

**103 年度桃竹苗地區
職業訓練供需及資訊蒐集
調查報告**

委託單位： 勞動部勞動力發展署桃竹苗分署

執行單位： 畢肯市場研究股份有限公司

中 華 民 國 103 年 11 月 24 日

目錄

目錄.....	I
表目錄.....	III
圖目錄.....	VI
附表目錄.....	VIII
第一章 調查緣起與目的	1
第二章 調查及研究方法.....	2
壹、次級資料蒐集.....	2
貳、資料庫探勘.....	2
參、量化問卷調查.....	2
肆、資料處理分析方法.....	8
第三章 桃竹苗地區就業市場人力需求概況.....	10
壹、桃竹苗地區各縣市產業結構、分布、規模、特性及發展政策.....	10
貳、桃竹苗地區各縣市產業就業人數成長及人力需求.....	45
參、職務薪資分布級距增減情況之比較.....	58
肆、因景氣波動造成業務緊縮及波動研究與調查.....	70
伍、因應政策性(未來)建設發展衍生之就業需求.....	73
第四章 桃竹苗地區人力需求及人力缺口所需技能分析	75
壹、公立就業服務機構與民間人力銀行等轄區就業市場統計概況.....	75
貳、公立就業服務機構與民間人力銀行等轄區人力供需情形.....	77
參、桃竹苗地區重點產業及缺工情形.....	84
肆、各產業重要職務缺工所需技能與相關訓練課程.....	88
第五章 桃竹苗地區職業訓練辦理情形分析	107
壹、公立職訓機構辦理辦訓概況.....	107
貳、公立職訓機構主要訓練職類分析.....	109
第六章 調查結論與改善建議.....	117

壹、產業發展概況.....	117
貳、轄區人力供需概況.....	120
參、職業訓練開辦課程相關分析及建議.....	121
附錄一 問卷調查交叉統計表.....	129
附錄二 次級資料之交叉統計表.....	149
參考文獻.....	159

表目錄

表 2-3- 桃竹苗地區企業樣本配置表.....	4
表 2-3- 桃竹苗地區勞動人口樣本配置表.....	7
表 3-1- 桃竹苗地區各產業公司登記資本額(103 年 7 月底).....	12
表 3-1- 桃竹苗地區各產業公司登記家數(103 年 7 月底).....	13
表 3-1- 桃竹苗地區各產業公司登記平均資本額(103 年 7 月底).....	14
表 3-1- 桃竹苗地區各產業商業登記資本額(103 年 7 月底).....	15
表 3-1- 桃竹苗地區各產業商業登記家數(103 年 7 月底).....	16
表 3-1- 99 年~101 年臺閩地區工廠營運指標.....	17
表 3-1- 桃竹苗地區工業區面積統計表.....	19
表 3-1- 99 年及 101 年桃園縣製造業工廠營運指標.....	23
表 3-1- 我國 100 年~103 年 7 月國際機場裝卸貨運量統計.....	25
表 3-1- 我國 100 年~103 年 7 月自由貿易港區貿易值.....	26
表 3-1- 新竹縣重點產業分布情形.....	28
表 3-1- 臺灣地區 102 年國內主要觀光遊憩據點遊客人數統計.....	30
表 3-1- 99 年及 101 年新竹縣製造業工廠營運指標.....	32
表 3-1- 99 年及 101 年苗栗縣製造業工廠營運指標.....	37
表 3-1- 99 年及 101 年新竹市製造業工廠營運指標.....	42
表 3-2- 102 年桃竹苗地區人力資源重要指標.....	45
表 3-2- 102 年桃竹苗地區各縣市就業者基本資料分布.....	48
表 3-2- 100 年~102 年桃竹苗地區就業者任職行業結構分布.....	50
表 3-2- 100 年~102 年桃園縣就業者任職行業結構分布.....	51

表 3-2- 100 年~102 年新竹縣就業者任職行業結構分布.....	52
表 3-2- 100 年~102 年苗栗縣就業者任職行業結構分布.....	53
表 3-2- 100 年~102 年新竹市就業者任職行業結構分布.....	54
表 3-2- 桃竹苗地區各縣市產業人力需求情形分布.....	57
表 3-3- 100 年~102 年各行業受僱員工每人每月平均薪資分布.....	58
表 3-3- 102 年各職業類受僱員工每人每月平均薪資分布.....	59
表 3-3- 102 年各行業各職業類受僱員工每人每月平均薪資分布.....	62
表 3-3- 100 年~102 年製造業受僱員工每人每月平均薪資分布.....	63
表 3-3- 102 年製造業各行業受僱員工每人每月平均薪資分布.....	65
表 3-3- 102 年製造業各職業類受僱員工每人每月平均薪資分布.....	66
表 3-3- 101-102 年桃竹苗地區求才登記薪資及薪幅變化情形.....	69
表 3-4- 101-102 年景氣對策分數.....	71
表 3-4- 98 年~102 年經濟景氣與產業情勢重要指標.....	71
表 4-1-桃竹苗地區 100 年~102 年各月份求職與求才人數統計表.....	76
表 4-1- 桃竹苗地區 103 年 6~7 月各縣市求才人數統計表.....	77
表 4-2- 100 年~102 年桃竹苗地區各職類求職與求才人數統計表.....	78
表 4-2- 桃竹苗地區 103 年 6~7 月各職類求才人數統計表.....	81
表 4-2- 桃竹苗地區 103 年 6~7 月主要缺工職類職缺性質.....	83
表 4-2- 桃竹苗地區十大熱門求才職缺.....	84
表 4-3- 100 年~102 年桃竹苗地區各產業缺工情形.....	84
表 4-3- 100 年~102 年桃竹苗地區製造業缺工情形.....	86
表 4-3- 102 年桃竹苗地區各行業缺工職務分析.....	87

表 4-4- 不願意成為桃竹苗分署未來可能合作培訓單位之原因.....	95
表 4-4- 對於政府協助產業在未來人力聘用或職業訓練相關建議.....	96
表 4-4- 桃竹苗地區 102 年度重要職務缺工情形.....	98
表 4-4- 物理、化學及工程科學技術員主要工作內容及技能.....	100
表 4-4- 保安服務工作人員、辦公室監督人員及專業祕書、食品及有關產品 機械操作人員主要工作內容及技能.....	103
表 4-4- 木材處理、家具木工及有關工作人員主要工作內容及技能.....	104
表 4-4- 電子設備裝修人員主要工作內容及技能.....	106
表 5-1- 102 年勞動力發展署辦理職業訓練人數-按訓練方式及計畫別分.	107
表 5-1- 公立職訓機構訓練人數-按辦理訓練方式分.....	108
表 5-2- 桃竹苗分署既有夥伴家數.....	110
表 5-2- 自 100 年流失之訓練機構及訓練職類分布.....	112
表 5-2- 100 年~102 年桃竹苗分署委外訓練結訓人數-按職類.....	114

圖目錄

圖 3-1- 臺灣地區及桃竹苗地區各級產業分布圖(103 年 7 月底).....	10
圖 3-1- 桃竹苗地區各縣市各級產業分布圖(103 年 7 月底).....	11
圖 3-1- 桃竹苗地區各縣市工業區分布圖.....	20
圖 3-1- 桃園縣各產業公司登記行業別分布圖.....	21
圖 3-1- 新竹縣各產業公司登記行業別分布圖.....	27
圖 3-1- 臺灣地區 102 年國內民營遊憩區遊客人數.....	31
圖 3-1- 苗栗縣各產業公司登記行業別分布圖.....	35
圖 3-1- 新竹市各產業公司登記行業別分布圖.....	40
圖 3-2- 100 年~102 年桃竹苗地區勞動力分布圖.....	46
圖 3-2- 100 年~102 年桃竹苗地區各縣市勞動力分布圖.....	47
圖 3-2- 100 年~102 年桃竹苗地區各縣市勞動力分布-按教育程度分.....	49
圖 3-2- 公司缺工情形.....	55
圖 3-3- 102 年各行業平均薪資與初任人員平均薪資比較圖.....	61
圖 3-3- 102 年各行業最高與最低平均薪資比較圖.....	62
圖 3-3- 102 年各行業最高與最低平均薪資比較圖.....	64
圖 3-3- 100 年~102 年各行業登記求才薪資比較圖.....	67
圖 3-4- 我國經濟成長率及製造業勞動生產力指數分析圖.....	72
圖 4-1- 桃竹苗地區 100 年~102 年求職與求才人數分析圖.....	76
圖 4-2- 100 年~102 年桃竹苗地區人力供需差異情形分析圖.....	78
圖 4-2- 102 年桃竹苗地區「3 技術員及助理專業人員」人力供需情形分析圖	79
圖 4-2- 102 年桃竹苗地區「服務及銷售工作人員」人力供需情形分析圖	80

圖 4-2- 102 年桃竹苗地區「3 技術員及助理專業人員」人力供需情形分析圖	80
圖 4-2- 102 年桃竹苗地區「事務工作人員」人力供需情形分析圖.....	81
圖 4-4- 參與政府補助職前訓練課程之經驗.....	88
圖 4-4- 課程結束後從事相關的工作之經驗.....	89
圖 4-4- 未來 1 年預計參與教育訓練或職業訓練之規劃.....	90
圖 4-4- 會考慮參加教育訓練或職業訓練之辦訓單位類型.....	91
圖 4-4- 企業是否有委外辦理員工訓練課程之需求.....	92
圖 4-4- 企業成為桃竹苗分署未來可能合作培訓單位之意願求.....	94
圖 5-1- 98-102 桃竹苗分署自辦及委辦(補助)訓練結訓人數.....	109
圖 5-2- 100 年~102 年臺灣地區自辦訓練結訓人數-按訓練職類.....	110
圖 5-2- 100 年~102 桃竹苗分署委外訓練結訓人數-按產業類別.....	113
圖 5-2- 100 年~102 桃竹苗分署委外訓練結訓人數-按職類.....	114

附表目錄

附表 1- 受訪者參與政府補助職前訓練課程之經驗與基本資料交叉分析	130
附表 1- 受訪者課程結束後從事相關的工作之經驗與基本資料交叉分析	132
附表 1- 受訪者未來 1 年預計參與教育訓練或職業訓練之規劃與基本資料交叉分析	134
附表 1- 受訪者考慮參加哪些單位舉辦的教育訓練或職業訓練與基本資料交叉分析	136
附表 1- 受訪企業公司缺工情形與基本資料交叉分析	138
附表 1- 受訪企業是否有委外辦理員工訓練課程需求與基本資料交叉分析	139
附表 1- 受訪企業成為桃竹苗分署未來可能合作培訓單位之意願與基本資料交叉分析	140
附表 1- 受訪企業不願意成為桃竹苗分署未來可能合作培訓單位之原因與基本資料交叉分析	141
附表 1- 受訪求職民眾預計參與教育訓練或職業訓練之課程類型	144
附表 1- 受訪求才企業認為桃竹苗分署應開設之課程類型	147
附表 2- 102 年各行業各職業類受僱員工每人每月平均薪資分布	150
附表 2- 102 年桃竹苗地區各行業職務登記求才薪資分布	156
附表 2- 100 年~102 年桃竹苗地區各行業薪幅分布	157

第一章 調查緣起與目的

隨著國內產業結構及生產型態加速改變，就業市場重心逐漸由工業部門朝服務業部門發展，工業部門產業型態則漸由勞力密集產業轉變至資本、技術密集產業，業界對於人力需求之數量及品質產生變化。因此，過去由於國內產業大多屬低技術之勞力密集型，不同產業所需工作技能的共通性高，業界常見的「做中學」的模式尚足以因應。如今隨著產業結構逐漸朝向資本密集或技術密集的方向發展，各產業所需工作技能水準提高，產業間的共通性降低，原有「做中學」的模式已無法配合產業的需要，勞工可雇用能力隨之下降，而其具體表徵便是現階段結構性失業人數大幅度增加，是以，伴隨著國內結構性失業不斷擴大，職業訓練的重要性亦日漸提升(辛炳隆，2005)。

再者，依據行政院主計處公布之 102 年事業人力僱用狀況調查結果指出，工業及服務業廠商招募員工曾遭遇困難者占 29.0%，主要以「求職者工作技能不符所需」(44.7%)比例最高，顯示提升勞工可雇用能力之重要性。

有鑑於職業訓練是累積人力資本、提升勞工可雇用能力的重要管道，勞動部勞動力發展署桃竹苗分署為瞭解業務區內「職業訓練供需」現況，特別規劃此項研究，依職業訓練供給面及需求面之分析結果，提供針對就業市場需求建議尚未開設之班別、課程規劃及相關建議。

第二章 調查及研究方法

壹、次級資料蒐集

蒐集轄區內政府單位之產業結構報告、施政白皮書、行政院主計處之勞動力分析資料、臺灣地區人力資源現況分析資料、勞動部勞動力發展署之勞動市場調查資料、求才求職統計分析資料、國家與地方之重大建設資料或產業發展政策等資料。

貳、資料庫探勘

運用職訓業務資訊管理網（TIMS）系統登載之職業訓練資料及臺灣就業通網站資料，分析與盤點勞動部勞動力發展署桃竹苗分署102年度自辦、委託及補助辦理訓練課程之相關資料。

參、量化問卷調查

1、桃竹苗地區企業問卷調查

(1) 調查地區

以調查廠商所在地為調查地區，主要以桃園縣、新竹縣、新竹市及苗栗縣為範圍。

(2) 調查對象

以桃竹苗地區所轄公立就業服務機構（含中心、臺）、私立就業服務機構求才廠商為主要調查對象，並以廠商人事單位主管為訪問對象。

(3) 調查方法

本次係透過多元管道方式進行調查，以電話訪問、傳真及郵寄/E-mail問卷三種執行方式提高受訪企業的配合度，增加回卷機會。

1. 郵寄問卷

針對隨機抽出之部分受訪企業採用郵寄問卷方式進行，即自我陳述(自填)的方式，針對本計畫研究對象進行訪問。郵寄問卷雖能達到人力及經費的精簡、受訪者的匿名程度高、提供受訪者更多彈性以準備作答時所需的資料等優點；惟回收率低為其主要缺點。

2. 電腦輔助電話訪問系統

針對未回卷者以電話訪問進行催收及線上訪問，即採用電腦輔助電話訪問系統(簡稱CATI，Computer Assisted Telephone Interview)，將問卷輸入電腦，問卷題目將按序出現在電腦螢幕中，訪員則按螢幕所呈現之題目逐字進行訪問，以有效降低訪員主觀介入所造成之誤差。另一方面，亦透過電腦程式之互斥及跳題設計，以避免訪員出現邏輯錯誤之機率。至於CATI系統週邊功能方面，亦附有約訪通知，即訪員於約訪同時於電腦中紀錄下約訪時間，隨時提醒訪員應先執行之訪問電話，以避免喪失可能的訪問機會。此外CATI亦有監聽、監看及錄音設備，督導可以隨時掌握每個訪員之訪問狀況，依其突發情況給予適當之協助，以有效監控訪問品質。

3. 傳真或E-mail問卷回收

針對電話訪問中無法聯繫之人員或是承辦人員忙碌，無法順利配合電話訪問者，將以傳真或E-mail問卷方式，由受訪者填妥問卷後回傳，以提高訪問成功率。

(4) 調查時間

本次調查訪問時間係於民國103年7月7日至7月30日，上午9點00分至下午5點00分進行之。

(5) 抽樣設計

1. 抽樣母體

於桃園縣、新竹縣、新竹市及苗栗縣四縣市政府內辦理工商登記之廠商名冊。

2. 抽樣方法

本調查係採分層隨機抽樣法進行，先針對桃竹苗地區各行業廠商之母體清冊，依受訪企業之地區別及行業別及規模別做為分層依據。在100人以上之公司行號，應達有效樣本廠商總數的10.0%。

$$n_{ij} = \frac{N_{ij}}{N_i} \times 1,510$$

其中， N 為桃竹苗地區廠商總數

N_i 為桃竹苗地區各縣市廠商總數

n_i 為第*i*地區層應抽樣本數 i 為地區層， $i=1, 2, 3$

表 2-3- 桃竹苗地區企業樣本配置表

地區別	母體數	母體百分比	應完成樣本數
桃園縣	96,701	57.9%	875
新竹縣	23,123	13.9%	209
新竹市	23,573	14.1%	213
苗栗縣	23,488	14.1%	213
總和	166,885	100.0%	1,510
產業別	母體數	母體百分比	應完成樣本數
礦業及土石採取業	88	0.1%	1
製造業	23,228	13.9%	210
電力及燃氣供應業	74	0.04%	1
用水供應及污染整治業	1,015	0.6%	9
營造業	14,169	8.5%	128
批發及零售業	68,060	40.8%	617

續表 2-3-1 桃竹苗地區企業樣本配置表

產業別	母體數	母體百分比	應完成樣本數
運輸及倉儲業	5,665	3.4%	51
住宿及餐飲業	15,948	9.6%	144
資訊及通訊傳播業	1,253	0.8%	11
金融及保險業	2,834	1.7%	26
不動產業	3,174	1.9%	29
專業、科學及技術服務業	5,568	3.3%	50
支援服務業	3,560	2.1%	32
教育服務業	2,406	1.4%	22
醫療保健及社會工作服務業	3,951	2.4%	36
藝術、娛樂及休閒服務業	2,479	1.5%	22
其他服務業	13,413	8.0%	121
總和	166,885	100.0%	1,510

資料來源：主計處 100 年工商普查資料。

3. 抽樣誤差及有效樣本數

本次調查係完成 1,510 份有效樣本，在 95% 信賴度下，抽樣誤差為 ±2.5%。

$$D = Z \times \sqrt{\frac{p \times q}{n} \times \frac{N-n}{N-1}}$$

$$D = 1.96 \sqrt{\frac{0.5 \times 0.5}{1,510} \times \frac{166,885-1,510}{166,884}}$$

$$D = \pm 2.5\%$$

D：誤差值 p×q：樣本最大標準誤 Z：信賴水準 N：母體數 n：樣本數

2、桃竹苗地區求職者問卷調查

(1) 調查地區

以桃竹苗地區各縣市為調查範圍，涵蓋桃園縣、新竹縣、新竹市及

苗栗縣。

(2) 調查對象

主要以桃竹苗地區勞動人口為調查對象，涵蓋公立就業服務機構（含中心、臺）、私立就業服務機構(民間人力銀行)之一般求職者、特定對象(如:中高齡、原住民及身心障礙者等)等。

(3) 調查方法

採電話訪問方式執行。

(4) 調查時間

本次調查訪問時間係於民國103年7月9日至7月31日，下午6點00分至10點00分進行之。

(5) 抽樣設計

1. 抽樣母體

以桃竹苗地區勞動人口為抽樣母體。

2. 抽樣方法

係採分層隨機抽樣法進行，以行政院主計處102年人力資源調查統計年報桃竹苗地區勞動力人口統計資料為母體依據。並採隨機撥號法(Random Digit Dialing,RDD)將桃竹苗地區刊載的住宅電話用戶尾數末二碼隨機方式，選取樣本訪問戶。

$$n_{ij} = \frac{N_{ij}}{N} \times 1,540$$

其中， N 為桃竹苗地區年滿15歲勞動人口總數

N_i 為桃竹苗地區各縣市年滿15歲勞動人口總數

n_i 為第*i*地區層應抽樣本數 *i*為地區層，*i*=1,2,3,4

表 2-3- 桃竹苗地區勞動人口樣本配置表

縣市別	母體數	母體百分比	應完成樣本數
桃園縣	998,000	57.9%	892
新竹縣	248,000	14.4%	222
新竹市	206,000	11.9%	183
苗栗縣	273,000	15.8%	243
性別	母體數	母體百分比	應完成樣本數
男性	967,000	56.0%	862
女性	758,000	44.0%	678
年齡別	母體數	母體百分比	應完成樣本數
15-19 歲	22,425	1.3%	20
20-29 歲	353,625	20.5%	316
30-39 歲	519,225	30.1%	464
40-49 歲	467,475	27.1%	417
50-59 歲	294,975	17.1%	263
60 歲及以上	67,275	3.9%	60
教育程度別	母體數	母體百分比	應完成樣本數
國中及以下	310,500	18.0%	277
高中(職)	660,675	38.3%	590
大專及以上	753,825	43.7%	673
總和	1,725,000	100.0%	1,540

資料來源：行政院主計處102年人力資源調查統計年報。

3. 抽樣誤差及有效樣本數

本次調查係完成1,540份有效樣本，在95%信賴度下，抽樣誤差為±2.5%。

$$D = Z \times \sqrt{\frac{p \times q}{n} \times \frac{N-n}{N-1}}$$

$$D = 1.96 \sqrt{\frac{0.5 \times 0.5}{1,540} \times \frac{1,725,000 - 1,540}{1,724,999}}$$

$$D = \pm 2.5\%$$

D：誤差值 p×q：樣本最大標準誤 Z：信賴水準 N：母體數 n：樣本數

肆、資料處理分析方法

1、 資料處理

本調查結果係經由SAS/SPSS統計軟體進行分析與檢定。

2、 分析方法

(1) 樣本代表性檢定

為瞭解其完成樣本是否符合母體結構，以確保推論之有效性，故將依樣本資料組與母體組進行樣本代表性檢定。

(2) 資料加權之採用

調查過程中將嚴格控制各層之樣本配置，調查結束後將進行樣本適合度檢定(Goodness of Fit Test)，以確定樣本代表性。如樣本配置與實際母體仍有偏誤，將採用多變數反覆加權法(Raking)調整，各單項次數分配及交叉分析亦以加權後之資料為主。

(3) 次數分配

針對各題分析次數分布，並檢定兩選項間百分比 (P_1 和 P_2) 差異：

$$Z_1 = \frac{\hat{P}_1 - \hat{P}_2}{\sqrt{\frac{1}{n} \left[(\hat{P}_1 + \hat{P}_2) - (\hat{P}_1 - \hat{P}_2)^2 \right]}}$$

(4) 交叉分析

以各相關議題與基本資料交叉表來分析各類型民眾對各議題看法與基本特徵間的關係。交叉表第一步採用卡方檢定，交叉表的卡方顯著水準小於5%時才認定兩變數間相關。並以概似比卡方檢定(Likelihood Ratio Chi-square Test)檢定其關聯性之顯著性。其次是在有相關的交叉表內，以 Z 檢定找出有顯著差異的地方，檢視兩個獨立的

次群體（subgroups）對同一議題看法的百分比間的差異，採用下列的 Z_2 檢定：

$$Z_2 = \frac{\hat{P}_1 - \hat{P}_2}{\sqrt{\frac{\hat{P}_1(1-\hat{P}_1)}{n_1} + \frac{\hat{P}_2(1-\hat{P}_2)}{n_2}}}$$

在複選題與基本資料交叉之百分比，由於無法進行卡方檢定分析，故為避免因部分項目樣本數偏低，造成閱讀者誤解，故均以加權後回答人數超過30人之項目為主。

第三章 桃竹苗地區就業市場人力需求概況

壹、桃竹苗地區各縣市產業結構、分布、規模、特性及發展政策

1、桃竹苗地區產業結構、分布、規模及特性概況

觀察臺灣地區產業結構分布可知，三級產業(47.2%)比例略高於二級產業(45.5%)，至於一級產業則僅占 1.8%。反觀桃竹苗地區，係以二級產業(54.1%)比例較高，其次為三級產業(39.5%)，而屬一級產業者亦僅占 1.5%。顯示工業部門係為桃竹苗地區產業發展要角。

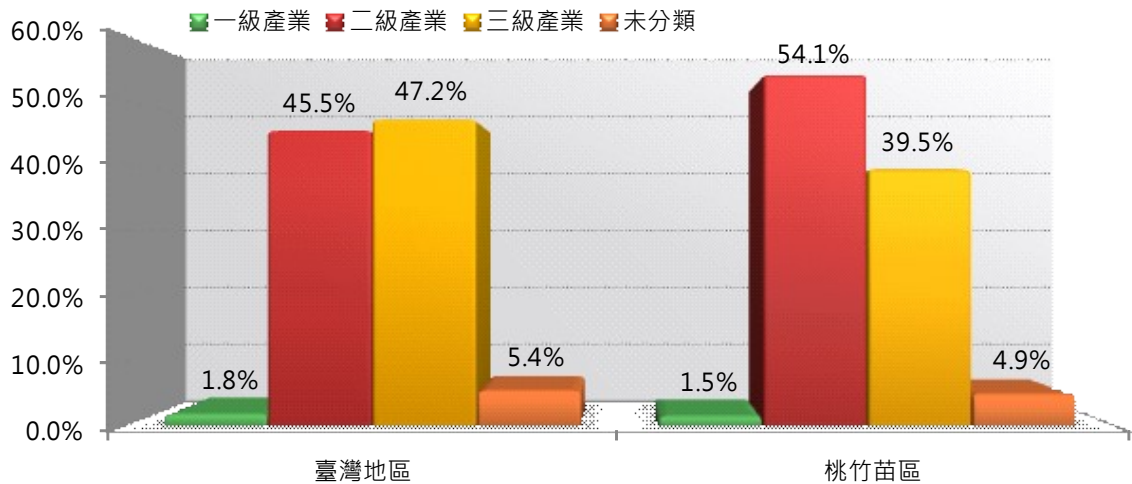


圖 3-1- 臺灣地區及桃竹苗地區各級產業分布圖¹(103 年 7 月底)
資料來源：經濟部商業司及本研究整理。

並且，深入瞭解桃竹苗地區各縣市產業分布結構得知，新竹縣的二級產業占該縣產業比例最高，為 56.2%；其次，在苗栗縣(55.5%)及桃園縣(54.6%)二級產業占該縣產業比例也均逾五成以上。至於新竹市雖亦以二級產業(49.2%)為主，惟其由商業及服務業為主導的三級產業(44.9%)所占比例達四成五，較其他縣市為高。

¹ 註：第一級產業係指農林漁牧業；第二級產業包括礦業及土石採取業、製造業、水電燃氣業、營造業；第三級產業包括商業、運輸業、金融保險不動產業、工商服務業、社會及個人服務業等。

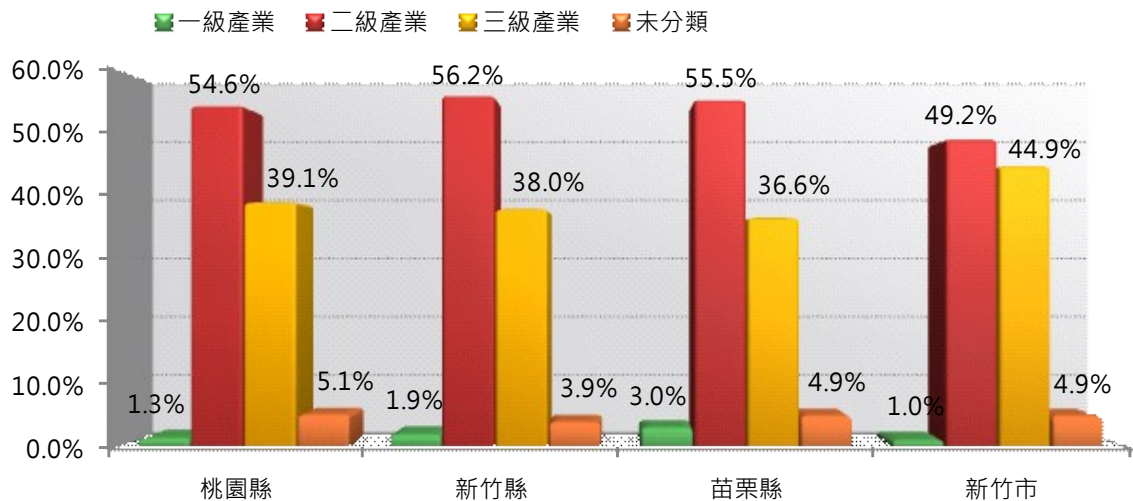


圖 3-1- 桃竹苗地區各縣市各級產業分布圖(103 年 7 月底)

資料來源：經濟部商業司及本研究整理。

(1) 桃竹苗地區各產業公司登記資本額及家數

根據經濟部商業司公司登記資料統計(103年7月底)發現，桃竹苗地區登記總資本額為3,222,008百萬元。再者，經由各產業登記資本額瞭解桃竹苗地區公司規模可知，以製造業登記資本額最高，達2,417,294百萬元，占全臺30.3%；其次為運輸及倉儲業(161,390百萬元，占全臺22.1%)。此外，經由桃竹苗地區各縣市產業分布情形觀之，桃園縣規模較大之產業為製造業(938,211百萬元)與運輸及倉儲業(150,344百萬元)；新竹縣是製造業(376,578百萬元)與電力及燃氣供應業(40,808百萬元)；苗栗縣為製造業(205,506百萬元)與不動產業(21,444百萬元)；新竹市是製造業(896,999百萬元)與金融及保險業(56,260百萬元)。

表 3-1- 桃竹苗地區各產業公司登記資本額(103 年 7 月底)

單位：百萬元

項目	臺灣地區	桃竹苗區	桃園縣	新竹縣	苗栗縣	新竹市	桃竹苗所占比(%)
總計	20,967,574	3,222,008	1,409,707	506,936	279,982	1,025,383	15.4
農、林、漁、牧業	496,352	26,064	12,678	9,117	3,023	1,246	5.2
礦業及土石採取業	245,356	7,894	4,345	1,057	1,750	743	3.2
製造業	7,974,428	2,417,294	938,211	376,578	205,506	896,999	30.3
電力及燃氣供應業	789,995	43,114	177	40,808	1,727	402	5.5
用水供應及污染整治業	176,148	8,650	6,623	321	184	1,522	4.9
營造業	1,048,269	120,617	71,121	18,279	9,420	21,798	11.5
批發及零售業	968,458	73,698	43,786	9,218	13,659	7,035	7.6
運輸及倉儲業	727,539	161,390	150,344	3,911	3,445	3,689	22.1
住宿及餐飲業	63,464	4,000	2,165	418	633	784	6.3
資訊及通訊傳播業	533,513	22,452	9,668	4,620	1,930	6,236	4.2
金融及保險業	5,761,024	107,470	31,817	10,347	9,047	56,260	1.9
不動產業	1,077,340	92,640	47,817	10,185	21,444	13,194	8.6
專業、科學及技術服務業	341,794	52,157	29,304	14,859	1,082	6,911	15.2
支援服務業	265,016	17,800	12,089	2,038	1,405	2,267	6.7
公共行政及國防；強制性社會安全	166	14	12	1	-	1	8.3
教育服務業	1,717	156	114	16	2	25	9.1
醫療保健及社會工作服務業	228	41	25	2	14	-	18.0
藝術、娛樂及休閒服務業	67,841	6,475	4,610	418	955	492	9.5
其他服務業	134,679	7,891	4,500	1,175	495	1,721	5.9
未分類	294,247	30,412	18,522	3,568	4,263	4,059	10.3

資料來源：經濟部商業司

在公司登記家數方面，截至103年7月為止，臺灣地區公司登記總家數為630,162家，其中桃竹苗地區約占12.5%，計有78,955家。若就桃竹苗地區各縣市情形來看，桃竹苗地區公司登記家數以製造業(27,097家)最多，占全臺製造業的14.9%。

表 3-1- 桃竹苗地區各產業公司登記家數(103 年 7 月底)

單位：家

項目	臺灣地區	桃竹苗區	桃園縣	新竹縣	苗栗縣	新竹市	桃竹苗所占比(%)
總計	630,162	78,955	51,438	10,440	6,555	10,522	12.5
農、林、漁、牧業	11,409	1,167	661	199	199	108	10.1
礦業及土石採取業	3,746	531	241	92	145	53	14.1
製造業	181,617	27,097	18,216	3,526	2,156	3,199	14.9
電力及燃氣供應業	2,224	317	177	64	38	38	14.2
用水供應及污染整治業	3,590	628	480	55	43	50	17.5
營造業	95,563	14,176	8,961	2,129	1,254	1,832	14.8
批發及零售業	119,541	10,970	7,562	1,139	856	1,413	9.2
運輸及倉儲業	15,540	1,564	1,090	161	161	152	10.0
住宿及餐飲業	6,264	476	267	71	50	88	7.6
資訊及通訊傳播業	20,996	2,005	1,228	265	123	389	9.5
金融及保險業	30,482	2,993	1,686	494	137	676	9.8
不動產業	29,057	4,318	2,599	627	434	658	14.8
專業、科學及技術服務業	47,055	4,919	3,149	693	292	785	10.4
支援服務業	14,445	2,119	1,348	253	212	306	14.6
公共行政及國防；強制性社會安全	85	16	14	1	-	1	18.8
教育服務業	309	37	26	3	2	6	12.0
醫療保健及社會工作服務業	57	9	3	2	4	-	15.8
藝術、娛樂及休閒服務業	1,983	296	218	32	21	25	14.9
其他服務業	11,925	1,470	904	227	109	230	12.3
未分類	34,274	3,847	2,608	407	319	513	11.2

資料來源：經濟部商業司

再經由各產業公司登記平均資本額進行分析發現，桃竹苗地區之運輸及倉儲業(103.19百萬元)、製造業(89.21百萬元)及專業、科學及技術服務業(10.60百萬元)公司登記平均資本額，均較臺灣地區為高。另就桃竹苗地區各縣市來看，桃園縣以運輸及倉儲業(137.93百萬元)平均資本額最高；新竹縣為電力及燃氣供應業(637.62百萬元)；苗栗縣(95.32百萬元)及新竹市(280.40百萬元)均以製造業為最高。

表 3-1- 桃竹苗地區各產業公司登記平均資本額(103 年 7 月底)

單位：百萬元

項目	臺灣地區	桃竹苗地區	桃園縣	新竹縣	苗栗縣	新竹市
總計	33.27	40.81	27.41	48.56	42.71	97.45
農、林、漁、牧業	43.51	22.33	19.18	45.81	15.19	11.54
礦業及土石採取業	65.50	14.87	18.03	11.49	12.07	14.02
製造業	43.91	89.21	51.50	106.80	95.32	280.40
電力及燃氣供應業	355.21	204.71	124.04	637.62	45.45	10.59
用水供應及污染整治業	49.07	13.77	13.80	5.84	4.28	30.43
營造業	10.97	8.51	7.94	8.59	7.51	11.90
批發及零售業	8.10	6.72	5.79	8.09	15.96	4.98
運輸及倉儲業	46.82	103.19	137.93	24.29	21.40	24.27
住宿及餐飲業	10.13	8.40	8.11	5.88	12.66	8.91
資訊及通訊傳播業	25.41	11.20	7.87	17.43	15.69	16.03
金融及保險業	189.00	35.91	18.87	20.95	66.03	83.22
不動產業	37.08	21.45	18.40	16.24	49.41	20.05
專業、科學及技術服務業	7.26	10.60	9.31	21.44	3.71	8.80
支援服務業	18.35	8.40	8.97	8.06	6.63	7.41
公共行政及國防；強制性社會安全	1.96	0.87	0.88	1.00	-	0.50
教育服務業	5.56	4.23	4.39	5.46	0.75	4.08
醫療保健及社會工作服務業	3.99	4.56	8.33	1.00	3.50	-
藝術、娛樂及休閒服務業	34.21	21.87	21.15	13.06	45.46	19.68
其他服務業	11.29	5.37	4.98	5.18	4.54	7.48
未分類	8.59	7.91	7.10	8.77	13.36	7.91

資料來源：本研究整理

(2) 桃竹苗地區各產業商業登記資本額及家數

透過商業登記資料來看，截至103年7月底為止，臺灣地區商業登記總資本額為157,053.85百萬元，其中桃竹苗地區約占14.0%，計有21,995.88百萬元。若細究桃竹苗地區各縣市分布情形發現，桃園縣(5,125.89百萬元)、新竹縣(1,031.15百萬元)、苗栗縣(1,455.69百萬元)及新竹市(1,251.48百萬元)均以批發及零售業登記資本額最高。

表 3-1- 桃竹苗地區各產業商業登記資本額(103 年 7 月底)

單位：百萬元

項目	臺灣地區	桃竹苗區	桃園縣	新竹縣	苗栗縣	新竹市	桃竹苗所占比(%)
總計	157,053.85	21,995.88	12,000.45	2,757.74	4,224.17	3,013.52	14.0
農、林、漁、牧業	2,703.24	273.24	88.16	57.57	84.09	43.41	10.1
礦業及土石採取業	1,171.14	80.28	4.64	26.31	41.81	7.52	6.9
製造業	12,744.15	1,484.08	774.77	189.83	322.07	197.42	11.6
電力及燃氣供應業	94.00	4.86	2.38	1.46	0.42	0.60	5.2
用水供應及污染整治業	1,390.81	280.91	112.12	34.99	82.70	51.10	20.2
營造業	32,245.65	4,887.72	2,211.41	707.79	1,351.17	617.35	15.2
批發及零售業	68,978.12	8,864.22	5,125.89	1,031.15	1,455.69	1,251.48	12.9
運輸及倉儲業	5,693.90	735.56	331.98	128.47	178.95	96.17	12.9
住宿及餐飲業	9,394.36	2,173.40	1,556.91	177.74	173.66	265.10	23.1
資訊及通訊傳播業	1,787.39	197.90	90.28	18.47	37.93	51.22	11.1
金融及保險業	4,530.51	663.30	516.00	28.59	49.84	68.87	14.6
不動產業	931.35	190.62	94.96	18.66	60.87	16.14	20.5
專業、科學及技術服務業	3,218.31	391.00	218.46	46.47	58.71	67.37	12.1
支援服務業	5,521.68	837.58	360.69	160.30	188.54	128.05	15.2
公共行政及國防；強制性社會安全	-	-	-	-	-	-	-
教育服務業	51.70	6.75	2.38	3.52	0.41	0.44	13.1
醫療保健及社會工作服務業	0.10	0.10	-	-	0.10	-	100.0
藝術、娛樂及休閒服務業	2,094.20	254.13	141.20	25.38	39.28	48.26	12.1
其他服務業	4,503.25	670.23	368.23	101.05	97.92	103.02	14.9
未分類	157,053.85	21,995.88	12,000.45	2,757.74	4,224.17	3,013.52	14.0

資料來源：經濟部商業司

至於商業登記家數部份，截至103年7月為止，臺灣地區商業登記總家數為785,858家，桃竹苗地區約占14.2%，計有111,434家。在桃竹苗地區中，以批發及零售業(60,533家)商業登記家數最多，約占臺灣地區的13.4%。若觀桃竹苗地區各縣市分布情形可知，桃園縣(26,223家)、新竹縣(7,544家)、苗栗縣(17,786家)及新竹市(8,980家)商業登記家數均以批發及零售業為主。

表 3-1- 桃竹苗地區各產業商業登記家數(103 年 7 月底)

單位：家

項目	臺灣地區	桃竹苗區	桃園縣	新竹縣	苗栗縣	新竹市	桃竹苗所占比(%)
總計	785,858	111,434	47,164	14,959	31,522	17,789	14.2
農、林、漁、牧業	5,470	691	227	129	286	49	12.6
礦業及土石採取業	1,850	224	16	45	146	17	12.1
製造業	45,249	6,736	1,155	902	3,033	1,646	14.9
電力及燃氣供應業	207	20	8	8	3	1	9.7
用水供應及污染整治業	3,442	547	258	69	153	67	15.9
營造業	66,312	11,275	5,101	1,823	2,841	1,510	17.0
批發及零售業	451,196	60,533	26,223	7,544	17,786	8,980	13.4
運輸及倉儲業	26,841	2,432	1,558	173	458	243	9.1
住宿及餐飲業	61,938	10,597	4,774	1,551	2,075	2,197	17.1
資訊及通訊傳播業	5,760	708	318	79	118	193	12.3
金融及保險業	2,649	312	174	24	53	61	11.8
不動產業	3,397	545	237	73	144	91	16.0
專業、科學及技術服務業	15,134	1,953	996	247	352	358	12.9
支援服務業	22,646	3,598	1,418	803	920	457	15.9
公共行政及國防；強制性社會安全	-	-	-	-	-	-	-
教育服務業	255	36	20	10	3	3	14.1
醫療保健及社會工作服務業	1	1	-	-	1	-	100.0
藝術、娛樂及休閒服務業	17,571	2,505	1,322	267	545	371	14.3
其他服務業	55,940	8,721	3,359	1,212	2,605	1,545	15.6
未分類	785,858	111,434	47,164	14,959	31,522	17,789	14.2

資料來源：經濟部商業司

(3) 桃竹苗地區工廠設立情形

以臺閩地區101年工廠營收²情形來看，桃竹苗地區工廠家數占臺閩地區18.3%，從業員工數占31.6%，營收占31.3%，其中桃園縣營收3兆57億元，從業員工48萬4千人均居全國首位，工廠家數則以新北市18,411家居第1位。此外，新竹縣(14.7%)及新竹市(16.9%)為我國高科技產業聚落，故在研究發展經費投入比例亦位居前五位。

² 資料來源：經濟部統計處，101年工廠校正資料。

表3-1- 99年~101年臺閩地區工廠營運指標

項目	營運中工廠家數(家)			年底從業員工人數(人)			全年營業收入(百萬元)			研究發展經費(百萬元)			全年固定資產投資金額(百萬元)		
	99年	101年	101年 占比(%)	99年	101年	101年 占比 (%)	99年	101年	101年 占比 (%)	99年	101年	101年 占比(%)	99年	101年	101年 占比(%)
臺閩地區	78,005	79,439	100.0	2,399,630	2,538,392	100.0	16,346,194	16,875,910	100.0	361,294	413,401	100.0	1,213,550	1,078,764	100.0
桃竹苗地區	14,201	14,539	18.3	768,514	802,424	31.6	5,272,434	5,274,720	31.3	214,421	238,137	57.6	490,072	463,176	42.9
桃園縣	9,721	10,013	12.6	455,230	483,784	19.1	2,947,460	3,057,397	18.1	83,175	95,938	23.2	185,993	148,888	13.8
新竹縣	1,543	1,582	2.0	136,793	143,286	5.6	940,226	984,969	5.8	51,108	60,602	14.7	119,880	162,983	15.1
苗栗縣	1,595	1,629	2.1	73,349	75,734	3.0	616,453	610,691	3.6	9,524	11,804	2.9	59,168	43,727	4.1
新竹市	1,342	1,315	1.7	103,142	99,620	3.9	768,294	621,663	3.7	70,614	69,794	16.9	125,031	107,579	10.0
臺北市	1,156	1,158	1.5	30,932	30,041	1.2	304,619	254,615	1.5	5,336	4,009	1.0	3,110	3,608	0.3
高雄市	6,160	6,306	7.9	238,195	252,441	9.9	2,735,714	2,898,444	17.2	18,148	20,580	5.0	121,161	128,721	11.9
新北市	18,221	18,411	23.2	409,837	418,607	16.5	1,779,403	1,733,720	10.3	54,056	57,738	14.0	78,781	64,564	6.0
臺中市	15,086	15,396	19.4	330,326	371,294	14.6	1,655,246	1,860,762	11.0	19,561	35,007	8.5	216,831	132,088	12.2
臺南市	8,308	8,253	10.4	268,538	280,641	11.1	1,874,364	1,881,719	11.2	35,812	40,687	9.8	222,002	199,155	18.5
宜蘭縣	870	907	1.1	22,617	25,441	1.0	145,860	157,973	0.9	768	1,124	0.3	7,611	6,157	0.6
彰化縣	7,823	8,211	10.3	159,437	173,037	6.8	727,003	764,952	4.5	4,418	5,794	1.4	26,738	30,505	2.8
南投縣	812	811	1.0	28,308	29,911	1.2	132,315	125,937	0.7	2,123	2,221	0.5	8,306	6,371	0.6
雲林縣	1,428	1,517	1.9	49,946	55,066	2.2	1,163,337	1,340,532	7.9	4,033	4,589	1.1	25,123	24,356	2.3
嘉義縣	1,597	1,560	2.0	37,770	40,887	1.6	275,413	279,578	1.7	1,127	1,379	0.3	3,572	7,603	0.7
屏東縣	908	952	1.2	28,502	31,284	1.2	151,338	165,937	1.0	485	918	0.2	6,129	7,991	0.7
臺東縣	198	189	0.2	1,862	1,815	0.1	8,996	11,409	0.1	1	5	0.0	379	496	0.0
花蓮縣	372	367	0.5	7,073	7,596	0.3	41,816	44,987	0.3	78	56	0.0	1,219	2,083	0.2
澎湖縣	100	100	0.1	428	429	0.0	583	622	0.0	-	-	-	5	12	0.0
基隆市	249	246	0.3	9,597	9,548	0.4	45,647	42,010	0.2	700	863	0.2	1,142	1,126	0.1
嘉義市	434	431	0.5	5,762	5,774	0.2	18,174	20,780	0.1	166	237	0.1	875	325	0.0
連江縣	3	4	0.0	116	135	0.0	313	568	0.0	-	-	0.0	21	21	0.0
金門縣	79	81	0.1	1,870	2,021	0.1	13,620	16,647	0.1	56	56	0.0	474	407	0.0

2、 桃竹苗地區各縣市產業結構特性及發展政策

根據經濟部商業司公司登記資料可知，桃竹苗地區之製造業，不論在家數或是規模均較臺灣地區為高，製造業亦為桃竹苗地區重點發展產業。綜觀我國工業區開發體系涵蓋加工出口區、科學園區、環保科技園區、農業生物科技園區等四個用地系統；目前我國產業園區主要座落於雲林縣(12412.0公頃，40.8%)及彰化縣(4237.7公頃，13.9%)；加工出口區方面，目前僅設置於高雄市(198.9公頃，43.3%)、臺中市(208.4公頃，35.2%)及屏東縣(123.0公頃，21.5%)；科技園區係以臺南市(1,043.2公頃，22.2%)、新竹縣(691.0公頃，14.7%)及臺中市(668.0公頃，14.2%)占全臺面積比例較高；此外，為因應全球氣候變遷、亞洲等新興國家之崛起、新興技術發展及知識經濟興起等環境變遷，近年來我國積極推動農業生物科技園區，以健全農業產業鏈，目前主要以屏東縣(340公頃，73.4%)的設置面積最為廣闊，高雄市(40公頃，8.6%)及桃園縣(31公頃，6.7%)則次之。

