104 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 104 年 8 月 24 日

目錄

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、量化問卷調查 2
參、資料處理分析方法 8
肆、名詞解釋 9
第三章 桃竹苗地區產業及勞動市場概況 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 50
參、因應政策性(未來)建設發展衍生之就業需求 62
第四章 桃竹苗地區訓練資源供給與需求分析 64
壹、供給端 64
貳、需求端 91
參、桃竹苗地區人力需求及人力缺口所需技能分析 118
第五章 符合桃竹苗分署自辦訓練 8 大核心職群可能之特定對象勞工自辦訓練課程 127
壹、桃竹苗分署辦理的職業訓練課程參與意願、參訓地點及不願意參與的原因 127
貳、桃竹苗分署辦理職業訓練課程之參訓經驗 130
參、較有興趣的職群類別 134
第六章 綜合分析與建議 136
壹、產業及勞動市場概況綜合分析 136
貳、職業訓練資源供給端綜合分析 139
參、職業訓練資源需求端綜合分析 143
肆、自辦訓練課程需求綜合分析 148
伍、轄區訓練資源供給與需求配置之相關建議 151
陸、自辦訓練課程需求及相關建議 154
附錄一 問卷調查交叉統計表 157
附錄二 桃竹苗地區身心障礙及青少年團體資料 213
附錄三 問卷 215
壹、產業人才投資方案培訓單位之調查問卷 216
貳、事業單位之職訓資源需求調查問卷 218
參、勞動力人口之職訓資源需求調查問卷 221
肆、特殊對象勞工(新住民、身心障礙者及青年勞工)之職訓資源需求調查問卷 224
參考文獻 228

表目錄

表 2-3-1　桃竹苗地區企業樣本配置表 4
表 2-3-2　桃竹苗地區勞動人口樣本配置表 6
表 3-1-1　桃竹苗地區各縣市各產業營利事業家數 12
表 3-1-2　桃竹苗地區各縣市各產業營利事業銷售額 13
表 3-1-3　桃園市營利事業家數及銷售額 14
表 3-1-4　桃園市製造業家數及銷售額 15
表 3-1-5　桃園市批發零售業家數及銷售額 16
表 3-1-6　101 年及 102 年桃園市製造業工廠營運指標 20
表 3-1-7　新竹市營利事業家數及銷售額 23
表 3-1-8　新竹市製造業家數及銷售額 24
表 3-1-9　新竹市批發零售業家數及銷售額 25
表 3-1-10　101 年及 102 年新竹市製造業工廠營運指標 28
表 3-1-11　新竹縣營利事業家數及銷售額 30
表 3-1-12　新竹縣製造業家數及銷售額 31
表 3-1-13　新竹縣批發零售業家數及銷售額 32
表 3-1-14　新竹縣重點產業分布情形 35
表 3-1-15　臺灣地區 103 年國內主要觀光遊憩據點遊客人數統計 37
表 3-1-16　101 年及 102 年新竹縣製造業工廠營運指標 39
表 3-1-17　苗栗縣營利事業家數及銷售額 41
表 3-1-18　苗栗縣製造業家數及銷售額 42
表 3-1-19　苗栗縣批發零售業家數及銷售額 43
表 3-1-20　101 年及 102 年苗栗縣製造業工廠營運指標 47
表 3-1-21　各縣市設置休閒農場統計表 48
表 3-1-22　苗栗縣開發工商科技園區彙整表 49
表 3-2-1　臺灣地區勞動力及勞動參與率 50
表 3-2-2　103 年桃竹苗地區各縣市就業者基本資料分布 53
表 3-2-3　101 年~103 年桃竹苗地區就業者任職行業結構分布 55
表 3-2-4　101 年~103 年桃園市就業者任職行業結構分布 56

表 3-2-5　101 年~103 年新竹市就業者任職行業結構分布 57
表 3-2-6　101 年~103 年新竹縣就業者任職行業結構分布 58
表 3-2-7　101 年~103 年苗栗縣就業者任職行業結構分布 59
表 3-2-8　桃竹苗地區各縣市產業人力需求情形分布 61
表 4-1-1　培訓單位屬性與立案區域交叉表 66
表 4-1-2　培訓單位設備 75
表 4-1-3　未來可以增加開設或建議開設之課程內容 87
表 4-2-1　事業單位對於政府辦理員工職業訓練的其他建議.....101
表 4-2-2　勞工未來一年規劃參與職業訓練或在職進修課程之原因103
表 4-2-3　勞工未來一年規劃參與職業訓練或在職進修課程類型 ..104
表 4-2-4　勞工未來一年未規劃參與職業訓練或在職進修課程之原因 105
表 4-2-5　勞工選擇職業訓練或在職進修單位之主要考量因素 111
表 4-2-6　勞工不願意參與桃竹苗分署委託及補助辦理在職訓練之原因 .112
表 4-2-7　勞工對於政府辦理員工職業訓練的其他建議 113
表 4-3-1　桃竹苗地區 104 年 5～6 月主要缺工行業別 118
表 4-3-2　桃竹苗地區 104 年 5～6 月主要缺工產業別職缺性質 120
表 4-3-3　桃竹苗地區半導體製造業主要缺工職缺性質 121
表 4-3-4　桃竹苗地區光電產業主要缺工職缺性質 122
表 4-3-5　桃竹苗地區印刷電路板製造業主要缺工職缺性質 123
表 4-3-6　桃竹苗地區消費型電子產品製造業主要缺工職缺性質 ..124
表 4-3-7　桃竹苗地區電腦、周邊設備製造業主要缺工職缺性質 ..125
表 4-3-8　桃竹苗地區汽車及其零件製造業主要缺工職缺性質 126
表 5-1-1　特定對象勞工不願意參與桃竹苗分署辦理的職業訓練
課程之主要原因 129
表 5-2-1　有參訓經驗之特定對象勞工認為參與桃竹苗分署辦理
的職業訓練課程不符合目前就業需求之主要原因 132
表 5-2-2　有參訓經驗之特定對象勞工訓後未從事相關行業之主
要原因 133
表 5-3-1　特定對象勞工較有興趣的課程.....135
表 6-6-1　六大缺工產業課程建議方向 155

圖目錄

圖 3-1-1　臺灣地區及桃竹苗地區各產業營利事業單位分布圖 10
圖 3-1-2　桃竹苗地區各縣市各產業營利事業單位分布圖 11
圖 3-1-3　桃園市製造業及批發零售業營利事業家數近 10 年變化 ..17
圖 3-1-4　桃園市製造業及批發零售業營利事業銷售額近 10 年變化 .18
圖 3-1-5　新竹市製造業及批發零售業營利事業家數近 10 年變化 ..26
圖 3-1-6　新竹市製造業及批發零售業營利事業銷售額近 10 年變化 .27
圖 3-1-7　新竹縣製造業及批發零售業營利事業家數近 10 年變化 ..33
圖 3-1-8　新竹縣製造業及批發零售業營利事業銷售額近 10 年變化 .34
圖 3-1-9　臺灣地區 103 年國內民營遊憩區遊客人數 38
圖 3-1-10 苗栗縣製造業及批發零售業營利事業家數近 10 年變化 ..44
圖 3-1-11 苗栗縣製造業及批發零售業營利事業銷售額近 10 年變化 .45
圖 3-2-1　101 年~103 年桃竹苗地區勞動力分布圖 51
圖 3-2-2　101 年~103 年桃竹苗地區各縣市勞動力分布圖 52
圖 3-2-3　101 年~103 年桃竹苗地區各縣市勞動力分布-按教育程度分 ...54
圖 3-2-4　桃竹苗地區缺工情形 60
圖 3-2-5　桃竹苗地區各縣市缺工情形 60
圖 4-1-1　培訓單位立案區域分布 64
圖 4-1-2　培訓單位屬性別 65
圖 4-1-3　課程職類及開班情形 67
圖 4-1-4　課程職類及招生情形 68
圖 4-1-5　各縣市課程職類開課情形及招生情形 69
圖 4-1-6　培訓單位場地類型及教室數 70
圖 4-1-7　培訓單位場地類型及容納人數 71
圖 4-1-8　桃園市培訓單位場地類型及容納人數 72
圖 4-1-9　新竹縣市培訓單位場地類型及容納人數 73
圖 4-1-10 苗栗縣培訓單位場地類型及容納人數 74
圖 4-1-11 受訪單位屬性 76

圖 4-1-12 受訪單位有無辦理自費課程 77
圖 4-1-13 受訪單位是否立案於桃竹苗區.....77
圖 4-1-14 受訪單位主要上課地點.....78
圖 4-1-15 受訪單位立案在桃竹苗地區辦訓的考量因素 78
圖 4-1-16 受訪單位未立案在桃竹苗地區，卻考慮至桃竹苗地區辦訓的因素 79
圖 4-1-17 受訪單位訓練職類 80
圖 4-1-18 受訪單位訓練課程類型.....80
圖 4-1-19 目前辦理產投訓練課程占受訪單位訓練業務之比重 81
圖 4-1-20 未來配合桃竹苗分署辦理產投訓練之意願 81
圖 4-1-21 受訪單位訓練課程類型.....82
圖 4-1-22 受訪單位承辦訓練業務主管及人員 83
圖 4-1-23 受訪單位承辦訓練業務之講師.....84
圖 4-1-24 受訪單位預估一年可訓練人數.....85
圖 4-1-25 各縣市訓練能量及師資配置 86
圖 4-1-26 桃竹苗地區大專院校辦訓情形.....88
圖 4-1-27 桃竹苗地區各縣市大專院校辦訓情形 90
圖 4-2-1 桃竹苗地區事業單位鼓勵員工進行在職訓練推行的相關措施.....91
圖 4-2-2 事業單位所在地區提供的職業訓練或在職進修資源情形...92
圖 4-2-3 事業單位所在地提供的職業訓練或在職進修資源相關滿意度.....93
圖 4-2-4 希望員工參與在職訓練課程的類型 94
圖 4-2-5 員工參與在職訓練後對工作能力提升之助益性 94
圖 4-2-6 最近一年辦理員工職業訓練情形.....95
圖 4-2-7 最近一年舉辦員工職業訓練的方式 96
圖 4-2-8 職業訓練結訓後要求員工考取證照 97
圖 4-2-9 職業訓練結訓後要求員工考取政府機關證照 98
圖 4-2-10 員工職業訓練成效 98

圖 4-2-11 員工職業訓練成效與事業單位辦訓方式交叉分析.....99
圖 4-2-12 未辦理員工訓練原因 99
圖 4-2-13 未來選擇合作的在職訓練單位考量因素.....100
圖 4-2-14 勞工未來一年參與職業訓練或在職進修課程的規劃.....102
圖 4-2-15 勞工居住地區提供的職業訓練或在職進修資源情形.....106
圖 4-2-16 勞工居住地區提供的職業訓練或在職進修資源相關滿意度.....107
圖 4-2-17 勞動力發展署有辦理在職訓練，補助參訓勞工訓練費用政策的知悉度.....108
圖 4-2-18 未來參與桃竹苗分署委託及補助辦理在職訓練的意願..109
圖 4-2-19 一般及偏鄉地區之勞工與企業對於當地提供職業訓練或在職進修資源之看法.....116
圖 4-2-20 一般及偏鄉地區之勞工與企業對於當地提供職業訓練或在職進修資源之各項滿意度評價 117
圖 4-3-1 桃竹苗地區 104 年 5～6 月主要缺工職務別 119
圖 5-1-1 特定對象勞工參與桃竹苗分署辦理的職業訓練課程之意願.....127
圖 5-1-2 特定對象勞工參與桃竹苗分署辦理的職業訓練課程之偏好地點 128
圖 5-2-1 特定對象勞工參與桃竹苗分署辦理職業訓練課程之經驗.131
圖 5-2-2 有參訓經驗之特定對象勞工認為桃竹苗分署辦理職業訓練課程是否符合目前就業需求.....131
圖 5-2-3 有參訓經驗之特定對象勞工訓後就業經驗 132
圖 5-3-1 特定對象勞工較有興趣的職群類別及八大職群熱門課程.134
圖 6-1-1 桃竹苗地區各縣市產業結構 136
圖 6-1-2 桃竹苗地區各縣市就業者特性 137
圖 6-1-3 桃竹苗地區各縣市就業者行業別.....138

附表目錄

附表 1-1 產業人才投資方案培訓單位受訪單位屬性與基本資料交叉分析表 158
附表 1-2 產業人才投資方案培訓單位受訪單位有無辦理自費課程與基本資料交叉分析表 159
附表 1-3 產業人才投資方案培訓單位是否立案於桃竹苗區與基本資料交叉分析表 160
附表 1-4 產業人才投資方案培訓單位主要上課地點與基本資料交叉分析表 161
附表 1-5 產業人才投資方案培訓單位目前辦理產投訓練課程占受訪單位訓練業務之比重與基本資料交叉分析表 162
附表 1-6 產業人才投資方案培訓單位未來配合桃竹苗分署辦理產投訓練之意願與基本資料交叉分析表 163
附表 1-7 產業人才投資方案培訓單位未辦產投訓練之主要原因與基本資料交叉分析表 164
附表 1-8 產業人才投資方案培訓單位訓練業務主管人數與基本資料交叉分析表 165
附表 1-9 產業人才投資方案培訓單位訓練業務人員人數與基本資料交叉分析表 166
附表 1-10 產業人才投資方案培訓單位產投訓練業務主管人數與基本資料交叉分析表 167
附表 1-11 產業人才投資方案培訓單位產投訓練業務人員人數與基本資料交叉分析表 168
附表 1-12 產業人才投資方案培訓單位訓練業務正職講師人數與基本資料交叉分析表 169
附表 1-13 產業人才投資方案培訓單位訓練業務兼職講師人數與基本資料交叉分析表 170

附表 1-14 產業人才投資方案培訓單位產投訓練業務正職講師人數與基本資料交叉分析表 171
附表 1-15 產業人才投資方案培訓單位產投訓練業務兼職講師人數與基本資料交叉分析表 172
附表 1-16 產業人才投資方案培訓單位每年職業訓練可受訓人次人數與基本資料交叉分析表 173
附表 1-17 產業人才投資方案培訓單位每年產投訓練可受訓人次人數與基本資料交叉分析表 174
附表 2-1 事業單位所在地區提供的職業訓練或在職進修資源現況與基本資料交叉分析表 175
附表 2-2 所在地有提供職業訓練的事業單位對於職訓單位的數量滿意度與基本資料交叉分析表 176
附表 2-3 所在地有提供職業訓練的事業單位對於課程多樣性滿意度與基本資料交叉分析表 177
附表 2-4 所在地有提供職業訓練的事業單位對於師資符合業界需求滿意度與基本資料交叉分析表 178
附表 2-5 事業單位對於員工參與在職訓練後對工作能力提升之助益性與基本資料交叉分析表 178
附表 2-6 事業單位最近一年辦理員工職業訓練情形與基本資料交叉分析表 179
附表 2-7 過去一年有辦理員工職業訓練之事業單位職業訓練結訓後要求員工考取證照情形與基本資料交叉分析表 180
附表 2-8 過去一年有辦理員工職業訓練並要求結訓需考照之事業單位要求員工考取政府單位證照情形與基本資料交叉分析表 182
附表 2-9 過去一年有辦理員工職業訓練之事業單位對於員工職業訓練成效與基本資料交叉分析表 182
附表 3-1 勞工未來一年參與職業訓練或在職進修課程的規劃與基本資料交叉分析表 183

附表 3-2　勞工居住地區提供的職業訓練或在職進修資源情形與基本資料交叉分析表 184
附表 3-3　居住地區有提供職業訓練或在職進修資源之勞工對於職訓單位的數量滿意度與基本資料交叉分析表 185
附表 3-4　居住地區有提供職業訓練或在職進修資源之勞工對於課程多樣性滿意度與基本資料交叉分析表 186
附表 3-5　居住地區有提供職業訓練或在職進修資源之勞工對於師資符合業界需求滿意度與基本資料交叉分析表 187
附表 3-6　勞工對於勞動力發展署有辦理在職訓練，補助參訓勞工訓練費用政策的知悉度與基本資料交叉分析表 188
附表 3-7　勞工未來參與桃竹苗分署委託及補助辦理在職訓練的意願與基本資料交叉分析表 190
附表 4-1　特定對象勞工參與桃竹苗分署辦理的職業訓練課程之意願與基本資料交叉分析表 191
附表 4-2　特定對象勞工參與桃竹苗分署辦理的職業訓練課程之意願與基本資料交叉分析表 191
附表 4-3　特定對象勞工參與桃竹苗分署辦理職業訓練課程之經驗與基本資料交叉分析表 194
附表 4-4　有參訓經驗之特定對象勞工認為桃竹苗分署辦理職業訓練課程是否符合目前就業需求與基本資料交叉分析表 194
附表 4-5　有參訓經驗之特定對象勞工訓後就業經驗與基本資料交叉分析表 195
附表 4-6　特定對象勞工較有興趣的職群類別與基本資料交叉分析表 196
附表 4-7　特定對象勞工較有興趣的物流服務職群課程與基本資料交叉分析表 197
附表 4-8　特定對象勞工較有興趣的觀光休閒職群課程與基本資料交叉分析表 198

附表 4-9 特定對象勞工較有興趣的創意設計職群課程與基本資料交叉分析表.....202
附表 4-10 特定對象勞工較有興趣的建築設計職群課程與基本資料交叉分析表.....203
附表 4-11 特定對象勞工較有興趣的能源服務職群課程與基本資料交叉分析表.....206
附表 4-12 特定對象勞工較有興趣的機電服務職群課程與基本資料交叉分析表.....206
附表 4-13 特定對象勞工較有興趣的機械設計職群課程與基本資料交叉分析表.....208
附表 4-14 特定對象勞工較有興趣的資訊服務職群課程與基本資料交叉分析表.....210

第一章 調查緣起與目的

國內隨著貧富差距問題日趨嚴重及產業型態的轉變，結構性失業問題相當嚴重，因此政府必須肩負起保障人民優質就業，提升國民所得，達成就業安全的責任。而「職業訓練」便是解決產業轉型所致結構性失業較有效的方式之一(朱柔若、李德純、施並佑，2006)，同時也能預防或解決勞動者因技術革新所面臨之失業危機及實質所得降低的貧窮化問題。

而根據勞動部103年勞動統計年報中顯示，公立職訓機構在103年結訓人數為23,088人，其中在職前(50.4%)及在職(49.6%)的結訓人數均差異不大，而在訓練的職類方面則以金屬、機械加工類(26.1%)及美容、美髮等服務類(25.9%)為主，結訓者則以男性(72.7%)、大學教育程度(43.1%)及25-34歲(34.3%)所占的比例較高。而在勞動力發展署桃竹苗分署方面，自辦訓練的結訓人數則達4,456人，其結訓者的特質則和全國差異不大，亦以男性(67.0%)、大學教育程度(48.9%)及25-34歲(36.2%)為主，但訓練性質則較偏向職前訓練(66.3%)。

為能瞭解勞動力發展署桃竹苗分署在職業訓練供需市場的現況，期望透過本次計畫在市場與產業資訊的蒐集及相關調查研究，掌握轄區內訓練資源的供給及需求之分布，故本次計畫將透過盤點轄區內訓練單位的訓練能量及轄區內偏鄉、一般地區勞工及事業單位需求，來探討轄區內訓練資源在供給及需求二端的落差；並進一步彙整轄區內之人力需求、人力缺口及特定對象對於自辦訓練課程之看法，做為日後研擬職業訓練課程之規劃、執行方向、可能開設之班別及相關職訓政策與行動策略方案之參考，藉此培訓國家建設及經濟發展所需之技術人才。

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、量化問卷調查

一、 供給端調查-產投單位

(一)調查地區

以桃竹苗地區各縣市為調查範圍，涵蓋桃園市、新竹縣、新竹市及苗栗縣。

(二)調查對象

桃竹苗地區具特殊專業並依法登記之財團/社團法人其設立章程宗旨與人才培訓有關者，以現有產投單位為主。

(三)調查方法

以多元管道方式進行調查，其調查方式包含電話訪問、傳真、郵寄/E-mail問卷等三種執行方式，藉此提高受訪產投單位的配合度，增加回卷機會。

(四)調查時間

本次調查訪問時間係於民國104年5月6日至6月25日，上午9點00分至下午5點00分進行之。

(五)調查設計

本次調查係由勞動部勞動力發展署桃竹苗分署提供219家產投單位，及桃竹苗轄區尚未配合辦理相關產投課程之大專院校共計8所，進行全查方式執行。

(六)有效樣本數

本次調查共計完成200家產投單位及8所尚未配合辦理相關產投課程之大專院校。

二、 需求端調查-事業單位

(一)調查地區

調查廠商所在地為調查地區，主要以桃園市、新竹縣、新竹市及苗栗縣為範圍。

(二)調查對象

以桃竹苗地區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。

(三)調查方法

以多元管道方式進行調查，其調查方式包含電話訪問、傳真及郵寄/E-mail問卷等三種執行方式，藉此提高受訪廠商的配合度，增加回卷機會。

(四)調查時間

本次調查訪問時間係於民國104年5月11日至6月25日，上午9點00分至下午5點00分進行之。

(五)抽樣設計

1、 抽樣母體

於桃園市、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%。

$$n_{ij} = \frac{N_{ij}}{N} \times 1,200$$

其中，N 為桃竹苗地區廠商總數

N_{ij} 為桃竹苗地區各縣市(i)及各行業別(j)廠商總數

n_{ij} 為各層應抽樣本數：i為縣市層，i_1=桃園市, i_2=新竹縣, i_3=新竹市, i_4=苗栗縣；j為行業層，j_1=農、林、漁、牧業, j_2=礦業及土石採取業, j_3=製造業, j_4=電力及燃氣供應業...

表 2-3-1 桃竹苗地區企業樣本配置表

地區別	母體數	母體百分比	實際完成樣本	實際完成樣本比例
桃園市	52,325	65.1%	780	65.0%
新竹縣	10,684	13.3%	160	13.3%
新竹市	10,653	13.3%	159	13.2%
苗栗縣	6,677	8.3%	102	8.5%
總和	80,339	100.0%	1,201	100.0%
卡方檢定:卡方值為 0.062(自由度 3，P>0.05)，樣本與母體的人數分配無顯著差異。				
行業別	**母體數**	**母體百分比**	**實際完成樣本**	**實際完成樣本比例**
農、林、漁、牧業	1,235	1.5%	18	1.5%
礦業及土石採取業	539	0.7%	8	0.7%
製造業	27,428	34.1%	410	34.1%

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	實際完成樣本	實際完成樣本比例
電力及燃氣供應業	346	0.4%	5	0.4%
用水供應及污染整治業	626	0.8%	9	0.7%
營造業	14,539	18.1%	217	18.1%
批發及零售業	10,983	13.7%	164	13.7%
運輸及倉儲業	1,581	2.0%	24	2.0%
住宿及餐飲業	497	0.6%	7	0.6%
資訊及通訊傳播業	2,044	2.5%	31	2.6%
金融及保險業	3,201	4.0%	48	4.0%
不動產業	4,410	5.5%	66	5.5%
專業、科學及技術服務業	5,109	6.4%	76	6.3%
支援服務業	2,177	2.7%	33	2.7%
公共行政及國防;強制性社會安全	17	0.0%	-	-
教育服務業	40	0.0%	1	0.1%
醫療保健及社會工作服務業	8	0.0%	-	-
藝術、娛樂及休閒服務業	310	0.4%	5	0.4%
其他服務業	5,249	6.6%	79	6.6%
總計	80,339	100.0%	1,201	100.0%
卡方檢定:卡方值為 164.515 (自由度 16，P>0.05)，樣本與母體的人數分配無顯著差異。				

資料來源：財政部財政統計資料庫查詢(103.12)。

3、 抽樣誤差及有效樣本數

本次調查係完成1,201份有效樣本，在95%信賴度下，抽樣誤差為±2.81%。

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

$$D = 1.96\sqrt{\frac{0.5 \times 0.5}{1,201} \times \frac{80,339-1,201}{80,338}}$$

$$D = \pm 2.81\%$$

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

三、 需求端調查-一般勞工

(一)調查地區

以桃竹苗地區各縣市為調查範圍，涵蓋桃園市、新竹縣、新竹市及苗栗縣。

(二)調查對象

桃竹苗區15歲以上之勞動人口為調查對象。

(三)調查方法

採電話訪問方式執行。

(四)調查時間

本次調查訪問時間係於民國104年5月11日至6月25日，下午6點00分至10點00分進行之。

(五)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104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。

$$n_{ij} = \frac{N_{ij}}{N} \times 1,200$$

其中，N 為桃竹苗地區勞動力人口總數

N_{ij} 為桃竹苗地區各縣市(i)及各年齡層(j)勞動力人口總數

n_{ij} 為各層應抽樣本數：i為縣市層，i_1=桃園市, i_2=新竹縣, i_3=新竹市, i_4=苗栗縣；j為年齡層，j_1=15-29歲, j_2=30-39歲, j_3=40-49歲, j_4=50-59歲, j_5=60歲以上

表 2-3-2 桃竹苗地區勞動人口樣本配置表

縣市別	母體數(千人)	母體百分比	實際完成樣本	實際完成樣本比例
桃園市	998	57.9%	701	58.0%
新竹縣	248	14.4%	172	14.3%
新竹市	206	11.9%	143	11.9%
苗栗縣	273	15.8%	190	15.8%
合計	1725	100.0%	1,206	100.0%
卡方檢定:卡方值為 0.030(自由度 3，P>0.05)，樣本與母體的人數分配無顯著差異。				
年齡別	**母體數(千人)**	**母體百分比**	**實際完成樣本**	**實際完成樣本比例**
15-29 歲	376	21.8%	260	21.6%
30-39 歲	520	30.1%	359	29.8%
40-49 歲	467	27.1%	321	26.6%
50-59 歲	295	17.1%	212	17.6%
60 歲及以上	67	3.9%	54	4.4%
合計	1725	100.0%	1,206	100.0%
卡方檢定:卡方值為 1.374 (自由度 4，P>0.05)，樣本與母體的人數分配無顯著差異。				

資料來源：行政院主計處103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1,206份有效樣本，在95%信賴度下，抽樣誤差為±2.83%。

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

$$D = 1.96\sqrt{\frac{0.5 \times 0.5}{1,206} \times \frac{1,725,000-1,206}{1,724,999}}$$

$$D = \pm 2.83\%$$

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

四、 特定對象調查-青年、新住民、身心障礙者

(一)調查地區

以桃竹苗地區各縣市為調查範圍，涵蓋桃園市、新竹縣、新竹市及苗栗縣。

(二)調查對象

主要以勞動部勞動力發展署桃竹苗分署所提供之新住民及身心障礙者名冊為調查對象，而青年部分則由需求端一般勞工調查中之15-29歲做為訪問對象。

(三)調查方法

採電話訪問方式執行。

(四)調查時間

本次調查訪問時間係於民國104年5月11日至6月25日，下午6點00分至10點00分進行之。

(五)抽樣設計

以勞動部勞動力發展署桃竹苗分署所提供之新住民及身心障礙者名冊進行簡單隨機抽樣。

(六)抽樣誤差及有效樣本數

本次調查係完成609份有效樣本，在95%信賴度下，抽樣誤差為±3.96%。

參、資料處理分析方法

一、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。

二、分析方法

(一)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。

(二)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：

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

(三)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：

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

肆、名詞解釋

為探討一般地區及偏鄉地區企業及勞工之職業訓練需求差異，本調查依據國發會定義之偏鄉程度高及偏鄉程度低之行政區重新定義為一般地區及偏鄉地區等二變數，各變數涵蓋地區如以下：

一、一般地區

包含桃園市中壢區、平鎮區、龍潭區、楊梅區、新屋區、觀音區、桃園區、歸山區、八德區、大溪區、大園區、蘆竹區、新竹縣竹北市、湖口鄉、新豐鄉、芎林鄉、竹東鎮、新竹市、苗栗縣竹南鎮、頭份鎮、後龍鎮、苑裡鎮、苗栗市等。

二、偏鄉地區

包含桃園市復興區、新竹縣新埔鎮、關西鎮、寶山鄉、五峰鄉、橫山鄉、尖石鄉、北埔鄉、峨眉鄉、苗栗縣三灣鄉、南庄鄉、獅潭鄉、造橋鄉、頭屋鄉、公館鄉、大湖鄉、泰安鄉、銅鑼鄉、三義鄉、西湖鄉及卓蘭鎮等。

第三章 桃竹苗地區產業及勞動市場概況

壹、桃竹苗地區各縣市產業結構、分布、規模、特性及發展政策

一、桃竹苗地區產業結構、分布及規模概況

整體而言，臺灣地區截至103年底，有1,321,343家營利事業單位，其產業結構以第三級產業(73.8%)為主，其次是第二級產業(19.5%)，至於一級產業則僅占0.9%。同樣地，桃竹苗地區177,907家營利事業單位當中，產業結構亦以第三級產業(71.0%)占多數，二級產業(21.9%)居次，而第一級產業則僅占0.7%。顯示目前桃竹苗地區主要發展第三級產業，反觀第一級產業則呈式微狀態。

圖 3-1-1 臺灣地區及桃竹苗地區各產業營利事業單位分布圖[1]

資料來源:財政部財政統計資料庫查詢(103.12)及本研究整理。

觀察桃竹苗地區各縣市產業分布結構發現，截至103年底，桃園市營利事業單位高達102,829家，居四縣市之冠，主要產業別為第三級產業(71.8%)，而其第一級產業(0.6%)占比相對則較其他三縣市低。在新竹市方面，第一級產業(1.0%)及第三級產業(73.2%)之占比相對較其他縣市高，反觀第二級產業則為四縣市最低，僅占19.0%。另外，新竹縣及苗栗縣的產業結構較為相似，雖仍以第三級產業為主，但均未達70.0%。

[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 3-1-2 桃竹苗地區各縣市各產業營利事業單位分布圖

資料來源:財政部財政統計資料庫查詢(103.12)及本研究整理。

(一)桃竹苗地區各縣市各產業營利事業家數及銷售額

根據財政部財政統計資料顯示，103年度臺灣地區各產業營利事業家數總計達1,321,343家，其中，桃竹苗地區約占整體的13.5%，計有177,907家。再者，經由各產業家數瞭解桃竹苗地區公司分布情形發現，以批發及零售業家數最多，達84,681家，占全臺13.0%；其次為製造業(20,139家，占全臺14.2%)。若就桃竹苗地區各縣市情形來看，桃園市批發及零售業(50,209家)以及製造業(12,131家)家數最多、新竹市批發及零售業(11,663家)以及住宿及餐飲業(2,709家)家數最多、新竹縣批發及零售業(10,976家)以及製造業(2,895家)家數最多，而苗栗縣則批發及零售業(11,833家)以及營造業(2,696家)家數最多。

表 3-1-1 桃竹苗地區各縣市各產業營利事業家數

(單位:家，%)

項目	臺灣地區	桃竹苗	各行業別占桃竹苗地區比例	桃園市	新竹市	新竹縣	苗栗縣
總計	1,321,343	177,907	100.0%	102,829	25,219	24,819	25,040
A.農、林、漁、牧業	11595	1186	0.7%	588	242	166	190
B.礦業及土石採取業	1,073	166	0.1%	59	14	31	62
C.製造業	142,261	20,139	11.3%	12,131	2,497	2,895	2,616
D.電力及燃氣供應業	660	79	0.0%	31	12	16	20
E.用水供應及污染整治業	7,078	1,245	0.7%	762	138	142	203
F.營造業	106,492	17,405	9.8%	9,722	2,137	2,850	2,696
G.批發及零售業	650,040	84,681	47.6%	50,209	11,663	10,976	11,833
H.運輸及倉儲業	30,391	3,263	1.8%	2,133	308	396	426
I.住宿及餐飲業	124,855	16,632	9.3%	8,776	2,709	2,457	2,690
J.資訊及通訊傳播業	17,615	1,624	0.9%	903	332	236	153
K.金融及保險業	27,809	3,050	1.7%	1,601	735	501	213
L.不動產業	32,181	5,060	2.8%	2,864	819	806	571
M.專業、科學及技術服務業	41,097	4,496	2.5%	2,670	757	672	397
N.支援服務業	27,118	4,313	2.4%	2,623	657	489	544
O.公共行政及國防；強制性社會安全	14	2	0.0%	2	—	—	—
P.教育服務業	1758	218	0.1%	106	65	31	16
Q.醫療保健及社會工作服務業	664	63	0.0%	32	12	11	8
R.藝術、娛樂及休閒服?業	22,999	3,338	1.9%	1,803	452	516	567
S.其他服務業	75,629	10,947	6.2%	5,814	1,670	1,628	1,835
X.其他不能歸類之行業	14	—	—	—	—	—	—

資料來源:財政部財政統計資料庫查詢(103.12)

註:*** 表示不陳示數值以保護個別資料。

有關產業規模方面，截至103年底臺灣地區各產業營利事業銷售額總計達40,368,063百萬元，其中，桃竹苗地區約占整體的18.4%，計有7,445,663百萬元。再者，經由各產業營利事業銷售額瞭解桃竹苗地區公司規模可知，以製造業營利事業銷售額最高，達4,092,715百萬元，占全臺27.4%；其次為批發及零售業(1,965,734百萬元，占全臺13.8%)。

表 3-1-2 桃竹苗地區各縣市各產業營利事業銷售額

(單位:百萬元，%)

項目	臺灣地區	桃竹苗地區	各行業別占桃竹苗地區比例	桃園市	新竹市	新竹縣	苗栗縣
總計	40,368,063	7,445,663	100.0%	3,584,882	1,975,413	1,048,853	836,514
A.農、林、漁、牧業	45219	3498	0.0%	2411	171	483	434
B.礦業及土石採取業	47972	6143	0.1%	1896	283	1,812	2,153
C.製造業	14,936,885	4,092,715	55.0%	1,575,821	1,431,785	573,818	511,291
D.電力及燃氣供應業	1,016,153	***	***	***	71,898	13,085	66,972
E.用水供應及污染整治業	184,588	39,287	0.5%	30,362	3,201	3,582	2,142
F.營造業	2,179,525	296,743	4.0%	172,733	51,015	43,969	29,026
G.批發及零售業	14,254,624	1,965,734	26.4%	1,261,522	271,376	250,380	182,455
H.運輸及倉儲業	1,144,634	154,865	2.1%	132,967	6,908	8,885	6,106
I.住宿及餐飲業	547,412	72,476	1.0%	43,732	12,343	10,125	6,276
J.資訊及通訊傳播業	1,017,033	61,270	0.8%	13,463	24,142	18,364	5,300
K.金融及保險業	2,386,808	103,486	1.4%	60,294	25,960	10,030	7,201
L.不動產業	1,141,814	139,478	1.9%	78,478	31,234	23,802	5,964
M.專業、科學及技術服務業	680,573	150,049	2.0%	41,240	30,932	74,727	3,150
N.支援服務業	440,550	40,952	0.6%	23,663	7,342	7,379	2,568
O.公共行政及國防；強制性社會安全	2,698	***	***	***	***	***	***
P.教育服務業	12,187	1,999	0.0%	1473	368	107	50
Q.醫療保健及社會工作服務業	6,572	***	***	78	39	94	***
R.藝術、娛樂及休閒服務業	80,622	10,856	0.1%	5,768	1,382	2,580	1,127
S.其他服務業	231,831	32,365	0.4%	17,940	4,856	5,557	4,012
X.其他不能歸類之行業	10,364	***	***	858	178	78	***

資料來源:財政部財政統計資料庫查詢(103.12)

註:*** 表示不陳示數值以保護個別資料。

由以上資料發現，若以家數來看，桃竹苗地區之批發及零售業雖占較高比例，但製造業之營業額卻居首位，製造業之單位產值明顯高於批發零售業，也顯示桃竹苗地區之經濟重心仍以製造業為主。

(二)桃竹苗地區各縣市產業結構特性及發展政策

1、 桃園市產業結構特性及發展政策

(1) 桃園市產業概況

根據103年底財政部財政統計資料庫顯示，桃園市有48.8%的營利事業為批發零售業，計有50,209家；其次，有11.8%屬製造業，計有12,131家，且與桃竹苗地區之批發零售業(47.6%)及製造業(11.3%)的家數比例差異不大。

接著，若以銷售額來看，桃園市之製造業的銷售額最高，計有1,575,821百萬元，占桃園市產值的44.0%；而其次則是批發零售業，約1,261,522百萬元，占桃園市產值的35.2%，相較於桃竹苗區，製造業產值約少11.0個百分點，批發零售業產值約高出8.8個百分點。

表 3-1-3 桃園市營利事業家數及銷售額

項目	各行業家數別占桃竹苗地區比例	各行業銷售額別占桃竹苗地區比例	桃園市			
			家數	百分比	金額（百萬元）	百分比
總計	100.0%	100.0%	102,829	100.0%	3,584,882	100.0%
A.農、林、漁、牧業	0.7%	0.0%	588	0.6%	2,411	0.1%
B.礦業及土石採取業	0.1%	0.1%	59	0.1%	1,896	0.1%
C.製造業	11.3%	55.0%	12,131	11.8%	1,575,821	44.0%
D.電力及燃氣供應業	0.0%	***	31	0.0%	***	***
E.用水供應及污染整治業	0.7%	0.5%	762	0.7%	30,362	0.8%
F.營造業	9.8%	4.0%	9,722	9.5%	172,733	4.8%
G.批發及零售業	47.6%	26.4%	50,209	48.8%	1,261,522	35.2%
H.運輸及倉儲業	1.8%	2.1%	2,133	2.1%	132,967	3.7%
I.住宿及餐飲業	9.3%	1.0%	8,776	8.5%	43,732	1.2%
J.資訊及通訊傳播業	0.9%	0.8%	903	0.9%	13,463	0.4%
K.金融及保險業	1.7%	1.4%	1,601	1.6%	60,294	1.7%
L.不動產業	2.8%	1.9%	2,864	2.8%	78,478	2.2%
M.專業、科學及技術服務業	2.5%	2.0%	2,670	2.6%	41,240	1.2%
N.支援服務業	2.4%	0.6%	2,623	2.6%	23,663	0.7%
O.公共行政及國防；強制性社會安全	0.0%	***	2	0.0%	***	***
P.教育服務業	0.1%	0.0%	106	0.1%	1,473	0.0%
Q.醫療保健及社會工作服務業	0.0%	***	32	0.0%	78	0.0%
R.藝術、娛樂及休閒服?業	1.9%	0.1%	1,803	1.8%	5,768	0.2%
S.其他服務業	6.2%	0.4%	5,814	5.7%	17,940	0.5%
X.其他不能歸類之行業	—	***	—	—	858	0.0%

資料來源:財政部財政統計資料庫查詢(103.12)
註:*** 表示不陳示數值以保護個別資料。

(2) 桃園市製造業產業概況

進一步探討桃園市製造業各業別的分布情況發現，金屬製品製造業家數最多，計有2,215家，約占桃園市製造業18.3%；其次為機械設備製造業，約1,807家，占14.9%；再其次則為電子零組件製造業，共有1,088家，約9.0%。而在銷售額中，則以電子零組件製造業(28.5%)所占的比例最高，約占桃園市製造業產值近三成。

表 3-1-4 桃園市製造業家數及銷售額

項目	家數	家數百分比	銷售額(千元)	銷售額百分比
總計	**12,131**	**100.0%**	**1,575,821,001**	**100.0%**
08 食品製造業	608	5.0%	48,456,279	3.1%
09 飲料製造業	59	0.5%	22,355,333	1.4%
10 菸草製造業	1	0.0%	***	***
11 紡織業	715	5.9%	70,872,454	4.5%
12 成衣及服飾品製造業	252	2.1%	6,885,278	0.4%
13 皮革、毛皮及其製品製造業	38	0.3%	564,899	0.0%
14 木竹製品製造業	194	1.6%	3,100,862	0.2%
15 紙漿、紙及紙製品製造業	268	2.2%	29,374,506	1.9%
16 印刷及資料儲存媒體複製業	369	3.0%	57,757,831	3.7%
17 石油及煤製品製造業	20	0.2%	***	***
18 化學材料製造業	176	1.5%	42,741,202	2.7%
19 化學製品製造業	300	2.5%	40,252,048	2.6%
20 藥品及醫用化學製品製造業	28	0.2%	6,549,263	0.4%
21 橡膠製品製造業	121	1.0%	9,910,507	0.6%
22 塑膠製品製造業	791	6.5%	53,533,501	3.4%
23 非金屬礦物製品製造業	256	2.1%	25,782,163	1.6%
24 基本金屬製造業	719	5.9%	89,618,639	5.7%
25 金屬製品製造業	2,215	18.3%	112,920,421	7.2%
26 電子零組件製造業	1,088	9.0%	448,676,770	28.5%
27 電腦、電子產品及光學製品製造業	375	3.1%	112,436,577	7.1%
28 電力設備製造業	527	4.3%	79,411,566	5.0%
29 機械設備製造業	1,807	14.9%	121,117,191	7.7%
30 汽車及其零件製造業	301	2.5%	97,600,963	6.2%
31 其他運輸工具及其零件製造業	109	0.9%	38,823,627	2.5%
32 家具製造業	133	1.1%	2,441,233	0.2%
33 其他製造業	272	2.2%	27,476,187	1.7%
34 產業用機械設備維修及安裝業	389	3.2%	24,363,719	1.5%

資料來源:財政部財政統計資料庫查詢(103.12)
註:*** 表示不陳示數值以保護個別資料。

(3) 桃園市批發零售業產業概況

有關批發零售業各業別之分布情形，機械器具批發業家數最多，計有7,052家，約占桃園市批發零售業14.0%；其次為食品、飲料及菸草製品零售業，約5,627家，占11.2%；再其次則為建材批發業，共有5,080家，約10.1%。而在銷售額中，則以機械器具批發業(23.7%)所占的比例最高，其次則是燃料零售業(14.7%)。

表 3-1-5 桃園市批發零售業家數及銷售額

項目	家數	家數百分比	銷售額(千元)	銷售額百分比
總計	**50,209**	**100.0%**	**1,261,522,366**	**100.0%**
45-46 批發業	24,289	48.4%	792,505,811	62.8%
451 商品經紀業	498	1.0%	14,485,722	1.1%
452 綜合商品批發業	243	0.5%	3,930,797	0.3%
453 農產原料及活動物批發業	207	0.4%	3,119,172	0.2%
454 食品、飲料及菸草製品批?業	2,591	5.2%	61,119,680	4.8%
455 布疋及服飾品批發業	1,351	2.7%	40,258,859	3.2%
456 家庭器具及用品批發業	2,546	5.1%	69,044,997	5.5%
457 藥品、醫療用品及化妝品批發業	763	1.5%	15,179,722	1.2%
458 文教、育樂用品批發業	592	1.2%	6,459,978	0.5%
461 建材批發業	5,080	10.1%	105,969,607	8.4%
462 化學材料及其製品批發業	881	1.8%	46,798,932	3.7%
463 燃料及相關產品批發業	144	0.3%	9,669,369	0.8%
464 機械器具批發業	7,052	14.0%	298,940,630	23.7%
465 汽機車及其零配件、用品批發業	1,136	2.3%	63,240,571	5.0%
469 其他專賣批發業	1,205	2.4%	54,287,775	4.3%
47-48 零售業	25,920	51.6%	469,016,555	37.2%
471 綜合商品零售業	2,731	5.4%	75,674,234	6.0%
472 食品、飲料及菸草製品零售業	5,627	11.2%	35,865,372	2.8%
473 布疋及服飾品零售業	2,702	5.4%	24,825,353	2.0%
474 家庭器具及用品零售業	3,982	7.9%	32,665,839	2.6%
475 藥品、醫療用品及化?品零售業	1,627	3.2%	6,405,025	0.5%
476 文教、育樂用品零售業	1,150	2.3%	5,503,751	0.4%
481 建材零售業	1,347	2.7%	16,562,304	1.3%
482 燃料零售業	583	1.2%	185,972,827	14.7%
483 資訊及通訊設備零售業	1,077	2.1%	12,756,815	1.0%
484 汽機車及其零配件、用品零售業	2,563	5.1%	60,017,107	4.8%
485 其他專賣零售業	1,742	3.5%	6,179,551	0.5%
486 零售攤販業	92	0.2%	186,672	0.0%
487 其他無店面零售業	697	1.4%	6,401,704	0.5%

資料來源:財政部財政統計資料庫查詢(103.12)
註:*** 表示不陳示數值以保護個別資料。

(4) 桃園市產業發展政策

桃園市不只是臺灣與國際來往的門戶，更是我國工商業綜合發展重鎮，在政府經濟建設計畫持續推動下，工業區陸續成立，至今有29個工業區，近年來因積極努力引進高科技企業進駐，高科技產業群聚，臺灣五百大製造業當中，即有超過三分之一在桃園市設廠，工業產值居全臺之冠。另一方面，桃園市產業結構目前仍以科技工業為主，在配合市府建設及政策規劃，已逐漸轉向服務業導向經濟發展。

以桃園市近10年來的營利事業家數變化來看，無論製造業或批發零售業均有持續成長的趨勢，其中，製造業家數10年來漲幅達13.2%(增加1,411家)；批發零售業則漲幅達12.8%(增加5,706家)。

	94年	95年	96年	97年	98年	99年	100年	101年	102年	103年
製造業	10,720	10,603	10,474	10,535	10,517	10,771	11,480	11,625	11,835	12,131
批發零售業	44,503	45,244	45,469	45,579	45,859	47,108	47,736	48,517	49,382	50,209

圖 3-1-3 桃園市製造業及批發零售業營利事業家數近 10 年變化

資料來源:財政部財政統計資料庫查詢(103.12)及本研究整理。

另一方面，若以桃園市近10年來的營利事業銷售額變化來看，在98年間，由於受國際金融風暴影響，製造業及批發零售業有下滑趨勢，但99年起已回復至金融風暴前之水準，整體而言，製造業營業額10年來漲幅達15.8%(增加215,469百萬元)；批發零售業則漲幅達32.0%(增加305,631百萬元)。

	94年	95年	96年	97年	98年	99年	100年	101年	102年	103年
製造業	1,360,352	1,431,992	1,480,545	1,375,761	1,142,815	1,524,348	1,555,253	1,465,780	1,497,686	1,575,821
批發零售業	955,891	984,984	1,027,057	1,073,614	948,589	1,234,258	1,415,864	1,301,129	1,263,647	1,261,522

圖 3-1-4 桃園市製造業及批發零售業營利事業銷售額近 10 年變化

資料來源:財政部財政統計資料庫查詢(103.12)及本研究整理。

據經濟部工業局統計，目前桃園市內工業區總面積為2431.91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、日禕紡織報編工業區、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；桃園市內工業區主要分布於中壢區、平鎮區、龍潭區、楊梅區、新屋區、觀音區、桃園區、龜山區、大園區等，另外，目前已著手進行桃園科技工業園區第二期委託投資案，預計於104年完成64公頃土地開發。

桃園市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。

其次，根據桃園市102年工廠營收情形來看，工廠營運家數以機械設備製造業(1,853家)、金屬製品製造業(1,623家)及電子零組件製造業(1,047家)最多；營運家數成長幅度以其他製造業最高，較101年成長8.6%(22家)，成長家數以金屬製品製造業(88家)及塑膠製品製造業(25家)最多。而在營業收入方面，以電子零組件製造業(711,696百萬元)營收最高，且較101年(676,330百萬元)成長5.2%(增加35,366百萬元)；另一方面，產業用機械設備維修及安裝業(26,302百萬元)的營收成長幅度最大，漲幅達79.7%。

至於在從業員工人數方面，以電子零組件製造業(133,372人)最多，但仍較101年下滑1.2%(1,644人)；若以成長人數來看以其他製造業最高，較101年增加1,437人；成長幅度以產業用機械設備維修及安裝業(成長17.2%，690人)最多。

表3-1-6 101年及102年桃園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)		
	101 年	102 年	101-102 年增減情形	101 年	102 年	101-102 年增減情形	101 年	102 年	101-102 年增減情形	101 年	102 年	101-102 年增減情形	101 年	102 年	101-102 年增減情形
製造業	10,009	10,197	188	483,331	489,120	5,789	3,056,809	2,998,142	-58,667	95,938	94,979	-959	148,888	154,865	5,978
食品製造業	494	517	23	21,193	21,912	719	101,800	100,138	-1,662	611	652	40	4,140	4,409	269
飲料及菸草製造業	62	62	-	2,522	2,606	84	26,519	28,050	1,531	235	233	-2	451	723	272
紡織業	706	713	7	27,931	27,565	-366	138,395	138,771	376	477	462	-15	5,935	5,469	-467
成衣及服飾品製造業	79	77	-2	4,526	4,607	81	9,511	9,183	-328	64	73	9	177	1,019	842
皮革、毛皮及其製品製造業	16	16	-	472	495	23	2,185	2,670	485	***	***	***	99	14	-85
木竹製品製造業	79	84	5	1,683	1,697	14	4,653	5,651	998	***	***	***	552	429	-123
紙漿、紙及紙製品製造業	176	180	4	6,402	6,610	208	40,208	39,682	-526	50	33	-17	1,596	1,418	-178
印刷及資料儲存媒體複製業	116	108	-8	2,558	1,994	-564	7,260	6,194	-1,066	94	41	-54	207	494	287
石油及煤製品製造業	22	22	-	1,483	1,488	5	216,326	204,931	-11,395	228	***	***	760	479	-282
化學材料製造業	190	191	1	10,035	9,896	-139	161,218	153,418	-7,800	682	651	-31	5,376	7,938	2,563
化學製品製造業	447	450	3	12,877	13,645	768	104,626	113,722	9,096	1,812	1,789	-23	3,041	3,659	617
藥品及醫用化學製品製造業	61	64	3	4,007	4,397	390	15,608	15,682	74	1,538	1,437	-101	1,520	2,164	645
橡膠製品製造業	112	110	-2	4,197	4,162	-35	16,849	15,947	-902	93	122	30	2,443	962	-1,481
塑膠製品製造業	727	752	25	18,173	17,819	-354	61,937	62,782	845	484	513	29	5,126	5,926	800
非金屬礦物製品製造業	222	229	7	8,460	8,031	-429	43,706	43,116	-590	276	280	4	3,614	2,505	-1,109
基本金屬製造業	259	278	19	10,517	11,012	495	152,849	149,333	-3,516	165	119	-46	5,156	3,977	-1,180
金屬製品製造業	1,535	1,623	88	33,831	36,511	2,680	155,788	157,209	1,421	799	1,152	353	6,654	8,368	1,714
電子零組件製造業	1,064	1,047	-17	135,016	133,372	-1,644	676,330	711,696	35,366	32,442	29,716	-2,726	60,856	63,885	3,029
電腦、電子產品及光學製品製造業	400	395	-5	62,916	63,322	406	439,348	366,313	-73,035	46,262	48,002	1,740	17,027	15,354	-1,674
電力設備製造業	511	506	-5	25,574	26,711	1,137	165,047	164,951	-96	3,992	3,906	-86	5,293	7,040	1,747
機械設備製造業	1,850	1,853	3	37,398	36,306	-1,092	153,233	145,315	-7,918	1,990	1,701	-289	9,397	8,152	-1,245
汽車及其零件製造業	414	423	9	27,182	28,027	845	242,199	233,088	-9,111	2,645	3,005	361	4,786	4,996	210
其他運輸工具及其零件製造業	87	93	6	8,289	8,322	33	48,680	48,090	-590	181	190	10	1,006	660	-347
家具製造業	96	97	1	1,842	2,115	273	10,162	5,653	-4,509	11	7	-4	347	427	80
其他製造業	255	277	22	10,228	11,665	1,437	47,737	50,093	2,356	774	668	-106	2,955	4,252	1,297
產業用機械設備維修及安裝業	29	28	-1	4,019	4,709	690	14,633	26,302	11,669	33	59	26	360	149	-212

資料來源：經濟部統計處，102年工廠校正資料。

桃園市政府並於99年7月5日成為全臺第一個投資服務中心，作為協助桃園市重大投資案之單一窗口，並據行政院統計，截至104年3月為止，在桃園市投資案件已有44件(包含美、日、韓、法等外商)，投資金額近1,050億元、創造逾16,000個就業機會。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，並輔導桃園市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市主軸產業發展。

桃園市政府在2012年在舉辦『桃園市三大標竿產業發展－改變未來的力量』論壇暨推廣活動，將物流、雲端科技、智慧車輛為三大標竿產業做為桃園市未來發展的三項重要產業，並奠定桃園市為「機場城市」、「智慧城市」、「低碳城市」之生活大市。

A. 國際物流：因桃園市擁有全臺最完整的物流型態，且有7成以上的物流業座落於桃園，如國際知名的UPS、Fedex等國際業者，替桃園市創造超過5千億的總產值，而航空貨運業務更位居全臺第一(MyGoNews，林湘慈，2013)，桃園市之所以適合發展運輸物流產業，主要是因為地理環境優越，轄區內的桃園國際機場更居亞太航空樞紐，飛往亞太各主要城市，平均2小時55分可到達，與亞洲主要7大都市距離最近，時間節省、貨物流通迅速。再加上，其地理位置居於北臺灣科技軸帶中心，北串南港軟體園區、內湖科學園區，南接新竹科學園區，以高速公路連接機場，均在35分鐘車程內，未來更能透過三環五快的快捷交通網，促使物流效率加速發展，讓企業脈動加快。根據財政部財政統計資料庫，103年運輸及倉儲業營利事業家數為2,133家，占全臺家數7.0%，為全臺第5名，而在銷售額方面，則有1,330億元，則占全臺銷售額11.6%，為全臺第2名，且平均每家之對產值為62,338千元，僅次於臺北市。

B. 智慧電動車及汽車產業：桃園市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、福特及中華汽車均設置於桃園市，連帶帶動桃園市汽車零組件協力廠的發展，桃園市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)亦設置於桃園市；瑞典Scania重型卡車亦於89年在桃園市成立海外第三個生產基地。

C. 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、台達電子、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，估計能為桃園市帶動7兆之經濟效益、投資金額超過5,000億，並創造20-30萬個工作機會。

2、 新竹市產業結構特性及發展政策

(1) 新竹市產業概況

根據統計資料結果顯示，新竹市有46.2%的營利事業為批發零售業，達11,663家；其次，有10.7%屬住宿及餐飲業，約有2,709家；製造業(9.9%)則再次之，整體看來，與桃竹苗地區之批發零售業(47.6%)、住宿及餐飲業(9.3%)及製造業(11.3%)的家數比例差異不大。

