

東海大學行政管理暨政策學系第三部門碩士在職專班  
碩士論文

指導教授：劉志宏 博士

學習與實習滿意度對未來從事行業工作意願之探討-  
以雙軌旗艦計畫學生的調查研究

研究生：彭偉愷 撰

中華民國一〇六年七月

東海大學行政管理暨政策學系  
第三部門碩士在職專班

研究生                      彭偉愷                      碩士學位論文

題目：學習與實習滿意度對未來從事行業工作意願之  
探討-以雙軌旗艦計畫學生的調查研究

業經審查及口試合格

論文審查及口試委員

指導教授：	✓ 劉志宏	106年5月12日
審查教授：	✓ 吳志宏	106年5月12日
審查教授：	✓ 廖珮文	106年5月12日
所長：	魯俊孟	106年5月12日

中華民國一〇六年五月

## 摘要

我國目前受教育與就業市場技術的銜接不良，難以獲得與學歷相等的工作，只能轉而與較低學歷者競爭工作形成「高學歷低成就」，透過雙軌制訓練的並行模式，讓學生在學校的理論課程與工作上的實務經驗，並行模式達成有效的雙重驗證，讓學習確實達到「學以致用」的目的，大量降低所謂的「產學落差」。發現學生退訓率高達 25%，休學原因包含：津貼低工時長、訓練內容與就讀職類不符、學生與企業認知落差、合作三方溝通不良等，導致企業不斷的招收培訓學生，造成企業所培訓的學生，一畢業就離職，造成「楚材晉用」之結果，如此不斷的循環下去。

本研究經模型檢定結果，較無共同方法變異存在可能性，且過程中，也將問卷分成自變項和依變項分別在不同時間測量，因此本研究架構是成立。研究發現 1「在校學習滿意度」、「企業實習滿意度」、「工作投入」及「學習投入」對「雙軌計畫滿意度」的影響，在「在校學習滿意度」、「企業實習滿意度」及「工作投入」對「雙軌計畫滿意度」影響為顯著正向關係，其中以「工作投入」與「企業實習滿意度」影響效果最大，其次為「在校學習滿意度」；「學習投入」對「雙軌計畫滿意度」影響為顯著負向關係。2「在校學習滿意度」、「企業實習滿意度」、「工作投入」、「學習投入」及「雙軌計畫滿意度」對「未來從事行業意願」的影響，在「工作投入」、「企業實習滿意度」及「雙軌計畫滿意度」對「未來從事行業意願」影響為顯著正向關係，其中「雙軌計畫滿意度」影響效果最大，其次是「企業實習滿意度」與「工作投入滿意度」；「在校學習滿意度」對「未來從事行業意願」影響為顯著負向關係；「學習投入」對「未來從事行業意願」影響為負向關係，但未達顯著標準。

關鍵字：雙軌旗艦計畫、共同方法變異、留任意願、實習生

## 目錄

目錄.....	II
圖目錄.....	IV
表目錄.....	V
第壹章 緒論.....	1
第一節 研究背景.....	1
第二節 研究動機.....	2
第三節 研究目的研究問題.....	4
第四節 研究方法.....	5
第貳章 文獻探討.....	9
第一節 雙軌旗艦計畫介紹.....	9
第二節 共同方法變異(Common Method Variance).....	11
第三節 實習滿意度.....	12
第四節 自我投入.....	14
第五節 未來從事行業工作意願.....	16
第參章 研究設計與實施.....	21
第一節 預試研究設計.....	21
第二節 問卷前測實施.....	22
第三節 預試分析結果.....	23
第四節 正式問卷的施測.....	26
第肆章實證分析結果.....	29
第一節 樣本代表性分析.....	29
第二節 基本資料與敘述統計.....	34
第三節 驗證式因素分析.....	39
第四節 Pearson 積差相關係數檢定.....	46
第五節 結構模型分析.....	46
第六節 模型檢定.....	49
第伍章 結論與政策建議.....	51
第一節 結論.....	51
第二節 政策建議.....	54
第三節 研究限制與未來研究方向.....	55
參考文獻.....	57
附件.....	65
附件一 預試抽樣順序.....	65
附件二 預試問卷.....	67
附件三 操作型定義.....	70
附件四 預試施測學校.....	79

附件五	預試背景變項.....	80
附件六	預試構面資料統計結果摘要表.....	82
附件七	正式問卷抽樣順序.....	83
附件八	正式自變項問卷.....	86
附件九	正式依變項問卷.....	88
附件十	正式問卷發放流程圖.....	89
附件十一	正式問卷抽樣結果.....	90

## 圖目錄

圖 1-1	2001 年至 2016 各年齡失業率圖.....	1
圖 1-2	2015 年及 2016 年招生行業類別圖.....	3
圖 1-3	2008 年至 2016 歷年廠商家數及重覆率圖.....	4
圖 1-4	抽樣圖.....	7
圖 3-1	研究架構圖.....	21
圖 4-1	各學制比例分配圖.....	29
圖 4-2	各職訓分署比例分配圖.....	30
圖 4-3	高職年級比例分配圖.....	31
圖 4-4	北北基宜花分署四技年級比例分配圖.....	31
圖 4-5	桃竹苗分署四技年級比例分配圖.....	32
圖 4-6	中彰投分署四技年級比例分配圖.....	33
圖 4-7	雲嘉南分署四技年級比例分配圖.....	33
圖 4-8	高屏澎東分署四技年級比例分配圖.....	34
圖 4-9	在校學習滿意度一階驗證式因素分析圖.....	40
圖 4-10	企業實習滿意度一階驗證式因素分析圖.....	40
圖 4-11	自我投入一階相關驗證式因素分析圖.....	41
圖 4-12	雙軌計畫滿意度一階驗證式因素分析圖.....	42
圖 4-13	未來行業留任意一階驗證式因素分析圖.....	42
圖 4-14	雙軌計畫學生實習滿意度對未來從事行業工作意願的影響關係模式.....	47
圖 4-15	單因子 CFA 模型圖.....	49
圖 4-16	多因子 CFA 模型圖.....	50

## 表目錄

表 2-1	學習滿意度相關研究.....	13
表 2-2	未來從事行業工作意願.....	18
表 3-2	學習與實習滿意度對未來從事行業工作意願預試問卷項目分析摘要表.....	23
表 3-3	預試問卷信度表.....	25
表 4-1	樣本代表性檢定－學制.....	29
表 4-2	樣本代表性檢定－區域.....	30
表 4-3	樣本代表性檢定－高職年級.....	31
表 4-4	樣本代表性檢定－北北基宜花分署四技年級.....	31
表 4-5	樣本代表性檢定－桃竹苗分署四技年級.....	32
表 4-6	樣本代表性檢定－中彰投分署四技年級.....	33
表 4-7	樣本代表性檢定－雲嘉南分署四技年級.....	33
表 4-8	樣本代表性檢定－高屏澎東分署四技年級.....	34
表 4-9	個人基本資料統計結果摘要表.....	34
表 4-10	構面資料統計結果摘要表.....	37
表 4-11	驗證式因素分析彙整表.....	44
表 4-12	<b>Pearson</b> 積差相關系數結果摘要表.....	46
表 4-13	在校滿意度、企業實習滿意度、工作投入、學習投入、雙軌計畫滿意度對未來從事行業工作意願影響關係模式配適度指標表.....	48
表 5-1	研究問題.....	51

# 第壹章 緒論

## 第一節 研究背景

我國大學教育高度普及性，對青年進入職場平均年齡遞延，且 15-20 歲青年多半在求學情形，就業態度偏向「打工」較不易顯現對職業的留任規劃。此外，國際對青年的定義指 15-24 歲，而我國勞動部將青年勞工的定義設定為 19-29 歲，而 25-29 歲已多脫離學生身分成為就業者，本文青年年齡是以 15-29 歲青年為主體（如圖 1-1）（洪敬舒，2014：65）。

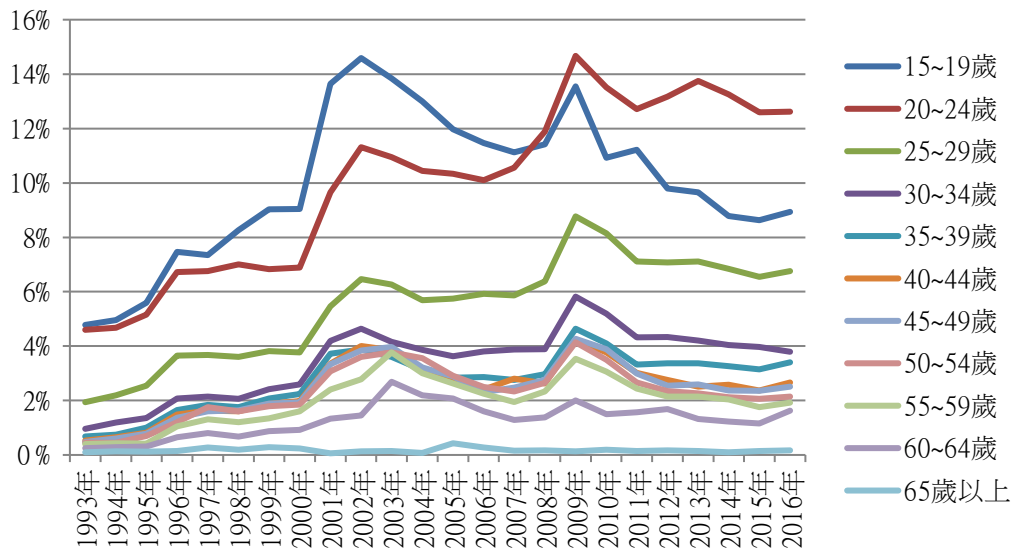


圖1-1 2001年至2016各年齡失業率圖

資料來源：行政院主計總處（2017）。82年至106年失業率調查統計，2017年3月10日，取自：[http://win.dgbas.gov.tw/dgbas04/bc4/manpower/year/year\\_f.asp?table=19](http://win.dgbas.gov.tw/dgbas04/bc4/manpower/year/year_f.asp?table=19)。

國際勞工組織(International Labour Organization)分析當前失業青年普遍存在「技能錯置」(Skill Mismatch)現象，主因與各國青年勞力、教育狀態、產業環境相互脫節，造成求職者的工作技能與企業需求產生高度落差。我國目前受教育與就業市場技術的銜接不良，難以獲得與學歷相等的工作，只能轉而與較低學歷者競爭工作形成「高學歷低成就」（洪敬舒，2014：69）。



有鑑於此，勞動部為促進青少年就業及培訓契合企業需求之優質專業技術人力，2003年與教育部合作，引進德國「雙軌制」(Dual System)<sup>1</sup>，指學生透過在學校理論課程學習與企業中實務經驗學習，兩方面緊密配合(郭振昌，2003)，達成有效的雙重驗證，讓學習確實達到「學以致用」的目的(陳春富、胡昕昀、蔡秋田，2006)，大量降低所謂的「產學落差」(馮丹白、熊亮原、張銘華，2007)。因此，我國在2009年以建立適合本國國情，進行計畫再造，並更名為「雙軌訓練旗艦計畫」。

然而我國雙軌訓練旗艦計畫，技職教育與職業訓練時間比重 3:7，主要已落實工作崗位輪調與相關訓練，協助企業培育所需人力(劉怡君，2012: 5)，而目前實習生相關規範，主管單位無強制的監督管制；林瑞蘭(2004)發現，雙軌計畫學生退訓率高達 25%學生主動休學，非企業強迫。而休學原因包含：津貼低工時長、訓練內容與就讀職類不符、學生與企業認知落差、合作三方溝通不良等，以致學生留任意願低(陳春富等人，2007)。

綜合上述，目前雙軌旗艦計畫，確實青年失業率下降有一定幫助，也增加企業、學校與學生三方密切互動，有助於改善技能錯置的現象，但培訓人力過程中監督角色與法規的模糊，造成企業、學校與學生對雙軌計畫認知不一，學生往往在實際實習中，發現不是理想中職涯發展，即使畢業留任意願也低，此計畫只是間接達成降低失業率，對解決企業培訓人才目的有限。

## 第二節 研究動機

青年失業問題，仍然以教育狀態、產業環境相互脫節，造成技能錯置的現象，勞動部為促進青少年就業引進雙軌旗艦計畫，來改善上述問題。

然而現行雙軌旗艦計畫的問題，就如同前言所提到訓練內容與就讀職類

---

<sup>1</sup>有關於Dual System 的中譯，有譯為「雙軌制」，或譯為「二元制」。此外，依據陳惠邦(1997: 10)的解釋，意指私人企業與公立職業學校共同合作，以達成職業教育的共同目標。

不符與留任意願低（林瑞蘭，2004），導致企業不斷的招收培訓學生，學生經由培訓完成職業訓練，但願意留任低落，學生畢業以後，往往會另求職涯規劃，因此衍生企業所培訓的學生，一畢業就離職，造成「楚材晉用」之結果，如此不斷的循環下去。

經計算雙軌旗艦計畫招生內容包括科系、職類、業務範圍分類出（如圖 1-2）2015 及 2016 服務類招生占 59.89%及 54.74%，而製造類招生占 39.14%及 43.99%，其餘則是農業類招生占 0.97%及 1.22%，雖然產業多元面向需要加強，仍然還是以服務業為主。根據歷年資料（如圖 1-3），雙軌旗艦計畫合作事業單位從 2009 年 84 家，到 2014 年高峰的 298 家，之後受教育部總量管制影響，學校在招生名額分配關係，合作事業單位家數逐漸降低到 2016 年 128 家，透過重覆率可以發現，從 2010 起合作事業單位的重覆率逐漸攀升到 2016 年 57.03%，許多合作事業單位歷年都參與此計畫，而從雙軌旗艦計畫各校簡章中，以 2016 年與前年度為例重覆的合作事業單位學生畢業後業務範圍，都以服務人員、技術員、儲備幹部或門市管理人員為主，較偏基礎人才的訓練，且進入門檻低。

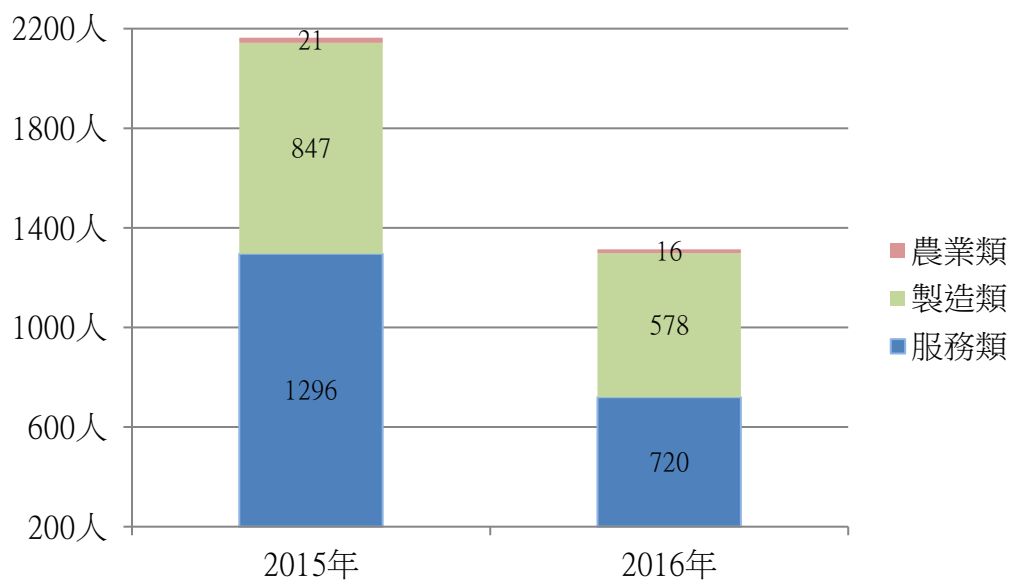


圖 1-2 2015 年及 2016 年招生行業類別圖

資料來源：作者整理自 2015 年及 2016 年各校招生簡章及雙軌旗艦計畫網站

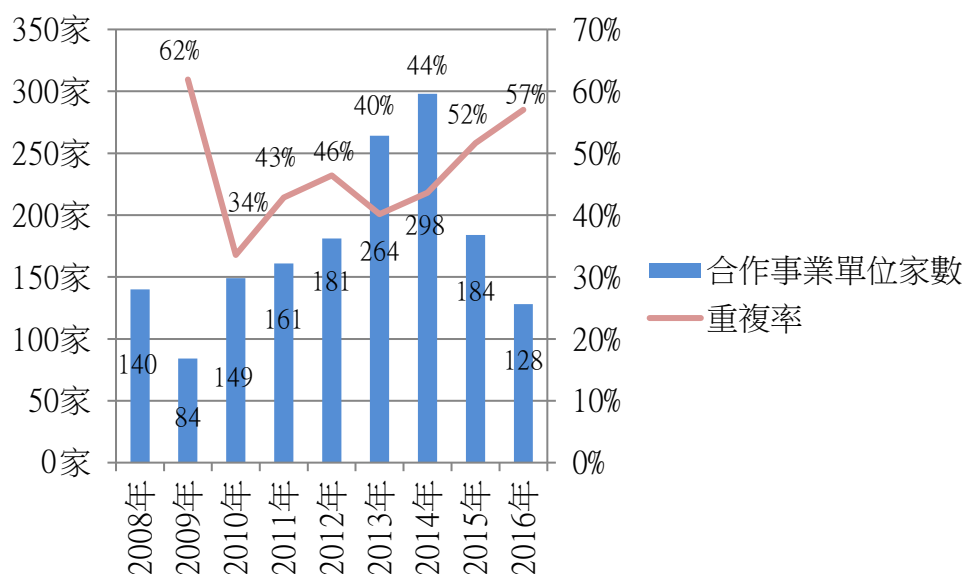


圖 1-3 2008 年至 2016 歷年廠商家數及重覆率圖

資料來源：作者整理自雙軌旗艦計畫網站及各校招生簡章（重覆率計算公式： $(\text{當年度與前年度重複參與合作事業單位} / \text{當年度參與總合作事業單位}) * 100\%$ ）。

綜合以上所述，許多合作事業單位本身訓練以基層為主，且工作進入門檻又低的同時，表示工作取代性本身高，留任率自然不容易上升，透過本研究希望能更清楚瞭解透過學生各層面影響，最終改善學生留任意願低的現象。

### 第三節 研究目的研究問題

本研究探討雙軌旗艦計畫學生未來從事行業工作意願，及現今對雙軌旗艦計畫的學習與實習滿意度，期望能夠藉此檢視雙軌旗艦計畫所推行的計畫目的並提供主管機關、學校與合作事業單位建議，藉此提高學生留任意願。

因此分別提出問題如下：

- H1 參與雙軌計畫的學生在學校學習滿意度對雙軌計畫滿意為何？
- H2 參與雙軌計畫的學生在企業實習滿意度對雙軌計畫滿意為何？
- H3 參與雙軌計畫的學生在工作投入對雙軌計畫滿意為何？
- H4 參與雙軌計畫的學生在學習投入對雙軌計畫滿意為何？

H5 參與雙軌計畫的學生在雙軌計畫滿意度對未來從事行業工作意願為何?

H6 參與雙軌計畫的參與雙軌計畫的學生在學校學習滿意度對未來從事行業工作意願為何?

H7 參與雙軌計畫的學生在企業實習滿意度對未來從事行業工作意願為何?

H8 參與雙軌計畫的學生在工作投入對未來從事行業工作意願為何?

H9 參與雙軌計畫的學生在學習投入對未來從事行業工作意願為何?