如單就桃竹苗地區觀之，桃竹苗地區工業區約占全臺之12.0%，其中區內產業園區設置面積約占全臺9.8%，科學園區占28.6%，環保暨農業生技園區占6.7%。

表 3-1- 桃竹苗地區工業區面積統計表

單位：公頃

縣市別	產業園區		加工出口區		科學園區		環保暨農業生技園區		縣市總計	
	面積	百分比	面積	百分比	面積	百分比	面積	百分比	面積	百分比
臺灣地區	30,437.1	100.0%	577.2	100.0%	4,702.1	100.0%	463.0	100.0%	36,179.3	100.0%
桃竹苗地區	2,984.8	9.8%	0	0.0%	914.9	28.6%	31	6.7%	4,356.7	12.0%
桃園縣	2,001.3	6.6%	0.0	0.0%	176.9	3.8%	31.0	6.7%	2,209.2	6.1%
新竹縣	517.0	1.7%	0.0	0.0%	691.0	14.7%	0.0	0.0%	1,208.0	3.3%
苗栗縣	466.5	1.5%	0.0	0.0%	47.0	10.1%	0.0	0.0%	939.5	2.6%
新竹市	0.0	0.0%	0.0	0.0%	0.0	0.0%	0.0	0.0%	0.0	0.0%
臺北市	360.4	1.2%	0.0	0.0%	0.0	0.0%	0.0	0.0%	360.4	1.0%

續表 3-1-7 桃竹苗地區工業區面積統計表

單位：公頃

縣市別	產業園區		加工出口區		科學園區		環保暨農業生技園區		縣市總計	
	面積	百分比	面積	百分比	面積	百分比	面積	百分比	面積	百分比
新北市	360.0	1.2%	0.0	0.0%	0.0	0.0%	0.0	0.0%	360.0	1.0%
臺中市	1,227.2	4.0%	208.4	35.2%	668.0	14.2%	0.0	0.0%	2,103.6	5.8%
臺南市	2,433.7	8.0%	0.0	0.0%	1,043.2	22.2%	30.0	6.5%	3,506.9	9.7%
高雄市	2,918.7	9.6%	198.9	43.3%	570.0	12.1%	40.0	8.6%	3,727.6	10.3%
宜蘭縣	565.0	1.9%	0.0	0.0%	71.0	1.5%	0.0	0.0%	636.0	1.8%
彰化縣	4,237.7	13.9%	0.0	0.0%	635.0	13.5%	0.0	0.0%	4,872.7	13.5%
南投縣	438.3	1.4%	0.0	0.0%	277.0	5.9%	0.0	0.0%	715.3	2.0%
雲林縣	12,412.0	40.8%	0.0	0.0%	97.0	2.1%	0.0	0.0%	12,509.0	34.6%
嘉義縣	1,081.6	3.6%	0.0	0.0%	0.0	0.0%	0.0	0.0%	1,081.6	3.0%
屏東縣	588.0	1.9%	123.0	21.5%	0.0	0.0%	340.0	73.4%	1,051.1	2.9%
臺東縣	18.9	0.1%	0.0	0.0%	0.0	0.0%	0.0	0.0%	18.9	0.1%
花蓮縣	781.8	2.6%	0.0	0.0%	0.0	0.0%	22.0	4.8%	803.8	2.2%
澎湖縣	0.0	0.0%	0.0	0.0%	0.0	0.0%	0.0	0.0%	0.0	0.0%
基隆市	29.0	0.1%	0.0	0.0%	0.0	0.0%	0.0	0.0%	29.0	0.1%
嘉義市	0.0	0.0%	0.0	0.0%	0.0	0.0%	0.0	0.0%	0.0	0.0%

資料來源：經濟部工業局統計年報

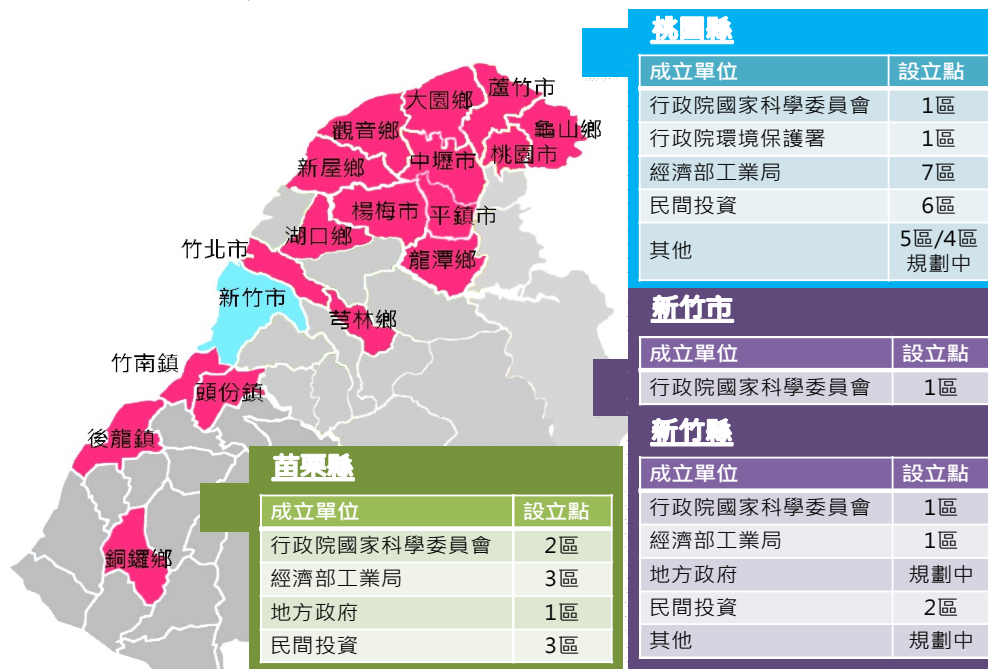


圖 3-1- 桃竹苗地區各縣市工業區分布圖

資料來源：經濟部工業局及本研究整理。

註：桃園縣海湖坑口工業區、楊梅幼獅擴大工業區、烏樹林工業區及永安工業區均尚待提案計畫中；新竹縣臺灣知識經濟旗艦園區及國際綠能智慧園區亦均在計畫中。

(1) 桃園縣產業發展政策

依據經濟部商業司公司登記統計資料可知，目前桃園縣產業分布主要以製造業(35.4%)比重較高，其次為營造業(17.4%)、批發及零售業(14.7%)。就平均資本額來看，以運輸及倉儲業(137.9百萬元)公司規模較大，其次為製造業(51.5百萬元)。

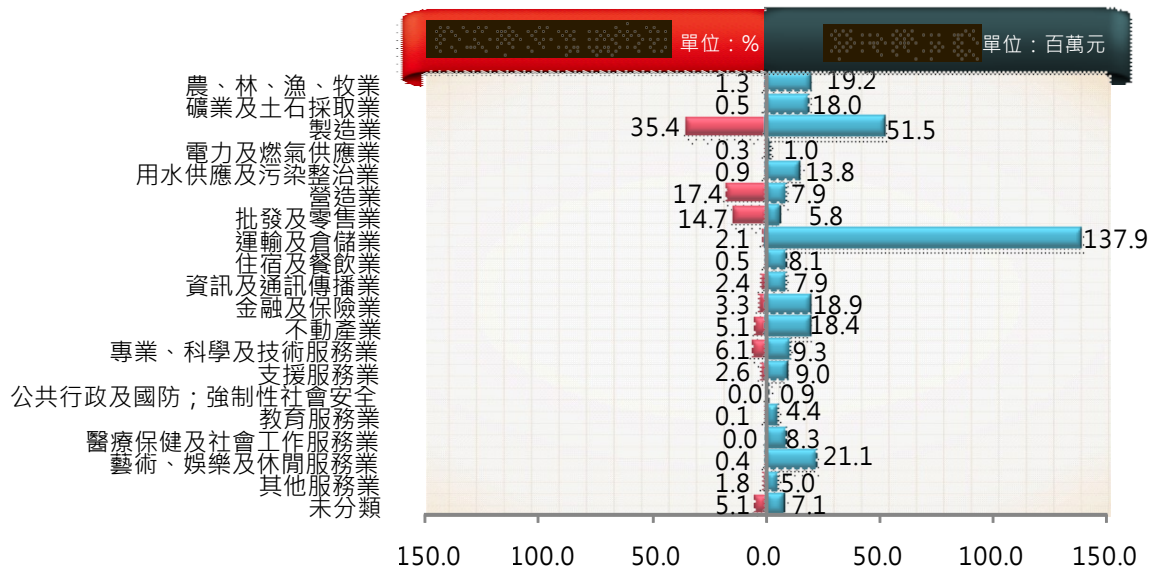


圖 3-1- 桃園縣各產業公司登記行業別分布圖

資料來源：經濟部商業司。

桃園縣為我國工商業綜合發展重鎮，其產業發展脈絡係依循臺灣產業發展路徑，由紡織、木材與食品等輕工業慢慢轉向電子電機、化工等高資本密集度的工業，繼而再轉向如半導體等具技術與資本密集的高科技產業(中華經濟研究院，2007)；雖然，桃園縣產業結構目前係以工業為主，在配合縣內建設及政策規劃，已逐漸轉向服務業導向經濟發展。

據經濟部工業局統計，目前桃園縣內工業區總面積為2209.2公頃，包含由行政院國家科學委員會主導的新竹科學工業園區龍潭園區、行政院環境保護署主導的桃園環保科技園區、經濟部工業局協助設立之龜山工業區、大園工業區、中壢工業區、平鎮工業區、桃園幼獅工業區、

觀音工業區、林口工業區。地方政府協助開發委外經營的桃園科技工業園區、大潭濱海特定工業區。另由民間投資的華亞科技園區、華映龍潭光電園區、龍潭渴望園區、日禱紡織報編工業區、桃園新屋大洋工業區及東和鋼鐵工業區，以及觀塘工業區、長發工業區、南崁工業區等；桃園縣內工業區主要分布於中壢市、平鎮市、龍潭鄉、楊梅市、新屋鄉、觀音鄉、桃園市、龜山鄉、大園鄉等鄉鎮市，另外，尚有海湖坑口工業區、楊梅幼獅擴大工業區、烏樹林工業區、永安工業區等仍在規劃中。桃園縣政府為建全工業區建設，向經濟部工業局申請補助經費2,460萬8,000元，進行園區道路、排水及監視系統等改善工程，並於2012至2013年度推動「縣開發工業區(桃科、大潭工業區)亮點計畫」，成功爭取2,246萬8,877元建設經費，期望吸引更多廠商進駐³。

其次，根據桃園縣101年工廠營收情形來看，工廠營運家數以機械設備製造業(1,850家)、金屬製品製造業(1,535家)及電子零組件製造業(1,064家)最多；營運家數成長幅度以木竹製品製造業最高，較99年成長17.9%(12家)，成長家數以金屬製品製造業(82家)及機械設備製造業(58家)最多。而在營業收入方面，雖以電子零組件製造業(676,330百萬元)營收最高，惟其較99年(689,314百萬元)衰退1.9%(減少12,983百萬元)；反之，石油及煤製品製造業(53,274百萬元)、汽車及其零件製造業(29,757百萬元)的營收成長金額最高，家具製造業(成長160.0%，6,253百萬元)、其他運輸工具及其零件製造業(成長97.2%，23,993百萬元)的營收成長幅度最大。

至於在從業員工人數方面，以電子零組件製造業(135,016人)最多，並較99年增加4.4%(28,625人)；若以成長人數來看以電腦、電子產品及光學製品製造業最高，較99年增加6,127人；成長幅度以其他運輸工具及其零件製造業(成長68.3%，3,365人)最多。

³ 資料來源：桃園縣政府工商發展局工作報告，102年3月。

表3-1- 99年及101年桃園縣製造業工廠營運指標

項目	營運中工廠家數 (家)			年底從業員工人數 (人)			全年營業收入 (百萬元)			研究發展經費 (百萬元)			全年固定資產投資金額 (百萬元)		
	99年	101年	99-101年 增減情形	99年	101年	99-101年 增減情形	99年	101年	99-101年 增減情形	99年	101年	99-101年 增減情形	99年	101年	99-101年 增減情形
製造業	9,715	10,009	294	454,706	483,331	28,625	2,946,726	3,056,809	110,084	452	460	8	51,108	60,602	9,494
食品製造業	462	494	32	17,787	21,193	3,406	87,360	101,800	14,441	5	4	-1	9	8	-1
飲料及菸草製造業	61	62	1	2,410	2,522	112	23,068	26,519	3,450	-	-	-	-	-	-
紡織業	721	706	-15	27,945	27,931	-14	142,412	138,395	-4,017	27	28	1	369	373	4
成衣及服飾品製造業	84	79	-5	4,612	4,526	-86	8,515	9,511	996	1	1	-	-	-	-
皮革、毛皮及其製品 製造業	20	16	-4	607	472	-135	2,761	2,185	-576	1	1	-	-	-	-
木竹製品製造業	67	79	12	1,486	1,683	197	3,564	4,653	1,089	1	1	-	-	-	-
紙漿、紙及紙製品製 造業	171	176	5	6,404	6,402	-2	39,426	40,208	782	2	1	-1	-	-	-
印刷及資料儲存媒體 複製業	116	116	-	2,530	2,558	28	6,991	7,260	269	212	254	42	8,462	9,888	1,426
石油及煤製品製造業	23	22	-1	1,505	1,483	-22	163,052	216,326	53,274	104	107	3	1,204	1,812	608
化學材料製造業	175	190	15	9,501	10,035	534	180,926	161,218	-19,708	14	16	2	551	687	136
化學製品製造業	428	447	19	12,147	12,877	730	100,962	104,626	3,665	2	2	-	-	-	-
藥品及醫用化學製品 製造業	57	61	4	3,947	4,007	60	14,991	15,608	617	-	-	-	-	-	-
橡膠製品製造業	107	112	5	4,860	4,197	-663	18,251	16,849	-1,401	132	137	5	2,999	3,274	276
塑膠製品製造業	700	727	27	16,519	18,173	1,654	58,105	61,937	3,831	63	73	10	805	799	-6
非金屬礦物製品製 造業	219	222	3	7,663	8,460	797	33,946	43,706	9,761	182	186	4	36,028	46,813	10,786
基本金屬製造業	252	259	7	10,754	10,517	-237	174,165	152,849	-21,317	11	12	1	2,033	1,996	-37
金屬製品製造業	1,453	1,535	82	31,113	33,831	2,718	145,693	155,788	10,095	9	11	2	541	406	-135
電子零組件製造業	1,025	1,064	39	129,330	135,016	5,686	689,314	676,330	-12,983	210	211	1	5,803	7,135	1,331

續表3-1-8 99年及101年桃園縣製造業工廠營運指標

項目	營運中工廠家數 (家)			年底從業員工人數 (人)			全年營業收入 (百萬元)			研究發展經費 (百萬元)			全年固定資產投資金額 (百萬元)		
	99年	101年	99-101年 增減情形	99年	101年	99-101年 增減情形	99年	101年	99-101年 增減情形	99年	101年	99-101年 增減情形	99年	101年	99-101年 增減情形
電腦、電子產品及光學製品製造業	418	400	-18	56,789	62,916	6,127	433,502	439,348	5,846	20	18	-2	273	181	-93
電力設備製造業	503	511	8	25,068	25,574	506	162,419	165,047	2,628	1	1	-	-	-	-
機械設備製造業	1,792	1,850	58	34,779	37,398	2,619	146,423	153,233	6,810	10	9	-1	85	113	28
汽車及其零件製造業	401	414	13	25,579	27,182	1,603	212,442	242,199	29,757	-	1	1	-	-	-
其他運輸工具及其零件製造業	80	87	7	4,924	8,289	3,365	24,687	48,680	23,993	-	2	2	-	-	-
家具製造業	99	96	-3	1,380	1,842	462	3,909	10,162	6,253	-	-	-	-	-	-
其他製造業	250	255	5	9,008	10,228	1,220	38,356	47,737	9,381	-	-	-	-	-	-
產業用機械設備維修及安裝業	31	29	-2	6,059	4,019	-2,040	31,486	14,633	-16,853	-	-	-	-	-	-

資料來源：經濟部統計處，101年工廠校正資料。

桃園縣政府並於99年7月5日成全臺第一個投資服務中心，作為協助桃園縣重大投資案之單一窗口，並據行政院統計，截至102年2月為止，在桃園縣投資案件已有38件(包含美、日、韓、法等外商)，投資金額近721億元、創造13,600個就業機會⁴。未來將持續推動投資服務，匯聚國際商務、會展、物流、航空等產業引進資金投入園區開發與後續產業進駐，並輔導桃園縣廠商拓展海內外市場，致力於Made in Taoyuan品牌形象的建立；並配合中央政策推動桃園縣主軸產業發展。

1. 國際物流：桃園縣擁有桃園國際機場及全國唯一的自由貿易空港，並因桃園縣工商發展蓬勃之影響，其具備全臺最完整的物流型態。在102年度全國航空貨運量168.3萬公噸中桃園國際機場已占92.9%，且桃園縣自由貿易港區貿易值(102,693百萬元)佔全國自由貿易港區31.5%。再者，桃園縣物流產業廠商不僅有UPS、Fedex等國際知名業者，國內僅有的四家航空倉儲業者，華儲、遠雄、永儲及長榮空運倉儲均位於桃園縣，全縣物流產業貨運總值將近新臺幣5,000億元。

表3-1- 我國100年~103年7月國際機場裝卸貨運量統計

單位：公噸

年度	裝卸貨物噸數			桃園國際機場裝卸貨物噸與上年同期增減率(%)	
	全體機場	臺北松山國際機場	高雄國際機場		
100年	1,738,295	34,492	55,364	1,627,462	-7.9
101年	1,683,925	31,235	54,104	1,577,730	-3.06
102年	1,683,594	35,978	55,112	1,571,814	-0.37
103年(1月至7月)	1,013,131	23,960	36,142	941,091	4.37

資料來源：交通部交通統計

⁴ 資料來源：桃園縣工商發展暨招商簡報，102年3月4日。

表3-1- 我國100年~103年7月自由貿易港區貿易值

單位：百萬元

年度	貿易值	與上年同期增減率 (%)	高雄港	臺中港	臺北港	桃園空港
100年	302,643	6.95	20,907	90,963	59,292	126,652
101年	501,929	65.85	30,015	290,536	56,499	111,980
102年	668,935	33.27	28,580	384,184	74,903	167,187
103年(1月至7月)	325,752	-21.13	22,215	135,637	56,389	102,693

資料來源：交通部交通統計

- 智慧電動車及汽車產業：桃園縣為全臺最大汽車相關產業(含整車組裝、汽車零組件業等)之聚落，每年創造約1,500億元產值，由於國內大型整車製造廠如國瑞汽車、福物及中華汽車均設置於桃園縣，連帶帶動桃園縣汽車零組件協力廠的發展，桃園縣共計有逾五百家協力廠，年總產值超過587億。此外，臺灣惟二投入電動公車及商用車整車製造廠(指華德動能及立凱電能)亦設置於桃園縣；瑞典Scania重型卡車亦於89年在桃園縣成立海外第三個生產基地。
- 雲端運算：楊梅之中華電信研究所為雲端軟體研發之重要據點，中華電信已初步選定桃園楊梅規劃設置佔地約3.16公頃的雲端中心及園區。雲端產業相關企業包括廣達、英業達、臺達電子、宏達國際電子、神達電腦等知名廠商，不論在雲端運算「電信網路」業者、「硬體提供」業者方面，近期之投資及發展皆屬全國之冠。

除此之外，未來在桃園航空城計畫完工後，估計能為桃園縣帶動2.3兆之經濟效益、840億稅收，並創造26萬個工作機會。

(2) 新竹縣

新竹縣產業分布主要以製造業(33.8%)比重較高，其次為營造業(20.4%)、批發及零售業(10.9%)。就平均資本額來看，以電力及燃氣供應業(637.6百萬元)公司規模較大，其次為製造業(106.8百萬元)。

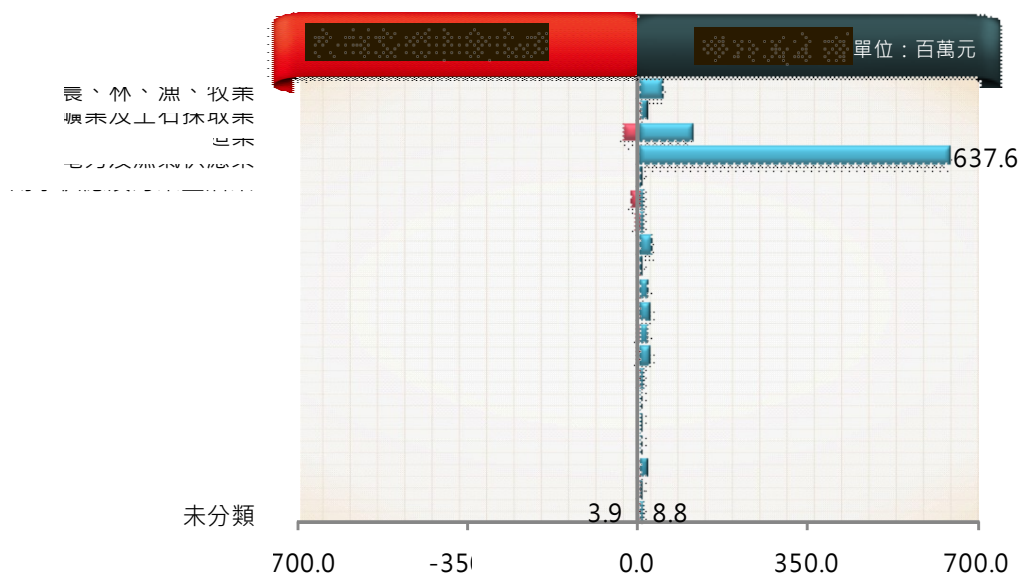


圖 3-1- 新竹縣各產業公司登記行業別分布圖

資料來源：經濟部商業司。

目前新竹縣內工業區總面積為1,208.0公頃，包含由行政院國家科學委員會主導的新竹科學工業園區、新竹生物醫學園區、經濟部工業局規劃的新竹工業園區；新竹縣內工業區主要分布於竹北市及湖口鄉。其中，新竹科學工業園區為我國第1座科學園區，設立至今帶動週邊區域中、下游衛星產業也促進服務業的成長，包括營造業、商業、運輸、倉儲及通信業、金融、保險、不動產、科學及技術服務業等都快速成長。新竹市及新竹縣批發及零售業銷售額97年分別為1,457億元、545億元，至102年則分別高達2,476億元、2,393億元；新竹市及新竹縣工商金融技術服務業銷售額97年分別為2,185億元、776億元，至102年則分別高達3,819、3,972億元，新竹縣的成長率更居全國之冠(新竹科學工業園區，2014)。

除此之外尚有由民間投資的臺元科技園區，目前新竹縣政府仍在

積極規劃國際綠能智慧園區及臺灣知識經濟旗艦園區，待園區啟用後將有助於新竹縣綠能科技之發展。

關於新竹縣內部各鄉鎮的產業發展情形方面，各鄉鎮差異性甚大，並且此種不均等的鄉鎮發展正逐漸在深化中。大致上，新竹縣鄉鎮依產業特性和發展程度，粗略的分為以下四個地區⁵：

1. 以尖石、五峰為主的原住民地區：在產業的發展上，過去以原住民狩獵、林業、香菇種植等為主要的經濟活動，在新竹縣境內是經濟發展最為落後的地區。
2. 以關西、新埔：北埔、峨眉、寶山為主的客家農村：新竹縣的丘陵地形是客家人重要的聚落所在，以茶園、柑橘園等農業活動為主，但近年來因為山坡地開發，度假山莊、高爾夫球場、遊樂區、住宅區的入侵，對於地景及經濟活動產生了重大的影響。
3. 以竹東、芎林、橫山為主的傳統工業和工礦區：傳統工礦區，包括了早期新竹開始工業化的石灰礦、玻璃工業、照明業、和木材加工等礦區，集中於礦脈的所在地。這些早一波的工業發展目前都已經面臨了轉型、技術提升等等的發展困境。
4. 以竹北、湖口、新豐和部份新埔為主的再工業化地區：傳統工業地區正歷經由紡織業、化學製品等相關工業轉型至電子電機產業的過程，在產業發展的範圍上，可以沿著縱貫鐵路，北起桃園的工業區、向南連結新竹市、新竹科學園區以及苗栗的頭份、竹南。

目前新竹縣將電子零組件製造業、礦業及土石採取業、電腦、電子產品及光學製品製造業、電力設備製造業、農業、藝術、娛樂及休閒服務業、化學工業及金屬機械工業等列為重點發展產業。

表3-1- 新竹縣重點產業分布情形

⁵ 資料來源：新竹縣政府網站

行業別		區域	主要廠商	
製造業	電子零組件製造業	半導體及光電產業	寶山鄉的新竹科學園區，及湖口鄉、新豐鄉附近的新竹工業區	
		積體電路製造業	竹北市的臺元科技園區	
		分離式元件製造業	關西鎮	
	電力設備製造業	湖口新豐的新竹工業區、竹北的臺元科技園區、寶山鄉的新竹科學園區及竹東二重里	奇力新電子、士林電機、新普科技、五鈴光學、臺灣日月光	
	電腦、電子產品及光學製品製造業	寶山鄉的新竹科學園區、竹北市的臺元科技園區及竹東鎮、芎林鎮零星分布	緯創、神達電腦、羅技等	
	化學工業	人造纖維業	竹北市的臺元科技園區附近，以及新埔鄉	遠東紡織
		合成樹脂、化學材料、清潔用品、輪胎製造、塗料等製造	湖口鄉、新豐鄉附近的新竹工業區以及竹東鎮	富樂、達興、花王、高絲、南港輪胎
		化學材料生產	寶山鄉的新竹科學園區	聯亞科技、亞東工業氣體
		紙張製造業	鳳崗地區	天隆造紙
	金屬機械工業	汽機車零件製造業	湖口新豐的新竹工業區	三陽工業、中華汽車
		電子及半導體生產用機械設備	寶山鄉的新竹科學園區及竹北的臺元科技園區	亞崴機電
		鋼鐵鑄造、金屬機械工具製造	新豐鄉	
		金屬切削工具製造	新埔鎮	
	礦業及土石採取業	矽砂採取	竹東鎮、橫山鄉、關西鎮	
土石採取		芎林鄉南端、橫山鄉中部及尖石鄉北部的油羅溪沿岸		
藝術、娛樂及休閒服務業	主題樂園集中於關西鎮；高爾夫球場分布於關西鎮、湖口鄉、新豐鄉；KTV、遊戲場及藝文活動主要集中在於竹北市中心、火車站附近為主。	六福開發股份有限公司(六福村主題遊樂園)、新竹高爾夫俱樂部股份有限公司等		
農業	新豐鄉：香瓜、水稻；湖口鄉：茶葉、水稻；新埔鎮：椪柑、水梨、柿子；關西鎮：仙草、蕃茄、草莓；竹北市：稻米、蔬菜；芎林鄉：海梨；竹東鎮：稻米；橫山鄉：柑橘。			

資料來源：新竹縣未來發展產業說明，99年2月11日

新竹縣政府持續推動文化創意及生技醫療產業，該縣已成為高科技及新興產業並重地區；並且各地投資紛紛湧入，產業用地已供不應求，目前已開發完成之報編工業區及科學園區使用率達97.4%，而依新竹縣投資招商單一窗口服務中心廠商詢地資料可知，投資需求規模

已逾1,200公頃。此外，新竹縣蘊含豐富自然生態、珍貴的人文資產及主題園區，雖然綜合來看新竹縣主要觀光遊憩據點遊客人數統計，並未較五大主要都會區(臺北市、新北市、臺中市、臺南市及高雄市)高，但若就民營遊憩區遊客人數來看，新竹縣(198.4萬人次)位列第二，僅較臺北市(291.5萬人次)低，足以顯示新竹縣藝術、娛樂及休閒服務業經營實力。

表 3-1- 臺灣地區 102 年國內主要觀光遊憩據點遊客人數統計

單位：萬人次

縣市別	國家風景區	國家公園	公營遊憩區	縣級風景特定區	森林遊樂區	海水浴場	民營遊憩區	寺廟	古蹟、歷史建物	其他	總計
臺灣地區	4494.9	1937.3	10826.2	1285.2	599.9	165.9	1539.3	3900.8	1185.1	1865.4	27799.9
桃竹苗地區	538.1	97.5	524.3	404.1	13.7	-	403.1	-	37.8	204.1	2222.8
桃園縣	-	-	512.4	68.0	13.7	-	104.3	-	-	-	698.3
新竹縣	269.1	-	-	309.3	-	-	198.4	-	37.8	-	814.6
苗栗縣	269.1	97.5	12.0	-	-	-	100.4	-	-	204.1	683.1
新竹市	-	-	-	26.8	-	-	-	-	-	-	26.8
臺北市	-	344.1	3164.1	-	-	-	291.5	-	375.4	-	4175.1
新北市	800.7	-	1493.1	-	36.5	122.7	142.9	38.5	179.5	821.2	3635.1
臺中市	217.7	56.5	2823.2	178.2	60.6	-	131.2	359.0	-	-	3826.5
臺南市	33-	-	86.6	102.5	-	-	106.5	1395.2	483.4	-	2504.3
高雄市	15.2	1.3	1980.3	-	-	-	8.5	822.7	-	376.7	3204.7
宜蘭縣	128.1	-	261.4	202.7	5-	13.7	-	-	-	-	655.9
彰化縣	221.3	-	-	-	-	-	-	-	109.0	41-	740.4
南投縣	892.8	84.8	187.3	83.7	189.0	-	175.1	323.0	-	-	1935.8
雲林縣	-	-	-	-	-	-	113.0	616.2	-	28.5	757.8
嘉義縣	234.0	-	-	-	206.4	-	-	346.0	-	-	786.3
屏東縣	112.7	665.8	130.1	-	25.0	27.3	39.1	-	-	-	100-
臺東縣	291.1	-	44.9	-	9.0	-	33.5	-	-	23.3	401.9
花蓮縣	507.9	503.7	43.4	157.5	9.6	2.1	53.5	-	-	-	1277.6
澎湖縣	190.1	-	3.2	-	-	-	-	-	-	-	193.3
基隆市	-	-	22.4	-	-	-	27.6	-	-	1.5	51.6

資料來源：102 年觀光統計年報

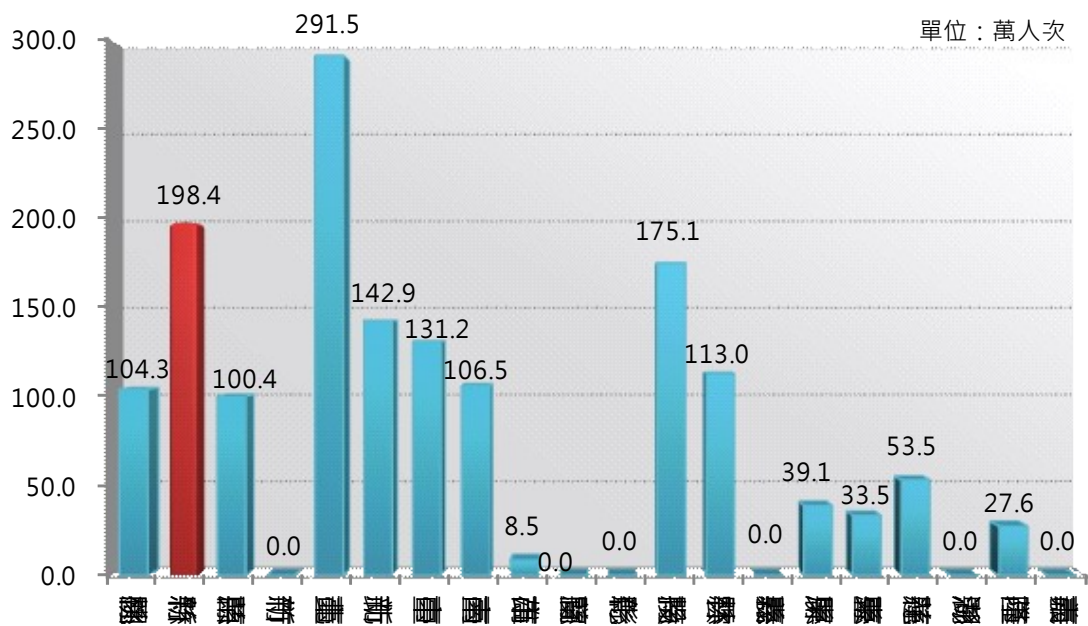


圖 3-1- 臺灣地區 102 年國內民營遊憩區遊客人數

資料來源：102年觀光統計年報。

其次，根據新竹縣101年工廠營收情形來看，工廠營運家數以電子零組件製造業(280家)、機械設備製造業(220家)及金屬製品製造業(200家)最多；營運家數成長幅度以皮革、毛皮及其製品製造業最高，較99年成長50.0%(1家)，成長家數以金屬製品製造業(9家)及其他製造業(7家)最多。而在營業收入方面，以電子零組件製造業(536,554百萬元)營收最高，並較99年(509,497百萬元)成長5.3%(增加27,057百萬元)；而其他製造業(成長28.6%，1,311百萬元)、汽車及其零件製造業(成長25.1%，4,652百萬元)的營收成長幅度最大。

至於在從業員工人數方面，以電子零組件製造業(72,896人)最多，並較99年增加4.7%(3,008人)；若以成長幅度來看，以成衣及服飾品製造業(成長65.6%，21人)、其他製造業(成長37.4%，488人)最多。

表3-1- 99年及101年新竹縣製造業工廠營運指標

項目	營運中工廠家數 (家)			年底從業員工人數 (人)			全年營業收入 (百萬元)			研究發展經費 (百萬元)			全年固定資產投資金額 (百萬元)		
	99年	101年	99-101年 增減情形	99年	101年	99-101年 增減情形	99年	101年	99-101年 增減情形	99年	101年	99-101年 增減情形	99年	101年	99-101年 增減情形
製造業	1,542	1,581	39	136,777	143,261	6,484	940,210	984,953	44,743	184	194	10	9,524	11,804	2,279
食品製造業	78	83	5	1,077	1,222	145	4,742	4,805	63	1	4	3	-	4	-
飲料及菸草製造業	13	13	-	57	42	-15	42	29	-13	175	193	18	1,768	1,848	-
紡織業	29	29	-	1,988	1,873	-115	10,111	8,813	-1,298	5	3	-2	74	64	-10
成衣及服飾品製造業	6	6	-	32	53	21	62	38	-24	-	-	-	-	-	-
皮革、毛皮及其製品 製造業	2	3	1	74	82	8	-	98	-	-	-	-	-	-	-
木竹製品製造業	27	26	-1	517	497	-20	2,119	2,380	261	1	2	1	-	-	-
紙漿、紙及紙製品製 造業	21	22	1	1,110	1,068	-42	6,199	6,088	-111	22	23	1	-	-	-
印刷及資料儲存媒體 複製業	4	4	-	321	374	53	918	988	69	42	43	1	686	682	-3
石油及煤製品製造業	5	4	-1	146	101	-45	1,931	1,816	-115	18	20	2	485	452	-33
化學材料製造業	43	45	2	5,307	5,466	159	76,535	82,332	5,798	7	6	-1	186	293	106
化學製品製造業	60	60	-	3,326	3,589	263	35,353	38,469	3,116	2	1	-1	-	-	-
藥品及醫用化學製品 製造業	21	22	1	2,218	2,650	432	16,659	19,221	2,561	129	161	32	800	1,153	353
橡膠製品製造業	12	16	4	1,790	2,118	328	14,083	15,336	1,253	27	24	-3	126	165	39
塑膠製品製造業	99	104	5	3,085	3,155	70	10,370	10,523	153	12	11	-1	38	16	-21
非金屬礦物製品製 造業	73	76	3	2,355	2,611	256	8,862	10,332	1,470	52	53	1	4,924	6,535	1,611
基本金屬製造業	41	40	-1	1,020	1,237	217	9,435	11,175	1,741	76	67	-9	17,128	20,680	3,552
金屬製品製造業	191	200	9	4,587	4,699	112	32,437	21,662	-10,775	676	773	97	9,534	11,549	2,015
電子零組件製造業	274	280	6	69,888	72,896	3,008	509,497	536,554	27,057	71	68	-3	1,948	2,645	697

續表3-1-13 99年及101年新竹縣製造業工廠營運指標

項目	營運中工廠家數 (家)			年底從業員工人數 (人)			全年營業收入 (百萬元)			研究發展經費 (百萬元)			全年固定資產投資金額 (百萬元)		
	99年	101年	99-101年 增減情形	99年	101年	99-101年 增減情形	99年	101年	99-101年 增減情形	99年	101年	99-101年 增減情形	99年	101年	99-101年 增減情形
電腦、電子產品及光學製品製造業	124	117	-7	15,987	16,047	60	73,495	80,866	7,371	9	7	-2	958	1,129	171
電力設備製造業	70	71	1	5,290	4,985	-305	28,809	28,026	-783	-	-	-	-	-	-
機械設備製造業	224	220	-4	7,759	8,243	484	40,691	34,405	-6,286	10	13	3	227	288	61
汽車及其零件製造業	51	56	5	2,975	3,478	503	18,545	23,197	4,652	10	12	2	284	-	-
其他運輸工具及其零件製造業	25	24	-1	3,899	4,336	437	32,496	40,189	7,693	-	-	-	-	-	-
家具製造業	10	12	2	237	260	23	663	732	69	-	-	-	-	-	-
其他製造業	29	36	7	1,304	1,792	488	4,582	5,893	1,311	-	-	-	-	-	-
產業用機械設備維修及安裝業	10	12	2	428	387	-41	1,493	985	-508	-	-	-	-	-	-

資料來源：經濟部統計處，101年工廠校正資料。

在未來產業發展部分，新竹縣政府希望達成「科技立城、藍海願景」的施政計畫，並規劃推動綠能光電(LED照明光電、太陽能電池、電動車…)、文化創意產業、生技醫療、觀光旅遊與精緻休閒農業等5大產業。

其中，生技醫療方面，將以「新竹生醫園區醫院」、「生醫科技與產品研發中心」與「產業及育成中心」3大中心為主軸推動園區發展，整體計畫除可提升新竹縣市與鄰近地區之整體醫療品質外，更可透過整合生技產業鏈上中下游於園區內，產生聚集經濟之綜效。此外，新竹縣於102年6月以國際級的標準在高鐵地區動工興建『國際生殖醫學中心』，並與全球最大卵子銀行 My Egg Bank 公司互簽技術合作備忘錄，在國際醫療團隊的合作下，大幅提升新竹地區生殖醫學技術與醫療品質。再者，新竹縣政府於同年12月再與全球頂尖胚胎植入前遺傳基因診斷公司 BlastoGen 共同創辦人 Barry Behr 博士和美國史丹佛大學生殖醫學中心 Jack Y.J. Huang 教授簽署合作備忘錄，引入更安全、效率且符合成本效益的治療方式，讓新竹縣的醫療與國際接軌。此外，國際生殖醫學技術人員培訓中心加拿大麥基爾大學 (McGill University) 生殖醫學專家千日成與東元醫院旗下的國際生殖醫學中心合作，成立亞洲第一家「國際生殖醫學技術人員培訓中心」，培訓生殖醫學研究技術，並合作投資「冷凍卵子技術」，讓新竹縣成為亞洲醫學人才匯聚及生殖醫學技術交流的核心。⁶

⁶ 資料來源：新竹縣縣長施政報告，新竹縣議會第17屆第9次定期會。

(3) 苗栗縣

苗栗縣產業分布主要以製造業(32.9%)比重較高，其次為營造業(19.1%)、批發及零售業(13.1%)。就平均資本額來看，以製造業(95.3百萬元)公司規模較大，其次為金融保險業(66.0百萬元)。

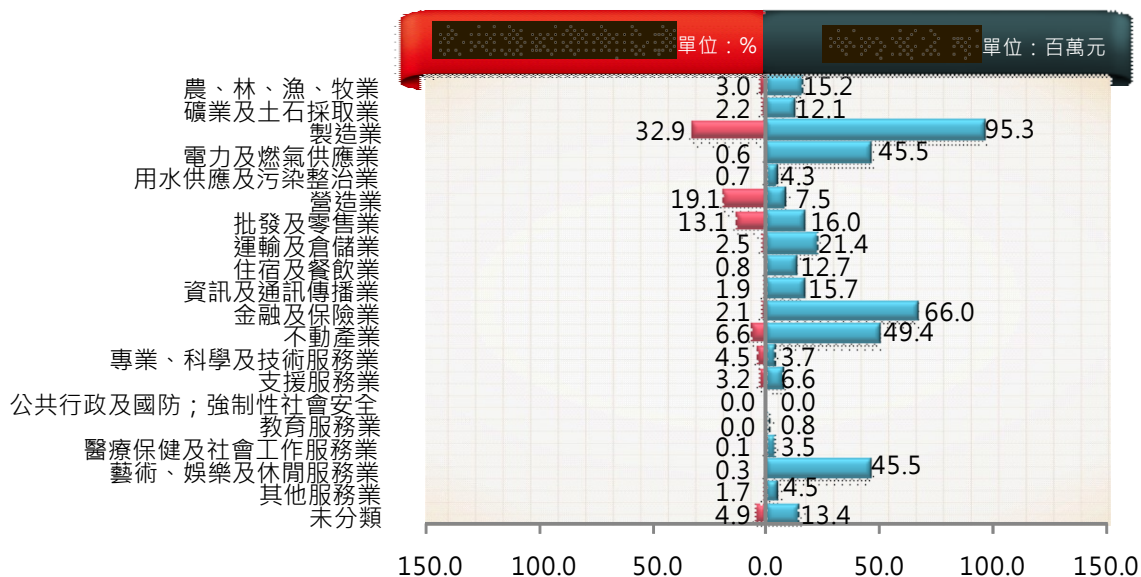


圖 3-1- 苗栗縣各產業公司登記行業別分布圖

資料來源：經濟部商業司。

目前苗栗縣內工業區總面積為939.5公頃，包含由行政院國家科學委員會主導的新竹科學工業園區竹南園區，經濟部工業局規劃的竹南工業區、銅鑼工業區、頭份工業區等，以及由地方政府推動的後龍科技園區，主要分布於竹南鎮、頭份鎮、銅鑼鄉及後龍鎮。除此之外尚有由民間投資的中興工業區北區、中興工業區南區及廣源科技園區等；另有開發中的新竹科學工業園區銅鑼基地，及規劃中的後龍科技園區與銅鑼中平工業區。雖然桃竹苗地區均以製造業見長，但相較於新竹縣以電子零組件製造業、電力設備製造業、電腦、電子產品及光學製品製造業等高科技產業掛帥。苗栗縣以金屬製品製造業的發展最為重要，主要集中在頭份鎮；其次為非金屬礦物製品製造業，主要集中在竹南鎮；至於電子零件、電腦、電力機械製品，也集中在竹南鎮；食品製造業則集中在苗栗市、頭份鎮。而批發零售業、製造業、營造業，則主要集

中在苗栗、頭份、竹南等三個鄉鎮市(林建甫，2013)。

其次，根據苗栗縣101年工廠營收情形來看，工廠營運家數以金屬製品製造業(246家)、非金屬礦物製品製造業(194家)及機械設備製造業(193家)最多；營運家數成長幅度以其他運輸工具及其零件製造業最高，較99年成長33.3%(3家)，成長家數以機械設備製造業(10家)及化學製品製造業(8家)最多。而在營業收入方面，雖以電子零組件製造業(220,414百萬元)營收最高，惟較99年(254,548百萬元)減少13.4%(減少34,134百萬元)；而石油及煤製品製造業(成長134.9%，9,555百萬元)、電力設備製造業(成長60.3%，2,027百萬元)的營收成長幅度最大。

至於在從業員工人數方面，以電子零組件製造業(26,697人)最多，惟較99年減少1.1%(299人)；若以成長人數及成長幅度來看，均以電力設備製造業最高，較99年增加909人(66.1%)。

