

第一章 緒論

第一節 研究背景與動機

一、研究背景

隨著科技的起飛，航空工業的日新月異，帶來航空交通的急遽需求。而我國位居於亞太空運的地理中心，恰好居於亞洲經濟發展的樞紐中，特別適合發展成轉運中心（教育部，2000）。加上最近各國自由貿易區的設定，天空的開放，帶來工商貿易頻繁的往來和飛航客貨運龐大的需求。隨著兩岸三通的既將發展，及國人出國旅遊度假風氣的興盛，航太工業將有前所未有的蓬勃發展。

進入 2005 年的航空市場，正值美國與歐洲市場景氣高峰階段，亞洲國家大量的高級電子資訊出口商品，透過空運運往歐美，造成繼一九九七金融風暴之後，另一波航空成長。亞洲國家也利用此機會企圖突破歐美限制，建立自主航空產業，包括大陸、日本、韓國、香港、新加坡、印尼與台灣，藉助政府策略性輔導，以政策與經濟上的援助，不計代價的引進歐美機具與技術，發展飛機維修、改裝、零組件裝製。亞太地區因亞洲各國經濟起飛，令人矚目的快速成長，繼續領先其他地區，其空運量將由目前約佔全球量的 14% 預期很快將增至 20%。面對未來亞太市場的急速成長，已使傳統以歐美地區為重的飛機製造商產銷體系產生重大改變，為要順利打入亞太市場，進而積極在亞太地區尋找合作開發對象及建立維修基地。

航空業是國際化、專業化之高科技行業，飛行器每日跨國飛行穿梭，只要是航空飛行就不能沒有空勤與地勤組員的操作。他們的能力，技能和訓練將應絕對能夠確保飛航操作的效率、安全，以及國際間的共同需求。航空人員訓練包含人為因素有關對航空操作安全及效率具影響之人為能力及極限知識，因其作業直接影響飛航安全，專業要求程度較高，因此，在任何國家、地區及狀態下，航空技術必須取得互信並建立法規與技術之相互許可與交流，使各地均能訓練與審核足夠具備資格的航空人員，乃為各國民航單位一致之目標。飛行器在飛航各國的途中，彼此間需有更深的

溝通及互信基礎，才得以使航空人員之運作獲得他國之資格與許可。因此，在航空人員訓練要求及課程訂定，亦必然需依循國際間共同之法律規範，始得與國際相互接軌。

另外，國內飛安事故頻傳，其中有不少比率是與飛機維修有直接或間接的關係，而飛機維修工作是需要大量高素質人力之投入，才能作的好的工作。故而飛機修護人才的培育，就是國內航太工業能否在世界的舞台佔有一席之地的關鍵；所以飛機專業修護人才培育之急迫不言而喻（扈永安，1997）。

二、研究動機

技職教育體系的主要特色，是技職教育定位於專業導向的教育，並以培養各級各類具有實務經驗的人力資源，並以有職業道德、人文素養、國際分工能力與情緒管理能力為學生之教育目標，以達成學生具有終身學習能力與興趣之教育功能（劉清田，2000）。我國技職體系之航空相關教育亦是依據上述之專業導向精神，將發展重點放在較為實作、專業之航空維修教育人才培育上對技職校院之影響尤其深遠。

作者從高職便就讀飛機相關科系，發現班上同學學習動機並不強烈，對飛機相關領域課程也興趣缺缺，除少數人為熱愛飛機而來就讀，大部分同學是因為科系名稱新鮮或是學測分數符合需求而來就讀，使得老師在教授專業科目時學生學習態度不佳。畢業後就讀科系之學生從事飛機相關領域行業也是少之又少。航空維修人員需要有高度的使命感與責任心並具備專業知識與技能，而培養航空維修人員更是需要投入大量時間與金錢，在讓學生能夠學習到想得到的知識與不浪費教育資源的前提下，瞭解就讀航空機械系學生的學習動機與學習滿意度便是迫不及待的課題。

第二節 研究目的

基於前述的研究動機，本研究的目的敘述如下：

- 一、探討技專校院航空機械系學生學習動機及其動機取向。
- 二、探討技專校院航空機械系學生學習滿意度及其滿意度層面。
- 三、探討不同個人背景因素技專校院航空機械系學生之學習動機、學習滿意度。
- 四、探討技專校院航空機械系學生學習動機與學習滿意度之關係。

