

**勞動部勞動力發展署**  
**委託辦理「充電起飛計畫執行成效評估」**

**(案號：1032000307)**

**結案報告**

**承攬廠商：財團法人自強工業科學基金會**

**執行期間：103年5月17日至11月16日**

# 目 錄

第一章 緒論	1
第一節 充電起飛計畫緣起	1
第二節 評估目的	4
第二章 國內文獻資料蒐集與分析	5
第一節 因應貿易自由化產業調整支援方案	5
第二節 勞動部勞動力發展署「充電起飛計畫」	10
第三節 小結	17
第三章 國外文獻資料蒐集與分析	18
第一節 美國	18
第二節 德國	24
第三節 韓國	28
第四節 日本	30
第五節 新加坡	32
第六節 小結	34
第四章 專家座談成效	37
第一節 執行方式	37
第二節 資料分析	40
第三節 小結	44
第五章 協助事業單位辦訓員工訓後成效	45
第一節 研究設計	45
第二節 資料分析	47
第三節 小結	61
第六章 補助在職勞工自主參訓訓後成效	62
第一節 研究設計	62
第二節 資料分析	63
第三節 小結	71
第七章 職前訓練學員訓後成效	72
第一節 研究設計	72
第二節 資料分析	73
第三節 小結	85
第八章 結論與政策建議	86
第一節 結論	86
第二節 政策建議	90
第三節 評估限制	92
參考文獻	93

## 表目錄

表 1 因應貿易自由化各部會之相關措施	7
表 2 調整支援措施	8
表 3 反應評估構面	13
表 4 101 至 102 年度協助勞工自主參訓參訓狀況	14
表 5 101 至 102 年度職前培訓計畫參訓及就業狀況	14
表 6 101 至 102 年度各職類失業者職前訓練之就業狀況	15
表 7 101 至 102 年度協助事業單位辦理在職訓練狀況	16
表 8 2011 至 2012 年度貿易調整協助方案參與者資料	22
表 9 美國貿易調整協助方案績效評估指標	23
表 10 2012 年美國貿易調整協助方案成效分析	24
表 11 歐洲全球化調整救濟基金評估內容	28
表 12 各轄區座談會出席人數	38
表 13 協助事業單位辦訓員工的問卷回收狀況	47
表 14 協助事業單位辦訓員工基本資料	48
表 15 協助事業單位辦訓員工的參訓資料	49
表 16 協助事業單位辦訓員工的訓後具體效益評估	50
表 17 協助事業單位辦訓員工的訓後能力提升	51
表 18 課程類型、訓練總時數對於考績提升的二因子變異數分析	52
表 19 訓練總時數對於考績提升的單純主要效果	53
表 20 課程類型、訓練總時數對於升遷的二因子變異數分析	54
表 21 訓練總時數對於升遷的單純主要效果	56
表 22 課程類型、訓練總時數對於加薪的二因子變異數分析	57
表 23 訓練總時數對於加薪的單純主要效果	58
表 24 課程類型、訓練總時數對於行為改變的二因子變異數分析	59
表 25 共通核心職能課程對於行為改變的單純主要效果	60
表 26 課程類型、訓練總時數對於訓練轉移的二因子變異數分析	61
表 27 提升作業系統及生產專業技能認證課程、與共通核心職能課程對於訓練轉移的 單純主要效果	62
表 28 補助在職勞工自主參訓的問卷回收狀況	64
表 29 補助在職勞工自主參訓的基本資料	65
表 30 補助在職勞工自主參訓的參訓資料	66
表 31 補助在職勞工自主參訓的訓後具體效益評估	67
表 32 補助在職勞工自主參訓的訓後能力提升	68
表 33 課程類型、訓練總時數對於升遷的二因子變異數分析	69
表 34 經營管理、專業語文課程對於升遷的單純主要效果	70
表 35 課程類型、訓練總時數對於生涯發展的二因子變異數分析	71
表 36 提升作業系統及生產專業技能認證課程對於生涯發展的單純主要效果	72
表 37 訓練總時數對於生涯發展的單純主要效果	73
表 38 職前訓練學員的問卷回收狀況	74
表 39 職前訓練學員的基本資料	75
表 40 職前訓練學員的參訓資料	76
表 41 職前訓練學員訓後具體效益評估	77
表 42 職前訓練學員未就業評估	79

表 43 職前訓練學員的訓後能力提升.....	80
表 44 課程類型、訓練總時數對於就業成效的二因子變異數分析.....	82
表 45 農業類課程對於就業成效的單純主要效果.....	83
表 46 課程類型、訓練總時數對於行為改變的二因子變異數分析.....	84
表 47 農業類課程對於行為改變的單純主要效果.....	85
表 48 訓練總時數對於行為改變的單純主要效果.....	85

# 第一章 緒論

## 第一節 充電起飛計畫緣起

為因應貿易自由化政府基於「預防勝於治療」的概念，由行政院各部會共同推動「因應貿易自由化產業調整支援方案」，於振興輔導階段針對可能受貿易自由化影響或內需型、競爭力較弱、易受貿易自由化影響之加強輔導型產業，進行一系列的加強措施。其中屬於訓練發展的項目包含：1.產業技術升級：目的為協助貿易自由化加強輔導型產業技術升級與創新，並推動學界協助中小企業科技關懷及小型企業創新研發；2.協助中小企業群聚發展：目的為協助中小企業運用群聚方式形成規模經濟，提供技術、科技、知識創新增值等整合輔導，並針對地方微(小)型企業提供 ICT 增值服務輔導，振興地方特色及群聚產業發展，提升企業競爭優勢；3.勞工就業相關服務：建立就業服務單一窗口，主動提供就業服務、諮詢及職訓訊息，並辦理勞工技能提升、協助取得技術士證等職業訓練及提供創業技能及經營管理培訓(經濟部工業局，2011)。

勞動部勞動力發展署的「充電起飛計畫」乃依據「因應貿易自由化產業調整支援方案」，協助加強輔導型產業、受衝擊產業、受損產業及可能受貿易自由化影響產業，進行在職員工或失業勞工職業訓練。其中，加強輔導型產業包括成衣、內衣、毛衣、泳裝及毛巾等 16 項產業，及後續納入之帽子、圍巾、手套、傘類、窗簾及護具等 6 項其它產業；另外「可能受貿易自由化影響之產業」已納入協助對象則有印刷工業、工具機、紙容器、模具及食品等 9 項產業，以及 ECFA 陸方早收 267 品項所涉及之相關行業。至於「受衝擊產業」及「受損產業」國內目前尚無產業納入(經濟部工業局，2009)。依據 2013 年 12 月 11 日勞動部修訂的充電起飛計畫條文，參訓資格有以下限制：1.在職勞工及自營作業者年滿十五歲以上，且所加保之就業保險、勞工保險或農民保險投保單位為行政院因應貿易自由化產業調整支援方案適用對象者；2.年滿十五歲以上，且最近一次受僱事業單位為調整支援方案適用對象，並符合下列情形之一 (1)於調整支援方案適用對象被認定後失業、(2)於調整支援方案適用對象被認定前一百八十三日內失業；3.就業保險民間投保單位領有設立登記證明，且為調整支援方案適用對象(前項第一款、第二款之人員，另有資格限制)。符合上述條件者方為本計畫之服務對象。

事業單位依循營運策略、企業轉型及升級需求為員工規劃訓練課程，並依訓練品質評核結果，可申請補助所需訓練經費於規定之編列項目下內部訓練 100%及外部訓練 70%。其中，個別型訓練計畫最高可補助新臺幣 200 萬元，聯合型訓練計畫最高可補助 300 萬；但屬加強輔導型產業、受衝擊產業或受損產業者最高可補助 350 萬元為限。同時結合民間訓練資源，開設勞工參加符合職場需求、實務導向之訓練課程，補助全額訓練費用，以穩定勞工就業所需之競爭力，或協助勞工進入具發展潛能之就業市場。「充電起飛計畫」為振興輔導階段中的產業升級轉型輔導措施工作計畫之一，為有效瞭解充電起飛計畫的預防性工作成效，以及計畫實施的必要性需透過調查研究進行瞭解，以精確反應計畫執行成果。

### 一、貿易自由化對國內產業的影響

2002年臺灣以「臺澎金馬獨立關稅區域」名義成為WTO會員，擁有與全球貿易會員相同權利，可與各國間進行自由貿易協定的諮商談判，進行簽署自由貿易協定，於2010年6月與中國大陸完成簽署經濟合作架構協議(ECFA)，打開了兩岸間的經濟互動與交流，也開啟臺灣多年來對外簽署自由貿易的僵局。ECFA對製造業之總體影響區分為三個層面：1.平衡產業結構：臺灣產業高度集中於高科技業，易受國際景境影響，當全球面臨經融風暴時，臺灣的高科技產業幾乎都會受到波及，簽署ECFA藉由早收清單帶動中國大陸內需市場之開拓，可創在傳統產業再生的機會，強化臺灣的產業結構，降低國際景氣的波動影響。2.平衡區域發展：臺灣城鄉差距造成產業發展不均現象，例如：石化、紡織、機械、自行車、運動器材及鞋業等大都聚集在中南部地區，ECFA的早收清單可創造這些傳統產業的發展契機，均衡城鄉區域間的發展。3.增加就業機會：傳統產業屬於勞動密集產業，所需僱用人力較多，ECFA將傳統產業納入大陸降稅的早收清單可提升國內就業機會(經濟部工業局，2009)。

相對的ECFA的簽署對我國製造業也可能延伸出其他影響，以目前的情勢而言，區域經濟整合趨勢不利我國，目前石化、紡織中上游、機械、TFT-LED面板等出口導向之產業，出口大陸比重超過1/3，中國對臺灣製造業產品平均稅率為8.94%，2010年對東協國家製造業產品稅率為零，臺灣產品的關稅差異擴大，製造業產品的平均稅率差為7.52%，明顯不利於臺灣(經濟部工業局，2011)。ECFA對「工業製造業」所帶來的影響，目前有1,365項工業產品禁止自中國大陸進口，另有7,202項工業產品雖已開放自中國大陸進口，其中有部分產業係以國內內需市場為主，調降關稅後將對於該產業產生負面影響(經濟部工業局，2009)。對「能源產業」而言則多屬於正向影響，石油及煤製品製造業對中國貿易量將可望提升，業者生產量預估增加約19億美元，若未簽署又在東協國家的影響之下，可能形成貿易轉移效果，預估生產量會有明顯的下降。

對於「紡織業」則來正負向的影響，正面影響部分因ECFA的簽署可擴大市場，增加對中國的出口及貿易機會，以及提升臺灣產品的國際競爭力，降低關稅的障礙，並有機會與其他國家簽署FTA擴大對外貿易，也可降低東協加一、加三的經濟衝擊；負面影響則是降低關稅後，中國產品的進口開放或臺商投資產品回銷，對於許多中小企業規模之產業，如：鞋子、毛巾、家具及襪子等製造業有所衝擊，另外，中國投資機會提升，對於中小企業的分工有所影響，為爭取訂單可能間接影響大型企業外移(劉育呈，2011)。至於「服務業」之正面影響則是進入中國大陸設分公司的門檻下降，企業主可拓展中國大陸市場，為當地的臺商服務，以促進服務業國際化，目前受惠之服務業有金融服務業(保險業、銀行業、證券業)、電腦及相關服務業配銷服務業、貨運代理服務業及法律業等。除此之外，農業與零售業也受貿易自由化影響，臺灣「農業」屬於生產高附加價值的經濟作物，中國則在初級農業生產上比較優勢，簽訂ECFA後兩岸可進行優勢互補，此劇有助於臺灣農業持續發展(黃奕儒，2010)。「零售業」則因為臺灣進入大陸市場具有語言上的優勢，以及臺灣多角度的經營策略有利於開發大陸市場，透過ECFA之服務貿易補充協議，爭取多元零售服務項目時不受30家店舖必須合資之限制，使得臺灣零售業在大陸具有健全發展的市場(連科雄，2012)。因此，貿易自由化的目的為推動國際間經貿關係的正常發展、避免我國在區域經濟整合體中被邊緣化，以及促進我國經貿投資國際化。

## 二、因應貿易自由化的就業及協助方案

我國簽訂貿易自由協議後，產業環境的變化對於事業單位及員工難免受到影響，為能及時給予勞工必要之協助，勞動部勞動力發展署於2009年研訂「因應貿易自由化就業發展及協助方案」，並配合經濟部規劃之「因應貿易自由化產業調整支援方案」，將產業與勞工可能受到的各種影響，區分為「振興輔導策略」、「體質調整策略」及「損害救濟策略」等，以提供勞工各項就業相關服務(黃筑婕，2010)。職業訓練是勞動部勞動力發展署協助方案的第一道防護措施，目的在提升勞工就業技能，以發揮積極性預防失業之效果。目前勞動部勞動力發展署規劃辦理的勞工技能提升措施包含1.輔導事業單位辦理在職訓練，提升員工工作技能：工作內容為事業單位自行辦理內部訓練課程、事業單位共同辦理聯合訓練活動、委託民間單位規劃客製化訓練課程等；2.協助勞工個人參訓，增加職場競爭力：措施有(1)加強辦理新興產業、重點服務業及區域特色產業等所需人力職業訓練；(2)配合就業市場與產業需求及升級，開發新職類或進行訓練課程更新；(3)參訓者由政府補助訓練費用；(4)訓練單位於學員結訓前，結合事業單位提供職缺，辦理就業媒合，並於結訓後會同公立就業服務機構持續輔導就業；3.經營在地訓練與服務網絡：結合民間單位，於訓練服務能量不足之區域或受貿易自由化影響之產業地區，設置服務據點，以適時因應服務轄區內事業單位及勞工需求。因此，貿易自由化後國內乃針對預防工作，進行職業訓練加強事業單位之競爭力並預防勞工失業。

在國外部分，如美國眾議院歲計委員會為提升美國勞工面對全球化經濟之挑戰，於2007年提出貿易與全球化法修正草案(Trade and Globalization Act of 2007)，法案實施目的為必須維持現有工作機會、創造外國開放市場就業機會，及建立美國勞工新的工作領域等，列為優先考量。法案內容主要有以下七點，1.擴大適用服務業勞工：包含公部門的服務業勞工，納入貿易調整協助方案對象；2.擴大適用更多製造業勞工：擴大適用於間接受貿易自由化影響勞工、採行相同行業勞工皆可比照適用、以及經國際貿易委員會認定反傾銷、平衡稅或防衛措施之損害案件及自動成為協助對象；3.確保優質訓練：增加訓練經費並延長長期訓練勞工之所得支持；4.申請流程便捷化；5.改進健康保險稅負減免；6.製造業更新特區：提出更新特區計畫者，社區及新企業可比照現行陪力特區規定，適用工作機會稅負減免措施；7.修正雇主預告關場或大量解僱通知規定：將60天延長至90天以書面通知勞工及地方政府(吳俊霖，2010)。貿易調整協助方案實施至今已超過40年，期間為因應趨勢有進行調整，其做法可做為我國政府擬訂相關措施之參考。

### 第二節 評估目的

勞動部勞動力發展署為因應貿易自由化，加強輔導各產業從業人員參訓，提升工作知識、技能與就業能力，並協助事業單位發展人力資本，持續提升勞工職場能力，穩定就業及促進再就業，特訂定「充電起飛計畫」。目的為補助在職勞工參與訓練課程，或補助民營事業機構、非營利法人或團體辦理員工在職訓練課程；以及協助失業勞工參與職前訓練課程，以協助勞工盡快回到就業市場(勞動部勞動力發展署充電起飛計畫，2013)。為評估訓練實施的成效，特地研擬計畫執行101至102年度充電起飛計畫成效調查研究，以確認該計畫對於因應貿易自由化衝擊之有效性。評估計畫的目的有三個，(一)透過各國因應貿易自由化所提出的

訓練方案目的、實施方法及執行成效之回顧，以檢視國內訓練計畫的周延性。(二)藉由五個轄區內的事業單位、參訓學員、專家學者及各分署等多方座談，瞭解計畫的規劃面、執行面及需求面等，是否符合參訓者的需求，以及目前訓練課程的實施是否能反應出計畫的預期效益。(三)實施問卷調查以瞭解計畫的實施是否能提升參訓者的能力，並促進失業者就業、穩定在職者的職務，以及協助事業單位自行辦理員工訓練的規劃。依據上述的評估目的，將於各章節中分別描述執行方式及結果。



## 第二章 國內文獻資料蒐集與分析

### 第一節 因應貿易自由化產業調整支援方案

#### 一、計畫緣起及目的

「因應貿易自由化產業調整支援方案」為整合經濟部、勞動部、衛生福利部及文化部等各部會資源，目的為強化我國外貿成長動能，積極推動與主要貿易伙伴國洽簽經濟合作協議，其中 2010 年所簽訂之兩岸經濟合作架構協議（ECFA）扮演關鍵地位，將可有效打開中國大陸市場，取得領先競爭對手國進入中國大陸市場之優勢、吸引外人來臺投資，有助於臺灣成為外商進入中國大陸市場的優先合作夥伴及門戶及產業供應鏈根留臺灣、增加中國大陸臺商對臺採購及產業競爭力，並有助於加速臺灣發展成為產業運籌中心。再搭配後續推動的其他經濟合作協議，將有助臺灣融入全球經貿體系，促進我經貿投資國際化(行政院，2013)。

目前政府推動洽簽經濟合作協議，正是臺灣朝向國際化之好契機，透過開放或調降關稅，可拓展國際市場擴大臺灣出口貿易，然而，對於國內內需型、競爭力較弱、易受貿易自由化影響之產業及其僱用員工，亦將造成相當之衝擊，政府在洽簽經濟合作協議時，應運用談判策略爭取有利條件，並給予適當輔導及支援，協助轉型升級，提升產業競爭力及就業安定，以因應貿易自由化所帶來的衝擊。

有鑑於此，為因應貿易自由化提供產業調整支援措施，爰依據「產業創新條例」第 6 條：「產業受天然災害、國際經貿情勢或其他重大環境變遷之衝擊時，各中央目的事業主管機關應視需要提供產業調整支援措施，以協助產業恢復競爭力及促進社會安定」之規定，訂定本方案。其目標為因應政府與他國（或地區）簽署區域或自由貿易協定等貿易自由化衝擊，由政府提供產業調整支援措施，以協助產業提昇競爭力及促進社會安定。

#### 二、實施方法

依據「因應貿易自由化產業調整支援方案」辦法(行政院，2013)，實施方法為：

##### (1) 經費來源

經濟部、勞動部、衛生福利部及文化部等，各部會公務預算與相關基金，包括行政院國家發基金、中小企業信用保證基金、推廣貿易基金、行政院國家科學技術發展基金等。預算規模以 2010 年至 2019 年為期(十年)，經費合計新臺幣 982.1 億元。

##### (二)適用對象

###### 1.工業部門

- (1)加強輔導型產業：對於內需型、競爭力較弱、易受貿易自由化衝擊之產業。
- (2)受衝擊產業：因貿易自由化影響，其降稅產品進口量異常增加，但尚無顯著受損之產業。
- (3)受損產業：因貿易自由化影響，已顯著受損之產業。
- (4)可能受貿易自由化影響之產業：除上述加強輔導型產業、受衝擊產業及受損產業等 3 種產業以外，可能受貿易自由化影響之產業。

###### 2.服務業部門

- (1)加強輔導型及可能受貿易自由化影響之服務業：對於內需型、競爭力較弱、易受貿易自由化衝擊之服務業。

(2)受衝擊及受損服務業：因貿易自由化影響，已顯著受衝擊與損害之服務業。

(三)服務內容：針對不同對象採行以下3種調整支援策略，提升其競爭力及輔導轉型。

- 1.振興輔導：對於可能受貿易自由化影響或內需型、競爭力較弱、易受貿易自由化影響之加強輔導型產業，政府將主動予以「振興輔導」。包含：產業升級轉型輔導、產業技術升級、提供中小企業融資信用保證、協助中小企業群聚發展、協助拓展外銷市場等、勞工就業相關服務。
- 2.體質調整：未來自由貿易協定(含 ECFA)生效並開始降稅後，對於進口已經增加，但尚未受損之衝擊產業及勞工，政府將主動協助「體質調整」，除上述「振興輔導」之措施外，更增加下列輔導措施：衝擊產業個別調整輔導、提供廠房及設備更新低利融資、鼓勵企業併購之投融資、就業安定協助及轉業再就業協助。
- 3.損害救濟：對於已經過經濟部依法認定損害成立之產業，除提供提高關稅或設定輸入配額等邊境措施，輔以「振興輔導」、「體質調整」之措施外，並提供下列措施：依個別受損產業之特殊需要提供專案調整措施、協助業者轉換業種與產品融資、提供就業相關服務、就業安定及轉業再就業協助。

## (四)各部會相關措施

表 1 因應貿易自由化各部會之相關措施

服務對象	產業輔導(經濟部)		勞工就業相關服務(勞動部)
加強輔導型產業	1.產業升級轉型輔導 2.產業技術升級 3.提供中小企業融資信用保證 4.協助中小企業升級轉型輔導 5.協助拓展外銷市場 6.提供產業振興輔導低利融資		1.建立就業服務單一窗口 2.辦理勞工技能提升 3.協助取得技術士證 4.勞工支持服務 5.提供創業技能及經營管理培訓 6.提供職務再設計措施、辦理穩定勞資關係措施 7.輔導與協助工作環境改善，促進國人就業意願
受衝擊產業	產業輔導(經濟部) 1.提供「振興輔導」之相關措施 2.針對受衝擊產業提高相關科專計畫之研發補助比率 3.依個別受衝擊產業之特殊需要提供專案調整措施		就業安定及轉業再就業協助(勞動部) 1.提供「振興輔導」之相關協助 2.提供在職勞工薪資補貼 3.就業協助 4.待業生活協助 5.辦理受影響勞工勞資爭議協處計畫 6.創業協助 7.辦理職業訓練生活津貼
受損產業	境內輔導措施(經濟部)		就業服務及協助(勞動部)
	1.持續提供振興輔導及體質調整措施 2.依個別受損產業之特殊需要提供專案調整措施 3.協助業者轉換業種與產品融資	邊境調整措施(財政部) 1.調整關稅 2.設定輸入配額	
可能受貿易自由化影響產業	產業輔導(經濟部)		勞工就業相關服務(勞動部)
	1.產業升級轉型輔導 2.產業技術升級 3.提供中小企業融資信用保證 4.協助中小企業升級轉型輔導 5.協助拓展外銷市場		

整理自：因應貿易自由化產業調整支援方案(2013)

## (五)調整支援措施

表 2 調整支援措施

方案措施	適用產業	執行工作		主辦單位	
振興輔導	1.加強輔導型產業 2.可能受貿易自由化影響之產業	產業升級轉型輔導		經濟部工業局/經濟部技術處	
		產業技術升級		經濟部技術處	
		提供中小企業融資信用保證		經濟部中小企業處	
		提供中小企業升級轉型輔導			
		協助拓展外銷市場		經濟部國際貿易局	
		勞工就業相關服務		勞動部	
		進口異常商品稽核		經濟部標準檢驗局	
體質調整	受衝擊產業	衝擊產業個別調整輔導		經濟部技術處	
		提供廠房及設備更新低利融資		行政院國家發展基金	
		就業安定及轉業再就業協助		勞動部	
損害救濟	受損產業	邊境調整	調整輸入關稅或設定輸入配額	財政部關稅總局	
		境內輔導	協助業者轉換業種與產品融資		經濟部中小企業處
			提供就業相關服務、就業安定及轉業再就業協助		勞動部

### 三、執行成效

經濟部及勞動部等相關單位依上述加強輔導型產業推動策略及行政院核定方案之分工，推動相關輔導措施，2010

2011年各單位之執行重點與成效如下(經濟部，2012)：

#### (1) 工業局部分

統籌推動 MIT 微笑產品驗證制度，協助 1,164 家廠商之 53,466 款商品通過 MIT 微笑產品驗證，發放吊牌與貼紙 11,800 萬張；推動 MIT 微笑產品市場拓展，設置 MIT 微笑產品之行銷據點，協助於 12 個連鎖通路之 5,321 家門市銷售 MIT 微笑產品，銷售金額 13.7 億元，完成 480 家加強輔導型產業即時技術輔導，完成 200 案產品開發補助，進行 200 案新產品開發與設計，提供 ICT 應用加值輔導，建置機械、模具、紡織運動用品及食品等 4 大重點產業平台，提供紡織、建材、製藥與家電等 22 項產業個別產業輔導 11,046 家次，成立西園 29 成衣服飾創新育成基地及臺北成衣服飾、臺中鞋類袋包箱、彰化織襪、雲林毛巾等 4 處快速設計打樣中心，經由前述輔導措施合計創造產值 195.78 億元，降低成本 9.32 億元，衍生後續商機 10.7 億元，促進投資 59.92 億元，協助訓練 1,906 人次，新增就業 725 人次。

#### (2) 技術處部分

協助產業建置所需之公共及共用設施或設備、推動創新聯盟、提供技術與產品發展之檢測驗證服務與設備，並以透過法人單位認養輔導產業方式，成立產業技術服務團隊提供必要協助，並應用資源，協助弱勢產業進行產業技術升級，總計協助企業 2,031 家，成立國內策略聯盟 52 個，通過補助計畫 216 件，補助金額 3.39 億元，完成零件試作 29 案，完成產品合作開發 20 案，累計創造產值 54.24 億元，促成投資金額 18.5 億元，新增就業人次 1,002 人次，降低企業成本 3.1 億元。

#### (3) 中企處部分

提供中小企業融資信用保證，開辦重點服務業融資保證專案及小店家融資保證專案，信保基金累計承保 2,971 件，保證金額 214.08 億元，協助取得融資金額 2,987.2 億元，協助中小企業新創事業貸款，協助中小企業增加國內投資並參與公共建設，另外並針對中小企業群聚部分，則藉由中小企業群聚創新整合及地方型聚落 ICT 輔導，協助中小企業群聚發展，累計協助廠商 6,590 家次，促進商機 56 億元，促進投資 10.5 億元，創造產值 5.65 億元，維持就業 45,417 人次，新增就業 6,732 人次。

#### (4) 貿易局部分

藉由提供商情、市場資訊及貿易金融協助，提供公協會海外拓銷計畫補助，輔導廠商發展品牌，協助廠商參加國內外專業展，籌組海外參展拓銷團邀請國外買主來臺採購，並辦理臺灣名品展辦理推廣活動等方式，協助拓展外銷市場，累計協助 3,627 家次，現場實際產生商機 39.75 億元，後續商機預估 139.24 億元。

#### (5) 勞動部部分

藉由提供就業服務單一窗口，主動提供就業與勞工支持服務，辦理在職訓練、提升創業技能及經營管理能力、協助取得技術士證等方式，提供勞工就業及相關服務訪視 13,021 家事業單位，核定補助 217 家事業單位辦理員工訓練計畫，提升員工工作技能，協助 7,390 名勞工參加職前或在職訓練課程，增加其職場競爭力，完成設置 13 處在地訓練服務處(臺北市、宜蘭縣、桃園市、新竹市、苗栗縣、臺中市、彰化市、南投縣、雲林縣、嘉義市、臺南市、高雄市及屏東縣)，經營在地訓練與服務網絡(經濟部，2012)。

#### (6) 標準檢驗局部分

針對可能發生的標示異常商品稽核工作，成立進口異常商品聯合稽查大隊，主動查稽偽標、剪標及標示不全等產地標示異常商品，共執行聯合稽核 609 次，查獲違規產品 160,009 件。

## 第二節 勞動部勞動力發展署「充電起飛計畫」

本節將進一步探討在「因應貿易自由化產業調整支援方案」底下，勞動部勞動力發展署為提升勞工職業技能所實施的「充電起飛計畫」。

### 一、計畫緣起及目的

勞動部勞動力發展署為因應貿易自由化，加強輔導各產業從業人員參訓，提升工作知識技能與就業能力，並協助事業單位發展人力資本，持續提升勞工職場能力，穩定就業及促進再就業，特訂定本計畫(勞動部勞動力發展署，2013)。

本計畫的訓練經費分配給三個子措施(如圖 1)，分別為：1.補助在職勞工自主參訓：實施目的為提升在職勞工知識、技能、態度，激發自主學習，累積個人人力資本，提升國家整體人力素質。2.失業者職前訓練措施：實施目的為協助事業單位，獲得符合經營發展需求之人力，同時介接失業者再就業之管道，增加失業勞工就業機會，落實訓用合一。3.協助事業單位辦理在職訓練：實施目的為因應貿易自由化，加強輔導各產業從業人員參訓，提升工作知識技能與就業能力，並協助事業單位發展人力資本，持續提升勞工職場能力，穩定就業及促進再就業。