表3-1- 99年及101年苗栗縣製造業工廠營運指標

項目	營運中工廠家數 (家)			年底從業員工人數 (人)			全年營業收入 (百萬元)			研究發展經費 (百萬元)			全年固定資產投資金額 (百萬元)		
	99年	101年	99-101年 增減情形	99年	101年	99-101年 增減情形	99年	101年	99-101年 增減情形	99年	101年	99-101年 增減情形	99年	101年	99-101年 增減情形
製造業	1,594	1,628	34	73,324	75,718	2,394	616,351	610,655	-5,696	308	302	-6	70,614	69,753	-862
食品製造業	102	102	-	1,764	1,722	-42	6,729	9,135	2,406	53	61	8	405	632	227
飲料及菸草製造業	27	24	-3	616	554	-62	13,474	19,018	5,544	63	64	1	460	477	-
紡織業	54	52	-2	2,222	2,798	576	8,420	11,274	2,854	-	1	1	-	-	-
成衣及服飾品製造業	32	30	-2	725	807	82	1,208	1,254	46	2	-	-2	-	-	-
皮革、毛皮及其製品 製造業	28	28	-	771	749	-22	1,516	1,468	-49	-	-	-	-	-	-
木竹製品製造業	51	51	-	345	309	-36	567	582	15	51	62	11	-	-	-
紙漿、紙及紙製品製 造業	78	78	-	2,534	2,579	45	13,598	13,377	-222	2	3	1	-	-	-
印刷及資料儲存媒體 複製業	27	26	-1	303	166	-137	687	320	-367	15	17	2	994	579	-416
石油及煤製品製造業	12	12	-	470	594	124	7,084	16,639	9,555	14	19	5	392	421	29
化學材料製造業	46	49	3	3,767	3,058	-709	56,700	48,946	-7,754	4	3	-1	77	82	5
化學製品製造業	66	74	8	1,628	1,871	243	23,066	25,736	2,670	252	262	10	-	-	-
藥品及醫用化學製品 製造業	8	8	-	693	743	50	1,228	1,826	598	25	22	-3	222	276	54
橡膠製品製造業	13	15	2	267	342	75	1,123	1,321	198	4	3	-1	23	19	-4
塑膠製品製造業	100	98	-2	2,287	2,316	29	8,048	8,193	145	13	11	-2	51	27	-24
非金屬礦物製品製 造業	193	194	1	5,355	5,694	339	20,161	23,908	3,747	162	152	-10	51,803	47,230	-4,573
基本金屬製造業	34	37	3	1,999	2,133	134	30,813	33,207	2,394	442	443	1	11,727	11,540	-188
金屬製品製造業	242	246	4	5,114	5,305	191	17,907	19,476	1,569	93	126	33	1,723	1,990	267
電子零組件製造業	95	97	2	26,996	26,697	-299	254,548	220,414	-34,134	11	10	-1	462	449	-13

續表3-1-14 99年及101年苗栗縣製造業工廠營運指標

項目	營運中工廠家數 (家)			年底從業員工人數 (人)			全年營業收入 (百萬元)			研究發展經費 (百萬元)			全年固定資產投資金額 (百萬元)		
	99年	101年	99-101年 增減情形	99年	101年	99-101年 增減情形	99年	101年	99-101年 增減情形	99年	101年	99-101年 增減情形	99年	101年	99-101年 增減情形
電腦、電子產品及光學製品製造業	35	36	1	4,581	4,695	114	50,353	46,713	-3,640	1	1	-	-	-	-
電力設備製造業	67	67	-	1,376	2,285	909	3,365	5,392	2,027	-	-	-	-	-	-
機械設備製造業	183	193	10	4,222	4,486	264	16,343	18,486	2,143	10	12	2	284	92	-193
汽車及其零件製造業	35	38	3	3,036	3,423	387	74,289	77,737	3,448	4	3	-1	209	-	-
其他運輸工具及其零件製造業	9	12	3	253	302	49	1,312	1,350	38	-	-	-	-	-	-
家具製造業	20	22	2	347	359	12	803	924	122	-	-	-	-	-	-
其他製造業	34	37	3	1,489	1,559	70	2,816	3,739	924	-	-	-	-	-	-
產業用機械設備維修及安裝業	3	2	-1	164	172	8	192	-	-	-	-	-	-	-	-

資料來源：經濟部統計處，101年工廠校正資料。

關於苗栗縣產業未來發展主軸說明如下：

1. 傳統製造業轉型調整：過去苗栗縣的傳統製造業以陶瓷業、手工業為主，其中陶瓷業曾經風光一時，產品銷售到世界各地。近年來產業逐漸外移，已不復往日盛況。為能提升苗栗縣陶瓷業產值，經濟部技術處苗栗產業創新推動辦公室，委託亞太創業技術學院育成中心，於103年成立「高值化陶瓷生活創意產業聯盟」，邀請苗栗陶瓷業者及陶藝家結盟，以形塑在地高值化陶瓷生活創意產業聚落，並促成苗栗陶瓷、文創、設計、建築景觀、休閒觀光等產業，進行跨業結盟，以利將苗栗縣推向文創重鎮。
2. 醫療照護產業崛起：醫療照護、美容、養生在苗栗縣是相當具有潛力的新興產業。位於竹南鎮新竹科學園區的國家衛生研究院，主要研究對象是醫學、藥物、衛生或其他生命科學領域，以及相關的技術，對於苗栗縣建立新興生技醫療技術相關產業，有相當大之助益。再者，未來遠雄集團將於後龍鎮成立遠雄健康生活園區，分為三期。第一期為興建趙萬枝紀念醫院，是一座總病床數761床的綜合型醫院預計於2014年落成啟用。第二期將興建國際醫療院區，包括病後養生中心、美容中心、健檢中心、生殖醫學中心、坐月子中心及腫瘤治療中心。第三期是複合式養生村，有五百床的養生照護病床，待成立後，將釋出大量醫護、照護職缺。
3. 重大投資案發展：苗栗縣過去七年成功引進之投資金額高達六千多億元，各類型高科技產業之新設立工廠多達四百多家，包括臺積電、京元電子等科技大廠都積極赴苗栗投資。另外，規劃中「高鐵數位經貿園區」也將是苗栗縣重要發展指標，園區位置坐落於高鐵苗栗車站特定區的核心地帶，具有獨特的交通樞紐位置，不但串連高鐵及臺鐵轉乘，也可連通國道一號及三號。園區內三塊基地佔地達10.02公頃，未來將以「企業運籌中心」為發展目標，集結不同

產業之企業總部、研發中心、休閒娛樂中心等企業功能，規劃辦公、飯店、商場購物中心等多元化設施，打造成為「苗栗新都心」。

(4) 新竹市

新竹市產業分布主要以製造業(30.4%)比重較高，其次為營造業(17.4%)、批發及零售業(13.4%)。就平均資本額來看，以製造業(280.4百萬元)公司規模較大，其次為金融保險業(83.2百萬元)。

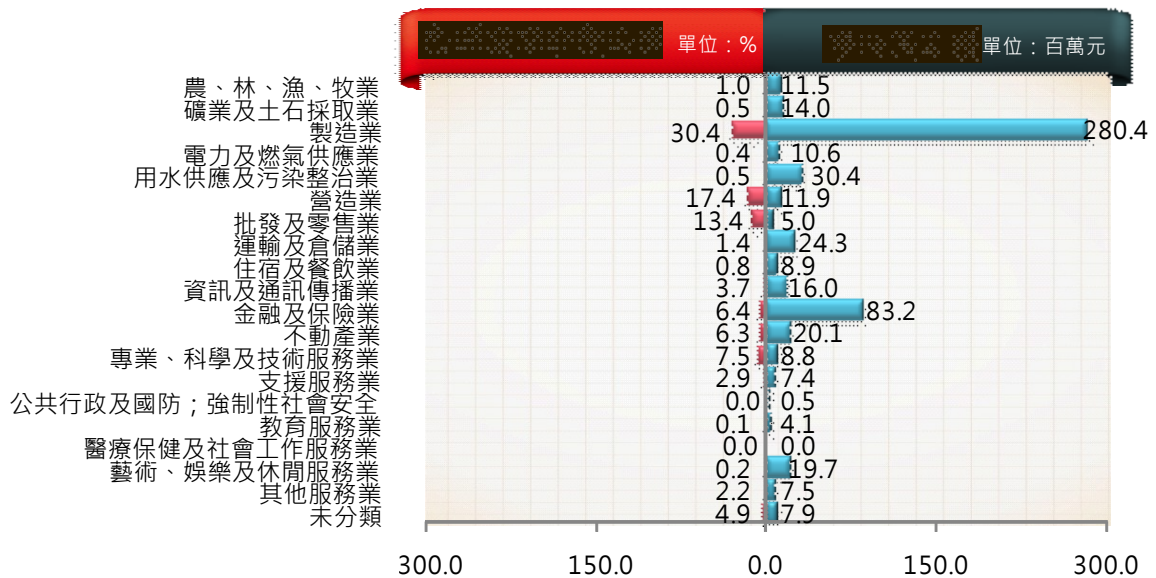


圖 3-1- 新竹市各產業公司登記行業別分布圖

資料來源：經濟部商業司。

新竹市轄內除有新竹科學工業園區外，尚有由民間投資設立的德安科技園區。而已成立30年的新竹科學園區，儼然成為新竹高科技產業的指標，不僅為我國打響了國際知名度，目前每年營業額約達1.8兆，亦帶動了下游產業的發展。

其次，根據新竹市101年工廠營收情形來看，工廠營運家數以機

械設備製造業(241家)、電子零組件製造業(198家)及金屬製品製造業(180家)最多；營運家數成長幅度以基本金屬製造業(成長100.0%，4家)及石油及煤製品製造業(成長100.0%，1家)最高，成長家數以金屬製品製造業(11家)最多。

而在營業收入方面，雖以電子零組件製造業(459,906百萬元)營收最高，惟較99年(609,694百萬元)減少24.6%(減少149,788百萬元)；反之，食品製造業(成長49.3%，1,350百萬元)營收成長金額最高，產業用機械設備維修及安裝業(成長745.0%，370百萬元)的營收成長幅度最大。

至於在從業員工人數方面，以電子零組件製造業(60,009人)最多，惟較99年減少9.8%(6,546人)；若以成長人數來看，電腦、電子產品及光學製品製造業(2,398人)最多，成長幅度則以產業用機械設備維修及安裝業(225.7%，97人)最高。

表3-1- 99年及101年新竹市製造業工廠營運指標

項目	營運中工廠家數 (家)			年底從業員工人數 (人)			全年營業收入 (百萬元)			研究發展經費 (百萬元)			全年固定資產投資金額 (百萬元)		
	99年	101年	99-101年 增減情形	99年	101年	99-101年 增減情形	99年	101年	99-101年 增減情形	99年	101年	99-101年 增減情形	99年	101年	99-101年 增減情形
製造業	1,342	1,313	-29	103,142	99,559	-3,583	768,294	621,545	-146,749	352	417	65	1,684	2,053	369
食品製造業	52	57	5	1,354	1,589	235	2,739	4,089	1,350	7	11	4	126	235	109
飲料及菸草製造業	5	5	-	48	37	-11	61	49	-12	4	4	-	39	22	-
紡織業	11	9	-2	304	294	-10	550	508	-42	1	1	-	-	-	-
成衣及服飾品製造業	7	9	2	35	49	14	50	72	22	1	-	-1	-	-	-
皮革、毛皮及其製品 製造業	7	5	-2	57	40	-17	83	53	-30	45	54	9	-	-	-
木竹製品製造業	18	15	-3	82	96	14	107	107	0	7	6	-1	-	-	-
紙漿、紙及紙製品製 造業	14	13	-1	181	164	-17	1,228	1,170	-58	-	-	-	-	-	-
印刷及資料儲存媒體 複製業	34	31	-3	511	541	30	1,050	957	-93	6	9	3	186	218	33
石油及煤製品製造業	1	2	1	46	34	-12	-	-	-	12	17	5	154	175	22
化學材料製造業	13	12	-1	640	346	-294	6,298	4,523	-1,775	83	90	7	1,370	1,406	36
化學製品製造業	39	40	1	1,023	1,127	104	3,772	4,216	444	43	40	-3	-	-	-
藥品及醫用化學製品 製造業	6	7	1	486	544	58	1,385	1,586	201	11	8	-3	14	31	16
橡膠製品製造業	25	25	-	438	488	50	750	893	143	1	4	3	-	25	-
塑膠製品製造業	100	96	-4	651	671	20	1,600	1,509	-91	5	4	-1	16	6	-9
非金屬礦物製品製 造業	61	55	-6	3,231	3,232	1	10,036	10,338	302	861	841	-20	103,558	111,801	8,243
基本金屬製造業	4	8	4	19	32	13	58	91	33	120	117	-3	3,438	3,992	554
金屬製品製造業	169	180	11	1,870	1,935	65	7,612	7,854	242	35	35	-	924	834	-90
電子零組件製造業	208	198	-10	66,555	60,009	-6,546	609,694	459,906	-149,788	5	6	1	854	865	11

續表3-1-15 99年及101年新竹市製造業工廠營運指標

項目	營運中工廠家數 (家)			年底從業員工人數 (人)			全年營業收入 (百萬元)			研究發展經費 (百萬元)			全年固定資產投資金額 (百萬元)		
	99年	101年	99-101年 增減情形	99年	101年	99-101年 增減情形	99年	101年	99-101年 增減情形	99年	101年	99-101年 增減情形	99年	101年	99-101年 增減情形
電腦、電子產品及光學製品製造業	107	100	-7	18,135	20,533	2,398	87,912	88074	162	1	1	-	-	-	-
電力設備製造業	123	112	-11	1,835	1,689	-146	7,300	7015	-285	273	309	36	-	-	-
機械設備製造業	245	241	-4	4,110	4,120	10	19,557	20140	584	4	3	-1	209	33	-176
汽車及其零件製造業	24	21	-3	175	264	89	322	730	408	1	1	-	-	-	-
其他運輸工具及其零件製造業	5	6	1	117	101	-16	489	442	-46	-	-	-	-	-	-
家具製造業	22	21	-1	134	152	18	386	348	-38	-	1	1	-	-	-
其他製造業	39	40	1	1,062	1,332	270	4,839	6093	1,254	-	-	-	-	-	-
產業用機械設備維修及安裝業	3	5	2	43	140	97	50	420	370	-	-	-	-	-	-

資料來源：經濟部統計處，101年工廠校正資料。

除了高科技產業外，玻璃工業為新竹地區特有的傳統行業，全省玻璃年產量132萬噸，其中85.0%集中在新竹地區，為活化玻璃工業，市府於1995年起籌辦「國際玻璃嘉年華會」，每屆設定不同主題、邀請國際級藝術家參與、展現玻璃工藝不同風貌，並建置國際玻璃藝術館、科技玻璃藝術館、兒童玻璃體驗館、玻璃藝術創意館、認證商品館等活動場館，促進國人對新竹玻璃工業的認知。此外，尚在規劃中的玻璃創意文化園區也預計於2015年完成，成工後期能達到發揮地方產業聚集，擴大文化聚落，建立新示範，並培育人才，推動產學合作之效益。

另一方面，新竹市是臺灣本島與大陸直線距離最近的縣市，運輸距離相對較短，新竹漁港也是桃、竹、苗第1大港。為創造良好投資環境、吸引外資參與投資、開發新竹漁港，新竹縣市聯手斥資44億元推動新竹漁港轉型客貨直航港計畫，未來海運距離減少17%。未來將由新竹市府擔任客貨直航管理機關，預計在新竹漁港南側劃設及闢建客貨運專用區，不但節省電子元件運輸成本，農產品也直接運抵對岸，達到外銷運送零時差效益，並吸引外資選擇新竹地區作為經營大陸市場的貨運中心。同時填築新生地54.12公頃，結合鄰近設施共同開發成為兼具漁業、觀光、休憩的多功能港口。而對於新竹縣而言，此舉將有助於改善尖石水蜜桃、關西仙草及寶山橄欖等農特產品的銷售通路，園區半導體產品也受惠貨運成本降低更具競爭力，有助提升大新竹地區整體產業發展及促進經濟活絡⁷。

⁷ 資料來源：「新竹縣市合作，推兩岸客貨直航港」，中時電子報，2014年9月23日。

貳、桃竹苗地區各縣市產業就業人數成長及人力需求

1、桃竹苗地區勞動市場概況

根據行政院主計總處102年度人力資源調查統計年報資料發現，臺灣地區勞動力人口約為1,144萬5千人，其中桃竹苗地區勞動力人口約為292萬3千人，占臺灣地區15.1%。整體來看，桃竹苗地區勞動參與率為48.5%，失業率為4.2%。

就各縣市分布情形來看，排除五大都會區(即新北市163萬人、高雄市115萬1千人、臺中市108萬5千人及臺北市107萬5千人)後，以桃園縣(99萬8千人)勞動力人口較多，約占臺灣地區8.7%。然而，桃園縣勞動參與率(49.0%)卻略低於臺灣地區(49.3%)。而在失業率方面，桃園縣(4.3%)及新竹市(4.4%)均有略高於臺灣地區之情形。

表3-2- 102年桃竹苗地區人力資源重要指標

單位：千人

區域別	總人口數	15歲以上 民間人口	勞動力			非勞動力	勞動 ⁸ 參與率(%)	失業率 (%)
			總計	就業	失業			
臺灣地區	23,218	19,587	11,445	10,967	478	8,142	49.3	4.2
桃竹苗地區	3,557	2,923	1,725	1,652	73	1,198	48.5	4.2
桃園縣	2,038	1,675	998	955	43	677	49.0	4.3
新竹縣	527	429	248	238	10	181	47.1	4.0
苗栗縣	565	475	273	261	11	202	48.3	4.0
新竹市	427	344	206	198	9	138	48.2	4.4
新北市	3,948	3,368	1,993	1,910	83	1,375	50.5	4.2
臺北市	2,681	2,286	1,298	1,243	55	988	48.4	4.2
基隆市	376	326	182	175	8	144	48.4	4.4
宜蘭縣	459	389	226	216	10	164	49.2	4.4
臺中市	2,694	2,238	1,331	1,276	54	907	49.4	4.1
彰化縣	1,298	1,089	645	619	26	443	49.7	4.0
南投縣	519	442	265	254	11	177	51.1	4.2

⁸ 勞動參與率計算方式為：勞動力÷15歲以上民間人口×100%；失業率計算方式為：失業者÷勞動力×100%。

續表3-2-1 102年臺灣地區重要人力資源重要指標

單位：千人

區域別	總人口數	15歲以上 民間人口	勞動力			非勞動力	勞動參與 率(%)	失業率 (%)
			總計	就業	失業			
雲林縣	709	603	348	333	15	255	49.1	4.3
臺南市	1,883	1,602	965	924	41	637	51.2	4.2
高雄市	2,779	2,360	1,350	1,293	57	1,010	48.6	4.2
嘉義市	271	225	126	121	5	99	46.5	4.0
嘉義縣	531	459	266	255	11	193	50.1	4.1
屏東縣	855	727	418	401	17	309	48.9	4.1
澎湖縣	99	84	44	42	2	40	44.4	4.5
臺東縣	225	188	109	104	4	79	48.4	3.7
花蓮縣	334	280	154	148	6	126	46.1	3.9

資料來源：行政院主計總處，人力資源調查統計年報

經由100年至102年桃竹苗地區人力資源統計結果得知，桃竹苗地區勞動力人口由100年度的168萬2千人成長至102年度的172萬5千人，增加43千人，成長率為2.6%；勞動參與率亦呈現逐年上升之趨勢，並且失業率也由100年的4.4%下降至102年的4.2%，減少0.2個百分點。

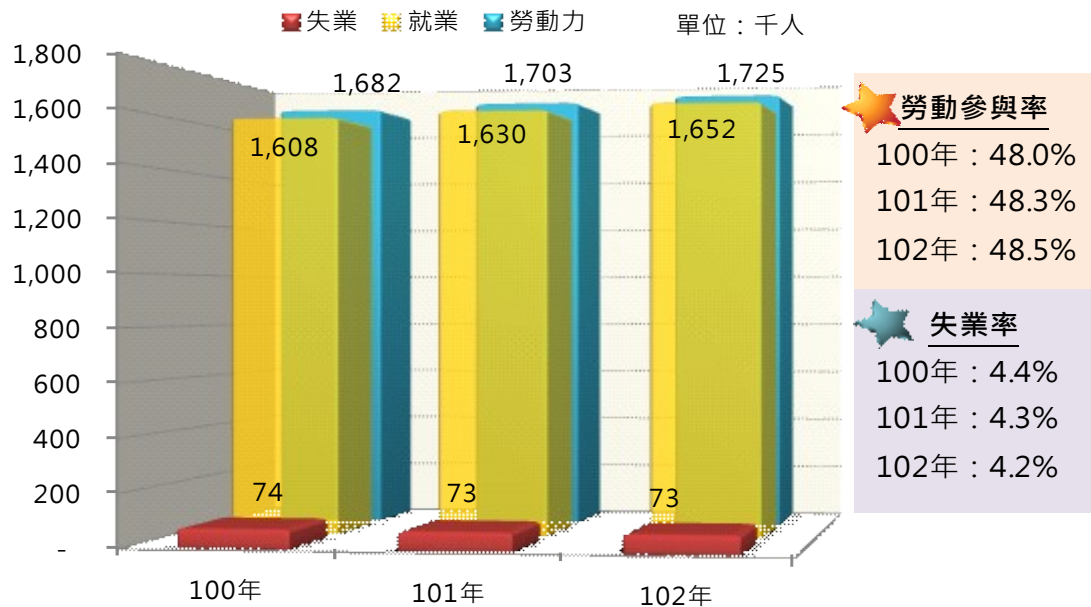


圖 3-2- 100 年~102 年桃竹苗地區勞動力分布圖

資料來源：行政院主計總處，人力資源調查統計年報：本研究整理。

至於桃竹苗地區各縣市人力資源分布情形，以桃園縣勞動力人口最多，並且由100年度的965千人成長至102年度的998千人，增加33千人，

成長率為3.4%，其勞動參與率逐年微幅成長，失業率於100年達到4.5%，101年至102年則下降至4.3%。

新竹縣勞動力人口次之，100年度(24萬2千人)較102年度(24萬8千人)增加6千人，成長率為2.5%，近三年(100年~102年)來其勞動參與率均維持在47.0%~47.1%，失業率則在4.0%~4.1%，波動幅度並不大。

苗栗縣近三年(100年~102年)勞動力人口於101年度(27萬4千人)達到最高，至102年度(27萬3千人)即呈現微幅下滑態勢，較101年度減少1千人，勞動參與率亦由101年度的48.7%下降至102年度的48.3%，下降0.4個百分點，不過反觀失業率102年度(4.0%)係較101年度(4.4%)有所改善。至於在新竹市方面，其勞動力人口於100年度(20萬4千人)及101年度(20萬4千人)呈現持平態勢，至102年度(20萬6千人)微幅增加2千人，成長率為1.0%，其勞動參與率於100年度(48.8%)達到最高，其後年度則下滑至48.2%，而近三年(100年~102年)失業率均維持在4.4%。

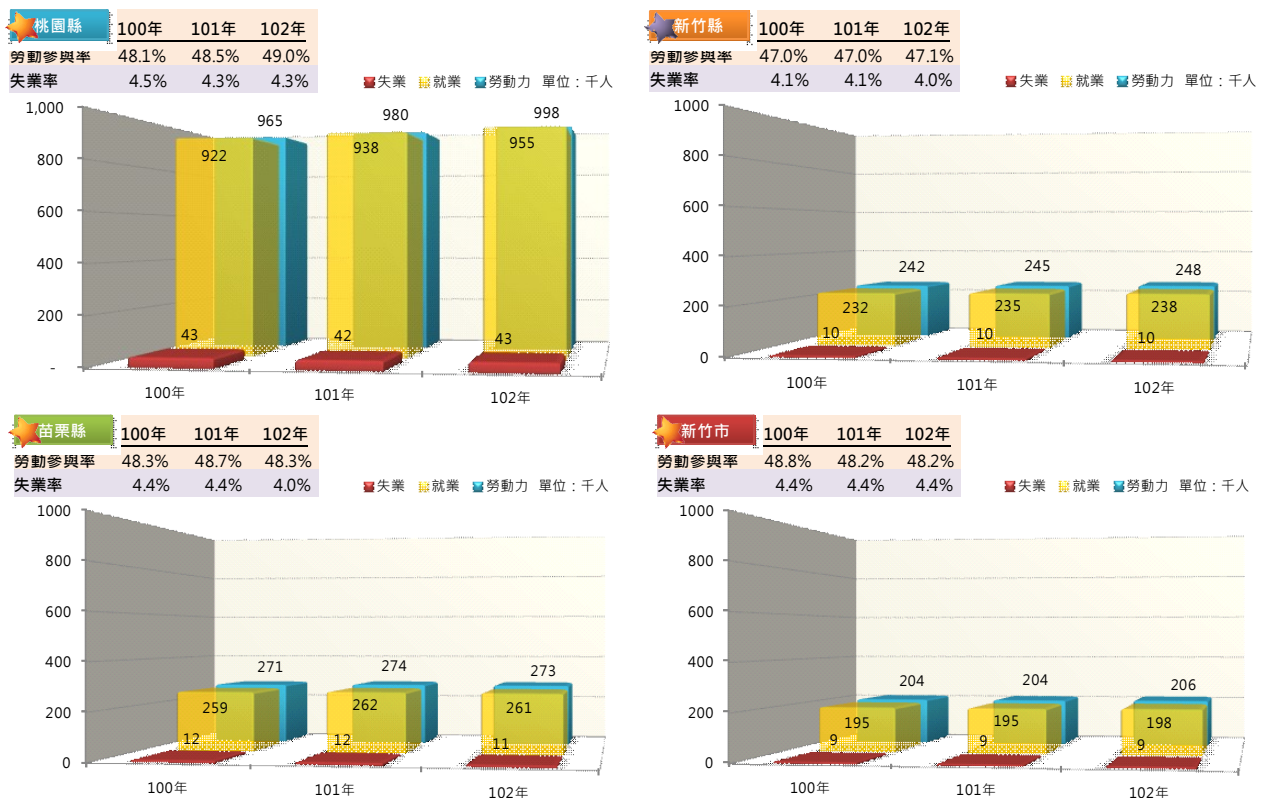


圖 3-2- 100 年~102 年桃竹苗地區各縣市勞動力分布圖

資料來源：行政院主計總處，人力資源調查統計年報；本研究整理。

2、 桃竹苗地區各縣市產業就業人數及就業情形

(1) 就業者特性分析

觀察桃竹苗地區就業人口特性發現，以男性比例較高，占55.8%(92萬2千人)，女性占44.2%(73萬人)；在年齡層分布方面，以30-39歲者居多，占30.1%(49萬9千人)，其次為40-49歲(45萬6千人，27.5%)；至於教育程度則以高中職(63萬1千人，38.1%)的比例最高，其次依序為大學(33萬3千人，20.2%)、國中及以下(29萬9千人，18.1%)、專科(28萬9千人，17.5%)等。

至於桃竹苗地區各縣市就業者比例分布多與整體比例分布趨勢雷同，惟在新竹市就業者教育程度方面，學歷在大學(25.8%)或研究所以上(14.1%)者比例達39.9%，可能與新竹市高科技產業薈萃有關，其就業人力素質相對較高。

表3-2- 102年桃竹苗地區各縣市就業者基本資料分布

單位：千人；%

項目別	臺灣地區		桃竹苗地區		桃園縣		新竹縣		苗栗縣		新竹市		
	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	
總計	10,967	100.0	1,652	100.0	955	100.0	238	100.0	261	100.0	198	100.0	
性別	男性	6,116	55.8	922	55.8	528	55.3	135	56.7	149	57.1	110	55.6
	女性	4,851	44.2	730	44.2	427	44.7	103	43.3	112	42.9	88	44.4
年齡	15-19歲	116	1.1	21	1.3	13	1.4	3	1.3	3	1.1	2	1.0
	20-29歲	2,035	18.6	322	19.5	189	19.8	45	18.8	53	20.3	35	17.7
	30-39歲	3,165	28.8	499	30.1	285	29.7	75	31.4	74	28.4	65	32.8
	40-49歲	2,907	26.5	456	27.5	269	28.1	68	28.5	66	25.3	53	26.8
	50-59歲	2,085	19.0	289	17.5	167	17.5	39	16.3	49	18.8	34	17.2
	60歲及以上	657	6.0	67	4.1	33	3.5	9	3.7	16	6.1	9	4.5
教育程度	國中及以下	2,226	20.3	299	18.1	169	17.7	37	15.4	67	25.7	26	13.1
	高中職	3,661	33.4	631	38.1	372	39.0	92	38.6	106	40.6	61	30.8
	專科	1,807	16.5	289	17.5	173	18.1	46	19.2	38	14.6	32	16.2
	大學	2,538	23.1	333	20.2	194	20.3	48	20.1	40	15.3	51	25.8
	研究所以上	735	6.7	101	6.1	47	4.9	16	6.7	10	3.8	28	14.1

資料來源：行政院主計總處，人力資源調查統計年報

近年來在政府高等教育普及化的政策下，大學錄取率逐年提高，國人教育程度水準升高，連帶促使大學以上程度就業者比例逐年增加。經由歷年比較數據可知，大學程度就業人數，102年度桃園縣(19萬4千人)已較100年增加2萬2千人，成長12.8%；新竹縣(4萬8千人)增加6千人，成長14.3%；苗栗縣(4萬人)增加2千人，成長5.3%；新竹市(5萬1千人)增加2千，成長4.1%。研究所以上程度就業人數，102年度桃園縣(4萬7千人)已較100年增加5千人，成長11.9%；新竹縣(1萬6千人)增加1千人，成長6.7%；苗栗縣(1萬人)增加2千人，成長25.0%；新竹市(2萬8千人)增加2千，成長7.7%。

雖然苗栗縣近年來大學以上程度就業者呈成長趨勢，惟就整體結構來看，其國中及以下程度就業者比例較桃竹苗地區其他縣市為高，且近三年(100年~102年)來均維持在6萬6千人至6萬7千人之間。

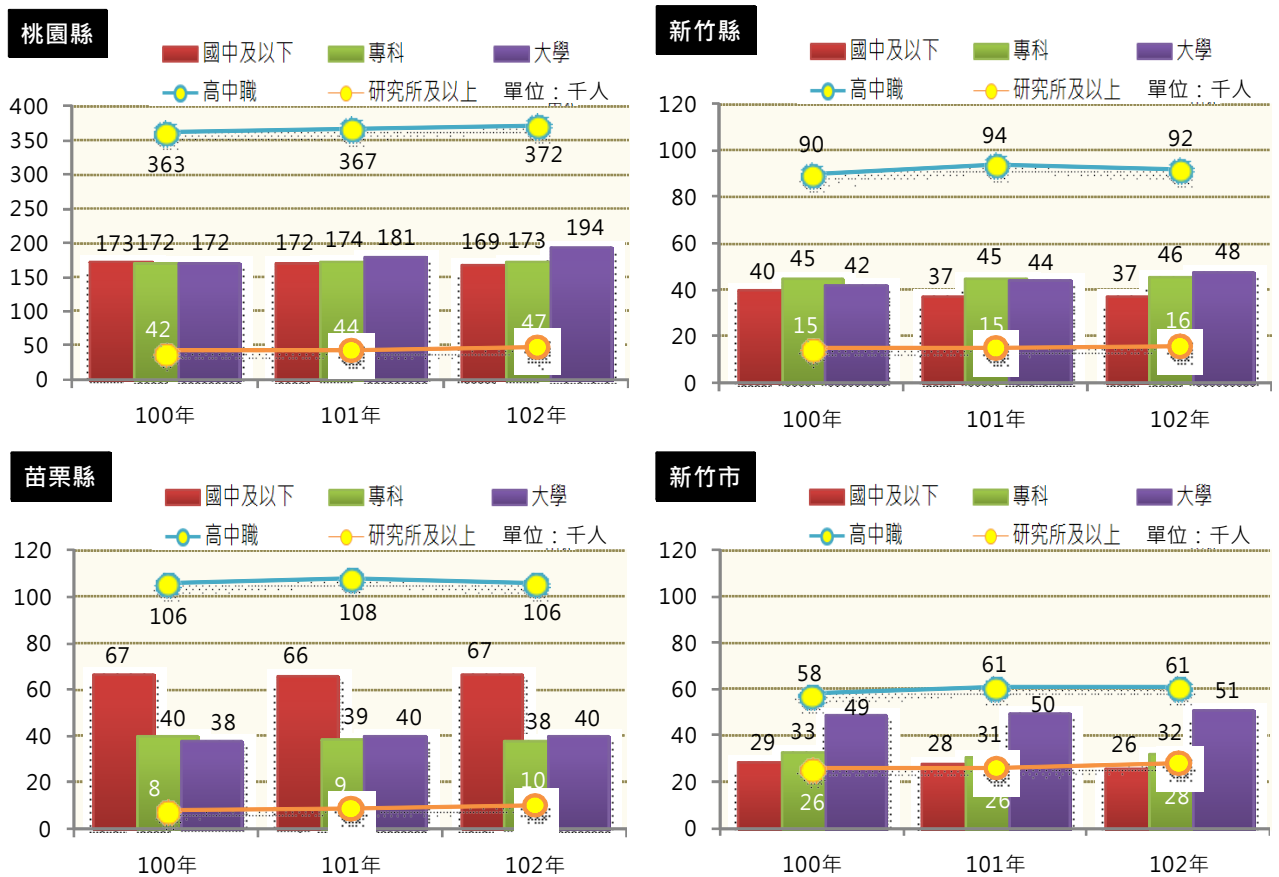


圖 3-2- 100 年~102 年桃竹苗地區各縣市勞動力分布-按教育程度分

資料來源：行政院主計總處，人力資源調查統計年報；本研究整理。

(2) 就業者任職行業結構分析

關於桃竹苗地區就業者任職行業結構方面，以製造業(62萬5千人，37.8%)的比例最高，其次為批發及零售業(22萬9千人，13.9%)。其中桃竹苗地區任職於製造業的比例，較臺灣地區(27.2%)高出10.6個百分點，惟桃竹苗地區102年度製造業就業人口較100年(62萬9千人)減少4千人，微幅衰退0.6%。而在其他行業別，以營造業(13萬人)及運輸及倉儲業(7萬2千人)就業人口增加最多，均較100年增加8千人；不動產業成長幅度最大，為23.1%。

表3-2- 100年~102年桃竹苗地區就業者任職行業結構分布

單位：千人；%

行業別	臺灣地區		桃竹苗地區						100年~102年成長幅度	
	102年		100年		101年		102年			
	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比
總計	10,967	100.0	1,608	100.0	1,630	100.0	1,652	100.0	44	2.7
農、林、漁、牧業	544	5.0	36	2.2	35	2.1	37	2.2	1	2.8
礦業及土石採取業	4	0.0	1	0.1	1	0.1	1	0.1	0	0
製造業	2,988	27.2	629	39.1	624	38.3	625	37.8	-4	-0.6
電力及燃氣供應業	29	0.3	2	0.1	2	0.1	1	0.1	-1	-50
用水供應及污染整治業	84	0.8	10	0.6	13	0.8	17	1.0	7	70
營造業	861	7.9	122	7.6	123	7.5	130	7.9	8	6.6
批發及零售業	1,817	16.6	222	13.8	224	13.7	229	13.9	7	3.2
運輸及倉儲業	425	3.9	64	4.0	69	4.2	72	4.4	8	12.5
住宿及餐飲業	775	7.1	100	6.2	105	6.4	103	6.2	3	3
資訊及通訊傳播業	234	2.1	18	1.1	18	1.1	19	1.2	1	5.6
金融及保險業	422	3.8	43	2.7	43	2.6	42	2.5	-1	-2.3
不動產業	92	0.8	13	0.8	14	0.9	16	1.0	3	23.1
專業、科學技術服務業	347	3.2	47	2.9	50	3.1	53	3.2	6	12.8
支援服務業	263	2.4	39	2.4	42	2.6	44	2.7	5	12.8
公共行政及國防；強制性社會安全	383	3.5	43	2.7	43	2.6	45	2.7	2	4.7
教育服務業	634	5.8	88	5.5	86	5.3	85	5.1	-3	-3.4
醫療保健及社會工作服務業	427	3.9	44	2.7	46	2.8	45	2.7	1	2.3
藝術、娛樂及休閒服務業	96	0.9	13	0.8	13	0.8	14	0.8	1	7.7
其他服務業	541	4.9	70	4.4	74	4.5	77	4.7	7	10

資料來源：行政院主計總處，人力資源調查統計年報

備註：由於行政院主計總處係以千人為計算單位，導致各行業別就業人數在四捨五入後加總值與總計數值稍有出入。其他引述自行政院主計總處統計表亦有此情形存在，在此一併說明之。

1. 桃園縣

桃園縣就業者，任職於製造業(36萬6千人，38.3%)的比例最高，其次為批發及零售業(13萬7千人，14.3%)及營造業(7萬2千人，7.5%)。若就成長幅度來看，以運輸及倉儲業(5萬4千人)就業人口增加最多，較100年(4萬6千人)增加8千人；用水供應及污染整治業成長幅度最大，為66.7%。

表3-2- 100年~102年桃園縣就業者任職行業結構分布

單位：千人；%

行業別	桃竹苗地區 102年		桃園縣						100年~102 年成長幅度	
	人數	百分比	100年		101年		102年		人數	百分比
			人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比		
總計	1,652	100.0	922	100.0	938	100.0	955	100.0	33	3.6
農、林、漁、牧業	37	2.2	11	1.2	10	1.1	9	0.9	-2	-18.2
礦業及土石採取業	1	0.1	-	-	-	-	-	-	-	-
製造業	625	37.8	365	39.6	362	38.6	366	38.3	1	0.3
電力及燃氣供應業	1	0.1	2	0.2	2	0.2	1	0.1	-1	-50.0
用水供應及污染整治業	17	1.0	6	0.7	8	0.9	10	1.0	4	66.7
營造業	130	7.9	66	7.2	67	7.1	72	7.5	6	9.1
批發及零售業	229	13.9	132	14.3	133	14.2	137	14.3	5	3.8
運輸及倉儲業	72	4.4	46	5.0	49	5.2	54	5.7	8	17.4
住宿及餐飲業	103	6.2	57	6.2	63	6.7	57	6.0	0	0.0
資訊及通訊傳播業	19	1.2	11	1.2	12	1.3	11	1.2	0	0.0
金融及保險業	42	2.5	26	2.8	26	2.8	27	2.8	1	3.8
不動產業	16	1.0	9	1.0	10	1.1	10	1.0	1	11.1
專業、科學技術服務業	53	3.2	24	2.6	25	2.7	26	2.7	2	8.3
支援服務業	44	2.7	23	2.5	25	2.7	26	2.7	3	13.0
公共行政及國防；強制性社會安全	45	2.7	22	2.4	21	2.2	22	2.3	0	0.0
教育服務業	85	5.1	49	5.3	48	5.1	49	5.1	0	0.0
醫療保健及社會工作服務業	45	2.7	26	2.8	28	3.0	27	2.8	1	3.8
藝術、娛樂及休閒服務業	14	0.8	8	0.9	8	0.9	8	0.8	0	0.0
其他服務業	77	4.7	38	4.1	41	4.4	45	4.7	7	18.4

資料來源：行政院主計總處，人力資源調查統計年報

2. 新竹縣

新竹縣就業者任職行業結構，以製造業(10萬3千人，43.3%)的比例最高，其次為批發及零售業(2萬8千人，11.8%)及營造業(1萬9千人，8.0%)。若就成長幅度來看，以製造業增加最多，較100年(9萬6千人)增加7千人；用水供應及污染整治業成長幅度最大。

表3-2- 100年~102年新竹縣就業者任職行業結構分布

單位：千人；%

行業別	桃竹苗地區 102年		新竹縣						100年~102 年成長幅度	
	人數	百分比	100年		101年		102年		人數	百分比
			人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比		
總計	1,652	100.0	232	100.0	235	100.0	238	100.0	6	2.6
農、林、漁、牧業	37	2.2	6	2.6	6	2.6	6	2.5	0	0.0
礦業及土石採取業	1	0.1	-	-	-	-	-	-	-	-
製造業	625	37.8	96	41.4	100	42.6	103	43.3	7	7.3
電力及燃氣供應業	1	0.1	-	-	-	-	-	-	-	-
用水供應及污染整治業	17	1.0	1	0.4	2	0.9	3	1.3	2	200.0
營造業	130	7.9	18	7.8	18	7.7	19	8.0	1	5.6
批發及零售業	229	13.9	30	12.9	28	11.9	28	11.8	-2	-6.7
運輸及倉儲業	72	4.4	8	3.4	7	3.0	7	2.9	-1	-12.5
住宿及餐飲業	103	6.2	13	5.6	12	5.1	14	5.9	1	7.7
資訊及通訊傳播業	19	1.2	2	0.9	2	0.9	2	0.8	0	0.0
金融及保險業	42	2.5	4	1.7	4	1.7	4	1.7	0	0.0
不動產業	16	1.0	1	0.4	1	0.4	2	0.8	1	100.0
專業、科學技術服務業	53	3.2	9	3.9	10	4.3	10	4.2	1	11.1
支援服務業	44	2.7	6	2.6	6	2.6	7	2.9	1	16.7
公共行政及國防；強制性社會安全	45	2.7	6	2.6	5	2.1	5	2.1	-1	-16.7
教育服務業	85	5.1	12	5.2	12	5.1	10	4.2	-2	-16.7
醫療保健及社會工作服務業	45	2.7	6	2.6	5	2.1	5	2.1	-1	-16.7
藝術、娛樂及休閒服務業	14	0.8	2	0.9	1	0.4	2	0.8	0	0.0
其他服務業	77	4.7	11	4.7	12	5.1	10	4.2	-1	-9.1

資料來源：行政院主計總處，人力資源調查統計年報

3. 苗栗縣

以任職於製造業(9萬人，34.5%)比例最高，其次為批發及零售業(3萬3千人，12.6%)、營造業(2萬4千人，9.2%)。若就成長幅度來看，以農、林、漁、牧業就業人口增加最多，較100年(1萬7千人)增加3千人；不動產業成長幅度最大。此外，值得注意的是，近三年(100年~102年)來苗栗縣製造業就業人口呈現衰退趨勢，102年就業人口較101年(9萬8千人)減少8千人，衰退8.2%。由於苗栗縣製造業結構以傳統製造業占多數，近年傳統產業外移，在勞動需求減少的情形下，可能因而導致就業人口下滑。

表3-2- 100年~102年苗栗縣就業者任職行業結構分布

單位：千人；%

行業別	桃竹苗地區 102年		苗栗縣						100年~102 年成長幅度	
	人數	百分比	100年		101年		102年		人數	百分比
			人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比		
總計	1,652	100.0	259	100.0	262	100.0	261	100.0	2	0.8
農、林、漁、牧業	37	2.2	17	6.6	17	6.5	20	7.7	3	17.6
礦業及土石採取業	1	0.1	1	0.4	1	0.4	1	0.4	0	0.0
製造業	625	37.8	98	37.8	94	35.9	90	34.5	-8	-8.2
電力及燃氣供應業	1	0.1	-	-	-	-	-	-	-	-
用水供應及污染整治業	17	1.0	2	0.8	2	0.8	2	0.8	0	0.0
營造業	130	7.9	23	8.9	23	8.8	24	9.2	1	4.3
批發及零售業	229	13.9	33	12.7	34	13.0	33	12.6	0	0.0
運輸及倉儲業	72	4.4	6	2.3	8	3.1	7	2.7	1	16.7
住宿及餐飲業	103	6.2	16	6.2	17	6.5	17	6.5	1	6.3
資訊及通訊傳播業	19	1.2	2	0.8	1	0.4	2	0.8	0	0.0
金融及保險業	42	2.5	7	2.7	7	2.7	6	2.3	-1	-14.3
不動產業	16	1.0	1	0.4	1	0.4	2	0.8	1	100.0
專業、科學技術服務業	53	3.2	3	1.2	4	1.5	4	1.5	1	33.3
支援服務業	44	2.7	5	1.9	6	2.3	6	2.3	1	20.0
公共行政及國防；強制性社會安全	45	2.7	9	3.5	10	3.8	11	4.2	2	22.2
教育服務業	85	5.1	13	5.0	13	5.0	13	5.0	0	0.0

醫療保健及社會工作服務業	45	2.7	7	2.7	8	3.1	8	3.1	1	14.3
藝術、娛樂及休閒服務業	14	0.8	2	0.8	3	1.1	3	1.1	1	50.0
其他服務業	77	4.7	11	4.2	12	4.6	13	5.0	2	18.2

資料來源：行政院主計總處，人力資源調查統計年報

4. 新竹市

以任職於製造業(6萬6千人，33.3%)的比例最高，其次為批發及零售業(3萬1千人，15.7%)、營造業(1萬5千人，7.6%)及住宿及餐飲業(1萬5千人，7.6%)。若就成長幅度來看，以批發及零售業就業人口增加最多，較100年(2萬7千人)增加4千人；用水供應及污染整治業成長幅度最大。

表3-2- 100年~102年新竹市就業者任職行業結構分布

單位：千人；%

行業別	桃竹苗地區 102年		新竹市						100年~102 年成長幅度	
	人數	百分比	100年		101年		102年		人數	百分比
			人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比		
總計	1,652	100.0	195	100.0	195	100.0	198	100.0	3	1.5
農、林、漁、牧業	37	2.2	2	1.0	2	1.0	2	1.0	0	0.0
礦業及土石採取業	1	0.1	-	-	-	-	-	-	-	-
製造業	625	37.8	70	35.9	68	34.9	66	33.3	-4	-5.7
電力及燃氣供應業	1	0.1	-	-	-	-	-	-	-	-
用水供應及污染整治業	17	1.0	1	0.5	1	0.5	2	1.0	1	100.0
營造業	130	7.9	15	7.7	15	7.7	15	7.6	0	0.0
批發及零售業	229	13.9	27	13.8	29	14.9	31	15.7	4	14.8
運輸及倉儲業	72	4.4	4	2.1	5	2.6	4	2.0	0	0.0
住宿及餐飲業	103	6.2	14	7.2	13	6.7	15	7.6	1	7.1
資訊及通訊傳播業	19	1.2	3	1.5	3	1.5	4	2.0	1	33.3
金融及保險業	42	2.5	6	3.1	6	3.1	5	2.5	-1	-16.7
不動產業	16	1.0	2	1.0	2	1.0	2	1.0	0	0.0
專業、科學技術服務業	53	3.2	11	5.6	11	5.6	13	6.6	2	18.2
支援服務業	44	2.7	5	2.6	5	2.6	5	2.5	0	0.0
公共行政及國防；強制性社會安全	45	2.7	6	3.1	7	3.6	7	3.5	1	16.7
教育服務業	85	5.1	14	7.2	13	6.7	13	6.6	-1	-7.1
醫療保健及社會工作服務業	45	2.7	5	2.6	5	2.6	5	2.5	0	0.0
藝術、娛樂及休閒服務業	14	0.8	1	0.5	1	0.5	1	0.5	0	0.0

