

勞動部勞動力發展署
北基宜花金馬分署

107 年大臺北地區
產業人才需求調查計畫

模具業調查分析報告



主辦單位：勞動部勞動力發展署北基宜花金馬分署

承辦廠商：異視行銷市場調查股份有限公司

2019 年 7 月

目 錄

摘要.....	i
壹、 調查概述與方法	1
一、 調查專案說明	1
二、 調查目標	1
三、 調查方法及抽樣設計	2
貳、 調查分析	8
一、 次級資料分析	8
(一) 就業概況分析	8
(二) 整體產業趨勢	11
(三) 產業趨勢、政策對人才需求的影響	12
(四) 人才需求量化分析	14
(五) 人才需求質性分析	15
二、 產業端調查	18
(一) 基本資料	18
(二) 公司人力規劃面向	20
(三) 政府政策面向	35
三、 結訓學員端調查	44

(一) 受訪者基本資料-----	44
(二) 「職訓課程」面向-----	46
(三) 「職訓課程後」面向-----	54
四、 焦點座談會-----	67
五、 深度訪談-----	72
(一) 目標產業公會組織-----	72
(二) 廠商-----	76
(三) 結訓學員-----	82
參、 結論與建議.....	84
一、 結論-----	84
(一) 產業端調查-----	84
(二) 結訓學員端調查-----	85
(三) 焦點座談會-----	86
(四) 深度訪談-----	88
(五) 整體-----	89
二、 建議-----	90
(一) 就業服務相關建議-----	90
(二) 職業訓練課程相關建議-----	90

附錄一 原始問卷	92
----------------	----

附錄二 焦點座談會會議記錄.....	103
--------------------	-----

表 目 錄

表 2-1 北基宜花金馬區人力資源重要調查指標.....	8
表 2-2 北北基產業結構比較表	9
表 2-3 模具相關製造業之中類與細類行業別對照表.....	10
表 4-1-1-1 職務統計表	18
表 4-1-1-2 員工人數統計表.....	19
表 4-1-2-1 招募員工管道統計表.....	20
表 4-1-2-2 學歷、經歷與證照對員工薪資影響統計表	21
表 4-1-2-3 各類人員是否僱用人員統計表	21
表 4-1-2-4 各類人員是否需要特定學歷統計表.....	22
表 4-1-2-5 各類人員是否需要相關經歷統計表.....	22
表 4-1-2-6 各類人員是否需要相關證照統計表.....	23
表 4-1-2-7 各類人員所需證照部門統計表	23
表 4-1-2-8 各類人員所需證照統計表	24
表 4-1-2-9 各類人員最相關職能統計表	25
表 4-1-2-10 基層技術人員最相關職能統計表.....	26
表 4-1-2-11 基層行政人員最相關職能統計表.....	27
表 4-1-2-12 基層與中階主管最相關職能統計表.....	28
表 4-1-2-13 預估未來二季景氣變化統計表.....	29
表 4-1-2-14 未來二季公司規劃統計表	29
表 4-1-2-15 未來二季人力配置規劃統計表.....	30
表 4-1-2-16 人力配置增加類型統計表	30
表 4-1-2-17 無規劃增聘人力原因統計表	31
表 4-1-2-18 僱用求職者優先考慮特質統計表.....	31
表 4-1-2-19 是否曾僱用結訓學員統計表	32
表 4-1-2-20 結訓學員表現滿意度統計表	32
表 4-1-2-21 結訓學員表現不滿意度原因統計表.....	33
表 4-1-2-22 是否願意繼續僱用結訓學員統計表.....	33
表 4-1-2-23 不願意繼續僱用結訓學員原因統計表	34
表 4-1-2-24 未僱用結訓學員原因統計表	34
表 4-1-3-1 是否需要政府提供專業技術訓練服務統計表	35
表 4-1-3-2 需要政府提供的訓練方式統計表.....	35
表 4-1-3-3 是否願意成為產訓合作的合作對象統計表	36
表 4-1-3-4 不願意成為產訓合作對象原因統計表.....	36
表 4-1-3-5 是否知道政府有提供雇主僱用失業勞工之獎助措施統計表	37
表 4-1-3-6 是否有使用獎勵措施統計表	37

表 4-1-3-7 是否有意願了解獎勵措施統計表.....	38
表 4-1-3-8 無意願了解獎勵措施原因統計表.....	38
表 4-1-3-9 是否有使用過公立就業服務機構提供的徵才服務統計表	39
表 4-1-3-10 是否有聘任到合適人選統計表.....	39
表 4-1-3-11 有聘任到合適人選的表現滿意度統計表	39
表 4-1-3-12 表現不滿意原因統計表	40
表 4-1-3-13 沒有聘任到合適人選原因統計表.....	40
表 4-1-3-14 沒有使用公立就業服務機構所提供的徵才服務統計表	41
表 4-1-3-15 公立就業服務機構整體服務表現滿意度統計表.....	42
表 4-1-3-16 公立就業服務機構整體服務表現不滿意原因統計表.....	43
表 4-2-1-1 性別統計表	44
表 4-2-1-2 年齡統計表	44
表 4-2-1-3 學歷統計表	45
表 4-2-1-4 身分別統計表	45
表 4-2-2-1 參加這次的職訓課程，對課程內容及銜接滿意程度統計表	46
表 4-2-2-2 對課程內容及銜接不滿意原因統計表.....	46
表 4-2-2-3 參加這次的職訓課程，對課程時數安排滿意程度統計表	47
表 4-2-2-4 對課程時數安排不滿意原因統計表.....	47
表 4-2-2-5 授課教師之專業知識的滿意程度統計表	48
表 4-2-2-6 職訓課程綜合滿意程度統計表	48
表 4-2-2-7 對老師上課內容的吸收程度統計表.....	49
表 4-2-2-8 低度吸收與完全無法吸收基本資料與問項統計表.....	49
表 4-2-2-9 是否知道北分署就業中心有提供各項求職服務統計表	50
表 4-2-2-10 是否曾利用本分署就業中心之各項服務資源統計表.....	50
表 4-2-2-11 不曾利用本分署就業中心之各項服務資源原因統計表	50
表 4-2-2-12 本分署就業中心之各項服務資源滿意程度統計表.....	51
表 4-2-2-13 不滿意原因統計表.....	51
表 4-2-2-14 何項就業服務措施資源最實用統計表	52
表 4-2-2-15 參加職訓課程的目的是為了「投入相關產業/工作內容」統計表.....	53
表 4-2-3-1 參加職訓課程對投入相關產業/工作內容是否有幫助統計表	54
表 4-2-3-2 參加職訓課程對投入相關產業/工作內容沒有幫助原因統計表	54
表 4-2-3-3 參加職訓課程對升遷、加薪是否有幫助統計表.....	55
表 4-2-3-4 參加職訓課程對升遷、加薪是否有幫助統計表.....	55
表 4-2-3-5 參加職訓課程對升遷、加薪沒有幫助原因統計表.....	55
表 4-2-3-6 參加職訓課程是為了其他目的統計表	56
表 4-2-3-7 參加職訓課程後收穫統計表	57
表 4-2-3-8 目的與收穫有無落差統計表	58

表 4-2-3-9 結訓後是否有就業統計表	58
表 4-2-3-10 結訓後花多久時間找到第一份工作統計表	59
表 4-2-3-11 結訓後第一份工作性質統計表	59
表 4-2-3-12 結訓後第一份工作的產業或工作內容與受訓課程有無相關統計表	60
表 4-2-3-13 結訓後第一份工作的產業或工作內容與受訓課程無關原因統計表	60
表 4-2-3-14 結訓後第一份工作年資統計表	61
表 4-2-3-15 結訓後第一份工作薪資統計表	62
表 4-2-3-16 結訓後第一份工作薪資與班別人數交叉統計表	62
表 4-2-3-17 結訓後到目前仍尚未就業原因統計表	63
表 4-2-3-18 現在是否有工作統計表	63
表 4-2-3-19 現在工作性質統計表	63
表 4-2-3-20 現在工作的產業或工作內容與受訓課程有無相關統計表	64
表 4-2-3-21 現在工作的產業或工作內容與受訓課程無關原因統計表	64
表 4-2-3-22 現在工作年資統計表	65
表 4-2-3-23 參加職訓課程前是否有與課程內容相關的學經歷統計表	65
表 4-2-3-24 參加職訓課程前是否有與課程內容相關的學經歷與結訓後第一份工作的產業或 工作內容與受訓課程有無相關人數交叉統計表	66

摘要

勞動部勞動力發展署北基宜花金馬分署轄區涵蓋臺北市、新北市、基隆市、宜蘭縣、花蓮縣、金門縣、連江縣等七縣市。為配合產業發展需求，運用自有設施辦理職前、在職進修訓練，以提升勞工職業技能，促進就業。分署課程職類多元化，為因應大臺北地區製造業人才需求，目前於泰山職業訓練場開辦模具相關職類職前訓練班，致力培訓渠等產業所需之技術人力；為掌握上述產業發展動向以及人才技術需求，作為課程調整精進參考方向，爰規劃本調查計畫。

計畫共包含五個主題：(1)次級資料分析、(2)產業端調查、(3)結訓學員端調查、(4)焦點座談會、(5)深度訪談。

一、次級資料分析

108 年 5 月就業人數 1,148 萬 4 千人，較上月增加千人或 0.03%。5 月失業人數 43 萬 7 千人，與上月持平。5 月非勞動力人數為 826 萬人，與上月持平。5 月勞動力參與率為 59.07%，較上月上升 0.01 個百分點。5 月失業率 3.67%，與上月持平；經調整季節變動因素後之失業率 3.75%，較上月上升 0.02 個百分點。

我國模具產業以中小企業為主，且資本額低於四千萬元的廠商高達 98%，且依區域特色產業發展，北、中、南地區遂分別成為電子/3C、工業機具/手工具、汽車產業/光電/IC 產業等模具製造的大本營。若以員工人數分布而言，未滿 20 人的廠商家數為最多，高達 2,892 家，比例達 87%，員工人數超過 100 人的廠商全台僅 32 家，不到 1%。

依據經濟部統計處 104 年與 106 年工廠校正及營運調查報告綜合比較，整理出臺北市、新北市與基隆市模具相關製造業之年底場所單位數、年底從業員工人數、平均每單位從業人數、全年生產總額與平均每單位生產總額。整體而言，104 及 106 年度 2 次調查間增減幅度比較中，在年底場所單位數以基隆市增加最多(3.13%)，年底從業員工人數以新北市增加最多(37.85%)，

平均每單位從業人數以新北市增加最多(36.11%)，全年生產總額皆為減少，以基隆市減少最多(-4.15%)，平均每單位生產總額以臺北市增加最多(3.72%)。

目前產業趨勢為智慧化與強調速度、長壽與高精密。(1)智慧化：在模具內安裝感測器，並整合生產監測系統、模具監視系統與機械手臂等自動化設備，並結合時序控制，使生產自動化，產品品質提升與生產週期縮短。(2)強調速度、長壽與高精密：為了因應產品生命週期越來越短的時代，模具生產也必須加速，才能快速應對市場的廠商以提升競爭力。同時，在提升生產速度外，也必須要提升模具壽命，避免模具耗損過快，而且須維持一定精密程度。推估未來三年新增專業人才需求量，持平的情況下，約為 1,400 到 2,300 人。

二、產業端調查

產業端調查針對臺北市、新北市及基隆市境內模具產業相關廠商之雇主、管理階層，共完成 353 份問卷。受訪者中，職位比例最高為「人事部門」(36.0%)；平均公司員工人數為 22 人；公司員工人數比例最高為「5-49 人」(91.2%)。招募員工方式比例最高為「人力銀行」(59.8%)，其次為「報章雜誌」(52.4%)，可見產業主要徵才管道以民間人力銀行與傳統登報夾報方式為主；學歷、經歷與證照對員工薪資有影響的比例分別為 38.0%、81.6%、28.3%，可見產業較重視相關經歷；基層技術人員、基層行政人員及基層與中階主管需要特定學歷比例分別為 44.4%、60.0%、61.3%，其中又以高中職、專科/大學為多；基層技術人員、基層行政人員及基層與中階主管需要相關經歷比例分別為 63.5%、52.9%、72.0%；基層技術人員、基層行政人員及基層與中階主管需要相關證照比例分別為 6.7%、4.7%、8.0%。

預估未來二季景氣變化比例最高為「衰退」(44.8%)，其次為「持平」(25.5%)；有 75 家(21.2%)表示公司未來二季有相關規劃，其中以「開發國際市場」比例最高(56.0%)；有 74 家(21.0%)表示公司在未來二季會增加人力配置，增加職務類型比例最高為「基層技術人員」(86.5%)，可見產業人力需求以基層技術人力為主；「不會增加人力配置」的受訪公司詢問原因，比例最高為「業務

持平、緊縮或結束」(75.3%)；優先考慮僱用求職者特質比例最高為「工作態度」(79.0%)與「穩定度與抗壓性」(77.1%)。

有 43 家(12.2%)有僱用過結訓學員，曾僱用過結訓學員的公司有 65.1%對於結訓學員的表現表示滿意，有 62.8%願意繼續僱用結訓學員。

有 42 家(11.9%)公司需要政府提供專業技術訓練服務，需要提供的類型中比例最高為「經費補助參訓員工」(61.9%)；有 51 家(14.4%)公司願意成為政府產訓合作的合作對象，不願意的原因中比例最高為「公司目前不需要」；有 55.0%的受訪公司知道政府有提供雇主僱用失業勞工之獎助措施，其中有 12.9%的受訪公司有使用。有 42.2%的受訪公司有用過公立就業服務機構(含就業中心、鄉鎮臺)所提供的徵才服務，其中有 30.2%的受訪公司有聘任到合適人選，73.3%的受訪表示「滿意」。對於提供服務之公立就業服務機構整體服務排除「拒答/不清楚」回答個數後重新計算滿意度，正面評價有 83.4%(非常滿意 13.5%，滿意 69.9%)。

三、結訓學員端調查

學員端調查針對勞動力發展署北基宜花金馬分署近 5 年模具類職訓課程結訓學員，以電話訪問進行，共完成 66 份問卷。

受訪者中，所有皆為「男性」，年齡比例最高為「31-40 歲」(45.5%)，學歷比例最高為「專科/大學」(72.7%)，身分別比例最高為「一般在職者」(93.9%)。

有 75.8%的受訪者對課程內容及銜接滿意程度持正面評價；有 77.3%的受訪者對課程時數安排滿意程度持正面評價；有 89.4%的受訪者對授課教師之專業知識的滿意程度持正面評價；有 98.5%的受訪者對對老師上課內容的吸收程度表示中度以上，由此可知職訓課程符合學員期待。

有 80.3%的受訪者表示「知道」北分署就業中心有提供各項求職服務，其中有 35.8%的受訪者表示「曾利用」，且有 68.5%的受訪者持正面評價，認為最有用的資源為「工作推薦」(47.4%)；參加職訓課程的目的，比例最高為

「投入相關產業/工作內容」(87.9%)，其次為「培養第二專長」(69.7%)，可見學員參加職業訓練之目的以就業為主。

針對參加職訓課程的目的為「投入相關產業/工作內容」的受訪者進一步詢問是否有幫助，有 86.2%的受訪者持正面評價；針對參加職訓課程的目的為「升遷、加薪」的受訪者進一步詢問是否有幫助，有 65.3%的受訪者持正面評價。參加職訓課程後的收穫，比例最高為「增廣見聞」(62.1%)，其次為「培養第二專長」(53.0%)；有 21.2%的受訪者認為比期待好，47.0%認為與期待一致。

有 93.9%的受訪者已就業且仍就業中，有 3.0%的受訪者曾就業但目前待業中，由此可知訓練後多數學員已順利就業；結訓後花多久時間找到第一份工作，比例最高為「1 個月內」(42.2%)，其次為「1-3 個月」(34.4%)，結訓後第一份工作性質為「全職」比例最高(95.3%)，結訓後第一份工作與受訓課程有相關的比例為 73.5%，結訓後第一份工作年資比例最高為「2 年以上」(62.5%)，結訓後第一份工作薪資比例最高為「30,001~35,000 元」(28.1%)。

四、焦點座談會

焦點座談會共計舉辦 2 場次，邀請與會產官學專家針對產業分工發展趨勢，以產業發展趨勢、人才與技術競爭策略等主題進行探討，相關內容摘錄如下：

教育觀念改變，家長與小孩較不願做工，缺工情形下，間接導致業界走向技術專精、外包與異業結合的模式；例如 3D 拆模在臺灣的業界很多工廠都不會，都送到大陸去拆，再拿回來檢查，因此出現人才斷層現象。現在大的模具廠，都不超過一百個人，都以中小企業為主，以部分企業老闆的觀點，也是會想請立即上手的人，較無法接受花錢教育訓練卻換來員工學會就離職的結果，但仍有願意培養人才的公司與企業。勞動部的就業網，不是那麼順暢，雖然 104、1111 人力銀行要付費，但人力銀行釋放的人力，感覺比官方的強。多位業界代表不知道有臺灣就業通這項利用管道，官方宣傳效果可再加強。

開設課程內容目的不同，調整方向就有所不同，課程的安排應區分是著重在基礎訓練，還是專業課程訓練，把單樣領域的課程力道加強，其他時數即可縮短一些。只要單獨一門課程內容熟透就很厲害；但課程內容沒有介紹相關模具材料，這是比較缺乏與可惜的。加強課程分類，讓學員分流專精，針對臺灣目前斷層的人才進行培養，每一個重要科目建議進行分類，不然範圍太廣學習效果有限。培養模具人才還是需要專攻，以分署課程來看都是平均 80 小時，感覺不太理想，如果將製圖的 80 小時延長到 400 小時，到業界即具有一技之長，月入也有機會在四萬元以上，這樣對學員就有誘因，對產業也有幫助，是一個雙贏的方式。

建議新增「塑膠流動理論」，以補充知識理論不足之處，另「模流分析」軟體，可以把時數加進來，約 20-30 小時即可，懂一點相關的觀念，這樣看起來會比較完整。課程名稱與時數建議可以變更，例如「鉗工實習」可以改為「鉗工與模具組立」，聽起來比較符合現在業界技術使用情形。「鉗工量測」的時數可以縮短一點，建議可以挪到「試模」，同時建議變更名稱為「射出機基本操作與試模」，內容看起來會比較完整。人際關係與溝通這區塊只有兩個小時，感覺有些不太夠，溝通相關課程其實蠻重要的，因為公司不管何部門往往都需要對內或對外跟人家溝通，就是要去問去解釋，這個其實都是要學習與時間累積的。工廠見學也很重要，不管去參觀或學習都好，這對產業界或學生來講，都是一個寶貴的經驗。

請業界來分享，這部分覺得如果學員沒有工作經驗，勞動部應該可以規劃訓練出來的人才，送學員出去一陣子再回來考核，讓學員去業界並看業界給予之評價，或是請學長姐回來分享，這樣才能看得出訓練效益，不然非本科生不了解業界目前的狀況。

五、深度訪談

深度訪談針對產業端人力供給與需求情況、結訓學員端就業能力及職涯發展等面向，共計訪談 35 人次，包含 15 家產業公會組織及廠商及 20 位結訓學員，相關訪談結果摘錄如下：

目前模具產業部分公司人力需求有增加的趨勢，例如工程部模具的人員、製圖、模具工程師、模具鉗工部專業人員、射出技術的師傅等。公司有做一些教育訓練，外聘一些師傅級、講師級的老師，進行一般的教育訓練。基層員工如果有緊急需求，大部分都會用契約工。偏向人力銀行、政府的一些就業網站、就業服務中心、外籍勞工，之前有配合過，但之後人力需求比較少。

分署課程內容基本上還好，主要還是需要工作經歷，以及進入到公司之後的實務態度；通常這種實作的東西，都要進入公司裡面歷練，很多事情也需要從頭學起。普遍認為經歷最為重要，其次為證照，另外則是學習態度及人際溝通，進入職場需要學會溝通，知道面對什麼問題情況，要用什麼態度或話術去面對。

部分公司的教育訓練，比較沒有那麼專業，政府或分署或許可以提供一些類似針對企業訓練部分，課程可以幫忙規劃，師資方面可以給予建議，並加強相關人才素質的培養，也把人才引進公司，創造三贏。

六、結論與建議

產業端調查中發現招募員工方式比例最高為「人力銀行」(59.8%)，其次為「報章雜誌」(52.4%)；結訓學員端調查發現僅有約 25%的受訪者有使用使用官方求職管道，多半仍以人力銀行為主；座談會與深度訪談中亦得到相關內容。其顯示徵才與求職的主流管道仍以人力銀行為大宗。

座談會與深度訪談中業界皆提出有人才需求，但卻未雇用分署職業訓練場之結訓學員，了解原因後許多公司並不知道有相關求才管道。但產業端調查中曾雇用結訓學員的公司中，有 65.1%對結訓學員的表現感到滿意，顯示學員在結訓後具備一定專業能力，只要被廠商聘用，大都能獲得廠商認可，關鍵的是媒合度與知曉度偏低。

結訓學員端調查中發現，部分學員認為受訓課程部分可能與實務相關度不足；深度訪談中，結訓學員實際就業後提出的回饋與建議包含課程內容教授的部分產業技術與現況不一致；在座談會中有業界認為這些基礎課程內容

都是很有用的，但亦有部分公司提出可以調整的方向與建議，如可以專業化、分門別類課程及學生，強化單一專精技術能力，亦或是調整課程內容名稱、加入與產業較相關的課程等。

針對產業端相關建議為「加強宣傳」。量化調查中，以產業招募員工管道看來，近 6 成公司皆以人力銀行為主要招募管道，使用公立就業服務機構或分署職業訓練場產學合作比例偏低；詢問未雇用結訓學員的公司原因後，表示不知道有這項求才管道；質化座談會與訪談中，許多企業對於勞動部有開設職訓相關課程的知曉度都不高，亦不清楚職訓課程的內容、亦不知道職訓課程結束時間與聘用結訓學員時機。

主要可透過幾間較具規模的公會或大型廠商，透過與會員自有的網路平台、信件、文宣等方式，協助宣傳與轉達相關課程、臺灣就業通、就業服務站或其他相關資訊。

針對職業訓練課程相關建議為「課程內容更新」、「結合實習機會」。量化調查與質化座談或訪談結果中都有學員與廠商提到部分課程內容未與現在產業趨勢有連結、課程名稱較不吸引人等，建議新增「塑膠流動理論」。課程名稱與時數亦建議可以變更，例如「鉗工實習」可以改為「鉗工與模具組立」。「鉗工量測」的時數可以縮短一點，挪到「試模」，同時建議變更名稱為「射出機基本操作與試模」，內容看起來會比較完整。

量化調查與質化座談或訪談結果中都有學員與廠商提到可以增加實習機會，對於學員與廠商皆有好處。建議在開始訓練之前先邀集願意配合職前實習的廠商，進行一次相關產業的企業參訪，讓學員先知道經過此次課程學習後未來可就業的產業與方向，同時對企業宣傳相關職訓課程剛開班，半年後就可以再與主辦單位合作舉辦徵才相關說明會議等。

在結訓前亦可搭配 1-2 周實習，讓學員結訓前有機會能夠將課程所學實際運用在未來職場環境中，亦可轉介至公會進行進一步專業課程的訓練學習與加強，針對業界需求繼續專精。或是藉由分署職業訓練場講師在業界的人脈與關係，協助引進不同產業與公司來創造更多的實習與宣傳機會。

壹、調查概述與方法

一、調查專案說明

勞動部勞動力發展署北基宜花金馬分署轄區涵蓋臺北市、新北市、基隆市、宜蘭縣、花蓮縣、金門縣、連江縣等七縣市。為整合職業訓練、技能檢定、就業服務及創業服務四大功能之機關，為民眾、訓練單位、企業主提供完整的課程規劃、專業的實務訓練，貼心的就業輔導與諮詢服務，以達成本分署「人盡其才、才盡其用、適才適所」的機關願景。

因應經濟環境與人力需求的轉變，分署的工作同仁，組成具有「高應變能力、積極努力、創新改革、使命感、肯犧牲奉獻、具創意」的行動團隊，在現有的基礎上擴充設備、充實內涵、提高效能，強調「創新與變革」、「以民眾需求為導向」，並以「專業、熱誠、創新、感動」作為分署為民服務之共同理念。

為配合產業發展需求，運用自有設施辦理職前、在職進修訓練，以提升勞工職業技能，促進就業。分署課程職類多元化，為因應大臺北地區製造業人才需求，目前於泰山職業訓練場開辦模具相關職類職前訓練班，致力培訓渠等產業所需之技術人力；為掌握上述產業發展動向以及人才技術需求，作為課程調整精進參考方向，爰規劃本調查計畫。

二、調查目標

- (一) 掌握大臺北地區模具相關目標產業發展動向以及人才技術需求，作為職業訓練課程規劃調整及就業促進推展方向之參考。
- (二) 依據調查結果提出大臺北地區模具相關目標產業專業技術人才培育及就業服務之政策建議，並提供轄內縣市政府或相關單位等參考運用。

三、 調查方法及抽樣設計

(一) 次級資料分析

1. 進行目標產業資訊蒐集，資料來源包括中央部會機關、縣市政府、學校、研究機構及團體組織等相關產業研究、分析、調查報告、著作等資料，目標產業泛指從事相關產品製造與技術服務提供者，所涵蓋行業應參考主計總處行業別標準分類小分類。
2. 進行目標產業公會組織及廠商名單整理（廠商營業項目應符合前述行業別之細分類，並視調查需要依事業單位規模、員工人數、年營業額…等進行篩選），且應於問卷調查開始前，完成產業關聯程度及產業結構（包括近 3 年產業結構變化、行職業範圍、公司工廠登記、產值）等資訊彙整，以作為問卷調查之母體參考資料。另須進行各區域間同一產業之比較分析，並彙整該產業之代表性企業組織名單，俾供本分署未來業務推動對象之參考。
3. 從國內外相關文獻，探討產業發展趨勢、人才與技術競爭策略，並據以提出就業服務、職業訓練之規劃或建議。