#### 第四節 研究方法

##### 一、量化研究方法

透過文獻探討為本研究理論依據陳紫玲、沈進成(2011)研究架構加以修改,經由文獻Schaufeli(2003)、鄧之卿(2006)、柯淑屏(2003)、郭德賓(2004、2006)、周思穎(2006)、劉瀚升、葉龍泰、楊雅閔、鄭富元(2010)、林淑惠、黃韞臻(2012)、蔡長清、方惠琴、鍾韻琴(2015)等的結論與問卷結果,綜合以上影響雙軌計畫學生學習與實習滿意度對未來從事行業工作意願之因素,藉以編定問卷調查表,並藉由問卷結果進行資料統計與分析,據以提出研究發現與研究結論及建議。

##### 二、問卷施測方法

以雙軌計畫學生為研究對象,共計 3790 人。在信心水準 95%、抽樣誤差 $\pm 5\%$ 下,依公式計算出本研究所需有效樣本數為 349 份。

有效樣本數 349 份,先進行學制分層、職訓分署區域分層,再進行年級分層,最後進行學校隨機叢集抽樣。

本研究為減少共同方法變異造成問題，因此使用時間/場域隔離法處理方式是在不同時間點蒐集不同變數資料，作法是將問卷分成自變項和依變項分別在不同時間測量。

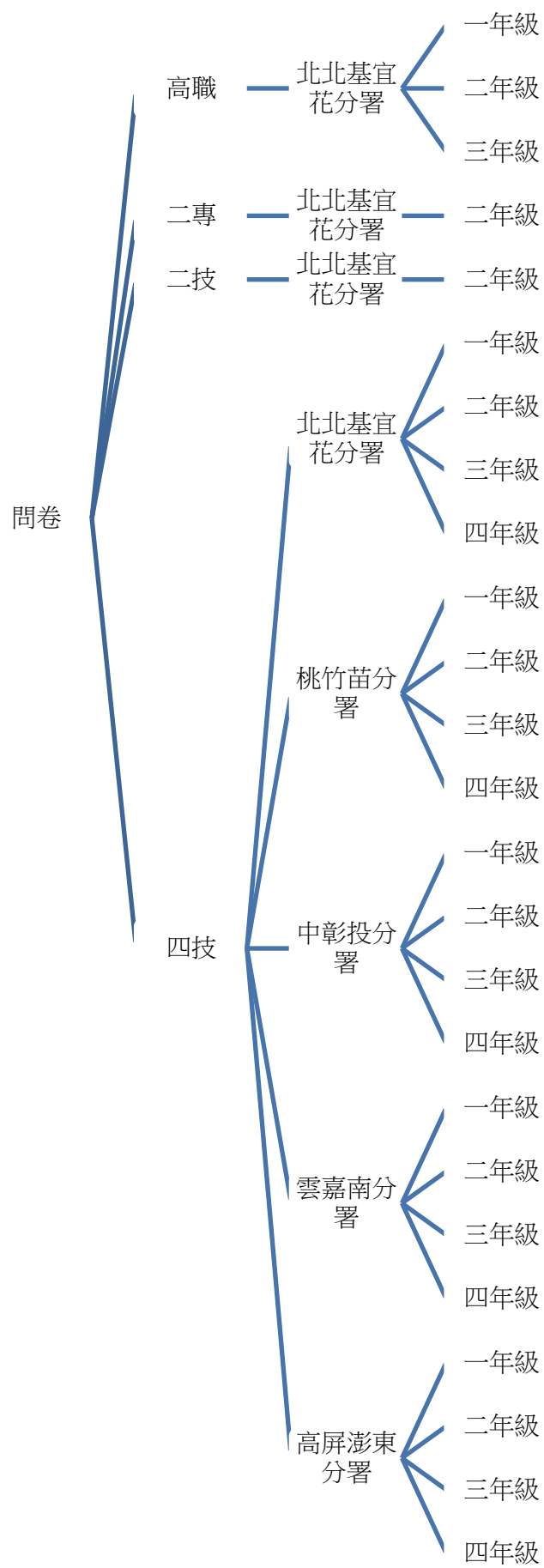


圖 1-4 抽樣圖



## 第貳章 文獻探討

### 第一節 雙軌計畫介紹

#### 一、雙軌計畫介紹

行政院勞動部、教育部、德國經濟辦事處組成專案工作小組，規劃推動「雙軌旗艦計畫<sup>2</sup>」同時兼顧就業、學歷、專業認證(郭振昌, 2003: 443-444)，此計畫源自德國職業訓練，起源可溯及歐洲中古時期手藝業行會所實施的學徒訓練，並在二次世界大戰結束後，成立全國性組織，一方面協助中小企業的經營發展，一方面維護學徒訓練的優良傳統，為企業界培訓更多專精的人才。經過多年的演進，德國聯邦政府整合各行業的訓練法規和訓練作法，於1969年頒定職業訓練法，除了將過去數百年來傳統師傅訓練模式的精神和作法予以吸收融入，並將各行業的職業訓練正式納入其適用範圍，建立全國統一的職業訓練體系與現代化的職業訓練制度(陳春富等人, 2006: 199)，Deissinger & Hellwig(2005)德國的雙軌制職業教育，將德國將現代、專精大量工業科目列入中等教育中，並積極發展學校與企業界的合作機制，讓學生接軌產業技術、國家經濟發展、教育水準有所益助(張仁家、游宗達, 2014: 174)。其中，職場實習可以因應市場需求隨時做調整，企業與工廠投入職場實習節省了國家的教育開支，以及職訓工廠素質佳與訓練師資格優良皆是德國雙軌制職場實習得以出類拔萃(謝斐敦, 2009: 3)。德國政府機關在產學合作中扮演引導、監督的角色，由政府適時介入，帶動產學合作的風氣，並在強制的法令規範下，獲得顯著成果(陳春富等人, 2007: 24-29)。

---

<sup>2</sup>台灣雙軌訓練(2016)勞動部為促進青少年就業，及培訓契合企業需求之優質專業技術人力，自民國92年與教育部合作，引進德國「雙軌制」(Dual System)職業訓練模式，推動「台德菁英計畫」，並以德國雙軌制訓練制度為基礎，發展本土化之雙軌訓練制度。經檢討施行成效，為契合國內產業及社會環境需求，自98年起以本土化為主要導向，進行計畫再造，並更名為「雙軌訓練旗艦計畫」。



我國雙軌旗艦計畫屬建教合作一環，但與傳統建教合作最大差異在於重技能培訓、輕理論教育，而且技術生培訓過程，不同於過往建教合作中企業與學校數個月才輪替一次的作法，雙軌旗艦計畫讓技術生一週內在合作事業單位實務經驗學習 4 天、學校理論課程 2 天，以達理論實務即刻互相印證的效果（陳春富等人，2007）；泰山職業訓練中心（2005）所出版的研究認為雙軌旗艦計畫具備十項優勢如下：

- (1) 為全新的菁英的人才培育計畫。
- (2) 國際合作模式及國際認證水準。
- (3) 根據德國課程內容及訓練方法，調整適合國內需求。
- (4) 以事業單位為主，與學校合作，提供多元升學進修管道。
- (5) 人才在地化，產業地區化。
- (6) 產學合作，共同培育基礎建設發展人才。
- (7) 照顧弱勢族群，解決升學與就業問題。
- (8) 減少畢業生待業的損失與浪費。
- (9) 職場體驗減少轉業的問題。
- (10) 可整合現有產學訓合作制度，成為連貫的產業人才培育體系。

而我國此計畫發展至今，在制度實施仍然有不足之處，包含時習時數過長、學習層次不足、訓練內容與職類不符、訓練設備是否合適，因不同事業單位而有顯著的差異，以至於部分事業單位的學生留任意願低（林瑞蘭，2004；陳瑞榮、沈玟佐，2005）。另外學生是有升學的意願，也形成留任企業意願降低，是另外需要輔導的議題（陳春富等人，2006）；對於學生缺少轉換機制，當企業界面臨裁員、事業單位關閉之困境時與退訓學生，如何安置或銜接，未有妥善配套措施（林佳慧，2003；林瑞蘭，2004）。督導及行政溝通仍需加強，在實習或訓練期中，職訓局應該監督事業單位與訓練生的訓練契約；職訓局、事業單位、學校方面的溝通協調需要加強，需要專責人員負責溝通協調，以確保三方面的合作順利，以利人才發展（林瑞蘭，2004；陳瑞榮等人，2005）。

總結而言，雙軌計畫出現問題如：訓練課程與職類連結性不足、退訓學生安置或銜接、監督機制的缺乏等，但在計畫如何在訓練過程中理論與實務相互連結為問題核心，牽連著未來產業發展及國家經濟，是政府有關當局需要去思考，也是本研究論文要進行研究的方向。

## 第二節 共同方法變異(Common Method Variance)

研究採用彭台光、高月慈、林鈺琴(2006)管理研究中的共同方法變異：問題本質、影響、測試和補救，資料包含了研究架構的自變項和依變項，而且是以單一問卷向同一群受測者(如：企業主管、員工、消費者)蒐集而得，那麼這個研究已經出現了研究方法中所謂的「共同方法變異」(Common Method Variance)問題。當以同時檢測兩個構念間的相關時，測量工具的相關通常是極高的，因此測量工具所衍生的共同方法變異造成構念相關的膨脹(張偉豪，2011；呂宛蓁、蕭嘉惠、許振明、曹校章、王學中，2012：420)。在統計假設上，若真實的相關並未達顯著水準，但因共同方法變異造成相關的膨脹，而拒絕了虛無假設，第一類型錯誤，較為嚴重，在理論架構的成立，而只是統計上的顯著性是因共同方法變異所致，如此結果造成知識累積的不準確；第二類型錯誤會導致錯失理論成立的可能性(彭台光，2006：77)。減少共同方法變異造成問題，因此使用時間/場域隔離法處理方式是在不同時間點蒐集不同變數資料，常見的作法將自變項和依變項分別在不同時間/場域測量。本研究論文在正式問卷中規劃，預防共同方法變異問題。

### 第三節 實習滿意度

#### 一、實習滿意度定義

滿意度是學生對學習活動的感覺或態度；高興的感覺或積極的態度表示滿意；不高興的感覺或消極的態度表示不滿意。學習滿意度是學生對學習活動中愉快感受或態度(Tough, 1982；馬芳婷，1989)。高興的感覺或積極的態度為滿意；反之，不高興的感覺或消極的態度為不滿意(Knowles, 1970；周春美、沈健華，1995；郭永順，2004)。

綜合上述得知，本研究將實習滿意度定義為，實習學生對實習課程整體感覺的反應狀況及態度，這是學生在學習過程中，實際感受與預期應得成果的距離。

#### 二、實習滿意度相關研究

Ju et al.(1998) 指出，實習目標的不明確或者過高的期望，都會導致學生對實習滿意度過低，建議業界應該多瞭解學生的期望並與學界共同擬定實習目標及實習課程規劃，甚至實習合約明定實習目標及義務，讓學生在實習的過程中有好的學習。認為除了實習制度規劃與輔導上需加強管理，還要加強與業界的溝通協調，進而讓學生獲得最大的學習成果(鄧之卿，2006:164)。而郭德賓(2004:104)在實務導向的刻板印象下，往往重視實務操作層面，而忽略學術層面背後的意涵，誤以為動手做才是實務，而缺少學術層的連結運用也是實務。

賴清國(2002:166)事業單位雖以營利為主，公司的營運需靠全體員工的共同努力，經營者除了將實習生視為公司的一份子外，需以社會教育工作者的心態協助學生成長，因此，事業單位與學校建教合作前，應先釐清建教合作的本質。事業單位應致力經營建教合作制度，並改善建教合作措施的品質，將各向建教措施與未來培訓劃上等號，讓學生看到願景，並已長期的

人才培訓做準備，進而達到建教合做最大效益（周思穎，2006：72-73）。事業單位也可藉此讓學生實習機會，慎選適合之科系學生進入企業中實習，進而從中發掘所需人才，並積極培養，進而節省人事訓練成本（談心怡、林廣易、王登群，2010：58）。實習過程中學生在實習單位中付出的勞力與時間不輸給正式的員工，甚至比正式的員工來得更辛苦，在付出與收獲應該要有的公平的，也是對學生一種認同（許銘珊、詹玉瑛，2011：109）。

林高永（2009）建議學校每學期應安排教師到相關合作單位進行訪視，以瞭解學生實際工作內容。而在實習過程中應更加重視學生學習的心態，因大部分學生家庭背景結構屬於社會底層，在家庭經濟的需求下，部分學生在學習過程中往往較偏重金錢報酬的賺取，應給學生瞭解就讀建教班可以找到自我興趣所做，並學得一技之長後可自我生涯規劃（韓美齡，2007：121）。

表 2-1 學習滿意度相關研究

學者	研究題目	研究方法與對象	研究結果
賴清國(2002)	以高職餐飲管理科建教合作學生為研究對象	問卷調查法 以高職餐飲管理科日間部建教合作學生	學生學習買滿意度依序人際關係、學習成就、教師指導、實習環境、訓練課程及行政措施。
柯淑屏(2002)	高職餐飲管理科學生學習滿意度之研究-以桃園地區學生為對象	問卷調查法 桃園地區高職餐飲管理科學生	學生對學習滿意度課程安排、教學設備、師資與教學、教學成果、生涯規劃等構面，均滿意呈傾向。
郭德賓(2004)	技職教育實務課程學生滿意度之研究：以國立高雄餐旅學院餐飲實務課程為例研究	問卷調查法 國立高雄餐旅學院餐飲實務課程學生	課程安排、師資與教學、教學設備、學習成果、生涯規劃五個構面對整體滿意對學習意願與推薦傾向均有顯著的正向影響。
鄧之卿(2006)	台灣高等餐旅教育學生學習滿意度之研究	問卷調查法 高教體系及技職體系四年制的餐旅管	學生對於學校的職涯輔導、課程安排、教學與成果等方面的認知可以顯著預

		理、旅館管理、餐飲管理等科系進行普查	測其學習滿意度。
蔡長清等人 (2015)	餐旅技職教育 建教合作班校 外實習學生特 性、實習滿意 度與實習成效 之相關研究	問卷調查法 高雄市高職餐飲管 理科建教生	1. 學生對於實習單位的主 管教育指導感到滿意，其次 為行政單位對實習生的問 題處理與關心，而薪資福利 上的滿意程度最小。 2. 建教合作的學生主要會 以經濟為考量就讀，對於薪 資福利也會期望較高。

綜合上述學者發現，實習目標的不明確、企業應釐清建教合作本質、學生學習心態及實習中付出與獲得不平衡等發現，與目前雙軌計畫不足之處，有相似情形。實習計畫目的與規劃會對學生在學校學習及企業實習產生影響。本研究將實習滿意度分成在校學習滿意度與企業實習滿意度兩個構面探討，在校學習滿意度文獻整理，包含課程設備、教學成果及職涯輔導等三個細部次構面，作為題項設計；企業實習滿意度以實習目的，包含教育訓練及合理對待等兩個細部次構面，作為題項設計；實習目標，包含雙軌訓練計畫所介紹的特色。因此本研究假定

*H1 參與雙軌計畫的學生在學校學習滿意度對雙軌計畫滿意為何?*

*H2 參與雙軌計畫的學生在企業實習滿意度對雙軌計畫滿意為何?*

#### 第四節 自我投入

##### 一、自我投入定義

目前現有文獻中，自我投入的議題較少人討論研究，因此本研究以工作投入與學習投入定義來衍生出自我投入進行探討。

Lodahl & Kejner(1965)對工作投入提出了兩種看法：1、即工作投入是個人心理認同工作的程度或是工作在個人自我印象(Self-Image)中的重要程度；2、工作投入是依據個人自我尊嚴受個人工作績效影響的程度而定。Paullay,

Alliger, & Stone-Romero(1994)工作投入係指個體全心全意參與，以及關心工作的程度，且需含有兩個因素方能構成：(1)角色因素：個體投入於特定工作之程度、(2)情境因素：個體投入於工作環境中完成該工作任務之程度。Schaufeli & Bakker(2003)之定義將工作投入區分為活力、奉獻、專注三個構面，換言之，工作投入是一種具有高度熱忱、願意額外付出、無條件努力及樂在其中的態度（趙浩欽，2016：12）。

Kuh(2003,2009)認為「學習投入」指學生個人在學習中的行為、感覺與思考的歷程，最重要的指標是學生在教育性活動所花費的時間與投入的精力，尤其透過與他人的互動，才能使教育具有意義。Chapman(2003)指學習投入也被用來描述學生自願參加校內所有活動，包含課堂出席、樂意接受學校派任的工作，及遵從教師在課堂上的教學活動(張鈿富、林松柏、周文菁，2012：26)。Glanville & Wildhagen(2007)指學生在學校課程中的行為與心理涉入，而投入所包含的多寡可以瞭解學生教育成果的概念。多數涉及學習投入方面的相關研究，如學校投入、學術投入、課程投入、課業投入等(林淑惠，2012：52-53)。

## 二、自我投入相關文獻

陳正沛（1984：75）以研究人員的工作投入為研究主題，結果顯示出研究人員的「工作投入」不受薪資影響，且研究人員愈「認同工作重要性」則愈不重視薪酬。

楊月琴(2009)研究組織氣候知覺對工作投入影響-以 I 研究單位為例，在教育程度對工作投入有顯著影響，可能是因為教育程度越高者，越不以生活才從事此工作。

林淑惠等人（2012：64）研究中部大學生學習投入與學習倦怠之分析，對於學生認真程度不足、學習態度需要檢討，除了學生本身必須反省之外，輔導學生改善態度、投入學習，也是教育工作者重要課題。

蔡智孝（2015：36），研究專案導向學習模式對科技大學學生學習投入與學習成效之影響。學生透過多媒體輔助學習(Multimedia-Assisted Learning,MAL)與專案導向學習(Project-Based Learning,PBL)兩種不同的教學法，在學習成效上並沒有得到顯著的差異，可能的原因在於，對於科技大學的學生，主動學習的態度普遍仍然是不足，所以雖然是以學生為主導設計專案，但學生在幾個面向上可能無法有效的找出適合的學習內涵。研究發現高度成就者在專案導向學習模式的過程中最會發表意見，但投入的程度卻不盡理想；中度成就者表現企圖心最大，主動尋求解答與提問，認為能夠做出最佳的專案，但結果卻差強人意；低度成就者則冷眼旁觀，缺乏主動討論與熱情，所以專案導向學習的效果無法反映在每一個學生身上。

在前結實習目標的不明確情形之下，再學生自我本身投入包含認真度、學習態度及熱情不足，兩者之間會相會影響的可能。本研究將自我投入分成工作投入與學習投入兩個細部次構面探討，在工作投入以文獻中以Schaufeli & Bakker(2003)活力、奉獻及專注三種態度，作為題項設計；學習投入滿以林淑惠等人（2012）以情感、表現、態度、技巧及互動五種投入態度，作為題項設計。因此本研究假定

*H3 參與雙軌計畫的學生在工作投入對雙軌計畫滿意為何？*

*H4 參與雙軌計畫的學生在學習投入對雙軌計畫滿意為何？*

## 第五節 未來從事行業工作意願

### 一、未來從事行業工作意願定義

目前現有文獻中，未來從事行業工作意願的議題較少人討論研究，因此本研究以留任意願定義來衍生出未來從事行業工作意願進行(游琇雯，2014：16)。

留任離職意願或離職傾向為一體兩面（林慧芝，2005）。Reyes(1990)

解釋組織承諾是認同組織價值，進而為組織投入與留任組織。

Genevieve(1990)留任意願分為兩種，「組織留任」指員工在同一機構單位持續工作；「專業留任」指在特定專業內留住人員繼續為專業效力。

Tett&Meyer(1933)留任定義是員工經過審慎思考後，還願意繼續留於原組織中。Robbins(1993)將留任意願分成兩種，「自願留任」工作者擁有自由意願，得以選擇留任於現職工作；「非自願留任」工作者受限於外力，必須選擇留任現職工作。上述，本研究參考Reyes(1990)的研究將續留產業意願定義為：學生在產業長時間學習後，對產業留任一種組織價值認同為傾向。

## 二、未來從事行業工作意願相關研究

West & Jameson (1990)指出，學生在實習餐旅實習經驗越多，將來對餐旅產業的工作意願較低，造成此現象最可能的原因為實習過程產生了偏差。想要提高學生朝向餐旅相關產業就業或相關科系升學的意願，首先要降低學生在經歷實習時所感受到的負向衝突（莊明珠、郭德賓，2008：121）。實習制度的好壞會與執行有關，甚至關係到學生畢業後工作機會獲得（李青松、趙振維，2008：263）。

李劍華、王智永、詹玉瑛、郭欣易（2014：105）發現，學生在校外實習態度對於學生未來職涯規劃意圖之影響，表示學生對於校外實習的態度非常積極正面，未來在進行職涯規劃時將有可能朝餐旅產業發展。學生在實習過程中，深切的感受自己能力提升，並且願意認真投入完成實習報告者，其願意留在此行業的意圖會較強烈（陳紫玲、沈進成，2011：33-34）。學校方面實習制度的問題，會降低學生進入餐旅與觀光產業的意願(Waryszak, 1999)。

劉瀚升等人（2010：14-15）指出，未來願意繼續從事餐旅業的學生中，有不少學生不願意回原實習機構服務，餐旅業一直出現人員流動率太高的問題，而多數業者在人員管理與教育訓練的制度不足，是影響學生不願意在原



實習機構服務的主因。實習經驗可以幫助學生們為未來的職業做好準備，並有更多的信心(Ko, 2008: 12)。朱博湧、林裕凌、鍾存昱(2014)員工職務層級愈高，工作滿意度以及留職意願愈高，但員工之教育水準愈高，其留職意願愈低，推論為轉換職場的能力較強，因此會想尋求其他工作的念頭。「工作內容與實習安排」與「工作訓練與學習成長」對未來從事餐旅業意願呈現顯著正相關(周思穎, 2006)。實習時的事業單位所如能主動設計學習目標，了解實習生的學習需求並運用各種資源與方法達成有效學習，實習學生在實務實習後會較願意留在實習時的事業單位(曾麗瑩、陳殷哲, 2015: 14-15)。雙軌訓練旗艦計畫訓練生會因工作經驗與所擔任職位，對生涯選擇傾向有顯著差異(劉怡君, 2012)。經由上述，因此本研究假定

H5 參與雙軌計畫的學生在雙軌計畫滿意度對未來從事行業工作意願為何?