其他服務業	77	4.7	10	5.1	9	4.6	9	4.5	-1	-10.0
-------	----	-----	----	-----	---	-----	---	-----	----	-------

資料來源：行政院主計總處，人力資源調查統計年報

3、 桃竹苗地區各縣市產業人力需求情形

依據桃竹苗分署於民國103年7月7日至7月30日，針對桃竹苗地區內廠商人事單位主管所進行之「桃竹苗地區企業求才調查」結果進行桃竹苗地區各縣市產業人力需求分析。

在受訪企業中，有47.2%表示公司目前有缺工情形；反之，52.8%的受訪企業表示公司目前尚無進用人力之需求。

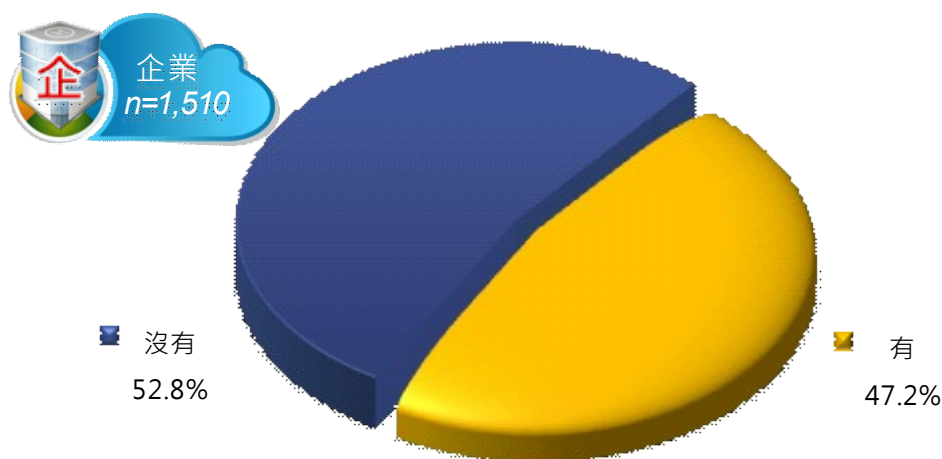


圖 3-2- 公司缺工情形

【問項】請問貴公司目前有無缺工情形？(單選)

資料來源：桃竹苗分署 103 年度「桃竹苗地區企業求才調查」

並且，經交叉分析發現，醫療保健及社會工作服務業(66.3%)目前公司有缺工的比例較其他受訪企業高；相反的，運輸及倉儲業者(18.8%)目前有缺工的比例較低。

至於各縣市情形方面，公司位於新竹縣者(56.0%)目前公司有缺工的比例較其他受訪企業高；相反的，位於苗栗縣者(25.6%)目前有缺工的比例較低(詳見附表1-5)。

表3-2- 桃竹苗地區各縣市產業人力需求情形分布

單位：家；%

行業別	桃竹苗地區		桃園縣		新竹縣		苗栗縣		新竹市	
	樣本數	缺工比率	樣本數	缺工比率	樣本數	缺工比率	樣本數	缺工比率	樣本數	缺工比率
礦業及土石採取業	2	0.0	2	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
製造業	210	49.5	111	44.9	43	58.1	24	47.6	32	54.8
用水供應及污染整治業	9	49.4	7	50.0	0	0.0	1	0.0	1	100.0
營造業	129	30.1	54	37.9	17	27.8	32	24.1	26	23.1
批發及零售業	614	51.8	441	54.7	60	67.8	61	21.2	52	44.9
運輸及倉儲業	51	18.8	26	21.4	10	20.0	9	0.0	6	33.3
住宿及餐飲業	145	43.0	64	49.2	12	54.5	32	36.0	37	34.4
資訊及通訊傳播業	12	26.9	4	33.3	4	25.0	1	0.0	3	33.3
金融及保險業	26	47.1	9	75.0	8	66.7	9	0.0	0	0.0
不動產業	29	59.8	10	62.5	6	50.0	7	50.0	6	75.0
專業、科學技術服務業	50	40.6	17	45.0	11	46.2	6	16.7	16	41.2
支援服務業	32	43.8	13	55.6	7	40.0	5	50.0	7	22.2
教育服務業	21	36.1	6	33.3	4	50.0	6	25.0	5	42.9
醫療保健及社會工作服務業	36	66.3	23	75.0	9	77.8	3	0.0	1	0.0
藝術、娛樂及休閒服務業	23	50.5	12	36.4	4	75.0	2	50.0	5	60.0
其他服務業	121	53.6	79	61.3	14	64.3	13	9.1	15	42.9

資料來源：桃竹苗分署 103 年度「桃竹苗地區企業求才調查」

備註：由於部分行業別受訪樣本數較少，故其調查結果僅供參考。

參、職務薪資分布級距增減情況之比較

1、各行業薪資概況

依據勞動部職類別薪資調查資料指出，102年工業及服務業受僱員工每人每月薪資平均為43,314元，較100年增加2.0%。工業部門每人每月薪資平均為41,419元，較100年減少1.0%，然而其中礦業及土石採取業(45,436元)薪資較100年增幅最高，為3.0%；反之，用水供應及污染整治業則減少13.0%。服務業部門每人每月薪資平均為44,885元，較100年微幅減少4.0%；其中以醫療保健及社會工作服務業薪資增加幅度11.0%最高。相反的，運輸及倉儲業則減少5.0%。

表 3-3- 100 年~102 年各行業受僱員工每人每月平均薪資分布

單位：新臺幣元；%

行業別	100 年	101 年	102 年	100 年~102 年 增減幅度	
				金額	年增率(%)
工業及服務業	42,625	42,511	43,314	689	2.0
工業部門	41,768	40,455	41,419	-349	-1.0
礦業及土石採取業	44,078	44,422	45,436	1,358	3.0
製造業	41,717	40,302	41,232	-485	-1.0
電力及燃氣供應業	74,019	73,362	73,472	-547	-1.0
用水供應及污染整治業	44,049	41,028	38,383	-5,666	-13.0
營造業	39,782	39,125	40,558	776	2.0
服務業部門	43,345	44,235	44,885	1,540	4.0
批發及零售業	38,607	38,546	40,857	2,250	6.0
運輸及倉儲業	58,028	58,291	55,218	-2,810	-5.0
住宿及餐飲業	27,689	28,529	28,698	1,009	4.0
資訊及通訊傳播業	67,561	69,871	67,465	-96	0.0
金融及保險業	62,717	64,687	63,475	758	1.0
不動產業	35,245	38,382	38,276	3,031	9.0
專業、科學及技術服務業	50,057	50,948	51,993	1,936	4.0
支援服務業	31,891	32,899	32,956	1,065	3.0
教育服務業	21,779	22,044	23,187	1,408	6.0
醫療保健及社會工作服務業	50,746	55,533	56,240	5,494	11.0
藝術、娛樂及休閒服務業	31,621	33,056	34,020	2,399	8.0
其他服務業	30,101	30,688	31,158	1,057	4.0

資料來源：勞動部 100 年~102 年職類別薪資調查；本研究整理。

2、 各行業各職務薪資分布情形

參考勞動部102年職類別薪資調查結果得知，工業及服務業受僱員工每人每月薪資(43,314元)中，屬經常性薪資⁹為37,771元，而非經常性薪資為5,543元，約占總薪資之12.8%。至於初任人員薪資(25,175元)與整體平均薪資差距則為18,139元；最高薪資(主管及監督人員71,702元)與最低薪資(基層技術工及勞力工26,181元)差距為45,521元。其中，在工業受僱員工每人每月薪資(41,419元)中，屬經常性薪資為35,644元，而非經常性薪資為5,775元，約占總薪資之13.9%；初任人員薪資(25,125元)與整體平均薪資差距則為16,294元；最高薪資(主管及監督人員76,256元)與最低薪資(基層技術工及勞力工28,817元)差距為47,439元。而服務業受僱員工每人每月薪資(44,885元)中，屬經常性薪資為39,536元，而非經常性薪資為5,349元，約占總薪資之11.9%；初任人員薪資(25,545元)與整體平均薪資差距則為19,340元；最高薪資(主管及監督人員69,532元)與最低薪資(基層技術工及勞力工24,640元)差距為44,892元。

表 3-3- 102 年各職業類受僱員工每人每月平均薪資分布

單位：新臺幣元

職務別	類別	工業及服務業		工業		服務業		
總平均	初任人員薪資	25,175		25,125		25,252		
	整體平均薪資	經常性薪資	43,314	37,771	41,419	35,644	44,885	39,536
		非經常性薪資		5,543		5,775		5,349
	非經常性薪資占比(%)	12.8		13.9		11.9		
主管及監督人員	初任人員薪資	-		-		-		
	整體平均薪資	經常性薪資	71,702	62,610	76,256	65,825	69,532	61,078
		非經常性薪資		9,092		10,431		8,454
	非經常性薪資占比(%)	12.7		13.7		12.2		
專業人員	初任人員薪資	32,160		32,127		32,212		
	整體平均薪資	經常性薪資	58,422	51,164	61,966	52,126	56,832	50,733
		非經常性薪資		7,258		9,840		6,099
	非經常性薪資占比(%)	12.4		15.9		10.7		

⁹ 經常性薪資係指每月給付受僱員工之工作報酬，包括本薪與按月給付之固定津貼及獎金；非經常性薪資係指非按月發放之工作（生產、績效、業績）獎金、年終獎金、員工紅利（含股票紅利及現金紅利）、端午、中秋或其他節慶獎金、差旅費、誤餐費、補發調薪差額等。

續表 3-3-2 102 年各職業類受僱員工每人每月平均薪資分布

單位：新臺幣元

職務別	類別		工業及服務業		工業		服務業	
技術員及助理專業人員	初任人員薪資		27,154		26,778		27,779	
	整體平均薪資	經常性薪資	44,435	38,805	40,198	35,310	47,363	41,220
		非經常性薪資		5,630		4,888		6,143
	非經常性薪資占比(%)		12.7		12.2		13.0	
事務支援人員	初任人員薪資		24,225		24,217		24,235	
	整體平均薪資	經常性薪資	36,502	31,842	32,161	29,703	38,140	32,649
		非經常性薪資		4,660		2,458		5,491
	非經常性薪資占比(%)		12.8		7.6		14.4	
服務及銷售工作人員	初任人員薪資		23,250		24,430		22,457	
	整體平均薪資	經常性薪資	26,277	24,153	37,254	31,889	25,725	23,764
		非經常性薪資		2,124		5,365		1,961
	非經常性薪資占比(%)		8.1		14.4		7.6	
技藝、機械設備操作及組裝人員	初任人員薪資		23,714		23,221		25,375	
	整體平均薪資	經常性薪資	35,330	30,040	35,025	29,665	36,737	31,767
		非經常性薪資		5,290		5,360		4,970
	非經常性薪資占比(%)		15.0		15.3		13.5	
基層技術工及勞力工	初任人員薪資		20,978		21,095		20,766	
	整體平均薪資	經常性薪資	26,181	24,179	28,817	25,619	24,640	23,337
		非經常性薪資		2,002		3,198		1,303
	非經常性薪資占比(%)		7.6		11.1		5.3	

資料來源：勞動部 102 年職類別薪資調查；本研究整理。

以工業部門來看，電力及燃氣供應業之初任人員薪資(25,662元)與產業平均薪資(73,472元)差距最大，為47,810元；反之，製造業之初任人員薪資(28,982元)與產業平均薪資(41,232元)差距最小，為12,250元。

其次在服務業部門，係以資訊及通訊傳播業之初任人員薪資(26,981元)與產業平均薪資(67,465元)差距最大，為40,484元；反之，教育服務業之初任人員薪資(22,489元)與產業平均薪資(23,187元)差距最小，為698元。

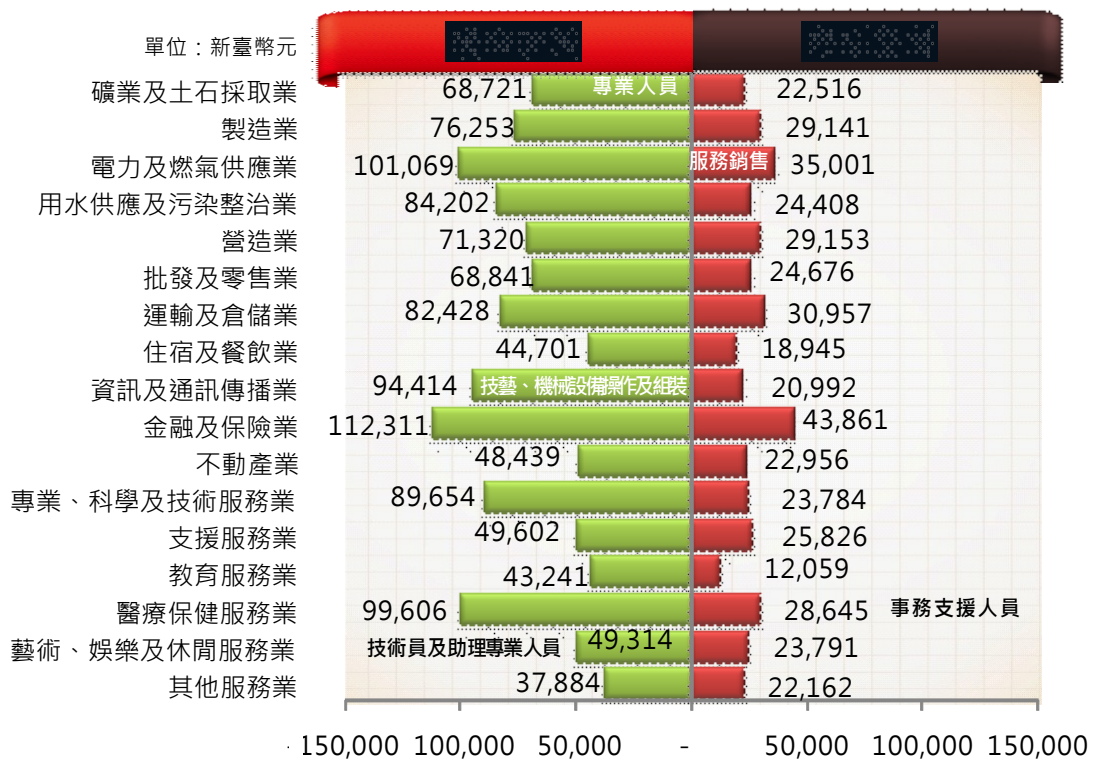


圖 3-3- 102 年各行業平均薪資與初任人員平均薪資比較圖

資料來源：勞動部 102 年職類別薪資調查；本研究整理。

再就在各行業中，最高薪資職務與最低薪資職務之差距來看(詳見附表2-1)，以工業部門來看，電力及燃氣供應業之最高薪資(主管及監督人員101,069元)與最低平均薪資(服務及銷售工作人員35,001元)差距最大，為66,068元；反之，營造業之最高薪資(主管及監督人員71,320元)與最低平均薪資(基層技術工及勞力工29,153元)差距最小，為42,167元。

其次在服務業部門，係以資訊及通訊傳播業之最高薪資(技藝、機械設備操作及組裝人員94,414元)與最低平均薪資(基層技術工及勞力工20,992元)差距最大，為73,422元；反之，其他服務業之最高薪資(主管及監督人員37,884元)與最低平均薪資(基層技術工及勞力工22,162元)差距最小，為15,722元。



資料來源：勞動部 102 年職類別薪資調查；本研究整理。

整體而言，我國受僱員工每人每月薪資薪幅差距為 2.3 倍。若單就各行業職務別來看，以技藝、機械設備操作及組裝人員薪幅最大，差距高達 4.6 倍之多；相反的，技術員及助理專業人員薪幅則較小，差距約為 1.2 倍。其他行業薪資分布情形詳見附表 2-1。

表 3-3- 102 年各行業各職業類受僱員工每人每月平均薪資分布

單位：新臺幣元

職務別	最高薪資	最低薪資	平均薪資	高低薪薪幅(%) ¹⁰
總平均	73,362	22,044	43,314	232.8
主管及監督人員	112,311	37,884	71,702	196.5
專業人員	76,024	21,677	58,422	250.7
技術員及助理專業人員	68,157	30,600	44,435	122.7
事務支援人員	65,763	21,291	36,502	208.9
服務及銷售工作人員	57,907	19,327	26,277	199.6
技藝、機械設備操作及組裝人員	94,414	16,960	35,330	456.7
基層技術工及勞力工	43,861	12,059	26,181	263.7

資料來源：勞動部 102 年職類別薪資調查；本研究整理。

¹⁰ 備註：高低薪計算法為，(最高薪－最低薪)÷最低薪 × 100%。

3、 製造業薪資概況及職務薪資分布增減情形

有鑑於桃竹苗地區為我國製造業群聚之重鎮，因此，進一步分析製造業薪資分布情形發現，102年度以石油及煤製品製造業(67,340元)的平均薪資最高，其次為化學材料製造業(54,372元)及基本金屬工業(53,887元)，電子零組件製造業(50,851元)則再次之。

表3-3- 100年~102年製造業受僱員工每人每月平均薪資分布

單位：新臺幣元

行業別	100年	101年	102年	100年~102年增減幅度	
				金額	年增率(%)
製造業	41,717	40,302	41,232	-485	-1.0
食品製造業	33,427	34,932	36,006	2,579	8.0
飲料及菸草製造業	50,754	46,809	43,101	-7,653	-15.0
紡織業	33,925	33,728	34,214	289	1.0
成衣及服飾品製造業	28,799	29,913	28,692	-107	0.0
皮革、毛皮及其製品製造業	33,583	33,301	33,620	37	0.0
木竹製品製造業	29,213	32,043	30,967	1,754	6.0
紙漿、紙及紙製品製造業	32,726	34,188	32,610	-116	0.0
印刷及資料儲存媒體複製業	33,871	32,501	34,120	249	1.0
石油及煤製品製造業	67,782	68,424	67,340	-442	-1.0
化學材料製造業	52,684	56,071	54,372	1,688	3.0
化學製品製造業	45,525	44,714	46,251	726	2.0
藥品製造業	43,900	42,142	38,547	-5,353	-12.0
橡膠製品製造業	35,617	36,612	37,021	1,404	4.0
塑膠製品製造業	33,311	34,401	34,549	1,238	4.0
非金屬礦物製品製造業	40,739	45,669	40,756	17	0.0
基本金屬工業	89,539	45,936	53,887	-35,652	-40.0
金屬製品製造業	32,553	32,521	33,147	594	2.0
電子零組件製造業	46,449	47,514	50,851	4,402	9.0
電腦、電子產品及光學製品製造業	47,091	48,351	48,164	1,073	2.0
電力設備製造業	34,022	37,153	37,196	3,174	9.0
機械設備製造業	36,928	35,807	36,064	-864	-2.0
汽車及其零件製造業	49,519	40,191	39,692	-9,827	-20.0
其他運輸工具製造業	43,621	40,016	40,033	-3,588	-8.0
家具製造業	30,076	29,774	29,684	-392	-1.0
其他製造業	34,661	34,348	33,602	-1,059	-3.0
產業用機械設備維修及安裝業	40,380	36,704	39,168	-1,212	-3.0

資料來源：勞動部 100~102 年職類別薪資調查；本研究整理。

若就100年至102年間薪資變化情形來看，以電子零組件製造業平均薪資增加幅度較大，較100年度(46,449元)增加4,402元，上升9.0%，其次電力設備製造業平均薪資亦較100年度(34,022元)上升9.0%；反之，基本金屬工業平均薪資下滑比例較大，較100年度(89,539元)減少35,652元，下滑40.0%。

再就在製造業各行業中，最高薪資職務與最低薪資職務之差距來看，以電子零組件製造業之最高薪資(主管及監督人員114,706元)與最低平均薪資(基層技術工及勞力工34,311元)差距最大，為80,395元；反之，成衣及服飾品製造業之最高薪資(主管及監督人員45,955元)與最低平均薪資(基層技術工及勞力工22,079元)差距最小，為23,876元。



圖 3-3- 102 年各行業最高與最低平均薪資比較圖

資料來源：勞動部 102 年職類別薪資調查；本研究整理。

若就薪幅差距來看，製造業各行業受僱員工每人每月薪資薪幅差距為 1.6 倍。其中，以石油及煤製品製造業薪幅最大，差距約達 3 倍；相反的，金屬製品製造業薪幅則較小，差距約為 1 倍。

表 3-3- 102 年製造業各行業受僱員工每人每月平均薪資分布

單位：新臺幣元

職務別	最高薪資	最低薪資	平均薪資	高低薪薪幅(%) ¹¹
製造業	76,253	29,141	41,232	161.7
食品製造業	59,830	28,224	36,006	112.0
飲料及菸草製造業	65,708	31,079	43,101	111.4
紡織業	61,544	25,011	34,214	146.1
成衣及服飾品製造業	45,955	22,079	28,692	108.1
皮革、毛皮及其製品製造業	52,055	24,429	33,620	113.1
木竹製品製造業	50,705	21,267	30,967	138.4
紙漿、紙及紙製品製造業	61,614	22,876	32,610	169.3
印刷及資料儲存媒體複製業	54,581	21,074	34,120	159.0
石油及煤製品製造業	103,767	26,006	67,340	299.0
化學材料製造業	97,426	36,349	54,372	168.0
化學製品製造業	85,165	32,390	46,251	162.9
藥品製造業	73,596	23,989	38,547	206.8
橡膠製品製造業	59,368	28,386	37,021	109.1
塑膠製品製造業	58,969	23,739	34,549	148.4
非金屬礦物製品製造業	85,990	26,079	40,756	229.7
基本金屬工業	92,582	26,686	53,887	246.9
金屬製品製造業	56,433	27,993	33,147	101.6
電子零組件製造業	114,706	34,311	50,851	234.3
電腦、電子產品及光學製品製造業	97,776	28,408	48,164	244.2
電力設備製造業	71,157	30,994	37,196	129.6
機械設備製造業	62,423	28,800	36,064	116.7
汽車及其零件製造業	63,758	29,404	39,692	116.8
其他運輸工具製造業	71,458	25,638	40,033	178.7
家具製造業	48,576	19,793	29,684	145.4
其他製造業	63,251	26,456	33,602	139.1
產業用機械設備維修及安裝業	75,920	24,761	39,168	206.6

資料來源：勞動部 102 年職類別薪資調查；本研究整理。

¹¹ 備註：高低薪計算法為，(最高薪－最低薪)÷最低薪×100%。

整體而言，製造業各職類受僱員工每人每月薪資薪幅差距為1.3倍。若單就各職務別來看，以服務及銷售工作人員薪幅最大，差距達1.9倍；相反的，基層技術工及勞力工薪幅較小，差距約0.8倍。

表3-3- 102年製造業各職業類受僱員工每人每月平均薪資分布

單位：新臺幣元

職務別	最高薪資	最低薪資	平均薪資	高低薪薪幅(%) ¹²
製造業總平均	67,340	28,692	41,232	134.7
主管及監督人員	114,706	45,955	76,253	149.6
專業人員	92,582	35,678	61,989	159.5
技術員及助理專業人員	72,989	27,709	39,683	163.4
事務支援人員	65,215	24,294	31,802	168.4
服務及銷售工作人員	72,790	25,394	37,400	186.6
技藝、機械設備操作及組裝人員	63,513	22,782	34,143	178.8
基層技術工及勞力工	36,349	19,793	29,141	83.6

資料來源：勞動部 102 年職類別薪資調查；本研究整理。

4、 桃竹苗地區各行業職務薪資分布級距增減情況之比較

(1) 桃竹苗地區各行業登記求才平均薪資概況

經由桃竹苗分署各行業登記求才平均薪資統計資料得知，102年度以運輸及倉儲業(33,337元)求才平均薪資最高，其次為電力及燃氣供應業(32,663元)；相反的，金融及保險業(24,017元)企業主所開出的薪資水準最低，約較運輸及倉儲業減少9,320元。

若以歷年登記求才平均薪資變化觀之，製造業、電力及燃氣供應業、批發及零售業、資訊及通訊傳播業、其他服務業於100年~102年間，薪資呈現逐年上升趨勢，其中電力及燃氣供應業102年度較100年度(25,523元)成長28.0%，成長幅度為各行業之最。另一方面，在礦業及土石採取業(-2,447元)、運輸及倉儲業(-1,118元)、農林漁牧業(-801元)、住宿及餐飲業(-357元)、用水供應及污染整治業(-274元)等行業，102年度求才薪資則較101年度下滑1.0%~7.7%。

¹² 備註：高低薪計算法為，(最高薪－最低薪)÷最低薪 × 100%。

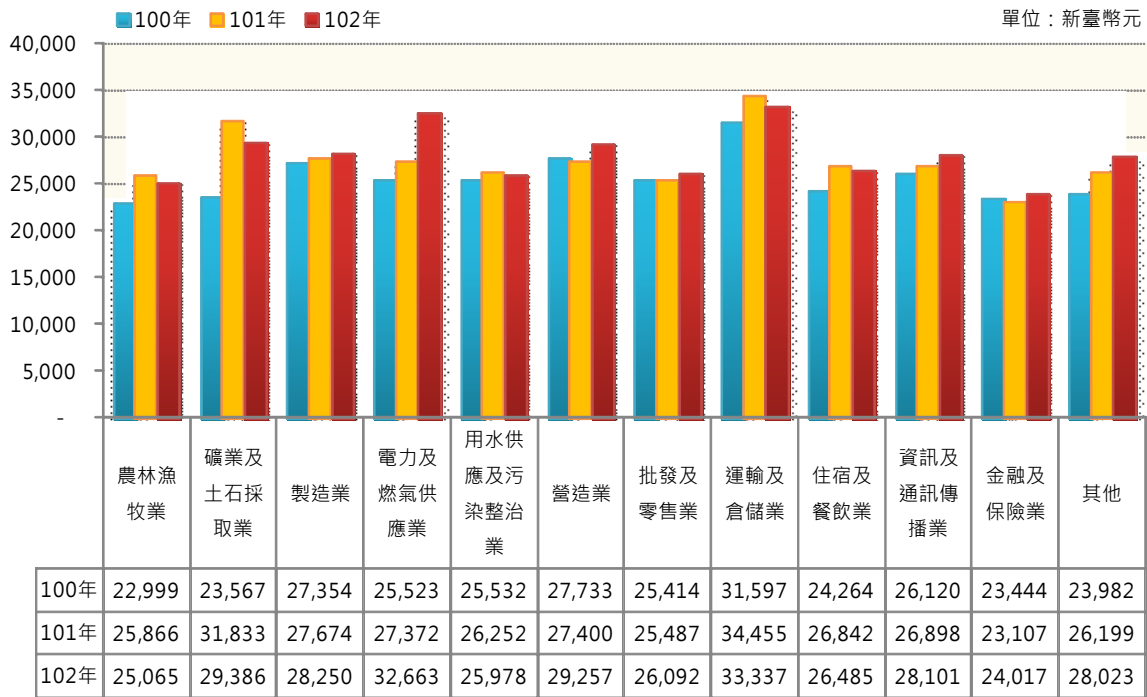


圖 3-3- 100 年~102 年各行業登記求才薪資比較圖

資料來源：行政院主計總處，薪資與生產力統計月報

(2) 各行業職務薪資分布級距增減情況之比較

在各行業中職等越高通常薪幅也會越大，低階生產、服務與維修的工作約在 20.0%~30.0%；文書、技術等低階專業工作約在 30%~40%；高階專業、文書與中階管理者工作約在 40.0%~50.0%；高階管理性工作為在 50.0% 以上(林文政，2003)。

然而，進一步分析桃竹苗分署各行業登記求才平均薪資統計資料可以發現，住宿及餐飲業(36.4%)、用水供應及污染整治業(33.1%)、運輸及倉儲業(24.1%)均以專業人員的薪幅較大；製造業為技術員及助理專業人員(26.2%)；金融及保險業為事務工作人員(28.0%)；資訊及通訊傳播業(44.1%)、營造業(32.8%)、電力及燃氣供應業(25.0%)係以服務工作人員及售貨員薪幅較大；其他服務業(36.2%)、批發及零售業(24.0%)為技術工及有關工作人員；農、林、漁、牧業(25.0%)、礦業及土石採取業(11.8%)薪幅較大之職類則為機械設備操作工及組裝工。

若與101年度相比，桃竹苗地區各行業求才登記薪資及薪幅變化情形如下所述，而當薪幅越大時，代表在求才市場上類似的職務，不同企業主給予的薪資高低變化極大：

1. 農、林、漁、牧業：企業主徵求機械設備操作工及組裝工的平均薪資增加最多(增加15,000元)，其薪幅較101年增加25.0%。
2. 礦業及土石採取業：事務工作人員平均薪資增加最多(增加2,625元)，其薪幅增加7.2%。
3. 製造業：農、林、漁、牧工作人員平均薪資增加最多(增加3,042元)，其薪幅增加21.2%。
4. 電力及燃氣供應業：服務工作人員及售貨員平均薪資增加最多(增加20,500元)，其薪幅增加25.0%。
5. 用水供應及污染整治業：就平均薪資而言，機械設備操作工及組裝工平均薪資增加最多(增加8,297元，薪幅增加4.9%)；然而在薪幅變化方面，則以技術員及助理專業人員的薪幅(增加9.5%)上升幅度較大。
6. 營造業：雖然機械設備操作工及組裝工平均薪資增加最多(增加9,104元)，然而其薪幅卻較101年減少0.2%。反觀，服務工作人員及售貨員的薪幅則較101年上升15.4%。
7. 批發及零售業：技術工及有關工作人員平均薪資增加最多(增加4,716元)，其薪幅增加11.1%。
8. 運輸及倉儲業：非技術工及體力工平均薪資增加最多(增加2,788元)，其薪幅增加5.5%。
9. 住宿及餐飲業：行政主管、企業主管及經理人員平均薪資增加最多(增加7,218元)，然而其薪幅卻較101年減少2%。反觀，專業人員的薪幅則較101年上升21.6%。

10. 資訊及通訊傳播業：技術員及助理專業人員平均薪資增加最多(增加8,540元)，其薪幅增加15.9%。
11. 金融及保險業：事務工作人員平均薪資增加最多(增加1,221元)，其薪幅增加28.0%。
12. 其他服務業：技術工及有關工作人員平均薪資增加最多(增加5,266元)，其薪幅增加29.3%。

表 3-3- 101-102 年桃竹苗地區求才登記薪資及薪幅變化情形

單位：新臺幣元

行業別	項目	總計	民意代表、 行政主管、 企業主管 及經理人員	專業 人員	技術 員及 助理 專業 人員	事務工 作人員	服務工 作人員 及售 貨員	農、林、 漁、牧 工作 人員	技術 工及 有關 工作 人員	機械 設備 操作 工及 組裝 工	非技術 工及體 力工
農林漁 牧業	平均薪 資	-801	-	-6,143	-4,625	-15,667	2,839	-550	-	15,000	2,394
	薪幅(%)	-9.2	-	-70.0	-4.8	-8.3	-25.4	6.7	-	25.0	1.5
礦業及土 石採取業	平均薪 資	-2,447	-	-	1,450	2,625	-	-	-	2,000	364
	薪幅(%)	5.4	-	-	6.1	7.2	-	-	-	7.0	7.0
製造業	平均薪 資	576	-2,229	2,411	378	566	724	3,042	533	313	222
	薪幅(%)	1.5	-8.4	6.3	2.0	2.0	-4.0	21.2	-1.6	1.9	-0.3
電力及燃 氣供應業	平均薪 資	5,291	-	-	6,853	-	20,500	-	622	5,300	-8,500
	薪幅(%)	7.3	-	-	16.5	-	25.0	-	12.7	13.2	-42.9
用水供應 及污染整 治業	平均薪 資	-274	-	-305	3,008	1,000	-	-	-6,912	8,297	-2,568
	薪幅(%)	4.8	-	4.2	9.5	3.4	-	-	3.6	4.9	3.9
營造業	平均薪 資	1,857	-	6,548	2,226	2,635	1,368	3,119	-556	9,104	-71
	薪幅(%)	-1.8	-	-1.3	2.9	0.7	15.4	11.1	-10.8	-0.2	-1.0
批發及零 售業	平均薪 資	605	-2,100	300	1,449	940	758	-13,579	4,716	-764	-409
	薪幅(%)	0.0	-6.1	-1.8	0.0	2.5	3.3	-81.4	11.1	0.1	-13.5
運輸及倉 儲業	平均薪 資	-1,118	-	-900	-510	1,597	-1,176	-	-	-771	2,788
	薪幅(%)	-4.4	-	0.0	-11.8	0.8	-15.5	-	-	-4.6	5.5

住宿及餐飲業	平均薪資	-357	7,218	-530	-389	-1,106	171	-400	1,837	-4,667	-74
	薪幅(%)	-3.6	-2.0	21.6	12.6	-1.0	-4.4	0.7	3.7	-11.1	-1.5
資訊及通訊傳播業	平均薪資	1,203	-	590	8,540	-5,984	2,057	-	-5,812	-3,895	-10,988
	薪幅(%)	0.9	-	6.8	15.9	-20.7	0.0	-	4.9	-0.9	-22.8
金融及保險業	平均薪資	910	-	-	878	1,221	-	-	-	-	-
	薪幅(%)	-2.4	-	-	-11.8	28.0	-	-	-	-	-
其他	平均薪資	1,824	3,433	-677	-795	1,265	3,225	-4,545	5,266	4,908	-612
	薪幅(%)	4.2	11.8	3.1	-2.7	6.4	18.6	0.0	29.3	-23.8	-6.7

資料來源：勞動部勞動力發展署桃竹苗分署。

肆、因景氣波動造成業務緊縮及波動研究與調查

綜觀我國經濟景氣與產業情勢重要指標發現，102年下半年景氣對策信號分數維持在20~24分間，分別較101年同期成長2~4分不等，整體金融面、生產面、貿易面指標維持穩定。102年出口總值(3,054.4億美元)較101年(3,011.8億美元)成長1.4%(42.6億美元)，其中以機械及電機設備占大宗，比重由101年之46.1%升至47.1%，年增3.5%；基本金屬(276億美元)比重雖仍居次，惟較2012年下降0.3個百分點為9.0%，年減1.6%，已連續2年呈現衰退，塑橡膠製品(248億美元，成長2.5%)及化學品(213億美元，成長2.3%)增幅則由負轉正。

其次在工業生產指數方面，102年全年工業生產指數100.40，較上年增加0.65%，擺脫101年之衰退0.25%的表現，其中製造業增加0.56%，礦業及土石採取業減少5.08%，電力及燃氣供應業增加2.10%，用水供應業增加0.70%，建築工程業增加3.69%。主要受惠於新世代電子新品迅速更迭，支撐半導體、光學元件等產業暢旺，有效彌補石化、機械、通訊產品等傳統產業的生產空缺，另受到半導體高階製程產能維持高檔，鋼廠年初新建高爐挹注產能提升，以及油價回升拉抬石化原料需求，致使半導體、鋼鐵、石化等主力產業同步增產¹³。當生產數量大幅提升時，連

¹³ 資料來源：經濟部，102年工業生產統計年報。

帶人力雇用數量亦會有所成長，102年12月由於新增訂單與生產數量的大幅增加，促使102年12月臺灣製造業PMI較11月上升1.6個百分點來到53.6%(國家發展委員會，2013)。

在商業營業額方面，102年商業營業額為14兆1,622億元，較101年(140,107億元)增加1,515億元，批發業(2兆5,759億元)較101年成長2.0%，零售業(1兆303億元)成長4.3%，餐飲業(974億元)成長2.8%。其中，零售業不論是綜合商品零售業(成長3.6%)、汽機車及其零配件用品零售業(成長3.6%)、食品、飲料及菸草製品零售業(成長2.5%)整體均呈現成長趨勢(國家發展委員會，2013)。

表 3-4- 101-102 年景氣對策分數

期間	100 年											
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
景氣對策信號(分數)	34	34	31	29	27	25	23	20	21	19	16	14
與上年同期比較(point)	-4	-4	-8	-10	-10	-12	-15	-18	-16	-15	-16	-20
期間	101 年											
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
景氣對策信號(分數)	13	15	14	14	15	15	16	15	20	19	21	22
與上年同期比較(point)	-21	-19	-17	-15	-12	-10	-7	-5	-1	0	5	8
期間	102 年											
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
景氣對策信號(分數)	19	20	18	17	19	23	20	20	20	21	21	24
與上年同期比較(point)	6	5	4	3	4	8	4	5	0	2	0	2

表 3-4- 98 年~102 年經濟景氣與產業情勢重要指標

期別	消費者物價指數	躉售物價指數	工業生產指數	製造業生產指數	商業營業額 (億元新臺幣)	出口總值 (億美元)	進口總值 (億美元)
98 年	97.7	90.9	77.1	75.53	123,946	2,036.8	1,743.7
99 年	98.6	95.9	95.8	95.52	135,423	2,746.0	2,512.4
100 年	100.0	100.0	100.0	100.00	140,684	3,082.6	2,814.4
101 年	101.9	98.8	99.8	99.68	140,107	3,011.8	2,704.7
102 年	102.7	96.4	100.4	100.24	141,622	3,054.4	2,699.0
較上年度增減	0.8	-2.4	0.7	0.6	1,515	42.6	-5.7

資料來源：勞動部勞動力發展署就業市場情勢分析月報，103 年 8 月。

另一方面，就經濟成長率及製造業勞動生產力指數變動情形觀之，當勞動生產率上升時，可能有兩種情況，首先於經濟上升時期，開工率高，產出水準高，生產率水準也高；其次於經濟下滑時期，市場需求不會立即減少，企業一般不會立即停工或裁員，但會減少工作時間，這時，生產率水準反而可能出現上升的情況。隨著市場的疲軟，企業訂單減少，產出水準下降，生產率才會下降。

而我國100年~102年經濟成長率維持由4.2%下滑至2.1%，製造業勞動生產力指數亦由100.0降低至99.4，而工業部門平均工時亦由100年的184.0小時下滑至102年的182.4小時；服務業部門由100年的174.4小時下滑至102年的172.7小時。倘若經濟持續下滑，市場需求減少，最終影響供給面，恐會出現停工或裁員。

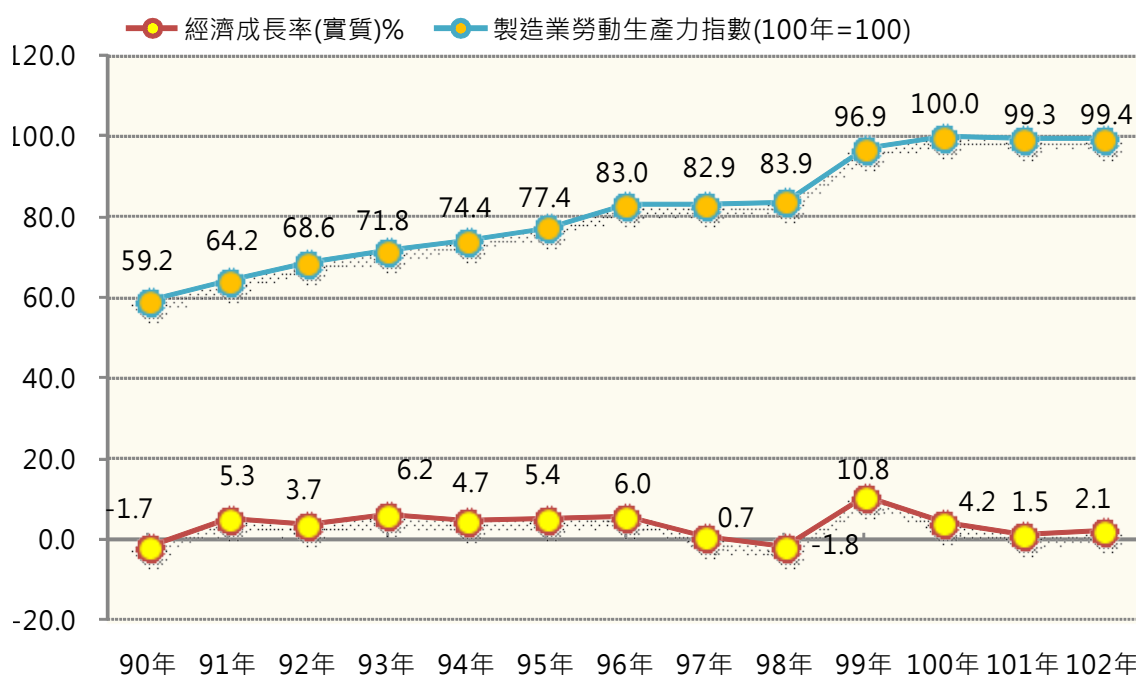


圖 3-4- 我國經濟成長率及製造業勞動生產力指數分析圖

資料來源：國家發展委員會。

伍、因應政策性(未來)建設發展衍生之就業需求

依據102年至105年國家發展計畫指出，近年臺灣經濟成長率趨降，除來自國際經濟變動因素外，亦與國內總體經濟結構失衡，削弱經濟成長動能有關，因此將推動相關產業政策。

(1) 產業結構調整與升級

服務業研發投資偏低，創新程度不足，對經濟成長貢獻與其占GDP比重不對稱；另製造業過度集中ICT領域，且附加價值率偏低。未來政府將積極推動產業創新營運模式，提升服務業在生產、輸出與研發的比率，透過創新與開放優化產業結構。

(2) 經濟成長與就業創造

近年因產業結構朝資本、技術密集或勞動節省型方向調整，加以在全球化及國際專業分工趨勢下，「臺灣接单，海外生產」的三角貿易比重偏高，致經濟成長與就業、薪資的關聯性減弱。未來政府將積極推動產業結構調整，擴大創造優質工作機會，並推動各項促進就業方案，強化勞動市場媒合機制，以改善勞動市場供需失衡現象，兼顧經濟成長與就業創造。

(3) 經濟成長與所得分配

隨著科技創新、全球化以及專業分工的趨勢，所得分配差距擴大已成為全球大多數國家共同面臨的課題，我國也不例外。長期以來，我國受僱人員報酬份額趨降(自79年之高點51.71%遞降，99年為44.55%，100年略回升至45.72%)，所得分配差距擴大。未來政府將積極活絡經濟、創造在地化就業，並建立完善的社會安全機制，落實經濟成長果實全民共享。

(4) 綠色成長與社會包容

我國節能減碳績效雖漸趨改善，惟每人CO₂排放量仍高於多數OECD國家水準，顯示節能減碳及生態環境治理仍待增強。未來政府將開拓綠色商機，創造綠色就業機會，提升綠色競爭力。

未來將透過內需、外貿齊進，製造、服務並重，新興、傳統兼顧，力求成長結構與產業結構的均衡發展；同時，透過法規鬆綁，促進投資，進而創造就業、提升薪資水準。有關積極作為包含：

- (1) 執行「經濟動能推升方案」，由產業、輸出、人力、投資、政府五大構面著手，透過體制調整與法規鬆綁，促進投資並帶動就業與薪資增加。
- (2) 除持續推動六大新興產業、四項新興智慧型產業，以及十項重點服務業外，更加速產業的多元創新，促進產業結構朝多元、高值與低碳轉型、升級。
- (3) 在「愛臺12建設」的基礎上推動新世代策略性公共建設，加強知識性、公義性及永續性的公共投資，厚植資本存量。
- (4) 加強創新人力培育，強化教育與職訓，並吸引國際人才來臺，充實人力資本，提升國家軟實力。
- (5) 推動「加強推動臺商回臺投資方案」及「自由經濟示範區」，擴大ECFA效益，並積極參與區域經濟整合，拓展經貿發展縱深。

第四章 桃竹苗地區人力需求及人力缺口所需技能分析

壹、公立就業服務機構與民間人力銀行等轄區就業市場統計概況

依據桃竹苗分署統計資料顯示，近三年(100年~102年)來，以100年8月份(19,399人)求職人數最多，101年為2月份(10,967人)，102年則為10月份(19,097人)。以往所認知在7-8月份畢業旺季時，會有大量投入職場之畢業生，在100年(7-8月求職人數為33,699人)仍能觀察到此現象，惟至101年(7-8月求職人數為19,738人)及102年(7-8月求職人數為15,506人)此期間的求職人數有下滑之趨勢，尤其在102年求職人數較101年大幅減少4,232人，然而在求才人數方面卻較101年(31,342人)增加3,248人，以致102年7月份(2.58)求供倍數較100年(1.64)及101年(1.74)有上升之趨勢。

在近三年(100年~102年)求才人數方面，以100年於6月份(22,273人)及7月份(23,404人)為職缺釋出高峰期；101年則為5月份(25,021人)及6月份(25,731人)；而至102年係為4月份(20,393人)及102年7月份(20,090人)。

