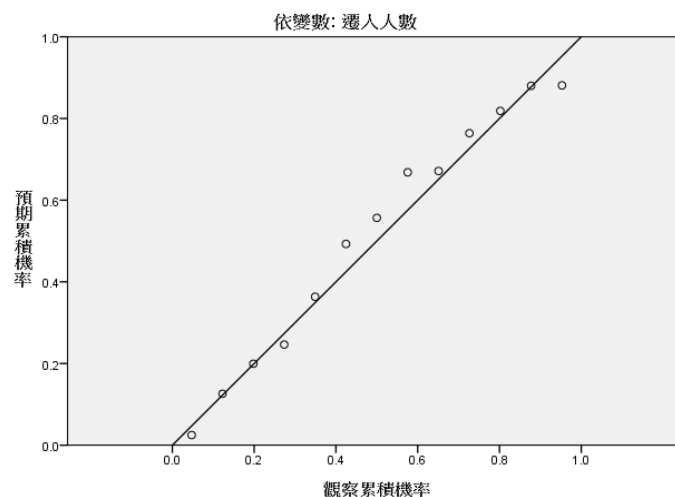
資料來源：本研究自行整理。

說明：* 表示顯著水準為 0.05 時(雙尾)，具顯著性。

2. 常態性

觀察模型二常態機率圖呈現為 45 度直線，表示迴歸模型服從常態性假設

附圖 1 遷入模型迴歸標準化殘差的常態 P-P

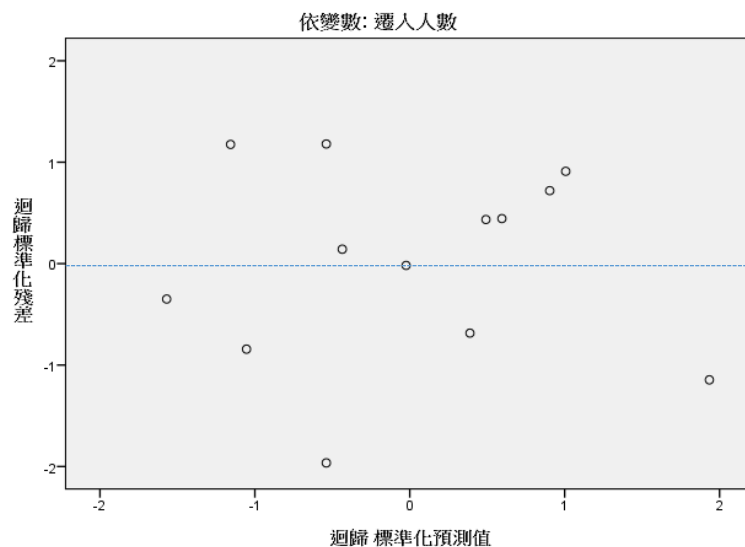


資料來源：本研究自行整理。

3.同質性

標準化殘差和預測值的散佈圖中，可以發現資料大致上沿著 0 線上下均勻跳動，表示此模型符合同質性的假設。

附圖 2 遷入模型標準化殘差和預測值分佈



資料來源：本研究自行整理。

4.獨立性

本文採 Durbin-Watson 檢定

H0：迴歸模型中誤差項之間獨立

Ha：迴歸模型中誤差項之間不獨立

依 Durbin-Watson 檢定判斷準則，若 Durbin-Watson 值 $>DU$ ，表示誤差項獨立。查 Durbin-Watson 表在自變數 1 項($K=1$)，樣本 13 筆($n=13$)，且不論 $\alpha=0.05$ 下，本模型 Durbin-Watson 檢定統計量 1.259 介於 DL 與 DU 之間(1.01~1.34)，表示本模型獨立性無法判定。

二、遷出迴歸模型

1. 相關分析(線性關係)

