

第二章 文獻探討

本章主要針對研究主題之相關文獻進行探討，俾便瞭解學習適應理論及其相關研究。首先從探討我國高級職業學校資訊科的現況以瞭解資訊科學生特徵，接著探討學習適應相關理論，以瞭解學習適應之定義與影響學習適應之因素，最後統整國內外相關研究以利瞭解本研究之相關變項。本章共分為三節，第一節探討我國高級職業學校資訊科的現況；第二節探討學習適應的意義與內涵；第三節探討學習適應之相關研究。

第一節 我國高級職業學校資訊科的現況

本節擬自技術及職業教育與高職教育、高職入學管道、資訊科課程內涵、資訊科學生特徵等方面進行探討，以瞭解目前資訊科課程施行的現況及學生特徵。

壹、技術及職業教育與高職教育

一、技術及職業教育

技術及職業教育涵蓋三層級四類型學校：職業學校（含高中附設職業類科）、專科學校、技術學院及科技大學，尚包括國中技藝教育班、高職實用技能班、綜合高中職業學程及大學校院附設二年制技術系等技職教育體系，我國技術與職業教育之發展，係隨著國家經濟之成長、人力之需求、產業之轉型、社會需要以及科技之發展而不斷調整。民國四十年代前後，國內產業結構屬於勞力密集產業，技術與職業教育以招收國小畢業生之初職為主；民國 50 年代後期，政府有鑑於國內產業結構，逐漸由勞力密集轉向技術密集，

遂停辦初職，全力發展高職，以因應就業市場的基礎技術人力需求（吳清山等，1999）。

技職教育體系與普通教育體系各有其特色，普通教育體系學術導向明顯，如高中教育為大學教育的預備基礎教育；但是，技職教育的功能與性質較為多元。高職教育除具有專科教育、技術學院及科技大學的預備教育功能外，本身也具備培養基層技術人才的功能（教育部技職司，2000）。支紹慈（2000）指出高職教育係以核心學術知識、技能和態度的養成為主，通才技術與應用的知識、技能、態度為輔，為學術基礎培育的延伸，兼以生涯職類為應用領域。民國八十五年，陸續辦理績優專科學校改制技術學院，並開始試辦綜合高中，推動高職免試入學，逐步達成延長職教為主的十二年國教目標。同年開始試辦高職績優學生赴大專院校預修專業課程。民國八十六年，多所技術學院改制科技大學。民國八十七年，公佈職校課程標準，並於八十九學年度正式實施四技二專多元入學方案，而高職免試入學方案自民國九十學年度起實施（江文雄，2000）。

李基常（2001）指出，我國技職教育體系對工程技術人力的培育人才方向，可以歸納為如表 2-1 所示。

表 2-1 技職教育體系人力培育一覽表

技職教育體系				
教育類別	技術學院 科技大學	二、五年制 專科	職業學校及 正規職業訓 練	短期職業訓 練
人力培育 目標	工程業技師	技術員	行業技術工	單能工 技術操作工

資料來源：李基常（2001）

二、高職教育

高職教育以傳授專業知識、技術與態度為其主要目標，培育各項基層技術人力為主要的教育，為台灣建設相當的經濟發展之基礎，也為未來的高層技術學習延伸作準備，由此可知高職不但不能吹熄燈號，更要努力的永久經營，發展其教育特色，以期待能更蓬勃發展，締造新的台灣經濟奇蹟，以下針對高職的發展作說明：

(一)、高職工業類科具體的特徵

高職工業類科其教育目標與功能均須配合產業需求而做適當的調適，故無論在教育制度、內容及教學方式深受就業市場需求之影響。其具體的特徵有（江文雄，2000）：

- 1、因應社會價值觀念之轉變及技術人力市場之需求；
- 2、高職內部結構隨就業市場之需要而自然調整；
- 3、配合行業人力之需求；
- 4、職教兼具職訓功能；
- 5、彈性的建教合作制度；
- 6、結合行業證照制度。

(二)、高職工業教育的功能

高職工業類科教育係為發展基本操作技能、安全習慣、判斷能力及行業之專業與相關知識教學，以便學生進入工業界工作，並提供再訓練來提昇已就業技工之際能水準，由此可知，工業職業教育應發揮下列的功能（陳英豪，2001）：

- 1、人力教育的功能；
- 2、事業教育的功能；
- 3、社會教育的功能；
- 4、經濟教育的功能；

5、文化教育的功能。

(三)、高職學生具備的能力指標

吳天方、陳鎮濂、張訓臣（2003）等指出，為因應二十一世紀新科技的趨勢和職場工作需求，未來技職教育系統的高職生除具備專業領域之技術知能外，尤應奠定廣博基礎。其中包含適應職場需求的專業能力，如專業知識、專業技能及專業態度；適應科技與社會的能力，如資訊應用、創造思考、問題解決及終身思考；精神層面能力，如人文素養、情緒管理及正確價值觀；融入企業的能力，如健康身體、團隊合作、溝通與表達；強健體魄能力，如耐力及體力。因此才能使學生專業能力更加精實而備受肯定。高職生具備能力指標如圖 2-1 所示：

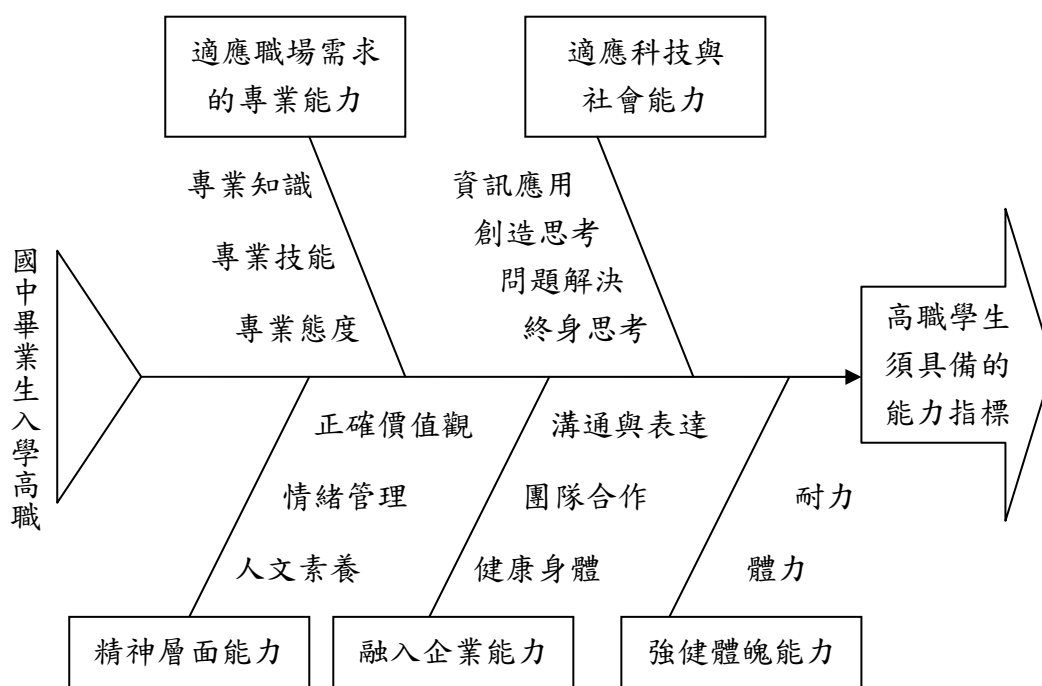


圖 2-1 高職學生須具備的能力指標特性分析圖

資料來源：吳天方、陳鎮濂、張訓臣（2003）

(四)、高職的辦學對策

由以上可知，面對知識經濟的時代，高科技產業成為台灣的經濟命脈之一，基層技術人員的需求層次不斷提升，高職雖然是培育基層的技術人才，但是台灣仍需要有技術專才的人來提供基礎服務，也可以做為奠定未來進修更高等級的學位之基石，所以楊朝祥(2003)提出因應外來環境變化的衝擊，高職辦學的對策可以提出下列方式：

- (一) 建立社會多元價值觀；
- (二) 後期中等教育的再定位；
- (三) 明確技職政策的指引；
- (四) 高職課程的雙軌化；
- (五) 升學管道的全面統整；
- (六) 設科、課程鬆綁；
- (七) 五專學制的再檢討；
- (八) 十三年一貫的國民教育課程；
- (九) 社區學院的建置；
- (十) 建構新入學制度；
- (十一) 經費、資源的充裕挹注；
- (十二) 回歸地方的再思考；
- (十三) 高職輸出再造第二春；
- (十四) 創建完整的終身教育體制；
- (十五) 規劃高職改辦管道。

(引自陳明仁，2005)

貳、高職入學管道

現行高中及高職多元入學方案提供申請入學、甄選入學以及登記分發入學三種入學方式,讓學生可依據各種不同需求選擇進入高中職就讀,其中甄選入學係提供各類資賦優異學生、具有特殊才能或性向學生入學,該類學生將可繼續在高中之音樂、美術、舞蹈、戲劇、體育特殊才能班、各單類科高中及高職海事、水產、護理、藝術、農業類科等班、科、校繼續就讀;而對未具有特殊性向專長之學生,可選擇採用申請及登記分發等入學管道進入高中職就讀,此對貫徹多元人才培養教育具有正面效益。又為順利推動高中、高職、五專多元入學方案,於民國九十年起實施國民中學學生基本學力測驗,以測驗結果作為學生申請、甄選、登記分發入學之參考依據(杜正勝,2004),至今已順利完成民國九十年至九十四年共計十次全國性之國民中學學生基本學力測驗。

依據教育基本法第九條、高級中學法第三條及職業學校法第四條,現階段採用高中職多元入學方案,其招生對象為國民中學應屆畢業生取得國民中學學生基本學力測驗分數者、非應屆國民中學畢業生及同等學力取得當年度國民中學學生基本學力測驗分數者,以及符合「資賦優異學生降低入學年齡縮短修業年限及升學辦法」之規定,並取得當年度國民中學學生基本學力測驗分數者三種主要來源,其招生入學的辦理方式分為三種(教育部,2003):

(一) 甄選入學

- 1.音樂、美術、舞蹈、戲劇、體育特殊才能班、各單類科高中及高職海事、水產、護理、藝術、農業類科等經主管教育行政機關核准設立之班、科、校,得跨區聯合辦理招生,學生應就單一學校或跨區聯合甄選入學委員會擇一報名。