圖 1 充電起飛計畫架構

### 二、實施方法

依據勞動部勞動力發展署充電起飛計畫規定(2013)說明如下：

- (1) 為強化勞工職場能力，提升其知識及技能，計畫辦理措施為：「在職訓練」補助個別在職勞工及自營作業者參加訓練單位所辦理之訓練課程，或補助民營事業機構、非營利法人或團體（以下簡稱事業單位）辦理員工訓練課程；「職前訓練」協助失業勞工參加職訓中心自辦、委辦或補助訓練之訓練課程。

(二)適用對象資格，包含三類：

- 1.在職勞工年滿十五歲以上，且所加保之就業保險、勞工保險或農民保險投保單位為行政院因應貿易自由化產業調整支援方案(以下簡稱為調整支援方案)適用對象者。

2.失業勞工年滿十五歲以上，且最近一次受僱事業單位屬調整支援方案適用對象，並符合下列情形之一：(1)於調整支援方案適用對象被認定後離職；(2)於調整支援方案適用對象被認定前一百八十三日內離職。

3.領有設立登記證明之就業保險民間投保單位，且為調整支援方案適用對象。

(三)補助在職勞工參訓：辦理在職訓練計畫三年內（含當年度）曾接受本署訓練品質評核系統（以下簡稱 TTQS）訓練機構版或外訓版評核，且最近一次評核結果等級為通過門檻或合格以上之非營利團體，其組織章程或執行任務具有辦理訓練相關項目，且有編制專職人員辦理訓練，並符合下列資格之一，得依本計畫申請辦理在職訓練計畫。1.教育部核准設立之大專校院；2.依法立案一年以上之職業訓練機構、勞工團體、工業團體、商業團體、農民團體、漁民團體、研究機構或財團法人、社團法人；3.其他具特殊情形，經專案核定者。

(四)協助事業單位辦訓：事業單位同一年度可依下列補助類型，擇一申請辦理訓練計畫 1.個別型訓練計畫：由一家事業單位申請辦理訓練者。2.聯合型訓練計畫：由一家具備訓練規劃執行經驗之事業單位申請辦理聯合訓練，並結合一家以上具產業或區域發展關聯性之事業單位參加者，由申請聯合訓練之事業單位主責相關行政連繫協調作業。

(五)職前訓練措施：各分署應運用自有訓練場地、結合外部資源以移地訓練方式，或結合民間相關訓練單位資源以政府採購法委外訓練方式，加強辦理產業所需人力職業訓練，並於結訓後輔導學員參加技能檢定。

### 三、執行成效

#### (一)成效指標的界定

政府計畫的成效指標多使用參訓人數、就業率及其他績效評估指標。前兩者屬於具體成效指標，後者屬於抽象評估指標。在後者的績效評估中「訓練」(Training)是指組織為了協助成員學習與工作相關的知識、技術及能力(KSAOs)，而開發出一套系統性的訓練規劃來協助組織成員習得應具備之能力，藉此訓練組織員工有效完成該職務工作(Noe, 2006)。Noe指出系統性的規劃訓練應包含：1.訓練需求評估；2.確保參與員工有足夠的動機與需求完成訓練的各項內容；3.營造出學習環境中各項有利的學習元素，以利受訓成員能順利學習；4.確定受訓者能將受訓內容應用到工作崗位上；5.發展訓練評估計畫，在訓練評估計畫中擬訂合宜的評估指標，以及尋找合適的評估方式，並規劃成本效益分析；6.選擇合適的訓練方式；7.進行訓練計畫評估，也就是檢視該訓練是否達到組織的預期指標及獲益程度，同時也是考核訓練是否能提升組織的整體營運績效。

Tracy (1995)認為，訓練評估(Training Evaluation)是一種以系統性方法來評估訓練方案執行與目標達成的一個過程，以協助了解訓練方案中的偏差與發展改善措施。此外，根據國內學者陳沁怡(2006)之定義，訓練評估是指蒐集各項成果以判定訓練成效的過程，亦即針對某訓練計畫有系統的蒐集資料，來評斷並做後續的修正與改善。因此可以推論，訓練評



估並不只是檢視訓練成效，更深的意涵在於回饋與持續改善。另外，湯志民（1988）認為評估的功能可分為6項：激勵（促進訓練單位、訓練師資和學員人人努力）、反饋（蒐集資訊檢討反省）、品評（評斷其成就，特別是用於補救之功能）、改進（改善決策）、品管（管制整個計畫訓練之執行歷程）及診斷（指出訓練活動或情境中之問題和困難）等，系列性的循環評估模式，檢視每個實施階段的缺失並立即給予改善。

在各項評估方式中，問卷最常在訓練課程結束後施測（陳沁怡，2006）。根據根據 Lee 和 Pershing（2002）所提，問卷內容可分為十一項反應評估構面(表3)。但由於該測量構念取向為訓後滿意度，對於就業或職場能力提升的追蹤評估概念尚未納入該評估構面，若要進行成效追蹤調查得融入其他專家學者所提出的成效追蹤概念。如目前以勞動部勞動力發展署補助的職業訓練班，在結業後都必須辦理職訓評估，評估內容包括管理指標(場地設備、師資、學員滿意度、行政管理及會計制度)、輔導指標(結學員的就業率、穩定就業率、取得技術檢定的比例等)、結訓學員滿意度(包括結訓學員對場地、設備、師資的滿意度、職訓課程對受訓者目前工作或尋找工作的助益程度)。在職訓結束後三個月，主辦單位與委辦單位再度進行追蹤訪問，以了解學員在結訓後就業時的狀況，以及訓練技術對就業是否有幫助。後者屬於完整的績效評估流程，較適合評估訓練發展績效。

表3 反應評估構面

反應評估構面	目的和問題範例
課程目標/內容	評估參與者期望的課程目標。課程的適當性、結構、困難度、更新。課程內容是否達到既定目標？課程主題和學習活動的順序是否適當？
課程工具	確保課程中使用的書面資料具有效用、效率、是有用的。課程使用的材料和課程目標具有一致性？課程教材是有助於了解這個主題？
授課方法/技術	判斷是否有適當和有效的教學方法，包括提供技術，媒體技術。教學方法能有效的學習課程內容？利用多媒體傳達課程資訊是有用的？
教練/指導者	對講師/指導者的演講技巧、領導能力和整體效能進行評分。老師上課是否有作好準備？老師的介紹容易理解嗎？
教學活動	評估課程中和課後活動的適當性和有效性。教學活動是有幫助去學習課程的內容？教學活動是否組織的好？
課程時間/長度	評估課程的時間長度和整個方案。節目內容是否有足夠的時間？課程時間長度是否足夠去學習計畫的目標？
訓練環境	評估是否有適當的物理訓練環境，包括教室、餐飲設施、住宿和休閒設施。訓練設施是否有利於學習？當需要時視聽設備是可用的？
預計行為/期望	評估參與者的計畫和期望，並能運用所學到的東西在工作上，解決工作中所遇到的困難。課程內容是適用於目前的工作？你將可以運用所學解決工作中所遇到的困難？
後勤/行政	評估計畫、註冊、其他後勤及行政相關事項的流暢性和有效性。計畫安排在方便的時候嗎？是否是容易參加的課程？



整體評估	評估所有參與者對於整個計畫的滿意度和感覺。你如何將這課程和其他課程進行比較和評價？你在這課程中學到的最有價值的東西是什麼？
課程改善的建議	徵求意見和建議改進未來相同或類似的課程。你要如何改進這個課程？你會推薦這堂課程給你的同事？為什麼會？為什麼不會？

## (二)協助勞工自主參訓的成效

充電起飛計畫中的「補助在職勞工自主參訓

101 年參訓人次有 18,998，102 年參訓人次有 24,247。101 年度各區結訓人次依序為北基宜花分署(原北區職業訓練中心)3,629 人次、桃竹苗分署(原桃區職業訓練中心)4,467 人次、中彰投分署(原中區職業訓練中心)4,548 人次、雲嘉南分署(原臺南職業訓練中心)3,547 人次、及高屏澎東分署(原南區職業訓練中心) 2,807 人次。102 年度各區結訓人次依序為北基宜花分署 4,740 人次、桃竹苗分署 5,378 人次、中彰投分署 6,120 人次、雲嘉南分署 4,117 人次、及高屏澎東分署 3,832 人次(參見表 4)。

表 4 101 至 102 年度補助在職勞工自主參訓狀況

轄區	101 年(結訓人次)	102 年(結訓人次)
北基宜花分署	3,629	4,740
桃竹苗分署	4,467	5,378
中彰投分署	4,548	6,120
雲嘉南分署	3,547	4,117
高屏澎東分署	2,807	3,832
合計	18,998	24,187

## (三)委外失業者職前培訓計畫的成效

「委外失業者職前培訓計畫」101 年度參訓人數 1,186 人，結訓/退訓人數 1,065 人，就業人數 758 人，就業率 71%。102 年度參訓人數 1,029 人，結訓/退訓人數 917 人，就業人數 707 人，就業率 77%。其他各分署參訓及就業狀況如表 5 所示。其中就業率的算法為依據勞動部勞動力發展署訓練發展組所提供之定義，區分為系統勾稽、雇主證明及學員切結等三種方式。1.系統勾稽：為訓後三個月系統自動勾稽，若有勾稽到加保日期，無論加保日期長短，即視為該學員已就業。2.雇主證明：無勾稽到加保日期者，能提出雇主證明者，仍視為就業。3.自行切結：無勾稽到加保日期者，能提出自行切結者，也視為就業。自辦職前訓練就業率公式為「(就業人數+提前就業人數)/(結訓人數+提前就業人數-不就業人數)」，委辦職前訓練就業率公式為「(就業人數+提前就業人數)/(結訓人數+提前就業人數)」。

表 5 101 至 102 年度職前培訓計畫參訓及就業狀況

分署	101 年度				102 年度			
	參訓人數	結訓/退訓人數	就業人數	就業率	參訓人數	結訓/退訓人數	就業人數	就業率

北基宜花分署	187	169	107					
桃竹苗分署	334	295	206	63%	177	157	96	61%
中彰投分署	313	286	209	70%	204	188	160	85%
雲嘉南分署	209	192	144	73%	254	223	182	82%
高屏澎東分署	143	123	92	75%	196	176	142	81%
				75%	198	173	127	73%
合計	1,186	1,065	758	71%	1,029	917	707	77%

進一步將 101 至 102 年度職前訓練課程分類後，平均就業率為 73.92%(表 6)。各職類就業率依序為：工業類課程 79.65%、商業類課程 64.60%、農業類課程 84.62%、醫事護理及家事類課程 74.64%、及藝術類課程 68.15%。

表 6 101 至 102 年度各職類失業者職前訓練之就業狀況

課程類別	結訓人數	就業人數(訓後 3 個月)	就業率	排名
1.工業類課程	791	630	79.65%	2
2.商業類課程	661	427	64.60%	5
3.農業類課程	26	22	84.62%	1
4.醫事護理及家事類課程	347	259	74.64%	3
5.藝術類課程	157	107	68.15%	4
合計	1,982	1,465	73.92%	

#### (四)協助事業單位辦理在職訓練

##### 1.辦訓成效

101 年度協助事業單位辦理在職訓練有 376 家企業單位申請補助，其中個別型有 370 家、聯合型有 6 家，各轄區的申請數量依序為中彰投分署 122 家、桃竹苗分署 79 家、北基宜花分署 62 家、雲嘉南分署 61 家及高屏澎東分署 52 家。102 年度申請企業家數有 269 家，其中個別型 264 家、聯合型 5 家，各轄區的申請數量依序為中彰投分署 80 家、雲嘉南分署 53 家、桃竹苗分署 47 家、北基宜花分署 46 家及高屏澎東分署 38 家(參見表 7)。

表 7 101 至 102 年度協助事業單位辦理在職訓練狀況

轄區	101 年			102 年		
	企業家數	個別型	聯合型	企業家數	個別型	聯合型
北基宜花分署	62	61	1	46	46	0
桃竹苗分署	79	77	2	47	47	0
中彰投分署	122	120	2	82	80	2
雲嘉南分署	61	61	0	54	53	1
高屏澎東分署	52	51	1	40	38	2
合計	376	370	6	269	264	5

##### 2.人力資本調查

全臺參與充電起飛計畫共有 376 家事業單位、102 年為 269 家。整體而言，企業主在課程滿意度部分 101 至 102 年度平均得分皆達 4 至 5 分左右，表示企業主對於課程的滿意程度落在滿意至非常滿意之間，表示課程內容符合企業內部的需求。在訓後綜合評估部分，各構面皆

為 102 年度的平均得分顯著高於 101 年度，表示訓練後的成果第二年比第一年更好，101 年度各構面平均得分落在 3 至 4 分之間，而 102 年度平均得分落在 4 至 5 分之間，表示計畫實施的成果是一年比一年更為進步，績效表現也隨著計畫實施的長度而越趨於優良。在各職訓區域的訓練滿意度及綜合評估部分，101 年度訓練滿意度以雲嘉南分署及高屏澎東分署得分最高，綜合評估以桃竹苗分署及中彰投分署表現最佳；102 年度的得分反應與 101 年度有所不同，訓練滿意度以雲嘉南分署得分最高，但綜合評估則是各職訓區域皆有表現佳與稍差的部分，表示訓後績效表現越來越趨於均衡，而非某一特定職訓區域表現最佳或最差。

在有形指標必填及選填部分，必填指標的數據發現訓練後並非每個指標皆有正向成長的趨勢，雖反應出短時間的訓練對於企業內部的具體績效表現不明顯，但在選填指標部份，如證照、提案及升遷數……等，卻是有正向成長的趨勢。這些數據僅做為績效評估的部分參考指標，無法一語蓋之，最好佳的方式還是得從多向度的評估指標進行資料蒐集與分析，才能有效評估計畫實施對能力提升的績效是否有所幫助。

### 3. 聯合型訓練調查

- (1) 聯合型計畫之事業單位以中小型企業居多，且服務業佔整體申請單位六成七以上，聯訓單位間絕大多數具產業發展關聯性，主要策動模式以集團運作方式居多，且過半的計畫為三家以下規模，近七成有參訓經驗，高達九成六的事業單位願意繼續參與聯合型計畫。
- (2) 申請單位訓練體系已有不錯的發展現況，尤能持續精進培訓標準作業之辦訓品質，顯示透過聯合型訓練計畫來同步促進事業單位訓練業務推展，已具相當不錯的成效。惟「建置符合職能導向之訓練設計」及「建置產業職能模式」仍有進步空間，可作為後續計畫之要求（勞動部勞動力發展署，2013）。
- (3) 整體而言，事業單位參與聯合型訓練的動機與成效都較 101 年度來得更強烈，其中事業單位參與聯合型計畫主要前三項動機為共享教育資源、有助於企業推動教育訓練及提升參與聯訓單位整體技能。前三項較為滿意的參訓成效則為共享教育訓練資源、有助於企業推動教育訓練及促進參與聯訓單位間之交流，兩者最低則皆為降低教育訓練成本。
- (4) 事業單位參與聯訓計畫之參訓動機與實際成效符合度以共享教育訓練資源及有助於企業推動教育訓練之一致性最高，顯見聯合型訓練確實能有效整合資源，來協助推動教育訓練。
- (5) 事業單位非常認同聯合型計畫之產生效益，仍相當想利用聯合型協助進行教育訓練，並認同聯合型計畫有繼續舉辦之必要性，且願意推薦聯合型計畫，亦透過統計分析驗證透過參訓成效滿意度的強化可提升事業單位對聯合型計畫之認同度。

### 第三節 小結

依據上述文獻，國內推動自由貿易後，政府各部會也提出相關配套措施，研擬補助辦法、訓練計畫等，主要為建立預防性工作及培養勞工更精進的專業技能。2010 簽訂「ECFA 兩岸

經濟合作架構協議」後，政府各部會共同規劃「因應貿易自由化產業調整支援方案」，在這個方案的大架構底下，由工業局、技術處、中企處、貿易局、勞動部及標準檢驗局等共同合作。從2010年推動至今成效豐碩。從2010年至2011年累計投入經費為58.1億元，輔導面共協助業者40,457家次、創造經濟效益308億元、降低成本14.3億元、促成各式聯盟104個、促進投資114.8億元、協助1,164家廠商之53,466款商品通過MIT微笑產品驗證；行銷面共協助業者取得訂單估計245.64億元、協助MIT微笑產品於12個連鎖通路之5,321家門市銷售；融資面共協助廠商取得融資金額2,987億元；勞工面共協助勞工職業訓練11,720人次、新增就業18,984人。

勞動部勞動力發展署在此方案底下提出「充電起飛計畫」，該計畫包含「補助在職勞工自主參訓」、「失業者職前訓練措施」、「協助事業單位辦理在職訓練」，其概念為預防勝於治療，以及提升企業、企業勞工及失業者的競爭力。「充電起飛計畫」為針對受貿易自由化影響之企業、在職勞工(企業員工及自營業者)及失業者進行職業訓練，主要目的為提升勞工的職業技能，降低國際化後的就業衝擊。該計畫從2011年至今，每年皆開放給符合貿易自由化影響之事業單位，進行員工訓練之經費補助申請，101年全臺參與充電起飛計畫的事業單位有376家、102年為269家；另外也提供補助在職勞工自主參訓計畫，101年結訓人次有18,842，102年結訓人次有24,093，目的為促進勞工的生涯規畫；計畫也針對失業勞工提供職前訓練課程，101年度參訓人數1,186人，就業人數758人，就業率71%。102年度參訓人數1,029人，就業人數707人，就業率77%。

整體而言，國內政府的訓練計畫成效評估主要有「量」及「質」的評估。在「量」評估方面主要使用參與人數、開班率、結訓率及就業率等指標，尤其是「就業率」已成為各國家評估訓練成效的主要指標。「就業率」雖然在成效評估中可提出具體的參考數字，但就業率的計算方法卻有討論空間。我國使用訓後三個月內就業作為學員是否就業的截點，但卻未如同美國考量就業穩定度及薪資層面。在「質」方面的評估多使用訓練滿意度、訓後能力提升評估等測量，瞭解學員主觀知覺參訓後自我能力表現的狀況。多數訓練評估測驗所得結果皆持正向肯定的反應，但仍然有1/3左右的學員訓後持續失業，此為後續計畫需思考的部份。

## 第三章 國外文獻資料蒐集與分析

本節主要探討美國、德國、韓國、日本及新加坡，在自由貿易實施後政府部門所提出的訓練相關方案。依據相關資料發現「美國」、「德國」及「韓國」針對貿易自由化提出貿易調整協助方案；至於「日本」及「新加坡」並未針對貿易自由化提出訓練方案，但兩國已有一套實施已久的訓練，即使面對自由經濟或金融風暴仍能維持低失業率。各國訓練實施方式說明如下：

### 第一節 美國

#### 一、計畫緣起及目的

貿易調整協助方案(Trade Adjustment Assistance, TAA) 是美國於 1974 年為因應自由貿易化所推動的相關方案(USA Labor of Department, 2012)，該方案歷經幾次修正，近期於 2011 年再度修正內容。方案主要的服務措施為(一)擴大合法的認證標準，除了受自由貿易協定影響的洲外，也包括受自由貿易邊緣性影響的勞工；(二)擴大勞工的福利，包含服務業勞工們的福利；(三)擴大受訓的機會；(四)擴展收入的支助；(五)提升醫藥保險的津貼。此外，2011 年的方案也增加了員工表現的評估。為了推行 2011 年方案，勞工部做了增加客戶服務和統整數據的努力，以達到更佳方案表現。此外，該部門也提供了適時的訓練和技術方面的引導給予那些合作的國家機構，讓他們能夠釐清此方案的法定修訂與改變，也幫助各州能有效的實行貿易方案。為了鑑定方案的成效與需要改善的部分，也加強內部表現的測量。這些測量方式包括了：表現標準、質量控制程序及每季的內部審核。最後，為了要維持生產及效率，同時符合方案的改變，該部門不斷地更新請願表格與標準的操作程序。

#### 二、實施方法

美國貿易調整協助方案(Trade Adjustment Assistance, TAA)的目標是，盡可能地協助受貿易自由化影響而失業的勞工回到工作崗位上，或是鞏固受貿易自由化影響的在職勞工鞏固他們的職業。假如失業勞工或在職勞工符合貿易調整協助方案(TAA)的申請資格，貿易調整協助方案(TAA)就會提供以下幾項服務措施(Division of employment security in coordination with division of workforce development, 2014)：

##### (一)就業服務

美國各州的勞工職業生涯發展中心，會替受貿易自由化影響而失業的勞工提供以下幾項就業服務：求職策略、履歷撰寫、自薦信及工作申請表格填寫、推薦工作、提供勞動市場訊息、面試技巧的演練及準備。

##### (二)訓練及相關費用

失業勞工或在職勞工可獲得 130 週以上的訓練，包括：在職訓練、職業訓練、補教訓練。補助相關的費用包括：學費、書籍費、申請費、材料費及制服；差旅費（假如超出正常上下班）；生活津貼(假如訓練不是在你通勤的區域內)。

除上述的服務項目以外，其餘為確認勞工訓練計畫的適切性必須開會決定，包括：(1)工作是否適合勞工：生涯中心的輔導員會依據勞工的技能水平及上下班區域，為勞工配對合適的工作機會。(2)勞工是否從訓練中受益。(3)符合您教育的入門水準及訓練計畫的必要條件，及假如不是享有失業保險及(或)貿易調整津貼，會有其他的收入來源去支持你在訓期間的費用。(4)訓練提供給勞工合理的差旅費及生活津貼。(5)提供適合勞工的訓練及合理的成本。(6)隨著勞工訓練計畫的完成，他們可預期找到合適的工作。

### (三)貿易調整津貼增加每週的津貼

如果失業勞工正在就讀或參與核准的全職訓練，在失業保險補助津貼結束補助後，失業勞工可能有資格獲得額外的每週津貼。基於某些條件，勞工的訓練津貼仍可繼續請領。請領的條件適用於適用於(1)健康不佳(但勞工仍然可以有有效的工作，並積極尋找全職工作，才有資格領取失業救濟金及貿易調整津貼)；(2)已經確認訓練的資格，但最初的有效報名日期被延遲(培訓必須在 60 天內開始)；(3)在一個合理的成本範圍下無法獲得訓練，或基於貿易協助方案或其他聯邦法律未獲得訓練基金。勞工可能獲得 52 週以上的定期失業救濟津貼，以及合併基本的貿易調整津貼(勞工必須每週繳交付款請求，並且符合付款的資格要求)。

假如勞工用完 52 週的定期失業救濟津貼，以及合併基本的貿易調整津貼後，若勞工還在訓練中可以增加津貼的領取時間，申請的原則為：(1)假如勞工需要更多的時間及資金的協助才能完成訓練，在 78 週期間內，勞工可以額外增加 65 週的貿易調整津貼(也就是當合併定期失業救濟津貼及基本貿易調整津貼後，總共為 117 週)。(2)勞工也可能額外獲得 13 週的津貼(也就是當合併定期失業救濟津貼及基本貿易調整津貼後，總共為 130 週)去完成他們的訓練，假如勞工滿足特定的標準，如「訓練中斷」：勞工在他們的貿易調整協助方案訓練中，有超過 30 天的訓練被中斷(不包括國定假日及週末)，此時貿易調整津貼不支付，但當貿易調整津貼付款後，將繼續獲取貿易調整協助方案的訓練補助。「求職的必要條件」假如勞工完成訓練或提出訓練放棄，他們必須積極尋找全職工作才能領取基本貿易調整津貼。生涯中心的員工也將協助勞工尋找工作。

### (四)求職津貼

假如勞工需要到上班以外的地方尋找新工作，可以得到額外的補償。(1)勞工尋找新工作是超過他們的正常上下班區域時，在申請津貼時必須先被生涯中心的貿易代表認可。(2)補助金額為 90%的用餐、住宿及交通成本，最高補助金額為\$1,250 元。

### (五)搬遷補助津貼

假如勞工在一個新的區域找到新的工作，貿易調整協助方案可能幫助他們重新安置他們的新工作，但申請時有幾個條件：(1)勞工在超過他們上下班的區域尋找到合適的工作，先前必須受到生涯中心諮詢代表的認可(須在一定期限內申請，由諮詢代表決定)。(2)勞工新工作的位置必須居住在 25 公里外或更遠的地方。(3)勞工必須提交一個就業的書面證明。(4)勞工新工作必須位於美國境內。(5)付款的方式為一次性支付，相當於每週的三倍薪資(最多 \$1,250)。(6)符合以下最接近的就業機會總成本，勞工也可能領取 90%以上的津貼成本：餐飲、



住宿及交通的織出；住家搬遷的費用及個人、家庭的影響(最少兩項評估)；長達兩個月的房租。

#### (六)選擇性職業調整補助(ATAA)給予高齡勞工的工資補貼

申請條件為：(1)選擇性職業調整補助(ATAA)提供勞工 50%的薪資差額補貼，若勞工過去的工作與新工作間薪資有落差可提出申請。(2) 選擇性職業調整補助(ATAA)的資格規定，勞工必須獲得全職工作，資格的界定是最後一份工作是受貿易影響超過 26 週的勞工，且支付一年不超過\$50,000 的補助。(3)勞工的年紀必須少於 50 歲。(4)在兩年期間，總支付金額不能超過\$10,000。

### 三、執行成效

#### (一)參與者的描述

評鑑計畫實施成果的指標之一為參與者的人數及背景資料，尤其是參與人數的多寡可作為評估計畫實施是否符合國民需求的指標。主要瞭解計畫資源是否有效被利用，和有多少人使用了此資源，以及哪些人使用了這項資源。美國貿易法案參與者報告(Trade Act Participant Report, TAPR)中除了交代每年的參與者人數外，也使用 5 個題項調查參與者的背景資料，如(1)性別：主要瞭解參與計畫學員的男女分佈狀況。(2)種族：主要說明各種族參與計畫的比例。(3)教育程度：主要瞭解參與計畫學員中，高等教育及非高等教育學員的比率。(4)年齡：瞭解參與計畫人口的年齡分佈狀況。(5)貿易影響就業的期間：主要瞭解計畫參與者受貿易自由影響的時間有多長(United States of America Labor of Department, 2012)。

另外，美國維吉尼亞州的全體工作人員方案表現指標，除參與者人數外，在參與者描述中所使用的背景題項與美國貿易法案參與者報告有些微的差異，題項為(1)教育狀態(Educational Status)：選項有低於九年級(Less than 9th grade)、低於高中(Less than H.S. Grad.)、高中，沒有高中後教育(H.S. Grad., no postsecondary)、超越高中教育，但沒有兩年制大學文憑(Some education beyond H.S., no Associates)、兩年制大學文憑(Associates degree)。(2)年齡：分為小於 20 歲、21 至 30 歲、31 至 40 歲、41 至 50 歲及 51 歲以上。(3)種族：分為白人、非裔美國/黑人、西班牙人、各種族混合、其他。(4)身心障礙：是否為身心障礙。(5)性別：分為男性及女性(Kevin & Huang, 2007)。

依據 2012 年美國勞工部(United States of America Labor of Department, 2012)TAA 的成果報告資料顯示，2011 年條件符合法案規定的參與者(因貿易自由化而失業者)有 104,743 人、2012 年為 81,510 人；參與貿易協助方案 2011 年男生 55.0%、2012 年男生 59.1%；種族 2011 年白人 64.1%、2012 年白人 67.2%；教育程度 2011 年高中或高中以下 64.1%、2012 年 63.4%；年齡 2011 年平均 46.7 歲、2012 年 48.4 歲；貿易影響就業期間 2011 年 13.75 年、2012 年 15.40 年(表 8)。

表 8 2011 至 2012 年度貿易調整協助方案參與者資料

參與者描述	2011 年度(平均)(n=104,743)	2012 年度(平均)(n=81,510)
-------	------------------------	-----------------------

1.性別	男生(55.0%)	男生(59.1%)
2.種族	白人(64.1%)	白人(67.2%)
3.教育程度	高中或高中以下(64.1%)	高中或高中以下(63.4%)
4.年齡	46.7 歲	48.4 歲
5.貿易影響就業的期間	13.75 年	15.40 年

## (二)計畫績效指標

美國貿易調整協助方案(Trade Adjustment Assistance Program, TAA)自 2003 年起至今，計畫成效的評估指標皆使用平均薪資、就業率及留職率等三個指標(United States Department of Labor Employment and Training Administration, 2014)。在美國這三個指標不僅是「貿易調整協助方案」用來評估訓練成效，另外像是成人教育與識字(Adult Education & Literacy, AEL)、就業服務/華格納-裴塞法案(Employment Service/Wagner-Peyser, W/P)、糧食卷就業及訓練方案(Food Stamp Employment & Training Program, FSET)、維吉尼亞倡議就業非社會救濟(Virginia Initiative for Employment Not Welfare, TANF/VIEW)、康復服務部職業康復管理計畫(Vocational Rehabilitation programs administered by Department of Rehabilitative Services)、盲人與視障部職業康復管理計畫(Vocational Rehabilitation programs administered by Department for Blind and Vision Impaired)、勞動力投資法案標題 1 方案(Workforce Investment Act Title 1 Programs, WIA)、卡爾·帕金斯高中後職業技術教育(Carl Perkins Postsecondary Career and Technical Education)、美國維吉尼亞州的全體工作人員方案(Workforce Program Performance Indicators for The Commonwealth of Virginia)等，皆使用三指標當作具體成效指標(Kevin & Huang, 2008)。