接著，若以銷售額來看，新竹市之製造業的銷售額最高，計有1,431,785百萬元，占新竹市產值的72.5%；而其次則是批發零售業，約271,376百萬元，占13.7%的產值，相較於桃竹苗區，製造業產值高出17.5個百分點，批發零售業產值則約低了12.7個百分點。由此顯示，新竹市之製造業仍為主要貢獻地方產值之產業別。

表 3-1-7 新竹市營利事業家數及銷售額

項目	各行業家數別占桃竹苗地區比例	各行業銷售額別占桃竹苗地區比例	新竹市			
			家數	百分比	金額（百萬元）	百分比
總計	100.0%	100.0%	25,219	100.0%	1,975,413	100.0%
A.農、林、漁、牧業	0.7%	0.0%	242	1.0%	171	0.0%
B.礦業及土石採取業	0.1%	0.1%	14	0.1%	283	0.0%
C.製造業	11.3%	55.0%	2,497	9.9%	1,431,785	72.5%
D.電力及燃氣供應業	0.0%	***	12	0.0%	71,898	3.6%
E.用水供應及污染整治業	0.7%	0.5%	138	0.5%	3,201	0.2%
F.營造業	9.8%	4.0%	2,137	8.5%	51,015	2.6%
G.批發及零售業	47.6%	26.4%	11,663	46.2%	271,376	13.7%
H.運輸及倉儲業	1.8%	2.1%	308	1.2%	6,908	0.3%
I.住宿及餐飲業	9.3%	1.0%	2,709	10.7%	12,343	0.6%
J.資訊及通訊傳播業	0.9%	0.8%	332	1.3%	24,142	1.2%
K.金融及保險業	1.7%	1.4%	735	2.9%	25,960	1.3%
L.不動產業	2.8%	1.9%	819	3.2%	31,234	1.6%
M.專業、科學及技術服務業	2.5%	2.0%	757	3.0%	30,932	1.6%
N.支援服務業	2.4%	0.6%	657	2.6%	7,342	0.4%
O.公共行政及國防；強制性社會安全	0.0%	***	—	—	—	—
P.教育服務業	0.1%	0.0%	65	0.3%	368	0.0%
Q.醫療保健及社會工作服務業	0.0%	***	12	0.0%	39	0.0%
R.藝術、娛樂及休閒服?業	1.9%	0.1%	452	1.8%	1,382	0.1%
S.其他服務業	6.2%	0.4%	1,670	6.6%	4,856	0.2%
X.其他不能歸類之行業	—	***	—	—	178	0.0%

資料來源:財政部財政統計資料庫查詢(103.12)
註:*** 表示不陳示數值以保護個別資料。

(2) 新竹市製造業產業概況

進一步探討新竹市製造業各業別的分布情況發現，金屬製品製造業家數最多，計有370家，約占新竹市製造業14.8%；其次為機械設備製造業，約315家，占12.6%；再其次則為電子零組件製造業，共有263家，約10.5%。而在銷售額中，則以電子零組件製造業(87.8%)所占的比例最高，占新竹市製造業產值高達八成八。

表 3-1-8 新竹市製造業家數及銷售額

項目	家數	家數百分比	銷售額(千元)	銷售額百分比
總計	**2,497**	**100.0%**	**1,431,785,408**	**100.0%**
08 食品製造業	230	9.2%	1,364,016	0.1%
09 飲料製造業	4	0.2%	40,423	0.0%
10 菸草製造業	—	—	—	—
11 紡織業	20	0.8%	42,660	0.0%
12 成衣及服飾品製造業	43	1.7%	128,601	0.0%
13 皮革、毛皮及其製品製造業	7	0.3%	133,010	0.0%
14 木竹製品製造業	35	1.4%	128,413	0.0%
15 紙漿、紙及紙製品製造業	48	1.9%	1,108,842	0.1%
16 印刷及資料儲存媒體複製業	121	4.8%	613,209	0.0%
17 石油及煤製品製造業	7	0.3%	4,093,635	0.3%
18 化學材料製造業	26	1.0%	9,548,807	0.7%
19 化學製品製造業	51	2.0%	3,798,180	0.3%
20 藥品及醫用化學製品製造業	7	0.3%	407,070	0.0%
21 橡膠製品製造業	34	1.4%	2,232,852	0.2%
22 塑膠製品製造業	149	6.0%	2,611,059	0.2%
23 非金屬礦物製品製造業	130	5.2%	6,794,207	0.5%
24 基本金屬製造業	125	5.0%	1,905,952	0.1%
25 金屬製品製造業	370	14.8%	4,828,485	0.3%
26 電子零組件製造業	263	10.5%	1,257,534,187	87.8%
27 電腦、電子產品及光學製品製造業	108	4.3%	84,272,770	5.9%
28 電力設備製造業	165	6.6%	20,592,742	1.4%
29 機械設備製造業	315	12.6%	18,134,487	1.3%
30 汽車及其零件製造業	19	0.8%	332,597	0.0%
31 其他運輸工具及其零件製造業	8	0.3%	25,701	0.0%
32 家具製造業	31	1.2%	184,793	0.0%
33 其他製造業	82	3.3%	6,223,186	0.4%
34 產業用機械設備維修及安裝業	99	4.0%	4,705,527	0.3%

資料來源:財政部財政統計資料庫查詢(103.12)
註:*** 表示不陳示數值以保護個別資料。

(3) 新竹市批發零售業產業概況

有關批發零售業各業別之分布情形，食品、飲料及菸草製品零售業家數最多，計有1,772家，約占新竹市批發零售業15.2%；其次為機械器具批發業，約1,689家，占14.5%；再其次則為家庭器具及用品零售業，共有1,096家，約9.4%。而在銷售額中，則以機械器具批發業(31.0%)所占的比例最高，其次則是綜合商品零售業(14.6%)。

表 3-1-9 新竹市批發零售業家數及銷售額

項目	家數	家數百分比	銷售額(千元)	銷售額百分比
總計	**11,663**	**100.0%**	**271,376,330**	**100.0%**
45-46 批發業	4,415	37.9%	140,676,934	51.8%
451 商品經紀業	80	0.7%	1,591,435	0.6%
452 綜合商品批發業	17	0.1%	409,994	0.2%
453 農產原料及活動物批發業	51	0.4%	620,052	0.2%
454 食品、飲料及菸草製品批發業	692	5.9%	7,999,015	2.9%
455 布疋及服飾品批發業	177	1.5%	1,529,757	0.6%
456 家庭器具及用品批發業	489	4.2%	8,026,646	3.0%
457 藥品、醫療用品及化妝品批發業	163	1.4%	2,366,419	0.9%
458 文教、育樂用品批發業	123	1.1%	998,600	0.4%
461 建材批發業	554	4.8%	16,165,396	6.0%
462 化學材料及其製品批發業	126	1.1%	6,418,691	2.4%
463 燃料及相關產品批發業	16	0.1%	574,207	0.2%
464 機械器具批發業	1,689	14.5%	84,088,743	31.0%
465 汽機車及其零配件、用品批發業	143	1.2%	3,337,806	1.2%
469 其他專賣批發業	95	0.8%	6,550,174	2.4%
47-48 零售業	7,248	62.1%	130,699,396	48.2%
471 綜合商品零售業	685	5.9%	39,539,291	14.6%
472 食品、飲料及菸草製品零售業	1,772	15.2%	6,301,659	2.3%
473 布疋及服飾品零售業	923	7.9%	2,786,518	1.0%
474 家庭器具及用品零售業	1,096	9.4%	10,931,040	4.0%
475 藥品、醫療用品及化妝品零售業	404	3.5%	1,875,031	0.7%
476 文教、育樂用品零售業	356	3.1%	1,895,977	0.7%
481 建材零售業	313	2.7%	2,820,117	1.0%
482 燃料零售業	70	0.6%	10,107,916	3.7%
483 資訊及通訊設備零售業	323	2.8%	29,643,856	10.9%
484 汽機車及其零配件、用品零售業	418	3.6%	22,488,073	8.3%
485 其他專賣零售業	488	4.2%	1,768,094	0.7%
486 零售攤販業	241	2.1%	220,650	0.1%
487 其他無店面零售業	159	1.4%	321,175	0.1%

資料來源:財政部財政統計資料庫查詢(103.12)
註:*** 表示不陳示數值以保護個別資料。

(4) 新竹市產業發展政策

隨著新竹科學園區帶動周邊產業發展，新竹市已位居臺灣西部科技走廊之重要位置，且製造業為主要貢獻地方產值之產業別。以新竹市近10年來的營利事業家數變化來看，無論製造業或批發零售業均有持續成長的趨勢，其中，製造業家數漲幅較小，10年來漲幅僅1.1%(增加26家)；批發零售業則漲幅達10.7%(增加1,125家)。

	94年	95年	96年	97年	98年	99年	100年	101年	102年	103年
製造業	2,471	2,433	2,377	2,388	2,342	2,428	2,463	2,474	2,465	2,497
批發零售業	10,538	10,582	10,644	10,628	10,790	11,117	11,292	11,381	11,541	11,663

圖 3-1-5 新竹市製造業及批發零售業營利事業家數近 10 年變化

資料來源:財政部財政統計資料庫查詢(103.12)及本研究整理。

另一方面，若以新竹市近10年來的營利事業銷售額變化來看，在98年間，由於受國際金融風暴影響，製造業有下滑趨勢，但99年起已回復至金融風暴前之水準，但批發零售業受衝擊情形較不明顯，整體而言，製造業營業額10年來漲幅達92.7%(增加688,724百萬元)；批發零售業則漲幅32.2%(增加66,032百萬元)。

	94年	95年	96年	97年	98年	99年	100年	101年	102年	103年
製造業	743,061	942,705	1,134,422	1,063,443	880,448	1,234,516	1,108,442	1,146,277	1,331,613	1,431,785
批發零售業	205,344	217,382	240,443	224,806	197,244	240,189	247,249	239,375	247,606	271,376

圖 3-1-6 新竹市製造業及批發零售業營利事業銷售額近 10 年變化

資料來源:財政部財政統計資料庫查詢(103.12)及本研究整理。

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。

根據新竹市102年工廠營收情形來看，工廠營運家數以機械設備製造業(233家)、電子零組件製造業(197家)及金屬製品製造業(186家)最多；營運家數成長幅度以基本金屬製造業(成長75.0%，6家)及產業用機械設備維修及安裝業(成長20.0%，1家)最高，成長家數以基本金屬製造業(6家)及金屬製品製造業(6家)最多。

而在營業收入方面，雖以電子零組件製造業(486,570百萬元)營收及成長營收均為最高，較101年(459,906百萬元)增加5.8%(增加26,664百萬元)；至於基本金屬製造業(成長289.0%，263百萬元)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(60,683人)最多，且較101年增加1.1%(674人)；若以成長人數來看，機械設備製造業(684人)最多，成長幅度則以基本金屬製造業(115.6%，37人)最高。

表3-1-10 101年及102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)		
	101 年	102 年	101-102 年增減情形	101 年	102 年	101-102 年增減情形	101 年	102 年	101-102 年增減情形	101 年	102 年	101-102 年增減情形	101 年	102 年	101-102 年增減情形
製造業	1,313	1,306	-7	99,559	100,657	1,098	621,545	652,541	30,996	69,794	73,703	3,909	107,579	67,667	-39,911
食品製造業	57	58	1	1,589	1,422	-167	4,089	4,007	-82	4	*	*	71	74	3
飲料及菸草製造業	5	5	-	37	39	2	49	62	13	-	-	-	0	2	1
紡織業	9	7	-2	294	192	-102	508	484	-24	*	*	*	1	2	1
成衣及服飾品製造業	9	9	-	49	50	1	72	92	20	-	-	-	-	0	0
皮革、毛皮及其製品製造業	5	5	-	40	33	-7	53	59	6	-	*	*	-	2	2
木竹製品製造業	15	14	-1	96	80	-16	107	101	-6	-	-	-	7	0	-7
紙漿、紙及紙製品製造業	13	13	-	164	167	3	1,170	1,194	24	*	-	*	54	16	-38
印刷及資料儲存媒體複製業	31	29	-2	541	478	-63	957	893	-64	*	*	*	5	5	-1
石油及煤製品製造業	2	1	-1	34	1	-33	-	-	-	*	-	*	*	*	*
化學材料製造業	12	12	-	346	404	58	4,523	5,618	1,095	4	4	-1	1,537	1,398	-138
化學製品製造業	40	40	-	1,127	1,097	-30	4,216	3,946	-270	175	156	-19	83	261	178
藥品及醫用化學製品製造業	7	7	-	544	584	40	1,586	1,500	-86	82	91	10	85	447	362
橡膠製品製造業	25	25	-	488	447	-41	893	880	-13	*	*	*	15	68	52
塑膠製品製造業	96	91	-5	671	689	18	1,509	1,672	163	-	*	*	283	64	-219
非金屬礦物製品製造業	55	56	1	3,232	3,540	308	10,338	13,665	3,327	47	44	-2	703	1,124	421
基本金屬製造業	8	14	6	32	69	37	91	354	263	-	-	-	3	1	-2
金屬製品製造業	180	186	6	1,935	1,822	-113	7,854	7,948	94	6	8	2	4,789	288	-4,501
電子零組件製造業	198	197	-1	60,009	60,683	674	459,906	486,570	26,664	47,230	49,672	2,442	95,469	59,360	-36,109
電腦、電子產品及光學製品製造業	100	98	-2	20,533	20,149	-384	88,074	86,036	-2,038	20,680	21,804	1,124	3,154	2,654	-500
電力設備製造業	112	110	-2	1,689	1,676	-13	7,015	7,203	188	406	363	-43	97	392	295
機械設備製造業	241	233	-8	4,120	4,804	684	20,140	21,453	1,313	684	1,133	448	931	692	-238
汽車及其零件製造業	21	21	-	264	238	-26	730	666	-64	*	*	*	1	3	2
其他運輸工具及其零件製造業	6	5	-1	101	100	-1	442	497	55	*	*	*	10	4	-6
家具製造業	21	22	1	152	151	-1	348	361	13	-	-	-	4	18	14
其他製造業	40	39	-1	1,332	1,357	25	6,093	5,963	-130	288	267	-22	246	698	453
產業用機械設備維修及安裝業	5	6	1	140	296	156	420	1,225	805	*	*	*	19	95	76

資料來源：經濟部統計處，102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。

3、 新竹縣產業結構特性及發展政策

(1) 新竹縣產業概況

資料顯示，新竹縣有44.2%的批發零售業，計有10,976家；其次，有11.7%屬製造業，計有2,895家，整體看來，與桃竹苗地區之批發零售業(47.6%)及製造業(11.3%)的家數比例差異不大。

就銷售額而言，新竹縣之製造業的銷售額最高，計有5,73,818百萬元，占新竹縣製造業產值的54.7%；而其次則是批發零售業，約250,380百萬元，約占23.9%產值，相較於桃竹苗區，製造業(55.0%)與批發零售業(26.4%)產值無太大差異。

表 3-1-11 新竹縣營利事業家數及銷售額

項目	各行業家數別占桃竹苗地區比例	各行業銷售額別占桃竹苗地區比例	新竹縣			
			家數	百分比	金額（百萬元）	百分比
總計	100.0%	100.0%	24,819	100.0%	1,048,853	100.0%
A.農、林、漁、牧業	0.7%	0.0%	166	0.7%	483	0.0%
B.礦業及土石採取業	0.1%	0.1%	31	0.1%	1,812	0.2%
C.製造業	11.3%	55.0%	2,895	11.7%	573,818	54.7%
D.電力及燃氣供應業	0.0%	***	16	0.1%	13,085	1.2%
E.用水供應及污染整治業	0.7%	0.5%	142	0.6%	3,582	0.3%
F.營造業	9.8%	4.0%	2,850	11.5%	43,969	4.2%
G.批發及零售業	47.6%	26.4%	10,976	44.2%	250,380	23.9%
H.運輸及倉儲業	1.8%	2.1%	396	1.6%	8,885	0.8%
I.住宿及餐飲業	9.3%	1.0%	2,457	9.9%	10,125	1.0%
J.資訊及通訊傳播業	0.9%	0.8%	236	1.0%	18,364	1.8%
K.金融及保險業	1.7%	1.4%	501	2.0%	10,030	1.0%
L.不動產業	2.8%	1.9%	806	3.2%	23,802	2.3%
M.專業、科學及技術服務業	2.5%	2.0%	672	2.7%	74,727	7.1%
N.支援服務業	2.4%	0.6%	489	2.0%	7,379	0.7%
O.公共行政及國防；強制性社會安全	0.0%	***	—	—	—	—
P.教育服務業	0.1%	0.0%	31	0.1%	107	0.0%
Q.醫療保健及社會工作服務業	0.0%	***	11	0.0%	94	0.0%
R.藝術、娛樂及休閒服?業	1.9%	0.1%	516	2.1%	2,580	0.2%
S.其他服務業	6.2%	0.4%	1,628	6.6%	5,557	0.5%
X.其他不能歸類之行業	—	***	—	—	78	0.0%

資料來源:財政部財政統計資料庫查詢(103.12)
註:*** 表示不陳示數值以保護個別資料。

(2) 新竹縣製造業產業概況

進一步探討新竹縣製造業各業別的分布情況發現，金屬製品製造業家數最多，計有430家，約占新竹縣製造業14.9%；其次為電子零組件製造業，約395家，占13.6%；再其次則為機械設備製造業，共有389家，約13.4%。而在銷售額中，則以電子零組件製造業(55.5%)所占的比例最高；其次則是電腦、電子產品及光學製品製造業(11.5%)。

表 3-1-12 新竹縣製造業家數及銷售額

項目	家數	家數百分比	銷售額(千元)	銷售額百分比
總計	**2,895**	**100.0%**	**573,818,143**	**100.0%**
08 食品製造業	288	9.9%	1,278,542	0.2%
09 飲料製造業	20	0.7%	50,982	0.0%
10 菸草製造業	—	—	—	—
11 紡織業	32	1.1%	352,307	0.1%
12 成衣及服飾品製造業	34	1.2%	296,973	0.1%
13 皮革、毛皮及其製品製造業	4	0.1%	81,171	0.0%
14 木竹製品製造業	61	2.1%	1,160,047	0.2%
15 紙漿、紙及紙製品製造業	47	1.6%	4,401,831	0.8%
16 印刷及資料儲存媒體複製業	68	2.3%	790,507	0.1%
17 石油及煤製品製造業	4	0.1%	988,964	0.2%
18 化學材料製造業	55	1.9%	13,925,585	2.4%
19 化學製品製造業	50	1.7%	9,636,578	1.7%
20 藥品及醫用化學製品製造業	15	0.5%	7,530,266	1.3%
21 橡膠製品製造業	39	1.3%	8,176,120	1.4%
22 塑膠製品製造業	155	5.4%	23,882,719	4.2%
23 非金屬礦物製品製造業	82	2.8%	9,543,804	1.7%
24 基本金屬製造業	186	6.4%	3,364,119	0.6%
25 金屬製品製造業	430	14.9%	14,153,014	2.5%
26 電子零組件製造業	395	13.6%	318,232,171	55.5%
27 電腦、電子產品及光學製品製造業	141	4.9%	65,988,883	11.5%
28 電力設備製造業	149	5.1%	17,007,970	3.0%
29 機械設備製造業	389	13.4%	20,519,129	3.6%
30 汽車及其零件製造業	49	1.7%	37,440,832	6.5%
31 其他運輸工具及其零件製造業	21	0.7%	8,731,104	1.5%
32 家具製造業	26	0.9%	637,342	0.1%
33 其他製造業	59	2.0%	3,034,050	0.5%
34 產業用機械設備維修及安裝業	96	3.3%	2,613,133	0.5%

資料來源:財政部財政統計資料庫查詢(103.12)
註:*** 表示不陳示數值以保護個別資料。

(3) 新竹縣批發零售業產業概況

有關批發零售業各業別之分布情形，機械器具批發業家數最多，計有1,992家，約占新竹縣批發零售業18.1%；其次為食品、飲料及菸草製品零售業，約1,475家，占13.4%；再其次則為家庭器具及用品零售業，共有1,268家，約11.6%。而在銷售額中，則以機械器具批發業(48.3%)所占的比例最高，其次則是建材批發業(8.3%)。

表 3-1-13 新竹縣批發零售業家數及銷售額

項目	家數	家數百分比	銷售額(千元)	銷售額百分比
總計	**10,976**	**100.0%**	**250,379,846**	**100.0%**
45-46 批發業	4,285	39.0%	191,857,733	76.6%
451 商品經紀業	154	1.4%	15,445,490	6.2%
452 綜合商品批發業	20	0.2%	386,515	0.2%
453 農產原料及活動物批發業	41	0.4%	547,936	0.2%
454 食品、飲料及菸草製品批?業	338	3.1%	4,469,168	1.8%
455 布疋及服飾品批發業	112	1.0%	705,333	0.3%
456 家庭器具及用品批發業	293	2.7%	7,524,789	3.0%
457 藥品、醫療用品及化妝品批發業	125	1.1%	1,357,805	0.5%
458 文教、育樂用品批發業	89	0.8%	1,285,054	0.5%
461 建材批發業	705	6.4%	20,895,857	8.3%
462 化學材料及其製品批發業	141	1.3%	9,259,826	3.7%
463 燃料及相關產品批發業	21	0.2%	1,131,266	0.5%
464 機械器具批發業	1,992	18.1%	120,950,724	48.3%
465 汽機車及其零配件、用品批發業	116	1.1%	4,559,313	1.8%
469 其他專賣批發業	138	1.3%	3,338,657	1.3%
47-48 零售業	6,691	61.0%	58,522,113	23.4%
471 綜合商品零售業	799	7.3%	12,551,559	5.0%
472 食品、飲料及菸草製品零售業	1,475	13.4%	4,781,866	1.9%
473 布疋及服飾品零售業	628	5.7%	1,552,447	0.6%
474 家庭器具及用品零售業	1,268	11.6%	7,538,951	3.0%
475 藥品、醫療用品及化?品零售業	482	4.4%	1,172,003	0.5%
476 文教、育樂用品零售業	309	2.8%	1,471,850	0.6%
481 建材零售業	201	1.8%	2,673,164	1.1%
482 燃料零售業	150	1.4%	12,832,152	5.1%
483 資訊及通訊設備零售業	275	2.5%	7,181,192	2.9%
484 汽機車及其零配件、用品零售業	419	3.8%	5,702,484	2.3%
485 其他專賣零售業	450	4.1%	677,999	0.3%
486 零售攤販業	26	0.2%	58,679	0.0%
487 其他無店面零售業	209	1.9%	327,768	0.1%

資料來源:財政部財政統計資料庫查詢(103.12)
註:*** 表示不陳示數值以保護個別資料。

(4) 新竹縣產業發展政策

新竹科學工業園區是臺灣第一個科學園區，涵蓋範圍橫跨新竹市東區與新竹縣寶山鄉，園區廠商以製造業為主，成立至今有400家以上高科技代工業、服務業廠商進駐，主要產業包括有半導體業、電腦業、通訊業、光電業、精密機械產業與生物技術產業，目前約有12萬人口於園區內工作，新竹科學工業園區作為新竹地區之主要產值來源以外，更成為北臺灣之科技產業中心、更獲得臺灣「矽谷」之美稱。若以新竹縣近10年來的營利事業家數變化來看，無論製造業或批發零售業均有持續成長的趨勢，其中，製造業家數10年來漲幅達21.9%(增加521家)；批發零售業則漲幅達19.2%(增加1,770家)。

	94年	95年	96年	97年	98年	99年	100年	101年	102年	103年
製造業	2,374	2,389	2,394	2,452	2,397	2,453	2,480	2,535	2,769	2,895
批發零售業	9,206	9,490	9,664	9,756	9,945	10,311	10,644	10,780	10,765	10,976

圖 3-1-7 新竹縣製造業及批發零售業營利事業家數近 10 年變化

資料來源:財政部財政統計資料庫查詢(103.12)及本研究整理。

另一方面，以新竹縣近10年來的營利事業銷售額變化來看，在98年間，由於受國際金融風暴影響，製造業有下滑趨勢，但99年起已逐年回復至金融風暴前之水準，以批發零售業而言，受衝擊情形較不明顯，整體看來，製造業營業額10年來漲幅達8.5%(增加44,741百萬元)；批發零售業則漲幅97.7%(增加123,721百萬元)。

圖 3-1-8 新竹縣製造業及批發零售業營利事業銷售額近 10 年變化

資料來源:財政部財政統計資料庫查詢(103.12)及本研究整理。

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。

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：

A. 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。

B. 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。

C. 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。

D. 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3-1-14 新竹縣重點產業分布情形

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	台積電、聯電、嘉信、翰立、國喬、晶元、力成科技、先進開發光電
		積體電路製造業	竹北市的臺元科技園區	晨星半導體、旺矽科技
		分離式元件製造業	關西鎮	利汎科技
	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

續表3-1-14 新竹縣重點產業分布情形

行業別			區域	主要廠商
	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：新竹市工商發展投資策進會，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；並且各地投資紛紛踴入，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1,420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(235.4萬人次)位列第二，僅較臺北市(355.0萬人次)低，足以顯示新竹縣藝術、娛樂及休閒服務業經營實力。

表 3-1-15 臺灣地區 103 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	6,117.7	2,210.4	11,684.0	1,263.1	688.4	193.8	1,641.5	3,707.6	1,250.2	2,114.3	30,870.8
桃竹苗地區	1,306.6	78.8	561.5	397.1	17.4	-	449.8	-	26.1	227.9	3,065.1
桃園市	-	-	550.4	66.4	17.4	-	102.7	-	-	-	736.9
新竹市	-	-	-	38.7	-	-	-	-	-	-	38.7
新竹縣	653.3	-	-	292.0	-	-	235.4	-	26.1	-	1,206.7
苗栗縣	653.3	78.8	11.1	-	-	-	111.7	-	-	227.9	1,082.8
臺北市	-	348.5	3,338.6	-	-	-	355.0	-	354.8	-	4,396.8
新北市	919.1	-	1,997.5	-	43.1	141.6	142.8	37.1	202.0	911.3	4,394.5
臺中市	155.2	20.1	3,042.3	167.5	31.3	-	136.2	395.5	-	-	3,948.2
臺南市	378.1	-	146.9	115.0	-	8.8	71.1	1,530.6	551.3	-	2,801.9
高雄市	24.8	1.6	1,815.0	-	-	-	6.9	753.5	-	449.8	3,051.6
宜蘭縣	166.9	-	274.7	216.9	62.6	15.5	-	-	-	-	736.6
彰化縣	334.7	-	-	-	-	-	-	-	116.0	477.3	928.0
南投縣	1,063.1	72.7	182.3	98.5	210.4	-	174.8	374.5	-	-	2,176.3
雲林縣	-	-	-	-	-	-	112.2	616.2	-	22.8	751.1
嘉義縣	311.7	56.3	-	-	276.1	-	-	-	-	-	644.1
屏東縣	166.4	780.5	136.3	-	26.8	27.9	43.9	-	-	-	1,181.8
臺東縣	388.0	1.6	42.4	-	9.3	-	36.8	-	-	23.9	501.9
花蓮縣	711.9	654.5	46.4	124.9	11.5	-	61.4	-	-	-	1,610.5
澎湖縣	176.7	-	3.6	-	-	-	-	-	-	-	180.3
基隆市	-	-	25.3	-	-	-	36.0	-	-	1.4	62.6
嘉義市	-	-	32.5	143.1	-	-	-	-	-	-	175.6

資料來源：103 年觀光統計年報，中華民國交通部觀光局觀光統計。

圖 3-1-9 臺灣地區 103 年國內民營遊憩區遊客人數

資料來源：103年觀光統計年報。中華民國交通部觀光局觀光統計。

其次，根據新竹縣102年工廠營收情形來看，工廠營運家數以電子零組件製造業(274家)、機械設備製造業(228家)及金屬製品製造業(212家)最多；營運家數成長幅度以非金屬礦物製品製造業最高，較101年成長9.2%(7家)，成長家數以金屬製品製造業(12家)最多。而在營業收入方面，以電子零組件製造業(569,585百萬元)營收最高，並較101年(536,554百萬元)成長6.2%(增加33,031百萬元)；而化學製品製造業(成長12.9%，4,951百萬元)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(75,661人)最多，並較101年增加3.8%(2,765人)；若以成長幅度來看，以基本金屬製造業(成長21.0%，260人)、紙漿、紙及紙製品製造業(成長19.9%，213人)最多。

表3-1-16 101年及102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)		
	101 年	102 年	101-102 年增減情形	101 年	102 年	101-102 年增減情形	101 年	102 年	101-102 年增減情形	101 年	102 年	101-102 年增減情形	101 年	102 年	101-102 年增減情形
製造業	1,582	1,604	22	143,286	147,039	3,753	984,969	1,005	-983,964	60,602	58,604	-1,998	162,983	128,696	-34,287
食品製造業	83	84	1	1,222	1,316	94	4,805	4,940	135	79	29	-50	60	170	110
飲料及菸草製造業	13	14	1	42	40	-2	29	29	0	-	-	-	1	-	-1
紡織業	29	26	-3	1,873	1,790	-83	8,813	8,303	-510	*	*	*	469	206	-263
成衣及服飾品製造業	6	6	-	53	59	6	38	21	-17	*	-	*	-	-	-
皮革、毛皮及其製品製造業	3	3	-	82	91	9	98	87	-10	-	-	-	15	22	7
木竹製品製造業	26	26	-	497	458	-39	2,380	2,290	-89	*	*	*	56	44	-11
紙漿、紙及紙製品製造業	22	24	2	1,068	1,281	213	6,088	6,341	253	14	9	-6	476	439	-37
印刷及資料儲存媒體複製業	4	4	-	374	379	5	988	1,034	47	11	8	-3	219	103	-116
石油及煤製品製造業	4	4	-	101	100	-1	1,816	1,901	85	-	-	-	18	27	9
化學材料製造業	45	41	-4	5,466	4,985	-481	82,332	66,528	-15,804	579	1,218	639	7,404	3,354	-4,050
化學製品製造業	60	63	3	3,589	3,819	230	38,469	43,420	4,951	452	492	40	1,316	1,641	325
藥品及醫用化學製品製造業	22	24	2	2,650	2,549	-101	19,221	19,574	353	687	899	211	518	698	180
橡膠製品製造業	16	15	-1	2,118	2,122	4	15,336	14,640	-697	113	141	28	497	351	-146
塑膠製品製造業	104	107	3	3,155	3,221	66	10,523	10,364	-159	28	28	1	657	779	122
非金屬礦物製品製造業	76	83	7	2,611	2,756	145	10,332	11,655	1,322	31	71	41	970	2,100	1,130
基本金屬製造業	40	41	1	1,237	1,497	260	11,175	11,711	535	19	15	-4	173	328	155
金屬製品製造業	200	212	12	4,699	4,933	234	21,662	22,046	384	16	43	27	677	1,223	546
電子零組件製造業	280	274	-6	72,896	75,661	2,765	536,554	569,585	33,031	46,813	43,394	-3,419	143,047	110,134	-32,912
電腦、電子產品及光學製品製造業	117	117	-	16,047	15,720	-327	80,866	76,716	-4,150	8,241	8,290	50	2,332	1,761	-571
電力設備製造業	71	66	-5	4,985	5,209	224	28,026	27,115	-910	831	1,406	575	420	827	407
機械設備製造業	220	228	8	8,243	8,597	354	34,405	37,402	2,997	834	891	57	1,755	3,060	1,305
汽車及其零件製造業	56	57	1	3,478	3,540	62	23,197	22,710	-487	449	362	-87	661	586	-74
其他運輸工具及其零件製造業	24	23	-1	4,336	4,265	-71	40,189	38,924	-1,265	1,129	970	-159	687	445	-242
家具製造業	12	13	1	260	285	25	732	624	-108	*	*	*	19	10	-9
其他製造業	36	36	-	1,792	1,926	134	5,893	6,036	143	239	311	72	377	321	-56
產業用機械設備維修及安裝業	12	12	-	387	393	6	985	943	-42	*	*	*	160	65	-94

資料來源：經濟部統計處，102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，大幅提升新竹地區的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。

4、 苗栗縣產業結構特性及發展政策

(1) 苗栗縣產業概況

有關苗栗縣之產業概況，根據資料顯示，苗栗縣有47.3%的批發零售業，計有11,833家；其次，有10.8%屬營造業，計有2,696家；住宿及餐飲業(10.7%)及製造業(10.4%)則再次之。

就銷售額而言，苗栗縣之製造業的銷售額最高，計有511,291百萬元，占苗栗縣製造業產值的61.1%；而其次則是批發零售業，約182,455百萬元，約占21.8%產值，相較於桃竹苗區，製造業產值高出6.1個百分點，批發零售業產值則約低了4.6個百分點。由此顯示，苗栗縣與新竹市相同，主要貢獻地方產值的產業皆為家數不算多的製造業。

表 3-1-17 苗栗縣營利事業家數及銷售額

項目	各行業家數別占桃竹苗地區比例	各行業銷售額別占桃竹苗地區比例	苗栗縣			
			家數	百分比	金額（百萬元）	百分比
總計	100.0%	100.0%	25,040	100.0%	836,514	100.0%
A.農、林、漁、牧業	0.7%	0.0%	190	0.8%	434	0.1%
B.礦業及土石採取業	0.1%	0.1%	62	0.2%	2,153	0.3%
C.製造業	11.3%	55.0%	2,616	10.4%	511,291	61.1%
D.電力及燃氣供應業	0.0%	***	20	0.1%	66,972	8.0%
E.用水供應及污染整治業	0.7%	0.5%	203	0.8%	2,142	0.3%
F.營造業	9.8%	4.0%	2,696	10.8%	29,026	3.5%
G.批發及零售業	47.6%	26.4%	11,833	47.3%	182,455	21.8%
H.運輸及倉儲業	1.8%	2.1%	426	1.7%	6,106	0.7%
I.住宿及餐飲業	9.3%	1.0%	2,690	10.7%	6,276	0.8%
J.資訊及通訊傳播業	0.9%	0.8%	153	0.6%	5,300	0.6%
K.金融及保險業	1.7%	1.4%	213	0.9%	7,201	0.9%
L.不動產業	2.8%	1.9%	571	2.3%	5,964	0.7%
M.專業、科學及技術服務業	2.5%	2.0%	397	1.6%	3,150	0.4%
N.支援服務業	2.4%	0.6%	544	2.2%	2,568	0.3%
O.公共行政及國防；強制性社會安全	0.0%	***	—	—	***	***
P.教育服務業	0.1%	0.0%	16	0.1%	50	0.0%
Q.醫療保健及社會工作服務業	0.0%	***	8	0.0%	***	***
R.藝術、娛樂及休閒服?業	1.9%	0.1%	567	2.3%	1,127	0.1%
S.其他服務業	6.2%	0.4%	1,835	7.3%	4,012	0.5%
X.其他不能歸類之行業	—	***	—	—	***	***

資料來源:財政部財政統計資料庫查詢(103.12)
註:*** 表示不陳示數值以保護個別資料。

(2) 苗栗縣製造業產業概況

進一步探討苗栗縣製造業各業別的分布情況發現，金屬製品製造業家數最多，計有478家，約占苗栗縣製造業18.3%；其次為食品製造業，約289家，占10.8%；再其次則為機械設備製造業，共有274家，約10.5%。而在銷售額中，則以電子零組件製造業(59.0%)所占的比例最高；其次則是汽車及其零件製造業(9.5%)。

表 3-1-18 苗栗縣製造業家數及銷售額

項目	家數	家數百分比	銷售額(千元)	銷售額百分比
總計	**2,616**	**100.0%**	**511,290,759**	**100.0%**
08 食品製造業	283	10.8%	3,316,162	0.6%
09 飲料製造業	24	0.9%	352,246	0.1%
10 菸草製造業	2	0.1%	***	—
11 紡織業	58	2.2%	8,765,977	***
12 成衣及服飾品製造業	76	2.9%	698,366	0.1%
13 皮革、毛皮及其製品製造業	45	1.7%	1,295,106	0.3%
14 木竹製品製造業	104	4.0%	751,137	0.1%
15 紙漿、紙及紙製品製造業	114	4.4%	10,835,613	2.1%
16 印刷及資料儲存媒體複製業	87	3.3%	730,097	0.1%
17 石油及煤製品製造業	4	0.2%	***	***
18 化學材料製造業	37	1.4%	12,167,933	2.4%
19 化學製品製造業	59	2.3%	18,663,512	3.7%
20 藥品及醫用化學製品製造業	4	0.2%	1,648,726	0.3%
21 橡膠製品製造業	15	0.6%	1,125,652	0.2%
22 塑膠製品製造業	117	4.5%	3,185,571	0.6%
23 非金屬礦物製品製造業	227	8.7%	14,236,846	2.8%
24 基本金屬製造業	109	4.2%	21,165,170	4.1%
25 金屬製品製造業	478	18.3%	15,046,072	2.9%
26 電子零組件製造業	106	4.1%	301,453,340	59.0%
27 電腦、電子產品及光學製品製造業	35	1.3%	3,093,056	0.6%
28 電力設備製造業	80	3.1%	9,438,553	1.8%
29 機械設備製造業	274	10.5%	14,983,254	2.9%
30 汽車及其零件製造業	34	1.3%	48,656,047	9.5%
31 其他運輸工具及其零件製造業	24	0.9%	912,437	0.2%
32 家具製造業	49	1.9%	528,428	0.1%
33 其他製造業	66	2.5%	4,142,083	0.8%
34 產業用機械設備維修及安裝業	105	4.0%	997,999	0.2%

資料來源:財政部財政統計資料庫查詢(103.12)
註:*** 表示不陳示數值以保護個別資料。

(3) 苗栗縣批發零售業產業概況

有關批發零售業各業別之分布情形，食品、飲料及菸草製品零售業的家數最多，計有2,465家，約占苗栗縣批發零售業20.8%；其次為家庭器具及用品零售業，約1,478家，占12.5%；再其次則為布疋及服飾品零售業，共有814家，約6.9%。而在銷售額中，則以汽機車及其零配件、用品批發業(34.2%)所占的比例最高，其次則是燃料零售業(8.6%)及機械器具批發業(8.2%)。

表 3-1-19 苗栗縣批發零售業家數及銷售額

項目	家數	家數百分比	銷售額(千元)	銷售額百分比
總計	**11,833**	**100.0%**	**182,455,118**	**100.0%**
45-46 批發業	3,031	25.6%	129,975,415	71.2%
451 商品經紀業	63	0.5%	548,866	0.3%
452 綜合商品批發業	38	0.3%	656,837	0.4%
453 農產原料及活動物批發業	64	0.5%	3,627,495	2.0%
454 食品、飲料及菸草製品批?業	420	3.5%	6,031,050	3.3%
455 布疋及服飾品批發業	132	1.1%	1,308,302	0.7%
456 家庭器具及用品批發業	332	2.8%	11,556,962	6.3%
457 藥品、醫療用品及化妝品批發業	93	0.8%	1,148,190	0.6%
458 文教、育樂用品批發業	77	0.7%	477,316	0.3%
461 建材批發業	673	5.7%	14,172,463	7.8%
462 化學材料及其製品批發業	131	1.1%	1,853,876	1.0%
463 燃料及相關產品批發業	28	0.2%	8,446,355	4.6%
464 機械器具批發業	658	5.6%	15,020,268	8.2%
465 汽機車及其零配件、用品批發業	151	1.3%	62,345,209	34.2%
469 其他專賣批發業	171	1.4%	2,782,226	1.5%
47-48 零售業	8,802	74.4%	52,479,702	28.8%
471 綜合商品零售業	652	5.5%	10,450,269	5.7%
472 食品、飲料及菸草製品零售業	2,465	20.8%	5,521,445	3.0%
473 布疋及服飾品零售業	814	6.9%	2,349,266	1.3%
474 家庭器具及用品零售業	1,478	12.5%	5,153,100	2.8%
475 藥品、醫療用品及化?品零售業	567	4.8%	1,619,619	0.9%
476 文教、育樂用品零售業	369	3.1%	821,051	0.5%
481 建材零售業	480	4.1%	2,544,144	1.4%
482 燃料零售業	170	1.4%	15,665,153	8.6%
483 資訊及通訊設備零售業	213	1.8%	1,103,837	0.6%
484 汽機車及其零配件、用品零售業	701	5.9%	6,011,410	3.3%
485 其他專賣零售業	772	6.5%	1,056,141	0.6%
486 零售攤販業	17	0.1%	17,091	0.0%
487 其他無店面零售業	104	0.9%	167,176	0.1%

資料來源:財政部財政統計資料庫查詢(103.12)
註:*** 表示不陳示數值以保護個別資料。

(4) 苗栗縣產業發展政策

苗栗縣經濟活動以往以農牧業為主，近年來工商業發展迅速，產業結構已有大幅改變。在製造業方面，苗栗縣的傳統製造業以陶瓷業、手工業為主，近年來產業逐漸外移，已不復往日盛況，而目前苗栗縣仍以製造業及批發零售業為主要產值來源。以苗栗縣近10年來的營利事業家數變化來看，製造業或批發零售業雖有下滑，但變化趨勢並不明顯，其中，製造業家數10年來下滑11.5%(減少339家)；批發零售業則下降0.4%(減少46家)。

	94年	95年	96年	97年	98年	99年	100年	101年	102年	103年
製造業	2,955	2,929	2,854	2,841	2,834	2,782	2,769	2,744	2,740	2,616
批發零售業	11,879	11,802	11,639	11,387	11,306	11,333	11,541	11,592	11,655	11,833

圖 3-1-10 苗栗縣製造業及批發零售業營利事業家數近 10 年變化

資料來源:財政部財政統計資料庫查詢(103.12)及本研究整理。

另一方面，若以苗栗縣近10年來的營利事業銷售額變化來看，在98年國際金融風暴期間，苗栗縣是桃竹苗地區受影響幅度較小的地區，整體而言，製造業營業額10年來漲幅達88.1%(增加239,460百萬元)；批發零售業則漲幅達12.6%(增加20,346百萬元)。

圖 3-1-11 苗栗縣製造業及批發零售業營利事業銷售額近 10 年變化

資料來源:財政部財政統計資料庫查詢(103.12)及本研究整理。

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102年工廠營收情形來看，工廠營運家數以金屬製品製造業(256家)、非金屬礦物製品製造業(194家)及機械設備製造業(192家)最多；營運家數成長幅度以藥品及醫用化學製品製造業最高，較101年成長25.0%(2家)，成長家數以金屬製品製造業(10家)及食品製造業(9家)最多。而在營業收入方面，雖以電子零組件製造業(205,403

百萬元)營收最高，惟較101年(220,414百萬元)減少6.8%(減少15,011百萬元)；而藥品及醫用化學製品製造業(成長25.4%，464百萬元)及橡膠製品製造業(成長14.0%，185百萬元)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(28,097人)最多，且較101年增加5.2%(1,400人)；若以成長人數來看，金屬製品製造業(成長10.1%，535人)的從業人員成長人數最多，而橡膠製品製造業成長幅度最高，較101年增加20.8%(增加71人)。

表3-1-20 101年及102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)		
	101 年	102 年	101-102 年增減情形	101 年	102 年	101-102 年增減情形	101 年	102 年	101-102 年增減情形	101 年	102 年	101-102 年增減情形	101 年	102 年	101-102 年增減情形
製造業	1,629	1,654	25	75,734	77,853	2,119	610,691	591,548	-19,143	11,804	11,857	53	43,727	34,235	-9,492
食品製造業	102	111	9	1,722	1,905	183	9,135	9,096	-39	8	0	-8	323	379	56
飲料及菸草製造業	24	25	1	554	665	111	19,018	20,480	1,462	*	*	*	120	1,019	899
紡織業	52	49	-3	2,798	2,869	71	11,274	12,241	967	87	78	-9	538	487	-51
成衣及服飾品製造業	30	30	-	807	697	-110	1,254	1,192	-62	*	*	*	27	15	-12
皮革、毛皮及其製品製造業	28	27	-1	749	698	-51	1,468	1,256	-211	-	*	*	15	9	-6
木竹製品製造業	51	46	-5	309	326	17	582	656	74	-	-	-	13	8	-5
紙漿、紙及紙製品製造業	78	76	-2	2,579	2,683	104	13,377	13,775	398	*	*	*	1,133	1,273	141
印刷及資料儲存媒體複製業	26	24	-2	166	164	-2	320	322	2	*	*	*	20	23	3
石油及煤製品製造業	12	12	-	594	606	12	16,639	16,092	-547	77	72	-4	123	73	-50
化學材料製造業	49	44	-5	3,058	3,156	98	48,946	47,875	-1,071	218	246	28	3,551	2,651	-899
化學製品製造業	74	72	-2	1,871	1,846	-25	25,736	25,264	-472	421	483	62	2,055	1,551	-504
藥品及醫用化學製品製造業	8	10	2	743	824	81	1,826	2,289	464	293	327	35	1,031	280	-751
橡膠製品製造業	15	17	2	342	413	71	1,321	1,506	185	*	11	*	29	174	145
塑膠製品製造業	98	105	7	2,316	2,481	165	8,193	8,574	380	12	18	6	164	346	181
非金屬礦物製品製造業	194	194	-	5,694	5,835	141	23,908	24,683	774	359	209	-151	1,331	1,411	80
基本金屬製造業	37	39	2	2,133	2,040	-93	33,207	28,222	-4,986	25	*	*	582	585	4
金屬製品製造業	246	256	10	5,305	5,840	535	19,476	20,330	854	27	29	2	722	883	162
電子零組件製造業	97	102	5	26,697	28,097	1,400	220,414	205,403	-15,011	6,535	5,969	-566	24,933	17,750	-7,183
電腦、電子產品及光學製品製造業	36	34	-2	4,695	4,249	-446	46,713	42,983	-3,730	1,996	2,500	504	1,883	1,050	-833
電力設備製造業	67	69	2	2,285	2,350	65	5,392	5,636	244	415	365	-50	1,979	432	-1,547
機械設備製造業	193	192	-1	4,486	4,432	-54	18,486	19,746	1,260	291	234	-57	598	535	-64
汽車及其零件製造業	38	40	2	3,423	3,200	-223	77,737	77,805	68	865	1,190	325	2,248	3,046	798
其他運輸工具及其零件製造業	12	12	-	302	302	-	1,350	922	-428	*	-	*	24	1	-23
家具製造業	22	23	1	359	377	18	924	727	-197	-	-	-	9	5	-5
其他製造業	37	41	4	1,559	1,608	49	3,739	4,133	394	113	76	-38	232	212	-20
產業用機械設備維修及安裝業	2	2	-	172	162	-10	*	*	*	-	-	-	*	*	*

資料來源：經濟部統計處，102年工廠校正資料。

關於苗栗縣產業未來發展主軸說明如下：

A. 休閒農業：隨著時代變遷，傳統農業經營已逐漸式微，但特有的山城聚落相當適合發展休閒農業，因此，苗栗縣政府自民國95年起，成立休閒農業科，積極推動休閒農業，目前苗栗縣內休閒農業區分別為湖東休閒農業區、江南休閒農業區、薑麻園休閒農業區、雙潭休閒農業區、福興南和休閒農業區、舊山線休閒農業區、壢西坪休閒農業區、黃金小鎮休閒農業區、馬那邦休閒農業區及三灣梨鄉休閒農業區等，主要分布在三灣鄉、大湖鄉、公館鄉、卓蘭鎮、通霄鎮、三義鄉、南庄鄉及西湖鄉等。且經行政院農業委員會統計資料顯示，截至103年底，苗栗縣取得許可登記證之休閒農場數居全臺之冠，計有57家，占全臺19.3%，未來希望將縣內休閒農業品質再提升，將苗栗縣的休閒農業推向國際化，成為國際最有魅力的觀光縣。

表3-1-21 各縣市設置休閒農場統計表

縣(市)別	取得許可登記證家數	百分比
臺北市	12	4.1%
新北市	7	2.4%
桃園市	13	4.4%
臺中市	17	5.8%
臺南市	9	3.1%
高雄市	15	5.1%
新竹縣	9	3.1%
苗栗縣	**57**	**19.3%**
彰化縣	22	7.5%
南投縣	30	10.2%
雲林縣	8	2.7%
嘉義縣	9	3.1%
屏東縣	29	9.8%
宜蘭縣	44	14.9%
花蓮縣	3	1.0%
臺東縣	4	1.4%
基隆市	6	2.0%
嘉義市	1	0.3%
合計	295	100.0%

資料來源：行政院農業委員會，103年12月31日。

B. 打造工商科技園區：苗栗縣過去以農業起家，然而隨時代變遷及配合政府產業轉型規劃，根據工業局統計資料顯示，截至103年底，苗栗縣工業區面積已高達904.8公頃，且苗栗縣政府也積極推動工商科技園區的開發，目前開發計畫有推動竹南科技園區四期擴編、造橋智慧型園區、後龍科技園區、銅鑼科學園區、三義農林公司工商綜合區、通苑倉儲物流園區及通苑工業區開發案等，且苗栗縣北有新竹科技工業園區、南鄰中部科學工業園區，由於地利之便，期許未來苗栗縣能成為新竹到臺中科技帶的樞紐。

表3-1-22 苗栗縣開發工商科技園區彙整表

開發工商科技園區計畫	總面積(ha)	園區特性
推動竹南科技園區四期擴編開發案	154.13	晶圓、光電、通訊或其他高科技產業
造橋智慧型園區開發案	270	高科技產業、知識密集之專業服務業、低污染與高附加價值之產業
推動後龍科技園區開發案	362	高科技產業及一般產業
銅鑼科學園區開發案	350	先進封裝測試產業園區
三義農林公司工商綜合區開發案	26	精品暢貨中心「OUTLET CENTER」產業，購物中心
推動通苑倉儲物流園區開發案	141	倉儲物流中心、加工轉運中心
推動通苑工業區開發案	30-40	高科技產業及一般產業

資料來源：苗栗縣政府，飛耀苗栗・幸福城市施政白皮書，2014。

貳、桃竹苗地區各縣市產業就業人數成長及人力需求

一、桃竹苗地區勞動市場概況

根據行政院主計總處統計，103年臺灣地區15歲以上之民間人口數為19,705千人，其中勞動力人口計有11,535千人(包括就業者11,079千人及失業者456千人)。整體而言，103年臺灣地區之平均勞動力參與率為58.5%，比102年提升0.1個百分點，103年臺灣地區之失業率則是4.0%，較102年下滑0.2個百分點。

根據桃竹苗區(包括桃園市、新竹縣、新竹市及苗栗縣)的統計資料顯示，該區域15歲以上之民間人口數為2,958千人，約占臺灣地區15歲以上之民間人口數的15.0%，其勞動力人口數則是1,755千人，整體平均勞動力參與率為59.3%，高於臺灣地區的58.5%。且失業率方面，均未高於臺灣地區之平均值。

表3-2-1 臺灣地區勞動力及勞動參與率

單位：千人；%

項目		15歲以上之民間人口	勞動力			非勞動力	勞動力參與率		失業率	
			小計	失業者	就業者		102年	103年	102年	103年
總計		**19,705**	**11,535**	**456**	**11,079**	**8,170**	**58.4%**	**58.5%**	**4.2%**	**4.0%**
北基宜花	新北市	3,390	2,006	79	1,927	1,384	59.2%	59.2%	4.2%	3.9%
	臺北市	2,299	1,315	53	1,262	985	56.8%	57.2%	4.2%	4.0%
	基隆市	325	184	8	176	142	55.9%	56.5%	4.2%	4.0%
	宜蘭縣	391	226	8	218	165	58.0%	57.9%	4.3%	3.9%
	花蓮縣	281	156	6	150	126	55.0%	55.4%	4.1%	3.8%
桃竹苗	**桃園市**	**1,697**	**1,017**	**41**	**976**	**681**	59.6%	59.9%	4.3%	4.0%
	新竹縣	**437**	**253**	**10**	**243**	**184**	57.8%	57.9%	4.0%	3.9%
	新竹市	**347**	**209**	**8**	**201**	**138**	60.0%	60.2%	4.1%	3.9%
	苗栗縣	**477**	**276**	**12**	**264**	**201**	57.4%	57.8%	4.2%	4.1%
中彰投	臺中市	2,261	1,338	53	1,285	923	59.5%	59.2%	4.1%	3.9%
	彰化縣	1,091	648	26	622	444	59.3%	59.3%	4.0%	3.9%
	南投縣	441	263	11	252	178	60.0%	59.6%	4.3%	4.0%
雲嘉南	雲林縣	605	353	14	339	252	57.7%	58.4%	4.2%	3.9%
	嘉義縣	458	268	11	257	190	57.9%	58.5%	4.1%	3.9%
	嘉義市	226	128	5	123	98	55.9%	56.6%	3.9%	3.7%
	臺南市	1,608	972	40	932	636	60.3%	60.5%	4.2%	4.1%
高屏澎東	高雄市	2,371	1,353	53	1,300	1,018	57.2%	57.1%	4.2%	3.9%
	屏東縣	726	419	16	403	307	57.5%	57.7%	4.1%	3.9%
	澎湖縣	85	45	2	43	40	52.2%	53.3%	4.0%	3.9%
	臺東縣	188	108	4	104	80	57.8%	57.4%	4.1%	3.9%

資料來源；行政院主計總處 103 年人力資源調查統計年報

經由101年至103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101年度的1,703千人成長至103年度的1,755千人，增加52千人，成長率為3.1%；勞動參與率則提升0.2個百分點(59.1%→59.3%)，並且失業率也由101年的4.3%下降至103年的4.0%，減少0.3個百分點。

圖 3-2-1 101 年~103 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。

桃竹苗地區各縣市人力資源分布情形，以桃園市勞動力人口最多，並且由101年度的980千人成長至103年度的1,017千人，增加37千人，成長率為3.8%，其勞動參與率逐年微幅成長(59.4%→59.9%)，失業率則由101年至103年的4.3%下降至4.0%。

在新竹市方面，其勞動力人口於101年度(204千人)至103年度(209千人)增加5千人，成長率為2.5%，其勞動參與率近三年(101年~103年)來維持在59.9%~60.2%之間，且於101年度(60.2%)及103年度(60.2%)達到最高，而近三年失業率均維持在3.9%~4.2%之間。