2.依一般智能及學術性向所設之數理、語文資優班，招生區內各校得聯合辦理甄選。學生限向國中三年級學籍所在地招生區之單一學校或聯合甄選入學委員會報名。

3.甄選入學按下列方式實施：

- (1) 以國民中學學生基本學力測驗分數為甄選條件，不採計在校學科成績。
- (2) 各校應配合招生之科、班性質參採學生在校藝能表現、綜合表現或特殊才能等。
- (3) 各校應視實際需要就實驗、口試、小論文、實作、表演或術科等項選擇辦理，但不得加考任何學科紙筆測驗。

(二) 申請入學

1.學生限向國中三年級學籍所在地招生區聯合申請入學委員會提出申請，其申請校數如下：

- (1) 向一所高中提出。
- (2) 向一所高職提出。
- (3) 同時向一所高中及一所高職提出。

其申請校數，各招生區得視實際需要酌予增加，並應報請主管教育行政機關核定，但超過上述規定之校數，其報名費用不得增加。

2.國民中學學生依各校所訂條件，自行向欲就讀之學校或聯合申請入學委員會提出申請。

3.各校以國民中學學生基本學力測驗分數為申請條件，並得擇一至二科加權計分。

4.各校應參採學生之在校成績（限直升入學及自學方案）、優良品德、綜合表現或特殊事蹟等。

- 5.各校得考量社區地緣因素，提供若干名額予鄰近國中，其提供名額之原則及錄取方式，應報經主管教育行政機關核定。
- 6.各校採書面審查方式辦理，不得再辦理任何形式之測驗。
- 7.直升入學以本校學生為原則，但經主管教育行政機關核准者，不在此限。

(三) 登記分發入學

- 1.以國民中學學生基本學力測驗分數為分發依據，不得加權計分。
- 2.學生應以當年度一次國民中學學生基本學力測驗分數完整使用，並應於報名參加國中學生基本學力測驗時，選擇登記分發區。(如參加二次學力測驗之學生，可擇較優一次成績參加登記分發；惟以第二次報名時，所選擇之登記分發區為分發依據。)
- 3.各應屆畢業之國民中學學生依各區登記分發入學委員會之規定提出申請，各國民中學應提供必要之協助。

高中職的多元入學方案目標亦列出歸納如下(教育部，2003)：

- (一) 多元評量學生學習成就，使學生適性發展，以培養五育並重之國民。
- (二) 重視學生之學習歷程，尊重學生之性向及興趣，以激勵學生之向學動機。
- (三) 輔導高中及高職(以下簡稱高中職)辦理招生，提供學生多元入學途徑，以建立符合學校及學生需要之入學制度。
- (四) 鼓勵高中職發展學校特色，以引導國民中學畢業生就近升學。
- (五) 結合社區資源及特色，以發展學生及家長社區意識。

由於科技的進步、政治民主化、社會多元化的發展、經濟、產業及人力

結構的改變、教育改革的推動、人口增加速度的減緩、以及台灣正式加入 WTO 世界貿易組織等因素的影響，我國高職教育面臨著前所未有的衝擊與挑戰（楊豪森，民 91）。在高科技時代來臨下，強化通識和基本能力之教育，將有助於學生未來的職業生涯發展和職業轉換調適，而現今高職教育的課程內涵過於注重職業知識及技能的培養，對於人文涵養、通識教育和基本學科能力的培養比較不足，高職學生較缺乏自我學習的能力，這在終身學習的時代，形成了一項隱憂（沈溪南、楊豪森，2003）。因此，還給技職學生受教育的選擇權，給技職學生多一點的出路，以後國中生有多一些的選擇，高職的教育不是終點站的教育，職業學校的老師要給學生一些觀念，普通科目也要學習，以後才有更多的選擇，以後的回流才有機會（吳清基，2001）。

高職的主要宗旨是技能教學，培育產業發展所需的人才，因此所期盼的是學生畢業後都能投入生產的行列。然而社會逐漸繁榮之後，學生升學的意願也隨之增強，升學是為進一步的學習所需的知識、技能，以促進生涯的發展。而高職設科、課程的內容，應該由學校自主執行，才是快速適應產業需求的最佳策略，高職的經營策略，必須要隨著知識經濟時代的變遷，採取適合的因應措施而不斷地自我提昇，以期能發揮學校經營最大的效能。（引自陳明仁，2005）

參、 資訊科課程內涵

教育部於民國八十七年九月修正公布「工業職業學校電機電子群課程標準暨設備標準業」，自八十九學年度一年級新生開始施行。並指出資訊科之教學目標是以培育資訊行業之基層技術人才及培養學生繼續進修基本能力為目標。為達成此一目標，應加強：

1. 傳授資訊技術之基本知識。

2. 訓練資訊技術之基本技能。
3. 培育資訊技術相關實務工作的能力。
4. 養成良好的安全工作習慣。

依上述之精神，訂定「資訊科教學科目、學分數及每週授課節數參考表」

如下：

表 2-2 資訊科教學科目、學分數及每週授課節數參考表

類別		科目		授課節數						備註
名稱	學分	名稱	學分	第一學年		第二學年		第三學年		
				一	二	一	二	一	二	
必修科目	一般科目 72 學分 44.4%	國文 I II III IV V VI	16	4	4	2	2	2	2	
		英文 I II III IV V VI	12	2	2	2	2	2	2	
		數學 I II III IV	14	4	4	3	3			
		三民主義 I II	4	2	2					
		歷史	2	2						中國歷史、台灣歷史二選一
		地理	2		2					中國地理、台灣地理二選一
		社會科學導論	2			2				
		物理 I II	6	3	3					
		化學	2			2				
		生物	2				2			
		音樂	2	2						
		美術	2		2					
		計算機概論 I II	4	2	2					
		生活	2						2	生涯規劃、法律與生活、環保與生活、人際關係與溝通、四選一
		小計	72			21	21	11	9	6
專業及實習科目	57 學分 35.2%	基本電學 I II	6	3	3					
		電工實習 I II	6	3	3					
		電子學 I II	6			3	3			
		電子實習 I II	6			3	3			
		數位邏輯	3			3				
		數位邏輯實習	3			3				
		電子儀表量測	3				3			
		電子電路	3					3		
		電子電路實習	3					3		
		微電腦結構	3					3		

			微電腦實習	3					3			
			微電腦週邊電路	3						3		
			週邊電路實習	3						3		
			電腦網路	3						3		
			電腦網路實習	3						3		
			小計	57	6	6	12	9	12	12		
選修	校訂科目	33 學分 20.4%	(由各校自訂)	8-17							建議電腦繪圖、組合語言及專題製作為校訂必修	
			應修									
			(由各校自訂)	16-25								
			至少應修									
			小計	33	0	0	4	9	9	11		
合計(學分)				162	27	27	27	27	27	27	畢業至少應修一五〇學分	
必修科目	軍訓 護理 體育	24節	軍訓、護理	(12)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)		
			體育	(12)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)		
	活動科目	24節	班會	(6)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)		
			聯課活動及週會	(18)	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)		
彈性教學時間				(12)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	可作選修、補救教學、增廣教學、輔導活動、重補修或自修之用		
總計(節數)				(222)	(37)	(37)	(37)	(37)	(37)	(37)		

※資料來源：教育部技職教育課程網（2005）

表 2-2 顯示資訊科課程結構設計上，除軍訓(護理)、體育及活動科目外，每學期安排授課二十七學分，合計一六二學分，分為一般科目七十二學分、專業及實習科目五十七學分，及校訂科目三十三學分；學生每學期至少應修二十二學分，至多不得超過三十四學分，畢業至少應修滿一五〇學分，軍訓(護理)、體育學分另計，活動科目不計學分。

校訂科目分為必修科目與選修科目，各校可參酌校訂科目參考表，並依教育目標及各校發展特色自行訂定，可開設專業科目、實習科目或一般科目，校訂必修科目學分數為八至十七學分，校訂選修科目學分數為十六至二十五學分，合計為三十三學分(佔百分之二十·四)。

目前高職資訊科在教學特色方面，特別著重下列之能力培養：

一. 重視實務與實習能力

輔導學生取得證照，例如電腦軟體應用、電腦硬體裝修、程式設計等技能檢定，並兼重電子電路、數位電路、微電腦結構、電腦網路、微電腦週邊電路、電腦網路實習等實作能力的培養，同時注意產業動態調整教學方向，使學生能學以致用。

二. 課程規劃兼重基礎學科與專業知能

除重視專業知能與技能外，也重視一般學科的基礎能力，如語文能力之學習，另配合證照及繼續升學進修能力，以奠定其職業與終身學習生涯之永續發展。

三. 加強職業道德教育

除傳授資訊科技相關知識與技能外，並特別加強品德教育，藉以培育出手腦並用術德兼修，具有國際觀的優秀專業之人才。

肆、 資訊科學生的特徵

高職學生與一般普通高中，因其年齡大都約值十六至十八歲，故其身心特徵等方面，並無差異性，但經由學測之篩選、社會及家長的期許，相對於一般普通高中而言，其競爭力較為弱勢，故值得我們一起來關心與關懷。

一、 資訊科學生的身心特徵

高職資訊科學生約值十六至十八歲，正當青年時期。綜合各專家的看法，青年期在人生價值觀方面有下列特徵（教育部訓育委員會，1995）：

(一)找不到人生的意義與價值

不知自己為何而活？作任何事情會覺得荒謬而沒有意義，沉溺於這

種想法的學生會有消極的想法。

(二)對未來絕望

對將來的生活不抱任何希望，做事提不起興致，常處在灰暗的心境中。

(三)個人內在世界的衝突

當青年期的學生開始尋找人生的價值及確立自己的價值觀時，內常常會出現多種不同的聲音，這些許許多多不同觀點會在內心交戰，不知如何做才是對的。

(四)個人與外在世界的衝突

學生心地淳樸、善良，當他們把學校所學的價值觀念應用到現實社會時，往往發現兩者之間有很大的差距；成人世界與現實環境所呈現的種種現象，往往令學生感到困惑，不知何者為是，何者為非，這種不確定感很容易讓學生觀念發生偏差。

學者陳明仁（2005）歸納分析高職生之特色，分述如下：

一、入學意願受限於分數是較低落

人與人之間是需要適度的競爭，但如果社會的價值太過重視功利，以致升學主義瀰漫，考試領導教學，再加上文憑主義的作祟，根本完全忽略了教育的目標（黃振球，1985）。技職教育的學校仍是一般學生心目中的「第二個選擇」，一般國中生往往會先選擇公立高中後，再會考慮去選擇五專或高職就讀；高中生仍會先選擇唸大學，考不上大學才會考慮唸技職院校。中學生不會去先選讀技職體系學校，此乃不爭之事實，而一般家長和社會大眾也習於將技職體系學校視為「次等教育」的學校；社會精英份子更將技職教育稱為「別人家小孩的教育」（吳清基，1985）。普通高中與技職高中劃分清楚，