(二) 產業端調查內容說明

1. 調查主題概述

為瞭解模具產業相關目標產業發展動向以及人才技術需求及勞動僱用的關鍵因素，特針對模具產業進行調查分析，並提供勞動部勞動力發展署北基宜花金馬分署有關就業服務、職業訓練等政策制訂之參考。

2. 調查範圍與對象

此次調查範圍為臺北市、新北市及基隆市境內模具產業相關廠商為抽樣範圍；訪問對象為模具產業為調查對象。

3. 調查方式

全部受查樣本均郵寄問卷，並在郵寄問卷以文字提示可選擇郵寄回卷或網路填報，未回卷者輔以電話、傳真、電子郵件或人員親訪等方式進行催收，

以增加整體調查回收率。

4. 調查內容(請參考附件問卷)

5. 抽樣方法與樣本配置

- i. 母體來源：製造業依照最新經濟部統計處 105 年工廠校正及營運調查資料。
- ii. 行業分類：本次調查行業分類依據 105 年第 10 次修訂之中華民國行業標準分類。
- iii. 調查樣本：本調查原規格預計調查模具產業需完成總計有效樣本數為 200 份以上(在 95%信心水準下，抽樣誤差控制在正負 4.9 個百分點以內)，本公司預計調查至少 350 份以上。
- iv. 模具業抽樣方法：本調查母體為 2,881 家廠商，以模具產業細分類與員工人數交叉表之百分比進行配額抽樣，將員工人數小於 5 人之公司去除，調查需完成總計有效樣本數為 350 份。詳見下表。

表 1-1 模具業細行業別抽樣分配

模具業細行業別		母體數	百分比	抽樣分配	增樣後抽樣分配
製造業	塑膠外殼及配件製造業	351	12.2	24	43
	其他塑膠製品製造業	1,202	41.7	84	146
	金屬模具製造業	1,215	42.2	84	147
	金屬切削工具機製造業	113	3.9	8	14
總計		2,881	100.0	200	350

資料來源：105 年度工廠校正及營運調查資料檔、105 年行政院主計處工業及服務業普查資料檔

(三) 結訓學員端調查內容說明

1. 調查主題概述

為瞭解結訓學員於職訓課程結訓後就業之概況，透過完整有效的問卷進行調查、統計及分析等相關作業，瞭解目前實際就業現況。並由委託單位針對調查結果，對勞動部勞動力發展署北基宜花金馬分署的相關服務提出整體性改進建議事項，以提升勞動部勞動力發展署北基宜花金馬分署之服務品質。

2. 調查範圍與對象

調查對象為勞動力發展署北基宜花金馬分署近 5 年模具設計與製造課程結訓學員。

預計進行 84 位結訓學員問卷調查(名單由勞動力發展署北基宜花金馬分署提供)。

3. 調查方式

先以電訪方式填寫就業追蹤紀錄表並進一步進行面對面訪查邀訪，現場搭配電腦輔助面訪系統進行填卷及開放性問題訪談，瞭解目前學員就業實況，深化本項調查工作之準確及完整性。

4. 就業追蹤紀錄及問案調查內容(附件問卷)。

5. 抽樣方法與樣本配置：由勞動部勞動力發展署北基宜花金馬分署提供近 5 年模具設計與製造課程結訓學員或相關必要資訊及協助，並由廠商進行問卷調查，本公司並依相關資料自行整理成為調查母體，以進行調查，預計調查需完成模具職類調查 84 位。

(四) 焦點座談會

1. 研究目的與設計

本計畫之質化研究方法採「焦點座談會」方式進行。參考次級資料之產業分工發展趨勢，以模具產業發展趨勢、人才與技術競爭策略為主軸為探討主題，以作為其他資料蒐集之輔助方法，將座談會結果加入此

次調查報告中之結論與建議。

於調查執行完成並提交書面報告成果後，針對調查報告中委託單位之調查重點項目，透過審查會過程，對於調查結果數據分析報告，具體於會議中邀集與會產官學專家針對調查發現進行審查並提供相關意見，作為委託單位針對調查結果參考，以及未來相關議題研究方向之修正改善建議提供參考方向為啟動本項質性調查研究工作之目標重點。

2. 研究主題

根據次級資料之產業分工發展趨勢，以產業發展趨勢、人才與技術競爭策略為探討主題，擬定座談主題之參考方向如下：

- i. 目前公司之中階與基層之人力需求、訓練需求概況與解決方式為何？此類人力需求所需具備的職能、技術或證照為何？目前在職能培育上所面臨的困擾為何？原因？
- ii. 雇員的學歷、經歷與證照是否會影響該員工的薪資？原因？
- iii. 請問您知道勞動部勞動力發展署有開設相關課程嗎？了解課程內容嗎？如果課程內容可以調整的話，您覺得應該增減何種類型/專業的課程呢？
- iv. 目前政府在招募模具產業人才的作法及素質為何？原因？
- v. 未來希望政府在招募上能增加或加強提供哪些協助(如徵才說明會/臺灣就業通網站等)？原因？有無意願與政府進行「產訓合作」？
- vi. 其他綜合建議？

3. 場次辦理及人數規劃

預計辦理 2 場次焦點座談會。預計邀約對象以公協會(如：臺灣區塑膠製品工業同業公會、臺灣區模具工業同業公會)、相關學術專家(如：模具設計、工商業設計等工科系所教授)。

(五) 深度訪談

1. 訪綱設計方向及議題擬定

本研究為擴大研究面向，全面性了解研究議題，期能藉此探索模具產業工會組織、廠商及結訓學員對產業發展動向以及人才技術需求，或其他與本研究的有關並值得深入了解與探討的事宜。訪綱設計方向係就產業端人力供給與需求情況、結訓學員端就業能力及職涯發展等面向進行設計，並蒐集實務界專家意見，研擬訪綱架構及訪綱內容如下：

- i. 請問您認為模具產業對北北基整體的就業市場而言，有何幫助及影響？
- ii. 請問貴公司最近一年有增加或減少人力需求的規劃嗎？哪方面的人才呢？未來長期人力規劃計畫？
- iii. 目前公司之中階與基層是否有人力需求？此類人力需求的訓練概況及其解決方式為何？原因？此類人力需求所需具備的職能、技術或證照為何？目前在職能培育上所面臨的困擾為何？原因？
- iv. 雇員的學歷、經歷與證照是否會影響該員工的薪資？原因？
- v. 分署職業訓練場結訓學員在工作上的表現如何？未來是否願意繼續僱用結訓學員？原因？
- vi. 請問您知道勞動部勞動力發展署有開設相關課程嗎？了解課程內容嗎？如果課程內容可以調整的話，您覺得應該增減何種類型/專業的課程呢？
- vii. 目前政府在招募模具產業人才的作法及素質為何？原因？
- viii. 未來希望政府在招募上能增加或強化提供哪些協助(如徵才說明會/臺灣就業通網站等)？原因？有無意願與政府進行「產訓合作」？

2. 訪談對象設定及樣本規模

i. 訪談對象：

- A. 產業端：提出目標產業公會組織及廠商至少 15 家，廠商係自經濟部統計處工廠名錄(工廠校正名單)之公司規模(資本額與

員工人數)分層後隨機抽樣選出相關公司名單，並與勞動部北分署泰山訓練場副研究員暨模具職類訓練師-林培鈞老師討論後，補充部分模具產業之公司。

B. 結訓學員端：接受就業關聯性問卷調查之結訓學員，目前仍在職且達半年以上者至少 20 位，並以目標產業任職期間較久者優先。

ii. 辦理原則如下：

A. 親訪產業公會組織及廠商：

- (1) 針對目標產業公會組織等團體之理事長、秘書長或其授權之代表人，進行深度訪談 3 家。
- (2) 針對僱用上述受訪結訓學員相關廠商單位部門相關主管至少 1~2 人，進行深度訪談 6 家。
- (3) 針對目標產業代表性廠商(未僱用結訓學員者)之單位部門相關主管至少 1~2 人，進行深度訪談 6 家。
- (4) 透過訪談瞭解分署訓練之職能內涵或結訓學員職場能力是否符合單位需求，承辦單位可依需要自行規劃具體作法及執行內容。
- (5) 若可接受訪談之組織或廠商家數不足時，由分署依實際狀況調整之。

B. 親訪結訓學員：針對近 5 年本分署相關類職課程結訓學員，經問卷調查後得知其就業關連性較高者，進行深度訪談，以了解其接受職業訓練後於職場應用情形，除瞭解目前於工作崗位上職務適任情況，並深入瞭解參與職業訓練時所習得之職能與企業核心職能是否相符，以及對於職場所需之就業能力及職涯發展之關聯性。

貳、調查分析

一、次級資料分析

(一) 就業概況分析

108 年 6 月就業人數 1,148 萬 8 千人，較上月增加 4 千人或 0.04%。6 月失業人數 44 萬 5 千人，較上月增加 8 千人或 1.79%。6 月非勞動力人數為 825 萬 3 千人，較上月減少 7 千人或 0.08%。6 月勞動力參與率為 59.12%，較上月上升 0.05 個百分點。6 月失業率 3.7%，較上月上升 0.06 個百分點；經調整季節變動因素後之失業率 3.74%，較上月下降 0.01 個百分點。

另依據行政院主計總處 107 年 7 月份至 12 月份、金門縣政府(107 年)及連江縣政府(107 年)統計資料指出，本分署轄區 15 歲以上民間人口約有 682.6 萬人，其中勞動力人口約有 400.5 萬人，勞動力參與率 58.68%、平均失業率 3.8%。本分署轄區各縣市勞動人口總和，以新北市 205.7 萬人比例最高(51.36%)，其次依序為臺北市 133.8 萬人(33.41%)、宜蘭縣 24.1 萬人(6.02%)、基隆市 18.7 萬人(4.67%)、花蓮縣 15.6 萬人(3.89%)、金門縣 2.31 萬人(0.58%)及連江縣近 3 千 1 百人(0.08%)。各縣市勞動力參與率皆有五成以上比例，以連江縣 71%最高，其次為宜蘭縣 61.1%。各縣市之失業率新北市、臺北市、宜蘭縣各為 3.8%，基隆市為 3.7%，花蓮縣為 3.6%，金門縣為 1.1%，連江縣為 0.1%。

表 2-1 北基宜花金馬區人力資源重要調查指標

單位：千人；%

區域	十五歲以上 民間人口	勞動力			非勞動力	勞動力參與率	失業率
		就業者	失業者	合計			
北基宜花金馬區	6826	3855	150	4005	2821	58.68%	3.8%
新北市	3476	1980	77	2057	1419	59.2%	3.8%
臺北市	2303	1287	51	1338	965	58.1%	3.8%
基隆市	328	180	7	187	141	56.9%	3.7%
宜蘭縣	395	232	9	241	154	61.1%	3.8%
花蓮縣	278	150	6	156	122	56%	3.6%
金門縣	41.4	22.9	0.248	23.1	18.3	55.8%	1.1%
連江縣	4.33	3.07	0.003	3.07	1.26	71%	0.1%

資料來源：行政院主計總處民國 107 年度 7 月至 12 月資料、勞動部北基宜花金馬分署 108 年 6 月就業市場分析報告、金門縣政府 107 年資料及連江縣政府 107 年資料。

我國模具產業以中小企業為主，且資本額低於四千萬元的廠商高達 98%，且依區域特色產業發展，北、中、南地區遂分別成為電子/3C、工業機具/手工具、汽車產業/光電/IC 產業等模具製造的大本營。若以員工人數分布而言，未滿 20 人的廠商家數為最多，高達 2,892 家，比例達 87%，員工人數超過 100 人的廠商全台僅 32 家，不到 1%。

依據經濟部統計處 104 年與 106 年工廠校正及營運調查報告綜合比較，整理出臺北市、新北市與基隆市模具相關製造業之年底場所單位數、年底從業員工人數、平均每單位從業人數、全年生產總額與平均每單位生產總額。整體而言，104 及 106 年度 2 次調查間增減幅度比較中，在年底場所單位數以基隆市增加最多(3.13%)，年底從業員工人數以新北市增加最多(37.85%)，平均每單位從業人數以新北市增加最多(36.11%)，全年生產總額皆為減少，以基隆市減少最多(-4.15%)，平均每單位生產總額以臺北市增加最多(3.72%)。

表 2-2 北北基產業結構比較表

項目	年度	新北市	臺北市	基隆市	總計
年底場所單位數(家)	104	8,157	281	64	8,502
	106	8,261	265	66	8,592
	增減%	1.27	-5.69	3.13	1.06
年底從業員工人數(人)	104	85,036	2,836	1,691	89,563
	106	117,220	2,702	1,676	121,598
	增減%	37.85	-4.72	-0.89	35.77
平均每單位從業人數(人)	104	10	10	26	11
	106	14	10	25	14
	增減%	36.11	1.03	-3.89	34.35
全年生產總額(千元)	104	376,652,390	7,529,395	6,357,290	390,539,075
	106	375,067,244	7,364,983	6,093,150	388,525,377
	增減%	-0.42	-2.18	-4.15	-0.52
平均每單位生產總額(千元)	104	46,175	26,795	99,333	45,935
	106	45,402	27,792	92,320	45,219
	增減%	-1.67	3.72	-7.06	-1.56

註：模具相關製造業之中類與小類行業別內容如下表：

表 2-3 模具相關製造業之中類與細類行業別對照表

中類	小類	細類
22 塑膠製品製造業	220 塑膠製品製造業	2201 塑膠皮、板及管材製造業
		2202 塑膠膜袋製造業
		2203 塑膠外殼及配件製造業
		2209 其他塑膠製品製造業
25 金屬製品製造業	251 金屬刀具、手工具及模具製造業	2511 金屬刀具及手工具製造業
		2512 金屬模具製造業
	252 金屬結構及建築組件製造業	2521 金屬結構製造業
		2522 金屬建築組件製造業
	253 金屬容器製造業	2531 鍋爐、金屬貯槽及壓力容器製造業
		2539 其他金屬容器製造業
	254 金屬加工處理業	2541 金屬鍛造業
		2542 粉末冶金業
		2543 金屬熱處理業
		2544 金屬表面處理業
		2549 其他金屬加工處理業
	259 其他金屬製品製造業	2591 螺絲、螺帽及鉚釘製造業
		2592 金屬彈簧及線製品製造業
		2599 未分類其他金屬製品製造業
29 機械設備製造業	291 金屬加工用機械設備製造業	2911 冶金機械製造業
		2912 金屬切削工具機製造業
		2919 其他金屬加工用機械設備製造業
	292 其他專用機械設備製造業	2921 農用及林用機械設備製造業
		2922 採礦及營造用機械設備製造業
		2923 食品、飲料及菸草製作用機械設備製造業
		2924 紡織、成衣及皮革生產用機械設備製造業
		2925 木工機械設備製造業
		2926 化工機械設備製造業
		2927 橡膠及塑膠加工用機械設備製造業
		2928 電子及半導體生產用機械設備製造業
		2929 未分類其他專用機械設備製造業
	293 通用機械設備製造業	2931 原動機製造業
		2932 流體傳動設備製造業
		2933 泵、壓縮機、活栓及活閥製造業
		2934 機械傳動設備製造業
		2935 輸送機械設備製造業
		2936 事務機械設備製造業
		2937 污染防治設備製造業
		2938 動力手工具製造業
		2939 其他通用機械設備製造業

(二) 整體產業趨勢

根據金屬中心之臺灣模具現況與面臨之產業議題計畫中提出，目前產業趨勢為智慧化與強調速度、長壽與高精密。(1)智慧化：在模具內安裝感測器，並整合生產監測系統、模具監視系統與機械手臂等自動化設備，並結合時序控制，使生產自動化，產品品質提升與生產週期縮短。(2)強調速度、長壽與高精密：為了因應產品生命週期越來越短的時代，模具生產也必須加速，才能快速應對市場的廠商以提升競爭力。同時，在提升生產速度外，也必須要提升模具壽命，避免模具耗損過快，而且須維持一定精密程度。然而在臺灣因為產業特色因素，相較於高科技產業，模具類型的傳統產業在培育傳統人才上明顯不足，僅高雄應用科技大學有設置「模具系」。

而金屬中心執行產業技術基磐研究與知識服務計畫-臺灣模具產業的現況與切入印尼市場之契機中則提出，預估未來發展有兩項，其一是智慧化產線，配合市場趨勢強力支援少樣多量的方向，縮短製造週期、提高產品技術含量與提升產能；其二是進一步開拓南向市場-印尼，分析印尼的產業結構可發現其機械產業需求龐大，但原物料缺乏、零組件與代工支援不足。主要進口的模具產品為「橡膠或塑膠用及供製造半導體裝置之射出和壓鑄模」(38.1%)、「壓、沖、撞打工具」(22.2%)，2017 年印尼的進口國中，臺灣排名第四。

3D 列印自問世以來，應用範圍越來越大，過去其常在模具製造、工業設計等領域被用於製造模型，或是舉凡薩克斯風、義肢、汽車進氣閥模具及 3D 列印燈具等，現正逐漸用於一些產品的直接製造，諸如汽車零件、航太組件、醫療器材及營建器材等高價值的應用。

台灣經濟部工業局於 2015 年委由資策會、工研院共同執行「3D 列印產業發展推動計畫」，工研院更於 2016 年結合產業應用業者成立「3D 列印應用產業聯盟」，串連了三維列印協會、模具工業公會、台灣自造者協會、工業設計協會等 3D 列印上中下游應用同業等。

依據工研院產業科技國際策略發展所預測，2020 年 3D 列印市場將超過 200 億美元。科技部與經濟部希望推動 3D 金屬列印，初步以汽車精密零組件為主，以 10 億元為單位投入相關產業，期許臺灣 3D 列印產業能更有競爭力。2019 年金屬工業研究發展中心推出 3D 列印鑄造砂模服

務，較傳統製程節省原型件開發時間35%以上並降低一半以上製作成本，大幅增加鑄造廠接單商機。

3D 列印技術相對於傳統生產供應鏈會帶來許多影響，例如：(1)小型製造商品之組裝生產線的減少或消失、(2)由過往長距離運送最終商品改為靠近消費市場之在地化生產、(3)因應想法與設計更容易體現在產品上而增加產品多樣性等。

3D 列印技術亦面臨諸多挑戰，例如：(1)列印時間過長，無法量產、(2)精密程度亦未達到部分產業或產品的需求、(3)材料耐受度的不足、品質不穩定、(4)生產成本過高，中小企業無力負擔等。

中美貿易自 2018 年開始出現緊張情勢，台灣工具機外銷美國係由台灣出口，但台灣工具業外銷大陸逾 30%，大陸企業暫緩下單，台灣工具機銷往大陸也受波及。部份廠商從 5 月起開始休無薪假，做四休三成為常態。其餘受衝擊產業包含手機、筆電相關產業，貿易戰 3C 產品組裝首當其衝，模具業也受影響，開模減少，連帶也影響供貨給模具業的工具機廠，致使 5 月起部分生產低階產品的工具機廠開始休無薪假，有廠商一季休 20 天，也有每周休一天，做四休三最普遍。

長期來看，屬於短空長多，反而增加台灣機械業爭取大陸製造業外移至越南、印度或墨西哥等地設第二生產基地，新添購設備的商機，在新南向政策的規劃下，未來五年設備需求趨勢不會改變。

(三) 產業趨勢、政策對人才需求的影響

臺灣模具產業主要是以內需市場為主，出口比例大約是 34~36%，在出口的部分，近五年出口值維持在 200 億臺幣上下。臺灣模具產品主要可分為四大類『沖壓/鍛造模具』、『壓鑄/粉末冶金模具』、『塑橡膠用模具』與『其他模具』，以出口值來看，每年以塑膠模具出口最多，2017 年出口值為 4.3 億美金，佔比例約 67.7%。第二為沖壓鍛造模具，2017 年出口值為 1.8 億美金，佔比例為 28.3%。而在出口國方面，2016 年前三大出口國為中國大陸、美國與泰國，佔總出口比例分別為 22.6%、13.3%與 8.4%，進一步分析，主要出口到中國大陸的產品以沖壓/鍛造模具佔多數，出口到美國的產品主要為衝壓模具與塑膠射出與壓縮模具為主，泰國則是以塑橡膠用模具為主。

在進口方面，我國近五年來進口值約為 50 億新臺幣上下，進口量約 2 萬公噸，主要進口產品為塑橡膠用模具，以 2017 年來看，進口值約為 46 億新臺幣，進口量為 19622 噸。在進口國家方面，2017 年，前三大進口國為中國大陸、日本與韓國，所占總進口比例分別為 65.7%、18.3%與 2.8%。

2017 年模具業產值為 522 億新臺幣，與 2016 年相比，衰退了 3.0%，雖仍持續衰退，但衰退幅度放緩許多；在出口表現方面，則持續低迷，出口值為 194 億新臺幣，主要原因來自於泰國、馬來西亞等新興國家對我國的模具產品進口減少，轉而增加韓國、新加坡與日本等模具進口，表示有簽署 FTA 的國家已在發揮效用，間接排擠了臺灣出口貿易。依照模具產品來看，沖壓模具、塑膠模具、玻璃用模與擠壓金屬模相較 2016 年出口都有衰退的現象。2017 年臺灣模具出口貿易面臨了被邊緣化的狀況，同時國內經濟不景氣導致消費緊縮，國內需求也大幅衰退，內憂外患的夾擊下，讓臺灣模具產業已感受到不小的壓力，若內需持續疲弱、出口排擠持續擴大，臺灣模具產業勢必要尋求新的產業策略與轉型。

全球主要模具生產國包括亞洲地區的臺灣、日本、南韓與中國大陸，以及美洲地區的美國、歐洲地區的德國。若從 2016 年市場產值規模來看，中國大陸模具產值已達 260 億美元，躍居全球世界第一位，是臺灣模具產值之 11 倍之多；其次為美國，美國模具產業長期以來其實也飽受勞動成本高、市場價格競爭激烈及相關員工福利、訓練、保險費負擔過重等問題，使得當地模具業者紛紛外移至墨西哥，甚至遠渡重洋到中國大陸進行投資，近年美國模具產業除基期較低因素外，也已步入成熟階段，高度成長情況已不復見，2016 美國模具產值約為 140 億美元，相較去年成長 4%。第三為日本，產值為 116 億美元。而臺灣模具產業在全球雖仍占有一席之地，但卻面臨日幣持續走貶，臺灣高品質模具直接面臨價格競爭壓力，而在中低階模具，又有中國大陸與南韓的低價傾銷，可預期 2017 年臺灣模具出口將遭受到強大的衝擊，且中國大陸模具品質不斷提升，加上韓國政府積極推動零關稅貿易協定，臺灣模具勢必遭到排擠，的確是今年重要的產業課題，政府與業界應攜手擬定競爭策略，不讓產業在國際上被邊緣化。

中國大陸內需市場逐漸龐大，讓國際大廠紛紛進入分食搶奪，但近期「紅色供應鏈」興起，深化進口替代之用意，加上近來種種政策之推

行，如「十三五規劃」、「國家新型城鎮化規劃」、「中國製造 2025」、「一帶一路」，自 2017 年開始，紅色供應鏈對於臺灣產業發展與供應鏈地位造成影響，因此掌握技術優勢、提升品質與高附加價值，才能鞏固供應鏈位置，需專業鑄造人才來優化製程與最終產品。為落實產業升級轉型，經濟部推動高質化產業發展，需要專業鑄造人才鞏固主力產業、加速產業維新。

國際標竿大廠為提升產品附加價值、品質與生產力，紛紛投入自動化系統，因而導入 3D 列印、無人搬運、機器人生產等功能；而臺灣鑄造產業屬於 3K 環境，不易招攬新血加入，導致人才斷層嚴重，更應該導入自動化，緩解工作環境汙染與勞動力短缺之問題，因此相關的自動化人才需求也是迫在眉睫。

為了生產自動化，國內企業已紛紛引進自動化設備，但發現自動化設備系統的相關專業人才相對缺乏，因此目前廠商做法是針對在職員工進行培訓、或是對外擴大招募人才(如：海外徵才)。面對中國大陸的競爭以及廠商升級轉型與自動化需求下，廠商認為較重視之各種關鍵人才包含國內外業務人才、專業鑄造工程師、設備維修工程師、自動化系統工程師、研發工程師，希望能透過上述各種關鍵人才，使廠商有足夠的動力提升競爭力，應對外在競爭與開拓市場。

(四) 人才需求量化分析

依據行政院 2014 年核定之產業升級轉型行動方案，在 2015 年工業局推動進度報告中提出 2020 年產值達 1,200 億為目標，以年複合成長率 6.57%之複合成長率成長，但考量 2016 年實際經濟成長率，故 2016 年產值成長率調整為 1%；2017 年產值成長率為 2%，2018 年回到推動目標 6.57%。

依據鑄造學會 304 期調查統計與台經院商品產銷存資料庫，2014 年鑄造產業產值為新臺幣 934 億元，從業人數為 18,000 人，人均產值為 5.19%，由於鑄造自動化導入，故假設人均產值由 2016 年起以 2%速度成長，由該問卷調查得離職率 8.68%，以預測產值 110%為樂觀值，以 90%為保守值。

推估未來三年新增專業人才需求量，持平的情況下，約為 1,400 到 2,300 人。

表 2-6 專業人才需求量化推估表

年度	2017 年			2018 年			2019 年		
景氣情境	樂觀	持平	保守	樂觀	持平	保守	樂觀	持平	保守
新增人才需求(人)	1,600	1,400	1,300	2,400	2,200	2,000	2,500	2,300	2,100
景氣定義	(1)樂觀=持平推估人數*1.1 (2)持平=依據人均產值計算 (3)保守=持平推估人數*0.9 *本調查已將最後需求推估數字，尾數進位呈現，僅供參考。								
廠商目前人才供需現況	表示人才充裕之廠商百分比：2% 表示供需均衡之廠商百分比：24% 表示人才不足之廠商百分比：74%								

