

# 第一章 緒論

本章共區分為四節，第一節為研究背景與動機；第二節為待答問題與研究假設；第三節研究範圍與限制；第四節重要名詞釋義。現分別針對各節內容分述如下：

## 第一節 研究背景與動機

隨著時代的日新月異，我國早已走向一個科技與經濟多元化的社會，並邁入已開發國家的行列。尤其電子資訊產業的發展迅速，更讓台灣成為世界極重要的電腦資訊研發與生產的重鎮，帶動國內經濟的蓬勃發展。在社會急遽的變遷，社會風氣逐步趨向於開放和多元的時代下，世界各國均重視教育上的投資，以及致力提昇教育品質，希望積極推動優質的教育，使學生都能發揮潛能，成為國家優秀人才（引自張錦鶴，民 92）。

我國高職教育的發展，係隨著國家發展與產業需求而演進，在演進的過程中適時銜接提供質與量兼具的充沛基礎技術人力，也帶動國家經濟建設朝向更現代化的目標而邁進。依照教育部技職司（民 93）針對職業學校教育目標所做的定義，係以充實職業知能、涵養職業道德、培育健全之初級技術人才，加強繼續進修能力、促進生涯發展為目的。我國高職電機電子群，為科技資訊產業的整體提升注入了源源不斷的新活力。其教育目標以培養健全之電機與電子相關產業初級技術人才，使具備電機與電子領域有關操作、維修、測試、應用等實用專業技能為目標。而其課程所規劃培養的核心專業能力，包括有解決電路問題之能力、應用計算機解決問題之能力、使用基本工具、電機與電子儀器及相關設備之能力、保養與維修電機與電子儀器及相關設備之能力、查閱專業使用手冊、認識接線圖或電路圖之能力、熟悉相關專業法令規章、維護工作安全與環境衛生之能力、瞭解產業發展概況（教育部技職司，93）。因此，它是個需要長時間思考、實作、琢磨的學門，亦言之，電機電子群學生必須花費長時間在學習上，因此探討高職電機電子群學生的學習情形，為本研究的動機之一。

由於國內經濟環境的改善，使得現今的學子都能夠享受到良好的教育資源環境。家長對於子女的教育極為重視，也因此對子女的教育期望也抱持著相當高的期待。謝孟穎(民91)的研究便指出，父母親的教育價值觀、期望及管教方式是對學生學習行為與學習成就最大的影響因素之一。良好的學習行為有助於學生日後之自我學習，對其現階段之學業成就也有影響。(簡茂發、蔡玉瑟，民80) 在學習上，正確而適當的學習行為，有助於提昇學生的學習成果；而良好的學習行為的建立，可在後天的環境中，藉由有計劃的教育活動，經由教師適當的協助，以建立學生正確的學習觀念，養成良好的學生行為，以達到教育的目的(張錦鶴，民92)。究竟採用何種適當的學習行為，能有效地克服智力方面的限制，達到最佳的學習效果？父母以及老師應如何輔導學生建立學習行為來幫助學生學習？而老師應如何診斷學生的學習行為，以此判斷其應加強改進的地方？學生於學校學習的過程當中，在學習態度、學習風氣、學習方法、學習習慣、學習動機與學習環境裡，從中研究影響學生學習行為的各項因素，並建立學生正確適當的學習行為。此為本研究動機之二。

高職學生的入學管道，主要是以高職入學考試為主，近年因推行高中職多元入學方式的實施，使得學生來源的管道變多。由於近年來電子資訊業的發展蓬勃，國中畢業生未選擇升學高中者，進入職校後皆以電機電子群為入學的前幾志願，但由於學生的來源與入學原因與選科動機的不盡相同，部份學生無法適應課程上的變化導致學習的效果不佳，造成學習行為的低落。高職階段之學生在經過國中教育後即面對職業學習生涯的選擇，並非所有學生都對自己所選擇之科系有相當的興趣，可能是來自於家長的期望、亦或是入學成績排名選校系的關係而進入該科系，因而造成學習上的差異時有所見。因此，選擇以高工電機電子群之學生為研究對象。此為本研究動機之三。