H6 參與雙軌計畫的學生在學校學習滿意度對未來從事行業工作意願為何?

H7 參與雙軌計畫的學生在企業實習滿意度對未來從事行業工作意願為何?

H8 參與雙軌計畫的學生在工作投入對未來從事行業工作意願為何?

H9 參與雙軌計畫的學生在學習投入對未來從事行業工作意願為何?

表 2-2 未來從事行業工作意願

學者	研究題目	研究方法與對象	研究結果
李學愚、謝峻旭、林瑜瑩、文長安(2000)	臺灣南部地區某市中式餐廳廚房工作人員留任目前工作意願之研究	問卷調查法 對餐廳廚房工作人員	決定是否留任目前工作的前項因素依序為「薪津」、「工作環境」、「同事間相處情形」、及「主管領導方式」，上述四種因素，有顯著的正相關。
林千惠(2000)	國中小啟智學校教師離職傾向及其相關因素之研究調查研究	問卷調查法 以臺灣地區國民中小學附設啟智班教師	離職傾向由自身所感受之工作滿意程度、承受工作壓力程度、專業稱職程度、啟智教學理念正向程度、以及對特教制度與現況的認同程度等多重因素所影響。

Ko (2007)	學生對實習計劃的滿意度，以及對酒店管理未來職業的信心-以台灣大學學生為對象	問卷調查法 台灣大學學生	主管、環境、學習、行政及人際關係等構面。學習對未來職業的信心有顯著正相關；行政對未來職業的信心有顯著負相關。
陳紫玲等人 (2011)	學生對校外實習滿意度與續留產業影響之分析：以高等技職教育餐旅觀光相關學系為例	問卷調查法 高雄餐旅大學餐旅觀光相關學系學生	1. 在學校滿意度、企業滿意度對學校滿意度對續留產業影響，僅有在學校滿意度呈現顯著正相關。 2. 在學校滿意度、企業滿意度對學校滿意度對整體實習滿意度影響為顯著正相關。
李婉禎、林木泉、朱正一 (2013)	身心障礙照護機構照顧服務員工作倦怠、社會支持與留任意願相關性之探討	問卷調查法 花蓮地區身心障礙機構照顧服務員	工作倦怠中的個人疲勞、工作疲勞及服務對象疲勞與留任意願呈負相關，表示此三構面越高，離職意願會越低；而工作倦怠中的工作過度投入與留任意願呈正相關，表示工作過度投入得分高者，留任意願亦高。

以上文獻與構面對實習的探討，多數學者研究學生實習滿意度，會將學校與合作事業單位，視為同一構面做題項設計，本研究採用陳紫玲等人(2011)研究架構，修改內部題項設計。本研究將實習滿意度構面歸納三大項：1對在校學習滿意度：包含課程設備、教學成果及職涯輔導三個層面，進行問卷設計；2對企業實習滿意度：包含教育訓練及合理對待兩個層面，進行問卷設計；3自我投入：包含工作投入及學習投入兩個層面，進行問卷設計。

總結而言，不管是雙軌計畫學生、建教合作學生與實習生簡稱技術生<sup>3</sup>，

<sup>3</sup>楊通軒(2011)技術生契約並非勞動契約，而是一具有教養義務的雙務契約；技術生契約當事人擁有相當大的契約自由，約定其權利義務；生活津貼的法律性質並非工資；技術生不得參加爭議行為；事業單位不得與技術生約定返還費用條款及受訓後禁止競爭業務條款；事業單位對於技術生，有一定期限的留用權限，技術生並無自動留用之權，但也無永久留用義務。

學生在學校需達成課程學習與企業學習目的，而雙軌計畫學生透過長時間實習過程中，畢業後留任意願低的情形，本研究透過陳紫玲等人（2011）研究架構，加以探討影響情況。

## 第參章 研究設計與實施

本研究依據文獻探討分析可能影響雙軌計畫學生未來產業留任意願之因素後進行研究設計與實施。本章分為預試研究設計、問卷前測實施、預試分析結果、正式問卷形成、正式問卷發放結果等五節。分述如下：

### 第一節 預試研究設計

#### 一、研究架構圖

本研究研究架構修改自陳紫玲等人（2011）研究架構。在校學習滿意度修改自鄧之卿（2006）、柯淑屏（2003）、劉瀚升等人（2010）、郭德賓（2004、2006）蔡長清等人（2015）量表；企業實習滿意度修改自陳紫玲等人（2011）、周思穎（2006）學生對企業滿意度量表；自我投入修改林淑惠等人（2012）學習投入量表與工作投入採用 Schaufeli（2003）工作投入量表。

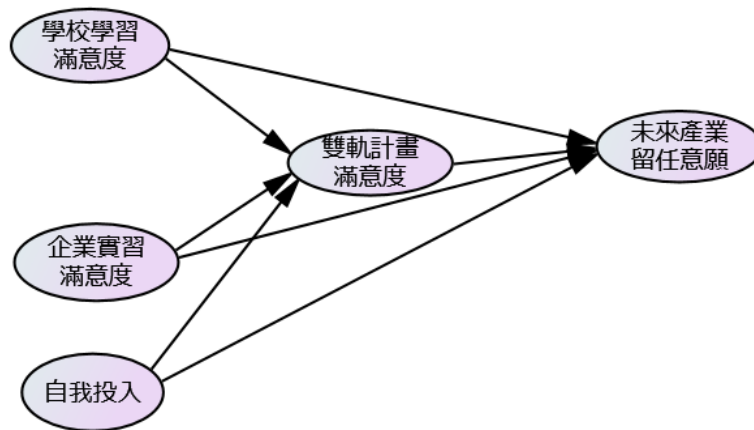


圖 3-1 研究架構圖

#### 二、預試研究限制

- (一) 本研究以雙軌計畫學生為母體。
- (二) 雙軌計畫學生，可能因不適應，會有退訓可能，無法立即更新資料，僅能依勞動發展署所提供入學資料。

(三) 雙軌計畫學生可能因為各種因素，導致到課率不理想，會與勞動發展署所提供入學資料，有所差異。

(四) 105 年學年入學新生，因無正確開班資料，一年級所不列入抽樣順序。

### 三、預試抽樣方式

(一) 以雙軌計畫學生為研究對象。

(二) 依區域職訓局分層，在各區域職訓局隨機抽取兩間學校，再學校中隨機叢集抽取施測年級。

(三) 本研究工具採自編量表，量表內容包括個人基本資料、在校學習滿意度、實習滿意度及未來從試行業工作意願量表等四部分。四點量表和六點量表較穩定(McKelvie, 1978) 要考量受試者心理負擔與足夠之辨別力。基於此觀點，本問卷採用李克特四點量表。並將選項數值視為等距變項進行資料統計與分析。問卷每個題目的選項依「同意程度(滿意程度)」高低評定，從「非常同意(非常滿意)」(4分)、「同意(滿意)」(3分)、「不同意(不滿意)」(2分)、「非常不同意(非常不滿意)」(1分)等4個選項中勾選一個與自身看法相同的選項。

## 第二節 問卷前測實施

預試問卷於 2016 年 10 月 1 日至 2016 年 10 月 15 日發放，問卷採區域分層隨機叢集，針對抽出的學校隨機抽出施測的年級，抽樣順序(附件一)，預試施測學校(附件四)。

本研究預試共發出 142 份問卷，回收 130 份問卷，回收率達 91.55%。有效問卷為 90 份，無效問卷為 40 份包含填答一致及極端填答等，有效回收率為 63.38%。

### 第三節 預試分析結果

#### 一、項目分析

本研究預試資料採用極端組檢定（又稱內部一致性效標分析）及相關分析，求得各題目之決斷值及相關係數，以作為選題的依據。分析軟體 SPSS 20 所求得結果。

##### （一）極端組檢定

極端組比較法是將預試樣本在該量表的總分分為高分組與低分組（各佔 25 %），然後以兩個極端組為自變項，以個別的題目的得分為依變項作獨立樣本 t 檢定，具有鑑別力的題目在兩個極端組的得分應該具有顯著差異，本研究設定顯著水準為  $\alpha = 0.05$ 。由表 3-2 可知，「學習與實習滿意度對未來從事行業工作意願問卷預試問卷」23 個題項所有 t 檢定皆達統計上的顯著水準，即該問卷所有題項都具有良好的鑑別力。

##### （二）相關分析

修正後項目與總分相關法是計算每一個題項與分層面總分（不含該題項的分數）的 Pearson 積差相關係數(DeVellis, 1998)。所有題項與學習與實習滿意度對未來從事行業工作意願調查預試問卷各層面總分（不含該題項的分數）的相關皆高於 0.3 的效標值。

表 3-3 學習與實習滿意度對未來從事行業工作意願預試問卷項目分析摘要表

題號	題目內容	極端組檢定	項目相關	保留
在校滿學習意度				
1	學校提供多樣化的課程	3.419	0.744*	○
2	學校課程對自己未來有幫助	4.405	0.775*	○
3	學校課程難易度與課後所運用時間	3.489	0.707*	○
4	老師的教學方法很好，適合我學習	8.151	0.845*	○

5	課程所學能提昇專業技能	3.642	0.711*	○
6	學生實習出現問題時，學校能協助解決	3.702	0.703*	○
企業實習滿意度				
7	工作崗位安排符合學生需求及專長	8.281	0.759*	○
8	提供工作輪調的機會	9.262	0.784*	○
9	有計畫地實施在職訓練	7.272	0.745*	○
10	薪資合理	5.661	0.654*	○
11	實習場所安全防護措施	6.422	0.745*	○
自我投入				
12	我認為透過工作可以肯定我存在價值	5.880	0.698*	○
13	我非常投入這份工作	8.260	0.777*	○
14	對我而言，工作是有樂趣的	6.652	0.707*	○
15	我在課堂討論的時候，會踴躍發表意見	6.114	0.647*	○
16	我會好好整理筆記，以記住上課的重點	6.243	0.748*	○
17	上課時，我會專心認真聽講	5.236	0.642*	○
雙軌計畫滿意度				
18	您對雙軌旗艦計畫的訓練職類規劃	12.378	0.878*	○
19	您對雙軌旗艦計畫的訓練品質管控	10.699	0.885*	○
20	您對雙軌旗艦計畫能降低學校教育與職場技能落差	8.542	0.833*	○
未來從事行業工作意願				
21	畢業後我打算從事相關產業工作	13.823	0.875*	○
22	畢業後會從事與實習訓練同性質的工作	11.931	0.912*	○
23	畢業後從事目前行業工作是不錯選擇	14.612	0.857*	○

\*(P<0.05)

## 二、信度分析結果

研究跟據因素分析所得結果進行信度分析，各整體構面信度係數在 0.793~0.863 之間。在校學習滿意度整體 Cronbach's Alpha 的係數是 0.833；企業實習滿意度整體 Cronbach's Alpha 的係數是 0.809；自我投入整體 Cronbach's Alpha 的係數是 0.793；雙軌滿意度整體 Cronbach's Alpha 的係數是 0.828；未來從事行業工作意願整體 Cronbach's Alpha 的係數是 0.863。根據 Devellis(1998)、Nunnally(1967)等人則認為在 0.70 以上是可以接受的最小信度值。Guilford(1965)亦指出信度為大於 0.70，若信度於 0.70 與 0.35 之間為尚可，低於 0.35 足不予採用。DeVellis(1998)的建議，低於 0.6 完全不接受；介於 0.6 至 0.65 之間最好不要接受；介於 0.65 至 0.7 為最小接受值；介於 0.7 至 0.8 相當好；介於 0.8 至 0.9 非常好。一般而言，問卷的 Cronbach's Alpha 係數達 0.6 時，表示問卷設計良好，量表的信度高，顯示量表具備良好的內部一致性信度。

表 3-4 預試問卷信度表

構面	Cronbach's Alpha
在校學習滿意度	0.833
企業實習滿意度	0.809
自我投入	0.793
雙軌計畫滿意度	0.828
未來從事行業工作意願	0.863

「學習與實習滿意度對未來從事行業工作意願問卷」經項目分析與信度分析後，經修正形成具有信效度之正式問卷，正試時則可進行後續統計分析工作。



## 第四節 正式問卷的施測

預式量表經項目分析後，在雙軌滿意度構面增加一題「您對雙軌旗艦計畫整體的滿意度」。

### 一、研究架構圖

本研究研究架構修改自陳紫玲等人(2011)研究架構。在校學習滿意度修改自鄧之卿(2006)、柯淑屏(2003)、劉瀚升等人(2010)、郭德賓(2004、2006)、蔡長清等人(2015)量表；企業實習滿意度修改自陳紫玲等人(2011)、周思穎(2006)學生對企業滿意度量表；自我投入修改自林淑惠等人(2012)學習投入量表與工作投入採用 Schaufeli(2003)工作投入量表(如圖 3-1)。

### 二、研究限制

- (一) 本研究以雙軌計畫學生為母體，僅能以信心水準 95±5%來施測。
- (二) 由於雙軌計畫學生，可能因不適應，會有退訓可能，無法立即更新資料，僅能依勞動發展署所提供入學資料。
- (三) 本研究不與預試填答者重複施測。
- (四) 本研究將自變項和依變項分別在不同時間測量，中間隔一週以上至四週內。

### 三、抽樣方式

- (一) 本研究為減少共同方法變異造成問題，因此使用時間/場域隔離法處理方式是在不同時間點蒐集不同變數資料，作法是將問卷分成自變項和依變項分別在不同時間測量。
- (二) 以雙軌計畫學生為研究對象，共計 3790 人。在信心水準 95%、抽樣誤差±5%下，依公式計算出本研究所需有效樣本數為 349 份。再以學制分層、區域分層及區域年級分層後，並隨機叢集抽取施測學校。

(三) 本研究根據過去相關研究，參考先行文獻，編制量表，量表內容包括個人基本資料、在校學習滿意度、企業實習滿意度、自我投入、雙軌計畫滿意度及未來從事行業工作意願量表等四部分。四點量表和六點量表較穩定(McKelvie, 1978) 要考量受試者心理負擔與足夠之辨別力。基於此觀點，本問卷採用李克特四點量表。並將選項數值視為等距變項進行資料統計與分析。問卷每個題目的選項依「同意程度（滿意程度）」高低評定，從「非常同意（非常滿意）」（4分）、「同意（滿意）」（3分）、「不同意（不滿意）」（2分）、「非常不同意（非常不滿意）」（1分）等4個選項中勾選一個與自身看法相同的選項。

#### 四、正式問卷發放結果

正式問卷於2016年10月24日至2017年01月06日發放，問卷採區域分層、學制分層及年級分層再隨機叢集抽出學校施測（附件六），進行與相關單位聯繫（附件十），正式問卷發放結果（附件十一）。

正式問卷回收後，加以整理，剔除無效問卷篩選標準：封閉式題項空白填答超過1個、滿意度部分全部特定答題方式，上述兩種標準篩選後，有效問卷為722份，無效問卷為204份，實際抽樣誤差為 $\pm 3.28$ 。



## 第肆章 實證分析結果

本章共分為五節，第一節為樣本代表性分析、第二節為基本資料與敘述統計、第三節為驗證式因素分析、第四節 Pearson 相關檢定、第五節為結構模型分析結果、第六節為模型檢定。

### 第一節 樣本代表性分析

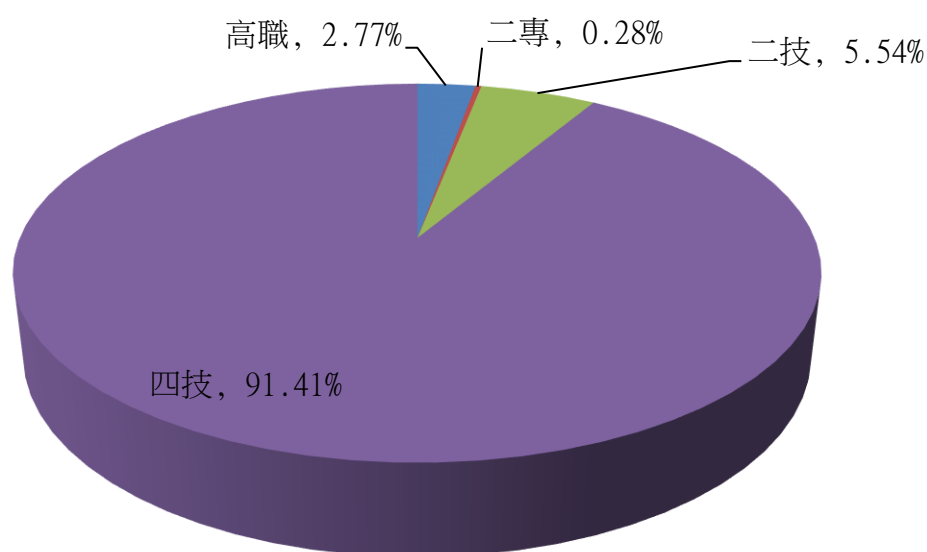


圖 4-1 各學制比例分配圖 n =722

表 4-1 樣本代表性檢定－學制

	高職	二專	二技	四技	合計
實際回收有效樣本數	20	2	40	660	722
母體百分比	2.74%	0.32%	5.44%	91.50%	100%
應抽取樣本數	20	2	39	661	722

卡方值  $1.262 < 7.81473$  漸近顯著性 0.738

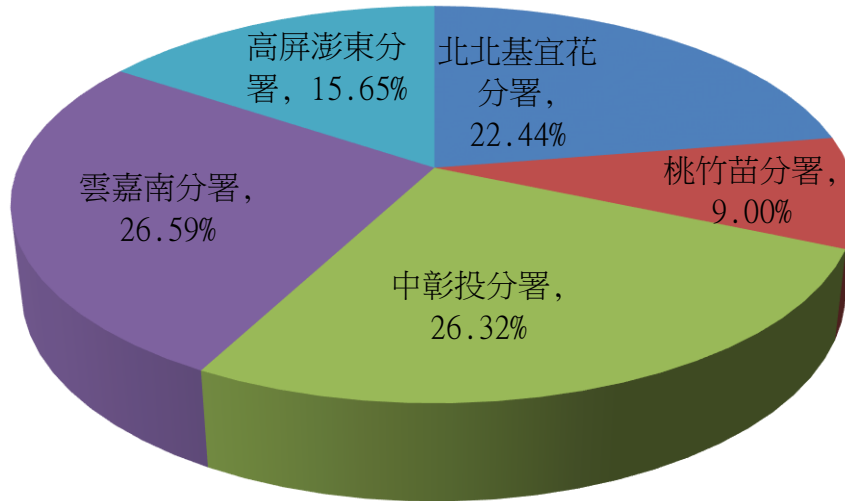


圖 4-2 各職訓分署比例分配圖 n=722

表 4-2 樣本代表性檢定－區域

	北北基宜 花分署	桃竹苗 分署	中彰投 分署	雲嘉南 分署	高屏澎 東分署	合計
實際回 收有效 樣本數	162	65	190	192	113	722
母體百 分比	22.04%	9.02%	26.54%	26.49%	15.91%	100%
應抽取 樣本數	159	65	192	191	115	722

卡方值 0.208 < 9.48773 漸近顯著性 0.995

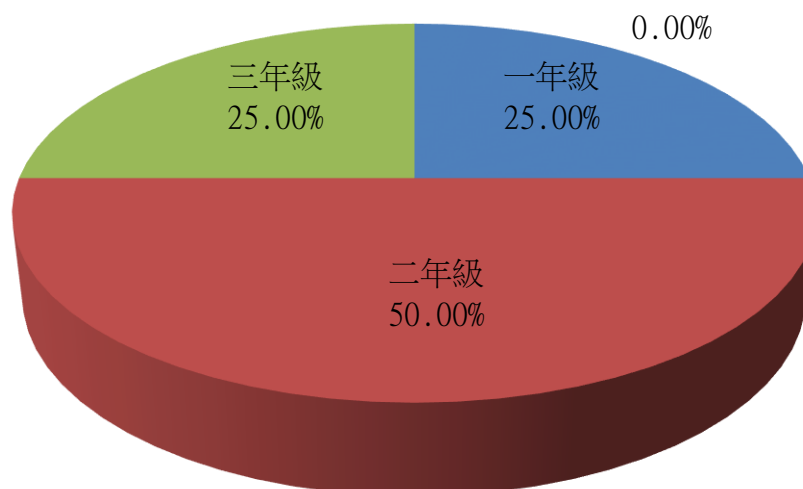


圖 4-3 高職年級比例分配圖 n =20

表 4-3 樣本代表性檢定－高職年級

	一年級	二年級	三年級	合計
實際回收有效樣本數	5	10	5	20
母體百分比	24.04%	50.96%	25.00%	100%
應抽取樣本數	5	10	5	20