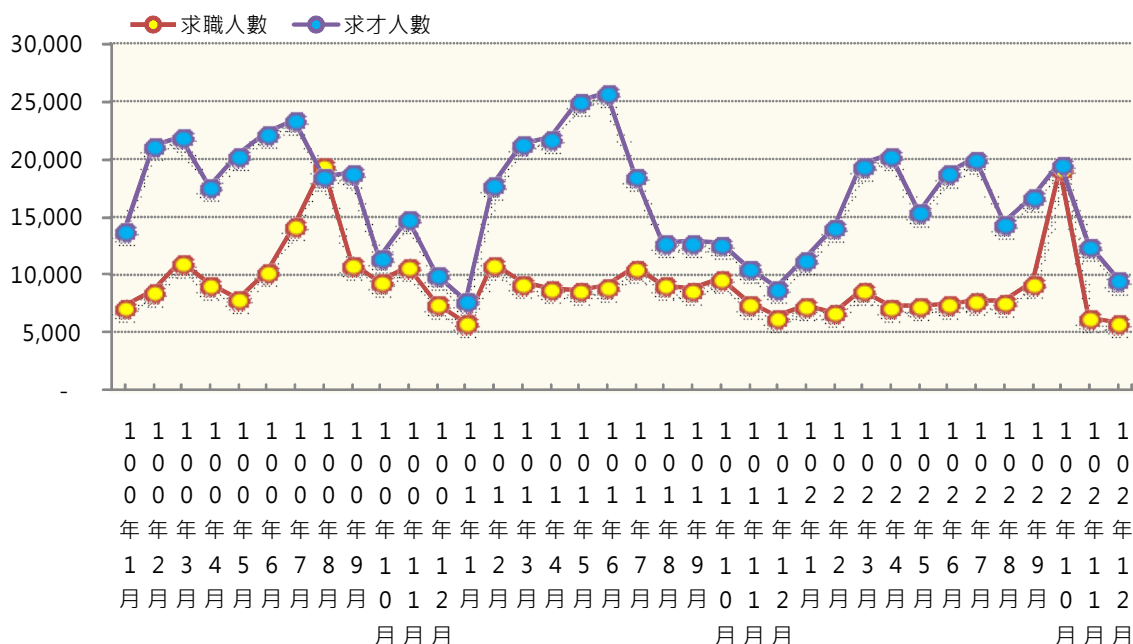
至於求供倍數方面，以100年於5月份(2.55)及2月份(2.46)最高；101年則為5月份(2.87)及6月份(2.85)；而至102年係為4月份(2.80)及7月份(2.58)。此外，求供倍數於100年8月份達到最低為0.95，其次為102年的10月份(1.03)。

表4-1-桃竹苗地區100年~102年各月份求職與求才人數統計表

單位：人

年度	新登記	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	總計
100年	求職人數	7,254	8,603	11,089	9,208	7,977	10,285	14,300	19,399	10,972	9,437	10,760	7,494	126,778
	求才人數	13,853	21,158	21,918	17,640	20,381	22,273	23,404	18,526	18,813	11,496	14,876	9,969	214,307
	求供倍數	1.91	2.46	1.98	1.92	2.55	2.17	1.64	0.95	1.71	1.22	1.38	1.33	1.69
101年	求職人數	5,856	10,967	9,350	8,846	8,704	9,035	10,653	9,085	8,754	9,696	7,602	6,388	104,936
	求才人數	7,765	17,841	21,326	21,840	25,021	25,731	18,538	12,804	12,869	12,763	10,628	8,905	196,031
	求供倍數	1.33	1.63	2.28	2.47	2.87	2.85	1.74	1.41	1.47	1.32	1.40	1.39	1.87
102年	求職人數	7,349	6,738	8,697	7,290	7,325	7,525	7,779	7,727	9,323	19,097	6,340	5,879	101,069
	求才人數	11,439	14,150	19,536	20,393	15,484	18,816	20,090	14,500	16,770	19,664	12,586	9,655	193,083
	求供倍數	1.56	2.10	2.25	2.80	2.11	2.50	2.58	1.88	1.80	1.03	1.99	1.64	1.91

資料來源：勞動部勞動力發展署桃竹苗分署。



至於民間人力銀行相關職缺方面，經蒐集各民間人力銀行於103年6月至7月間職缺資料發現，以桃園縣釋出職缺最多，占48.8%，其次為新竹市占21.5%，而新竹縣(18.7%)及苗栗縣(11.0%)則再次之。

表 4-1- 桃竹苗地區 103 年 6~7 月各縣市求才人數統計表

單位：人

項目	百分比	職缺人數
桃園縣	48.8%	23,659
新竹縣	18.7%	9,066
苗栗縣	11.0%	5,333
新竹市	21.5%	10,424
總計	100.0%	48,482

資料來源：各民間人力銀行。

貳、公立就業服務機構與民間人力銀行等轄區人力供需情形

分析發現，「3 技術員及助理專業人員」職業已連續三個年度(100年~102年)出現超額需求現象，100年度求才人數為61,042人，求職人數僅23,959人，兩者差距37,083人；101年差距擴大至41,418人；102年雖有微幅改善，但兩者差距仍有32,229人。其次，在「5 服務工作人員及售貨員」及「7 技術工及有關工作人員」此三年間亦存在供不應求情形。反觀在「4 事務工作人員」及「1 民意代表、行政主管、企業主管及經理人員」在100年至102年間，均呈現供過於求現象，尤其是「4 事務工作人員」，100年度求才人數僅8,209人，求職人數卻達18,200人，兩者差距9,991人；101年差距雖縮小至6,518人，隨後至102年差距卻又加大至24,534人。此外，在「2 專業人員」、「8 機械設備操作工及組裝工」及「9 非技術工及體力工」，雖於100年至101年間就業市場均有超額需求，惟至102年度求職人數大幅增加，以致就業市場轉化為超額供給，尤其是「9 非技術工及體力工」，102年度求才人數為41,189人，求職人數卻多達54,932人，較

101年度(28,972人)增加25,960，以致加大102年度求才與求職人數之差距。

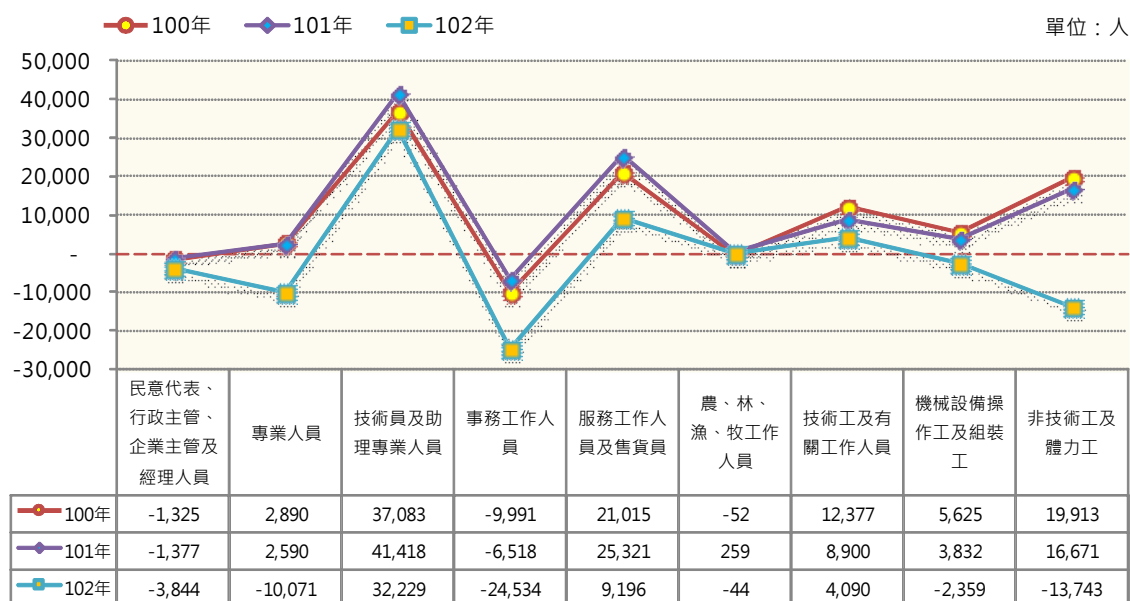


圖 4-2- 100 年~102 年桃竹苗地區人力供需差異情形分析圖

資料來源：勞動部勞動力發展署桃竹苗分署。

表 4-2- 100 年~102 年桃竹苗地區各職類求職與求才人數統計表

項目	100 年			101 年			102 年		
	求職 人數	求才 人數	差距	求職 人數	求才 人數	差距	求職 人數	求才 人數	差距
1 民意代表、行政主管、 企業主管及經理人員	2,482	1,157	1,325	2,321	944	1,377	4,846	1,002	3,844
2 專業人員	10,945	13,835	-2,890	9,771	12,361	-2,590	23,186	13,115	10,071
3 技術員及助理專業人員	23,959	61,042	-37,083	19,787	61,205	-41,418	34,502	66,731	-32,229
4 事務工作人員	18,200	8,209	9,991	14,729	8,211	6,518	33,166	8,632	24,534
5 服務工作人員及售貨員	10,474	31,489	-21,015	9,108	34,429	-25,321	16,722	25,918	-9,196
6 農、林、漁、牧工作人員	693	641	52	510	769	-259	816	772	44
7 技術工及有關工作人員	14,585	26,962	-12,377	10,745	19,645	-8,900	20,842	24,932	-4,090
8 機械設備操作工及組裝工	11,189	16,814	-5,625	8,992	12,824	-3,832	13,150	10,791	2,359
9 非技術工及體力工	34,245	54,158	-19,913	28,972	45,643	-16,671	54,932	41,189	13,743

資料來源：勞動部勞動力發展署桃竹苗分署。

再進一步瞭解存在供不應求之職務細項發現，在「3 技術員及助理專業人員」中，以「311 物理、化學及工程科學技術員」(求才人數：56,364人；

求職人數：10,736人；差距：45,628人)求才與求職人數差距最大；其次為「334 辦公室監督人員及專業秘書」(求才人數：5,623人；求職人數：1,108人；差距：4,515人)、「332 銷售及採購代理人與經紀人」(求才人數：3,059人；求職人數：2,042人；差距：1,017人)；雖然此職類整體呈現供不應求情形，然而在「351 資訊及通訊技術員」(求才人數：82人；求職人數：924人；差距：-842人)、「331 財務及數學助理專業人員」(求才人數：789人；求職人數：1604人；差距：-815人)仍有明顯供過於求之現象。

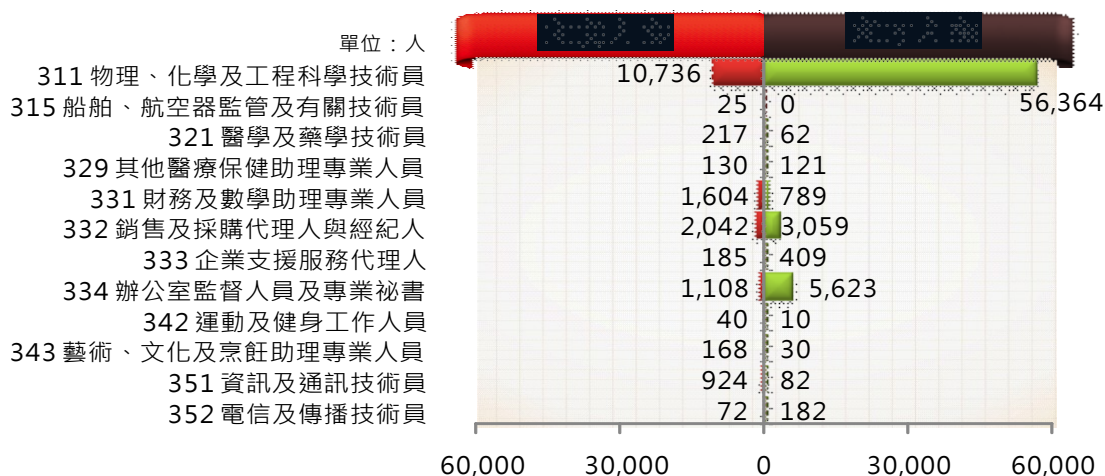


圖 4-2- 102 年桃竹苗地區「3 技術員及助理專業人員」人力供需情形分析圖

資料來源：勞動部勞動力發展署桃竹苗分署。

在「5 服務及銷售工作人員」中，以「540 保安服務工作人員」(求才人數：8,732人；求職人數：1,040人；差距：7,692人)求才與求職人數差距最大；其次為「522 商店銷售有關人員」(差距：5,337人)、「513 餐飲服務人員」(差距：3,131人)。

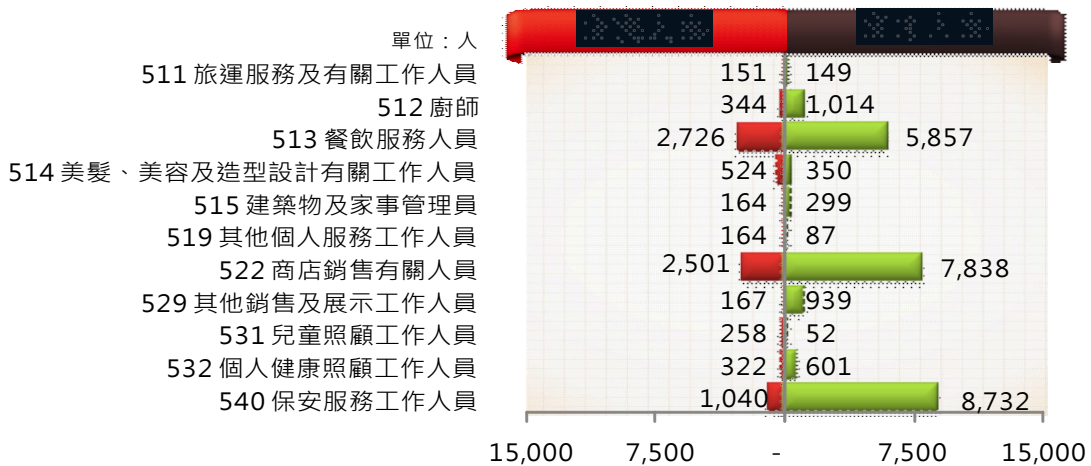


圖 4-2- 102 年桃竹苗地區「服務及銷售工作人員」人力供需情形分析圖

在「7 技術工及有關工作人員」中，以「742 電子設備裝修人員」(求才人數：17,139人；求職人數：7,372人；差距：9,767人)求才與求職人數差距最大；其次為「722 鍛造、工具製造及有關工作人員」(差距：2,781人)、「721 金屬鑄模、焊接、板金及有關工作人員」(差距：637人)。

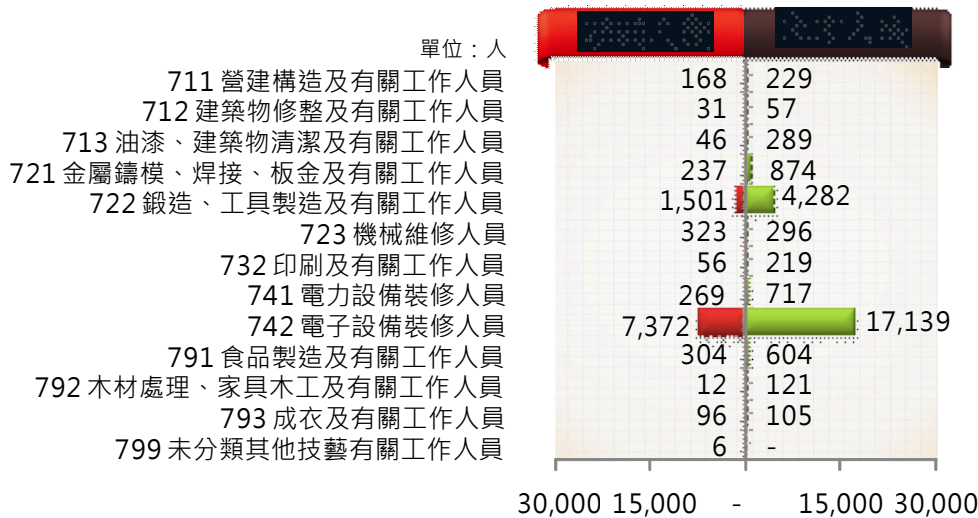


圖 4-2- 102 年桃竹苗地區「3 技術員及助理專業人員」人力供需情形分析圖

另一方面，再進一步瞭解「4 事務工作人員」存在供過於求之職務細項發現，以「413 資料輸入及有關事務人員」(求才人數：1,601人；求職人數：9,656人；差距：-8,055人)求才與求職人數差距最大；其次為「411 一般辦公室事務人員」(求才人數：668人；求職人數：2,278人；差

距：-1,610人)。雖然此職類整體呈現供過於求情形，然而在「422 顧客資訊事務人員」(求才人數：4059人；求職人數：2234人；差距：1825人)、「432 生產、運輸及有關事務人員」(求才人數：2049人；求職人數：1635人；差距：414人)仍有供不應求之現象。

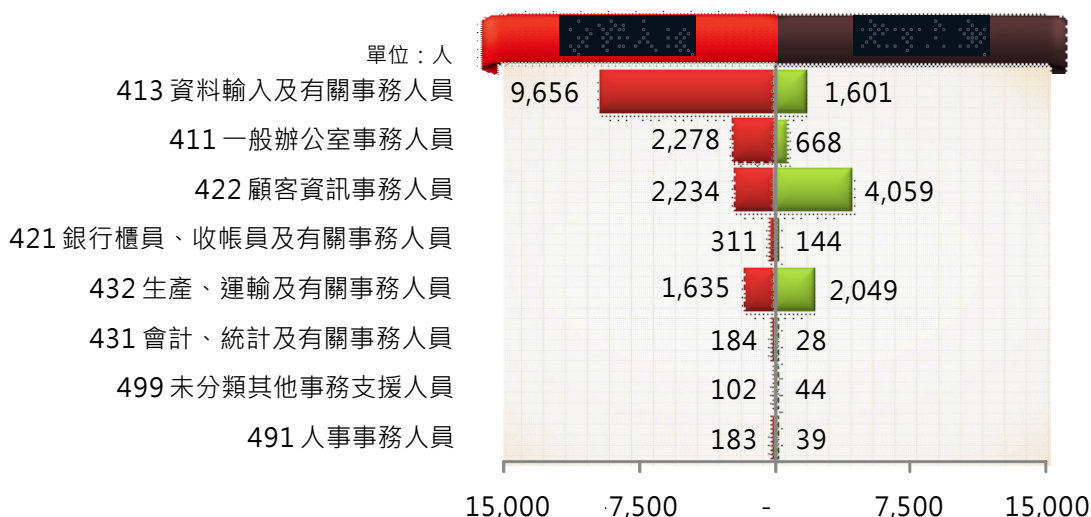


圖 4-2- 102 年桃竹苗地區「事務工作人員」人力供需情形分析圖

資料來源：勞動部勞動力發展署桃竹苗分署。

至於民間人力銀行相關職缺，若以職務類別觀之，以專業人員釋出職缺最多，占21.9%，其次為「3 技術員及助理專業人員」占20.2%，至於「5 服務及銷售工作人員」(18.5%)及「4 事務支援人員」(16.0%)則再次之。

表 4-2- 桃竹苗地區 103 年 6~7 月各職類求才人數統計表

項目	百分比	職缺人數
1 民意代表、主管及經理人員	3.4%	1,636
2 專業人員	21.9%	10,591
3 技術員及助理專業人員	20.2%	9,813
4 事務支援人員	16.0%	7,757
5 服務及銷售工作人員	18.5%	8,945
6 農、林、漁、牧業生產人員	0.0%	20
7 技藝有關工作人員	3.9%	1,909
8 機械設備操作及組裝人員	9.7%	4,709
9 基層技術工及勞力工	6.4%	3,102
總計	100.0%	48,482

資料來源：各民間人力銀行；本研究整理。

並且，進一步觀察前五類職類別，其缺工職務性質為何發現，專業人員主要缺工職務為電科技工程師、非電科技工程專業人員、其他教學專業人員、護理及助產專業人員等；技術員及助理專業人員為銷售及採購代理人與經紀人、物理、化學及工程科學技術員、企業支援服務代理人等；服務及銷售工作人員為商店銷售有關人員、餐飲服務人員、保安服務工作人員等；事務支援人員為一般辦公室事務人員、顧客資訊事務人員、生產、運輸及有關事務人員；機械設備操作及組裝人員為其他生產機械設備操作人員、機車、小客車及小貨車駕駛人員、大客車及大貨車駕駛人員。

表 4-2- 桃竹苗地區 103 年 6~7 月主要缺工職類職缺性質

項目	主要職缺
2 專業人員	電科技工程師、非電科技工程專業人員、其他教學專業人員、護理及助產專業人員、初等教育及學前教育教師、設計師、行銷、公關及技術銷售專業人員、藥師、財務專業人員等。
3 技術員及助理專業人員	銷售及採購代理人與經紀人、物理、化學及工程科學技術員、企業支援服務代理人、採礦、製造及營造監督人員、製程控制技術員、其他醫療保健助理專業人員、法律、社會及宗教助理專業人員、藝術、文化及烹飪助理專業人員、財務及數學助理專業人員、辦公室監督人員及專業秘書等。
4 事務支援人員	一般辦公室事務人員、顧客資訊事務人員、生產、運輸及有關事務人員、會計、統計及有關事務人員等
5 服務及銷售工作人員	商店銷售有關人員、餐飲服務人員、保安服務工作人員、美髮、美容及造型設計有關工作人員、廚師等
8 機械設備操作及組裝人員	其他生產機械設備操作人員、機車、小客車及小貨車駕駛人員、大客車及大貨車駕駛人員、組裝人員等

資料來源：各民間人力銀行；本研究整理。

再者，比較公私立就業服務機構主要求才職缺發現，兩者有所落差，公立就業服務機構以科學及工程助理專業人員、採礦、營建、製造及運輸勞力工及電力及電子設備裝修人員為主；民間人力銀行則以電科技工程師、銷售及採購代理人與經紀人、一般辦公室事務人員的職缺較多。

表 4-2- 桃竹苗地區十大熱門求才職缺

排名	公立就業服務機構	民間人力銀行
1	科學及工程助理專業人員	電科技工程師
2	採礦、營建、製造及運輸勞力工	銷售及採購代理人與經紀人
3	電力及電子設備裝修人員	一般辦公室事務人員
4	科學及工程專業人員	商店銷售有關人員
5	商業及行政助理專業人員	物理、化學及工程科學技術員
6	銷售及展示工作人員	其他生產機械設備操作人員
7	保安服務工作人員	其他基層技術工及勞力工
8	個人服務工作人員	餐飲服務人員
9	組裝人員	顧客資訊事務人員
10	清潔工及幫工	行銷及研發經理人員

資料來源：勞動力發展署桃竹苗分署及各民間人力銀行；本研究整理。

參、桃竹苗地區重點產業及缺工情形

桃竹苗地區100年至102年度均以製造業缺工人數較多，且102年(125,514人)較101年(117,933人)增加7,581個職缺；其次，為批發及零售業(16,994人)及支援服務業(13,879人)，惟兩者釋出職缺均較101年度減少。此外，在公共行政及國防；強制性社會安全(增加1,431人)、運輸及倉儲業(增加394人)、農、林、漁、牧業(增加106人)、醫療保健及社會工作服務業(增加63人)、礦業及土石採取業(增加6人)缺工人數均較101年度增加。

表 4-3- 100 年~102 年桃竹苗地區各產業缺工情形

單位：人

行業別	100 年	101 年	102 年	較 101 年度增減
農、林、漁、牧業	482	453	559	106
礦業及土石採取業	106	56	62	6
製造業	133,142	117,933	125,514	7,581
電力及燃氣供應業	172	186	80	-106
用水供應及污染整治業	1,183	764	760	-4
營造業	3,970	3,968	3,745	-223
批發及零售業	20,586	21,908	16,994	-4,914
運輸及倉儲業	2,872	2,376	2,770	394

續表 4-3-1 100 年~102 年桃竹苗地區各產業缺工情形

單位：人

行業別	100年	101年	102年	較101年度增減
住宿及餐飲業	10,896	14,776	12,064	-2,712
資訊及通訊傳播業	1,873	1,471	1,081	-390
金融及保險業	322	170	108	-62
不動產業	2,425	1,101	629	-472
專業、科學及技術服務業	2,110	2,436	1,576	-860
支援服務業	18,682	15,377	13,879	-1,498
公共行政及國防；強制性社會安全	2,948	1,440	2,871	1,431
教育服務業	1,589	1,435	1,064	-371
藝術、娛樂及休閒服務業	1,783	2,731	2,184	-547
其他服務業	2,893	3,038	2,772	-266
醫療保健及社會工作服務業	2,229	1,704	1,767	63

資料來源：勞動部勞動力發展署桃竹苗分署。

細究製造業各行業缺工情形可知，100年至102年度均以電子零組件製造業缺工人數最多，且102年(67,033人)較101年(63,180人)增加3,853個職缺。而102年度缺工人數有成長之職類則有，金屬製品製造業(增加2,791人)、電腦、電子產品及光學製品製造業(增加2,695人)、電力設備製造業(增加1,179人)、機械設備製造業(增加733人)、其他製造業(增加396人)、其他運輸工具製造業(增加255人)、藥品製造業(增加251人)、飲料製造業(增加133人)、家具製造業(增加109人)、橡膠製品製造業(增加85人)、皮革、毛皮及其製品製造業(增加55人)、印刷及資料儲存媒體複製業(增加38人)、化學材料製造業(增加32人)、菸草製造業(增加1人)。相反的，食品製造業(減少2,019人)、非金屬礦物製品製造業(減少1,463人)、汽車及其零件製造業(減少543人)、化學製品製造業(減275人)、石油及煤製品製造業(減少190人)、塑膠製品製造業(減少168人)、產業用機械設備維修及安裝業(減少105人)、基本金屬製造業(減少90人)等職類釋出職缺則有減少之趨勢。

表 4-3- 100 年~102 年桃竹苗地區製造業缺工情形

單位：人

行業別	100 年	101 年	102 年	較 101 年度增減
製造業	133,142	117,933	125,514	7,581
食品製造業	7,692	9,205	7,186	-2,019
飲料製造業	89	180	313	133
菸草製造業	-	3	4	1
紡織業	3,542	3,393	3,321	-72
成衣及服飾品製造業	424	251	202	-49
皮革、毛皮及其製品製造業	103	58	113	55
木竹製品製造業	188	197	164	-33
紙漿、紙及紙製品製造業	1,300	1,457	1,439	-18
印刷及資料儲存媒體複製業	340	317	355	38
石油及煤製品製造業	149	256	66	-190
化學材料製造業	613	498	530	32
化學製品製造業	781	932	657	-275
藥品製造業	896	564	815	251
橡膠製品製造業	481	594	679	85
塑膠製品製造業	3,343	3,568	3,400	-168
非金屬礦物製品製造業	10,401	6,997	5,534	-1,463
基本金屬製造業	775	917	827	-90
金屬製品製造業	5,274	4,567	7,358	2,791
電子零組件製造業	64,764	63,180	67,033	3,853
電腦、電子產品及光學製品製造業	11,020	6,637	9,332	2,695
電力設備製造業	6,769	4,262	5,441	1,179
機械設備製造業	5,472	4,630	5,363	733
汽車及其零件製造業	3,728	2,400	1,857	-543
其他運輸工具製造業	2,233	1,124	1,379	255
家具製造業	153	163	272	109
其他製造業	2,130	1,263	1,659	396
產業用機械設備維修及安裝業	482	320	215	-105

資料來源：勞動部勞動力發展署桃竹苗分署。

再者，若以各行缺工職務交叉分析可知，以製造業缺工人數最多，其中又以技術員及助理專業人員(55,786人)缺工人數最多，其次為技藝有關工作人員(22,077人)。

表4-3- 102年桃竹苗地區各行業缺工職務分析

行業別	1 民意代表、主管及經理人員	2 專業人員	3 技術員及助理專業人員	4 事務支援人員	5 服務及銷售工作人員	6 農、林、漁、牧業生產人員	7 技藝有關工作人員	8 機械設備操作及組裝人員	9 基層技術工及勞力工	總計
農、林、漁、牧業	-	2	8	10	78	237	34	5	185	559
礦業及土石採取業	-	-	9	8	22	-	-	4	19	62
製造業	362	10,430	55,786	1,675	1,286	30	22,077	7,883	25,985	125,514
電力及燃氣供應業	-	-	3	3	32	-	10	27	5	80
用水供應及污染整治業	3	9	94	48	-	3	24	77	502	760
營造業	3	374	1,202	85	80	126	830	70	975	3,745
批發及零售業	212	343	4,840	1,012	6,582	18	1,032	679	2,276	16,994
運輸及倉儲業	12	79	252	644	9	-	11	1,087	676	2,770
住宿及餐飲業	217	26	1,026	1,356	63,99	29	52	61	2,898	12,064
資訊及通訊傳播業	9	153	212	310	66	-	20	93	218	1,081
金融及保險業	-	-	67	30	1	-	-	6	4	108
不動產業	7	15	473	51	32	6	1	-	44	629
專業、科學及技術服務業	2	159	374	151	172	2	255	29	432	1,576
支援服務業	133	183	1,209	474	6,997	98	201	474	4109	13,879
公共行政及國防；強制性社會安全	-	36	294	285	1,623	19	-	9	605	2,871
教育服務業	5	455	71	230	134	4	8	29	128	1,064
藝術、娛樂及休閒服務業	12	31	75	825	680	99	56	2	404	2,184
其他服務業	5	71	375	205	648	27	212	197	1032	2,772
總計	1,002	13,115	66,731	8,632	25,918	772	24,932	10,791	41,189	193,083

資料來源：勞動部勞動力發展署桃竹苗分署。

肆、各產業重要職務缺工所需技能與相關訓練課程

1、 桃竹苗地區求職者對未來職業訓練需求情形

(1) 參與政府補助職前訓練課程之經驗

根據調查結果指出，有9.4%的受訪者表示過去曾經參與政府補助職前訓練課程；相反的，有90.6%的受訪者則未曾有參與經驗。

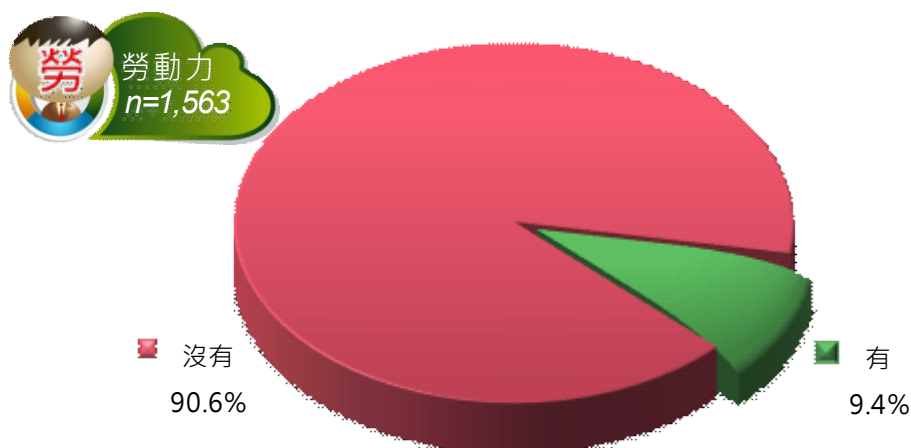


圖 4-4- 參與政府補助職前訓練課程之經驗

D1. 請問您有沒有參加過政府補助的職前訓練課程? (單選)

資料來源：桃竹苗分署 103 年度「桃竹苗地區企業求才調查」

再將受訪者參與政府補助職前訓練課程之經驗與基本資料進行交叉分析發現，比例會因為受訪者教育程度、就業狀況、職務性質及運用公私立就業服務機構之情形不同而達顯著差異($p < 0.05$)。(詳見附表 1-)

1. 教育程度：高中職程度者(12.7%)曾參與的比例較其他受訪者高；反之，國中及以下程度者(6.0%)曾參與的比例較低。
2. 就業狀況：待業者(18.2%)曾參與的比例較其他受訪者高；反之，有全日工作者(7.9%)曾參與的比例較低。
3. 職務性質：有部分工時兼職工作者(12.9%)曾參與的比例較其他受訪者高；反之，有派遣工作者(6.6%)曾參與的比例較低。

4. 運用公私立就業服務機構情形：運用公立就業服務機構求職者(25.1%)曾參與的比例較其他受訪者高；反之，非透過就業服務機構求職者(7.9%)曾參與的比例較低。

(2) 課程結束後從事相關的工作之經驗

在146位過去曾經參與政府補助職前訓練課程的受訪者中，有53.5%表示課程結束後有從事相關工作；相反的，有46.5%的受訪者則未曾從事與課程相關的工作。

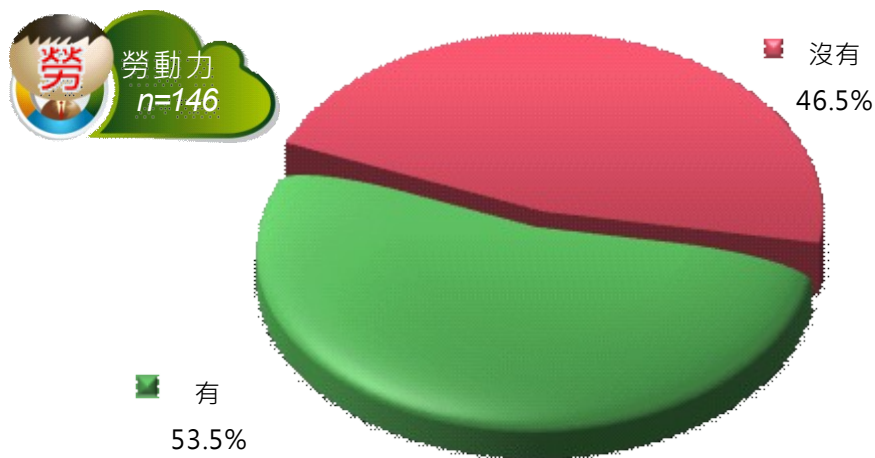


圖 4-4- 課程結束後從事相關的工作之經驗

D2.請問，課程結束後您有沒有從事相關的工作？

資料來源：桃竹苗分署 103 年度「桃竹苗地區企業求才調查」

再將受訪者課程結束後從事相關的工作之經驗與基本資料進行交叉分析發現，比例不會因為受訪者基本資料不同而達顯著差異。(詳見附表1-)

(3) 未來 1 年預計參與教育訓練或職業訓練之規劃

有18.2%的受訪者表示未來1年(現在到明年底)有打算參加教育訓練或職業訓練；相反的，有81.8%的受訪者表示沒有相關規劃。

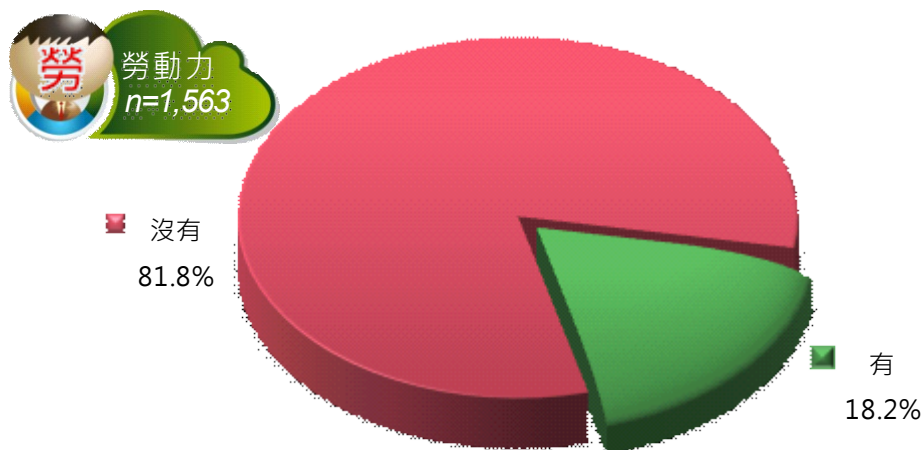


圖 4-4- 未來 1 年預計參與教育訓練或職業訓練之規劃

D3. 請問您未來 1 年(現在到明年底)有沒有預計要參加任何教育訓練或職業訓練？

資料來源：桃竹苗分署 103 年度「桃竹苗地區企業求才調查」

再將受訪者未來 1 年預計參與教育訓練或職業訓練之規劃與基本資料進行交叉分析發現，比例會因為受訪者性別、年齡、教育程度、身分別、就業狀況、職務性質、職務別及運用公私立就業服務機構之情形不同而達顯著差異($p < 0.05$)。(詳見附表 1-)

1. 性別：女性(21.5%)表示有相關規劃的比例明顯較男性(15.7%)高。
2. 年齡：15-19 歲者(23.8%)表示有相關規劃的比例較其他受訪者高；反之，60 歲以上者(6.3%)表示有相關規劃的比例較低。
3. 教育程度：高中職程度者(20.3%)表示有相關規劃的比例較其他受訪者高；反之，國中及以下程度者(10.2%)表示有相關規劃的比例較低。
4. 身分別：一般求職或就業者(20.0%)表示有相關規劃的比例明顯較特定求職或就業者(14.7%)高。
5. 就業狀況：待業者(38.6%)表示有相關規劃的比例較其他受訪者高；反之，有全日工作者(14.9%)表示有相關規劃的比例較低。

6. 職務性質：有部分工時兼職工作者(19.1%)表示有相關規劃的比例較其他受訪者高；反之，有派遣工作者(13.3%)表示有相關規劃的比例較低。
7. 職務別：技術員及助理專業人員(19.4%)表示有相關規劃的比例較其他受訪者高；反之，非技術工及體力工(7.0%)表示有相關規劃的比例較低。
8. 運用公私立就業服務機構情形：同時運用公立及私立就業服務機構求職者(40.2%)表示有相關規劃的比例較其他受訪者高；反之，非透過就業服務機構求職者(13.1%)有相關規劃的比例較低。

(4) 會考慮參加教育訓練或職業訓練之單位類型

針對285位表示未來1年(現在到明年底)有打算參加教育訓練或職業訓練的受訪者，詢問其會考慮參加哪些單位辦理之教育訓練或職業訓練發現，以考慮參與「政府」(77.9%)辦理的比例最高；其次為「民間機構」(37.9%)；再其次為「學校(係指推廣教育中心)」(37.5%)及「任職的公司」(21.4%)。另有3.9%的受訪者未表示意見。

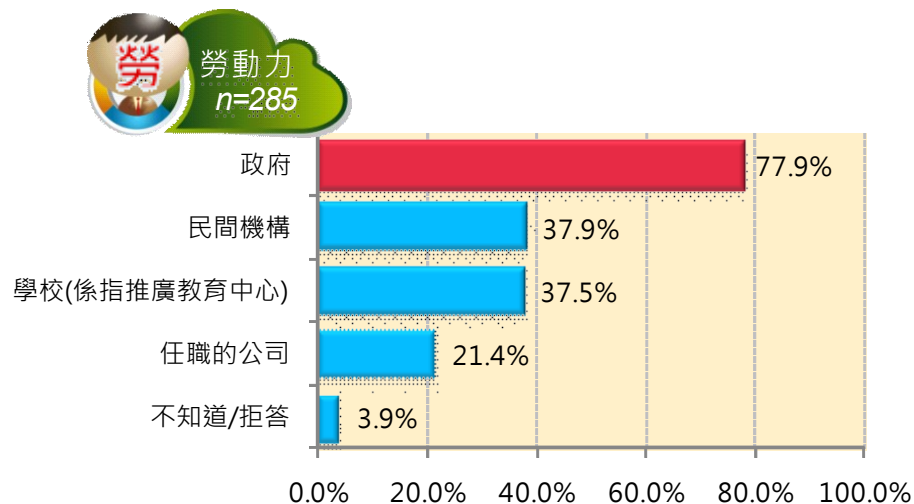


圖 4-4- 會考慮參加教育訓練或職業訓練之辦訓單位類型

D5. 請問您考慮參加哪些單位舉辦的教育訓練或職業訓練？(可複選)

資料來源：桃竹苗分署 103 年度「桃竹苗地區企業求才調查」

再將受訪者會考慮參加教育訓練或職業訓練之辦訓單位類型與基本資料進行交叉分析發現，女性(84.1%)、50-59歲(87.3%)、國中及以下程度(86.8%)、居住在新竹縣(86.7%)、身分屬特定求職或就業者(78.2%)、待業中(85.8%)、有部分工時兼職工作(92.2%)的受訪者會考慮參加政府辦理之教育訓練或職業訓練的比例較高。惟本題為複選題，因此，不再將調查結果與基本資料進行卡方檢定分析，特此說明。(詳見附表1-)

2、 桃竹苗地區求才者對未來職業訓練需求情形

(1) 是否有委外辦理員工訓練課程之需求

有17.9%的受訪企業表示最近一年有委外辦理員工職業訓練之課程之需求；相反的，有82.1%的受訪企業則表示無此需求。

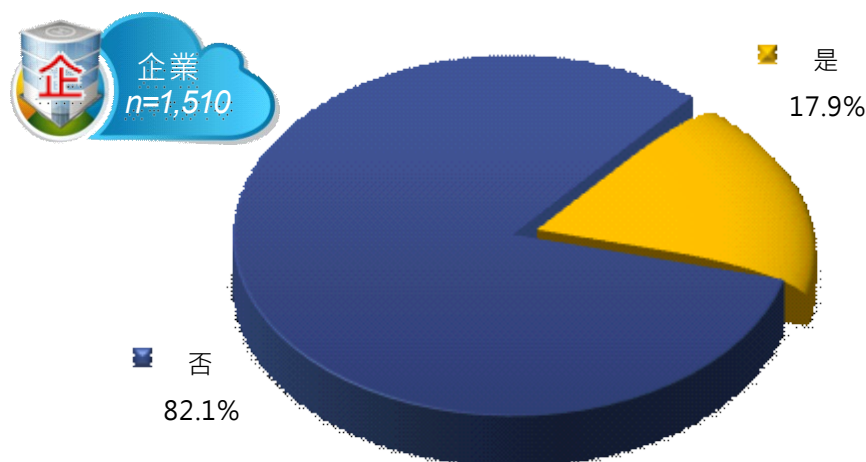


圖 4-4- 企業是否有委外辦理員工訓練課程之需求

Q47. 請問貴公司最近一年是否委外辦理員工職業訓練之課程之需求？(單選)

資料來源：桃竹苗分署 103 年度「桃竹苗地區企業求才調查」

再將受訪企業是否有委外辦理員工訓練課程之需求與基本資料進行交叉分析發現，比例會因為其行業別、資本額、受僱員工總人數、公司所在縣市及運用公私立就業服務管道情形不同而達顯著差異 ($p < 0.05$)。(詳見附表1-6)

1. 行業別：醫療保健及社會工作服務業者(27.2%)表示有需求的比例較其他受訪企業高；相反的，住宿及餐飲業者(11.0%)表示有需求的比例較低。
2. 資本額：資本額在3千萬-未達4千萬者(31.2%)表示有需求的比例較其他受訪企業高；相反的，資本額未滿1千萬者(10.5%)表示有需求的比例較低。
3. 受僱員工總人數：員工人數在500人以上者(35.4%)表示有需求的比例較其他受訪企業高；相反的，員工人數未滿5人者(3.6%)表示有需求的比例較低。
4. 公司所在縣市：公司位於新竹縣者(23.3%)表示有需求的比例較其他受訪企業高；相反的，位於苗栗縣者(9.6%)表示有需求的比例較低。
5. 運用公私立就業服務機構情形：同時運用公立及私立就業服務機構者(22.6%)表示有需求的比例較其他受訪企業高；相反的，非透過就業服務機構徵才者(9.6%)目前表示有需求比例較低。

(2) 成為桃竹苗分署未來可能合作培訓單位之意願

根據調查結果指出，有32.4%的受訪企業表示願意成為桃竹苗分署未來可能合作的培訓單位；相反的，有67.6%的受訪企業則表示沒有意願。

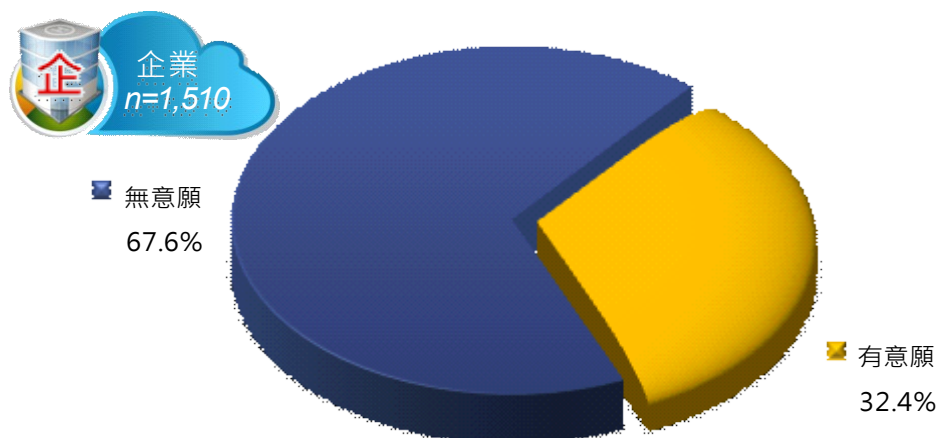


圖 4-4- 企業成為桃竹苗分署未來可能合作培訓單位之意願求

Q49. 貴公司是否願意成為桃竹苗分署未來可能合作的培訓單位？

資料來源：桃竹苗分署 103 年度「桃竹苗地區企業求才調查」

再將受訪企業成為桃竹苗分署未來可能合作培訓單位之意願與基本資料進行交叉分析發現，比例會因為其行業別、資本額、受僱員工總人數、公司所在縣市及運用公私立就業服務管道情形不同而達顯著差異($p < 0.05$)。(詳見附表 1-7)

1. 行業別：醫療保健及社會工作服務業者(43.4%)表示願意的比例較其他受訪企業高；相反的，運輸及倉儲業者(14.7%)表示願意的比例較低。
2. 資本額：資本額在1億元以上者(49.1%)表示願意的比例較其他受訪企業高；相反的，資本額未滿1千萬者(26.4%)願意的比例較低。
3. 受僱員工總人數：員工人數在500人以上者(63.3%)表示願意的比例較其他受訪企業高；相反的，員工人數未滿5人者(18.6%)表示願意的比例較低。

4. 公司所在縣市：公司位於新竹縣者(36.7%)表示願意的比例較其他受訪企業高；相反的，位於苗栗縣者(21.0%)願意比例較低。
5. 運用公私立就業服務機構情形：同時運用公立及私立就業服務機構者(48.9%)表示願意的比例較其他受訪企業高；相反的，非透過就業服務機構徵才者(14.9%)目前表示願意比例較低。