美國貿易法案參與者報告(TAPR)的設計形式是利用兩套績效測驗去蒐集就業結果，每一項都包含就業率、留職率及平均薪資等三個績效指標。第一套測驗為通用測驗(Common Measures)，它是一個可橫跨評估所有就業及訓練管理(Employment and Training Administration, ETA)從業人員的測量方案，主要的功能是可將不同方案的測量結果進行跨方案的比較，評估指標為(1)進入就業的機率(Entered Employment ment rate, EER)：追蹤學員結訓後第一季的就業百分比。(2)就業留職率(Employment Retention Rate, ERR)：追蹤第一季就業的學員，在第二季及第三季是否從事同一個工作。(3)六個月的平均薪資(Six-Months Average Earnings, AE)：追蹤第一季就業的學員，請他們在第二季及第三季時報告訓後的薪資總合(United States of America Labor of Department, 2012； United States Department of Labor Employment and Training Administration, 2014)。

第二套測驗是貿易法案測驗(Trade Act Measures)，它符合貿易和全球化調適協助法(Trade and Globalization Adjustment Assistance Act, TGAAA)及貿易調整協助展延法(Trade Adjustment Assistance Extension Act, TAAEA)的核心指標規定，並在第二、第三及第四季結束後進行追蹤測驗。測驗同樣包含三個評估指標為(1)進入就業的機率(Entered Employment ment rate, EER)：追蹤學員結訓後第二季的就業百分比。(2)就業留職率(Employment Retention Rate, ERR)：追蹤第二季就業的學員，在第三季及第四季是否從事同一個工作。(3)六個月的平均薪



資(Six-Months Average Earnings, AE)：追蹤第二季就業的學員，請他們在第三季及第四季時報告訓後的薪資總和 (United States of America Labor of Department, 2012； United States Department of Labor Employment and Training Administration, 2014)。但法案每年皆會以具體數字為三個指標訂定預期達成之目標，稱之為績效目標。以下將兩套績效評估指標及績效目標整理如下(表 9)：

表 9 美國貿易調整協助方案績效評估指標

績效評估指標	績效目標	通用測驗	貿易法案測驗
1.進入就業的機率	由勞工部訂定預期達成數值。	追蹤學員結訓後第一季的就業百分比。	追蹤學員結訓後第二季的就業百分比。
2.就業留職率	由勞工部訂定預期達成數值。	追蹤第一季就業的學員，在第二季及第三季是否從事同一個工作。	追蹤第二季就業的學員，在第三季及第四季是否從事同一個工作。
3.六個月的平均薪資	由勞工部訂定預期達成數值。	追蹤第一季就業的學員，請他們在第二季及第三季時報告訓後的薪資總合	追蹤第二季就業的學員，請他們在第三季及第四季時報告訓後的薪資總和。

另外，美國維吉尼亞州的全體工作人員方案，仍然使用就業率、留職率及平均薪資評估計畫成效，只是該方案將評估指標分為短期、長期不同時間點的資料蒐集。在績效指標方面有六個測量重點，(1)短期就業率(Short-term Employment Rate)：學員結訓後第二季的就業比率。(2)長期就業比率(Long-term Employment Rate)：學員結訓後第四季的就業比率。(3)短期薪資水準(Short-term Earnings Level)：在第二季結束後所有就業學員薪資收入的中位數。(4)長期薪資收入(Long-term Earnings Level)：在第四季結束後所有就業學員薪資收入的中位數。(5)證照完成率(Credential Completion Rate)：結訓後一年內，學員完成結業證書照(certificate)、學位(degree)、執照(diploma)、許可(licensure)或業界公認參與過程的憑證(industry-recognized credential during participation)的百分比。(6)重複僱用的客戶(Repeat Employer Customers)：一年內以相同的服務內容重複服務到同一個客戶的比率(Kevin & Huang, 2007)。

以美國勞工部 2012 年的貿易協助方案成果報告為例(United States of America Labor of Department, 2012)，「進入就業的機率」的績效目標為 58.0%、通用測驗為 68.8%、貿易法案測驗為 69.9%；「就業留職率」的績效目標為 83.2%、通用測驗為 91.0%、貿易法案測驗為 89.8%；「六個月的平均薪資」的績效目標為 \$13,248、通用測驗為 \$18,966、貿易法案測驗為 \$19,188(表 10)。

表 10 2012 年美國貿易調整協助方案成效分析

績效評估指標	績效目標	通用測驗	貿易法案測驗
1.進入就業的機率	58.0%	68.8%	69.9%

2.就業留職率	83.2%	91.0%	89.8%
3.六個月的平均薪資	\$13,248	\$18,966	\$19,188

### (三)其他相關的成果

1.以下是 TAA 方案在 2012 財務年度的成果(USA Labor of Department, 2012)

- (1)實施了更好且快速處理請願的方法：在 2012 財務年度，處理請願所需的時間改善了 35%（平均 52 天）相較于以往的 80 天。該部門也提升了與國際貿易委員會(International Trade Commission, ITC)的交流以更有效地交換資訊。該部門也設立了更嚴謹的內部審核。
- (2)提升整體的績效成果：大約 69%的失業參與者在一季內找到工作，91%在 6 個月以後依然在職。
- (3)提供領導於實施 2011 年貿易調整協助之延長方案 (TAAEA)：(1)此延長方案要求該部門重審之前因 2002 年貿易改革法案被拒絕的請願；(2)提供那些參加過 2002 年之方案的員工選擇要繼續參與 2002 年之方案或轉至 2011 年之方案。實施對於 TAA 資金協助的綜合涵蓋範圍：減少劃分於訓練的資金，以利國家可彈性地使用現有的資金，提供更好的服務及福利於各州受貿易自由化影響的員工。

### 2.提升給予各州技術引導

該部門針對 2011 年之方案推行區域性的訓練課程。為了確保區域之間的一致性，每個月將會有區域性的電話會議。此會議需彙報一切可能會影響到每個州在執行 TAA 方案的事件。另外，該部門也提供區域貿易協調員一些例行的更新及技術上的協助。最後，將會進行一個三區域的會議。為了確保數據的準確度及可信度，該部分實施了一個 6 個月的 TAA 數據統整。

### 3.TAA 請願活動之數據

- (1)請願活動：於 2012 財務年度，該部門認證了 1134 份請願，大約 81510 名來自各領域的員工被納入此認證，占申請人數的 85.46%。
- (2)針對處理請願的法定修訂所帶來的後果：新規定要求該部門重審過去因 2002 年方案而被否決的 151 個案例。依據 2011 年方案，共 4904 名員工認證為有資格申請 TAA 之福利與服務。此外，處理請願所需的時間也顯著性地進步了。

## 第二節 德國

### 一、計畫緣起及目的

德國為歐盟會員國之一，為因應貿易自由化影響，整個歐盟會員國皆使用歐洲全球化調整救濟基金(European Globalisation Adjustment Fund, EGF)，目的為提供相關的訓練資源、就業訊息給受貿易自由化影響而失業的勞工們，讓他們能夠盡速的回到就業市場中。例如：當事業單位倒閉或搬遷歐盟以外的地方，或事業單位受全球經濟和金融危機影響，使得事業單位需資遣勞工，此時事業單位可為勞工提出訓練基金的申請，讓勞工能重新習得技術，並盡速獲得新工作。此救濟基金主要的目的是為了促進勞工新知、技術及可持續的強化國家經濟。一般而言，此救濟基金能同時提供給同一家事業單位內，所有被裁員的勞工，每家事業單位至少五百名勞工可受惠（此支援的對象也包括了供應商和下游生產商）。被解僱或自僱的勞

工，在離職九個月內可獲得救濟金的支援，特別是中小型事業單位。此救濟基金也提供給一個或多個相鄰地區裡，被裁員的特定部門勞工，此基金可以資助或幫助這些勞工另謀高就或自行創業。救濟基金主要是由國家或地區有關當局負責管理和實施(European Commission, 2014)。

## 二、實施方法

救濟基金所提供的支援包括了：協助求職者獲得新的就業機會、提供就業相關的諮詢、職業教育與培訓、職業指導和輔導、以及企業創造商機等資源。此外，救濟基金也提供訓練津貼、搬遷津貼以及生活津貼或相關的支援給勞工們。但救濟基金並沒有包含社會保障措施，如：養老金和失業救濟金。符合救濟金條件者包括：自營作業者、臨時工以及約聘的受僱員工。直到2017年，在救濟金所實施的歐盟會員國家內，擴大實施將提供救濟金與相關資源給未就業、未受教育或未參加培訓的年輕勞工們。但此救濟基金無法用於維持事業單位業務、更新事業單位現代化設備或事業單位重組之用途上(European Commission, 2014)。

救濟基金所提供的經濟支援應該針對失業勞工能在六個月期間內盡快獲得一個穩定的職業。為了能形成一個積極的勞動市場措施，此救濟金提供了個別化的服務配套措施。以利失業勞工重新整合個人的就業能力，特別是弱勢群體、老年人和年輕的失業者。此個別化的服務配套包括 (GHK, 2011)：

1. 量身定制的培訓和再培訓課程，包括了資訊和通信技術技能和取得證書、求職援助、職業指導、諮詢服務和指導、轉業輔導、促進創業、自謀職業之援助、以及合作的活動。
2. 特殊時間限制的措施，如：求職津貼、僱主的招聘獎勵、流動性津貼生活津貼或培訓津貼（包括了照顧者的津貼）。
3. 激勵弱勢群體、老年人和年輕失業人士的措施。好讓他們能留在或重返勞動市場。個別化的服務方案應該能預測未來的勞動力市場的觀點和所需的技能。

而此方案應兼具資源節約型和可持續的經濟轉變之趨勢。以下的措施不符合救濟基金的經濟貢獻：

1. 上述第1點所提及的特殊時間限制的措施。不被納入積極參與求職或培訓活動的條件中。
2. 事業單位憑藉國家法律或集體協議責任之活動。

由救濟基金所支持的措施不應被其他社會保障措施所替代。個別化的服務方案應經由特定的勞工、其他代表或社會夥伴磋商而制定。在各國家會員的申請者之倡議下，由救濟基金所提供的經濟貢獻應用於進行籌備、管理、信息與宣傳、控制盒報告活動進度。相關之委員會應提供與此救濟基金有關行動之資訊並宣傳所推行的行動。這些資訊應提供給有需要的失業者、地方和區域的權威人士、社會夥伴、媒體以及大眾。這些推廣的行為應突顯聯盟所扮演的角色以及確保救濟基金所提供的貢獻能明朗化。

委員會需定期去更新及維護官方網站，以利大眾能藉由各語言的管道獲得最新有關救濟基金的資訊、獲得申請方式相關的指導以及申請狀況的資訊。委員會應實行救濟基金的資訊

和通訊活動，藉此提升救濟基金的成效及確保聯盟的人民和員工能了解救濟基金。此外，委員會應依據各國家和各領域在每兩年救濟基金的運用上清楚的呈報。在不損害該委員會在執行總預算的責任下，會員國應對於那些由救濟基金所推行的行動之管理以及經濟控制負起責任。

### 三、執行成效

#### (一)法案過去的執行成效

歐洲全球化調整救濟基金 2011 年的中期報告中，德國透過 15 個企業評估執行成效，其樣本主要是受企業解聘後，由雇主協助被解聘的勞工申請訓練計畫，2011 評估 15 家企業，平均就業率為 41.8%(GHK, 2011)。由 2011 年的期中報告顯示(GHK, 2011)，多數受解僱的勞工都能成功地重新加入職場或創業。而被解僱的員工能否重新獲取新的就業機會，會因為他們在勞動力市場的期限而不同。當該員工離開勞動市場的時間越久，他們會更難以再次獲得新的就職機會。而那些被解僱超過六個月還未找到新工作的勞工，將會很難再找到新的就業機會。

此外，勞工所獲得的新職位在職位或工作內容上反而比過去的差。若勞工過去為高層員工或擁有大量可轉移技術的員工會比較容易找到新的就業機會。這些申請救濟基金的勞工們，擁有「通用」和可轉移的技能更容易找到新的工作，並且更能夠適應新的職場，特別是那些加入服務行業的勞工。同時，擁有專業技能或較高的學歷的勞工會比較容易找到新的工作。

當被解僱的勞工找到新的就業機會，比較能接受較低的薪資待遇。而當該勞工是屬於高階層員工或一些需要大量可轉移技能的員工比較可能會得到比較好的待遇，因為這些勞工在勞動力市場中是屬於需求大的專業技能者。曾經被解僱的經歷，將提升勞工對於臨時或定期合約工作的接納度。但他們通常都不會期望公司會替他們更新合約，及無法接受救濟基金的支援或其他基金的支援。但由於過去的經驗，他們更願意接納這些合約性的工作機會，也因此促使他們對於減薪的接納度比較高。

被解僱的經驗造成很多救濟基金之勞工們會轉換他們的工作部門。很多紡織和製造部門的救濟基金的勞工都會轉換服務部門求職。此外，占多數的勞工們會找到其他部門的工作崗位，如：銷售、施工和管理部門的就業機會。但過去的職位和新的崗位都存有很多的共同點，那些參與社會和保健部門再培訓的員工都比較能成功地找到固定的職業。

除此之外，申請救濟金的勞工們比較有信心，提升他們求職的技巧以及增強自己的技術和能力，以致於他們更容易找到新的工作。這些措施能幫助他們在未來的日子裡，能找到比較長期的工作。除了對勞工的影響，也可以減少社會保障的成本，同時加強社會的效益給勞工的家庭和地當地社區。因為這救濟基金能避免失業所帶來的社會不和諧。

#### (二)法案未來的成效指標

歐洲全球化調整救濟基金(EGF)預計實施的期間為 2014 至 2020 年，該方案預計進行 2 次整體性的計畫評估，分別為：(1)在 2017 年 6 月 30 日以前，達成其結果之有效性和持續性的中期評估。(2)在 2021 年 12 月 31 日前，由外部專家的協助下進行事後的評估，以測量救濟基金和其附加的影響。這些評估的結果將轉交給歐洲議會、理事會、審計院、歐洲經濟和社會

委員會以及區域委員會和社會夥伴。評估所帶出的建議應納入有關就業和社會事務之新計畫的設計內。此評估應包含了申請者的人數和各國家各領域的救濟基金之績效。以利探討此救濟基金是否有達到協助受惠者的目的。中期評估包含了措施方面以及受益者方面的評估，以測量救濟基金的有效性和持久性。其評估內容如下(表 11)。事後評估指標於報告中尚未交代。

表 11 歐洲全球化調整救濟基金評估內容

評估方面	等級	評估問題項目
有效性	個案	1.會員國主要的目標是什麼，而這些目標如何被達成？
		2.幫助或阻礙救濟基金個案達成目標的因素是什麼？
		3.救濟基金對參與者、執行機構和其他相關的方面有什麼影響？
		4.個案使用了哪些資源以及這些資源如何被使用？
		5.此救濟基金是否有讓會員國開展新的措施（從未執行的）？
		6.由救濟基金所共同出資的措施是否能夠在會員國/ESF 提供的措施同時提供給受益者？
	工具	7.在什麼程度上，救濟基金達成其措施的目標？
		8.救濟基金整體的架構和流程是否會對個別申請者帶來影響？
		9.哪些架構或流程需要被修改以利能提升救濟基金的有效性？
持續性	個案	10.救濟基金帶來什麼長期的影響？當受益者完成了 12 個月後，其勞動力市場的狀態？
		11.從個案，國家、區域和地方當局獲得了什麼樣的學習？
	工具	12.如果有的話，該工具達成了什麼更廣泛的長期影響？
		13.該工具的哪些功能影響了行動的持續性？



### 第三節 韓國

#### 一、計畫緣起及目的

韓國的職業訓練是由勞工部(Ministry of Employment and Labor, 2004)所執行，其中關於受自由貿易所產生訓練方案則是 2007 年 9 月所研訂的「貿易調整綜合支援對策」，是韓國政府為了因應美韓自由貿易協定(free trade agreement)所簽署的（黃筑婕，2010）。其主要適用的對象為受僱於經韓國勞動部部長受理勞工代表或企業主之申請及長官依其職權所指定之貿易調整單位勞工(申請門檻僅需在貿易自由化期間，進口增加造成產品的銷售或生產量較過去減少 5%者即可申請)。除此之外，此對策也適用於一般中小企業勞工及長期失業勞工。

韓國貿易調整綜合支援對策(TAA)可被定性為工業政策，其目的為加強製造業及相關產業生產、擴大對於中小型企業的支持以及盡可能減少就業和勞工部(MEL)的影響。此 TAA 是對韓國政府而言相當重要的政策，它能幫助實施韓國-美國自由貿易協定、韓國-歐盟自由貿易協定以及其他已經結束或自由貿易協定可順利並促進內部的談判。此政策透過提供充分的補償於受影響的貿易，以尋求「產業結構調整」為一個行業的策略而透過減低自由貿易所帶來的好處而延遲各領域的重組。相對美國的 TAA，美國的執行乃勞工部，而韓國的 TAA 是由韓國知識與經濟部來執行；根據企業界的意見而設計與執行相對應的政策。

#### 二、實施方法

「貿易調整綜合支援對策」(Trade Adjustment Assistance, TAA)所提供的協助內容如下（黃筑婕，2010）：1.擴大僱用支援服務，強制規定企業勞工必須加入僱用保險(在僱用支援中心內增設 FTA 迅速支援組)；2.為了加強失業前階段之僱用支援服務，若在企業轉型后依然僱用既有員工，則將提供該員工工資津貼(支援該企業輔導勞工轉業，惟每一轉業勞工一年以 300 萬韓元為限)；3.在失業階段將針對失業勞工之技能和特性，提供他們個人化的就業諮詢服務，積極掌握各領域對於員工的需求以及強化政府部門所提供之就業媒合資訊機制；4.擴大提供在員工在培訓期間的生活津貼補助；5.因應發展產業需求，積極整合大企業、合作廠商與相關大專院校之間的合作機制，以強化培訓計畫和訓練設備，並加強地方企業與人力資源發展機制間之聯繫以利地方企業能擴大提供就業機會；6.為能重新整頓國外就業輔導機制，以利擴大對 FTA 簽署國的就業機會，將積極發掘主要國家人力需求諮詢、求才單位以及就業勞工的事後管理等，以利穩定勞工在國外的就業。施行此對策的目的除了協助產業進行結構調整外，也想藉由強化產業的基礎建設來說服及安撫反對 FTA 的民衆（黃筑婕，2010）。

TAA 的委員主要是負責調整政策，如：審議、決議和發展 TAA 相關的活動。符合申請條件的企業為：嚴重受到威脅的企業(在超過 6 個月的期間，總銷售或生產率減少了至少 10%)、因增加了外國進口，與該公司的產品直接產生了競爭而減少了銷售或生產率以及該貿易調整計畫可保證企業的競爭力。為了有資格獲得 TAA，員工必須屬於一項的類別：1.有極高可能性因自由貿易協定而被裁員或目前擁有職業但工作時間相對的減少了 70%；2.員工(包括失業的)所屬的公司屬於下列的類別：(A) 受 TAA 認可的公司；(不) 因自由貿易協定而轉移其生產設施于國外；(C) 屬於 (1) 和 (2) 分類的員工，但並沒有提交一份情願書以認證為 TAA 公司或提交了調整但卻不獲批准的企業。

身為 TAA 的公司能享有得主要福利是經濟上的支援，政府將資助企業購買原料、附屬材料以及購買或租工廠以維持生產經營。而政府也提供貸款以協助企業能執行業務重組及轉換、改善管理、發展技術、設備投資和員工的培訓。此外，政府也提供諮詢援助於有需要的企業，如：資訊(資金、人力、技術、市場和位置)以幫助他們的貿易調整和企業管理。

除了公司能享有福利，其員工也能得到一些福利或支援。就業和勞工部除了提供 TAA 員工一些有關行業發展趨勢的資訊、對於勞工的需求、職業教育以及新項目的籌建。它還提供有關再就業和轉業的諮詢服務，也提供了經濟上的協助，如：提供轉業、在職、在職以及進修的津貼。這類型的支援並不只限於因貿易而失業的員工，其他失業的員工也將受惠。

### 三、執行成效

韓國「貿易調整綜合支援對策」(TAA)制度可謂為領域政策，加強了針對邊緣企業現有的援助。韓國政府 2007 年參考美國的「貿易調整協助計畫」制訂韓國的 TAA，以做為政府因應自由貿易協定(FTA)的主要貿易就寄措施。然而，韓國的 TAA 與美國有很大的不同，韓國政府提供財政支持於那些因貿易相關事件而受影響的企業，以穩定短期的管理，轉換業務形式，提高公司的競爭力，以及提供有關管理、技術等諮詢支持；其申請門檻相較於美國嚴格，必須是 FTA 導致進口增加，造成連續 6 個月產品銷售或生產量較過去減少 25% 者才是 TAA 的補助對象；2007 至 2010 年期間只有 6 家企業提出補助申請，其中只有 5 家獲得補助，申請家數與當時計畫擬訂的預期數據相差甚遠，原計畫預訂 10 年內會有 192 個企會提出申請，需要 TAA 給予資源。相對於美國 TAA 的政策，美國限制了其對於公司的援助，提供了結構調整的諮詢服務和技術發展，同時禁止了在生產設備方面的支援，如：引進新的機器或金融貸款。美國劃分了大部分的財經預算以協助員工，而較小部分是屬於公司的。但韓國卻相反地規劃了大部分的預算以協助各企業，而小部分是屬於給予員工的援助。可惜卻因為申請過程比較複雜、申請上太多不便以及缺乏對此政策的資訊，因此祇有七間企業是經 TAA 政策認證的(Heo, 2012)。專家學者認為，韓國 TAA 計畫的補助規定甚嚴，未來面對 FTA 是必得放寬規定，將影響企業生產量的 25% 方寬為 10% 至 15%，才能有效運用政府資源於企業。

## 第四節 日本

### 一、計畫緣起及目的

爲了要促使所有人民都有機會提升其職業相關的能力，並能求得適合其能力的就業機會，日本人力資源辦事處(Ministry of Health, Labour and Welfare, 2014)努力投入到提高員工技能的事項。爲了增強或改進職業培訓和能力為導向的勞動力市場，系統性地提升員工的職業能力是有必要的。日本政府提出三項努力：(1) 給予個人自願性的人力資源發展支持：有效地使用教育和培訓的福利，及建造一個在任一個期間都能接受職業諮詢服務的環境；(2) 企業所提供給員工的人力資源發展支援：更有效地使用生涯發展之津貼和職業訓練系統；(3) 推廣職業相關的教育：厚生省積極推行職業教育系統，努力開發或評估特定的人力資源。

### 二、實施方法

依據上述目標，目前日本政府提出幾項做法(Ministry of Health, Labour and Welfare, 2013)，如下：

#### (一)求職者的支援系統

在2011年成立了一個給予「求職者的支援系統」(Support System of Job Seeker)，私人訓練中心提供受政府認可的職業訓練給求職者，以利他們能儘快找到一份職業。某技術大學將提供進階的職業或專業訓練給高中畢業的員工；也提供比較進階和實作的職業訓練。而技術學院只提供了進階的職業訓練課程。技術中心負責提供短期的職業培訓課程給失業和在職的員工。此外，也有技術學校，根據那些身心障礙者的能力和性向提供適當的職業訓練。

#### (二)全國貿易技術測驗

全國貿易技巧測驗(National Trade Skills Tests)是中央政府根據預設的標準來測試員工的技能並正式認證他們。此技能測試是根據各個行業來進行既實作又筆試的測試。職業能力評估標準如：根據各行業、職業和操作的管理負責人來歸納成四個級別的能力；在執行特定工作所需的知識、技術和技能；設典型職場的範例場景以能夠利用來判斷一個員工是否能夠正確地執行任務；運用模範評估表。除此之外，傑出技工獎也被列入評估之一。其目的是為了要讓員工感覺受到尊重，並間接提升他們在社會上的地位；也希望藉此能使青年的技工能因為他們的職業和所擁有的技能而感到自豪，並更投入于他們的工作。此傑出獎的標準如：擁有出色技能的員工、正在從事需要技能的工作及成為其他技工的模範等。

#### (三)工作卡系統

工作卡系統(Job Card System)是透過求職者和企業之間的匹配而幫助員工能轉換至穩定就業。另外，透過以下的努力幫助求職者能獲得新的技能，如：實施生涯諮詢；提供員工參加職業培訓的機會，包括課程和在職培訓的聯合培訓計畫；善用工作卡所設的求職活動。職業諮詢措施是負責收集求職者和學生的工作經驗、培訓經驗以及個人背景資料；以釐清他們對於職業或生涯的知覺程度、在生涯方面所面對的挑戰以及提升他們對於職業相關事宜的知覺，好讓他們在沒接受額外的訓練下尋得工作機會。職業培訓的措施是分成在職訓練和其他培訓課程。在職訓練是指企業開放培訓于企業員工以外的青年參加，此培訓可以是定期的訓練、人力資源發展系統之實踐等。

#### (四)日式雙系統

日式雙系統(Japanese-style Dual System)是指都道府縣外包給民營教育培訓機構的職訓課程。而其他培訓課程就包括了公共職業訓練以及給予求職者的培訓。課程結束後，學員將會得到一個工作卡，此工作卡上將列有對於該學員參與培訓後的評估。整個工作卡的流程如下：職業諮詢(組織職業能力和目標)、不參與任何培訓就求職或參與以上所指的各類培訓課程、經過一個評估系統得到工作卡以及求得穩定的職業或在受訓的企業上班。

人力資源發展的努力不只是局限于日本本土而已，也包括了一些國際性的合作。其一、技能評價體系的轉移。其目的是為了要把日本的全國貿易技巧測試系統轉移至其他發展中的



國家，以開展用來評估的課程並給予技術支持于測試試驗。透過國際組織所有的技術合作包括：透過東盟合作（有關人力資源發展法案的培訓課程以及技能評估系統）、透過 APEC 的合作（推行公共部門和私營部門之間的合作、持續經濟的成長以及提升投資）以及通過國際勞工組織區域技術合作（給予日本人力資源發展系統的資料和其經驗以及建立一個人力資源的網絡）。技能評估系統有需要被推行因為東亞國家都缺少熟練的員工。其原因包括了：評估技能的標準並不是很多人知道與缺乏提升技能的激勵機制等。此計畫的預期效果是希望能帶來技能員工在就業的安全性，並且提升技工的社會與經濟地位。

### 三、執行成效

日本在進行就業統計評估時，除了將就業人口區分為年輕、年長、身心障礙、國外人力及國內人力的統計外，還將就業統計分為 4 大類，(1) 勞務派遣事業 (Worker dispatching undertakings)：又分為一般勞務派遣事業 (General worker dispatching undertakings) 及特定勞務派遣事業 (Specified worker dispatching undertakings)；(2) 就業安置業務 (Employment placement businesses)：又分為收費職業介紹業務 (Fee-charging employment placement businesses) 及免費職業介紹業務 (Free employment placement businesses)；(3) 勞工供應企業 (Labour supply businesses)：勞工工會等 (Labour unions, etc.)；及(4) 招聘 (Recruitment)：又分為透過書面資料招聘 (Recruitment via written materials)、直接招聘 (Direct recruitment)、及委託招聘 (Commissioning of Recruitment) 等 (Japan Government Ministry of Health, Labour and Welfare, 2013)。

但日本的訓練計畫成果可能未公開或無發表為國際版，因此無從得知相關的訓練計畫成果，僅能從失業率推論該國的訓練策略是否成功。日本 2014 年 6 月失業率為 3.7%，7 月為 3.8% (Trading Economics, 2014)，較 2013 年全年平均失業率 4% 低，也相較於臺灣低。低失業率的現像要拜策略性的職業訓練所賜，過去，日本曾經歷過幾次金融海嘯，當時就業的情勢嚴峻，唯一能解決此狀態所帶來的失業問題則是採取「離職者訓練」。日本對於再就業勞工，積極採取職業訓練，讓夕陽產業的勞工能積極學習技能，以強化職場競爭力；另外，對於主動實施職業訓練的雇主給與「職涯形成助成金」，擴充訓練所需費用及訓練期間的工資補貼。