卡方值 0.011<5.99146 漸近顯著性 0.994

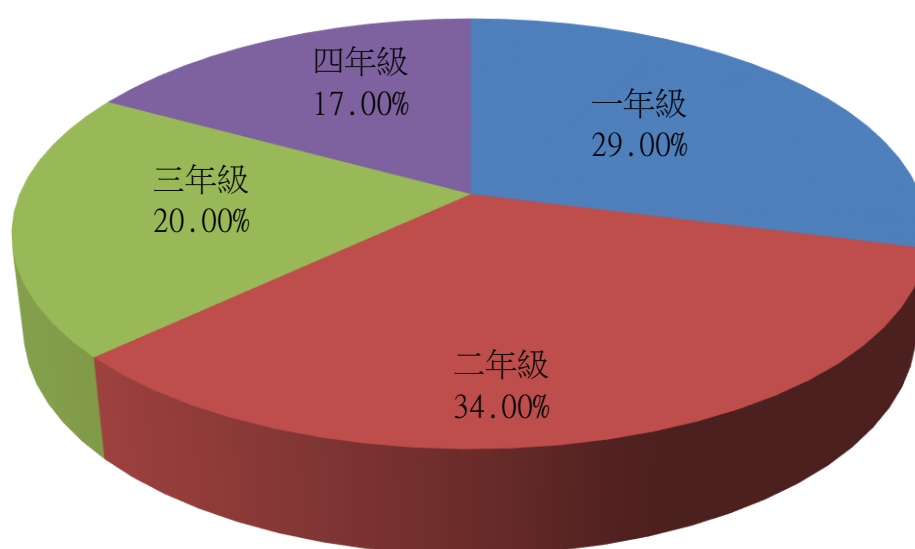


圖 4-4 北北基宜花分署四技年級比例分配圖 n =100

表 4-4 樣本代表性檢定－北北基宜花分署四技年級

	一年級	二年級	三年級	四年級	合計
實際回收有效樣本數	29	34	20	17	100
母體百分比	29.82%	36.26%	13.06%	20.86%	100%
應抽取樣本數	30	36	13	21	100

卡方值 4.566<7.81473 漸近顯著性 0.207

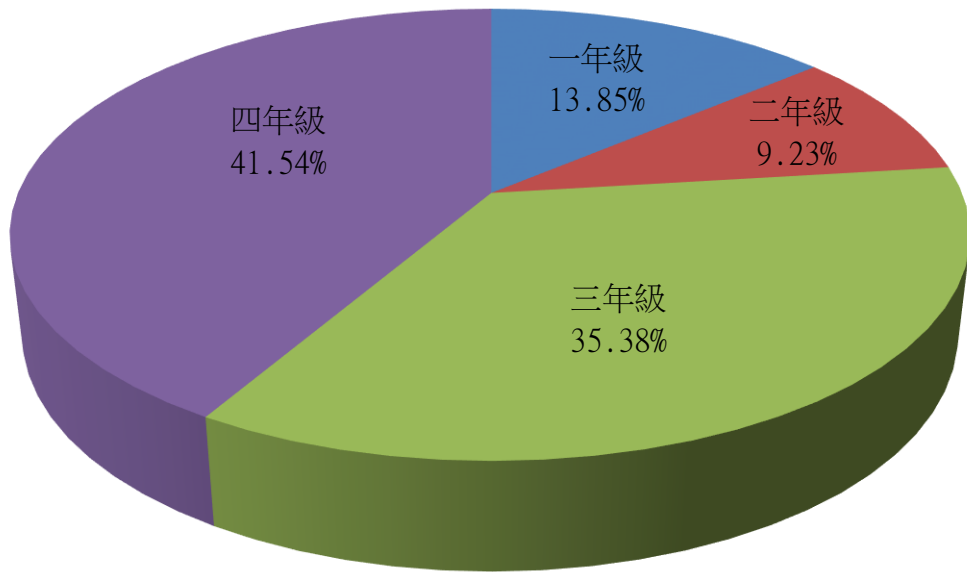


圖 4-5 桃竹苗分署四技年級比例分配圖 n =65

表 4-5 樣本代表性檢定－桃竹苗分署四技年級

	一年級	二年級	三年級	四年級	合計
實際回收有效樣本數	9	6	23	27	65
母體百分比	14.91%	11.70%	31.87%	41.52%	100%
應抽取樣本數	10	7	21	27	65

卡方值 0.640 < 7.81473 漸近顯著性 0.887

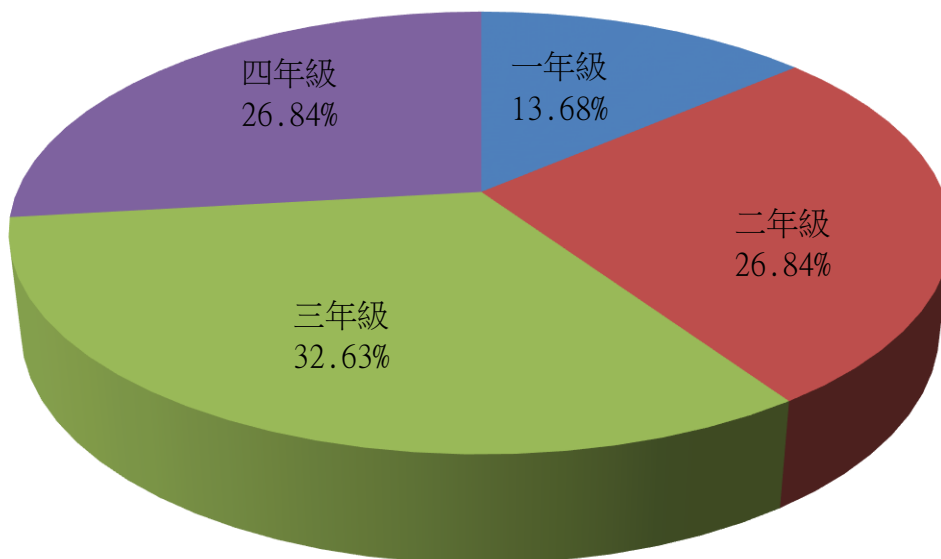


圖 4-6 中彰投分署四技年級比例分配圖 n =190

表 4-6 樣本代表性檢定－中彰投分署四技年級

	一年級	二年級	三年級	四年級	合計
實際回收有效樣本數	26	51	62	51	190
母體百分比	16.20%	30.91%	31.21%	21.67%	100%
應抽取樣本數	31	59	59	41	190

卡方值 4.228<7.81473 漸近顯著性 0.238

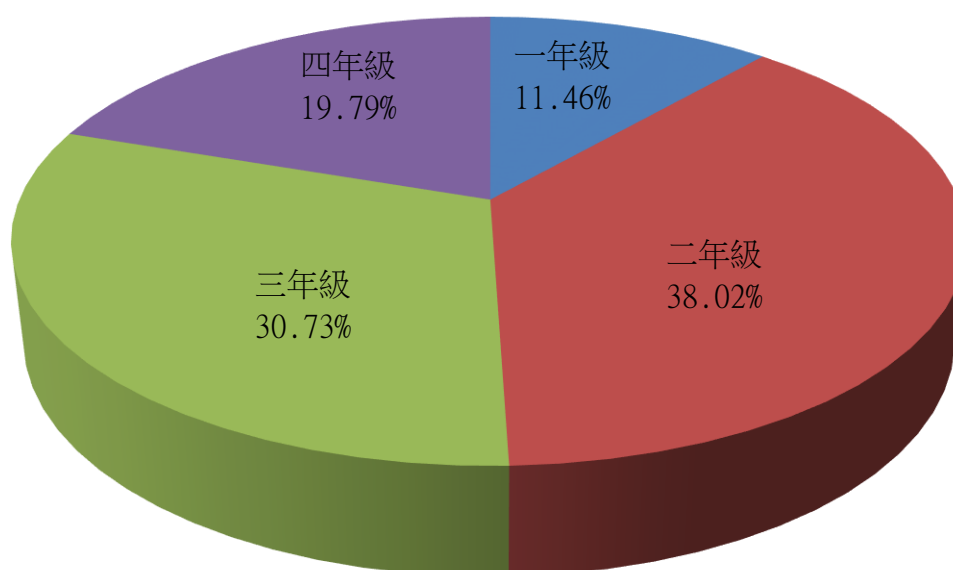


圖 4-7 雲嘉南分署四技年級比例分配圖 n =192

表 4-7 樣本代表性檢定－雲嘉南分署四技年級

	一年級	二年級	三年級	四年級	合計
實際回收有效樣本數	22	73	59	38	192
母體百分比	11.65%	35.46%	30.58%	22.31%	100%
應抽取樣本數	22	68	59	43	192

卡方值 0.908<7.81473 漸近顯著性 0.823



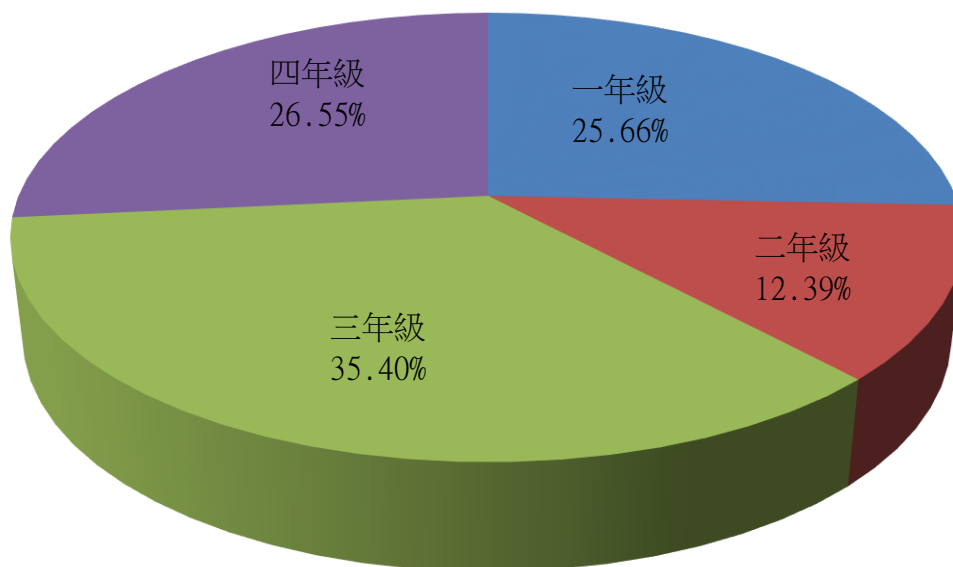


圖 4-8 高屏澎東分署四技年級比例分配圖 n =113

表 4-8 樣本代表性檢定－高屏澎東分署四技年級

	一年級	二年級	三年級	四年級	合計
實際回收有效樣本數	29	14	40	30	113
母體百分比	20.07%	13.27%	41.96%	24.71%	100%
應抽取樣本數	23	15	47	28	113

卡方值 3.142 < 7.81473 漸近顯著性 0.370

小節在樣本代表性檢定中學制、區域及年級，不拒絕虛無假設，表示實際回收有效樣本數與應抽取樣本數間的差異性是不顯著的，因此樣本代表性足夠。

## 第二節 基本資料與敘述統計

表 4-9 個人基本資料統計結果摘要表

	名稱	次數	百分比
區域	北北基宜花分署	162	22.4%
	桃竹苗分署	65	9.0%
	中彰投分署	190	26.3%
	雲嘉南分署	192	26.6%

	高屏澎東分署	113	15.7%
產業	服務業	371	51.4%
	非服務業	351	48.6%
校名	莊敬高職	20	2.8%
	德霖科技大學	2	0.3%
	蘭陽技術學院	9	1.2%
	致理科技大學	80	11.1%
	國立台北商業大學	14	1.9%
	東南科技大學	20	2.8%
	醒吾科技大學	17	2.4%
	健行科技大學	9	1.2%
	南亞技術學院	6	0.8%
	龍華科技大學	34	4.7%
	明新科技大學	16	2.2%
	修平科技大學	26	3.6%
	朝陽科技大學	54	7.5%
	南開科技大學	8	1.1%
	僑光科技大學	31	4.3%
	建國科技大學	19	2.6%
	國立勤益科技大學	52	7.2%
	中華醫事科技大學	5	0.7%
	嘉南藥理科技大學	25	3.5%
	南台科技大學	60	8.3%
	吳鳳科技大學	8	1.1%
	台灣首府大學	4	0.6%
	國立雲林科技大學	25	3.5%
	遠東科技大學	27	3.7%
	台南應用科技大學	8	1.1%
	崑山科技大學	30	4.2%
	正修科技大學	70	9.7%
	高苑科技大學	14	1.9%
國立高雄第一科技大學	29	4.0%	
科系	餐飲科	20	2.8%
	餐飲廚藝系	8	1.1%
	健康休閒管理系	9	1.2%
	行銷流通管理系	40	5.5%

	商業設計系	14	1.9%
	企業管理系	100	13.9%
	資訊管理系	10	1.4%
	電機工程系	50	6.9%
	能源與冷凍空調工程系	11	1.5%
	資訊科技系	17	2.4%
	機械工程系	173	24.0%
	電子工程系	33	4.6%
	自動化工程系	6	0.8%
	餐飲管理系	59	8.2%
	行銷與服務管理系	19	2.6%
	冷凍空調與能源系	22	3.0%
	休閒產業管理系	11	1.5%
	資訊工程系	19	2.6%
	休閒事業管理系	36	5.0%
	餐旅管理系	24	3.3%
	機械與自動化系	8	1.1%
	農業生物科技系	5	0.7%
	應用數位媒體系	8	1.1%
	視光系	5	0.7%
	國際企管系	15	2.1%
學制	高職	20	2.8%
	二專	2	0.3%
	二技	40	5.5%
	四技	660	91.4%
性別	男	505	70.0%
	女	216	30.0%
年齡	18 歲以下	93	12.9%
	19-22 歲	597	82.9%
	23 歲以上	30	4.2%
年級	高職一年級	5	0.7%
	高職二年級	10	1.4%
	高職三年級	5	0.7%
	二專二年級	2	0.3%
	二技二年級	40	5.5%
	四技一年級	115	15.9%

	四技二年級	182	25.2%
	四技三年級	204	28.3%
	四技四年級	159	28.0%
主要生活 經濟源	家人	42	5.9%
	家人及自己	359	50.5%
	自己	310	43.6%
家庭年所 得	40 萬以下	219	32.4%
	41-55 萬	118	17.5%
	56-70 萬	89	13.2%
	71-85 萬	87	12.9%
	86-100 萬	85	12.6%
	101 萬以上	77	11.4%
薪資計算 方式	時薪	488	67.6%
	日薪	8	1.1%
	月薪	226	31.3%
平均月薪 約	10000 元以下	22	3.1%
	10001-15000 元	206	28.8%
	15001-20000 元	324	45.3%
	20001-25000 元	145	20.3%
	25001 元以上	18	2.5%
與家人同 住	無	215	30.2%
	有	498	69.8%

n = 722

## 二、敘述統計分析

本節主要在瞭解參與雙軌計畫學生對目前在校滿意度、企業實習滿意度、工作投入、學習投入、雙軌計畫滿意度及未來從事目前行業工作意願之現況描述。依受測者填答結果，採平均數及標準差，就依各構面進行分析。

表 4-10 構面資料統計結果摘要表

構面	層面	題項	平均數	標準差	問卷設計來源
在校 學習 滿意 度	Na	學校提供多樣化的課程	3.00	0.527	鄧之卿(2006)、 柯淑屏(2003)、 劉瀚升等人 (2010)、郭德賓 (2004、2006)、 蔡長清等人
		學校課程對自己未來有幫助	2.94	0.558	
		學校課程後所運用時間	2.91	0.588	
		師的教學方法很好，適合我 學習	2.98	0.542	
		課程所學能提昇專業技能	2.98	0.563	

		學生實習出現問題時，學校能協助解決	2.97	0.680	(2015)
		在校滿意度整體	2.96	0.457	
企業實習滿意度	Na	工作崗位安排符合學生需求及專長	2.73	0.755	周思穎(2006)、陳紫玲等人(2011)
		提供工作輪調的機會	2.70	0.786	
		有計畫地實施在職訓練	2.72	0.780	
		薪資合理	2.67	0.740	
		實習場所安全防護措施	2.95	0.671	
		企業實習滿意度整體	2.77	0.590	
自我投入	工作投入	我認為透過工作可以肯定我存在價值	2.94	0.678	Schaufeli(2003)、陳紫玲等人(2011)、林淑惠等人(2012)
		我非常投入這份工作	2.91	0.689	
		對我而言，工作是有樂趣的	2.79	0.771	
		工作投入整體	2.88	0.629	
	學習投入	我在課堂討論的時候，會踴躍發表意見	2.77	0.665	
		我會好好整理筆記，以記住上課的重點	2.93	0.638	
		上課時，我會專心認真聽講	2.93	0.599	
		學習投入整體	2.88	0.537	
		自我投入整體	2.87	0.476	
雙軌計畫滿意度	Na	您對雙軌旗艦計畫的訓練職類規劃	2.85	0.602	陳紫玲等人(2011)
		您對雙軌旗艦計畫的訓練品質管控	2.73	0.644	
		您對雙軌旗艦計畫能降低學校教育與職場技能落差	2.84	0.636	
		您對於雙軌旗艦計畫整體的滿意度	2.82	0.601	
		雙軌計畫滿意度整體	2.81	0.520	
未來從事行業工作意願	Na	畢業後我打算從事相關產業工作	2.57	0.737	周思穎(2006)、劉瀚升等人(2010)、陳紫玲等人(2011)
		畢業後會從事與實習訓練同性質的工作	2.53	0.759	
		畢業後從事目前行業工作是不錯選擇	2.46	0.800	

	未來從事行業留任意願整體	2.51	0.683	
--	--------------	------	-------	--

n = 722

在校滿意度、工作投入、學習投入、雙軌計畫滿意度、企業實習滿意度整體平均數介於 2.96~2.77 之間，表示整體學生偏滿意與同意情形，再未來從事行業留任意願整體平均數為 2.51，表示整體學生偏不留任情形。

### 第三節 驗證式因素分析

驗證式因素分析(Confirmatory Factor Analysis, CFA)是 Structural Equation Modeling 分析重要部份。Thomopson(2004)執行 SEM 分析結構模型前應先分析測量模式，因測量模型可正確的反應研究構面。本研究 CR 介於 0.813~0.877 之間，AVE 介於 0.540~0.706 之間。Fornell & Larcker (1981) 所建議指標的內部一致性建議為 0.6 以上；變項各測量變數該潛在變數的變異解釋力，若 AVE 愈高，則表示潛在變項有愈高的信度與收斂效度，AVE 應大於 0.5 以上的標準。分析軟體 AMOS 21 所求得結果。

#### 一、在校學習滿意度構面

在校學習滿意度構面共有六題，自由度  $6 \times 7 / 2 = 21 \text{ df}$ ，共估計 7 個變異數及 5 個因素負荷量，自由度大於估計參數，模型屬於過度辨識，符合理論上模型的要求，標準化係數均達 0.5 以上且未超過 0.95 以上，殘差均為正且顯著。組成信度 0.875，超過 0.7 的標準，平均變異數萃取量為 0.540，超過 0.5 的標準，達收斂效度的標準，配適度也達標準。

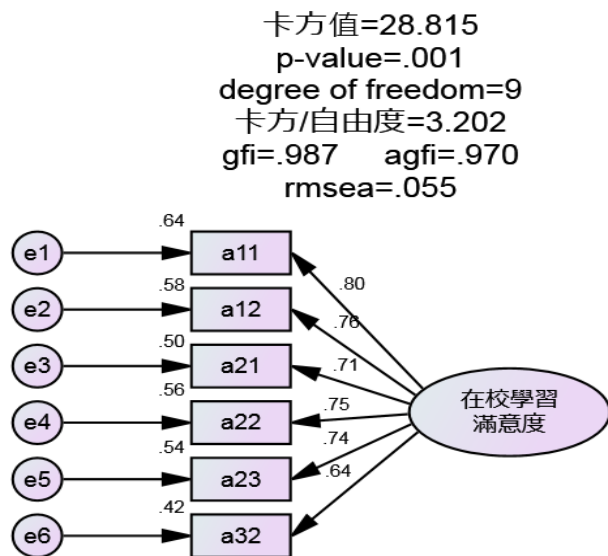


圖 4-9 在校學習滿意度一階驗證式因素分析圖

二、企業實習滿意度構面

企業實習滿意度構面共有五題，自由度  $5 \times 6 / 2 = 15df$ ，共估計 6 個變異數及 4 個因素負荷量，自由度大於估計參數，模型屬於過度辨識，符合理論上模型的要求，標準化係數均達 0.5 以上且未超過 0.95 以上，殘差均為正且顯著。組成信度 0.825，超過 0.7 的標準，平均變異數萃取量為 0.540，超過 0.5 的標準，達收斂效度的標準，配適度也達標準。