在國內外有多位學者，(Schaefer & McDermott, 1999; Edmondson,

1999 ; Hungerford & Volk, 1990 ; Fenanema & Peterson, 1985 ; Weinrauch, 1984 ; Muller & Gibson, 1983) ; 杜郁文(民 89) ; 鄧運林(民 81) ; 黃昌誠(民 79) ; 羅芙蓉(民 75) ; 張新仁(民 71) ; 郭生玉(民 69)對於學習行為曾進行研究，大多是針對國中、小學生及大專學生。近年來國內對高職學生學習行為方面的研究有增加趨勢(廖宗輝，民 93 ; 馬健能，民 93 ; 謝淑惠，民 92 ; 黃金山，民 91 ; 吳貝克，民 90 ; 林淑理，民 89)，但尚未探討高職電機電子群學生學習行為方面的研究，此為本研究動機之四。

基於以上說明，本研究對於「在不同背景變項的高職電機電子群學生於求學的過程中學習行為的表現」有很大的研究興趣，以及經過高一至高三的學校學習後，這些學生在學習行為上是否有所差異？影響電機電子群學生的學習行為的因素除了問卷中所提的因素之外，還有哪些潛在的因素？期望藉由本研究呈現的結果，能提供未來高中職學校在面對多元入學招生上的參考，進而探究差異的原因並進行補救、提供學校行政支援教學、教師從事教學、家長協助子女學習的參考，以提昇學生學習效能，增強學習行為，全面提升學生的學習成效，達成教育目標。

## 第二節 研究目的

根據上一節所述的研究動機，本研究以台北縣市公私立高職電機電子

群學生為研究對象，來探討不同背景變項的學生其學習行為的差異性，透過文獻分析，進行學習理論的內涵及學習行為相關理論之探討，以作為問卷編製的基礎。選取樣本進行施測，實際瞭解不同背景變項的高職電機電子群學生對於學習行為所產生影響的看法，並將統計結果提出具體建議，其主要的研究目的如下：