第三節 待答問題

此節主要描述本研究中要探討的問題，並配合問題而提出相關的待答問題。

壹、待答問題

根據前述動機與目的，本研究擬探討下列待答問題：

- 一、技專校院航空機械系學生整體及其各構面學習動機與學習滿意度傾向情形？
- 二、不同學校背景因素技專校院航空機械系學生，其學習動機與學習滿意度是否有差異？
 - (一) 不同學校(公私立別)的技專校院航空機械系學生，其學習動機是否有差異？
 - (二) 不同學校(公私立別)的技專校院航空機械系學生，其學習滿意度是否有差異？
- 三、不同個人背景因素技專校院航空機械系學生，其學習動機與學習滿意度是否有差異？
 - (一) 不同入學方式的技專校院航空機械系學生，其學習動機是否有差異？
 - (二) 不同入學方式的技專校院航空機械系學生，其學習滿意度是否有差異？
 - (三) 不同選擇航空機械系主要原因的技專校院航空機械系學生，其學習動機是否有差異？
 - (四) 不同選擇航空機械系主要原因的技專校院航空機械系學生，其學習滿意度是否有差異？
 - (五) 不同生涯輔導經驗的技專校院航空機械系學生，其學習動機是否有差異？
 - (六) 不同生涯輔導經驗的技專校院航空機械系學生，其學習滿意度是否有差異？

- (七) 不同學業成績的技專校院航空機械系學生，其學習動機是否有差異？
- (八) 不同學業成績的技專校院航空機械系學生，其學習滿意度是否有差異？
- (九) 不同時期決定進入航空相關領域的技專校院航空機械系學生，其學習動機是否有差異？
- (十) 不同時期決定進入航空相關領域的技專校院航空機械系學生，其學習滿意度是否有差異？
- (十一) 未來從事相關工作意願不同的技專校院航空機械系學生，其學習動機是否有差異？
- (十二) 未來從事相關工作意願不同的技專校院航空機械系學生，其學習滿意度是否有差異？
- (十三) 就學前對航空產業的熟悉度與願景不同的技專校院航空機械系學生，其學習動機是否有差異？
- (十四) 就學前對航空產業的熟悉度與願景不同的技專校院航空機械系學生，其學習滿意度是否有差異？

第四節 研究範圍與限制

壹、研究範圍

為達成研究目的，本研究範圍界定如下：

在研究範圍上，包括虎尾科技大學，中華技術學院二所學校，以一至四年級學生為研究母群體。

貳、研究限制

- 一、影響學生學習滿意度的因素很多，除學生年級別、學生性別、社經背景，尚包括學校文化、校長的辦學理念、辦學規模、行政支援、教師的教學態度、班級氣氛、師生互動等因素.....。
- 二、本研究所指的航空機械系為一般的航空機械相關科系，非航空電子系與軍校相關飛修科系。航空電子系與軍校相關飛修科系之學習滿意度不在此研究之範圍。

第五節 研究方法與步驟

壹、研究方法

本研究係透過文獻分析方式，分別蒐集相關文獻資料及學習滿意度之相關資料，其次蒐集國內外碩（博）士論文、期刊、學報及教育部出版有關文獻，探討相關理論基礎；並透過各種資料的分析，作為研究設計及發展調查問卷內容之依據。再由問卷調查獲得資料後，彙整、綜合分析，提出研究發現，最後撰寫本研究的結論及建議。