新竹縣近三年(101年~103年)勞動力人口亦有逐年提升之趨勢，並於103年度(253千人)達到最高，而勞動參與率則由101年度的58.1%下

降至102年度的57.8%，103年度再稍稍回升到57.9%，反觀失業率103年度(4.1%)係較101年度(4.3%)有所改善。

至於苗栗縣勞動力人口次之，103年度(276千人)較101年度(274千人)增加2千人，成長率為0.7%，近三年(101年~103年)來其勞動參與率均維持在58.2%～57.9%，失業率則在4.1%～4.3%，波動幅度並不大。

圖 3-2-2 101 年~103 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。

二、桃竹苗地區各縣市產業就業人數及就業情形

(一)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56.0%(982千人)，女性占44.0%(772千人)；在年齡層分布方面，以30-39歲者居多，占30.0%(527千人)，其次為40-49歲(470千人，26.8%)；至於教育程度則以高中職(670千人，38.2%)的比例最高，其次依序為大學(372千人，21.2%)、國中及以下(302千人，17.2%)、專科(300千人，17.1%)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(26.7%)或研究所以上(14.1%)者比例達40.8%，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3-2-2 103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		桃園市		新竹市		新竹縣		苗栗縣	
		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		11,535	100.0	1,756	100.0	1,016	100.0	209	100.0	253	100.0	276	100.0
性別	男性	6,441	55.8	982	56.0	566	55.7	116	55.5	143	56.5	157	56.9
	女性	5,094	44.2	772	44.0	450	44.3	93	44.5	110	43.5	119	43.1
年齡	15-19 歲	122	1.1	20	1.1	12	1.2	2	1.0	2	0.9	4	1.3
	20-29 歲	2,186	19.0	348	19.8	204	20.1	37	17.8	49	19.2	58	21.1
	30-39 歲	3,317	28.8	527	30.0	303	29.8	67	32.2	79	31.4	78	28.3
	40-49 歲	2,969	25.7	470	26.8	276	27.2	57	27.0	68	27.1	69	24.9
	50-59 歲	2,205	19.1	310	17.7	180	17.7	36	16.9	43	17.1	51	18.4
	60 歲及以上	737	6.4	79	4.5	41	4.0	10	5.1	11	4.3	17	6.0
教育程度	國中及以下	2,194	19.0	302	17.2	173	17.1	25	12.1	39	15.3	65	23.7
	高中職	3,822	33.1	670	38.2	397	39.0	64	30.5	97	38.2	112	40.7
	專科	1,863	16.2	300	17.1	178	17.6	35	16.6	48	19.0	39	14.1
	大學	2,837	24.6	372	21.2	216	21.3	56	26.7	53	20.8	47	17.2
	研究所以上	820	7.1	110	6.3	52	5.1	29	14.1	17	6.7	12	4.4

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，103年度桃園市(216千人)已較101年增加35千人，成長19.3%；新竹市(56千人)增加6千人，成長12.0%；新竹縣(53千人)增加9千人，成長20.5%；苗栗縣(47千人)增加7千人，成長17.5%。研究所以上程度就業人數，103年度桃園市(52千人)已較101年增加8千人，成長18.2%；新竹市(29千人)增加3千人，成長11.5%；新竹縣(17千人)增加2千人，成長13.3%；苗栗縣(12千人)增加3千，成長33.3%。

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(101年~103年)來均維持在6萬5千人至6萬7千人之間。

圖 3-2-3 101 年~103 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。

(二)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(630千人，37.4%)的比例最高，其次為批發及零售業(236千人，14.0%)。其中桃竹苗地區任職於製造業的比例，較臺灣地區(27.1%)高出10.3個百分點，且桃竹苗地區103年度製造業就業人口較101年(624千人)增加6千人，微幅成長1.0%。而在其他行業別，以營造業及批發及零售業人口增加最多，均較101年增加12千人；不動產業成長幅度最大，為21.4%。

表3-2-3 101年~103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 103 年		桃竹苗地區						101 年~103 年成長幅度	
			101 年		102 年		103 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	11,079	100.0	1,630	100.0	1,652	100.0	1,684	100.0	54	3.3
農、林、漁、牧業	548	5.0	35	2.1	37	2.2	37	2.2	2	5.7
礦業及土石採取業	4	0.0	1	0.1	1	0.1	1	0.1	0	0.0
製造業	3,007	27.1	624	38.3	625	37.8	630	37.4	6	1.0
電力及燃氣供應業	29	0.3	2	0.1	1	0.1	2	0.1	0	0.0
用水供應及污染整治業	82	0.7	13	0.8	17	1.0	14	0.8	1	7.7
營造業	881	8.0	123	7.5	130	7.9	135	8.0	12	9.8
批發及零售業	1,825	16.5	224	13.7	229	13.9	236	14.0	12	5.4
運輸及倉儲業	433	3.9	69	4.2	72	4.4	77	4.6	8	11.6
住宿及餐飲業	792	7.2	105	6.4	103	6.2	110	6.5	5	4.8
資訊及通訊傳播業	241	2.2	18	1.1	19	1.2	16	1.0	- 2	-11.1
金融及保險業	416	3.8	43	2.6	42	2.5	42	2.5	- 1	-2.3
不動產業	98	0.9	14	0.9	16	1.0	17	1.0	3	21.4
專業、科學技術服務業	354	3.2	50	3.1	53	3.2	44	2.6	- 6	-12.0
支援服務業	273	2.5	42	2.6	44	2.7	46	2.7	4	9.5
公共行政及國防；強制性社會安全	378	3.4	43	2.6	45	2.7	46	2.7	3	7.0
教育服務業	645	5.8	86	5.3	85	5.1	89	5.3	3	3.5
醫療保健及社會工作服務業	432	3.9	46	2.8	45	2.7	50	3.0	4	8.7
藝術、娛樂及休閒服務業	95	0.9	13	0.8	14	0.8	14	0.8	1	7.7
其他服務業	543	4.9	74	4.5	77	4.7	78	4.6	4	5.4

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. 桃園市

桃園市就業者，任職於製造業(372千人，38.2%)的比例最高，其次為批發及零售業(140千人，14.4%)及營造業(76千人，7.8%)。若就成長幅度來看，以製造業(372千人)就業人口增加最多，較101年(362千人)增加10千人；運輸及倉儲業成長幅度最大，為16.3%。

表3-2-4 101年~103年桃園市就業者任職行業結構分布

單位：千人；%

行業別	桃竹苗地區 103 年		桃園市						101 年~103 年成長幅度	
			101 年		102 年		103 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	1,684	100.0	938	100.0	955	100.0	976	100.0	38	4.1
農、林、漁、牧業	37	2.2	10	1.1	9	0.9	9	0.9	- 1	-10.0
礦業及土石採取業	1	0.1	-	-	-	-	-	-	-	-
製造業	630	37.4	362	38.6	366	38.3	372	38.2	10	2.8
電力及燃氣供應業	2	0.1	2	0.2	1	0.1	1	0.1	- 1	-50.0
用水供應及污染整治業	14	0.8	8	0.9	10	1.0	8	0.8	0	0.0
營造業	135	8.0	67	7.1	72	7.5	76	7.8	9	13.4
批發及零售業	236	14.0	133	14.2	137	14.3	140	14.4	7	5.3
運輸及倉儲業	77	4.6	49	5.2	54	5.7	57	5.8	8	16.3
住宿及餐飲業	110	6.5	63	6.7	57	6.0	62	6.3	- 1	-1.6
資訊及通訊傳播業	16	1.0	12	1.3	11	1.2	9	0.9	- 3	-25.0
金融及保險業	42	2.5	26	2.8	27	2.8	26	2.6	0	0.0
不動產業	17	1.0	10	1.1	10	1.0	10	1.0	0	0.0
專業、科學技術服務業	44	2.6	25	2.7	26	2.7	23	2.4	- 2	-8.0
支援服務業	46	2.7	25	2.7	26	2.7	27	2.8	2	8.0
公共行政及國防；強制性社會安全	46	2.7	21	2.2	22	2.3	23	2.3	2	9.5
教育服務業	89	5.3	48	5.1	49	5.1	50	5.2	2	4.2
醫療保健及社會工作服務業	50	3.0	28	3.0	27	2.8	29	3.0	1	3.6
藝術、娛樂及休閒服務業	14	0.8	8	0.9	8	0.8	9	0.9	1	12.5
其他服務業	78	4.6	41	4.4	45	4.7	45	4.6	4	9.8

資料來源：行政院主計總處，人力資源調查統計年報

2. 新竹市

以任職於製造業(65千人，32.2%)的比例最高，其次為批發及零售業(34千人，16.8%)及營造業(15千人，7.4%)。若就成長幅度來看，以批發及零售業就業人口增加最多，均較101年增加5千人；不動產業就業人口成長幅度最多(50.0%)。

表3-2-5 101年~103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 103 年		新竹市						101 年~103 年成長幅度	
			101 年		102 年		103 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	1,684	100.0	195	100.0	198	100.0	201	100.0	6	3.1
農、林、漁、牧業	37	2.2	2	1.0	2	1.0	2	0.8	0	0.0
礦業及土石採取業	1	0.1	-	-	-	-	-	-	-	-
製造業	630	37.4	68	34.9	66	33.3	65	32.2	- 3	-4.4
電力及燃氣供應業	2	0.1	-	-	-	-	-	-	-	-
用水供應及污染整治業	14	0.8	1	0.5	2	1.0	1	0.6	0	0.0
營造業	135	8.0	15	7.7	15	7.6	15	7.4	0	0.0
批發及零售業	236	14.0	29	14.9	31	15.7	34	16.8	5	17.2
運輸及倉儲業	77	4.6	5	2.6	4	2.0	5	2.3	0	0.0
住宿及餐飲業	110	6.5	13	6.7	15	7.6	14	7.0	1	7.7
資訊及通訊傳播業	16	1.0	3	1.5	4	2.0	3	1.6	0	0.0
金融及保險業	42	2.5	6	3.1	5	2.5	5	2.7	- 1	-16.7
不動產業	17	1.0	2	1.0	2	1.0	3	1.4	1	50.0
專業、科學技術服務業	44	2.6	11	5.6	13	6.6	9	4.7	- 2	-18.2
支援服務業	46	2.7	5	2.6	5	2.5	6	3.2	1	20.0
公共行政及國防；強制性社會安全	46	2.7	7	3.6	7	3.5	7	3.5	0	0.0
教育服務業	89	5.3	13	6.7	13	6.6	14	6.9	1	7.7
醫療保健及社會工作服務業	50	3.0	5	2.6	5	2.5	6	3.1	1	20.0
藝術、娛樂及休閒服務業	14	0.8	1	0.5	1	0.5	1	0.7	0	0.0
其他服務業	78	4.6	9	4.6	9	4.5	10	5.1	1	11.1

資料來源：行政院主計總處，人力資源調查統計年報

3. 新竹縣

新竹縣就業者任職行業結構，以製造業(101千人，41.7%)的比例最高，其次為批發及零售業(29千人，12.1%)及營造業(19千人，7.8%)。

若就成長人數來看，以住宿及餐飲業增加最多，較101年(12千人)增加4千人；不動產業及藝術、娛樂及休閒服務業成長幅度最大。

表3-2-6 101年~103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 103 年		新竹縣						101 年~103 年成長幅度	
			101 年		102 年		103 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	1,684	100.0	235	100.0	238	100.0	243	100.0	8	3.4
農、林、漁、牧業	37	2.2	6	2.6	6	2.5	8	3.4	2	33.3
礦業及土石採取業	1	0.1	-	-	-	-	-	-	-	-
製造業	630	37.4	100	42.6	103	43.3	101	41.7	1	1.0
電力及燃氣供應業	2	0.1	-	-	-	-	-	-	-	-
用水供應及污染整治業	14	0.8	2	0.9	3	1.3	3	1.4	1	50.0
營造業	135	8.0	18	7.7	19	8.0	19	7.8	1	5.6
批發及零售業	236	14.0	28	11.9	28	11.8	29	12.1	1	3.6
運輸及倉儲業	77	4.6	7	3.0	7	2.9	7	2.9	0	0.0
住宿及餐飲業	110	6.5	12	5.1	14	5.9	16	6.4	4	33.3
資訊及通訊傳播業	16	1.0	2	0.9	2	0.8	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	17	1.0	1	0.4	2	0.8	2	1.0	1	100.0
專業、科學技術服務業	44	2.6	10	4.3	10	4.2	8	3.4	- 2	-20.0
支援服務業	46	2.7	6	2.6	7	2.9	7	2.7	1	16.7
公共行政及國防；強制性社會安全	46	2.7	5	2.1	5	2.1	5	1.9	0	0.0
教育服務業	89	5.3	12	5.1	10	4.2	12	5.1	0	0.0
醫療保健及社會工作服務業	50	3.0	5	2.1	5	2.1	7	2.9	2	40.0
藝術、娛樂及休閒服務業	14	0.8	1	0.4	2	0.8	2	0.8	1	100.0
其他服務業	78	4.6	12	5.1	10	4.2	10	4.0	- 2	-16.7

資料來源：行政院主計總處，人力資源調查統計年報

4. 苗栗縣

以任職於製造業(92千人，34.7%)比例最高，其次為批發及零售業(33千人，12.3%)、營造業(25千人，9.6%)。若就成長人數來看，以營造業就業人口增加最多，較101年(23千人)增加5千人；資訊及通訊傳播業及不動產業成長幅度最大。

表3-2-7 101年~103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 103 年		苗栗縣						101 年~103 年成長幅度	
			101 年		102 年		103 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	1,684	100.0	262	100.0	261	100.0	264	100.0	2	0.8
農、林、漁、牧業	37	2.2	17	6.5	20	7.7	18	6.8	1	5.9
礦業及土石採取業	1	0.1	1	0.4	1	0.4	1	0.2	0	0.0
製造業	630	37.4	94	35.9	90	34.5	92	34.7	- 2	-2.1
電力及燃氣供應業	2	0.1	-	-	-	-	1	0.2	-	-
用水供應及污染整治業	14	0.8	2	0.8	2	0.8	2	0.8	0	0.0
營造業	135	8.0	23	8.8	24	9.2	25	9.6	2	8.7
批發及零售業	236	14.0	34	13.0	33	12.6	33	12.3	- 1	-2.9
運輸及倉儲業	77	4.6	8	3.1	7	2.7	8	3.0	0	0.0
住宿及餐飲業	110	6.5	17	6.5	17	6.5	18	6.6	1	5.9
資訊及通訊傳播業	16	1.0	1	0.4	2	0.8	2	0.9	1	100.0
金融及保險業	42	2.5	7	2.7	6	2.3	7	2.5	0	0.0
不動產業	17	1.0	1	0.4	2	0.8	2	0.8	1	100.0
專業、科學技術服務業	44	2.6	4	1.5	4	1.5	4	1.6	0	0.0
支援服務業	46	2.7	6	2.3	6	2.3	6	2.1	0	0.0
公共行政及國防；強制性社會安全	46	2.7	10	3.8	11	4.2	11	4.1	1	10.0
教育服務業	89	5.3	13	5.0	13	5.0	13	4.9	0	0.0
醫療保健及社會工作服務業	50	3.0	8	3.1	8	3.1	8	3.1	0	0.0
藝術、娛樂及休閒服務業	14	0.8	3	1.1	3	1.1	2	0.9	- 1	-33.3
其他服務業	78	4.6	12	4.6	13	5.0	13	5.0	1	8.3

資料來源：行政院主計總處，人力資源調查統計年報

三、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104年5月11日至6月25日，針對桃竹苗地區內廠商人事單位主管所進行之「桃竹苗地區勞動市場綜合性指標分析-需求端調查」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36.3%表示公司未來一年內有招募員工的需求；反之，63.7企業表示公司則尚無進用人力之需求。

圖 3-2-4 桃竹苗地區缺工情形

【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 104 年度「桃竹苗地區勞動市場綜合性指標分析-需求端調查」

至於各縣市情形方面，公司位於苗栗縣者(43.4%)未來一年內會招募員工的比例較其他受訪企業高；相反的，位於新竹縣者(35.0%)未來一年內會招募員工的比例較低(詳見附表1-5)。

圖 3-2-5 桃竹苗地區各縣市缺工情形

資料來源：桃竹苗分署 104 年度「桃竹苗地區勞動市場綜合性指標分析-需求端調查」

而經交叉分析結果則如下表所示：

表3-2-8 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		桃園市		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
農林漁牧業	18	33.3	15	40.0	1	-	0	-	2	-
礦業及土石採取業	8	-	0	-	3	-	0	-	5	-
製造業	410	43.9	238	43.7	69	53.6	23	60.9	80	31.3
電力及燃氣供應業	5	20.0	3	33.3	1	-	1	-	0	-
用水供應及污染整治業	9	44.4	8	50.0	0	-	1	-	0	-
營造業	217	24.4	159	25.2	17	17.6	38	26.3	3	-
批發及零售業	164	28.0	126	28.6	17	23.5	18	27.8	3	33.3
運輸及倉儲業	24	33.3	4	-	8	12.5	9	66.7	3	33.3
住宿及餐飲業	7	28.6	0	-	3	33.3	2	-	2	50.0
資訊及通訊傳播業	31	45.2	18	33.3	0	-	13	61.5	0	-
金融及保險業	48	33.3	36	36.1	5	20.0	7	28.6	0	-
不動產業	66	28.8	53	26.4	8	37.5	5	40.0	0	-
專業、科學及技術服務業	76	53.9	35	34.3	10	90.0	30	63.3	1	100.0
支援服務業	33	54.5	26	65.4	4	25.0	3	-	0	-
教育服務業	1	100.0	0	-	1	100.0	0	-	0	-
藝術、娛樂及休閒服務業	5	40.0	0	-	2	-	1	100.0	2	50.0
其他服務業	79	31.6	59	33.9	11	27.3	8	25.0	1	-

資料來源：桃竹苗分署 104 年度「桃竹苗地區勞動市場綜合性指標分析-需求端調查」

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、因應政策性(未來)建設發展衍生之就業需求

依據104年國家發展計畫指出，國際景氣持續復甦，我國經濟成長率益可望較上年提升，然隨著全球化及技術進步，世界各國普遍面臨低技術勞動報酬成長有限，進而造成所得分配差距擴大以及相對貧窮人口增加，因此將推動相關產業政策。

一、 深化產業結構調整

推動「產業升級轉型行動方案」，提升產品品質及價值，建構完整產業供應鏈體系，建立系統解決方案能力，加速新興產業發展。整合運用研發資源與產學合作，促進科技成果產業化；強化產業智慧財產權管理與流通運用，導入科技化應用，加速商業服務業升級轉型，促進服務業科技化、國際化。持續推動青年農民專案輔導，促進農業勞動結構年輕化；持續推動「小地主大佃農」政策，擴大經營規模；持續推動農村再生及跨領域產業發展資源整合，帶動農村產業加值。

二、 促進就業推升實質薪資

唯有市場開放，才能促進就業，因此必須持續推動全球招商，創造投資新動能，才能促進民間就業及帶動薪資成長；辦理「均衡城鄉發展推動方案」，打造都會區外之小型成長中心；推動「人力加值培訓產業發展方案」，強化關鍵人才培訓，提升就業。另一方面，適時、適度檢討基本工資，保障勞工基本生活，自104年7月每小時基本工資調整至120元，每月基本工資調整至20,008元；提升集體協商知能與健全勞資爭議處理機制，預計協助新成立工會50個、新締結團體協約12個、協助40家事業單位建立企業內雙贏之夥伴關係機制。

三、 深化綠能低碳

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。目前推動「陽光屋頂百萬座」計畫，協助太陽光電模組生產業者進行商機媒合，促進太陽光電模組產業發展；推動「千架海陸風力機」計畫，運用離岸風電產業聯盟，整合建置產業鏈，促進風力發電產業投資；持續推動「綠色能源產業躍升計畫」，集中資源於太陽光電、風力發電、LED照明光電、能源資通訊(EICT)等4項主軸產業。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。

第四章 桃竹苗地區訓練資源供給與需求分析

壹、供給端

一、 訓練單位

根據勞動部勞動力發展署桃竹苗分署資料顯示，目前已合作產業人才投資方案培訓單位共計219家，立案於桃竹苗區之培訓單位計有132家(60.3%)，分別是桃園市70家(32.0%)、新竹縣22家(10.0%)、新竹市21家(9.6%)及苗栗縣19家(8.7%)；而立案於非桃竹苗區則有87家(39.7%)，以臺北市及臺中市居多，分別是28家(12.8%)及27家(12.3%)。

圖 4-1-1 培訓單位立案區域分布

資料來源: 勞動部勞動力發展署桃竹苗分署(104.7)及本研究整理。

培訓單位以社團法人居多，計有109家(49.8%)；各縣市職業工會居次，共有28家(12.8%)；而大專院校則再次之，共有24家(11.0%)；其他尚有職訓機構11家(5.0%)、全國性總工會9家(4.1%)、財團法人9家(4.1%)、全國性各業聯合會8家(3.7%)、各縣市總工會8家(3.7%)、工業團體6家(2.7%)、商業團體4家(1.8%)及省級各業聯合會3家(1.4%)等。

圖 4-1-2 培訓單位屬性別

資料來源: 勞動部勞動力發展署桃竹苗分署(104.7)及本研究整理。

將培訓單位屬性與立案區域交叉分析發現，桃竹苗區培訓單位以社團法人(55家，41.7%)、各縣市職業工會(28家，21.2%)及大專院校(21家，15.9%)為主。

表 4-1-1 培訓單位屬性與立案區域交叉表

單位屬性 行政區\	A-大專校院	A-全國性總工會	B-全國性各業聯合會	B-社團法人	C-省級各業聯合會	C-財團法人	D-工業團體	D-各縣市總工會	E-各縣市職業工會	E-商業團體	F-職訓機構	總計
總計	24 家 (11.0%)	9 家 (4.1%)	8 家 (3.7%)	109 家 (49.8%)	3 家 (1.4%)	9 家 (4.1%)	6 家 (2.7%)	8 家 (3.7%)	28 家 (12.8%)	4 家 (1.8%)	11 家 (5.0%)	219 家 (100.0%)
桃竹苗區總計	21 家 (15.9%)	-	-	55 家 (41.7%)	-	3 家 (2.3%)	5 家 (3.8%)	8 家 (6.1%)	28 家 (21.2%)	2 家 (1.5%)	10 家 (7.6%)	132 家 (100.0%)
桃園市	12 家 (17.1%)	-	-	34 家 (48.6%)	-	1 家 (1.4%)	1 家 (1.4%)	2 家 (2.9%)	14 家 (20.0%)	1 家 (1.4%)	5 家 (7.1%)	70 家 (100.0%)
新竹市	4 家 (19.0%)	-	-	8 家 (38.1%)	-	-	2 家 (9.5%)	1 家 (4.8%)	5 家 (23.8%)	-	1 家 (4.8%)	21 家 (100.0%)
新竹縣	3 家 (13.6%)	-	-	8 家 (36.4%)	-	1 家 (4.5%)	1 家 (4.5%)	2 家 (9.1%)	5 家 (22.7%)	-	2 家 (9.1%)	22 家 (100.0%)
苗栗縣	2 家 (10.5%)	-	-	5 家 (26.3%)	-	1 家 (5.3%)	1 家 (5.3%)	3 家 (15.8%)	4 家 (21.1%)	1 家 (5.3%)	2 家 (10.5%)	19 家 (100.0%)
新北市	-	1 家 (11.1%)	2 家 (22.2%)	4 家 (44.4%)	-	2 家 (22.2%)	-	-	-	-	-	9 家 (100.0%)
臺北市	-	5 家 (17.9%)	2 家 (7.1%)	18 家 (64.3%)	-	2 家 (7.1%)	-	-	-	-	1 家 (3.6%)	28 家 (100.0%)
臺中市	-	1 家 (3.7%)	2 家 (7.4%)	19 家 (70.4%)	1 家 (3.7%)	2 家 (7.4%)	1 家 (3.7%)	-	-	1 家 (3.7%)	-	27 家 (100.0%)
臺南市	2 家 (33.3%)	-	-	3 家 (50.0%)	-	-	-	-	-	1 家 (16.7%)	-	6 家 (100.0%)
高雄市	-	2 家 (28.6%)	1 家 (14.3%)	4 家 (57.1%)	-	-	-	-	-	-	-	7 家 (100.0%)
宜蘭縣	-	-	-	1 家 (100.0%)	-	-	-	-	-	-	-	1 家 (100.0%)
基隆市	1 家 (33.3%)	-	-	1 家 (33.3%)	1 家 (33.3%)	-	-	-	-	-	-	3 家 (100.0%)
彰化縣	-	-	1 家 (20.0%)	3 家 (60.0%)	1 家 (20.0%)	-	-	-	-	-	-	5 家 (100.0%)
嘉義縣	-	-	-	1 家 (100.0%)	-	-	-	-	-	-	-	1 家 (100.0%)

資料來源: 勞動部勞動力發展署桃竹苗分署(104.7)及本研究整理。

二、 訓練能量

(一)職類

盤點勞動部勞動力發展署桃竹苗分署103年1月至104年6月辦理產業人才投資方案培訓課程發現，已開班(含已結訓)課程計有1,114班，專業技術課程共759班，約占68.1%，其次是管理課程(121班，10.9%)、運用數位能力課程(109班，9.8%)及國際溝通能力課程(106班，9.5%)；未開班的課程計有46班，未開班原因均為招生不足，其中，專業技術課程共30班，占65.2%，其次則是管理課程(9班，19.6%)；另外，共計64班準備招生，主要是專業技術課程(44班，68.8%)以及運用數位能力課程(13班，20.3%)。

就開班率而言，國際溝通能力課程的開班率最高，達100.0%，其次是運用數位能力課程(96.5%)及專業技術課程(96.2%)，管理課程(93.1%)再次之，而研發創新能力課程(88.9%)及共通核心職能課程(84.6%)的開班率相對較低。

	研發創新能力課程	國際溝通能力課程	專業技術課程	運用數位能力課程	管理課程	共通核心職能課程
已開班(含已結訓)	8	106	759	109	121	11
未開班	1	-	30	4	9	2
準備招生	-	4	44	13	3	-

註：開班率=已開班(含已結訓)/(已開班(含已結訓)+未開班)

圖 4-1-3 課程職類及開班情形

資料來源: 勞動部勞動力發展署桃竹苗分署(104.7)及本研究整理。

針對已開班(含已結訓)班次探討其招生情況發現，專業技術課程之招生人數(18,649人)及受訓人數(17,350人)最多；其次是管理課程(招生人數3,064人及受訓人數2,721人)、國際溝通能力課程(招生人數2,802人及受訓人數2,609人)及運用數位能力課程(招生人數2,519人及受訓人數2,261人)；至於共通核心職能課程(招生人數271人及受訓人數231人)及研發創新能力課程(招生人數152人及受訓人數113人)之招生人數及受訓人數均相對較低。

就招生率而言，國際溝通能力課程(93.1%)及專業技術課程(93.0%)的招生率最高，均有九成三以上，其次是運用數位能力課程(89.8%)及管理課程(88.8%)，共通核心職能課程(85.2%)再次之，而研發創新能力課程(74.3%)的招生率相對較低。而此顯示出，不論是共通核心職能課程及研發創新能力課程在開班率及招生率均相對較低的情況，未來應可朝課程內容調整方向著手，藉此吸引更多學員的加入。

	研發創新能力課程	國際溝通能力課程	專業技術課程	運用數位能力課程	管理課程	共通核心職能課程
預估每班招生人數	152	2,802	18,649	2,519	3,064	271
實際受訓人數	113	2,609	17,350	2,261	2,721	231

註：招生率=實際受訓人數/預估每班招生人數

圖 4-1-4 課程職類及招生情形

資料來源: 勞動部勞動力發展署桃竹苗分署(104.7)及本研究整理。

桃園市	開課情形				已開班(含已結訓)招生情形		
	未開班	已開班(含已結訓)	已準備招生	開班率	預估招生人數	實際受訓人數	招生率
共通核心職能課程	1	6	-	85.7%	157	129	82.2%
研發創新能力課程	-	1	-	100.0%	27	25	92.6%
國際溝通能力課程	-	57	4	100.0%	1,444	1,337	92.6%
專業技術課程	12	401	26	97.1%	10,011	9,306	93.0%
運用數位能力課程	3	64	10	95.5%	1,490	1,340	89.9%
管理課程	6	87	1	93.5%	2,202	1,902	86.4%
總計	22	616	41	96.6%	15,331	14,039	91.6%

新竹市	開課情形				已開班(含已結訓)招生情形		
	未開班	已開班(含已結訓)	已準備招生	開班率	預估招生人	實際受訓人	招生率
共通核心職能課程	-	-	-	-	-	-	-
研發創新能力課程	1	7	-	87.5%	125	88	70.4%
國際溝通能力課程	-	27	-	100.0%	732	690	94.3%
專業技術課程	6	166	9	96.5%	3,938	3,577	90.8%
運用數位能力課程	-	30	2	100.0%	693	635	91.6%
管理課程	-	15	1	100.0%	324	294	90.7%
總計	7	245	12	97.2%	5,812	5,284	90.9%

新竹縣	開課情形				已開班(含已結訓)招生情形		
	未開班	已開班(含已結訓)	已準備招生	開班率	預估招生人	實際受訓人	招生率
共通核心職能課程	-	4	-	100.0%	94	82	87.2%
研發創新能力課程	-	-	-	-	-	-	-
國際溝通能力課程	-	18	-	100.0%	541	513	94.8%
專業技術課程	6	94	4	94.0%	2,375	2,243	94.4%
運用數位能力課程	1	13	-	92.9%	296	247	83.4%
管理課程	-	8	-	100.0%	173	163	94.2%
總計	7	137	4	95.1%	3,479	3,248	93.4%

苗栗縣	開課情形				已開班(含已結訓)招生情形		
	未開班	已開班(含已結訓)	已準備招生	開班率	預估招生人	實際受訓人	招生率
共通核心職能課程	1	1	-	50.0%	20	20	100.0%
研發創新能力課程	-	-	-	-	-	-	-
國際溝通能力課程	-	4	-	100.0%	85	69	81.2%
專業技術課程	6	98	5	94.2%	2,325	2,224	95.7%
運用數位能力課程	-	2	1	100.0%	40	39	97.5%
管理課程	3	11	1	78.6%	365	362	99.2%
總計	10	116	7	92.1%	2,835	2,714	95.7%

註：開班率=已開班(含已結訓)/(已開班(含已結訓)+未開班)；招生率=實際受訓人數/預估每班招生人數

圖 4-1-5 各縣市課程職類開課情形及招生情形

資料來源: 勞動部勞動力發展署桃竹苗分署(104.7)及本研究整理。

若以地區別來看，新竹市開班率最高，達97.2%，桃園市次之，約96.6%，新竹縣及苗栗縣則分別為95.1%及92.1%；招生率方面，苗栗縣(95.7%)較高，其他依序為新竹縣(93.4%)、桃園市(91.6%)及新竹市(90.9%)。且若以招生率來看訓練職類的需求，桃園市在共通核心職類課程，而新竹市則是在研發創新能力課程的需求相對較低，且其開班率亦低於其他課程，可優先做為資源調整，評估是否有將部分資源移轉至其他職類之必要；而新竹縣在共通核心職類課程，苗栗縣則是在國際溝通能力課程的需求相對較低，但因其開班率均達100.0%，因此，可優先調整授課內容，吸引更多學員參與。

(二)場地

根據勞動部勞動力發展署桃竹苗分署資料顯示，目前已合作產業人才投資方案培訓單位之訓練場地於桃竹苗地區共計有438間教室，其中以一般教室居多，約有347間(79.2%)；其次是電腦教室(12.6%)，共有55間；實習廚房(3.2%)及烘焙實習場(3.0%)再次之，分別有14間及13間；至於視聽教室(1.1%)、飲料專業教室(0.7%)及專業攝影棚(0.2%)則相對較少。而此顯示出訓練單位能夠在課程中同步提供實務操作的環境相對較弱，也容易因此限制開班課程的職類方向。

圖 4-1-6 培訓單位場地類型及教室數

資料來源: 勞動部勞動力發展署桃竹苗分署(104.7)及本研究整理。

若就場地容納人數來看，一般教室總容納人數最多，約可容納13,077人(78.4%)；其次是電腦教室(12.9%)，共可容納2,156人；烘焙實習場(3.5%)及實習廚房(3.2%)再次之，分別可容納581及532人；至於視聽教室(1.1%)、飲料專業教室(0.7%)及專業攝影棚(0.2%)之總容納人數則相對較少。若以課程平均3個月計算，平均半年應可提供約3萬人次的訓練容納量，而以勞動部勞動力發展署桃竹苗分署最近半年內產業人才投資方案結訓人數約7,242人來看，利用率達24.1%。

圖 4-1-7 培訓單位場地類型及容納人數

資料來源: 勞動部勞動力發展署桃竹苗分署(104.7)及本研究整理。

若以地區別來看，桃園市的教室數(268間)及總容納人數(10,515人)均居桃竹苗地區之冠，其次是新竹市(77間，2,762人)，苗栗縣(52間，1,877人)再次之，新竹縣(41間，1,533人)。若從近半年場地可容納的訓練能量來看，桃園市(22.3%)較能夠利用現有場地增加新的訓練課程，其次則是苗栗縣(24.1%)及新竹市(31.9%)，至於新竹縣(35.3%)的場地容納上相對其他縣市較為緊繃。

蘆竹區	教室數	總容納人數
一般教室	3	95
電腦教室	4	166
總計	7	261

大園區	教室數	總容納人數
一般教室	4	184
總計	4	184

龜山區	教室數	總容納人數
一般教室	21	860
總計	21	860

中壢區	教室數	總容納人數
一般教室	92	3,295
電腦教室	19	765
烘培實習場	1	36
實習廚房	1	36
飲料專業教室	2	71
視聽教室	4	140
總計	119	4,343

桃園區	教室數	總容納人數
一般教室	78	3,122
電腦教室	9	435
烘培實習場	2	100
實習廚房	1	30
專業攝影棚	1	60
總計	91	3,747

平鎮區	教室數	總容納人數
一般教室	3	120
電腦教室	1	30
實習廚房	1	30
視聽教室	1	30
總計	6	210

桃園市	教室數	總容納人數
一般教室	217	8,376
電腦教室	33	1,396
烘焙實習場	3	136
實習廚房	7	306
飲料專業教室	2	71
視聽教室	5	170
專業攝影棚	1	60
總計	268	10,515

楊梅區	教室數	總容納人數
一般教室	9	450
總計	9	450

大溪區	教室數	總容納人數
一般教室	3	90
實習廚房	1	30
總計	4	120

龍潭區	教室數	總容納人數
一般教室	4	160
實習廚房	3	180
總計	7	340

圖 4-1-8 桃園市培訓單位場地類型及容納人數

資料來源: 勞動部勞動力發展署桃竹苗分署(104.7)及本研究整理。

新豐鄉	教室數	總容納人數
電腦教室	1	64
實習廚房	1	36
總計	2	100

湖口鄉	教室數	總容納人數
一般教室	1	30
實習廚房	1	30
總計	2	60

芎林鄉	教室數	總容納人數
烘培實習場	1	35
總計	1	35

新竹市	教室數	總容納人數
一般教室	60	2,096
電腦教室	13	446
烘培實習場	4	220
總計	77	2,762

竹北市	教室數	總容納人數
一般教室	31	1,200
電腦教室	3	88
實習廚房	2	50
總計	36	1,338

新竹縣	教室數	總容納人數
一般教室	32	1,230
電腦教室	4	152
烘培實習場	1	35
實習廚房	4	116
總計	41	1,533

圖 4-1-9 新竹縣市培訓單位場地類型及容納人數

資料來源: 勞動部勞動力發展署桃竹苗分署(104.7)及本研究整理。

後龍鎮	教室數	總容納人數
一般教室	5	200
實習廚房	2	80
飲料專業教室	1	40
總計	8	320

竹南鎮	教室數	總容納人數
一般教室	5	185
電腦教室	1	50
實習廚房	1	30
總計	7	265

苗栗縣	教室數	總容納人數
一般教室	38	1,375
電腦教室	5	162
烘培實習場	5	190
實習廚房	3	110
飲料專業教室	1	40
總計	52	1,877

頭份鎮	教室數	總容納人數
一般教室	6	220
烘培實習場	1	30
總計	7	250

造橋鄉	教室數	總容納人數
一般教室	3	90
總計	3	90

苗栗市	教室數	總容納人數
一般教室	17	600
電腦教室	3	82
烘培實習場	3	130
總計	23	812

公館鄉	教室數	總容納人數
一般教室	1	50
總計	1	50

三義鄉	教室數	總容納人數
一般教室	1	30
總計	1	30

通霄鎮	教室數	總容納人數
電腦教室	1	30
烘培實習場	1	30
總計	2	60

圖 4-1-10 苗栗縣培訓單位場地類型及容納人數

資料來源: 勞動部勞動力發展署桃竹苗分署(104.7)及本研究整理。

(三)設備

根據資料顯示，培訓單位教學場地之設備以擴音設備最為齊全，裝設率達100.0%，其次是電動螢幕(46.6%)、電腦設備(30.1%)及視聽機(25.6%)。相對來說，有提供較專業設備的單位較少，因此，也容易因此限制開班課程的職類方向。

表 4-1-2 培訓單位設備

類別	代號	項目	家數	百分比
一般電腦設備	101	電腦設備	66	30.1%
	102	網路系統	32	14.6%
	103	印表機	21	9.6%
	104	掃描器	3	1.4%
	105	擴音設備	219	100.0%
	106	液晶電視	2	0.9%
	107	視聽機	56	25.6%
	108	電動螢幕	102	46.6%
製版及服裝相關設備	301	燙衣機	1	0.5%
	303	吸濕熨衣床	1	0.5%
	304	電動平車	2	0.9%
餐飲及烘焙相關設備	401	爐臺及工作臺	24	11.0%
	402	鼓風爐臺	3	1.4%
	403	腸粉爐	2	0.9%
	404	燒烤爐	8	3.7%
	405	饅頭製作延壓機	3	1.4%
	406	冷藏冷凍設備	15	6.8%
	407	蒸箱	5	2.3%
	408	製冰機	4	1.8%
	409	發酵室	3	1.4%
	410	製麵機	6	2.7%
	411	攪拌機	11	5.0%
	412	電烤箱	11	5.0%
	413	西餐爐灶	5	2.3%
	414	咖啡機	6	2.7%
機電設計/服務相關設備	601	電子儀表設備	1	0.5%
攝影棚設備	701	專業閃光燈	1	0.5%
	702	測光錶	1	0.5%
	703	鎢絲燈具	1	0.5%
	704	壓克力無影臺	1	0.5%
	705	電腦	1	0.5%
	706	120 中型相機	1	0.5%
	707	4X5 大型相機	1	0.5%

資料來源: 勞動部勞動力發展署桃竹苗分署(104.7)及本研究整理。

三、 辦訓特色

桃竹苗分署於民國104年5月11日至6月25日，針對219家目前已合作產業人才投資方案培訓單位進行「產業人才投資方案培訓單位之調查」，共計回收200份有效問卷，相關調查結果如以下：

(一)基本資料

1、單位屬性

根據調查顯示，受訪單位多屬社團法人機構附設職業訓練中心，占51.0%，公、協會或基金會居次，約有15.0%，公私立大專院校(13.0%)及勞工團體(11.5%)則再次之，至於其他如工業團體(3.0%)、事業機構附設職業訓練中心(2.5%)、公立職業訓練機構(1.5%)、商業團體(1.5%)或公益、社福團體(1.0%)等比例則相對較低，其比例與桃竹苗分署目前所配合的219家單位屬性差異不大。(請參考附表1-1)

圖 4-1-11 受訪單位屬性

2、有無辦理自費課程

有關受訪單位目前辦理課程收費情形方面，64.0%表示目前有辦理自費課程，反之，36.0%則未辦理自費課程。而此顯示出，多數辦理產

業人才投資方案培訓單位，仍有其他訓練課程之安排，且其中有93.8%的產投單位目前有辦理產業人才投資方案培訓方案。(請參考附表1-2)

圖 4-1-12 受訪單位有無辦理自費課程

3、是否立案於桃竹苗區

接著，62.0%的受訪單位立案於桃竹苗地區，反之，38.0%則未立案於桃竹苗地區。(請參考附表1-3)

圖 4-1-13 受訪單位是否立案於桃竹苗區

4、主要上課地點

受訪單位辦訓地點主要分布於桃園市，約占56.5%，新竹市居次，約17.0%、苗栗縣(14.5%)再次之，新竹縣(12.0%)的比例則相對較低。(請參考附表1-4)

圖 4-1-14 受訪單位主要上課地點

(二)選擇辦訓地點的考量因素

1、立案在桃竹苗地區辦訓的考量因素

根據調查顯示，受訪單位立案在桃竹苗地區辦訓的考量因素主要是地緣關係(54.8%)，其次是產業發展符合訓練單位特質(30.6%)，再其次則是招生容易(26.6%)。

圖 4-1-15 受訪單位立案在桃竹苗地區辦訓的考量因素

2、未立案在桃竹苗地區，卻考慮至桃竹苗地區辦訓的因素

另一方面，未立案在桃竹苗地區，卻考慮至桃竹苗地區辦訓者，主要是因為招生容易(43.4%)及產業發展符合訓練單位特質(40.8%)，認為相關補助資源豐富(30.3%)及師資來源豐富(22.4%)次之。

而與在桃竹苗地區立案之訓練單位比較，可看出產業的發展特質與招生的方便性是辦訓單位的主要考量因素，也顯示出桃竹苗地區勞工對於自我訓練上有一定的需求。

圖 4-1-16 受訪單位未立案在桃竹苗地區，卻考慮至桃竹苗地區辦訓的因素

(三)訓練職類

在受訪單位訓練職類方面，有辦理專業技術課程者約占89.0%、29.5%有辦理管理課程，辦理研發創新能力課程(17.5%)及國際溝通能力課程(17.0%)者再次之；至於有辦理運用數位能力課程(16.0%)及共通核心職能課程(14.0%)者，比例相對較低。從調查結果顯示，辦訓單位有辦理研發創新能力課程的比例僅次於專業技術課程及管理課程，但這類型課程卻在產業人才投資方案培訓課程中的表現較不亮眼，建議相關單位未來可以比較產業人才投資方案培訓課程內容是否與訓練單位自行開設的課程有所差異，進而做為日後課程改善之依據。

圖 4-1-17 受訪單位訓練職類

(四)訓練課程類型

90.0%的受訪單位有辦理在職訓練，其次是一般自費訓練課程，約61.0%，至於有辦理職前訓練者占45.0%、提供廠商教育訓練者占37.0%，有辦理產學合作課程的單位比例相對較低，僅23.0%。整體來看，訓練單位除了有辦理在職及職前訓練外，自行規劃一般自費訓練課程的比例也相對較高，建議相關單位後續可以深入瞭解訓練單位在辦理自費課程及桃竹苗分署委外課程之差異，以做為日後規劃新課程方向及課程內容之參考。

圖 4-1-18 受訪單位訓練課程類型

(五)目前辦理產投訓練課程占受訪單位訓練業務之比重及目前未辦理產投訓練者未來辦訓意願

調查發現，表示目前辦理產投訓練課程占訓練業務的50%以上，未滿80%者約占26.5%，其次則是80%以上者，占24.0%；整體而言，

辦訓單位辦理產投訓練課程在50%以上者約占50.5%，而扣除6.5%目前未辦理產投訓練課程者，其相關課程平均約占訓練單位辦理課程的48.5%，整體來說，產投訓練課程對訓練單位來說仍是主要的業務項目。(請參考附表1-5)

圖 4-1-19 目前辦理產投訓練課程占受訪單位訓練業務之比重

針對13家目前未辦理產投訓練者詢問未來辦訓意願，則僅30.8%受訪單位願意再配合桃竹苗分署辦理產投訓練，反之，不願意(69.2%)者仍占多數。(請參考附表1-6)

圖 4-1-20 未來配合桃竹苗分署辦理產投訓練之意願

而探究其主要原因發現，認為目前新政策導向不符合產投訓練方案者居多，占38.4%；其次是尚未有時間提出申請(23.1%)及招生不易(23.1%)；至於認為目前自費課程較滿無法辦理產業人才投資方案(7.7%)及申請過程麻煩，細項要求過於嚴格(7.7%)者，比例則相對較低。(請參考附表1-7)

圖 4-1-21 受訪單位未辦產投訓練之主要原因

(六)承辦訓練業務主管及人員

根據調查顯示，訓練單位配置訓練業務主管(37.0%)及產投業務主管(48.0%)人數均以1位為主；但在正職員工方面，訓練業務員工多為3-4位(29.5%)，而產投業務員工則多數僅配置1位(28.5%)或2位(30.0%)整體來看，訓練單位在行政人力的投入約有6.4人(主管2.6人、員工3.8人)，但投入在產投業務方面的人力則約有4.5人(主管1.9人、員工2.6人) ，約占訓練單位行政人力的70.3%。若進一步比較其產投課程占訓練單位業務(48.2%)比重來看，訓練單位的確為了辦理好相關產投課程，投入許多人力。(請參考附表1-8至1-11)

圖 4-1-22 受訪單位承辦訓練業務主管及人員

(七)訓練師資

有關訓練師資方面，多數訓練單位均未配置職業訓練正職講師(43.0%)及產投訓練正職講師(49.0%)；但在兼職講師方面，多數辦理職業訓練單位聘請達11位以上(40.0%)，而產投訓練的兼職講師則多數僅配置1~5位(41.0%)。若進一步分析產投單位所投入的師資資源[2]，訓練單位在師資的投入約有31.3人(正職7.9人、兼職23.4人)，但投入在產投業務方面的師資則約有16.6人(正職6.3人、兼職10.3人) ，也顯示出訓練單位大多會將正職的師資運用在產投課程的授課，但為求授課內容的多元化，仍有62.0%的師資是以兼職方式處理。(請參考附表1-12至1-15)

[2] 因部分大專院校將全校專兼任師資均納入訓練資源中，其比較基礎與一般訓練單位不同，故平均人數計算排除大專院校之回答樣本。

圖 4-1-23 受訪單位承辦訓練業務之講師

(八) 訓練能量

有關訓練能量(人次)方面，受訪單位訓練業務上以每年200~499人(31.0%)為主，可訓練500人以上者約占27.5%，99人以下者占22.0%，平均來說，每個單位一年可以訓練約624.1人次。

另外在產投訓練能量(人次)部分，以每年訓練100~199人(29.0%)最多，200人以上(26.0%)者居次，平均來說，每個單位一年可以訓練產投課程約151.1人次。(請參考附表1-16至1-17)

圖 4-1-24 受訪單位預估一年可訓練人數

(九)各縣市訓練能量及師資配置

若進一步分析各縣市產投單位的訓練能量來看，還是以桃園市每年預估訓練63,326人次最多，其次是新竹市的26,272人次，至於新竹縣(18,839人次)及苗栗縣(16,375人次)的訓練能量相對較少。而在產投課程的預估訓練學員人次方面，也以桃園市每年預估訓練15,612人次最多，其次是新竹市的5,700人次，至於苗栗縣(3,287人次)及新竹縣(3,260次)的人次相對較少，且若與103年桃竹苗分署委外辦理產投課程結訓人數來看，新竹縣產投課程的預期達成率(103實際結訓人數/預估1年訓練人數)的比例較高，達70.8%，其次是新竹市(69.8%)及桃園市(64.1%)，至於苗栗縣(47.4%)的比例則最低。

另外在產投課程的師生比(103實際結訓人數/正職+兼職產投師資人數)方面，則以苗栗縣師生比為1:6.3最佳，其次是新竹縣(1:7.3)及桃園市(1:7.3)，至於新竹市(1:9.2)則相對較差。

桃園市	單位
訓練學員人次(年)	63,326
訓練產投學員人次(年)	15,612
2014年訓練產投學員人次(年)	10,010
正職產投師資人數(含大專院校)	386
兼職產投師資人數(含大專院校)	993
教室可容納人數	10,515

新竹市	單位
訓練學員人次(年)	26,272
訓練產投學員人次(年)	5,700
2014年訓練產投學員人次(年)	3,976
正職產投師資人數(含大專院校)	79
兼職產投師資人數(含大專院校)	352
教室可容納人數	2,762

新竹縣	單位
訓練學員人次(年)	18,839
訓練產投學員人次(年)	3,260
2014年訓練產投學員人次(年)	2,308
正職產投師資人數(含大專院校)	128
兼職產投師資人數(含大專院校)	188
教室可容納人數	1,538

苗栗縣	單位
訓練學員人次(年)	16,375
訓練產投學員人次(年)	3,687
2014年訓練產投學員人次(年)	1,749
正職產投師資人數(含大專院校)	77
兼職產投師資人數(含大專院校)	201
教室可容納人數	1,877

圖 4-1-25 各縣市訓練能量及師資配置

(十)未來可開設訓練課程

針對受訪單位提出未來可加開之課程內容，以手工藝術課程(3.0%)及網路行銷、活動課程(3.0%)占多數；其次是創意設計研發課程(2.0%)；APP開發課程(1.5%)、內部講師職能培訓課程(1.5%)、烹飪課程(1.5%)、勞工管理課程(1.5%)、電腦繪圖班(1.5%)、語言課程班(英文、日文等)(1.5%)再次之。而就受訪單位建議加開或增設之課程內容來看，大多都包含在目前產投的訓練課程中，亦顯示出目前產投課程內容已提供多樣化之選擇。但為能讓參訓勞工真正提升其知識與技能，建議相關單位日後應針對課程內容與參訓後之工作成效進行評估，避免部分課程淪為才藝班而無法發揮累積個人就業資本之成效。

表 4-1-3 未來可以增加開設或建議開設之課程內容

項目	次數	百分比	項目	次數	百分比
手工藝術課程	6	3.0%	重機械操作班	1	0.5%
網路行銷、活動課程	6	3.0%	凍甲修整班	1	0.5%
創意設計研發課程	4	2.0%	旅遊解說員訓練	1	0.5%
APP 開發課程	3	1.5%	烘焙進階課程	1	0.5%
內部講師職能培訓課程	3	1.5%	珠寶鑑定進階班	1	0.5%
烹飪課程	3	1.5%	健康管理初階課程	1	0.5%
勞工管理課程	3	1.5%	健康管理進階課程	1	0.5%
電腦繪圖班	3	1.5%	國際芳香療法課程	1	0.5%
語言課程班(英文、日文等)	3	1.5%	婚宴場地佈置訓練班	1	0.5%
人際關係溝通課程	2	1.0%	教具設計班	1	0.5%
洗劑調配課程	2	1.0%	理財投資課程	1	0.5%
美甲課程	2	1.0%	異國料理班	1	0.5%
美容美髮課程	2	1.0%	園藝課程	1	0.5%
電腦應用課程	2	1.0%	新興產業研討班	1	0.5%
複合媒材課程	2	1.0%	舞蹈班	1	0.5%
輪機維護班	2	1.0%	數位攝影班	1	0.5%
口語表達訓練班	1	0.5%	樂器訓練班	1	0.5%
中藥認識班	1	0.5%	潛水課程	1	0.5%
公寓大廈管理員訓練班	1	0.5%	蝶谷巴特藝術設計	1	0.5%
企業客服訓練管理課程	1	0.5%	複合式餐飲管理課程	1	0.5%
有機農業班	1	0.5%	驗光師認證班	1	0.5%
挖土機操作課程	1	0.5%	觀光休閒班	1	0.5%
美容丙級訓練班	1	0.5%	無意見	121	60.5%

四、 分析轄區內全數大專院校適宜供給之訓練資源

目前桃園市共有中央警察大學、國立體育大學、國防大學、開南大學、國立臺北商業大學、桃園創新技術學院、萬能科技大學、龍華科技大學、國立中央大學、長庚科技大學、健行科技大學、中原大學、長庚大學、新生醫護管理專科學校及元智大學等15所大專院校；新竹市則有國立清華大學、國立交通大學、國立新竹教育大學、玄奘大學及元培醫事科技大學等5所大專院校；新竹縣的大專院校有大華科技大學、中華大學、中國科技大學及明新科技大學等4所；苗栗縣則有國立聯合大學、仁德醫護管理專科學校、廣亞學校財團法人育達科技大學及亞太創意技術學院等4所大專院校。

其中，桃園市共計有9所學校有辦理訓練課程及產投課程，3所學校僅辦理訓練課程、3所學校則未辦理任何訓練課程；新竹市則有3所學校有辦理訓練課程及產投課程，1所學校僅辦理訓練課程、1所學校則未辦理任何訓練課程；新竹縣4所學校均有辦理訓練課程及產投課程；苗栗縣4所學校中，有3所目前有辦理訓練課程及產投課程，1所僅辦理訓練課程。

圖 4-1-26 桃竹苗地區大專院校辦訓情形

有關各縣市開辦訓練課程情形如以下：

(一)桃園市

在桃園市15所大專院校中，11所有辦理專業技術課程(73.3%)、其次是管理課程(8所，53.3%)，國際溝通能力課程(6所，40.0%)再次之；而訓練課程類型則以在職訓練(10所，66.7%)及一般自費訓練課程(9所，60.0%)為主。

(二)新竹市

接著，在新竹市5所大專院校中，4所有辦理專業技術課程(80.0%)、其次是管理課程(2所，40.0%)及運用數位能力課程(2所，40.0%)，研發創新能力課程(1所，20.0%)則再次之；而訓練課程類型則以職前訓練(4所，80.0%)及一般自費訓練課程(4所，80.0%)為主。

(三)新竹縣

另外，新竹縣4所大專院校均有辦理專業技術課程(100.0%)、其次是管理課程(2所，50.0%)、國際溝通能力課程(2所，50.0%)及研發創新能力課程(2所，50.0%)，運用數位能力課程(1所，25.0%)則再次之；而訓練課程類型則以在職訓練(4所，100.0%)為主。

(四)苗栗縣

最後，苗栗縣4所大專院校中，3所有辦理專業技術課程(75.0%)、1所學校有辦理國際溝通能力課程(25.0%)；而訓練課程類型則以在職訓練(4所，100.0%)為主，其次則是提供廠商教育訓練(3所，75.0%)及一般自費訓練課程(3所，75.0%)。

整體而言，桃園市的大專院校每年可提供訓練業務19,660人(次)、產投訓練1,490人(次)，居四縣市之冠；新竹市大專院校則每年可提供訓練業務9,000人(次)、產投訓練640人(次)次之；新竹縣(訓練業務1,729人(次)、產投訓練360人(次))及苗栗縣(訓練業務1,735人(次)、產投訓練300人(次))提供訓練能量則相對較低。