(3) 不願意成為桃竹苗分署未來可能合作培訓單位之原因

在1,021家不願意成為桃竹苗分署未來可能合作培訓單位的受訪企業中，原因以「公司規模小/或人數少，無法協助培訓」(29.7%)的比例最高；其次為「公司目前無相關規劃及需求」(27.3%)；再其次為「工作繁忙，時間無法配合」(14.7%)及「公司業務性質並不適合成為培訓單位」(10.4%)。至於其他項目所占比例則相對較低。

表4-4- 不願意成為桃竹苗分署未來可能合作培訓單位之原因

項目	次數	百分比
公司規模小/或人數少，無法協助培訓	303	29.7%
公司目前無相關規劃及需求	279	27.3%
工作繁忙，時間無法配合	150	14.7%
公司業務性質並不適合成為培訓單位	106	10.4%
公司目前有自行規劃訓練課程	96	9.4%
公司沒有能力額外協助培訓	47	4.6%
工作內容簡單，不適合協助培訓	34	3.3%
請職訓中心先提出合作計畫，才能決定	27	2.6%
總公司決定/或老闆指示	27	2.6%
擔心培訓後留任比例太低	16	1.6%
擔心浪費公司資源	14	1.4%
工作性質危險性較高，不適合協助培訓	13	1.3%
擔心公司專業技術外洩	11	1.1%
學員素質稱差不齊，難以協助培訓	8	0.8%
擔心合作過程程序複雜	8	0.8%
已與其他單位合作	3	0.3%
補助太少	1	0.1%
拒答	37	3.6%

資料來源：桃竹苗分署 103 年度「桃竹苗地區企業求才調查」

(4) 對於政府協助產業在未來人力聘用或職業訓練相關建議

關於政府協助產業在未來人力聘用或職業訓練方面，有264家受訪企業提出相關建議，其中以「政府應多宣導對企業的補助措施」(4.4%)的比例最高；其次為「多加宣導公立就業服務機構的資訊」(3.2%)；再其次為「多鼓勵求職者適性學習」(2.6%)及「職業訓練課程時段應具選擇性，而非全是夜間開課」(1.1%)。至於其他建議事項詳見表4-4-2所示：

表4-4- 對於政府協助產業在未來人力聘用或職業訓練相關建議

項目	次數	百分比
政府應多宣導對企業的補助措施	66	4.4%
多加宣導公立就業服務機構的資訊	48	3.2%
多鼓勵求職者適性學習	39	2.6%
職業訓練課程時段應具選擇性，而非全是夜間開課	17	1.1%
參與職訓課程的限制條件太多	17	1.1%
加強授課人員的專業能力	17	1.1%
應徵者品質多加篩選	16	1.1%
增加技術專業性課程	14	0.9%
補強人才資料庫的資料	9	0.6%
增加專業培訓課程	9	0.6%
加強課程與產業的銜接	8	0.5%
多加宣導公立就業服務機構的職業訓練課程	8	0.5%
鬆綁外勞聘用制度	8	0.5%
加強傳統產業的培訓	7	0.5%
失業補助常遭濫用	7	0.5%
應由技職體系開始培養專業人員	7	0.5%
希望政府補貼員工參加職業訓練	6	0.4%
主動提供應徵者名單	5	0.3%
加強工作態度訓練課程	5	0.3%
簡化求才網站操作	4	0.3%
加強人員的實作能力	3	0.2%
將英語課程列為職訓必修課程	2	0.1%
落實訓練期間考取證照	2	0.1%
人力派遣制度影響剝奪勞工福利	2	0.1%
希望可以增設訓練地點	2	0.1%
希望增設職前訓練教育課程	2	0.1%
加強職業學校的基礎訓練課程	2	0.1%

續表4-4-2 對於政府協助產業在未來人力聘用或職業訓練相關建議

項目	次數	百分比
提供中小企業創新補助	2	0.1%
希望降低訓練費用	2	0.1%
人力派遣時間過長，需要很長的時間才能成為正職	1	0.1%
增加培訓司機的訓練課程	1	0.1%
希望開設營建工地管理課程	1	0.1%
多增加企業實習	1	0.1%
希望堆高機證照增加筆試	1	0.1%
希望增加社會服務人力供給	1	0.1%
希望增加農業相關課程	1	0.1%
希望可以繼續補助企業使用高年齡人員	1	0.1%
希望增加中高階級職務管理課程	1	0.1%
取消失業補助改成就業津貼	1	0.1%
加強外勞的語言訓練課程	1	0.1%
沒有	1,246	82.5%

資料來源：桃竹苗分署 103 年度「桃竹苗地區企業求才調查」。

3、 桃竹苗地區產業重要職務缺工所需技能

根據桃竹苗分署提供之求職求才資訊可知，在物理、化學及工程科學技術員(職缺差距：45,628人)、電子設備裝修人員(職缺差距：9,767人)、製造勞力工(職缺差距：9,330人)、保安服務工作人員(職缺差距：7,692人)、商店銷售有關人員(職缺差距：5,337人)、辦公室監督人員及專業秘書(職缺差距：4,515人)、餐飲服務人員(職缺差距：3,131人)、鍛造、工具製造及有關工作人員(職缺差距：2,781人)、電科技工程師(職缺差距：2,691人)、非電科技工程專業人員(職缺差距：2,585人)均存在大量職缺。而在食品及有關產品機械操作人員(求供倍數：19.5)、木材處理、家具木工及有關工作人員(求供倍數：10.1)、動物飼育人員(求供倍數：8.9)、保安服務工作人員(求供倍數：8.4)、油漆、建築物清潔及有關工作人員(求供倍數：6.3)、其他生產機械設備操作人員(求供倍數：5.7)、其他銷售及展示工作人員(求供倍數：5.6)、物理、化學及工程科學技術員(求供倍數：5.3)、民意代表及高階主管人員(求供

倍數：5.3)、辦公室監督人員及專業祕書(求供倍數：5.1)、運輸及倉儲勞力工(求供倍數：4.1)則有較高的求供倍數。

表 4-4- 桃竹苗地區 102 年度重要職務缺工情形

排名	職缺差距(求才人數-求職人數)	求供倍數
1	物理、化學及工程科學技術員 (職缺差距：45,628 人；求供倍數： 5.3)	食品及有關產品機械操作人員 (職缺差距：370 人；求供倍數：19.5)
2	電子設備裝修人員 (職缺差距：9,767 人；求供倍數： 2.3)	木材處理、家具木工及有關工作人員 (職缺差距：109 人；求供倍數：10.1)
3	製造勞力工 (職缺差距：9,330 人；求供倍數： 1.5)	動物飼育人員 (職缺差距：63 人；求供倍數：8.9)
4	保安服務工作人員 (職缺差距：7,692 人；求供倍數： 8.4)	保安服務工作人員 (職缺差距：7,692 人；求供倍數：8.4)
5	商店銷售有關人員 (職缺差距：5,337 人；求供倍數： 3.1)	油漆、建築物清潔及有關工作人員 (職缺差距：243 人；求供倍數：6.3)
6	辦公室監督人員及專業祕書 (職缺差距：4,515 人；求供倍數： 5.1)	其他生產機械設備操作人員 (職缺差距：47 人；求供倍數：5.7)
7	餐飲服務人員 (職缺差距：3,131 人；求供倍數： 2.1)	其他銷售及展示工作人員 (職缺差距：772 人；求供倍數：5.6)
8	鍛造、工具製造及有關工作人員 (職缺差距：2,781 人；求供倍數： 2.9)	物理、化學及工程科學技術員 (職缺差距：45,628 人；求供倍數： 5.3)
9	電科技工程師 (職缺差距：2,691 人；求供倍數： 2.0)	民意代表及高階主管人員 (職缺差距：104 人；求供倍數：5.3)
10	非電科技工程專業人員 (職缺差距：2,585 人；求供倍數： 2.3)	辦公室監督人員及專業祕書 (職缺差距：4,515 人；求供倍數：5.1)

資料來源：勞動部勞動力發展署桃竹苗分署。

接著職缺差距及求供倍數前二名，以及職缺差距及求供倍數同時位列前十名之職務別，分析其主要任職行業別及相關工作，就關於物理、化學及工程科學技術員相關說明如表4-4-4所示：

表 4-4- 物理、化學及工程科學技術員主要工作內容及技能

職務別	可任職行業別及工作內容
營建工程技術員	<p>主要任職行業別：石油及煤製品製造業、電力設備製造業、機械設備製造業。</p> <p>工作內容：</p> <p>(1)工程測量技術協助及製作測量報告、代表建築師檢核工程設計規格及工料標準。</p> <p>(2)應用建築及土木工程知識及經驗，協助發掘及解決實際問題。</p> <p>(3)<u>檢查</u>工業廠房、旅館、電影院、其他建築物及結構與消防設備，偵測火災危險。</p> <p>(4)建議安裝火災偵測、灑水系統，及建築物營造使用之材料與輸送工具。</p>
電機工程技術員	<p>主要任職行業別：電子零組件製造業、機械設備製造業、電力設備製造業、電腦、電子產品及光學製品製造業、產業用機械設備維修及安裝業、金屬製品製造業、塑膠製品製造業、食品製造業、化學材料製造業、其他運輸工具及其零件製造業、基本金屬工業、紡織業、飲料及菸草製造業、汽車及其零件製造業、非金屬礦物製品製造業、木竹製品製造業、化學製品製造業、藥品及醫用化學製品製造業、紙漿、紙及紙製品製造業、石油及煤製品製造業、橡膠製品製造業等。</p> <p>工作內容：</p> <p>(1)電機設備研究發展之協助。</p> <p>(2)生產及裝設電機設備所需工料量價之估算。</p> <p>(3)提供電機設備生產、裝設及維修等技術性監督。</p> <p>(4)應用電機工程知識及經驗，協助發掘及解決實際問題。</p>
電子工程技術員	<p>主要任職行業別：其他運輸工具及其零件製造業、汽車及其零件製造業、成衣及服飾品製造業、其他製造業、印刷及資料儲存媒體複製業、食品製造業、化學材料製造業、石油及煤製品製造業、金屬製品製造業等。</p> <p>工作內容：</p> <p>(1)提供電子研究之技術協助及電子設備或測試標準之發展；依據規格設計及製作電子電路系統藍圖。</p> <p>(2)準備電子設備之製造及安裝所需材料、勞務及成本之詳細估算；提供電子設備之製造、利用及維修等技術性監督。</p> <p>(3)協助電子系統之設計、發展、安裝、操作及維修，並檢查產品是否符合安全性。</p> <p>(4)執行電子系統之測試，支援電子工程師蒐集、分析資料及裝配電子電路系統。</p>

續表 4-4-4 物理、化學及工程科學技術員主要工作內容及技能

職務別	可任職行業別及工作內容
機械工程技術員	<p>主要任職行業別：金屬製品製造業、機械設備製造業、電子零組件製造業、基本金屬工業、塑膠製品製造業、電腦、電子產品及光學製品製造業、汽車及其零件製造業、其他運輸工具及其零件製造業、其他製造業、產業用機械設備維修及安裝業、電力設備製造業、紡織業、化學材料製造業、食品製造業、橡膠製品製造業、紙漿、紙及紙製品製造業、非金屬礦物製品製造業、木竹製品製造業、家具製造業、化學製品製造業、石油及煤製品製造業、飲料及菸草製造業、藥品及醫用化學製品製造業等。</p> <p>工作內容：</p> <ol style="list-style-type: none"> (1)工具機、發動機、車輛、飛機、冷熱與通風裝置及其他機械類廠房設備研究發展之協助。 (2)製造及裝設所需工料量價之估算。 (3)提供機械類廠房設備製造、裝設及維修等技術性監督。 (4)應用機械工程知識及經驗，協助發掘及解決實際問題。 (5)有關船塢、船舶設備及船貨等海事工作安全標準與程序之發展及監督。
化學工程技術員	<p>主要任職行業別：化學材料製造業、塑膠製品製造業、化學製品製造業、電子零組件製造業、其他製造業、紡織業、藥品及醫用化學製品製造業、電腦、電子產品及光學製品製造業、食品製造業、金屬製品製造業、基本金屬工業、飲料及菸草製造業、非金屬礦物製品製造業、橡膠製品製造業等。</p> <p>工作內容：</p> <ol style="list-style-type: none"> (1)協助發展及改進商業性用途之化學或物理變化作業。 (2)化學工廠構造及裝設所需工料量價之估算。 (3)提供化學工廠設備之構造、裝設、操作及維修等技術性監督。 (4)應用化學工程知識及經驗協助發掘及解決實際問題。
工業及生產技術員	<p>主要任職行業別：電子零組件製造業、電腦、電子產品及光學製品製造業、其他製造業、金屬製品製造業、電力設備製造業、基本金屬工業、機械設備製造業、汽車及其零件製造業、塑膠製品製造業、藥品及醫用化學製品製造業、其他運輸工具及其零件製造業、食品製造業、非金屬礦物製品製造業、紙漿、紙及紙製品製造業、石油及煤製品製造業、橡膠製品製造業、紡織業、成衣及服飾品製造業、家具製造業、化學材料製造業、化學製品製造業、印刷及資料儲存媒體複製業、飲料及菸草製造業等。</p> <p>工作內容：</p> <ol style="list-style-type: none"> (1)有關說明工作流程、工廠配置、物料管理、機械利用情形圖表之繪製。 (2)應用攝影機、錄影機等設備，觀測員工執行工作、操作設備時所耗時間與體力。 (3)就操作方法、物料管理、設備配置等項，提出變更建議，以提高生產力。 (4)依據員工表現、機械產能、生產計畫及預期延誤時間等資料，協助有關規劃。

續表 4-4-4 物理、化學及工程科學技術員主要工作內容及技能

職務別	可任職行業別及工作內容
製圖員	<p>主要任職行業別：金屬製品製造業、機械設備製造業、電子零組件製造業、電腦、電子產品及光學製品製造業、塑膠製品製造業、印刷及資料儲存媒體複製業、其他運輸工具及其零件製造業、家具製造業、汽車及其零件製造業、電力設備製造業、其他製造業、成衣及服飾品製造業、紡織業、基本金屬工業、橡膠製品製造業、產業用機械設備維修及安裝業、非金屬礦物製品製造業等。</p> <p>工作內容：</p> <p>(1)機械設備製造及安裝，或建築、橋樑、堰壩、道路及其他土木工程計畫之工作圖繪製。</p> <p>(2)按測量及其他資料繪製地形及航道等圖。</p> <p>(3)操作電腦繪圖輔助設備，草繪技術說明圖，供安裝、操作及維修機械設備之用。</p> <p>(4)操作數值臺或類似設備，將工作圖、地圖及其他曲線底稿轉換成數值形態。</p>
食品技術員	<p>主要任職行業別：食品製造業、飲料及菸草製造業等。</p> <p>工作內容：完成食品生產現場作業及完成主管交辦事項。</p>
品管技術員	<p>主要任職行業別：各類型製造業。</p> <p>工作內容：根據品質管制標準規格，檢查產品是否符合品質要求。</p>
環境工程技術員	<p>主要任職行業別：化學材料製造業、石油及煤製品製造業、基本金屬工業等。</p> <p>工作內容：在環境工程師的指導監督下，從事環境工程技術工作，主要工作內容為協助處理及防治各類污染、廢棄物、有毒物質等工程及水處理工程，同時也須負責環境分析檢測與環境管理規劃等工作。</p>
紡織技術員	<p>主要任職行業別：紡織業、成衣及服飾品製造業、化學材料製造業等。</p> <p>工作內容：</p> <p>(1) 化纖廠須負責人纖加工絲之生產，含聚合、紡絲、假撚等作業流程。</p> <p>(2) 棉紡廠含涵蓋由原料、清花、梳棉、條捲、精梳、併條、粗紗、細紗、筒子工程等工序。</p> <p>(3) 毛紡廠含涵蓋原料處理、精梳、併條、筒子、合紗、撚紗等工序。</p> <p>(4) 織布廠包括整經、漿紗、穿綜、上機、自接、織布、胚檢等工序。</p> <p>(5) 印染廠包括燒毛、退漿、精練、冷漂、絲光等前置加工作業，及染色、毛處理等工序。</p>

資料來源：本研究整理。

關於保安服務工作人員、辦公室監督人員及專業秘書主要任職行業別及相關工作內容說明如表4-4-5所示：

表 4-4- 保安服務工作人員、辦公室監督人員及專業秘書、食品及有關產品機械操作人員主要工作內容及技能

職務別	可任職行業別及工作內容
保全及警衛人員	<p>主要任職行業別：支援服務業、製造業、不動產業、專業、科學及技術服務業、營造業、住宿及餐飲業、批發及零售業、金融及保險業、運輸及倉儲業、醫療保健服務業、藝術、娛樂及休閒服務業、資訊及通訊傳播業、用水供應及污染整治業、電力及燃氣供應業等。</p> <p>工作內容：</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 巡邏場所，以防止及察覺未經許可進入之人員。 (2) 監控入口並授權員工及訪客之出入，檢查證件及發給安全通行證。 (3) 保護財物免於被竊或避免公物遭破壞，並執行場所制定之規範。 (4) 警報之處置，查明騷動原因並適時聯繫上司、警察或消防人員。 (5) 運送現金與貴重物品。
辦公室監督人員	<p>主要任職行業別：工業及服務業部門各行業別。</p> <p>工作內容：</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 協調、分派並檢視事務人員負責之文書處理、紀錄與歸檔、接聽或轉接電話、資料輸入、電腦文書排版及其他綜合性事務與行政作業。 (2) 安排工作計畫表及程序，並與其他單位或部門協調相關活動。 (3) 解決工作相關問題，準備並提交工作進度及報告。 (4) 訓練並告知職員工作職責、安全程序及公司政策，並安排相關訓練。 (5) 參與職員面試、評估職員工作表現，並對人事案提出適當建議。
專業秘書	<p>主要任職行業別：批發及零售業、製造業、專業、科學及技術服務業、資訊及通訊傳播業、金融及保險業、不動產業、營造業、醫療保健服務業、運輸及倉儲業、住宿及餐飲業、支援服務業等。</p> <p>工作內容：</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 在法律事務所、醫療院所或組織內之相關部門，應用專業知識，於溝通、文書及內部管理協調活動等方面給予支援。 (2) 協助經理人員及專業人員處理聯絡、協調、組織事務規劃等工作，並負責回復信件、記錄會議決議、撰擬報告及其他專業文件。

續表 4-4-5 保安服務工作人員、辦公室監督人員及專業秘書、食品及有關產品機械操作人員主要工作內容及技能

職務別	可任職行業別及工作內容
食品及有關產品機械操作人員	<p>主要任職行業別：食品製造業、飲料及菸草製造業等。</p> <p>工作內容：</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 操作機械將動物屠宰成符合規格之肉類及魚類切塊。 (2) 操作機械與爐以混合、烘烤或以其他方式製造麵包、麵粉及糖果製品。 (3) 操作機械以壓碎、混合、發麥、烹煮及發酵穀粒與水果，以製造啤酒、酒類、麥芽酒精飲料、醋、酵母及相關製品。 (4) 操作設備以製造果醬、起司、加工乳酪、人造奶油、糖漿、冰品、麵糰、冰淇淋、香腸、巧克力、玉米澱粉漿、可食用脂肪及糊精。 (5) 操作設備以冷卻、加熱、乾燥、烘烤、漂白、殺菌、煙燻、消毒、冷凍、蒸發及濃縮食品與飲品，以供加工之用。 (6) 操作攪拌、擠壓、研磨與過濾設備以混合、打漿、研磨及分離食品、飲品。 (7) 利用機械加工菸葉以製成香菸、雪茄、煙絲及其他菸製品。

資料來源：本研究整理。

關於木材處理、家具木工及有關工作人員主要任職行業別及相關工作內容說明如表4-4-6所示：

表 4-4- 木材處理、家具木工及有關工作人員主要工作內容及技能

職務別	可任職行業別及工作內容
木材乾燥及保存處理人員	<p>主要任職行業別：批發及零售業、皮革、毛皮及其製品製造業、其他運輸工具及其零件製造業等。</p> <p>工作內容：</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 操作及監管烘乾爐、處理槽及其他設備以乾燥木材與其他木製品。 (2) 操作控制閥將藥劑注入木材處理槽中，維持特定溫度、真空及壓力狀態，以及各處理循環階段之藥劑量。 (3) 使用真空及壓力泵，排除空氣與水蒸氣並加壓，以利木材毛細孔吸收藥劑。 (4) 監控設備之運轉與儀器、儀表盤之燈號，以避免偏離標準，及確保製程依規定進行運作。

續表 4-4-6 木材處理、家具木工及有關工作人員主要工作內容及技能

職務別	可任職行業別及工作內容
家具木工及有關工作人員	<p>主要任職行業別：批發及零售業、皮革、毛皮及其製品製造業、其他運輸工具及其零件製造業等。</p> <p>工作內容：</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 使用木工機器及手工具，製作及修理木製品，如櫥櫃及其他家具。 (2) 操作木工機器如電鋸、長鉋、榫眼機及成型機，以及使用手工具以切割、成型及組成零組件。 (3) 製作、改型及修理各種木製品，如櫥櫃、家具、車輛、縮小版模型、運動器材及其他零件或產品等木製部分。 (4) 嵌入木材、塗佈木板及雕刻圖案，以裝飾家具及組件。 (5) 加工處理木製品或家具之表面。
木工機器設定及操作人員	<p>主要任職行業別：批發及零售業、皮革、毛皮及其製品製造業、其他運輸工具及其零件製造業等。</p> <p>工作內容：</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 設定、調整、操作及監控多種木工機器以鋸割、成型、鑽孔、刨製、製壓、彎曲、磨光或雕刻等方式製作或修理家具木製部分、配件及其他木製品。 (2) 操作及預先設定特殊用途之木工機器以組裝外套掛鉤、拖把柄、衣夾及其他木製品。 (3) 依照施作部位、機器功能及產品說明書選擇刀、鋸、刀片、刀頭、凸輪、鑽頭或皮帶。 (4) 使用手工具及尺規工具裝設及調整刀片、刀頭、鑽頭、磨砂帶。

資料來源：本研究整理。

關於電子設備裝修人員主要任職行業別及相關工作內容說明如表4-4-7所示：

表 4-4- 電子設備裝修人員主要工作內容及技能

職務別	可任職行業別及工作內容
資訊及通訊設備裝修人員	<p>主要任職行業別：住宿及餐飲業、營造業、用水供應及污染整治業、藝術、娛樂及休閒服務業、專業、科學及技術服務業、資訊及通訊傳播業、礦業及土石採取業、電腦、電子產品及光學製品製造業等。</p> <p>工作內容：</p> <p>(1) 排除問題、測試及維修電腦、資料傳輸設備與電腦週邊設備。</p> <p>(2) 調整電腦硬體設備。</p> <p>(3) 遙測裝置、多路傳輸、衛星及其他無線電與電磁波通訊系統之安裝及維修。</p> <p>(4) 安裝及維修電腦、收音機、電話與電視傳輸用之電纜及通訊用天線。</p>
其他電子設備裝修人員	<p>主要任職行業別：支援服務業、批發及零售業、營造業、資訊及通訊傳播業、運輸及倉儲業、電子零組件製造業、電腦、電子產品及光學製品製造業、機械設備製造業、電力設備製造業、基本金屬工業、金屬製品製造業、化學材料製造業等。</p> <p>工作內容：</p> <p>資訊及通訊設備以外電子設備裝修之人員，如影印機、電子號誌與控制設備、自動收銀機等裝修人員。</p>

第五章 桃竹苗地區職業訓練辦理情形分析

壹、公立職訓機構辦理辦訓概況

102年勞動力發展署辦理職業訓練，以補助在職訓練(92.5%，997,445人)結訓人數多，其中又以協助事業單位人力資源提升計畫(78.6%，847,785人次)結訓人次最多；其次為委託訓練(2.3%，24,584人)及補助職前訓練(1.9%，20,890人)。

表 5-1- 102 年勞動力發展署辦理職業訓練人數-按訓練方式及計畫別分
單位：人、人次

項目	102 年	
	開訓人數	結訓人數
總計	1,111,456	1,078,140
自辦訓練	16,714	14,946
委託訓練	26,172	24,584
委外職前訓練	18,814	17,528
原住民專班訓練	2,569	2,278
外籍與大陸配偶職業訓練	716	681
辦理中長期失業者職前訓練	—	139
產業專業人才職前訓練(委辦)	697	662
莫拉克風災區專班職前訓練(委外)	148	134
學習券	3,228	3,162
補助職前訓練	21,904	20,890
補助工會辦理失業者職業訓練	146	138
補助辦理托育人員職業訓練	4,029	4,001
補助辦理照顧服務員職業訓練	6,386	6,210
補助地方政府訓練	10,550	9,820
推動事業單位辦理職前培訓計畫	793	721
補助在職訓練	1,002,769	997,445
補助事業單位辦訓—充電起飛計畫	22,361	22,361
補助在職勞工參訓—充電起飛計畫	24,247	23,377
補助在職勞工參訓—產業人才投資計畫(人次)	79,721	75,993
補助在職勞工參訓—提升勞工自主學習計畫(人次)	28,655	27,929
協助事業單位人力資源提升計畫(人次)	847,785	847,785
補助青年職業訓練-青年人才培訓深耕方案	41,963	18,603
雙軌訓練旗艦計畫	7,007	1,356
補助大專校院辦理就業學程計畫	29,869	14,131
產學訓合作訓練	1,231	206
青年就業旗艦計畫	3,856	2,910
補助地方政府辦理身心障礙者職業訓練	1,934	1,672

資料來源：勞動部勞動統計資料庫。

若按辦理方式觀察，以委辦(補助)訓練(57.3%)結訓人數比例最高，其次依序為自辦訓練(30.0%)及補助地方政府訓練(12.7%)。

再者，由勞動部勞動統計年報統計數據得知，102年勞動力發展署辦理之自辦訓練開訓人數為25,114人，結訓人數為23,106人；其中又以桃竹苗分署(開訓人數4,664人，結訓人數4,304人)訓練人數最多。惟桃竹苗分署102年訓練人數有較101年減少之情形。

表 5-1- 公立職訓機構訓練人數-按辦理訓練方式分

單位：人

項目	100 年度		101 年度		102 年	
	開訓人 數	結訓人 數	開訓人 數	結訓人 數	開訓人 數	結訓人 數
總計	74,771	67,704	82,128	79,417	81,320	77,040
自辦訓練	21,337	19,909	23,355	21,483	25,114	23,106
勞動力發展署	15,667	14,170	16,976	15,470	16,714	14,946
北基宜花金馬分署	3,224	2,582	2,536	2,445	2,455	1,993
桃竹苗分署	4,242	4,293	5,584	5,141	4,664	4,304
中彰投分署	4,232	3,946	4,669	4,166	4,610	4,086
雲嘉南分署	2,905	2,712	3,431	3,047	3,387	3,047
高屏澎東分署	1,545	1,366	1,456	1,286	1,598	1,516
非勞動力發展署所屬職訓中心	5,670	5,739	6,379	6,013	8,400	8,160
合辦訓練	891	757	804	1,106	-	-
委辦(補助)訓練	41,011	36,083	46,720	46,497	45,656	44,114
勞動力發展署	39,167	33,775	44,093	43,699	42,729	40,919
勞動力發展補助民間團體	30	30	102	90	146	138
北基宜花金馬分署	10,878	9,089	10,595	10,869	9,921	8,948
桃竹苗分署	6,882	5,673	9,014	8,435	8,129	8,355
中彰投分署	7,846	6,856	9,152	9,068	8,851	8,687
雲嘉南分署	5,534	5,170	6,429	6,219	6,400	6,114
高屏澎東分署	7,997	6,957	8,801	9,018	9,282	8,677
非勞動力發展署所屬職訓中心	1,844	2,308	2,627	2,798	2,927	3,195
補助地方政府訓練	11,532	10,955	11,249	10,331	10,550	9,820

資料來源：勞動部勞動統計年報。

經由歷年統計數據得知，桃竹苗分署委辦(補助)訓練結訓人數於101年呈大幅成長，較100年(結訓人數為5,673人)增加2,762人，自辦訓練亦

較100年(結訓人數為4,293人)增加848人；惟至102年自辦訓練(減少837人)及委辦(補助)訓練(減少80人)結訓人數均有下降之趨勢。

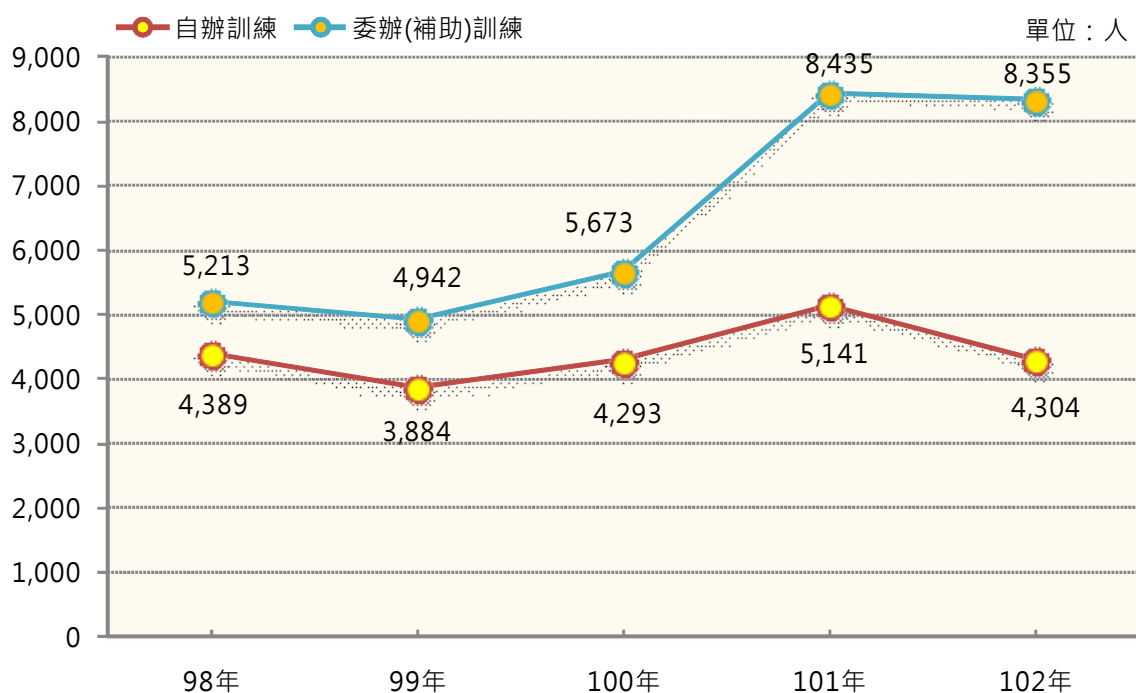


圖 5-1- 98-102 桃竹苗分署自辦及委辦(補助)訓練結訓人數

資料來源：勞動部勞動統計年報。

貳、公立職訓機構主要訓練職類分析

1、自辦訓練辦理情形

如果按照訓練職類來看，102年公立職訓機構自辦訓練結訓人數以金屬、機械加工類(6,332人)的結訓人數最多，其次依序為美容及美髮等服務類(5,686人)、電機、電匠類(3,107人)、電腦設計類(2,423人)、電子及儀表類(1,414人)、營建及土木類(1,098人)、漁業人員(985人)、銲接、配管類(911人)、其他類(559人)、紡織及服飾類(558人)、印刷及製版類(33人)。

其中又以美容、美髮等服務類(增加1,153人)結訓人數較101年增加最多，近三年來(100年~102年)結訓人數已成長43.9%；其次職類依序

為電機及電匠類(增加384人)、紡織及服飾類(增加113人)等；至於電腦設計類(減少37人)、電子及儀表類(減少316人)的結訓人數則呈現下降。

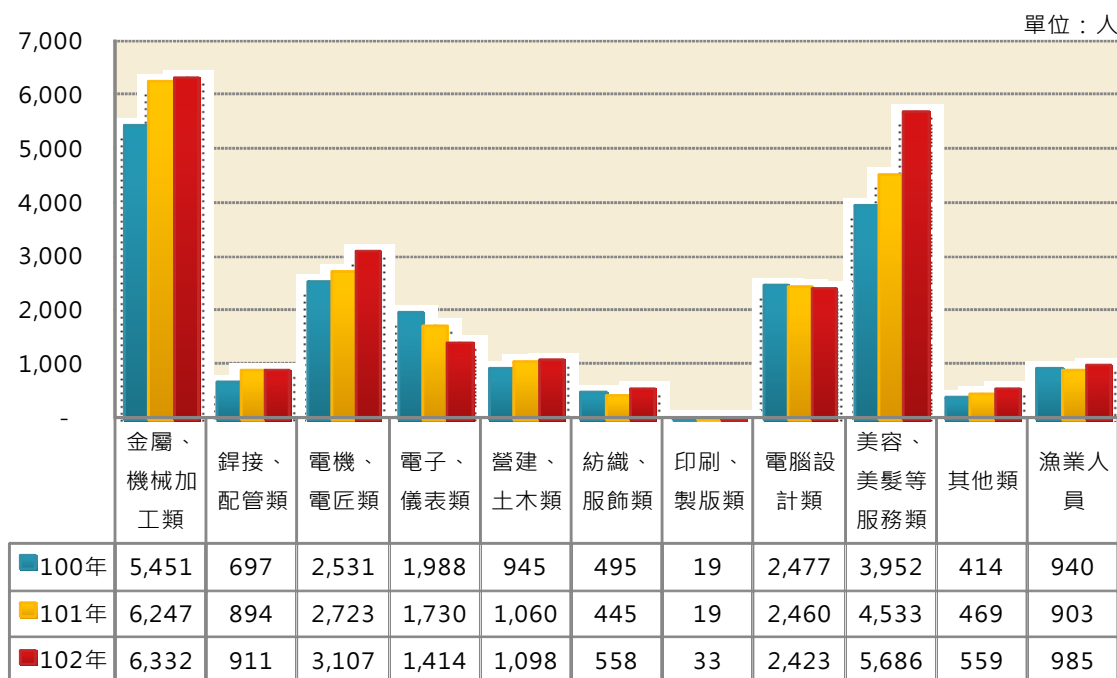


圖 5-2- 100 年~102 年臺灣地區自辦訓練結訓人數-按訓練職類
資料來源：勞動部勞動統計年報。

2、委辦訓練辦理情形

(1) 桃竹苗分署既有夥伴家數

觀察100年至102年桃竹苗分署既有夥伴分布情形發現，產業人才投資方案訓練單位成長幅度較大，由100年度的100家成長至102年度的148家，成長幅度為48.0%；反觀在委外訓練單位方面，則呈現逐年減少之趨勢，102年度又較101年度減少2家合作夥伴。

表 5-2- 桃竹苗分署既有夥伴家數

單位：家

類型	100 年度	101 年度	102 年度
產業人才投資方案	100	112	148
委外訓練	67	46	44
推動事業單位辦理職前培訓計畫	-	3	3
總計	167	161	195

資料來源：勞動部勞動力發展署桃竹苗分署。

進一步瞭解桃竹苗分署委外合作夥伴分布情形發現，近三年(100年~102年)並未有新訓練單位投入；而連續三年度均承攬桃竹苗分署委外訓練課程的單位共有30家，占102年度桃竹苗分署委外訓練單位的68.2%，包含中華民國選擇權教育研究發展協會、社團法人臺灣地方文創發展協會、格蘭顧問有限公司、桃園創新科技學校財團法人桃園創新技術學院、新竹市私立聯成電腦短期補習班、苗栗縣總工會、桃園縣中餐服務人員職業工會、新竹縣原住民文化藝術永續發展協會、社團法人中華美容技藝促進協會附設職業訓練中心、社團法人臺灣職能發展協會、好學科技管理顧問有限公司附設職業訓練中心、社團法人新竹市社區婦女關懷協會、苗栗縣美姿禮儀造型職業工會、社團法人臺灣職業技能訓練學會、社團法人苗栗縣心出發協進會、私立貝爾莎莉美容美髮短期補習班、學承電腦有限公司、社團法人桃園縣技藝傳承學會、新竹市私立光復高級中學、社團法人中華民國美學教育技術發展協會、新竹縣佳美人才技藝培訓學會、私立詩麥技藝短期補習班、私立民眾電腦短期補習班、新竹市私立北太電腦短期補習班、社團法人臺灣社區托育家事管理發展協會、私立中華電腦短期補習班、巨匠電腦股份有限公司、虹宇事業股份有限公司附設職業訓練中心、財團法人自強工業科學基金會、社團法人桃園縣職訓教育協進會。其次，曾於100年及102年此二年度辦理桃竹苗委外訓練經驗者有14家，占31.8%。

反之，成長力管理顧問有限公司、私立名研烹飪調酒短期補習班、私立聯名電腦短期補習班、私立聯成電腦短期補習班、社團法人中華知識經濟推廣訓練協會、桃園縣創意壓花技藝人員職業工會及桃園縣廣告傳單發送服務人員職業工會等7個單位自100年後，即未辦理桃竹苗委外訓練課程。其辦理課程與目前桃竹苗委外訓練單位替代性高，並未有獨步於訓練市場之課程內容，是以就長期來看，在訓練資源有限的前提下，同質性高的訓練單位彼此會出現替代作用，而造成部分訓練單位的流失。

表5-2- 自100年流失之訓練機構及訓練職類分布

訓練機構名稱	100年度開設班別名稱	訓練職類
社團法人中華知識經濟推廣訓練協會	農特產品釀造班	食品製造及有關工作人員
社團法人中華知識經濟推廣訓練協會	複合式餐飲班	食品製造及有關工作人員
桃園縣創意壓花技藝人員職業工會	生活工藝創業班	各種材質手工藝人員
桃園縣創意壓花技藝人員職業工會	完美天使-新娘飾品設計製作班	各種材質手工藝人員
桃園縣創意壓花技藝人員職業工會	彩繪藝術拼貼美學創業班	各種材質手工藝人員
桃園縣創意壓花技藝人員職業工會	再生布改造&潮流帽飾創業班	縫製機械操作人員(含裁縫、刺繡)
私立名研烹飪調酒短期補習班	複合式美食餐飲班	餐飲服務人員
桃園縣廣告傳單發送服務人員職業工會	彩繪行動美甲培訓班	美髮、美容及造型設計人員
私立名研烹飪調酒短期補習班	複合式美食餐飲班	餐飲服務人員
桃園縣廣告傳單發送服務人員職業工會	璀璨美甲創意培訓班	美髮、美容及造型設計人員
桃園縣廣告傳單發送服務人員職業工會	花的嫁紗-新娘秘書創業班	美髮、美容及造型設計人員
私立聯名電腦短期補習班	綠建築設計師培訓班	製圖員
私立聯成電腦短期補習班	商業創意行銷班	其他技術員及助理專業人員

資料來源：勞動部勞動力發展署桃竹苗分署。

(2) 桃竹苗分署委外訓練職類概況

桃竹苗分署在培訓工業類及商業類人才方面，均呈現逐年上升趨勢，尤以商業類結訓人數成長幅度最大，較101年成長97.5%，工業類成長59.5%。相反的，藝術類、醫事護理及家事類結訓人數於近三年(100年~102年)則有減少情形。

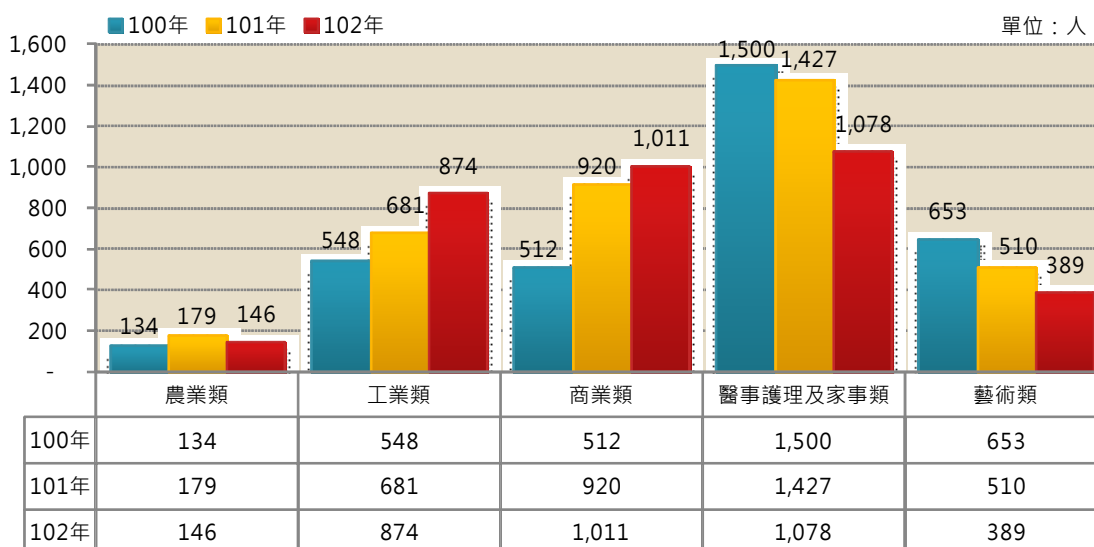


圖 5-2- 100 年~102 桃竹苗分署委外訓練結訓人數-按產業類別

資料來源：勞動部桃竹苗分署；本研究整理。

若以訓練職類觀之，102年結訓人數以技術員及助理專業人員(1,176人)的結訓人數最多，其次依序為服務工作人員及售貨員(1,114人)、技術工及有關工作人員(553人)、專業人員(517人)、農林漁牧工作人員(116人)及事務工作人員(22人)。若與101年度相比，以技術員及助理專業人員(增加218人)結訓人數增加最多，且連續三年度(100年~102年)結訓學員均呈現上升趨勢。反觀在服務及銷售工作人員、技術工及有關工作人員結訓人數，於近三年(100年~102年)呈現逐年下降態勢。

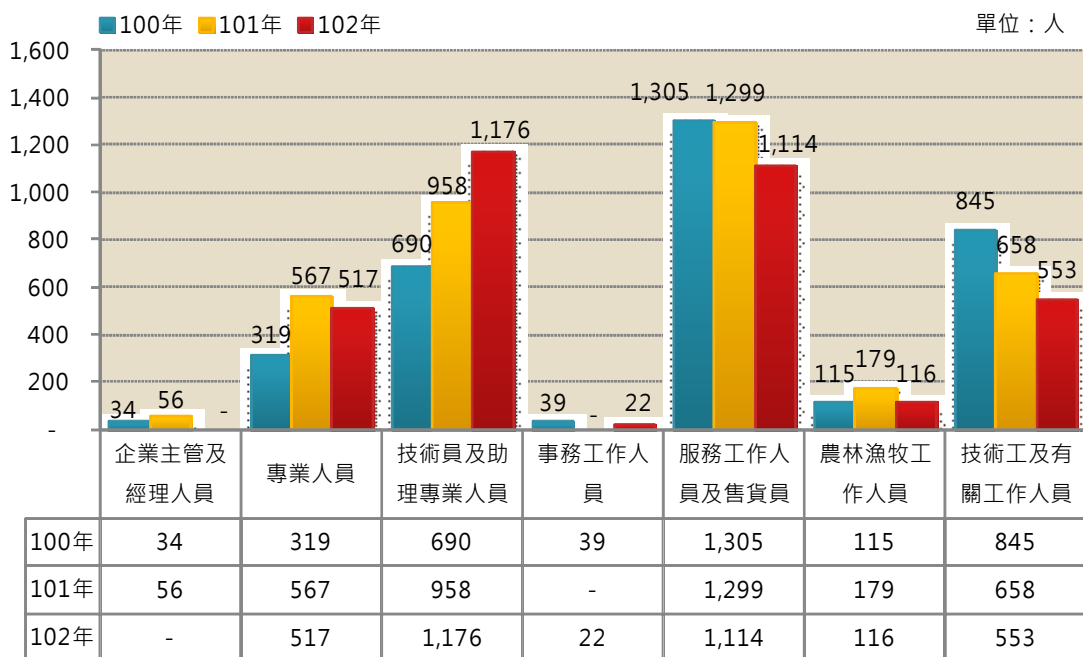


圖 5-2- 100 年~102 桃竹苗分署委外訓練結訓人數-按職類

資料來源：勞動部桃竹苗分署；本研究整理。

再以各細項職類之就業率來看，在 102 年以不動產經紀人 (100.0%)、婚禮規劃人員(100.0%)、兒童照顧人員(含保姆)(90.4%)的就業率最高，均逾九成。其次依序為家事及有關服務管理員(85.2%)、工商業銷售代表(含業務員)(79.3%)、美髮、美容及造型設計人員(78.3%)、物理及化學技術員(77.8%)、電子工程技術員(73.2%)、觀光及旅館從業人員(72.7%)、按摩師(72.6%)、醫事護理及家事類(72.4%)、電力機械裝修人員(71.1%)、各種材質手工藝人員(71.0%)、廚師(70.2%)等。

表 5-2- 100 年~102 年桃竹苗分署委外訓練結訓人數-按職類

單位：人

職類別	結訓人數					就業率(%)				
	總計	100年	101年	102年	較101年增減	總計	100年	101年	102年	較101年增減
農業類	459	134	179	146	-33	46.8	38.8	44.7	56.8	12.1
生命科學技術員及有關助理專業人員	49	19	-	30	30	40.8	31.6	-	46.7	-
農林漁牧工作人員	410	115	179	116	-63	47.6	40.0	44.7	59.5	14.8