## 第五節 新加坡

目前新加坡針對提升人力素質及職業訓練部分提出二大實施方針：

### 一、全國性進修與培訓的系統

#### (一) 計畫緣起及目的

人力資源部 (Ministry of manpower, 2014) 與新加坡勞動力發展局 (Workforce Development Agency, WDA, 2014) 合作推展一個全國性進修與培訓的系統 (Continuing Education and Training, CET)，好讓每一位員工或人民都能享有學習精熟的技能、知識和專業。員工可透過新加坡勞動力資格系統 (Workforce Skills Qualifications, WSQ) 報名參加培訓計畫，以提升他們的技能及就業能力。更好的技能將改善生產力，並促使新加坡能達到可持續性且包容性的成長。進修與培訓系統 (CET) 是個全面性的規劃，主要是為了準備新加坡的人力資源在未來可為新

加坡維持競爭的優勢。對於雇主而言，為了透過幫助員工學習該領域有關的技能並在該領域的發展中保持領先的地位以提升公司的品質和生產力。對於全部新加坡人民而言，這規劃將形成終身學習的基礎，幫助員工找到他們的利基，抓住新增長的領域中所浮現的機會，並與該領域保持聯繫及工作能力。進修與培訓系統 CET 將促使員工，包括那些專業人士，經理等級的員工，執行人員和技術師(PMETs)接觸更新及更好的技能，以維持他們的就業能力。

## (二)實施方法

新加坡進修與培訓系統(CET；Workforce Development Agency, WDA, 2014)中心所針對的增長領域，如：航空、精密工程、工藝製造、服務業的專業人士、物流和供應鏈管理、專職衛生保健、社區和社會服務、工作場所的安全和健康以及成人培訓。為了符合新成長領域的需求（如：金融、通信技術、旅遊、酒店管理以及數碼媒體），現有的 CET 中心將會被擴展此外，也將成立供成人學習的學院。一方面能栽培培訓師的能力和進行研究，以應用於認可的培訓單位；另外，也能增強培訓的質量和有效性。更完整的整合 CET 和其他教育系統，就能多方面推廣到所有員工。

國家進修與培訓系統研究所(The National CET Institute, NCI)由勞動力發展局授予合格的新加坡勞動力技能資格 (WSQ) CET 中心，負責展示高品質的交付和承諾。以至可支持員工發展計畫的 WSQ 部門。在新加坡，有兩間 CET 校園成立以作為所有員工，能擁有一個管道來接觸就業機會以及相關的培訓。同時培訓可幫助他們維持就業能力以及其職業生涯。它也成爲一個集線器，聚集高品質的 CET 供應商。它也扮演職業介紹所，滿足雇主的人力需求，並為員工尋求好的工作機會。此外，它也是一個一站式的中心，整合職業指導，培訓，考核和與職業相關的服務。當這兩個校園完工後，將會有最少 10 間 CET 供應商，傳遞領域型的技能和通用技能的培訓課程。

對於員工或受訓人士而言，它可說是工作生涯的資源，可透過這兩間校園獲得最新的工作和培訓資訊、得到更多的建議和參加和自身領域或職業相關的工作坊或講座。擁有更多課程供他們選擇參加；提升他們的多功能性以及生產率；透過校園和公司的合作，擁有在職場上接受培訓的機會、參加非正式的學習小組能夠學習更多在新加坡和其他國家的專業知識；展示他們的技能和知識。相反的，對於雇主而言，這是一個招聘接受良好訓練的場所；也能派現有的員工去學習新技能。

## (三)執行成果

進修與培訓系統(CET)的規劃為新加坡勞動力和各領域帶來兩個重要的轉變。在未來（2020 年以前）的勞動力，將會有接近 50%的人民勞動力是擁有文憑資格的。此外，也加上新加坡人民擁有新成長領域有關的技能，以讓他們能有更多的就業機會，如：為新的職業或工作準備，轉行或單單只是要獲得新的技能。作為 CET 規劃的一部分，政府將提升 CET 培訓基礎設施的能力；建立 CET 和就業前的教育機構能有更強的聯繫，並成立一個成人學習專業的協會以讓他們能發展成人教育的能力。其主要目的是為了增加每年的受培訓人數。政府也將和其他領先的教育和培訓機構合作，無論是政府部門或私營部門，以設立有品質的 CET 中

心來擴展現有的 CET 中心。除了建立強大的人力資源能力，雇主和員工也能從其他方面受益如：增強了培訓的資金支持以及全面性由不同領域結構的技能培訓。CET 系統將包括了最好的私人與公共機構。

## 二、勞動力技能資格

### (一)計畫緣起及目的

另外，為補足 CET 的不足，新加坡勞動力發展局 (Workforce Development Agency, WDA, 2014) 開發勞動力技能資格 (Workforce Skills Qualifications, WSQ) 的全國性資格審查制度。WSQ 系統負責訓練、開發、評估和認證企業界所尋求的能力，涵蓋了三個技能課程，如：特定職業相關的技能，專業領域的技能以及基本職業技能。與各領域的合作下，WSQ 負責使各領域專業化，特別是那些缺乏終身學習與培訓 (CET) 資格的領域。在對於技術人士和專業人士的高要求下，增加勞動力市場的靈活性和技能的運用性。WSQ 系統方便和實用性地使每個人對於自己的事業和進步負起責任。也讓雇主取得並維持熟練的勞動力，從而提高他們的競爭力並推展其業務；也幫助員工能有更多的機會投身於特定的領域。

### (二)實施方法

勞動力技能資格(WSQ)的特點為它是一個職業性且以能力為基礎的系統，它是特別針對特定行業的功能而設計的；它具有單一和靈活的培訓課程模式以實現真實的需求；其評估和認證是基於行業對於員工能力的要求；所有員工和專業人士都能接觸到的一項計畫；會將過去的學習納入評估的考量範圍內，如：工作經驗和證書；資格和認證是基於各行業所公認的標準；其認證可媲美國際或當地領先機構所頒出的認證。

它所帶來的好處可分為：個人、雇主和培訓供應者。對於個人，它可協助員工能有完善的生涯規劃，特別是當該員工想投入一個新的領域。並且依據生涯規劃不斷地進修，提升自己的技能，讓職業能邁向更高的階層；讓現有的技能得到認證。對於雇主而言，它可對於最好實踐有個基準或定義。提升績效管理的系統和培訓課程。替各領域的員工設定一個明確的職業生涯發展的規劃。針對特定行業的需求，招聘稱職的員工，並加強在企業裡的培訓計畫。最後，對於培訓供應者，它可協助他們開發和提供能滿足各領域需求的培訓課程；並且清晰知道或評估培訓所帶來的後果。

### (三)執行成果

新加坡 2014 年第一季及第二季的失業率皆維持於 2.0，屬於低失業率國家 (Trading Economics, 2014)。整體上而言，新加坡失業率相較於美國、歐洲及亞洲其他各國仍屬低失業率國家，可見其人力發展的策略實施的相當成功，特別是能將就業及職業培訓巧妙的結合，降低訓練與就業間的職能落差，以提高人民就業率及降低求職期間。

## 第六節 小結

上述 5 個國家的訓練方案以美國的措施及資訊最為齊全，從法案的實施、修改、評估等階段，皆做全盤性的考量。美國實施貿易調整協助方案(TAA)已超過 40 年，過程中因應環境

變遷不斷的進行調整及修法，讓整個法案更為完善，TAA 也成為全球實施自由貿易後的參考指標。2007 年韓國也參考了美國的 TAA 做為韓國因應自由貿易的預防性法案，不過，韓國實施後的成果不如美國，可能因為韓國只針對企業進行補助，且補助申請的條件嚴苛，2006 至 2010 年間僅 6 家企業提出申請，5 家企業獲得補助，造成法案的運用性不大；韓國的 TAA 未如同美國針對企業、在職員工、失業員工及特殊族群等做訓練規劃，學者建議韓國 TAA 應放寬門檻，才能發會法案功能，保護受衝擊企業，穩定國家經濟。

德國則是使用「歐洲全球化調整救濟基金」作為失業者或受貿易自由化影響的在職勞工之職業訓練。只要是歐盟的公民，在職期間受貿易自由化影響，事業單位皆可為勞工申請訓練津貼。但在 2011 年德國針對 15 個事業單位所作的成效評估報告中獲知，這些事業單位資遣後的勞工，能在訓練後重新獲得工作的比率為 41%，且若失業者一般技術性或非技術性的勞工，再次進入職場所獲得的職位皆不如過去的工作。此現象可能是該時間點正為歐洲經濟低迷時期，就業機會短缺，造成訓練後就業率不佳的結果。

日本則是有一套實施已久的訓練措施，此措施可抵抗國際性的經濟環境，因此並未針對自由貿易得實施而擬訂訓練法案，兩國主要得訓練宗旨為強化勞工職能，以符合企業需求，因此訓練措施大量採取與企業合作，也讓勞資雙方能有長時間認知彼此是否適合，降低勞工轉換職場的機率。像是德國的雙軌制為國際知名的教育訓練方式，培養高素質的技工、鐵匠、木工和建築業等行業人才，由學校提供通識教育，學徒們再把學校裡學到的理論基礎應用到實習工作場所中，奠定了做中學、學中做的產學合作模式，這種雙軌制的教育訓練模式也為德國帶來穩定的就業環境，德國失業率相較於歐洲其他國家而言，屬於低失業率國家。

至於日本過去經歷幾次金融風暴、經濟泡沫化及 311 地震，而國內就業狀況也都能如期的復甦，可能因日本政府積極推動各種職業能力提升策略，如：求職者的支援系統、全國貿易技術測驗、工作卡系統及日式雙系統等，結合能力評估及職業訓練，又將政府資源巧妙的融入企業工作環境中，使得求職者所習得的技能穩合企業所需，提高求職的媒合率。2014 年 7 月日本公佈失業率僅為 3.6%，相較於臺灣，日本的失業比率較低。

新加坡早已跟許多國家簽訂自由貿易協定，國內經濟仰賴進出口貿易，也瞭解國家人口少及天然資源貧乏的限制，因此積極開發人力資源，結合企業與培訓，以提升國家在國際上的競爭力。新加坡政府實施了人力提升相關策略，如：全國性進修與培訓的系統、勞動力技能資格等，目的為提高人民職業素質，其政策也反應在國家失業率上，2014 年第一季新加坡失業率僅 2.1%，相較於上一季的 1.8% 失業率上升，但若與其他國家相比較，新加坡仍然屬於低失業率國家，表示政策推動的成功。

基於上述的訓練計畫，各國針對訓練計畫成效評估皆有各自的標準，而目前成效評估最完整且最透明的為美國的貿易調整協助方案(TAA)及歐盟的歐洲全球化調整救濟基金(EGF)。兩國家(或區域)在執行成效評估前會先擬訂績效指標，如美國貿易調整協助方案 TAA 的通用測驗及貿易法案測驗，皆以就業率、就業穩定度及薪資作為成效指標的參考；而歐盟的歐洲

全球化調整救濟基金(EGF)則於 2011 年的報告就先擬訂 2017 年計畫中期報告所要考核的整體計畫成效指標，評估的面向分為計畫的「有效性」及「持續性」，並針對計畫的實施對象及所使用的工具作評估。除此之外，兩國家(或區域)也針對計畫參與人數、參與者的背景作評估，以利瞭解計畫資源的有效分配結果。

## 第四章 專家座談成效

### 第一節 執行方式

#### 一、目的

計畫評估項目之一將藉由專家座談瞭解計畫的規畫面、執行面及需求面等，是否能協助產業界、在職勞工及職前訓練學員因應貿易自由化的衝擊，以及目前訓練課程的實施是否能反應出計畫的預期效益。座談會將藉由多方角色的立場，回應不同的討論議題。

#### 二、參與者來源

本計畫將於5個分署轄區內舉辦專家座談，分別為：北基宜花金馬分署、桃竹苗分署、中彰投分署、雲嘉南分署、高屏澎東分署等，共5場。每場專家座談會至少邀請3位專家學者、1位企業代表、3位學員代表及勞動部勞動力發展署代表出席。參與者的選取原則，(1)專家學者：選取各轄區內曾參與過政府訓練計畫，或對於職業訓練、人力資源、訓練評估等，相關議題有深入研究之專家學者。(2)企業代表：利用勞動部勞動力發展署訓練發展組所提供之「101至102年度充電起飛計畫事業單位申請名冊」進行各轄區名單的隨機取樣。(3)學員代表利用勞動部勞動力發展署訓練發展組所提供之「101至102年度充電起飛計畫-產業人才投資學員名冊」及「101至102年度充電起飛計畫-職前訓練學員名冊」等，進行各轄區名單的隨機取樣。(4)各分署代表：由各分署推薦充電起飛計畫執行之負責人員出席參與。各轄區出席人數如表12:

表 12 各轄區座談會出席人數

轄區	編號	參與者身份	職稱	性別	合計人數
北基宜花分署	M01	企業代表	高級專員	男	11
	S01	學員代表	經理	女	
	S02	學員代表	副理	女	
	S03	學員代表	管理師	男	
	S04	學員代表	待業中	女	
	P01	專家學者代表	教授	男	
	P02	專家學者代表	教授	男	
	P03	專家學者代表	教授	男	
	W01	專家學者代表	前副主委	男	
	W02	勞動部勞動力發展署代表	科員	男	
	W03	勞動部勞動力發展署代表	股長	女	
	W03	勞動部勞動力發展署代表	簡任視察	男	
	桃竹苗分署	M02	企業代表	人資專員	
S05		學員代表	經理	男	
S06		學員代表	管理師	女	
S07		學員代表	自行創業	女	
P04		學員代表	自行創業	女	
P05		專家學者代表	副教授	男	
P06		專家學者代表	院長	男	
W04		專家學者代表	教授	男	
W05		勞動部勞動力發展署代表	技士	女	
W06		勞動部勞動力發展署代表	業務督導員	女	
W07		勞動部勞動力發展署代表	業務督導員	女	

	W08	勞動部勞動力發展署代表 勞動部勞動力發展署代表	業務促進員 科員	女 女	
中彰投分署	M03 M04 S08 S09 S10 P07 P08 P09 W09	企業代表 企業代表 學員代表 學員代表 學員代表 專家學者代表 專家學者代表 專家學者代表 勞動部勞動力發展署代表	經理 專員 生產課長 研究員 行政專員 院長 副教授 院長 組長	女 女 男 男 女 男 男 男 男	9
雲嘉南分署	M05 M06 S11 S12 P10 P11 P12 W10 W11 W12	企業代表 企業代表 學員代表 學員代表 專家學者代表 專家學者代表 專家學者代表 勞動部勞動力發展署代表 勞動部勞動力發展署代表 勞動部勞動力發展署代表	副課長 人資專員 經理 人資專員 教授 助理教授 副教授 業務督導 業務督導 科員	男 男 男 女 男 女 女 女 女 女	10
高屏澎東分署	M07 S13 S14 S15 P13 P14 P15 W13 W14 W15	企業代表 學員代表 學員代表 學員代表 專家學者代表 專家學者代表 專家學者代表 勞動部勞動力發展署代表 勞動部勞動力發展署代表 勞動部勞動力發展署代表	人事專員 領班 自行創業 自行創業 處長 副教授 助理教授 科長 科員 業務輔導員	女 男 女 女 男 女 男 女 女 女	10

### 三、討論題綱

專家座談的議題討論以不同角色立場，回應計畫參與的相關問題：

#### (1) 企業代表

請參與者簡要介紹公司的背景資訊與狀況後(如:業務範圍、主要產品、教育訓練概況)，回答以下問題：(1)貴公司申請充電起飛計畫後，實施員工教育訓練的成效如何?員工的學習意願及動機如何?對於公司的營運是否有幫助?(2)公司實施充電起飛計畫的過程中，是否有面臨問題與困難?您認為如何改善會更貼近企業需求?(3)整體上，您對充電起計畫的評價為何?對政府未來的訓練計畫方案有何期待?

#### (二)學員代表

請參與者簡要介紹個人背景資料與過去參訓概況後(如:服務於哪家公司、職務、參加過哪些訓練課程…)，回答以下問題。(1)您參加充電起飛計畫所辦理的職業訓練後，該訓練課程對個人的實質幫助為何(如:就業機會、能力提升、加薪、升遷……等)?請舉例分享。(2)參加職業訓練課程的過程中，有遇到哪些問題或困難嗎(如:無法選擇個人有興趣的課程)?您認為如何改善會更貼近學員的需求?(3)整體上，您對訓練課程的評價為何?對未來的訓練課程有何期待?

### (三)專家學者代表

專家學者除回應報告內容外，需回應下列問題:(1)國內實施貿易自由化後，企業的教育訓練面臨哪些瓶頸?如何協助弱勢企業進行員工的教育訓練規劃?(2)充電起飛計畫的實施有哪些優缺點?該如何調整會更加完善呢?(3)分享國外教育訓練計畫的典範，該訓練方案哪些部份值得臺灣學習?該訓練計畫適合臺灣的風俗民情嗎?

## 四、實施方式

### (一)會前聯繫

聯繫各分署的場地借用及日期確認後，先發送邀請函聯繫核定名冊中的專家學者代表，隨後發送邀請函聯繫核定名冊中的企業代表及學員代表。由於座談會於上班時間內舉辦，企業代表及學員代表出席意願不高，主要考量上班時間業務繁忙不適合請假出席會議，因此執行單位必須於學員名冊中重新進行隨機取樣及聯繫，直到有企業及學員代表願意出席會議為止。

### (二)會議進行方式

由計畫主持人及各分署長官擔任主席，會議開始前由執行團隊進行計畫說明之簡報，計畫說明簡報結束後由專家學者給與簡報內容回饋。隨後進行議題討論，由企業代表、學員代表及專家學者代表分別針對討論議題給與回饋，若討論過程中對於計畫內容有所質疑者，由各分署代表進行問題回應。執行團隊將針對會議討論的結果進行記錄，並於會後匯整入結案報告中。

## 五、資料分析方法

座談會資料使用質性分析方法中的「歸納法」進行處理。歸納法在人類的思考與溝通時常被使用，無法事先知道規則，而是從各種現象中萃取出共同的特徵，再藉由共同的特徵做推論。歸納法主要的元素與順序為：1.取得一組現象、2.分析這組現象中的共同元素、3.根據這組共同元素做出推論、4.易更多現象印證這個推論。本節將藉由此方法，歸納參與者給與充電起飛計畫的回饋。

### 第二節 資料分析

座談資料經歸納後發現，企業代表(M)、學員代表(S)及專家學者們(P)主要圍繞著幾個議題進行討論，勞動部勞動力發展署代表(W)也針對討論內容予以回饋。座談資料的互動分析如下：



## 一、訓練課程

### (一)參與者討論

充電起飛計畫對企業的教育訓練有所助益，對於員工而言可提升專業知識、技能或增加競爭力(S06、S11)；對辦訓者而言可更投入訓練的規劃，並瞭解企業內部人力資源概況，以挖掘企業內部不足的地方予以加強(S05)。目前計畫協助事業單位辦訓部份，企業會自行盤點內部需求後提出訓練課程規劃，政府針對事業單位所提出的需求給予補助，此計畫的運作措施較為完善，唯獨今年企業包班的經費受到限制，以致於不少企業受到影響，特別是傳統產業的專門技術類課程，過去都依賴企業包班進行專業課程訓練，由於今年經費短缺，部份企業暫停辦理此類課程(S02、S03、S06)。

多數事業單位也會鼓勵員工申請協助勞工自主參訓，以做為在職訓練的一部份。像是企業會要求內部的專門技術人員除加強個人專業領域外，也需對企業管理有所涉略，或是增加第二專長可提高企業人力素質(S08、S09)；也有學員透過產業人才投資計畫課程順利創業，並認為過去在外面所接受的補習課程皆無產業人才投資計畫課程來得實用(S14、S15)。由於此計畫的課程開設較為多元，所延伸出的相關問題也較事業單位辦訓多，像是熱門課程不易選課(S02、S03)、南北課程開設不均，導致南部的學員需到北部上課，或是礙於交通上的限制只能放棄參訓(M05、M06、S13、S14、S15)、訓練課程偏重觀光、餐飲等課程，不利於傳統產業的人才培訓(M01)等。

在職前訓練課程部份，此為多數失業者培養第二專長的來源，有學員提到轉職期間參與職前訓練的創業班，結訓後讓自己順利創業，參訓期間專業課程學習的相當好，但是由於綜合實習的時數太短，導致實際創業時手忙腳亂，認為實際操作與理論間有段差距，建議未來可增加實習課程時數，讓學員實際體會職場的運作(S07)。另外，有學者提出職前訓練課程的分類各分署皆不同，且類別間有重疊性無法清楚界定該類課程的領域，建議可重整課程分類(P12)；但也有學者提出不同看法，認為各轄區會依據不同的區域特性發展出屬於該地區的訓練課程特色，因此各分署的訓練課程分類不盡然要統一(P10)。

### (二)勞動部勞動力發展署回應

企業包班的措施並非停辦，而是今年計畫經費被刪減，因此無法提供企業申請包班(W03)。且在此釐清事業單位辦訓與產業人才投資計畫兩者的辦訓精神不同，事業單位辦訓是提供給企業進行員工在職訓練的補助，而產業人才投資計畫是補助勞工做自行學習的方案，後者並非提供給企業進行員工在職訓練。因此，產業人才投資計畫的課程不一定必需是製造業相關課程，員工可依照個人職涯規劃之參訓需求進行選課(W01)。另外，關於熱門課程選課不易的現象之掌握熱門課程之資訊，併同各產業就業人力需求，納入各分署核班之參考。至於部分弱勢勞工可透過各服務據點協助網路登錄，同樣享有選課的權利；至於南北開課有落差現象，可能因為部份地區無相關師資或無辦訓單位提出申請，學員可建議辦訓單位提出申請，以在地滿足參訓需求(W01)。

訓練課程分類問題，事業單位辦訓部份是由企業自行提出訓練方案；產業人才投資計畫是各地辦訓單位會提出開課需求後，經過署裡核准予以開設，因此辦訓單位必須先評估可能的學生來源後，若有此訓練課程需求才會提出開課申請。上述兩項計畫皆是由辦訓單位自行評估需求後提出申請，勞動部勞動力發展署是站在協助、輔導的角色。而職前訓練部份各分署做法不同，但辦訓前會先進行訓練需求調查，再擬定當年度的課程開設計畫，各分署依照地區產業特色進行課程分類，因此各分署的課程分類不盡然相同(W01)。至於創業班的綜合實習時數太少問題，會反映給分署辦訓單位，協助調整課程時數配置(W05)。

## 二、TTQS 與訓練的結合

### (一)參與者討論

TTQS 與訓練計畫的結合可帶動企業辦訓品質，對於中型、或大型企業而言，有相關人力投入辦訓工作，對企業辦訓起了很大的作用(M01)；但對於小型或弱勢企業而言，受限於人力短缺無法配合訓練措施，因而放棄計畫申請，尤其是南部的企業多屬傳統產業，有些甚至於沒能力填寫申請表單，聽到 TTQS 就打消申請計畫的念頭(P15)。因此，有學者認為計畫最好能搭配 TTQS 及輔導委員去協助辦訓會較為理想(P01)

### (二)勞動部勞動力發展署回應

有相關的配套措施可輔導企業申請政府的訓練計畫，像是在地訓練服務計畫是由輔導顧問協助企業盤點內部訓練需求後，再依據需求給予訓練計畫申請的建議。若該企業內部無能量申請計畫，在地訓練服務計畫會提供計畫申請的協助，但該計畫也會希望企業 2 至 3 年後能夠學習自行申請訓練計畫(W14)。

## 三、師資

### (一)參與者討論

提升企業員工的能力是因應貿易自由化最好的策略，在辦訓中師資是影響訓練效果的主要因素，目前企業最欠缺的是專業師資，像是電機、機械等課程師資(M01、S03、S08)。但是署裡的核心職能資料庫中所提供的師資欠缺專業師資，許多新進人員必須進行一段時間的訓練後才能進入實作現場，這是目前訓練計畫最欠缺的部份，企業必須對外尋求資源才能解決訓練問題(M01、M03)。像是聘請國外講師進行授課，但因為鐘點費過高皆需協同其他企業聯合辦訓，才能分攤龐大的訓練費用(S09)。建議勞動部勞動力發展署可以直接從企業認定講師，從實務界找專業師資會比較符合企業需求，因為部份講師僅擅於講授同一套課程，長期下來對企業員工的能力提升沒有太大幫助(S11)。

### (二)勞動部勞動力發展署回應

在特定領域的專門師資部份，勞發署的師資不會比企業的技術人才更瞭解每個企業所需的專門技術，因此訓練計畫才会有企業內部講師訓練的相關課程。而在外籍師資部份，勞發署已經有聘請外籍師資到台灣教導發展署各分署的老師，這些老師受訓後再將訓練內容傳授給企業學員，此訓練方式的擴散效果會比直接補助經費給企業聘請外籍師資更好。(W09)。

#### 四、辦訓單位

##### (一)參與者討論

學校辦訓會比私人營利機構辦訓的品質更好。企業員工參與產業人才投資計畫，自行到外面參訓常遇到不知名的開課單位，造成訓練品質不佳的狀況，因此我們企業比較偏重跟學校合作，才能穩定訓練品質(S03)。另外，也有參與職前訓練的學員認為自己參加學校單位的辦訓，已經幫助自己考取證照，並於今年將順利轉業；但過去也曾參加私人營利機構辦理的訓練課程，發現課程內容鬆散，無助於參訓者的學習，建議勞動部勞動力發展署多開設證照類課程較有助於失業者就業，至於興趣類課程應該要降低開設比例，如此才能有效降低失業率(S04)。過去勞動部勞動力發展署曾對辦訓單位進行課程滿意度調查，發現滿意度最高的是公共訓練，其次是大專、技職校院，而滿意度最低的是私人營利機構，因此提高公共訓練比例或許才能改善訓練品質(P03)。

##### (二)勞動部勞動力發展署回應

關於辦訓單位辦訓品質不佳或傷害學員權益的事，勞動部勞動力發展署有提供申訴管道，在學員手冊上皆有印上申訴電話，學員可利用申訴電話進行舉發。關於辦訓品質不佳的案件，分署後續會追蹤該單位是否持續發生相同的問題(W01)。但是關於私人營利機構辦訓品質不佳的問題，也許是該課程不符合您的需求，但並非全部的參訓者都有相同的感受，因為您過去擔任的是管理職，基礎課程對您來說較無幫助，目前署裡面已經有加強參訓學員的訓練適性評估，希望學員能正確選擇課程(W03)。

#### 五、訓練與外部資源的連結

##### (一)參與者討論

訓練與企業、產業公會等外部資源連結，可提高訓練的效益。台灣中小企業或受貿易自由化影響的事業單位，多數屬於傳統產業，這些企業多數無辦訓能量，最佳的辦法是訓練計畫協助企業連結外部資源，如：台中地區有精密機械公會，請公會連結相關產業，進行一系列的課程規劃，此方式較符合企業需求(P07、P09)。或是計畫與企業聯結，先瞭解企業需求的職能在予以開課，參訓者也能進入職場進行實習，所習得的技能符合該企業的需求，較有改善職場的供需不平衡問題(P04)。

##### (二)勞動部勞動力發展署回應

產業人才投資計畫中的課程，部份的辦訓單位為公會，針對該產業所需的訓練課程進行規劃與開設。而署裡面的訓練課程目前也朝著每個產業、每個層級進行課程地圖的規劃，此項工作目前正在努力當中，希望能提供給參訓者更全面性的課程選擇。下次座談時可邀請工會代表出席，讓討論更加多元(W09)。

#### 六、評估計畫成效的建議

##### (一)參與者討論

在成效評估中應該先建構成效指標、及評估架構，並針對結訓者進行追蹤調查(P08)，且不同參訓身份者應有不同的測量指標，如：失業者的成效指標可能是就業率、在職勞工自主參

訓的成效指標可能是轉職率，因過去的相關研究發現，訓練越多轉職率越高，因此訓練計畫的就業穩定度不見得適合每種身份的參訓學員(P07)。另外，成效評估的內容不應僅只於量化調查，更重要的是質化指標。也不應著重在結果的調查，應從計畫執行過程、計畫利害關係者、計畫預期效益等面向一並討論(P03)。評估報告中也可加入影響因素的探討，如：參與者年齡、經費投入……等(P01)。

## (二)勞動部勞動力發展署回應

成效評估請先行建立成效指標，請參考國外訓練計畫所使用的評估指標，並依據評估指標設計不同參訓身份學員的調查問卷，且在進行評估前需有評估架構，界定各變項的操作型定義及預測路徑。另外，請研究團隊協助進行企業成效的質化分析，因為此次計畫並無針對企業辦訓單位做調查，而是針對企業參訓學員進行調查，因此在企業部分請使用質化分析，瞭解企業辦訓成效(W09)。