(五) 人才需求質性分析

以下摘述模具產業(包含鑄造、金屬模具與塑膠模具等)人才質性需求調查結果，詳細之各職類人才需求條件彙總如下表：

表 2-7 人才需求質性分析

所需專業 人才職類	人才需求條件			招募情形	
	工作內容簡述	學類	能力需求	招募 難易	海外攬 才需求
國內外業務人才	開拓市場	外國語文學類 不拘	1. 開發新客戶 2. 金屬製造相關產業經驗、機械工程背景 3. 英日語能力	難	有
鑄造專業工程師	執行現場所需鑄造相關製程，如機台之操作保養、鐵水與模具之處理	機械工程學類 材料工程學類 不拘	1. 機台操作 2. 模具更換 3. 機台保養 4. 鐵水熔解、檢驗、搬運及澆注 5. 造模與砂心砂模組合	難	無

所需專業 人才職類	人才需求條件			招募情形	
	工作內容簡述	學類	能力需求	招募 難易	海外攬 才需求
自動化系 統工程師	熟悉各種電腦輔助 設計與製造軟體， 並能夠設計、規 劃、整合、操作、 維護各種自動化設 備以提升自動化生 產程度	機械工程學類 工業工程學類	1. 自動化設備規劃、設計、整 合能力 2. CAD/CAM/AutoCAD/Powe rmill/CAM tool 3. 機械手程式控制，操作、修 改 4. 自動化設備軟體的分析、設 計、程式撰寫與維護	難	有
研發 工程師	具備外語能力，並 能夠有效規劃、執 行、精進製程	機械工程學類 工業工程學類	1. 製程穩定性改善與生產良 率精進 2. 製程專案管理與執行 3. 鑄造模具 3D 繪圖開發與設 計 4. 英日語能力	難	有
設備維修 工程師	安裝、維修、保養 各種設備	機械工程學類	1. 造模設備之安裝、維護與保 養鑄造、加工設備維修 2. 水、空調和機電設備系統異 常處理能力 3. 模具維修保養、和維護的標 準程序 4. 模具組立、合模	難	有
塑膠模具 設計人員	熟悉模具加工現場 的加工能力與水 平，結合實際進行 模具設計；對於修 模和改模的模具進 行分析，找出最佳 改模方案。	機械工程學類 工業工程學類	1. 使用 CAD 軟體以 2D 與 3D 進行模具設 計的能力 2. 二種以上的加工機台對模 具零件進行加工 3. 能夠獨立完成整組模具調 整與組立工作	難	無

所需專業 人才職類	人才需求條件			招募情形	
	工作內容簡述	學類	能力需求	招募 難易	海外攬 才需求
射出成形 工程師	考量機台的鎖模力、射出壓力、射出量、射出速率、頂出力、頂出行程、容模尺寸、可塑化能力、料管組等等條件，提供選擇機器及周邊設備的建議。	機械工程學類 工業工程學類	1. 識圖能力 2. 模具材料類別、特性的知識 3. 塑膠模具設計、製作與保養 4. 射出工法、設備及成型技術原理 5. 射出成型品二次成型加工基礎知識	難	無

資料來源：國家發展會 107-109 年重點產業人才供需調查及推估彙整報告

參考資料：

1. 經濟部工業局，民 107，2018-2020 重點產業專業人才需求推估調查
2. 國家發展委員會，民 107，107-109 重點產業人才供需調查及推估
3. 行政院主計總處，民 107，民國 107 年度 7 月至 12 月公開資料
4. 勞動部，民 108，北基宜花金馬分署 108 年 6 月就業市場分析報告
5. 金門縣政府，民 107，107 年公開資料
6. 連江縣政府，民 107，107 年公開資料。
7. 經濟部統計處，104 年，工廠校正及營運調查報告
8. 經濟部統計處，106 年，工廠校正及營運調查報告
9. 金屬中心，103 年，臺灣模具現況與面臨之產業議題計畫
10. 金屬中心執行產業技術基磐研究與知識服務計畫，107 年，臺灣模具產業的現況與切入印尼市場之契機
11. 3D 列印技術對國際貿易之影響，108 年，中華經濟研究院
12. 3D 列印未來發展趨勢與商機分析，104 年，證券服務

二、 產業端調查

產業端調查問卷執行方式以郵寄紙本問卷，輔以電話訪問催收資料共計完成 353 份問卷，產業類型與報告內容整理如下。

模具業細行業別		抽樣分配	完成數
2203	塑膠外殼及配件製造業	43	43
2209	其他塑膠製品製造業	146	148
2512	金屬模具製造業	147	148
2912	金屬切削工具機製造業	14	14
總計		350	353

(一) 基本資料

1. 職務

本次調查受訪者中，職位比例最高為「人事部門」(36.0%)，其餘如下表。

表 4-1-1-1 職務統計表

	樣本數(家)	百分比(%)
人事部門	127	36.0
會計財務	112	31.7
人事會計	50	14.2
負責人	47	13.3
其他	17	4.8
總計	353	100.0

註：各項目百分比因四捨五入進位之關係造成總計百分比有±0.01 之誤差。

2. 員工數

(1) 總員工數

本次調查受訪公司中，平均公司員工人數為 22 人；公司員工人數比例最高為「5-49 人」(91.2%)，其餘如下表。

(2) 職員人數

本次調查受訪公司中，平均公司職員人數為 7 人，佔公司總人數 31.8%。

(3) 工員人數

本次調查受訪公司中，平均公司工員人數為 15 人，佔公司總人數 68.2%。

表 4-1-1-2 員工人數統計表

	樣本數(家)	百分比(%)
5-49 人	322	91.2
50-99 人	15	4.2
100-199 人	12	3.4
200-499 人	4	1.1
500 人以上	0	0.0
總計	353	100.0

註：各項目百分比因四捨五入進位之關係造成總計百分比有±0.01 之誤差。

(二) 公司人力規劃面向

1. 招募員工管道

本次調查受訪公司中，招募員工方式比例最高為「人力銀行」(59.8%)，其次為「報章雜誌」(52.4%)，其餘如下表。

表 4-1-2-1 招募員工管道統計表

	樣本數(家次)	百分比(%)
人力銀行	211	59.8
報章雜誌	185	52.4
人力仲介公司	149	42.2
親友或在職員工介紹	136	38.5
公立就業服務機構	106	30.0
同業介紹	70	19.8
求職者自我推薦	59	16.7
全國就業 e 網	49	13.9
學校	19	5.4
職訓中心產學合作	18	5.1
教養機構	1	0.3
其他	6	1.7
總計	1009	285.8

註：各項目百分比因四捨五入進位之關係造成總計百分比有±0.01 之誤差。

註：此題為複選題，故所有選項之加總百分比會超過 100。

2. 學歷、經歷與證照對員工的薪資影響程度

- (1) 有 38.0%的受訪公司表示「學歷」對員工薪資有影響。
- (2) 有 81.6%的受訪公司表示「經歷」對員工薪資有影響。
- (3) 有 28.3%的受訪公司表示「證照」對員工薪資有影響。

表 4-1-2-2 學歷、經歷與證照對員工薪資影響統計表

	學歷		經歷		證照	
	樣本數 (家)	百分比 (%)	樣本數 (家)	百分比 (%)	樣本數 (家)	百分比 (%)
影響很大	8	2.3	132	37.4	12	3.4
有點影響	126	35.7	156	44.2	88	24.9
完全沒影響	219	62.0	65	18.4	253	71.7
總計	353	100.0	353	100.0	353	100.0

註：各項目百分比因四捨五入進位之關係造成總計百分比有±0.01 之誤差。

3. 基層技術人員、基層行政人員及基層與中階主管相關題組

(1) 是否曾進用過此類人員

- i. 50.4%的受訪公司曾進用過「基層技術人員」。
- ii. 24.1%的受訪公司曾進用過「基層行政人員」。
- iii. 21.2%的受訪公司曾進用過「基層與中階主管」。

表 4-1-2-3 各類人員是否僱用人員統計表

	基層技術人員		基層行政人員		基層與中階主管	
	樣本數 (家)	百分比 (%)	樣本數 (家)	百分比 (%)	樣本數 (家)	百分比 (%)
是	178	50.4	85	24.1	75	21.2
否	175	49.6	268	75.9	278	78.8
總計	353	100.0	353	100.0	353	100.0

註：各項目百分比因四捨五入進位之關係造成總計百分比有±0.01 之誤差。

(2) 此類人員是否需要特定學歷

- i. 44.4%的受訪公司表示「基層技術人員」需要特定學歷，比例最高為「高中/職」(30.3%)，其餘如下表。
- ii. 60.0%的受訪公司表示「基層行政人員」需要特定學歷，比例最高為「專科/大學」(30.6%)，其餘如下表。
- iii. 61.3%的受訪公司表示「基層與中階主管」需要特定學歷，比例最高為「高中職」(37.3%)，其餘如下表。

表 4-1-2-4 各類人員是否需要特定學歷統計表

	基層技術人員		基層行政人員		基層與中階主管	
	樣本數 (家)	百分比 (%)	樣本數 (家)	百分比 (%)	樣本數 (家)	百分比 (%)
國中	4	2.2	1	1.2	0	0.0
高中職	54	30.3	23	27.1	28	37.3
專科/大學	21	11.8	26	30.6	17	22.7
研究所以上	0	0.0	1	1.2	1	1.3
不限	99	55.6	34	40.0	29	38.7
總計	178	100.0	85	100.0	75	100.0

註：各項目百分比因四捨五入進位之關係造成總計百分比有±0.01之誤差。

(3) 此類人員是否需要相關經歷

- i. 63.5%的受訪公司表示「基層技術人員」需要相關經歷。
- ii. 52.9%的受訪公司表示「基層行政人員」需要相關經歷。
- iii. 72.0%的受訪公司表示「基層與中階主管」需要相關經歷。

表 4-1-2-5 各類人員是否需要相關經歷統計表

	基層技術人員		基層行政人員		基層與中階主管	
	樣本數 (家)	百分比 (%)	樣本數 (家)	百分比 (%)	樣本數 (家)	百分比 (%)
需要	113	63.5	45	52.9	54	72.0
不需要	65	36.5	40	47.1	21	28.0
總計	178	100.0	85	100.0	75	100.0

註：各項目百分比因四捨五入進位之關係造成總計百分比有±0.01之誤差。

(4) 此類人員是否需要相關證照

- i. 6.7%的受訪公司表示「基層技術人員」需要相關證照。
- ii. 4.7%的受訪公司表示「基層行政人員」需要相關證照。
- iii. 8.0%的受訪公司表示「基層與中階主管」需要相關證照。

表 4-1-2-6 各類人員是否需要相關證照統計表

	基層技術人員		基層行政人員		基層與中階主管	
	樣本數 (家)	百分比 (%)	樣本數 (家)	百分比 (%)	樣本數 (家)	百分比 (%)
需要	12	6.7	4	4.7	6	8.0
不需要	166	93.3	81	95.3	69	92.0
總計	178	100.0	85	100.0	75	100.0

註：各項目百分比因四捨五入進位之關係造成總計百分比有±0.01 之誤差。

(5) 進一步詢問需要證照的部門

各類人員需要證照的部門主要以研發與品保部門為主，如下表。

表 4-1-2-7 各類人員所需證照部門統計表

	基層技術人員		基層行政人員		基層與中階主管	
	樣本數 (家次)	百分比 (%)	樣本數 (家次)	百分比 (%)	樣本數 (家次)	百分比 (%)
工程部門	1	8.3	0	0.0	1	16.7
技術部門	2	16.7	0	0.0	0	0.0
品保部門	2	16.7	0	0.0	3	50.0
研發部門	3	25.0	0	0.0	1	16.7
設計部門	1	8.3	1	25.0	0	0.0
製造部門	1	8.3	0	0.0	0	0.0
繪圖部門	2	16.7	0	0.0	0	0.0
操作部門	0	0.0	1	25.0	0	0.0
管理人員	0	0.0	1	25.0	1	16.7
射出專業人才部門	0	0.0	1	25.0	0	0.0
總計	12	100.0	4	100.0	6	100.0

註：各項目百分比因四捨五入進位之關係造成總計百分比有±0.01 之誤差。

(6) 進一步詢問此類人員所需證照

各類人員所需證照如下表。

表 4-1-2-8 各類人員所需證照統計表

	基層技術人員		基層行政人員		基層與中階主管	
	樣本數 (家次)	百分比 (%)	樣本數 (家次)	百分比 (%)	樣本數 (家次)	百分比 (%)
CNC 證照	1	8.3	0	0.0	0	0.0
天車相關證照	1	8.3	0	0.0	0	0.0
品管課程證照	0	0.0	0	0.0	1	16.7
技工證照和銑床	1	8.3	0	0.0	0	0.0
技術相關證照	1	8.3	0	0.0	0	0.0
研發	2	16.7	0	0.0	1	16.7
電機證照	1	8.3	0	0.0	0	0.0
機工量測	1	8.3	0	0.0	1	16.7
繪圖軟體證照	2	16.7	1	25.0	0	0.0
學校證照檢定	0	0.0	1	25.0	1	16.7
基礎工程	0	0.0	0	0.0	1	16.7
射出證照	0	0.0	1	25.0	0	0.0
鉗工證照和機工證照	0	0.0	1	25.0	0	0.0
未回答	2	16.7	0	0.0	1	16.7
總計	12	100.0	4	100.0	6	100.0

註：各項目百分比因四捨五入進位之關係造成總計百分比有±0.01 之誤差。

(1) 此類人員最相關職能

- i. 「基層技術人員」最相關職能比例最高為「塑膠模具」(48.9%)，其次為「金屬沖壓模具」(42.7%)，其餘如下表。
- ii. 「基層行政人員」最相關職能比例最高為「不需要」(56.5%)，其次為「金屬沖壓模具」(34.1%)，其餘如下表。
- iii. 「基層與中階主管」最相關職能比例最高為「金屬沖壓模具」(52.0%)，其次為「塑膠模具」(48.00%)，其餘如下表。

表 4-1-2-9 各類人員最相關職能統計表

	基層技術人員		基層行政人員		基層與中階主管	
	樣本數 (家次)	百分比 (%)	樣本數 (家次)	百分比 (%)	樣本數 (家次)	百分比 (%)
金屬沖壓模具	76	42.7	29	34.1	39	52.0
塑膠模具	87	48.9	21	24.7	36	48.0
機工量測	25	14.0	4	4.7	16	21.3
機械工作法	20	11.2	4	4.7	9	12.0
Pro/E 基礎立體製圖	33	18.5	15	17.6	19	25.3
銑床(含 CNC)	41	23.0	10	11.8	15	20.0
磨床	21	11.8	5	5.9	8	10.7
鉗工	14	7.9	3	3.5	8	10.7
線切割數控機具操作	10	5.6	5	5.9	2	2.7
放電加工機具操作	16	9.0	8	9.4	7	9.3
不需要	48	27.0	48	56.5	19	25.3
其他	1	0.6	0	0.0	1	1.3
總計	392	220.2	152	178.8	179	238.7

註：各項目百分比因四捨五入進位之關係造成總計百分比有±0.01 之誤差。

註：此題為複選題，故所有選項之加總百分比會超過 100。

- iv. 在基層技術人員中將最相關職能與調查產業類別做交叉分析後，「塑膠模具」在塑膠外殼及配件製造業、其他塑膠製品製造業中最為重要，金屬模具製造業為「金屬沖壓模具」最為重要，金屬切割工具機製造業則以「銑床(含 CNC)」最為重要。

表 4-1-2-10 基層技術人員最相關職能統計表

	基層技術人員				
	總計	2203 塑膠外殼及配件製造業	2209 其他塑膠製品製造業	2512 金屬模具製造業	2912 金屬切割工具機製造業
金屬沖壓模具	76	3	15	56	2
塑膠模具	87	22	29	36	0
機工量測	25	4	9	11	1
機械工作法	20	0	5	14	1
Pro/E 基礎立體製圖	33	5	5	21	2
銑床(含 CNC)	41	6	11	19	5
磨床	21	2	6	13	0
鉗工	14	2	5	7	0
線切割數控機具操作	10	1	4	5	0
放電加工機具操作	16	5	6	5	0
不需要	48	6	22	15	5
其他	1	0	0	0	1
總計	392	56	117	202	17

- v. 在基層行政人員中將最相關職能與調查產業類別做交叉分析後，各產業之基層行政人員皆無特別重視的相關職能。

表 4-1-2-11 基層行政人員最相關職能統計表

	基層行政人員				
	總計	2203 塑膠 外殼及配件製造業	2209 其他 塑膠製品 製造業	2512 金屬 模具製造 業	2912 金屬 切割工具 機製造業
金屬沖壓模具	29	0	8	21	0
塑膠模具	21	0	7	14	0
機工量測	4	0	3	1	0
機械工作法	4	0	2	2	0
Pro/E 基礎立體製圖	15	0	2	13	0
銑床(含 CNC)	10	0	4	5	1
磨床	5	0	3	2	0
鉗工	3	0	1	2	0
線切割數控機具操作	5	0	2	3	0
放電加工機具操作	8	0	4	4	0
不需要	48	7	13	22	6
其他	0	0	0	0	0
總計	152	7	49	89	7

- vi. 在基層與中階主管中將最相關職能與調查產業類別做交叉分析後，「塑膠模具」在塑膠外殼及配件製造業、其他塑膠製品製造業中最為重要，金屬模具製造業以「金屬沖壓模具」最為重要，金屬切割工具機製造業則以「銑床(含 CNC)」最為重要。

表 4-1-2-12 基層與中階主管最相關職能統計表

	基層與中階主管				
	總計	2203 塑膠外殼及配件製造業	2209 其他塑膠製品製造業	2512 金屬模具製造業	2912 金屬切割工具機製造業
金屬沖壓模具	39	2	7	29	1
塑膠模具	36	3	10	22	1
機工量測	16	1	4	10	1
機械工作法	9	0	2	7	0
Pro/E 基礎立體製圖	19	1	4	14	0
銑床(含 CNC)	15	0	1	12	2
磨床	8	0	3	5	0
鉗工	8	1	3	4	0
線切割數控機具操作	2	0	1	1	0
放電加工機具操作	7	0	2	4	1
不需要	19	2	8	8	1
其他	1	0	0	1	0
總計	179	10	45	117	7

4. 預估未來二季景氣變化

預估未來二季景氣變化比例最高為「衰退」(44.8%)，其次為「持平」(25.5%)，其餘如下表。

表 4-1-2-13 預估未來二季景氣變化統計表

	樣本數(家)	百分比(%)
好轉	25	7.1
持平	90	25.5
衰退	158	44.8
不知道/無意見	80	22.7
總計	353	100.0

註：各項目百分比因四捨五入進位之關係造成總計百分比有±0.01之誤差。

5. 未來二季公司規劃

有 75 家(21.2%)表示公司未來二季有相關規劃，其中以「開發國際市場」比例最高(56.0%)，其次為「開發高附加價值產品」(53.3%)，其餘如下表。

表 4-1-2-14 未來二季公司規劃統計表

	樣本數(家次)	百分比(%)
無相關規劃	278	78.8
有相關規劃	75	21.2
增資	7	9.3
擴廠	12	16.0
開發國際市場	42	56.0
開發高附加價值產品	40	53.3
開發數位化產品	17	22.7
總計	353	100.0

註：各項目百分比因四捨五入進位之關係造成總計百分比有±0.01之誤差。

6. 人力配置規劃題組

(1) 未來二季人力配置規劃

有 74 家(21.0%)表示公司在未來二季會增加人力配置。

表 4-1-2-15 未來二季人力配置規劃統計表

	樣本數(家)	百分比(%)
增加	74	21.0
不變	260	73.7
減少	19	5.4
總計	353	100.0

註：各項目百分比因四捨五入進位之關係造成總計百分比有±0.01 之誤差。

(2) 增加人力配置的類型

進一步針對回答「會增加人力配置」的受訪公司詢問增加的類型，比例最高為「基層技術人員」(86.5%)，其餘如下表。

表 4-1-2-16 人力配置增加類型統計表

	樣本數(家次)	百分比(%)
基層技術人員	64	86.5
基層行政人員	12	16.2
基層主管	5	6.8
中階主管	3	4.1
高階主管	2	2.7
其他	4	5.4
作業員	3	
未決定	1	
總計	90	121.6

註：各項目百分比因四捨五入進位之關係造成總計百分比有±0.01 之誤差。

註：此題為複選題，故所有選項之加總百分比會超過 100。

(3) 無規劃增聘人力原因

針對回答「不會增加人力配置」的受訪公司詢問原因，比例最高為「業務持平、緊縮或結束」(75.3%)，其餘如下表。

表 4-1-2-17 無規劃增聘人力原因統計表

	樣本數(家次)	百分比(%)
不符合成本效益	114	40.9
季節性因素	42	15.1
業務持平、緊縮或結束	210	75.3
精簡人力	41	14.7
公司合併	3	1.1
其他	32	11.5
暫無人力需求	32	
總計	442	158.4

註：各項目百分比因四捨五入進位之關係造成總計百分比有±0.01 之誤差。

註：此題為複選題，故所有選項之加總百分比會超過 100。

(4) 僱用求職者優先考慮特質

優先考慮僱用求職者特質比例最高為「工作態度」(79.0%)與「穩定度與抗壓性」(77.1%)，其餘如下表。

表 4-1-2-18 僱用求職者優先考慮特質統計表

	樣本數(家次)	百分比(%)
學歷科系	66	18.7
工作態度	279	79.0
穩定度與抗壓性	272	77.1
表達與溝通能力	194	55.0
學習意願與可塑性	250	70.8
專業技能	137	38.8
團隊合作能力	112	31.7
電腦應用技能	27	7.6
外語能力	7	2.0
專業證照	5	1.4
業務行銷能力	10	2.8
領導統馭能力	6	1.7
其他	19	5.4
工作經歷	2	
不清楚，徵才主管決定	17	
總計	1,384	392.1

註：各項目百分比因四捨五入進位之關係造成總計百分比有±0.01 之誤差。

註：此題為複選題，故所有選項之加總百分比會超過 100。

7. 僱用職業訓練場/中心結訓學員題組

(1) 是否曾僱用職業訓練場/中心結訓學員

本次調查受訪公司中有 43 家(12.2%)有僱用過結訓學員。

表 4-1-2-19 是否曾僱用結訓學員統計表

	樣本數(家)	百分比(%)
有	43	12.2
沒有	310	87.8
總計	353	100.0

註：各項目百分比因四捨五入進位之關係造成總計百分比有 ± 0.01 之誤差。

(2) 進一步針對僱用的公司詢問對結訓學員表現的滿意度

曾僱用過結訓學員的公司對於結訓學員的表現有 65.1%表示滿意。

表 4-1-2-20 結訓學員表現滿意度統計表

	樣本數(家)	百分比(%)
滿意	28	65.1
不滿意	15	34.9
總計	43	100.0

註：各項目百分比因四捨五入進位之關係造成總計百分比有 ± 0.01 之誤差。

(3) 對結訓學員表現的不滿意的原因

曾僱用過結訓學員的公司對於結訓學員表現不滿意原因如下。

表 4-1-2-21 結訓學員表現不滿意度原因統計表

	樣本數(家)
態度問題 工作態度不好 只是為了領失業補助	8
技能問題 技能不足	6
專業知識 專業知識不足 專業知識和實際表現有落差	7
其他 不知道/不清楚	2
總計	23

註：各項目百分比因四捨五入進位之關係造成總計百分比有 ± 0.01 之誤差。

(4) 是否願意繼續僱用結訓學員

曾僱用過結訓學員的公司有 62.8%願意繼續僱用結訓學員。

表 4-1-2-22 是否願意繼續僱用結訓學員統計表

	樣本數(家)	百分比(%)
願意	27	62.8
不願意	16	37.2
總計	43	100.0

註：各項目百分比因四捨五入進位之關係造成總計百分比有 ± 0.01 之誤差。

(5) 不願意繼續僱用結訓學員的原因

曾僱用過結訓學員的公司不願意繼續僱用結訓學員原因如下。

表 4-1-2-23 不願意繼續僱用結訓學員原因統計表

	樣本數(家)
人員做不久	4
工作態度不好	3
已經有使用產學合作	1
不適任	1
沒有工作意願，只想領失業補助金	2
專業知識不足夠	1
無人力需求	3
還要重新訓練	1
總計	16

註：各項目百分比因四捨五入進位之關係造成總計百分比有±0.01 之誤差。

(6) 未僱用結訓學員的原因

針對未僱用結訓學員的受訪公司了解其原因，比例最高為「不知道這項求才管道」(44.8%)，其餘如下表。

表 4-1-2-24 未僱用結訓學員原因統計表

	樣本數(家次)	百分比(%)
不知道這項求才管道	139	44.8
目前公司沒有徵才需求	90	29.0
自己培訓	5	1.6
不適任/需要的技術不同	16	5.2
來沒多久就跑了	6	1.9
習慣從人力銀行徵才/有自己徵才的管道	24	7.7
沒人來	28	9.0
職訓所出來要求薪資較高	1	0.3
拒答	1	0.3
總計	310	100.0