在 $\alpha=0.05$ 下(雙尾)，自變數之顯著性 p 值小於 0.05，自變數新竹縣營利事業家數增減數及新竹縣粗結婚率，有線性關係。

附表2 遷出迴歸模型自變數與應變數之相關分析

自變數	Pearson相關係數	顯著性
新竹縣營利事業家數增減數	-0.838	0.000*
新竹縣粗結婚率	0.746	0.003*

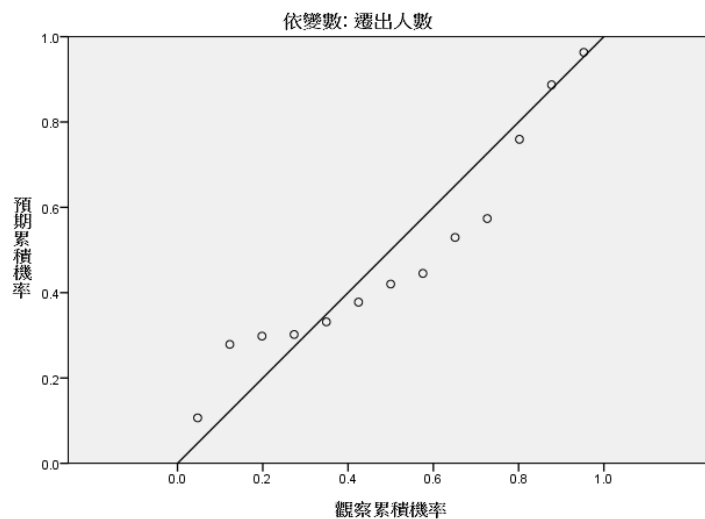
資料來源：本研究自行整理。

說明：* 表示顯著水準為 0.05 時(雙尾)，具顯著性。

2. 常態性

觀察模型二常態機率圖呈現為 45 度直線，表示迴歸模型服從常態性假設

附圖 3 遷出模型迴歸標準化殘差的常態 P-P

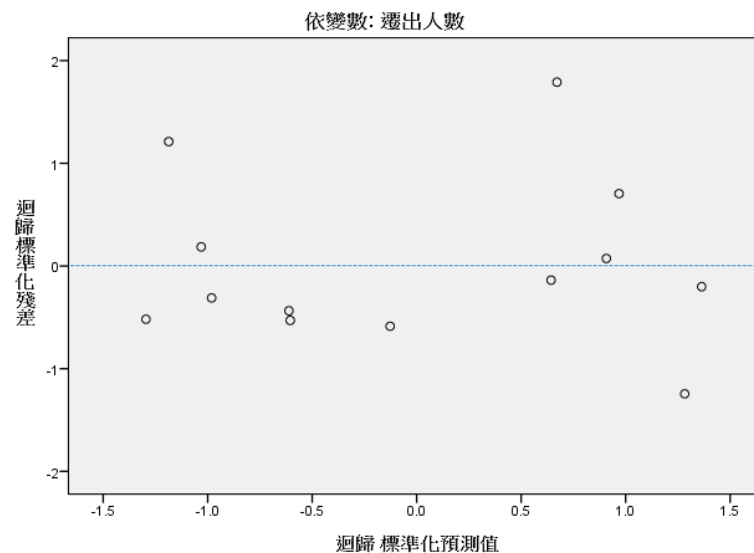


資料來源：本研究自行整理。

3.同質性

標準化殘差和預測值的散佈圖中，可以發現資料大致上沿著 0 線上下均勻跳動，表示此模型符合同質性的假設。

附圖 4 遷出模型標準化殘差和預測值分佈



資料來源：本研究自行整理。

4.獨立性

本文採 Durbin-Watson 檢定

H0：迴歸模型中誤差項之間獨立

Ha：迴歸模型中誤差項之間不獨立

依 Durbin-Watson 檢定判斷準則，若 Durbin-Watson 值 $>DU$ ，表示誤差項獨立。查 Durbin-Watson 表在自變數 2 項($K=2$)，樣本 13 筆($n=13$)，且 $\alpha=0.05$ 下，本模型 Durbin-Watson 檢定統計量 2.236 大於 $DU(1.56)$ ，表示本模型具獨立性。