- 一、 瞭解台北縣市高職電機電子群學生的學習行為現況。
- 二、 探討台北縣市高職電機電子群學生學習行為的差異情形。

### 第三節 研究問題與假設

一、 依據上節的研究目的，本研究之待答問題如下：

- (1)台北縣市高職電機電子群學生的學習行為現況為何？
- (2)不同背景變項的台北縣市高職電機電子群學生面臨學習行為的差異情形為何？

二、 根據上述的研究目的與待答問題，本研究提出下列研究問題與假設 (hypotheses)：

研究問題一：台北縣市高職電機電子群學生的學習行為現況為何？

研究假設 1：台北縣市高職電機電子群學生的學習行為未達 ( $\mu_x \leq 3.00$ )。

研究假設 1-1：台北縣市高職電機電子群學生的整體學習行為未達 ( $\mu_x \leq 3.00$ )。

研究假設 1-2：台北縣市高職電機電子群學生學習習慣未達 ( $\mu_x \leq 3.00$ )。

研究假設 1-3：台北縣市高職電機電子群學生學習風氣未達 ( $\mu_x \leq 3.00$ )。

研究假設 1-4：台北縣市高職電機電子群學生學習態度未達 ( $\mu_x \leq 3.00$ )。

研究假設 1-5: 台北縣市高職電機電子群學生學習方法未達( $\mu_x \leq 3.00$ )。

研究假設 1-6: 台北縣市高職電機電子群學生學習環境未達( $\mu_x \leq 3.00$ )。

研究假設 1-7: 台北縣市高職電機電子群學生學習動機未達( $\mu_x \leq 3.00$ )。

研究問題二：不同背景變項的台北縣市高職電機電子群學生，其學習行為是否有差異？

研究假設 2-1：不同性別的台北縣市高職電機電子群學生，其學習行為沒有顯著差異。

研究假設 2-1-1：不同性別的台北縣市高職電機電子群學生，其整體學習行為沒有顯著差異。

研究假設 2-1-2：不同性別的台北縣市高職電機電子群學生，其學習習慣層面沒有顯著差異。

研究假設 2-1-3：不同性別的台北縣市高職電機電子群學生，其學習風氣層面沒有顯著差異。

研究假設 2-1-4：不同性別的台北縣市高職電機電子群學生，其學習態度層面沒有顯著差異。

研究假設 2-1-5：不同性別的台北縣市高職電機電子群學生，其學習方法層面沒有顯著差異。

研究假設 2-1-6：不同性別的台北縣市高職電機電子群學生，其學習環境層面沒有顯著差異。

研究假設 2-1-7：不同性別的台北縣市高職電機電子群學生，其學習動機層面沒有顯著差異。

研究假設 2-2：不同就讀年級別的台北縣市高職電機電子群學生，其學習行為沒有顯著差異。

研究假設 2-2-1：不同就讀年級別的台北縣市高職電機電子群學生，其整體學習行為沒有顯著差異。

研究假設 2-2-2：不同就讀年級別的台北縣市高職電機電子群學生，其學習習慣層面沒有顯著差異。

研究假設 2-2-3：不同就讀年級別的台北縣市高職電機電子群學生，其學習風氣層面沒有顯著差異。

研究假設 2-2-4：不同就讀年級別的台北縣市高職電機電子群學生，其學習態度層面沒有顯著差異。

研究假設 2-2-5：不同就讀年級別的台北縣市高職電機電子群學生，其學習方法層面沒有顯著差異。

研究假設 2-2-6：不同就讀年級別的台北縣市高職電機電子群學生，其學習環境層面沒有顯著差異。

研究假設 2-2-7：不同就讀年級別的台北縣市高職電機電子群學生，其學習動機層面沒有顯著差異。

研究假設 2-3：不同學校屬性的台北縣市高職電機電子群學生，其學習行為沒有顯著差異。

研究假設 2-3-1：不同學校屬性的台北縣市高職電機電子群學生，其整體學習行為沒有顯著差異。

研究假設 2-3-2：不同學校屬性的台北縣市高職電機電子群學生，其學習習慣層面沒有顯著差異。

研究假設 2-3-3：不同學校屬性的台北縣市高職電機電子群學生，其學習風氣層面沒有顯著差異。

研究假設 2-3-4：不同學校屬性的台北縣市高職電機電子群學生，其學習態度層面沒有顯著差異。

研究假設 2-3-5：不同學校屬性的台北縣市高職電機電子群學生，其學習方法層面沒有顯著差異。