註：各項目百分比因四捨五入進位之關係造成總計百分比有±0.01 之誤差。

註：此題為複選題，故所有選項之加總百分比會超過 100。

(三) 政府政策面向

1. 是否需要政府提供專業技術訓練服務

有 42 家(11.9%)公司需要政府提供專業技術訓練服務。

表 4-1-3-1 是否需要政府提供專業技術訓練服務統計表

	樣本數(家)	百分比(%)
需要	42	11.9
不需要	311	88.1
總計	353	100.0

註：各項目百分比因四捨五入進位之關係造成總計百分比有±0.01 之誤差。

2. 需要政府以何種方式提供訓練

針對需要政府提供專業技術訓練服務的公司進一步詢問需要何種方式，比例最高為「經費補助參訓員工」(61.9%)，其餘如下表。

表 4-1-3-2 需要政府提供的訓練方式統計表

	樣本數(家次)	百分比(%)
以經費補助方式，由廠商(事業單位)自行訓練	19	45.2
經費補助參訓員工	26	61.9
開辦職前(預計招募人員)之職業訓練課程	15	35.7
開辦在職(現職員工)之職業訓練課程	25	59.5
企業專班委辦訓練	9	21.4
其他	1	2.4
總計	95	226.2

註：各項目百分比因四捨五入進位之關係造成總計百分比有±0.01 之誤差。

註：此題為複選題，故所有選項之加總百分比會超過 100。

3. 是否願意成為政府「產訓合作訓練」的合作對象

有 51 家(14.4%)公司願意成為政府產訓合作的合作對象。

表 4-1-3-3 是否願意成為產訓合作的合作對象統計表

	樣本數(家)	百分比(%)
願意	51	14.4
不願意	302	85.6
總計	353	100.0

註：各項目百分比因四捨五入進位之關係造成總計百分比有±0.01 之誤差。

願意成為政府產訓合作的合作對象中有 11 家曾經雇用過結訓學員，其中 8 家表示滿意；40 家沒雇用過結訓學員，主要因為不知道這項求才管道(30 家)。

4. 不願意成為產訓合作對象原因

針對不願意成為產訓合作對象的廠商詢問原因如下。

表 4-1-3-4 不願意成為產訓合作對象原因統計表

	樣本數(家)
不需要	234
不符合需求/公司自己訓練	18
不了解政策內容	8
老闆決定	7
有認識的求才管道	5
人力不足沒有人可以教	3
不信任政府規劃	3
對公司沒有什麼幫助	3
專業有落差	3
申請手續很麻煩	3
年輕人都不願意做傳統產業工作	3
公司想結束了	2
不知道/拒答	1
不願配合公司訓練	1
員工都是自家成員。	1
時間規劃有疑慮，因為機台開機操作過程有既定行	1

程，不適合為了配合學生進退時間而臨時關機。	
學員工作態度是很大問題	1
拒答	5
總計	302

註：各項目百分比因四捨五入進位之關係造成總計百分比有 ± 0.01 之誤差。

5. 政府獎助措施題組

(1) 是否知道政府有提供雇主僱用失業勞工之獎助措施

有 55.0%的受訪公司知道此獎助措施。

表 4-1-3-5 是否知道政府有提供雇主僱用失業勞工之獎助措施統計表

	樣本數(家)	百分比(%)
知道	194	55.0
不知道	159	45.0
總計	353	100.0

註：各項目百分比因四捨五入進位之關係造成總計百分比有 ± 0.01 之誤差。

(2) 是否有使用該獎助措施

針對知道的公司進一步詢問是否有使用該獎助措施，有 12.9%的受訪公司有使用。

表 4-1-3-6 是否有使用獎勵措施統計表

	樣本數(家)	百分比(%)
有	25	12.9
沒有	169	87.1
總計	194	100.0

註：各項目百分比因四捨五入進位之關係造成總計百分比有 ± 0.01 之誤差。

(3) 是否有意願了解獎助措施

針對不知道以及知道但沒有使用該獎助措施的公司進一步詢問是否有意願了解獎助措施，有 19.2%的受訪公司願意了解。

表 4-1-3-7 是否有意願了解獎勵措施統計表

	樣本數(家)	百分比(%)
是	63	19.2
否	265	80.8
總計	328	100.0

註：各項目百分比因四捨五入進位之關係造成總計百分比有±0.01 之誤差。

(4) 無意願了解獎助措施原因

針對不知道且無意願了解的公司詢問原因後，比例最高為「不需要此類獎助」(81.5%)。

表 4-1-3-8 無意願了解獎勵措施原因統計表

	樣本數	百分比(%)
不需要	216	81.5
已充分了解	20	7.5
拒答	6	2.3
要問老闆	5	1.9
沒多大幫助	4	1.5
不了解政策怕麻煩	3	1.1
申請程序繁瑣	2	0.8
來應徵的不是公司想要的人才	2	0.8
問題在於員工能力	2	0.8
沒有工作意願,只想領失業補助金	1	0.4
政府提供取得訂單比較實際	1	0.4
圖利仲介公司	1	0.4
要自己上網看	1	0.4
習慣用人力銀行徵才,比較容易找到合適的人才	1	0.4
總計	265	100.0

註：各項目百分比因四捨五入進位之關係造成總計百分比有±0.01 之誤差。

6. 公立就業服務機構(含就業中心、鄉鎮臺)所提供的徵才服務題組

(1) 是否使用過公立就業服務機構(含就業中心、鄉鎮臺)所提供的徵才服務

本次調查受訪公司中，有 42.2%的受訪公司有用過該服務。

表 4-1-3-9 是否有使用過公立就業服務機構提供的徵才服務統計表

	樣本數(家)	百分比(%)
有用過	149	42.2
沒用過	204	57.8
總計	353	100.0

註：各項目百分比因四捨五入進位之關係造成總計百分比有±0.01 之誤差。

(2) 是否有聘任到合適人選

進一步針對有使用過的公司詢問是否有聘任到合適人選，有 30.2%的受訪公司有聘任到合適人選。

表 4-1-3-10 是否有聘任到合適人選統計表

	樣本數(家)	百分比(%)
有	45	30.2
沒有	104	69.8
總計	149	100.0

註：各項目百分比因四捨五入進位之關係造成總計百分比有±0.01 之誤差。

(3) 表現滿意度

針對有聘用到合適人選的公司詢問表現滿意度，73.3%的受訪表示「滿意」。

表 4-1-3-11 有聘任到合適人選的表現滿意度統計表

	樣本數(家)	百分比(%)
滿意	33	73.3
不滿意	12	26.7
總計	45	100.0

註：各項目百分比因四捨五入進位之關係造成總計百分比有±0.01 之誤差。

(4) 表現不滿意原因

針對有聘用到合適人選的公司但表現不滿意者詢問原因，如下表。

表 4-1-3-12 表現不滿意原因統計表

	樣本數(家次)
態度問題 出缺勤問題 態度不好 穩定性差	9
技能問題 技術有問題	2
專業知識問題 專業程度不夠	2
其他 反應差 舉止怪異	2
總計	15

註：各項目百分比因四捨五入進位之關係造成總計百分比有 ± 0.01 之誤差。

(5) 有使用公立就業服務機構但沒有聘任到合適人選原因

針對有使用公立就業服務機構(含就業中心、鄉鎮臺)所提供的徵才服務但沒有聘任到合適人選的公司詢問原因，比例最高為「應徵人員技術不合」(41.3%)，其餘如下表。

表 4-1-3-13 沒有聘任到合適人選原因統計表

	樣本數(家次)	百分比(%)
應徵人員技術不合	43	41.3
應徵人員表達與溝通能力不足	25	24.0
應徵人員不願配合加班	23	22.1
應徵人員期望薪資水準不合	22	21.2
應徵人員教育程度不合	13	12.5
其他	37	35.6
總計	163	156.7

註：各項目百分比因四捨五入進位之關係造成總計百分比有 ± 0.01 之誤差。

註：此題為複選題，故所有選項之加總百分比會超過 100。

(6) 沒有使用過公立就業服務機構原因

針對沒有使用過公立就業服務機構(含就業中心、鄉鎮臺)所提供的徵才服務的公司詢問原因如下表。

表 4-1-3-14 沒有使用公立就業服務機構所提供的徵才服務統計表

	樣本數(家次)	百分比(%)
不知道這項求才管道	92	45.1
目前公司沒有徵才需求	76	37.3
有固定求才管道	18	8.8
沒人來	15	7.4
不適任	10	4.9
有認識的人介紹	4	2.0
沒有工作意願, 只想領失業補助金	4	2.0
介紹成功機率低	2	1.0
自己培訓	1	0.5
透過這裡應甄時間太久了	1	0.5
覺得流程麻煩	1	0.5
拒答	3	1.5
總計	227	111.3

註：各項目百分比因四捨五入進位之關係造成總計百分比有 ± 0.01 之誤差。

註：因有單一廠商回覆數項原因情形，經整理後將答案拆分，故選項之加總百分比會超過 100。

7. 對於提供服務之公立就業服務機構整體服務表現滿意度

本次調查受訪公司中，正面評價為 74.5%(非常滿意 12.1%，滿意 62.4%)，排除「拒答/不清楚」後重新計算滿意度，正面評價有 83.4%(非常滿意 13.5%，滿意 69.9%)，其餘如下表。

表 4-1-3-15 公立就業服務機構整體服務表現滿意度統計表

	樣本數(家)	百分比(%)	排除拒答/不清楚之百分比(%)
非常滿意	18	12.1	13.5
滿意	93	62.4	69.9
不滿意	22	14.8	16.5
非常不滿意	0	0.0	0.0
拒答/不清楚	16	10.7	-
總計	149	100.0	100.0

註：各項目百分比因四捨五入進位之關係造成總計百分比有±0.01 之誤差。

8. 表現不滿意原因

針對表現不滿意詢問原因如下表。

表 4-1-3-16 公立就業服務機構整體服務表現不滿意原因統計表

	樣本數(家)
沒有工作意願，只想領失業補助金	9
沒有人來	6
招來的人不適任	5
找不到合適的人	2
規劃差	1
沒有幫助	1
不需要	1
不願意配合加班	1
經濟不好受到影響	1
總計	27

註：各項目百分比因四捨五入進位之關係造成總計百分比有 ± 0.01 之誤差。

三、 結訓學員端調查

94 位全數聯繫完畢，完成 66 人、10 人拒訪、14 人未接(於五天不同時段撥打)、3 人空號、1 人於外地工作，調查結果如下：

(一) 受訪者基本資料

1. 性別

本次調查受訪者皆為男性。

表 4-2-1-1 性別統計表

性別	樣本數(人)	百分比(%)
男	66	100.0
女	0	0.0
總計	66	100.0

註：各項目百分比因四捨五入進位之關係造成總計百分比有 ± 0.01 之誤差。

2. 年齡

本次調查受訪者中，比例最高為「31-40 歲」(45.5%)，其次為「41-50 歲」(27.3%)，其餘如下表。

表 4-2-1-2 年齡統計表

案件類別	樣本數(人)	百分比(%)
20 歲以下	0	0.0
21-25 歲	2	3.0
26-30 歲	10	15.2
31-40 歲	30	45.5
41-50 歲	18	27.3
51-60 歲	6	9.1
61 歲以上	0	0.0
拒答	0	0.0
總計	66	100.0

註：各項目百分比因四捨五入進位之關係造成總計百分比有 ± 0.01 之誤差。

3. 學歷

本次調查受訪者中，比例最高為「專科/大學」(72.7%)，其次為「高中職」(15.2%)及「研究所以上」(12.1%)，其餘如下表。

表 4-2-1-3 學歷統計表

族群	樣本數(人)	百分比(%)
國小及以下	0	0.0
國中/初中	0	0.0
高中職	10	15.2
專科/大學	48	72.7
研究所以上	8	12.1
拒答	0	0.0
總計	66	100.0

註：各項目百分比因四捨五入進位之關係造成總計百分比有 ± 0.01 之誤差。

4. 身分別

本次調查受訪者中，比例最高為「一般在職者」(93.9%)，其次為「中高齡(45 歲以上)」(10.6%)，其餘如下表。

表 4-2-1-4 身分別統計表

案件類別	樣本數(人)	百分比(%)
一般在職者	62	93.9
非自願性失業者	0	0.0
長期失業者(失業達 1 年以上)	2	3.0
中高齡(45 歲以上)	7	10.6
身心障礙者	0	0.0
原住民	0	0.0
生活扶助戶	0	0.0
更生受保護人	0	0.0
外籍與大陸地區配偶	0	0.0
獨力負擔家計者	0	0.0
其他	1	1.5
總計	72	109.1

註：各項目百分比因四捨五入進位之關係造成總計百分比有 ± 0.01 之誤差。

註：此題為複選題，故所有選項之加總百分比會超過 100。

(二)「職訓課程」面向

1. 參加這次的職訓課程，對課程內容及銜接滿意程度

本次調查受訪者中，有 75.8% 的受訪者對課程內容及銜接滿意程度持正面評價，其中非常滿意占 28.8%，滿意占 47.0%，僅有 9.1% 的受訪者表示不滿意。

表 4-2-2-1 參加這次的職訓課程，對課程內容及銜接滿意程度統計表

項目	樣本數(人)	百分比(%)	正/負面評價
非常滿意	19	28.8	75.8
滿意	31	47.0	
普通	10	15.2	15.2
不滿意	6	9.1	9.1
非常不滿意	0	0.0	
拒答/不清楚	0	0.0	0.0
總計	66	100.0	100.0

註：各項目百分比因四捨五入進位之關係造成總計百分比有 ± 0.01 之誤差。

進一步分析受訪者不滿意的原因如下表。

表 4-2-2-2 對課程內容及銜接不滿意原因統計表

項目	樣本數(人)
內容太廣,不夠詳細	1
原本去上課是因為某些老師的實際專業經驗,但後來才發現因為政府制度,老師因學歷不足無法教課,覺得非常可惜,因為寶貴的經驗無法傳承,希望相關單位能夠更改一下制度,畢竟某些產業實際經驗比學歷更重要.	1
對於師資品質不滿意	1
與實務經驗不符合	1
課程不符合時代需求	1
課程內容的時間太少	1
總計	6

2. 參加的職訓課程，對課程時數安排滿意程度

本次調查受訪者中，有 77.3%的受訪者對課程時數安排滿意程度持正面評價，其中非常滿意占 21.2%，滿意占 56.1%，僅有 10.6%的受訪者表示不滿意。

表 4-2-2-3 參加這次的職訓課程，對課程時數安排滿意程度統計表

項目	樣本數(人)	百分比(%)	正/負面評價
非常滿意	14	21.2	77.3
滿意	37	56.1	
普通	8	12.1	12.1
不滿意	7	10.6	10.6
非常不滿意	0	0.0	
拒答/不清楚	0	0.0	0.0
總計	66	100.0	100.0

註：各項目百分比因四捨五入進位之關係造成總計百分比有±0.01 之誤差。

進一步分析受訪者不滿意的原因如下表。

表 4-2-2-4 對課程時數安排不滿意原因統計表

項目	樣本數(人)
建議專業課程應該要拆開上課,不要併在同一班	1
時數太短不夠,有些課程需要實作,時間太短	2
覺得時數太多,最後一個月都在實習為了考證照,但不見得每個人都需要考證照	4
總計	7

3. 對授課教師之專業知識的滿意程度

本次調查受訪者中，有 89.4%的受訪者對授課教師之專業知識的滿意程度持正面評價，其中非常滿意占 40.9%，滿意占 48.5%，僅有 4.5%的受訪者表示不滿意。

表 4-2-2-5 授課教師之專業知識的滿意程度統計表

項目	樣本數(人)	百分比(%)	正/負面評價
非常滿意	27	40.9	89.4
滿意	32	48.5	
普通	4	6.1	6.1
不滿意	2	3.0	4.5
非常不滿意	1	1.5	
拒答/不清楚	0	0.0	0.0
總計	66	100.0	100.0

註：各項目百分比因四捨五入進位之關係造成總計百分比有±0.01 之誤差。

將受訪者對於職訓課程的課程內容及銜接、課程時數安排與授課教師之專業知識綜合比較後，三項都無不滿意的比例最高，有 53 人(80.3%)。

表 4-2-2-6 職訓課程綜合滿意程度統計表

項目	樣本數(人)	百分比(%)
三項都無不滿意	53	80.3
有一項不滿意	10	15.2
有兩項不滿意	3	4.5
三項都不滿意	0	0.0
總計	66	100.0

4. 對老師上課內容的吸收程度

本次調查受訪者中，有 98.5%的受訪者對對老師上課內容的吸收程度表示中度以上，僅有 1.5%的受訪者表示為低度吸收以下。

表 4-2-2-7 對老師上課內容的吸收程度統計表

項目	樣本數(人)	百分比(%)
高度	33	50.0
中度	32	48.5
低度	1	1.5
完全無法吸收	0	0.0
總計	66	100.0

註：各項目百分比因四捨五入進位之關係造成總計百分比有±0.01之誤差。

針對低度吸收與完全無法吸收的受訪者進一步分析基本資料與問題，分析如下。

表 4-2-2-8 低度吸收與完全無法吸收基本資料與問項統計表

項目	低度吸收	完全無法吸收
人數	1	0
年齡	31-40 歲	-
學歷	專科/大學	-
參加職訓課程前「無」相關學經歷	1 人(100%)	-
對課程內容及銜接「不滿意」	0 人	-
對課程時數安排「不滿意」	0 人	-
對授課教師之專業知識「不滿意」	0 人	-
參加職訓課程對投入相關產業/工作內容「無幫助」	0 人	-
參加職訓課程前目的與參加職訓課程後收穫「有」落差	1 人(100%)	-
結訓後第一份工作的產業或工作內容與受訓課程「無」相關	1 人(100%)	-

5. 是否知道北分署就業中心有提供各項求職服務

本次調查受訪者中，有 80.3%的受訪者表示「知道」北分署就業中心有提供各項求職服務，另有 19.7%的受訪者表示「不知道」。

表 4-2-2-9 是否知道北分署就業中心有提供各項求職服務統計表

項目	樣本數(人)	百分比(%)
知道	53	80.3
不知道	13	19.7
總計	66	100.0

註：各項目百分比因四捨五入進位之關係造成總計百分比有 ± 0.01 之誤差。

6. 是否曾利用北分署就業中心之各項服務資源

針對「知道」北分署就業中心有提供各項求職服務的受訪者進一步詢問是否曾利用過，有 35.8%的受訪者表示「曾利用」，另有 64.2%的受訪者表示「不曾利用」。

表 4-2-2-10 是否曾利用本分署就業中心之各項服務資源統計表

項目	樣本數(人)	百分比(%)
曾利用	19	35.8
不曾利用	34	64.2
總計	53	100.0

註：各項目百分比因四捨五入進位之關係造成總計百分比有 ± 0.01 之誤差。

不曾利用過的原因如下：

表 4-2-2-11 不曾利用本分署就業中心之各項服務資源原因統計表

項目	樣本數(人)
有自己的求職管道	12
目前有工作所以沒用	8
因為沒有需要	11
不知道有此服務	1
薪資不高	1
沒找到適合得工作	1
總計	34

7. 對本分署就業中心之各項服務資源滿意程度

再針對「曾利用」北分署就業中心之各項服務資源的受訪者進一步詢問滿意度，有 68.5% 的受訪者持正面評價，其中非常滿意占 21.1%，滿意占 47.4%，有 5.3% 的受訪者表示不滿意。

表 4-2-2-12 本分署就業中心之各項服務資源滿意程度統計表

項目	樣本數(人)	百分比(%)	正/負面評價
非常滿意	4	21.1	68.5
滿意	9	47.4	
普通	4	21.1	21.1
不滿意	1	5.3	5.3
非常不滿意	0	0.0	
拒答/不清楚	1	5.3	5.3
總計	19	100.0	100.0

註：各項目百分比因四捨五入進位之關係造成總計百分比有 ± 0.01 之誤差。

進一步分析受訪者不滿意的原因如下。

表 4-2-2-13 不滿意原因統計表

項目	樣本數(人)
就服處提供的職缺薪資都偏低	1
總計	1

註：各項目百分比因四捨五入進位之關係造成總計百分比有 ± 0.01 之誤差。

8. 本分署就業中心所提供之何項就業服務措施資源最實用

針對「曾利用」北分署就業中心之各項服務資源的受訪者進一步詢問何項就業服務措施資源最實用，比例最高為「工作推薦」(47.4%)，其次為「徵才活動」、「就業講座」、「履歷撰寫技巧」(36.8%)，其餘如下表。

表 4-2-2-14 何項就業服務措施資源最實用統計表

項目	樣本數(人)	百分比(%)
工作推薦	9	47.4
徵才活動	7	36.8
就業講座	7	36.8
履歷撰寫技巧	7	36.8
陪同面試	1	5.3
面試技巧指導	6	31.6
其他	0	0.0
都沒有	0	0.0
拒答/不知道	0	0.0
總計	37	194.7

註：各項目百分比因四捨五入進位之關係造成總計百分比有±0.01 之誤差。

註：此題為複選題，故所有選項之加總百分比會超過 100%。

9. 請問您參加職訓課程的目的是否是為了「投入相關產業/工作內容」？

詢問受訪者參加職訓課程的目的，是否是為了「投入相關產業/工作內容」，「是」的比例為(87.9%)，「否」佔(12.1%)，其餘如下表。

表 4-2-2-15 參加職訓課程的目的是為了「投入相關產業/工作內容」統計表

項目	樣本數(人)	百分比(%)
是	58	87.9
否	8	12.1
總計	66	100.0

註：各項目百分比因四捨五入進位之關係造成總計百分比有±0.01 之誤差。

(三)「職訓課程後」面向

1. 參加職訓課程後，對投入相關產業/工作內容是否有幫助

針對參加職訓課程的目的為「投入相關產業/工作內容」的受訪者進一步詢問是否有幫助，有 86.2%的受訪者持正面評價，其中非常有幫助占 32.8%，有幫助占 53.4%，僅 6.9%的受訪者持負面評價。

表 4-2-3-1 參加職訓課程對投入相關產業/工作內容是否有幫助統計表

項目	樣本數(人)	百分比(%)	正/負面評價
非常有幫助	19	32.8	86.2
有幫助	31	53.4	
普通	3	5.2	5.2
沒有幫助	4	6.9	6.9
完全沒有幫助	0	0.0	
拒答/不清楚	1	1.7	1.7
總計	58	100.0	100.0

註：各項目百分比因四捨五入進位之關係造成總計百分比有±0.01 之誤差。

進一步分析受訪者覺得沒有幫助的原因如下。

表 4-2-3-2 參加職訓課程對投入相關產業/工作內容沒有幫助原因統計表

項目	樣本數(人)
內容已在學校學習過	2
有些理論課程是比較不實用,實際操作課程多一點	1
沒找到與相關產業符合得工作	1
與工作內容不符	1
總計	5

註：各項目百分比因四捨五入進位之關係造成總計百分比有±0.01 之誤差。

2. 請問您參加職訓課程的目的是否是為了「升遷/加薪(現職需求)」?