但若就各縣市大專院校所能提供之訓練能量及其在產投課程訓練的比例來看可發現，新竹縣及苗栗縣大專院校在產投訓練課程占總體訓練能量的二成，而桃園市及新竹市則在7~8%之間，而此可能與桃園市及新竹市其他訓練單位較為充足，因此大專院校並未提供過多協助，但對資源較缺乏之新竹縣及苗栗縣來說，大專院校則扮演相對重要的角色。因此，建議針對訓練資源較豐沛之縣市，能將大專院校的訓練課程規劃之方向與當地產業發展結合，一來是學校有豐沛的師資、設備，再加上校方與當地產業的熟稔度相較其他單位高，較能達成符合區域產業需求的目的。

新竹市共5所大專院校		
訓練職類	開課學校	占比
管理課程	2	40.0%
運用數位能力課程	2	40.0%
研發創新能力課程	1	20.0%
專業技術課程	4	80.0%
訓練課程類型	開課學校	占比
職前訓練	4	80.0%
在職訓練	3	60.0%
產學合作課程	3	60.0%
提供廠商教育訓練	3	60.0%
一般自費訓練課程	4	80.0%

桃園市共15所大專院校		
訓練職類	開課學校	占比
共通核心課程	5	33.3%
管理課程	8	53.3%
國際溝通能力課程	6	40.0%
運用數位能力課程	4	26.7%
研發創新能力課程	4	26.7%
專業技術課程	11	73.3%
訓練課程類型	開課學校	占比
職前訓練	6	40.0%
在職訓練	10	66.7%
產學合作課程	5	33.3%
提供廠商教育訓練	6	40.0%
一般自費訓練課程	9	60.0%

新竹縣共4所大專院校		
訓練職類	開課學校	占比
管理課程	2	50.0%
國際溝通能力課程	2	50.0%
運用數位能力課程	1	25.0%
研發創新能力課程	2	50.0%
專業技術課程	4	100.0%
訓練課程類型	開課學校	占比
職前訓練	1	25.0%
在職訓練	4	100.0%
產學合作課程	3	75.0%
提供廠商教育訓練	2	50.0%
一般自費訓練課程	3	75.0%

苗栗縣共4所大專院校		
訓練職類	開課學校	占比
國際溝通能力課程	1	25.0%
專業技術課程	3	75.0%
訓練課程類型	開課學校	占比
職前訓練	2	50.0%
在職訓練	4	100.0%
產學合作課程	2	50.0%
提供廠商教育訓練	3	75.0%
一般自費訓練課程	3	75.0%

圖 4-1-27 桃竹苗地區各縣市大專院校辦訓情形

貳、需求端

為探討桃竹苗地區事業單位及勞工對於職訓資源之需求，桃竹苗分署於民國104年5月11日至6月25日，針對轄區內一般地區及偏鄉地區事業單位及年滿15歲的勞動力人口進行「職訓資源需求調查」，分別回收1,201份及1,206份有效問卷。相關調查結果如以下：

一、 事業單位

(一)鼓勵員工進行在職訓練推行的相關措施

根據調查顯示，52.0%的事業單位有提供訓練費用補助，鼓勵員工進行在職訓練，另外，各有25.7%的事業單位表示會增加薪水、獎金或做為員工的升遷依據，至於都沒有提供相關措施鼓勵員工進行在職訓練者約占41.0%。

若就行政區屬性來看，無論是一般地區(51.9%)或偏鄉地區(52.3%)事業單位，均有較多數會提供訓練費用補助鼓勵員工參加在職訓練。

圖 4-2-1 桃竹苗地區事業單位鼓勵員工進行在職訓練推行的相關措施

(二)事業單位所在地區提供的職業訓練或在職進修資源及滿意度

30.9%的事業單位表示所在地區有提供職業訓練或在職進修資源，若以行政區屬性來看，一般地區(32.5%)有提供相關資源的比例較偏鄉地區(17.2%)者高。

圖 4-2-2 事業單位所在地區提供的職業訓練或在職進修資源情形

再將事業單位所在地區提供的職業訓練或在職進修資源情形與基本資料進行交叉分析發現：(請參考附表2-1)

1、 資本額：8 千萬以上(41.0%)的事業單位表示所在地區有提供職業訓練或在職進修資源的比例相對較高；至於資本額未達 1 千萬(25.3%)的事業單位表示有相關資源的比例則相對較低。此結果經卡方檢定達顯著差異水準。

2、 員工人數：受僱員工總人數在 200 人以上(45.0%)的事業單位表示所在地區有提供職業訓練或在職進修資源的比例相對較高；至於員工人數未滿 5 人(20.6%)的事業單位表示有相關資源的比例則相對較低。此結果經卡方檢定達顯著差異水準。

3、 縣市別：位於新竹市(39.0%)的事業單位表示所在地區有提供職業訓練或在職進修資源的比例相對較高；至於苗栗縣(20.6%)的事業單位表示有相關資源的比例則相對較低。此結果經卡方檢定達顯著差異水準。

4、 行政區屬性：位於一般地區(32.5%)的事業單位表示所在地區有提供職業訓練或在職進修資源的比例相對較高；至於偏鄉地區(17.2%)的事業單位表示有相關資源的比例則相對較低。此結果經卡方檢定達顯著差異水準。

進一步針對表示所在地有提供職業訓練或在職進修資源之事業單位其對於職訓單位的數量、課程多樣性及師資符合業界需求等各項評價進行了解發現，63.6%一般地區者對於單位數量感到滿意，其次是課程多樣性，有61.6%的滿意度，師資符合業界需求的滿意度相對較低，約60.1%；而偏鄉地區的企業則對於各項指標均為54.5%的滿意度，均明顯低於一般地區者，換言之，位處偏鄉之企業對於所在區域之訓練資源感受較為不足。(請參考附表2-2至2-4)

圖 4-2-3 事業單位所在地提供的職業訓練或在職進修資源相關滿意度

(三)希望員工參與在職訓練課程的類型及助益性

調查顯示，有50.5%的事業單位希望員工能夠參與各專業實務養成訓練，其次是勞工安全衛生訓練，有40.1%，各專業精進養成訓練(25.8%)及幹部養成訓練(21.5%)則再次之。若就行政區屬性別來看，一般地區事業單位首重各專業實務養成訓練(51.1%)，而勞工安全衛生訓練(39.5%)居次，偏鄉地區事業單位則認為各專業實務養成訓練(45.3%)及勞工安全訓練並重(45.3%)，其次是各專業精進養成訓練(28.1%)。而此顯示，不論是一般地區或偏鄉地區之事業單位都希望員工能增加專業實務養成訓練及勞工安全衛生訓練的課程，因此，轄區內之訓練單位應定期評估其軟硬體資源是否符合業界需求。

圖 4-2-4 希望員工參與在職訓練課程的類型

84.8%的事業單位認為員工參與在職訓練後有助於工作能力的提升，若以行政區屬性來看，一般地區事業單位認為有提升的比例約84.7%，略低於平均值；反之，偏鄉地區事業單位認為有提升的比例則為86.0%，較平均值高出1.2個百分點。

圖 4-2-5 員工參與在職訓練後對工作能力提升之助益性

再將事業單位對於員工參與在職訓練後對工作能力提升之助益性與基本資料進行交叉分析發現：(請參考附表2-5)

1、 資本額：8 千萬以上(94.7%)的事業單位認為員工參與在職訓練後有助於提升工作能力的比例相對較高；至於資本額未達 1 千萬(79.5%)的事業單位表示有幫助的比例則相對較低。此結果經卡方檢定達顯著差異水準。

2、 員工人數：100 人以上，未滿 200 人(94.4%)的事業單位認為員工參與在職訓練後有助於提升工作能力的比例相對較高；至於員工人數 5 人以上，未滿 10 人(76.3%)的事業單位表示有幫助的比例則相對較低。此結果經卡方檢定達顯著差異水準。

(四)最近一年辦理員工職業訓練情形

根據調查顯示，最近一年內有辦理員工職業訓練的事業單位約占64.9%；一般地區事業單位(65.2%)有辦理訓練的比例略高於平均值；而偏鄉地區事業單位(62.5%)有辦理訓練課程的比例則較平均值低2.4個百分點。

圖 4-2-6 最近一年辦理員工職業訓練情形

再將事業單位最近一年辦理員工職業訓練情形與基本資料進行交叉分析發現：(請參考附表2-6)

1、 資本額：8 千萬以上(90.8%)的事業單位近一年內有辦理員工訓

練的比例相對較高；至於資本額未達 1 千萬(48.9%)的事業單位有辦理的比例則相對較低。此結果經卡方檢定達顯著差異水準。

2、 員工人數：聘用 200 名以上員工(97.3%)的事業單位近一年內有辦理員工訓練的比例相對較高；至於員工人數 5 人以上，未滿 10 人(39.9%)的事業單位有辦理相關訓練的比例則相對較低。此結果經卡方檢定達顯著差異水準。

3、 縣市別：位於新竹市(76.7%)的事業單位近一年內有辦理員工訓練的比例相對較高；至於苗栗縣(52.0%)的事業單位有辦理相關訓練的比例則相對較低。此結果經卡方檢定達顯著差異水準。

針對過去一年有辦理員工職業訓練的事業單位進一步了解辦訓相關情形發現，59.0%的事業單位採自行辦理員工訓練方式，其次則有40.0%委託專業單位辦理；就行政區屬性而言，不論一般地區(58.4%)或偏鄉地區(63.8%)之事業單位均傾向自行辦理員工訓練。但若進一步來看，偏鄉地區之事業單位對於運用政府資源辦理訓練的比例較高，也顯示出偏鄉地區對此的需求相對較高。

圖 4-2-7 最近一年舉辦員工職業訓練的方式

至於結訓後有50.9%的事業單位對於員工提出考取相關證照的要求；且偏鄉地區事業單位有此要求的比例明顯較高，而此亦顯示未來在在職訓練的規劃上，應將增加輔導考取證照的項目。

圖 4-2-8 職業訓練結訓後要求員工考取證照

再將事業單位辦理職業訓練結訓後要求員工考取證照情形與基本資料進行交叉分析發現：(請參考附表2-7)

1、 資本額：8 千萬以上(58.2%)的事業單位表示結訓後有要求員工考取證照的比例相對較高；至於資本額 3 千萬-未達 5 千萬(41.4%)的事業單位有此要求的比例則相對較低。此結果經卡方檢定達顯著差異水準。

2、 行政區屬性：位於偏鄉地區(60.0%)的事業單位表示結訓後有要求員工考取證照的比例相對較高；至於一般地區(49.9%)的事業單位有此要求的比例則相對較低。此結果經卡方檢定達顯著差異水準。

至於，是否會要求考取的證照必須有政府機關的認證方面，則有55.4%的事業單位表示有需要，而此亦可做為相關單位後續規劃證照檢定之參考。(請參考附表2-8)

圖 4-2-9 職業訓練結訓後要求員工考取政府機關證照

另外，關於過去一年有辦理員工職業訓練的成效，有90.6%的事業單位感到滿意，持負面看法者僅5.3%。且不論一般地區或偏鄉地區之事業單位均有高度的評價。(請參考附表2-9)

圖 4-2-10 員工職業訓練成效

再將事業單位對於訓練成效與辦訓方式進行交叉分析發現，平均而言，透過政府資源辦理訓練的事業單位有92.5%對於訓練成效感到滿意，滿意度最高；另就行政區屬性來看，一般地區事業單位對於補助員工參加民間訓練課程(93.3%)的成效滿意度最高，而偏鄉地區的事業單位則較青睞運用政府資源辦理訓練(92.6%)。而此亦顯示，偏鄉地區除了對運用政府資源辦理訓練有較高的需求外，亦相對滿意其成效。

圖 4-2-11 員工職業訓練成效與事業單位辦訓方式交叉分析

最後，針對421家未辦理員工訓練之事業單位了解其原因發現，主要是因為員工無訓練必要(57.0%)，其次則是沒有時間或人力(28.0%)，至於沒有適合的訓練課程(9.0%)則再次之，另在行政屬性方面，一般地區之事業單位有9.7%認為沒有適合的訓練課程；偏鄉地區之事業單位則有8.3%認為公司尚無教育訓練的能力。而此也顯示出，仍有部分事業單位是能接受辦理員工訓練的，但受限於事業單位的人力及時間或是因為找不到適合的課程而放棄，因此，未來若能鼓勵事業單位以委外的方式辦理或是提供適合的訓練課程，應可帶動部分事業單位增加員工訓練的投入。

圖 4-2-12 未辦理員工訓練原因

(五)未來選擇合作的在職訓練單位考量因素

根據調查顯示，多數事業單位認為只要訓練單位辦理的職業訓練課程內容符合企業需求(70.2%)，就有合作可能性；其次則是要求距離近(42.6%)及政府補助(40.2%)；至於協助取得專業證照(29.6%)也有近三成的事業單位表示有需求。另在行政屬性方面，不論是一般地區或偏鄉地區之事業單位均以訓練課程內容符合企業需求、距離近及政府補助做為選擇未來合作之訓練單位的考量因素。

圖 4-2-13 未來選擇合作的在職訓練單位考量因素

(六)其他建議

在事業單位對於政府辦理員工職業訓練的其他建議事項當中，以專業課程應考量產業實務需求的比例占較高，約3.6%，其次是希望主辦單位可以主動提供相關職業訓練資訊給企業(1.9%)及增加開課地點(1.2%)等，而希望政府補助經費給中小企業，讓企業自行辦理職業訓練(0.7%)或多舉辦建教合作課程，增加學生實務經驗(0.7%)者再次之。且

不論是一般地區或偏鄉地區之事業單位均以專業課程應考量產業實務需求及主動提供相關職業訓練資訊給企業為主，因此也建議相關單位可以主動與事業單位人事主管聯繫，並定期提供相關資源給企業參考。

表 4-2-1 事業單位對於政府辦理員工職業訓練的其他建議

項目	整體 (n=1,201)		一般地區 (n=1,073)		偏鄉地區 (n=128)	
	次數	百分比	次數	百分比	次數	百分比
專業課程應考量產業實務需求	43	3.6%	41	3.8%	2	1.6%
希望主辦單位可以主動提供相關職業訓練資訊給企業	23	1.9%	21	2.0%	2	1.6%
增加開課地點	14	1.2%	14	1.3%	-	0.0%
希望政府補助經費給中小企業，讓企業自行辦理職業訓練	8	0.7%	8	0.7%	-	0.0%
多舉辦建教合作課程，增加學生實務經驗	8	0.7%	8	0.7%	-	0.0%
希望能全面開放聘用外勞	7	0.6%	6	0.6%	1	0.8%
課程內容規劃應更充實、豐富	6	0.5%	6	0.6%	-	0.0%
要加強訓後就業媒合的功能	6	0.5%	5	0.5%	1	0.8%
多開辦假日職業訓練課程	5	0.4%	5	0.5%	-	0.0%
多補助經費給學術單位開設職業訓練課程	4	0.3%	3	0.3%	1	0.8%
希望可以全額補助課程費用	4	0.3%	4	0.4%	-	0.0%
要建立完善的回訓機制	3	0.2%	3	0.3%	-	0.0%
希望危險性高的職缺可全面開放引進外勞	3	0.2%	2	0.2%	1	0.8%
簡化職業訓練課程補助流程	2	0.2%	1	0.1%	1	0.8%
希望可以補貼回訓費用	2	0.2%	2	0.2%	-	0.0%
師資的專業能力及業界實務經驗都要加強	2	0.2%	2	0.2%	-	0.0%
多開辦職業證照課程	2	0.2%	2	0.2%	-	0.0%
降低職業訓練課程補助門檻	1	0.1%	-	0.0%	1	0.8%
希望補助金額不要任意縮減	1	0.1%	1	0.1%	-	0.0%
希望可以延長外勞工作年限，避免須重複訓練人才	1	0.1%	1	0.1%	-	0.0%
增加鐘錶業的相關課程，培養鐘錶業專業人才	1	0.1%	1	0.1%	-	0.0%
希望建立人才資料庫提供企業查詢	1	0.1%	1	0.1%	-	0.0%
多開辦傳產業的課程	1	0.1%	1	0.1%	-	0.0%
增加弱電業的人才訓練與輔導考照	1	0.1%	1	0.1%	-	0.0%
沒有	1,052	87.6%	934	87.0%	118	92.2%

二、 勞工

(一)桃竹苗地區勞工未來一年參與職業訓練或在職進修課程的規劃

根據調查顯示，24.5%的勞工未來一年有職業訓練或在職進修課程的規劃；反之，75.5%的勞工則無此規劃。且不論是一般地區或偏鄉地區之勞工對於未來一年有職業訓練或在職進修課程的規劃並無明顯的差異。

圖 4-2-14 勞工未來一年參與職業訓練或在職進修課程的規劃

再將勞工未來一年參與職業訓練或在職進修課程的規劃與基本資料進行交叉分析發現：(請參考附表3-1)

1、 性別：女性(26.4%)表示未來一年有職業訓練或在職進修課程規劃的比例相對較男性(22.6%)高。此結果經卡方檢定達顯著差異水準。

2、 年齡：20-29 歲(30.4%)者表示未來一年有職業訓練或在職進修課程規劃的比例相對較高；反之，60 歲以上(14.8%)者未來一年有此規劃的比例相對較低。此結果經卡方檢定達顯著差異水準。

3、 教育程度：大學(32.8%)、碩士及以上(32.9%)教育程度者表示未來一年有職業訓練或在職進修課程規劃的比例相對較高；反之，國中及以下(14.0%)者未來一年有此規劃的比例相對較低。此結果經卡方檢定達顯著差異水準。

4、 目前就業狀況：目前待業，找工作中(43.0%)者表示未來一年有職業訓練或在職進修課程規劃的比例相對較高；反之，目前沒有受雇也沒有找工作(18.6%)者未來一年有此規劃的比例相對較低。此結果經卡方檢定達顯著差異水準。

5、 身分別：具身心障礙(55.0%)及原住民(42.9%)身分者表示未來一年有職業訓練或在職進修課程規劃的比例相對較高；反之，中高齡求職者(17.7%)未來一年有此規劃的比例相對較低。此結果經卡方檢定達顯著差異水準。

若就未來一年有規劃參加相關課程者之主要考量因素發現，有45.0%的勞工認為參加訓練對升遷或尋(轉)職有幫助，其次則是因為有喜歡或興趣的訓練課程(29.4%)，至於表示目前的技能不夠用(24.7%)或想增進自身能力(21.3%)者則再次之。若進一步比較一般地區及偏鄉地區勞工的差異來看，一般地區勞工有較高的比例是認為有喜歡或有興趣的訓練課程(29.9%)；而偏鄉地區勞工則是認為目前的技能不夠用(31.3%)，因此，未來在課程的規劃方面，在一般地區可以規劃更多創新類型的課程，而偏鄉地區則可朝增加專業技能方面著手，來吸引學員的加入。

表 4-2-2 勞工未來一年規劃參與職業訓練或在職進修課程之原因

項目	整體(n=296)		一般地區(n=245)		偏鄉地區(n=51)	
	次數	百分比	次數	百分比	次數	百分比
參加訓練對升遷或尋(轉)職有幫助	133	45.0%	114	46.6%	19	37.2%
有喜歡或興趣的訓練課程	87	29.4%	73	29.9%	14	27.4%
目前的技能不夠用	73	24.7%	57	23.3%	16	31.3%
增進自身能力	63	21.3%	61	24.9%	2	3.9%
因工作上的需要	51	17.3%	41	16.8%	10	19.6%
公司安排必須參加	15	5.1%	12	4.9%	3	5.9%
觀察市場動向	10	3.4%	8	3.3%	2	3.9%
可以多認識朋友	4	1.4%	4	1.6%	-	0.0%
有助於考公職	1	0.3%	1	0.4%	-	0.0%

進一步詢問未來一年有規劃參加相關訓練課程者，其主要參與課程類型發現，專業技術訓練(54.1%)較受勞工青睞，其次則是語文類(29.1%)課程，電腦相關課程(25.0%)再次之。若進一步比較一般地區及偏鄉地區勞工的差異來看，一般地區勞工有較高的比例是會選擇語言類的課程(30.7%)；而偏鄉地區勞工則是偏好電腦相關課程(25.5%)，因此，未來在課程的規劃方面，在偏鄉地區的訓練資源方面，需搭配有電腦教室的相關規劃，以配合偏鄉地區勞工的需求。

表 4-2-3 勞工未來一年規劃參與職業訓練或在職進修課程類型

項目	整體(n=296)		一般地區(n=245)		偏鄉地區(n=51)	
	次數	百分比	次數	百分比	次數	百分比
專業技術訓練	160	54.1%	133	54.4%	27	52.9%
語文	86	29.1%	75	30.7%	11	21.5%
電腦相關課程	74	25.0%	61	24.9%	13	25.5%
領導統御	26	8.8%	21	8.6%	5	9.8%
餐飲相關課程	23	7.8%	16	6.5%	7	13.7%
銷售或顧客服務訓練	18	6.1%	10	4.1%	8	15.7%
一般行政事務	17	5.8%	13	5.3%	4	7.8%
業務管理	15	5.1%	9	3.7%	6	11.7%
人際關係溝通協調	13	4.4%	12	4.9%	1	2.0%
職業安全訓練	13	4.4%	12	4.9%	1	2.0%
創業相關課程	5	1.7%	2	0.8%	3	5.9%
手工藝類課程	5	1.7%	5	2.0%	-	0.0%
勞動法規及勞動權益保障	3	1.0%	3	1.2%	-	0.0%
廢水處裡課程	1	0.3%	1	0.4%	-	0.0%
運輸危險物品訓練	1	0.3%	1	0.4%	-	0.0%
品管相關課程	1	0.3%	1	0.4%	-	0.0%
農業(如農藥及酵素使用)相關課程	1	0.3%	-	0.0%	1	2.0%
攝影相關課程	1	0.3%	1	0.4%	-	0.0%
美容美甲相關課程	1	0.3%	1	0.4%	-	0.0%
重機械操作訓練	1	0.3%	1	0.4%	-	0.0%
法緒相關課程	1	0.3%	1	0.4%	-	0.0%
褓母相關課程	1	0.3%	1	0.4%	-	0.0%
不知道/拒答	13	4.4%	11	4.5%	2	3.9%

另一方面，針對勞工未來一年沒有規劃參與職業訓練或在職進修課程之原因進行了解發現，多數因為沒有時間(34.4%)或沒有相關需求(21.5%)而影響參與訓練課程意願。若進一步比較一般地區及偏鄉地區勞工的差異來看，一般地區勞工有較高的比例是認為沒有相關需求(24.1%)；而偏鄉地區勞工則是認為年紀大，沒有必要參加(23.7%)，整體來說，沒有時間是影響一般地區及偏鄉地區勞工參訓的主因，因此，若當偏鄉地區訓練資源有限，勞工必須花費更多時間取得訓練資源時，相對會影響其參訓的意願。

表 4-2-4 勞工未來一年未規劃參與職業訓練或在職進修課程之原因

項目	整體(n=910)		一般地區(n=737)		偏鄉地區(n=173)	
	次數	百分比	次數	百分比	次數	百分比
沒有時間	313	34.4%	260	35.3%	53	30.6%
沒有需求	196	21.5%	178	24.1%	18	10.4%
年紀大，沒有必要參加	110	12.1%	69	9.4%	41	23.7%
工作穩定，沒有必要參加	105	11.5%	81	11.0%	24	13.9%
目前的技能夠用，不需要再參加訓練	73	8.0%	55	7.5%	18	10.4%
沒有適合的訓練課程	57	6.3%	52	7.1%	5	2.9%
參加訓練對升遷或尋(轉)職沒有幫助	46	5.1%	36	4.9%	10	5.8%
家庭因素無法參加	42	4.6%	38	5.2%	4	2.3%
已屆退休，沒有必要參加	33	3.6%	24	3.3%	9	5.2%
無法配合職訓上課時間	30	3.3%	23	3.1%	7	4.0%
不知道提供訓練課程的單位	24	2.6%	16	2.2%	8	4.6%
已有安排訓練課程	18	2.0%	17	2.3%	1	0.6%
無法配合職訓上課地點	15	1.6%	9	1.2%	6	3.5%
參加訓練的費用太高，負擔不起	12	1.3%	12	1.6%	-	0.0%
有經濟壓力，不能不工作	9	1.0%	5	0.7%	4	2.3%
身體狀況不佳	8	0.9%	7	0.9%	1	0.6%
政府宣導不夠，不知道相關訊息	8	0.9%	4	0.5%	4	2.3%
公司沒有要求	2	0.2%	1	0.1%	1	0.6%
不識字，無法參加	1	0.1%	1	0.1%	-	0.0%
要繼續進修讀書	1	0.1%	1	0.1%	-	0.0%

(二)勞工居住地區提供的職業訓練或在職進修資源及滿意度

29.2%的勞工表示居住地區有提供職業訓練或在職進修資源，若以行政區屬性來看，一般地區(33.2%)勞工表示有提供相關資源的比例較偏鄉地區(11.6%)者高，而此也顯示出偏鄉地區的訓練資源相對缺乏，對於勞工未來的參訓意願會造成影響。

圖 4-2-15 勞工居住地區提供的職業訓練或在職進修資源情形

再將勞工居住地區提供的職業訓練或在職進修資源情形與基本資料進行交叉分析發現：(請參考附表3-2)

1、 年齡：30-39 歲(35.1%)的勞工表示所在地區有提供職業訓練或在職進修資源的比例相對較高；至於 15-19(20.0%)者表示有相關資源的比例則相對較低。此結果經卡方檢定達顯著差異水準。

2、 教育程度：碩士及以上(37.6%)的勞工表示所在地區有提供職業訓練或在職進修資源的比例相對較高；至於國中及以下(16.5%)者表示有相關資源的比例則相對較低。此結果經卡方檢定達顯著差異水準。

3、 縣市別：居住於新竹市(37.8%)或桃園市(35.1%)的勞工表示所在地區有提供職業訓練或在職進修資源的比例相對較高；至於新竹縣(11.6%)者表示有相關資源的比例則相對較低。此結果經卡方檢定達顯著差異水準。

4、 行政區屬性：一般地區(33.2%)的勞工表示所在地區有提供職業訓練或在職進修資源的比例相對較偏鄉地區(11.6%)高。此結果經卡方檢定達顯著差異水準。

進一步針對表示居住地區有提供職業訓練或在職進修資源之勞工其對於職訓單位的數量、課程多樣性及師資符合業界需求等各項評價進行了解發現，一般地區者對於課程多樣性(44.7%)以及單位數量(40.8%)感到滿意的比例相對較偏鄉地區者高；反之，偏鄉地區者(50.0%)對於師資符合業界需求感到滿意的比例則相對較一般地區(41.1%)者高；由此顯示，雖然偏鄉地區辦訓單位數量以及課程選擇性較未能使受訓者感到滿意，但在師資的授課能力是相對較被肯定的。

圖 4-2-16 勞工居住地區提供的職業訓練或在職進修資源相關滿意度

再將勞工對於居住地區提供的職業訓練或在職進修單位的數量滿意度與基本資料進行交叉分析發現：(請參考附表 3-3 至 3-5)

1、 教育程度：國中及以下(50.0%)的勞工對於所在地區提供職業訓練或在職進修單位數量感到滿意的比例相對較高；至於高中職(38.4%)者感到滿意的比例則相對較低。此結果經卡方檢定達顯著差異水準。

(三) 勞動力發展署有辦理在職訓練，補助參訓勞工訓練費用政策的知悉度

根據調查顯示，高達71.1%的勞工並不知道勞動力發展署有補助參訓勞工訓練費用的措施，僅28.9%知悉此政策。若就行政區屬性別來看，一般地區者表示知道此政策的比例相對較高，約有30.5%；而偏鄉地區者知道此措施的比例則僅占21.9%。而此亦顯示，未來應加強偏鄉地區的宣導工作，讓更多偏鄉地區勞工知道可以藉由政府資源協助提升自身專業技能的能力。

圖 4-2-17 勞動力發展署有辦理在職訓練，補助參訓勞工訓練費用政策的知悉度

再將勞工對於勞動力發展署有辦理在職訓練，補助參訓勞工訓練費用政策的知悉度與基本資料進行交叉分析發現：(請參考附表3-6)

1、 教育程度：碩士及以上(45.9%)的勞工知道勞動力發展署有補助參訓勞工訓練費用的比例相對較高；至於國中及以下(10.7%)者知道此措施的比例則相對較低。此結果經卡方檢定達顯著差異水準。

2、 居住縣市：新竹市(35.0%)的勞工知道勞動力發展署有補助參訓勞工訓練費用的比例相對較高；至於苗栗縣(22.1%)者知道此措施的比例則相對較低。此結果經卡方檢定達顯著差異水準。

3、 行政區屬性：一般地區(30.5%)的勞工知道勞動力發展署有補助參訓勞工訓練費用的比例相對較偏鄉(21.9%)地區者高。此結果經卡方檢定達顯著差異水準。

(四)未來參與桃竹苗分署委託及補助辦理在職訓練的意願

有關未來參與桃竹苗分署委託及補助辦理在職訓練的意願方面，表示願意的勞工約佔50.1%，相對的，表示不願意參與的勞工亦有49.9%，顯示勞工在此議題的看法較為分歧，若就行政區屬性來看，一般地區者有意願參加的比例相對較高，約51.2%，而偏鄉地區者則多數表示不願意(54.9%)參加。而從偏鄉地區勞工未來一年的有規劃參訓和參與桃竹苗分署委託及補助辦理在職訓練的意願來看，均低於一般地區的勞工，而此亦顯示出偏鄉勞工在未來訓練的需求較低。

圖 4-2-18 未來參與桃竹苗分署委託及補助辦理在職訓練的意願

再將勞工未來參與桃竹苗分署委託及補助辦理在職訓練的意願與基本資料進行交叉分析發現：(請參考附表3-7)

1、 性別：女性(57.7%)勞工表示未來願意參與桃竹苗分署委託及補助辦理在職訓練的比例相對較男性(41.9%)高。此結果經卡方檢定達顯著差異水準。

2、 年齡：30-39 歲(59.1%)的勞工表示未來願意參與桃竹苗分署委託及補助辦理在職訓練的比例相對較高；至於 60 歲以上(37.0%)者有意願的比例則相對較低。此結果經卡方檢定達顯著差異水準。

3、 教育程度：大學(60.3%)的勞工表示未來願意參與桃竹苗分署委託及補助辦理在職訓練的比例相對較高；至於國中及以下(32.2%)者有意願的比例則相對較低。此結果經卡方檢定達顯著差異水準。

4、 目前就業狀態：目前待業，找工作中(71.0%)的勞工表示未來願意參與桃竹苗分署委託及補助辦理在職訓練的比例相對較高；至於有工作(47.7%)者有意願的比例則相對較低。此結果經卡方檢定達顯著差異水準。

5、 身分別：原住民(71.4%)及身心障礙者(70.0%)的勞工表示未來願意參與桃竹苗分署委託及補助辦理在職訓練的比例相對較高;至於中高齡求職(38.9%)者有意願的比例則相對較低。此結果經卡方檢定達顯著差異水準。

6、 居住縣市：居住於新竹市(55.2%)的勞工表示未來願意參與桃竹苗分署委託及補助辦理在職訓練的比例相對較高；至於苗栗縣(41.1%)者有意願的比例則相對較低。此結果經卡方檢定達顯著差異水準。

7、 行政區屬性：居住行政區屬一般地區(51.2%)的勞工表示未來願意參與桃竹苗分署委託及補助辦理在職訓練的比例相對較偏鄉地區(45.1%)者高。此結果經卡方檢定達顯著差異水準。

參與桃竹苗分署委託及補助辦理在職訓練者其選擇訓練單位的主要考量因素，首重距離近(69.7%)，其次則是課程內容符合工作需求(56.5%)、有協助取的專業證照(39.6%)再次之。且不論是一般地區或是偏鄉地區的勞工，其主要考量的因素均差異不大，但在偏鄉地區上，有74.2%的勞工認為距離近是相當重要的因素，因此，若要提升偏鄉地區勞工的參訓意願，逐漸在偏鄉地區增加訓練資源是有必要的。

表 4-2-5 勞工選擇職業訓練或在職進修單位之主要考量因素

項目	整體(n=604)		一般地區(n=503)		偏鄉地區(n=101)	
	次數	百分比	次數	百分比	次數	百分比
距離近	421	69.7%	346	68.8%	75	74.2%
課程內容符合工作需求	341	56.5%	289	57.5%	52	51.5%
有協助取的專業證照	239	39.6%	200	39.8%	39	38.6%
課程多元化	177	29.3%	155	30.8%	22	21.8%
時間能否配合	111	18.4%	95	18.9%	16	15.8%
師資陣容強	110	18.2%	99	19.7%	11	10.9%
課程內容是否符合興趣	100	16.6%	80	15.9%	20	19.8%
費用多寡	41	6.8%	41	8.2%	-	0.0%
硬體設備完善	36	6.0%	29	5.8%	7	6.9%
相關訓練有提供進階的課程	12	2.0%	11	2.2%	1	1.0%
具備實務應用的課程	10	1.7%	10	2.0%	-	0.0%
有提供訓後轉職服務	7	1.2%	6	1.2%	1	1.0%
是否提供住宿	3	0.5%	2	0.4%	1	1.0%
自己的健康狀況	3	0.5%	3	0.6%	-	0.0%
訓練期間是否有津貼可領	1	0.2%	1	0.2%	-	0.0%
班級人數不宜過多	1	0.2%	1	0.2%	-	0.0%

有關勞工不願意參與桃竹苗分署委託及補助辦理在職訓練之原因方面，多數表示沒有需求(28.2%)或無法配合職訓開課時間(15.9%)；其中，偏鄉地區者不參與的原因則以年紀大，沒有必要參加(26.0%)及沒有多餘時間參加職訓課程(17.1%)為主。顯示偏鄉地區勞工大多會因為年紀而影響其參訓意願。因此建議相關單位可以將偏鄉地區中高齡失業者的情況納入觀察，藉以評估偏鄉地區是否有較多中高齡職前訓練的需求。

表 4-2-6 勞工不願意參與桃竹苗分署委託及補助辦理在職訓練之原因

項目	整體(n=602)		一般地區(n=479)		偏鄉地區(n=123)	
	次數	百分比	次數	百分比	次數	百分比
沒有需求	170	28.2%	154	32.1%	16	13.0%
無法配合職訓開課時間	96	15.9%	77	16.1%	19	15.5%
年紀大，沒有必要參加	85	14.1%	53	11.1%	32	26.0%
沒有多餘時間參加職訓課程	63	10.5%	42	8.8%	21	17.1%
工作穩定，沒有必要參加	59	9.8%	41	8.6%	18	14.6%
已屆退休，沒有必要參加	46	7.6%	31	6.5%	15	12.2%
家庭因素無法參加	27	4.5%	25	5.2%	2	1.6%
不了解提供訓練課程的單位	24	4.0%	22	4.6%	2	1.6%
對工作沒有幫助	21	3.5%	13	2.7%	8	6.5%
沒有喜歡的職訓課程	20	3.3%	18	3.8%	2	1.6%
上課地點太遠	16	2.7%	9	1.9%	7	5.7%
公司已有安排訓練課程	15	2.5%	15	3.1%	-	0.0%
對參加職訓沒有興趣	15	2.5%	10	2.1%	5	4.1%
不清楚哪些課程對工作有幫助	13	2.2%	12	2.5%	1	0.8%
課程時間太長	12	2.0%	11	2.3%	1	0.8%
沒有職訓的相關資訊	11	1.8%	6	1.3%	5	4.1%
已具備所需技能，沒有必要參加	6	1.0%	5	1.0%	1	0.8%
已升為主管層級，不適合參加	5	0.8%	4	0.8%	1	0.8%
需考量補助費用的多寡(全額或部分)	4	0.7%	4	0.8%	-	0.0%
有經濟壓力，必須工作，無法參加	4	0.7%	3	0.6%	1	0.8%
不識字，無法參加	2	0.3%	2	0.4%	-	0.0%
職訓課程應只讓失業者參加	1	0.2%	1	0.2%	-	0.0%
要繼續進修讀書	1	0.2%	1	0.2%	-	0.0%
身體健康因素	1	0.2%	1	0.2%	-	0.0%
不知道/拒答	9	1.5%	8	1.7%	1	0.8%

(五)其他建議

在勞工對於政府辦理員工職業訓練的其他建議事項當中，以加強宣導職訓相關訊息，例如透過知名網站或電視媒體傳遞課程資訊的比例占較高，其次是希望政府應針對企業的需求，開設合適的課程等。其他建議事項比例相對較低，請參考表4-2-7。

表 4-2-7 勞工對於政府辦理員工職業訓練的其他建議

項目	整體(n=1,206)		一般地區(n=982)		偏鄉地區(n=224)	
	次數	百分比	次數	百分比	次數	百分比
加強宣導職訓相關訊息，例如透過知名網站或電視媒體傳遞課程資訊	60	5.0%	49	5.0%	11	4.9%
政府應針對企業的需求，開設合適的課程	37	3.1%	33	3.4%	4	1.8%
建議多增加承辦單位、上課項目及上課時數	27	2.2%	24	2.4%	3	1.3%
受訓完應提供介紹或輔導工作之服務	26	2.2%	23	2.3%	3	1.3%
政府應針對人力資源所需來開設課程	18	1.5%	15	1.5%	3	1.3%
政府應改善許多企業喜歡用派遣人力，而不願意聘用正職員工的情況	17	1.4%	14	1.4%	3	1.3%
課程費用雖有補助，但對於領低薪者仍不敷使用，希望能再提供其他補助款	16	1.3%	14	1.4%	2	0.9%
青少年人才培育不充分，導致人才流失或外移	16	1.3%	15	1.5%	1	0.4%
薪資調整幅度普遍過低	13	1.1%	12	1.2%	1	0.4%
建議選課時間可以更彈性	13	1.1%	10	1.0%	3	1.3%
應改善臺灣目前的勞動市場狀況，強化勞動力素質	11	0.9%	8	0.8%	3	1.3%
政府提供之課程都屬於非實務或非產業需求之訓練	11	0.9%	6	0.6%	5	2.2%
建議增加假日的訓練課程	11	0.9%	10	1.0%	1	0.4%
政府應檢討約聘制度，保障勞工權益	11	0.9%	9	0.9%	2	0.9%
針對已退休但還想再工作的人，希望能比照一般勞工，擁有參加受訓權益	7	0.6%	7	0.7%	-	0.0%
建議政府應減少引進外籍勞工，讓企業得以多僱用本國勞工	6	0.5%	6	0.6%	-	0.0%
政府應針對不遵守勞基法的企業，加強嚴格取締	6	0.5%	6	0.6%	-	0.0%
對於初入社會之青年，應提供較實務並符合企業需求的訓練，才有助提升就業力	6	0.5%	6	0.6%	-	0.0%
壯年的專業人才因產業轉型而失業，政府應集合專業人才，研議訓練方式	5	0.4%	5	0.5%	-	0.0%
政府應針對失業者設計合適其工作的訓練課程	5	0.4%	5	0.5%	-	0.0%
政府應根據物價波動幅度調整勞工基本薪資，並深入瞭解企業主是否確實調薪	5	0.4%	5	0.5%	-	0.0%
課程內容多屬於基礎訓練，按時間上完課並沒有深入	4	0.3%	1	0.1%	3	1.3%

續表 4-2-7 勞工對於政府辦理員工職業訓練的其他建議

項目	整體(n=1,206)		一般地區(n=982)		偏鄉地區(n=224)	
	次數	百分比	次數	百分比	次數	百分比
城鄉差異大，造成師資及課程總類不均，應針對此狀況進行檢討	4	0.3%	2	0.2%	2	0.9%
政府應增加創業人才的培訓課程	4	0.3%	3	0.3%	1	0.4%
政府擬訂之政策及制度要實際一點，才能真正協助到勞工	4	0.3%	4	0.4%	-	0.0%
企業應提供員工休假或公休，以安排員工接受職業訓練課程	4	0.3%	4	0.4%	-	0.0%
政府應提升二度就業婦女重回職場的就業機會，或增加彈性工作機會	4	0.3%	4	0.4%	-	0.0%
政府應積極取締企業因派遣人員服務滿 12 個月可轉正式員工的規定，強迫人員退休情形	3	0.2%	2	0.2%	1	0.4%
加強中高齡求職者在電腦應用相關技能的訓練，以協助其進入職場	3	0.2%	3	0.3%	-	0.0%
加強改進職訓課程的硬體設備不強且師資不夠專業的問題	3	0.2%	2	0.2%	1	0.4%
強化中年失業者的專業，使其得以提升能力再次進入職場	3	0.2%	3	0.3%	-	0.0%
政府應提升並保障身障者的就業機會	3	0.2%	3	0.3%	-	0.0%
希望政府能重視中高齡就業者的需求	3	0.2%	3	0.3%	-	0.0%
建議政府應學習德國的職校教育與企業所需的人才銜接，著重技能訓練	3	0.2%	3	0.3%	-	0.0%
建議增加重機械維修甲級證照	2	0.2%	2	0.2%	-	0.0%
有關職訓網頁會讓人不懂它的操作方式，應設計得更淺顯易懂，方便老年人使用	2	0.2%	2	0.2%	-	0.0%
企業應縮短僱用人員的試用期	2	0.2%	1	0.1%	1	0.4%
希望針對婦女二度就業，提供課程費用補助及輔導	2	0.2%	2	0.2%	-	0.0%
政府應照顧的對象是勞工，所以要多傾聽勞工心聲	2	0.2%	2	0.2%	-	0.0%
希望增加語文類訓練的進階課程	2	0.2%	2	0.2%	-	0.0%
應強制規定 60 歲退休，才能讓年輕人有較多的就業機會	1	0.1%	1	0.1%	-	0.0%
應改善「名師高徒計畫」作業程序太慢的問題	1	0.1%	1	0.1%	-	0.0%
落實原鄉教育，照顧原住民生計	1	0.1%	-	0.0%	1	0.4%
加強對農民的幫助，提供其接受訓練的協助	1	0.1%	-	0.0%	1	0.4%

續表 4-2-7 勞工對於政府辦理員工職業訓練的其他建議

項目	整體(n=1,206)		一般地區(n=982)		偏鄉地區(n=224)	
	次數	百分比	次數	百分比	次數	百分比
幼教法規不明確，會讓人覺得就業沒有保障	1	0.1%	1	0.1%	-	0.0%
希望政府開放外籍勞工是以勞力取向為主	1	0.1%	1	0.1%	-	0.0%
金融海嘯已過多年，政府針對產業變化應隨時調整，不要一成不變	1	0.1%	1	0.1%	-	0.0%
建議補助對象應篩選，勿浪費公帑	1	0.1%	-	0.0%	1	0.4%
希望政府能加強營造業勞工的保障	1	0.1%	1	0.1%	-	0.0%
希望多增設新竹地區的開課地點	1	0.1%	1	0.1%	-	0.0%
希望增加職業訓練課程的受訓人數	1	0.1%	1	0.1%	-	0.0%
企業不應強迫員工加班，且應讓員工固定休假	1	0.1%	1	0.1%	-	0.0%
建議政府與業界權威人士合作，以輔助學員就業	1	0.1%	1	0.1%	-	0.0%
希望勞動力發展署可以主動提供被資遣的勞工相關協助	1	0.1%	1	0.1%	-	0.0%
報名職訓課程需有良民證才能申請，有歧視求職者的感覺	1	0.1%	1	0.1%	-	0.0%
落實基礎教育，因汽車修護科系缺乏人才，政府應多加重視	1	0.1%	1	0.1%	-	0.0%
政府在人力聘用上喜歡僱用約聘人員，相對專業亦顯不足，應檢討並研擬相關對策	1	0.1%	1	0.1%	-	0.0%
沒有	930	77.1%	756	77.0%	174	77.7%

三、 一般及偏鄉地區之勞工與企業對訓練資源之需求有無差異

根據調查結果顯示，無論是一般地區或偏鄉地區，事業單位對於當地提供職業訓練或在職進修資源的知悉度均高於勞工，顯示勞工接收相關資訊相較事業單位不足，建議相關單位未來在與事業單位宣導相關資訊時，亦可請人事轉發相關課程內容，讓勞工能更快速獲得相關資訊。

而對於所在地區所擁有的訓練資源方面，一般地區的事業單位(32.5%)的看法和勞工(32.2%)並無太大差異，且明顯高於偏鄉地區的事業單位(17.2%)及勞工(11.6%)，其中偏鄉地區勞工表示所在地區沒有訓練資源的比例更是其中最低者，而此，亦可看出目前偏鄉地區勞工在所在地要尋找相關訓練資源的困難。

	勞工 一般地區	勞工 偏鄉地區	事業單位 一般地區	事業單位 偏鄉地區
不知道	38.8%	37.9%	19.0%	21.1%
有	32.2%	11.6%	32.5%	17.2%
沒有	28.0%	50.4%	48.5%	61.7%

圖 4-2-19 一般及偏鄉地區之勞工與企業對於當地提供職業訓練或在職進修資源之看法

接著，有關辦訓單位的各項評價方面，除偏鄉勞工對於辦訓單位師資符合業界需求感到滿意的比例相對較高以外，一般地區的事業單位及勞工對於單位數量、課程多樣性的滿意度均高於偏鄉地區者，而事業單位的滿意度又相對較勞工高，亦可顯示出，事業單位辦理在職訓練多以提升員工工作能力且課程內容需符合產業需求為主要考量，且對相關資訊的獲悉管道又相對充足下，比較容易找到適合的課程、師資，也較容易凸顯出訓練的成效。

而勞工選擇自行參加在職訓練，多數希望能提升自我能力或培養其他技能，在相關資訊有限的情況下，相對較難獲得較適課程的資訊，也無法獲得他人的評價，因此，並不一定可以找到適合的訓練課程，對於課程的相關評價也容易打折，而偏鄉地區勞工因訓練單位的數量有限，可以做的選擇相對更少，因此，在課程內容的多樣性及師資符合業界需求的評價都是所有受訪者最低。若進一步來看，參訓者若無法藉由在職訓練，獲得對工作有幫助的技能或增加往後轉職之工作競爭力時，對於未來在選擇以訓練方式提升自我能力的意願都會受到影響。

	一般地區	偏鄉地區	一般地區	偏鄉地區
單位數量	40.8%	38.5%	63.6%	54.5%
課程多樣性	44.7%	30.7%	61.6%	54.5%
師資符合業界需求	41.1%	50.0%	60.1%	54.5%

圖 4-2-20 一般及偏鄉地區之勞工與企業對於當地提供職業訓練或在職進修資源之各項滿意度評價

參、桃竹苗地區人力需求及人力缺口所需技能分析

一、 公立就業服務機構及民間人力銀行等轄區重點產業缺工情形

根據104年5月至6月桃竹苗區職缺統計資料顯示，公立就服單位登記的43,672個職缺中，以製造業占比例最高，約62.9%，其次是批發零售業(8.9%)，支援服務業(7.7%)及住宿餐飲業(7.3%)則再次之；另外，有關民間人力銀行之職缺數，104年5月至6月34,736個職缺中，製造業(77.9%)仍占大宗，其次是支援服務業(11.9%)，再其次則是批發零售業(4.2%)。

表4-3-1桃竹苗地區104年5～6月主要缺工行業別

項目	公立就服單位 (職缺 43,672 人)		民間人力銀行 (職缺 34,736 人)	
	職缺人數	百分比	職缺人數	百分比
農、林、漁、牧業	243	0.6%	8	0.0%
礦業及土石採取業	5	0.0%	-	0.0%
製造業	**27,455**	**62.9%**	**27,070**	**77.9%**
電力及燃氣供應業	18	0.0%	-	0.0%
用水供應及污染整治業	139	0.3%	-	0.0%
營造業	824	1.9%	278	0.8%
批發及零售業	3,889	8.9%	1,474	4.2%
運輸及倉儲業	1,598	3.7%	424	1.2%
住宿及餐飲業	3,174	7.3%	241	0.7%
資訊及通訊傳播業	422	1.0%	154	0.4%
金融及保險業	38	0.1%	28	0.1%
不動產業	331	0.8%	16	0.0%
專業、科學及技術服務業	366	0.8%	53	0.2%
支援服務業	3,357	7.7%	4,129	11.9%
公共行政及國防；強制性社會安全	127	0.3%	-	0.0%
教育服務業	244	0.6%	23	0.1%
醫療保健及社會工作服務業	429	1.0%	140	0.4%
藝術、娛樂及休閒服務業	362	0.8%	453	1.3%
其他服務業	651	1.5%	245	0.7%
總計	43,672	100.0%	34,736	100.0%

資料來源：勞動部勞動力發展署桃竹苗分署及本研究整理(104 年 5、6 月)。

進一步分析職缺的職務別分布情形發現，公立就服單位所有職缺中以技術員及助理專業人員(32.4%)占比較高，其次是基層技術工及勞力工(21.8%)；至於民間人力銀行統計之缺工職務別方面，則以基層技術及勞力工(27.2%)以及專業人員(25.5%)為主。

圖 4-3-1 桃竹苗地區 104 年 5～6 月主要缺工職務別

由以上資料可知，桃竹苗地區之缺工產業以製造業為主，且對於各產業的專業人才亦有相當的需求，至於桃竹苗地區職缺數前6名的製造業產業別分別是半導體製造業、光電產業、印刷電路板製造業、消費性電子產品製造業、電腦、週邊設備製造業以及汽車及其零件製造業等，在各產業中，缺工人數仍以作業員／包裝員占多數，而該職缺乃屬於基層技術工及勞力工，其要求門檻相對較低，工作內容普遍不受年資以及相關經歷限制，且缺工人數眾多，較無法透過職業訓練補足職缺缺口，針對該就業缺口，則較需要利用就業媒合的措施來彌補缺口。

若就各產業的專業人才缺口而言，半導體製造業對於IC封裝／測試工程師需求較高；光電產業則為光電工程師；印刷電路板製造業需要較大量的PCB技術人員；消費性電子產品製造業則較需要聘用生產設備工程師；電腦、週邊設備製造業則有MIS程式設計師人才需求；最後，在汽車及其零件製造業方面，主要需要CNC機臺操作人員。

表 4-3-2 桃竹苗地區 104 年 5～6 月主要缺工產業別職缺性質

項目	主要職缺
半導體製造業	作業員／包裝員、IC 封裝／測試工程師、半導體製程工程師、其他機械操作員、生產設備工程師、品管／檢驗人員、廠務、電子設備裝修工、助理工程師、品管／品保工程師、生產管理主管、軟體設計工程師、工業工程師／生產線規劃等。
光電產業	作業員／包裝員、光電工程師、生產技術／製程工程師、品管／檢驗人員、軟體設計工程師、生產設備工程師、LCD 設備工程師、品管／品保工程師、電機技師／工程師、材料研發人員、韌體設計工程師等。
印刷電路板製造業	PCB 技術人員、PCB 佈線工程師、生產技術／製程工程師、作業員／包裝員、品管／檢驗人員、生產設備工程師、化工化學工程師、品管／品保工程師、材料研發人員、工業工程師／生產線規劃、CNC 機臺操作人員、CAD／CAM 工程師等。
消費性電子產品製造業	作業員／包裝員、生產設備工程師、品管／檢驗人員、生產技術／製程工程師、PCB 技術人員、電子工程師、機構工程師、其他機械操作員、生產管理主管、倉管、品管／品保工程師、RF 通訊工程師、產品管理師及人力資源助理等。
電腦、週邊設備製造業	作業員／包裝員、MIS 程式設計師、PCB 技術人員、生產技術／製程工程師、國內業務人員、業務助理、品管／檢驗人員、軟體設計工程師、MIS 程式設計師、倉管、系統維護／操作人員、其他機械操作員、電腦組裝／測試、SMT 工程師、品管／品保工程師及產品維修人員等。
汽車及其零件製造業	作業員／包裝員、研究工程師、維修工程師、CNC 機臺操作人員、倉儲物流人員、塗裝技術人員、設計工程師、電機裝修工、國外業務人員、國內業務人員、其他機械操作員、焊接及切割技術員、噴漆人員、生產技術／製程工程師、機構工程師、鑄造／鍛造模具技術人員、品管／檢驗人員、採購人員及汽車／機車引擎技術人員等。

資料來源：各民間人力銀行；本研究整理。

二、 各產業別重要職務缺工所需技能及相關所需之訓練課程

(一)半導體製造業

半導體製造業占新竹地區近七成的產值，而該產業之人力缺口則以基層技術工及勞工為大宗，若探討其產業專業人才的需求則發現，主要有半導體製程工程師、IC封裝／測試工程師、半導體設備工程師以及品保工程師等。對照目前八大職群開課課程發現，相關人才

培訓的課程相對較少，建議未來可以增加課程的班次。而以表4-3-3所示，半導體製造業主要缺工的職務，大多需要配置相關學歷及工作經驗，僅在品保工程師的進入門檻較低，而以目前自辦課程中，雖有規劃「生產物料與品質管理實務班」以及「製程品質管理實務班」等，可提供相關人力之技能養成訓練，但因不同產業對於品保人員的要求各有差異，因此，建議可以針對半導體品保人員開設專班，並透過協助取得證照的方式，增加學員進入半導體產業的優勢。

表 4-3-3 桃竹苗地區半導體製造業主要缺工職缺性質

職務別	工作內容	學歷要求	科系	工作經驗	課程建議	可取得證照
半導體製程工程師	半導體製程實驗分析、測試等工作，以改善工廠製程穩定與效率，提升產品良率。	大學以上	電機電子工程	1~3 年	IC 電路模擬測試、半導體元件設計製作、半導體元件測試檢修、試產／量產時的產品異常分析改善、新產品封裝導入及封裝良率改善等。	
IC 封裝／測試工程師	從事電子晶片封裝、測試之技術發展、工程設計、平臺建構、與問題解決等工作。	大學以上	電機電子工程	1~3 年	半導體測試程式開發、半導體元件測試檢修、供應商原物料異常分析處理、新產品導入的材料評核與確認、電子產品系統測試、測量儀器之檢驗與校正等。	
半導體設備工程師	機臺與設備的日常保養與維護、故障排除及維持產線的正常運轉。	大學以上	機械工程/電機電子工程	1 年以上	電控／感測迴路裝配、電機設備保養修護、機械產品故障排除檢修、機務維修保養、設備器材使用及維護、組合裝配機件及安裝與校驗機械、零件品質系統維護分析、電子設備操作檢修等。	
品保工程師	進行公司產品可靠度的測試與監控，以提昇公司產品的可靠性與降低生產成本。	專科以上	工業管理/電子電機工程	1 年以上	企業資源規劃管理(ERP)、制訂新產品檢驗標準、可靠度分析報告撰寫與彙整、供應商原物料異常分析處理、零件供應商評鑑考核、新產品與進出貨檢驗、進料問題處理、產品驗證作業、原料及產品品質管制監控、申請與取得各國安規測試認證、建立並推動工作經驗知識庫。	國際製造管理師、CPIM、品質管理技術師證照、國際標準 ISO 22000 主導稽核員、品質管理師(CQM)、品質工程師(CQE)、品質技術師(CQT)