研究假設 2-3-6：不同學校屬性的台北縣市高職電機電子群學生，其學習環境層面沒有顯著差異。

研究假設 2-3-7：不同學校屬性的台北縣市高職電機電子群學生，其學習動機層面沒有顯著差異。

研究假設 2-4：不同家長教育程度的台北縣市高職電機電子群學生，其學習行為沒有顯著差異。

研究假設 2-4-1：不同家長教育程度的台北縣市高職電機電子群學生，其整體學習行為沒有顯著差異。

研究假設 2-4-2：不同家長教育程度的台北縣市高職電機電子群學生，其學習習慣層面沒有顯著差異。

研究假設 2-4-3：不同家長教育程度的台北縣市高職電機電子群學生，其學習風氣層面沒有顯著差異。

研究假設 2-4-4：不同家長教育程度的台北縣市高職電機電子群學生，其學習態度層面沒有顯著差異。

研究假設 2-4-5：不同家長教育程度的台北縣市高職電機電子群學生，其學習方法層面沒有顯著差異。

研究假設 2-4-6：不同家長教育程度的台北縣市高職電機電子群學生，其學習環境層面沒有顯著差異。

研究假設 2-4-7：不同家長教育程度的台北縣市高職電機電子群學生，其學習動機層面沒有顯著差異。

研究假設 2-5：不同入學原因的台北縣市高職電機電子群學生，其學習行為沒有顯著差異。

研究假設 2-5-1：不同入學原因的台北縣市高職電機電子群學生，其整體學習行為沒有顯著差異。

研究假設 2-5-2：不同入學原因的台北縣市高職電機電子群學生，其學習習慣層面沒有顯著差異。

研究假設 2-5-3：不同入學原因的台北縣市高職電機電子群學生，其學習風氣層面沒有顯著差異。

研究假設 2-5-4：不同入學原因的台北縣市高職電機電子群學生，其學習態度層面沒有顯著差異。

研究假設 2-5-5：不同入學原因的台北縣市高職電機電子群學生，其學習方法層面沒有顯著差異。

研究假設 2-5-6：不同入學原因的台北縣市高職電機電子群學生，其學習環境層面沒有顯著差異。

研究假設 2-5-7：不同入學原因的台北縣市高職電機電子群學生，其學習動機層面沒有顯著差異。

研究假設 2-6：不同入學方式的台北縣市高職電機電子群學生，其學習行為沒有顯著差異。

研究假設 2-6-1：不同入學方式的台北縣市高職電機電子群學生，其整體學習行為沒有顯著差異。

研究假設 2-6-2：不同入學方式的台北縣市高職電機電子群學生，其學習習慣層面沒有顯著差異。

研究假設 2-6-3：不同入學方式的台北縣市高職電機電子群學生，其學習風氣層面沒有顯著差異。

研究假設 2-6-4：不同入學方式的台北縣市高職電機電子群學生，其學習態度層面沒有顯著差異。

研究假設 2-6-5：不同入學方式的台北縣市高職電機電子群學生，其學習方法層面沒有顯著差異。

研究假設 2-6-6：不同入學方式的台北縣市高職電機電子群學生，其學習環境層面沒有顯著差異。

研究假設 2-6-7：不同入學方式的台北縣市高職電機電子群學生，其學習動機層面沒有顯著差異。



研究假設 2-7：不同家長職業的台北縣市高職電機電子群學生，其學習行為沒有顯著差異。

研究假設 2-7-1：不同家長職業的台北縣市高職電機電子群學生，其整體學習行為沒有顯著差異。

研究假設 2-7-2：不同家長職業的台北縣市高職電機電子群學生，其學習習慣層面沒有顯著差異。

研究假設 2-7-3：不同家長職業的台北縣市高職電機電子群學生，其學習風氣層面沒有顯著差異。

研究假設 2-7-4：不同家長職業的台北縣市高職電機電子群學生，其學習態度層面沒有顯著差異。

研究假設 2-7-5：不同家長職業的台北縣市高職電機電子群學生，其學習方法層面沒有顯著差異。

研究假設 2-7-6：不同家長職業的台北縣市高職電機電子群學生，其學習環境層面沒有顯著差異。

研究假設 2-7-7：不同家長職業的台北縣市高職電機電子群學生，其學習動機層面沒有顯著差異。

研究假設 2-8：不同父母管教方式的台北縣市高職電機電子群學生，其學習行為沒有顯著差異。

研究假設 2-8-1：不同父母管教方式的台北縣市高職電機電子群學生，其整體學習行為沒有顯著差異。