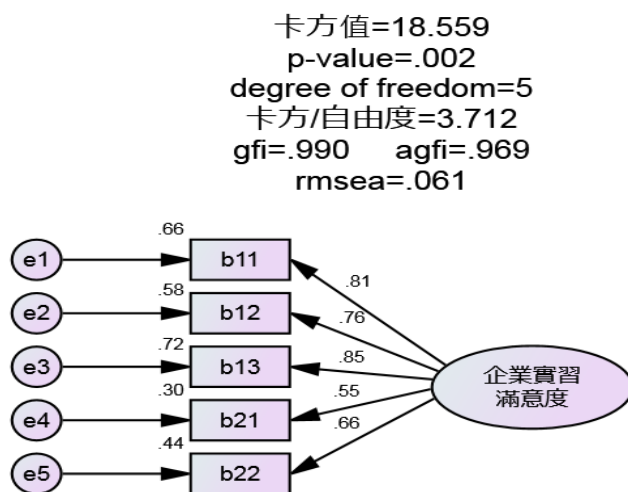


圖 4-10 企業實習滿意度一階驗證式因素分析圖

### 三、自我投入構面

自我投入構面進一步分為工作投入和學習投入兩個次構面。工作投入構面共有三題，自由度  $3 \times 4 / 2 = 6df$ ，共估計 4 個變異數及 2 個因素負荷量，自由度大於估計參數，模型屬於恰好辨識，符合理論上模型的要求，標準化係數均達 0.5 以上且未超過 0.95 以上，殘差均為正且顯著。組成信度 0.858，超過 0.7 的標準，平均變異數萃取量為 0.668，超過 0.5 的標準。

學習投入構面共有三題，自由度  $3 \times 4 / 2 = 6df$ ，共估計 4 個變異數及 2 個因素負荷量，自由度大於估計參數，模型屬於恰好辨識，符合理論上模型的要求，標準化係數均達 0.5 以上且未超過 0.95 以上，殘差均為正且顯著。組成信度 0.813，超過 0.7 的標準，平均變異數萃取量為 0.597，超過 0.5 的標準。

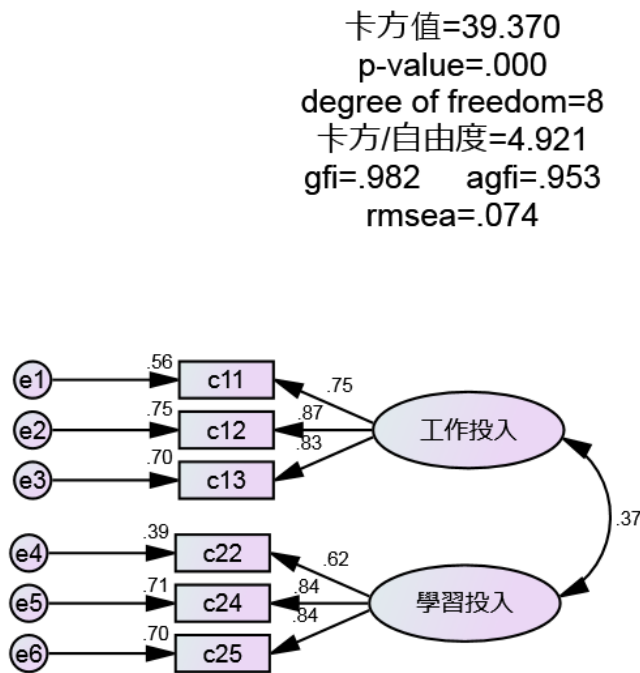


圖 4-11 自我投入一階相關驗證式因素分析圖

### 四、雙軌計畫滿意度構面

雙軌計畫滿意度構面共有四題，自由度  $4 \times 5 / 2 = 10df$ ，共估計 5 個變異數及 3 個因素負荷量，自由度大於估計參數，模型屬於過度辨識，符合理論上



模型的要求，標準化係數均達 0.5 以上且未超過 0.95 以上，殘差均為正且顯著。組成信度 0.813，超過 0.7 的標準，平均變異數萃取量為 0.615，超過 0.5 的標準，達收斂效度的標準，配適度也達標準。

卡方值=6.382  
 p-value=.041  
 degree of freedom=2  
 卡方/自由度=3.191  
 gfi=.995 agfi=.977  
 rmsea=.055

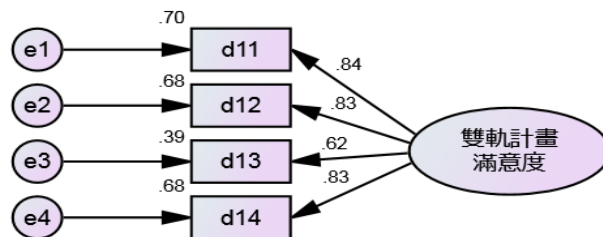


圖 4-12 雙軌計畫滿意度一階驗證式因素分析圖

#### 五、未來從事行業工作意願構面

未來行業留任意願構面共有三題，自由度  $3 \times 4 / 2 = 6df$ ，共估計 4 個變異數及 2 個因素負荷量，自由度大於估計參數，模型屬於恰好辨識，符合理論上模型的要求，標準化係數均達 0.5 以上且未超過 0.95 以上，殘差均為正且顯著。組成信度 0.877，超過 0.7 的標準，平均變異數萃取量為 0.706，超過 0.5 的標準。一因素三個量測變數為飽和模式，為唯一解，因此無任何配適度指標。

卡方值=.000  
 p-value=\p  
 degree of freedom=0  
 卡方/自由度=\cmindf  
 gfi=1.000 agfi=\agfi  
 rmsea=\rmsea

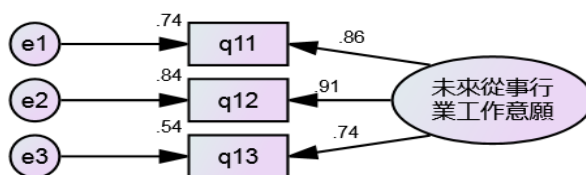


圖 4-13 未來行業留任意一階驗證式因素分析圖

如表 4-11 各構面組成信度 0.813~0.877，高於 0.7。變異數萃取量 0.540~0.706，高於 0.5。degree of freedom 3.191~4.921，小於 5。GFI 0.982~0.995，高於 0.9。AGFI 0.953~0.997，高於 0.9。RMSEA 0.055~0.074，小於 0.08。上述除未來從事行業工作意願構面量測變數為飽和模式，因此無任何配適度指標，其它構面在組成信度、變異數萃取量及配適度指標均符合標準。

表 4-11 驗證式因素分析彙整表

構面	次構面	指標	模型參數估計值			收斂效度			模型配適度指標							
			非標準化因素負荷	S.E. 標準誤	C.R. (t-value)	P	標準化因素負荷	SMC	C.R.組成信度	AVE 變異數萃取量	$\chi^2$	DF	$\chi^2/DF$	GFI	AGFI	RMSEA
在校學習滿意度	NA	a11	1				0.802	0.643								
		a12	1.005	0.047	21.457	***	0.760	0.577								
		a21	0.988	0.050	19.621	***	0.709	0.502	0.875	0.540	28.815	9	3.202	0.987	0.970	0.055
		a22	0.962	0.046	20.788	***	0.749	0.561								
		a23	0.981	0.049	20.189	***	0.736	0.541								
		a32	1.038	0.059	17.558	***	0.645	0.416								
企業實習滿意度	NA	b11	1				0.811	0.657								
		b12	0.981	0.045	21.728	***	0.764	0.583								
		b13	1.078	0.045	24.038	***	0.847	0.717	0.852	0.540	18.559	5	3.712	0.990	0.969	0.061
		b21	0.662	0.046	14.438	***	0.548	0.300								
		b22	0.728	0.040	18.107	***	0.664	0.440								
自我	工作	c11	1				0.748	0.559	0.911	0.633	39.370	8	4.921	0.982	0.953	0.074

投入	投入	c12	1.175	0.054	21.382	***	0.866	0.749										
		c13	1.266	0.061	21.143	***	0.833	0.693										
	學習投入	c22	1				0.620	0.384										
		c24	1.304	0.081	16.093	***	0.843	0.710										
		c25	1.212	0.075	16.111	***	0.835	0.697										
雙軌計畫滿意度	NA	d11	1				0.840	0.705										
		d12	1.052	0.042	24.803	***	0.826	0.682	0.863	0.615	6.382	2	3.191	0.995	0.977	0.055		
		d13	0.782	0.046	17.136	***	0.622	0.386										
		d14	0.983	0.040	24.306	***	0.827	0.683										
未來從事行業工作意願	NA	q11	1				0.859	0.737										
		q12	1.097	0.41	26.657	***	0.915	0.837	0.877	0.706	0	0	-	-	-	-		
		q13	0.931	0.41	22.444	***	0.737	0.543										

#### 第四節 Pearson 積差相關係數檢定

本研究經驗證式因素分析後，將未來從事行業工作意願與其他構面進行 Pearson 積差相關之間的相關性，如表 4-12，分析軟體 SPSS20 所求得結果。

表4-12 Pearson積差相關係數結果摘要表

	在校學習滿意度	企業實習滿意度	工作投入	學習投入	雙軌計畫滿意度	未來從事行業工作意願
在校學習滿意度	1					
企業實習滿意度	0.425***	1				
工作投入	0.376***	0.656***	1			
學習投入	0.417***	0.248***	0.332***	1		
雙軌計畫滿意度	0.388***	0.556***	0.528***	0.155***	1	
未來從事行業工作意願	0.196***	0.490***	0.473***	0.082*	0.547***	1

\*( $P<0.05$ )、\*\*\*( $P<0.001$ )、

經Pearson積差相關分析後，在校學習滿意度與學習投入對未來從事行業工作意願為低度影響；企業實習滿意度、工作投入與雙軌計畫滿意度對未來從事行業工作意願為中度影響。

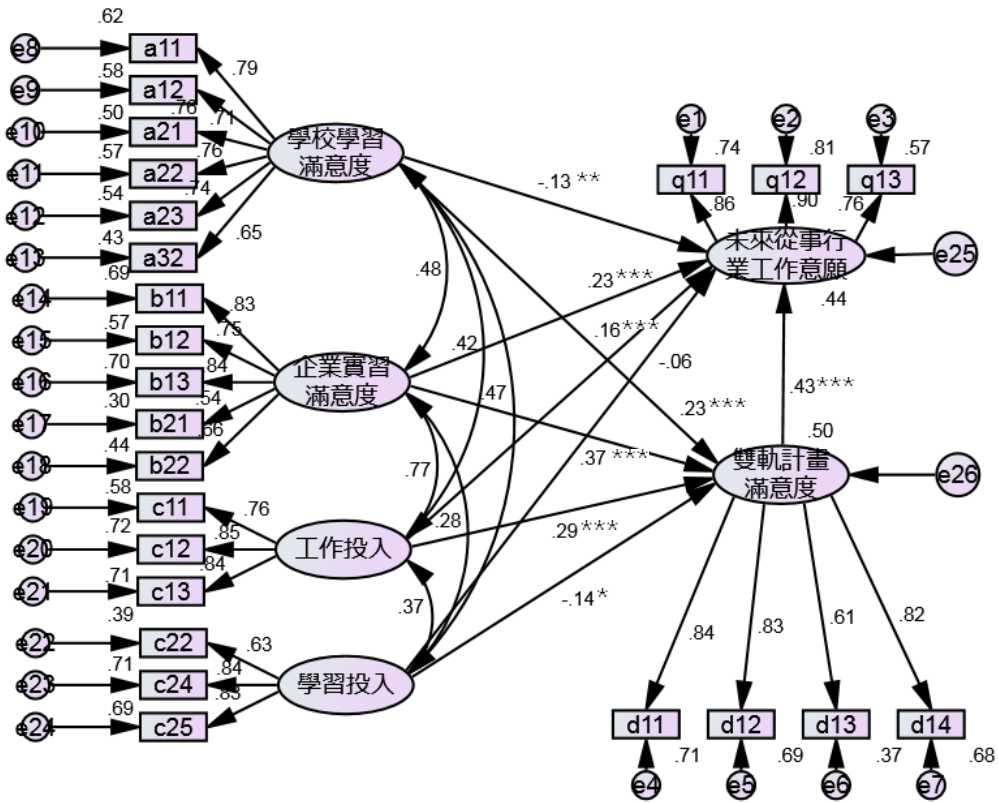
#### 第五節 結構模型分析

本節分成結構方程模型影響關係模式、模式配適度指標及在校滿意度、工作投入、學習投入、雙軌計畫滿意度、企業實習滿意度對未來從事行業工作意願影響關係，共四個部份。

##### 一、結構方程模型影響關係模式

根據樣本資料分析，發現雙軌計畫學生願意對未來從事目前行業工作題項合併成二點量表後，56.1%願意從事目前行業工作。為分析雙軌計畫學生對在校滿意度、工作投入、學習投入、雙軌計畫滿意度與未來從事目前行業工作意願的影響關係，本研究所建立雙軌計畫學生實習滿意度影響關係模式如下，經線性結構方程式分析軟體 Amos21 所求得結果。

卡方值=496.639  
 p-value=.000  
 degree of freedom=237  
 卡方/自由度=2.096  
 gfi=.947 agfi=.933  
 rmsea=.039



\*\*\*( $P < 0.001$ )、\*\*( $P < 0.01$ )、\*( $P < 0.05$ )

圖 4-14 雙軌計畫學生實習滿意度對未來從事行業工作意願的影響關係模式

## 二、模式配適度指標

本研究之模式配適度  $\chi^2$  為 496.639，Kenny (2003) 卡方值會受到樣本數與題目相關性而有影響。 $\chi^2$  值比率為 2.096，小於 5 (Schumacker & Lomax, 2004)。GIF 值為 0.947，高於 0.9。RMR 值為 0.016，小於 0.1。RMSEA 值為 0.039，小於 0.08。AGFI 值為 0.933，高於 0.9。NFI 值為 0.948，高於 0.9。CFI 值為 0.972，高於 0.95。RFI 值為 0.940，高於 0.9。IFI 值為 0.972，高於 0.9。PNFI 值為 0.814，大於 0.5。PGFI 值為 0.748，大於 0.5。Jackson, D.L.(2009) 經過調查長運用配適度指標包括  $\chi^2$ 、degree of freedom、

CFI、RMSEA、TLI 及 GFI，上述 6 種指標較為常用配適度指標，且配適度指標均符合理想標準。

表 4-13 在校滿意度、企業實習滿意度、工作投入、學習投入、雙軌計畫滿意度對未來從事行業工作意願影響關係模式配適度指標表

模式配適度		配適度標準值	本研究模式指標值
絕對配適度 檢定	$\chi^2$	卡方值越小越好	496.639
	$\chi^2/df$	< 5	2.096
	GFI	> 0.900	0.947
	RMR	<0.100	0.016
	RMSEA	<0.080	0.039
增量類適度 檢定	AGFI	>0.900	0.933
	NFI	>0.900	0.948
	CFI	> 0.900	0.972
	RFI	>0.900	0.940
	IFI	>0.900	0.972
	TLI	>0.900	0.968
簡要適合度 衡量	PNFI	>0.500	0.814
	PGFI	>0.500	0.748

三、在校學習滿意度、企業實習滿意度、工作投入、學習投入、雙軌計畫滿意度對未來從事行業工作意願影響關係

由圖 4-10 各潛在變項間路徑結果來看，在校學習滿意度、企業實習滿意度及工作投入對雙軌計畫滿意度影響為顯著正向關係，其中以工作投入與企業實習滿意度影響效果最大，其次為在校滿意度；學習投入對雙軌計畫滿意度影響為顯著負向關係。

工作投入、企業實習滿意度及雙軌計畫滿意度對未來從事行業工作意願影響為顯著正向關係，其中雙軌計畫滿意度影響效果最大，其次是企業實習滿意度與工作投入；在校學習滿意度對未來從事行業工作意願影響為顯著負向關係；學習投入對未來從事行業工作意願影響為負向關係，但未達顯著標準。

## 第六節 模型檢定

本研究為改善共同方法變異(common method variance)的問題，將問卷施測時間/場域隔離處理方式是在不同時間點蒐集不同變數資料，以對共同方法變異有事前預防的效果。在檢定共同方法變異將變異單因子 CFA 及多因子 CFA 兩模型沒有不同。如卡方值得差異式非常顯著，則表示這兩個模型確實有所不同，因此可以證明沒有共同方法變異存在。

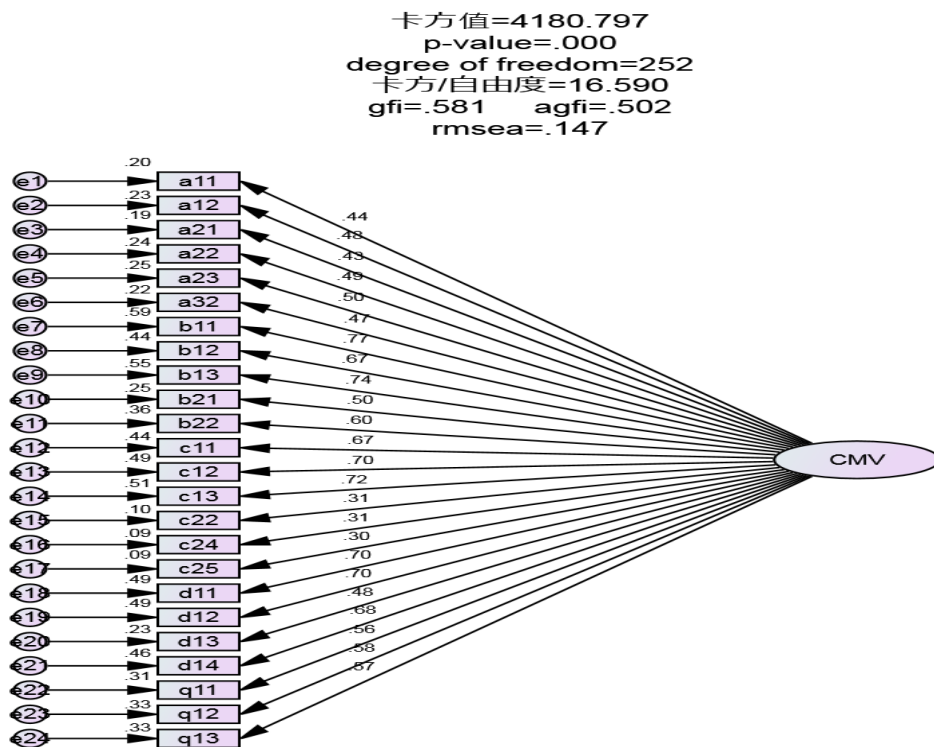


圖 4-15 單因子 CFA 模型圖



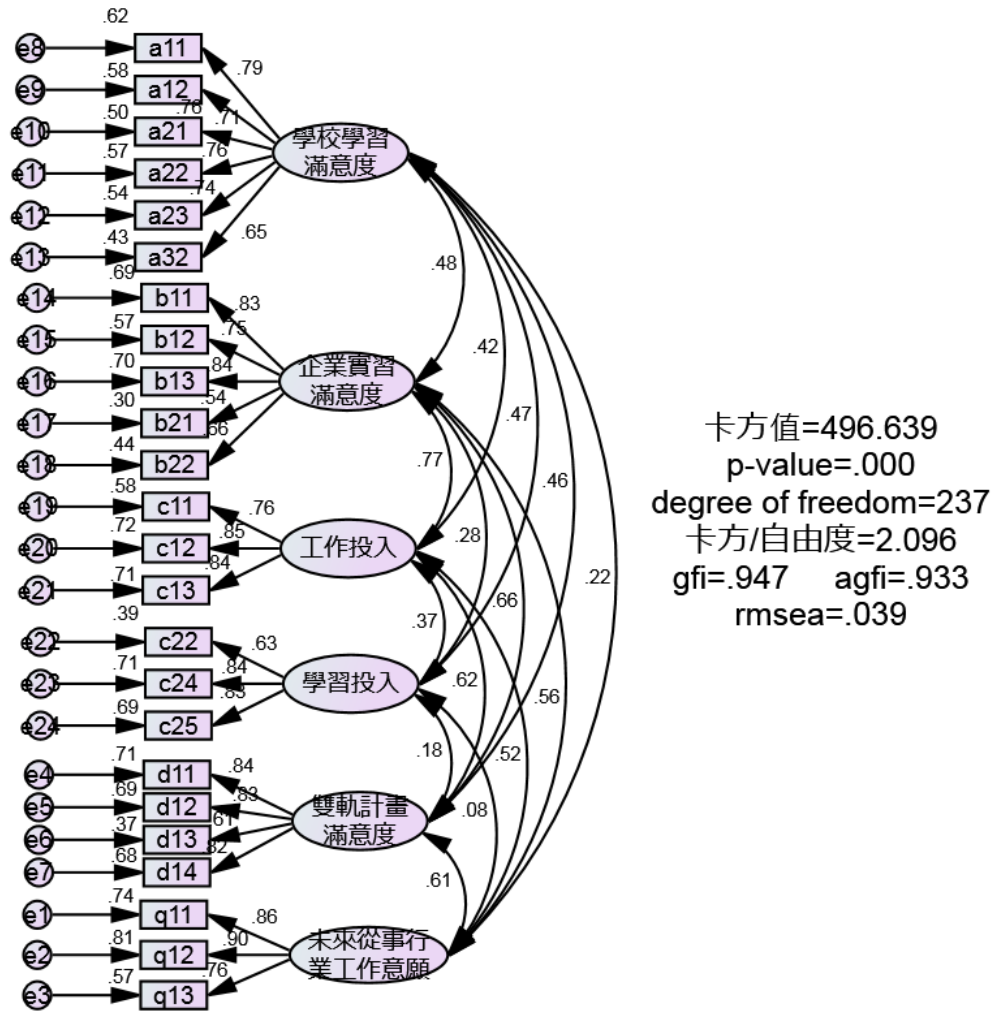


圖 4-16 多因子 CFA 模型圖

單因子驗證因素分析的結果如圖 4-15， $\chi^2(252, N=722)=4180.797$ ； $p=0.000$ ；GFI=0.581；AGFI=0.502；CFI=0.578；TLI=0.538；RMSEA=0.147，許多因素負荷量也未超過 0.5 以上，顯示資料的配適度並不好。另外，多因子驗證式因素分析，如圖 4-16，期配適度為  $\chi^2(237, N=722)=496.639$ ； $p=0.000$ ；GFI=0.947；AGFI=0.933；CFI=0.972；TLI=0.968；RMSEA=0.039，兩個模型  $\Delta df=252-237=15$ ， $\Delta \chi^2=4180.797-496.639=3684.158$ ，差異顯著性  $p=0.001$ ，顯示拒絕虛無假設，因此兩模型的確有所不同，表示本研究的構面無共同方法變異存在可能性（張偉豪，2011），經計算顯著性分析軟體 STABLE 所求得結果。