續表 5-2-3 100 年~102 年桃竹苗分署委外訓練結訓人數-按職類

單位：人

職類別	結訓人數					就業率(%)				
	總計	100年	101年	102年	較101年增減	總計	100年	101年	102年	較101年增減
工業類	2,103	548	681	874	193	63.7	62.2	64.8	63.8	-1.0
工業及生產技術員	10	10	-	-	-	40.0	40.0	-	-	-
車輛維修人員	25	-	-	25	25	64.0	-	-	64.0	-
其他技術員及助理專業人員	19	19	-	-	-	52.6	52.6	-	-	-
物理及化學技術員	54	-	-	54	54	77.8	-	-	77.8	-
室內設計師	111	55	30	26	-4	55.9	50.9	46.7	76.9	30.2
珠寶及貴金屬製作人員	55	28	27	-	-27	78.2	85.7	70.4	-	-
軟體開發及程式設計師	260	51	74	135	61	52.7	45.1	54.1	54.8	0.7
資料庫及網路專業人員	66	-	51	15	-36	63.6	-	70.6	40.0	-30.6
資訊及通訊操作技術員	20	-	-	20	20	60.0	-	-	60.0	-
資訊系統分析及設計師	57	-	40	17	-23	61.4	-	60.0	64.7	4.7
電力線路裝修人員	13	-	13	-	-13	100.0	-	100.0	-	-
電力機械裝修人員	45	-	-	45	45	71.1	-	-	71.1	-
電子工程技術員	150	29	24	97	73	67.3	55.2	58.3	73.2	14.9
電機工程師	26	26	-	-	-	69.2	69.2	-	-	-
電機技術員	139	16	47	76	29	55.4	56.3	55.3	55.3	0.0
製圖員	1,053	314	375	364	-11	66.0	66.6	67.7	63.7	-4.0
商業類	2,443	512	920	1,011	91	60.6	58.0	57.7	64.5	6.8
工商業銷售代表	59	30	-	29	29	69.5	60.0	-	79.3	-
不動產經紀人	11	-	-	11	11	100.0	-	-	100.0	-
其他技術員及助理專業人員	482	65	146	271	125	2.1	15.4	0.0	0.0	0.0
展售說明人員	42	18	-	24	24	54.8	50.0	-	58.3	-
商業專業人員	883	187	372	324	-48	62.1	63.1	59.4	64.5	5.1
婚禮規劃人員	14	-	-	14	14	100.0	-	-	100.0	-
婚禮顧問師	90	34	56	-	-56	72.2	76.5	69.6	-	-
專業秘書	18	-	18	-	-18	55.6	-	55.6	-	-
資訊助理人員	437	39	259	139	-120	60.4	59.0	56.8	67.6	10.8
導遊、領隊及解說員	298	100	69	129	60	56.7	48.0	53.6	65.1	11.5
證券金融交易員及經紀人	48	-	-	48	48	45.8	-	-	45.8	-
觀光及旅館從業人員	61	39	-	22	22	59.0	51.3	-	72.7	-

續表 5-2-3 100 年~102 年桃竹苗分署委外訓練結訓人數-按職類

單位：人

職類別	結訓人數					就業率(%)				
	總計	100年	101年	102年	較101年增減	總計	100年	101年	102年	較101年增減
醫事護理及家事類	4,005	1,500	1,427	1,078	-349	70.5	63.3	76.7	72.4	-4.3
兒童照顧人員(含保姆)	228	29	116	83	-33	89.9	75.9	93.1	90.4	-2.7
服飾打樣及剪裁人員	57	27	30	-	-30	14.0	22.2	6.7	-	-
按摩師	116	-	21	95	74	75.9	-	90.5	72.6	-17.9
美髮、美容及造型設計人員	2,217	864	882	471	-411	77.4	74.1	80.0	78.3	-1.7
食品製造及有關工作人員	543	259	167	117	-50	57.5	47.5	69.5	62.4	-7.1
家事及有關服務管理員	166	81	58	27	-31	72.9	59.3	86.2	85.2	-1.0
健康照顧人員(含看護)	64	48	16	-	-16	51.6	37.5	93.8	-	-
飲料調配及調酒員	57	-	-	57	57	33.3	-	-	33.3	-
廚師	171	59	55	57	2	45.6	37.3	29.1	70.2	41.1
餐飲服務人員	359	106	82	171	89	66.9	60.4	76.8	66.1	-10.7
縫製機械操作人員	27	27	-	-	-	22.2	22.2	-	-	-
藝術類	1,552	653	510	389	-121	56.0	52.5	49.8	69.9	20.1
各種材質手工藝人員	1,291	504	421	366	-55	57.9	54.2	50.8	71.0	20.2
其他技術員及助理專業人員	233	121	89	23	-66	4.3	8.3	0.0	0.0	0.0
表演藝術人員	28	28	-	-	-	46.4	46.4	-	-	-

資料來源：勞動部桃竹苗分署；本研究整理。

註：此表之「就業率」係指結訓後三個月之就業率。

此外，觀察各職類結訓人員歷年變化及其就業情形發現，「按摩師」職類訓練人數由100年的21人增加至102年的95人，惟就業率卻由90.5%下滑至72.6%；「餐飲服務人員」101年(82人)訓練人數相較100年(106人)及102年(171人)少，然101年(76.8%)就業表現卻較100年(60.4%)及102年(66.1%)為佳。

並且，根據臺灣就業通網站統計數據指出，102年1月至11月「餐飲服務人員」平均求才人數為6,406人，求職人數為2,715人，求供倍數為2.4；101年1月至12月平均求才人數為6,624人，求職人數為2,821人，求供倍數為2.3，意即就業市場供需並未有明顯變化，惟在102年訓後就業率卻有下滑情形，值得注意。再者，「餐飲服務人員」平均月薪在23,000~32,000元之間，初任人員薪資與行業平均差距不大，顯示該行業入門門檻較低，職業訓練對於就業之助益性未來可再深入探討。

第六章 調查結論與改善建議

壹、產業發展概況

1、桃園縣

桃園縣為我國工商業綜合發展重鎮，關於其產業發展概況簡述如下：

- (1) 以製造業居多，運輸及倉儲業規模較大：目前產業分布主要以製造業(35.4%)比重較高。就平均資本額來看，以運輸及倉儲業(137.9百萬元)公司規模較大。
- (2) 製造業尤以機械設備製造業家數高，金屬製品製造業成長家數較多：工廠營運家數以機械設備製造業(1,850家)、金屬製品製造業(1,535家)最多；營運家數成長幅度以木竹製品製造業(成長17.9%，12家)最高，成長家數以金屬製品製造業(82家)最多。
- (3) 在營業收入方面，石油及煤製品製造業(53,274百萬元)的營收成長金額最高，家具製造業(成長160.0%，6,253百萬元)營收成長幅度最大。
- (4) 從業員工人數方面，以電子零組件製造業(135,016人)最多，並較99年增加4.4%(28,625人)；若以成長人數來看以電腦、電子產品及光學製品製造業最高，較99年增加6,127人；成長幅度以其他運輸工具及其零件製造業(成長68.3%，3,365人)最多。
- (5) 未來，桃園縣將持續推動投資服務，匯聚國際商務、會展、物流、航空等產業引進資金投入園區開發與後續產業進駐。主力發展產業為國際物流、智慧電動車及汽車產業及雲端運算。

2、 新竹縣

新竹縣內部各鄉鎮的產業發展差異性甚大目前新竹縣將電子零組件製造業、礦業及土石採取業、電腦、電子產品及光學製品製造業、電力設備製造業、農業、藝術、娛樂及休閒服務業、化學工業及金屬機械工業等列為重點發展產業。關於其產業發展概況簡述如下：

- (1) 製造業由電子零組件製造業領軍：工廠營運家數以電子零組件製造業(280家)、機械設備製造業(220家)最多。
- (2) 在營業收入方面，以電子零組件製造業(536,554百萬元)營收最高，並較99年(509,497百萬元)成長5.3%(增加27,057百萬元)；而其他製造業(成長28.6%，1,311百萬元)、汽車及其零件製造業(成長25.1%，4,652百萬元)的營收成長幅度最大。
- (3) 從業員工人數方面，以電子零組件製造業(72,896人)最多，並較99年增加4.7%(3,008人)。
- (4) 未來新竹縣政府持續推動文化創意及生技醫療產業。此外，新竹縣蘊含豐富自然生態、珍貴的人文資產及主題園區，就民營遊憩區遊客人數來看，新竹縣(198.4萬人次)位列第二，僅較臺北市(291.5萬人次)低，足以顯示新竹縣藝術、娛樂及休閒服務業經營實力。

3、 苗栗縣

苗栗縣以金屬製品製造業的發展最為重要；其次為非金屬礦物製品製造業；至於電子零件、電腦、電力機械製品、批發零售業、製造業、營造業亦為苗栗縣主力產業。關於其產業發展概況簡述如下：

- (1) 以金屬製品製造業(246家)最多；營運家數成長幅度以其他運輸工具及其零件製造業最高，較99年成長33.3%(3家)，成長家數以機

械設備製造業(10家)最多。

- (2) 在營業收入方面，雖以電子零組件製造業(220,414百萬元)營收最高，惟較99年(254,548百萬元)減少13.4%(減少34,134百萬元)；而石油及煤製品製造業(成長134.9%，9,555百萬元)營收成長幅度最大。
- (3) 從業員工人數方面，若以成長人數及成長幅度來看，均以電力設備製造業最高，較99年增加909人(66.1%)。
- (4) 關於苗栗縣產業未來發展主軸除了涵蓋傳統製造業轉型調整之外，尚包含醫療照護產業，以及規劃中「高鐵數位經貿園區」未來將以「企業運籌中心」為發展目標，集結不同產業之企業總部、研發中心、休閒娛樂中心等企業功能。

4、新竹市

新竹市內已成立30年的新竹科學園區，儼然成為新竹高科技產業的指標，不僅為我國打響了國際知名度，目前每年營業額約達1.8兆，亦帶動了下游產業的發展。

- (1) 以機械設備製造業(241家)、電子零組件製造業(198家)最多；營運家數成長幅度以成長家數以金屬製品製造業(11家)最多。
- (2) 營業收入方面，雖以電子零組件製造業(459,906百萬元)營收最高，惟較99年(609,694百萬元)減少24.6%(減少149,788百萬元)；反之，食品製造業(成長49.3%，1,350百萬元)營收成長金額最高。
- (3) 在從業員工人數方面，若以成長人數來看，電腦、電子產品及光學製品製造業(2,398人)最多，成長幅度則以產業用機械設備維修及安裝業(225.7%，97人)最高。
- (4) 未來除了高科技產業外，新竹地區特有的傳統玻璃工業行業，以

及因應新竹漁港轉型客貨直航港計畫，可能發展出新竹的貨運、觀光、休憩的多功能港口，均為未來主要產業發展方向。

貳、轄區人力供需概況

1、 桃竹苗地區勞動市場概況

排除五大都會區後，以桃園縣(99萬8千人)勞動力人口較多，約占臺灣地區8.7%。然而，桃園縣勞動參與率(49.0%)卻略低於臺灣地區(49.3%)。而在失業率方面，桃園縣(4.3%)及新竹市(4.4%)均有略高於臺灣地區之情形。

至於桃竹苗地區各縣市就業者比例分布多與整體比例分布趨勢雷同，惟在新竹市就業者教育程度方面，學歷在大學(25.8%)或研究所以上(14.1%)者比例達39.9%，可能與新竹市高科技產業薈萃有關，其就業人力素質相對較高。雖然苗栗縣近年來大學以上程度就業者呈成長趨勢，惟就整體結構來看，其國中及以下程度就業者比例較桃竹苗地區其他縣市為高，且近三年(100年~102年)來均維持在6萬6千人至6萬7千人之間。

2、 桃竹苗地區各縣市產業人力供需情形

據桃竹苗分署於民國103年7月7日至7月30日，針對桃竹苗地區內廠商人事單位主管所進行之「桃竹苗地區企業求才調查」結果進行桃竹苗地區各縣市產業人力需求分析。在受訪企業中，有47.2%表示公司目前有缺工情形，其中以醫療保健及社會工作服務業者(66.3%)、公司位於新竹縣者(56.0%)目前公司有缺工的比例較其他受訪企業高。根據勞動部勞動力發展署桃竹苗分署統計數據得知，桃竹苗地區100年至102年度均以製造業缺工人數較多，且102年(125,514人)較101年(117,933人)增加7,581個職缺；其次，為批發及零售業(16,994人)及支

援服務業(13,879人)，惟兩者釋出職缺均較101年度減少。此外，在公共行政及國防；強制性社會安全(增加1431人)、運輸及倉儲業(增加394人)、農、林、漁、牧業(增加106人)、醫療保健及社會工作服務業(增加63人)、礦業及土石採取業(增加6人)缺工人數均較101年度增加。

在近三年(100年~102年)求才人數方面，以100年於6月份(22,273人)及7月份(23,404人)為職缺釋出高峰期；101年則為5月份(25,021人)及6月份(25,731人)；而至102年係為4月份(20,393人)及102年7月份(20,090人)。分析發現，「技術員及助理專業人員」職業已連續三個年度(100年~102年)出現超額需求現象；其次，在「服務工作人員及售貨員」及「技術工及有關工作人員」此三年間亦存在供不應求情形。反觀在「事務工作人員」及「民意代表、行政主管、企業主管及經理人員」在100年至102年間，均呈現供過於求現象。此外，在「專業人員」、「機械設備操作工及組裝工」及「非技術工及體力工」，雖於100年至101年間就業市場均有超額需求。

至於民間人力銀行相關職缺方面，以桃園縣釋出職缺最多，占48.8%，其次為新竹市占21.5%，而新竹縣(18.7%)及苗栗縣(11.0%)則再次之。若以職務類別觀之，以專業人員釋出職缺最多，占21.9%，其次為技術員及助理專業人員占20.2%，至於服務及銷售工作人員(18.5%)及事務支援人員(16.0%)則再次之。

再者，比較公私立就業服務機構主要求才職缺發現，兩者有所落差，公立就業服務機構以科學及工程助理專業人員、採礦、營建、製造及運輸勞力工及電力及電子設備裝修人員為主；民間人力銀行則以電科技工程師、銷售及採購代理人與經紀人、一般辦公室事務人員的職缺較多。

參、職業訓練開辦課程相關分析及建議

1、桃竹苗地區求職者對未來職業訓練需求情形

根據調查結果指出，有9.4%的受訪者表示過去曾經參與政府補助職前訓練課程，其中又以高中職程度者(12.7%)、待業者(18.2%)或有部分工時兼職工作者(12.9%)曾參與的比例較高。其次，在146位過去曾經參與政府補助職前訓練課程的受訪者中，有53.5%表示課程結束後有從事相關工作。

此外，有18.2%的受訪者表示未來1年(現在到明年底)有打算參加教育訓練或職業訓練，其中又以女性(21.5%)、15-19歲者(23.8%)、高中職程度者(20.3%)、一般求職或就業者(20.0%)、待業者(38.6%)、有部分工時兼職工作者(19.1%)、職務為技術員及助理專業人員(19.4%)表示有相關規劃的比例較表示有相關規劃的比例較高。

2、 桃竹苗地區求才者對未來職業訓練需求情形

有17.9%的受訪企業表示最近一年有委外辦理員工職業訓練之課程之需求，其中又以醫療保健及社會工作服務業者(27.2%)、資本額在3千萬-未達4千萬者(31.2%)、員工人數在500人以上者(35.4%)或公司位於新竹縣者(23.3%)表示有需求的比例較高。

此外，有32.4%的受訪企業表示願意成為桃竹苗分署未來可能合作的培訓單位，其中又以醫療保健及社會工作服務業者(43.4%)、資本額在1億元以上者(49.1%)、員工人數在500人以上者(63.3%)或公司位於新竹縣者(36.7%)願意的比例較高；至於不願意原因則以「公司規模小/或人數少，無法協助培訓」(29.7%)的比例最高。

3、 桃竹苗地區產業重要職務缺工所需技能

根據桃竹苗分署提供之求職求才資訊可知，在物理、化學及工程科學技術員(職缺差距：45,628人)、保安服務工作人員(職缺差距：7,692人)、辦公室監督人員及專業秘書(職缺差距：4,515人)不僅職缺

人數差距大，其求供倍數亦位列前十位。

其次電子設備裝修人員(職缺差距：9,767人)位列職缺差距第二位；而在食品及有關產品機械操作人員(求供倍數：19.5)、木材處理、家具木工及有關工作人員(求供倍數：10.1)則位列求供倍數第二位。

- (1) 物理、化學及工程科學技術員：涵蓋營建工程技術員、電機工程技術員、電子工程技術員、機械工程技術員、化學工程技術員、工業及生產技術員、食品技術員、品管技術員、環境工程技術員、紡織技術員等職務。主要技能為涉及相關機械操作及品質管理工作。
- (2) 保安服務工作人員係指保全及警衛人員，通常以雇用男性求職者為主，工作內容涵蓋巡邏及監視，在技能要求方面，無特殊限制。
- (3) 辦公室監督人員及專業秘書：涵蓋辦公室監督人員、專業秘書等職務，須具備特定產業知識，以及文書處理、管理等技能。
- (4) 食品及有關產品機械操作人員，主要技能為涉及食品相關機械操作工作。
- (5) 木材處理、家具木工及有關工作人員：涵蓋木材乾燥及保存處理人員、家具木工及有關工作人員、木工機器設定及操作人員等職務，主要技能為涉及木工處理相關機械操作工作。
- (6) 電子設備裝修人員：涵蓋資訊及通訊設備裝修人員、其他電子設備裝修人員等職務，主要技能為電腦、電子設備維修、問題排除及測試等能力。

4、 桃竹苗地區職業訓練辦理情形分析

在委外訓練方面，桃竹苗分署在培訓工業類及商業類人才方面，

均呈現逐年上升趨勢，尤以商業類結訓人數成長幅度最大，較101年成長97.5%。若以訓練職類觀之，102年結訓人數以技術員及助理專業人員(1,176人)的結訓人數最多。

再以各細項職類之就業率來看，在102年以不動產經紀人(100.0%)、婚禮規劃人員(100.0%)、兒童照顧人員(含保姆)(90.4%)的就業率最高，均逾九成。

此外，觀察各職類結訓人員歷年變化及其就業情形發現，「按摩師」職類訓練人數由100年的21人增加至102年的95人，惟就業率卻由90.5%下滑至72.6%；「餐飲服務人員」101年(82人)訓練人數相較100年(106人)及102年(171人)少，然101年(76.8%)就業表現卻較100年(60.4%)及102年(66.1%)為佳。並且，根據臺灣就業通網站統計數據指出，102年1月至11月「餐飲服務人員」求供倍數為2.4；101年1月至12月，求供倍數為2.3，意即就業市場供需並未有明顯變化，惟在102年訓後就業率卻有下滑情形，值得注意。再者，「餐飲服務人員」平均月薪在23,000~32,000元之間，初任人員薪資與行業平均差距不大，顯示該行業入門門檻較低，職業訓練對於就業之助益性未來可再深入探討。

5、職業訓練開辦課程建議

綜合上述分析，建議未來桃竹苗分署可開設之課程如下：

(1) 自辦職前訓練

桃竹苗地區以製造業居多，缺工職類又以物理、化學及工程科學技術員占多數，其主要訓練技能以涵蓋相關機械操作及品質管理工作。

由於此類型職業訓練需要投入較多硬體設備成本，在訓練場域的要求亦較為特殊，因此經由民間訓練單位來承辦的可行性較低，是以建議未來可配合桃竹苗分署自辦職前訓練八大職群來配合開課。此外，針對較難招到學員的「電子設備裝修人員」建議與企業合作，以「訓後立即就業」為訴求，規劃小班媒合機制，適度紓解企業求才需求。

1. 建築設計職群

就業職類	課程類型	可訓練技能
木材乾燥及保存處理人員、家具木工及有關工作人員、木工機器設定及操作人員	木工實務	土木工程施工與監造、木工機器使用、土木建築工程圖判讀、結構工程識圖與繪圖、達成產能及出貨目標
	木作或石材施工	木作或石材施工、五金配件使用、木屬材料結構組裝等技能
	木工家具製作	木材乾燥及保存處、家具製作及設計之基礎技能

2. 機電服務職群

就業職類	課程類型	可訓練技能
營建工程技術員、環境工程技術員	工地管理人員安全訓練課程	工地安全管理、工地風險評估及安全監察工具之使用等
	土木工程實務	土木工程之施工、保養、修繕及規劃
	水電裝修	自來水管配管、機電維護、室內配線、配電裝修維護、機電儀表工具使用、手工具使用、日常檢查及異常狀況初步研判
	推高機操作	堆高機操作、簡易保養、起重吊掛等作業
	廢棄物處理	處理及防治水污染、空氣污染、土壤污染、噪音、振動、廢棄物、毒性物質等作業。
電機工程	電機工程相	<u>電機設備保養修護、電動機及電氣相關知識、配電裝修</u>

就業職類	課程類型	可訓練技能
技術員、電子工程技術員、機械工程技術員	關課程	維護 、 電力工程裝修與控制 、 負責空調和機電設備系統異常處理
	電子工程相關課程	基本電子電力學、電子工程實務應用、電子零組件組裝相關技能。
	產業自動化控制	電腦輔助製圖、電器儀表原理、PLC設計控制流版
	機械工程相關課程	CNC機臺操作，如2D零件加工(車床、銑床)NC碼、座標系、刀具補償、運動控制、CNC控制器、CNC機器控制面板操作使用、3D模具設計&複雜外形設計、3D切削加工、4軸、5軸CNC加工、CNC車銑複合加工等技能。
紡織技術員	紡織實務	設計與監督紡織流程 、各式男裝、女裝之開版及打樣、服裝樣式排版與裁剪、倉庫貨物標示、置放、盤點
	紡織品檢驗作業	紡織品檢驗制度介紹、商品標示法與相關標示基準、紡織品、服飾標示基準
	紡織機臺操作	操作紡織織布機臺，如整經機、經編機等
化學工程技術員、工業及生產技術員	化學製程監控	輔助生產製造程序，如反應段監督控管、品質檢驗、設備保養維修等。
	化工技術實務操作	如石化業的操控儀表、儀控、電腦可程式控制器操作；光電半導體高科技產業的化學氣相沈積、濺鍍機及電腦監控操作
品管技術員	品質管理實務	原料及產品品質管制監控、新產品與進出貨檢驗、規劃並執行品質管理系統、客戶服務品保程序規劃、供應商原物料異常分析處理
食品技術員、食品及有關產品機械操作人員	食品包裝機械操作實務	機臺操作、檢查故障機械及相關設備、簡易修理或更換零件、測試修竣之設備等技能
電子設備裝修人員	電子設備裝實務	組合裝配機件及安裝與校驗機械、機械產品故障排除檢修、機械零組件使用、機務維修保養及電機設備保養維護等

(2) 委外職業訓練

1. 「辦公室監督人員及專業秘書」職類在就業市場缺口亦相對其他職類來得高，惟針對辦公室監督人員方面，目前管理相關課程不論是在職訓練或是大專院校課程開設比例並不低，因此不建議再投入資源規劃，再者此類型課程若非針對特定產業進行規劃，僅能以概略管理相關知識培訓，對於降低結訓學員進入企業門檻助益不高。因此，在此建議可針對「專業秘書」職類開設相關課程，尤其在桃園縣過去被視為大臺北地區重要衛星城市，也即將升格為直轄市，住宅形態逐漸被社區大廈所取代。新竹市新落成住宅亦以公寓大樓為主，因此建議未來可規劃「行政秘書」及「社區秘書」等相關課程。

就業職類	課程類型	可訓練技能
專業秘書	行政秘書實務	行政事務處理、文件收發與檔案管理、行事曆與會議協調安排、電話接聽與人員接待事項等技能
	社區秘書實務	行政事務處理、會計及出納基礎知識、社區活動籌辦、住戶服務、電話接聽與人員接待事項等技能

2. 「保全及警衛人員」職類，雖然業界僱用時普遍沒有職業技能要求，惟此職類在就業市場缺口極大。對於一般求職者而言，過去「保全及警衛人員」屬於退休後、或中高齡者才會尋求的職缺，因此，在就業市場上並非是「討喜」的工作，以致求職者意願不高。因此，建議未來可與保全業者合作規劃高階「保全及警衛人員」訓練課程，針對社區危機管理及安全措施、防火相關課程等專業技能進行培訓，提升此職缺專業性，透過專業技能的賦與，提升結訓學員的薪資水準，以及行業發展的前瞻性。

3. 「餐飲服務人員」初任人員薪資與行業平均差距不大，顯示該行業入門門檻較低，再者，「餐飲服務人員」技術要求亦較低，惟桃竹苗地區委外職前職業訓練之結訓人數卻呈現成長趨勢，對此，未來宜分析職業訓練對結訓學員就業之助益性為何，藉以評估開課資源的分配比重。

4. 目前電腦作業在企業界已是普遍技能，大專院校、社區課程不乏

有電腦基礎課程開設，職業訓練不需再投入資源錦上添花。再者，僅僅會使用電腦初階文書處理技能，並非是企業所尋求的人才，以「資料輸入及有關事務人員」為例，其102年度桃竹苗地區求才人數僅1,601人，求職人數卻高達9,656人，就業市場出現嚴重的供過於求。而且此類型「容易入手」的課程，往往會吸引大批學員參與，實質訓練效益卻不顯著。是故建議未來應減少初階電腦課程，將資源投放到企業需求的職類上。

附錄一 問卷調查交叉統計表

附表 1- 受訪者參與政府補助職前訓練課程之經驗與基本資料交叉分析

單位：人；%

	次數	有	沒有
總次數	1,563	146	1417
總百分比	100.0	9.4	90.6
性別			
男性	875	9.1	90.9
女性	688	9.7	90.3
年齡			
15~19 歲	20	0.0	100.0
20~29 歲	320	7.7	92.3
30~39 歲	471	9.8	90.2
40~49 歲	424	10.2	89.8
50~59 歲	267	10.6	89.4
60 歲以上	61	6.1	93.9
*教育程度			
國中及以下	281	6.0	94.0
高中職	599	12.7	87.3
專科	175	7.5	92.5
大學	421	7.4	92.6
碩士及以上	87	10.2	89.8
居住縣市			
桃園縣	905	8.7	91.3
新竹縣	225	11.7	88.3
新竹市	186	9.7	90.3
苗栗縣	247	9.4	90.6
身分別			
一般求職/就業者	1050	8.8	91.2
特定求職/就業者	513	10.5	89.5
中高齡	487	9.8	90.2
原住民	11	17.9	82.1
身心障礙者	15	27.6	72.4
*就業狀況			
待業	198	18.2	81.8
在職	1,365	8.1	91.9
有工作，為全日工作	1,202	7.9	92.1
有工作，為部分工時工作	163	9.4	90.6
*職務性質			
正職	1176	7.6	92.4
派遣	53	6.6	93.4
部分工時的兼職	137	12.9	87.1
待業中	197	18.2	81.8
產業別			
農林漁牧業	14	14.9	85.1
礦業及土石採取業	2	44.4	55.6
製造業	539	9.9	90.1
電力及燃氣供應業	19	5.7	94.3
用水供應及污染整治業	6	0.0	100.0
營造業	94	8.3	91.7
批發及零售業	61	6.2	93.8
運輸及倉儲業	59	3.4	96.6

續附表 1-1 受訪者參與政府補助職前訓練課程之經驗與基本資料交叉分析

單位：人；%

	次數	有	沒有
總次數	1,563	146	1417
總百分比	100.0	9.4	90.6
產業別			
住宿及餐飲業	66	5.8	94.2
資訊及通訊傳播業	73	4.2	95.8
金融及保險業	52	7.4	92.6
不動產業	6	0.0	100.0
專業、科學及技術服務業	66	6.2	93.8
支援服務業	74	5.2	94.8
公共行政及國防；強制性社會安全	37	7.4	92.6
教育服務業	69	6.8	93.2
醫療保健及社會工作服務業	42	8.7	91.3
藝術、娛樂及休閒服務業	24	8.4	91.6
其他服務業	62	11.7	88.3
職務別			
行政主管、企業主管級經理人員	181	5.2	94.8
專業人員	204	8.5	91.5
技術員及助理專業人員	322	10.4	89.6
事務工作人員	179	7.0	93.0
服務工作人員及售貨員	141	5.3	94.7
農、林、漁、牧工作人員	9	24.0	76.0
技術工及有關工作人員	90	9.3	90.7
機械設備操作工及組裝工	76	8.3	91.7
非技術工及體力工	163	8.0	92.0
工作月薪			
19,047 元以下	96	8.8	91.2
19,048 元~未滿 25,000 元	258	8.4	91.6
25,000 元~未滿 30,000 元	250	7.3	92.7
30,000 元~未滿 35,000 元	221	8.0	92.0
35,000 元~未滿 40,000 元	152	8.1	91.9
40,000 元~未滿 45,000 元	80	10.2	89.8
45,000 元~未滿 50,000 元	57	10.8	89.2
50,000 元~未滿 55,000 元	53	12.8	87.2
55,000 元~未滿 60,000 元	38	5.3	94.7
60,000 元以上	106	4.6	95.4
拒答	54	7.1	92.9
*公私立求職管道使用情形			
公立就業服務機構	76	25.1	74.9
私立就業服務機構	577	8.6	91.4
兩者均有	48	18.2	81.8
非透過就業服務機構	862	7.9	92.1

註 1：*表示經卡方檢定(Chi-Square)，該項變數的顯著性機率達 0.05 的顯著水準。

註 2：#表示該變項之交叉分析結果，不適合以卡方檢定結果進行推論(期望值低於 5 之比例不得大於 20)。

附表 1- 受訪者課程結束後從事相關的工作之經驗與基本資料交叉分析

單位：人；%

	次數	有	沒有
總次數	146	78	68
總百分比	100.0	53.5	46.5
性別			
男性	79	58.0	42.0
女性	67	48.1	51.9
年齡			
20~29 歲	25	44.1	55.9
30~39 歲	46	57.3	42.7
40~49 歲	43	58.8	41.2
50~59 歲	28	49.0	51.0
60 歲以上	4	39.3	60.7
教育程度			
國中及以下	17	40.8	59.2
高中職	76	51.9	48.1
專科	13	42.6	57.4
大學	31	58.8	41.2
碩士及以上	9	88.1	11.9
居住縣市			
桃園縣	79	55.3	44.7
新竹縣	26	51.8	48.2
新竹市	18	55.3	44.7
苗栗縣	23	47.8	52.2
身分別			
一般求職/就業者	92	56.6	43.4
特定求職/就業者	54	48.1	51.9
中高齡	48	48.1	51.9
原住民	2	48.3	51.7
身心障礙者	4	48.2	51.8
就業狀況			
待業	36	46.4	53.6
在職	110	55.8	44.2
有工作，為全日工作	95	57.7	42.3
有工作，為部分工時工作	15	43.5	56.5
職務性質			
正職	89	58.9	41.1
派遣	4	25.5	74.5
部分工時的兼職	18	45.8	54.2
待業中	36	46.4	53.6
產業別			
農林漁牧業	2	53.6	46.4
礦業及土石採取業	1	100.0	0.0
製造業	53	54.6	45.4
電力及燃氣供應業	1	0.0	100.0
營造業	8	57.4	42.6
批發及零售業	4	49.9	50.1
運輸及倉儲業	2	0.0	100.0
住宿及餐飲業	4	50.9	49.1
資訊及通訊傳播業	3	64.8	35.2

續附表 1-2 受訪者課程結束後從事相關的工作之經驗與基本資料交叉分析

單位：人；%

	次數	有	沒有
總次數	146	78	68
總百分比	100.0	53.5	46.5
產業別			
金融及保險業	4	48.0	52.0
專業、科學及技術服務業	4	75.5	24.5
支援服務業	4	45.5	54.5
公共行政及國防；強制性社會安全	3	65.0	35.0
教育服務業	5	63.1	36.9
醫療保健及社會工作服務業	4	75.4	24.6
藝術、娛樂及休閒服務業	2	0.0	100.0
其他服務業	7	77.7	22.3
職務別			
行政主管、企業主管級經理人員	9	70.7	29.3
專業人員	17	73.1	26.9
技術員及助理專業人員	34	53.8	46.2
事務工作人員	12	54.6	45.4
服務工作人員及售貨員	8	39.2	60.8
農、林、漁、牧工作人員	2	53.6	46.4
技術工及有關工作人員	8	53.1	46.9
機械設備操作工及組裝工	6	13.6	86.4
非技術工及體力工	13	60.1	39.9
工作月薪			
19,047 元以下	8	54.9	45.1
19,048 元~未滿 25,000 元	22	31.9	68.1
25,000 元~未滿 30,000 元	18	77.6	22.4
30,000 元~未滿 35,000 元	18	49.6	50.4
35,000 元~未滿 40,000 元	12	34.0	66.0
40,000 元~未滿 45,000 元	8	63.5	36.5
45,000 元~未滿 50,000 元	6	65.1	34.9
50,000 元~未滿 55,000 元	7	71.3	28.7
55,000 元~未滿 60,000 元	2	50.2	49.8
60,000 元以上	5	100.0	0.0
拒答	4	74.1	25.9
公私立求職管道使用情形			
公立就業服務機構	16	79.5	20.5
私立就業服務機構	70	47.7	52.3
兩者均有	12	22.4	77.6
非透過就業服務機構	48	54.4	45.6

註 1：*表示經卡方檢定(Chi-Square)，該項變數的顯著性機率達 0.05 的顯著水準。

註 2：#表示該變項之交叉分析結果，不適合以卡方檢定結果進行推論(期望值低於 5 之比例不得大於 20)。

附表 1- 受訪者未來 1 年預計參與教育訓練或職業訓練之規劃與基本資料
交叉分析

單位：人；%

	次數	有	沒有
總次數	1,563	285	1278
總百分比	100.0	18.2	81.8
*性別			
男性	875	15.7	84.3
女性	688	21.5	78.5
*年齡			
15~19 歲	20	23.8	76.2
20~29 歲	320	23.0	77.0
30~39 歲	471	17.1	82.9
40~49 歲	424	18.7	81.3
50~59 歲	267	16.1	83.9
60 歲以上	61	6.3	93.7
*教育程度			
國中及以下	281	10.2	89.8
高中職	599	20.3	79.7
專科	175	19.4	80.6
大學	421	19.9	80.1
碩士及以上	87	19.0	81.0
居住縣市			
桃園縣	905	17.4	82.6
新竹縣	225	20.0	80.0
新竹市	186	21.9	78.1
苗栗縣	247	17.0	83.0
*身分別			
一般求職/就業者	1050	20.0	80.0
特定求職/就業者	513	14.7	85.3
中高齡	487	14.6	85.4
原住民	11	8.7	91.3
身心障礙者	15	19.9	80.1
*就業狀況			
待業	198	38.6	61.4
在職	1,365	15.3	84.7
有工作，為全日工作	1,202	14.9	85.1
有工作，為部分工時工作	163	18.0	82.0
*職務性質			
正職	1176	14.9	85.1
派遣	53	13.3	86.7
部分工時的兼職	137	19.1	80.9
待業中	197	38.6	61.4
產業別			
農林漁牧業	14	6.6	93.4
礦業及土石採取業	2	27.2	72.8
製造業	539	17.7	82.3
電力及燃氣供應業	19	20.5	79.5
用水供應及污染整治業	6	18.1	81.9
營造業	94	12.5	87.5
批發及零售業	61	22.7	77.3

續附表 1-3 受訪者未來 1 年預計參與教育訓練或職業訓練之規劃與基本資料交叉分析

	次數	有	沒有
總次數	1,563	285	1278
總百分比	100.0	18.2	81.8
產業別			
運輸及倉儲業	59	11.0	89.0
住宿及餐飲業	66	14.0	86.0
資訊及通訊傳播業	73	13.5	86.5
金融及保險業	52	15.9	84.1
不動產業	6	43.3	56.7
專業、科學及技術服務業	66	12.0	88.0
支援服務業	74	10.2	89.8
公共行政及國防；強制性社會安全	37	10.1	89.9
教育服務業	69	16.7	83.3
醫療保健及社會工作服務業	42	9.7	90.3
藝術、娛樂及休閒服務業	24	7.7	92.3
其他服務業	62	12.6	87.4
*職務別			
行政主管、企業主管級經理人員	181	18.9	81.1
專業人員	204	18.2	81.8
技術員及助理專業人員	322	19.4	80.6
事務工作人員	179	15.1	84.9
服務工作人員及售貨員	141	14.4	85.6
農、林、漁、牧工作人員	9	0.0	100.0
技術工及有關工作人員	90	7.2	92.8
機械設備操作工及組裝工	76	12.6	87.4
非技術工及體力工	163	7.0	93.0
工作月薪			
19,047 元以下	96	20.8	79.2
19,048 元~未滿 25,000 元	258	12.5	87.5
25,000 元~未滿 30,000 元	250	14.4	85.6
30,000 元~未滿 35,000 元	221	16.7	83.3
35,000 元~未滿 40,000 元	152	14.6	85.4
40,000 元~未滿 45,000 元	80	11.4	88.6
45,000 元~未滿 50,000 元	57	14.5	85.5
50,000 元~未滿 55,000 元	53	14.8	85.2
55,000 元~未滿 60,000 元	38	20.4	79.6
60,000 元以上	106	13.3	86.7
拒答	54	26.4	73.6
*公私立求職管道使用情形			
公立就業服務機構	76	28.3	71.7
私立就業服務機構	577	22.8	77.2
兩者均有	48	40.2	59.8
非透過就業服務機構	862	13.1	86.9

註 1：*表示經卡方檢定(Chi-Square)，該項變數的顯著性機率達 0.05 的顯著水準。

註 2：#表示該變項之交叉分析結果，不適合以卡方檢定結果進行推論(期望值低於 5 之比例不得大於 20)。

附表 1- 受訪者考慮參加哪些單位舉辦的教育訓練或職業訓練與基本資料
交叉分析

單位：人；%

	次數	政府	民間機構	任職的公司	學校	不知道/拒答
總次數	285	222	108	61	107	11
總百分比		77.9	37.9	21.4	37.5	3.9
性別						
男性	137	71.2	38.2	27.0	32.6	5.0
女性	148	84.1	38.0	16.4	42.2	2.5
年齡						
15~19 歲	5	84.4	48.9	0.0	48.8	0.0
20~29 歲	73	82.4	37.9	29.3	38.6	4.8
30~39 歲	80	74.8	39.5	21.4	43.7	2.5
40~49 歲	79	70.2	42.4	16.5	34.8	5.1
50~59 歲	43	87.3	26.8	19.9	28.3	2.1
60 歲以上	4	100.0	38.1	21.9	38.1	0.0
教育程度						
國中及以下	29	86.8	39.3	27.4	33.8	9.2
高中職	122	80.3	30.4	19.3	33.3	2.3
專科	34	75.7	33.8	18.7	24.2	5.8
大學	84	74.9	48.2	24.6	46.7	2.6
碩士及以上	17	64.0	50.6	17.7	56.9	5.6
居住縣市						
桃園縣	157	79.5	43.0	18.4	43.7	3.8
新竹縣	45	86.7	36.0	32.6	39.3	2.4
新竹市	41	69.9	35.7	32.0	36.9	3.2
苗栗縣	42	69.9	24.5	11.0	13.7	5.4
身分別						
一般求職/就業者	209	77.8	41.4	23.4	40.8	3.5
特定求職/就業者	75	78.2	28.9	16.3	28.8	4.1
中高齡	71	77.0	29.2	15.9	28.9	4.4
原住民	1	100.0	100.0	100.0	0.0	0.0
身心障礙者	3	100.0	0.0	0.0	33.3	0.0
就業狀況						
待業	76	85.8	33.8	13.3	38.4	2.4
在職	209	75.0	39.7	24.5	37.3	4.2
有工作，為全日工作	179	72.0	41.1	25.8	35.6	4.1
有工作，為部分工時工作	29	93.0	31.2	16.4	48.0	4.4
職務性質						
正職	175	72.0	41.1	25.4	36.1	4.2
派遣	7	85.7	44.4	16.1	30.1	0.0
部分工時的兼職	26	92.2	29.3	20.6	47.3	4.9
待業中	76	85.8	33.8	13.3	38.4	2.4
產業別						
農林漁牧業	1	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0
礦業及土石採取業	1	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0
製造業	95	69.3	39.1	23.9	38.7	5.7
電力及燃氣供應業	4	52.4	25.5	73.1	26.9	0.0
用水供應及污染整治業	1	100.0	0.0	0.0	100.0	0.0
營造業	12	80.8	63.0	30.7	33.6	11.0
批發及零售業	14	85.4	58.1	7.2	49.2	0.0

續附表 1-4 受訪者考慮參加哪些單位舉辦的教育訓練或職業訓練與基本
資料交叉分析

單位：人；%

	次數	政府	民間機構	任職的公司	學校	不知道/拒答
總次數	285	222	108	61	107	11
總百分比		77.9	37.9	21.4	37.5	3.9
產業別						
運輸及倉儲業	6	83.6	50.6	34.2	33.6	0.0
住宿及餐飲業	9	88.7	51.0	19.4	47.8	0.0
資訊及通訊傳播業	10	59.4	48.0	30.5	48.9	0.0
金融及保險業	8	90.2	23.5	31.4	33.0	0.0
不動產業	3	100.0	69.8	36.3	69.8	0.0
專業、科學及技術服務業	8	37.9	61.1	51.9	0.0	13.2
支援服務業	8	100.0	25.9	25.9	27.5	0.0
公共行政及國防；強制性社會安全	4	70.4	0.0	29.6	0.0	0.0
教育服務業	12	83.2	24.8	18.1	51.4	0.0
醫療保健及社會工作服務業	4	100.0	25.0	0.0	0.0	0.0
藝術、娛樂及休閒服務業	2	0.0	50.4	0.0	0.0	49.6
其他服務業	8	100.0	11.9	12.9	51.1	0.0
職務別						
行政主管、企業主管級經理人員	34	59.9	49.7	28.4	35.1	3.1
專業人員	37	72.9	35.4	17.0	40.8	8.0
技術員及助理專業人員	63	68.0	36.7	21.6	35.6	3.3
事務工作人員	27	89.4	40.2	40.1	44.0	0.0
服務工作人員及售貨員	20	100.0	32.8	9.6	42.0	0.0
技術工及有關工作人員	6	47.8	33.0	21.3	0.0	40.6
機械設備操作工及組裝工	10	88.4	35.5	47.1	25.4	0.0
非技術工及體力工	11	91.5	58.4	25.2	49.2	0.0
工作月薪						
19,047 元以下	20	100.0	43.6	30.5	68.1	0.0
19,048 元~未滿 25,000 元	32	87.7	26.7	15.4	27.3	4.2
25,000 元~未滿 30,000 元	36	75.2	34.0	21.2	43.5	0.0
30,000 元~未滿 35,000 元	37	76.1	46.6	38.9	30.8	5.4
35,000 元~未滿 40,000 元	22	76.5	45.1	14.5	18.7	5.0
40,000 元~未滿 45,000 元	9	88.8	57.0	25.4	68.1	0.0
45,000 元~未滿 50,000 元	8	63.5	49.9	13.4	36.3	0.0
50,000 元~未滿 55,000 元	8	60.8	35.3	24.1	39.0	0.0
55,000 元~未滿 60,000 元	8	59.9	26.6	13.5	65.1	0.0
60,000 元以上	14	53.6	41.7	25.7	28.0	6.6
拒答	14	40.6	42.5	34.0	20.8	23.5
公私立求職管道使用情形						
公立就業服務機構	21	81.2	39.3	15.4	13.0	4.3
私立就業服務機構	131	75.4	47.0	26.2	45.3	3.0
兩者均有	19	87.6	20.4	10.4	21.2	12.4
非透過就業服務機構	114	78.5	30.7	19.1	36.1	2.9

附表 1- 受訪企業公司缺工情形與基本資料交叉分析

單位：家；%

	次數	有	沒有
總次數	1,510	712	798
總百分比	100.0	47.2	52.8
*行業別			
礦業及土石採取業	2	0.0	100.0
製造業	210	49.5	50.5
用水供應及污染整治業	9	49.4	50.6
營造業	129	30.1	69.9
批發及零售業	614	51.8	48.2
運輸及倉儲業	51	18.8	81.2
住宿及餐飲業	145	43.0	57.0
資訊及通訊傳播業	12	26.9	73.1
金融及保險業	26	47.1	52.9
不動產業	29	59.8	40.2
專業、科學及技術服務業	50	40.6	59.4
支援服務業	32	43.8	56.2
教育服務業	21	36.1	63.9
醫療保健及社會工作服務業	36	66.3	33.7
藝術、娛樂及休閒服務業	23	50.5	49.5
其他服務業	121	53.6	46.4
*資本額			
未滿 1 千萬	746	36.8	63.2
1 千萬-未達 2 千萬	204	38.4	61.6
2 千萬-未達 3 千萬	138	46.0	54.0
3 千萬-未達 4 千萬	35	66.9	33.1
4 千萬-未達 5 千萬	35	49.0	51.0
5 千萬-未達 6 千萬	40	52.9	47.1
6 千萬-未達 7 千萬	21	63.0	37.0
7 千萬-未達 8 千萬	13	50.2	49.8
8 千萬-未達 9 千萬	9	66.0	34.0
9 千萬-未達 1 億	13	69.3	30.7
1 億以上	256	77.9	22.1
*受僱員工總人數			
未滿 5 人	270	26.1	73.9
5-29 人	671	36.1	63.9
30-49 人	167	52.2	47.8
50-99 人	160	69.3	30.7
100-199 人	92	76.3	23.7
200-499 人	77	85.1	14.9
500 人以上	73	89.2	10.8
*公司所在縣市			
苗栗縣	213	25.6	74.4
新竹市	213	41.4	58.6
桃園縣	874	51.7	48.3
新竹縣	210	56.0	44.0
*公私立就業服務機構使用情形			
公立就業服務機構	238	51.2	48.8
私立就業服務機構	572	49.1	50.9
兩者均有	336	70.0	30.0
非透過就業服務機構	364	20.4	79.6