期使低學習成就而有特殊才能之學生能適性地往高職就讀（田正美、張新仁、黃致誠，2004）。由此可見，很多學生就讀職業學校，是因為考試的分數受限的關係，並不是因為其對職業課程有興趣或有概括的瞭解，導致學習動機和求學態度較易偏差或低落。一些智力聰穎的學生，僅因為缺乏這些積極的情感和態度，無心學習，不敢面對挑戰，因而毫無成就感可言（郭生玉，2004）。

二、所選的科系不一定符合興趣

由於學生在國中階段，對個人的興趣、性向、自我概念等不夠清楚，加入職業試探與輔導未能有效的落實，學生的生涯規劃不成熟，學生面對自己即將就讀的學校科系，其性質、課程特色、未來的發展方向，大多是模糊的，或與自己的志趣相違背（卓秀冬，1994），所學的課程如果無法與興趣相配合的話，容易會造成學習成就的低落，提不起學習動機。

三、升學競爭中受挫，容易失去自信

台灣的教育深受升學主義的影響，造成學生對於學習的觀念，都只以升學為依歸。由於高中職入學方式的改革及逐年增加高中招生名額，國三畢業生在抉擇升學道路時，往往捨棄高職而選擇高中。如此一來，對於原本文憑主義下較不受重視的技職教育，更是雪上加霜，淪為次等選擇（周嘉明，2001），而十之八九的高職生，都是因為高中聯考失利，退而求其次才來念高職的，在這種「別無選擇」、「不得已才來」的心態下，新生多半有委屈低就的感覺，認為自己應該可以上更好的學校，除了對學校沒有認同感，也容易因此而對自己失去信心，存有自卑感（李敏英，2004）。

四、傾向靠打工，自己解決經濟問題

高職生多以中、低階層家庭為多，然而父母對子女的期望值，並不

會因其社會地位而遞減（黃必嶸，1995）。但是不少高職學生因高中聯考嚐到刻苦銘心的失敗之後，不敢坦然接受父母繼續支助其三年在補習班的課後輔導或請家教到家裡進行補救教學的工作，如有特別的需求，他們選擇出外打工，靠自己來解決自己的問題（董媛卿，1994）。

五、學習動機不強，容易心有旁騖

高職學生大多沒有建立起有效的讀書方法和良好的讀書習慣與態度（董媛卿，1994），且較缺乏自我學習的能力（沈溪南、楊豪森，2003）。除了容易心有旁騖，在學業上所面臨的挫折感，也易產生惡性循環。一般而言，具有學習動機、積極態度和健全自我觀念的學生，其學習成就很可能高於沒有的學生，相反的，一些學生的失敗，時常並不是因為他們沒有成功的能力，而是因為他們不想要成功，缺乏學習的動機（郭生玉民，2004）。

六、重感情，易有從眾行為

高職學生雖然不愛唸書，但比較講義氣、重感情（黃必嶸，1995）。因此將同學情誼看的很重；但高職學生由於缺乏自我瞭解，亦缺乏主見，因而常常表現出盲目的從眾行為，同儕如何做，多會跟著一起做（鄧蘭，1995）。所謂近朱者赤，近墨者黑，如果與有不良嗜好或違法行為的朋友在一起，自己也容易染上惡習，做出違反善良風俗的壞事，容易產生困擾。

七、生活態度與生涯規劃兩極化

高職學生在生活態度與生涯規劃呈現兩極化。有些是玩樂取向，對未來充滿不確定感與茫然，因此上課睡覺、放學打工或玩樂、對未來缺乏規劃、年年寒暑假少不了重補修，到最後驚險畢業，隨便就業。然而也有為數不少的學生，雖然念高職不是第一選擇，對未來

卻有清楚之規劃、生活態度也相當嚴謹，是屬於上課認真、與老師互動良好、積極進取的一群。

由此可知，高中生與高職生不只是所學習的課程內容不同，所表現出來的人格特質，也因為入學意願、求學動機、學習環境、教育體制等的不盡相同，而表現出不同的特色，高職教育主要以培育基層技術和養成優良職業道德的人才，教育的理念應秉持因材施教的原則，給予最完善的學習環境，進而提升學習滿意度。

二、資訊科學生的危機與困境

高職資訊科學生正處於青年時期且近年來高職正面臨轉型，在此內外的壓力交相煎熬之下，高職資訊科學生也面臨下列危機與困境：

(一)青年時期認同的危機

Eric Erikson(1968)認為：青年時期必須面臨許多重要的抉擇，這些抉擇會影響未來的發展。必須重新界定個人和社會的關係，選擇將來成為怎麼樣的人。很多青年在尋求認同(Search for identity)過程中，進行的不順利，造成有認同的危機(Identity crisis)。就是很多青年具有疏離感，缺乏認同感，徬徨不知所措，以致於喪失潛能，造成嚴重的社會問題(呂勝瑛，1984)。

(二)升學主義掛帥的迷思

學生家長在社會風氣及傳統「萬般皆下品，唯有讀書高」士大夫觀念影響之下，對面臨升學競爭相對處於較劣勢的高職，普遍不看好，故大部分的家長在不得已的情況下，才會讓自己的孩子選擇高職。長期以來，高職形象受到家長及社會大眾之扭曲，孩子也感受到這股影響力，對自己更沒有信心。根據調查 70%以上的高職學生有強烈的升學意願(方崇雄，1979、魏海倫，1988)。而 90%以上高職學

生不想就業的原因，就是想升學(蔡麗麗，1987)，但升學卻自覺比普通高中生矮一截，其「學業自信心」深受影響。

(三)聯考失敗的挫折

高職學生至少有 60% 以上是因為考不取高中或五專，只好來讀高職(賴明伸，1989、林昭賢，1986)。因此，聯考(或升學考試)的失敗者，就成為高職生的烙印，背負著這樣的原罪，使高職學生自我肯定之概念不佳，學習態度消極，容易產生價值觀之偏差行為。

(四)職業生涯茫然

- 1.高職學生在「學校教育」方面：對未來要升學或就業感到茫然，要升學的學生面臨課業的壓力，而想就業的學生更面臨「高不成、低不就」的盲點迷思之中。
- 2.高職學生在「家庭生活」方面：父母親過嚴或過鬆的管教方式、零用金給與多寡等等，若稍有不當而未能及時導正，很容易造成學生價值觀念之偏差。
- 3.高職學生在「社會學習」方面：正值青春期的的高職學生，生理上的發育漸趨成熟，心理上亦由依賴轉趨獨立，自我意識漸漸提高，逐漸形成自己的價值觀與人生觀。此時期的學生，其生活空間及活動範圍逐漸擴大，開始與社會接觸，但由於其價值觀之判斷能力未臻成熟，容易受到外界不良因素之干擾，例如：網咖、網路交友…等等，因而迷失自己的方向。

綜上所述，高職學生是價值概念發展的關鍵期。因為，青少年期面臨心理急遽的變化，新的人際關係的適應、人生價值觀的建立，是擴展價值觀使其漸趨成熟的時期，由是觀之，青少年期具有獨特的價值與判斷，應是個人與社會因素交互作用下的結果(高強華，2000)。

高職常被家長視為高中的二軍，高職生本身亦自認為是聯考(學測)的失意者，缺乏自信心。升學時面臨一般高中生強大的競爭壓力，就業時又受限於學歷，因而，只能擔任基層的操作員或服務員，且在現今高失業率之下，高職畢業生首當其衝，益使高職學生對生涯茫然，加重了高職生對高職學制的「認同危機」。(引自林鴻鳴，2005)

第二節 學習適應的意義與內涵

我國近年來積極致力於教育改革，對於考試制度、課程、教學、設備、班級人數等只要有益於學生的，莫不竭盡心力改進推行（陳李綢，1996）。自九十學年度開始實施九年一貫課程以來，其基本精神就是要提供每位學生充分發展的機會，及適應社會所需的基本能力（陳伯璋，1999）。為了適應瞬息萬變的社會，每個學生都在不斷的學習新知、技能、態度、價值觀念等，以調適自我迎合當今社會。以下分別就學習的意義、適應的涵義、學習適應的涵義、影響學習適應的因素與學習適應的內涵探討其理論。

壹、學習的意義

依據民國89年賈馥茗編著的教育大辭書指出學習至少包括三部份：一、行為或知識的改變是較為持久的；二、改變的重心是學習者的行為或個人認知結構中的知識內容；三、改變的原因是學習者的練習或經驗所造成的，而不是動機、疲勞、藥物或其他生理因素造成的。因此學習可解釋為個人與環境互動所引起的行為，或認知改變之結果或歷程。行為論將人們在學習時所產生的行為改變，與當時週遭正在發生的事物加以聯結；認知論是在描述並解釋引起行為或認知改變的內在歷程；社會學習論是以社會學習情境中新行為的示範與模仿作用，來解釋行為改變的歷程。學習的結果可依蓋聶（R.M. Gagne）學習階層論觀點，而分為五大類型，即：語文知識、心智能力、認知策略、動作技能及態度。這五種學習類型代表不同的能力和作業。影響學習的因素大致包括四方面：一、為個人的條件，二、為學習的方法，三、為學習的材料，四、為學習的遷移。其中屬於個人條件者，通常包括智力、年

齡、動機、學習的技巧與情緒等。其次，學習方法良好與否，直接影響學習的效果，如練習的時間分配，知識的回饋、閱讀與背誦方式、全部法與部分法學習等因素皆會影響學習的結果。又學習材料也會影響到學習的效率，例如，學習材料是否有意義，及材料的突顯性，皆會影響到學習的效率。最後學習遷移也會增進或妨礙學習結果；正遷移將有助於新學習的建立，負遷移則有可能妨礙到新情境的學習。(引自王彩鳳，2004)

黃萬益(1975)提到學習是一種適應的過程，亦即個體為了滿足內在的需求，以適應環境或克服種種困難的過程。

張春興(1996)則認為學習是指個體經由練習或經驗後，致使其行為產生較為持久改變的歷程(學習中)或結果(學習到)，而行為改變的目的就在於適應環境，達到身心和諧的狀態。

學習是人生的基本過程，每個人經由學習而發展了他賴以生活的行為方式，並且為了適應環境的變化，必須不斷的學習新的技能、興趣和知識，永無止息。個體感到必須適應環境的需求，而有學習的行為發生，經由學習而改變既有的行為，且學習到新的行為，為了能夠真正的適應環境，學習必須是持續性的乃至於終身(楊淑嫻，2001)。