### 第三節 小結

整體上，參與座談的企業代表及學員代表對於訓練計畫實施持正向肯定的態度，僅有 1 位提到公司營運較去年減少，但仍然相當認同訓練計畫的推動對企業員工訓練所帶來的促進效果。其餘企業未反映營運績效減少，雖然對計畫皆提出一些改善建議，但仍然希望政府能持續推動訓練計畫，以增進中小企業員工訓練的能量。目前整個充電起飛計畫的實施最需釐清的是訓練資源使用的界定，部分企業會將產業人才投資計畫當作企業內部訓練來使用，導致企業對政府辦訓目的的誤解，也延伸許多問題，如：訓練資源的重疊、企業認為訓練課程不符合產業需求……等。因此，計畫執行單位應加強宣導每個計畫實施的目的，以利於計畫參與者能正確的使用訓練資源。

此外，不同身份的參與者所著重的議題有所差異，企業代表主要反映訓練計畫的申請能帶動企業辦訓動能，補貼企業教育訓練經費，尤其是傳統產業為透過政府訓練計畫的推動才開始重視人才培育，因此認同訓練計畫的實施。但部份企業反映今年計畫申請名額減少，企業包班停止申請，造成部份課程無法開設，影響員工教育訓練權益，建議政府應持續推動訓練計畫的實施，特別是中小企業、弱勢產業或受貿易自由化影響產業，更需加強員工訓練。在學員代表部份，主要著重課程及師資的討論，學員在參訓過程中獲益良多，特別是過去學校所學的專業技能遭職場淘汰者，需要透過政府的訓練計畫幫助培養第二專長，以利於再度進入就業市場者。即便目前已進入就業市場者，也期待能透過產業人才投資計畫不斷的加強個人技能，唯獨訓練課程開課的地點可能不夠普及便利，不利於參訓者需求。至於專家學者所考量的面向較為廣泛，對於計畫成效評估的建議基本上圍繞在成效指標及評估架構的建立、過程評估、及訓後成效評估等，並且納入相關的影響因素進行分析，如年齡、經費投入、身分別、課程類別、辦訓方式……等，目的為瞭解影響訓練成效的主要因素，才能有利於後續訓練計畫的調整。而在訓練計畫措施規劃上的建議，則從補助需求盤點、不同參訓對象訓練計畫的規劃、課程需求設計、行政流程安排、產訓連結、資源整合、標竿企業建立……等給予建議。

## 第五章 協助事業單位辦訓員工訓後成效

### 第一節 研究設計

#### 一、目的

透過問卷調查瞭解 101 至 102 年協助事業單位辦訓員工的訓練成效，以及影響成效的主要因素。並依據資料分析結果提出討論及政策建議。

#### 二、評估架構

首先，透過描述性統計瞭解參訓員工的個人資料、參訓資料、訓後具體效益(如:升遷、加薪)及能力提升現況等。接著，透過二因子變異數分析(two-way Anova)先控制員工背景變項後，考驗員工的「訓練總時數」是否能調節「課程類型」對「訓後具體效益」與「能力提升」間的關係(如圖 2)。如：員工參與課程類型，可能會因為訓練總時數的不同，而影響訓後具體效益或能力提升的表現。最後，依據二因子變異數分析考驗結果，檢查參與課程類型與訓練總時數在訓後具體效益及能力提升上，是否有交互作用效果，若無交互作用效果則進一步檢查是否有單純主要效果。



圖 2 協助事業單位辦訓員工的訓練評估架構

#### 三、調查工具

調查工具使用自編的「協助事業單位辦訓員工訓後成效調查問卷」。問卷分為四個部份，(一)基本資料:目的為瞭解協助事業單位辦訓員工的背景資料，調查題項包含:事業單位所在地、性別、身分別、教育程度、年齡、職位及總工作年資等。(二)參訓資料:目的為瞭解協助事業單位辦訓員工過去的參訓概況，題項包含:參與充電起飛計畫年份、參與課程類型、訓練總時數等。(三)訓後具體效益:目的為透過有形指標瞭解員工訓後於職場的表現，題項包含:工作考核的變化、訓後職位升遷、薪資變化情形、資格證明的獲取、留職率及轉職原因等。(四)能力提升評估:目的為透過訓後的自我能力評估，瞭解訓練對個人職能成長的助益，題項包含:組織承諾、行為改變及訓練轉移等。

#### 四、抽樣與樣本回收狀況

依據勞動部勞動力發展署訓練發展組所提供的「101 至 102 年充電起飛計畫事業單位申請名冊」，101 年參訓家數 376 家、102 年度 269 家，合計 645 家。按比例原則抽取 5 轄區參與計畫之事業單位，再透過事業單位承辦人轉發網路問卷連結網址給參訓員工，並輔以電話催

收。考量在職員工參與時數的長短會影響學習成效，因此抽樣標準依據勞動部勞動力發展署所公告的課程訓練平均時數，扣掉其中的英文授課時數後，在職員工平均上課時數約為 18 小時，因此本調查研究僅抽取參訓 18 小時以上之員工樣本，回收有效問卷 228 份(如表 13)。

表 13 協助事業單位辦訓員工的問卷回收狀況

轄區	協助事業單位辦訓	
	比例	有效樣本數
北基宜花分署	26.8%	61
中彰投分署	15.4%	35
桃竹苗分署	28.5%	65
雲嘉南分署	11.8%	27
高屏澎東分署	17.5%	40
總合	100%	228

## 第二節 資料分析

### 一、基本描述統計

表 14 為協助事業單位辦訓員工基本資料。(一)事業單位所在地:人數分布依序為中彰投分署 65 人(28.5%)、北基宜花金馬分署 61 人(26.8%)、高屏澎東分署 40 人(17.5%)、桃竹苗分署 35 人(15.4%)、雲嘉南分署 27 人(11.8%)。(二)性別:男生有 75 人(32.9%)、女生為 153 人(67.1%)。(三)身分別:一般身分者居多占 207 人(90.8%)，其次為中高齡者(年滿 45 歲至 65 歲)17 人(7.5%)、及獨力負擔家計者 4 人(1.8%)，至於原住民、身心障礙者(領有身心障礙手冊)、生活扶助戶中有工作能力者、長期失業者(連續失業期間達 1 年以上)、更生受保護人、尚未取得本國國籍之外籍配偶及大陸地區配偶、及家庭暴力及性侵害被害人等，皆無人參與填答。(四)教育程度:以大學(專)程度者居多為 171 人(75.0%)，其次依序為研究所(含以上)38 人(16.7%)、高中職 18 人(7.9%)、及國中(含)以下 1 人(0.4%)。(五)年齡:人數以 31 至 40 歲者居多，為 115 人(50.4%)，其次依序為 21 至 30 歲 51 人(22.4%)、41 至 50 歲 47 人(20.6%)、51 歲以上 15 人(6.6%)、及 20 歲(含)以下 0 人(0%)。(六)職位:以一般員工人數最多為 134 人(58.8%)；其次依序為基層主管 60 人(26.3%)、中階主管 26 人(11.4%)、高階主管 7 人(3.1%)、及約聘人員 1 人(0.4%)。(七)總工作年資:以服務 6 至 10 年者居多為 70 人(30.7%)，其次依序為 11 至 15 年 57 人(25.0%)、5 年以下 42 人(18.4%)、16 至 20 年 33 人(14.5%)、及 21 年以上 26 人(11.4%)。

表 14 協助事業單位辦訓員工基本資料

題項	選項	次數(n=228)	百分比	排序
事業單位所在地	北基宜花金馬分署	61	26.8%	2
	桃竹苗分署	35	15.4%	4
	中彰投分署	65	28.5%	1
	雲嘉南分署	27	11.8%	5
	高屏澎東分署	40	17.5%	3
性別	男性	75	32.9%	2

	女性	153	67.1%	1
身分別	一般身分者	207	90.8%	1
	獨力負擔家計者	4	1.8%	3
	中高齡者(年滿45歲至65歲)	17	7.5%	2
	原住民	0	0%	-
	身心障礙者(領有身心障礙手冊)	0	0%	-
	生活扶助戶中有工作能力者	0	0%	-
	長期失業者(連續失業期間達1年以上)	0	0%	-
	更生受保護人	0	0%	-
	尚未取得本國國籍之外籍配偶及大陸地區配偶 家庭暴力及性侵害被害人	0	0%	-
教育程度	國中(含)以下	1	0.4%	4
	高中職	18	7.9%	3
	大學(專)	171	75.0%	1
	研究所(含以上)	38	16.7%	2
年齡	20歲(含)以下	0	0%	-
	21至30歲	51	22.4%	2
	31至40歲	115	50.4%	1
	41至50歲	47	20.6%	3
	51歲以上	15	6.6%	4
職位	約聘人員	1	0.4%	5
	一般員工	134	58.8%	1
	基層主管	60	26.3%	2
	中階主管	26	11.4%	3
	高階主管	7	3.1%	4
總工作 年資	5年以下	42	18.4%	3
	6至10年	70	30.7%	1
	11至15年	57	25.0%	2
	16至20年	33	14.5%	4
	20年以上	26	11.4%	5

表 15 為協助事業單位辦訓員工的參訓資料。(一)參加充電起飛計畫課程之年份: 101 年 97 人(35%)、102 年 178 人(65%)。(二)參加充電起飛計畫的課程類型:以參與提升作業系統及生產專業技能認證課程的人數居多為 95 人(24%);其次依序為經營管理、專業語文 87 人(22%)、研發及創新能力 55 人(14%)、資訊運用及技術提升能力 54 人(14%)、共通核心職能課程 52 人(13%)、及企業內部講師訓練課程 45 人(12%)。(三)一年內接受事業單位安排參加訓練課程的總時數:依填答人數多寡依序為 21 至 40 小時 78 人(34.2%)、11 至 20 小時 62 人(27.2%)、41 至 80 小時 40 人(17.5%)、10 小時以下 16 人(7.0%)、及 81 小時以上 12 人(5.3%)。

表 15 協助事業單位辦訓員工的參訓資料

題項	選項	次數(n=275)	百分比	排序
參加充電起飛計畫課程之年份	101 年	97	35%	2
	102 年	178	65%	1



參加充電起飛計畫的課程類型	研發及創新能力	55	14%	3
	資訊運用及技術提升能力	54	14%	3
	提升作業系統及生產專業技能認證	95	24%	1
	經營管理、專業語文	87	22%	2
	企業內部講師訓練課程	45	12%	6
	共通核心職能課程	52	13%	5
一年內接受事業單位安排參加訓練課程的總時數	10 小時以下	16	7.0%	4
	11 至 20 小時	62	27.2%	2
	21 至 40 小時	78	34.2%	1
	41 至 80 小時	40	17.5%	3
	81 小時以上	12	5.3%	5

表 16 為協助事業單位辦訓員工的訓後具體效益評估。(一)訓練後工作考核是否有變化:與上一個年度相同者人數最多為 86 人(37.7%)，其次依序為考績提升 77 人(33.8%)、忘記了(不清楚) 43 人(18.9%)、及考績變差 1 人(0.4%)。(二)受訓後您的職位是否有升遷:訓後有獲得升遷為 32 人(14.0%)、無升遷為 175 人(76.8%)。(三)受訓後到目前為止的薪資所得水準變化情形:以維持原薪資水準人數最多為 137 人(60.1%)，其次訓後被加薪有 70 人(30.7%)，平均加薪 2.08%，至於減薪則尚未發生。(四)受訓後有獲取哪些資格證明:以獲得其他資格證明者的人數最多為 68 人(39%)，其次依序為認證 50 人(29%)、證照 46 人(27%)、及資格檢定 18 人(10%)。(五)受訓後到目前為止，是否還任職於原事業單位:訓後有 198 人(86.8%)仍然任職於原單位，有 5 人(2.2%)訓後轉職。(六)轉業的原因:以想轉換至營運較有發展前景之產業或單位的人數最多為 3 人(1.3%)，其次為因個人或家庭因素另有規劃 1 人(0.4%)，至於薪資或職位較高、被原事業單位資遣或關廠歇業、及其他則無人選填。

表 16 協助事業單位辦訓員工的訓後具體效益評估

題項	選項	次數(n=207)	百分比	排序
訓練後工作考核是否有變化	與上一個年度相同	86	37.7%	1
	考績提升	77	33.8%	2
	考績變差	1	0.4%	4
	忘記了(不清楚)	43	18.9%	3
受訓後您的職位是否有升遷	有	32	14.0%	2
	無	175	76.8%	1
受訓後到目前為止的薪資所得水準變化情形	維持原薪資水準	137	60.1%	1
	加薪	70	30.7%	2
	減薪	0	0%	3
受訓後有獲取哪些資格證明	證照	46	27%	3
	認證	50	29%	2
	資格檢定	18	10%	4
	其他	68	39%	1
受訓後到目前為止，是否還任職於原事業單位	是	198	86.8%	1
	否	5	2.2%	2
轉業的原因	薪資或職位較高	0	0%	3

	想轉換至營運較有發展前景之產業或單位	3	1.3%	1
	被原事業單位資遣或關廠歇業	0	0%	3
	因個人或家庭因素另有規劃	1	0.4%	2
	其他	0	0%	3

表 17 為協助事業單位辦訓員工的訓後能力提升現況。統計結果發現員工參訓後認為「訓練轉移」的效果最佳(M=4.02)，構面各題項的平均得分落在 3.98 至 4.07 之間；另外，員工也同意參訓後會產生行為改變(M=3.98，各題項的平均得分落在 3.84 至 4.20 之間)及組織承諾(M=3.94，各題項的平均得分落在 3.80 至 3.96 之間)等的訓練效果。

表 17 協助事業單位辦訓員工的訓後能力提升

構面	題項	平均數	標準差	整體	排序
組織承諾	訓練後，能增加對企業單位的肯定	3.99	.68	3.94	3
	訓練後，能加深對企業單位的情感	3.96	.69		2
	訓練後，能增加對企業單位的付出	3.96	.64		5
	訓練後，能提高對企業的責任與義務	3.98	.66		4
	訓練後，能降低換工作的機率	3.80	.76		1
行為改變	訓練後，能提升相關專業知識	4.20	.57	3.98	1
	訓練後，能減少工作挫折感	3.84	.71		8
	訓練後，能增加敬業精神	3.86	.72		7
	訓練後，能提高工作熱忱	3.87	.69		6
	訓練後，能增進工作能力	4.08	.61		2
	訓練後，能增進工作實務之熟練度	4.03	.66		4
	訓練後，能改變工作態度	3.91	.73		5
	訓練後，能增進思考能力	4.08	.57		2
訓練轉移	訓練後，更能解決工作中的問題	4.02	.61	4.02	2
	訓練後，能減少工作上的錯誤	3.98	.61		5
	訓練後，能在工作中運用所學的新知	4.07	.61		1
	訓練後，能提昇工作效率	4.02	.62		2
	訓練後，能增進工作品質	4.02	.63		2

## 二、課程類型、訓練總時數對於訓後具體效益及能力提升的影響

### (一)課程類型、訓練總時數對於訓後具體效益的影響

統計考驗結果發現課程類型、訓練總時數在考績提升、升遷及加薪中達顯著(p<.05)，但在資格證明及留職率中未達顯著(p>.05)，以下分別說明課程類型、訓練總時數在考績提升、升遷及加薪中的影響效果。

表 18 為課程類型、訓練總時數對於考績提升的二因子變異數分析。將參訓員工的事業單位所在地、性別、身分別、教育程度、年齡、職位及總工作年資等，當作控制變項(共變項)。再將參訓課程類型及訓練總時數當作自變項，考驗兩自變項在考績提升中的效果。統計結果發現，參訓課程類型及訓練總時數在考績提升中無交互作用效果( $p > .05$ )，但即便控制了 7 個背景變項後，訓練總時數在考績提升中仍然具有影響性( $p < .05$ )，需進一步檢查單純主要效果表 19 為訓練總時數與考績提升的單純主要效果，統計結果顯示，上課時數 81 小時以上的族群，訓後考績提升的效果明顯高於參訓 10 小時以下族群( $p < .05$ )，若從不同上課時數族群的考績提升平均數中也可發現，訓練時數越多者考績提升的效果越佳。



10.提升作業系統及生產專業技能認證×訓練總時數								
11.經營管理、專業語文×訓練總時數								
12.企業內部講師訓練×訓練總時數								
13.共通核心職能×訓練總時數								

表 19 訓練總時數對於考績提升的單純主要效果

訓練總時數	考績提升			
	平均數(標準差)	F 值	P 值	事後比較
10 小時以下	.06 (.25) <sup>a</sup>	3.45*	.01*	81 小時以上 > 10 小時以下
11 至 20 小時	.31 (.47)			
21 至 40 小時	.40 (.49)			
41 至 80 小時	.45 (.50)			
81 小時以上	.67 (.49) <sup>a</sup>			

表 20 為課程類型、訓練總時數對於升遷的二因子變異數分析。將參訓員工的事業單位所在地、性別、身分別、教育程度、年齡、職位及總工作年資等，當作控制變項(共變項)。再將參訓課程類型及訓練總時數當作自變項，考驗兩自變項在升遷中的效果。統計結果發現，「研發及創新能力課程」(F=6.79; P<.05)、「提升作業系統及生產專業技能認證」(F=3.44; P<.05)、及「經營管理、專業語文」(F=3.24; P<.05)與訓練總時數在升遷中有交互作用效果。進一步將交互作用效果繪成圖，圖 3 為研發及創新能力課程與訓練總時數在升遷中的交互作用效果，發現參加研發及創新能力課程族群中，上課時數為 41 至 80 小時及 81 小時以上者，訓後升遷效果高於未參加該課程族群；但是參加研發及創新能力課程族群，且上課時數為 10 小時以下、11 至 20 小時及 21 至 40 小時族群，訓後升遷效果低於未參加該課程者。圖 4 為提升作業系統及生產專業技能認證課程與訓練總時數在升遷中的交互作用效果，發現參加提升作業系統及生產專業技能認證課程族群，且上課時數為 41 至 80 小時及 11 至 20 小時族群，訓後升遷效果高於未參加該課程者；但是參與提升作業系統及生產專業技能認證課程族群，且上課時數為 10 小時以下、21 至 40 小時及 81 小時以上者，訓後升遷效果低於未參加該課程族群。圖 5 為經營管理、專業語文課程與訓練總時數在升遷中的交互作用效果，發現參加經營管理、專業語文課程族群，且上課時數為 21 至 40 小時、41 至 80 小時及 81 小時以上族群，訓後升遷效果高於未參加該課程者；但是參加提升作業系統及生產專業技能認證課程族群，且上課時數為 10 小時以下、及 11 至 20 小時者，訓後升遷效果低於未參加該課程族群。另外，訓練總時數對於升遷也有單純主要效果(表 21)。統計結果顯示，上課時數 41 至 80 小時、及 81 小時以上的族群，訓後升遷的效果明顯高於參訓 10 小時以下族群(p<.05)，若從不同上課時數族群的考績提升平均數欄位中也可發現，訓練時數越多者升遷的效果越佳。

表 20 課程類型、訓練總時數對於升遷的二因子變異數分析

變項	升遷											
	Model 1	Model 2				Model 3		Model 4		Model 5	Model 6	
	F 值	P 值		F 值	P 值	F 值	P 值	F 值	F 值	P 值	F 值	P 值
控制變項												
1.事業單位所在地	.01	.91	.13	.72	.00	.97	1.34	.	.69	.12	.73	
2.性別	1.44	.23	2.85	.09	2.90	.09	5.81*	1	.09	3.17	.08	
3.身分別	1.96	.16	3.19	.08	4.48*	.04*	2.61	6	.06	3.38	.07	
4.教育程度	.49	.49	.20	.65	.14	.71	.63	2.	.62	.10	.76	
5.年齡	.13	.72	.01	.92	.02	.89	.09	8	.87	.03	.86	
6.職位	.13	.72	.12	.73	.16	.69	.00	6	.83	.00	.97	
7.總工作年資	.51	.48	.12	.73	.03	.86	.68	3.	.82	.22	.64	
								4				
								8				
								.				
								2				
								4				
								.				
								0				
								3				
								.				
								0				
								5				
								.				
								0				
								5				
自變項												
1.研發及創新能力	8.23*	.01*	.02	.89	.06	.81	7.05*	.	.56	3.31		
2.資訊運用及技術提升能力	8.00*	.00*	3.62*	.01*	5.44*	.00*	6.77*	3	.06	4.28*		
	6.79*	.00*						4				



<p>3.提升作業系統及生產專業技能認證</p> <p>4.經營管理、專業語文</p> <p>5.企業內部講師訓練</p> <p>6.共通核心職能</p> <p>7.訓練總時數</p> <p>8.研發及創新能力課程×</p> <p>訓練總時數</p> <p>9.資訊運用及技術提升</p> <p>能力×訓練總時數</p>			.40	.81	3.44*	.01*	3.24*	3.89	.64	1.78	
--	--	--	-----	-----	-------	------	-------	------	-----	------	--

10. 提升 作業系 統及生 產專業 技能認												
證×訓練												
總時數												
11. 經營 管理、 專業語												
文×訓練												
總時數												
12. 企業 內部講												
師訓練×												
訓練總 時數												
13. 共通 核心職												



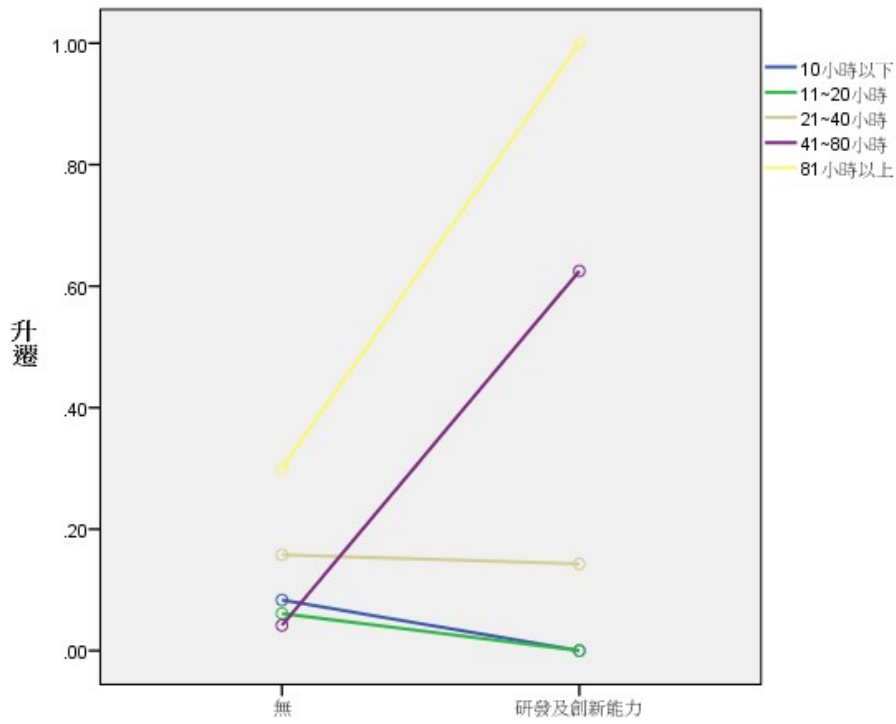


圖 3 研發及創新能力課程  
訓練總時數在升遷中的交互作用效果

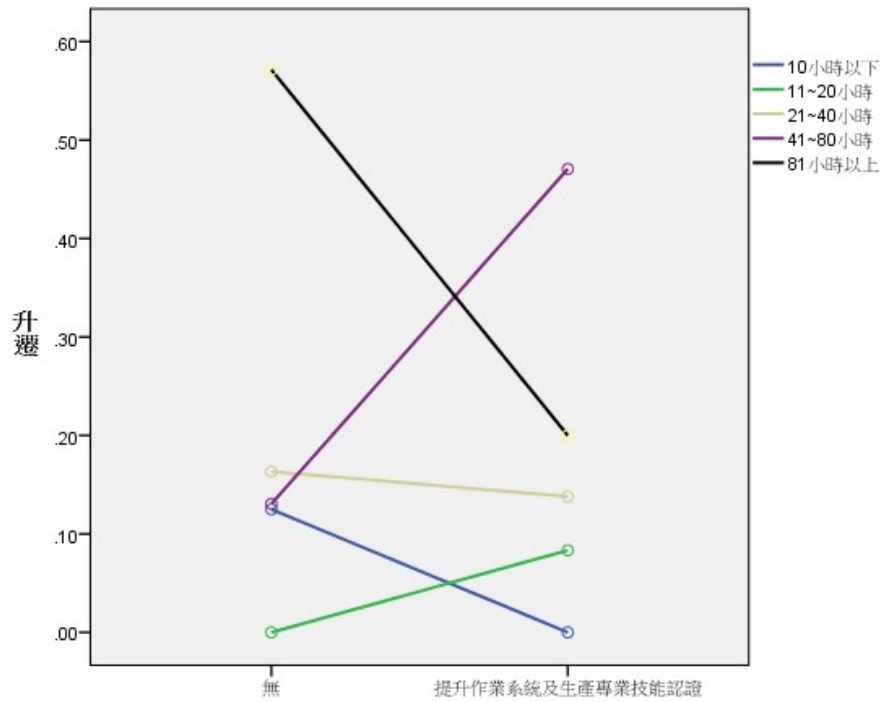


圖 4 提升作業系統及生產專業技能認證課程與訓練總時數在升遷中的交互作用效果

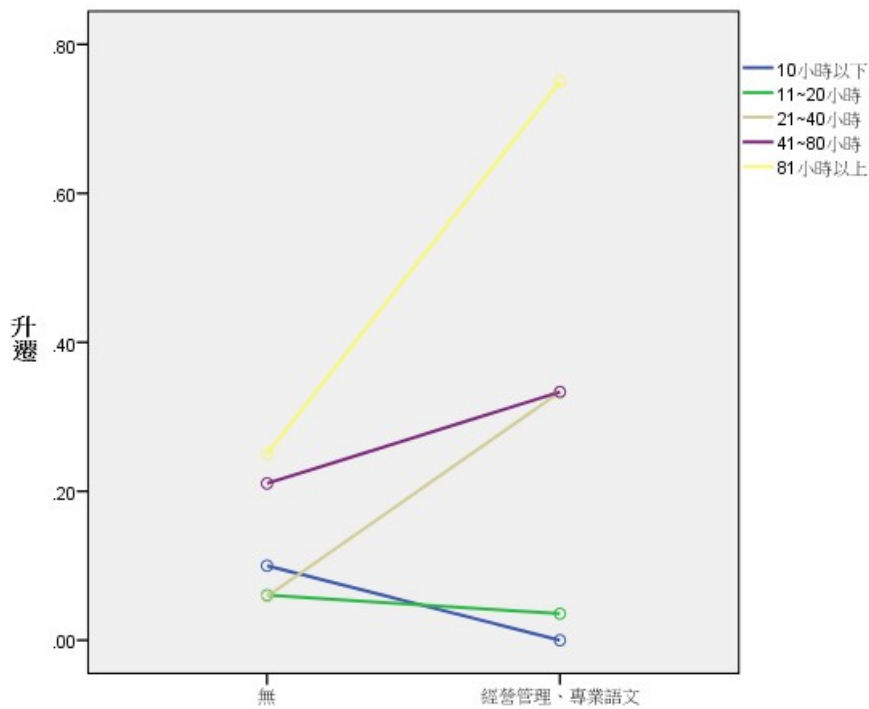


圖 5 經營管理、專業語文課程與訓練總時數在升遷中的交互作用效果

表 21 訓練總時數對於升遷的單純主要效果

訓練總時數	升遷			
	平均數(標準差)	F 值	P 值	事後比較
10 小時以下	.06(.25) <sup>a</sup>	4.51*	.00*	41 至 80 小時 > 10 小時以下 81 小時以上 > 10 小時以下
11 至 20 小時	.05(.22)			
21 至 40 小時	.15(.36)			
41 至 80 小時	.28(.45) <sup>a</sup>			
81 小時以上	.42(.51) <sup>a</sup>			

表 22 為課程類型、訓練總時數對於加薪的二因子變異數分析。將參訓員工的事業單位所在地、性別、身分別、教育程度、年齡、職位及總工作年資等，當作控制變項(共變項)。再將參訓課程類型及訓練總時數當作自變項，考驗兩自變項在加薪中的效果。統計結果發現，參訓課程類型及訓練總時數在加薪中無交互作用效果( $p > .05$ )，但即便控制了 7 個背景變項後，訓練總時數在加薪中仍然具有影響性( $p < .05$ )，需進一步檢查單純主要效果。表 23 為訓練總時數對於加薪的單純主要效果，統計結果顯示，上課時數 41 至 80 小時族群，訓後加薪效果明顯高於參訓 11 至 20 小時族群( $p < .05$ )。