詢問受訪者參加職訓課程的目的，是否是為了「升遷/加薪(現職需求)」，「是」的比例為(39.4%)，「否」佔(60.6%)，其餘如下表。

表 4-2-3-3 參加職訓課程對升遷、加薪是否有幫助統計表

項目	樣本數(人)	百分比(%)
是	26	39.4
否	40	60.6
總計	66	100.0

註：各項目百分比因四捨五入進位之關係造成總計百分比有±0.01之誤差。

3. 參加職訓課程後，對升遷、加薪是否有幫助

針對參加職訓課程的目的為「升遷/加薪(現職需求)」的受訪者進一步詢問是否有幫助，有 65.3%的受訪者持正面評價，其中非常有幫助占 11.5%，有幫助占 53.8%，有 15.4%的受訪者持負面評價。

表 4-2-3-4 參加職訓課程對升遷、加薪是否有幫助統計表

項目	樣本數(人)	百分比(%)	正/負面評價
非常有幫助	3	11.5	65.3
有幫助	14	53.8	
普通	5	19.2	19.2
沒有幫助	4	15.4	15.4
完全沒有幫助	0	0.0	
拒答/不清楚	0	0.0	0.0
總計	26	100.0	100.0

註：各項目百分比因四捨五入進位之關係造成總計百分比有±0.01之誤差。

進一步分析受訪者覺得沒有幫助的原因如下。

表 4-2-3-5 參加職訓課程對升遷、加薪沒有幫助原因統計表

項目	樣本數(人)
只想轉換新工作	2
專業沒提升	2
總計	4

註：各項目百分比因四捨五入進位之關係造成總計百分比有±0.01之誤差。

4. 請問您參加職訓課程是為了以下其他的目的？

本次調查受訪者中，參加職訓課程的目的以「培養第二專長」比例最高(69.7%)，其次是「增廣見聞」(65.2%)，其餘如下表。

表 4-2-3-6 參加職訓課程是為了其他目的統計表

項目	樣本數(人)	百分比(%)
培養第二專長	46	69.7
增廣見聞	43	65.2
人際關係拓展	24	36.4
職涯方向的確認	30	45.5
訓練資源的了解	27	40.9
其他	0	0.0
以上皆無	3	4.5
總計	173	262.1

註：各項目百分比因四捨五入進位之關係造成總計百分比有±0.01 之誤差。

5. 參加職訓課程後收穫為何

詢問受訪者參加職訓課程後的收穫，比例最高為「增廣見聞」(62.1%)，其次為「培養第二專長」(53.0%)，其餘如下表。

表 4-2-3-7 參加職訓課程後收穫統計表

項目	樣本數(人)	百分比(%)
找到工作	28	42.4
收入增加、升遷	13	19.7
培養第二專長	35	53.0
增廣見聞	41	62.1
人際關係拓展	33	50.0
職涯方向的確認	26	39.4
訓練資源的了解	24	36.4
職場文化熟悉與適應	22	33.3
生活紀律的養成	10	15.2
其他	1	1.5
總計	233	353.0

註：各項目百分比因四捨五入進位之關係造成總計百分比有 ± 0.01 之誤差。

註：此題為複選題，故所有選項之加總百分比會超過 100。

6. 「參加職訓課程前的目的」與「參加職訓課程後的收穫」有無落差

本次調查受訪者中，有 21.2%的受訪者認為比期待好，有 47.0%的受訪者認為與期待一致，另有 18.2%認為有點落差，並有 13.6%表示落差很大。

表 4-2-3-8 目的與收穫有無落差統計表

項目	樣本數(人)	百分比(%)
比期待好	14	21.2
與期待一致	31	47.0
有點落差	12	18.2
落差很大	9	13.6
總計	66	100.0

註：各項目百分比因四捨五入進位之關係造成總計百分比有 ± 0.01 之誤差。

認為落差為負面的(有點落差與落差很大)與結訓後第一份工作的產業或工作內容與受訓課程有無相關進行交叉分析後，有 12 位從事相關工作，9 位不相關。

7. 結訓後是否有就業

本次調查受訪者中，有 93.9%的受訪者已就業且仍就業中，有 3.0%的受訪者曾就業但目前待業中，另有 3.0%的受訪者結訓後到目前仍尚未就業。

表 4-2-3-9 結訓後是否有就業統計表

項目	樣本數(人)	百分比(%)
已就業，而且現在仍就業中	62	93.9
曾就業，但目前待業中	2	3.0
結訓後到目前仍尚未就業	2	3.0
總計	66	100.0

註：各項目百分比因四捨五入進位之關係造成總計百分比有 ± 0.01 之誤差。

結訓後到目前仍尚未就業的受訪者，對「職訓課程的課程內容及銜接」、「課程時數安排」與「授課教師之專業知識」綜合比較後，皆無不滿意；與「是否知道勞動部勞動力發展署北基宜花金馬分署就業中心有提供各項求職服務」的結果為 1 位知道有利用，1 位知道不曾利用。

8. 結訓後花多久時間找到第一份工作

針對結訓後「已就業且仍就業中」與「曾就業但目前待業中」的受訪者進一步詢問結訓後花多久時間找到第一份工作，比例最高為「1 個月內」(42.2%)，其次為「1-3 個月」(34.4%)，其餘如下表。

表 4-2-3-10 結訓後花多久時間找到第一份工作統計表

項目	樣本數(人)	百分比(%)
1 個月內	27	42.2
1-3 個月	22	34.4
3-6 個月	8	12.5
6-12 個月	2	3.1
1 年以上	5	7.8
總計	64	100.0

註：各項目百分比因四捨五入進位之關係造成總計百分比有±0.01 之誤差。

進一步分析受訪者第一份工作性質，「全職」比例為 95.3%，「兼職/工讀/打工」比例為 4.7%。

表 4-2-3-11 結訓後第一份工作性質統計表

項目	樣本數(人)	百分比(%)
全職	61	95.3
兼職/工讀/打工	3	4.7
總計	64	100.0

註：各項目百分比因四捨五入進位之關係造成總計百分比有±0.01 之誤差。

9. 結訓後第一份工作的產業或工作內容與受訓課程有無相關

針對結訓後「已就業且仍就業中」與「曾就業但目前待業中」的受訪者進一步詢問結訓後第一份工作的產業或工作內容與受訓課程有無相關，相關的比列為 73.5%(十分相關 31.3%，還算相關 42.2%)，其餘如下表。

表 4-2-3-12 結訓後第一份工作的產業或工作內容與受訓課程有無相關統計表

項目	樣本數(人)	百分比(%)
十分相關	20	31.3
還算相關	27	42.2
不太相關	6	9.4
完全無關	11	17.2
拒答/不知道	0	0.0
總計	64	100.0

註：各項目百分比因四捨五入進位之關係造成總計百分比有±0.01 之誤差。

進一步分析受訪者工作的產業或工作內容與受訓課程無相關的原因，比例最高為「薪資福利不符期望」(41.2%)，其餘如下表。

表 4-2-3-13 結訓後第一份工作的產業或工作內容與受訓課程無關原因統計表

項目	次數	百分比(%)
與興趣不符	6	35.3
學歷不符	0	0.0
年齡不符	3	17.6
專業能力不符	4	23.5
年資不符	0	0.0
薪資福利不符期望	7	41.2
其他	5	29.4
總計	25	147.1

註：各項目百分比因四捨五入進位之關係造成總計百分比有±0.01 之誤差。

回答年齡不符的 3 位受訪者之年齡如下：1 位為 26-30 歲，1 位為 41-50 歲，1 位為 51-60 歲。

回答專業能力不符的4位受訪者有2位在參加職訓課程前有與課程內容相關的學經歷，其餘2位沒有；班級皆為模具設計與製造，參訓期別與人數如下：102 設計-2 期 2 位，103 期 1 位，104 期 1 位。

10. 結訓後第一份工作年資

針對結訓後「已就業且仍就業中」與「曾就業但目前待業中」的受訪者進一步詢問結訓後第一份工作年資，比例最高為「2 年以上」(62.5%)，其次為「1-2 年」(17.2%)，其餘如下表。

表 4-2-3-14 結訓後第一份工作年資統計表

項目	樣本數(人)	百分比(%)
3 個月以下	3	4.7
3-6 個月	5	7.8
6-12 個月	5	7.8
1-2 年	11	17.2
2 年以上	40	62.5
拒答/不知道	0	0.0
總計	64	100.0

註：各項目百分比因四捨五入進位之關係造成總計百分比有±0.01 之誤差。

11. 結訓後第一份工作薪資

針對結訓後「已就業且仍就業中」與「曾就業但目前待業中」的受訪者進一步詢問結訓後第一份工作薪資，比例最高為「30,001~35,000 元」(28.1%)，其次為「35,001~40,000 元」(18.8%)，其餘如下表。

表 4-2-3-15 結訓後第一份工作薪資統計表

項目	樣本數(人)	百分比(%)
20,000 元(含以下)	2	3.1
20,001~25,000 元	5	7.8
25,001~30,000 元	10	15.6
30,001~35,000 元	18	28.1
35,001~40,000 元	12	18.8
40,001~45,000 元	7	10.9
45,001 元以上	7	10.9
拒答/不知道	3	4.7
總計	64	100.0

註：各項目百分比因四捨五入進位之關係造成總計百分比有±0.01 之誤差。

將薪資與學員進行交叉分析如下。

表 4-2-3-16 結訓後第一份工作薪資與班別人數交叉統計表

	班別							
	102 設 計-1 期	102 設 計-2 期	102 製 造-1 期	102 製 造-2 期	103 期	104 期	105 期	總計
20,000 元(含)以下	0	1	0	1	0	0	0	2
20,001~25,000 元	0	1	0	1	1	2	0	5
25,001~30,000 元	1	2	2	4	1	0	0	10
30,001~35,000 元	4	4	1	2	2	3	2	18
35,001~40,000 元	1	5	1	1	3	0	1	12
40,001~45,000 元	2	3	0	0	1	1	0	7
45,001 元以上	3	1	3	0	0	0	0	7
拒答/不知道	1	0	0	0	0	1	1	3
總計	12	17	7	9	8	7	4	64

12. 結訓後到目前仍尚未就業

針對「結訓後到目前仍尚未就業」的受訪者，詢問未就業原因如下表。

表 4-2-3-17 結訓後到目前仍尚未就業原因統計表

項目	次數	百分比(%)
與興趣不符	0	0.0
學歷不符	0	0.0
年齡不符	1	50.0
專業能力不符	0	0.0
年資不符	0	0.0
薪資福利不符期望	1	50.0
總計	2	100.0

註：各項目百分比因四捨五入進位之關係造成總計百分比有 ± 0.01 之誤差。

回答年齡不符的受訪者年齡為 41-50 歲。

13. 現在是否有就業

詢問受訪者現在是否有就業，有 93.9%表示「有」，6.1%表示「沒有」。

表 4-2-3-18 現在是否有工作統計表

項目	樣本數(人)	百分比(%)
有	62	93.9
沒有	4	6.1
總計	66	100.0

註：各項目百分比因四捨五入進位之關係造成總計百分比有 ± 0.01 之誤差。

進一步分析工作性質，「全職」比例為 100.0%，「兼職/工讀/打工」比例為 0.0%。

表 4-2-3-19 現在工作性質統計表

項目	樣本數(人)	百分比(%)
全職	62	100.0
兼職/工讀/打工	0	0.0
總計	62	100.0

註：各項目百分比因四捨五入進位之關係造成總計百分比有 ± 0.01 之誤差。

14. 現在工作的產業或工作內容與受訓課程有無相關

針對受訪者進一步詢問現在工作的產業或工作內容與受訓課程有無相關，相關的比例為 67.7%(十分相關 27.4%，還算相關 40.3%)，其餘如下表。

表 4-2-3-20 現在工作的產業或工作內容與受訓課程有無相關統計表

項目	樣本數(人)	百分比(%)
十分相關	17	27.4
還算相關	25	40.3
不太相關	4	6.5
完全無關	16	25.8
拒答/不知道	0	0.0
總計	62	100.0

註：各項目百分比因四捨五入進位之關係造成總計百分比有±0.01 之誤差。

進一步分析受訪者工作的產業或工作內容與受訓課程無相關的原因，比例最高為「薪資福利不符期望」(50.0%)，其餘如下表。

表 4-2-3-21 現在工作的產業或工作內容與受訓課程無關原因統計表

項目	次數	百分比(%)
與興趣不符	7	35.0
學歷不符	0	0.0
年齡不符	5	25.0
專業能力不符	3	15.0
年資不符	0	0.0
薪資福利不符期望	10	50.0
其他	3	15.0
總計	28	140.0

註：各項目百分比因四捨五入進位之關係造成總計百分比有±0.01 之誤差。

15. 現在工作年資

針對受訪者詢問現在的工作年資，比例最高為「2 年以上」(62.9%)，其次為「1-2 年」與「3 個月以下」(皆為 11.3%)，其餘如下表。

表 4-2-3-22 現在工作年資統計表

理由	樣本數(人)	百分比(%)
3 個月以下	7	11.3
3-6 個月	3	4.8
6-12 個月	6	9.7
1-2 年	7	11.3
2 年以上	39	62.9
拒答/不知道	0	0.0
總計	62	100.0

註：各項目百分比因四捨五入進位之關係造成總計百分比有 ± 0.01 之誤差。

16. 參加職訓課程前是否有與課程內容相關的學經歷

本次調查受訪者中，有 54.5%的受訪者過去有相關學經歷，另有 45.4%的受訪者過去沒有相關學經歷。

表 4-2-3-23 參加職訓課程前是否有與課程內容相關的學經歷統計表

項目	樣本數(人)	百分比(%)
有，十分相關	16	24.2
有，還算相關	20	30.3
沒有，不太相關	9	13.6
沒有，完全無關	21	31.8
拒答/不知道	0	0.0
總計	66	100.0

註：各項目百分比因四捨五入進位之關係造成總計百分比有 ± 0.01 之誤差。

進一步分析過去無相關學經歷的 30 位受訪者結訓後第一份工作的產業或工作內容與受訓課程有無相關，20 位有相關(十分相關 10 位、還算相關 10 位)，10 位無相關(不太相關 4 位、完全無關 6 位)。

表 4-2-3-24 參加職訓課程前是否有與課程內容相關的學經歷與結訓後第一份工作的產業或工作內容與受訓課程有無相關人數交叉統計表

	結訓後第一份工作的產業或工作內容與受訓課程有無相關				
	十分相關	還算相關	不太相關	完全無關	總計
沒有，不太相關	3	3	1	2	9
沒有，完全無關	7	7	3	4	21
總計	10	10	4	6	30

四、 焦點座談會

兩場座談會分別邀集各類型廠商代表、業界先進與勞動部代表進行議題討論與對話，會議記錄摘要如下，詳細各場次會議紀錄請詳附錄二。

1. 目前公司之人力需求、訓練需求概況與解決方式?此類人力需求所需具備的職能、技術或證照為何?

- 教育觀念改變，家長與小孩較不願做工，缺工情形下，間接導致業界走向技術專精、外包與異業結合的模式
 - 教育應要區分高階與低階程度，並加入最新科技與內容。因觀念改變，家長與小孩較不願做工，寧願去唸碩士或博士，甚至企業第二代也不想從事模具相關工作。[TMDIA]
 - 錄取員工後主要以「母雞帶小雞(師徒制)」的方式來訓練新進同仁。[CB]
 - 進用人力方面沒有太多的職缺，不過以技術能力來說皆屬師徒制，師父給概念，設計師要依據想法來做拆模動作，後續就有標準化的動作來執行。[CP]
 - 不能怪現代的年輕人思想價值改變，因為這是現在的政府、家長與社會塑造出來的現象。[OIT]
 - 人才短缺的情形到處都有，間接也導致業界走向技術專精、外包與異業結合的模式；例如 3D 拆模在臺灣的業界很多工廠都不會，都送到大陸去拆，再拿回來檢查，因此出現人才斷層現象。[AT]
 - 在業界經過一年老前輩的指導，就能更精進，這樣就會有很多人願意學習，而且認為不用設定是什麼科系，只要他願意進來。[YIU]
- 多透過人力銀行來進行人才招聘方式等，對於官方徵才管道較不了解，建議加強宣傳
 - 覺得現在大的模具廠，都不超過一百個人，其實大家都以中小企業為主，如果是老闆，也是會想請立即上手的人，較無法接受花錢教育訓練卻換來員工學會就跑走的結果！覺得可以借重政府這個訓練，如果這邊有好的人才，可以用看看，對中小企業來講也是一個尋覓人才的管道。[CT]

- 但是如果今天缺一個工，像 CNC 銑床，都會刊報、或用人力銀行徵人，要的人才要很專精[HM]
- 勞動部的就業網，不是那麼順暢，雖然 104、1111 人力銀行要付費，但釋放的人力，確實比官方的強。如果今天沒來，也不知道有臺灣就業通這管道，官方宣傳效果可再加強。[SG]
- 公會也可以建立一個結訓學員資料庫，跟會員廠商分享，覺得這對學員來講相當重要，未來也可增加不少就業機會。人才資料庫的建立很需要，對業界來講也很重要。[TMDIA]

2. 請問您知道勞動部勞動力發展署有開設相關課程嗎？了解課程內容嗎？如果課程內容可以調整的話，您覺得應該增減何種類型/專業的課程呢？

● 開設課程內容目的不同，調整方向就有所不同

- 課程的安排應區分是著重在基礎訓練，還是專業課程訓練？把單樣領域的課程力道加強，其他的時數可短一些，比如今天開塑膠膜，就從取材料、構圖、加工、試磨，這些主力著重在一起，就強調塑膠膜的部分，而開沖壓模的課程也是，把取材料、畫圖、線切割做為主力，如果這兩個課程弄出來，對招生幫助會很大。[SG]
- 電腦操作及機具操作的能力是最基礎的加工人員職能。機器雖然越變越精密，但基礎能力與概念是相同的，進到公司之後再學習不同操作技能即可。基礎課程當然一定要學，至於其他環境與想法可藉由實際執行後即能理解；作業程序也很重要。[CP]
- 只要單獨一門課程內容熟透就很厲害；但課程內容沒有介紹相關模具材料，這是比較缺乏與可惜的。[TAS]
- 課程基本應用都夠，每個人去職場後依實際部門與需求再專精學習即可。反而是敬業精神較有疑慮，可能政府宣導與勞基法對於資方與勞方的想法很不同，職場觀念與人際關係與溝通的課程可多一點。學界輔導企業專案，因為是從最基礎學徒做起，從實作再進入設計，底子打得比較好，比較紮實，模具做到射出再做到設計，比較可全面性的了解。“造型設計”可以納入課程內容考量。[CY]
- 溝通能力也是需要加強的課題，因為彼此可能不知道對方工作所需的時間與技術等等，共通語言上與專業了解的落差亦存在。[YG]

- 時數部分可以拆開，80 小時可不可以先縮短，先讓大家了解模具產業的東西。再依個人興趣分別加強。要先讓大家了解，自己的定位在哪裡？然後再深入去學習與實習，這樣剛好可以配合上特定公司需要的特定人才。[LYC]
- 應要先區分本科生與非本科生再來教育，因為對本科生來說，比較專精的課程較適合，不然如果去上這些基礎的課程，就有重覆學習的感覺，可能較學不到新的或較深入精專的東西。[DY]
- 如果要開專業課程，所著重的領域目標要明確一點，這樣課程招生就會比較好招。認為訓練的部分，要針對企業的需求去訓練，而不是針對課程編排去訓練。[SG]
- 人際關係與溝通這區塊只有兩個小時，雖然不知道內容是什麼，感覺有些不太夠，這其實蠻重要的，因為不管專攻也好、比較不在行的也好，往往都需要跟人家溝通，就是要去問去解釋，這個其實都是要學習與時間累積的。工廠見學也很重要，不管去參觀或學習都好，這對產業界或學生來講，都是一個寶貴的經驗，這個區塊可以再做運用，時數就看要怎麼去分配。[CT]
- 基本上學員一定會想了解，上這半年的課程，未來出路是什麼、待遇有多少、穩不穩定、付出後所得為何？可不可以穩定的成長？有沒有升遷的管道？這對學員來講是相對重要的，覺得這部分可以納進來，也許可以跟幾間公司做一個連結。可先有個屬於共通性的基礎性課程，基礎課程後再加個選修課程，比如對銑床、磨床，或繪圖有興趣，另外就再加入夜間班或假日班，來做自我加強。[TMDIA]
- 加強課程分類，讓學員分流專精，針對臺灣目前斷層的人才進行培養，每一個重要科目建議一定要做分類，不然範圍太廣學習效果有限。認為模具要專攻，以分署課程來看都是平均 80 小時，感覺不太理想，如果將製圖的 80 小時延長到 400 小時，到業界就算是具有一技之長，月入也有機會在四萬元以上，這樣對學員就有誘因，對產業也有幫助，是一個雙贏的方式。[YIU]
- 有好的設備，不保證能做出最好的東西，而且教育太過強調“創意的價值”，或許應該回到較為務實的面向。[OIT]
- 建議新增「塑膠流動理論」，要充填知識的話，有些科目須再加強，例如「模流分析」，貴單位有這個軟體，可以把時數加進來，約 20-30 小時即可，懂一點相關的觀念，這樣看起來會比較完整。課程名稱與時數建議可以變更，例如「鉗工實習」可以改為「鉗工與模具組立」，聽起來比較不會那麼單調，也比

較符合現在業界技術使用情形。「鉗工量測」的時數可以縮短一點，建議可以挪到「試模」，同時建議變更名稱為「射出機基本操作與試模」，內容看起來會比較完整。[AT]

- 請業界來分享，這部分覺得如果學員沒有工作經驗，勞動部應該可以規劃訓練出來的人才，送學員出去一陣子再回來考核，讓學員去業界並看業界給的評價，或是請學長姐回來分享，這樣才能看得出訓練效益，不然非本科生不了解業界目前的狀況。[DY]

3. 未來希望政府在招募上能增加或加強提供哪些協助(徵才說明會/就業網站等)?原因?有無意願與政府進行「產訓合作」?

- 因為臺灣國內與公司相似的產業似乎較少，所以在職訓練方面也比較難廣泛找到相關課程。如果勞動部、公會或其他單位在相關課程部分可協助，都很願意瞭解與配合。主要是燒結的高壓爐，這部分人才比較難尋覓，就算找到人才，也不見得具備實務經驗。[CB]
- 有配合職訓單位執行多期產學合作，讓學生到工廠來實習，如果是中年 40 幾歲者稍嫌不適合。學界輔導企業專案，因為是從最基礎學徒做起，從實作再進入設計。[CY]
- 模具業在理想上似乎比較難具體化，人類進化的關鍵與器物生產的出現，如果這些過去時代演進與跳躍的歷史可讓大家知道，原來模具可以幫助到多少人與形塑社會科技的改變，或許是值得嘗試的方式。[OIT]
- 人才資料庫的建立很需要，對業界來講也很重要。臺灣就業通這麼好的東西，其實需要廣宣，也可以提供給公會，可以在網站或週訊公告出來，這對業界來講，是很大的幫助，對廠商來講，可以透過這個平台去找所要找的人，學員也可以透過這個平台找到想要的公司。[TMDIA]
- 以中小企業為主，如果是老闆，也是會想請立即上手的人，較無法接受花錢教育訓練卻換來員工學會就跑走的結果！覺得可以借重政府這個訓練，如果這邊有的人才，可以用看看，對中小企業來講也是一個尋覓人才的管道。[CT]
- 目前跟 3 所學校有進行產學合作，合作的方式有兩種：一種是跟學校合作，就是公司不用給學校一毛錢；另一種是給薪水，會依照公司的福利來給。今天來一個要領薪水的，教的內容會比較少，都先做再講。另一個沒領薪水的，是要來學習的，就會比較認真，所以要先了解他們產訓的目的，這樣業界才願意配

合。[SG]

- 可以像宏達電、台積電一樣，舉辦競賽的模式。即這些受訓的學員可以來報名，以競賽的方式請在座的專家丟一些題目，讓大家做看看，看產出物是什麼？就做一個有競賽性質的，就可以從這個過程裡面去知道，訓練效果如何了。[LYC]

4. 其他建議？

- 企業老闆要能塑造新氣象，異業結合，創造願景，吸引人才

- 企業如果有願景、有希望、敢給薪水、待遇好，就不怕沒人才上門；至於在職訓練的器材則需要靠官方來協助。[TMDIA]
- 公司還是要看營業額決定是不是要多增加其他面向的業務內容。[CP]
- 中小企業老闆能力有限，可能是專業能力很強，但經營管理行銷能力較弱，面對大工廠有專業分工的部門，都是有困難的地方。[CY]
- 困難的地方是在與不同的產業或材料合作時，對於瞭解程度、成本與可發展性不太了解，斷層比較大。相異材質的結合也是現在的趨勢，改變較過去來的大，成本相對也會比較高。[YG]
- 願意留在這個產業的至少要有”理想”與”薪水”，模具業在理想上似乎比較難具體化，大家學習完如果有更好的機會就會跳槽，這是很現實的情況，沒有辦法強求。[OIT]
- 現在的模具業都是單能工的加工，很多工廠不需要那麼多加工的機器設備，相關零件都委外加工，要如何考量實務結合與調整，還需要花一番功夫。[AT]
- 公司本身是做模作，像廖董是做沖壓，跟公司就可以搭配，利用分工的方式，後續再加工到完成。[HM]
- 如果薪水高，學生在選科系的時候，才會有意願去選擇它。學生會看未來的出路，所以要提升對課程的興趣。[LYC]

五、 深度訪談

質化深度訪談對象分為目標產業公會組織、廠商(含曾雇用結訓學員與未雇用結訓學員)及結訓學員三類，依序進行說明如下。

(一) 目標產業公會組織

此次完成三間目標產業公會組織，分別為臺灣區塑膠製品工業同業公會、臺灣區模具工業同業公會與臺灣螺絲工業同業公會，以下進行工會簡介：

(1)臺灣區塑膠製品工業同業公會：迄今已有五十餘年之歷史，主要接受機關、團體或會員之委託服務事項；儘管高科技、精密工業是我工業發展的必然走向，但石化塑膠業在工業領域中仍將佔有重要地位，這是無可否認的，因此公會將盡力配合會員廠的需要，建議政府加強輔導與支持，協助解決勞工、環保、土地、融資、市場開拓、資訊提供、研究開發、人才培訓及技術等問題，共同來努力創造塑膠工業新面貌，並提升國際競爭力。

(2)臺灣區模具工業同業公會：成立以來，歷經各屆理、監事及會務人員之共同努力，成果深獲肯定與認同，會員家數已由創會時之 180 家，迅速成長至現今之 600 家，會員廠商之產品類別亦由傳統之日用品類模具，提昇至以電腦輔助設計加工完成之電腦與電子、通訊與光電等精密模具，並發展出汽機車用大型鈹金沖壓、大型塑膠射出及精密鍛造等模具，充份顯現模具產業之技術能力與相關產值之大幅提昇；除持續執行對國內會員廠家之各項服務外，本會為擴大國際交流活動爭取商機，自創會初期起即積極參與亞洲區模具工業聯合會(FADMA)之各項活動，期間曾於一九九五年九月間於臺北，由本會主辦召開 FADMA 第二屆會員代表大會，並舉辦第三屆國際技術論文發表會，及國際模具工業大展，為我國模具產業奠定國際地位。

(3)臺灣螺絲工業同業公會：初成立時會員工廠僅 32 家，嗣後陸續發展逐年遞增，現有會員 674 家；服務內容主要有：1.籌組海外參展團，參與國際大展，協助會員拓展國際市場。2.發行會訊「螺絲雜誌」月刊，提供國內外各項產銷資訊，供會員廠營運參考。3.編印精美中英對照彩色廣告會員名錄，協助會員廠推廣海、內外商機媒介。4.編印「螺絲特刊」，採中、英對照，為會員廠拓展海外市場。5.協助會員廠調解貿易糾紛。6.辦理技能訓練、測驗、競賽講習、研討、演講、座談、展覽、陳列等各項活動。

7.協調會員建立產銷秩序。8.參與政府公共事業，接受政府機關團體委託服務。9.反映本業意見向有關單位提出重要建議。10.製作網際網路「臺灣螺絲工業同業公會」，為全體會員爭取商機。

相關訪談內容整理如下。

1. 目標產業公會組織主要任務

- 公會的角色屬於「平台」，產業與政府之間溝通的角色，產業界會有生產上面遇到的困難與問題，中小企業會比較不喜歡與政府/官方接觸，比較不曉得如何溝通(下對上)；政府一個政策出來，也不可能逐一跟廠商說明，第一目標就是藉由公會來協助、布達與教育(上對下)。[TTPIA]
- 主要是產官學的橋樑，國內外大小展覽與會議；同時協助職業訓練協會討論課程設計相關內容；自辦教育訓練相關課程，提供在職人員進修之用。[TMDIA]
- 主要就是平台，服務會員；也是國貿局、外貿協會與官方機構的聯繫窗口；反映業者對於政府的要求、需要協助的地方；協助會員拓展外銷；收集各種國內外商情資訊，每年都會帶團組團去國外參展，其餘相關出版品如會員名錄、召開理監事會議、材料相關的中鋼行產銷聯誼會、教育訓練等。[TIFI]