人乃經由學習的過程，發展新的生活的行為方式，並且為了適應環境的改變，不斷地學習新的技能和知識，永無止息，而且為了能夠真正適應環境，學習必須持續乃至於終身學習(何星輝，2003)。

學習是個體持續性的行為改變的歷程或結果，行為改變包含個體內隱與外顯的層面，學習的內涵包括認知、情意、態度與技能，個體經由學習得以保持與環境之間的互動關係(王彩鳳，2004)。

Kingsley(1962)認為學習是人生的基本過程，每個人經由學習，發展其賴以生活的行為方式，並且為適應環境的變化，必須不斷學習新的技能、

興趣、態度和知識而永無止境（引自巫淑蓉，1998）。

「學習」根據Kimble (1967) 的解釋，為「學習乃由於增強練習的結果，而在行為潛能上發生相當持久性的改變」，此項定義的要件是：學習乃行為的改變或新行為的獲得，為學習本身不包含價值意義，不保證獲得圓滿適應。學習是行為練習而產生的改變，練習對學習的影響，有時因增強作用而強化，有時是自動與盲目的。學習的獲得或行為的改變必須是相當持久的，為學習獲得的持久性，因人因事而異，受個別差異與經驗的不同而有差別。學習無法直接觀察，學習的改變存在於內在行為潛能，未必公開「表現」於實際行為（朱敬先，1986）。

相關文獻整理如下表2-3所示。

表 2-3 與學習理論相關的文獻

編號	學者姓名	年代	理論重點
1	黃萬益	1975	學習是一種適應的過程，亦即個體為了滿足內在的需求，以適應環境或克服種種困難的過程。
2	Kimble (引自朱敬先)	1986	學習乃由於增強練習的結果，而在行為潛能上發生相當持久性的改變。
3	張春興	1996	學習是指個體經由練習或經驗後，致使其行為產生較為持久改變的歷程（學習中）或結果（學習到）。
4	Kingsley (引自巫淑蓉)	1998	學習是人生的基本過程，每個人經由學習，發展其賴以生活的行為方式，並且為適應環境的變化，必須不斷學習新的技能、興趣、態度和知識而永無止境。
5	楊淑嫻	2001	學習是人生的基本過程，每個人經由學習而發展了他賴以生活的行為方式，並且為了適應環境的變化，必須不斷的學習新的技能、興趣和知識，永無止息。
6	何星輝	2003	人乃經由學習的過程，發展新的生活的行為方式，並且為了適應環境的改變，不斷地學習新的技能和知識，永無止息，而且為了能夠真正適應環境，學習必須持續乃至於終身學習。

7	王彩鳳	2004	學習是個體持續性的行為改變的歷程或結果，行為改變包含個體內隱與外顯的層面。
---	-----	------	---------------------------------------

由以上國內外學者對學習的理論探討中可知：(1)學習乃是一種持續不斷的過程，時間歷程是永久性的。(2)學習的目的是為了適應環境變化所帶來的影響，個體必需透過學習歷程以達到適應環境變化的目的，或為滿足個體內外各層次所需之因素。(3)學習的內容包含新的知識、技能、態度、興趣、乃至於生活習慣等等。(4)學習的方法可經由不斷的練習過程而來。

貳、適應的涵義

根據民國 84 年（1995）張春興編著的張氏心理學辭典指出適應（Adjustment）是指：一、個體為排除障礙，克服困難，以滿足其需求所表現的各種反應。二、個體為了與其生活的環境（社會環境外又包含自然環境）保持和諧狀態所表現的各種反應。三、除了環境中的人、事、物之外，個體為了滿足自己的需求的一切內在（如態度、觀念等）改變歷程。

依據民國 89 年（2000）賈馥茗編著的教育大辭書指出適應與調適（Accommodation）的意義相當接近，但略有區別。調適大都由於外在的需要而改變自己；適應則主動應用各種方法，去滿足自己的需求，或增加與四周環境的和諧程度。適應可由兩方面來了解。其一是個人為增進與社會環境或自然環境的關係，而表現的各種反應。其二是個人為了平衡內外的需求，主動的改變自己的想法或概念。例如現代社會，多數為雙生涯家庭，故男性可能需要改變其「男主外女主內」的傳統觀念，並分擔家務，以增加夫妻間的和諧。為了因應社會人際關係，個人也需調適自己以適應人際的互動。而人生有數個發展階段，有不同的發展任務，故須主動的排除各種困難，使不

同的身分彈性轉換，以因應不同的環境，增進自己與環境之間的和諧。就心理衛生的立場看，適應良好的人也會經驗衝突，但他會實際去面對並解決所遭遇到的問題；他會了解並接受自己的缺點，但不會因衝突而陷入不正常的苦惱和困境。相反的，適應不良的人，會因衝突而感到困擾，可能以拒絕現實的方式應付問題。故適應對個人的心理衛生、社會適應、人際關係、家人的相處，不同的發展階段等，頗為重要。(引自王彩鳳，2004)

適應一詞最早是由生物學家Darwin在1859年所提出，在他所提出的進化論 (Theory of Evolution) 中，他強調生物進化的大自然法則—優勝劣敗、適者生存。亦即，生物為了求得生存必須適當地修改自己，以便能與環境相配合。此一概念後來為心理學者所採用，用以說明個體與社會環境奮鬥的歷程 (簡茂發，1986；吳新華，1991)。

Kaplan (1984) 認為適應係個人利用某種技巧與策略以應付熟練以及超越生活挑戰的歷程。(引自李坤崇，1992)

Arkoff (1968) 強調適應是人與環境中的交互作用，包含個人與環境兩者之間的協調一致，強調兩者之間的交互作用。(引自曾惠敏，1994)

Maslow (1954) 認為「適應」係個人知覺、反應、和解決日常生活種種重要問題的特殊處理方法。研究適應的心理學者，對「適應」一詞的定義，因學者的著眼點不同而有所差異。有些學者將適應視之為「結果」，用來衡量個體適應的良窳；有些學者著重其「歷程」，藉以探討個體如何去適應各種不同的環境(Lazarus，1969)。瑞士兒童心理學家 Piaget (1969，1980) 以同化(Assimilation)和調適(Accommodation)二種概念來說明人類適應的過程。同化是將舊有的認知結構，套在新經驗上產生新的結構；調適則是個體更改變動自身原有的結構，以順應環境的需求。綜此，適應便是個體改變基本行為的模式，以配合環境要求的因應歷程，當同化和調適作用達到暫時平

衡狀態(Equilibration)時，就是適應。(引自張春興，1996)

適應 (Adjustment) 一詞係來自於生物學的調適 (Adaptation)。Atwater (1987) 曾就此二詞進行區分。Adjustment 指改變個體和環境去切合我們的需要，並與他人取得一種滿意的關係；Adaptation 係指生物改變個體的結構和功能，以促進種族的延續而言。二者雖同為改變 (Change)，但Adaptation 僅是較為消極的改變，只圖改變個體而已。而Adjustment 則是積極的改變，企圖改變個體和環境 (引自郭隆興，1997)。

學者張春興和林清山(1983)則指出適應包括主動和被動的因應行為，認為適應是指一個人對自己、對別人與對環境事物的反應。

簡茂發(1986)則從動態與靜態兩個層面來描述適應。他認為從動態的觀點而言，適應係指個體為了滿足其生理的、社會的和心理的基本需求，而在現實環境中適當解決困難，在朝向自我實現的歷程中，力求與環境之和諧；從靜態觀點而言，適應即指個人的需求在環境中得到滿足的狀態，此時二者之關係美滿，個人生活幸福，此即心理健康的人。

洪冬桂 (1986) 認為：適應是個人和環境之間的一種互動關係，從動態而言，是指個體為了滿足其生理的、社會的和心理的基本需求，面對環境適當地解決問題，朝著自我實現的目標，做一連串有意義、有系統行為表現的歷程。在此歷程中，個體力求與環境之間和諧均衡；從靜態而言，是指個人的需求在環境中得到滿足的一種狀態，此時二者之關係美滿，個人生活幸福。

吳新華(1991)則認為適應具有多重涵義，但簡單的說只有兩種，消極的適應是指個體被動的順應環境；積極的適應則指個體一面企圖改變環境的條件，一面調整自我的需求，使個體與環境間處在最和諧的狀態下。

洪智倫 (1994) 則認為適應包括個人和環境兩方面，兩者不斷的產生交互作用，因為個人和環境隨時在變動，所以是一種動態的過程，也是個人和

環境交互作用後所達成的和諧關係。

李坤崇（1994）認為適應為與內外環境的持續互動中，個體為了滿足內在的需求與承受外在的壓力而採取適當的因應行為，以獲得美滿和諧關係的歷程。

張進上（1995）認為有機體想要滿足自己的需求而與環境發生調和作用的過程。在與環境發生調和作用的過程，當未能滿足個體的需求時，個體可能會形成消極的心理或從失敗中學習適應的方法。

郭隆興（1997）認為適應乃個體有能力與自己本身或與他人以及外在環境間取得一交互作用的和諧歷程或已取得和諧的狀態下的因應行為。

郭佳哲（2001）認為適應是在日常生活個體與環境的互動過程，個體為了因應環境及滿足其自身之需求，嘗試利用各式各樣的方法、策略和技巧，以維持個體與環境中人、事、物之間的和諧平衡關係。

楊淑嫻（2001）認為適應是指個體在環境中，一面調整自我的需求，一面改變環境的條件，使自己能夠和環境相協調，達到和諧的狀態，無論是個體是因為迫於環境因素而做調整，或是個體為求更佳發展機會而做改變，其目的皆想要使個體在與環境互動中，有比較能為個體所接受的情境，以其尋求個體在與環境和諧相處之下，能有更佳表現與發展機會。

何星輝（2003）認為適應是指個體在環境中，因應環境的變化而產生自我調整的需求，使自己能和環境相互協調，達到和諧的狀態，以期尋求個體能有更佳表現與發展機會。

王姿文（2003）適應之意義歸納成下列四項：（一）適應兼具動態、靜態兩種；（二）適應是一種個體和環境互動的歷程；（三）適應強調個體和環境互動歷程中採取之因應行為；（四）適應強調達成且保持個體和環境和諧之狀態或關係。

王彩鳳（2004）認為「適應」宜包括以下要項：一、動態與靜態的歷程；

二、個體與環境互動過程中，強調主動採取因應行為，解決問題，以謀求個體生理的、心理的及社會的需求之滿足，並與環境達成和諧狀態；三、適應的目標在於發展個體身心潛能，以達成自我實現的理想。