表 23 訓練總時數對於加薪的單純主要效果

訓練總時數	加薪			
	平均數(標準差)	F 值	P 值	事後比較
10 小時以下	.25 (.45)	5.48*	.00*	41 至 80 小時 > 11 至 20 小時
11 至 20 小時	.15 (.36) <sup>a</sup>			
21 至 40 小時	.37 (.49)			
41 至 80 小時	.55 (.50) <sup>a</sup>			
81 小時以上	.50 (.52)			

(二)課程類型、訓練總時數對於能力提升的影響

統計考驗結果發現課程類型、訓練總時數在行為改變與訓練轉移中達顯著( $p < .05$ )，但在組織承諾中未達顯著( $p > .05$ )。以下分別說明課程類型、訓練總時數在行為改變與訓練轉移的影響效果。

表 24 為課程類型、訓練總時數對於行為改變的二因子變異數分析。將參訓員工的事業單位所在地、性別、身分別、教育程度、年齡、職位及總工作年資等，當作控制變項(共變項)。再將參訓課程類型及訓練總時數當作自變項，考驗兩自變項在行為改變中的效果。統計結果發現，參訓課程類型及訓練總時數在行為改變中無交互作用效果( $p > .05$ )，但即便控制了 7 個背景變項後，共通核心職能課程仍然對於行為改變有影響性( $p < .05$ )，需進一步檢查單純主要效果。表 25 為共通核心職能課程對於行為改變的單純主要效果，統計結果顯示，有參加共通核心職能課程者的行為改變效果明顯高於未參加共通核心職能課程者，表示有參加共通核心職能課程者的行為改變較為明顯。





表 25 共通核心職能課程對於行為改變的單純主要效果

課程類型	行為改變				
	參與課程與否	平均數 (標準差)	F 值	P 值	事後比較
共通核心職能課程	未參與課程	3.93 (.57) <sup>a</sup>	-2.21*	.03*	有參與課程 > 未參與課程
	有參與課程	4.13 (.50) <sup>a</sup>			

表 26 為課程類型、訓練總時數對於訓練轉移的二因子變異數分析。將參訓員工的事業單位所在地、性別、身分別、教育程度、年齡、職位及總工作年資等，當作控制變項(共變項)。再將參訓課程類型及訓練總時數當作自變項，考驗兩自變項在訓練轉移中的效果。統計結果發現，參訓課程類型及訓練總時數在訓練轉移中無交互作用效果( $p > .05$ )，但即便控制了 7 個背景變項後，提升作業系統及生產專業技能認證課程( $p < .05$ )、及共通核心職能課程仍然對於訓練轉移有影響性( $p < .05$ )，需進一步檢查單純主要效果。表 27 為提升作業系統及生產專業技能認證課程、與共通核心職能課程對於訓練轉移的單純主要效果，統計結果顯示，有參加提升作業系統及生產專業技能認證課程、及共通核心職能課程者的訓練轉移效果明顯高於未參加提升作業系統及生產專業技能認證課程、與共通核心職能課程者，表示有參加提升作業系統及生產專業技能認證課程、與共通核心職能課程者的訓練轉移較為明顯。





表 27 提升作業系統及生產專業技能認證課程、與共通核心職能課程對於訓練轉移的單純主要效果

課程類型	訓練轉移				
	參與課程與否	平均數 (標準差)	F 值	P 值	事後比較
提升作業系統 及生產專業技 能認證課程	未參與課程	3.93(.56) <sup>a</sup>	-2.48*	.01*	有參與課程 > 未參與課程
	有參與課程	4.13(.54) <sup>a</sup>			
共通核心職能 課程	未參與課程	3.97(.56) <sup>a</sup>	-2.05*	.04*	有參與課程 > 未參與課程
	有參與課程	4.16(.53) <sup>a</sup>			

### 第三節 小結

協助事業單位辦訓問卷共回收 228 份有效問卷。在「基本描述統計」部份，填答者女性 153 人(67.1%)，男性 75 人(32.9%)；以一般身份者(90.8%)及中高齡者(7.5%)為主；學歷以大學(專)(75.0%)及研究所(16.7%)居多；年齡介於 21 至 50 歲，其中以 31 至 40(50.4%)歲人數最多；職位以一般員工(58.8%)、基層主管(26.3%)及中階主管(11.4%)為主；總工作年資主要集中在 6 至 10 年(30.7%)、11 至 15 年(25.0%)及 5 年以下(18.4%)；參訓課程類別以提升作業系統及生產專業技能認證(24%)及經營管理、專業語文(22%)居多；參訓時數及中在 21 至 40 小時(34.2%)及 11 至 20 小時(27.2%)；參訓後有 33.8%的員工考績提升、14.0%獲得職位升遷、30.7%獲得加薪、27%獲得證照、29%獲得認證、10%獲得資格檢定、其他認資格證明為 39%；訓後有 86.8%仍然認職於原單位，轉業的原因主要想換至營運較有發展前景之產業或單位；訓後能力提升各構面平均得分落在 3.98 至 4.07 之間。在「課程類型、訓練總時數對於訓後具體效益及能力提升的影響」部份，課程類型、訓練總時數在考績提升、升遷及加薪中達顯著( $p < .05$ )，但在資格證明及留職率中未達顯著( $p > .05$ )；另外，課程類型、訓練總時數在行為改變與訓練轉移中達顯著( $p < .05$ )，但在組織承諾中未達顯著( $p > .05$ )。

整體上，協助事業單位辦訓學員認同訓後可幫助個人能力提升，訓後有 33.8%考績提升、14%獲得升遷、及 30.7%獲得加薪。而在影響因素部份課程類型及訓練總時數對於升遷有交互作用效果；訓練總時數在考績提升、升遷及加薪有單純主要效果；課程類型對於行為改變及訓練轉移有單純主要效果。表示不同背景的員工在接受訓練課程及給予不同長度的訓練時間後，有可能獲得資格證明、升遷、加薪、行為改變或訓練轉移等效果。



## 第六章 補助在職勞工自主參訓的訓後成效

### 第一節 研究設計

#### 一、目的

透過問卷調查瞭解 101 至 102 年補助在職勞工自主參訓的訓練成效，以及影響成效的主要因素。並依據資料分析結果提出討論及政策建議。

#### 二、評估架構

首先，透過描述性統計瞭解在職勞工自主參訓者的個人資料、參訓資料、訓後具體效益(如:升遷、加薪)及能力提升現況等。接著，透過二因子變異數分析(two-way Anova)先控制員工背景變項後，考驗員工的「訓練總時數」是否能調節「課程類型」對「訓後具體效益」與「能力提升」間的關係(如圖 6)。如：員工參與課程類型，可能會因為訓練總時數的不同，而影響訓後具體效益或能力提升的表現。最後，依據二因子變異數分析考驗結果，檢查參與課程類型與訓練總時數在訓後具體效益及能力提升上，是否有交互作用效果，若無交互作用效果則進一步檢查是否有單純主要效果。

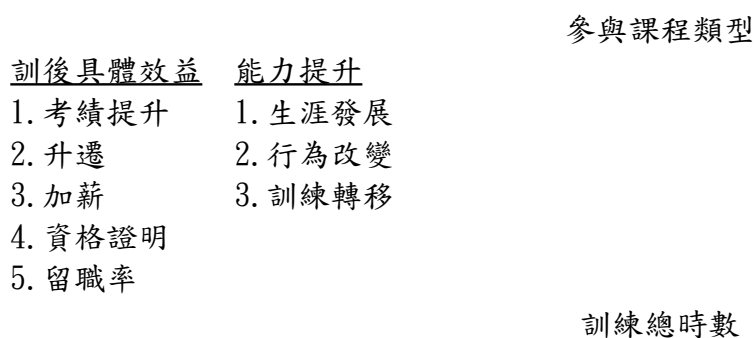


圖 6 在職勞工自主參訓的訓練評估架構

#### 三、調查工具

調查工具使用自編的「在職勞工自主參訓訓後成效調查問卷」。問卷分為四個部份，(一)基本資料:目的為瞭解在職勞工自主參訓者的背景資料，調查題項包含:事業單位所在地、性別、身分別、教育程度、年齡、職位及總工作年資等。(二)參訓資料:目的為瞭解在職勞工自主參訓的參訓概況，題項包含:參與充電起飛計畫年份、參與課程類型、訓練總時數等。(三)訓後具體效益:目的為透過有形指標瞭解員工訓後於職場的表現，題項包含:工作考核的變化、訓後職位升遷、薪資變化情形、資格證明的獲取、留職率及轉職原因等。(四)能力提升評估:目的為透過訓後的自我能力評估，瞭解訓練對個人職能成長的助益，題項包含:生涯發展、行為改變及訓練轉移等。

#### 四、抽樣與樣本回收狀況

依據勞動部勞動力發展署訓練發展組所提供的「101 至 102 年充電起飛計畫-產業人才投資計畫學員名冊」進行樣本群選取。考量參訓學員參與課程的多寡會影響訓練成效，因此研究團隊先將 101 至 102 年的參訓資料以人為單位，計算出每位參與者於 101 至 102 年間的核銷

參訓費用總數後，選取訓練費用核銷 3 萬元以上(2,384 位)之學員，依比率原則進行網路問卷發送(學員核銷金額最小值為 0 元，最大值為 140,000 元)。由於在職勞工自主參訓者的主動性較強，問卷回收過程不需電話催收，共回收 564 份有效問卷(如表 28)。

表 28 在職勞工自主參訓的問卷回收狀況

轄區	在職勞工自主參訓	
	比例	有效樣本數
北基宜花分署	25.9%	146
中彰投分署	24.1%	136
桃竹苗分署	22.7%	128
雲嘉南分署	17.7%	100
高屏澎東分署	9.6%	54
總合	100%	564

## 第二節 資料分析

### 一、基本描述統計

表 29 為在職勞工自主參訓的基本資料。(一)事業單位所在地:北基宜花金馬分署 146 人(25.9%)、桃竹苗分署 136 人(24.1%)、中彰投分署 128 人(22.7%)、雲嘉南分署 100 人(17.7%)、及高屏澎東分署 54 人(9.6%)。(二)性別:男生有 248 人(44.0%)、女生為 316 人(56.0%)。(三)身分別:以一般身分者人數居多占 362 人(64.2%)，其次依序為中高齡者(年滿 45 歲至 65 歲)183 人(32.4%)、獨力負擔家計者 10 人(1.8%)、身心障礙者(領有身心障礙手冊)7 人(1.2%)、及長期失業者(連續失業期間達 1 年以上)2 人(0.4%)。至於原住民、生活扶助戶中有工作能力者、更生受保護人、尚未取得本國國籍之外籍配偶及大陸地區配偶、及家庭暴力及性侵害被害人等，皆無人選填。(四)教育程度:以大學(專)程度者居多為 402 人(71.3%)，其次依序為研究所(含以上)104 人(18.4%)、高中職 53 人(9.4%)、及國中(含)以下 5 人(0.9%)。(五)年齡:以 41 至 50 歲 225 人(39.9%)居多，其次依序為 31 至 40 歲 195 人(34.6%)、51 歲以上 99 人(17.6%)、21 至 30 歲 44 人(7.8%)、及 20 歲(含)以下 1 人(0.2%)。(六)職位:以一般員工人數最多為 346 人(61.3%)，其次依序為基層主管 102 人(18.1%)、中階主管 76 人(13.5%)、高階主管 21 人(3.7%)、及約聘人員 19 人(3.4%)。(七)總工作年資:以服務 20 年以上者居多為 191 人(33.9%)；其次依序為 11 至 15 年 115 人(20.4%)、6 至 10 年 105 人(18.6%)、16 至 20 年 104 人(18.4%)、5 年以下 49 人(8.7%)。

表 29 在職勞工自主參訓者的基本資料

題項	選項	次數(n=564)	百分比	排序
事業單位所在地	北基宜花金馬分署	146	25.9%	1
	桃竹苗分署	136	24.1%	2
	中彰投分署	128	22.7%	3
	雲嘉南分署	100	17.7%	4
	高屏澎東分署	54	9.6%	5
性別	男性	248	44.0%	2

	女性	316	56.0%	1
身分別	一般身分者	362	64.2%	1
	獨力負擔家計者	10	1.8%	3
	中高齡者(年滿45歲至65歲)	183	32.4%	2
	原住民	0	0%	-
	身心障礙者(領有身心障礙手冊)	7	1.2%	4
	生活扶助戶中有工作能力者	0	0%	-
	長期失業者(連續失業期間達1年以上)	2	0.4%	5
	更生受保護人	0	0%	-
	尚未取得本國國籍之外籍配偶及大陸地區配偶	0	0%	-
	家庭暴力及性侵害被害人	0	0%	-
教育程度	國中(含)以下	5	0.9%	4
	高中職	53	9.4%	3
	大學(專)	402	71.3%	1
	研究所(含以上)	104	18.4%	2
年齡	20歲(含)以下	1	0.2%	5
	21至30歲	44	7.8%	4
	31至40歲	195	34.6%	2
	41至50歲	225	39.9%	1
	51歲以上	99	17.6%	3
職位	約聘人員	19	3.4%	5
	一般員工	346	61.3%	1
	基層主管	102	18.1%	2
	中階主管	76	13.5%	3
	高階主管	21	3.7%	4
總工作年資	5年以下	49	8.7%	5
	6至10年	105	18.6%	3
	11至15年	115	20.4%	2
	16至20年	104	18.4%	4
	20年以上	191	33.9%	1

表 30 為在職勞工自主參訓的參訓資料。(一)初次報名充電起飛計畫課程之年份:以 101 年參與訓練者的填答人數最多為 398 人(72%)，102 年為 156 人(28%)。(二)參與充電起飛計畫的課程類型:以參與經營管理訓練的人數最多為 185 人(23%)、及專業語文 185 人(23%)，其次依序為提升作業系統及生產專業技能認證 161 人(20%)、研發及創新能力 145 人(18%)、資訊運用及技術提升能力 140 人(18%)、共通核心職能課程 125 人(16%)、及企業內部講師訓練課程 34 人(4%)。(三)接受本署補助參加訓練之總時數:參訓 101 至 150 小時 134 人(23.8%)、及 201 小時以上 133 人(23.6%)人數最多，其次依序為 151 至 200 小時 97 人(17.2%)、51 至 100 小時 68 人(12.1%)、及 50 小時以下 60 人(10.6%)。

表 30 在職勞工自主參訓的參訓資料

題項	選項	次數(n=554)	百分比	排序
初次報名充電起飛計	101 年	398	72%	1

畫課程之年份為	102 年	156	28%	2
參與充電起飛計畫的課程類型為	研發及創新能力	145	18%	3
	資訊運用及技術提升能力	140	18%	3
	提升作業系統及生產專業技能認證	161	20%	2
	經營管理、專業語文	185	23%	1
	企業內部講師訓練課程	34	4%	6
	共通核心職能課程	125	16%	5
初次報名充電起飛計畫課程到目前為止，接受本署補助參加訓練之總時數	50 小時以下	60	10.6%	5
	51 至 100 小時	68	12.1%	4
	101 至 150 小時	134	23.8%	1
	151 至 200 小時	97	17.2%	3
	201 小時以上	133	23.6%	1

表 31 為在職勞工自主參訓的訓後具體效益評估。(一)訓練後工作考核是否有變化:與上一個年度相同的人數最多為 295 人(52.3%)，其次依序為考績提升 101 人(17.9%)、忘記了(不清楚) 83 人(14.7%)、考績變差 9 人(1.6%)。(二)初次參訓到目前為止，職位是否有升遷:有 80 人(14.2%)訓後獲得職位升遷，而 408 人(72.3%)訓後職位未改變。(三)初次參訓到目前為止的薪資所得水準變化:以維持原薪資水準人數最多為 338 人(59.9%)，其次為加薪 139 人(24.6%)，人數較少為減薪 11 人(2.0%)。(四)初次參訓後有獲取哪些資格證明:以選填獲得其他證明的人數最多為 204 人(35%)，其次依序為證照 137 人(24%)、認證 120 人(21%)、及資格檢定 73 人(13%)。(五)初次參訓到目前為止，是否還任職於原事業單位:訓後有 397 人(70.4%)仍然任職於原事業單位，另外有 70 人(12.4%)訓後離開原單位。(六)轉業的原因:以想轉換至營運較有發展前景之產業或單位的人數最多為 24 人(4.3%)，其次依序為因個人或家庭因素另有規劃 22 人(3.9%)、薪資或職位較高 14 人(2.5%)、被原事業單位資遣或關廠歇業 10 人(1.8%)、及其他 1 人(0.2%)。

表 31 在職勞工自主參訓的訓後具體效益評估

題項	選項	次數 (n=488)	百分比	排序
訓練後工作考核是否有變化	與上一個年度相同	295	52.3%	1
	考績提升	101	17.9%	2
	考績變差	9	1.6%	4
	忘記了(不清楚)	83	14.7%	3
初次參訓到目前為止，職位是否有升遷	有	80	14.2%	2
	無	408	72.3%	1
初次參訓到目前為止的薪資所得水準變化	維持原薪資水準	338	59.9%	1
	加薪%	139	24.6%	2
	減薪%	11	2.0%	3
初次參訓後有獲取哪些資格證明	證照	137	24%	2
	認證	120	21%	3
	資格檢定	73	13%	4
	其他	204	35%	1

初次參訓到目前為止 是否還任職於原事業 單位	是 否	397 70	70.4% 12.4%	1 2
轉業的原因	薪資或職位較高 想轉換至營運較有發展前景之產業或單 位 被原事業單位資遣或關廠歇業 因個人或家庭因素另有規劃 其他	14 24 10 22 1	2.5% 4.3% 1.8% 3.9% 0.2%	3 1 4 2 5

表 32 為在職勞工自主參訓訓後能力提升各題項的描述性統計。統計結果發現在職勞工自主參訓後認為「職涯發展」的效果最佳(M=4.13)，構面中各題項的平均得分落在 3.75 至 4.31 之間；另外在職勞工自主參訓也同意參訓後會產生行為改變(M=4.02，各題項的平均得分落在 3.87 至 4.25 之間)及訓練轉移(M=3.98，各題項的平均得分落在 3.89 至 4.07 之間)等的訓練效果。

表 32 在職勞工自主參訓的訓後能力提升

構面	題項	平均數	標準差	整體	排序
職涯發展	訓練後，能習得第二專長	4.28	.66	4.13	2
	訓練後，有助於職涯規劃	4.20	.63		3
	訓練後，有助於選對企業	3.75	.81		5
	訓練後，有助於培養個人興趣	4.31	.64		1
	訓練後，能實踐職涯目標	4.09	.69		4
行為改變	訓練後，能提升相關專業知識	4.25	.62	4.02	1
	訓練後，能減少工作挫折感	3.88	.79		7
	訓練後，能增加敬業精神	3.87	.76		8
	訓練後，能提高工作熱忱	3.90	.77		6
	訓練後，能增進工作能力	4.12	.65		3
	訓練後，能增進工作實務之熟練度	4.00	.71		4
	訓練後，能改變工作態度	3.95	.76		5
	訓練後，能增進思考能力	4.22	.60		2
訓練轉移	訓練後，更能解決工作中的問題	3.97	.69	3.98	3
	訓練後，能減少工作上的錯誤	3.89	.73		5
	訓練後，能在工作中運用所學的新知	4.07	.63		1
	訓練後，能提昇工作效率	3.96	.69		4
	訓練後，能增進工作品質	4.00	.66		2

## 二、課程類型、訓練總時數對於訓後具體效益及能力提升的影響

### (一)課程類型、訓練總時數對於訓後具體效益的影響

統計考驗結果發現課程類型、訓練總時數僅在升遷中達顯著( $p < .05$ )，但在考績提升、加薪、資格證明及留職率中未達顯著( $p > .05$ )，以下分別說明課程類型、訓練總時數在升遷中的影響效果。

表 33 為課程類型、訓練總時數對於升遷的二因子變異數分析。將參訓員工的事業單位所在地、性別、身分別、教育程度、年齡、職位及總工作年資等，當作控制變項(共變項)。再將參訓課程類型及訓練總時數當作自變項，考驗兩自變項在升遷中的效果。統計結果發現，參訓課程類型及訓練總時數在升遷中無交互作用效果( $p > .05$ )，但即便控制了 7 個背景變項後，經營管理、專業語文課程在升遷中仍然具有影響性( $p < .05$ )，需進一步檢查單純主要效果。表 34 為經營管理、專業語文

升遷的單純主要效果，統計結果顯示，有參加經營管理、專業語文課程者的升遷效果明顯高於未參加經營管理、專業語文課程者，表示有參加經營管理、專業語文課程者的升遷效果較為明顯。

表 33 課程類型、訓練總時數對於升遷的二因子變異數分析

變項	升遷											
	Model 1	Model 2				Model 3		Model 4		Model 5	Model 6	
	F 值	P 值		F 值	P 值	F 值	P 值	F 值	F 值	P 值	F 值	P 值
控制變項	3.66	.06		3.76	.05	3.53	.06	3.50	3.	.07	3.18	.08
1.事業單位所在地	.24	.62		.32	.57	.07	.79	.18	1	.46	.21	.64
2.性別	.32	.57		.35	.55	.34	.56	.30	7	.60	.27	.61
3.身分別	.09	.76		.17	.68	.08	.78	.00	.	.64	.10	.75
4.教育程度	2.95	.09		3.05	.08	2.92	.09	2.99	5	.11	3.81	.05
5.年齡	8.75*	.00*		9.53*	.00*	8.77*	.00*	6.15*	4	.00*	9.79*	.00*
6.職位	.10	.75		.14	.71	.11	.74	.18	.	.79	.18	.68
7.總工作年限資									2			
									7			
									.			
									2			
									2			
									2.			
									6			
									1			
									8.			
									3			
									9			
									*			
									.			
									0			
									7			
自變項												
1.研發及創新能力	.08	.78		2.70	.10	.12	.73	6.86*				
2.資訊運用及技術提升	.88	.48		1.41	.23	.94	.44	1.82	1.	.29	.05	
									1			
									5	.34	1.64	





數 10. 提升 作業系 統及生 產專業 技能認												
證×訓練												
總時數 11. 經營 管理、 專業語												
文×訓練												
總時數 12. 企業 內部講												
師訓練×												
訓練總 時數 13. 共通 核心職												



表 34 經營管理、專業語文課程對於升遷的單純主要效果

課程類型	升遷				
	平均數(標準差)		t 值	F 值	事後比較
經營管理、專業 語文	未參與課程	.18 (.38) <sup>a</sup>	-2.01*	.00*	有參與課程 > 未參與課程
	有參與課程	.26 (.26) <sup>a</sup>			

(二)課程類型、訓練總時數對於能力提升的影響

統計考驗結果發現課程類型、訓練總時數在生涯發展中達顯著( $p < .05$ )，但在行為改變與訓練轉移中未達顯著( $p > .05$ )。以下分別說明課程類型、訓練總時數在生涯發展的影響效果。

表 35 為課程類型、訓練總時數對於生涯發展的二因子變異數分析。將參訓員工的事業單位所在地、性別、身分別、教育程度、年齡、職位及總工作年資等，當作控制變項(共變項)。再將參訓課程類型及訓練總時數當作自變項，考驗兩自變項在生涯發展中的效果。統計結果發現，參訓課程類型及訓練總時數在生涯發展中無交互作用效果( $p > .05$ )，但即便控制了 7 個背景變項後，提升作業系統及生產專業技能認證課程、及訓練總時數仍然對於生涯發展有影響性( $p < .05$ )，需進一步檢查單純主要效果。表 36 為提升作業系統及生產專業技能認證課程對於生涯發展的單純主要效果，統計結果顯示，有參加提升作業系統及生產專業技能認證課程者的生涯發展效果明顯高於未參加提升作業系統及生產專業技能認證課程者，表示有參加提升作業系統及生產專業技能認證課程者的生涯發展較為明顯。表 37 為訓練總時數對於生涯發展的單純主要效果，統計結果顯示，上課時數 201 小時以上者族群，訓後生涯發展效果明顯高於參訓 50 小時以下、及 101 至 150 小時族群( $p < .05$ )，且從各組平均數來看，上課時數越多者訓後生涯發展效果越佳。

表 35 課程類型、訓練總時數對於生涯發展的二因子變異數分析

變項	生涯發展													
	Model 1	Model 2				Model 3		Model 4		Model 5	Model 6			
	F 值	P 值				F 值	P 值	F 值	P 值	F 值	F 值	P 值		
控制變項	.34	.56				.48	.49	.55	.46	.30	.	.49	.27	.61
1.事業單位所在地	.35	.55				.46	.50	.91	.34	.34	4	.60	.35	.55
2.性別	3.51	.06				2.47	.12	3.75	.05	3.04	8	.08	3.15	.08
3.身分別	1.10	.29				.79	.38	.31	.58	.75	.	.34	.83	.36
4.教育程度	.44	.51				.51	.47	.63	.43	.31	2	.57	.35	.56
5.年齡	.41	.52				.22	.64	.22	.64	.48	8	.80	.34	.56
6.職位	1.81	.18				1.51	.22	1.47	.23	1.25	3.	.28	1.43	.23
7.總工作年限資											0			
											6			
											9			
											0			
											3			
											3			
											0			
											6			
											1.			
											1			
											5			
自變項														
1.研發及創新能力	3.06	.08				.30	.59	8.30*	.00*	.13				
2.資訊運用及技											1.	.18	.61	.44
											8			



<p>能力×訓</p> <p>練 總 時 數</p> <p>10. 提 升 作 業 系 統 及 生 產 專 業 技 能 認</p> <p>證×訓練</p> <p>總時數</p> <p>11. 經 營 管 理 、 專 業 語</p> <p>文×訓練</p> <p>總時數</p> <p>12. 企 業 內 部 講</p> <p>師 訓 練×</p>												
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



表 36 提升作業系統及生產專業技能認證課程對於生涯發展的單純主要效果

課程類型	生涯發展				
	平均數(標準差)		t 值	F 值	事後比較
提升作業系統及生產專業技能認證課程	未參與課程	4.08 (.54) <sup>a</sup>	-2.46*	.01*	有參與課程 > 未參與課程
	有參與課程	4.22 (.53) <sup>a</sup>			

表 37 訓練總時數對於生涯發展的單純主要效果

訓練總時數	生涯發展			
	平均數(標準差)	F 值	P 值	事後比較
50 小時以下	4.00 (.59) <sup>a</sup>	4.30*	.00*	201 小時以上 > 50 小時以下 201 小時以上 > 101 至 150 小時
51 至 100 小時	4.04 (.50)			
101 至 150 小時	4.05 (.57) <sup>a</sup>			
151 至 200 小時	4.17 (.46)			
201 小時以上	4.27 (.53) <sup>a</sup>			

### 第三節 小結

在職勞工自主參訓問卷共回收 564 份有效問卷。在「描述性統計方面」，填答者女性 316 人 (56.0%)，男性 248 人 (44.0%)；以一般身份者 (64.2%) 及中高齡者 (32.4%) 為主；學歷以大學 (專) (71.3%) 及研究所 (18.4%) 居多；年齡介於 31 至 51 歲以上，其中以 41 至 50 歲 (39.9%) 人數最多；職位以一般員工 (61.3%)、基層主管 (18.1%) 及中階主管 (13.5%) 為主；總工作年資主要集中在 20 年以上 (33.9%)、11 至 15 年 (20.4%)、6 至 10 年 (18.6%) 及 16 至 20 年 (18.4%)；參訓課程類別以經營管理、專業語文 (23%) 及提升作業系統及生產專業技能認證 (20%) 居多；參訓時數集中在 101-150 小時 (23.8%) 及 201 小時以上 (23.6%)；參訓後有 17.9% 的員工考績提升、14.2% 獲得職位升遷、24.6% 獲得加薪、24% 獲得證照、21% 獲得認證、13% 獲得資格檢定、其他認資格證明為 35%；訓後有 70.4% 仍然認職於原單位，轉業的原因主要想換至營運較有發展前景之產業或單位；訓後能力提升各構面平均得分落在 3.98 至 4.07 之間。在「課程類型、訓練總時數對於訓後具體效益及能力提升的影響」部份，課程類型、訓練總時數在升遷中達顯著 ( $p < .05$ )，但在考績提升、加薪、資格證明及留職率中未達顯著 ( $p > .05$ )；另外，課程類型、訓練總時數在生涯發展中達顯著 ( $p < .05$ )，但在行為改變與訓練轉移中未達顯著 ( $p > .05$ )。

整體上，自行參訓員工認同訓後可幫助個人能力提升，參訓後有 17.9% 考績提升、14.2% 獲得升遷、及 24.6% 獲得加薪。相較於協助事業單位辦訓者，在考績提升、加薪及獲得資格證明部分成效稍弱。而在影響因素部份課程類型在升遷及生涯發展上有單純主要效果；而訓練總時數對於生涯發展有單純主要效果。表示不同背景的員工在接受訓練課程及給予不同長度的訓練時間後，有可能獲得升遷或生涯發展等效果。