## 第五章 結論與政策建議

### 第一節 結論

因共同方法變異造成相關的膨脹，而拒絕了虛無假設，第一類型錯誤，較為嚴重，在理論架構的成立，而只是統計上的顯著性是因共同方法變異所致，如此結果造成知識累積的不準確；第二類型錯誤會導致錯失理論成立的可能性。本研究進行模型檢定結果，較無共同方法變異存在可能性，且過程中，也將問卷分成自變項和依變項分別在不同時間測量，因此本研究架構是成立的。

表 5-1 研究問題

問題	關係	顯著性
參與雙軌計畫的學生在學校學習滿意度對雙軌計畫滿意度為何?	正向	有
參與雙軌計畫的學生在企業實習滿意度對雙軌計畫滿意度為何?	正向	有
參與雙軌計畫的學生在工作投入對雙軌計畫滿意度為何?	正向	有
參與雙軌計畫的學生在學習投入為對雙軌計畫滿意度何?	負向	有
參與雙軌計畫的學生在雙軌計畫滿意度對未來從事行業工作意願為何?	正向	有
參與雙軌計畫的學生在學校學習滿意度對未來從事行業工作意願為何?	負向	有
參與雙軌計畫的學生在企業實習滿意度對未來從事行業工作意願為何?	正向	有
參與雙軌計畫的學生在工作投入對未來從事行業工作意	正向	有

願為何?		
參與雙軌計畫的學生在學習投入對未來從事行業工作意願為何?	負向	無

本研究利用線性結構方程式的分析，探討參與雙軌計畫的學生在校滿意度、企業實習滿意度、工作投入、學習投入、雙軌計畫滿意度對未來從事行業工作意願影響關係，並將不同的學制與地區及不同年級也一併做為研究的對象，發現影響學生未來從事行業工作意願較有顯著關係的原因為學生對「在校滿意度」、「企業實習滿意度」、「工作投入」及「雙軌計畫滿意度」。其中以「雙軌計畫滿意度」的顯著效果較明顯，影響係數為 0.43，其次為「企業實習滿意度」與「工作投入」均有顯著效果，影響係數分別為 0.23 與 0.16，與李學愚等人（2000）、周思穎（2006）、劉瀚升等人（2010）、陳紫玲等人（2011）、李婉禎（2013）、曾麗瑩等人（2015）研究相同。學生在「在校滿意度」對未來從事行業工作意願為負向的顯著效果，影響係數為 -0.13，與陳紫玲等人（2011）研究呈不同意見，如此結果可能是學生同時需要在學校與合作事業單位學習，學生在過程中對自我的職涯規劃選擇上，會有較多想法，學生教育水準愈高，其未來產業留任意愈低，可能是現況實習較無法滿足或是自身能力提升，因此會想尋求其他工作的念頭(朱博湧等人，2014)；而對未來從事行業工作意願較高學生，可能自身能力不理想，再未來從事行業工作意願僅能以現況考量。

再者參與雙軌計畫的學生在校滿意度、企業實習滿意度、工作投入、學習投入對雙軌計畫滿意度影響關係，發現影響學生雙軌計畫滿意度較有顯著關係的原因為學生對「在校學習滿意度」、「企業實習滿意度」、「工作投入」及「學習投入」。其中以「企業實習滿意度」的顯著效果較明顯，影響係數為 0.37，其次為「工作投入」與「在校滿意度」均有顯著效果，影響係數分別為 0.29 及 0.23，與陳紫玲等人（2011）研究相同。學生在「學習投入」

對雙軌滿意度為負向的顯著效果，影響係數為-0.14，與陳紫玲等人(2011)研究呈不同意見，如此結果可能因為實習目標的不明確或者過高的期望 (Ju et al.,1998)，制度上應瞭解學生的學習需求，並運用各種資源與方法改善，達到有效學習 (曾麗瑩等人，2015)，盡而影響雙軌計畫滿意度；而學習投入較低的學生本身對認真度不足、學習的心態，需要學校輔導學生增加對投入學習 (林淑惠等人，2012、蔡智孝，2015)，且應更加重視學生學習的心態，因部分學生家庭背景結構屬於社會底層，在家庭經濟的需求下，部分學生在學習過程中往往較偏重金錢報酬的賺取 (韓美齡，2007)。

在線性結構方程式結果出現實習技能學習層次問題、訓練內容及瞭解溝通及學生學習狀況等問題，與林瑞蘭 (2004)、陳瑞榮(2005)研究有相似之情形，也在開方式問題與建議分類學生的答案，在政府問題與建議部份共有 239 筆依比例如下，21.34%關於瞭解溝通部份；18.41%關於保障部份；13.81%關於週誌部份；11.30%關於訓練內容部份；7.95%關於補助部份；7.11%關於事業單位期限問題；5.86%關於計畫支持；14.22%關於其他部份。在合作事業單位問題與建議部份共有 248 筆依比例如下，27.82%關於津貼福利部份；27.02%關於訓練內容部份；13.71%關於瞭解溝通部份；6.05%關於工時部份；3.23%關於人力部份；21.18%關於其他部份。在學校問題與建議部份共有 195 筆依比例如下，44.62%關於課程內容部份；11.28%關於瞭解溝通部份；8.72%關於課程時間部份；6.67%關於課後作業部份；28.72%關於其他部份。學生在開方問卷問題與建議主要出現瞭解溝通、課程內容、訓練內容及薪資保障，與線性結構方程式結果相互呼應。

整體而言雙軌計畫具有幫助學習與經濟較弱勢學生，提供就學與實習訓練的管道，但背後應該需要有更多機制與規劃輔助，制度本身應該賦予更多學習意義。隨著實習訓練僅有基層高度標準作業流程的工作經驗，對於學生未來與就業幫助有限，主管機關需衡量計畫目的要以學生訓練為考量設計，

還是以合作事業單位營運考量設計，兩者之間會有所衝突，是主管機關應該深思，一並進行實習訓練方向修正。

## 第二節 政策建議

以下建議，針對政府機關、合作事業單位及學校，提出關於瞭解溝通、課程內容、訓練內容及薪資保障等問題建議。

### 一、政府機關建議

#### (一) 訓練內容分級

學生在校滿意度與學習投入對未來從事行業工作意願均為負相關影響，表是學生在學校越認真且投入學習，往後是不會對未來從事行業工作產生意願，背後也代表合作事業單位訓練過程中，無法讓學生有期待的可能。建議將合作事業單位（實習）訓練內容進行實質評估，包括訓練內容本身可以預測性、可計算性、非人性技術的控制所支配及所需實習訓練時間等項目評估，評估目的主要區別實習訓練時間內學習與勞動比例，透過評估將實習訓練進行分級，學習成分愈高，培訓時間拉長，給予適當補助；勞動成分愈高，培訓時間應限制。過程中學生有更換企業的機會，降低訓練內容問題，藉此讓學生願意精進自我能力，有更多與其他合作事業單位訓練的機會，同時也增加學生經驗、人際關係及自我職涯規劃。

#### (二) 生活津貼保障

在 63.1%學生家庭年所低於 70 萬，再 67.6%津貼中以時薪計算，在合約中應給予基礎月生活津貼保障，讓學生較無津貼壓力之下，鼓勵學生認真努力學習。

#### (三) 瞭解與關心

雙軌計畫滿意度中訓練品質管控為最低，在計畫在品質改善應落實監督機制、不定期訪視，以實際瞭解事業單位實際培訓情況，一並關心學生學習

狀況，確保計畫品質。

## 二、合作事業單位建議

### （一）訓練內容落實

在滿意度中為企業實習滿意度為最低的情形，應該落實當時訓練規劃，不應長時間在重複單一工作性質，紓緩事業單位基層人力缺口，恐有違背計畫目的疑慮。

### （二）津貼及福利

學生在薪資合理為滿意度最低的情形，在薪資（津貼）及福利，應朝向正式員工方向制訂，藉此給予學生正向鼓勵與表現認同。

## 三、學校建議

### （一）教學方式

學生基礎不一情況下，造成教學上有一定的難度，在教學本身理論部份，應該藉由應用方式，讓學生較容易理解，進而增進學生學習意願。

### （二）瞭解與反應

學校應多瞭解學生在合作事業單位狀況，將問題出現頻率較高，適時反應給合作事業單位與相關機關，保障學生相關權益。

## 第三節 研究限制與未來研究方向

### 一、研究限制

本研究進行全台灣雙軌計畫學生分層隨機抽樣，也兼顧學制、年級及區域樣本比例代表性。雖有進行共同方法變異檢測，在預防也使用時間/場域隔離法處理方式，結果較無共同方法變異存在可能性。本研究線性結構方程式模型已成立，但研究結果為難橫斷面的研究，無法像時間序列的研究可以觀察長期的趨勢變化。

### 二、未來研究方向

### （一）研究對象

本研究以全台灣雙軌計畫學生為研究的對象，藉由在校學習滿意度、企業實習滿意度、雙軌計畫滿意度、工作投入、學習投入對未來從事行業工作意願影響結果，提出建議供參考。留待先進將朝向長期的追蹤資料進行調查，以觀察雙軌計畫的成效。

### （二）研究構面

本研究在學校學習滿意與企業實習滿意度上，在驗證性因素分析無法與文獻呈現出細部次構面問題。因受限於時間因素，留待先進將來繼續研究。

## 參考文獻

- 朱博湧、林裕凌、鍾存昱（2014）。企業組織能力對員工工作績效與留職意願之影響－以員工滿意度為中介變數。**商略學報**，第 6 卷（第 3 期），203-223。
- 呂宛蓁、蕭嘉惠、許振明、曹校章、王學中（2012）。臺灣體育運動學術研究的共同方法變異。**大專體育學刊**，第 14 卷（第 4 期），419-427。
- 李青松、趙振維（2008）。大學餐旅科系的校外實習制度之探討。**餐旅暨家政學刊**，第 5 卷（第 3 期），247-272。
- 李婉禎、林木泉、朱正一（2013）。身心障礙照護機構照顧服務員工作倦怠、社會支持與留任意願相關性之探討。**醫務管理期刊**，第 14 卷（第 1 期），38-53。
- 李劍華、王智永、詹玉瑛、郭欣易（2014）。大專院校餐旅系科學生校外實習與職涯規劃意圖關係之研究。**休閒與遊憩研究**，第 6 卷（第 2 期），69-114。
- 李學愚、謝峻旭、林瑜瑩、文長安（2000）。臺灣南部地區某市中式餐廳廚房工作人員留任目前工作意願之研究。**觀光研究學報**，第 6 卷（第 1 期），83-94。
- 周思穎（2006）。餐旅業建教合作實習滿意度與未來從事餐旅業意願之探討。國立中央大學人力資源管理研究所碩士論文，未出版，桃園。
- 周春美、沈健華（1995）。合作式國中技藝教育班學生之學習滿意度及其影響因素分析。第十屆全國技行及職業教育研討會論文集。台北：教育部技術及職業教育司。
- 林千惠（2000）。國中小啟智學校教師離職傾向及其相關因素之研究調查研究。**特殊教育學報**，19，15-36。
- 林佳慧（2003）。台德菁英計畫技術生工作崗位訓練現況之調查研究。國立臺灣師範大學工業科技教育學系碩士論文，未出版，台北。
- 林高永（2009）。以期望差距探討技專院校學生餐與產學攜手計畫留任意願與離職傾向因素之研究。國立彰化師範大學工業教育教學所碩士論文，未出版，彰



化。

林淑惠、黃韞臻 (2012)。中部大學生學習投入與學習倦怠之分析。輔導與諮商學報，第 34 卷 (第 1 期)，51-67。

林瑞蘭 (2004)。臺德菁英計畫技術生訓練現況之探討。國立中正大學勞工研究所碩士論文，未出版，嘉義。

林慧芝 (2005)。激勵制度對留任意願影響之探討－以內部稽核人員為例。國立中央大學人力資源管理研究所碩士論文，未出版，桃園。

柯淑屏 (2003)。高職餐飲管理科學生學習滿意度之研究－以桃園地區為例。世新大學觀光研究所碩士論文，未出版，台北市。

洪敬舒 (2014)。失落的一代－當前青年世代的結構性就業困境。社區發展季刊，146，65-76。

泰山職業訓練中心 (2005)。臺德菁英訓練模式延伸及擴充之研究報告。桃園：泰山職業訓練中心。

馬芳婷 (1989)。我國社教機構短期研習班教師教學行為與學生學習滿意度之研究。國立台灣師範大學社會教育研究所碩士論文，未出版，台北市。

國立屏東科技大學 (2008)。精進技職教育國際研討會，2015 年 12 月 1 日，取自

<http://www.lhvs.tyc.edu.tw/intranet/alumni/01/%E7%99%BC%E5%B1%95%E5%8F%B0%E5%BE%B7%E8%8F%81%E8%8B%B1%E8%A8%88%E7%95%AB%E6%88%90%E5%8A%9F%E6%A8%A1%E5%BC%8F%E4%B9%8B%E6%8E%A2%E8%A8%8E20080531.pdf>。

張仁家、游宗達 (2014)。德國雙軌技職教育對我國技職教育之啟示。台灣國際研究季刊，第 10 卷 (第 3 期)，173-188。

張偉豪 (2011)。SEM 論文寫作不求人。台北：鼎茂圖書。

張鈿富、林松柏、周文菁 (2012)。臺灣高中學生學習投入影響因素之研究。教育資料集刊，第五十四輯，23-58。

- 莊明珠、郭德賓（2008）。餐旅技職院校學生校外實習對職涯規劃影響之研究：以國立高雄餐旅學院餐飲管理科系為例。**花蓮教育大學學報**，26，101-124。
- 許銘珊、詹玉瑛（2011）。餐旅系學生對校外實習制度知覺之差異分析研究。**大仁學報**，第三十八期，99-112。
- 郭永順（2004）。公立高職進修學校學生學習滿意度之研究。國立東華大學教育研究所碩士論文，未出版，花蓮。
- 郭振昌（2003）。德國職業訓練雙軌制的省思。**社區發展季刊**，104，443-453。
- 郭德賓（2004）。技職教育實務課程學生滿意度之研究：以國立高雄餐旅學院餐飲實務課程為例。**餐旅暨家政學刊**，第一卷（第一期），87-104。
- 郭德賓（2006）。餐飲技職教育校外實習學生滿意度之研究：以國立高雄餐旅學院餐飲管理科系為例。**餐旅暨家政學刊**，第三卷（第二期），187-204。
- 陳正沛（1984）。研究人員之工作投入。**管理評論**，第3卷（第2期），64-75。
- 陳春富、胡昕昀、蔡秋田（2006）。台德菁英計畫雙軌制教育之探討。**南亞學報**，二十六，195-206。
- 陳春富、蔡秋田、胡昕昀（2007）。由產學合作談台德菁英計畫的現況與展望。**就業安全半年刊**，第6卷（第1期），24-29頁。
- 陳春富、蔡秋田、胡昕昀（2008）。臺德菁英計畫訓練生核心職能之評估調查。**就業安全半年刊**，第7卷（第1期）。
- 陳惠邦（1997）。**德國的職業教育與職業繼續教育**。台北：師大書苑。
- 陳紫玲、沈進成(2011)。學生對校外實習滿意度與續留產業影響之分析：以高等技職教育餐旅觀光相關學系為例。**餐旅暨家政學刊**，第八卷(第一期)，21-38。
- 陳瑞榮、沈玟佐（2005）。**臺德菁英計畫實施現況之探討**。94學年度專題研究，基隆：國立瑞芳高工。
- 勞動部勞動力發展署（2015）。台灣雙軌訓練網站，2015年10月5日，取自：

<https://www.dual.nat.gov.tw/toAction.do>

- 彭台光、高月慈、林鈺琴（2006）。管理研究中的共同方法變異：問題本質、影響、測試和補救。**管理學報**，第 23 卷（第 1 期），77-98。
- 曾麗瑩、陳殷哲（2015）。實習醫學生自我導向學習與留任意願之相關研究－以工作投入為中介變項。**醫務管理期刊**，第 16 卷（第 1 期），1-22。
- 馮丹白、熊亮原、張銘華（2007）。技職教育國際化之必然性。**高等教育之教育研究月刊**，第 3 卷（第 115 期），5-18。
- 楊月琴（2009）。組織氣候知絕對工作投入之影響-以 I 研究單位為例。國立中山大學人力資源管理研究所碩士在職專班碩士論文，未出版，高雄。
- 楊通軒（2011）。技術生法律地位及其權益保障之研究。**東吳法律學報**，22 卷（第 4 期），65-97。
- 趙浩欽（2016）人力資源管理措施與人格特質對工作投入與組織承諾之影響探討。國立中央大學人力資源管理研究所碩士論文，未出版，桃園。
- 劉怡君（2012）。雙軌制二專訓練生生涯選擇因素分析。國立中正大學勞工關係學系暨研究所碩士論文，未出版，嘉義。
- 劉瀚升、葉龍泰、楊雅閔、鄭富元（2010）。實習滿意度與未來從事餐旅業意願之探討－以稻江科技暨管理學院餐旅管理學系學生為例。**稻江學報**，第四卷（第二期），170-189。
- 蔡長清、方惠琴、鍾韻琴（2015）。餐旅技職教育建教合作班校外實習學生特性、實習滿意度與實習成效之相關研究。**商業現代化學刊**，第八卷（第一期），155-178。
- 蔡智孝（2015）。專案導向學習模式對科技大學學生學習投入與學習成效之影響。**德明學報**，第四十卷（第一期），22-38。
- 談心怡、林廣易、王登群（2010）。觀光旅館業對實施三明治教學實習制度之滿意度研究－以技專校院餐旅相關科系實習生為例。**創新研發學刊**，第六卷

(第一期), 43-59。

鄧之卿 (2006)。台灣高等餐旅教育學生學習滿意度之研究。餐旅暨家政學刊，  
第三卷 (第二期), 153-167。

賴清國 (2002)。高職餐飲管理科建教合作學生學習滿意度之研究。國立臺灣師  
範大學工業教育學系碩士論文，未出版，台北。

謝斐敦 (2009)。德國二元制職業教育職場實習訓練因應人力市場需求之策略。  
中正教育研究，801，1-16。

韓美齡 (2007)。建教合作學生就讀因素、學習滿意度與學習成就之關係—以一  
所私立高級職業學校為例。國立東華大學教育研究所士論文，未出版，花蓮。

行政院主計總處 (2017)。82 年至 106 年失業率調查統計，2017 年 3 月 10 日，  
取自：

[http://win.dgbas.gov.tw/dgbas04/bc4/manpower/year/year\\_f.asp?table=19](http://win.dgbas.gov.tw/dgbas04/bc4/manpower/year/year_f.asp?table=19)。

- Chapman, E. (2003). **Assessing student engagement rates**. Retrieved Jan 18, 2017, from <http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED482269.pdf>
- Deissinger, Thomas, and Silke Hellwig(2005). Apprenticeships in Germany: Modernising the Dual System. **Education + Training, Vol. 47** (4), 312-324.
- DeVellis R. F. (1998). **Scale Development: Theory and Applications**. Newbury Park, CA: Sage.
- Elkins, T. J. (2002). Academic internships with the equal employment opportunity commission: An experiential approach to teaching human resource management. **S.A.M. Advanced Management Journal, Vol. 67**( 3), 40-47.
- Fornell Claes & David F. Larcker (1981). Evaluating Structural Equation Models with Unobervables and Measurement error. **Journal of Marketing Research, Vol. 18** (1), 39-50.
- Genevieve, E. C. (1990). Retention: Has it obstructed nursing 's view?.**Nursing Administration Quartely, Vol. 14**(4), 70-75.
- Glanville, J.L., & Wildhagen, T. (2007). The measurement of school engagement: Assessing dimensionality and measurement invariance across race and ethnicity. **Educational and Psychological Measurement, Vol. 67**(6), 1019-1041.
- Guilford, J. P. (1965)**Fundamental Statistics in Psychology and Education** (4<sup>nd</sup> Ed.). New York: McGraw-Hill.
- Jackson, D.L., Gillaspay, J.A., Jr., & Purc-Stephenson, R. (2009). Reporting practices in confirmatory factor analysis: An overview and some recommendations. **Psychological Methods, Vol. 14** (1), 6–23.
- Ju, J., Emenheiser, D.A., Clayton, H..R. & Reynolds, J.(1998). Korean students' perceptions of the effectiveness of their internship experiences in the hospitality industry in Korea. **Asia Pacific Journal of Tourism Research, Vol. 3**(1), 37-44

- Kenny, D. A. (2003). **Measuring model fit**. Retrieved Jan 18, 2017, from <http://davidakenny.net/cm/fit.htm>
- Knowles, M. S. (1970). **The modern practice of adult education**. New York: Association.
- Ko, W. (2007). Training, satisfaction with internship programs, and confidence about future careers among hospitality students: A case study of universities in Taiwan. **Journal of Teaching in Travel & Tourism, Vol. 7(4)**, 1-15.
- Kuh, G. D. (2003). What we're learning about student engagement from NSSE. **Change: The Magazine of Higher Learning, Vol. 35(2)**, 24-32.
- Kuh, G. D. (2009). The national survey of student engagement: Conceptual and empirical foundations. **New Directions for Institutional Research, 141**, 5-20.
- Lodahl, T. M., & Kejner, M. (1965). The definition and measurement of job involvement. **Journal of Applied Psychology, Vol. 49**, 24-33.
- McKelvie, (1978). Graphic rating scales: How many categories. **British Journal of Psychology, Vol. 69**, 185-202
- Nunnally, J. C. (1967). **Psychometric Theory**(1<sup>st</sup> Ed.). New York: McGraw-Hill Inc.
- Paullay, I. M., Alliger, G. M., & Stone-Romero, E. F. (1994). Construct validation of two instruments designed to measure job involvement and work centrality. **Journal of Applied Psychology, Vol. 79(2)**, 224-228.
- Reyes, P. (1990). **Teachers and their workplace: commitment, Performance, and productivity**. Newbury Park, CA : Sage Publications.
- Robbins, S. P. (1993). **Organizational behavior: Concept, controversies, and application**. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hill
- Schaufeli WB, Bakker AB. (2003). **Utrecht work engagement scale: Preliminary manual**. Utrecht: Occupational Health Psychology Unit, Utrecht University.