相關文獻整理如下表 2-4 所示。

表 2-4 與適應理論相關的文獻

編號	學者姓名	年代	理論重點
1	張春興 林清山	1983	適應包括主動和被動的因應行為，認為適應是指一個人對自己、對別人與對環境事物的反應。
2	簡茂發	1986	從動態與靜態兩個層面來描述適應。
3	洪冬桂	1986	適應是個人和環境之間的一種互動關係，包含動態和靜態兩方面。
4	吳新華	1991	適應具有消極的與積極的適應。
5	Kaplan (引自李坤崇)	1992	適應係個人利用某種技巧與策略以應付熟練以及超越生活挑戰的歷程。
6	Arkoff (引自曾惠敏)	1994	強調適應是人與環境中的交互作用，包含個人與環境兩者之間的協調一致，強調兩者之間的交互作用。
7	洪智倫	1994	適應包括個人和環境兩方面，兩者不斷的產生交互作用後所達成的和諧關係。
8	李坤崇	1994	適應為與內外環境的持續互動中，個體為了滿足內在的需求與承受外在的壓力而採取適當的因應行為，以獲得美滿和諧關係的歷程。
9	張進上	1995	有機體想要滿足自己的需求而與環境發生調和作用的過程。在與環境發生調和作用的過程，當未能滿足個體的需求時，個體可能會形成消極的心理或從失敗中學習適應的方法。
10	Maslow (引自張春興)	1996	「適應」係個人知覺、反應、和解決日常生活種種重要問題的特殊處理方法。
11	Lazarus (引自張春興)	1996	適應可為「歷程」或「結果」的呈現。

12	Piaget (引自張春興)	1996	以同化 (Assimilation) 與調適 (Accommodation) 這二個概念來說明人類適應的過程。
13	Atwater (引自郭隆興)	1997	適應是指改變個體和環境去切合我們的需要，並與他人取得一種滿意的關係。
14	郭隆興	1997	適應乃個體有能力與自己本身或與他人以及外在環境間取得一交互作用的和諧歷程或已取得和諧的狀態下的因應行為。
15	郭佳哲	2001	適應是在日常生活個體與環境的互動過程。
16	楊淑嫻	2001	適應是指個體在環境中，一面調整自我的需求，一面改變環境的條件，使自己能夠和環境相協調，達到和諧的狀態。
17	何星輝	2003	適應是指個體在環境中，因應環境的變化而產生自我調整的需求，使自己能和環境相互協調，達到和諧的狀態，以期尋求個體能有更佳表現與發展機會。
18	王姿文	2003	將適應歸納為四要項：一、動、靜態。二、互動歷程。三、互動因應行為。四、達成且保持和諧狀態。
19	王彩鳳	2004	適應包含：一、動態與靜態歷程。二、交互作用中滿足個人需求與環境達成和諧狀態。三、適應在於發展個人身心，達成自我實現。

由以上國內外學者對適應理論之探討可知：(1)適應或為動態積極性與靜態消極性二者兼具。(2)適應乃強調個體為解決當前所面臨之問題(內在心理或外在環境)，而與週遭環境(人、事、物)交互作用的歷程，並以此達成和諧狀態關係。(3)適應是為了尋求個體與環境之和諧狀態，發展個體身心潛能，追求更佳表現與發展機會，以期達成自我理想之實現。

參、學習適應的涵義

人生自出生以降，即不斷的在學習，每個人會經由學習而發展其賴以生存的行為方式。而在社會變遷驟轉的今日，每個人必須為了適應環境的變化，不斷的去學習新的技能、興趣、態度與知識，以求得身心的諧調發展。因此 Atwarte (1990) 認為，個體必須透過不斷的學習去改變自己，以達到和環境之間的和諧關係（引自李曉晶，2002）。對學生而言，學生的適應主要包括學習適應與生活適應或與環境交互作用之適應兩大領域。有關學習適應的意義，歷來學者各有頗多不同的看法，茲敘述於下。

吳正勝(1981)將學習適應定義為：學生在學習生活中與其環境的交互動態關係，即學生在學業成就與人際關係方面，均有讓人滿意的表現，可見在學習適應的領域上，除了學習表現外，仍需有圓融的人際互動關係，而此一關係就是生活適應的一部份，亦是與環境互動的一環。

而李坤崇、邱美華(1991)認為：學習適應係指個人在學習歷程中，與環境所產生的交互作用及調適狀態，其意義不外乎在學習過程中，除了學習本身的調適外，特別強調整個過程中與環境互動的狀態是否和諧。例如在學校除了學習所得之知識外，個體在與環境交互作用的歷程中，更須有良好的和諧狀態，以尋求個體能有更佳表現與發展機會。

林素妃(1992)則將學習適應界定為：學生在學習課業時的行為表現，以及環境互動的歷程。行為表現指的是包括：持有的學習態度、使用的學習方法、常有的學習習慣、應對學習環境及自我的調適。學習適應欠佳者，在學習中經常遭遇挫折或學習困擾；學習適應良好者，能忍受挫折和善用各種解決問題的方法，此一重點著重在學習中所遭遇之挫折與困擾時的適應問題，當學習面臨困境時，不但很難繼續往後的學習，並且會使學習立即陷入自我

信心匱乏的危機，若不立即調適，將使學習者之學習為之中斷。

林進財(1992)對學習適應之定義為：學生與學校環境的交互作用歷程是一動態過程，此過程的因應行為，有助於增進學生學習能力、滿足感和自我實現，並保持同學與老師間良好的人際關係及學校與學生間的和諧狀態。

李坤崇(1994)認為：學習適應指個體在教育情境中，為滿足求知需求和外在壓力，而持續採取因應策略，以提高學業成就和促進人格發展的歷程。

劉春榮、吳清山、陳明終(1995)等學者又認為：學習適應是學習成就的基礎，它採取諸如同化與調適的一般適應概念，認為學習適應是個體在學習的歷程中，為取得較好的學習成就，所採取與環境協合的策略或方式。

賴玉粉(1995)則認為學習適應乃是取決於個體和環境的關係，良好的學習適應者能夠善用各種資源、解決所遭受的問題，以達到學習環境的要求，克服學習的困難；而學習適應欠佳的學生則無法善用各種方法來解決所遭遇的問題，因此在學習過程中較易遭逢挫折。

劉雀純（1997）將學習適應定義為：學習適應是一種心理的歷程，是個人在學習過程中，與環境交互作用後所產生的調適狀態。

林榮俊（1998）則認為學習適應是個體在進行學習行為時，為了解決環境所帶來的各種困難，而改變自己去順應環境，並調整自己的需求，使自己和環境能諧和一致，並善用各種解決方法，克服學習的困難。

楊淑嫻（2001）認為：學習適應是指個人在學習歷程中，所採取的方式或策略，與環境取得和諧及調適的狀態，當學習面臨困境之時，可以調整自己的需求，採取同化和調適的方式，善用環境中各種資源，忍受挫折，尋求各種解決之道，以期使學習能與環境取得和諧關係，提高學習適應能力，克服困難，增進學習效果。

謝佩均(2001)認為學習適應為學生在學習過程中與各類教育情境的動態交互適應歷程，此教育情境主要產生於學校，但亦可擴及家庭或任何學習活

動產生的地方，而所面對的包含教育情境中的各種人、事、物。

王姿文(2003)認為：學習適應為學生在學習環境中，與環境中的其他人、事、物產生互動，在此種互動歷程之後所產生之結果。而這些結果直接、間接地影響著學生日後的行為發展。

王彩鳳（2004）認為學習適應乃是在學習情境中，個體為了因應環境及滿足自己的需求，面對學習情境中的人、事、物，主動採取因應行為，嘗試運用各種資源、策略、方法與技巧，以維持與學習環境之間的和諧關係，此一動態歷程謂之「學習適應」。

相關文獻整理如下表 2-5 所示。

表 2-5 與學習適應理論相關的文獻

編號	學者姓名	年代	理論重點
1	吳正勝	1981	學生在學習生活中與其環境的交互動態關係，即學生在學業成就與人際關係方面，均有讓人滿意的表現。
2	李坤崇 邱美華	1991	學習適應係指個人在學習歷程中，與環境所產生的交互作用及調適狀態，特別強調整個過程中與環境互動的狀態是否和諧。
3	林素妃	1992	學生在學習課業時的行為表現，以及環境互動的歷程。
4	劉春榮 吳清山 陳明終	1995	學習適應是學習成就的基礎，它採取諸如同化與調適的一般適應概念。
5	賴玉粉	1995	學習適應乃是取決於個體和環境的關係，良好的學習適應者能夠善用各種資源、解決所遭受的問題，以達到學習環境的要求，克服學習的困難。
6	林榮俊	1998	學習適應是個體在進行學習行為時，為了解決環境所帶來的各種困難，而改變自己去順應環境，並調整自己的需求，使自己和環境能諧和一致，並善用各種解決方法，克服學習的困難。
7	林進財	1992	學生與學校環境的交互作用歷程是一動態過程，此過程的因應行為，有助於增進學生學習能力、滿足感和自我實現，並保持同學與老師間良好的人際關係及學校與學

			生間的和諧狀態。
8	李坤崇	1994	學習適應指個體在教育情境中，為滿足求知需求和外在壓力，而持續採取因應策略，以提高學業成就和促進人格發展的歷程。
9	劉雀純	1997	學習適應是一種心理的歷程，是個人在學習過程中，與環境交互作用後所產生的調適狀態。
10	楊淑嫻	2001	學習適應是指個人在學習歷程中，所採取的方式或策略，與環境取得和諧及調適的狀態。
11	謝佩均	2001	學習適應為學生在學習過程中與各類教育情境的動態交互適應歷程。
12	王姿文	2003	學習適應為學生在學習環境中，與環境中的其他人、事、物產生互動，在此種互動歷程之後所產生之結果。
13	王彩鳳	2004	學習適應為在學習環境中因應與滿足所需而嘗試運用各種資源、策略、方法與技巧，以維持與學習環境之間的和諧關係。

綜合以上各學者觀點，學習適應乃學生在學習環境中，為適應外在環境變化或滿足內外需求，而採取各種方法、行為、策略等等方式解決所面臨之問題，進行一連串與環境交互作用的歷程，並以此調適自我取得與環境最佳和諧狀態，以期發展自我潛能，追求更佳表現與發展機會，達成自我理想之實現。

肆、影響學習適應的因素

雷諾和華柏 (Reynolds & Walberg, 1992) 有關影響科學學習成效之因素分析中，將動機、教學時間、家庭背景、先備科學基礎、教學品質等歸納為影響學習之因素。