# 第七章 職前訓練學員訓後成效

## 第一節 研究設計

### 一、目的

透過問卷調查瞭解 101 至 102 年職前訓練學員的訓練成效，以及影響成效的主要因素。並依據資料分析結果提出討論及政策建議。

### 二、評估架構

首先，透過描述性統計瞭解職前訓練學員的個人資料、參訓資料、訓後具體效益(如:就業、轉職)、未就業評估及能力提升現況等。接著，透過二因子變異數分析(two-way Anova)先控制學員背景變項後，考驗學員的「訓練總時數」是否能調節「課程類型」對「訓後具體效益」與「能力提升」間的關係(如圖 7)。如：學員參與課程類型，可能會因為訓練總時數的不同，而影響訓後具體效益或能力提升的表現。最後，依據二因子變異數分析考驗結果，檢查參與課程類型與訓練總時數在訓後具體效益及能力提升上，是否有交互作用效果，若無交互作用效果則進一步檢查是否有單純主要效果。



圖 7 職前訓練學員的訓練評估架構

### 三、調查工具

調查工具使用自編的「職前訓練學員訓後成效調查問卷」。問卷分為五個部份，(一)基本資料:目的為瞭解職前訓練學員的背景資料，題項包含:參加訓練的區域、性別、身分別、教育程度、年齡、參訓前的職位及過去的總工作年資等。(二)參訓資料:目的為了解學員參訓的概況，題項包含:參與充電起飛計畫年份、參與課程類型、參與課程的總時數等。(三)訓後具體效益:目的為透過有形指標瞭解學員的訓後成效，題項包含:獲取多少資格證明、訓後三個月是否找到工作、訓後服務的事業單位行業別、訓後到目前為止是否仍然任職於結訓後的第一個就業單位、現在是否有工作、訓後第四至六個月的薪資總合、訓後第七至九個月的薪資總合、及目前是否有工作等。(四)未就業之評估:目的為瞭解未就業者無法進入職場的主要原因，題項包含:訓後三個月內您主動找工作/投履歷的頻率、訓後三個月內您找工作/投履歷獲得幾次面談機會、您無法獲得面談機會的主要原因、面談後未獲取工作機會的主要原因為、參訓的課程內容與求職(或就業)的相關程度等。(五)能力提升評估:目的為瞭解已就業者參訓後的自我能力成長狀況，測量構面為就業成效、行為改變、訓後轉移等。

#### 四、抽樣與樣本回收狀況

依據勞動部勞動力發展署訓練發展組所提供的「101年及102年充電起飛計畫職前訓練學員資料」進行樣本群選取。考量樣本選取的有效性，本調查抽取訓練狀態為「結訓」者進行抽樣(1982位)，排除在訓、退訓及離訓樣本。依比率原則進行網路問卷發送，由於職前訓練學員問卷填答回覆率不高，須輔以電話催收方式進行問卷蒐集，總共回收327份有效樣本(如表38)。

表38 職前訓練學員的問卷回收狀況

轄區	職前訓練學員	
	比例	有效樣本數
北基宜花分署	22.9%	75
中彰投分署	24.8%	81
桃竹苗分署	16.8%	55
雲嘉南分署	18.0%	59
高屏澎東分署	17.4%	57
總合	100%	327

## 第二節 資料分析

### 一、基本描述統計

表39為職前訓練學員的基本資料。(一)參加訓練的區域:桃竹苗分署81人(24.8%)、北基宜花金馬分署75人(22.9%)、雲嘉南分署59人(18.0%)、高屏澎東分署57人(17.4%)、及中彰投分署55人(16.8%)。(二)性別:男生為201人(61.5%)、女生為126人(38.5%)，性別人數的結構以男性居多。(三)身分別:以一般身分者居多占209人(63.9%)，其次為中高齡者(年滿45歲至65歲)57人(17.4%)、獨力負擔家計者24人(7.3%)、長期失業者(連續失業期間達1年以上)13人(4.0%)、身心障礙者(領有身心障礙手冊)9人(2.8%)、原住民7人(2.1%)、生活扶助戶中有工作能力者4人(1.2%)、更生受保護人2人(0.6%)、尚未取得本國國籍之外籍配偶及大陸地區配偶1人(0.3%)、及家庭暴力及性侵害被害人1人(0.3%)。(四)教育程度:以大學(專)程度者居多為200人(61.2%)，其次依序為高中職92人(28.1%)、研究所(含以上)27人(8.3%)、及國中(含)以下人(2.4%)。(五)以31至40歲者居多有103人(31.5%)，其次依序為21至30歲92人(28.1%)、41至50歲80人(24.5%)、51歲以上42人(12.8%)、20歲(含)以下10人(3.1%)。(六)過去職位:以一般員工人數最多為220人(67.3%)，其次為約聘人員36人(11.0%)、基層主管33人(10.1%)、中階主管24人(7.3%)、及高階主管14人(4.3%)。(七)總工作年資:以服務5年以下者居多為95人(29.1%)，其次依序為6至10年81人(24.8%)、20年以上61人(18.7%)、11至15年以下60人(18.3%)、及16至20年30人(9.2%)。

表39 職前訓練學員的基本資料

題項	選項	次數(n=327)	百分比	排序
參加訓練的區域	北基宜花金馬分署	75	22.9%	2
	桃竹苗分署	81	24.8%	1
	中彰投分署	55	16.8%	5

	雲嘉南分署	59	18.0%	3
	高屏澎東分署	57	17.4%	4
性別	男性	201	61.5%	1
	女性	126	38.5%	2
身分別	一般身分者	209	63.9%	1
	獨力負擔家計者	24	7.3%	3
	中高齡者(年滿45歲至65歲)	57	17.4%	2
	原住民	7	2.1%	6
	身心障礙者(領有身心障礙手冊)	9	2.8%	5
	生活扶助戶中有工作能力者	4	1.2%	7
	長期失業者(連續失業期間達1年以上)	13	4.0%	4
	更生受保護人	2	0.6%	8
	尚未取得本國國籍之外籍配偶及大陸地區配偶	1	0.3%	9
	家庭暴力及性侵害被害人	1	0.3%	9
教育程度	國中(含)以下	8	2.4%	4
	高中職	92	28.1%	2
	大學(專)	200	61.2%	1
	研究所(含以上)	27	8.3%	3
年齡	20歲(含)以下	10	3.1%	5
	21至30歲	92	28.1%	2
	31至40歲	103	31.5%	1
	41至50歲	80	24.5%	3
	51歲以上	42	12.8%	4
過去職位	約聘人員	36	11.0%	2
	一般員工	220	67.3%	1
	基層主管	33	10.1%	3
	中階主管	24	7.3%	4
	高階主管	14	4.3%	5
總工作年資	5年以下	95	29.1%	1
	6至10年	81	24.8%	2
	11至15年	60	18.3%	4
	16至20年	30	9.2%	5
	20年以上	61	18.7%	3

表 40 為職前訓練學員的參訓資料。(一)參加充電起飛計畫的訓練課程年份:101 年訓練課程的填答人數為 114 人(34.9%)，102 年為 202 人(61.8%)。(二)參與充電起飛計畫的課程類型:以工業類課程人數最多為 149 人(45.6%)，其次依序為商業類課程 93 人(28.4%)、藝術類課程 33 人(10.1%)、醫事護理及家事類課程 26 人(8.0%)、及農業類課程 15 人(4.6%)。(三)參與充電起飛計畫課程的總時數:以參訓 201 至 300 小時人數最多為 84 人(25.7%)，其次依序為 301 至 400 小時 69 人(21.1%)、200 小時(含)以下 63 人(19.3%)、401 至 500 小時 45 人(13.8%)、601 小時以上 41 人(12.5%)、及 501 至 600 小時 14 人(4.3%)。

表 40 職前訓練學員的參訓資料

題項	選項	次數(n=316)	百分比	排序
參加充電起飛計畫的訓練課程年份	101年	114	34.9%	2
	102年	202	61.8%	1
參與充電起飛計畫的課程類型	工業類課程	149	45.6%	1
	商業類課程	93	28.4%	2
	農業類課程	15	4.6%	5
	醫事護理及家事類課程	26	8.0%	4
	藝術類課程	33	10.1%	3
參與充電起飛計畫課程的總時數	200小時(含)以下	63	19.3%	3
	201至300小時	84	25.7%	1
	301至400小時	69	21.1%	2
	401至500小時	45	13.8%	4
	501至600小時	14	4.3%	6
	601小時以上	41	12.5%	5

表 41 為職前訓練學員訓後具體效益評估。(一)結訓後獲取哪些資格證明:以獲得證照的人數最多為 120 人(38%)，其次依序為認證 81 人(25%)、資格檢定 55 人(17%)、及其他證明 51 人(16%)。(二)結訓後三個月內是否已找到工作:訓後有 180 人(55.0%)找到工作，有 131 人(40.1%)未找到工作。(三)結訓後服務的事業單位行業別:以其他行業人數最多為 39 人(17%)；其次依序為機械設備製造業 21 人(9%)、電子產品及光學製品製造業 18 人(8%)、食品製造業 15 人(7%)、電子零組件製造業 15 人(7%)、金屬製品製造業 14 人(6%)、塑膠製品製造業 11 人(5%)、藥品及醫用化學製品製造業 10 人(4%)、電力設備製造業 10 人(4%)、紡織業 8 人(3%)、成衣及服飾品製造業 8 人(3%)、化學製品製造業 8 人(3%)、基本金屬製造業 8 人(3%)、橡膠製品製造業 7 人(3%)、其他運輸工具及其零件製造業 6 人(3%)、飲料及菸草製造業 5 人(2%)、非金屬礦物製品製造業 5 人(2%)、木竹製品製造業 4 人(2%)、印刷及資料儲存媒體複製業 4 人(2%)、皮革、毛皮及其製品製造業 3 人(1%)、化學材料製造業 3 人(1%)、汽車及其零件製造業 3 人(1%)、紙漿、紙及紙製品製造業 2 人(1%)、家具製造業 2 人(1%)、及石油及煤製品製造業 1 人(0%)。(四)是否仍然任職於結訓後的第一個就業單位:訓後三個月內就找到工作的學員有 91 人(52.9%)留在原事業單位內服務，另外有 81 人(47.1%)離開原事業單位。(五)您現在有沒有工作:目前有 180 人(72.0%)已就業，有 70 人(28.0%)未就業。(六)結訓後第四至六個月的平均月薪為 26797 元；結訓後第七至九個月的平均月薪為 28645 元。

表 41 職前訓練學員訓後具體效益評估

題項	選項	次數(n=320)	百分比	排序
結訓後獲取哪些資格證明	證照	120	38%	1
	認證	81	25%	2
	資格檢定	55	17%	3
	其他	51	16%	4
結訓後三個月內是否已找到工作	是	180	55.0%	1
	否	131	40.1%	2
結訓後服務	食品製造業	15	7%	4

的事業單位 行業別	飲料及菸草製造業	5	2%	16
	紡織業	8	3%	10
	成衣及服飾品製造業	8	3%	10
	皮革、毛皮及其製品製造業	3	1%	20
	木竹製品製造業	4	2%	16
	紙漿、紙及紙製品製造業	2	1%	20
	印刷及資料儲存媒體複製業	4	2%	16
	石油及煤製品製造業	1	0%	-
	化學材料製造業	3	1%	20
	化學製品製造業	8	3%	10
	化學製品製造業	10	4%	8
	藥品及醫用化學製品製造業	7	3%	10
	橡膠製品製造業	11	5%	7
	塑膠製品製造業	5	2%	16
	非金屬礦物製品製造業	8	3%	10
	基本金屬製造業	14	6%	6
	金屬製品製造業	15	7%	4
	金屬製品製造業	18	8%	3
	電子零組件製造業	10	4%	8
	電子產品及光學製品製造業	21	9%	2
	電力設備製造業	3	1%	20
	機械設備製造業	6	3%	10
	汽車及其零件製造業	2	1%	20
其他運輸工具及其零件製造業	39	17%	1	
家具製造業				
其他				
是否仍然任 職於結訓後 的第一個就 業單位	是	91	52.9%	1
	否	81	47.1%	2
您現在有沒 有工作	有	180	72.0%	1
	無	70	28.0%	2
結訓後第四至六個月的平均月薪		69	每人每月平均薪資 26797 元	
結訓後第七至九個月的平均月薪		72	每人每月平均薪資 28645 元	

表 42 為職前訓練學員未就業評估。(一)結訓後三個月內，您主動找工作/投履歷的頻率：以 10 次以上人數最多為 64 人(50%)，其次依序為 4 至 6 次 28 人(22%)、1 至 3 次 17 人(13%)、7 至 9 次 13 人(10%)、及 0 次 7 人(5%)。(二)結訓後三個月內，您找工作/投履歷獲得幾次面談機會：以 4 至 6 次人數最多為 46 人(14.1%)，其次依序為 1 至 3 次 45 人(13.8%)、0 次 33 人(10.1%)、7 至 9 次 3 人(0.9%)、及 10 次以上 2 人(0.6%)。(三)您認為您無法獲得面談機會的主要原因為：以填答年齡限制的人數最多為 59 人(20%)，其次依序為專業能力未達標準 47 人(16%)、無相關工作經驗 45 人(16%)、專業測驗未達標準(如：英文測驗)30 人(10%)、無專業證照 23 人(8%)、競爭者過多 22 人(8%)、畢業科系限制 20 人(7%)、履歷撰寫不佳 14 人(5%)、其他 13 人(5%)、學歷未達標準 11 人(4%)、及皆能獲得面談機會 4 人(1%)。(四)面談後未獲取工作機會的主要原因為：以填答專業知識/技術不足的人數最多為 44 人(17%)，其次依序為無相關

工作經驗 41 人(16%)、相關的工作機會少 40 人(16%)、薪資福利未符合個人標準 38 人(15%)、無法配合企業的制度 33 人(13%)、工作地點不佳 21 人(8%)、其他 19 人(7%)、面談技巧不佳 14 人(5%)、及皆能獲得工作機會 6 人(2%)。(五)參訓的課程內容與求職(或就業)的相關程度:以中度相關人數最多為 126 人(38.5%)，其次為低度相關 74 人(22.6%)、高度相關 65 人(19.9%)、及無相關 36 人(11.0%)。

表 42 職前訓練學員未就業評估

題項	選項	次數(n=129)	百分比	排序
結訓後三個月內，您主動找工作/投履歷的頻率	0 次	7	5%	5
	1 至 3 次	17	13%	3
	4 至 6 次	28	22%	2
	7 至 9 次	13	10%	4
	10 次以上	64	50%	1
結訓後三個月內，您找工作/投履歷獲得幾次面談機會	0 次	33	26%	3
	1 至 3 次	45	35%	2
	4 至 6 次	46	36%	1
	7 至 9 次	3	2%	4
	10 次以上	2	2%	5
您認為您無法獲得面談機會的主要原因為	皆能獲得面談機會	4	1%	11
	專業能力未達標準	47	16%	2
	履歷撰寫不佳	14	5%	8
	專業測驗未達標準	30	10%	4
	年齡限制	59	20%	1
	年齡限制	20	7%	7
	畢業科系限制	45	16%	2
	無相關工作經驗	23	8%	5
	無專業證照	11	4%	10
	學歷未達標準	22	8%	5
競爭者過多	13	5%	8	
其他				
面談後未獲取工作機會的主要原因為	皆能獲得工作機會	6	2%	9
	相關的工作機會少	40	16%	2
	專業知識/技術不足	44	17%	1
	無相關工作經驗	41	16%	2
	薪資福利未符合個人標準	38	15%	4
	無法配合企業的制度	33	13%	5
	工作地點不佳	21	8%	6
	面談技巧不佳	14	5%	8
	面談技巧不佳	19	7%	7
	其他			
參訓的課程內容與求職(或就業)的相關程度	高度相關	65	19.9%	3
	中度相關	126	38.5%	1
	低度相關	74	22.6%	2
	無相關	36	11.0%	4



表 43 為職前訓練學員訓後能力提升各題項的描述性統計。統計結果發現職前訓練學員參訓後認為「行為改變」的效果最佳(M=3.73)，構面中各題項的平均得分落在 3.60 至 3.89 之間；另外職前訓練學員也同意參訓後會產生就業成效(M=3.67，各題項的平均得分落在 3.64 至 3.71 之間)及訓練轉移(M=3.67，各題項的平均得分落在 3.63 至 3.70 之間)等的訓練效果。

表 43 職前訓練學員的訓後能力提升

構面	題項	平均數	標準差	整體	排序
就業成效	訓練後，能提高面談的機會	3.69	.96	3.67	2
	訓練後，能提高就業的機會	3.66	.99		3
	訓練後，能提高職場的競爭力	3.71	.95		1
	訓練後，能增進職場資歷	3.64	.99		4
行為改變	訓練後，能提升相關專業知識	3.89	.88	3.73	1
	訓練後，能減少工作挫折感	3.60	.99		8
	訓練後，能增加敬業精神	3.65	.97		7
	訓練後，能提高工作熱忱	3.69	.96		5
	訓練後，能增進工作能力	3.79	.91		2
	訓練後，能增進工作實務之熟練度	3.73	.94		4
	訓練後，能改變工作態度	3.68	.93		6
	訓練後，能增進思考能力	3.79	.90		2
訓練轉移	訓練後，更能解決工作中的問題	3.70	.82	3.67	1
	訓練後，能減少工作上的錯誤	3.67	.88		2
	訓練後，能在工作中運用所學的新知	3.66	.93		3
	訓練後，能提昇工作效率	3.63	.92		5
	訓練後，能增進工作品質	3.66	.89		3

## 二、課程類型、訓練總時數對於訓後具體效益及能力提升的影響

### (一)課程類型、訓練總時數對於訓後具體效益的影響

統計考驗結果發現課程類型、訓練總時數在訓後具體效益的各項指標中皆未達顯著( $p > .05$ )，表示不同課程類型、不同訓練時數對於資格證明、訓後三個月就業率、留職率、薪資及目前就業率等，皆無組別均值的差異。

### (二)課程類型、訓練總時數對於能力提升的影響

統計考驗結果發現課程類型、訓練總時數在就業成效及行為改變中達顯著( $p < .05$ )，但在訓練轉移中未達顯著( $p > .05$ )。以下分別說明課程類型、訓練總時數在就業成效及行為改變中的影響效果。

表 44 為課程類型、訓練總時數對於就業成效的二因子變異數分析。將參訓學員的參訓區域、性別、身分別、教育程度、年齡、參訓前職位、及總工作年資等，當作控制變項(共變項)。再將參訓課程類型及訓練總時數當作自變項，考驗兩自變項在就業成效中的效果。統計結果發現，參訓課程類型及訓練總時數在就業成效中無交互作用效果( $p > .05$ )，但即便控制了

7 個背景變項後，農業類課程、及訓練總時數仍然對於就業成效有影響性( $p < .05$ )，需進一步檢查單純主要效果。表 45 為農業類課程對於就業成效的單純主要效果，統計結果顯示，有參加農業課程者的就業成效上明顯高於未參加農業課程者，表示有參加農業課程者的就業成效較為明顯。至於訓練總時數與就業成效再進行單純主要效果考驗後，顯示無顯著差異，表示不同訓練總時數在就業成效上無均值差異。



表 44 課程類型、訓練總時數對於就業成效的二因子變異數分析

變項	就業成效										
	Model 1	Model 2			Model 3	Model 5					
	F 值	P 值		F 值	F 值	P 值		F 值	P 值	F 值	P 值
<u>控制變項</u>											
1.參訓區	.11	.75		.20	.29	.59		.36	.55	.18	.67
域	.33	.57		.25	.23	.64		.95	.33	.29	.59
2.性別	5.13*	.02*		4.97*	4.9	.03*		4.33*	.04*	4.50	.04*
3.身分別	.44	.51		.80	0*	.97		.25	.62	*	.48
4.教育程	.78	.38		.43	.00	.41		1.11	.29	.51	.46
度	.03	.87		.01	.69	.58		.01	.93	.56	.94
5.年齡	1.56	.21		.53	.31	.23		1.45	.23	.01	.34
6.參訓前					1.4					.91	
職位					7						
7.總工作											
年資											
<u>自變項</u>											
1.工業類	.01	.94		.36		.04*					
課程					4.4						
2.商業類					5*			.17	.68	.03	.86
課程								1.94	.09	.28	.93
3.農業類	2.64*	.02*		2.57*	.93	.46					
課程	1.14	.34		1.32		.31		1.54	.19	.85	.52
4.醫事護					1.2						
理及家事					0						
類課程											
5.藝術類											

課程 6.訓練總 時數 7.工業類  課程×訓  練總時數 8.商業類  課程×訓  練總時數 9.農業類  課程×訓  練總時數 10.醫事護 理及家事  類課程×									
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



表 45 農業類課程對於就業成效的單純主要效果

課程類型	就業成效				
	平均數(標準差)		t 值	F 值	事後比較
農業類課程	未參與課程	3.71 (.83) <sup>a</sup>	-2.05*	.04*	有參與課程 > 未參與課程
	有參與課程	4.15 (.64) <sup>a</sup>			

表 46 為課程類型、訓練總時數對於行為改變的二因子變異數分析。將參訓學員的參訓區域、性別、身分別、教育程度、年齡、參訓前職位、及總工作年資等，當作控制變項(共變項)。再將參訓課程類型及訓練總時數當作自變項，考驗兩自變項在行為改變中的效果。統計結果發現，醫事護理及家事類課程及訓練總時數在行為改變中有交互作用效果( $p > .05$ )。進一步將交互作用效果繪成圖，圖 8 為醫事護理及家事類課程與訓練總時數在行為改變中的交互作用效果( $F=2.56; P < .05$ )，發現參加醫事護理及家事類課程族群中，上課時數為 200 小時(含)以下、201 至 300 小時及 401 至 500 小時者，訓後行為改變效果高於未參加該課程族群；但是參加醫事護理及家事類課程族群，且上課時數為 301 至 400 小時及 501 至 600 小時族群，訓後行為改變低於未參加該課程者。

另外，即便控制了 7 個背景變項後，農業類課程及訓練總時數仍然對於行為改變有影響性( $p < .05$ )，需進一步檢查單純主要效果。表 47 為農業類課程對於行為改變的單純主要效果，統計結果顯示，有參加農業課程者的行為改變上明顯高於未參加農業課程者，表示有參加農業課程者的行為改變較為明顯。表 48 為訓練總時數對於行為改變的單純主要效果，統計結果顯示，上課時數 401 至 500 小時者族群，訓後行為改變效果明顯高於參訓 200 小時(含)以下、及 201 至 300 小時族群( $p < .05$ )。

表 46 課程類型、訓練總時數對於行為改變的二因子變異數分析

變項	行為改變						
	Model 1		Model 4			Model 5	
	F 值	P 值	F 值	P 值	P 值	F 值	P 值
<u>控制變項</u>							
1.參訓區域	1.27	.22	1.55	.21	.20	1.26	.26
2.性別	.00	.90	.01	.95	.78	.05	.83
3.身分別	5.59*	.02*	5.55*	.02*	.03*	4.59*	.03*
4.教育程度	1.04	.37	3.33	.07	.24	1.14	.29
5.年齡	2.30	.19	1.99	.16	.10	1.91	.17
6.參訓前職位	.01	.97	.35	.55	.91	.02	.88
7.總工作年資	8.63*	.01*	8.62*	.00*	.00*	7.31*	.01*
<u>自變項</u>							
1.工業類課程	.01						
2.商業類課程		.65					
3.農業類課程			8.59*	.00*			
4.醫事護理及家事類課程					.61		
5.藝術類課程	3.45*	.01*	1.86	.10	.09	.18	.68
6.訓練總時數	.74					.78	.56
		.57					
7.工業類課程×訓練總時數			1.03	.40			
					.04*		
						.99	.42
8.商業類課程×訓練總時數							

9. 農業類課程×訓練總時數							
10. 醫事護理及家事類課程×訓練總時數							
11. 藝術類課程×訓練總時數							

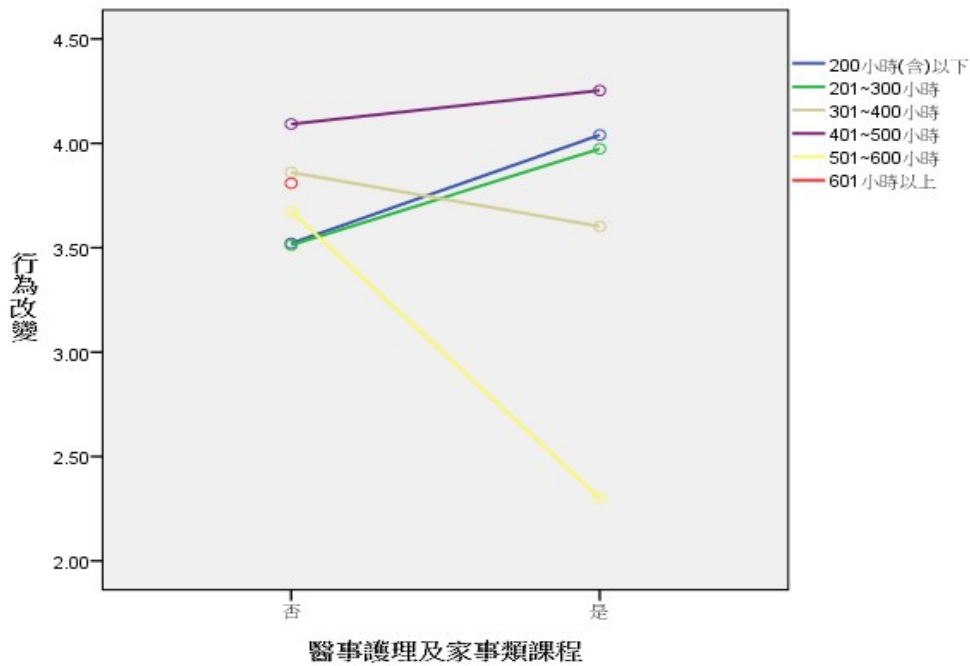


圖 8 醫事護理及家事類課程與訓練總時數在行為改變中的交互作用效果

表 47 農業類課程對於行為改變的單純主要效果

課程類型	行為改變				
	平均數(標準差)		t 值	F 值	事後比較
農業類課程	未參與課程	3.71 (.83) <sup>a</sup>	-2.05*	.04*	有參與課程 > 未參與課程
	有參與課程	4.15 (.64) <sup>a</sup>			

表 48 訓練總時數對於行為改變的單純主要效果

訓練總時數	行為改變			
	平均數(標準差)	F 值	P 值	事後比較
200 小時(含)以下	3.59 (.70) <sup>a</sup>	4.72*	.00*	401 至 500 小時 > 200 小時(含)以下 401 至 500 小時 > 201 至 300 小時
201 至 300 小時	3.50 (.77) <sup>a</sup>			
301 至 400 小時	3.83 (.77)			
401 至 500 小時	4.14 (.91) <sup>a</sup>			
501 至 600 小時	3.44 (1.18)			
601 小時以上	3.89 (.79)			

### 第三節 小結

職前訓練問卷有效回收數為 327 份。在「描述性統計」中，填答者男性 201 人(61.5%)、女性 126 人(38.5%)；身分別以一般身份者(63.9%)、中高齡者(17.4%)及獨力負擔家計者(7.3%)居多；教育程度以大學(專)(61.2%)及高中職(28.1%)為主；年齡為 21 至 50 歲，其中以 31 至 40 歲者最多(31.5%)；過去職位以一般員工(67.3)及約聘人員(11.0%)居多；總工作年資集中在 5 年以下(29.1%)及 6 至 10 年(24.8%)；主要參與工業類課程(45.6%)及商業類課程(28.4%)；參訓總時數以 201 至 300 小時(25.7%)、301 至 400 小時(21.1%)及 200 小時(含)以下(19.3%)居多；訓後有 38%獲得證照、25%獲得認證、17%獲得資格檢定、16%獲得其他資格證明；及訓後三個月內有 55.0%已就業；訓後服務單位的行業別為其他行業(17%)、機械設備製造業(9%)、電子產品及光學製品製造業(8%)、電子零組件製造業(7%)及食品製造業(7%)；三個月內者到工作者有 52.9%轉職；結訓後第四至六個月的平均月薪為 26797 元；結訓後第七至九個月的平均月薪為 28645 元；訓後致目前為止有 72%的學員已就業；未就業者有 50%投履歷表超過 10 次；獲得 4 至 6 次面談機會有 36%、1 至 3 次有 35%；無法獲得面談的主因為年齡限制(20%)、無相關工作經驗(16%)、專業能力未達標準(16%)、及專業測驗未達標準(如:英文測驗)(10%)；未獲取工作機會的原因為專業知識/技術不足(17%)、相關的工作機會少(16%)、無相關工作經驗(16%)、薪資福利未符合個人標準(15%)及無法配合企業的制度(13%)；失業者參訓課程與求職類別相關程度為中度相關 38%、低度相關 22.6%、高度相關 19.9%及無相關 11.0%；訓後能力提升評估各構面中各題項的平均得分落在 3.60 至 3.89 之間。在「課程類型、訓練總時數對於能力提升的影響」部份，課程類型及訓練總時數僅在就業成效及行為改變中達顯著。