資料來源：104 人力銀行；本研究整理。

(二)光電產業

經過了三十餘年的發展,臺灣的光電產業已具備相當完整的產業鏈支援,且光儲存和光顯示相關設備的產值占全球相當高的市占率，如光碟片、光碟機、液晶顯示器、發光二極體等。這些都顯示臺灣未來仍將是全球光電產業的重鎮，因此也需要更多優秀人才投入，才能確保產業競爭優勢。

若就目前的桃竹苗分屬自辦八大職群訓練課程來看,機械設計服務職群以及能源服務職群的相關課程可弭平光電產業專業人才缺口，但未來仍建議針對光學工程師證照課程多加著墨，以提升訓後就業能力、增進整體光電產業之產值。

表 4-3-4 桃竹苗地區光電產業主要缺工職缺性質

職務別	工作內容	學歷要求	科系	工作經驗	課程建議	可取得證照
光學工程師	研究光電元件與系統,從事設計、製作、測試、改良等工作。	專科以上	光電工程	不拘	電源管理 IC 設計、電機設備研發、光電元件材料設計、光電元件材料測試、光電工程技術開發、光電元件材料採購、光電材料與元件產品製作、光電材料管控與故障分析、光電材料元件良率控制等。	LED 工程師基礎能力鑑定、單晶片專業級能力認證、LED 照明工程師能力鑑定、德州儀器高階微控制器國際能力認證
光學設計工程師	光學系統設計與量測。	大學	工業設計	未滿一年	光電儀器修護、光電工程技術開發、光學電子整合開發、光學模擬分析作業、光學系統測試分析、光學系統研發設計、光學元件檢測儀器設計、工程製圖等。	
太陽能技術工程師	從事太陽能技術及相關產品之研究、設計、開發與生產等工作。	大學	電機電子/光學工程	一年以上	產品材料分析、材料評估測試、生產線設計規劃、客戶端技術服務業務、生產程序改良與開發、工程圖識圖與繪圖、試產／量產時的產品異常分析改善、新技術製程開發、自動化設備／系統介面之維護改善、開發電子電路系統、電子產品系統測試、設計機臺設備自動化、電機設備研發等。	

資料來源：104 人力銀行；本研究整理。

(三)印刷電路板製造業

臺灣電路板工業發展得相當早，且也成功帶動地方經濟發展，目前成為全世界第三大電路板生產國，產值僅次於美、日兩國，而電路板工業應用範疇相當廣闊，只要是電子產品，均需使用印刷電路板相關技術。

若就目前的桃竹苗分屬自辦八大職群訓練課程來看，機械設計服務職群以及機電服務職群的相關課程均可為印刷電路板製造業供給相當多的訓練資源，因此未來仍需加開相關課程，並協助勞工取得專業證照，如此才能有效培養專才，補足產業缺口。

表 4-3-5 桃竹苗地區印刷電路板製造業主要缺工職缺性質

職務別	工作內容	學歷要求	科系	工作經驗	課程建議	可取得證照
PCB 技術人員	根據 PCB 佈線工程師的指示，從事印刷電路板線路佈置工作。	不拘	不拘	不拘	電子儀表工具使用、電子電路設計、電子產品系統測試、製作工程樣品與管理、基礎類比電路、基礎數位電路、SMT 設備之產品換線生產作業、PCB Layout 軟體操作、PCB 產品認證作業、PCB 零件庫管理、PCB 製板廠商開發與評鑑、PCB 樣品測試檢驗等。	電子元件拆與銲能力認證、電路板設計國際能力認證 (PCB LAYOUT)
CAD／CAM 工程師	從事電腦輔助繪圖，或電腦輔助製造等規劃、設計之工作。	高中以上	工業類	不拘	繪圖工具與軟體操作、電腦繪圖軟體操作、簡報軟體操作、電子試算表軟體操作、流程圖軟體操作、文書處理軟體操作、軟體整合測試、硬體整合測試、監工日報表填寫、工程計畫書製作、工程協調與問題處理、展場設計監工、繪製電信線路圖、水資源工程規劃與執行、水利工程設計、電腦圖示辨認等。	Inventor 國際認證、3ds Max Design 國際認證、Revit 國際認證、機械製圖技術士、電腦輔助機械製圖技術士、電腦輔助立體製圖、AutoCAD 國際認證
PCB 佈線工程師	從事印刷電路板線路佈置之設計發展、問題研究、技術指導等工作。	專科以上	電機電子/工程科學	不拘	製作工程樣品與管理電子產品系統測試、開發電子電路系統、電子零件產品資訊蒐集、電子電路設計、電子圖表繪製、電子儀表設備測試、電子儀表工具使用、電路板佈局規劃、硬體系統研發設計、硬體工程技術開發、軟硬體設備採購、軟硬體設備成本控制、自動化系統設計整合等。	單晶片專業級能力認證、數位邏輯設計能力認證、電路板設計國際能力認證 (PCB LAYOUT)

資料來源：104 人力銀行；本研究整理。

(四)消費型電子產品製造業

若以消費型電子產品製造業的缺工職務別來看，主要有機構工程師、RF通訊工程師以及產品管理師等，資訊科技日新月益，該產業人才除了具備基本的產業技能之外，更需有創新研發能力，因此機構工程師的需求日益漸增，建議未來可針對消費型電子製造業開設創新研發的相關課程，以培養機構工程師創新能力，提升產品競爭力。

表 4-3-6 桃竹苗地區消費型電子產品製造業主要缺工職缺性質

職務別	工作內容	學歷要求	科系	工作經驗	課程建議	可取得證照
機構工程師	新產品機構設計、外型設計、包裝設計與模具開發，並執行機構材料選用、圖面繪製與機構模型製作測試等工作。	專科以上	機械工程/電機電子工程	不拘	工廠設備設計與改善、維持產線正常運轉並跟催生產進度、協助產線自動化系統推展、自動化系統設計整合、硬體工程技術開發、硬體系統研發設計、零件品質系統維護分析、導線槽裝置及配線、塗裝機具設備使用保養、配電裝修技能、金屬／非金屬管裝置及配線、表面修繕與塗裝工程等。	
RF 通訊工程師	從事無線通訊之射頻電路研究、開發、設計等工作。	大學以上	電機電子工程	不拘	軟體程式設計、韌體程式設計、電子零件產品資訊蒐集、開發電子電路系統、電子電路設計、硬體系統研發設計、電路板佈局規劃、硬體工程技術開發、電路板測試、撰寫硬體語言程式、無線通訊技術開發、韌體工程開發、繪製 2D／3D 模具設計圖、繪製電腦相關配圖、繪製變壓器工程圖、電腦圖示辨認、提供樣品圖樣、高頻電路產品故障分析、類比 IC 電路設計、高頻電路設計等。	單晶片專業級能力認證、德州儀器高階微控制器國際能力認證
產品管理師	負責產品規劃管理，跨部門協調，並與客戶協調聯絡。	大學以上	企業管理	1~3 年	文件檔案資料處理、轉換及整合工作、行政事務處理、文件收發與檔案管理、軟硬體設備預算與採買規劃、系統架構規劃與維護、資料庫軟體應用、活動主持與場控、公關活動規劃與執行、專案時間／進度控管、專案採購管理、專案人力資源管理、專案成本／品質／風險管理、專案管理架構及專案說明、專案規劃執行／範圍管理、專案溝通／整合管理、市場調查企劃與執行等。	助理國際專案管理師 CAPM、國際計畫管理師 PgMP、TQC-DK-專案管理概論、ERP 軟體顧問師、Project Associate、國際專案管理師 PMP、TQC 專業專案管理人員、進階 ERP 規劃師、ERP 軟體應用師、BI 軟體應用師

資料來源：104 人力銀行；本研究整理。

(五)電腦、周邊設備製造業

電腦、周邊設備製造業主要是生產電腦及電子相關產品，從事此行業需同時具備電腦軟、硬體的維護能力，因此實作課程會較理論課程來得實惠，另外，透過輔導考照的機制，也能有效提升訓後就業的成效。

表 4-3-7 桃竹苗地區電腦、周邊設備製造業主要缺工職缺性質

職務別	工作內容	學歷要求	科系	工作經驗	課程建議	可取得證照
資訊設備管制人員	在資訊專業人員指導監督下，協助電腦與週邊設備之操作及管理等工作。	專科以上	資訊工程/資訊管理	不拘	資料通訊與網路應用、網路資料傳輸、軟體整合測試、硬體整合測試、資料庫系統管理維護、資料庫程式設計、資料庫軟體應用、軟體工程系統開發、系統維護操作、系統架構規劃、軟硬體設備成本控制、系統整合分析、網路設備儀錶使用、網路元件安裝及管理、網路架設佈線、網路符號辨認、網路規劃管理、網路設備設定安裝、網路應用軟體操作、網路配線工具使用等。	CCENT、JNCIS-M、ECSS資安基本認證、Microsoft MVP
電腦組裝／測試人員	組裝電腦、測試電腦穩定度、維修故障電腦等工作。	不拘	資訊工程/電機電子工程	不拘	資料庫系統管理維護、安全性測試(Security test)、使用者測試(Usability test)、問題追蹤處理(Bug tracking)、軟體整合測試、硬體整合測試、功能測試(function test)、測試計劃及測試報告書撰寫、設備器材使用及維護、機務維修保養、機械產品故障排除檢修、硬體系統研發設計、硬體工程技術開發、網路元件安裝及管理等。	
系統維護／操作人員	從事資訊系統、伺服器、網路系統、電子郵件、資料庫等維護工作，並協助解決產品使用之相關技術問題。	高中以上	資訊工程/資訊管理	不拘	測試計劃及測試報告書撰寫、壓力測試(stress test)、問題追蹤處理(Bug tracking)、使用者測試(Usability test)、測試環境建置規劃、軟體整合測試、安全性測試(Security test)、功能測試(function test)、硬體整合測試、專案管理軟體操作、流程圖軟體操作、簡報軟體操作、電子試算表軟體操作、文書處理軟體操作、通訊工作安全、資料通訊與網路應用、網路資料傳輸等。	Dell Certified Storage Networking Professional、TCAE、TCSE、SCA、SCP、SCSE、SCSN-E、RSA/CI、RSA/CA、RSA/CSE、LCA、LCE、MLCE、GSIP、GSEC、GSLC、GCIA、GCIH、GCSC、GCFA

資料來源：104 人力銀行；本研究整理。

(六)汽車及其零件製造業

目前桃園市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，不同於其他重點產業，其人力訓練方式偏向師徒制，需要較多的經驗及技術，且人力缺口主要可透過產學合作以及學校輔導取得相關執照的方式培養專才,針對未有相關工作經驗者來說，進入此產業的門檻較高，建議可開設基礎電機課程，先打好基礎，再進入實作課程，而針對曾經從事相關行業者則應開設進階課程，增加實務經驗，以作好投入職場之準備。另一方面，由於環保意識逐漸抬頭，課程建議加入綠能汽車科技方面的內容，以符合地方產業發展方向。

表 4-3-8 桃竹苗地區汽車及其零件製造業主要缺工職缺性質

職務別	工作內容	學歷要求	科系	工作經驗	課程建議	可取得證照
汽車引擎技術人員	從事車輛引擎系統、底盤系統、電路系統的故障排除及維護工作。	不拘	汽車汽修/機械工程/機械維護	不拘	維護與設置測試系統與設備校正、汽車定期保養作業、汽車電系修護、汽車檢驗與品質鑑定、汽車引擎機件檢查及修護、汽車底盤修護、貨物運送與資材配送、機務維修保養、電機設備保養修護、機械產品故障排除檢修、負責空調和機電設備系統異常處理。	汽車技工執照、汽車修護技術士、機械停車設備裝修技術士、汽車檢驗員
其他汽車車技術維修人員	從事非引擎、烤漆、鈑金方面的汽車技術維修工作。	不拘	汽車汽修/機械工程/機械維護	不拘	設計印刷基本認知、繪製 2D／3D 模具設計圖、數位攝影技巧、汽車底盤修護、汽車電系修護、汽車定期保養作業、汽車引擎機件檢查及修護、汽車檢驗與品質鑑定、電機設備保養修護、起重機設備之準備與檢點、吊車／起重機設備操作與指揮。	汽車修護技術士、機械停車設備裝修技術士、車輛塗裝技術士
零件工程師	負責電子零件的選用、測試、驗證等。	專科以上	材料工程相關	1~3 年	專案成本／品質／風險管理、協助改善產品良率、改善及預防衛生品質與環境污染、執行安全衛生督導及稽核、規劃危險性機械及設備安全檢查規則、電源供應器設計、電子電路設計、零件品質系統維護分析、熟悉包裝材料與結構、安排出貨管理及統計、PCB 電路板設計、PCB Layout 軟體操作、提供樣品圖樣、繪製變壓器工程圖等。	儀表電子技術士、電力電子技術士、數位電子技術士

資料來源：104 人力銀行；本研究整理。

第五章 符合桃竹苗分署自辦訓練 8 大核心職群可能之特定對象勞工自辦訓練課程

本調查盤點桃竹苗地區各縣市之青少年及身心障礙團體資料並進行造冊共計34個團體，如附件二。另為探討桃竹苗地區青少年、新住民及身心障礙勞工對於自辦訓練8大核心職群訓練課程的需求，桃竹苗分署於民國104年5月11日至6月25日，針對轄區內具青少年、新住民及身心障礙等身分別之勞動力人口進行「職訓資源需求調查」，共計回收609份有效問卷。相關調查結果如以下：

壹、桃竹苗分署辦理的職業訓練課程參與意願、參訓地點及不願意參與的原因

根據調查顯示，具新住民、身心障礙者及青年身分別之特定對象勞工中，有58.5%表示願意參與桃竹苗分署辦理的職業訓練課程，其中，新住民(62.1%)及身心障礙者(61.5%)表示願意參訓的比例較高。

圖 5-1-1 特定對象勞工參與桃竹苗分署辦理的職業訓練課程之意願

再將特定對象勞工未來參與桃竹苗分署辦理的職業訓練課程意願與基本資料進行交叉分析發現：(請參考附表4-1)

一、目前就業狀態：目前待業，找工作中(79.0%)的特定對象勞工表示未來願意參與桃竹苗分署辦理的職業訓練課程的比例相對較高；至於目前沒有受雇也沒有找工作(39.5%)者有意願的比例則相對較低。此結果經卡方檢定達顯著差異水準。

進一步瞭解願意接受參訓者其偏好的地點發現，多數傾向桃園地區(49.7%)，其中又以中壢區(23.3%)及桃園區(17.7%)占比例較高，再者，約有二成的特定對象勞工希望能在苗栗縣(19.9%)參訓。就不同特定對象來看，新住民偏好桃園區(27.4%)的比例較高、身心障礙者則有較多數希望能在苗栗縣(27.8%)參訓、青年者則較願意參加中壢區的訓練課程，然而，參訓地點的偏好與其居住地區有極大相關，因此該結果僅供參考。(請參考附表4-2)

圖 5-1-2 特定對象勞工參與桃竹苗分署辦理的職業訓練課程之偏好地點

針對不願意參加桃竹苗分署辦理的職業訓練課程者深入探討主要原因發現多數認為時間無法配合(31.6%)、目前技能已符合公司需求(25.3%)、家庭因素(18.6%)或是因為職業訓練課程內容不符個人期待(14.6%)等。若就各身分別者來看，新住民多數仍需負起照顧其他家庭成員之重擔，因此不願參訓的原因多為家庭因素(48.3%)及時間無法配合(29.3%)等，而身心障礙者在行業別的選擇上通常較多限制，因此常見職業訓練課程內容不符個人期待的情形(26.7%)，青年勞工不願意參與桃竹苗分署辦理的職業訓練課程主要原因則為時間無法配合以及目前技能已符合公司需求等。

由以上可知，新住民的職業訓練課程需求除了要有可配合之課程時間之外，仍需有代替照顧家人之人力，因此可多開課程時數較短的職業訓練課程，以提高參訓意願；而身心障礙者由於本身在工作選擇上以及尋求職缺過程可能遭遇較多限制及阻礙，因此常有訓練課程結束後無法獲得相關職缺的情形，因此身心障礙者的訓後就業媒合顯得格外重要；至於青年勞工方面，在此三種特定對象中，乃屬於較容易獲得工作的族群，且也有較多數目前已有工作，因此對於職業訓練課程的需求也相對較低，考量以上因素，針對青年勞工可於假日開辦課程，並以培養第二專長作為開課原則。

表 5-1-1 特定對象勞工不願意參與桃竹苗分署辦理的職業訓練課程之主要原因

項目	整體 (n=253)		新住民 (n=58)		身心障礙者 (n=90)		青年 (n=105)	
	次數	百分比	次數	百分比	次數	百分比	次數	百分比
時間無法配合	80	31.6%	17	29.3%	14	15.6%	49	46.7%
目前技能已符合公司需求	64	25.3%	8	13.8%	7	7.8%	49	46.7%
家庭因素	47	18.6%	28	48.3%	15	16.7%	4	3.8%
職業訓練課程內容不符個人期待	37	14.6%	5	8.6%	24	26.7%	8	7.6%
已參加公司的訓練課程	19	7.5%	5	8.6%	13	14.4%	1	1.0%
訓練地點太遠	11	4.3%	-	0.0%	9	10.0%	2	1.9%
身體健康因素	7	2.8%	-	0.0%	7	7.8%	-	0.0%
對於課程資訊不清楚、不瞭解	4	1.6%	-	0.0%	1	1.1%	3	2.9%
訓後平均就業薪資不符合期待	3	1.2%	1	1.7%	1	1.1%	1	1.0%
需要工作所以沒有意願	1	0.4%	-	0.0%	1	1.1%	-	0.0%
想進修考公職	1	0.4%	-	0.0%	-	0.0%	1	1.0%

貳、桃竹苗分署辦理職業訓練課程之參訓經驗

根據調查顯示，25.1%的特定對象勞工曾參加桃竹苗分署辦理的職業訓練課程，反之，74.9%未有此經驗，若以不同身分別勞工來看，新住民(36.6%)以及身心障礙(34.2%)者參訓的比例相對較青年(7.7%)勞工高。再將特定對象勞工參與桃竹苗分署辦理的職業訓練課程經驗與基本資料進行交叉分析發現：(請參考附表4-3)

一、性別：女性(28.7%)的特定對象勞工表示曾經參與桃竹苗分署辦理的職業訓練課程的比例相對較男性(19.6%)高。此結果經卡方檢定達顯著差異水準。

二、年齡：40~44 歲(43.4%)的特定對象勞工表示曾經參與桃竹苗分署辦理職業訓練課程的比例相對較高；至於 15~19 歲(5.9%)者，曾經參與桃竹苗分署職業訓練課程的比例則相對較低。此結果經卡方檢定達顯著差異水準。

三、教育程度：專科(34.5%)教育程度的特定對象勞工表示曾經參與桃竹苗分署辦理職業訓練課程的比例相對較高；至於碩士及以上(6.3%)者，曾經參與桃竹苗分署職業訓練課程的比例則相對較低。此結果經卡方檢定達顯著差異水準。

四、目前就業狀態：目前待業，找工作中(34.0%)的特定對象勞工表示曾經參與桃竹苗分署辦理職業訓練課程的比例相對較高；至於目前有工作(21.0%)者，曾經參與桃竹苗分署職業訓練課程的比例則相對較低。此結果經卡方檢定達顯著差異水準。

五、身分別：新住民(36.6%)勞工表示曾經參與桃竹苗分署辦理職業訓練課程的比例相對較高；至於青年(7.7%)勞工曾經參與桃竹苗分署職業訓練課程的比例則相對較低。此結果經卡方檢定達顯著差異水準。

六、居住縣市：居住於苗栗縣(34.9%)特定對象勞工表示曾經參與桃竹苗分署辦理職業訓練課程的比例相對較高；至於居住於桃園市(21.0%)以及新竹縣(21.9%)勞工曾經參與桃竹苗分署職業訓練課程的比例則相對較低。此結果經卡方檢定達顯著差異水準。

圖 5-2-1 特定對象勞工參與桃竹苗分署辦理職業訓練課程之經驗

進一步針對有參訓經驗之特定對象勞工深入了解其認為職業訓練是否符合目前的就業需求發現，58.2%認為職業訓練有符合目前的就業需求，而曾受訓的青年勞工持正面看法的比例相對較高。(請參考附表4-4)

圖 5-2-2 有參訓經驗之特定對象勞工認為桃竹苗分署辦理職業訓練課程是否符合目前就業需求

進一步詢問認為未符合就業需求者其主要原因發現，無論是新住民(65.4%)、身心障礙者(70.6%)或是青年(75.0%)勞工，認為參與桃竹苗分署辦理的職業訓練課程不符合目前就業需求之主要原因均為職業訓練課程不符個人專業需求。

表 5-2-1 有參訓經驗之特定對象勞工認為參與桃竹苗分署辦理的職業訓練課程不符合目前就業需求之主要原因

項目	整體 (n=64)		新住民 (n=26)		身心障礙者 (n=34)		青年 (n=4)	
	次數	百分比	次數	百分比	次數	百分比	次數	百分比
職業訓練課程不符個人專業需求	44	68.8%	17	65.4%	24	70.6%	3	75.0%
目前只想先工作未曾考慮職業訓練	19	29.7%	8	30.8%	10	29.4%	1	25.0%
已有專業職能/技能不需要職業訓練	1	1.6%	1	3.8%	-	0.0%	-	0.0%

最後，詢問有參訓經驗之特定對象勞工，結訓後的就業經驗發現，51.6%表示曾經從事與職訓課程內容相關工作，48.4%則未有此經驗，若以不同身分別來看，新住民(55.4%)訓後曾從事相關行業的比例相對較高；而身心障礙者(48.8%)則相對較低。(請參考附表4-5)

圖 5-2-3 有參訓經驗之特定對象勞工訓後就業經驗

至於參訓者訓後未從事相關行業者的原因發現，無論是新住民(44.0%)、身心障礙者(31.7%)或是青年(62.5%)勞工，認為參與桃竹苗分署辦理的職業訓練課程不符合目前就業需求，依舊找與自己過去工作經歷相關之工作。再針對訓後未從事相關行業比例最高的身心障礙者來看，部分表示企業對身心障礙者的排斥(4.9%)，因此無法取得與職訓課程內容相關工作。由以上顯示，雖然勞工已接受新技能之職業訓練，但在尋求工作方面，仍受過去工作經驗的影響甚大；至於身心障礙者方面，若要有效提升其就業率，除了透過職業訓練加強工作技能之外，仍需注意就業媒合以及訓後就業情況的追蹤。

表 5-2-2 有參訓經驗之特定對象勞工訓後未從事相關行業之主要原因

項目	整體 (n=74)		新住民 (n=25)		身心障礙者 (n=41)		青年 (n=8)	
	次數	百分比	次數	百分比	次數	百分比	次數	百分比
未找過職訓相關工作，依舊找與自己過去工作經歷相關之工作	29	39.2%	11	44.0%	13	31.7%	5	62.5%
職業訓練技能與現有就業市場所需不符	16	21.6%	4	16.0%	10	24.4%	2	25.0%
已應徵過相關工作但未被錄取	9	12.2%	3	12.0%	6	14.6%	-	0.0%
曾嘗試應徵相關職務，但薪資不符期望	6	8.1%	3	12.0%	3	7.3%	-	0.0%
家庭因素	5	6.8%	3	12.0%	2	4.9%	-	0.0%
學經歷不符	2	2.7%	-	0.0%	2	4.9%	-	0.0%
企業對身心障礙者的排斥	2	2.7%	-	0.0%	2	4.9%	-	0.0%
剛結束職訓課程尚未應徵相關工作	2	2.7%	1	4.0%	1	2.4%	-	0.0%
僅是為了興趣及自修而學	1	1.4%	-	0.0%	-	0.0%	1	12.5%
因曾經參加的訓練皆不完整，因此對其他職業都興趣缺缺	1	1.4%	-	0.0%	1	2.4%	-	0.0%
身體健康因素	1	1.4%	-	0.0%	1	2.4%	-	0.0%

參、較有興趣的職群類別

有關特定對象勞工對於自辦訓練課程之八大職群偏好情形，32.9%對於觀光休閒職群較有興趣，其熱門課程有烘焙食品專業班、中餐烹調專業班及觀光產業行銷等；其次是資訊服務職群(17.9%)，其熱門課程為電腦基礎實務運作及硬體裝修班、網站經營及維護、資訊應用人才類及網路商務技術應用設計班；接著是創意設計職群(16.8%)，該職群的熱門課程有網拍經營及創意美編、繪畫雕塑藝術創作以及3D視覺動畫設計等。由以上顯示，特定對象勞工對於課程的偏好多為觀光休閒類別，以產業別的角度來看，該類別課程主要弭平服務業人才缺口。(請參考附表4-6至4-14)

圖 5-3-1 特定對象勞工較有興趣的職群類別及八大職群熱門課程

分析新住民、身心障礙者以及青年勞工對於八大職群之課程偏好情形發現，新住民較偏好觀光休閒類的課程，其中包含烘焙食品專業班、中餐烹調專業班、美容美髮、運動休閒產業經營管理以及觀光導遊實務班等；而身心障礙者則對於觀光休閒類以及資訊服務類較有興趣，包含烘焙食品專業班、電腦基礎實務運作與硬體裝修班、網站經營及維護、中餐烹調專業班以及觀光產業行銷等；不同於青年勞工最有興趣的課程前五名中，即有三名為創意設計類的課程，分別為網拍經營及創意美編、繪畫雕塑藝術創作及網頁視覺程式設計班等，顯示青年勞工在訓練課程選擇上，相對傾向具有創造、研發性質的課程內容。

表 5-3-1 特定對象勞工較有興趣的課程

排序	整體	新住民	身心障礙者	青年
NO.1	(觀)烘焙食品專業班	(觀)烘焙食品專業班	(觀)烘焙食品專業班	(資)電腦基礎實務運作與硬體裝修班
NO.2	(資)電腦基礎實務運作與硬體裝修班	(觀)中餐烹調專業班	(資)電腦基礎實務運作與硬體裝修班	(創)網拍經營及創意美編
NO.3	(觀)中餐烹調專業班	(觀)美容美髮	(資)網站經營及維護	(觀)觀光產業行銷
NO.4	(觀)觀光產業行銷	(觀)運動休閒產業經營管理	(觀)中餐烹調專業班	(創)繪畫雕塑藝術創作
NO.5	(創)網拍經營及創意美編	(觀)觀光導遊實務班	(觀)觀光產業行銷	(創)網頁視覺程式設計班

第六章 綜合分析與建議

壹、產業及勞動市場概況綜合分析

一、桃竹苗地區目前產業結構以批發零售業家數最多，但主要提供地方產值的產業仍為製造業；整體而言，桃園市的事業單位家數(10 萬 2 仟家)以及年產值(3 兆 5,840 億)均高於桃竹苗地區其他縣市。

根據財政部財政統計資料顯示，103年度臺灣地區各產業營利事業家數總計達1,321,343家，其中，桃竹苗地區約占整體的13.5%，計有177,907家。再者，經由各產業家數瞭解桃竹苗地區公司分布情形發現，以批發及零售業家數最多，達84,681家，占全臺13.0%；其次為製造業(20,139家，占全臺14.2%)。截至103年底臺灣地區各產業營利事業銷售額總計達40,368,063百萬元，其中，桃竹苗地區約占整體的18.4%，計有7,445,663百萬元。

就不同縣市別來看，桃園市的事業單位約10萬2仟家、年產值3兆5,840億，均居桃竹苗區各縣市之冠。整體而言，各縣市的批發零售業營利事業家數仍占較多數，但製造業所創造的產值卻相對較高。另外，桃園市是唯一製造業產值未達五成的地區，其產業結構分布較為平均。

圖 6-1-1 桃竹苗地區各縣市產業結構

資料來源:財政部財政統計資料庫查詢(103.12)及本研究整理。

二、桃竹苗地區的整體平均勞動參與率為 59.3%，且各縣市失業率均未高於臺灣地區平均值(4.1%)。

根據桃竹苗區(包括桃園市、新竹縣、新竹市及苗栗縣)的統計資料顯示，截至103年底，該區域15歲以上之民間人口數為2,958千人，約占臺灣地區15.0%，其勞動力人口數則是1,755千人，整體平均勞動力參與率為59.3%。且失業率方面，均未高於臺灣地區之平均值。

三、新竹市就業人口的教育程度相對較桃竹苗地區其他縣市高，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。

觀察桃竹苗地區就業人口特性發現，以男性比例較高，占56.0%(98萬2千人)，30-39歲者居多，占30.0%(52萬7千人)；至於教育程度則以高中職(67萬人，38.2%)的比例最高。

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(26.7%)或研究所以上(14.1%)者比例達40.8%，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。

圖 6-1-2 桃竹苗地區各縣市就業者特性

資料來源:行政院主計總處，人力資源調查統計年報(103.12)及本研究整理。

四、桃竹苗地區就業者以從事製造業居多，其次是批發及零售業，但其中桃園市的運輸倉儲業從業人員以及苗栗縣從事農林漁牧業者比例均相對較其他縣市高，此現象與地方發展政策相符。

關於桃竹苗地區就業者任職行業結構方面，以製造業(630千人，37.4%)的比例最高，其次為批發及零售業(236千人，14.0%)。其中桃竹苗地區任職於製造業的比例，較臺灣地區(27.1%)高出10.3個百分點。

桃竹苗地區各縣市就業者行業別比例分布多與整體比例分布趨勢雷同，多以製造業、批發零售業及營造業為主，除此之外，桃園市的運輸倉儲業(5.8%)相較其他縣市所占比例高；而居住於苗栗縣從事農林漁牧業(6.8%)者則相對較其他縣市高，此差異性與地方發展政策有極大相關。

圖 6-1-3 桃竹苗地區各縣市就業者行業別

資料來源:行政院主計總處，人力資源調查統計年報(103.12)及本研究整理。

五、位於苗栗縣(43.4%)的企業表示未來一年會招募新員工的比例相對較其他地區高；而位於新竹縣(35.0%)的企業進用人力的需求較低。

根據104年桃竹苗地區勞動市場綜合性指標分析-需求端調查結果顯示，有36.3%表示公司未來一年內有招募員工的需求；反之，63.7企業表示公司則尚無進用人力之需求。其中公司位於苗

栗縣者(43.4%)未來一年內會招募員工的比例較其他地區者高；相反的，位於新竹縣者(35.0%)未來一年內會招募員工的比例較低。

貳、職業訓練資源供給端綜合分析

一、目前有與桃竹苗分署合作產投訓練的培訓單位共計219家，多數立案於桃竹苗地區，且以社團法人居多。自103年1月至104年6月間，訓練單位共計開立1,114個產投課程，其中，國際溝通課程的開班率(100.0%)及招生率(93.1%)均相對較高。若以地區別而言，新竹市開班率最高，達97.2%；而苗栗縣(95.7%)的招生率則居四縣市之冠。

根據桃竹苗提供103年1月至104年6月有與桃竹苗分署合作產業人才投資方案培訓單位共計219家，立案於桃竹苗區之培訓單位計有132家(60.3%)；而立案於非桃竹苗區則有87家(39.7%)，。訓練單位以社團法人居多，計有109家(49.8%)；各縣市職業工會(12.8%)居次；而大專院校(11.0%)則再次之。

在103年1月至104年6月間，訓練單位已開班(含已結訓)產投課程計有1,114班，專業技術課程共759班，約占68.1%。其中，國際溝通能力課程的開班率最高，達100.0%，而專業技術課程之招生人數(18,649人)及受訓人數(17,350人)最多。另外，國際溝通能力課程(93.1%)及專業技術課程(93.0%)的招生率最高。

若以地區別來看，新竹市開班率最高，達97.2%，桃園市次之，約96.6%；招生率方面，苗栗縣(95.7%)較高，其次是新竹縣(93.4%)。若以招生率來看訓練職類的需求，桃園市、新竹縣在共通核心職類課程、新竹市則是在研發新能力課程以及苗栗縣對於國際溝通能力課程的需求相對較低，且其開班率亦低於其他課程，可優先做為資源調整，評估是否有將部分資源移轉至其他職類之必要。

二、桃竹苗地區共計有 438 個產投訓練場地、總容納 16,687 人，若就桃竹苗分署最近半年內產投訓練結訓人數約 7,242 人來看，利用率僅為 24.1%，其中桃園市的教室數及總容納人數均高於其他地區，且利用率僅為 22.3%，相對較能利用現有場地增加新的訓練課程。

目前已合作產業人才投資方案培訓單位之訓練場地於桃竹苗地區共計有438間教室，其中以一般教室居多，約有347間(79.2%)；其次是電腦教室(12.6%)、實習廚房(3.2%)及烘焙實習場(3.0%)。而一般教室總容納人數最多，約可容納13,077人(78.4%)；其次是電腦教室(12.9%)。若以課程平均3個月計算，平均半年應可提供約3萬人次的訓練容納量，而桃竹苗分署最近半年內產業人才投資方案結訓人數約7,242人，利用率僅24.1%。

以地區來看，桃園市的教室數(268間)及總容納人數(10,515人)均居桃竹苗地區之冠，若從近半年場地可容納的訓練能量來看，桃園市(22.3%)較能夠利用現有場地增加新的訓練課程，至於新竹縣(35.3%)的場地容納上相對其他縣市較為緊繃。

三、64.0%的產投培訓單位表示目前有辦理自費課程，顯示多數辦理產業人才投資方案培訓單位，仍有其他訓練課程之安排。而主要上課地點多位於桃園市(56.5%)，顯示桃園市的訓練資源相對較多。另外，產投培訓單位多數立案於桃竹苗地區，且產業的發展特質與招生的方便性是其辦理訓練課程的主要考量因素。

根據104年桃竹苗地區產業人才投資方案培訓單位之調查結果顯示，64.0%的產業人才投資方案培訓單位表示目前有辦理自費課程，顯示多數辦理產業人才投資方案培訓單位，仍有其他訓練課程之安排，而受訪單位多數表示主要辦訓地點在桃園市(56.5%)。

調查發現，有62.0%的受訪單位立案於桃竹苗地區，反之，38.0%則未立案於桃竹苗地區。其考量因素主要是地緣關係(54.8%)，其次是產業發展符合訓練單位特質(30.6%)。未立案在桃竹苗地區，卻考慮至桃竹苗地區辦訓者，主要是因為招生容易(43.4%)及產業發展符合訓練單位特質(40.8%)，由此可看出產業的發展特質與招生的方便性是辦訓單位的主要考量因素，也顯示出桃竹苗地區勞工對於自我訓練上有一定的需求。

四、產投培訓單位主要開辦的課程以專業技術課程(89.0%)為主，且多數是辦理在職訓練(90.0%)；以平均而言，產投課程占各單位訓練課程的 48.5%。

有辦理專業技術課程者約占89.0%、其次是有辦理管理課程者，約占29.5%，辦理研發創新能力課程(17.5%)及國際溝通能力課程(17.0%)者再次之。90.0%的受訪單位有辦理在職訓練，其次是一般自費訓練課程，約61.0%。另外，表示目前辦理產投訓練課程占訓練業務的50%以上者約占50.5%，以平均來看，產投課程占各單位訓練課程的48.5%，顯示產投訓練課程對訓練單位來說仍是主要的業務項目。

至於13家目前未辦理產投課程之單位，主要因為目前新政策導向不符合產投訓練方案(38.4%)，且僅僅30.8%受訪單位願意再配合桃竹苗分署辦理產投訓練。

五、桃園市無論在職業訓練課程(訓練人次 63,326 人)或產投訓練課程(訓練人次 15,612 人)，訓練能量均高於其他縣市；以 103 年度結訓課程來看，新竹縣產投課程的預期目標達成率(70.8%)較高，而苗栗縣師生比為1:6.3最佳。培訓單位認為未來應加開手工藝術課或程網路行銷、活動課程。

無論是職業訓練課程(訓練人次63,326人)或產投訓練課程(訓練人次15,612人)，桃園市的訓練能量均高於其他縣市，若與103年桃竹苗分署委外辦理產投課程結訓人數來看，新竹縣產投課程的預期達成率(103實際結訓人數/預估1年訓練人數)的比例較高，達70.8%。

另外在產投課程的師生比(103實際結訓人數/正職+兼職產投師資人數)方面，則以苗栗縣師生比為1:6.3最佳，其次是新竹縣(1:7.3)及桃園市(1:7.3)，至於新竹市(1:9.2)則相對較差。

最後，受訪單位提出未來可加開之課程內容，以手工藝術課程(3.0%)及網路行銷、活動課程(3.0%)占多數；其次是創意設計研發課程(2.0%)。

六、桃園市的大專院校每年可提供的職業訓練能量(訓練人次 19,660 人)、產投訓練能量(訓練人次 1,490 人)均居四縣市之冠，然而，若以目前大專院校產投訓練能量占地區產投訓練能量比重來看，新竹縣及苗栗縣大專院校提供的訓練資源比重較高約二成。

桃園市的大專院校每年可提供訓練業務19,660人(次)、產投訓練1,490人(次)，居四縣市之冠；新竹市大專院校則每年可提供訓練業務9,000人(次)、產投訓練640人(次)次之；新竹縣(訓練業務1,729人(次)、產投訓練360人(次))及苗栗縣(訓練業務1,735人(次)、產投訓練300人(次))提供訓練能量則相對較低。

若就各縣市大專院校所能提供之訓練能量及其在產投課程訓練的比例來看可發現，新竹縣及苗栗縣大專院校在產投訓練課程占總體訓練能量的二成，而桃園市及新竹市則在7~8%之間，而此可能與桃園市及新竹市其他訓練單位較為充足，因此大專院校並未提供過多協助，但對資源較缺乏之新竹縣及苗栗縣來說，大專院校則扮演相對重要的角色。

參、職業訓練資源需求端綜合分析

一、桃竹苗地區的事業單位中，多數傾向透過提供訓練費用補助(52.0%)來鼓勵員工在職進修；而30.9%的事業單位表示所在地區有提供職業訓練資源，且一般地區提供的職業訓練資源相對較多。另外，不論是一般地區或偏鄉地區之事業單位都希望員工能增加專業實務養成訓練及勞工安全衛生訓練的課程。

根據104年桃竹苗地區訓練資源供需分析-需求端(企業)之調查結果顯示，52.0%的事業單位有提供訓練費用補助，鼓勵員工進行在職訓練，另外，各有25.7%的事業單位表示會增加薪水、獎金或做為員工的升遷依據，至於都沒有提供相關措施鼓勵員工進行在職訓練者約占41.0%。無論是一般地區(51.9%)或偏鄉地區(52.3%)事業單位，均有較多數會提供訓練費用補助鼓勵員工參加在職訓練。

30.9%的事業單位表示所在地區有提供職業訓練或在職進修資源，一般地區(32.5%)有提供相關資源的比例較偏鄉地區(17.2%)者高。63.6%一般地區者對於單位數量感到滿意，其次是課程多樣性，有61.6%的滿意度，師資符合業界需求的滿意度相對較低，約60.1%；而偏鄉地區的企業則對於各項指標均為54.5%的滿意度，均明顯低於一般地區者，換言之，位處偏鄉之企業對於所在區域之訓練資源感受較為不足。

有50.5%的事業單位希望員工能夠參與各專業實務養成訓練，其次是勞工安全衛生訓練，有40.1%，各專業精進養成訓練(25.8%)及幹部養成訓練(21.5%)則再次之。一般地區事業單位首重各專業實務養成訓練(51.1%)，而勞工安全衛生訓練(39.5%)居次，偏鄉地區事業單位則認為各專業實務養成訓練(45.3%)及勞工安全

訓練並重(45.3%)。而此顯示，不論是一般地區或偏鄉地區之事業單位都希望員工能增加專業實務養成訓練及勞工安全衛生訓練的課程，因此，轄區內之訓練單位應定期評估其軟硬體資源是否符合業界需求。

另外，一般地區事業單位認為員工參與在職訓練有助於工作能力提升的比例約84.7%，略低於平均值；反之，偏鄉地區事業單位認為有提升的比例則為86.0%，較平均值高出1.2個百分點。

二、 64.9%的事業單位最近一年有辦理員工職業訓練，其中，多數是採自行辦理員工訓練(59.0%)方式；而偏鄉企業要求員工訓後應取得證照的比例相對較高。至於未辦理員工職業訓練的事業單位主要是認為員工無訓練必要(57.0%)，且未來若辦理員工職業訓練首要考量職業訓練課程內容必須符合企業需求(70.2%)。

最近一年內有辦理員工職業訓練的事業單位約占64.9%。其中又有59.0%的事業單位採自行辦理員工訓練方式，其次則有40.0%委託專業單位辦理；就行政區屬性而言，不論一般地區(58.4%)或偏鄉地區(63.8%)之事業單位均傾向自行辦理員工訓練。但若進一步來看，偏鄉地區之事業單位對於運用政府資源辦理訓練的比例較高，也顯示出偏鄉地區對此的需求相對較高。

結訓後有50.9%的事業單位對於員工提出考取相關證照的要求；且偏鄉事業單位有此要求的比例明顯較高，而此亦顯示未來在在職訓練的規劃上，應將增加輔導考取證照的項目。就交叉分析來看，一般地區事業單位對於補助員工參加民間訓練課程(93.3%)的成效滿意度最高，而偏鄉地區的事業單位則較青睞運用政府資源辦理訓練(92.6%)。

針對421家未辦理員工訓練之事業單位了解其原因發現，主

要是因為員工無訓練必要(57.0%)，其次則是沒有時間或人力(28.0%)，另外，一般地區之事業單位有9.7%認為沒有適合的訓練課程；偏鄉之事業單位則有8.3%認為公司尚無教育訓練的能力。未來若能鼓勵事業單位以委外的方式辦理或是提供適合的訓練課程，應可帶動部分事業單位增加員工訓練的投入。

多數事業單位認為只要訓練單位辦理的職業訓練課程內容符合企業需求(70.2%)，就有合作可能性；其次則是要求距離近(42.6%)及政府補助(40.2%)；至於協助取得專業證照(29.6%)也有近三成的事業單位表示有需求。在事業單位對於政府辦理員工職業訓練的其他建議事項當中，以專業課程應考量產業實務需求的比例占較高，約3.6%，其次是希望主辦單位可以主動提供相關職業訓練資訊給企業(1.9%)。

三、 桃竹苗地區的勞工僅 24.5%表示未來一年有職業訓練規劃，其中，一般地區的勞工較偏好創新類型課程，偏鄉地區勞工則較希望能增加專業技能。至於未規劃參加職業訓練者，主要是因為沒有時間(34.4%)或沒有相關需求(21.5%)。

根據104年桃竹苗地區訓練資源供需分析-需求端(勞工)之調查結果顯示，僅24.5%的勞工未來一年有職業訓練或在職進修課程的規劃，其中有45.0%的勞工認為參加訓練對升遷或尋(轉)職有幫助，其次則是因為有喜歡或興趣的訓練課程(29.4%)。一般地區勞工有較高的比例是認為有喜歡或有興趣的訓練課程(29.9%)；而偏鄉勞工則是認為目前的技能不夠用(31.3%)，因此，未來在課程的規劃方面，在一般地區可以規劃更多創新類型的課程，而偏鄉則可朝增加專業技能方面著手，來吸引學員的加入。

另一方面，針對勞工未來一年沒有規劃參與職業訓練或在職

進修課程之原因進行了解發現，多數因為沒有時間(34.4%)或沒有相關需求(21.5%)而影響參與訓練課程意願。整體來說，沒有時間是影響一般地區及偏鄉地區勞工參訓的主因，因此，若當偏鄉地區訓練資源有限，勞工必須花費更多時間取得訓練資源時，相對會影響其參訓的意願。

四、一般地區勞工表示居住地區有提供(33.2%)職業訓練資源的比例相對較高，且對於勞動力發展署辦理職訓並補助勞工參與的認知度(30.5%)及參與意願(51.2%)亦相對較偏鄉地區者高。另外，有較多勞工建議未來應加強職訓相關資訊的宣導(5.0%)。

29.2%的勞工表示居住地區有提供職業訓練或在職進修資源，若以行政區屬性來看，一般地區(33.2%)勞工表示有提供相關資源的比例較偏鄉(11.6%)者高。一般地區勞工對於課程多樣性(44.7%)以及單位數量(40.8%)感到滿意的比例相對較偏鄉者高；反之，偏鄉勞工(50.0%)對於師資符合業界需求感到滿意的比例則相對較一般地區(41.1%)者高；由此顯示，雖然偏鄉地區辦訓單位數量以及課程選擇性較未能使受訓者感到滿意，但在師資的授課能力是相對較被肯定的。

高達71.1%的勞工並不知道勞動力發展署有補助參訓勞工訓練費用的措施，僅28.9%知悉此政策。一般地區勞工表示知道此政策的比例相對較高，約有30.5%；而偏鄉者知道此措施的比例則僅占21.9%，表示願意的勞工約佔50.1%，相對的，表示不願意參與的勞工亦有49.9%，顯示勞工在此議題的看法較為分歧，若就行政區屬性來看，一般地區勞工有意願參加的比例相對較高，約51.2%，而偏鄉地區勞工則多數表示不願意(54.9%)參加。而此也顯示出偏鄉地區的訓練資源相對缺乏，對於勞工未來的參訓意願會造成影響。

不論是一般地區或是偏鄉地區的勞工，其參訓主要考量的因素均差異不大，但在偏鄉地區，卻有74.2%的勞工認為距離近是相當重要的因素，因此，若要提升偏鄉勞工的參訓意願，逐漸在偏鄉地區增加訓練資源是有必要的。若就偏鄉地區勞工不願意參與桃竹苗分署委託及補助辦理在職訓練課程的原因來看，大多會因為年紀而影響其參訓意願。因此建議相關單位可以將偏鄉地區中高齡失業者的情況納入觀察，藉以評估偏鄉地區是否有較多中高齡職前訓練的需求。

在勞工對於政府辦理員工職業訓練的其他建議事項當中，以加強宣導職訓相關訊息，例如透過知名網站或電視媒體傳遞課程資訊的比例占較高，約5.0%，其次是希望政府應針對企業的需求，開設合適的課程(3.1%)等。

五、整體而言，事業單位對於當地提供職業訓練資源的知悉度相對高於勞工，由其偏鄉地區勞工在所在地要尋找相關訓練資源相對較為困難。

根據調查結果顯示，無論是一般或偏鄉地區，事業單位對於當地提供職業訓練或在職進修資源的知悉度均高於勞工，顯示勞工接收相關資訊相較事業單位不足。而對於所在地區所擁有的訓練資源方面，一般地區的事業單位(32.5%)的看法和勞工(32.2%)並無太大差異，且明顯高於偏鄉地區的事業單位(17.2%)及勞工(11.6%)，其中偏鄉勞工認為沒有的比例更是其中最低者，而此，亦可看出目前偏鄉勞工在所在地要尋找相關訓練資源的困難。

有關辦訓單位的各項評價方面，除偏鄉勞工對於辦訓單位師資符合業界需求感到滿意的比例相對較高以外，一般地區的事業單位及勞工對於單位數量、課程多樣性的滿意度均高於偏鄉者，而事業單位的滿意度又相對較勞工高，而勞工選擇參加在職訓練，

多數希望能提升自我能力或培養其他技能，在相關資訊有限的情況下，相對較難獲得較適課程的資訊，也無法獲得他人的評價，因此，並不一定可以找到適合的訓練課程。

肆、自辦訓練課程需求綜合分析

一、以 104 年 5 月及 6 月的桃竹苗地區職缺統計資料來看，製造業的缺工情形均較明顯，其中又以作業員/包裝員及各產業專業人才的需求較高。

公立就服單位登記的職缺中，以製造業占比例最高，約62.9%，其次是批發零售業(8.9%) ；民間人力銀行之職缺，製造業(77.9%)仍占大宗，其次是支援服務業(11.9%)。

進一步分析職缺的職務別分布情形發現，公立就服單位所有職缺中以技術員及助理專業人員(32.4%)占比較高，其次是基層技術工及勞力工(21.8%)；至於民間人力銀行統計之缺工職務別方面，則以基層技術及勞力工(27.2%)以及專業人員(25.5%)為主。在各產業中，缺工人數仍以作業員／包裝員占多數，而該職缺乃屬於基層技術工及勞力工，其要求門檻相對較低，工作內容普遍不受年資以及相關經歷限制，且缺工人數眾多，較無法透過職業訓練補足職缺缺口，針對該就業缺口，則較需要利用就業媒合的措施來彌補缺口。

另一方面，桃竹苗地區之製造業對於各產業的專業人才亦有相當的需求，至於桃竹苗地區職缺數前6名的製造業產業別分別是半導體製造業、光電產業、印刷電路板製造業、消費性電子產品製造業、電腦、週邊設備製造業以及汽車及其零件製造業等，建議未來可以針對相關產業專業人才以增加專班、取得證照及調整課程內容著手。

二、桃竹苗地區青少年、新住民及身心障礙者等特定對象勞工有 58.5%表示有意願參與桃竹苗分署辦理的職業訓練課程。而有 25.1%已參與過相關課程，其中又有 58.2%認為職業訓練符合目前的就業需求、51.6%表示曾經從事與職訓課程內容相關工作。另外，特定對象勞工對於課程的偏好多為觀光休閒類別，以產業別的角度來看，該類別課程主要弭平服務業人才缺口。

根據104年桃竹苗地區青少年、新住民及身心障礙等特定對象勞工職訓資源需求調查結果顯示，有58.5%的特定對象勞工表示願意參與桃竹苗分署辦理的職業訓練課程，其中，新住民(62.1%)及身心障礙者(61.5%)表示願意參訓的比例較高。進一步瞭解願意接受參訓者其偏好的地點發現，多數傾向桃園地區(49.7%)。針對不願意參加桃竹苗分署辦理的職業訓練課程者深入探討主要原因發現多數認為時間無法配合(31.6%)、目前技能已符合公司需求(25.3%)等。

接著，有25.1%的特定對象勞工曾參加桃竹苗分署辦理的職業訓練課程，其中又有58.2%認為職業訓練有符合目前的就業需求，而新住民(36.6%)以及身心障礙(34.2%)者參訓的比例相對較青年(7.7%)勞工高，曾受訓的青年勞工持正面看法的比例相對較高。進一步詢問認為未符合就業需求者其主要原因發現，無論是新住民(65.4%)、身心障礙者(70.6%)或是青年(75.0%)勞工均認為職業訓練課程不符個人專業需求。

有關特定對象勞工結訓後的就業情形方面，51.6%表示曾經從事與職訓課程內容相關工作，且新住民(55.4%)訓後曾從事相關行業的比例相對較高。至於參訓者訓後未從事相關行業者的原因則多數認為訓練課程不符合目前就業需求，依舊找與自己過去

工作經歷相關之工作。而部分身心障礙者表示企業對身心障礙者的排斥(4.9%)，因此無法取得與職訓課程內容相關工作。

由以上顯示，雖然勞工已接受新技能之職業訓練，但在尋求工作方面，仍受過去工作經驗的影響甚大；至於身心障礙者方面，若要有效提升其就業率，除了透過職業訓練加強工作技能之外，仍需注意就業媒合以及訓後就業情況的追蹤。

有關特定對象勞工對於自辦訓練課程之八大職群偏好情形，32.9%對於觀光休閒職群較有興趣，其熱門課程有烘焙食品專業班、中餐烹調專業班及觀光產業行銷等；其次是資訊服務職群(17.9%)，其熱門課程為電腦基礎實務運作及硬體裝修班、網站經營及維護、資訊應用人才類及網路商務技術應用設計班；接著是創意設計職群(16.8%)，該職群的熱門課程有網拍經營及創意美編、繪畫雕塑藝術創作以及3D視覺動畫設計等。

其中，新住民較偏好觀光休閒類的課程；而身心障礙者則對於觀光休閒類以及資訊服務類較有興趣；青年勞工最有興趣的課程前五名中，即有三名為創意設計類的課程，分別為網拍經營及創意美編、繪畫雕塑藝術創作及網頁視覺程式設計班等，顯示青年勞工在訓練課程選擇上，相對傾向具有創造、研發性質的課程內容。

伍、轄區訓練資源供給與需求配置之相關建議

一、轄區內訓練能量雖充足，但仍集中於一般地區，未來應鼓勵產投單位將部分開課地點移轉至偏鄉地區，減少偏鄉地區勞工參訓障礙。

從調查資料顯示出，產投單位預估一年可以提供的產投訓練能量約27,859人次，而與103年桃竹苗分署委外辦理產投課程結訓人數(18,043人次)來看，僅利用約64.8%，訓練能量上相對是充足的。但就產投單位的開課地點來看，除苗栗縣在造橋鄉、公館鄉、通霄鎮及三義鄉有設置開課地點外，其他縣市仍集中在一般地區，而此也造成偏鄉地區勞工參訓的障礙，且從需求端的調查也顯示出，勞工在選擇訓練及在職進修單位時，多以距離近(69.7%)為最重要的考慮因素，其中居住在偏鄉的勞工更有74.2%將距離納入考量，且在訓練資源、訓練單位的數量、師資及課程多樣性的需求上，偏鄉事業單位及勞工均明顯感到不足，因此，建議相關單位未來可以鼓勵產投單位將部分訓練資源移往一般地區，減少一般地區勞工參訓的障礙。

二、桃園市及新竹市訓練資源較為充足，建議將鄰近大專院校之訓練特色調整為符合當地產業發展需求為主的課程內容。

綜合桃竹苗轄區所有的訓練資源後發現，桃園市及新竹市不論是產投單位的數量、開班情形都相對優於新竹縣及苗栗縣。而另一方面，從目前開課程職類及內容來看，現階段的課程規劃較偏向於三級產業的訓練內容，相對的，較缺乏二級產業的課程設計，再加上從需求端的調查結果不論是事業單位或是勞工均期望能藉由訓練課程，提升員工在工作能力的專業表現，因此，建議可以鼓勵桃園市及新竹市鄰近的大專院校，充分發揮本身在師資、設備或是與當地產業密合的優勢，將其訓練特色調整為符合當地區域產業發展的課程內容，增加勞工在本業的技能，也可帶動鄰近事業單位投入員工