2. 請問您認為模具產業在北北基未來的就業市場趨勢如何？

- 因為教育改革與社會價值觀改變，勞動力缺口增加，導致部分廠商開始導入機械自動化來解決人力問題。[TTPIA]
- 趨勢一定都在，模具的範圍很廣很大、可以應用在相當多的地方，一定都會有人才的需求。[TMDIA]
- 應該是有人力需求，只是在本會會員中的需要較少，部分都是將模具相關的工作以外包或合作方式，公司內部不一定具備相關部門或人才；螺絲螺帽廠內部環境比不上其他的服務業或高科技廠，但其實薪資都不低，普遍都有缺工的現象，作業員缺口會由外勞補充。[TIFI]

3. 勞動部的職訓課程對產業人才的提升或是就業是否有幫助？

- 課程內容可以，基本的都有，也有輔導考照，對求職者來說是一個基本的要求，代表對這樣的東西有一個基礎認識；但是到職場上直接發揮，勢必還需要透過職場磨練一段時間。[TTPIA]
- 有幫助，可以提升技術，但技術只佔 50%，還有另外一半重要的是態度，有沒有上進的心。[TMDIA]
- 課程內容都可以，與螺絲工業也是有相關的，也會需要相關課程的技能，螺絲的前端也是需要開模，才能製造出螺絲，例如沖壓、入壓都有需要。[TIFI]

4. 組織公會中的公司對於雇員的學歷，經歷與證照是否會影響該員工的薪資？

- 模具產業比較需要基層人員，比較在意的是「工作態度」與「工作技術」。[TTPIA]
- 經歷>證照>學歷。對於中小企業來說，經歷與實力[一技之長：製圖、設計或現場作業等]才是重點，最直接影響的就是貢獻度，而貢獻度又直接影響待遇；證照大企業比較偏好、有用，但因為證照有範圍，考試有一定方向等等，有證照不一定具備現場執行能力；學歷念的高，專業是偏向研究，並非實務，在中小企業中看重的是執行能力，例如看到一個杯子、原子筆，有沒有辦法從源頭的材料、經過不同技術(如車床/沖壓等)才能製造出成品，可能是高學歷的人比較缺乏的能力與經驗。[TMDIA]
- 現場不需要高學歷，經歷也還好，只有工程師、研發、管理階層才會看重學歷，主要影響薪資的還是在於公司產業的面向(建築、醫療、航太、汽車)；人才認證並不多，對於薪資的影響並不明顯。[TIFI]

5. 請問您了解勞動部勞動力發展署北基宜花金馬分署開設相關課程內容嗎？如果課程內容可以調整的話，您覺得應該增減何種類型/專業的課程呢？

- 課程內容比較偏向機械相關，但最後還是要回到原料的了解與使用，不能只有後段生產的想法，像前端的材料特性，在實際生產中要了解參數設定調整等等，或是 3D 列印相關技術內容等，是可以調整的方向與內容。[TTPIA]
- 知道有開設課程，與公會的不同，公會的是短期的(8/12/16 小

時)，給在職人士進修用、輔導、專業再加強、吸收最新知識等，官方是中長期的(6 個月)，普遍、基礎而全面性的內容。基本上內容都很不錯，該有的都具備了，也有輔導考證照；但關鍵還是在於(1)實際上課的執行狀況、(2)師資、(3)教材，可能要進一步了解才能評斷。[TMDIA]

- 可以朝向工業 4.0 的方向去培訓人才，如程式設計、大數據分析等等都是有需求的，亦或是智慧製造，讓人與機器去做整合，走向自動化生產。[TIFI]

6. 其他建議

- 近年來的教育改革，影響了這些人才的發展，導致「高不成低不就」，技術學院的學生畢業之後，因為認知自己是大學生，對於要進入工廠、較為基礎的工作較為排斥；建議大臺北地區的話可能也要比照南部的模式，找出「領頭羊」，由大廠來開班邀集中小企業參與，包含協力、外包與合作廠商等，改善整體環境與形象。[TTPIA]
- 大部分中小企業在資源上屬於相對弱勢(相較鴻海、台積電等)，在知名度上也相較遜色，對於招募新血上也弱勢，都是「撿別人剩下的」，當然這些人才中也不是完全都不好，只是可能會比較辛苦，如果可以搭配上上述計畫、課程或方案，就可以整體提升。[TTPIA]
- 政府推動很多計畫，但要如何確實落實才是關鍵，而不是只有單純 1 年、2 年，要有長期追蹤計畫，有規劃(plan)、執行(do)、更要有查核(check)，可以發包給公會進行後續加強改，公會藉由例行服務、拜訪會員的時候同時追蹤，評估計畫後續是否有達到預期效果，回頭可以提供官方改善建議再加強，持續循環改善。[TTPIA]
- 政府部門應該要多把握宣傳的機會，不只要自己製造，也要多把握可以曝光的機會，例如多參與產業的會議、展覽、活動等。[TMDIA]
- 最主要是希望勞動力可以協助媒合，解決缺工與勞力需求問題。[TIFI]

(二) 廠商

共訪問 6 家有僱用過結訓學員的廠商與 6 家沒有僱用過結訓學員的廠商，訪問結果分述如下：

第一部分：有僱用過結訓學員的廠商

1. 請問您認為模具產業對北北基整體的就業市場而言，有何幫助及影響？

- 大公司可能比較不受影響，中小企業可能比較下滑。(JY、LH、YS、CY)
- 有影響，但比較難描述實際影響到什麼層面。(HS、YMR)

2. 請問貴公司最近一年有增加或減少人力需求的規劃嗎？哪方面的人才呢？未來長期人力規劃計畫？

- 有，工程部模具的人員、製圖、模具工程師(YMR)，模具鉗工部還是缺人，需要專業能力的(JY)。鉗工的專業人員、射出技術的師傅(CY)。
- 都沒有。(HS、YS)
- 會減少。(LH)

3. 目前公司之中階與基層是否有人力需求？此類人力需求的訓練概況及其解決方式為何？原因？

- 需要比較了解模具的結構，覺得試模、塑膠模具，對員工都是有加分的。公司與射出相關，所以對塑膠模具、試模、塑膠模具製作，都要有概念。模具設計，現在就是分工委外的方式。另外需要國外客戶開發人員(業務)，只需要塑膠模具製作，因為要跟客戶看圖，要看圖有沒有問題，也要對 3D 圖，要有基本概念。(HS)
- 現在射出廠的操作員也都很缺人力，從操作員晉升到技術員，都要長時間磨練。因為地理位置關係，找人比較不好找，都是從山下上來的，因為這邊的人口，都是從外縣市過來較多。目前公司有做一些教育訓練，外聘一些師傅級、講師級人員，做一般的教育訓練。基層員工在人事這邊，都有做調配，如果有緊急需求，大部分都會用契約工。(YMR)
- 上 1111 人力銀行，找好幾個月，但都還沒有適合的人選(JY、CY)。
- 偏向人力銀行、政府的一些就業網站、就業服務中心、外籍勞工，之前有配

合過，但之後人力需求比較少。(LH)

- 基層的作業員與專業能力的中階員工都缺，有斷層(YS)

4. 此類人力需求所需具備的職能、技術或證照為何？

- 如果有上過課，再來上班會比較好上手，但還需要上班一段時間，才能更了解。覺得「Pro/E 基礎立體製圖」很重要，還有一些設計圖要會看。(HS)
- 「Pro/E 基礎立體製圖」、「solidworks」、「NX」都需要。(YMR)
- 沒有特別需要(LH、YS、CY、JY)。

5. 目前職能在培育上所面臨的議題為何種困擾為何？原因？

- 因為配合的模具廠，有些也不做了，有一、兩間，目前也在找新的模具設計與製造廠。可能這行業比較辛苦，也要外銷，所以有時候要配合加班，現在的人比較不喜歡加班，可是外銷的船是固定的，有時間壓力。(HS)
- 主要問題可能在缺乏人才(LH、YS、CY、YMR、JY)。

6. 雇員的學歷、經歷與證照是否會影響該員工的薪資？原因？

- 如果有證照(模具製造)會加分，薪資可能會多 3-5 千元。(HS)
- 薪水部分，可能無法回答，但通常都是會有影響，而且本身的歷練，不只在模具製造、製圖這邊的工作的經驗，還要看應徵者的歷練程度，以及工作年資。經歷與證照較為重要。(YMR)
- 經歷(JY)，經歷最重要，其次是證照，學歷較不重要(CY)。
- 都還好，學習能力比較重要，如果有相關經歷當然最好(YS、LH)。

7. 目前覺得政府在招募模具產業人才的方案(如作法、素質)表現如何？原因？

- 沒有特別感覺(HS、YMR、CY、YS、LH、JY)。

8. 請問您知道勞動部勞動力發展署有開設相關課程嗎？了解課程內容嗎？如果課程內容可以調整的話，您覺得應該增減何種類型/專業的課程呢？

- 知道有開，但不知道相關內容，所以無法提供建議，覺得這訓練有沒有用，要看人態度，因為這是沒辦法訓練的。(HS)。
- 通常這種實作的東西，都要進入公司裡面，當作基礎的操作，這樣才會有工

作經歷。(YMR)

- 內容基本上還好，主要還是需要經歷輔助(JY)，以及進入到公司之後的實務態度(CY)。
- 沒有特別建議(YS)。

9. 職訓課程結訓學員在工作上的表現如何？未來是否願意繼續僱用職訓課程結訓學員？原因？

- 表現不錯，當然願意繼續僱用(YMR、CY)，但還是要看公司的狀況(LH)。
- 沒有聽該主管或其他同仁回報所以不知道表現如何，但未來如果有適合的人才(符合當時職缺需求的專長)還是會願意雇用(HS、JY、YS)。

10. 未來希望政府在招募上能增加或強化提供哪些協助(徵才說明會/就業網站等)？原因？

- 去國外展覽，發現對中小企業幫助比較多，而且國外展覽都是一整區，臺灣都是分開的。(HS)
- 人才，因為有些合作廠商也是缺人才，都是年輕人不想做，老一輩想做也不能做太多，所以人才是最重要的。(YS)
- 都還好，沒有特別需求(YMR、JY、LH、CY)。

11. 有無意願與政府進行「產訓合作」？

- 願意與政府進行「產訓合作」(HS、CY)。
- 願意，因為本身的教育訓練，比較沒有那麼專業，如果政府或分署可以提供一些類似針對企業的部分，課程可以協助規劃，師資方面可以給予建議。(YMR)
- 無法決定是否會與政府進行「產訓合作」(JY、YS)。

第二部分：沒有僱用過結訓學員的廠商

1. 請問您認為模具產業對北北基整體的就業市場而言，有何幫助及影響？

- 現在目前幾乎斷層，原因歸咎於現在人員在政府教學部分已經脫節了；且臺灣沒有競爭優勢，這是經濟部的問題，反應很久了，因為臺灣沒有鋼材。(YM)。
- 隨著時代的變遷，現在都是電腦化，技術面只要稍微會圖面，或細心度夠，就可以學得很快，不像以前都是手工打造(SYD)。
- 有影響，但比較難描述實際影響到什麼層面。(LYS、HM)
- 沒有特別感覺(YSF、CHY)。

2. 請問貴公司最近一年有增加或減少人力需求的規劃嗎？哪方面的人才呢？未來長期人力規劃計畫？

- 增加，模具科或機械科人才等(YSF)，需要基礎的作業員(CHY)、CNC、洗床技術員、編寫程式人員(HM)。
- 想擴張但沒有相關人才可以雇用。(YM)
- 沒有(SYD)。
- 減少(LYS)。

3. 目前公司之中階與基層是否有人力需求？此類人力需求的訓練概況及其解決方式為何？原因？

- 模具業，要找人不好找，年輕人也沒興趣。主要是與學校配合領航計畫。記得有三年的時間，可以來公司，其實這三年之間，都不能升學，但政府好像有補助。(YSF)
- 現在唯一可以應急的方法就是開放外籍勞工，目前有請到菲律賓與越南籍的勞工，越南的勞工教育程度比較低，但比較肯做(YM、LYS)。之前有用網路的人力銀行，現在是請仲介幫忙申請外籍勞工，但是還是沒有找到適當的人(CHY)。
- 以前都是登報找人，前兩年還會用求職刊登報，但現在比較少人看報紙，現在還是會用人力銀行(SYD、HM)。

4. 此類人力需求所需具備的職能、技術或證照為何？

- 洗床、CNC、編寫程式等(HM)。
- 比如說量測，品檢自己都可以教，也都有職業證照(YSF)。
- 不用(YM、SYD、CHY、LYS)。

5. 目前職能在培育上所面臨的議題為何種困擾為何？原因？

- 沒有本國人才，因為代工類型加班時數不穩定(YM)。
- 現在的年輕人，來這邊學習的意願不高，做這行業的意願不高(CHY、HM)，讀的多但學習態度欠佳，但這些都是基本的東西；常常做一陣子就不做，師傅們就得從頭教起(SYD)。
- 目前沒有遭遇特別困難(LYS)。

6. 雇員的學歷、經歷與證照是否會影響該員工的薪資？原因？

- 證照比較有影響(YSF)。
- 經歷>證照>學歷(CHY、SYD、HM)，另外還看中學習態度(LYS)。
- 不會有影響，主要還是要看個人能力與表現(YM)。

7. 目前覺得政府在招募模具產業人才的方案(如作法、素質)表現如何？原因？

- 覺得現在這樣就不錯了(YSF)。
- 還好、沒有特別感覺(SYD、CHY、YM、LYS、HM)。

8. 請問您知道勞動部勞動力發展署有開設相關課程嗎？了解課程內容嗎？如果課程內容可以調整的話，您覺得應該增減何種類型/專業的課程呢？沒有雇用過結訓學員的原因？

- 知道，但要著重在什麼樣的領域裡面，目標要明顯一點，這樣課程下來，招生就會比較好招。訓練是要針對企業的需求去做訓練，而不是針對課程(HM)。
- 有知道這些相關課程，但是沒有深入了解這課程的內容(CHY)，都是基礎的課程，還是要靠學員自己去學習與揣摩(SYD)。
- 還需要有一門課，讓學員進職場學會溝通，在進入職場裡面，面對什麼問題，

要用什麼態度去面對(LYS)。

- 不清楚這方面的內容(YM、YSF)

9. 未來希望政府在招募上能增加或強化提供哪些協助(徵才說明會/就業網站等)? 原因?

- 加強相關人才素質的培養，也把人才引進公司，創造三贏(HM)。
- 希望可以針對本國勞工不願意投入的產業放寬相關外勞雇用條件。(YM)
- 目前還好(YSF、CHY、SYD、LYS)。

10. 有無意願與政府進行「產訓合作」?

- 可以了解看看與政府進行「產訓合作」的內容(YM、YSF、SYD、LYS、HM)，如果可以先來實習，這可以考慮(CHY)。

(三) 結訓學員

1. 就您目前從業現況，針對現在服務的職位進行簡述。

編號	任職公司/狀態	職稱	任職年資
TS1	同協工業	總經理	目前一年多
TS2	英業達	機構工程師	未回答
TS3	科盛科技	業務部的應用工程師	快五年
TS4	回到本行自己接案	攝影師	大概一年
TS5	元成機械	研發部工程師	一年
TS6	安口食品機械	研發部的研發工程師	兩年
TS7	嘉彰股份有限公司	模具部的組長	五年
TS8	士引工業有限公司	一般操作員	超過三年
TS9	義誠-製造業	模具師	三年多
TS10	力菱機電	未回答	五年
TS11	仁寶電腦	機構部的機構工程師	快一年
TS12	志晟鋼模塑膠股份有限公司	塑膠模具技術員	半年至一年
TS13	品鋒工業股份有限公司	總經理的特別助理	至少五年以上
TS14	目前待業	之前為詠聯-模具部的作業員	五年
TS15	現在待業，養病中	設計部的機構工程師	大概四個月
TS16	目前沒上班，待業中	之前為中小型的機械產業	一年半
TS17	待業中	之前公司忘了.模具技師	八個月
TS18	經展-機械業	內場人員	快一年了
TS19	非凡-工程部	工程師	四年
TS20	堅剛企業有限公司	管理部-經理	三年

2. 請問您是否滿意職業訓練之課程、師資等內容是否滿意？原因？

- 不滿意，認為老師對於實務專業不太理解(TS2)，跟市面上的模具落差有點大(TS9)。
- 滿意(其餘 18 人)。

3. 請問您報名職業訓練課程前是否有此領域相關學經歷？報名職業訓練課程目的為何？結訓之後是否有達成當時報名的目的？原因？

- 有相關領域 9 人(TS3、TS6、TS10、TS11、TS13、TS15、TS16、TS18、TS20)，其餘沒有。
- 找工作(TS1、TS5、TS6、TS7、TS8、TS9、TS10、TS11、TS12、TS13、TS14、

TS15、TS16、TS17、TS18、TS19、TS20)、加強能力(TS2、TS4)、第二專長(TS3)。

- 有 18 位認為有達成當時報名的目的。
- 僅 2 位認為：教得太基礎，對於就業沒有太大的幫助(TS16、TS17)。

4. 請問職業訓練課程中考慮證照的助益性?實用性?建議?

- 所有人皆認為訓練場輔導考照的協助很充足，但僅有 6 位認為證照很有幫助。
- 認為沒有太大幫助的原因主要為現在工作不一定用的到。

5. 是否知道北分署就業中心有提供求職服務與相關資源? (例如：就業資訊、就業媒合、就業諮商與職業心理測驗等)是否有使用? 知道但不使用/利用的原因?

- 有 3 位不知道北分署就業中心有提供求職服務與相關資源，詢問原因後受訪者表示沒印象有這個與不知道(TS1、TS5、TS15)。
- 其餘 17 位皆知道，但有部分是結訓後就已經有工作(TS2、TS3、TS6)、部分人員直接使用人力銀行等等。

6. 請問您對於職業訓練有何改善建議(課程時間長度、課程內容安排等)? 原因?

- 有 1 位建議時間應該拉長，但不一定要調整為多久(TS4)。
- 課程內容有建議應該找具有實務經驗的師資(TS2)、師資的專業度要加強(TS13)，上課之前應該讓學員先了解產業，知道未來的狀況(TS19)等等。

參、結論與建議

一、 結論

(一) 產業端調查

1. 基本資料

本次調查受訪者中，職位比例最高為「人事部門」(36.0%)；平均公司員工人數為 22 人；公司員工人數比例最高為「5-49 人」(91.2%)。

2. 公司人力規劃面向

招募員工方式比例最高為「人力銀行」(59.8%)，其次為「報章雜誌」(52.4%)，可見產業主要徵才管道以民間人力銀行與傳統登報夾報方式為主；學歷、經歷與證照對員工薪資有影響的比例分別為 38.0%、81.6%、28.3%，可見產業較重視相關經歷；基層技術人員、基層行政人員及基層與中階主管需要特定學歷比例分別為 44.4%、60.0%、61.3%；所需學歷最高比例皆「不限」，比例分別為 55.6%、40.0%、38.7%；基層技術人員、基層行政人員及基層與中階主管需要相關經歷比例分別為 63.5%、52.9%、72.0%；基層技術人員、基層行政人員及基層與中階主管需要相關證照比例分別為 6.7%、4.7%、8.0%。

預估未來二季景氣變化比例最高為「衰退」(44.8%)，其次為「持平」(25.5%)；有 75 家(21.2%)表示公司未來二季有相關規劃，其中以「開發國際市場」比例最高(56.0%)；有 74 家(21.0%)表示公司在未來二季會增加人力配置，增加職務類型比例最高為「基層技術人員」(86.5%)，可見產業人力需求以基層技術人力為主；「不會增加人力配置」的受訪公司詢問原因，比例最高為「業務持平、緊縮或結束」(75.3%)；優先考慮僱用求職者特質比例最高為「工作態度」(79.0%)與「穩定度與抗壓性」(77.1%)。

有 43 家(12.2%)有僱用過結訓學員，曾僱用過結訓學員的公司有 65.1%對於結訓學員的表現表示滿意，有 62.8%願意繼續僱用結訓學員。

3. 政府政策面向

有 42 家(11.9%)公司需要政府提供專業技術訓練服務，需要提供

的類型中比例最高為「經費補助參訓員工」(61.9%)；有 51 家(14.4%)公司願意成為政府產訓合作的合作對象，不願意的原因中比例最高為「公司目前不需要」；有 55.0%的受訪公司知道政府有提供雇主僱用失業勞工之獎助措施，其中有 12.9%的受訪公司有使用。有 42.2%的受訪公司有用過公立就業服務機構(含就業中心、鄉鎮臺)所提供的徵才服務，其中有 30.2%的受訪公司有聘任到合適人選，73.3%的受訪表示「滿意」。對於提供服務之公立就業服務機構整體服務排除「拒答/不清楚」回答個數後重新計算滿意度，正面評價有 83.4%(非常滿意 13.5%，滿意 69.9%)

(二) 結訓學員端調查

1. 基本資料

本次調查受訪者中，所有皆為「男性」，年齡比例最高為「31-40 歲」(45.5%)，學歷比例最高為「專科/大學」(72.7%)，身分別比例最高為「一般在職者」(93.9%)。

2. 「職訓課程」面向

有 75.8%的受訪者對課程內容及銜接滿意程度持正面評價；有 77.3%的受訪者對課程時數安排滿意程度持正面評價；有 89.4%的受訪者對授課教師之專業知識的滿意程度持正面評價；有 98.5%的受訪者對對老師上課內容的吸收程度表示中度以上，由此可知職訓課程符合學員期待。

有 80.3%的受訪者表示「知道」北分署就業中心有提供各項求職服務，其中有 35.8%的受訪者表示「曾利用」，且有 68.5%的受訪者持正面評價，認為最有用的資源為「工作推薦」(47.4%)；參加職訓課程的目的，比例最高為「投入相關產業/工作內容」(87.9%)，其次為「培養第二專長」(69.7%)，可見學員參加職業訓練之目的以就業為主。

3. 「職訓課程後」面向

針對參加職訓課程的目的為「投入相關產業/工作內容」的受訪者進一步詢問是否有幫助，有 86.2%的受訪者持正面評價；針對參加職訓課程的目的為「升遷、加薪」的受訪者進一步詢問是否有幫助，有 65.3%的受訪者持正面評價。

參加職訓課程後的收穫，比例最高為「增廣見聞」(62.1%)，其次為「培養第二專長」(53.0%)；有 21.2%的受訪者認為比期待好，47.0%認為與期待一致。

有 93.9%的受訪者已就業且仍就業中，有 3.0%的受訪者曾就業但目前待業中，由此可知訓練後多數學員已順利就業；結訓後花多久時間找到第一份工作，比例最高為「1 個月內」(42.2%)，其次為「1-3 個月」(34.4%)，工作性質為「全職」比例最高(95.3%)，工作與受訓課程有相關的比例為 73.5%，年資比例最高為「2 年以上」(62.5%)，薪資比例最高為「30,001~35,000 元」(28.1%)。

(三) 焦點座談會

1. 產業現況與人才需求

教育觀念改變，家長與小孩較不願做工，缺工情形下，間接導致業界走向技術專精、外包與異業結合的模式。例如 3D 拆模在臺灣的業界很多工廠都不會，都送到大陸去拆，再拿回來檢查，因此出現人才斷層現象。覺得現在大的模具廠，都不超過一百個人，其實大家都以中小企業為主，如果是老闆，也是會想請立即上手的人，較無法接受花錢教育訓練卻換來員工學會就跑走的結果。

勞動部的就業網，不是那麼順暢，雖然 104、1111 人力銀行要付費，但釋放的人力確實比官方的強。如果今天沒來，也不知道有臺灣就業通這管道，官方宣傳效果可再加強。

2. 勞動部勞動力發展署課程建議

開設課程內容目的不同，調整方向就有所不同，課程的安排應區分是著重在基礎訓練，還是專業課程訓練？把單樣領域的課程力道加強，其他的時數可短一些。只要單獨一門課程內容熟透就很厲害；但課程內容沒有介紹相關模具材料，這是比較缺乏與可惜的。加強課程分類，讓學員分流專精，針對臺灣目前斷層的人才進行培養，每一個重要科目建議一定要做分類，不然範圍太廣學習效果有限。認為模具要專攻，以分署課程來看都是平均 80 小時，感覺不太理想，如果將製圖的 80 小時延長到 400 小時，到業界就算是具有一技之長，月入也有機會在四萬元以上，這樣對學員就有誘因，對產業也有幫助，是

一個雙贏的方式。

建議新增「塑膠流動理論」，要充填知識的話，有些科目須再加強，例如「模流分析」，貴單位有這個軟體，可以把時數加進來，約20-30 小時即可，懂一點相關的觀念，這樣看起來會比較完整。課程名稱與時數建議可以變更，例如「鉗工實習」可以改為「鉗工與模具組立」，聽起來比較不會那麼單調，也比較符合現在業界技術使用情形。「鉗工量測」的時數可以縮短一點，建議可以挪到「試模」，同時建議變更名為「射出機基本操作與試模」，內容看起來會比較完整。

3. 政府招募措施相關建議

人際關係與溝通這區塊只有兩個小時，雖然不知道內容是什麼，感覺有些不太夠，這其實蠻重要的，因為不管專攻也好、比較不在行的也好，往往都需要跟人家溝通，就是要去問去解釋，這個其實都是要學習與時間累積的。工廠見學也很重要，不管去參觀或學習都好，這對產業界或學生來講，都是一個寶貴的經驗，這個區塊可以再做運用，時數就看要怎麼去分配。