註 1：*表示經卡方檢定(Chi-Square)，該項變數的顯著性機率達 0.05 的顯著水準。

註 2：#表示該變項之交叉分析結果，不適合以卡方檢定結果進行推論(期望值低於 5 之比例不得大於 20)。

附表 1- 受訪企業是否有委外辦理員工訓練課程需求與基本資料交叉分析

單位：家；%

	次數	是	否
總次數	1,510	271	1239
總百分比	100.0	17.9	82.1
*行業別			
礦業及土石採取業	2	0.0	100.0
製造業	210	20.8	79.2
用水供應及污染整治業	9	38.7	61.3
營造業	129	14.7	85.3
批發及零售業	614	19.1	80.9
運輸及倉儲業	51	18.8	81.2
住宿及餐飲業	145	11.0	89.0
資訊及通訊傳播業	12	9.0	91.0
金融及保險業	26	39.5	60.5
不動產業	29	5.1	94.9
專業、科學及技術服務業	50	19.2	80.8
支援服務業	32	16.8	83.2
教育服務業	21	15.0	85.0
醫療保健及社會工作服務業	36	27.2	72.8
藝術、娛樂及休閒服務業	23	4.3	95.7
其他服務業	121	16.7	83.3
*資本額			
未滿 1 千萬	746	10.5	89.5
1 千萬-未達 2 千萬	204	19.0	81.0
2 千萬-未達 3 千萬	138	22.4	77.6
3 千萬-未達 4 千萬	35	31.2	68.8
4 千萬-未達 5 千萬	35	24.4	75.6
5 千萬-未達 6 千萬	40	29.4	70.6
6 千萬-未達 7 千萬	21	36.0	64.0
7 千萬-未達 8 千萬	13	35.4	64.6
8 千萬-未達 9 千萬	9	11.1	88.9
9 千萬-未達 1 億	13	22.3	77.7
1 億以上	256	29.6	70.4
*受僱員工總人數			
未滿 5 人	270	3.6	96.4
5-29 人	671	14.7	85.3
30-49 人	167	21.0	79.0
50-99 人	160	31.4	68.6
100-199 人	92	29.3	70.7
200-499 人	77	32.3	67.7
500 人以上	73	35.4	64.6
*公司所在縣市			
苗栗縣	213	9.6	90.4
新竹市	213	10.9	89.1
桃園縣	874	20.4	79.6
新竹縣	210	23.3	76.7
*公私立就服管道使用情形			
公立就業服務機構	238	15.8	84.2
私立就業服務機構	572	21.5	78.5
兩者均有	336	22.6	77.4
非透過就業服務機構	364	9.6	90.4

註 1：*表示經卡方檢定(Chi-Square)，該項變數的顯著性機率達 0.05 的顯著水準。

註 2：#表示該變項之交叉分析結果，不適合以卡方檢定結果進行推論(期望值低於 5 之比例不得大於 20)。

附表 1- 受訪企業成為桃竹苗分署未來可能合作培訓單位之意願與基本資料交叉分析

單位：家；%

	次數	有意願	無意願
總次數	1,510	489	1021
總百分比	100.0	32.4	67.6
*行業別			
礦業及土石採取業	2	0.0	100.0
製造業	210	38.1	61.9
用水供應及污染整治業	9	29.0	71.0
營造業	129	19.3	80.7
批發及零售業	614	33.0	67.0
運輸及倉儲業	51	14.7	85.3
住宿及餐飲業	145	37.9	62.1
資訊及通訊傳播業	12	63.3	36.7
金融及保險業	26	21.1	78.9
不動產業	29	29.3	70.7
專業、科學及技術服務業	50	33.1	66.9
支援服務業	32	35.2	64.8
教育服務業	21	57.6	42.4
醫療保健及社會工作服務業	36	43.4	56.6
藝術、娛樂及休閒服務業	23	22.0	78.0
其他服務業	121	28.0	72.0
*資本額			
未滿 1 千萬	746	26.4	73.6
1 千萬-未達 2 千萬	204	27.8	72.2
2 千萬-未達 3 千萬	138	34.4	65.6
3 千萬-未達 4 千萬	35	39.1	60.9
4 千萬-未達 5 千萬	35	36.0	64.0
5 千萬-未達 6 千萬	40	38.3	61.7
6 千萬-未達 7 千萬	21	31.7	68.3
7 千萬-未達 8 千萬	13	42.4	57.6
8 千萬-未達 9 千萬	9	43.8	56.2
9 千萬-未達 1 億	13	29.9	70.1
1 億以上	256	49.1	50.9
*受僱員工總人數			
未滿 5 人	270	18.6	81.4
5-29 人	671	28.3	71.7
30-49 人	167	29.5	70.5
50-99 人	160	39.4	60.6
100-199 人	92	49.2	50.8
200-499 人	77	58.3	41.7
500 人以上	73	63.3	36.7
*公司所在縣市			
苗栗縣	213	21.0	79.0
新竹市	213	29.7	70.3
桃園縣	874	34.8	65.2
新竹縣	210	36.7	63.3
*公私立就業管道使用情形			
公立就業服務機構	238	30.3	69.7
私立就業服務機構	572	34.7	65.3
兩者均有	336	48.9	51.1
非透過就業服務機構	364	14.9	85.1

註 1：*表示經卡方檢定(Chi-Square)，該項變數的顯著性機率達 0.05 的顯著水準。

註 2：#表示該變項之交叉分析結果，不適合以卡方檢定結果進行推論(期望值低於 5 之比例不得大於 20)。

附表 1- 受訪企業不願意成為桃竹苗分署未來可能合作培訓單位之原因與基本資料交叉分析

單位：家；%

	次數	請職訓中心先提出合作計畫才能決定	工作繁忙時間無法配合	公司規模小/或人數少，無法協助培訓	公司沒有能力額外協助培訓	擔心公司專業技術外洩	工作性質危險性較高，不適合協助培訓
總次數	1021	27	150	303	47	11	13
總百分比		2.6	14.7	29.7	4.6	1.1	1.3
行業別							
礦業及土石採取業	2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
製造業	130	2.2	15.1	22.3	3.0	2.2	1.4
用水供應及污染整治業	6	0.0	0.0	13.6	0.0	0.0	0.0
營造業	104	0.0	20.4	42.7	2.9	0.0	3.0
批發及零售業	413	2.6	14.5	31.5	6.7	1.5	0.5
運輸及倉儲業	44	4.4	15.5	34.1	2.3	0.0	7.4
住宿及餐飲業	90	1.1	14.0	41.5	1.4	1.2	0.0
資訊及通訊傳播業	4	25.7	0.0	48.7	0.0	0.0	25.7
金融及保險業	20	0.0	14.4	0.0	0.0	0.0	0.0
不動產業	20	6.9	29.6	22.7	0.0	0.0	0.0
專業、科學及技術服務業	33	0.0	5.8	33.1	5.3	0.0	0.0
支援服務業	21	0.0	15.0	17.9	6.7	0.0	0.0
教育服務業	9	0.0	29.3	21.1	15.4	0.0	0.0
醫療保健及社會工作服務業	20	10.3	0.0	27.6	9.2	0.0	0.0
藝術、娛樂及休閒服務業	18	16.9	18.1	5.8	0.0	0.0	0.0
其他服務業	87	3.5	11.9	19.4	4.6	1.1	2.2
資本額							
未滿 1 千萬	548	2.5	14.1	38.9	3.5	0.8	1.1
1 千萬-未達 2 千萬	147	1.5	16.3	31.7	4.8	1.3	1.4
2 千萬-未達 3 千萬	91	2.1	20.4	22.3	7.2	1.0	2.4
3 千萬-未達 4 千萬	21	0.0	14.6	13.4	5.6	0.0	0.0
4 千萬-未達 5 千萬	23	0.0	18.3	16.7	8.1	0.0	0.0
5 千萬-未達 6 千萬	24	0.0	15.9	11.4	3.9	3.9	0.0
6 千萬-未達 7 千萬	14	0.0	6.7	13.8	19.0	0.0	7.0
7 千萬-未達 8 千萬	8	13.3	12.4	0.0	12.3	12.3	12.5
8 千萬-未達 9 千萬	5	0.0	21.5	0.0	0.0	0.0	0.0
9 千萬-未達 1 億	9	10.4	10.4	10.4	0.0	0.0	0.0
1 億以上	131	5.9	11.4	8.1	5.1	1.5	0.7
受僱員工總人數							
未滿 5 人	220	1.1	16.8	54.3	4.2	0.4	0.9
5-29 人	480	2.5	14.3	30.2	4.3	0.9	1.9
30-49 人	118	0.8	13.3	16.2	4.9	0.8	0.8
50-99 人	97	7.3	17.3	12.7	7.1	3.0	1.0
100-199 人	47	6.3	8.7	6.1	6.1	4.2	0.0
200-499 人	32	2.9	20.9	9.1	2.1	0.0	0.0
500 人以上	27	3.6	3.6	4.3	3.6	0.0	0.0
公司所在縣市							
苗栗縣	168	1.4	20.6	43.0	3.3	0.7	2.0
新竹市	150	2.2	11.5	32.6	2.5	0.0	2.1
桃園縣	570	3.2	13.1	26.6	5.6	1.2	1.2
新竹縣	133	2.6	17.5	22.9	4.5	2.3	0.0
公私立就服管道使用情形							
公立就業服務機構	166	3.0	10.1	30.4	4.8	1.3	0.6
私立就業服務機構	373	3.6	15.8	22.0	4.0	1.1	1.3
兩者均有	172	3.3	21.3	21.8	7.7	1.7	0.0
非透過就業服務機構	310	1.0	12.1	43.0	3.4	0.6	2.4

續附表 1-8 受訪企業不願意成為桃竹苗分署未來可能合作培訓單位之原因與基本資料交叉分析

單位：家；%

	次數	公司業務性質 並不適合成為 培訓單位	工作內容簡 單，不適合 協助培訓	學員素質稱 差不齊，難 以協助培訓	擔心浪 費公司 資源	擔心培訓 後留任比 例太低	公司目前有 自行規劃訓 練課程
總次數	1021	106	34	8	14	16	96
總百分比		10.4	3.3	0.8	1.4	1.6	9.4
行業別							
礦業及土石採取業	2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
製造業	130	10.2	3.1	1.4	4.0	3.0	12.6
用水供應及污染整治業	6	16.8	13.6	0.0	0.0	0.0	13.6
營造業	104	16.0	1.9	1.7	0.9	1.7	5.6
批發及零售業	413	8.6	3.0	0.7	1.3	1.9	8.3
運輸及倉儲業	44	18.0	4.7	0.0	0.0	0.0	9.7
住宿及餐飲業	90	2.5	7.1	1.1	0.0	0.0	4.6
資訊及通訊傳播業	4	25.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
金融及保險業	20	11.6	0.0	0.0	12.4	0.0	34.9
不動產業	20	14.6	0.0	0.0	0.0	0.0	6.5
專業、科學及技術服務業	33	24.1	2.5	0.0	0.0	0.0	8.3
支援服務業	21	7.3	0.0	0.0	0.0	0.0	17.0
教育服務業	9	20.8	0.0	0.0	7.0	8.1	26.6
醫療保健及社會工作服務業	20	23.6	0.0	0.0	0.0	0.0	9.2
藝術、娛樂及休閒服務業	18	5.8	6.8	0.0	0.0	6.1	11.6
其他服務業	87	7.2	4.7	0.0	0.0	1.1	9.3
資本額							
未滿 1 千萬	548	10.2	4.2	0.5	0.7	1.2	7.2
1 千萬-未達 2 千萬	147	9.1	2.7	0.6	1.3	1.3	8.5
2 千萬-未達 3 千萬	91	13.7	3.4	1.1	0.0	1.0	10.8
3 千萬-未達 4 千萬	21	15.7	14.8	0.0	5.6	0.0	9.0
4 千萬-未達 5 千萬	23	17.4	0.0	0.0	0.0	0.0	23.3
5 千萬-未達 6 千萬	24	12.1	0.0	0.0	0.0	7.8	8.0
6 千萬-未達 7 千萬	14	21.3	0.0	0.0	0.0	0.0	13.0
7 千萬-未達 8 千萬	8	12.4	0.0	0.0	0.0	24.5	12.3
8 千萬-未達 9 千萬	5	0.0	0.0	0.0	21.5	0.0	0.0
9 千萬-未達 1 億	9	20.9	0.0	0.0	0.0	0.0	25.6
1 億以上	131	6.3	0.7	2.2	5.1	2.4	15.1
受僱員工總人數							
未滿 5 人	220	8.2	4.4	0.8	0.5	0.0	2.9
5-29 人	480	12.7	3.1	0.4	1.4	1.8	8.8
30-49 人	118	10.1	5.3	0.0	3.1	2.4	13.5
50-99 人	97	8.3	1.0	1.0	2.0	4.0	10.7
100-199 人	47	12.4	4.1	4.2	2.2	2.0	14.5
200-499 人	32	5.6	0.0	0.0	0.0	0.0	18.8
500 人以上	27	0.0	0.0	3.8	0.0	0.0	31.0
公司所在縣市							
苗栗縣	168	11.2	4.9	0.0	2.1	1.1	4.0
新竹市	150	14.1	3.6	0.0	1.4	1.4	9.1
桃園縣	570	8.6	3.2	1.2	0.8	2.0	10.4
新竹縣	133	13.0	1.5	0.8	3.1	0.7	12.5
公私立就服管道使用情形							
公立就業服務機構	166	15.1	4.8	0.0	1.3	2.3	7.6
私立就業服務機構	373	10.3	1.6	0.3	1.5	1.7	12.3
兩者均有	172	6.8	2.9	2.8	1.9	3.0	15.1
非透過就業服務機構	310	10.0	4.8	0.6	1.1	0.3	3.8

續附表 1-8 受訪企業不願意成為桃竹苗分署未來可能合作培訓單位之原因與基本資料交叉分析

單位：家；%

	次數	公司目前無相關 規劃及需求	擔心合作過 程程序複雜	總公司決定/或 老闆指示	已與其他 單位合作	補助 太少	拒答
總次數	1021	279	8	27	3	1	37
總百分比		27.3	0.8	2.6	0.3	0.1	3.6
行業別							
礦業及土石採取業	2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
製造業	130	29.2	0.7	2.4	0.0	0.0	5.3
用水供應及污染整治業	6	59.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
營造業	104	17.1	0.0	0.9	0.0	0.0	3.7
批發及零售業	413	27.4	1.2	3.8	0.2	0.2	2.6
運輸及倉儲業	44	19.9	0.0	0.0	2.3	0.0	2.4
住宿及餐飲業	90	28.4	1.4	1.4	0.0	0.0	4.7
資訊及通訊傳播業	4	25.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
金融及保險業	20	38.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
不動產業	20	29.2	0.0	0.0	0.0	0.0	6.5
專業、科學及技術服務業	33	19.0	0.0	10.4	0.0	0.0	2.8
支援服務業	21	43.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
教育服務業	9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.0
醫療保健及社會工作服務業	20	24.7	0.0	0.0	4.6	0.0	4.6
藝術、娛樂及休閒服務業	18	40.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
其他服務業	87	33.8	1.1	3.4	0.0	0.0	7.4
資本額							
未滿 1 千萬	548	24.6	0.6	2.0	0.5	0.0	2.9
1 千萬-未達 2 千萬	147	27.3	0.0	2.7	0.0	0.0	3.4
2 千萬-未達 3 千萬	91	26.3	1.3	3.4	0.0	0.0	4.4
3 千萬-未達 4 千萬	21	31.8	4.5	4.8	0.0	0.0	4.9
4 千萬-未達 5 千萬	23	37.9	0.0	0.0	0.0	0.0	12.5
5 千萬-未達 6 千萬	24	41.1	0.0	3.9	0.0	0.0	0.0
6 千萬-未達 7 千萬	14	26.8	0.0	6.7	0.0	0.0	0.0
7 千萬-未達 8 千萬	8	37.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
8 千萬-未達 9 千萬	5	60.3	0.0	18.2	0.0	0.0	0.0
9 千萬-未達 1 億	9	32.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1 億以上	131	31.8	2.2	4.4	0.0	0.7	6.3
受僱員工總人數							
未滿 5 人	220	18.4	0.6	0.4	0.0	0.0	2.3
5-29 人	480	26.7	0.4	3.3	0.4	0.0	3.3
30-49 人	118	33.9	1.0	1.6	0.8	0.0	5.1
50-99 人	97	33.8	2.0	1.0	0.0	1.0	4.1
100-199 人	47	35.2	0.0	6.2	0.0	0.0	6.3
200-499 人	32	36.9	3.0	6.3	0.0	0.0	6.3
500 人以上	27	31.9	3.6	10.8	0.0	0.0	3.9
公司所在縣市							
苗栗縣	168	26.9	1.5	2.1	0.0	0.0	1.4
新竹市	150	24.7	0.0	2.0	0.0	0.0	6.3
桃園縣	570	27.1	1.0	3.1	0.3	0.2	3.8
新竹縣	133	31.5	0.0	2.2	0.7	0.0	2.7
公私立就服管道使用情形							
公立就業服務機構	166	25.9	1.3	3.0	0.6	0.0	4.3
私立就業服務機構	373	29.7	0.8	3.3	0.3	0.3	3.2
兩者均有	172	22.7	0.6	3.4	0.0	0.0	5.2
非透過就業服務機構	310	27.8	0.7	1.4	0.3	0.0	2.9

附表 1- 受訪求職民眾預計參與教育訓練或職業訓練之課程類型

	項目	次數	百分比
技術服務類(35.4%)	電腦繪圖	45	15.8%
	電機電子技術	21	7.4%
	堆高機操作	6	2.1%
	配管課程	5	1.8%
	汽車技術	5	1.8%
	營建土木	3	1.1%
	電器冷凍	2	0.7%
	鏟裝機操作訓練課程	2	0.7%
	電梯維修保養培訓課程	1	0.4%
	天車訓練課程	1	0.4%
	吊車訓練課程	1	0.4%
	船務課程	1	0.4%
	工程品管課程	1	0.4%
	電腦裝修課程	1	0.4%
	CNC 銑床課程	1	0.4%
	晶圓黏合技術	1	0.4%
	專業印刷培訓課程	1	0.4%
	高壓氣體設備操作課程	1	0.4%
	資訊服務類(27.3%)	電腦軟體應用	42
程式設計		12	4.2%
電子商務應用		10	3.5%
雲端運算		8	2.8%
網站管理		6	2.1%
綜合類(23.7%)	外語訓練管理	15	5.3%
	經營管理	10	3.5%
	公共衛生安全教育訓練	9	3.2%
	教育訓練課程	5	1.8%
	金融會計	5	1.8%
	製程管理課程	4	1.4%
	國際貿易	3	1.1%
	活動企劃課程	3	1.1%
	物業管理	3	1.1%
	理財規劃顧問課程	3	1.1%
	勞資相關課程	2	0.7%

續附表 1-9 受訪求職民眾預計參與教育訓練或職業訓練之課程類型

	項目	次數	百分比
	不動產事務	1	0.4%
	法律課程	1	0.4%
	風險評估課程	1	0.4%
	地政實務課程	1	0.4%
餐飲管理類(17.3%)	食品烘焙	22	7.7%
	餐飲管理	13	4.6%
	複合式餐飲	8	2.8%
	飲料調製	5	1.8%
	農產品加工釀造	1	0.4%
家事服務類(11.8%)	保姆課程	15	5.3%
	美容美髮	8	2.8%
	月子媽媽	4	1.4%
	管家清潔工	3	1.1%
	寵物美容課程	1	0.4%
	指甲彩繪	1	0.4%
	長期照顧服務訓練課程	1	0.4%
視覺設計類(10.3%)	美工網頁設計	7	2.5%
	產品設計	6	2.1%
	室內設計	6	2.1%
	廣告設計	5	1.8%
	商業設計	4	1.4%
	動畫設計	1	0.4%
觀光休閒類(9.3%)	產業行銷	14	4.9%
	門市服務	7	2.5%
	觀光導覽	3	1.1%
	觀光行銷網站策劃	1	0.4%
	網路行銷課程	1	0.4%
醫療服務類(5.4%)	舒壓服務	5	1.8%
	S p A 芳療	4	1.4%
	護理保健	2	0.7%
	養生保健	2	0.7%
	醫療器材基礎技術課程	1	0.4%
	心理諮商課程	1	0.4%

續附表 1-9 受訪求職民眾預計參與教育訓練或職業訓練之課程類型

	項目	次數	百分比
文化創意類(5.1%)	服裝設計製作	4	1.4%
	布品工藝	3	1.1%
	花藝實作	2	0.7%
	手工皂創作	2	0.7%
	手縫皮革	1	0.4%
	樂器彈奏課程	1	0.4%
	飾品製作課程	1	0.4%
生技綠能類(3.0%)	太陽能 LED	3	1.1%
	能源技術	3	1.1%
	生技醫材	1	0.4%
	智慧綠建築	1	0.4%
精緻農業類(2.2%)	園藝技術	2	0.7%
	農藝作物栽培	2	0.7%
	農牧綜合經營	1	0.4%
	自然生態培訓課程	1	0.4%
	不知道	16	5.6%

附表 1- 受訪求才企業認為桃竹苗分署應開設之課程類型

	項目	次數	百分比
綜合類 (50.3%)	公共衛生安全教育訓練	54	19.9%
	金融會計	12	4.4%
	工作態度訓練	11	4.1%
	行銷業務	8	3.0%
	人力資源管理課程	8	3.0%
	物業管理	7	2.6%
	進階英語課程	6	2.2%
	安全駕駛課程	5	1.8%
	危險化學品的管理課程	4	1.5%
	國際貿易	3	1.1%
	不動產事務	3	1.1%
	iso 專業檢驗培訓課程	3	1.1%
	防火管理人訓練課程	3	1.1%
	生產/物流管理	2	0.7%
	保安訓練課程	2	0.7%
	機械保養與使用	1	0.4%
	幼教教育訓練	1	0.4%
	數學教學課程	1	0.4%
	採購專業人員訓練	1	0.4%
	進階日語課程	1	0.4%
技術服務類(41.8%)	堆高機操作	24	8.9%
	電機電子技術	19	7.0%
	電腦繪圖	14	5.2%
	營建土木	11	4.1%
	汽車技術	10	3.7%
	工程品管課程	10	3.7%
	天車訓練課程	7	2.6%
	工程鉗工	4	1.5%
	CNC 銑床 CAD/CAM 班	3	1.1%
	移動式起重機操作人員訓練	3	1.1%
	電器冷凍	2	0.7%
	板模或綁鐵作業	2	0.7%
	挖掘機操作人員課程	2	0.7%
	PLC 可程式控制器訓練課程	1	0.4%
	高壓氣體特定設備操作人員	1	0.4%

續附表 1-10 受訪求才企業認為桃竹苗分署應開設之課程類型

	項目	次數	百分比
資訊服務類 (6.7%)	電腦軟體應用	14	5.2%
	電子商務應用	3	1.1%
	網站管理	1	0.4%
醫療服務類 (6.0%)	護理保健	10	3.7%
	急救人員訓練課程	4	1.5%
	養生保健	1	0.4%
餐飲管理類 (5.6%)	S p A 芳療	1	0.4%
	餐飲管理	8	3.0%
	食品烘焙	4	1.5%
觀光休閒類 (3.3%)	複合式餐飲	3	1.1%
	門市服務	5	1.8%
	產業行銷	3	1.1%
精緻農業類 (2.3%)	觀光導覽	1	0.4%
	農園技術	2	0.7%
	畜產技術	1	0.4%
	園藝技術	1	0.4%
	農藝作物栽培	1	0.4%
視覺設計類 (1.1%)	農牧綜合經營	1	0.4%
	廣告設計	2	0.7%
文化創意類	商業設計	1	0.4%
	服裝設計製作	1	0.4%
生技綠能類	生技醫材	1	0.4%
	不知道	52	18.8%

附錄二 次級資料之交叉統計表

附表 2- 102 年各行業各職業類受僱員工每人每月平均薪資分布

單位：新臺幣元

職務別	類別	礦業及土石採取業		製造業		電力及燃氣供應業		用水供應及污染整治業		營造業		
總平均	初任人員薪資	25,545		25,039		28,982		25,662		25,426		
	整體平均薪資	經常性薪資	45,436	43,105	41,232	34,774	73,472	66,740	38,383	36,111	40,558	38,718
		非經常性薪資		2,331		6,458		6,732		2,272		1,840
	非經常性薪資占比(%)	5.1		15.7		9.2		5.9		4.5		
主管及監督人員	初任人員薪資	-		-		-		-		-		
	整體平均薪資	經常性薪資	61,959	61,361	76,253	64,848	101,069	92,766	84,202	80,121	71,320	68,431
		非經常性薪資		598		11,405		8,303		4,081		2,889
	非經常性薪資占比(%)	1.0		15.0		8.2		4.8		4.1		
專業人員	初任人員薪資	36,444		31,982		36,161		33,969		32,294		
	整體平均薪資	經常性薪資	68,721	67,608	61,989	51,497	72,495	65,735	76,024	73,079	58,061	53,953
		非經常性薪資		1,113		10,492		6,760		2,945		4,108
	非經常性薪資占比(%)	1.6		16.9		9.3		3.9		7.1		
技術員及助理專業人員	初任人員薪資	34,127		26,510		29,711		29,558		27,963		
	整體平均薪資	經常性薪資	55,067	52,712	39,683	34,435	65,900	53,605	50,245	47,793	42,078	39,721
		非經常性薪資		2,355		5,248		12,295		2,452		2,357
	非經常性薪資占比(%)	4.3		13.2		18.7		4.9		5.6		
事務支援人員	初任人員薪資	22,458		24,349		27,567		24,226		22,848		
	整體平均薪資	經常性薪資	37,183	36,415	31,802	29,107	58,110	53,565	41,930	40,357	31,349	30,659
		非經常性薪資		768		2,695		4,545		1,573		690
	非經常性薪資占比(%)	2.1		8.5		7.8		3.8		2.2		
服務及銷售工作人員	初任人員薪資	23,473		24,408		25,296		31,010		22,967		
	整體平均薪資	經常性薪資	53,394	44,900	37,400	31,664	35,001	33,215	47,487	45,535	33,655	33,338
		非經常性薪資		8,494		5,736		1,786		1,952		317
	非經常性薪資占比(%)	15.9		15.3		5.1		4.1		0.9		
技藝、機械設備操作及組裝人員	初任人員薪資	25,625		22,994		26,468		25,313		24,946		
	整體平均薪資	經常性薪資	44,462	41,542	34,143	28,174	65,875	60,163	39,509	36,364	38,670	36,919
		非經常性薪資		2,920		5,969		5,712		3,145		1,751
	非經常性薪資占比(%)	6.6		17.5		8.7		8.0		4.5		
基層技術工及勞力工	初任人員薪資	21,141		20,958		22,592		21,138		22,816		
	整體平均薪資	經常性薪資	22,516	20,425	29,141	24,124	37,366	35,791	24,408	23,076	29,153	28,025
		非經常性薪資		2,091		5,017		1,575		1,332		1,128
	非經常性薪資占比(%)	9.3		17.2		4.2		5.5		3.9		

資料來源：勞動部 102 年職類別薪資調查；本研究整理。

續附表 2-1 102 年各行業各職業類受僱員工每人每月平均薪資分布

單位：新臺幣元

職務別	類別	批發及零售業		運輸及倉儲業		住宿及餐飲業		資訊及通訊傳播業		金融及保險業		
總平均	初任人員薪資	24,568		25,409		22,521		26,981		29,768		
	整體平均薪資	經常性薪資	40,857	36,308	55,218	40,749	28,698	27,345	67,465	53,255	63,475	56,463
		非經常性薪資		4,549		14,469		1,353		14,210		7,012
	非經常性薪資占比(%)	11.1		26.2		4.7		21.1		11.0		
主管及監督人員	初任人員薪資	-		-		-		-		-		
	整體平均薪資	經常性薪資	68,841	59,219	82,428	59,158	44,701	42,257	94,078	80,004	112,311	100,754
		非經常性薪資		9,622		23,270		2,444		14,074		11,557
	非經常性薪資占比(%)	14.0		28.2		5.5		15.0		10.3		
專業人員	初任人員薪資	32,090		33,344		28,489		31,209		35,018		
	整體平均薪資	經常性薪資	56,585	50,443	58,914	55,542	41,087	39,724	60,367	50,952	70,300	61,673
		非經常性薪資		6,142		3,372		1,363		9,415		8,627
	非經常性薪資占比(%)	10.9		5.7		3.3		15.6		12.3		
技術員及助理專業人員	初任人員薪資	26,690		28,302		25,607		28,066		30,883		
	整體平均薪資	經常性薪資	43,379	37,430	64,992	58,176	35,662	33,751	68,157	49,832	54,883	48,634
		非經常性薪資		5,949		6,816		1,911		18,325		6,249
	非經常性薪資占比(%)	13.7		10.5		5.4		26.9		11.4		
事務支援人員	初任人員薪資	23,952		24,043		23,220		24,731		28,390		
	整體平均薪資	經常性薪資	32,444	29,927	65,763	38,247	24,572	24,052	53,146	38,668	47,695	42,657
		非經常性薪資		2,517		27,516		520		14,478		5,038
	非經常性薪資占比(%)	7.8		41.8		2.1		27.2		10.6		
服務及銷售工作人員	初任人員薪資	22,362		23,428		21,424		24,270		25,323		
	整體平均薪資	經常性薪資	25,965	24,070	46,128	38,663	19,327	18,673	44,543	34,621	57,907	50,928
		非經常性薪資		1,895		7,465		654		9,922		6,979
	非經常性薪資占比(%)	7.3		16.2		3.4		22.3		12.1		
技藝、機械設備操作及組裝人員	初任人員薪資	24,271		27,374		23,943		25,660		28,699		
	整體平均薪資	經常性薪資	32,716	29,185	40,177	35,117	33,625	28,820	94,414	55,219	54,305	41,537
		非經常性薪資		3,531		5,060		4,805		39,195		12,768
	非經常性薪資占比(%)	10.8		12.6		14.3		41.5		23.5		
基層技術工及勞力工	初任人員薪資	21,259		21,350		20,053		20,709		22,775		
	整體平均薪資	經常性薪資	24,676	23,784	30,957	25,877	18,945	17,863	20,992	20,907	43,861	34,247
		非經常性薪資		892		5,080		1,082		85		9,614
	非經常性薪資占比(%)	3.6		16.4		5.7		0.4		21.9		

資料來源：勞動部 102 年職類別薪資調查；本研究整理。

續附表 2-1 102 年各行業各職業類受僱員工每人每月平均薪資分布

單位：新臺幣元

職務別	類別	不動產業		專業、科學及技術服務業		支援服務業		教育服務業		
總平均	初任人員薪資		25,788		26,888		23,068		22,489	
	整體平均薪資	經常性薪資	38,276	35,997	51,993	47,344	32,956	30,693	23,187	21,979
		非經常性薪資		2,279		4,649		2,263		1,208
	非經常性薪資占比(%)		6.0		8.9		6.9		5.2	
主管及監督人員	初任人員薪資		-		-		-		-	
	整體平均薪資	經常性薪資	48,439	47,041	89,654	83,171	49,602	45,802	43,241	35,611
		非經常性薪資		1,398		6,483		3,800		7,630
	非經常性薪資占比(%)		2.9		7.2		7.7		17.6	
專業人員	初任人員薪資		32,670		33,380		28,901		24,366	
	整體平均薪資	經常性薪資	46,900	46,587	60,081	51,900	35,476	34,060	21,677	21,226
		非經常性薪資		313		8,181		1,416		451
	非經常性薪資占比(%)		0.7		13.6		4.0		2.1	
技術員及助理專業人員	初任人員薪資		28,264		27,651		25,916		25,694	
	整體平均薪資	經常性薪資	40,892	37,481	43,358	39,334	38,824	35,832	33,130	31,218
		非經常性薪資		3,411		4,024		2,992		1,912
	非經常性薪資占比(%)		8.3		9.3		7.7		5.8	
事務支援人員	初任人員薪資		23,853		24,541		22,843		21,379	
	整體平均薪資	經常性薪資	30,509	29,485	34,641	32,782	33,816	32,095	21,291	20,158
		非經常性薪資		1,024		1,859		1,721		1,133
	非經常性薪資占比(%)		3.4		5.4		5.1		5.3	
服務及銷售工作人員	初任人員薪資		23,636		24,242		22,442		22,105	
	整體平均薪資	經常性薪資	42,022	29,924	32,958	28,090	28,061	25,977	25,346	25,084
		非經常性薪資		12,098		4,868		2,084		262
	非經常性薪資占比(%)		28.8		14.8		7.4		1.0	
技藝、機械設備操作及組裝人員	初任人員薪資		25,724		24,463		23,442		22,379	
	整體平均薪資	經常性薪資	38,011	36,207	39,191	33,729	33,192	29,664	16,960	15,946
		非經常性薪資		1,804		5,462		3,528		1,014
	非經常性薪資占比(%)		4.7		13.9		10.6		6.0	
基層技術工及勞力工	初任人員薪資		21,113		21,762		20,346		18,963	
	整體平均薪資	經常性薪資	22,956	22,133	23,784	22,081	25,826	24,848	12,059	11,730
		非經常性薪資		823		1,703		978		329
	非經常性薪資占比(%)		3.6		7.2		3.8		2.7	

資料來源：勞動部 102 年職類別薪資調查；本研究整理。

續附表 2-1 102 年各行業各職業類受僱員工每人每月平均薪資分布

單位：新臺幣元

職務別	類別	醫療保健服務業		藝術、娛樂及休閒服務業		其他服務業	
總平均	初任人員薪資		26,168		22,886		22,337
	整體平均薪資	經常性薪資	56,240	51,006	34,020	32,501	31,158
		非經常性薪資		5,234		1,519	2,112
	非經常性薪資占比(%)		9.3		4.5		6.8
主管及監督人員	初任人員薪資		-		-		-
	整體平均薪資	經常性薪資	99,606	89,475	45,997	45,061	37,884
		非經常性薪資		10,131		936	2,434
	非經常性薪資占比(%)		10.2		2.0		6.4
專業人員	初任人員薪資		34,741		27,932		31,792
	整體平均薪資	經常性薪資	61,146	55,206	41,273	39,732	36,755
		非經常性薪資		5,940		1,541	2,289
	非經常性薪資占比(%)		9.7		3.7		6.2
技術員及助理專業人員	初任人員薪資		28,451		24,681		24,780
	整體平均薪資	經常性薪資	33,356	31,403	49,314	37,444	30,600
		非經常性薪資		1,953		11,870	2,067
	非經常性薪資占比(%)		5.9		24.1		6.8
事務支援人員	初任人員薪資		23,950		22,947		23,453
	整體平均薪資	經常性薪資	28,645	27,097	26,353	25,653	30,112
		非經常性薪資		1,548		700	1,979
	非經常性薪資占比(%)		5.4		2.7		6.6
服務及銷售工作人員	初任人員薪資		22,543		21,845		20,527
	整體平均薪資	經常性薪資	29,188	26,673	25,932	24,613	25,862
		非經常性薪資		2,515		1,319	1,392
	非經常性薪資占比(%)		8.6		5.1		5.4
技藝、機械設備操作及組裝人員	初任人員薪資		26,128		24,008		23,121
	整體平均薪資	經常性薪資	35,475	33,161	30,011	27,892	33,023
		非經常性薪資		2,314		2,119	3,256
	非經常性薪資占比(%)		6.5		7.1		9.9
基層技術工及勞力工	初任人員薪資		20,785		20,664		19,595
	整體平均薪資	經常性薪資	28,880	26,796	23,791	23,385	22,162
		非經常性薪資		2,084		406	496
	非經常性薪資占比(%)		7.2		1.7		2.2

資料來源：勞動部 102 年職類別薪資調查；本研究整理。

附表 2- 102 年桃竹苗地區各行業職務登記求才薪資分布

單位：新臺幣元

行業別	薪資類型	總計	民意代表、 行政主管、 企業主管 及經理人 員	專業 人員	技術員 及助理 專業人 員	事務 工作 人員	服務工 作人員 及售 貨員	農 林、 漁、牧 工作 人員	技術 工及 有關 工作 人員	機械設 備操作 工及組 裝工	非技術 工及體 力工
農林漁 牧業	最低	24,311	-	28,000	22,000	26,000	30,511	22,550	25,000	40,000	22,359
	最高	25,820	-	32,000	22,000	26,000	30,689	24,867	30,000	50,000	23,848
	平均	25,065	-	30,000	22,000	26,000	30,600	23,708	27,500	45,000	23,104
礦業及 土石採 取業	最低	28,247	-	-	24,700	24,250	-	-	-	42,500	25,473
	最高	30,526	-	-	26,200	26,000	-	-	-	47,500	27,255
	平均	29,386	-	-	25,450	25,125	-	-	-	45,000	26,364
製造業	最低	25,328	29,254	28,573	25,671	23,384	25,309	23,542	24,849	24,234	24,742
	最高	31,171	35,679	34,034	32,394	26,177	27,858	28,542	30,526	29,940	29,389
	平均	28,250	32,467	31,304	29,033	24,781	26,584	26,042	27,688	27,087	27,066
電力及 燃氣供 應業	最低	30,126	-	-	25,000	19,047	40,000	-	31,400	33,000	28,000
	最高	35,200	-	-	30,000	22,000	50,000	-	35,400	40,000	30,000
	平均	32,663	-	-	27,500	20,524	45,000	-	33,400	36,500	29,000
用水供 應及污 染整治 業	最低	24,258	-	18,780	26,773	22,786	-	19,047	23,235	32,484	22,464
	最高	27,698	-	25,000	31,091	26,143	-	19,047	27,941	37,307	25,421
	平均	25,978	-	21,890	28,932	24,464	-	19,047	25,588	34,896	23,943
營造業	最低	26,864	-	33,212	26,282	23,405	23,917	22,856	27,733	32,312	25,102
	最高	31,650	-	40,793	33,030	25,605	31,750	25,856	31,695	40,006	27,742
	平均	29,257	-	37,002	29,656	24,505	27,833	24,356	29,714	36,159	26,422
批發及 零售業	最低	24,521	28,571	24,443	26,178	23,250	23,209	23,000	26,847	24,931	23,213
	最高	27,663	31,667	29,492	29,560	25,689	25,295	23,000	33,286	29,901	25,715
	平均	26,092	30,119	26,968	27,869	24,469	24,252	23,000	30,067	27,416	24,464
運輸及 倉儲業	最低	32,944	-	28,200	26,679	26,384	22,433	-	28,333	37,814	29,426
	最高	33,730	-	35,000	27,408	28,646	22,433	-	31,667	39,993	32,783
	平均	33,337	-	31,600	27,044	27,515	22,433	-	30,000	38,904	31,104
住宿及 餐飲業	最低	24,951	35,347	20,524	25,524	22,027	25,046	21,700	23,954	27,000	22,274
	最高	28,020	41,596	28,000	31,909	23,127	28,804	23,265	26,059	27,000	23,278
	平均	26,485	38,471	24,262	28,717	22,577	26,925	22,483	25,006	27,000	22,776
資訊及 通訊傳 播業	最低	25,010	-	23,554	28,911	19,204	26,971	-	21,281	21,662	20,289
	最高	31,191	-	29,476	36,638	20,853	38,857	-	26,268	22,004	20,736
	平均	28,101	-	26,515	32,774	20,029	32,914	-	23,775	21,833	20,512
金融及 保險業	最低	23,117	-	-	24,549	20,075	-	-	-	-	-
	最高	24,917	-	-	24,549	25,700	-	-	-	-	-
	平均	24,017	-	-	24,549	22,888	-	-	-	-	-
其他	最低	25,859	28,333	23,700	24,690	25,181	27,279	22,455	24,364	32,490	22,947
	最高	30,187	31,667	27,100	27,707	31,930	33,651	22,455	33,182	34,590	24,547
	平均	28,023	30,000	25,400	26,199	28,556	30,465	22,455	28,773	33,540	23,747

資料來源：勞動部勞動力發展署桃竹苗分署求才登記系統。

附表 2- 100 年~102 年桃竹苗地區各行業薪幅分布

單位：%

行業別	年度	民意代表、 行政、企 業主管及 經理	專業 人員	技術員 及助理 專業人 員	事務 工作 人員	服務工 作人員 及售貨 員	農、林、 漁、牧 工作人 員	技術工及 有關工作 人員	機械設備 操作工及 組裝工	非技 術工 及體 力工
農、林、漁 牧業	100 年	-	-	5.8%	0.0%	42.9%	7.0%	-	2.5%	2.2%
	101 年	-	84.3%	4.8%	8.3%	26.0%	3.6%	-	0.0%	5.2%
	102 年	-	14.3%	0.0%	0.0%	0.6%	10.3%	20.0%	25.0%	6.7%
礦業及土 石採取業	100 年	-	-	-	-	0.0%	-	-	0.0%	0.0%
	101 年	-	-	0.0%	0.0%	-	-	-	4.8%	0.0%
	102 年	-	-	6.1%	7.2%	-	-	-	11.8%	7.0%
製造業	100 年	16.2%	11.5%	16.3%	10.2%	15.8%	-	22.1%	22.6%	19.2%
	101 年	30.4%	12.8%	24.2%	9.9%	14.1%	0.0%	24.4%	21.6%	19.1%
	102 年	22.0%	19.1%	26.2%	11.9%	10.1%	21.2%	22.8%	23.5%	18.8%
電力及燃 氣供應業	100 年	-	0.0%	4.4%	11.3%	0.0%	-	1.6%	5.3%	8.1%
	101 年	6.1%	59.1%	3.5%	-	0.0%	-	0.0%	8.0%	50.0%
	102 年	-	-	20.0%	15.5%	25.0%	-	12.7%	21.2%	7.1%
用水供應 及污染整 治業	100 年	-	34.8%	16.4%	16.3%	56.1%	8.6%	40.0%	5.4%	9.9%
	101 年	-	28.9%	6.6%	11.3%	-	-	16.7%	9.9%	9.3%
	102 年	-	33.1%	16.1%	14.7%	-	0.0%	20.3%	14.8%	13.2%
營造業	100 年	60.0%	33.7%	17.4%	8.2%	6.1%	13.3%	8.8%	3.8%	9.0%
	101 年	-	24.1%	22.8%	8.7%	17.4%	2.0%	25.1%	24.0%	11.5%
	102 年	-	22.8%	25.7%	9.4%	32.8%	13.1%	14.3%	23.8%	10.5%
批發及零 售業	100 年	22.4%	16.4%	16.7%	7.9%	11.1%	0.0%	14.7%	20.9%	8.7%
	101 年	16.9%	22.5%	12.9%	8.0%	5.7%	81.4%	12.9%	19.8%	24.3%
	102 年	10.8%	20.7%	12.9%	10.5%	9.0%	0.0%	24.0%	19.9%	10.8%
運輸及倉 儲業	100 年	-	33.3%	11.4%	4.3%	4.8%	-	-	8.9%	25.0%
	101 年	-	24.1%	14.5%	7.8%	15.5%	-	-	10.4%	5.9%
	102 年	-	24.1%	2.7%	8.6%	0.0%	-	11.8%	5.8%	11.4%
住宿及餐 飲業	100 年	11.2%	5.9%	13.8%	8.9%	9.3%	5.4%	26.2%	1.4%	4.7%
	101 年	19.7%	14.8%	12.4%	6.0%	19.4%	6.5%	5.1%	11.1%	6.0%
	102 年	17.7%	36.4%	25.0%	5.0%	15.0%	7.2%	8.8%	0.0%	4.5%
資訊及通 訊傳播業	100 年	23.2%	15.0%	20.4%	28.2%	8.5%	-	25.3%	-	10.4%
	101 年	100.0%	18.3%	10.8%	29.3%	44.1%	-	18.5%	2.5%	25.0%
	102 年	-	25.1%	26.7%	8.6%	44.1%	-	23.4%	1.6%	2.2%
金融及保 險業	100 年	-	-	8.1%	18.5%	-	-	-	-	-
	101 年	-	-	11.8%	0.0%	-	-	-	-	0.0%
	102 年	-	-	0.0%	28.0%	-	-	-	-	-
其他	100 年	0.0%	14.9%	8.1%	11.9%	4.5%	-	22.9%	10.6%	10.0%
	101 年	0.0%	11.2%	14.9%	20.4%	4.8%	0.0%	6.9%	30.3%	13.7%
	102 年	11.8%	14.3%	12.2%	26.8%	23.4%	0.0%	36.2%	6.5%	7.0%

資料來源：勞動部勞動力發展署桃竹苗分署求才登記系統。

參考文獻

新竹科學工業園區(2014)，產經分析－竹科對區域經濟發展的貢獻，新竹科學工業園區創新資訊平臺。

經濟部統計處：<http://www.moea.gov.tw/Mns/dos/home/Home.aspx>

行政院主計總處：<http://www.dgbas.gov.tw/mp.asp?mp=1>

勞動部勞動統計調查：

<http://www.mol.gov.tw/cht/index.php?code=list&ids=124>

經濟部工業局 102 年度統計年報

桃園縣政府工商發展局(2013)，桃園縣政府工商發展局工作報告，2013 年 3 月。

桃園縣政府(2013)，桃園縣工商發展暨招商簡報，2013 年 3 月 4 日。

林建甫(2013)，產業突破與經濟整合-苗栗縣的工商與經濟發展，2013 苗栗經濟高峰論壇。

辛炳隆(2003)，解決臺灣當前失業問題之對策，臺灣經濟戰略研討會。