整體上，參與職前訓練學員認同訓後可幫助個人能力提升，參訓後有 55%在訓後三個月內已就業，72%目前為止已就業。訓練效果較美國貿易調整方案及歐洲全球化調整救濟基金出色。而在影響因素部份課程類型及訓練總時數在行為改變中有交互作用效果，課程類型在就業成效及行為改變中有單純主要效果；而訓練總時數對於行為改變也有單純主要效果。表示不同背景的學員在接受訓練課程及給予不同長度的訓練時間後，訓練效果可能反映在就業成效及行為改變上。



## 第八章 結論與政策建議

### 第一節 結論

本計畫目的主要從外部評估角度，檢視「101至102年充電起飛計畫」執行成效。藉由國內外文獻回顧，探討各國實施貿易自由化後所提出的訓練措施，以及該措施的執行方式與成果，以做為未來方案規劃、執行、輔導及評估之參考。其次，本計畫也透過專家座談會，聆聽企業、學員及專家學者代表之建議回饋。藉由此次機會，勞動部勞動力發展署各分署代表也傳達訓練方案實施的精神、角色及相關措施的釐清，並於會後彙整各方建議以納入參考。最後，為有效瞭解訓練計畫之成效，將輔以量化調查研究，追蹤101年至102年參訓學員訓後的就業表現狀況，調查對象為101至102年度協助事業單位辦訓員工、在職勞工自主參訓、及參與職前訓練之學員，回收有效問卷數為1,119份。以下將執行結果做一個綜合性的討論：

#### 一、協助事業單位辦訓員工的訓後成效

##### (一)企業代表評論計畫成效

本次調查雖未針對企業主進行量化評估，但從專家座談的質性資料中，可反映訓練計畫對企業的效益。5場座談會共有15位專家學者代表、7位企業代表及15位學員代表出席。其中15位學員裡有8位為企業主管，這8位回應訓練計畫多從企業代表角度給予回饋。換句話說，有15位代表企業出席座談，此樣本數的訊息量在質化研究中足以解釋所要探討的議題。15位企業代表對於訓練計畫的實施給予相當正面的肯定，特別是訓練計畫導入中小企業、傳統產業等，對該企業族群產生極大的鼓舞，促使原本鬆散、缺乏人才培育概念的組織重新思考訓練對組織發展的重要性。雖然不少企業代表反映計畫申請需填寫組織目標、人事相關表單整理等繁雜的行政程序，但從第三者的角度觀之，這些程序正是引導企業思考組織未來走向，以及盤點內部職能、人才缺口的時機。15位企業代表中僅有1位提及企業營業額較去年減少，認為是受到貿易自由化影響所致，但該位企業代表相當支持訓練計畫的實施，特別是對於企業新人訓練的成效頗佳，但對於年紀較長的員工而言，訓練無法激發年長員工的學習動機。而其餘代表並無反映業績下滑，整體上認為計畫實施能帶動員工自主學習、加強專業知識與技能、及學習後的行為改變。

從專家座談會中也獲知，少數企業進行教育訓練後，會委託顧問公司進行訓練成效評估，訓後表現指標如：生產量、業績量……等，甚至有幾家企業為了鼓勵人資部門每年主動申請政府的訓練計畫，特別擬訂政府訓練計畫申請通過後的獎勵措施，以激發企業人資部門每年主動提出申請，因此，這些人資部門的員工每年皆會定期關注政府訓練計畫申請時間，並配合相關申請流程完成申請。但也發現部份企業未擬定相關的激勵措施，導致人資部門員工認為申請政府的訓練計畫是增加員工工作量，因此不願意主動提出申請。除此之外，多數企業並無針對員工的訓後成效進行評估，僅是透過主管觀察員工訓後行為表現來評價訓練計畫的效益，這些企業代表認為訓後員工的工作表現確實有所改善，但訓練效果與企業營運績效間的關係目前尚未評估，或是訓練計畫效果還未立即反應在企業營運績效上。

##### (二)員工自評訓後成效

參與專家座談的學員代表提到，協助事業單位辦訓的課程時，企業內部每年皆會建議各部門、各層級員工參與指定的課程，這些課程是呼應企業發展所需的技能，目的除了加強員工職能外，也希望員工能在既有的專業能力基礎下，再培育管理領導能力，因此企業辦訓是種策略性的人才培育手法。除了核心人才的培育作法外，對於基層員工而言，職業證照是升遷或加薪的指標，但學員也反映企業的訓練計畫未補助證照課程，員工僅能參與理論性課程，認為訓練計畫對於基層員工的實質性助益較弱，但對於能力提升仍然有幫助。

除了座談資料外，也可從調查資料的幾個指標中，反映企業計畫性培育人才的效果。本調查從 101 至 102 年度參與充電起飛計畫的 645 家事業單位(101 年 376 家、102 年 269 家)中進行隨機抽樣，獲得 228 份有效問卷。透過協助事業單位辦訓員工的反映問卷得知，企業員工參與「提升作業系統及生產專業技能認證課程」(24%)及「經營管理、專業語文課程」(22%)比例居多；參與訓練的總時數以 21 至 40 小時(34.2%)及 11 至 20 小時(27.2%)居多。從有形指標中來看，協助事業單位辦訓員工的訓後成效指標中，有 33.8%考績提升、14%訓後職位升遷、30.7%訓後獲得加薪、105%訓後獲得證照、認證、資格檢定及其他證明，有 86.8%目前仍然認職於原事業單位；而在訓後能力提升指標中，員工認為訓後在組織承諾( $m=3.94$ )、行為改變( $m=3.98$ )及訓練遷移( $m=4.02$ )等面向皆有提升。整體上，事業單位員工在短時間的訓練中，有 1/3 的人獲得考績提升與加薪、以及平均每位參訓員工訓後都能獲得資格證明，訓練成效頗佳。

## 二、補助在職勞工自主參訓訓後成效

在職勞工自主參訓的員工主要為企業鼓勵員工申請訓練計畫，或員工個人為學習第二專長而主動申請訓練計畫，前者會依據企業所需職能參加相關的訓練課程，後者則依個人興趣挑選參訓課程。但由於在職勞工自主參訓的群體中融合了不同參訓目的的員工，成效調查所反應出的成果較事業單位辦訓來得低。從在職勞工自主參訓訓後成效調查的 564 份有效問卷中得知，員工主要參與「經營管理、專業語文」(23%)及「提升作業系統及生產專業技能認證」(20%)；訓練總時數以「101 至 150 小時」(23.8%)及「201 小時以上」(23.6%)居多。在有形指標中，訓後有 17.9%的員工考績提升、14.2%職位升遷、26.4%獲得加薪、93%獲得證照、認證、資格檢定及其他證明，有 70.4%仍然任職於原事業單位。而在能力提升指標中，員工認為訓後在職涯發展( $m=4.13$ )、行為改變( $m=4.02$ )及訓練遷移( $m=3.98$ )等面向皆有提升。

整體上，在職勞工自主參訓的訓後成效低於協助事業單位辦訓員工，此現象可能為協助事業單位辦訓之員工，必須符合公司既定的要求，企業針對員工欠缺的職能給予訓練，若參訓與績效考核連結則更能促進員工參訓動機。再者員工在職場上為求升遷、加薪必須加強企業所需的專業技能，才能穩定個人職位。至於在職勞工自主參訓者可能來自企業鼓勵員工到外參訓，或是員工培養第二專長、興趣等因素申請個別參訓補助。相較於事業單位辦訓，在職勞工自主參訓者可能尚未有清晰的目標、預訂達成期限等限制，造成訓後工作考績、加薪及資格證明的獲得比率相較於事業單位辦訓者來得低。再者，在職勞工自主參訓員工若基於生涯發展考量，培養第二專長、擴充既有的職能等，這些能力的培養並非短時間能看到效果，或許成效評估的時間須拉長，才能反映在職勞工自主參訓的訓練效果。

### 三、職前訓練學員的訓後成效

專家座談會中以一般員工身份出席者有 7 位，其中 3 位過去曾失業或待業狀態，透過訓練課程培養第二專長，目前 1 位自行創業，1 位轉業成功、另 1 位即將轉入金融業就職。對於失業者而言，失業的原因可能來自於就業市場所需的職能並非與個人過去所學吻合，或是既有的能力被就業市場淘汰，因此多數失業者需藉由培養第二專長讓自己重回職場。從專家座談會中也發現年齡的差異對於第二專長培養的動機有所不同，年輕者目的為獲取就業機會，年長者為藉由第二專長的培養再次進入職場，找回個人自信心及充實生活。除此之外，職前訓練透過量化調查分析的結果，也反映出不錯的表現。學員多數參與「工業類課程」(45.6%)及「商業類課程」(28.4%)，訓練時數以 201 至 300 小時(25.7%)及 301 至 400 小時(21.1%)者居多。從有形指標來看，參訓後學員獲取各種資格證明的比率高達 95%(包含:證照、認證、資格檢定及其他證明)；訓後三個月內已就業比率為 55%，而三個月內就業者有 52.9%轉職，目前已進入就業市場工作的學員有 72%；訓後四至六個月的平均月薪為 26,797 元；七至九個月的平均月薪為 28,645 元。另外在訓後能力提升的指標中，學員認為訓後在就業成效( $m=3.67$ )、行為改變( $m=3.73$ )及訓練遷移( $m=3.67$ )等面向皆有提升。

上述發現在訓後資格證明的獲取、及就業薪資表現頗佳，但在訓後就業率部份則需透過與他國的比較才能瞭解執行成效的優劣。勞動部勞動力發展署 101 年統計參與職前訓練者訓後 3 個月內的就業率為 71%、102 年為 77%，若將 101 至 102 年合併計算則就業率約為 73%左右。但本調查結果發現學員認為自己訓後 3 個月內已找到工作的比率為 55%，調查數據的落差反映出學員對於就業的定義與勞動部勞動力發展署有所差異。勞動部勞動力發展署訓後就業率的計算為訓後 3 個月系統自動勾稽，以及個人切結與雇主切結等皆列入就業率之計算。若學員於訓後 3 個月內進入職場，即便工作天數短也列入就業率的計算，但短時間的就業或許學員不認為自己已獲得工作，因而造成勞動部勞動力發展署調查數據與本問卷調查數據間有所落差。因此，本調查進一步詢問學員目前就業狀況，截至目前為止有 72%的學員認為自己已經有工作，此就業率相較於美國 2012 貿易調整法案(TAA)訓後三個月就業率為 68.8%，及訓後六個月的就業率 69.9%，就業率的表現更高。若與歐洲全球化調整救濟基金(EGF)在德國的訓後就業率 41.8%相比較，表現更為出色。臺灣充電起飛計畫執行約為 3 至 4 年，相較於先進國家(如美國 TAA 實施超過 40 年)，其訓練措施尚未完善，但訓練計畫有關就業率之的執行成效卻不輸先進國家。但是在員工留職率的部份卻不如美國 TAA 的表現(通用測驗 92%、貿易法案測驗 89.8%)，本調查顯示訓後三個月內就業的學員中有 52.9%的學員更換工作，表示有超過一半的訓後學員仍然在尋找更佳的就業環境。

### 四、影響因素

依據 Lee 和 Pershing(2002)的訓後反映評估構面，認為訓練課程及課程時間長度會影響訓後成效。因此，本計畫將「訓練課程類型」做為自變項，「訓練具體效益」及「訓後能力提升」當作依變項，而「訓練總時數

作為調節自變項與依變項之間關係的調節變項，進行影響因素的考驗。另外，為了避免樣本的背景資料干擾統計考驗結果，將背景資料做為控制變項(共變項)。資料經統計處理後

獲知，即便控制了所有的背景變項，「訓練課程類型」及「參訓總時數」在不同參訓者樣本中，仍然對於「訓練具體效益」及「訓後能力提升」有影響。表示即便參訓者的參訓條件有所差異，都能藉由訓練課程與訓練時間的長度來改善參訓者的能力及訓後表現。以下分別討論訓練課程類型及參訓總時數對於訓後成效的重要發現。

### (一)訓練課程類型

#### 參訓總時數對於訓練成效的交互效果

在協助事業單位辦訓員工樣本中，若員工參與「研發及創新能力課程」及「經營管理、專業語文課程」，且參與課程的時間越長者(81小時以上、41至80小時)，訓後獲得升遷的機會相較於未參加此類課程的員工高；但是在「提升作業系統及生產專業技能認證課程」中，則是參與課程時數為41至80小時及11至20小時者的訓後升遷機率較其他組別高。此現象為訓練課程屬性不同所產生的差異，「研發及創新能力課程」及「經營管理、專業語文課程」兩者屬於企業內部核心人才課程，所需上課時數較其他基層人員課程長，因此課程時數越長越能反映升遷機率。然而，「提升作業系統及生產專業技能認證課程」屬於企業的技術性人才課程，相關的認證課程或生產管理知識課程所需上課的時間較短，也較能客觀的評量訓後成效。

在職前訓練學員樣本中，若學員參與「醫事護理及家事類課程」者，則是訓練總時數越短者(200小時以下、201至300小時)訓後行為改變的效果高於其他訓練總時數者。此現象應進一步探究學員參訓的課程內容，因近年來看護、及家事服務員等職業相當熱門，而這些訓練內容相較於專門技術類課程所需花費的訓練時間較短，訓練後學員也能立即上工，較無訓練與產業聯結的障礙。

### (二)訓練課程類型對於訓練成效的影響

不同類型課程會影響不同的訓練成效指標。在協助事業單位辦訓員工樣本中，參與「經營管理、專業語文課程」與「研發及創新能力

，以及在職勞工自主參訓員工樣本中參與「經營管理、專業語文課程」者，訓後升遷的機率高於參與其他課程者。有就是參與管理類課程及研發課程者的訓後升遷機率高於其他組別，但也可能因為參與兩類課程員工本身為企業的核心人才，在升遷機率尚遠高於其他員工。另外，「核心職能課程」訓後則是對於行為改變與訓練轉移有較多的影響力；而「提升作業系統及生產專業技能認證課程」對於訓練轉移及生涯發展較具影響。

### (三)訓練總時數對於訓練成效的影響

訓練總時數在不同參訓身份的樣本中，分別影響不同成效指標。在協助事業單位辦訓員工樣本中，訓練總時數會影響員工訓後的「考績提升

、「升遷

及「加薪

等；而在職勞工自主參訓員工樣本中，訓練總時數會影響員工訓後的「生涯發展

；另外在職前訓練學員樣本中，訓練總時數會影響學員的訓後「就業成效

及「行為改變

。此結果顯然可反映專家座談時，學者所提出的相關研究結果，認為不同參訓身份的成效指標應該有所區別，參與事業辦訓員工的訓後成效可能為考績提升、升遷或加薪，此三項指標也是目前企業訓練成效評估中常被使用的。而在在職勞工自主參訓員工中，學者認為訓練越多轉職率越高，因為此類員工追求更佳的就業環境，更符合個人生涯發展的工作條件，因此認為生涯發展或轉職率可能是在職勞工自主參訓的成效指標。最後，職前訓練學員參訓時間越長越能反映訓後就業成效、及行為改變，雖然統計考驗結果對於就業率無影響，但是就業成效構面所調查的題項為評估訓後是否能提高面談、就業機會及競爭力等，與就業評估的概念接近。

## 第二節 政策建議

本節依據文獻、專家座談及調查資料結果，提出幾項具體的政策建議。

### 一、學員訓練課程的需求盤點及課程類別重整

5場專家座談中皆有企業代表及學員代表提出熱門課程選課不易等現象，這些熱門課程屬於產業界需求大的課程，當網路開放選課後該課程於幾秒鐘內就額滿。建議各類課程的申請應做比例控制，按需求量大小比例開放課程的申請。另外在事業單位辦訓部分，事業單位礙於講師鐘點費無法聘請符合企業需求的專門技術教師開設課程，因而造成專業課程的開課比率低，應思考訓練計畫如何協助辦訓單位提高專業技術性課程的開課比例，以有效加強企業內部的專門技能。

### 二、訓練與公會、產業的結合

傳統產業、中小企業的能量不足，在課程規劃上及因應貿易自由化的衝擊皆不如大型企業。建議中小企業的訓練規畫可結合當地的公會、產業，如：臺中的精密機械公會，透過公會的能量連結在地資源，並進行連合性的課程規劃，才能有效解決中小企業辦訓問題。再者，要思考訓練課程如何跟產業做連結，在韓國、日本及德國等國家，訓練是由企業主動提供，而臺灣企業鮮少提供訓練資源給非企業內部員工使用，易造成技術學習上的隔閡。

### 三、訓練計畫實施前先行建構成效指標

歐洲全球化調整救濟基金(EGF)2011年的報告提出，該基金下一個階段的實施期間為2014年至2020年，該基金預計進行2次整體性的評估，其中2017年6月30日以前將進行中期評估，評估面向包含計畫的「有效性」及「持續性」，且已經擬定兩評估面向之成效指標。而該基金在2021年12月31日前，將由外部專家協助進行事後的評估，以測量歐洲救濟基金及其他附加的影響(GHK, 2011)。另外，美國貿易調整協助方案於每年訓練計畫實施前，會先訂定成效指標的預期成效，訓練計畫結束後再由計畫評估團隊依照指標進行計畫成效評估，此作法在美國勞工部網頁上顯示從2002年至2011年皆透過就業率、就業留職率及訓後平均薪資等，做為成效評量指標(United States Department of Labor Employment and Training Administration, Updated 2011)。兩計畫的共同處是先給予成效指標訂定預期達成目標，並每年檢視是否如期達成預定目標，而預期目標會隨著景氣、就業市場的好壞做調整。建議，國

內的訓練計畫也可於訓練計畫實施前建立通用性高的訓練成效指標，以做為檢視訓練執行成效之基礎，如：就業率、就業穩定度及平均薪資等項目的調查，可用在每個訓練計畫中進行成效評估。

#### 四、重新定義就業率的計算方法

勞動部勞動力發展署統計 101 年及 102 年職前訓練學員訓後三個月的就業率與本調查結果有所出入，主要原因可能是學員對於就業的認知與勞動部有所差異，勞動部調查就業率為訓後三個月內進行勞保系統自動勾稽，以及雇主證明與個人切結。其中勞保系統訓後三個月自動勾稽部份，只要學員於訓後三個月內有就業，無論就業期間多長，一律歸類為已就業，此定義或許與參訓學員的認知有所落差。建議可仿照美國貿易調整協助方案(TAA)的做法重新界定就業率的計算方式，美國貿易調整協助方案的成效調查包含 2 套評估方法，第一套評估為通用測驗，其就業率為訓後第一季進行調查，並持續追蹤員工在第二季、第三季是否任職於同一個事業單位；第二套測驗為貿易法案測驗，就業率的評估是在第二季進行調查，並持續追蹤員工在第三季、第四季是否任職於同一個事業單位(United States of America Labor of Department, 2012)。該測驗的不僅使用就業率評估成效，更重要的是員工是否能持續的就業。

### 第三節 評估限制

以下提出執行過程中所面臨的研究限制：

#### 一、抽樣

##### (一)專家座談抽樣

本次計畫的執行項目之一「專家座談」今年除了專家學者、勞動部勞動力發展署各分署代表、及研究執行團隊外，另邀企業代表及學員代表出席座談。過程中學員代表的邀請難度極高，多數礙於上班原因謝絕出席座談。即便研究團隊協助發公文給事業單位，請事業單位通融讓員工以公假出席座談也無法提高學員出席座談的動機。研究團隊須透過地毯式的搜尋，才能找到願意出席座談會之學員。建議未來在企業代表及學員代表邀請部份，可放寬限制，不須拘泥於核定名單，如此操作會更為順暢。

##### (二)問卷調查抽樣

化量調查樣本主要透過勞動部勞動力發展署訓練發展組所提供的名冊進行樣本群的篩選，由於「事業單位辦訓」僅有事業單位連絡窗口的名單，研究團隊未能將網路問卷直接寄送給學員，須透過事業單位窗口轉寄，如此造成抽樣誤差。尤其是離職員工的樣本無法隨機抽取，造成留職率的計算不準確，因為事業單位窗口轉發信件的對象，極可能皆是留在原事業單位的員工，此抽樣方法的調查結果易形成留職率偏高；再者，留於原事業單位的員工較傾向於給事業單位高評價，調查數據難以完全反映所有參訓員工的意見。建議，未來可建置參與事業單位辦訓學員的個人連絡資料，此資料有利於未來進行成效追蹤之用。

#### 二、各國文獻

本計畫預計蒐集美國、德國、日本、新加坡及韓國等國家，在推動貿易自由化後所產生的訓練計畫。但由於部份國家未公開年度報告、結案報告，如日本、新加坡及韓國，或是語

言上的限制，如日本、韓國，造成文獻蒐集上的困難，即便花費再多人力也無法呈現該國資料。再者，一次探討太多國家的文獻，在文獻呈現上僅會淪落於蜻蜓點水式的探討，未能深入探究各國訓練計畫的細節。建議未來可針對重點國家作文獻探討，如美國、歐盟等，主要因為該國調查報告最為完整，且計畫實施有一定歷史較具參考價值；或是文獻探討可作國家數量的限制，而不直接指定國家，如此，對於執行者而言較能調整文獻的品質。

## 參考文獻

### 一、中文文獻

- ECFA 兩岸服務貿易協議(2012)。「因應貿易自由化產業調整支援方案 99 至 100 年推動成效彙編」嶄新出爐，清楚展現政府輔導成效。臺北市：經濟部工業局。
- 行政院(2013)。**因應貿易自由化產業調整支援方案**。臺北市：行政院。
- 吳俊霖(2010)。「**因應貿易自由化就業發展及協助方案**」之方向。臺灣勞工季刊，1。
- 陳心怡(2006)。WISC-III 差異分數信度及其應用限制討論。**測驗學刊**，53(1)，79-102。
- 連科雄(2012)。**臺灣零售業透過 ECFA 爭取有利條件之策略**。臺北市：經濟部商業發展研究院。
- 黃奕儒(2010)。**因應 ECFA 之農業發展政策**。臺北市：臺灣經濟研究院生物科技產業研究中心。
- 黃筑婕(2010)。由職業訓練談因應貿易自由化就業及協助方案。臺灣勞工季刊，23，21-25。
- 湯志民(1988)。課程發展模式的評價。國教研究，2，50-58。
- 勞動部勞動力發展署(2013)。**充電起飛計畫修正規定**。新北市：勞動部勞動力發展署。
- 經濟部(2012)。**99-101 年度因應貿易自由化產業調整支援方案推動成效手冊**。臺北：經濟部。
- 經濟部工業局(2009)。**ECFA 對製造業之影響與因應措施**。臺北：經濟部工業局。
- 經濟部工業局(2011)。**推動「因應貿易自由化產業調整支援方案」及「產業創新條例配套子法」宣導說明**。臺北：經濟部工業局。
- 劉育呈(2011)。**ECFA 元年紡織產業再出發**。雲林縣：紡織產業綜合研究所。

### 二、英文文獻

- Cheong, I., & Jungran, C. (2011). *Reforms of Korea's Trade Adjustment Assistance Program for Its Bilateral Free Trade Agreements with the European Union and the United States*. U.S.A : The Earth Institute at Columbia University and the Massachusetts Institute of Technology.
- D'Amico., Ronald., Dunham, K., Goger, A., Mack, M., Kebede, R., Laco, J., & Salzman, J. (2007). *Initial Implementation of the 2002 TAA Reform Act : A Report Prepared as Part of the Evaluation of the Trade Adjustment Assistance Program*. USA : Mathematica Policy Research, Inc.
- Division of employment security in coordination with division of workforce development. (2014). *Trade Adjustment Assistance for workers 2014 : Helping workers whose jobs have been affected by international trade*. Washington, DC : U.S. Department of Labor.
- Dolfin, S., & Berk, J. (2010). *National Evaluation of the Trade Adjustment Assistance Program : Characteristics of Workers Eligible under the 2002 TAA Program and Their Early Program Experience*. USA : Mathematica Policy Research, Inc.

- European Commission. (2014, September 9). *European Globalisation Adjustment Fund*. Retrieved from [http : //ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=326&langId=en](http://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=326&langId=en)
- GHK. (2011). *Mid-term evaluation of the European Globalisation Adjustment Fund : Final report*. European Commission : GHK.
- Innovative Thinking System. (2014, July 25). *Japan's Innovation Training Could Increase Your Employee's Skills*. Retrieved from [http : //its-innovative.com/blog/japans-innovation-training-could-increase-your-employees-skills/](http://its-innovative.com/blog/japans-innovation-training-could-increase-your-employees-skills/)
- Japan Government Ministry of Health, Labour and Welfare. (2013). *Employment Measures*. Japan : Ministry of Health, Labour and Welfare.
- Japan Government Ministry of Health, Labour and Welfare. (2013). *Employment Security Bureau*. Japan : Ministry of Health, Labour and Welfare.
- Kevin, H., & Huang, W. J. (2008). *Workforce Program Performance Indicators for The Commonwealth of Virginia*. Kalamazoo, MI : W.E. Upjohn Institute for Employment Research.
- Korean Government. (2014, July 8). *Ministry of Employment and Labor*. Retrieved from [http : //www.moel.go.kr/english/main.jsp](http://www.moel.go.kr/english/main.jsp)
- Lee, S. H., & Pershing, J. A. (2002). Dimensions and design criteria for developing training reaction evaluations. *Human Resource Development International*, 5 (2), 175-197.
- Noe, R. A. (2006). Employee development, commitment and intention to turnover : A test of 'employability' policies in action. *Human Resource Management Journal*, 16(2), 173-192.
- Schochet, P. Z. (2010). *National Evaluation of the Trade Adjustment Assistance Program : Methodological Appendices Regarding the Baseline Survey (Covering Workers Eligible under the 2002 Program)*. USA : Mathematica Policy Research, Inc.
- Singapore Government Ministry of manpower. (2014, July 8). *Employment Practices*. Retrieved from [http : //www.mom.gov.sg/employment-practices/Pages/default.aspx](http://www.mom.gov.sg/employment-practices/Pages/default.aspx)
- Singapore Government Ministry of manpower. (2014, July 8). *Skill, Training & Development*. Retrieved from [http : //www.mom.gov.sg/skills-training-and-development/Pages/default.aspx](http://www.mom.gov.sg/skills-training-and-development/Pages/default.aspx)
- Tracey, J. B. (1995). Applying trained skills on the job : The importance of the work environment. *Journal of Applied Psychology*, 80(2), 239-252.
- Trading Economics. (2014, September 9). Singapore Unemployment Rate. Retrieved from [http : //www.tradingeconomics.com/singapore/unemployment-rate](http://www.tradingeconomics.com/singapore/unemployment-rate)
- The Japan Institute for Labour Policy and Training. (2014, July 8). *About Organization*. Retrieved from [http : //www.jil.go.jp/english/index.html](http://www.jil.go.jp/english/index.html)
- Trading Economics. (2014, September 9). *Japan Unemployment Rate*. Retrieved from [http : //www.tradingeconomics.com/japan/unemployment-rate](http://www.tradingeconomics.com/japan/unemployment-rate)
- United States Department of Labor Employment and Training Administration. (Updated 2011, June 20). *TAA Performance Goals and Outcomes*. Retrieved from [http : //www.doleta.gov/tradeact/performance.cfm](http://www.doleta.gov/tradeact/performance.cfm)
- United States Department of Labor Employment and Training Administration. (Updated 2011, April 25) *Trade Act Program-Overview of the data*. Retrieved from [http : //www.doleta.gov/tradeact/dataoverview.cfm](http://www.doleta.gov/tradeact/dataoverview.cfm)



- United States of America Labor of Department. (2012). Trade Adjustment Assistance for Workers : Fiscal Year 2012 Report to the Committee on Finance of the Senate and Committee on Ways and Means of the House of Representatives. Washington, DC : U.S. Department of Labor.
- USA Labor of Department. (2012). *Fiscal Year 2012 Report to the Committee on Finance of the Senate and Committee on Ways and Means of the House of Representatives*. USA : USA Labor of Department.
- Heo, Y. (2012). *Institutional arrangement for FTA implementation : Trade adjustment assistance (TAA) in Korea*. Sogang IIAS Research Series on International Affairs, 12, 81-98.