- Schumacker, R. E., & Lomax, R. G. (2004). **A beginner's guide to structural equation modeling**. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Tett, R. P., & Meyer, J. P. (1993). Job satisfaction, organizational commitment, turnover intention, and turnover: Path analysis based on meta-analytic findings. **Personnel Psychology, Vol. 46** (2), 342-346.
- Thomopson, B. (2004). **Exploratory and confirmatory factor analysis: Understanding concepts and applications**. Washington, DC: American Psychological Association.
- Tough, A., (1982). Some major reasons for learning.(Eric Document Reproduction Service No. ED 033 251)
- Waryszak, R. Z. (1999). Students' expectations from their cooperative education placements in the hospitality industry: an international perspective. **Education and Training, Vol. 41**(1), 33-40.
- West, A.J., and Jameson, S.M.( 1990). Supervised Work Experience in Graduate Employmen. **Journal of European Industrial Training, Vol. 14**(3), 29- 32.

附件

附件一 預試抽樣順序

區域職訓局	抽樣順序	學校	抽樣年及順序
北北金宜花金馬分署	1	東南科技大學	四年級
			三年級
	2	臺北城市科技大學	三年級
			二年級
			四年級
	3	致理科技大學	NA
	4	國立臺北商業大學	NA
	5	聖約翰科技大學	NA
6	德霖技術學院	NA	
7	醒吾科技大學	NA	
8	蘭陽技術學院	NA	
桃竹苗分署	1	元培醫事科技大學	四年級
			三年級
	2	育達科技大學	三年級
	3	明新科技大學	NA
	4	桃園創新技術學院	NA
	5	健行科技大學	NA
	6	國立臺北商業大學	NA
7	龍華科技大學	NA	
中彰投分署	1	修平科技大學	四年級
			二年級
			三年級
	2	建國科技大學	三年級
			二年級
	3	國立勤益科技大學	NA
4	僑光科技大學	NA	
5	朝陽科技大學	NA	
6	南開科技大學	NA	
雲嘉南分署	1	南臺科技大學	四年級
			二年級
			三年級
	2	遠東科技大學	四年級
			三年級



			二年級
	3	嘉南藥理大學	NA
	4	崑山科技大學	NA
	5	南榮科技大學	NA
	6	台灣首府大學	NA
	7	台南應用科技大學	NA
	8	中華醫事科技大學	NA
	9	吳鳳科技大學	NA
	10	國立雲林科技大學	NA
高屏澎東分署	1	和春技術學院	二年級
	2	國立高雄第一科技大學	二年級
			三年級
	3	正修科技大學	NA
	4	高苑科技大學	NA
	5	大仁科技大學	NA

## 附件二 預試問卷

雙軌計畫學生對未來繼續從事目前行業之意願之問卷調查同學您好：

政府推動雙軌旗艦計畫至今已八年，為瞭解參與學生對未來繼續從事目前行業之意願，綜合文獻探討結果，實施預式。

祝：身體健康、萬事如意。

東海大學行政管理暨政策學系第三部門碩士在職專班

指導教授：劉志宏 博士

研究生：彭偉愷謹

電話：

請您在下列的個人基本資料中勾選適當之答案，謝謝！

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

高職 二專 二技 四技

一、校名：\_\_\_\_\_ 科系：\_\_\_\_\_

二、性別：男 女

三、年齡：歲

四、您目前的年級：一年級 二年級 三年級 四年級

五、目前事業單位概況

事業單位名稱：\_\_\_\_\_ 工作職稱：\_\_\_\_\_

工作內容(簡易說明)：\_\_\_\_\_

六、主要生活經濟來源：自己家人家人及自己其他(請說明)

七、家庭年所得：

40萬以下 41萬至55萬 56萬至70萬 70萬至85萬 86萬至100萬

101萬以上

八、薪資計算方式：時薪 月薪

九、您目前平均月薪約：

未滿一萬元 一萬至一萬四 一萬五至一萬九 兩萬至兩萬四 兩萬五以上

十、有無與家人同住：無有

十一、您對於雙軌旗艦計畫有何問題與建議：

(1)對於政府方面的問題與建議：

(2)對於企業方面的問題與建議：

(3)對於學校方面的問題與建議：

項次	實習滿意度 (下列的問題是請教您實習滿意度的情形， 請您就個人感受，在適當的□中打「V」)	非常	非常	不	不	滿	滿	非	非
		不同	不	同	滿	滿	常	常	
		意	滿意	意	意	意	意	同	滿
1	學校提供多樣化的課程	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	學校課程對自己未來有幫助	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	學校課程難易度與課後所運用時間	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	老師的教學方法很好，適合我學習	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	課程所學能提昇專業技能	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	學生實習出現問題時，學校能協助解決	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	工作崗位安排符合學生需求及專長	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	提供工作輪調的機會	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	有計畫地實施在職訓練	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	薪資合理	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	實習場所安全防護措施	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	我非常投入這份工作	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	對我而言，工作是有樂趣的	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	我會盡全力把工作做好	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	我在課堂討論的時候，會踴躍發表意見	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16	我會好好整理筆記，以記住上課的重點	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17	上課時，我會專心認真聽講	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

項次	雙軌計畫滿意度 (下列的問題是請教您對雙軌計畫滿意度的情形， 請您就個人感受，在適當的□中打「V」)	非常 不滿意	不滿意	滿意	非常 滿意
18	您對雙軌旗艦計畫的訓練職類規劃	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19	您對雙軌旗艦計畫的訓練品質管控	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20	您對雙軌旗艦計畫能降低學校教育與職場技能落差	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

項次	對未來繼續從事目前行業之意願 (下列的問題是請教您對未繼續從事目前行業任意願的情形， 請您就個人感受，在適當的□中打「V」)	非常 不同意	不同意	同意	非常 同意
21	畢業後我打算從事相關產業工作	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22	畢業後會從事與實習訓練同性質的工作	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23	畢業後從事目前行業工作是不錯選擇	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

附件三 操作型定義

主要研究問題	細目研究問題	概念-概念型定義	概念-操作型定義	問卷題次
雙軌計畫學生實習滿意度會對影響未來從事行業工作意願為何?	<b>個人背景</b> 變項 與學生實習滿意度會對影響未來從事行業工作意願關聯性為何?	<b>個人背景</b> : 學制、學校與科系、性別、年齡、年級、事業單位名稱與工作職稱及工作內容、經濟來源、家庭所得、薪資計算方式、薪資、有無與家人同住。	以雙軌計畫學生為研究對象，以下列問卷問題加以操作化： (1) 「請問您的學制：1.高職 2.二專 3.二技 4.四技」，以受訪者之回答決定其學制為何。並彙整全體資料以決定學制與實習滿意度會對影響未來從事行業工作意願之間的關聯性。 (2) 「請問您的學校與科系」，以受訪者之回答學校與科系。並彙整全體資料以決定學校與科系與實習滿意度會對影響未來從事行業工作意願之間的關聯性。 (3) 「請問您的性別：1.男性 2.女性」，以受訪者之回答決定其性別為何。並彙整全體資料以決定性別與實習滿意度會對影響未來從事行業工作意願之間的關聯性。 (4) 「請問您的年齡：歲」，以受訪者之回答決定其年齡為何。並彙整全體資料以決定年齡與實習滿意度會對影響	第一部份 第 1 題 第 2 題 第 3 題 第 4 題 第 5 題 第 6 題 第 7 題 第 8 題 第 9 題 第 10 題 第 11 題

			<p>未來從事行業工作意願之間的關聯性。</p> <p>(5) 「請問您的年級：1.一年級 2.二年級 3.三年級 4.四年級」，以受訪者之回答決定其年級為何。並彙整全體資料以決定年級與實習滿意度會對影響未來從事行業工作意願之間的關聯性。</p> <p>(6) 「請問您的事業單位名稱與工作職稱及工作內容」，以受訪者之回答事業單位名稱與工作職稱及工作內容。並彙整全體資料以決定事業單位名稱、工作職稱、工作內容與實習滿意度會對影響未來從事行業工作意願之間的關聯性。</p> <p>(7) 「請問您的經濟來源：1.自己 2.家人 3.自己及家人 4.其他」，以受訪者之回答決定其經濟來源。並彙整全體資料以決定經濟來源與實習滿意度會對影響未來從事行業工作意願之間的關聯性。</p> <p>(8) 「請問您的家庭所得：1.40 萬以下 2.41 萬至 55 萬 3.56</p>	
--	--	--	---	--

			<p>萬至 70 萬 4.71 萬至 85 萬 5.86 萬至 100 萬 6.101 萬以上」，以受訪者之回答決定其家庭所得為何。並彙整全體資料以決定家庭條件與實習滿意度會對影響未來從事行業工作意願之間的關聯性。</p> <p>(9) 「請問您的薪資計算方式：1.時薪 2.日薪 3.月薪」，以受訪者之回答決定其薪資計算方式為何。並彙整全體資料以決定薪資計算方式與實習滿意度會對影響未來從事行業工作意願之間的關聯性。</p> <p>(10) 「請問您的薪資：1.未滿一萬 2.一萬至一萬四 3.一萬五至一萬九 4.兩萬至兩萬四 5.兩萬五以上」，以受訪者之回答決定其薪資為何。並彙整全體資料以決定薪資與實習滿意度會對影響未來從事行業工作意願之間的關聯性。</p> <p>(11) 「請問您有無與家人同住：1.無 2.有」，以受訪者之回答決定有無與家人同住。並彙整全體資料以決定有無與家人同住與實習滿意度會對影響未來從事行業工作意願之</p>	
--	--	--	---	--

			間的關聯性。	
	<b>課程設備</b> 對雙軌計畫學生的實習滿意度為何?	課程設備:包含課程多樣、課程幫助、設備數量。 <b>課程多樣</b> :學校提供多樣的課程。 <b>課程幫助</b> :學校課程對自己未來有幫助。	以雙軌旗艦計畫學生為研究對象，以下列問卷問題加以操作化： (1) 「請問學校提供多樣的課程的滿意程度為何」 (2) 「請問學校課程對自己未來有幫助的滿意程度為何」 針對題目填答，分別以 4 非常滿意 3 滿意 2 不滿意 1 非常不滿意，以受訪者的回答加以彙整並統計各項答案的百分比，探討影響學生實習滿意及同意度程度。	第二部分 第 1 題 第 2 題
	<b>師資教學</b> 對雙軌計畫學生的實習滿意度為何?	師資教學:包含課程難易度、教學方法、提升專業技能。 <b>課程難易度</b> :學校課程難易度與課後所運用時間。 <b>教學方法</b> :老師的教學	以雙軌旗艦計畫學生為研究對象，以下列問卷問題加以操作化： (1) 「請問學校課程難易度與課後所運用時間的滿意程度為何」 (2) 「請問老師的教學方法很好，適合我學習的滿意程度為何」 (3) 「請問課程所學能提升專業技能的滿意程度為何」	第 3 題 第 4 題 第 5 題



		<p>方法很好，適合我學習。</p> <p><b>提升專業技能：</b>課程所學能提升專業技能。</p>	<p>針對題目填答，分別以 4 非常滿意 3 滿意 2 不滿意 1 非常不滿意，以受訪者的回答加以彙整並統計各項答案的百分比，探討影響學生實習滿意及同意度程度。</p>	
	<p><b>行政輔導</b>對雙軌計畫學生的實習滿意度為何?</p>	<p><b>實習中問題協助：</b>學生實習出現問題時，學校能協助解決。</p>	<p>以雙軌計畫學生為研究對象，以下列問卷問題加以操作化：</p> <p>(1) 「學校學生實習出現問題時，學校能協助解決的滿意程度為何」</p> <p>針對題目填答，分別以 4 非常滿意 3 滿意 2 不滿意 1 非常不滿意，以受訪者的回答加以彙整並統計各項答案的百分比，探討影響學生實習滿意及同意度程度。</p>	第 6 題
	<p><b>教育訓練</b>對雙軌計畫學生的實習滿意度為何?</p>	<p>教育訓練：符合專長、工作輪調、訓練計畫。</p> <p><b>符合專長：</b>工作崗位安</p>	<p>以雙軌計畫學生為研究對象，以下列問卷問題加以操作化：</p> <p>(1) 「請問工作崗位安排符合學生需求及專長的滿意程度為何」</p> <p>(2) 「請問提供工作輪調機會的滿意程度為何」</p>	<p>第 7 題</p> <p>第 8 題</p> <p>第 9 題</p>

	何?	<p>非符合學生需求及專長。</p> <p><b>工作輪調</b>: 提供工作輪調機會。</p> <p><b>訓練計畫</b>: 有計畫地實施在職訓練。</p>	<p>(3) 「請問有計畫地實施在職訓練的滿意程度為何」</p> <p>針對題目填答，分別以 4 非常滿意 3 滿意 2 不滿意 1 非常不滿意，以受訪者的回答加以彙整並統計各項答案的百分比，探討影響學生實習滿意及同意度程度。</p>	
	<b>合理對待</b> 對雙軌計畫學生的實習滿意度為何?	<p>合理對待: 薪資、防護措施、福利、實習中問題協助。</p> <p><b>薪資</b>: 薪資合理。</p> <p><b>防護措施</b>: 實習場所安全防護。</p>	<p>以雙軌計畫學生為研究對象，以下列問卷問題加以操作化:</p> <p>(1) 「請問薪資合理的滿意度為何」</p> <p>(2) 「請問實習場所安全防護措施為何」</p> <p>針對題目填答，分別以 4 非常滿意 3 滿意 2 不滿意 1 非常不滿意，以受訪者的回答加以彙整並統計各項答案的百分比，探討影響學生實習滿意及同意度程度。</p>	<p>第 10 題</p> <p>第 11 題</p>
	<b>工作投入</b> 對雙軌計畫學	<p>工作投入: 活力、奉獻、專注。</p>	<p>以雙軌計畫學生為研究對象，以下列問卷問題加以操作化:</p> <p>(1) 「請問我認為透過工作可以肯定我的存在價值的同意程</p>	<p>第 12 題</p> <p>第 13 題</p>

	<p>生的實習 滿意度為 何?</p>	<p><b>活力</b>：工作是有樂趣的。</p> <p><b>奉獻</b>：工作可以肯定我的存在價值。</p> <p><b>專注</b>：盡全力把工作做好及非常投入這份工作</p>	<p>度為何」</p> <p>(2) 「請問我非常投入這份工作的同意程度為何」</p> <p>(3) 「請問對我而言，工作是有趣的同意程度為何」</p> <p>針對題目填答，分別以 4 非常同意 3 同意 2 不同意 1 非常不同意，以受訪者的回答加以彙整並統計各項答案的百分比，探討影響學生實習滿意及同意度程度。</p>	<p>第 14 題</p>
	<p><b>學習投入</b>對雙 軌計畫學 生的實習 滿意度為 何?</p>	<p><b>學習投入</b>：情感、表現、態度、技巧、互動。</p> <p><b>情感</b>：在學校裡我跟同學相處很愉快。</p> <p><b>表現</b>：我很少曠課或遲到。</p> <p><b>態度</b>：上課時，我會專</p>	<p>以雙軌計畫學生為研究對象，以下列問卷問題加以操作化：</p> <p>(1) 「請問我在課堂討論的時候會踴躍發表意見的同意程度為何」</p> <p>(2) 「請問我會好好整理筆記，記住上課重點的同意程度為何」</p> <p>(3) 「請問上課時，我會專心認真聽講的同意程度為何」</p> <p>針對題目填答，分別以 4 非常同意 3 同意 2 不同意 1 非常不同意，以受訪者的回答加以彙整並統計各項答案的百分</p>	<p>第 15 題 第 16 題 第 17 題</p>

		<p>心認真聽講。</p> <p><b>技巧:</b>我會好好整理筆記，記住上課重點。</p> <p><b>互動:</b>在課堂討論的時候，會踴躍發表意見。</p>	<p>比，探討影響學生實習滿意及同意度程度。</p>	
	<p><b>雙軌計畫</b>對雙軌計畫學生的滿意度為何?</p>	<p><b>職類規劃:</b>雙軌旗艦計畫的訓練職類規劃。</p> <p><b>訓練品質:</b>雙軌旗艦計畫的訓練品質控管。</p> <p><b>產學落差:</b>雙軌旗艦計畫能降低學校教</p>	<p>以雙軌計畫學生為研究對象，以下列問卷問題加以操作化：</p> <p>(1) 「請問雙軌旗艦計畫的訓練職類規劃的滿意度為何」</p> <p>(2) 「請問雙軌旗艦計畫的訓練品質控管的滿意度為何」</p> <p>(3) 「請問雙軌旗艦計畫能降低學校教育與職場技能落差的滿意度為何」</p> <p>(4) 「請問雙軌旗艦計畫整體的滿意度為何」</p> <p>針對題目填答，分別以 4 非常滿意 3 滿意 2 不滿意 1 非常不滿意，以受訪者的回答加以彙整並統計各項答案的百分</p>	<p>第 18 題</p> <p>第 19 題</p> <p>第 20 題</p> <p>第 21 題</p>

		育與職場技能落差。	比，探討影響學生雙軌計畫滿意度程度。	
	<p><b>行業留任意願</b></p> <p>對雙軌計畫學生的未來從事行業工作意願為何?</p>	<p><b>產業留任:</b>畢業後會從事與實習訓練相關產業工作與同性質的工作。</p> <p><b>原工作留任:</b>優先選擇先前合作事業單位，原事業單位事不錯的。</p>	<p>以雙軌計畫學生為研究對象，以下列問卷問題加以操作化：</p> <p>(1) 「畢業後我打算從事與實習訓練相關產業工作」</p> <p>(2) 「畢業後會從事與實習訓練同性質的工作」</p> <p>(3) 「畢業後從事目前行業工作是不錯選擇」</p> <p>針對題目填答，分別以 4 非常同意 3 同意 2 不同意 1 非常不同意，以受訪者的回答加以彙整並統計各項答案的百分比，探討影響學生的未來從事行業工作意願。</p>	<p>第 22 題</p> <p>第 23 題</p> <p>第 24 題</p>