在職訓練的動力，藉此將訓練資源配置移轉為更符合當地產業發展之所需。

三、產業人才投資計畫參與學員的遴選資格，建議可將相關工作經驗納入評估條件，避免部分訓練課程淪為形式，不易學習就業市場所需之技能，也可朝師資班或就業方向規劃相關課程內容。

產業人才投資方案計畫的目的是在推動員工的自主性學習,加強專業知識或技能，提高職場競爭力。而為能達到這樣的目的，並配合產業多元發展的趨勢，所開設的課程內容也越來越多樣化。以勞動部勞動力發展署桃竹苗分署的資料顯示，103年1月到104年6月所辦理的課程中，以專業技術課程的開班數最多，約占68.1%，但其中卻不乏西洋花藝入門班、陶藝捏塑製作班、拼布彩繪手作入門班、3D拼布班…等，因此，也有越來越多學員參訓的動機不再是為了提升職業能力，而是視為一種才藝課程。就如訪談中發現，有產投單位建議未來可以開設的課程中，包含了手工藝術、園藝、音樂、舞蹈…等，這些都是因為所開設的課程並非與職場需求完全配合，也造成結訓後無法讓學員在後續職涯發展上發生真正的效用。因此，建議日後產業人才投資計畫在學員的遴選上，可以相關工作經驗納入評估條件，讓學員可以將結訓成果落實在現階段的工作表現上，以落實勞工在參加訓練後對升遷或尋轉職上的幫助。此外，相關單位對於少數容易淪為才藝班之課程內容也應通盤檢討，讓課程設計方向能朝師資班或日後就業所需的形式進行規劃，避免和坊間的才藝班內容雷同，如此，才能真正落實培養第二就業專長之目的。

四、依偏鄉地區需求適度增加政府資源協助，並輔導相關課程結束後取得專業證照。

從需求端的調查發現,偏鄉地區事業單位會運用政府資源辦理訓練(32.5%)的比例相對較高，且結訓後會要求學員取得專業證照

(60.0%)的比例也相對較高。而偏鄉地區的勞工，也有38.6%會因為有協助取得專業證照而決定參訓的單位，因此建議相關單位未來除了可以投入部份資源輔導產投單位在偏鄉地區開課外，亦可加強輔導參訓勞工取得專業證照，藉此帶動偏鄉地區事業單位及勞工的參訓意願。另外，在調查中也發現了一個特別的現象，偏鄉地區勞工中，有相對較高的比例是因為年紀大而不願意參訓，但這一群人卻是最容易因中年失業而造成後續就業的困難，因此，建議設置在偏鄉地區的訓練單位除了提供在職訓練外，職前訓練亦是不可忽視的重點。

五、除了透過事業單位將相關在職訓練資訊轉介給勞工，提升勞工自主學習的意願外，建議可以增設在職訓練的交流平台,讓事業單位及勞工可以從中獲得相關訓練資訊，並能透過平台中的評價，找尋到適合的參訓單位。

根據調查結果,勞工在未來一年有參與職業訓練或在職進修課程的比例僅24.5%，且知道勞動部勞動力發展署有補助參訓勞工訓練費用的比例僅28.9%，顯示出桃竹苗地區勞工在自主學習的意願並不高，再加上，不知道可以利用政府所提供的補助，減少自主學習費用的支出，也無法提升其參訓意願。此外，從供需端調查中也發現，無論是偏鄉或一般地區，事業單位對於當地提供職業訓練或在職進修資源的知悉度均高於勞工，顯示勞工接收相關資訊相較事業單位不足，建議相關單位未來在與事業單位宣導相關資訊時，亦可請人事轉發相關課程內容，讓勞工能更快速獲得相關資訊也知道可以獲得政府補助的資源，以提升其自主學習的意願。

另一方面，也可發現部分事業單位是能接受辦理員工訓練的，但受限於事業單位的人力及時間或是因為找不到適合的課程而放棄。而在勞工端方面，也有三分之一的勞工不清楚可以在哪裡獲得相關職業訓練或在職進修的資源，因此，除了加強宣導臺灣就業通所提

供的職業訓練資源、主動提供相關職業訓練資訊給事業單位人事主管及勞工外，也建議能增加在職進修的社群平台，讓事業單位或勞工可以從參訓者的經驗，找到適合的參訓課程及訓練單位，減少其資訊傳遞間的落差。

六、產投訓練課程應視專業性規劃初、中、高階課程，並可將現階段共通核心職能的訓練安排至中高階上課內容中，而在課程規劃上一般地區可以增加更多創新類型的課程，而偏鄉則可朝增加專業技能方面著手。

由於產業人才投資方案是提供在職者增加本身工作技能的訓練，因此，對於想要提升目前工作績效者來說，其所需的授課內容會較專業及深入，例如物流技術人才可能需要庫存、倉儲管理能力，但在高階物流或國際物流人才方面，則需要更多如國際物流、複合運輸或系統規劃分析的訓練，因此，建議相關單位在課程設計的規劃上，除了應與職場需求配合外，亦可依不同專業職務規劃初、中、高階課程，而像目前招生相對較差之共通核心職類課程，則可將部分內容納入中、高階的課程規劃中。此外，從需求端的調查也發現，一般地區勞工有較高的比例是認為有喜歡或有興趣的訓練課程(29.9%)；而偏鄉勞工則是認為目前的技能不夠用(31.3%)，故未來在課程的規劃上，一般地區可以增加更多創新類型的課程，而偏鄉則可朝增加以當地產業發展為主的專業技能著手。

陸、自辦訓練課程需求及相關建議

一、自辦訓練課程可朝彌補製造業專業人才不足著手，並透過職能學習地圖規劃相關短、中、長期訓練課程，並輔以證照取得，以增加結訓學員進入相關產業之優勢。

從桃竹苗轄區目前的人力需求及人力缺口來看，仍以製造業為主要缺工產業，且以104年5月~6月的缺工人數來看，公立就服單位約有27,455人，而民間人力銀行有27,070人，而缺工的職務方面，公立

就服單位以技術員及助理專業人員(32.4%)占比較高，其次是基層技術工及勞力工(21.8%)；至於民間人力銀行則以基層技術及勞力工(27.2%)以及專業人員(25.5%)為主。而此可顯示出，桃竹苗地區主要缺工的人員仍偏向基層的技術人員，再加上，該職類進入門檻較低，且較不需要專業技能的輔助，因此，較難透過自辦訓練的課程，進行技術能力的調整。

若進一步從缺工的產業別及所需的專業技術人員的人力缺口來看，則以半導體製造業、光電產業、印刷電路板製造業、消費性電子產品製造業、電腦、週邊設備製造業以及汽車及其零件製造業等相關技術專業人員等6大產業的缺工較為嚴重，因此，建議針對各產業中較缺乏之專業人才(如表6-6-1所示)，規劃出相關的職能學習地圖，並利用短、中、長期課程的設計引導參訓學員，從產業職能為基礎，學習各產業所需專業技能，而參訓者也透過專業職能與學習資源的盤點，累積進入相關領域所需的知識技術。此外，也建議日後可規劃相關產業專業人才專班，並透過專業證照的取得，增加結訓學員進入相關產業之優勢。

表 6-6-1 六大缺工產業課程建議方向

產業別	專業人才培訓	課程建議方向
半導體產業	1.半導體製程工程師 2. IC 封裝／測試工程師 3.半導體設備工程師 4.品保工程師	1.增設相關半導體人才專班 2.協助取得專業證照
光電產業	1.光學工程師 2.光學設計工程師 3.太陽能技術工程師	1.增加相關光電人才專班 2.協助取得專業證照
印刷電路板製造業	1.PCB 技術人員 2.CAD／CAM 工程師 3.PCB 佈線工程師	1.協助取得專業證照
消費型電子產品製造業	1.機構工程師 2.RF 通訊工程師 3.產品管理師	1.增加相關創新研發設計課程 2.協助取得專業證照

續表 6-6-1 六大缺工產業課程建議方向

產業別	專業人才培訓	課程建議方向
電腦、周邊設備製造業	1.資訊設備管制人員 2.電腦組裝／測試人員 3.系統維護／操作人員	1.增加實務操作課程時數 2.協助取得專業證照
汽車及其零件製造業	1.汽車引擎技術人員 2.其他汽車車技術維修人員 3.零件工程師	1.增加實務操作課程時數 2.增加能源運用或綠能科技相關課程 3.協助取得專業證照

二、新住民及身心障礙者對於自辦課程中之觀光休閒類職群課程的參與意願較高；而青少年族群則較偏好創意設計類職群，因此未來除了能規劃專班外，亦需依族群特質不同擬定後續就業媒合措施。

從不同族群的參訓意願可發現，新住民(62.1%)及身心障礙者(61.5%)表示未來願意參加桃竹苗分署辦理職業訓練課程的比例較青少年族群(52.7%)高，且整體參訓意願亦達到58.5%，而此也顯示，這三類族群對於職業訓練有一定之需求，且就其中曾經有參訓經驗的受訪者來說，也有58.2%是肯定職業訓練對於後續求職的成效。

若進一步瞭解三類族群對於桃竹苗分署8大核心職群的需求來看，新住民及身心障礙者均較偏好觀光休閒類中的烘焙食品專業班、中餐烹調專業班，也因此建議未來可以針對這二類族群開設特定對象專班，並以族群在後續就業上可能的限制，搭配訓後就業媒合措施，增加其就業的機率。而在青少年族群方面，其在課程的選擇上會比較傾向具有創造、研發性質的課程，再加上其資訊運用的能力也較強，因此，可輔導其參與創新資訊運用的職業訓練課程，增加日後就業的競爭優勢。

附錄一 問卷調查交叉統計表

附表 1-1 產業人才投資方案培訓單位受訪單位屬性與基本資料交叉分析表

	次數	公立職業訓練機構	公私立大專院校	社團法人機構附設職業訓練中心	事業機構附設職業訓練中心	公、協會或基金會	勞工團體	工業團體	商業團體	公益、社福團體
總次數	200	3	26	102	5	30	23	6	3	2
總百分比	100.0%	1.5%	13.0%	51.0%	2.5%	15.0%	11.5%	3.0%	1.5%	1.0%
有無辦理自費課程										
有	128	2.3%	17.2%	53.1%	2.3%	10.2%	8.6%	4.7%	0.0%	1.6%
沒有	72	0.0%	5.6%	47.2%	2.8%	23.6%	16.7%	0.0%	4.2%	0.0%
是否立案於桃竹苗區										
是	124	2.4%	17.7%	39.5%	4.0%	16.9%	13.7%	4.0%	0.8%	0.8%
否	76	0.0%	5.3%	69.7%	0.0%	11.8%	7.9%	1.3%	2.6%	1.3%
主要上課地點										
桃園市	113	1.8%	8.8%	53.1%	1.8%	20.4%	8.0%	4.4%	0.0%	1.8%
新竹市	34	0.0%	17.6%	41.2%	8.8%	2.9%	20.6%	2.9%	5.9%	0.0%
新竹縣	24	0.0%	37.5%	37.5%	0.0%	16.7%	4.2%	0.0%	4.2%	0.0%
苗栗縣	29	3.4%	3.4%	65.5%	0.0%	6.9%	20.7%	0.0%	0.0%	0.0%

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，不符合統計基本假設(期望值低於 5 之比例不得大於 25%)。

附表 1-2 產業人才投資方案培訓單位受訪單位有無辦理自費課程與基本資料交叉分析表

	次數	有	沒有
總次數	200	128	72
總百分比	100.0%	64.0%	36.0%
單位屬性			
公立職業訓練機構	3	100.0%	0.0%
公私立大專院校	26	84.6%	15.4%
社團法人機構附設職業訓練中心	102	66.7%	33.3%
事業機構附設職業訓練中心	5	60.0%	40.0%
公、協會或基金會	30	43.3%	56.7%
勞工團體	23	47.8%	52.2%
工業團體	6	100.0%	0.0%
商業團體	3	0.0%	100.0%
公益、社福團體	2	100.0%	0.0%
是否立案於桃竹苗區			
是	124	69.4%	30.6%
否	76	55.3%	44.7%
主要上課地點			
桃園市	113	68.1%	31.9%
新竹市	34	47.1%	52.9%
新竹縣	24	75.0%	25.0%
苗栗縣	29	58.6%	41.4%

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，不符合統計基本假設(期望值低於 5 之比例不得大於 25%)。

附表 1-3 產業人才投資方案培訓單位是否立案於桃竹苗區與基本資料交叉分析表

	次數	是	否
總次數	200	124	76
總百分比	100.0%	62.0%	38.0%
單位屬性			
公立職業訓練機構	3	100.0%	0.0%
公私立大專院校	26	84.6%	15.4%
社團法人機構附設職業訓練中心	102	48.0%	52.0%
事業機構附設職業訓練中心	5	100.0%	0.0%
公、協會或基金會	30	70.0%	30.0%
勞工團體	23	73.9%	26.1%
工業團體	6	83.3%	16.7%
商業團體	3	33.3%	66.7%
公益、社福團體	2	50.0%	50.0%
有無辦理自費課程			
有	128	67.2%	32.8%
沒有	72	52.8%	47.2%
主要上課地點			
桃園市	113	58.4%	41.6%
新竹市	34	67.6%	32.4%
新竹縣	24	58.3%	41.7%
苗栗縣	29	72.4%	27.6%

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，不符合統計基本假設(期望值低於 5 之比例不得大於 25%)。

附表 1-4 產業人才投資方案培訓單位主要上課地點與基本資料交叉分析表

	次數	桃園市	新竹市	新竹縣	苗栗縣
總次數	200	113	34	24	29
總百分比	100.0%	56.5%	17.0%	12.0%	14.5%
單位屬性					
公立職業訓練機構	3	66.7%	0.0%	0.0%	33.3%
公私立大專院校	26	38.5%	23.1%	34.6%	3.8%
社團法人機構附設職業訓練中心	102	58.8%	13.7%	8.8%	18.6%
事業機構附設職業訓練中心	5	40.0%	60.0%	0.0%	0.0%
公、協會或基金會	30	76.7%	3.3%	13.3%	6.7%
勞工團體	23	39.1%	30.4%	4.3%	26.1%
工業團體	6	83.3%	16.7%	0.0%	0.0%
商業團體	3	0.0%	66.7%	33.3%	0.0%
公益、社福團體	2	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%
有無辦理自費課程					
有	128	60.2%	12.5%	14.1%	13.3%
沒有	72	50.0%	25.0%	8.3%	16.7%
是否立案於桃竹苗區					
是	124	53.2%	18.5%	11.3%	16.9%
否	76	61.8%	14.5%	13.2%	10.5%

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，不符合統計基本假設(期望值低於 5 之比例不得大於 25%)。

附表 1-5 產業人才投資方案培訓單位目前辦理產投訓練課程占受訪單位訓練業務之比重與基本資料交叉分析表

	次數	目前未辦產投	未滿 10%	10%以上，未滿 30%	30%以上，未滿 50%	50%以上，未滿 80%	80%以上
總次數	200	13	17	45	24	53	48
總百分比	100.0%	6.5%	8.5%	22.5%	12.0%	26.5%	24.0%
單位屬性							
公立職業訓練機構	3	0.0%	0.0%	66.7%	33.3%	0.0%	0.0%
公私立大專院校	26	7.7%	15.4%	46.2%	11.5%	11.5%	7.7%
社團法人機構附設職業訓練中心	102	7.8%	10.8%	13.7%	13.7%	31.4%	22.5%
事業機構附設職業訓練中心	5	0.0%	40.0%	40.0%	0.0%	20.0%	0.0%
公、協會或基金會	30	6.7%	0.0%	6.7%	6.7%	40.0%	40.0%
勞工團體	23	4.3%	0.0%	26.1%	17.4%	21.7%	30.4%
工業團體	6	0.0%	0.0%	66.7%	0.0%	0.0%	33.3%
商業團體	3	0.0%	0.0%	33.3%	0.0%	0.0%	66.7%
公益、社福團體	2	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%
有無辦理自費課程							
有	128	6.3%	11.7%	29.7%	13.3%	26.6%	12.5%
沒有	72	6.9%	2.8%	9.7%	9.7%	26.4%	44.4%
是否立案於桃竹苗區							
是	124	5.6%	12.1%	28.2%	12.1%	27.4%	14.5%
否	76	7.9%	2.6%	13.2%	11.8%	25.0%	39.5%
主要上課地點							
桃園市	113	8.8%	8.0%	22.1%	9.7%	29.2%	22.1%
新竹市	34	5.9%	8.8%	23.5%	17.6%	14.7%	29.4%
新竹縣	24	4.2%	12.5%	29.2%	12.5%	20.8%	20.8%
苗栗縣	29	0.0%	6.9%	17.2%	13.8%	34.5%	27.6%

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，不符合統計基本假設(期望值低於 5 之比例不得大於 25%)。

附表 1-6 產業人才投資方案培訓單位未來配合桃竹苗分署辦理產投訓練之意願與基本資料交叉分析表

	次數	願意	不願意
總次數	13	4	9
總百分比	100.0%	30.8%	69.2%
單位屬性			
公私立大專院校	2	50.0%	50.0%
社團法人機構附設職業訓練中心	8	37.5%	62.5%
公、協會或基金會	2	0.0%	100.0%
勞工團體	1	0.0%	100.0%
有無辦理自費課程			
有	8	50.0%	50.0%
沒有	5	0.0%	100.0%
是否立案於桃竹苗區			
是	7	28.6%	71.4%
否	6	33.3%	66.7%
主要上課地點			
桃園市	10	30.0%	70.0%
新竹市	2	50.0%	50.0%
新竹縣	1	0.0%	100.0%

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，不符合統計基本假設(期望值低於 5 之比例不得大於 25%)。

附表 1-7 產業人才投資方案培訓單位未辦產投訓練之主要原因與基本資料交叉分析表

	次數	尚未有時間提出申請	招生不易	目前新政策導向不符合產投訓練方案	目前自費課程較滿無法辦理產業人才投資方案	申請過程麻煩，細項要求過於嚴格
總次數	13	3	3	5	1	1
總百分比	100.0%	23.1%	23.1%	38.4%	7.7%	7.7%
單位屬性						
公私立大專院校	2	50.0%	50.0%	0.0%	0.0%	0.0%
社團法人機構附設職業訓練中心	8	25.0%	25.0%	25.0%	12.5%	12.5%
公、協會或基金會	2	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%
勞工團體	1	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%
有無辦理自費課程						
有	8	37.5%	12.5%	25.0%	12.5%	12.5%
沒有	5	0.0%	40.0%	60.0%	0.0%	0.0%
是否立案於桃竹苗區						
是	7	14.3%	28.6%	28.6%	14.3%	14.3%
否	6	33.3%	16.7%	50.0%	0.0%	0.0%
主要上課地點						
桃園市	10	30.0%	20.0%	40.0%	10.0%	0.0%
新竹市	2	0.0%	50.0%	0.0%	0.0%	50.0%
新竹縣	1	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%

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，不符合統計基本假設(期望值低於 5 之比例不得大於 25%)。

附表 1-8 產業人才投資方案培訓單位訓練業務主管人數與基本資料交叉分析表

	次數	1 位	2 位	3~4 位	5 位以上
總次數	200	74	57	47	22
總百分比	100.0%	37.0%	28.5%	23.5%	11.0%
單位屬性					
公立職業訓練機構	3	33.3%	33.3%	33.3%	0.0%
公私立大專院校	26	38.5%	38.5%	7.7%	15.4%
社團法人機構附設職業訓練中心	102	30.4%	29.4%	30.4%	9.8%
事業機構附設職業訓練中心	5	40.0%	40.0%	20.0%	0.0%
公、協會或基金會	30	26.7%	33.3%	23.3%	16.7%
勞工團體	23	52.2%	17.4%	17.4%	13.0%
工業團體	6	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%
商業團體	3	66.7%	0.0%	33.3%	0.0%
公益、社福團體	2	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%
有無辦理自費課程					
有	128	37.5%	30.5%	22.7%	9.4%
沒有	72	36.1%	25.0%	25.0%	13.9%
是否立案於桃竹苗區					
是	124	41.1%	31.5%	16.9%	10.5%
否	76	30.3%	23.7%	34.2%	11.8%
主要上課地點					
桃園市	113	33.6%	31.0%	24.8%	10.6%
新竹市	34	44.1%	20.6%	20.6%	14.7%
新竹縣	24	37.5%	25.0%	25.0%	12.5%
苗栗縣	29	41.4%	31.0%	20.7%	6.9%

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，不符合統計基本假設(期望值低於 5 之比例不得大於 25%)。

附表 1-9 產業人才投資方案培訓單位訓練業務人員人數與基本資料交叉分析表

	次數	0 位	1 位	2 位	3~4 位	5 位以上
總次數	200	8	42	54	59	37
總百分比	100.0%	4.0%	21.0%	27.0%	29.5%	18.5%
單位屬性						
公立職業訓練機構	3	0.0%	33.3%	0.0%	0.0%	66.7%
公私立大專院校	26	7.7%	23.1%	19.2%	27.0%	23.1%
社團法人機構附設職業訓練中心	102	4.8%	17.7%	27.5%	27.5%	22.5%
事業機構附設職業訓練中心	5	0.0%	0.0%	0.0%	40.0%	60.0%
公、協會或基金會	30	3.3%	36.6%	26.7%	33.4%	0.0%
勞工團體	23	0.0%	21.7%	34.8%	43.5%	0.0%
工業團體	6	0.0%	16.7%	33.3%	16.7%	33.3%
商業團體	3	0.1%	0.0%	33.3%	33.3%	33.3%
公益、社福團體	2	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%
有無辦理自費課程						
有	128	4.7%	16.4%	26.6%	29.6%	22.7%
沒有	72	2.8%	29.2%	27.8%	29.2%	11.1%
是否立案於桃竹苗區						
是	124	5.6%	23.4%	25.9%	29.1%	16.1%
否	76	1.3%	17.1%	28.9%	30.3%	22.4%
主要上課地點						
桃園市	113	3.6%	22.1%	25.7%	31.0%	17.7%
新竹市	34	2.8%	17.7%	35.3%	26.5%	17.7%
新竹縣	24	4.3%	29.1%	12.5%	29.1%	25.0%
苗栗縣	29	7.0%	13.8%	34.4%	27.6%	17.2%

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，不符合統計基本假設(期望值低於 5 之比例不得大於 25%)。

附表 1-10 產業人才投資方案培訓單位產投訓練業務主管人數與基本資料交叉分析表

	次數	0 位	1 位	2 位	3~4 位	5 位以上
總次數	200	5	96	57	29	13
總百分比	100.0%	2.5%	48.0%	28.5%	14.5%	6.5%
單位屬性						
公立職業訓練機構	3	0.00%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%
公私立大專院校	26	0.00%	50.0%	42.3%	0.0%	7.7%
社團法人機構附設職業訓練中心	102	3.90%	41.2%	28.4%	20.6%	5.9%
事業機構附設職業訓練中心	5	0.00%	60.0%	40.0%	0.0%	0.0%
公、協會或基金會	30	0.00%	43.3%	26.7%	13.3%	16.7%
勞工團體	23	4.30%	52.1%	26.1%	17.4%	0.0%
工業團體	6	0.00%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%
商業團體	3	0.00%	66.7%	33.3%	0.0%	0.0%
公益、社福團體	2	0.00%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%
有無辦理自費課程						
有	128	1.50%	50.8%	29.7%	12.5%	5.5%
沒有	72	4.30%	43.0%	26.4%	18.0%	8.3%
是否立案於桃竹苗區						
是	124	3.20%	50.0%	30.7%	10.5%	5.6%
否	76	1.40%	44.7%	25.0%	21.0%	7.9%
主要上課地點						
桃園市	113	3.60%	42.4%	31.0%	15.9%	7.0%
新竹市	34	-0.10%	47.1%	32.4%	11.8%	8.8%
新竹縣	24	4.20%	58.4%	25.0%	12.5%	0.0%
苗栗縣	29	0.00%	62.1%	17.2%	13.8%	6.9%

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，不符合統計基本假設(期望值低於 5 之比例不得大於 25%)。

附表 1-11 產業人才投資方案培訓單位產投業務人員人數與基本資料交叉分析表

	次數	0 位	1 位	2 位	3~4 位	5 位以上
總次數	200	14	57	60	48	21
總百分比	100.0%	7.0%	28.5%	30.0%	24.0%	10.5%
單位屬性						
公立職業訓練機構	3	0.00%	66.7%	0.0%	0.0%	33.3%
公私立大專院校	26	11.50%	34.6%	23.1%	23.1%	7.7%
社團法人機構附設職業訓練中心	102	8.80%	24.5%	30.4%	22.5%	13.8%
事業機構附設職業訓練中心	5	0.00%	0.0%	20.0%	40.0%	40.0%
公、協會或基金會	30	3.30%	43.3%	33.4%	20.0%	0.0%
勞工團體	23	4.30%	26.1%	34.8%	34.8%	0.0%
工業團體	6	0.00%	33.3%	16.7%	33.3%	16.7%
商業團體	3	0.10%	0.0%	33.3%	33.3%	33.3%
公益、社福團體	2	0.00%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%
有無辦理自費課程						
有	128	7.70%	24.2%	30.5%	25.8%	11.7%
沒有	72	5.60%	36.1%	29.2%	20.9%	8.3%
是否立案於桃竹苗區						
是	124	8.00%	29.9%	29.1%	21.8%	11.3%
否	76	5.30%	26.3%	31.5%	27.7%	9.2%
主要上課地點						
桃園市	113	7.90%	27.4%	28.3%	28.3%	8.0%
新竹市	34	2.90%	23.5%	35.3%	20.6%	17.7%
新竹縣	24	8.30%	37.5%	29.2%	16.7%	8.3%
苗栗縣	29	7.00%	31.0%	31.0%	17.2%	13.8%

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，不符合統計基本假設(期望值低於 5 之比例不得大於 25%)。

附表 1-12 產業人才投資方案培訓單位訓練業務正職講師人數與基本資料交叉分析表

	次數	0 位	1~5 位	6~10 位	11 位以上
總次數	200	86	66	19	29
總百分比	100.0%	43.0%	33.0%	9.5%	14.5%
單位屬性					
公立職業訓練機構	3	0.1%	33.3%	33.3%	33.3%
公私立大專院校	26	11.6%	19.2%	11.5%	57.7%
社團法人機構附設職業訓練中心	102	47.1%	38.2%	7.8%	6.9%
事業機構附設職業訓練中心	5	40.1%	20.0%	20.0%	20.0%
公、協會或基金會	30	43.4%	30.0%	13.3%	13.3%
勞工團體	23	47.8%	39.1%	8.7%	4.3%
工業團體	6	83.3%	16.7%	0.0%	0.0%
商業團體	3	66.7%	33.3%	0.0%	0.0%
公益、社福團體	2	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%
有無辦理自費課程					
有	128	78.1%	13.3%	5.5%	3.1%
沒有	72	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%
是否立案於桃竹苗區					
是	124	71.8%	16.1%	4.0%	8.1%
否	76	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%
主要上課地點					
桃園市	113	83.2%	11.5%	2.7%	2.7%
新竹市	34	41.2%	29.4%	8.8%	20.6%
新竹縣	24	41.6%	25.0%	16.7%	16.7%
苗栗縣	29	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%

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，不符合統計基本假設(期望值低於 5 之比例不得大於 25%)。

附表 1-13 產業人才投資方案培訓單位訓練業務兼職講師人數與基本資料交叉分析表

	次數	0 位	1~5 位	6~10 位	11 位以上
總次數	200	28	47	45	80
總百分比	100.0%	14.0%	23.5%	22.5%	40.0%
單位屬性					
公立職業訓練機構	3	33.3%	33.3%	0.0%	33.3%
公私立大專院校	26	19.2%	19.2%	11.6%	50.0%
社團法人機構附設職業訓練中心	102	12.8%	21.6%	26.4%	39.2%
事業機構附設職業訓練中心	5	0.0%	20.0%	20.0%	60.0%
公、協會或基金會	30	6.7%	33.3%	20.0%	40.0%
勞工團體	23	26.1%	34.8%	21.7%	17.4%
工業團體	6	0.0%	0.0%	16.7%	83.3%
商業團體	3	33.3%	0.0%	33.3%	33.3%
公益、社福團體	2	0.0%	0.0%	50.0%	50.0%
有無辦理自費課程					
有	128	8.7%	23.4%	23.4%	44.5%
沒有	72	23.6%	23.6%	20.9%	31.9%
是否立案於桃竹苗區					
是	124	12.1%	26.6%	22.6%	38.7%
否	76	17.1%	18.4%	22.4%	42.1%
主要上課地點					
桃園市	113	10.6%	24.8%	26.5%	38.1%
新竹市	34	14.7%	26.4%	17.7%	41.2%
新竹縣	24	20.8%	8.3%	12.5%	58.3%
苗栗縣	29	20.7%	27.6%	20.7%	31.0%

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，不符合統計基本假設(期望值低於 5 之比例不得大於 25%)。

附表 1-14 產業人才投資方案培訓單位產投訓練業務正職講師人數與基本資料交叉分析表

	次數	0 位	1~5 位	6~10 位	11 位以上
總次數	200	98	75	15	12
總百分比	100.0%	49.0%	37.5%	7.5%	6.0%
單位屬性					
公立職業訓練機構	3	0.0%	66.7%	0.0%	33.3%
公私立大專院校	26	23.1%	50.0%	15.4%	11.5%
社團法人機構附設職業訓練中心	102	53.9%	35.3%	4.9%	5.9%
事業機構附設職業訓練中心	5	40.1%	20.0%	20.0%	20.0%
公、協會或基金會	30	46.6%	40.0%	10.0%	3.4%
勞工團體	23	52.2%	39.1%	8.7%	0.0%
工業團體	6	83.3%	16.7%	0.0%	0.0%
商業團體	3	66.7%	33.3%	0.0%	0.0%
公益、社福團體	2	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%
有無辦理自費課程					
有	128	81.3%	13.3%	3.9%	1.6%
沒有	72	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%
是否立案於桃竹苗區					
是	124	75.0%	16.9%	3.2%	4.9%
否	76	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%
主要上課地點					
桃園市	113	84.9%	11.5%	1.8%	1.8%
新竹市	34	47.0%	41.2%	3.0%	8.8%
新竹縣	24	37.6%	45.8%	8.3%	8.3%
苗栗縣	29	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%

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，不符合統計基本假設(期望值低於 5 之比例不得大於 25%)。

附表 1-15 產業人才投資方案培訓單位產投訓練業務兼職講師人數與基本資料交叉分析表

	次數	0 位	1~5 位	6~10 位	11 位以上
總次數	200	26	82	51	41
總百分比	100.0%	13.0%	41.0%	25.5%	20.5%
單位屬性					
公立職業訓練機構	3	33.3%	66.7%	0.0%	0.0%
公私立大專院校	26	11.5%	53.9%	19.2%	15.4%
社團法人機構附設職業訓練中心	102	14.7%	39.2%	27.5%	18.6%
事業機構附設職業訓練中心	5	20.0%	20.0%	0.0%	60.0%
公、協會或基金會	30	6.6%	40.0%	36.7%	16.7%
勞工團體	23	13.0%	47.8%	17.4%	21.7%
工業團體	6	0.0%	0.0%	33.3%	66.7%
商業團體	3	33.3%	33.3%	0.0%	33.3%
公益、社福團體	2	0.0%	50.0%	50.0%	0.0%
有無辦理自費課程					
有	128	14.1%	39.1%	26.6%	20.3%
沒有	72	11.1%	44.4%	23.6%	20.8%
是否立案於桃竹苗區					
是	124	12.9%	46.0%	25.8%	15.3%
否	76	13.2%	32.9%	25.0%	28.9%
主要上課地點					
桃園市	113	13.2%	38.1%	28.4%	20.4%
新竹市	34	11.8%	41.2%	20.6%	26.5%
新竹縣	24	16.7%	50.0%	16.7%	16.7%
苗栗縣	29	10.3%	44.8%	27.6%	17.2%

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，不符合統計基本假設(期望值低於 5 之比例不得大於 25%)。

附表 1-16 產業人才投資方案培訓單位每年職業訓練可受訓人次人數與基本資料交叉分析表

	次數	99 人以下	100~199 人	200~499 人	500 人以上
總次數	200	44	39	62	55
總百分比	100.0%	22.0%	19.5%	31.0%	27.5%
單位屬性					
公立職業訓練機構	3	0.0%	0.0%	33.3%	66.7%
公私立大專院校	26	15.4%	11.5%	15.4%	57.7%
社團法人機構附設職業訓練中心	102	23.5%	17.6%	37.3%	21.6%
事業機構附設職業訓練中心	5	0.0%	20.0%	40.0%	40.0%
公、協會或基金會	30	23.3%	36.7%	20.0%	20.0%
勞工團體	23	34.8%	26.1%	26.1%	13.0%
工業團體	6	16.7%	0.0%	16.7%	66.7%
商業團體	3	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%
公益、社福團體	2	0.0%	0.0%	50.0%	50.0%
有無辦理自費課程					
有	128	18.8%	14.8%	29.7%	36.7%
沒有	72	27.8%	27.8%	33.3%	11.1%
是否立案於桃竹苗區					
是	124	20.2%	21.0%	29.8%	29.0%
否	76	25.0%	17.1%	32.9%	25.0%
主要上課地點					
桃園市	113	23.0%	19.5%	29.2%	28.3%
新竹市	34	17.6%	17.6%	35.3%	29.4%
新竹縣	24	20.8%	16.7%	37.5%	25.0%
苗栗縣	29	24.1%	24.1%	27.6%	24.1%

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，不符合統計基本假設(期望值低於 5 之比例不得大於 25%)。

附表 1-17 產業人才投資方案培訓單位每年產投訓練可受訓人次人數與基本資料交叉分析表

	次數	目前未辦產投	49 人以下	50~99 人	100~199 人	200 人以上
總次數	200	13	29	48	58	52
總百分比	100.0%	6.5%	14.5%	24.0%	29.0%	26.0%
單位屬性						
公立職業訓練機構	3	0.0%	0.0%	33.3%	33.3%	33.3%
公私立大專院校	26	7.7%	15.4%	15.4%	34.6%	26.9%
社團法人機構附設職業訓練中心	102	7.8%	15.7%	22.5%	31.4%	22.5%
事業機構附設職業訓練中心	5	0.0%	20.0%	0.0%	20.0%	60.0%
公、協會或基金會	30	6.7%	10.0%	33.3%	33.3%	16.7%
勞工團體	23	4.3%	17.4%	34.8%	17.4%	26.1%
工業團體	6	0.0%	0.0%	0.0%	16.7%	83.3%
商業團體	3	0.0%	33.3%	0.0%	0.0%	66.7%
公益、社福團體	2	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%
有無辦理自費課程						
有	128	6.3%	15.6%	21.9%	31.3%	25.0%
沒有	72	6.9%	12.5%	27.8%	25.0%	27.8%
是否立案於桃竹苗區						
是	124	5.6%	13.7%	27.4%	30.6%	22.6%
否	76	7.9%	15.8%	18.4%	26.3%	31.6%
主要上課地點						
桃園市	113	8.8%	16.8%	22.1%	28.3%	23.9%
新竹市	34	5.9%	11.8%	26.5%	20.6%	35.3%
新竹縣	24	4.2%	16.7%	16.7%	33.3%	29.2%
苗栗縣	29	0.0%	6.9%	34.5%	37.9%	20.7%

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，不符合統計基本假設(期望值低於 5 之比例不得大於 25%)。

附表 2-1 事業單位所在地區提供的職業訓練或在職進修資源現況與基本資料交叉分析表

	次數	有	沒有	不知道
總次數	1201	371	599	231
總百分比	100.0%	30.9%	49.9%	19.2%
行業別				
農林漁牧業	18	22.2%	50.0%	27.8%
礦業及土石採取業	8	12.5%	62.5%	25.0%
製造業	410	33.2%	48.5%	18.3%
電力及燃氣供應業	5	0.0%	80.0%	20.0%
用水供應及污染整治業	9	11.1%	33.3%	55.6%
營造業	217	30.0%	53.0%	17.1%
批發及零售業	164	24.4%	53.0%	22.6%
運輸及倉儲業	24	33.3%	58.3%	8.3%
住宿及餐飲業	7	14.3%	71.4%	14.3%
資訊及通訊傳播業	31	35.5%	48.4%	16.1%
金融及保險業	48	35.4%	43.8%	20.8%
不動產業	66	36.4%	48.5%	15.2%
專業、科學及技術服務業	76	40.8%	35.5%	23.7%
支援服務業	33	33.3%	42.4%	24.2%
教育服務業	1	0.0%	100.0%	0.0%
藝術、娛樂及休閒服務業	5	20.0%	60.0%	20.0%
其他服務業	79	25.3%	57.0%	17.7%
***資本額**				
未達 1 千萬	438	25.3%	52.5%	22.1%
1 千萬-未達 2 千萬	193	28.5%	54.9%	16.6%
2 千萬-未達 3 千萬	139	30.9%	47.5%	21.6%
3 千萬-未達 5 千萬	95	31.6%	51.6%	16.8%
5 千萬-未達 8 千萬	75	33.3%	50.7%	16.0%
8 千萬以上	261	41.0%	42.1%	16.9%
***員工人數**				
未滿 5 人	141	20.6%	58.9%	20.6%
5 人以上，未滿 10 人	198	23.7%	51.5%	24.7%
10 人以上，未滿 20 人	196	27.6%	53.6%	18.9%
20 人以上，未滿 50 人	269	30.9%	51.3%	17.8%
50 人以上，未滿 100 人	179	34.1%	49.7%	16.2%
100 人以上，未滿 200 人	107	43.9%	43.0%	13.1%
200 人以上	111	45.0%	32.4%	22.5%
***縣市別**				
桃園市	780	31.4%	49.7%	18.8%
新竹縣	160	26.9%	52.5%	20.6%
新竹市	159	39.0%	40.3%	20.8%
苗栗縣	102	20.6%	61.8%	17.6%
***行政區屬性**				
一般地區	1073	32.5%	48.5%	19.0%
偏鄉地區	128	17.2%	61.7%	21.1%

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，不符合統計基本假設(期望值低於 5 之比例不得大於 25%)。

附表 2-2 所在地有提供職業訓練的事業單位對於職訓單位的數量滿意度與基本資料交叉分析表

	次數	非常滿意	有點滿意	不太滿意	非常不滿意	不知道/無意見
總次數	371	35	199	59	8	70
總百分比	100.0%	9.4%	53.6%	15.9%	2.2%	18.9%
行業別						
農林漁牧業	4	0.0%	50.0%	50.0%	0.0%	0.0%
礦業及土石採取業	1	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%
製造業	136	6.6%	55.9%	16.2%	2.2%	19.1%
用水供應及污染整治業	1	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%
營造業	65	7.7%	55.4%	12.3%	3.1%	21.5%
批發及零售業	40	10.0%	47.5%	20.0%	2.5%	20.0%
運輸及倉儲業	8	0.0%	75.0%	12.5%	0.0%	12.5%
住宿及餐飲業	1	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
資訊及通訊傳播業	11	18.2%	45.5%	27.3%	0.0%	9.1%
金融及保險業	17	17.6%	35.3%	17.6%	5.9%	23.5%
不動產業	24	8.3%	66.7%	8.3%	4.2%	12.5%
專業、科學及技術服務業	31	9.7%	51.6%	16.1%	0.0%	22.6%
支援服務業	11	27.3%	45.5%	9.1%	0.0%	18.2%
藝術、娛樂及休閒服務業	1	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
其他服務業	20	20.0%	50.0%	20.0%	0.0%	10.0%
資本額						
未達 1 千萬	111	8.1%	55.0%	15.3%	0.9%	20.7%
1 千萬-未達 2 千萬	55	18.2%	40.0%	12.7%	5.5%	23.6%
2 千萬-未達 3 千萬	43	4.7%	62.8%	18.6%	0.0%	14.0%
3 千萬-未達 5 千萬	30	13.3%	50.0%	23.3%	3.3%	10.0%
5 千萬-未達 8 千萬	25	8.0%	64.0%	8.0%	0.0%	20.0%
8 千萬以上	107	7.5%	54.2%	16.8%	2.8%	18.7%
員工人數						
未滿 5 人	29	13.8%	62.1%	13.8%	0.0%	10.3%
5 人以上，未滿 10 人	47	6.4%	48.9%	17.0%	0.0%	27.7%
10 人以上，未滿 20 人	54	11.1%	50.0%	13.0%	1.9%	24.1%
20 人以上，未滿 50 人	83	16.9%	55.4%	10.8%	4.8%	12.0%
50 人以上，未滿 100 人	61	1.6%	55.7%	21.3%	3.3%	18.0%
100 人以上，未滿 200 人	47	6.4%	59.6%	19.1%	0.0%	14.9%
200 人以上	50	8.0%	46.0%	18.0%	2.0%	26.0%
縣市別						
桃園市	245	9.0%	54.3%	15.1%	2.9%	18.8%
新竹縣	43	11.6%	51.2%	20.9%	0.0%	16.3%
新竹市	62	11.3%	56.5%	12.9%	0.0%	19.4%
苗栗縣	21	4.8%	42.9%	23.8%	4.8%	23.8%
行政區屬性						
一般地區	349	9.7%	53.9%	14.9%	2.3%	19.2%
偏鄉地區	22	4.5%	50.0%	31.8%	0.0%	13.6%

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，不符合統計基本假設(期望值低於 5 之比例不得大於 25%)。

附表 2-3 所在地有提供職業訓練的事業單位對於課程多樣性滿意度與基本資料交叉分析表

	次數	非常滿意	有點滿意	不太滿意	非常不滿意	不知道/無意見
總次數	371	43	184	67	10	67
總百分比	100.0%	11.6%	49.6%	18.1%	2.7%	18.1%
行業別						
農林漁牧業	4	0.0%	25.0%	50.0%	0.0%	25.0%
礦業及土石採取業	1	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%
製造業	136	7.4%	52.9%	20.6%	2.2%	16.9%
用水供應及污染整治業	1	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
營造業	65	15.4%	46.2%	12.3%	4.6%	21.5%
批發及零售業	40	7.5%	45.0%	15.0%	7.5%	25.0%
運輸及倉儲業	8	0.0%	62.5%	25.0%	0.0%	12.5%
住宿及餐飲業	1	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%
資訊及通訊傳播業	11	18.2%	36.4%	36.4%	0.0%	9.1%
金融及保險業	17	29.4%	23.5%	23.5%	0.0%	23.5%
不動產業	24	12.5%	66.7%	8.3%	0.0%	12.5%
專業、科學及技術服務業	31	12.9%	48.4%	25.8%	3.2%	9.7%
支援服務業	11	27.3%	36.4%	9.1%	0.0%	27.3%
藝術、娛樂及休閒服務業	1	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
其他服務業	20	15.0%	65.0%	10.0%	0.0%	10.0%
資本額						
未達 1 千萬	111	9.9%	48.6%	14.4%	0.0%	27.0%
1 千萬-未達 2 千萬	55	23.6%	41.8%	20.0%	1.8%	12.7%
2 千萬-未達 3 千萬	43	7.0%	53.5%	20.9%	0.0%	18.6%
3 千萬-未達 5 千萬	30	13.3%	46.7%	16.7%	10.0%	13.3%
5 千萬-未達 8 千萬	25	8.0%	64.0%	4.0%	12.0%	12.0%
8 千萬以上	107	9.3%	50.5%	23.4%	2.8%	14.0%
員工人數						
未滿 5 人	29	13.8%	51.7%	20.7%	0.0%	13.8%
5 人以上，未滿 10 人	47	10.6%	44.7%	17.0%	0.0%	27.7%
10 人以上，未滿 20 人	54	13.0%	50.0%	9.3%	1.9%	25.9%
20 人以上，未滿 50 人	83	18.1%	53.0%	14.5%	3.6%	10.8%
50 人以上，未滿 100 人	61	6.6%	49.2%	21.3%	6.6%	16.4%
100 人以上，未滿 200 人	47	8.5%	53.2%	21.3%	2.1%	14.9%
200 人以上	50	8.0%	44.0%	26.0%	2.0%	20.0%
縣市別						
桃園市	245	11.4%	51.8%	16.3%	2.4%	18.0%
新竹縣	43	14.0%	51.2%	18.6%	4.7%	11.6%
新竹市	62	14.5%	40.3%	21.0%	1.6%	22.6%
苗栗縣	21	0.0%	47.6%	28.6%	4.8%	19.0%
行政區屬性						
一般地區	349	12.0%	49.6%	17.2%	2.6%	18.6%
偏鄉地區	22	4.5%	50.0%	31.8%	4.5%	9.1%

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，不符合統計基本假設(期望值低於 5 之比例不得大於 25%)。

附表 2-4 所在地有提供職業訓練的事業單位對於師資符合業界需求滿意度與基本資料交叉分析表

	次數	非常滿意	有點滿意	不太滿意	非常不滿意	不知道/無意見
總次數	371	42	180	46	4	99
總百分比	100.0%	11.3%	48.5%	12.4%	1.1%	26.7%
行業別						
農林漁牧業	4	0.0%	50.0%	50.0%	0.0%	0.0%
礦業及土石採取業	1	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
製造業	136	8.1%	51.5%	12.5%	0.7%	27.2%
用水供應及污染整治業	1	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
營造業	65	10.8%	50.8%	7.7%	3.1%	27.7%
批發及零售業	40	12.5%	30.0%	17.5%	0.0%	40.0%
運輸及倉儲業	8	12.5%	62.5%	12.5%	0.0%	12.5%
住宿及餐飲業	1	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%
資訊及通訊傳播業	11	27.3%	36.4%	9.1%	0.0%	27.3%
金融及保險業	17	17.6%	41.2%	17.6%	0.0%	23.5%
不動產業	24	8.3%	70.8%	0.0%	4.2%	16.7%
專業、科學及技術服務業	31	9.7%	51.6%	22.6%	0.0%	16.1%
支援服務業	11	36.4%	36.4%	0.0%	0.0%	27.3%
藝術、娛樂及休閒服務業	1	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
其他服務業	20	15.0%	45.0%	15.0%	0.0%	25.0%
資本額						
未達 1 千萬	111	9.9%	43.2%	12.6%	0.0%	34.2%
1 千萬-未達 2 千萬	55	20.0%	49.1%	10.9%	1.8%	18.2%
2 千萬-未達 3 千萬	43	9.3%	46.5%	7.0%	2.3%	34.9%
3 千萬-未達 5 千萬	30	13.3%	46.7%	16.7%	0.0%	23.3%
5 千萬-未達 8 千萬	25	8.0%	44.0%	8.0%	4.0%	36.0%
8 千萬以上	107	9.3%	56.1%	15.0%	0.9%	18.7%
員工人數						
未滿 5 人	29	10.3%	44.8%	17.2%	3.4%	24.1%
5 人以上，未滿 10 人	47	10.6%	40.4%	14.9%	0.0%	34.0%
10 人以上，未滿 20 人	54	14.8%	42.6%	5.6%	0.0%	37.0%
20 人以上，未滿 50 人	83	16.9%	51.8%	7.2%	2.4%	21.7%
50 人以上，未滿 100 人	61	4.9%	54.1%	13.1%	1.6%	26.2%
100 人以上，未滿 200 人	47	6.4%	59.6%	14.9%	0.0%	19.1%
200 人以上	50	12.0%	42.0%	20.0%	0.0%	26.0%
縣市別						
桃園市	245	11.0%	49.8%	11.0%	1.2%	26.9%
新竹縣	43	14.0%	46.5%	16.3%	2.3%	20.9%
新竹市	62	14.5%	43.5%	16.1%	0.0%	25.8%
苗栗縣	21	0.0%	52.4%	9.5%	0.0%	38.1%
行政區屬性						
一般地區	349	12.0%	48.1%	11.7%	1.1%	26.9%
偏鄉地區	22	0.0%	54.5%	22.7%	0.0%	22.7%

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，不符合統計基本假設(期望值低於 5 之比例不得大於 25%)。

附表 2-5 事業單位對於員工參與在職訓練後對工作能力提升之助益性與基本資料交叉分析表

	次數	非常有幫助	有點幫助	不太有幫助	完全沒有幫助	不知道/無意見
總次數	1201	254	765	94	31	57
總百分比	100.0%	21.1%	63.7%	7.8%	2.6%	4.7%
行業別						
農林漁牧業	18	22.2%	66.7%	11.1%	0.0%	0.0%
礦業及土石採取業	8	12.5%	50.0%	12.5%	12.5%	12.5%
製造業	410	18.0%	66.8%	7.1%	3.2%	4.9%
電力及燃氣供應業	5	40.0%	60.0%	0.0%	0.0%	0.0%
用水供應及污染整治業	9	11.1%	77.8%	0.0%	0.0%	11.1%
營造業	217	19.4%	65.0%	7.8%	1.8%	6.0%
批發及零售業	164	21.3%	55.5%	12.8%	5.5%	4.9%
運輸及倉儲業	24	20.8%	54.2%	16.7%	0.0%	8.3%
住宿及餐飲業	7	14.3%	85.7%	0.0%	0.0%	0.0%
資訊及通訊傳播業	31	19.4%	67.7%	12.9%	0.0%	0.0%
金融及保險業	48	41.7%	45.8%	8.3%	2.1%	2.1%
不動產業	66	30.3%	62.1%	4.5%	0.0%	3.0%
專業、科學及技術服務業	76	23.7%	64.5%	3.9%	1.3%	6.6%
支援服務業	33	15.2%	75.8%	3.0%	0.0%	6.1%
教育服務業	1	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
藝術、娛樂及休閒服務業	5	20.0%	80.0%	0.0%	0.0%	0.0%
其他服務業	79	22.8%	65.8%	6.3%	2.5%	2.5%
***資本額**						
未達 1 千萬	438	19.9%	59.6%	10.5%	4.1%	5.9%
1 千萬-未達 2 千萬	193	18.1%	64.2%	8.3%	1.6%	7.8%
2 千萬-未達 3 千萬	139	20.9%	64.7%	8.6%	0.7%	5.0%
3 千萬-未達 5 千萬	95	25.3%	62.1%	5.3%	4.2%	3.2%
5 千萬-未達 8 千萬	75	22.7%	61.3%	9.3%	5.3%	1.3%
8 千萬以上	261	23.8%	70.9%	3.1%	0.4%	1.9%
***員工人數**						
未滿 5 人	141	22.7%	56.0%	7.8%	4.3%	9.2%
5 人以上，未滿 10 人	198	19.2%	57.1%	12.1%	6.1%	5.6%
10 人以上，未滿 20 人	196	17.9%	60.2%	12.8%	2.0%	7.1%
20 人以上，未滿 50 人	269	22.3%	65.4%	6.3%	2.2%	3.7%
50 人以上，未滿 100 人	179	20.1%	71.5%	4.5%	1.7%	2.2%
100 人以上，未滿 200 人	107	24.3%	70.1%	3.7%	0.0%	1.9%
200 人以上	111	24.3%	68.5%	4.5%	0.0%	2.7%
縣市別						
桃園市	780	20.9%	63.3%	8.3%	2.9%	4.5%
新竹縣	160	25.0%	66.3%	2.5%	0.6%	5.6%
新竹市	159	19.5%	64.2%	8.8%	1.9%	5.7%
苗栗縣	102	19.6%	61.8%	10.8%	3.9%	3.9%
行政區屬性						
一般地區	1073	20.5%	64.2%	8.1%	2.4%	4.8%
偏鄉地區	128	26.6%	59.4%	5.5%	3.9%	4.7%

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，不符合統計基本假設(期望值低於 5 之比例不得大於 25%)。

附表 2-6 事業單位最近一年辦理員工職業訓練情形與基本資料交叉分析表

	次數	是	否
總次數	1201	780	421
總百分比	100.0%	64.9%	35.1%
行業別			
農林漁牧業	18	72.2%	27.8%
礦業及土石採取業	8	25.0%	75.0%
製造業	410	70.5%	29.5%
電力及燃氣供應業	5	100.0%	0.0%
用水供應及污染整治業	9	55.6%	44.4%
營造業	217	53.5%	46.5%
批發及零售業	164	48.8%	51.2%
運輸及倉儲業	24	66.7%	33.3%
住宿及餐飲業	7	28.6%	71.4%
資訊及通訊傳播業	31	71.0%	29.0%
金融及保險業	48	87.5%	12.5%
不動產業	66	62.1%	37.9%
專業、科學及技術服務業	76	76.3%	23.7%
支援服務業	33	93.9%	6.1%
教育服務業	1	0.0%	100.0%
藝術、娛樂及休閒服務業	5	80.0%	20.0%
其他服務業	79	68.4%	31.6%
***資本額**			
未達 1 千萬	438	48.9%	51.1%
1 千萬-未達 2 千萬	193	58.5%	41.5%
2 千萬-未達 3 千萬	139	63.3%	36.7%
3 千萬-未達 5 千萬	95	73.7%	26.3%
5 千萬-未達 8 千萬	75	77.3%	22.7%
8 千萬以上	261	90.8%	9.2%
***員工人數**			
未滿 5 人	141	41.8%	58.2%
5 人以上，未滿 10 人	198	39.9%	60.1%
10 人以上，未滿 20 人	196	54.6%	45.4%
20 人以上，未滿 50 人	269	72.9%	27.1%
50 人以上，未滿 100 人	179	75.4%	24.6%
100 人以上，未滿 200 人	107	89.7%	10.3%
200 人以上	111	97.3%	2.7%
***縣市別**			
桃園市	780	63.1%	36.9%
新竹縣	160	70.6%	29.4%
新竹市	159	76.7%	23.3%
苗栗縣	102	52.0%	48.0%
行政區屬性			
一般地區	1073	65.2%	34.8%
偏鄉地區	128	62.5%	37.5%

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，不符合統計基本假設(期望值低於 5 之比例不得大於 25%)。