請業界來分享，這部分覺得如果學員沒有工作經驗，勞動部應該可以規劃訓練出來的人才，送學員出去一陣子再回來考核，讓學員去業界並看業界給的評價，或是請學長姐回來分享，這樣才能看得出訓練效益，不然非本科生不了解業界目前的狀況。

（四） 深度訪談

1. 產業現況與人才需求

目前模具產業部分公司人力需求有增加的趨勢，例如工程部模具的人員、製圖、模具工程師，模具鉗工部專業人員、射出技術的師傅等。公司有做一些教育訓練，外聘一些師傅級、講師級的，來做一般的教育訓練。

基層員工在人事這邊，都有做調配，如果有緊急需求，大部分都會用契約工。偏向人力銀行、政府的一些就業網站、就業服務中心、外籍勞工，之前有配合過，但之後人力需求比較少。

2. 勞動部勞動力發展署課程建議

目前課程內容基本上還好，主要還是需要經歷輔助，以及進入到公司之後的實務態度；通常這種實作的東西，都要進入公司裡面，當作基礎的操作，這樣才會有工作經歷。

普遍認為經歷最為重要，其次為證照，另外則是學習態度。還需要有一門課，讓學員進職場學會溝通，在進入職場裡面，面對什麼問題，要用什麼態度去面對。

3. 政府招募措施相關建議

本身的教育訓練，是比較沒有那麼專業，如果政府或分署這邊，可以提供給一些，類似針對企業的部分，比方說，員全整個體制下，課程的分類，這樣這學年度，就可以專精的上這一些，課程可以協助規劃，師資方面可以給予建議。加強相關人才素質的培養，也把人才引進公司，創造三贏。

（五） 整體

1. 求職與招募管道改變

產業端調查中發現招募員工方式比例最高為「人力銀行」(59.8%)，其次為「報章雜誌」(52.4%)；結訓學員端調查發現僅有約 25%的受訪者有使用官方求職管道，多半仍以人力銀行為主；座談會與深度訪談中亦得到相關內容。其顯示徵才與求職的主流管道仍以人力銀行為大宗。

2. 職訓課程知曉度與媒合度偏低

座談會與深度訪談中業界皆提出有人才需求，但卻未雇用分署職業訓練場之結訓學員，了解原因後許多公司並不知道有相關求才管道。但產業端調查中曾雇用結訓學員的公司中，有 65.1%對結訓學員的表現感到滿意，顯示學員在結訓後具備一定專業能力，只要被廠商聘用，大都能獲得廠商認可，關鍵的是媒合度與知曉度偏低。

3. 課程內容調整

結訓學員端調查中發現，部分學員認為受訓課程部分可能與實務相關度不足；深度訪談中，結訓學員實際就業後提出的回饋與建議包含課程內容教授的部分產業與技術與現況不一致；在座談會中有業界認為這些基礎課程內容都是很有用的，但亦有部分公司提出可以調整的方向與建議，如可以專業化、分門別類學生，單一專精技術能力，亦或是調整課程內容名稱、加入與產業較相關的課程等。

二、 建議

(一) 就業服務相關建議

- 加強宣傳

量化調查中，以產業招募員工管道看來，近6成公司皆以人力銀行為主要招募管道，使用公立就業服務機構或分署職業訓練場產學合作比例偏低；詢問未雇用結訓學員的公司原因後，表示不知道有這項求才管道；質化座談會與訪談中，許多企業對於勞動部有開設職訓相關課程的知曉度都不高，亦不清楚職訓課程的內容、亦不會知道職訓課程結束時間與如何聘用。

主要可透過幾間較具規模的公會或大型廠商，透過公會與會員自有的網路平台、信件、文宣等方式，協助宣傳與轉達勞動部課程、臺灣就業通、就業中心或其他相關資訊。

雖然有臉書粉絲專頁，但對於產業而言算是較被動的，且發文與更新之次數較不頻繁，建議定期更新各種資訊做起，將訓練場未來開設課程訊息、上課過程、結訓時間或相關合作訊息都上傳。

建議申辦 LINE 官方帳號，將官方帳號相關訊息同步於官網與臉書上宣傳，相較於臉書，LINE 的主動性較高，可定時發送相關訊息。

要增加企業熟知的方式，建議可與勞動部勞保局合作，藉由勞保局與公司的人事或會計部門具有一定密切度，透過勞保局的官方網站或是每月收費通知保單中放入文宣或 QR code 以達宣傳效果。

(二) 職業訓練課程相關建議

- 課程內容名稱調整、加入產業相關內容

量化調查與質化座談或訪談結果中都有學員與廠商提到部分課程內容未與現在產業趨勢有連結、課程名稱較不吸引人等。

建議新增「塑膠流動理論」，以增加相關基礎科目知識，另「模流分析」軟體，操作時數約 20-30 小時亦可納入較完整。課程名稱與時

數建議可以變更，如「鉗工實習」可改為「鉗工與模具組立」，較符合現在業界技術使用情形。「鉗工量測」時數可縮短，建議可挪到「試模」，且變更名稱為「射出機基本操作與試模」，內容較完整。

然而亦須確認開設課程內容目的為何，目的不同調整方向就有所不同。課程的安排應區分著重在基礎訓練亦或專業課程訓練，單領域的課程力道加強，其他的時數縮短一些，還是要維持現狀的通才教育，可依政策目的適時調整。

- 結合實習機會

量化調查與質化座談或訪談結果中都有學員與廠商提到可以增加實習機會，對於學員與廠商皆有好處。

建議在開始訓練之前先邀集願意配合職前實習的廠商，進行一次相關產業的企業參訪，讓學員先知道經過此次課程學習後未來可就業的產業與方向，同時對企業宣傳相關職訓課程剛開班，半年後就可以再與主辦單位合作舉辦徵才相關說明會議。

在結訓前亦可搭配 1-2 周實習，讓學員結訓前有機會能夠將課程所學實際運用在未來職場環境中，亦可轉介至公會進行進一步專業課程的訓練學習與加強，針對業界需求繼續專精。或是藉由分署職業訓練場講師在業界的人脈與關係，協助引進不同產業與公司，以創造更多的實習與宣傳的機會。

- 建立人才資料庫

現行中小企業老闆多為技術專精的類型，對於行銷、外語及國外業務能力較為缺乏，政府在產業發展、人才媒合與資料庫建立可以加以協助，以創造更多發展機會，亦可透過幾間較具規模的公會或大型廠商協助豐富相關資料庫之內容，更臻完善。

附錄一 原始問卷

勞動部 107 年度大臺北地區產業人才需求調查問卷-模具業

您好：

為探討大臺北地區模具相關目標產業發展動向以及人才技術需求，異視行銷市場調查股份有限公司接受「勞動部勞動力發展署北基宜花金馬分署」委託，進行「107 年度大臺北地區產業人才需求調查計畫」，讓我們確實瞭解大臺北地區模具業現況人力需求特性及未來潛在需求預測，作為北分署之重要參考。這份問卷所有答案與資料，僅作整體分析之用，您的意見十分寶貴，煩請您撥空依照實際情形填答，若有填卷相關問題請洽異視行銷市場調查股份有限公司連絡人：陳奕桓研究員，電話：02-8772-3358 分機 1408，感謝您的協助，謝謝。

公司名稱：_____

訪問時間：____月____日

受訪者姓名：_____

受雇員工總數：_____人，其中

受訪者職稱：_____

職員(註 1)人數：約_____人，

受訪者年資：_____

工員(註 2)人數：約_____人

註 1 職員：主管、督導、組長、工程師、事務工作人員等非屬生產線之間接人力，俗稱白領員工。

註 2 工員：領班、作業員、技術員、組裝工、體力工、警衛等屬生產線之直接人力，俗稱藍領員工。

Q1. 請問，貴公司較常使用何種管道進行員工招募？【可複選】

☐ (1) 公立就業服務機構

☐ (2) 全國就業 e 網

☐ (3) 人力銀行

☐ (4) 人力仲介公司

☐ (5) 報章雜誌

☐ (6) 同業介紹

☐ (7) 親友或在職員工介紹

☐ (8) 職訓中心產學合作

☐ (9) 學校

☐ (10) 教養機構

☐ (11) 求職者自我推薦

☐ (12) 其他，請說明_____

Q2. 請問，貴公司在應徵員工時，以下三者分別對員工的薪資影響程度為何？

Q2-1. 學歷？

☐ (1) 影響很大

☐ (2) 有點影響

☐ (3) 完全沒影響

Q2-2. 經歷？

☐ (1) 影響很大

☐ (2) 有點影響

☐ (3) 完全沒影響

Q2-3. 證照？

☐ (1) 影響很大

☐ (2) 有點影響

☐ (3) 完全沒影響

Q3. 請問，貴公司進用人力之條件？【可複選】

Q3-1. 請問目前進用人力的類別為？	☐ (1) 基層技術人員(含研發、製造、品保等部門)	☐ (2) 基層行政人員(含行銷/業務、行政/管理、其他等部門)	☐ (3) 基層與中階主管
Q3-2. 請問該類人員所需學歷為？	☐ (1) 國中 ☐ (2) 高中職 ☐ (3) 專科/大學 ☐ (4) 研究所以上 ☐ (5) 不限	☐ (1) 國中 ☐ (2) 高中職 ☐ (3) 專科/大學 ☐ (4) 研究所以上 ☐ (5) 不限	☐ (1) 國中 ☐ (2) 高中職 ☐ (3) 專科/大學 ☐ (4) 研究所以上 ☐ (5) 不限
Q3-3. 請問該類人員是否需要具備相關經歷	☐ (1) 需要 ☐ (2) 不需要	☐ (1) 需要 ☐ (2) 不需要	☐ (1) 需要 ☐ (2) 不需要
Q3-4. 請問該類人員是否需要相關證照？	☐ (1) 需要(請說明需要證照人員所屬部門: _____) ☐ (2) 不需要	☐ (1) 需要(請說明需要證照人員所屬部門: _____) ☐ (2) 不需要	☐ (1) 需要(請說明需要證照人員所屬部門: _____) ☐ (2) 不需要
Q3-4-1. 請問相關證照為何？	(請說明) _____	(請說明) _____	(請說明) _____
Q3-5. 請問該類人員所需與模具相關職能，最必要為？ (除選項不需要以外皆可複選，複選至多 5 項)	☐ 金屬模具 ☐ 沖壓模具 ☐ 塑膠模具 ☐ 機工量測 ☐ 機械工作法 ☐ Pro/E 基礎立體製圖 ☐ 銑床(含 CNC) ☐ 磨床 ☐ 鉗工 ☐ 線切割數控機具操作 ☐ 放電加工機具操作 ☐ 其他(請說明 _____) ☐ 不需要	☐ 金屬模具 ☐ 沖壓模具 ☐ 塑膠模具 ☐ 機工量測 ☐ 機械工作法 ☐ Pro/E 基礎立體製圖 ☐ 銑床(含 CNC) ☐ 磨床 ☐ 鉗工 ☐ 線切割數控機具操作 ☐ 放電加工機具操作 ☐ 其他(請說明 _____) ☐ 不需要	☐ 金屬模具 ☐ 沖壓模具 ☐ 塑膠模具 ☐ 機工量測 ☐ 機械工作法 ☐ Pro/E 基礎立體製圖 ☐ 銑床(含 CNC) ☐ 磨床 ☐ 鉗工 ☐ 線切割數控機具操作 ☐ 放電加工機具操作 ☐ 其他(請說明 _____) ☐ 不需要

Q4. 請問，貴公司預估未來二季(108 年中-108 年底)模具業景氣變化？

- | | |
|---------------------------------|--------------------------------------|
| ☐ (1) 好轉 | ☐ (2) 持平 |
| ☐ (3) 衰退 | ☐ (4) 不知道/無意見 |

Q5. 請問，貴公司未來二季(108 年中-108 年底)是否有以下規劃？(除選項 6 以外皆可複選)

- | | |
|--------------------------------------|--|
| ☐ (1) 增資 | ☐ (2) 擴廠 |
| ☐ (3) 開發國際市場 | ☐ (4) 開發高附加價值產品 |
| ☐ (5) 開發數位化產品 | ☐ (6) 以上均無 |

Q6. 請問，貴公司未來二季(108年中-108年底)的人力配置規劃為？

☐ (1) 增加【請續答 Q6-1】

☐ (2) 不變【請跳答 Q7】

☐ (3) 減少【請跳答 Q7】

Q6-1. 請問規劃增加的職位類型是否為？【可複選】

☐ (1) 基層技術人員

☐ (2) 基層行政人員

☐ (3) 基層主管

☐ (4) 中階主管

☐ (5) 高階主管

☐ (6) 其他(請說明_____)

Q7. 請問，貴公司無規劃增聘人力之原因為何？【可複選】

☐ (1) 不符合成本效益

☐ (2) 季節性因素

☐ (3) 業務持平、緊縮或結束

☐ (4) 精簡人力

☐ (5) 公司合併

☐ (6) 其他，請說明_____

Q8. 貴公司未來僱用求職者會優先考量哪些特質？【可複選，至多 5 項】

☐ (1) 學歷科系

☐ (2) 工作態度

☐ (3) 穩定度與抗壓性

☐ (4) 表達與溝通能力

☐ (5) 學習意願與可塑性

☐ (6) 專業技能

☐ (7) 團隊合作能力

☐ (8) 電腦應用技能

☐ (9) 外語能力

☐ (10) 專業證照

☐ (11) 業務行銷能力

☐ (12) 領導統馭能力

☐ (16) 其他，請說明_____

Q9. 請問，貴公司是否曾經僱用職業訓練場/中心結訓學員？

☐ (1) 有【請續答】

☐ (2) 沒有【請跳答 Q9-3】

Q9-1. 貴公司對曾僱用的結訓學員表現滿意度？

☐ (1) 滿意【請跳答 Q9-2】

☐ (2) 不滿意【請續答】

Q9-1-1. 不滿意的原因？【可複選】

☐ (1) 態度問題，請說明_____

☐ (2) 技能問題，請說明_____

☐ (3) 專業知識問題，請說明_____

☐ (4) 其他，請說明_____

Q9-2. 是否願意繼續僱用的結訓學員？

☐ (1) 願意【請跳答 Q10】

☐ (2) 不願意【請續答】

Q9-2-1. 不願意的原因？

(請說明)_____【請跳答 Q10】

Q9-3. 沒有僱用過結訓學員的原因為？

☐ (1) 不知道這項求才管道

☐ (2) 其他，請說明_____

Q10. 請問，貴公司是否需要政府提供專業技術訓練服務？

☐ (1) 需要【請續答】

☐ (2) 不需要【請跳答 Q11】

Q10-1. 貴公司需要政府以何種方式提供訓練？【可複選】

☐ (1) 以經費補助方式，由廠商(事業單位)自行訓練

- ☐ (2) 經費補助參訓員工
- ☐ (3) 開辦職前(預計招募人員)之職業訓練課程
- ☐ (4) 開辦在職(現職員工)之職業訓練課程
- ☐ (5) 企業專班委辦訓練
- ☐ (6) 其他，請說明_____

Q11. 請問，貴公司是否願意成為政府「產訓合作訓練」的合作對象？

- ☐ (1) 願意【請跳答 Q12】 ☐ (2) 不願意【請續答】

Q11-1. 請問不願意的原因為何？

(請說明)_____

Q12. 請問，貴公司知不知道政府有提供雇主僱用失業勞工之獎助措施？

- ☐ (1) 知道【請續答】 ☐ (2) 不知道【請跳答 Q12-2】

Q12-1. 貴公司有沒有使用此獎助措施？

- ☐ (1) 有【請跳答 Q13】 ☐ (2) 沒有【請續答】

Q12-2. 貴公司是否有意願瞭解此獎助措施？

- ☐ (1) 是【請跳答 Q13】 ☐ (2) 否【請續答】

Q12-2-1. 請問無意願的原因為何？

(請說明)_____

Q13. 請問，貴公司是否使用過公立就業服務機構(含就業中心、鄉鎮臺)所提供的徵才服務？

- ☐ (1) 是，有用過【請續答】 ☐ (2) 否，沒用過【請跳答 Q13-2】

Q13-1. 使用後是否有聘任到合適人選？

- ☐ (1) 有【請續答】 ☐ (2) 沒有【請跳答 Q13-1-2】

Q13-1-1. 對曾僱用同仁表現滿意度？

- ☐ (1) 滿意【請跳答】 ☐ (2) 不滿意【請續答】

Q13-1-1-1. 不滿意的原因為何？【可複選】

- ☐ (1) 態度問題，請說明_____【請跳答 Q14】
- ☐ (2) 技能問題，請說明_____【請跳答 Q14】
- ☐ (3) 專業知識問題，請說明_____【請跳答 Q14】
- ☐ (4) 其他，請說明_____【請跳答 Q14】

Q13-1-2. 沒有聘任到合適人選的原因為何？【可複選】

- ☐ (1) 應徵人員教育程度不合 ☐ (2) 應徵人員技術不合
- ☐ (3) 應徵人員不願配合加班 ☐ (4) 應徵人員期望薪資水準不合
- ☐ (5) 應徵人員表達與溝通能力不足 ☐ (6) 其他，請說明_____

Q13-2. 請問沒用過公立就業服務機構的原因為何？

- ☐ (1) 不知道這項求才管道 ☐ (2) 其他，請說明_____

Q14. 請問，貴公司對於提供服務之公立就業服務機構整體服務表現滿意度？

☐ (1) 非常滿意【問卷結束】

☐ (2) 滿意【問卷結束】

☐ (3) 不滿意【請續答】

☐ (4) 非常不滿意【請續答】

☐ (5) 拒答/不清楚【問卷結束】

Q14-1. 請問不滿意的原因為何？

(請說明)_____

如有任何疑問，請洽：

異視行銷市場調查股份有限公司 專案部

電話：02-87723358 分機 1408、1418

傳真：02-87721266

*****我們的訪問到此結束，謝謝您的協助!!*****

勞動部 107 年度大臺北地區產業人才需求調查問卷

模具業-結訓學員就業追蹤紀錄表

您好：

我們是接受勞動部勞動力發展署北基宜花金馬分署委託的異視行銷市場調查研究中心，由於您是勞動部勞動力發展署北基宜花金馬分署之結訓學員，為了瞭解各位學員對於職業訓練的看法，並作為日後辦理業務持續改善的參考；同時我們目前正進行「107 年大臺北地區產業人才需求調查計畫」，您的意見對於本研究十分重要，調查所獲得的資料會整體分析呈現，不會有個人分析，資料來源也絕對保密，請放心配合。敬請逐題填答。感謝您的寶貴意見，煩請您撥空依照實際情形填答，若有填卷相關問題請洽異視行銷市場調查股份有限公司連絡人：陳奕桓研究員，電話：02-8772-3358 分機 1408，感謝您的協助，謝謝！

Q1. 請問您這次參加的職訓課程，對課程內容及銜接滿不滿意？

- | | |
|--------------------|-------------------|
| (1)非常滿意【請跳答 Q2】 | (2)滿意【請跳答 Q2】 |
| (3)普通【請跳答 Q2】 | (4)不滿意【請續答 Q1-1】 |
| (5)非常不滿意【請續答 Q1-1】 | (6)拒答/不清楚【請跳答 Q2】 |

Q1-1. 請問您不滿意的原因為何？

(請說明)_____

Q2. 請問您這次參加的職訓課程，對課程時數安排滿不滿意？

- | | |
|--------------------|-------------------|
| (1)非常滿意【請跳答 Q3】 | (2)滿意【請跳答 Q3】 |
| (3)普通【請跳答 Q3】 | (4)不滿意【請續答 Q2-1】 |
| (5)非常不滿意【請續答 Q2-1】 | (6)拒答/不清楚【請跳答 Q3】 |

Q2-1. 請問您不滿意的原因為何？

(請說明)_____

Q3. 請問您對授課教師之專業知識滿不滿意？

- | | | |
|---------|----------|-----------|
| (1)非常滿意 | (2)滿意 | (3)普通 |
| (4)不滿意 | (5)非常不滿意 | (6)拒答/不清楚 |

Q4. 請問您覺得自己對老師上課內容的吸收程度如何？

- | | |
|-------|-----------|
| (1)高度 | (2)中度 |
| (3)低度 | (4)完全無法吸收 |

Q5. 請問您是否知道勞動部勞動力發展署北基宜花金馬分署就業中心有提供各項求職服務(例如：就業資訊、就業媒合、就業諮商與職業心理測驗等)？

- | | |
|---------------|----------------|
| (1)知道【請續答 Q6】 | (2)不知道【請跳答 Q9】 |
|---------------|----------------|

Q5-1. 請問您不知道的原因為何？

(請說明)_____

Q6. 請問您是否曾利用本分署就業中心之各項服務資源？

- (1)曾利用【請續答 Q7】 (2)不曾利用【請跳答 Q9】

Q6-1. 請問您不曾利用的原因為何？

(請說明)_____

Q7. 請問您對本分署就業中心之各項服務資源滿不滿意？

- (1)非常滿意【請跳答 Q8】 (2)滿意【請跳答 Q8】
(3)普通【請跳答 Q8】 (4)不滿意【請續答 Q7-1】
(5)非常不滿意【請續答 Q7-1】 (6)拒答/不清楚【請跳答 Q8】

Q7-1. 請問您不滿意的原因為何？

(請說明)_____

Q8. 請問您覺得本分署就業中心所提供之何項就業服務措施資源最實用？【隨機提示, 可複選】

- (1)工作推薦 (2)徵才活動 (3)就業講座
(4)履歷撰寫技巧 (5)陪同面試 (6)面試技巧指導
(7)其他(請說明:____) (8)拒答/不知道

Q9. 請問您參加職訓課程的目的

Q9-1. 請問您參加職訓課程的目的是否是為了「投入相關產業/工作內容」？

- (1)是【請續答 Q9-1-1】 (2)否【請跳答 Q9-2】

Q9-1-1. 請問您參加職訓課程後，對投入相關產業/工作內容是否有幫助？

- (1)非常有幫助【請跳答 Q9-2】 (2)有幫助【請跳答 Q9-2】
(3)普通【請跳答 Q9-2】 (4)沒有幫助【請續答 Q9-1-2】
(5)完全沒有幫助【請續答 Q9-1-2】 (6)拒答/不清楚【請跳答 Q9-2】

Q9-1-2. 請問您認為沒有幫助的原因為何？

(請說明)_____

Q9-2. 請問您參加職訓課程的目的是否是為了「升遷/加薪(現職需求)」？

- (1)是【請續答 Q9-2-1】 (2)否【請跳答 Q9-3】

Q9-2-1. 請問您參加職訓課程後，對升遷、加薪是否有幫助？

- (1)非常有幫助【請跳答 Q9-3】 (2)有幫助【請跳答 Q9-3】
(3)普通【請跳答 Q9-3】 (4)沒有幫助【請續答 Q9-2-2】
(5)完全沒有幫助【請續答 Q9-2-2】 (6)拒答/不清楚【請跳答 Q9-3】

Q9-2-2. 請問您認為沒有幫助的原因為何？

(請說明)_____

Q9-3. 請問您參加職訓課程是為了以下其他的目的？(可複選)

- (1)培養第二專長 (2)增廣見聞

- (3)人際關係拓展
- (4)職涯方向的確認
- (5)訓練資源的了解
- (6)其他(請說明:_____)
- (7)以上皆無

Q10. 請問您參加職訓課程後對您個人的收穫為何？【隨機.可複選】

- (1)找到工作
- (2)收入增加、升遷
- (3)培養第二專長
- (4)增廣見聞
- (5)人際關係拓展
- (6)職涯方向的確認
- (7)訓練資源的了解
- (8)職場文化熟悉與適應
- (9)生活紀律的養成
- (10)其他(請說明:_____)

Q11. 請問您「參加職訓課程前的目的」與「參加職訓課程後的收穫」有沒有落差？

- (1)比期待好
- (2)與期待一致(沒有落差)
- (3)有點落差
- (4)落差很大

Q12. 請問您結訓後是否有就業？[詢問”結訓後第一份工作”的相關問題]

- (1)已就業，而且現在仍就業中【請續答 Q12-1】
- (2)曾就業，但目前待業中【請續答 Q12-1】
- (3)結訓後到目前仍尚未就業【請跳答 Q12-2】

Q12-1. 請問您結訓後花多久時間找到第一份工作？

- (1)1 個月內
- (2)1-3 個月
- (3)3-6 個月
- (4)6-12 個月
- (5)1 年以上

Q12-1-1. 請問您結訓後第一份工作性質？

- (1)全職
- (2)兼職/工讀/打工

Q12-1-2. 請問您結訓後第一份工作的產業或工作內容與受訓課程有無相關？

- (1)十分相關【請跳答 Q12-1-3】
- (2)還算相關【請跳答 Q12-1-3】
- (3)不太相關【請續答 Q12-1-2-1】
- (4)完全無關【請續答 Q12-1-2-1】
- (5)拒答/不知道【請跳答 Q12-1-3】

Q12-1-2-1. 請問您結訓後未進入相關產業或工作內容的原因為？【隨機.可複選】

- (1)與興趣不符
- (2)學歷不符
- (3)年齡不符
- (4)專業能力不符
- (5)年資不符
- (6)薪資福利不符期望
- (7)其他(請說明:_____)

Q12-1-3. 請問您結訓後第一份工作年資為？

- (1)3 個月以下
- (2)3-6 個月
- (3)6-12 個月
- (4)1-2 年
- (5)2 年以上
- (6)拒答/不知道

Q12-1-4. 請問您結訓後第一份工作的薪資範圍為？

- (1)20,000 元(含)以下【請跳答 Q13】
- (2)20,001~25,000 元【請跳答 Q13】

- (3)25,001~30,000 元【請跳答 Q13】 (4)30,001~35,000 元【請跳答 Q13】
(5)35,000~40,000 元【請跳答 Q13】 (6)40,001~45,000 元【請跳答 Q13】
(7)45,001 元以上【請跳答 Q13】 (8)拒答/不知道【請跳答 Q13】