研究假設 2-8-2：不同父母管教方式的台北縣市高職電機電子群學生，其學習習慣層面沒有顯著差異。

研究假設 2-8-3：不同父母管教方式的台北縣市高職電機電子群學生，其學習風氣層面沒有顯著差異。

研究假設 2-8-4：不同父母管教方式的台北縣市高職電機電子群學生，其學習態度層面沒有顯著差異。

研究假設 2-8-5：不同父母管教方式的台北縣市高職電機電子群學生，其學習方法層面沒有顯著差異。

研究假設 2-8-6：不同父母管教方式的台北縣市高職電機電子群學生，其學習環境層面沒有顯著差異。

研究假設 2-8-7：不同父母管教方式的台北縣市高職電機電子群學生，其學習動機層面沒有顯著差異。

#### 第四節 研究範圍與限制

##### 壹、研究範圍

###### 一、就研究對象而言

本研究僅以台北縣市地區公、私立高職設有電機電子群科系之學校一、二、三年級日間部學生為研究母群體。

###### 二、就研究內容而言

本研究定名為「台北縣市高職電機電子群學生學習行為之研究」，旨在探討高職電機電子群學生學習行為的現況，並進而分析個人背景變項與學習行為的關係及影響。因此主要包括個人背景變項與學習行為等二個變項。

##### 貳、研究限制：

###### 一、就研究對象而言

(一) 本研究僅侷限於台北縣市地區，且以就讀電機電子群類科之公私立高職日間部學生為研究對象，因此研究結果不適合推論到其他偏遠非都會型縣市地區之電機電子群學生。夜間部、非電機電子群類科及綜合高中選修電機電子學程之學生亦無法進行推論。

###### 二、就研究內容而言

(一) 高職電機電子群學生面臨的學習行為問題眾多，在閱讀相關文獻，彙整國內有關的實徵性研究結果，學習行為部分僅以學習習慣、學習

風氣、學習態度、學習方法、學習環境與學習動機作為研究範疇。

(二) 個人背景變項，以性別、年級、學校屬性、入學原因、入學方式、家長教育程度、家長職業與父母管教方式等八項，來探討學習行為的差異情形。

綜上所述，本研究之廣度與及深度有其限制。

## 第五節 名詞釋義

### 壹、高職 ( vocational high school )

高職即高級職業學校，係指我國學制中後段辦理職業教育的學校，其範圍為台灣省各類（農、工、商、家事、海事、醫護、藝術等類科）之公私立高級職業學校及兼辦職業類科之高級中學，學校成立與運作係依據職業學校法與職業學校規程辦理。教育目標以教授青年職業智能、培養職業道德，養成健全之基層技術人員為宗旨（教育部技職司，民 93）。

### 貳、電機電子群 ( electrical / electronic cluster )

係指民國七十二年七月，教育部採行「工職教育改進小組」第十五次會議決議，將工職類科歸併調整為機械、電機電子、土木建築、化工及工藝等五類十七科。其中電機電子群下設電機、電子、資訊、控制、冷凍空調等五科（教育部技職司，民 75）。

### 參、學習行為 ( learning behavior )

學習是指個體經歷一段時間的練習後，思想、行為因而產生改變的過程；要透過個體的學習能力及適當的學習情境等條件才能產生學習的結果。

「學習」是一種經由練習或經驗而使個體在行為上產生持久改變的歷程（張春興、林清山，民 82）。「行為」則是個體面對環境所做出的反應與行

動。概括而言，舉凡與學習有關的行為均可稱為學習行為。

在本研究中，學習行為所指的是學習方法、學習風氣、學習習慣、學習態度、學習動機與學習環境等六個層面，分述如下：

- 1、學習習慣：讀書習慣、讀書之專注力、課業習作。
- 2、學習風氣：學習心理環境（與教師、同儕之間的互動）。
- 3、學習態度：學校課程、學習過程、主動學習。
- 4、學習方法：讀書技巧、學習時間的安排、考試技巧。
- 5、學習環境：學習物理環境(視覺：顏色、光線；聽覺：噪音、說話聲；教室空間：與教師的距離，班級人數)、
- 6、學習動機：內在動機(個人興趣、具有挑戰性、獲得滿足感、成就感)、外在動機（重視獎賞與肯定、重視分數及表現）。

其操作型定義是指受試者在研究者所編製之學習行為問卷上之得分情形表示之，得分愈高表示學習行為愈積極，反之，則學習行為愈消極。