附表 2-7 過去一年有辦理員工職業訓練之事業單位職業訓練結訓後要求員工考取證照情形與基本資料交叉分析表

	次數	有	沒有
總次數	780	397	383
總百分比	100.0%	50.9%	49.1%
行業別			
農林漁牧業	13	38.5%	61.5%
礦業及土石採取業	2	100.0%	0.0%
製造業	289	55.7%	44.3%
電力及燃氣供應業	5	80.0%	20.0%
用水供應及污染整治業	5	60.0%	40.0%
營造業	116	55.2%	44.8%
批發及零售業	80	46.3%	53.8%
運輸及倉儲業	16	75.0%	25.0%
住宿及餐飲業	2	50.0%	50.0%
資訊及通訊傳播業	22	36.4%	63.6%
金融及保險業	42	52.4%	47.6%
不動產業	41	41.5%	58.5%
專業、科學及技術服務業	58	37.9%	62.1%
支援服務業	31	41.9%	58.1%
藝術、娛樂及休閒服務業	4	50.0%	50.0%
其他服務業	54	44.4%	55.6%
***資本額**			
未達 1 千萬	214	43.5%	56.5%
1 千萬-未達 2 千萬	113	55.8%	44.2%
2 千萬-未達 3 千萬	88	54.5%	45.5%
3 千萬-未達 5 千萬	70	41.4%	58.6%
5 千萬-未達 8 千萬	58	44.8%	55.2%
8 千萬以上	237	58.2%	41.8%
員工人數			
未滿 5 人	59	37.3%	62.7%
5 人以上，未滿 10 人	79	45.6%	54.4%
10 人以上，未滿 20 人	107	47.7%	52.3%
20 人以上，未滿 50 人	196	52.0%	48.0%
50 人以上，未滿 100 人	135	51.1%	48.9%
100 人以上，未滿 200 人	96	56.3%	43.8%
200 人以上	108	58.3%	41.7%
縣市別			
桃園市	492	50.0%	50.0%
新竹縣	113	54.0%	46.0%
新竹市	122	46.7%	53.3%
苗栗縣	53	62.3%	37.7%
***行政區屬性**			
一般地區	700	49.9%	50.1%
偏鄉地區	80	60.0%	40.0%

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，不符合統計基本假設(期望值低於 5 之比例不得大於 25%)。

附表 2-8 過去一年有辦理員工職業訓練並要求結訓需考照之事業單位要求員工考取政府單位證照情形與基本資料交叉分析表

	次數	有	沒有
總次數	397	220	177
總百分比	100.0%	55.4%	44.6%
行業別			
農林漁牧業	5	60.0%	40.0%
礦業及土石採取業	2	0.0%	100.0%
製造業	161	55.9%	44.1%
電力及燃氣供應業	4	75.0%	25.0%
用水供應及污染整治業	3	33.3%	66.7%
營造業	64	65.6%	34.4%
批發及零售業	37	43.2%	56.8%
運輸及倉儲業	12	83.3%	16.7%
住宿及餐飲業	1	100.0%	0.0%
資訊及通訊傳播業	8	12.5%	87.5%
金融及保險業	22	59.1%	40.9%
不動產業	17	58.8%	41.2%
專業、科學及技術服務業	22	50.0%	50.0%
支援服務業	13	53.8%	46.2%
藝術、娛樂及休閒服務業	2	0.0%	100.0%
其他服務業	24	50.0%	50.0%
資本額			
未達 1 千萬	93	55.9%	44.1%
1 千萬-未達 2 千萬	63	54.0%	46.0%
2 千萬-未達 3 千萬	48	45.8%	54.2%
3 千萬-未達 5 千萬	29	55.2%	44.8%
5 千萬-未達 8 千萬	26	73.1%	26.9%
8 千萬以上	138	55.8%	44.2%
員工人數			
未滿 5 人	22	59.1%	40.9%
5 人以上，未滿 10 人	36	63.9%	36.1%
10 人以上，未滿 20 人	51	62.7%	37.3%
20 人以上，未滿 50 人	102	55.9%	44.1%
50 人以上，未滿 100 人	69	53.6%	46.4%
100 人以上，未滿 200 人	54	51.9%	48.1%
200 人以上	63	47.6%	52.4%
縣市別			
桃園市	246	54.9%	45.1%
新竹縣	61	55.7%	44.3%
新竹市	57	59.6%	40.4%
苗栗縣	33	51.5%	48.5%
行政區屬性			
一般地區	349	55.6%	44.4%
偏鄉地區	48	54.2%	45.8%

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，不符合統計基本假設(期望值低於 5 之比例不得大於 25%)。

附表 2-9 過去一年有辦理員工職業訓練之事業單位對於員工職業訓練成效與基本資料交叉分析表

	次數	非常滿意	有點滿意	不太滿意	非常不滿意	不知道/無意見
總次數	780	117	590	38	3	32
總百分比	100.0%	15.0%	75.6%	4.9%	0.4%	4.1%
行業別						
農林漁牧業	13	7.7%	84.6%	0.0%	0.0%	7.7%
礦業及土石採取業	2	50.0%	50.0%	0.0%	0.0%	0.0%
製造業	289	10.7%	79.2%	5.2%	0.3%	4.5%
電力及燃氣供應業	5	20.0%	80.0%	0.0%	0.0%	0.0%
用水供應及污染整治業	5	20.0%	80.0%	0.0%	0.0%	0.0%
營造業	116	11.2%	78.4%	5.2%	0.9%	4.3%
批發及零售業	80	20.0%	72.5%	3.8%	0.0%	3.8%
運輸及倉儲業	16	12.5%	81.3%	0.0%	0.0%	6.3%
住宿及餐飲業	2	0.0%	50.0%	0.0%	0.0%	50.0%
資訊及通訊傳播業	22	18.2%	72.7%	4.5%	0.0%	4.5%
金融及保險業	42	33.3%	61.9%	4.8%	0.0%	0.0%
不動產業	41	12.2%	75.6%	4.9%	2.4%	4.9%
專業、科學及技術服務業	58	12.1%	75.9%	6.9%	0.0%	5.2%
支援服務業	31	32.3%	61.3%	3.2%	0.0%	3.2%
藝術、娛樂及休閒服務業	4	25.0%	75.0%	0.0%	0.0%	0.0%
其他服務業	54	18.5%	72.2%	7.4%	0.0%	1.9%
資本額						
未達 1 千萬	214	14.5%	74.8%	5.6%	0.5%	4.7%
1 千萬-未達 2 千萬	113	18.6%	74.3%	4.4%	0.0%	2.7%
2 千萬-未達 3 千萬	88	15.9%	78.4%	2.3%	0.0%	3.4%
3 千萬-未達 5 千萬	70	14.3%	72.9%	5.7%	1.4%	5.7%
5 千萬-未達 8 千萬	58	15.5%	74.1%	5.2%	1.7%	3.4%
8 千萬以上	237	13.5%	77.2%	5.1%	0.0%	4.2%
員工人數						
未滿 5 人	59	16.9%	74.6%	5.1%	0.0%	3.4%
5 人以上，未滿 10 人	79	13.9%	78.5%	5.1%	0.0%	2.5%
10 人以上，未滿 20 人	107	18.7%	72.0%	2.8%	0.0%	6.5%
20 人以上，未滿 50 人	196	14.3%	74.5%	6.6%	1.0%	3.6%
50 人以上，未滿 100 人	135	10.4%	82.2%	2.2%	0.7%	4.4%
100 人以上，未滿 200 人	96	16.7%	76.0%	6.3%	0.0%	1.0%
200 人以上	108	16.7%	71.3%	5.6%	0.0%	6.5%
縣市別						
桃園市	492	15.2%	75.6%	4.9%	0.6%	3.7%
新竹縣	113	15.0%	73.5%	4.4%	0.0%	7.1%
新竹市	122	16.4%	75.4%	4.9%	0.0%	3.3%
苗栗縣	53	9.4%	81.1%	5.7%	0.0%	3.8%
行政區屬性						
一般地區	700	15.0%	75.9%	4.7%	0.4%	4.0%
偏鄉地區	80	15.0%	73.8%	6.3%	0.0%	5.0%

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，不符合統計基本假設(期望值低於 5 之比例不得大於 25%)。

附表 3-1 勞工未來一年參與職業訓練或在職進修課程的規劃與基本資料交叉分析表

	次數	有	沒有
總次數	1206	296	910
總百分比	100.0%	24.5%	75.5%
***性別**			
男性	580	22.6%	77.4%
女性	626	26.4%	73.6%
***年齡**			
15~19 歲	10	20.0%	80.0%
20~29 歲	250	30.4%	69.6%
30~39 歲	359	28.1%	71.9%
40~44 歲	166	24.1%	75.9%
45~49 歲	155	19.4%	80.6%
50~59 歲	212	18.4%	81.6%
60 歲以上	54	14.8%	85.2%
***教育程度**			
國中及以下	121	14.0%	86.0%
高中職	409	17.6%	82.4%
專科	198	25.3%	74.7%
大學	393	32.8%	67.2%
碩士及以上	85	32.9%	67.1%
***目前就業狀況**			
待業，找工作中	107	43.0%	57.0%
有工作	1056	22.9%	77.1%
目前沒有受雇也沒有找工作	43	18.6%	81.4%
***身分別**			
一般求職者	516	26.6%	73.4%
新住民	12	25.0%	75.0%
原住民	7	42.9%	57.1%
身心障礙者	20	55.0%	45.0%
長期失業者	23	30.4%	69.6%
中高齡求職者	406	17.7%	82.3%
青年	222	28.4%	71.6%
居住縣市			
桃園市	701	25.4%	74.6%
新竹縣	172	22.1%	77.9%
新竹市	143	28.0%	72.0%
苗栗縣	190	21.1%	78.9%
行政區屬性			
一般地區	982	24.9%	75.1%
偏鄉地區	224	22.8%	77.2%

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，不符合統計基本假設(期望值低於 5 之比例不得大於 25%)。

附表 3-2 勞工居住地區提供的職業訓練或在職進修資源情形與基本資料交叉分析表

	次數	有	沒有	不知道
總次數	1206	352	388	466
總百分比	100.0%	29.2%	32.2%	38.6%
性別				
男性	580	27.8%	32.2%	40.0%
女性	626	30.5%	32.1%	37.4%
***年齡**				
15~19 歲	10	20.0%	20.0%	60.0%
20~29 歲	250	26.4%	29.6%	44.0%
30~39 歲	359	35.1%	27.9%	37.0%
40~44 歲	166	28.9%	39.2%	31.9%
45~49 歲	155	25.8%	27.1%	47.1%
50~59 歲	212	27.8%	39.2%	33.0%
60 歲以上	54	20.4%	40.7%	38.9%
***教育程度**				
國中及以下	121	16.5%	36.4%	47.1%
高中職	409	25.4%	38.6%	35.9%
專科	198	30.3%	29.8%	39.9%
大學	393	34.6%	28.8%	36.6%
碩士及以上	85	37.6%	16.5%	45.9%
目前就業狀況				
待業，找工作中	107	28.0%	34.6%	37.4%
有工作	1056	29.1%	31.8%	39.1%
目前沒有受雇也沒有找工作	43	34.9%	34.9%	30.2%
身分別				
一般求職者	516	32.4%	30.0%	37.6%
新住民	12	8.3%	33.3%	58.3%
原住民	7	42.9%	28.6%	28.6%
身心障礙者	20	25.0%	25.0%	50.0%
長期失業者	23	39.1%	34.8%	26.1%
中高齡求職者	406	25.9%	36.7%	37.4%
青年	222	27.9%	29.3%	42.8%
***居住縣市**				
桃園市	701	35.1%	28.1%	36.8%
新竹縣	172	11.6%	45.3%	43.0%
新竹市	143	37.8%	22.4%	39.9%
苗栗縣	190	16.8%	42.6%	40.5%
***行政區屬性**				
一般地區	982	33.2%	28.0%	38.8%
偏鄉地區	224	11.6%	50.4%	37.9%

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，不符合統計基本假設(期望值低於 5 之比例不得大於 25%)。

附表 3-3 居住地區有提供職業訓練或在職進修資源之勞工對於職訓單位的數量滿意度與基本資料交叉分析表

	次數	非常滿意	有點滿意	不太滿意	非常不滿意	不知道/無意見
總次數	352	18	125	63	11	135
總百分比	100.0%	5.1%	35.5%	17.9%	3.1%	38.4%
性別						
男性	161	6.2%	34.2%	14.3%	1.9%	43.5%
女性	191	4.2%	36.6%	20.9%	4.2%	34.0%
年齡						
15~19 歲	2	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
20~29 歲	66	4.5%	37.9%	27.3%	1.5%	28.8%
30~39 歲	126	4.8%	32.5%	19.8%	5.6%	37.3%
40~44 歲	48	2.1%	35.4%	14.6%	2.1%	45.8%
45~49 歲	40	5.0%	27.5%	17.5%	0.0%	50.0%
50~59 歲	59	6.8%	44.1%	5.1%	3.4%	40.7%
60 歲以上	11	18.2%	45.5%	27.3%	0.0%	9.1%
***教育程度**						
國中及以下	20	15.0%	35.0%	10.0%	0.0%	40.0%
高中職	104	3.8%	34.6%	13.5%	1.0%	47.1%
專科	60	3.3%	40.0%	16.7%	5.0%	35.0%
大學	136	3.7%	35.3%	21.3%	4.4%	35.3%
碩士及以上	32	12.5%	31.3%	25.0%	3.1%	28.1%
目前就業狀況						
待業，找工作中	30	6.7%	36.7%	20.0%	6.7%	30.0%
有工作	307	5.2%	35.5%	17.3%	2.9%	39.1%
目前沒有受雇也沒有找工作	15	0.0%	33.3%	26.7%	0.0%	40.0%
身分別						
一般求職者	167	4.2%	35.3%	18.0%	4.8%	37.7%
新住民	1	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%
原住民	3	0.0%	33.3%	33.3%	0.0%	33.3%
身心障礙者	5	20.0%	20.0%	20.0%	0.0%	40.0%
長期失業者	9	0.0%	33.3%	22.2%	0.0%	44.4%
中高齡求職者	105	7.6%	36.2%	11.4%	1.9%	42.9%
青年	62	3.2%	35.5%	27.4%	1.6%	32.3%
居住縣市						
桃園市	246	5.7%	34.6%	18.3%	2.8%	38.6%
新竹縣	20	5.0%	50.0%	10.0%	0.0%	35.0%
新竹市	54	5.6%	42.6%	20.4%	3.7%	27.8%
苗栗縣	32	0.0%	21.9%	15.6%	6.3%	56.3%
行政區屬性						
一般地區	326	5.5%	35.3%	19.0%	2.8%	37.4%
偏鄉地區	26	0.0%	38.5%	3.8%	7.7%	50.0%

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，不符合統計基本假設(期望值低於 5 之比例不得大於 25%)。

附表 3-4 居住地區有提供職業訓練或在職進修資源之勞工對於課程多樣性滿意度與基本資料交叉分析表

	次數	非常滿意	有點滿意	不太滿意	非常不滿意	不知道/無意見
總次數	352	24	130	58	13	127
總百分比	100.0%	6.8%	36.9%	16.5%	3.7%	36.1%
性別						
男性	161	5.0%	36.6%	10.6%	5.0%	42.9%
女性	191	8.4%	37.2%	21.5%	2.6%	30.4%
年齡						
15~19 歲	2	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
20~29 歲	66	9.1%	43.9%	16.7%	4.5%	25.8%
30~39 歲	126	4.8%	38.1%	19.0%	4.8%	33.3%
40~44 歲	48	4.2%	31.3%	16.7%	4.2%	43.8%
45~49 歲	40	5.0%	27.5%	20.0%	0.0%	47.5%
50~59 歲	59	8.5%	40.7%	10.2%	1.7%	39.0%
60 歲以上	11	27.3%	27.3%	9.1%	9.1%	27.3%
教育程度						
國中及以下	20	20.0%	30.0%	0.0%	5.0%	45.0%
高中職	104	6.7%	38.5%	11.5%	0.0%	43.3%
專科	60	3.3%	30.0%	21.7%	5.0%	40.0%
大學	136	5.9%	41.9%	17.6%	5.1%	29.4%
碩士及以上	32	9.4%	28.1%	28.1%	6.3%	28.1%
目前就業狀況						
待業，找工作中	30	10.0%	36.7%	20.0%	10.0%	23.3%
有工作	307	6.5%	35.8%	16.3%	3.3%	38.1%
目前沒有受雇也沒有找工作	15	6.7%	60.0%	13.3%	0.0%	20.0%
身分別						
一般求職者	167	4.8%	37.7%	18.6%	4.2%	34.7%
新住民	1	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
原住民	3	0.0%	33.3%	0.0%	0.0%	66.7%
身心障礙者	5	20.0%	20.0%	20.0%	0.0%	40.0%
長期失業者	9	0.0%	33.3%	11.1%	11.1%	44.4%
中高齡求職者	105	9.5%	35.2%	13.3%	1.9%	40.0%
青年	62	8.1%	40.3%	17.7%	4.8%	29.0%
居住縣市						
桃園市	246	6.1%	37.0%	17.1%	3.7%	36.2%
新竹縣	20	10.0%	45.0%	15.0%	0.0%	30.0%
新竹市	54	7.4%	48.1%	14.8%	3.7%	25.9%
苗栗縣	32	9.4%	12.5%	15.6%	6.3%	56.3%
行政區屬性						
一般地區	326	6.4%	38.3%	16.9%	3.7%	34.7%
偏鄉地區	26	11.5%	19.2%	11.5%	3.8%	53.8%

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，不符合統計基本假設(期望值低於 5 之比例不得大於 25%)。

附表 3-5 居住地區有提供職業訓練或在職進修資源之勞工對於師資符合業界需求滿意度與基本資料交叉分析表

	次數	非常滿意	有點滿意	不太滿意	非常不滿意	不知道/無意見
總次數	352	21	126	37	11	157
總百分比	100.0%	6.0%	35.8%	10.5%	3.1%	44.6%
性別						
男性	161	4.3%	37.3%	9.9%	3.7%	44.7%
女性	191	7.3%	34.6%	11.0%	2.6%	44.5%
年齡						
15~19 歲	2	0.0%	50.0%	0.0%	0.0%	50.0%
20~29 歲	66	6.1%	40.9%	7.6%	1.5%	43.9%
30~39 歲	126	4.8%	36.5%	12.7%	5.6%	40.5%
40~44 歲	48	2.1%	29.2%	8.3%	4.2%	56.3%
45~49 歲	40	2.5%	27.5%	17.5%	0.0%	52.5%
50~59 歲	59	8.5%	40.7%	6.8%	1.7%	42.4%
60 歲以上	11	36.4%	27.3%	9.1%	0.0%	27.3%
教育程度						
國中及以下	20	10.0%	35.0%	5.0%	0.0%	50.0%
高中職	104	7.7%	36.5%	5.8%	1.0%	49.0%
專科	60	3.3%	28.3%	15.0%	5.0%	48.3%
大學	136	5.1%	40.4%	8.8%	4.4%	41.2%
碩士及以上	32	6.3%	28.1%	28.1%	3.1%	34.4%
目前就業狀況						
待業，找工作中	30	10.0%	23.3%	10.0%	6.7%	50.0%
有工作	307	5.5%	37.1%	10.7%	2.9%	43.6%
目前沒有受雇也沒有找工作	15	6.7%	33.3%	6.7%	0.0%	53.3%
身分別						
一般求職者	167	3.0%	37.1%	10.8%	5.4%	43.7%
新住民	1	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
原住民	3	0.0%	0.0%	66.7%	0.0%	33.3%
身心障礙者	5	20.0%	20.0%	0.0%	0.0%	60.0%
長期失業者	9	0.0%	11.1%	22.2%	11.1%	55.6%
中高齡求職者	105	9.5%	34.3%	10.5%	0.0%	45.7%
青年	62	6.5%	41.9%	6.5%	1.6%	43.5%
居住縣市						
桃園市	246	5.3%	34.1%	13.8%	2.0%	44.7%
新竹縣	20	15.0%	50.0%	5.0%	0.0%	30.0%
新竹市	54	7.4%	37.0%	3.7%	7.4%	44.4%
苗栗縣	32	3.1%	37.5%	0.0%	6.3%	53.1%
行政區屬性						
一般地區	326	5.5%	35.6%	11.0%	3.1%	44.8%
偏鄉地區	26	11.5%	38.5%	3.8%	3.8%	42.3%

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，不符合統計基本假設(期望值低於 5 之比例不得大於 25%)。

附表 3-6 勞工對於勞動力發展署有辦理在職訓練，補助參訓勞工訓練費用政策的知悉度與基本資料交叉分析表

	次數	知道	不知道
總次數	1206	349	857
總百分比	100.0%	28.9%	71.1%
性別			
男性	580	29.0%	71.0%
女性	626	28.9%	71.1%
年齡			
15~19 歲	10	10.0%	90.0%
20~29 歲	250	26.0%	74.0%
30~39 歲	359	31.5%	68.5%
40~44 歲	166	28.3%	71.7%
45~49 歲	155	31.0%	69.0%
50~59 歲	212	29.7%	70.3%
60 歲以上	54	22.2%	77.8%
***教育程度**			
國中及以下	121	10.7%	89.3%
高中職	409	24.7%	75.3%
專科	198	32.8%	67.2%
大學	393	33.3%	66.7%
碩士及以上	85	45.9%	54.1%
目前就業狀況			
待業，找工作中	107	32.7%	67.3%
有工作	1056	29.0%	71.0%
目前沒有受雇也沒有找工作	43	18.6%	81.4%
身分別			
一般求職者	516	31.8%	68.2%
新住民	12	0.0%	100.0%
原住民	7	28.6%	71.4%
身心障礙者	20	25.0%	75.0%
長期失業者	23	21.7%	78.3%
中高齡求職者	406	28.6%	71.4%
青年	222	25.7%	74.3%
***居住縣市**			
桃園市	701	30.8%	69.2%
新竹縣	172	23.8%	76.2%
新竹市	143	35.0%	65.0%
苗栗縣	190	22.1%	77.9%
***行政區屬性**			
一般地區	982	30.5%	69.5%
偏鄉地區	224	21.9%	78.1%

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，不符合統計基本假設(期望值低於 5 之比例不得大於 25%)。

附表 3-7 勞工未來參與桃竹苗分署委託及補助辦理在職訓練的意願與基本資料交叉分析表

	次數	願意	不願意
總次數	1206	604	602
總百分比	100.0%	50.1%	49.9%
***性別**			
男性	580	41.9%	58.1%
女性	626	57.7%	42.3%
***年齡**			
15~19 歲	10	40.0%	60.0%
20~29 歲	250	55.2%	44.8%
30~39 歲	359	59.1%	40.9%
40~44 歲	166	53.6%	46.4%
45~49 歲	155	39.4%	60.6%
50~59 歲	212	37.7%	62.3%
60 歲以上	54	37.0%	63.0%
***教育程度**			
國中及以下	121	32.2%	67.8%
高中職	409	44.7%	55.3%
專科	198	49.5%	50.5%
大學	393	60.3%	39.7%
碩士及以上	85	55.3%	44.7%
***目前就業狀況**			
待業，找工作中	107	71.0%	29.0%
有工作	1056	47.7%	52.3%
目前沒有受雇也沒有找工作	43	55.8%	44.2%
***身分別**			
一般求職者	516	55.0%	45.0%
新住民	12	58.3%	41.7%
原住民	7	71.4%	28.6%
身心障礙者	20	70.0%	30.0%
長期失業者	23	60.9%	39.1%
中高齡求職者	406	38.9%	61.1%
青年	222	55.0%	45.0%
***居住縣市**			
桃園市	701	51.5%	48.5%
新竹縣	172	50.0%	50.0%
新竹市	143	55.2%	44.8%
苗栗縣	190	41.1%	58.9%
***行政區屬性**			
一般地區	982	51.2%	48.8%
偏鄉地區	224	45.1%	54.9%

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，不符合統計基本假設(期望值低於 5 之比例不得大於 25%)。

附表 4-1 特定對象勞工參與桃竹苗分署辦理的職業訓練課程之意願與基本資料交叉分析表

	次數	是	否
總次數	609	356	253
總百分比	100.0%	58.5%	41.5%
性別			
男性	240	54.6%	45.4%
女性	369	61.0%	39.0%
年齡			
15~19 歲	17	29.4%	70.6%
20~29 歲	286	56.6%	43.4%
30~39 歲	140	63.6%	36.4%
40~44 歲	53	60.4%	39.6%
45~49 歲	41	53.7%	46.3%
50~59 歲	62	67.7%	32.3%
60 歲以上	10	40.0%	60.0%
教育程度			
國中及以下	89	49.4%	50.6%
高中職	244	61.9%	38.1%
專科	58	53.4%	46.6%
大學	202	58.9%	41.1%
碩士及以上	16	68.8%	31.3%
***目前就業狀況**			
待業，找工作中	162	79.0%	21.0%
有工作	404	52.2%	47.8%
目前沒有受雇也沒有找工作	43	39.5%	60.5%
身分別			
新住民	153	62.1%	37.9%
身心障礙者	234	61.5%	38.5%
青年	222	52.7%	47.3%
居住縣市			
桃園市	309	57.3%	42.7%
新竹縣	105	59.0%	41.0%
新竹市	69	58.0%	42.0%
苗栗縣	126	61.1%	38.9%

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，不符合統計基本假設(期望值低於 5 之比例不得大於 25%)。

附表 4-2 特定對象勞工參與桃竹苗分署辦理的職業訓練課程之意願與基本資料交叉分析表

	次數	桃園市桃園區	桃園市中壢區	桃園市楊梅區	新竹縣	新竹市	苗栗縣	若能提供住宿，都願參加
總次數	356	63	83	24	56	48	71	1
總百分比	100.0%	17.7%	23.3%	6.7%	15.7%	13.5%	19.9%	0.3%
性別								
男性	131	11.5%	23.7%	9.2%	12.2%	18.3%	20.6%	0.8%
女性	225	21.3%	23.1%	5.3%	17.8%	10.7%	19.6%	0.0%
年齡								
15~19 歲	5	20.0%	20.0%	20.0%	0.0%	20.0%	20.0%	0.0%
20~29 歲	162	21.0%	27.8%	8.6%	11.7%	13.6%	12.3%	0.0%
30~39 歲	89	15.7%	18.0%	3.4%	22.5%	15.7%	24.7%	0.0%
40~44 歲	32	15.6%	21.9%	6.3%	18.8%	6.3%	31.3%	0.0%
45~49 歲	22	22.7%	27.3%	4.5%	18.2%	9.1%	18.2%	0.0%
50~59 歲	42	7.1%	19.0%	7.1%	16.7%	16.7%	28.6%	2.4%
60 歲以上	4	25.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	50.0%	0.0%
教育程度								
國中及以下	44	13.6%	25.0%	9.1%	15.9%	11.4%	22.7%	0.0%
高中職	151	15.2%	22.5%	6.0%	20.5%	7.9%	27.2%	0.0%
專科	31	25.8%	9.7%	0.0%	12.9%	25.8%	19.4%	3.2%
大學	119	18.5%	27.7%	9.2%	11.8%	17.6%	9.2%	0.0%
碩士及以上	11	36.4%	18.2%	0.0%	0.0%	18.2%	27.3%	0.0%
目前就業狀況								
待業，找工作中	128	14.1%	21.9%	4.7%	17.2%	15.6%	24.2%	0.0%
有工作	211	19.4%	25.1%	7.6%	15.2%	11.8%	17.5%	0.5%
目前沒有受雇也沒有找工作	17	23.5%	11.8%	11.8%	11.8%	17.6%	17.6%	0.0%
#身分別								
新住民	95	27.4%	22.1%	6.3%	18.9%	2.1%	22.1%	0.0%
身心障礙者	144	5.6%	20.1%	4.2%	20.1%	20.1%	27.8%	0.7%
青年	117	24.8%	28.2%	10.3%	7.7%	14.5%	8.5%	0.0%
居住縣市								
桃園市	177	35.0%	46.9%	11.9%	0.6%	0.0%	0.0%	0.6%
新竹縣	62	1.6%	0.0%	3.2%	85.5%	9.7%	0.0%	0.0%
新竹市	40	0.0%	0.0%	0.0%	2.5%	97.5%	0.0%	0.0%
苗栗縣	77	0.0%	0.0%	1.3%	1.3%	3.9%	92.2%	0.0%

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，不符合統計基本假設(期望值低於 5 之比例不得大於 25%)。

續附表 4-2 特定對象勞工參與桃竹苗分署辦理的職業訓練課程之意願與基本資料交叉分析表

	次數	桃園市八德區	距離火車站近的地點都可以	桃園市蘆竹區	桃園市觀音區	桃園市平鎮區	新北市林口區	桃園市龜山區
總次數	356	3	2	1	1	1	1	1
總百分比	100.0%	0.8%	0.6%	0.3%	0.3%	0.3%	0.3%	0.3%
性別								
男性	131	1.5%	0.8%	0.0%	0.8%	0.8%	0.0%	0.0%
女性	225	0.4%	0.4%	0.4%	0.0%	0.0%	0.4%	0.4%
年齡								
15~19 歲	5	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
20~29 歲	162	1.9%	1.2%	0.6%	0.6%	0.6%	0.0%	0.0%
30~39 歲	89	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
40~44 歲	32	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
45~49 歲	22	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
50~59 歲	42	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	2.4%	0.0%
60 歲以上	4	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	25.0%
教育程度								
國中及以下	44	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	2.3%	0.0%	0.0%
高中職	151	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.7%
專科	31	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	3.2%	0.0%
大學	119	2.5%	1.7%	0.8%	0.8%	0.0%	0.0%	0.0%
碩士及以上	11	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
目前就業狀況								
待業，找工作中	128	0.0%	0.0%	0.0%	0.8%	0.8%	0.8%	0.0%
有工作	211	1.4%	0.9%	0.5%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
目前沒有受雇也沒有找工作	17	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	5.9%
#身分別								
新住民	95	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	1.1%
身心障礙者	144	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.7%	0.7%	0.0%
青年	117	2.6%	1.7%	0.9%	0.9%	0.0%	0.0%	0.0%
居住縣市								
桃園市	177	1.7%	0.6%	0.6%	0.6%	0.6%	0.6%	0.6%
新竹縣	62	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
新竹市	40	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
苗栗縣	77	0.0%	1.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%

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，不符合統計基本假設(期望值低於 5 之比例不得大於 25%)。

附表 4-3 特定對象勞工參與桃竹苗分署辦理職業訓練課程之經驗與基本資料交叉分析表

	次數	是	否
總次數	609	153	456
總百分比	100.0%	25.1%	74.9%
***性別**			
男性	240	19.6%	80.4%
女性	369	28.7%	71.3%
***年齡**			
15~19 歲	17	5.9%	94.1%
20~29 歲	286	11.9%	88.1%
30~39 歲	140	36.4%	63.6%
40~44 歲	53	43.4%	56.6%
45~49 歲	41	41.5%	58.5%
50~59 歲	62	38.7%	61.3%
60 歲以上	10	30.0%	70.0%
***教育程度**			
國中及以下	89	21.3%	78.7%
高中職	244	31.1%	68.9%
專科	58	34.5%	65.5%
大學	202	18.3%	81.7%
碩士及以上	16	6.3%	93.8%
***目前就業狀況**			
待業，找工作中	162	34.0%	66.0%
有工作	404	21.0%	79.0%
目前沒有受雇也沒有找工作	43	30.2%	69.8%
***身分別**			
新住民	153	36.6%	63.4%
身心障礙者	234	34.2%	65.8%
青年	222	7.7%	92.3%
***居住縣市**			
桃園市	309	21.0%	79.0%
新竹縣	105	21.9%	78.1%
新竹市	69	30.4%	69.6%
苗栗縣	126	34.9%	65.1%

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，不符合統計基本假設(期望值低於 5 之比例不得大於 25%)。

附表 4-4 有參訓經驗之特定對象勞工認為桃竹苗分署辦理職業訓練課程是否符合目前就業需求與基本資料交叉分析表

	次數	是	否
總次數	153	89	64
總百分比	100.0%	58.2%	41.8%
性別			
男性	47	53.2%	46.8%
女性	106	60.4%	39.6%
***年齡**			
15~19 歲	1	100.0%	0.0%
20~29 歲	34	73.5%	26.5%
30~39 歲	51	58.8%	41.2%
40~44 歲	23	30.4%	69.6%
45~49 歲	17	58.8%	41.2%
50~59 歲	24	58.3%	41.7%
60 歲以上	3	66.7%	33.3%
***教育程度**			
國中及以下	19	42.1%	57.9%
高中職	76	52.6%	47.4%
專科	20	55.0%	45.0%
大學	37	78.4%	21.6%
碩士及以上	1	100.0%	0.0%
目前就業狀況			
待業，找工作中	55	61.8%	38.2%
有工作	85	52.9%	47.1%
目前沒有受雇也沒有找工作	13	76.9%	23.1%
身分別			
新住民	56	53.6%	46.4%
身心障礙者	80	57.5%	42.5%
青年	17	76.5%	23.5%
居住縣市			
桃園市	65	58.5%	41.5%
新竹縣	23	52.2%	47.8%
新竹市	21	76.2%	23.8%
苗栗縣	44	52.3%	47.7%

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，不符合統計基本假設(期望值低於 5 之比例不得大於 25%)。

附表 4-5 有參訓經驗之特定對象勞工訓後就業經驗與基本資料交叉分析表

	次數	是	否
總次數	153	79	74
總百分比	100.0%	51.6%	48.4%
性別			
男性	47	51.1%	48.9%
女性	106	51.9%	43.8%
年齡			
15~19 歲	1	0.0%	100.0%
20~29 歲	34	55.9%	44.1%
30~39 歲	51	41.2%	58.8%
40~44 歲	23	47.8%	52.2%
45~49 歲	17	64.7%	35.3%
50~59 歲	24	66.7%	33.3%
60 歲以上	3	33.3%	66.7%
教育程度			
國中及以下	19	36.8%	63.2%
高中職	76	47.4%	52.6%
專科	20	75.0%	25.0%
大學	37	54.1%	45.9%
碩士及以上	1	100.0%	0.0%
目前就業狀況			
待業，找工作中	55	50.9%	49.1%
有工作	85	55.3%	44.7%
目前沒有受雇也沒有找工作	13	30.8%	69.2%
身分別			
新住民	56	55.4%	44.6%
身心障礙者	80	48.8%	51.3%
青年	17	52.9%	47.1%
居住縣市			
桃園市	65	56.9%	43.1%
新竹縣	23	56.5%	43.5%
新竹市	21	42.9%	57.1%
苗栗縣	44	45.5%	54.5%

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，不符合統計基本假設(期望值低於 5 之比例不得大於 25%)。

附表 4-6 特定對象勞工較有興趣的職群類別與基本資料交叉分析表

	次數	物流服務職群	觀光休閒職群	創意設計職群	建築設計職群	能源服務職群	機電服務職群	機械設計職群	資訊服務職群	都沒有興趣參加
總次數	609	52	200	102	33	15	19	29	109	50
總百分比	100.0%	8.6%	32.9%	16.8%	5.4%	2.5%	3.1%	4.8%	17.9%	8.1%
***性別**										
男性	240	10.0%	18.0%	10.5%	10.0%	4.6%	6.3%	10.9%	20.9%	8.8%
女性	369	7.6%	42.5%	20.9%	2.4%	1.1%	1.1%	0.8%	16.0%	7.6%
#年齡										
15~19 歲	17	17.6%	35.3%	5.9%	0.0%	0.0%	0.0%	5.9%	29.4%	5.9%
20~29 歲	286	7.3%	24.1%	21.0%	9.8%	3.1%	4.2%	6.3%	19.6%	4.5%
30~39 歲	140	9.4%	41.7%	15.1%	1.4%	2.2%	0.7%	1.4%	18.7%	9.4%
40~44 歲	53	5.7%	41.5%	9.4%	1.9%	1.9%	3.8%	1.9%	15.1%	18.9%
45~49 歲	41	9.8%	41.5%	12.2%	2.4%	0.0%	2.4%	12.2%	7.3%	12.2%
50~59 歲	62	9.7%	40.3%	12.9%	1.6%	3.2%	4.8%	1.6%	16.1%	9.7%
60 歲以上	10	20.0%	30.0%	20.0%	0.0%	0.0%	0.0%	10.0%	10.0%	10.0%
#教育程度										
國中及以下	89	9.0%	38.2%	14.6%	4.5%	1.1%	1.1%	2.2%	9.0%	20.2%
高中職	244	7.8%	38.9%	14.3%	3.3%	1.2%	2.5%	4.1%	18.0%	9.8%
專科	58	12.3%	31.6%	12.3%	3.5%	5.3%	3.5%	3.5%	24.6%	3.5%
大學	202	8.4%	25.7%	20.8%	8.9%	3.0%	4.0%	6.4%	20.3%	2.5%
碩士及以上	16	6.3%	6.3%	31.3%	6.3%	12.5%	12.5%	12.5%	12.5%	0.0%
***目前就業狀況**										
待業，找工作中	162	9.9%	36.4%	14.8%	3.7%	4.3%	5.6%	1.9%	16.0%	7.4%
有工作	404	8.2%	30.0%	17.4%	6.7%	2.0%	2.5%	5.5%	19.6%	8.2%
目前沒有受雇也沒有找工作	43	7.0%	46.5%	18.6%	0.0%	0.0%	0.0%	9.3%	9.3%	9.3%
***身分別**										
新住民	153	8.5%	52.9%	16.3%	0.7%	0.7%	0.7%	0.7%	9.2%	10.5%
身心障礙者	234	8.6%	32.6%	12.4%	3.9%	2.1%	3.0%	3.9%	22.3%	11.2%
青年	222	8.6%	19.4%	21.6%	10.4%	4.1%	5.0%	8.6%	19.4%	3.2%
居住縣市										
桃園市	309	10.1%	30.5%	17.5%	6.8%	2.6%	3.6%	5.5%	14.0%	9.4%
新竹縣	105	3.8%	37.1%	19.0%	2.9%	1.0%	3.8%	1.0%	24.8%	6.7%
新竹市	69	7.2%	27.5%	14.5%	4.3%	2.9%	1.4%	5.8%	30.4%	5.8%
苗栗縣	126	9.5%	38.1%	14.3%	4.8%	3.2%	2.4%	5.6%	15.1%	7.1%

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，不符合統計基本假設(期望值低於 5 之比例不得大於 25%)。

附表 4-7 特定對象勞工較有興趣的物流服務職群課程與基本資料交叉分析表

	次數	國際物流e化軟體應用	國際物流運籌管理實務班	倉管與堆高機實務班	物流管理班、物流從業人員班	國際貿易行銷班	國際貿易與採購實務班	行銷與流通管理實務班	門市服務與管理實務班
總次數	52	7	2	8	14	5	4	1	11
總百分比	100.0%	13.5%	3.8%	15.4%	26.9%	9.6%	7.7%	1.9%	21.2%
性別									
男性	24	16.7%	0.0%	20.8%	37.5%	4.2%	4.2%	4.2%	12.5%
女性	28	10.7%	7.1%	10.7%	17.9%	14.3%	10.7%	0.0%	28.6%
年齡									
15~19 歲	3	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
20~29 歲	21	23.8%	0.0%	14.3%	14.3%	19.0%	4.8%	4.8%	19.0%
30~39 歲	13	7.7%	0.0%	23.1%	30.8%	7.7%	15.4%	0.0%	15.4%
40~44 歲	3	0.0%	0.0%	0.0%	33.3%	0.0%	0.0%	0.0%	66.7%
45~49 歲	4	0.0%	0.0%	25.0%	50.0%	0.0%	0.0%	0.0%	25.0%
50~59 歲	6	16.7%	16.7%	0.0%	16.7%	0.0%	16.7%	0.0%	33.3%
60 歲以上	2	0.0%	50.0%	50.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
教育程度									
國中及以下	8	12.5%	12.5%	12.5%	12.5%	12.5%	0.0%	0.0%	37.5%
高中職	19	15.8%	0.0%	21.1%	31.6%	0.0%	5.3%	0.0%	26.3%
專科	7	0.0%	0.0%	14.3%	28.6%	0.0%	14.3%	0.0%	42.9%
大學	17	11.8%	5.9%	11.8%	29.4%	23.5%	11.8%	5.9%	0.0%
碩士及以上	1	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
目前就業狀況									
待業，找工作中	16	6.3%	12.5%	18.8%	25.0%	6.3%	6.3%	0.0%	25.0%
有工作	33	18.2%	0.0%	12.1%	27.3%	12.1%	9.1%	3.0%	18.2%
目前沒有受雇也沒有找工作	3	0.0%	0.0%	33.3%	33.3%	0.0%	0.0%	0.0%	33.3%
身分別									
新住民	13	7.7%	7.7%	0.0%	23.1%	15.4%	15.4%	0.0%	30.8%
身心障礙者	20	5.0%	5.0%	25.0%	35.0%	0.0%	5.0%	0.0%	25.0%
青年	19	26.3%	0.0%	15.8%	21.1%	15.8%	5.3%	5.3%	10.5%
#居住縣市									
桃園市	31	12.9%	6.5%	9.7%	29.0%	9.7%	9.7%	3.2%	19.4%
新竹縣	4	0.0%	0.0%	0.0%	50.0%	25.0%	0.0%	0.0%	25.0%
新竹市	5	60.0%	0.0%	0.0%	20.0%	0.0%	0.0%	0.0%	20.0%
苗栗縣	12	0.0%	0.0%	41.7%	16.7%	8.3%	8.3%	0.0%	25.0%

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，不符合統計基本假設(期望值低於 5 之比例不得大於 25%)。

附表 4-8 特定對象勞工較有興趣的觀光休閒職群課程與基本資料交叉分析表

	次數	觀光產業行銷	運動休閒產業經營管理	國際會議展覽實務班	民宿經營管理實務班	烘焙食品專業班	寵物美容	複合式餐飲經營與管理訓練	觀光導遊實務班	飯店管理實務班
總次數	200	21	17	4	7	35	5	8	18	3
總百分比	100.0%	10.5%	8.5%	2.0%	3.5%	17.5%	2.5%	4.0%	9.0%	1.5%
性別										
男性	43	20.9%	4.7%	0.0%	0.0%	9.3%	2.3%	7.0%	14.0%	4.7%
女性	157	7.6%	9.6%	2.5%	4.5%	19.7%	2.5%	3.2%	7.6%	0.6%
年齡										
15~19 歲	6	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	16.7%	0.0%	0.0%	16.7%	0.0%
20~29 歲	69	14.5%	11.6%	4.3%	5.8%	8.7%	2.9%	2.9%	14.5%	1.4%
30~39 歲	58	6.9%	6.9%	0.0%	1.7%	22.4%	3.4%	6.9%	5.2%	1.7%
40~44 歲	22	13.6%	9.1%	4.5%	4.5%	31.8%	0.0%	4.5%	4.5%	0.0%
45~49 歲	17	11.8%	5.9%	0.0%	0.0%	17.6%	0.0%	0.0%	5.9%	0.0%
50~59 歲	25	4.0%	8.0%	0.0%	0.0%	20.0%	4.0%	4.0%	8.0%	4.0%
60 歲以上	3	33.3%	0.0%	0.0%	33.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
教育程度										
國中及以下	34	2.9%	8.8%	0.0%	0.0%	20.6%	8.8%	5.9%	0.0%	0.0%
高中職	95	8.4%	6.3%	1.1%	4.2%	20.0%	1.1%	4.2%	10.5%	2.1%
專科	18	5.6%	5.6%	0.0%	5.6%	5.6%	0.0%	5.6%	16.7%	0.0%
大學	52	21.2%	13.5%	5.8%	3.8%	13.5%	1.9%	1.9%	9.6%	1.9%
碩士及以上	1	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
目前就業狀況										
待業，找工作中	59	6.8%	8.5%	0.0%	5.1%	13.6%	1.7%	8.5%	10.2%	1.7%
有工作	121	12.4%	9.1%	3.3%	3.3%	15.7%	2.5%	2.5%	9.9%	1.7%
目前沒有受雇也沒有找工作	20	10.0%	5.0%	0.0%	0.0%	40.0%	5.0%	0.0%	0.0%	0.0%
身分別										
新住民	81	4.9%	8.6%	1.2%	3.7%	22.2%	0.0%	3.7%	7.4%	0.0%
身心障礙者	76	10.5%	5.3%	0.0%	1.3%	18.4%	5.3%	5.3%	7.9%	2.6%
青年	43	20.9%	14.0%	7.0%	7.0%	7.0%	2.3%	2.3%	14.0%	2.3%
居住縣市										
桃園市	94	7.4%	10.6%	3.2%	3.2%	13.8%	3.2%	1.1%	13.8%	0.0%
新竹縣	39	12.8%	7.7%	0.0%	0.0%	25.6%	2.6%	7.7%	2.6%	2.6%
新竹市	19	26.3%	5.3%	5.3%	5.3%	10.5%	5.3%	0.0%	0.0%	5.3%
苗栗縣	48	8.3%	6.3%	0.0%	6.3%	20.8%	0.0%	8.3%	8.3%	2.1%

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，不符合統計基本假設(期望值低於 5 之比例不得大於 25%)。

續附表 4-8 特定對象勞工較有興趣的觀光休閒職群課程與基本資料交叉分析表

	次數	中餐烹調專業班	月子媽媽	新娘秘書	指甲彩繪	觀光導覽解說暨領隊導遊培訓	觀光導遊實務班	芳香舒壓實務班	時尚飲料創業班	專業護理人才培訓
總次數	200	26	2	3	6	3	2	2	6	2
總百分比	100.0%	13.0%	1.0%	1.5%	3.0%	1.5%	1.0%	1.0%	3.0%	1.0%
性別										
男性	43	11.6%	2.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	2.3%	0.0%
女性	157	13.4%	0.6%	1.9%	3.8%	1.9%	1.3%	1.3%	3.2%	1.3%
年齡										
15~19 歲	6	16.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	16.7%	0.0%
20~29 歲	69	5.8%	1.4%	1.4%	5.8%	2.9%	1.4%	0.0%	2.9%	0.0%
30~39 歲	58	17.2%	1.7%	3.4%	3.4%	0.0%	1.7%	0.0%	1.7%	0.0%
40~44 歲	22	9.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	4.5%	4.5%
45~49 歲	17	23.5%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	5.9%	5.9%	0.0%
50~59 歲	25	16.0%	0.0%	0.0%	0.0%	4.0%	0.0%	4.0%	0.0%	4.0%
60 歲以上	3	33.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
教育程度										
國中及以下	34	26.5%	2.9%	5.9%	2.9%	0.0%	0.0%	2.9%	2.9%	0.0%
高中職	95	13.7%	0.0%	1.1%	1.1%	1.1%	0.0%	0.0%	5.3%	0.0%
專科	18	5.6%	5.6%	0.0%	11.1%	0.0%	0.0%	5.6%	0.0%	11.1%
大學	52	5.8%	0.0%	0.0%	3.8%	3.8%	3.8%	0.0%	0.0%	0.0%
碩士及以上	1	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
目前就業狀況										
待業，找工作中	59	10.2%	0.0%	0.0%	0.0%	1.7%	0.0%	1.7%	8.5%	1.7%
有工作	121	14.0%	1.7%	2.5%	3.3%	1.7%	1.7%	0.8%	0.8%	0.8%
目前沒有受雇也沒有找工作	20	15.0%	0.0%	0.0%	10.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
身分別										
新住民	81	19.8%	1.2%	2.5%	3.7%	1.2%	1.2%	1.2%	2.5%	1.2%
身心障礙者	76	11.8%	0.0%	0.0%	2.6%	0.0%	0.0%	1.3%	5.3%	1.3%
青年	43	2.3%	2.3%	2.3%	2.3%	4.7%	2.3%	0.0%	0.0%	0.0%
居住縣市										
桃園市	94	16.0%	1.1%	1.1%	2.1%	1.1%	2.1%	1.1%	2.1%	1.1%
新竹縣	39	10.3%	2.6%	2.6%	5.1%	0.0%	0.0%	2.6%	2.6%	2.6%
新竹市	19	5.3%	0.0%	0.0%	0.0%	5.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
苗栗縣	48	12.5%	0.0%	2.1%	4.2%	2.1%	0.0%	0.0%	6.3%	0.0%

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，不符合統計基本假設(期望值低於 5 之比例不得大於 25%)。

續附表 4-8 特定對象勞工較有興趣的觀光休閒職群課程與基本資料交叉分析表

	次數	旅遊從業人員班	餐飲服務管理實務班	西餐烹調專業班	美容美髮	托育人員訓練	照顧服務員訓練	保全人員訓練	有機食品栽培班	都有興趣想參加
總次數	200	2	4	7	9	1	3	1	1	2
總百分比	100.0%	1.0%	2.0%	3.5%	4.5%	0.5%	1.5%	0.5%	0.5%	1.0%
性別										
男性	43	2.3%	4.7%	4.7%	0.0%	0.0%	2.3%	2.3%	2.3%	2.3%
女性	157	0.6%	1.3%	3.2%	5.7%	0.6%	1.3%	0.0%	0.0%	0.6%
年齡										
15~19 歲	6	0.0%	0.0%	16.7%	16.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
20~29 歲	69	1.4%	0.0%	1.4%	4.3%	1.4%	1.4%	0.0%	0.0%	1.4%
30~39 歲	58	1.7%	1.7%	5.2%	6.9%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
40~44 歲	22	0.0%	4.5%	0.0%	0.0%	0.0%	4.5%	0.0%	0.0%	0.0%
45~49 歲	17	0.0%	0.0%	11.8%	5.9%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	5.9%
50~59 歲	25	0.0%	8.0%	0.0%	0.0%	0.0%	4.0%	4.0%	4.0%	0.0%
60 歲以上	3	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
教育程度										
國中及以下	34	0.0%	0.0%	0.0%	2.9%	0.0%	5.9%	0.0%	0.0%	0.0%
高中職	95	1.1%	3.2%	5.3%	8.4%	0.0%	0.0%	1.1%	0.0%	1.1%
專科	18	0.0%	5.6%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	5.6%	5.6%
大學	52	1.9%	0.0%	3.8%	0.0%	1.9%	1.9%	0.0%	0.0%	0.0%
碩士及以上	1	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
目前就業狀況										
待業，找工作中	59	3.4%	3.4%	5.1%	5.1%	0.0%	3.4%	0.0%	0.0%	0.0%
有工作	121	0.0%	1.7%	3.3%	3.3%	0.8%	0.8%	0.0%	0.8%	1.7%
目前沒有受雇也沒有找工作	20	0.0%	0.0%	0.0%	10.0%	0.0%	0.0%	5.0%	0.0%	0.0%
身分別										
新住民	81	0.0%	2.5%	1.2%	8.6%	0.0%	1.2%	0.0%	0.0%	0.0%
身心障礙者	76	2.6%	2.6%	7.9%	1.3%	0.0%	1.3%	1.3%	1.3%	2.6%
青年	43	0.0%	0.0%	0.0%	2.3%	2.3%	2.3%	0.0%	0.0%	0.0%
居住縣市										
桃園市	94	1.1%	3.2%	3.2%	6.4%	1.1%	0.0%	0.0%	0.0%	1.1%
新竹縣	39	2.6%	2.6%	0.0%	2.6%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	2.6%
新竹市	19	0.0%	0.0%	10.5%	0.0%	0.0%	5.3%	5.3%	5.3%	0.0%
苗栗縣	48	0.0%	0.0%	4.2%	4.2%	0.0%	4.2%	0.0%	0.0%	0.0%

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，不符合統計基本假設(期望值低於 5 之比例不得大於 25%)。

附表 4-9 特定對象勞工較有興趣的創意設計職群課程與基本資料交叉分析表

	次數	繪畫雕塑藝術創作	3D 視覺動畫設計	網拍經營及創意美編	網頁視覺程式設計班	服裝電腦樣版班	廣告(行銷)設計班	花藝實作	創意廣告設計	視覺傳達設計班
總次數	103	17	10	21	8	5	5	3	6	1
總百分比	100.0%	16.5%	9.7%	20.4%	7.8%	4.9%	4.9%	2.9%	5.8%	1.0%
性別										
男性	25	20.0%	20.0%	20.0%	16.0%	4.0%	4.0%	0.0%	0.0%	4.0%
女性	78	15.4%	6.4%	20.5%	5.1%	5.1%	5.1%	3.8%	7.7%	0.0%
年齡										
15~19 歲	1	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
20~29 歲	61	13.1%	11.5%	24.6%	11.5%	4.9%	8.2%	1.6%	8.2%	1.6%
30~39 歲	21	23.8%	4.8%	14.3%	4.8%	0.0%	0.0%	4.8%	4.8%	0.0%
40~44 歲	5	40.0%	0.0%	20.0%	0.0%	0.0%	0.0%	20.0%	0.0%	0.0%
45~49 歲	5	0.0%	0.0%	20.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
50~59 歲	8	12.5%	25.0%	0.0%	0.0%	12.5%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
60 歲以上	2	50.0%	0.0%	0.0%	0.0%	50.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
教育程度										
國中及以下	13	15.4%	0.0%	7.7%	7.7%	7.7%	0.0%	7.7%	0.0%	0.0%
高中職	35	14.3%	8.6%	25.7%	2.9%	2.9%	0.0%	2.9%	8.6%	0.0%
專科	7	42.9%	14.3%	0.0%	0.0%	14.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
大學	43	16.3%	11.6%	18.6%	14.0%	4.7%	11.6%	2.3%	7.0%	0.0%
碩士及以上	5	0.0%	20.0%	60.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	20.0%
目前就業狀況										
待業，找工作中	24	16.7%	8.3%	20.8%	12.5%	4.2%	0.0%	8.3%	4.2%	0.0%
有工作	71	14.1%	11.3%	21.1%	5.6%	5.6%	7.0%	1.4%	7.0%	1.4%
目前沒有受雇也沒有找工作	8	37.5%	0.0%	12.5%	12.5%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
身分別										
新住民	25	12.0%	0.0%	16.0%	4.0%	0.0%	0.0%	4.0%	8.0%	0.0%
身心障礙者	29	24.1%	13.8%	20.7%	0.0%	6.9%	0.0%	6.9%	3.4%	0.0%
青年	49	14.3%	12.2%	22.4%	14.3%	6.1%	10.2%	0.0%	6.1%	2.0%
居住縣市										
桃園市	55	14.5%	9.1%	25.5%	10.9%	5.5%	7.3%	3.6%	5.5%	1.8%
新竹縣	20	25.0%	5.0%	10.0%	0.0%	0.0%	0.0%	5.0%	5.0%	0.0%
新竹市	10	10.0%	20.0%	10.0%	10.0%	0.0%	10.0%	0.0%	10.0%	0.0%
苗栗縣	18	16.7%	11.1%	22.2%	5.6%	11.1%	0.0%	0.0%	5.6%	0.0%