Q12-2. 請問您目前為待業狀態的原因為？【隨機.可複選】【請跳答 Q14】

- (1)與興趣不符 (2)學歷不符 (3)年齡不符
(4)專業能力不符 (5)年資不符 (6)薪資福利不符期望
(7)其他(請說明:_____)

Q13. 請問您現在是否有就業？[詢問“現在工作”的相關問題]

- (1)有【請續答 Q13-1】
(2)沒有【請跳答 Q14】

Q13-1. 請問您現在工作的性質？

- (1)全職 (2)兼職/工讀/打工

Q13-2. 請問您現在工作的產業或工作內容與受訓課程有無相關？

- (1)十分相關【請跳答 Q13-3】 (2)還算相關【請跳答 Q13-3】
(3)不太相關【請續答 Q13-2-1】 (4)完全無關【請續答 Q13-2-1】
(5)拒答/不知道【請跳答 Q13-3】

Q13-2-1. 請問您未進入相關產業或工作內容的原因為？【隨機.可複選】

- (1)與興趣不符 (2)學歷不符 (3)年齡不符
(4)專業能力不符 (5)年資不符 (6)薪資福利不符期望
(7)其他(請說明:_____)

Q13-3. 請問您現在工作的年資為？

- (1)3 個月以下 (2)3-6 個月
(3)6-12 個月 (4)1-2 年
(5)2 年以上 (6)拒答/不知道

Q14. 請問您參加職訓課程前是否有與課程內容相關的學經歷？

- (1)有，十分相關 (2)有，還算相關
(3)有，不太相關 (4)沒有，完全無關
(5)拒答/不知道

Q15. 性別？【訪員自行請填答】

- (1)男性 (2)女性

Q16. 請問您的年齡？

- (1)20 歲以下 (2)21-25 歲 (3)26-30 歲
(4)31-40 歲 (5)41-50 歲 (6)51-60 歲
(7)61 歲以上 (8)拒答

Q17. 請問您的教育程度？

- (1)國小及以下 (2)國中/初中 (3)高中職

(4)專科/大學

(5)研究所以上

(6)拒答

Q18. 請問您目前的身分別？【可複選. 逐一提示】

(1)一般在職者

(2)非自願性失業者

(3)長期失業者(失業達1年以上)

(4)中高齡(45歲以上)

(5)身心障礙者

(6)原住民

(7)生活扶助戶

(8)更生受保護人

(9)外籍與大陸地區配偶

(10)獨立負擔家計者

(11)其他(請說明):_____

*****我們的訪問到此結束，謝謝您的協助!!*****

附錄二 焦點座談會會議記錄

勞動部勞動力發展署北基宜花金馬分署

「107 年度大臺北地區產業人才需求調查計畫」

模具業第一次焦點座談會會議紀錄

壹、會議時間：108 年 3 月 8 日（星期五）下午 2 時

貳、會議地點：臺北科技大學光華館 222 會議室

參、主持人：林玲舟 執行副總

記錄：陳奕桓

肆、出席人員：如附簽到單

伍、議題：

- 一、 模具產業廠商中階與基層人力需求、訓練需求概況及其解決方式、相關人力所需具備的職能、技術或證照為何、目前職能培育上所面臨困擾。
- 二、 雇員的學歷、經歷與證照影響員工薪資之程度及原因。
- 三、 公立就服機構所提供的模具產業人才符合公司需求之程度。
- 四、 勞動部勞動力發展署及其所屬開設模具產業相關課程及其內容了解程度及內容建議。
- 五、 期望公立就服機構提供哪些招募協助、與北分署進行「產訓合作」之意願。
- 六、 其他綜合建議。

陸、與會廠商意見摘要：

一、 臺灣區模具工業同業公會 辛培舜 總幹事

1. 教學需要專業的人才，了解實務的人對於教學才是關鍵，只有理論是不夠的。
2. 人才培訓方式：教育應要區分高階與低階程度，並加入最新科技與內容。
3. 人才短缺原因：因觀念改變，家長與小孩較不願做工，寧願去唸碩士或博士，甚至企業第二代也不想從事模具相關工作。
4. 證照的數量大部分會取決於產業端重視程度，產業愈重視，考的人就愈多。
5. 企業如果有願景、有希望、敢給薪水、待遇好，就不怕沒人才上門；至於在職訓練的器材則需要靠官方來協助。
6. 職員學會專業技能後，再來就是要加強語言，才有辦法走出國際。

二、春保森拉天時鎢鋼合金股份有限公司 人資部 莊琇棠 小姐

1. 因為臺灣國內與公司相似的產業似乎較少，所以在職訓練方面也比較難廣泛找尋到相關課程。
2. 如果勞動部、公會或其他單位在相關課程部分可協助，都很願意瞭解與配合。

三、春保森拉天時鎢鋼合金股份有限公司 人資部 鄒漢玲小姐

1. 公司人資部門才成立 2 年，過往也都是透過進用人才的部門主管自行面試。
2. 過去公司流動率都較低，因為近期希望有新血加入，故廣泛開始招募人才。
3. 主要面臨的問題與許經理相同，在聘用人員的時候，除了公司挑選員工，員工也會挑選公司，在某些方面可能比較吃虧。
4. 錄取員工後主要以「母雞帶小雞(師徒制)」的方式來訓練新進同仁。
5. 公司製作出的成品多轉給模具工廠，主要是燒結的高壓爐，這部分人才比較難尋覓，就算找到人才，也不見得具備實務經驗；其他車床水床的工人比較不怕找不到人，難度比燒結的人才好找。

四、昇億達精密有限公司 林冠霖 工程師

1. 我們公司是做塑膠模具起家，屬於家族型企業，過去模具業都很辛苦，沒有所謂模具設計，近幾年公司模具師傅轉型做模具設計及數位方面，模具的加工、NC 加工、CNC、把 CAD 畫好後分工，回到公司進行量測、組配的動作。
2. 未來的模具沒有像過去這麼辛苦，課程內容看起來蠻符合現在需求，只剩下後端組配，員工需要基本量測、操作、加工等等的處理，識圖能力、檢驗與前端的能力比較重要，也有轉型到射出與組裝的部分。
3. 公司還是要看營業額決定是不是要多增加其他面向的業務內容。
4. 進用人力方面沒有太多的職缺，不過以技術能力來說皆屬師徒制，師父給概念，設計師要依據想法來做拆模動作，後續就有標準化的動作來執行。
5. 電腦操作及機具操作的能力是最基礎的加工人員職能。
6. 機器雖然越變越精密，但基礎能力與概念是相同的，進到公司之後再學習不同操作技能即可。
7. 基礎課程當然一定要學，至於其他環境與想法可藉由實際執行後即能理解；作業程序也很重要。

五、巧研模具設計有限公司 許清淵 經理

1. 自己本身是 20 年前職訓的學生，但從一個人創業開始做，到現在 40 幾個人，會越來越辛苦，小工廠缺少的是實際操作的人，面臨高齡員工的問題，或是

老闆要自己撿起來做，年輕人已經不願意投入了。

2. 有配合職訓單位執行多期產學合作，讓學生到工廠來實習，如果是中年 40 幾歲者稍嫌不適合。
3. 大部分員工都只會懂自己公司內部的技術與專業，除非公司有本事、有資源、有意願來投資員工，但即使投入後讓員工增加專業能力了，員工最後卻離職或轉職，對公司來說都是另一種難為的成本問題。
4. 中小企業老闆能力有限，可能是專業能力很強，但經營管理行銷能力較弱，面對大工廠有專業分工的部門，都是有困難的地方。
5. 用人方面來說，除了公司會挑人，人也會挑公司，大家都沒有把握到底可以進用到哪一類型的人才。
6. 課程基本應用都夠，每個人去職場後依實際部門與需求再專精學習即可。
7. 反而是敬業精神較有疑慮，可能政府宣導與勞基法對於資方與勞方的想法很不同，職場觀念與人際關係與溝通的課程可多一點。
8. 學界輔導企業專案，因為是從最基礎學徒做起，從實作再進入設計，底子打得比較好，比較紮實，模具做到射出再做到設計，比較可全面性的了解。
9. 模具產業要對生活有相關的了解與觀察，一開始應該就要讓學員了解，才能有不同的思考。
10. “造型設計”可以納入課程內容考量。
11. 用工業設計的軟體比較困難，如果要設計一個甲蟲的模具要到可以開圖，以塑膠模與雙色等等不同的限制，就會很困難、成本很高

六、金立德實業有限公司 陳秋梅 負責人

1. 模具主要是交由模具廠來做，做完模具後由我們進行加工；技術沒有來得模具廠這麼精密，主要負責設計圖，交由 CNC 來製造，對於訓練課程好像沒有比較高的需求。
2. 公司主要做貼紙產品，內部員工較無精密技術的需求，大概 1 周就可以上手，比較沒有人才訓練這方面的需求。

七、寅冠有限公司 程東奕 負責人

1. 困難的地方是在與不同的產業或材料合作時，對於瞭解程度、成本與可發展性不太了解，斷層比較大。
2. 相異材質的結合也是現在的趨勢，改變較過去來的大，成本相對也會比較高。
3. 在自行開發上當然屬於少量多單，剩下是要看客戶的需求。
4. 溝通能力也是需要加強的課題，因為彼此可能不知道對方工作所需的時間與技術等等，共通語言上與專業了解的落差亦存在。

八、 鼎鼎設計有限公司 謝瑩奕 設計師

1. 公司也會有自己開發生產產品的部門，由外部的模具廠商配合開模，溝通上會有一定的困難，即便溝通沒有困難，也會因為設計上或成本上的考量而不得不有所協調與調整。
2. 在開模具的時候廠商與設計師彼此仍有專業術語與實際操作困難的落差。

九、 亞東技術學院 工商業設計系 高繼徽 助理教授

1. 不能怪現代的年輕人思想價值改變，因為這是現在的政府、家長與社會塑造出來的現象。
2. 大家學習完如果有更好的機會就會跳槽，這是很現實的情況，沒有辦法強求。
3. 師徒學習的過程中老師都還是會留一手，不會輕易全力教學。
4. 學生願意留在這個產業的至少要有”理想”與”薪水”，模具業在理想上似乎比較難具體化，人類進化的關鍵與器物生產的出現，如果這些過去時代演進與跳躍的歷史可讓大家知道，原來模具可以幫助到多少人與形塑社會科技的改變，或許是值得嘗試的方式。
5. 有好的設備，不保證能做出最好的東西，而且我們的教育太過強調”創意的價值”，或許應該回到較為務實的面向。

勞動部 107 年度大臺北地區產業人才需求調查 模具業焦點座談會 簽到表

辦理時間：108 年 03 月 08 日（星期五）下午 14 時 00 分起

辦理地點：臺北科技大學 光華館 222 會議室

（台北市大安區 新生南路一段 1 號 2 樓 222 室）

主 持 人：異視行銷市場調查股份有限公司 林玲舟 副總經理

單位	代表	簽名處
台灣區模具工業同業公會	辛培舜 總幹事	辛培舜
亞東技術學院 工商業設計系	高繼輝 助理教授	高繼輝
春保森拉天時鎢鋼合金股份有限公司	莊琇棠 人資	莊琇棠
春保森拉天時鎢鋼合金股份有限公司	鄒漢玲 人資	鄒漢玲
加安精密有限公司	官小姐 工程師	
昇億達精密有限公司	林冠霖 工程師	林冠霖
員全股份有限公司	王會晴 模具課長	
利永適醫工股份有限公司	林哲文 經理	林哲文
巧研模具設計有限公司	許清淵 經理	許清淵
金立德實業有限公司	陳秋梅 負責人	陳秋梅
寅冠有限公司	程東奕 負責人	程東奕
鼎盛設計有限公司	謝瑩奕 設計師	謝瑩奕
勞動部勞動力發展署北分署	代表	楊培鈞
勞動部勞動力發展署北分署	代表	楊惠婷

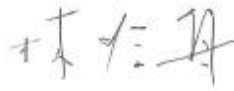
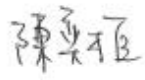
**勞動部 107 年度大臺北地區產業人才需求調查
模具業焦點座談會 簽到表**

辦理時間：108 年 03 月 08 日（星期五）下午 14 時 00 分起

辦理地點：臺北科技大學 光華館 222 會議室

（台北市大安區 新生南路一段 1 號 2 樓 222 室）

主 持 人：異視行銷市場調查股份有限公司 林玲舟 副總經理

單位	簽 名 處
異視行銷市場調查股份有限公司	 

勞動部勞動力發展署北基宜花金馬分署

「107年度大臺北地區產業人才需求調查計畫」

模具業第二次焦點座談會會議紀錄

壹、會議時間：108年5月31日（星期五）下午2時

貳、會議地點：臺北科技大學光華館222會議室

參、主持人：林玲舟 執行副總

記錄：陳奕柜

肆、出席人員：如附簽到單

伍、議題：

- 一、 模具產業廠商中階與基層人力需求、訓練需求概況及其解決方式、相關人力所需具備的職能、技術或證照為何、目前職能培育上所面臨困擾。
- 二、 雇員的學歷、經歷與證照影響員工薪資之程度及原因。
- 三、 公立就服機構所提供的模具產業人才符合公司需求之程度。
- 四、 勞動部勞動力發展署及其所屬開設模具產業相關課程及其內容了解程度及內容建議。
- 五、 期望公立就服機構提供哪些招募協助、與北分署進行「產訓合作」之意願。
- 六、 其他綜合建議。

陸、與會廠商意見摘要：

一、 映通股份有限公司 林宗聖 顧問

1. 以前曾經擔任過講師，過去的訓練時間是1年，現在是半年，壓縮時數的缺點是可能會影響相關訓練與技術的紮實度。
2. 課程名稱與時數建議可以變更，例如「鉗工實習」可以改為「鉗工與模具組立」，聽起來比較不會那麼單調，也比較符合現在業界技術使用情形。「鉗工量測」的時數可以縮短一點，建議可以挪到「試模」，同時建議變更名稱為「射出機基本操作與試模」，內容看起來會比較完整。

3. 建議新增「塑膠流動理論」，要充填知識的話，有些科目須再加強，例如「模流分析」，貴單位有這個軟體，可以把時數加進來，約 20-30 小時即可，懂一點相關的觀念，這樣看起來會比較完整。
4. 人才短缺的情形到處都有，間接也導致業界走向技術專精、外包與異業結合的模式；例如 3D 拆模在臺灣的業界很多工廠都不會，都送到大陸去拆，再拿回來檢查，因此出現人才斷層現象。
5. 現在的模具業都是單能工的加工，很多工廠不需要那麼多加工的機器設備，相關零件都委外加工，要如何考量課程與實務的結合與調整，還需要花一番功夫。
6. 部分廠商已經走向純畫圖方向，可是如果純畫圖沒有經過現場的磨練，畫出來的也不好，所以我們偏向用實作的方式，如果實作完有興趣走模具設計，再把電腦繪圖專精，同時具備加工經驗及模具學的觀念，再來畫圖會發揮更好，這部分應該要由學生來尋找他所要的學習路徑。
7. 憑心而論，分署所有課程不可能在那麼短的時間，把他們培養成一個完整的工程師，他自己應該要知道學這些只是入門，經過學習之後，去發現自己的興趣。
8. 課程還是可以分類，教育可以從最基礎的開始教，如果真的要專精，或許可以請公會協助。

二、 育材模型股份有限公司 蔣榮利 董事長

1. 認為模具要專攻，以分署課程來看都是平均 80 小時，感覺不太理想，如果將製圖的 80 小時延長到 400 小時，到業界就算是具有一技之長，月入也有機會在四萬元以上，這樣對學員就有誘因，對產業也有幫助，是一個雙贏的方式。
2. 如果另外在業界經過一年老前輩的指導，就能更精進，這樣就會有很多人願意學習，而且我認為不用設定是什麼科系，只要他願意進來。
3. 加強課程分類，讓學員分流專精，針對臺灣目前斷層的人才進行培養，每一個重要科目建議一定要做分類，不然範圍太廣學習效果有限。

三、 台安特殊鋼股份有限公司 陳建維 董事長

1. 臺北大概有 400 多家大大小小的模具客戶，熟悉專精技術，每個人都可以當老闆，自己都可以謀生。
2. 例如外面專門銑床的銑床，畫圖的畫圖、磨床的磨床…等，只要單獨一門課程內容熟透就很厲害。
3. 但像前面兩位前輩所提，如果都弄在一起，就會變的像是體驗課程。
4. 課程內容沒有介紹相關模具材料，這是比較缺乏與可惜的。

四、 臺灣區模具工業同業公會 嚴美鳳 組長

1. 同意前一位先進所言，像我們有在開工業局的一些教育訓練課程，也會有材料處理的部分。
2. 或者比較共通性內容，例如像公差，可能不分什麼模具的類型，建議都可以排進來，時數的多寡就另當別論。
3. 可先有個屬於共通性的基礎性課程，基礎課程後再加個選修課程，比如我對銑床、磨床，或繪圖有興趣，另外就再加入夜間班或假日班，來做自我加強。
4. 這部分人才會比較像共通性的人才，共通性課程出來的基礎大家都有，或可再針對個人所需來加強，以招生或相關 KPI 來講，亦可能較能顯現出來。
5. 當然業界會希望培訓出比較專精的人才，但愈專精的課程，吸引到的人愈有限，因為我們也有在辦教育訓練，所以比較瞭解這部分。
6. 像沖壓課程，我們會想開沖壓鈑金，只是分流那麼細，相對吸引進來的學生就有限，但工業局如果要求須達 15 人才能開班，最後卻沒辦法達到開課的門檻，這樣對公會來講，相對等於白做工。
7. 基本上學員一定會想了解，上這半年的課程，我的未來出路是什麼、待遇有多少、穩不穩定、付出後所得為何？可不可以穩定的成長？有沒有升遷的管道？這對學員來講是相對重要的，我覺得這部分可以納進來，也許可以跟幾間公司做一個連結。
8. 甚至我們公會也可以建立一個結訓學員資料庫，跟我們會員廠商分享，我覺得這對學員來講相當重要，未來也可增加不少就業機會。人才資料庫的建立很需要，對業界來講也很重要。
9. 臺灣就業通這麼好的東西，其實需要廣宣，也可以提供給公會，我們可以在網站或週訊公告出來，這對業界來講，是很大的幫助，對廠商來講，可以透過這個平台去找所要找的人，學員也可以透過這個平台找到他想要的公司。

五、 辰泰材料科技股份有限公司 陳奕先 董事長

1. 覺得試模這部分可以加重比例，因為很多模具發生的狀況，都是在試模當中產生，這也是累積自己的經驗。
2. 人際關係與溝通這區塊只有兩個小時，雖然不知道內容是什麼，感覺有些不太夠，這其實蠻重要的，因為不管專攻也好、比較不在行的也好，往往都需要跟人家溝通，就是要去問去解釋，這個其實都是要學習與時間累積的。
3. 課程學習主要是學術區塊，不知有無實務經驗分享？比如可以請產業界來分享，他們目前會遇到的狀況、經驗等。
4. 工廠見學也很重要，不管去參觀或學習都好，這對產業界或學生來講，都是一個寶貴的經驗，這個區塊可以再做運用，時數就看要怎麼去分配。

5. 因為未來景氣狀況誰也無法預測，不務正業也在所難免，但覺得我們學員的基本功建立是一定要的。
6. 我覺得現在大的模具廠，都不超過一百個人，其實大家都以中小企業為主，如果我是老闆，也是會想請立即上手的人，較無法接受花錢教育訓練卻換來員工學會就跑走的結果！我覺得可以借重政府這個訓練，如果這邊有好的人才，可以用看看，對中小企業來講也是一個尋覓人才的管道。

六、 恆模精密工業股份有限公司 范長錦 董事長

1. 我們公司是做模作起家，如果要開模具，就要跟我們買模作，或自己做也可以，但大部分是由我們供應比較多，我們供應都是全臺灣，北中南都有，但是如果我們今天缺一個工，像 CNC 銑床，我們都會刊報、或用人力銀行徵人，要的人才要很專精。
2. 我們公司還有一般銑床的，這對我們公司目前還是很重要，比如兩個導柱的，用一般銑床的就很快，而我們裡面會 CNC 銑床的師傅，卻不會做一般銑床的工作。
3. 我們公司本身是做模作，像廖樹桐董事長是做沖壓，跟我們公司就可以搭配，像模作本身要銑六面，我們都送到外面去做，這是屬於粗工，我們不要做的東西，用機器來做比較會損壞，利用分工的方式，送去給他們銑，我們後續再加工到完成。

七、 三葛工業股份有限公司 廖樹桐 董事長

1. 如果 80 小時，分 10 天上完，等於一天要 8 小時，以我們操作電腦的習慣來說，如果一天超過 8 小時，就是疲勞轟炸，這樣效率較差，而課程的安排，時數搭配很重要。
2. 課程的安排應區分是著重在基礎訓練，還是專業課程訓練？把單樣領域的課程力道加強，其他的時數可短一些，比如我今天讓您開塑膠膜，就從取材料、構圖、加工、試磨，這些主力著重在一起，就強調塑膠膜的部分，而開沖壓模的課程也是，把取材料、畫圖、線切割做為主力，如果這兩個課程弄出來，對招生幫助會很大。
3. 如果要開專業課程，所著重的領域目標要明確一點，這樣課程招生就會比較好招。我認為訓練的部分，要針對企業的需求去訓練，而不是針對課程編排去訓練。
4. 我們公司目前跟 3 所學校有進行產學合作，合作的方式有兩種：一種是跟學校合作，就是公司不用給學校一毛錢；另一種是給薪水，會依照公司的福利來給。這兩種情況分別是，一個是我們要專職人員去負責他們的教育，即公司會派專責人員去訓練他，今天來一個要領薪水的，我教的內容會比較少，

都先做再講。另一個沒領薪水的，他是要來學習的，我們就會比較認真，所以我們要先了解他們產訓的目的，這樣業界才願意配合。

5. 勞動部的就業網，不是那麼順暢，雖然 104、1111 人力銀行要付費，但他們釋放的人力，確實比我們官方的強。
6. 如果今天沒來，也不知道有臺灣就業通這管道，官方宣傳效果可再加強。

八、 迪醫集團 張競 專員

1. 我認為分署招生，應要先區分本科生與非本科生再來教育，因為對本科生來說，比較專精的課程較適合他們，不然如果他們去上這些基礎的課程，就有重覆學習的感覺，可能較學不到新的或較深入精專的東西。
2. 而剛剛有提到時數的部分，像資策會有密集的程式班，他們開設的班為期兩個月，從早上 8 點上課到中午，下午 4 至 9 點是晚上學員練習的時間，他們這樣的方式，在資訊的產業裡，是可以被認同的，但最大的差異就是，我們模具業是經驗取向，與時間累積的行業，所以這邊可能要請分署再討論一下，如何開設課程，可以符合業界實際需要。
3. 另外非常認同陳董事長所言，請業界來分享，這部分我覺得如果學員沒有工作經驗，勞動部應該可以規劃訓練出來的人才，送他們出去一陣子再回來考核，讓他們去業界並看業界給的評價，或是請學長姐回來分享，這樣才能看得出訓練效益，不然他們非本科生不了解業界目前的狀況。

九、 利永遠醫工股份有限公司 簡辰峰 業務

1. 時數部分可以拆開，80 小時可不可以先縮短，先讓大家了解模具產業的東西。
2. 再依個人興趣分別加強。我覺得像學校的管理學院，都分得很散，沒有很專攻的地方，所以我覺得要先讓大家了解，他們自己的定位在哪裡？然後再深入去學習與實習，這樣剛好可以配合上特定公司需要的特定人才。
3. 如果薪水高，大家選科系的時候，才會有意願去選擇它。學生會看他們未來的出路，所以要提升他們對課程的興趣。

十、 利永遠醫工股份有限公司 蔡佩珊 設計師

1. 可以像宏達電、台積電一樣，舉辦競賽的模式。即這些受訓的學員可以來報名，以競賽的方式請在座的專家丟一些題目，讓大家做看看，看產出物是什麼？就做一個有競賽性質的，我們就可以從這個過程裡面去知道，我們的訓練效果如何了。

勞動部 107 年度大臺北地區產業人才需求調查 模具業焦點座談會 簽到表

辦理時間：108 年 05 月 31 日（星期五）下午 14 時 00 分起

辦理地點：臺北科技大學 光華館 222 會議室

（台北市大安區 新生南路一段 1 號 2 樓 222 室）

主 持 人：異視行銷市場調查股份有限公司 林玲舟 副總經理

單位	代表	簽名處
台安特殊鋼股份有限公司	陳建維 總經理	陳建維
育材模型股份有限公司	蔣榮利 董事長	蔣榮利
三葛工業股份有限公司	廖樹桐 董事長	廖樹桐
映通股份有限公司	林宗聖 顧問	林宗聖
台灣區模具工業同業公會	嚴美鳳 組長	嚴美鳳
恆模精密工業股份有限公司	范長錦 董事長	范長錦
辰泰材料科技股份有限公司	陳奕先 董事長	陳奕先
迪醫集團	張競 先生	張競
利永遠醫工股份有限公司	簡辰峰 先生	簡辰峰
利永遠醫工股份有限公司	蔡佩珊 小姐	蔡佩珊
勞動部勞動力發展署北分署	代表	王佩玲
勞動部勞動力發展署北分署	代表	林培鈞

**勞動部 107 年度大臺北地區產業人才需求調查
模具業焦點座談會 簽到表**

辦理時間：108 年 05 月 31 日（星期五）下午 14 時 00 分起

辦理地點：臺北科技大學 光華館 222 會議室

（台北市大安區 新生南路一段 1 號 2 樓 222 室）

主 持 人：異視行銷市場調查股份有限公司 林玲舟 副總經理

單位	簽 名 處
異視行銷市場調查股份有限公司	