貳、研究步驟

本研究依以下之步驟實施 如圖 1-5-1 流程圖所示：

一、蒐集、探討相關文件資料

蒐集相關之文獻，如國內外期刊、雜誌、著作、碩（博）士論文等資料，經整理分析，並參考航空機械系之實施現況，做為擬定研究計畫之參考。

二、擬定研究計畫

依據蒐集、探討、彙整相關文獻所得資料及理論基礎，確定研究題目、研究方法、研究對象、統計方式、實施程序及基本研究架構，以擬定研究計畫，並提出研究計畫口試之申請。

三、研究計畫口試

依據口試委員所提意見，修正研究主題、架構、研究方法及實施程序等研究計畫內容，再送請口試委員會或指導教授審查，以進行下一階段的研究工作。

四、發展並編製問卷初稿

本研究以問卷調查為工具，因此，藉由文獻探討之結果，以發展並編製問卷初稿。

五、召開專家會議

邀請專家指導，進行問卷的修訂，成為正式問卷。即進行正式問卷的信度、效度考驗，以確認正式問卷具有良好的信、效度及鑑

別度，隨即依照抽定之樣本學校，全面施測。

六、問卷調查與回收

進行正式問卷調查之前，與取樣學校聯繫，委請各校老師協助問卷的作答、回收及郵寄事宜，以提高問卷回收率。

七、資料整理及統計

研究問卷回收後，經檢視與整理，剔除無效問卷，並採用 SPSS for Microsoft Windows 中文版統計軟體進行統計處理。

八、統計結果分析與討論

依本研究待答問題進行統計分析，依分析結果做成綜合結論。

九、撰寫研究論文初稿

依據修正過之研究計畫內容及問卷調查結果之統計分析資料，進行研究論文初稿之撰寫。

十、論文口試

研究論文初稿撰寫完成後，提出論文考試（口試）申請，並進行口試。

十一、修正研究論文

依據論文考試口試委員所提意見，修正研究論文之內容，再送請口試委員會或指導教授審查。

十二、完成研究論文

針對修正後之論文內容、文句再加潤飾、校對，完成論文之撰寫。

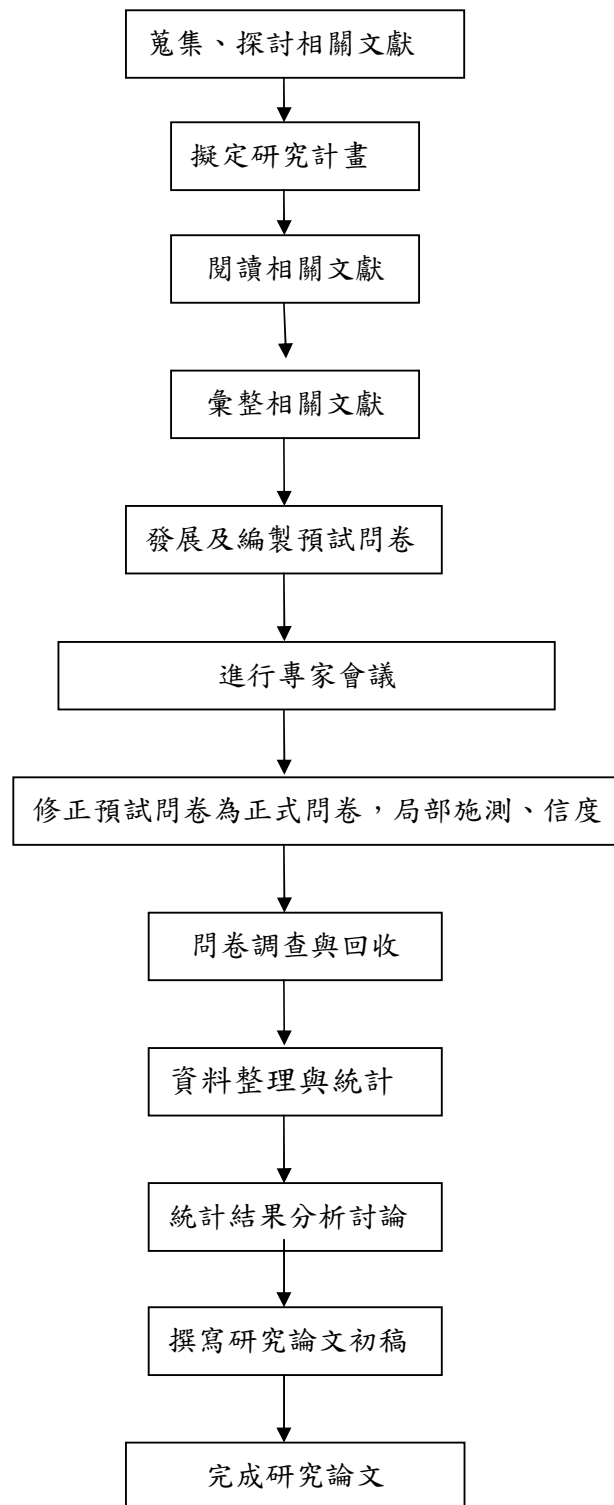


圖 1-5-1 研究流程圖

第六節 名詞釋義

壹、技專校院

係指高級職業學校（含綜合高中職業學程）、專科學校、技術學院與科技大學三個層級。可包含有高級職業學校、綜合高中、五年制專科學校、二年制專科學校、二年制技術學系、四年制技術學系等多種學制。

貳、航空維修

所謂航空維修是指在地面上擔任航空器機體、發動機及通信電子維護工作，其所執行之飛機修護工作，主要是指在飛機機坪、棚廠、發動機工廠及零組件工廠從事機械類、電機類及電子資訊類維護及修理等工作。

參、學習動機

學習動機是指在學習歷程中，凡能促使學生自動學習的行為，引起學生學習並維持已引起的學習活動，導致該學習活動趨向教師所設定目標的內在心理歷程。

肆、滿意度

滿意度對學生的學習過程而言，是一種學生對學習活動的感覺或態度的形成，或個人對獲得某一經驗之期望與他所感受到該經驗的實際結果之間的一致性