附件四 預試施測學校

學校	發放份數	回收份數	有效份數
東北科技大學	35	35	15
臺北城市科技大學	6	6	6
元培醫事科技大學	1	1	1
育達科技大學	2	2	2
修平科技大學	12	12	6
建國科技大學	12	12	8
遠東科技大學	33	33	20
南台科技大學	25	25	19
高雄第一科技大學	15	15	12
和春技術學院	1	1	1
合計	142	130	90

附件五 預試背景變項

背景變項		人數	百分比
區域職訓局	北基宜花金馬分署	21	23.3%
	桃竹苗分署	3	3.3%
	中彰投分署	14	15.6%
	雲嘉南分署	39	43.3%
	高屏澎東分署	13	14.4%
學制	四技	90	100%
性別	男	69	79.7%
	女	21	23.3%
學校	東南科技大學	15	16.7%
	臺北城市科技大學	6	6.7%
	元培醫事科技大學	1	1.1%
	育達科技大學	2	2.2%
	建國科技大學	6	6.7%
	修平科技大學	8	8.9%
	南台科技大學	19	21.1%
	遠東科技大學	20	22.2%
	國立高雄第一科技大學	12	13.3%
	和春技術學院	1	1.1%
	科系	能源與冷凍空調系	15
餐飲管理系		18	20.0%
機械工程系		22	24.4%
行銷與服務管理系		8	8.9%
自動控制系		11	12.2%
餐旅館理系		3	3.3%
機械與自動化工程系		12	13.3%
資訊工程系		1	1.1%
年級	二年級	12	13.3%
	三年級	17	18.9%
	四年級	61	67.8%
經濟來源	自己	45	50.6%
	家人	4	4.5%
	家人與自己	40	44.9%
年齡	19 歲	11	12.6%
	20 歲	14	16.1%
	21 歲	38	43.7%

	22 歲	19	21.8%
	23 歲	5	5.7%
家庭年所得	40 萬以下	31	41.3%
	41-55 萬	13	17.3%
	56-70 萬	15	20.0%
	71-85 萬	5	6.7%
	86-100 萬	3	4.0%
	101 萬以上	8	10.7%
薪資計算方式	時薪	52	59.1%
	月薪	36	40.9%
平均薪資	一萬元以下	1	1.1%
	一萬到一萬四千元	20	22.2%
	一萬五千到兩萬元	42	46.7%
	兩萬到兩萬四千元	26	28.9%
	兩萬五千元以上	1	1.1%
有無家人同住	無	23	26.4%
	有	64	73.6%

N=90



附件六 預試構面資料統計結果摘要表

構面	層面	題項	平均數	標準差
在校 滿意度	課程設備	1 學校提供多樣化的課程	3.08	.430
		2 學校課程對自己未來有幫助	3.03	.461
	教學成果	3 學校課程難易度與課後所運用時間	3.03	.436
		4 老師的教學方法很好，適合我學習	2.98	.560
		5 課程所學能提昇專業技能	3.09	.512
	行政輔導	6 學生實習出現問題時，學校能協助解決	2.92	.657
企業實習 滿意度	教育訓練	7 工作崗位安排符合學生需求及專長	2.58	.793
		8 提供工作輪調的機會	2.47	.782
		9 有計畫地實施在職訓練	2.57	.849
	合理對待	10 薪資合理	2.66	.721
		11 實習場所安全防護措施	2.75	.712
自我投入	工作投入	12 我認為透過工作可以肯定我存在價值	2.74	.663
		13 我非常投入這份工作	2.70	.771
		14 對我而言，工作是有樂趣的	2.67	.719
	學習投入	15 我在課堂討論的時候，會踴躍發表意見	2.73	.614
		16 我會好好整理筆記，以記住上課的重點	2.94	.625
		17 上課時，我會專心認真聽講	2.98	.599
雙軌計畫 滿意度	18 您對雙軌旗艦計畫的訓練職類規劃	2.77	.542	
	19 您對雙軌旗艦計畫的訓練品質管控	2.66	.656	
	20 您對雙軌旗艦計畫能降低學校教育與職場技能落差	2.76	.624	
未來 從事 行業 工作 意願	21 畢業後我打算從事相關產業工作	2.47	.753	
	22 畢業後會從事與實習訓練同性質的工作	2.36	.783	
	23 業後從事目前行業工作是不錯選擇	2.23	.862	

附件七 正式問卷抽樣順序

區域	學制	年級	學校	抽樣順序
北北基宜花分署	高職	一年級	莊敬高職	1
		二年級	莊敬高職	1
		三年級	莊敬高職	1
	二專	二年級	德霖科技大學	1
	二技	二年級	蘭陽技術學院	1
		二年級	國立臺北商業大學	2
		二年級	致理科技大學	3
	四技	一年級	致理科技大學	1
		一年級	臺北城市科技大學	2
		一年級	聖約翰科技大學	3
		一年級	醒吾科技大學	4
		一年級	蘭陽技術學院	5
		二年級	蘭陽技術學院	1
		二年級	致理科技大學	2
		二年級	臺北城市科技大學	3
		二年級	聖約翰科技大學	4
		三年級	東南科技大學	1
		三年級	臺北城市科技大學	2
		三年級	聖約翰科技大學	3
		三年級	醒吾科技大學	4
		四年級	醒吾科技大學	1
		四年級	國立臺北商業大學	2
		四年級	臺北城市科技大學	3
四年級	東南科技大學	4		
桃竹苗分署	四技	一年級	健行科技大學	1
		一年級	創新科技大學	2
		二年級	創新科技大學	1
		三年級	育達科技大學	1
		三年級	龍華科技大學	2
		三年級	元培醫事科技大學	3
		三年級	健行科技大學	4
		四年級	明新科技大學	1
		四年級	龍華科技大學	2

		四年級	元培醫事科技大學	3
中彰投分署	四技	一年級	南開科技大學	1
		一年級	修平科技大學	2
		一年級	朝陽科技大學	3
		一年級	國立勤益科技大學	4
		一年級	建國科技大學	5
		二年級	建國科技大學	1
		二年級	僑光科技大學	2
		二年級	朝陽科技大學	3
		二年級	修平科技大學	4
		二年級	國立勤益科技大學	5
		二年級	南開科技大學	6
		三年級	國立勤益科技大學	1
		三年級	僑光科技大學	2
		三年級	修平科技大學	3
		三年級	建國科技大學	4
		三年級	朝陽科技大學	5
		四年級	朝陽科技大學	1
		四年級	國立勤益科技大學	2
		四年級	修平科技大學	3
		雲嘉南分署	四技	一年級
一年級	南臺科技大學			2
一年級	嘉南藥理科技大學			3
一年級	遠東科技大學			4
一年級	崑山科技大學			5
一年級	台灣首府大學			6
二年級	台灣首府大學			1
二年級	吳鳳科技大學			2
二年級	國立雲林科技大學			3
二年級	南臺科技大學			4
二年級	遠東科技大學			5
二年級	嘉南藥理科技大學			6
二年級	崑山科技大學			7
三年級	遠東科技大學			1
三年級	嘉南藥理科技大學			2
三年級	中華醫事科技大學			3

		三年級	南臺科技大學	4
		三年級	台南應用科技大學	5
		三年級	台灣首府大學	6
		三年級	崑山科技大學	7
		四年級	崑山科技大學	1
		四年級	台南應用科技大學	2
		四年級	中華醫事科技大學	3
		四年級	南臺科技大學	4
		四年級	遠東科技大學	5
		四年級	嘉南藥理科技大學	6
		四年級	南榮科技大學	7
高屏澎東分署	四技	一年級	正修科技大學	1
		一年級	高苑科技大學	2
		一年級	和春技術學院	3
		二年級	和春技術學院	1
		二年級	高苑科技大學	2
		二年級	國立高雄第一科技大學	3
		三年級	國立高雄第一科技大學	1
		三年級	正修科技大學	2
		三年級	高苑科技大學	3
		四年級	正修科技大學	1
		四年級	高苑科技大學	2

雙軌計畫學生對未來繼續從事目前行業之意願之問卷調查同學您好：(自變項問卷)

政府推動雙軌計畫至今已十年，為瞭解參與學生對未來繼續從事目前行業之意願，因此實施本研究。本研究分成自變項與依變項，分開發放。以群集隨機抽樣，進行自變項問卷發放，請撕下問卷上的名片並保留，以便下次依變項問卷聯結及抽獎活動。

祝：身體健康、萬事如意。

東海大學行政管理暨政策學系第三部門碩士在職專班

指導教授：劉志宏 博士

研究生：彭偉愷謹

電話：

請您在下列的個人基本資料中勾選適當之答案，謝謝！

一、學制：高職 二專 二技 四技

二、校名：\_\_\_\_\_ 科系：\_\_\_\_\_

三、性別：男 女

四、年齡：歲

五、您目前的年級：一年級 二年級 三年級 四年級

六、目前事業單位概況

事業單位名稱：\_\_\_\_\_ 工作職稱：\_\_\_\_\_

工作內容(簡易說明)：\_\_\_\_\_

七、主要生活經濟來源：自己 家人 家人及自己 其他(請說明)

八、家庭年所得：

40萬以下 41萬至55萬 56萬至70萬 70萬至85萬 86萬至100萬 101萬以上

九、薪資計算方式：時薪 日薪 月薪

十、您目前平均月薪約：

未滿一萬元 一萬至一萬四 一萬五至一萬九 兩萬至兩萬四 兩萬五以上

十一、有無與家人同住：無 有

十二、您對於雙軌旗艦計畫有何問題與建議：

(1)對於政府方面的問題與建議：

(2)對於企業方面的問題與建議：

(3)對於學校方面的問題與建議：

項次	學校學習滿意度 (下列的問題是請教您對實際學習滿意度的情形， 請您就個人感受，在適當的□中打「V」)	非常不滿意	不滿意	滿意	非常滿意
1	學校提供多樣化的課程	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	學校課程對自己未來有幫助	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	學校課程難易度與課後所運用時間	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	老師的教學方法很好，適合我學習	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	課程所學能提昇專業技能	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	學生實習出現問題時，學校能協助解決	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

項次	企業實習滿意度 (下列的問題是請教您對實際實習滿意度的情形， 請您就個人感受，在適當的□中打「V」)	非常不滿意	不滿意	滿意	非常滿意
1	工作崗位安排符合學生需求及專長	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	提供工作輪調的機會	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	有計畫地實施在職訓練	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	薪資合理	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	實習場所安全防護措施	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

項次	自我投入 (下列的問題是請教您對實際工作投入與學習的情形， 請您就個人感受，在適當的□中打「V」)	非常不同意	不同意	同意	非常同意
1	我認為透過工作可以肯定我存在價值	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	我非常投入這份工作	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	對我而言，工作是有樂趣的	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	我在課堂討論的時候，會踴躍發表意見	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	學我會好好整理筆記，以記住上課的重點	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	上課時，我會專心認真聽講	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

名片編碼面朝上黏貼  
雙面膠

附件九 正式依變項問卷

雙軌計畫學生對未來繼續從事目前行業之意願之問卷調查同學您好：(依變項問卷)

本研究為依變項最後問卷，為確認請一同附上編碼名片，以便先前問卷聯結與抽獎。

祝：身體健康、萬事如意。

東海大學行政管理暨政策學系第三部門碩士在職專班

指導教授：劉志宏 博士

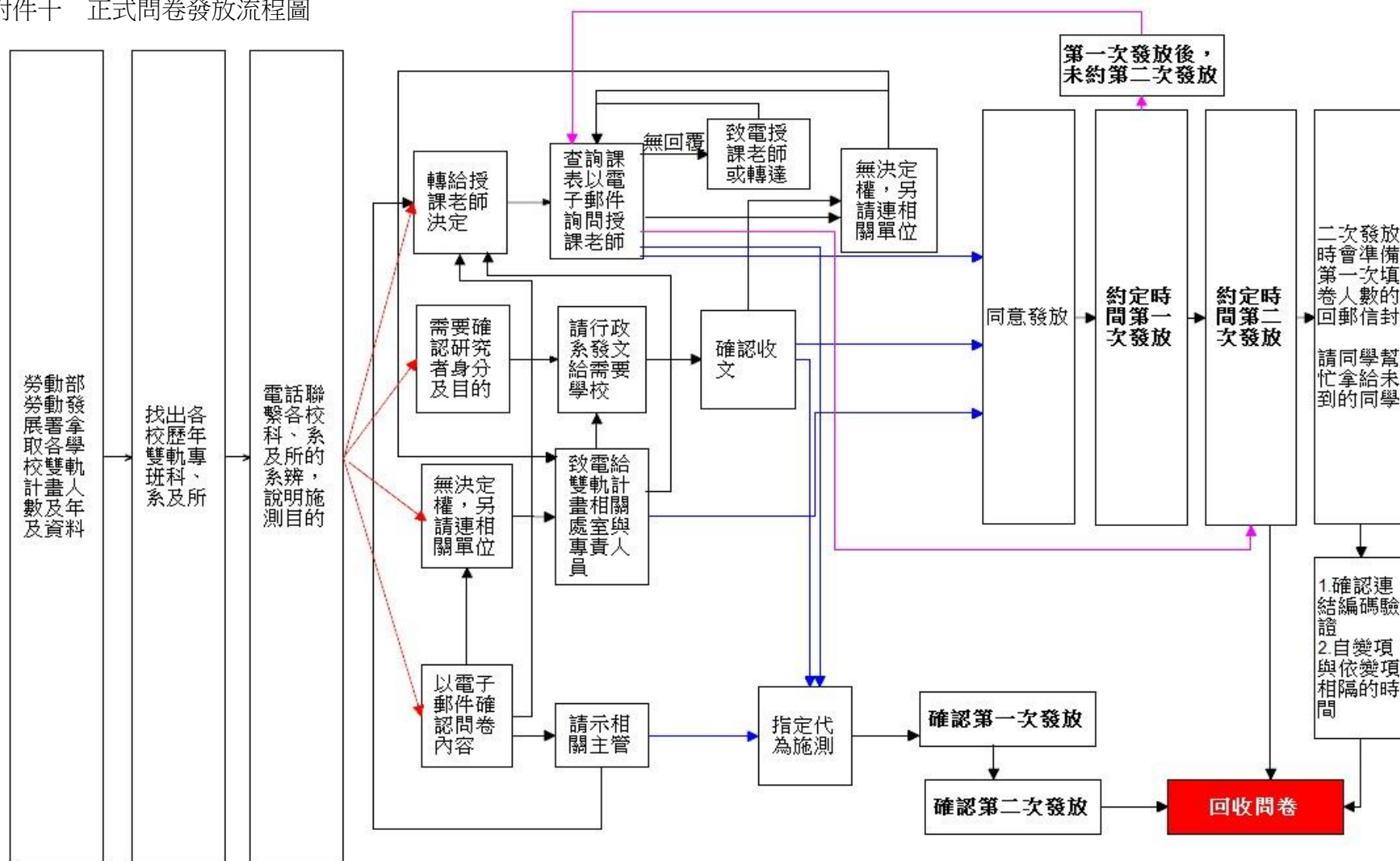
研究生：彭偉愷謹

電話：

項次	雙軌計畫滿意度 (下列的問題是請教您對雙軌計畫滿意度的情形， 請您就個人感受，在適當的□中打「V」)	非常 不滿意	不 滿意	滿 意	非常 滿意
1	您對雙軌旗艦計畫的訓練職類規劃	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	您對雙軌旗艦計畫的訓練品質管控	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	您對雙軌旗艦計畫能降低學校教育與職場技能落差	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	您對於雙軌旗艦計畫整體的滿意度	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

項次	對未來繼續從事目前行業之意願 (下列的問題是請教您對未繼續從事目前行業任意願的情形， 請您就個人感受，在適當的□中打「V」)	非常 不同意	不 同意	同 意	非常 同意
1	畢業後我打算從事相關產業工作	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	畢業後會從事與實習訓練同性質的工作	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	畢業後從事目前行業工作是不錯選擇	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

附件十 正式問卷發放流程圖





附件十一 正式問卷抽樣結果

北北基宜花分署							
學制	校名	科系	年級	自變項問卷	依變項問卷	完整無效問卷	完整有效份數
高職	莊敬高職	○○科	一年級	25	25	20	5
	莊敬高職	○○科	二年級	34	34	21	10
	莊敬高職	○○科	三年級	22	19	13	5
二專	德霖科技大學	○○○○系	二年級	6	6	4	2
二技	蘭陽技術學院	○○○○○○系	二年級	7	4	0	4
	致理科技大學	○○○○○○系	二年級	62	38	16	22
	國立台北商業大學	○○○○系	二年級	26	18	4	14
四技	致理科技大學	○○○○系	一年級	22	14	0	11
		○○○○○○系	一年級	33	27	3	18
	蘭陽技術學院	○○○○○○系	二年級	10	6	0	5
	致理科技大學	○○○○系	二年級	20	20	1	19
		○○○○系	二年級	15	13	1	10
	東南科技大學	○○○○○○系	三年級	11	12	0	11
		○○○○系	三年級	14	11	2	9
	醒吾科技大學	○○○○系	四年級	24	17	0	17
小計				<u>331</u>	<u>264</u>	<u>85</u>	<u>162</u>
桃竹苗分署							
學制	校名	科系	年級	自變項問卷	依變項問卷	完整無效問卷	完整有效份數

四技	健行科技大學	○○○○系	一年級	15	13	3	9
	創新科技大學	○○○○系	二年級	8	6	0	6
	龍華科技大學	○○○○系	三年級	27	27	4	23
	明新科技大學	○○○○系	四年級	20	16	0	16
	龍華科技大學	○○○○系	四年級	38	38	27	11
小計				108	100	34	65
中彰投分署							
學制	校名	科系	年級	自變項問卷	依變項問卷	完整無效問卷	完整有效份數
四技	修平科技大學	○○○○系	一年級	15	15	5	10
	朝陽科技大學	○○○○	一年級	17	12	4	8
	南開科技大學	○○○○系	一年級	3	2	0	2
		○○○○○系	一年級	6	6	0	6
	建國科技大學	○○○○○○○系	二年級	24	20	0	19
	僑光科技大學	○○○○系	二年級	25	26	0	22
	朝陽科技大學	○○○○系	二年級	10	10	0	10
	國立勤益科技大學	○○○○系	三年級	26	21	1	19
		○○○○○○系	三年級	23	16	5	11
		○○○○○○○系	三年級	29	29	1	7
	僑光科技大學	○○○○系	三年級	15	12	3	9
	修平科技大學	○○○○系	三年級	20	17	1	16
	朝陽科技大學	○○○○○○系	四年級	64	36	0	36
國立勤益科技大學	○○○○○○系	四年級	19	15	0	15	

小計				<u>296</u>	<u>237</u>	<u>20</u>	<u>190</u>
雲嘉南分署							
學制	校名	科系	年級	自變項問卷	依變項問卷	完整無效問卷	完整有效份數
四技	中華醫事科技大學	○○系	一年級	5	5	0	5
	嘉南藥理科技大學	○○○○系	一年級	14	10	2	7
	南台科技大學	○○○○系	一年級	16	14	4	10
	國立雲林科技大學	○○○○系	二年級	31	32	2	25
	吳鳳科技大學	○○○○○○系	二年級	8	8	0	8
	台灣首府大學	○○○○系	二年級	4	4	0	4
	遠東科技大學	○○○○系	二年級	17	17	0	17
	南台科技大學	○○○○系	二年級	19	19	0	19
	嘉南藥理科技大學	○○○○○○系	三年級	37	28	11	12
			三年級	5	5	0	5
	中華醫事科技大學	○○○○系	三年級	6	6	6	0
	南台科技大學	○○○○系	三年級	9	8	0	8
			三年級	32	25	1	24
	遠東科技大學	○○○○系	三年級	12	11	0	10
	台南應用科技大學	○○○○系	四年級	12	13	3	8
	中華醫事科技大學	○○○○系	四年級	9	9	9	0
	崑山科技大學	○○○○系	四年級	27	21	7	13
四年級			17	17	0	17	
小計				<u>280</u>	<u>252</u>	<u>45</u>	<u>192</u>

高屏澎東分署							
學制	校名	科系	年級	自變項問卷	依變項問卷	完整無效問卷	完整有效份數
四技	正修科技大學	○○○○○○系	一年級	25	19	3	15
		○○○○系	一年級	20	17	0	14
	高苑科技大學	○○○○○○○○系	二年級	9	8	0	8
		○○○○系	二年級	6	6	0	6
	國立高雄第一科技大學	○○○○系	三年級	33	33	4	29
	正修科技大學	○○○○系	三年級	30	17	5	11
	正修科技大學	○○○○系	四年級	15	12	0	10
		○○○○系	四年級	15	11	0	11
		○○○○系	四年級	26	17	8	9
小計				<u>179</u>	<u>140</u>	<u>20</u>	<u>113</u>
總計				<u>1194</u>	<u>993</u>	<u>204</u>	<u>722</u>