廖文靖 (1999) 探討影響高職機械科學生技能學習之因素，發現學生的先備學科基礎及學習動機，主要受教學品質層面的影響，學生技能學習動機

如果較強烈，是以對技能學習的目的抱持高度期待，希望能獲得有關知能，而成為更有能力之人。

黃振盛（1998）的研究指出，影響技能學習成效之因素有教師或訓練教師的認真指導、訓練過程受到鼓勵、技能學習受到適當回饋、有互相比較觀摩的訓練環境、學長帶學弟的同儕學習、以及充足的機具設備等。

學者陳英豪、汪榮才、李坤崇（1991）認為影響學習適應之因素很多：舉凡個體的性別、年齡、自我概念、人格觀念、人格適應、行為團體、學業成就、性向、智力與生理狀況因素；學校的規模大小、類別、地區、建築設備、師生關係、教師特質、與師資水準等因素；家庭的物質環境、家庭社經地位、家庭教養方式、成員多寡、與父母管教一致性等因素；以及社會大眾傳播媒體、社會風氣、社會治安、與經濟發展等因素，均可能影響個體學習適應之良窳。由此可見，學生在面臨影響學習適應諸多因素中，若想要擁有良好學習適應，教育工作者宜排弊趨利以協助及指導學生得到最佳學習成效。

林進財（1992）認為學習適應包括學業成績、課業學習、學習態度與方法、常規與課程方面的適應，茲分述如下：一、學業成績：一個學生在學習過程中得到了自我滿足，就可稱之為良好的學習適應。二、課業學習：學生在學校生活中，透過課業學習，學習到各種知識，並且達到有效的學習。三、課程適應：學生滿意學校課程內容與安排，學習所產生的困擾少，對於學習態度抱持積極的態度。因此，課業成績、課業學習及課程適應都能有適當配合，則學習必然是良好；反之，若自己所定學業成績，與實際所得成績相差太大，或是課業無法達到有效學習，或是課程安排產生諸多困擾，則學生學習適應必定適應不良。所以，若能在此三者間取得一和諧關係，必能增加學習適應的能力，否則一味的為達到師長們所要求的學業成績標準，訂定一個學生達不到的水準，反而徒增師生的困擾，對學業成效反而沒有一點助益。

林建平（1997）認為影響學習有內、外在因素兩因素：外在因素是指學習者所處的環境和家庭兩大外在環境，會影響學習成果。一、學校環境：（一）各種教學設施、設備、教具等是否充實。（二）課程的設計是否適當。（三）教師與學生的特性是否適配。（四）學校或班級讀書風氣的良窳。（五）師生關係是否和諧。（六）同儕關係是否和諧。（七）作業太難或太易。（八）教師的教材、教法是否適應。二、家庭環境：所謂：「有什麼樣的家庭，就有什麼樣的小孩。」書香世家的小孩，必然充滿書卷氣。故家庭環境當然會影響兒童的學業成就。家庭中的哪些因素會影響學習呢？（一）父母的管教態度：民主式、權威式或放任式父母，對子女的影響各異。（二）家庭的讀書氣氛是否良好。（三）家庭氣氛是否和諧。（四）父母的期望是否過高或過低。（五）家庭環境的良否，是否有舒適的學習空間。（六）手足關係是否和諧。（七）家庭社經地位，是否文化貧乏。（八）家庭解組之影響，如父母離異、家人死亡、父母生病等，可見此學校及家庭兩個外在因素對學生學習扮演重要角色，我們若能在學習之初，就能針對兩大外在因素作深入瞭解，對學生必有莫大之幫助，如一位教師在新接一個班級時，是否對班上學生有充分認識與瞭解，其中包括許多重要因素，單親的學生有哪些？家長面臨失業困擾的有哪些？學校尚有哪些資源可提供協助？這些因素都影響學生進入一個新班級後的學習表現，當然也影響教師教學成果。內在因素是指學習者個人的生理的、心理的因素，會影響學業成就。一、能不能學：這是指個人先天的或後天的學習裝備（學習能力）是否充實，影響個人的學習成果，這些因素如下：（一）健康狀況，如個人因病，導致精神、體力不足。（二）神經系統功能問題，如學習障礙、注意力不能集中、與情緒障礙等。（三）經驗背景是否豐富。（四）智力與性向。（五）學習風格。（六）訊息處理能力。（七）各種感官功能是否正常。二、會不會學：這是個人的學習方法、習慣等因素，會影響學業成績。（一）認知策略如複誦策略、組織策略、記憶術等。（二）

學習方法，如讀書計劃、應考技巧、SA3R（瀏覽、質疑、閱讀、背誦、複習）技巧、作筆記等。（三）學習習慣、如學習環境的安排。（四）時間是否會安排。三、願不願意學：這是指個人的學習態度會影響學習動機的強弱。（一）是否有增強來源。（二）就讀動機的高低（三）是否有積極的自我概念。（四）學習興趣。（五）學習價值。（六）學習焦慮。（七）考試焦慮。（八）學習的成敗經驗。由此可見，學習除了外在因素的配合外，也需要個人能不能學、會不會學、願不願意學等內在因素的配合，否則學生學習難竟其功。

鄭耀男（2002）認為背景因素對於學生的學習適應具有影響力。此處所指的背景因素包含補習、有專用書桌、請教家及雙親家庭等。

在影響學習適應的因素中，舉凡個體、家庭、學校、社會等等都是，我們若能針對影響學習之因素有更多認識和瞭解，必能在學生學習過程中，防範不利因素於未然，提供更多良好的因素幫助學生學習（何星輝，2003）。

王姿文（2003）發現個體的學習適應主要受到三種因素的影響，即學校方面、家庭方面及個人方面：

- 一、 學校方面的因素：包括學校規模、硬體設備、師生關係、課程教材、教學方法、師資水準、教師人格特質、教師自我效能、同儕關係……等（李坤崇，1992；鄭翠娟，1997；謝佩均，2001；Barbara & Martha，1987；Mushi，1999；Pierce，Hamm & Vandell，1999）。
- 二、 家庭方面的因素：包括家庭物質環境、家長社經地位、父母婚姻狀況、親子關係、家庭氣氛、家庭教養特質……等（李坤崇，1992；林進財，1992；鄭翠娟，1997；謝佩均，2001；Barbara & Martha，1987；Carlson，Sroufe，Collins，et al.，1999）。
- 三、 個人方面的因素：包括生理及心理兩方面。生理因素有：大腦損傷、視覺缺陷、聽覺缺陷、語文缺陷… 等（李坤崇，1992）；而心理因素則有；智力、學習態度、學習興趣、學習動機、自我觀

念、人格特質、焦慮……等（李坤崇，1992；李坤崇、邱美華，1991；鄭翠娟，1997；賴玉粉，1995；謝佩均，2001；Barbara & Martha，1987）。

以上學者們對於影響學習適應的因素整理如下表2-6所示。

表 2-6 與影響學習適應理論相關的文獻

編號	學者姓名	年代	理論重點
1	陳英豪 汪榮才 李坤崇	1991	舉凡個體的因素、學校的因素、家庭的因素、以及社會的因素等，均可能影響個體學習適應之良窳。
2	林進材	1992	學習適應包括學業成績、課業學習、學習態度與方法、常規與課程方面的適應。
3	林建平	1997	影響學習有內、外在因素兩因素：外在因素是指學習者所處的環境和家庭兩大外在環境，會影響學習成果；內在因素是指學習者個人的生理的、心理的因素，會影響學業成就。
4	鄭耀男	2002	認為背景因素對於學生的學習適應具有影響力。此處所指的背景因素包含補習、有專用書桌、請教家及雙親家庭等。
5	何星輝	2003	影響學習適應的因素中，舉凡個體、家庭、學校、社會等等都是，我們若能針對影響學習之因素有更多認識和瞭解，必能在學生學習過程中，防範不利因素於未然，提供更多良好的因素幫助學生學習。
6	王姿文	2003	發現個體的學習適應主要受到三種因素的影響，即學校方面、家庭方面及個人方面。

從以上各學者的觀點便不難看出，影響學習適應的因素與層面甚多，除

了學生個體生理與心理因素外，尚包含學習意願、興趣、態度，此外擁有良好的學習習慣與學習方法，更能有效增進學習的效果；而除了個體本身自我因素之外，家長們也應多方面鼓勵孩子，並提供一個良好的家庭環境，多花時間解決孩子們學習上的困擾，或增進親子互動時間，以減少孩子們心理上不安的因素，使其得以全心投入課業學習；而校方也應加強學校軟硬體設備，提供學生完好的教學環境、豐富教學內涵，師生間應暢通溝通對話管道，使學生不因懼於權威而害怕提問，進而影響學生學習，此外同儕間的互動也是增進學生學習適應的良方之一，所謂「獨學而無友，則孤漏而寡聞」，學生在校除了學習課業知識外，更需要學習如何與他人相處，經由同儕相處的歷程，個體得以排除心理上對學校、自我身上的不適感，學得與他人的尊重、包容和對待，更藉由同儕競爭的心理，進而達成個體求知上進的心，促進個體學習適應上的能力。

伍、學習適應的內涵

學習適應的內涵應該包括什麼？至今學者們並無一致之看法，然就目前有關於學習適應量表分類的內容可窺探一二。

賴保禎（1969）編製「學習態度測驗」，其架構為：學習態度、學習方法、學習計畫、學習習慣、學習環境、學習過程、考試技巧、學習慾望等八項，以期能在這八個分測驗當中發現學習適應問題出於何處，然後針對問題尋求解決之道。

黃萬益（1975）編擬的「國小學生學習適應問卷」，其架構為學習態度、學習習慣、學習方法、學習技巧、課程教學、學習興趣、學習環境、身心適

應等八項，也是希望能透過這八個分測驗當中發現學習適應的困難何在，然後針對問題尋求解決之道。

盧美貴（1980）編擬「學習行為問卷」其架構為學習動機、學習技能、學習困擾等三項，此一問卷強調在學習動機、學習技能及學習困擾上，以期探討學習行為困難之所在。

張新仁（1982）編「國中學生學習行為問卷」其架構為：學習方法、學習習慣、學習態度，此一問卷強調在學習方法、學習習慣及學習態度上，以期探討國中學生學習行為困難之所在，主要目的在了解學生內在因素之困難所在。