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，不符合統計基本假設(期望值低於 5 之比例不得大於 25%)。

續附表 4-9 特定對象勞工較有興趣的創意設計職群課程與基本資料交叉分析表

	次數	服飾創意實務班	珠寶飾品製作設計班	創意商品網路行銷班	創意餐點人才培訓	禮服設計製作班	花布工藝師	服裝樣版設計班	手工皂創作
總次數	103	8	2	4	1	1	1	1	9
總百分比	100.0%	7.8%	1.9%	3.9%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	8.7%
性別									
男性	25	0.0%	0.0%	4.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	8.0%
女性	78	10.3%	2.6%	3.8%	1.3%	1.3%	1.3%	1.3%	9.0%
年齡									
15~19 歲	1	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
20~29 歲	61	4.9%	0.0%	3.3%	0.0%	1.6%	1.6%	0.0%	3.3%
30~39 歲	21	19.0%	0.0%	4.8%	0.0%	0.0%	0.0%	4.8%	14.3%
40~44 歲	5	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	20.0%
45~49 歲	5	0.0%	0.0%	20.0%	20.0%	0.0%	0.0%	0.0%	40.0%
50~59 歲	8	12.5%	25.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	12.5%
60 歲以上	2	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
教育程度									
國中及以下	13	23.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	7.7%	23.1%
高中職	35	8.6%	2.9%	5.7%	2.9%	2.9%	0.0%	0.0%	11.4%
專科	7	0.0%	14.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	14.3%
大學	43	4.7%	0.0%	4.7%	0.0%	0.0%	2.3%	0.0%	2.3%
碩士及以上	5	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
目前就業狀況									
待業，找工作中	24	4.2%	4.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	16.7%
有工作	71	8.5%	0.0%	4.2%	1.4%	1.4%	1.4%	1.4%	7.0%
目前沒有受雇也沒有找工作	8	12.5%	12.5%	12.5%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
身分別									
新住民	25	12.0%	8.0%	8.0%	4.0%	0.0%	0.0%	4.0%	20.0%
身心障礙者	29	10.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	13.8%
青年	49	4.1%	0.0%	4.1%	0.0%	2.0%	2.0%	0.0%	0.0%
居住縣市									
桃園市	55	5.5%	3.6%	0.0%	0.0%	1.8%	0.0%	1.8%	3.6%
新竹縣	20	20.0%	0.0%	10.0%	5.0%	0.0%	0.0%	0.0%	15.0%
新竹市	10	0.0%	0.0%	10.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	20.0%
苗栗縣	18	5.6%	0.0%	5.6%	0.0%	0.0%	5.6%	0.0%	11.1%

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，不符合統計基本假設(期望值低於 5 之比例不得大於 25%)。

附表 4-10 特定對象勞工較有興趣的建築設計職群課程與基本資料交叉分析表

	次數	綠建築節能規劃設計	室內裝潢工程專案管理班	造園景觀維護與園藝栽培班	創意家具設計及製作班	室內裝潢木工實務班	造園景觀設計與施作班
總次數	33	6	7	5	1	5	1
總百分比	100.0%	18.2%	21.2%	15.2%	3.0%	15.2%	3.0%
性別							
男性	24	12.5%	20.8%	16.7%	0.0%	20.8%	4.2%
女性	9	33.3%	22.2%	11.1%	11.1%	0.0%	0.0%
年齡							
20~29 歲	28	21.4%	21.4%	10.7%	3.6%	17.9%	0.0%
30~39 歲	2	0.0%	50.0%	50.0%	0.0%	0.0%	0.0%
40~44 歲	1	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%
45~49 歲	1	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
50~59 歲	1	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
教育程度							
國中及以下	4	0.0%	50.0%	25.0%	0.0%	0.0%	0.0%
高中職	8	12.5%	0.0%	25.0%	0.0%	50.0%	12.5%
專科	2	0.0%	0.0%	50.0%	0.0%	50.0%	0.0%
大學	18	22.2%	27.8%	5.6%	5.6%	0.0%	0.0%
碩士及以上	1	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
目前就業狀況							
待業，找工作中	6	0.0%	33.3%	33.3%	0.0%	16.7%	0.0%
有工作	27	22.2%	18.5%	11.1%	3.7%	14.8%	3.7%
身分別							
新住民	1	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%
身心障礙者	9	0.0%	33.3%	22.2%	0.0%	11.1%	11.1%
青年	23	26.1%	17.4%	8.7%	4.3%	17.4%	0.0%
居住縣市							
桃園市	21	23.8%	28.6%	14.3%	4.8%	9.5%	0.0%
新竹縣	3	0.0%	33.3%	0.0%	0.0%	33.3%	0.0%
新竹市	3	33.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
苗栗縣	6	0.0%	0.0%	33.3%	0.0%	33.3%	16.7%

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，不符合統計基本假設(期望值低於 5 之比例不得大於 25%)。

續附表 4-10 特定對象勞工較有興趣的建築設計職群課程與基本資料交叉分析表

	次數	室內設計AutoCAD電腦繪圖	室內設計實務班	綠生活與裝修工程實務班	營建工程管理實務班	建築空間繪圖班
總次數	33	3	2	1	1	1
總百分比	100.0%	9.1%	6.1%	3.0%	3.0%	3.0%
性別						
男性	24	8.3%	4.2%	4.2%	4.2%	4.2%
女性	9	11.1%	11.1%	0.0%	0.0%	0.0%
年齡						
20~29 歲	28	10.7%	7.1%	0.0%	3.6%	3.6%
30~39 歲	2	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
40~44 歲	1	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
45~49 歲	1	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
50~59 歲	1	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%
教育程度						
國中及以下	4	0.0%	0.0%	25.0%	0.0%	0.0%
高中職	8	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
專科	2	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
大學	18	16.7%	11.1%	0.0%	5.6%	5.6%
碩士及以上	1	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
目前就業狀況						
待業，找工作中	6	0.0%	0.0%	16.7%	0.0%	0.0%
有工作	27	11.1%	7.4%	0.0%	3.7%	3.7%
身分別						
新住民	1	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
身心障礙者	9	11.1%	0.0%	11.1%	0.0%	0.0%
青年	23	8.7%	8.7%	0.0%	4.3%	4.3%
居住縣市						
桃園市	21	4.8%	4.8%	0.0%	4.8%	4.8%
新竹縣	3	33.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
新竹市	3	33.3%	0.0%	33.3%	0.0%	0.0%
苗栗縣	6	0.0%	16.7%	0.0%	0.0%	0.0%

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，不符合統計基本假設(期望值低於 5 之比例不得大於 25%)。

附表 4-11 特定對象勞工較有興趣的能源服務職群課程與基本資料交叉分析表

	次數	綠色工業產品設計	太陽能與風力實務班	冷凍空調設計與空調設計裝修技術應用班	綠色能源水電節能班	室內配線暨用電設備實務班	節能規劃師班
總次數	15	4	6	1	1	1	2
總百分比	100.0%	26.7%	40.0%	6.7%	6.7%	6.7%	13.3%
性別							
男性	11	18.2%	54.5%	9.1%	9.1%	9.1%	0.0%
女性	4	50.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	50.0%
年齡							
20~29 歲	9	22.2%	33.3%	11.1%	11.1%	11.1%	11.1%
30~39 歲	3	0.0%	66.7%	0.0%	0.0%	0.0%	33.3%
40~44 歲	1	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
50~59 歲	2	50.0%	50.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
教育程度							
國中及以下	1	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
高中職	3	33.3%	33.3%	33.3%	0.0%	0.0%	0.0%
專科	3	33.3%	33.3%	0.0%	0.0%	0.0%	33.3%
大學	6	16.7%	50.0%	0.0%	16.7%	16.7%	0.0%
碩士及以上	2	0.0%	50.0%	0.0%	0.0%	0.0%	50.0%
目前就業狀況							
待業，找工作中	7	42.9%	42.9%	0.0%	14.3%	0.0%	0.0%
有工作	8	12.5%	37.5%	12.5%	0.0%	12.5%	25.0%
身分別							
新住民	1	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
身心障礙者	5	40.0%	60.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
青年	9	22.2%	33.3%	11.1%	11.1%	11.1%	11.1%
居住縣市							
桃園市	8	12.5%	50.0%	12.5%	12.5%	0.0%	12.5%
新竹縣	1	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
新竹市	2	50.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	50.0%
苗栗縣	4	50.0%	25.0%	0.0%	0.0%	25.0%	0.0%

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，不符合統計基本假設(期望值低於 5 之比例不得大於 25%)。

附表 4-12 特定對象勞工較有興趣的機電服務職群課程與基本資料交叉分析表

	次數	微機電系統與奈米科技培訓	中大型網路可程式控制專班	室內配線&可程式控制(PLC)基礎班	自動控制與智慧節能工程班	可程式控制工程師班	產業機電控制班
總次數	18	1	1	5	1	1	1
總百分比	100.0%	5.6%	5.6%	27.8%	5.6%	5.6%	5.6%
性別							
男性	15	6.7%	6.7%	33.3%	6.7%	6.7%	6.7%
女性	3	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
年齡							
20~29 歲	11	9.1%	9.1%	27.3%	9.1%	9.1%	0.0%
30~39 歲	1	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
40~44 歲	2	0.0%	0.0%	50.0%	0.0%	0.0%	0.0%
45~49 歲	1	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%
50~59 歲	3	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	33.3%
教育程度							
國中及以下	1	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
高中職	6	16.7%	0.0%	16.7%	0.0%	0.0%	0.0%
專科	2	0.0%	0.0%	0.0%	50.0%	0.0%	50.0%
大學	7	0.0%	14.3%	42.9%	0.0%	14.3%	0.0%
碩士及以上	2	0.0%	0.0%	50.0%	0.0%	0.0%	0.0%
目前就業狀況							
待業，找工作中	8	12.5%	0.0%	12.5%	12.5%	0.0%	12.5%
有工作	10	0.0%	10.0%	40.0%	0.0%	10.0%	0.0%
身分別							
新住民	1	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
身心障礙者	7	0.0%	0.0%	28.6%	0.0%	0.0%	14.3%
青年	10	10.0%	10.0%	30.0%	10.0%	10.0%	0.0%
居住縣市							
桃園市	10	10.0%	0.0%	40.0%	10.0%	0.0%	10.0%
新竹縣	4	0.0%	25.0%	0.0%	0.0%	25.0%	0.0%
新竹市	1	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
苗栗縣	3	0.0%	0.0%	33.3%	0.0%	0.0%	0.0%

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，不符合統計基本假設(期望值低於 5 之比例不得大於 25%)。

續附表 4-12 特定對象勞工較有興趣的機電服務職群課程與基本資料交叉分析表

	次數	機電整合實務班	電機設計維修工程班	應用電子班(LED 照明與太陽能光電技術應用)	數位電子裝置設計班	家電用品維修實務班
總次數	18	1	1	3	1	2
總百分比	100.0%	5.6%	5.6%	16.7%	5.6%	11.1%
性別						
男性	15	0.0%	6.7%	13.3%	6.7%	6.7%
女性	3	33.3%	0.0%	33.3%	0.0%	33.3%
年齡						
20~29 歲	11	0.0%	9.1%	0.0%	9.1%	18.2%
30~39 歲	1	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%
40~44 歲	2	50.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
45~49 歲	1	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
50~59 歲	3	0.0%	0.0%	66.7%	0.0%	0.0%
教育程度						
國中及以下	1	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%
高中職	6	16.7%	0.0%	33.3%	0.0%	16.7%
專科	2	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
大學	7	0.0%	0.0%	0.0%	14.3%	14.3%
碩士及以上	2	0.0%	50.0%	0.0%	0.0%	0.0%
目前就業狀況						
待業，找工作中	8	0.0%	0.0%	37.5%	0.0%	12.5%
有工作	10	10.0%	10.0%	0.0%	10.0%	10.0%
身分別						
新住民	1	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
身心障礙者	7	0.0%	0.0%	42.9%	0.0%	14.3%
青年	10	0.0%	10.0%	0.0%	10.0%	10.0%
居住縣市						
桃園市	10	10.0%	10.0%	0.0%	10.0%	0.0%
新竹縣	4	0.0%	0.0%	50.0%	0.0%	0.0%
新竹市	1	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%
苗栗縣	3	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	66.7%

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，不符合統計基本假設(期望值低於 5 之比例不得大於 25%)。

附表 4-13 特定對象勞工較有興趣的機械設計職群課程與基本資料交叉分析表

	次數	裝卸機具操作技術	電腦輔助機械設計-開發電腦繪圖班	電腦數值控制-CNC 銑車中心班	電腦輔助產品開發(AutoCAD)班	模具設計與製造班	工具機與模具設計製造班
總次數	29	6	7	3	2	1	1
總百分比	100.0%	20.7%	24.1%	10.3%	6.9%	3.4%	3.4%
性別							
男性	26	19.2%	23.1%	11.5%	3.8%	3.8%	3.8%
女性	3	33.3%	33.3%	0.0%	33.3%	0.0%	0.0%
年齡							
15~19 歲	1	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
20~29 歲	18	11.1%	33.3%	16.7%	11.1%	0.0%	5.6%
30~39 歲	2	50.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
40~44 歲	1	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
45~49 歲	5	20.0%	20.0%	0.0%	0.0%	20.0%	0.0%
50~59 歲	1	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
60 歲以上	1	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
教育程度							
國中及以下	2	50.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
高中職	10	30.0%	10.0%	20.0%	0.0%	10.0%	0.0%
專科	2	0.0%	0.0%	50.0%	0.0%	0.0%	0.0%
大學	13	15.4%	38.5%	0.0%	7.7%	0.0%	7.7%
碩士及以上	2	0.0%	50.0%	0.0%	50.0%	0.0%	0.0%
目前就業狀況							
待業，找工作中	3	66.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
有工作	22	9.1%	27.3%	13.6%	9.1%	4.5%	4.5%
目前沒有受雇也沒有找工作	4	50.0%	25.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
身分別							
新住民	1	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
身心障礙者	9	22.2%	11.1%	0.0%	0.0%	11.1%	0.0%
青年	19	15.8%	31.6%	15.8%	10.5%	0.0%	5.3%
居住縣市							
桃園市	17	17.6%	17.6%	5.9%	11.8%	0.0%	5.9%
新竹縣	1	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%
新竹市	4	0.0%	50.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
苗栗縣	7	42.9%	28.6%	14.3%	0.0%	14.3%	0.0%

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，不符合統計基本假設(期望值低於 5 之比例不得大於 25%)。

續附表 4-13 特定對象勞工較有興趣的機械設計職群課程與基本資料交叉分析表

	次數	3D 電腦輔助模具設計班	電腦輔助切削中心機班	綜合機械加工班	精密機械班	精密模具與鑄造班	機械板金實務製造
總次數	29	3	1	1	1	1	2
總百分比	100.0%	10.3%	3.4%	3.4%	3.4%	3.4%	6.9%
性別							
男性	26	11.5%	3.8%	3.8%	3.8%	3.8%	7.7%
女性	3	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
年齡							
15~19 歲	1	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
20~29 歲	18	5.6%	5.6%	0.0%	5.6%	0.0%	5.6%
30~39 歲	2	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	50.0%
40~44 歲	1	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
45~49 歲	5	20.0%	0.0%	0.0%	0.0%	20.0%	0.0%
50~59 歲	1	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
60 歲以上	1	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%
教育程度							
國中及以下	2	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	50.0%	0.0%
高中職	10	10.0%	0.0%	10.0%	0.0%	0.0%	10.0%
專科	2	50.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
大學	13	7.7%	7.7%	0.0%	7.7%	0.0%	7.7%
碩士及以上	2	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
目前就業狀況							
待業，找工作中	3	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	33.3%
有工作	22	13.6%	4.5%	0.0%	4.5%	4.5%	4.5%
目前沒有受雇也沒有找工作	4	0.0%	0.0%	25.0%	0.0%	0.0%	0.0%
身分別							
新住民	1	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
身心障礙者	9	22.2%	0.0%	11.1%	0.0%	11.1%	11.1%
青年	19	5.3%	5.3%	0.0%	5.3%	0.0%	5.3%
居住縣市							
桃園市	17	17.6%	5.9%	0.0%	0.0%	5.9%	11.8%
新竹縣	1	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
新竹市	4	0.0%	0.0%	25.0%	25.0%	0.0%	0.0%
苗栗縣	7	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%

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，不符合統計基本假設(期望值低於 5 之比例不得大於 25%)。

附表 4-14 特定對象勞工較有興趣的資訊服務職群課程與基本資料交叉分析表

	次數	網站經營及維護	行動裝置程式設計	Java 系統設計與應用班	手機程式開發班	電腦基礎實務運作與硬體裝修班	雲端建置與管理班	半導體作業及設備維修班	數位媒體及網頁動畫設計
總次數	109	19	5	4	4	27	7	7	7
總百分比	100.0%	17.4%	4.6%	3.7%	3.7%	24.8%	6.4%	6.4%	6.4%
性別									
男性	50	20.0%	8.0%	8.0%	6.0%	20.0%	4.0%	6.0%	0.0%
女性	59	15.3%	1.7%	0.0%	1.7%	28.8%	8.5%	6.8%	11.9%
年齡									
15~19 歲	5	0.0%	40.0%	20.0%	0.0%	0.0%	20.0%	0.0%	20.0%
20~29 歲	56	17.9%	3.6%	3.6%	1.8%	26.8%	7.1%	7.1%	5.4%
30~39 歲	26	15.4%	3.8%	0.0%	7.7%	26.9%	7.7%	7.7%	0.0%
40~44 歲	8	25.0%	0.0%	0.0%	12.5%	25.0%	0.0%	12.5%	12.5%
45~49 歲	3	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	33.3%	0.0%	0.0%	33.3%
50~59 歲	10	30.0%	0.0%	10.0%	0.0%	20.0%	0.0%	0.0%	10.0%
60 歲以上	1	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
教育程度									
國中及以下	8	25.0%	0.0%	0.0%	12.5%	25.0%	0.0%	0.0%	12.5%
高中職	44	13.6%	2.3%	0.0%	2.3%	34.1%	4.5%	6.8%	9.1%
專科	14	28.6%	0.0%	14.3%	7.1%	21.4%	0.0%	14.3%	0.0%
大學	41	17.1%	9.8%	4.9%	2.4%	17.1%	12.2%	4.9%	4.9%
碩士及以上	2	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
目前就業狀況									
待業，找工作中	26	11.5%	0.0%	11.5%	7.7%	23.1%	3.8%	7.7%	15.4%
有工作	79	19.0%	6.3%	1.3%	2.5%	26.6%	7.6%	6.3%	2.5%
目前沒有受雇也沒有找工作	4	25.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	25.0%
身分別									
新住民	14	28.6%	0.0%	0.0%	0.0%	21.4%	7.1%	7.1%	7.1%
身心障礙者	52	19.2%	1.9%	3.8%	5.8%	23.1%	1.9%	5.8%	7.7%
青年	43	11.6%	9.3%	4.7%	2.3%	27.9%	11.6%	7.0%	4.7%
居住縣市									
桃園市	43	18.6%	4.7%	4.7%	4.7%	23.3%	11.6%	4.7%	2.3%
新竹縣	26	19.2%	3.8%	0.0%	3.8%	34.6%	3.8%	3.8%	11.5%
新竹市	21	14.3%	0.0%	9.5%	0.0%	19.0%	4.8%	14.3%	9.5%
苗栗縣	19	15.8%	10.5%	0.0%	5.3%	21.1%	0.0%	5.3%	5.3%

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，不符合統計基本假設(期望值低於 5 之比例不得大於 25%)。

續附表 4-14 特定對象勞工較有興趣的資訊服務職群課程與基本資料交叉分析表

	次數	電信網路工程實務班	資訓應用人才類	資訊電子應用班	網路商務技術應用設計班	網路伺服器管理及規劃班	電子技術實務班	雲端網路班	電玩遊戲設計
總次數	109	1	8	3	8	3	3	2	1
總百分比	100.0%	0.9%	7.3%	2.8%	7.3%	2.8%	2.8%	1.8%	0.9%
性別									
男性	50	2.0%	6.0%	2.0%	6.0%	6.0%	2.0%	2.0%	2.0%
女性	59	0.0%	8.5%	3.4%	8.5%	0.0%	3.4%	1.7%	0.0%
年齡									
15~19 歲	5	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
20~29 歲	56	1.8%	8.9%	0.0%	5.4%	3.6%	1.8%	3.6%	1.8%
30~39 歲	26	0.0%	3.8%	7.7%	7.7%	3.8%	7.7%	0.0%	0.0%
40~44 歲	8	0.0%	0.0%	0.0%	12.5%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
45~49 歲	3	0.0%	0.0%	33.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
50~59 歲	10	0.0%	10.0%	0.0%	20.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
60 歲以上	1	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
教育程度									
國中及以下	8	0.0%	12.5%	0.0%	0.0%	0.0%	12.5%	0.0%	0.0%
高中職	44	0.0%	9.1%	6.8%	4.5%	4.5%	0.0%	2.3%	0.0%
專科	14	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	7.1%	7.1%	0.0%	0.0%
大學	41	2.4%	7.3%	0.0%	9.8%	0.0%	2.4%	2.4%	2.4%
碩士及以上	2	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
目前就業狀況									
待業，找工作中	26	3.8%	3.8%	0.0%	0.0%	7.7%	0.0%	3.8%	0.0%
有工作	79	0.0%	7.6%	3.8%	8.9%	1.3%	3.8%	1.3%	1.3%
目前沒有受雇也沒有找工作	4	0.0%	25.0%	0.0%	25.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
身分別									
新住民	14	0.0%	0.0%	7.1%	7.1%	0.0%	14.3%	0.0%	0.0%
身心障礙者	52	0.0%	9.6%	3.8%	7.7%	5.8%	0.0%	1.9%	1.9%
青年	43	2.3%	7.0%	0.0%	7.0%	0.0%	2.3%	2.3%	0.0%
居住縣市									
桃園市	43	2.3%	9.3%	0.0%	4.7%	0.0%	7.0%	0.0%	2.3%
新竹縣	26	0.0%	7.7%	3.8%	3.8%	0.0%	0.0%	3.8%	0.0%
新竹市	21	0.0%	9.5%	4.8%	9.5%	4.8%	0.0%	0.0%	0.0%
苗栗縣	19	0.0%	0.0%	5.3%	15.8%	10.5%	0.0%	5.3%	0.0%

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，不符合統計基本假設(期望值低於 5 之比例不得大於 25%)。

附錄二 桃竹苗地區身心障礙及青少年團體資料

團體類別	團體名稱	團體分類	地區別
身心障礙團體	中華民國白化症者關懷協會	社會團體 (社會服務及慈善團體)	桃園市
	中華民國自閉症覺醒教育協會	社會團體 (社會服務及慈善團體)	桃園市
	中華民國長期住院重症兒童關懷協會	社會團體 (社會服務及慈善團體)	桃園市
	中華民國弱勢者希望協會	社會團體 (社會服務及慈善團體)	桃園市
	中華民國腎友協會	社會團體 (社會服務及慈善團體)	桃園市
	中華民國濟仁關懷身心障礙者協會	社會團體 (社會服務及慈善團體)	桃園市
	中華民國藥物過敏病友會	社會團體 (社會服務及慈善團體)	桃園市
	中華民國聽損兒童家長協會	社會團體 (社會服務及慈善團體)	桃園市
	中華身心障礙公益技能協會	社會團體 (社會服務及慈善團體)	桃園市
	中華弱勢者就業培訓協會	社會團體 (社會服務及慈善團體)	桃園市
	臺灣兒童氣(棄)喘之友會	社會團體 (社會服務及慈善團體)	桃園市
	臺灣兒童糖尿病關懷協會	社會團體 (社會服務及慈善團體)	桃園市
	臺灣彩色人生肝友協會	社會團體 (社會服務及慈善團體)	桃園市
	臺灣 MLD 罕見疾病病友關懷協會	社會團體 (社會服務及慈善團體)	桃園市
	中華民國促進身心障礙及弱勢再就業福利協會	社會團體 (社會服務及慈善團體)	新竹縣
	中華身心障礙者勞工關懷協會	社會團體 (社會服務及慈善團體)	新竹縣
	臺灣風信子精神障礙者權益促進協會	社會團體 (社會服務及慈善團體)	新竹縣
	臺灣身心障礙者福利學會	社會團體 (學術文化團體)	苗栗市
	中華民國身心障礙者體育運動會	社會團體 (體育運動團體)	新竹縣
	中華民國身心障礙者體育運動總會	社會團體 (體育運動團體)	新竹縣
青少年團體	中華人鏡青少年適性發展教育協會	社會團體 (社會服務及慈善團體)	桃園市
	中華青少年關懷協會	社會團體 (社會服務及慈善團體)	桃園市
	中華國際青少年成長協會	社會團體 (社會服務及慈善團體)	桃園市
	臺灣青年菁英協會	社會團體 (社會服務及慈善團體)	桃園市
	臺灣國際青少年交流協會	社會團體 (社會服務及慈善團體)	桃園市
	中華民國全球大專青年大夢麗協會	社會團體 (社會服務及慈善團體)	新竹市
	中華青年總裁交流協會	社會團體 (社會服務及慈善團體)	新竹市
	中華牧羊人青少年關懷協會	社會團體 (社會服務及慈善團體)	苗栗縣
	臺灣青年公共事務協會	社會團體 (學術文化團體)	桃園市
	中華民國街舞藝術文化推廣協會	社會團體 (體育運動團體)	桃園市
	中華民國極限輪滑協會	社會團體 (體育運動團體)	桃園市
	中華民國滑沙板淺灘滑板協會	社會團體 (體育運動團體)	桃園市
	中華青少年運動休閒發展協會	社會團體 (體育運動團體)	桃園市
	中華學生圍棋協會	社會團體 (體育運動團體)	桃園市

附錄三 問卷

壹、產業人才投資方案培訓單位之調查問卷

敬啟者：

勞動力發展署桃竹苗分署為瞭解目前已合作產業人才投資方案培訓單位之訓練能量，特辦理此次調查，以作為未來整合桃竹苗地區訓練資源，及規劃未來委外採購或合作訓練之參考。　貴單位提供資料僅供本署內部統計分析使用，並依個人資料保護法相關規定進行保密，敬請放心填答，謝謝。如有疑義請洽：

勞動部勞動力發展署桃竹苗分署敬啟

【請將問卷交由實際執行勞動力發展署桃竹苗分署或辦理內部教育訓練資源者填寫】

一、基本資料

S1.訓練單位名稱(全銜)：

S2.訓練單位立案地址：

S3.填表人基本資料：　姓名_____　職稱_____　聯絡電話_____

電子信箱_____

S4.請問貴單位設立之屬性：(單選)

□ (01)公立職業訓練機構　□ (02)公私立大專院校　□ (03)社團法人機構附設職業訓練中心

□ (04)事業機構附設職業訓練中心　□ (05)營利事業機構　□ (06)大專院校育成中心廠商

□ (07)公私立高中職學校　□ (08)公、協會或基金會　□ (09)研發(開發)機構

□ (10)補教事業機構　□ (11)勞工團體　□ (12)工業團體

□ (13)商業團體　□ (14)公益、社福團體　□ (15)原住民團體

□ (97)其他，請註明_____

S5.請問貴單位是否立案在桃竹苗地區：(單選)

□ (1)是　【續答 S5-1】

□ (2)否　【續答 S5-2】

S5-1.請問貴單位立案在桃竹苗地區辦訓的考量因素為何?(可複選)

□ (1)招生容易　□ (5)相關師資來源豐富

□ (2)產業發展符合訓練單位特質　□ (6)設置成本較低

□ (3)相關補助資源豐富　□ (7)相關立案程序較簡便

□ (4)轄區內類似訓練課程較少　□ (8)其他，請說明_____

S5-2.請問貴單位不立案在桃竹苗地區，卻考慮至桃竹苗地區辦訓的因素為何?(可複選)

□ (1)招生容易　□ (5)相關師資來源豐富

□ (2)產業發展符合訓練單位特質　□ (6)設置成本較低

□ (3)相關補助資源豐富　□ (7)配合訓練單位規模經濟

□ (4)轄區內類似訓練課程較少　□ (8)其他，請說明_____

S6.貴單位的職業訓練職類為何?(可複選)

□ (1)共通核心職能課程

□ (2)管理課程(生產管理、行銷管理、人資管理、研發管理、財務管理相關課程。如：公司財務管理、電子商務與行銷、現代化商業管理、顧客關係管理……等。)

□ (3)國際溝通能力課程(語文溝通、文化互動能力提升相關課程。如：產品英文簡報、工業日文、英文閱讀技巧與寫作……等)

□ (4)運用數位能力課程(資訊科技應用能力提升、縮短數位落差(Bridge The Digital Divide)等課程。如：office 整合應用、電腦文書處理、商業套裝軟體…….等)

□ (5)研發創新能力課程(有助提升研發創新能力相關課程。如：創意思考與問題解決、美學與藝術欣賞、危害分析與風險評論、策略管理與創新……等。)

□ (6)專業技術課程(各項專業技術能力提升相關課程。如：宗教殯葬禮儀、工程統計學、經絡學與實習、勞工法、都市規劃學、景觀設計……等。)

□ (7)其他，請說明_____

二、單位人力資源、師資及學員狀況評估

Q1.請問貴單位辦理**訓練業務**的主管約_____位，正職員工約_____位。

Q2.請問貴單位負責**產業人才投資方案訓練業務**(不含其他才藝、推廣、補習及成人教育等課程)的主管約_____位，正職員工約_____位。

Q3.請問貴單位負責目前有無辦理自費的訓練課程?(單選)

□ (1)有
□ (2)沒有

Q4.請問貴單位負責目前有辦理之訓練課程類型有哪些?(可複選)

□ (1)職前訓練
□ (2)在職訓練
□ (3)產學合作課程
□ (4)提供廠商教育訓練
□ (5)一般自費訓練課程
□ (6)其他，請說明_____

Q5.請問**產業人才投資方案**相關訓練課程約占貴單位目前辦理之課程的比例?_____%。【回答「0%」者請續問 Q5-1~Q5-2】

Q5-1.若目前無辦理**產業人才投資方案**相關訓練課程者，請說明不辦理之原因?

_____

Q5-2.未來是否有意願成為**產業人才投資方案**的培訓單位?(單選)

□ (1)願意
□ (2)不願意

Q6.請問貴單位辦理**訓練業務**的正職講師約_____位，兼職講師約_____位。

Q7.請問貴單位負責**產業人才投資方案訓練業務**(不含其他才藝、推廣、補習及成人教育等課程)的正職講師約_____位，兼職講師約_____位。

Q8.請問貴單位辦理**訓練業務**中，預估一年可以訓練的學員人次約_____人次。

Q9.請問貴單位負責**產業人才投資方案訓練業務**中，預估一年可以訓練的學員人次約_____人次。

Q10.請問，針對目前**產業人才投資方案訓練課程**，貴單位認為未來可以增加開設或建議開設之課程內容**(以目前尚未提供之課程為主)**：

班次	訓練班別名稱
1	
2	
3	
4	
5	

貳、事業單位之職訓資源需求調查問卷

先生（小姐）您好：
勞動部勞動力發展署桃竹苗分署為了解桃竹苗地區職訓需求概況，特委託畢肯市場研究公司進行相關調查。調查結果將做為桃竹苗區就業服務發展政策參考。所有資料僅作整體分析使用，絕不洩露您個人資料。懇請您撥冗惠賜寶貴意見，謝謝您的協助！

勞動部勞動力發展署桃竹苗分署敬啟

公司名稱：_____ 公司地區：_____ 資料填報時間：月日_____
填卷人姓名：_____ 職　稱：_____ 公司電話及分機：_____

Q1.請問貴公司屬於哪個產業？(單選)

□ (1)農林漁牧業
□ (2)礦業及土石採取業
□ (3)製造業
□ (4)電力及燃氣供應業
□ (5)用水供應及污染整治業
□ (6)營造業
□ (7)批發及零售業
□ (8)運輸及倉儲業
□ (9)住宿及餐飲業
□ (10)資訊及通訊傳播業
□ (11)金融及保險業
□ (12)不動產業
□ (13)專業、科學及技術服務業
□ (14)支援服務業
□ (15)教育服務業
□ (16)醫療保健及社會工作服務業
□ (17)藝術、娛樂及休閒服務業
□ (18)其他服務業
□ (19)其他，請說明_____

Q2.請問貴公司的實收資本額?(單選)

□ (1)未達 1 千萬
□ (2)1 千萬-未達 2 千萬
□ (3)2 千萬-未達 3 千萬
□ (4)3 千萬-未達 4 千萬
□ (5)4 千萬-未達 5 千萬
□ (6)5 千萬-未達 6 千萬
□ (7)6 千萬-未達 7 千萬
□ (8)7 千萬-未達 8 千萬
□ (9)8 千萬-未達 9 千萬
□ (10)9 千萬-未達 1 億
□ (11)1 億以上

Q3.請問貴公司設置在哪個縣市？哪個鄉鎮市區(單選)

□ (1)桃園市，_____區
□ (2)新竹縣，_____鄉鎮市
□ (3)新竹市，_____區
□ (4)苗栗縣，_____鄉鎮市

Q4.請問貴公司有推行哪些相關措施鼓勵員工進行在職訓練，以激發勞工自主學習，加強專業知識或技能？(可複選)

□ (1)提供訓練費用補助
□ (2)增加薪水或獎金
□ (3)員工的升遷依據之一
□ (4)其他，請說明_____
□ (5)都沒有

Q5.請問，貴公司所在的【代入Q3選項】有無提供職業訓練或在職進修的單位？(單選)

□ (1)有　【續答 Q6】
□ (2)沒有　【跳答 Q9】
□ (3)不知道　【跳答 Q9】

Q6.請問，貴公司對【代入Q3選項】辦理員工職業訓練或在職進修的單位數量滿不滿意？(單選)

□ (1)非常滿意
□ (2)有點滿意
□ (3)不太滿意
□ (4)非常不滿意
□ (5)不知道/無意見

Q7.請問，貴公司對【代入Q3選項】辦理員工職業訓練或在職進修課程多樣性滿不滿意？(單選)

□ (1)非常滿意
□ (2)有點滿意
□ (3)不太滿意
□ (4)非常不滿意
□ (5)不知道/無意見

Q8.請問，貴公司對【代入Q3選項】辦理員工職業訓練或在職進修課程的師資符合業界需求感到滿不滿意？(單選)

□ (1)非常滿意
□ (2)有點滿意
□ (3)不太滿意
□ (4)非常不滿意
□ (5)不知道/無意見

Q9.請問，貴公司的較希望員工參與哪些類型的在職訓練課程？(可複選)

□ (1)各專業實務養成訓練
□ (2)各專業精進養成訓練
□ (3)幹部養成訓練
□ (4)勞工安全衛生訓練
□ (5)第二技能或專長養成訓練(指員工與其現職不同之技能或專長訓練)
□ (6)生涯訓練(指衡酌個別員工之潛能按其年功職位作不同之一系列訓練)
□ (7)其他，請說明_____

Q10.貴公司認為員工在參與在職訓練後對工作能力的提升有沒有幫助？(單選)

□ (1)非常有幫助
□ (2)有點幫助
□ (3)不太有幫助
□ (4)完全沒有幫助
□ (5)不知道/無意見

Q11.請問貴公司最近一年是否有舉辦員工職業訓練之課程(含自辦、委辦、合辦及派員訓練)？(單選)

□ (1)是 【續答 Q12】
□ (2)否 【跳答 Q16】

Q12.請問貴公司最近一年舉辦員工職業訓練的方式？(可複選)

□ (1)自行辦理員工訓練
□ (2)委託專業單位辦理
□ (3)和訓練單位聯合舉辦
□ (4)補助員工參加民間訓練課程
□ (5)運用政府資源辦理訓練
□ (6)其他，請說明_____

Q13.請問，結訓後有沒有要求員工考取證照？（單選）

□ (1)有 【續答 Q14】
□ (2)沒有 【跳答 Q15】

Q14.請問，是否有特別要求員工考取政府機關證照？（單選）

□ (1)有

□ (2)沒有

Q15.貴公司對於舉辦員工在職訓練的成效滿不滿意？(本題結束後跳答Q17)

□ (1)非常滿意

□ (2)有點滿意

□ (3)不太滿意

□ (4)非常不滿意

□ (5)不知道/無意見

Q16.請問，貴公司不舉辦員工在職訓練的原因為何？(可複選)

□ (1)沒有經費

□ (2)沒有時間或人力

□ (3)無員工訓練必要

□ (4)公司尚無教育訓練能力

□ (5)其他，請說明_____

Q17.請問，貴公司未來若要選擇合作之在職訓練單位，會考量哪些因素？(可複選)

□ (1)距離近

□ (2)課程內容符合企業需求

□ (3)課程多元化

□ (4)師資陣容強

□ (5)有協助取的專業證照

□ (6)硬體設備完善

□ (7)免費

□ (8)政府補助

□ (9)其他，請說明_____

Q18.請問對於政府協助產業在未來人力聘用或職業訓練上，是否有寶貴的建議可以提供給相關單位參考？

_____

【問卷到此結束，謝謝您接受訪問】

參、勞動力人口之職訓資源需求調查問卷

先生（小姐）您好：
勞動部勞動力發展署桃竹苗分署為了解桃竹苗地區勞工職訓需求現況，特委託畢肯市場研究公司進行問卷調查。調查結果將作為桃竹苗分署未來政策規劃參考。所有資料僅作整體分析使用，絕不洩露您個人資料。懇請您撥冗惠賜寶貴意見，謝謝您的協助！
勞動部勞動力發展署桃竹苗分署敬啟

Q1.請問您是否已年滿 15 歲？(單選)
□ (1)是
□ (2)否【請其他年滿 15 歲之家人接聽電話，若無則中止訪問】

Q2.請問您的年齡?(單選)
□ (1)15~19 歲
□ (2)20~29 歲
□ (3)30~39 歲
□ (4)40~44 歲
□ (5)45~49 歲
□ (6)50~59 歲
□ (7)60 歲以上

Q3.請問您目前就業狀況？(單選)
□ (1)待業，找工作中
□ (2)有工作
□ **(3)目前沒有受雇也沒有找工作 【回答選項3者若為學生或已退休者請終止訪問】**

Q4.請問您居住在哪一個縣市？哪個鄉鎮市區？(單選)
□ (1)桃園市，_____區
□ (2)新竹縣，_____鄉鎮市
□ (3)新竹市，_____區
□ (4)苗栗縣，_____鄉鎮市

Q5.請問您未來1年(現在到明年底)有沒有預計要參加任何職業訓練或在職進修課程？(單選)
□ (1)有(包含目前已有接受訓練) 【跳答 Q7】
□ (2)沒有 【續答 Q6】

Q6.請問您不想參加的原因是什麼？（可複選，答畢跳答Q9）
□ (1)參加訓練對升遷或尋(轉)職沒有幫助
□ (2)沒有適合的訓練課程
□ (3)沒有時間
□ (4)目前的技能夠用，不需要再參加訓練
□ (5)參加訓練的費用太高，負擔不起
□ (6)不知道提供訓練課程的單位
□ (7)無法配合職訓上課時間
□ (8)無法配合職訓上課地點
□ (9)其他，請說明_____

Q7.請問您想參加的原因是什麼？（可複選）
□ (1)參加訓練對升遷或尋(轉)職有幫助
□ (2)有喜歡或興趣的訓練課程
□ (3)目前的技能不夠用
□ (4)其他，請說明_____

Q8.請問您預計要參加哪些訓練項目？（可複選）
□ (1)專業技術訓練
□ (2)語文
□ (3)電腦相關課程
□ (4)一般行政事務
□ (5)領導統御
□ (6)業務管理
□ (7)人際關係溝通協調
□ (8)職業安全訓練
□ (9)銷售或顧客服務訓練
□ (10)勞動法規及勞動權益保障
□ (11)其他，請說明
□ (12)不知道/拒答

Q9.請問，您居住所在的【代入Q4選項】有無提供職業訓練或在職進修的單位？(單選)
□ (1)有 【續答 Q10】
□ (2)沒有 【跳答 Q13】
□ (3)不知道 【跳答 Q13】

Q10.請問，您對【代入Q4選項】辦理員工職業訓練或在職進修的單位數量滿不滿意？(單選)

□ (1)非常滿意
□ (2)有點滿意
□ (3)不太滿意
□ (4)非常不滿意
□ (5)不知道/無意見

Q11.請問，您公司對【代入Q4選項】辦理員工職業訓練或在職進修課程多樣性滿不滿意？(單選)

□ (1)非常滿意
□ (2)有點滿意
□ (3)不太滿意
□ (4)非常不滿意
□ (5)不知道/無意見

Q12.請問，您對【代入Q4選項】辦理員工職業訓練或在職進修課程的師資符合業界需求感到滿不滿意？(單選)

□ (1)非常滿意
□ (2)有點滿意
□ (3)不太滿意
□ (4)非常不滿意
□ (5)不知道/無意見

Q13.請問，您知不知道勞動力發展署有勞工辦理在職訓練，補助參訓勞工80%或100%訓練費用，每人3年內最高補助7萬元嗎？(單選)

□ (1)知道
□ (2)不知道

Q14.請問，您會願意參加針對勞動力發展署桃竹苗分署委託及補助辦理的在職訓練嗎？(單選)

□ (1)願意 【跳答 Q16】
□ (2)不願意 【續答 Q15】

Q15.請問您不願意的原因是？（可複選）

□ (1)上課地點太遠
□ (2)課程時間太長
□ (3)無法配合職訓開課時間
□ (4)沒有喜歡的職訓課程
□ (5)不了解提供訓練課程的單位
□ (6)不清楚哪些課程對工作有幫助
□ (7)其他，請說明_____
□ (8)不知道/拒答

Q16.請問，您未來若要選擇職業訓練或在職進修的單位時，會考量哪些因素？(可複選)

□ (1)距離近
□ (2)課程內容符合企業需求
□ (3)課程多元化
□ (4)師資陣容強
□ (5)有協助取的專業證照
□ (6)硬體設備完善
□ (7)是否提供住宿
□ (8)其他，請說明_____

Q17.請問對於政府協助產業在未來人力聘用或職業訓練上，是否有寶貴的建議可以提供給相關單位參考？

_____

Q18.請問您的教育程度?(單選)

□ (1)國中及以下

□ (2)高中職

□ (3)專科

□ (4)大學

□ (5)碩士及以上

Q19.性別(單選)

□ (1)男性

□ (2)女性

【問卷到此結束，謝謝您接受訪問】

肆、特殊對象勞工(新住民、身心障礙者及青年勞工)之職訓資源需求調查問卷

先生（小姐）您好：
勞動部勞動力發展署桃竹苗分署為了解桃竹苗地區勞工職訓需求現況，特委託畢肯市場研究公司進行問卷調查。調查結果將作為桃竹苗分署未來政策規劃參考。所有資料僅作整體分析使用，絕不洩露您個人資料。懇請您撥冗惠賜寶貴意見，謝謝您的協助！
勞動部勞動力發展署桃竹苗分署敬啟

Q1.請問您是否已年滿 15 歲？(單選)
□ (1)是
□ (2)否【請其他年滿 15 歲之家人接聽電話，若無則中止訪問】

Q2.請問您的年齡?(單選)
□ (1)15~19 歲
□ (2)20~29 歲
□ (3)30~39 歲
□ (4)40~44 歲
□ (5)45~49 歲
□ (6)50~59 歲
□ (7)60 歲以上

Q3.請問您目前就業狀況？(單選)
□ (1)待業，找工作中
□ (2)有工作
□ **(3)目前沒有受雇也沒有找工作 【回答選項3者若為學生或已退休者請終止訪問】**

Q4.請問您居住在哪一個縣市？哪個鄉鎮市區？(單選)
□ (1)桃園市，_____區
□ (2)新竹縣，_____鄉鎮市
□ (3)新竹市，_____區
□ (4)苗栗縣，_____鄉鎮市

Q5.請問您是否願意參加桃竹苗分署辦理的職業訓練課程?(單選)
□ (1)是 【跳答 Q7】
□ (2)否 【續答 Q6】

Q6.請問您不願意參加桃竹苗分署辦理職業訓練的原因?(可複選)
□ (1)業訓練課程不符個人期待
□ (2)無法從職業訓練課程學習到職能
□ (3)有意參加但訓練地點過遠
□ (4)**已參加過職業訓練課程**
□ (5)家庭因素
□ (6)**訓後平均就業薪資不符合期待**
□ (7)其他，請說明_____

Q7.請問您願意參加桃竹苗分署地區在哪個地區開辦之職業訓練課程?(單選最主要)
□ (1)桃園市桃園區
□ (2)桃園市中壢區
□ (3)桃園市楊梅區
□ (4)新竹縣
□ (5)新竹市
□ (6)苗栗縣
□ (7)若能提供訓練地區的住宿服務，都有意願參加
□ (8)其他地區，請說明_____

Q8.目前對勞動力發展署桃竹苗分署有自辦八大職群之課程，請問您對哪一個職群比較有興趣?(單選)
□ (1)物流服務職群 【續答 Q9-1】
□ (2)觀光休閒職群 【續答 Q9-2】
□ (3)創意設計職群 【續答 Q9-3】
□ (4)建築設計職群 【續答 Q9-4】
□ (5)能源服務職群 【續答 Q9-5】
□ (6)機電服務職群 【續答 Q9-6】
□ (7)機械設計職群 【續答 Q9-7】
□ (8)資訊服務職群 【續答 Q9-8】

Q9.請問您會選擇該職群的哪一個班別?(單選)

Q9-1 物流服務職群

□ (101)國際物流 e 化軟體應用
□ (102)國際物流運籌管理實務班
□ (103)倉管與堆高機實務班
□ (104)物流管理班、物流從業人員班
□ (105)國際貿易行銷班
□ (107)國際貿易與採購實務班
□ (108)行銷與流通管理實務班
□ (109)門市服務與管理實務班
□ (110)其他_____

Q9-2.觀光休閒職群

□ (201)觀光產業行銷
□ (202)運動休閒產業經營管理
□ (203)國際會議展覽實務班
□ (204)民宿經營管理實務班
□ (205)烘焙食品專業班
□ (206)寵物美容
□ (207)複合式餐飲經營與管理訓練
□ (208)觀光導遊實務班
□ (209)飯店管理實務班
□ (210)中餐烹調專業班
□ (211)月子媽媽
□ (212)新娘秘書
□ (213)指甲彩繪
□ (214)觀光導覽解說暨領隊導遊培訓
□ (215)國際會議展覽實務班
□ (216)觀光導遊實務班
□ (217)芳香舒壓實務班
□ (218)時尚飲料創業班
□ (219)婚禮顧問師
□ (220)專業護理人才培訓
□ (221)旅遊從業人員班
□ (222)餐飲服務管理實務班
□ (223)西餐烹調專業班
□ (224)美容美髮
□ (225)托育人員訓練
□ (226)照顧服務員訓練
□ (227)其他_____

Q9-3.創意設計職群

□ (301)繪畫雕塑藝術創作
□ (302)3D 視覺動畫設計
□ (303)網拍經營及創意美編
□ (304)網頁視覺程式設計班
□ (305)服裝電腦樣版班
□ (306)廣告(行銷)設計班
□ (307)花藝實作
□ (308)創意廣告設計
□ (309)視覺傳達設計班
□ (310)服飾創意實務班
□ (311)珠寶飾品製作設計班
□ (312)創意商品網路行銷班
□ (313)工藝創作
□ (314)3D 視覺藝術設計
□ (315)創意餐點人才培訓
□ (316)數位影音特效
□ (317)禮服設計製作班
□ (318)數位圖文傳播科技班
□ (319)花布工藝師
□ (320)數位場景主題設計
□ (321)多媒體設計班
□ (322)服裝樣版設計班
□ (323)玉石鑲嵌班
□ (324)手工皂創作
□ (325)其他_____

Q9-4.建築設計職群

□ (401)綠建築節能規劃設計
□ (402)室內裝潢工程專案管理班
□ (403)造園景觀維護與園藝栽培班
□ (404)創意家具設計及製作班
□ (405)室內裝潢木工實務班
□ (406)造園景觀設計與施作班
□ (407)室內設計 AutoCAD 電腦繪圖
□ (408)室內設計實務班
□ (409)木作設施製作實務班
□ (410)綠生活與裝修工程實務班
□ (411)營建工程管理實務班
□ (412)建築空間繪圖班
□ (413)其他_____

Q9-5.能源服務職群

□ (501)綠色工業產品設計
□ (502)太陽能與風力實務班
□ (503)自來水管配管暨瓦斯器具裝修實務班
□ (504)冷凍空調設計與空調設計裝修技
□ (505)冷凍空調裝修班
□ (506)機電空調節能班
□ (507)冷凍空調節能班
□ (508)綠色能源水電節能班
□ (509)室內配線暨用電設備實務班
□ (510)工業配線(自動化控制)班
□ (511)智慧節能水電實務班
□ (512)節能規劃師班
□ (513)其他_____

Q9-6.機電服務職群

□ (601)微機電系統與奈米科技培訓
□ (602)中大型網路可程式控制專班
□ (603)室內配線&可程式控制(PLC)基礎班
□ (604)電機控制節能班
□ (605)自動控制與智慧節能工程班
□ (606)工業電子班(無線傳輸與智慧型感測)
□ (607)LabView 系統監控班
□ (608)電機自動控制班
□ (609)可程式控制工程師班
□ (610)產業機電控制班
□ (611)機電整合實務班
□ (612)電機設計維修工程班
□ (613)應用電子班(LED 照明與太陽能光電
□ (614)電機控制節能班
□ (615)數位電子裝置設計班
□ (616)其他_____

Q9-7.機械設計職群

□ (701)裝卸機具操作技術
□ (702)電腦輔助機械設計-開發電腦繪圖班
□ (703)電腦數值控制-CNC 銑車中心班
□ (704)電腦輔助產品開發(Auto CAD)班
□ (705)模具設計與製造班
□ (706)工具機與模具設計製造班
□ (707)3D 電腦輔助模具設計班
□ (708)手工電銲暨半自動電銲班
□ (709)電腦輔助切削中心機班
□ (710)綜合機械加工班
□ (711)電腦輔助工程測量班
□ (712)TIG 氬氣鎢極電銲班
□ (713)3C 產品與精密模具設計
□ (714)電腦輔助機械設計-開發 Pro-E 班
□ (715)電腦數值控制-CNC 車床班
□ (716)精密機械班
□ (717)精密模具與鑄造班
□ (718)創意機械班
□ (719)電腦輔助鋼結構製作班
□ (720)銲接實務班
□ (721)金屬熔接技術班
□ (722)機械板金實務製造
□ (723)其他_____

Q9-8.資訊服務職群

□ (801)網站經營及維護
□ (802)行動裝置程式設計
□ (803)Java 系統設計與應用班
□ (804)手機程式開發班
□ (805)電腦基礎實務運作與硬體裝修班
□ (806)雲端建置與管理班（伺服主機暨網路
□ (807)半導體作業及設備維修班
□ (808)數位媒體及網頁動畫設計
□ (809)嵌入式 Android 系統班
□ (810)電信網路工程實務班
□ (811)資訓應用人才類
□ (812)資訊電子應用班
□ (813)ERP 系統設計與應用班
□ (814)網路商務技術應用設計班
□ (815)網路伺服器管理及規劃班
□ (816)微晶片電子控制班
□ (817)電子技術實務班
□ (818)雲端網路班
□ (819)其他 _____

Q10.請問您以前參加過桃竹苗分署辦理的職業訓練課程嗎?

□ (1)是(請確認 Q6 的 4、7 選項)【續答 Q11】
□ (2)否【跳答 Q15】

Q11.請問職業訓練是否符合您現在的需求?(單選)

□ (1)是 【跳答 Q13】

□ (2)否 【續答 Q12】

Q12.請問不符合需求的原因為何?(可複選)

□ (1)職業訓練課程不符個人專業需求

□ (2)目前只想先工作未曾考慮職業訓練

□ (3)已有專業職能/技能不需要職業訓練

□ (4)其他，請說明_____

Q13.請問您參加職業訓練後，曾從事相關工作嗎?

□ (1)是 【跳答 Q15】

□ (2)否 【續答 Q14】

Q14.請問您參加過職業訓練但沒有從事相關工作之原因?

□ (1)已應徵過相關工作但未被錄取

□ (2)職業訓練技能與現有就業市場所需不符

□ (3)未找過職訓相關工作，依舊找與自己過去工作經歷相關之工作

□ (4)曾嘗試應徵相關職務，但薪資不符期望

□ (5)學經歷不符

□ (6)家庭因素

□ (7)其他，請說明_____

Q15.請問您的教育程度?(單選)

□ (1)國中及以下

□ (2)高中職

□ (3)專科

□ (4)大學

□ (5)碩士及以上

Q16.性別(單選)

□ (1)男性

□ (2)女性

【問卷到此結束，謝謝您接受訪問】

參考文獻

1、朱柔若、李德純、施並佑(2006)。高雄縣失業勞工接受地方職業訓練成效之研究。臺灣職業教育與訓練學術研討會論文集(頁 14-26)。高雄市：國立高雄師範大學。

2、工業區開發管理 103 年度年報(2014)。臺北市：經濟部工業局。

3、桃園市政府經濟發展局工作報告(2013)。桃園市：桃園市政府經濟發展局。

4、桃園市工商發展暨招商簡報(2013)。桃園市：桃園市政府。

5、桃園市議會第一屆第 1 次定期會工作報告(2015)。桃園市：桃園市政府經濟發展局。

6、苗栗縣政府(2014)。飛耀苗栗·幸福城市施政白皮書。

7、行政院國家發展政策(2015)。臺北市：行政院。

8、新竹縣議會第 17 屆第 9 次定期會新竹縣縣長施政報告(2014)。新竹縣：新竹縣議會。

9、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。

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

11、行政院農業委員會 http://www.coa.gov.tw/view.php?catid=22342

12、財政部財政統計資料庫：
http://web02.mof.gov.tw/njswww/WebProxy.aspx?sys=100&funid=defjspf2

13、勞動部勞動統計專網：http://www.mol.gov.tw/statistics/

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

15、新竹市工商發展投資策進會：http://www.esun.com.tw/idipc/investment2-2.asp

16、中華民國交通部觀光局觀光統計：
http://admin.taiwan.net.tw/public/public.aspx?no=315