陳英豪、林正文、李坤崇(1991)編製「學習適應量表」，旨在協助受試者了解自己，在「學習方法」、「學習習慣」、「學習態度」、「學習環境」、「身心適應」五個分項方面的適應情形，此一問卷兼顧內在因素與外在因素對學習適應之影響程度，但該份問卷以探討學習者內在因素居多，探討外在因素部份較少，藉由內外因素之分析結果，以期使學生對自己有更深入一層的瞭解。

Baker 和 Siryk（1984）編訂的大學生適應問卷（The Student Adaptation to College Questionnaire 簡稱SACQ），包括四部分代表學校適應四層面，即：（1）學習適應（Academic adjustment）；（2）社會適應（Social adjustment）；（3）個人情緒適應（Personal-Emotional adjustment）；（4）目標承諾和所處團體的歸屬（Institutional and/or goal commitment adjustment）。其中學習適應為：在學校的教育環境中，學生對教育需求不同的向度，包括學習環境的融

入情形、自己努力的表現、課業學習的成效、對學習目標和課業學習的態度…等。此份問卷有關學習適應的測驗方面亦包含內外因素，然探討部份仍以內在因素居多。

茲將上述學者們對於學習適應之量表內涵整理如下表2-7所示。

表 2-7 與學習適應內涵相關之量表

學者姓名	年代	測驗名稱	分測驗數	測驗架構
賴保禎	1969	學習態度測驗	八個	學習態度、學習方法、學習計劃、學習習慣、學習環境、學習過程、考試技巧、學習慾望。
黃萬益	1975	國小學生學習適應問卷	八個	學習態度、學習習慣、學習方法、學習技巧、課程教學、學習興趣、學習環境、身心適應。
盧美貴	1980	學習行為問卷	三個	學習動機、學習技能、學習困擾。
張新仁	1982	國中學生學習行為問卷	三個	學習方法、學習習慣、學習態度。
Baker Siryk	1984	大學生適應問卷	四個	學習適應、社會適應、個人情緒適應、目標承諾和所處團體的歸屬
陳英豪 林正文 李坤崇	1991	學習適應量表	五個	學習方法、學習習慣、學習態度、學習環境、身心適應。

而學者王姿文（2003）將學習適應的內涵歸納成下列五點：

- (一)學習方法：包括時間支配、學習技巧、考試技巧、學習計畫、閱讀及作筆記…等(李坤崇、邱美華，1991；陳英豪等，1989；張新仁，1982；謝佩均，2001)。

(二)學習習慣：包括注意力集中、讀書習慣、課業習作…等(李坤崇、邱美華，1991；陳英豪等，1989；張新仁，1982；謝佩均，2001)。

(三)學習態度：包括對課業學習態度、對學校學習環境態度、主動學習、學習興趣…等(李坤崇、邱美華，1991；陳英豪等，1989；張新仁，1982；謝佩均，2001)。

(四)學習環境：包括家庭物質及心理環境、學校設備、課程與教學、同儕關係、師生互動關係…等(林進財，1992；林麗琳，1995；李坤崇、邱美華，1991；陳英豪等，1989；謝佩均，2001)。

(五)身心適應：身心狀況、自我觀念、自制能力、情緒穩定性…等(林進財，1992；林麗琳，1995；李坤崇、邱美華，1991；陳英豪等，1989；謝佩均，2001)。

學者楊淑嫻(2001)認為影響學習適應的內涵可分為外在因素及內在因素兩大類，外在因素以學生所處之環境為主，包括同儕團體、家庭、學校、社區乃至於整個大環境，在此因素中，應健全正確認知和觀念，在同儕中不胡作非為，肯務實學習；在家庭中有合理接納，並給予適度支持指導；在家庭中軟硬體設備齊全；在學校中教職員觀念正確，熱心教職；至於社區乃至整體大環境應該提供一個純淨的學習環境，以避免不當的誘惑和污染。內在因素則在學生本身對學習的態度、習慣、興趣及身心適應的調適為主，以期使學生對學習能有正面的看法，讓最佳的狀況面臨各種學習的困擾及挑戰，而使學習成為促其成長最佳的利器。

研究者參酌學者的觀點，將高職資訊科高一學生學習適應的內涵歸納為內在與外在兩大因素，其中內在因素包含：學習方法、學習態度、身心適應三方面；外在因素包含：人際互動、學習環境、課程教學三方面。以探討高

職資訊科高一學生學習適應情形，而內在與外在因素所包含之項目如下：

- 一、學習方法：包括學習技巧、學習計畫、時間和學習內容分配、閱讀和做筆記、考試技巧、學習習慣、學習注意力集中、課業習作、使用電腦學習。
- 二、學習態度：包括學習興趣、學習意願、對課業學習的態度。
- 三、身心適應：包括自我觀念、自制能力、情緒穩定、身體健康。
- 四、人際互動：包括親子關係、師生關係、同儕關係。
- 五、學習環境：包括家庭的物質和心理環境、學校建築設備、班級風氣。
- 六、課程教學：包括科目安排、教學方法、課程認同。

第三節 學習適應之相關研究

低成就或成績低落學生具有某些相類似的特徵。在學業表現部分，低成就學生的特徵包括：一、在測驗的表現上，呈現低的基本作答技巧；二、學業成績表現較差；三、在閱讀或數學的程度比一般的學生來得低；四、被留級或有學業方面的挫折；五、經常找藉口不交作業或遲交，或是向同學拷貝作業。在日常行為表現部分，低成就學生的特徵包括：一、依賴性重，需要家長或教師的特別注意；二、對於有興趣的科目或課程，有優異的理解力及記憶力，並有固著的傾向；三、容易分心，不易專心及努力工作；四、學習態度不佳、缺乏動機、恆心；五、在自我或社會性的控制適應部分，有些困難；六、在學習部分，需要比其他同學更多的時間；七、不喜歡學校及家庭作業；八、習慣性的遲緩以及較低的出席率；九、家庭提供較少的支持。（張新仁、邱上真、李素慧，2000）

因此了解學生各方面學習適應問題，將有助於教師對學習上遇有困難的學生給予適時性的輔導，以疏減學生所面臨的困擾，幫助其正向發展。本節擬自學習方法、學習態度、身心適應、人際互動、學習環境、課程教學、性別、學測數學分數、電腦素養、家中有無電腦、地區、家庭社經地位等方面探究與學習適應相關之研究，以釐清本研究之方向，協助本研究之進行，茲分別敘述於下。

壹、學習方法方面

學生學習的方法，牽涉到學生對於時間的分配與課業適應、學習技巧等方面的問題，擁有良好的學習方法，有助於達成學習目標，更可減少不必要

的時間耗費，縮短學習時間，增加學習效率與學習成就，使學生在學習動機與意願上不徑自長。

研究發現學業成就與學習適應、學習習慣、學習態度、學習方法、學習行為、學習慾望等具顯著相關(黃萬益，1975；盧美貴，1980；李坤崇，1990，1992，1994；林進材，1992)。這代表學業成就的高低與個人學習適應習習相關，而其中良好的學習適應首推需要有良好的學習方法，如此方能構成具有成就的學習歷程。

陳英豪(1978)認為學校若只注意學業競爭，不但不能培養自信信人，自樂樂人的學生，反而在學業第一的單一標準下，由於課業負擔，增加了挫折感及羞恥感，嚴重違反教育功能。

有些研究發現，成績優良、高成就的學生，問題少，成就動機高，人格特質優，同儕關係佳，較能遵守常規，對課業較認真，焦慮低，教育態度積極，生活適應佳，行為困擾則較少(吳幼妃，1981；曾廣森，1983；簡茂發，1983；郭生玉，1985；林進材，1992)。

在課業的適應問題上，學校是一個重要影響學習成效的因素之一，在學校一個新的適應環境裡，舉凡教師行為、學校課程、同儕關係、班級型態等都會影響學生行為適應(簡茂發，1984)。由此可得知良好的學習成果，有助於學生降低焦慮，增進同儕關係，提高個人成就動機；反之若在課業上無法達到自我滿足感，則會喪失個人自信心，增加挫折感及羞恥心，產生個人行為困擾與偏差，造成學習適應困難，影響往後學習成果。

國內學者李坤崇等人(1985)調查中部地區國一學生，「我在家裡沒有擬定自己做功課的時間表」者佔 65.9%，居該報告首位；「我常常不能安排讀書時間」佔 64.8%，次之。而「上課前，沒有事先預習」佔 60.9%，「而面臨考試，才會緊張用功」佔 57.7%。由以上數據可得知，大部分學生在學習方法上無法有效分配學習時間，在學前無法有效預習，更無法有效擬定讀

書計畫，面臨考試時卻

又緊張萬分，如此無效率的讀書方式，當然嚴重影響其學習效果。

學者洪美鈴(2001)在其研究中指出，以學習策略量表的表現而言：全體資優學生在使用九種學習策略方面，依使用的多少分別為動機、態度、考試策略、摘錄重點、專心策略、時間管理策略、訊息處理策略、學習輔助策略和自我檢測策略。善用學習策略者認為學習是件快樂的事，同時在時間的管理、摘錄重點和考試策略的應用方面顯然比不善用學習策略者來得有效率。由此得知，有良好學習策略的學生，將有助於他選用比較好的學習方法學習，因此也就會有較高的學習成就。

國內學者黃正鵠、戴嘉南(1976)調查高雄市學生的學業負擔，發現因讀書習慣不良，「平時鬆懈，考試前加緊用功」佔 33.7%；由於學習成績不好，功課壓力太重而感到不快樂者佔 68.5%，所以，不良的讀書習慣，往往導致不好的學習結果；而不好的學業成就正是今日學生感受壓力適應不良的主要原因。

簡茂發(1978)指出青少年學業輔導的首要工作，在於培養良好的學習習慣，有正確的學習觀念和良好的學習習慣，才可以保持學習的效率及其成果。是以學習上除了需有技巧方法之外，培養學生積極的學習習慣，將有助於學習成效的發展，提高學習成果。

學者王義民(2003)在其研究中發現：有七成學生認為網際網路與教學光碟是數位學習最佳的工具，且學生上網學習的意願很高，而以休閒遊戲類為最多，另外使用電腦學習將有助於加強學生電腦操作的技能與英文能力。

閻中軍(2003)研究結果顯示：(1)應用網路資源於地科教學，有助於增進學生在地球科學方面的相關知識；(2)學生在認知方面的表現，並不因家中有無電腦、有無參加電腦社團或使用電腦及上網時數的多少而有差異；(3)實驗教學之後，學生對於以網路作為學習的主軸，多數趨向認同；(4)學生之

「學習檢核表」評量與其「學習成就」評量之間呈正相關；(5)學生主動的正向回饋，如「希望其他科目也能利用網路資源教學」；(6)少數學生認為搜尋資料太多，整理不易，或對電腦仍有排斥等因素，可能會造成其學習上的困擾；(7)經四個月後實施之延宕測驗，兩組學生仍呈明顯差異。

相關文獻整理如下表 2-8 所示。

表 2-8 與學習方法相關的文獻

編號	學者姓名	年代	理論重點
1	黃正鵠 戴嘉南	1976	不良的讀書習慣，往往導致不好的學習結果；而不好學業成就正是今日學生感受壓力適應不良的主要原因。
2	陳英豪	1978	學校若只注意學業競爭，不但不能培養自信信人，自樂樂人的學生，反而在學業第一的單一標準下，由於課業負擔，增加了挫折感及羞恥感，嚴重違反教育功能。
3	簡茂發	1978	青少年學業輔導的首要工作，在於培養良好的學習習慣，有正確的學習觀念和良好的學習習慣，才可以保持學習的效率及其成果。
4	李坤崇等人	1985	以百分比呈現學生在學習方法上之比重。
5	吳幼妃	1981	成績優良、高成就的學生，問題少，成就動機高，人格特質優，同儕關係佳，較能遵守常規，對課業較認真，焦慮低，教育態度積極，生活適應佳，行為困擾則較少。
	曾廣森	1983	
	簡茂發	1983	
	郭生玉	1985	
	林進材	1992	
6	洪美鈴	2001	有良好學習策略的學生，將有助於他選用比較好的學習方法學習，因此也就會有較高的學習成就。
7	王義民	2003	七成學生認為網際網路與教學光碟是數位學習最佳的工具，使用電腦學習將有助於加強學生電腦操作的技能與英文能力。
8	閻中軍	2003	應用網路資源於地科教學，有助於增進學生在地球科學方面的相關知識、並能增進以網路為學習之方式。

由以上的探討中得知，為有效提昇學生學習適應問題，除了在學習技巧、訂定讀書計畫、分配學習時間等方法外，若能輔以電腦輔助學習，亦可大大提昇學生學習之興趣，增進學習成效，降低學習適應上困難。

貳、學習態度方面

學生的學習興趣與教師特性、學習目標、學習材料、教學方法、同儕關係、父母的教養態度也有關係。若課程教材缺乏挑戰性，不能激發學生的學習興趣，或沒有考慮學生的起點行為，形成強迫生長，兒童學習時缺乏動機，教師為了達到既定的標準，則運用人為的方法採取獎勵、懲罰、競爭、失敗的威脅引起了許許多多的情緒困擾和問題行為(黃萬益,1975;張春興,1976)。

莊聯品(1985)對嘉義高中學業成就低落學生做調查，發現影響學業成就的因素中以個人之因素居多，其影響因素有學習興趣、學習習慣、學習態度、學習方法、學習心理、生理狀態、學習能力等，其中以學習興趣不佳對學習效果之影響最大。由於學生對學習缺乏興趣，自然無法專心學習，導致學習成績不佳；又怕成績過低被責罵，擔心上課時老師發問無法回答，憂慮考不上大學在同學面前抬不起頭來等原因，造成心理上的障礙，反而更無法專心學習。

韓楷樞(1996)研究發現學生的學習若要有效，就個人因素而言，有幾個條件需要注意的：(1)學生是否有適當的學習動機與穩定的學習情緒；(2)學生是否有智力上的障礙；(3)學生是否有正確的學習方法與讀書習慣；(4)學生過去的經驗與現存的經驗如何；(5)學生認知風格如何。這些相當多的非智力因素中，動機被認為是一個相當重要的變項。

Frankel(1971)曾對紐約一所著名天才高中(Bronx High School of Science)

做研究，發現高、低成就兩組學生在年齡、智商、入學成績沒有明顯差異，而學業成就有顯著差異主要的原因可能是學習動機使然。進一步的調查或面談發現兩組學生在五方面有差異。經整理如表 2-9。由低成就學生之所以表現成就低於水平的的原因，主要是他們缺乏成就動機使然（引自張春興，1994）。

表 2-9 紐約 Bronx 高中男生高、低成就學生學業成績差之探究比較

項目	高成就生	低成就生
學科興趣方面	數學、科學。	機械、藝術。
上課出席率	缺課次數較少。	缺課次數較多。
對學校態度	較積極。	較多不認同學校規範、少參加學校課外活動。
校外活動參與	較少參與。	較喜歡參加校外活動（但課外活動缺乏教育性，可能導致對學業分心）。
對未來教育計畫	計畫進大學，並希望向科學專業發展。	傾向於選擇應用技術方面發展，提早就業。

學者張新仁(1980)即認為學習輔導措施應兼顧學習態度輔導和學習方法訓練。而盧美貴（1980）發現在高關懷與高權威的教導下，學生有較高的學習動機，給予學生較多的關心，使其不至於妄自菲薄，提高其努力學習的上進心，教師的領導風格將深深影響學生學習態度之建立，若教師能引導學生建立良好的學習態度，將使其學生學業猛進。

施信華(2000)更提出綜合高中學生對於同儕的態度與自我的態度良好，且透過團體的互動與自我的肯定，能夠提昇學習的態度，所以同儕團體或班

級若有良好學習態度，將彼此影響相互激勵，除了提昇個人學習績效外，更可以促進團體往上提昇，因此，營造團體良好的學習習慣，其價值更甚於個人。

茲將上述學者們之文獻整理如下表 2-10 所示。

表 2-10 與學習態度相關的文獻

編號	學者姓名	年代	理論重點
1	黃萬益	1975	學生的學習興趣與教師特性、學習目標、學習材料、教學方法、同儕關係、父母的教養態度也有關係
	張春興	1976	
2	張新仁	1980	認為學習輔導措施應兼顧學習態度輔導和學習方法訓練。
3	盧美貴	1980	若教師能引導學生建立良好的學習態度，將使其學生學業猛進。
4	莊聯品	1985	影響學業成就的因素中以個人之因素居多，其影響因素有學習興趣、學習習慣、學習態度、學習方法、學習心理、生理狀態、學習能力等，其中以學習興趣不佳對學習效果之影響最大。
5	Frankel (引自張春興)	1994	發現高、低成就兩組學生在年齡、智商、入學成績沒有明顯差異，而學業成就有顯著差異主要的原因可能是學習動機使然。
6	韓楷樞	1996	發現學生的學習若要有效，就個人因素而言，有幾個條件需要注意，而這些相當多的非智力因素中，動機被認為是一個相當重要的變項。
7	施信華	2000	同儕團體或班級若有良好學習態度，將彼此影響相互激勵，除了提昇個人學習績效外，更可以促進團體往上提昇，因此，營造團體良好的學習習慣，其價值更甚於個人。

從上述國內外學者的研究中即可得知，若學生缺乏學習動機，則勢必然影響其學習意願與學習興趣，在學習態度上表現的較不積極，相對的影響到本身學習成果，而同儕間的互動，更能有效激勵學習績效，提昇團體學習態

度。綜觀高職資訊科學生中，有許多學生因學測成績考得不盡理想，受限於總分之故，只得選填家長或他人心目中理想的科系排名，一旦進入該校後，卻發現所學與興趣大大相違，不但嚴重造成學習適應上的問題，更妨礙到學生個體學習上的進展，使求學歷程受到心理上無法調適的局面，進而求學意志消沉、學習態度消極被動。因此教師必須於教學上加以循循善誘，引導學生學習動機、激發學習興趣，適時提高學習成果，若在加以同儕因素相佐，鼓勵同學間相互學習觀摩，勢必能更有效加強學生們學習態度。

參、身心適應方面

學生在求學期間，面臨外在因素及內在因素雙重影響下，難免會有身心俱疲的時候；外在因素諸如社會變遷、家庭因素、學校條件、同儕關係等等，內在因素諸如情緒困擾、個人先天智力、自我期望、人格特質等。在眾多因素影響中，個人若無法做好心理調適，不免陷入身心適應困難的窘境（楊淑嫻，2001）。身心適應即包含個人自我觀念、自制能力、情緒穩定、身體健康等等，而其中尤以自我觀念最為重要，學者余昭(1981)認為：具有良好且又有積極穩定的自我觀念者，其生活適應比不積極、不穩定者來得好；簡茂發(1984)也指出個人適應的關鍵在於自我觀念的建立和發展；Hurlock(1974)更歸納各家之研究，認為自我觀念是人格的核心，影響個人的行為與適應。

國內外研究指出：自我觀念愈佳者，其行為困擾愈少，生活適應與學習適應愈佳(朱經明，1981；楊馥綸，1985；甘夢龍，1993；李坤崇、歐慧敏，1993)，另外也有研究發現學生的自我觀念能影響學生的行為困擾、生活適應與學習適應(鄭英耀，1985；李坤崇，1990)。由此可知，自我觀念深深影響一個人的適應情況，而自我觀念之形成就如同羅馬不是一天造成的一般，其源自學生受週遭時空環境的影響，在日積月累之後漸漸形成一個人的自我

觀念，在此一過程中就是教育顯現功能的時機，如同「鷹架理論」一般，當學生人格定型前的鷹架夠正確，即能引導學生培養出暨良好又積極穩定的自我觀念。(引自楊淑嫻，2001)

談到身心適應問題，就需探討學生身體健康的問題，身體發展為個人全面發展的基礎。身體發展並不限於身體一面，亦影響心理的發展。心理的發展，有賴身體的發育作為基礎。個人對自己身體外表的看法，是在循序的發展過程中逐漸生成，自嬰幼兒期即已開始形成，通常至兒童期較明顯，青少年最受重視，成為自我建構的主要部分(呂俊甫，1987；Wright,1989)。個人對自己身體的形象之滿意度與其心理適應有重要的關係(Marsella, Shizuru ,Brennan & Kameoka,1981)。其他研究亦發現個人友伴關係的好壞與其外表吸引力有顯著性的相關(李麗日，1986；黃德祥，1989；Langlois & Scephon, 1977；Lerner & Lerner，1977；Langlois & Downs, 1979)。

根據教育部統計處調查發現，學生視力不良率隨年齡之增長而提高，此外，學生視力不良似乎與都市化程度成正比，並隨著時代進步視力惡化比率愈高，民國七十二年調查結果學齡前近視占 3.5%，一年級近視占 7.5%，六年級近視占 40%；民國七十八年時，小學近視占 22%，國中近視占 49%；民國八十四年時，小學一年級近視占 12%；民國八十九年的調查，小學一年級近視占 20.4%，小學六年級近視為 60.6%，國中三年級近視占 80.7%；民國九十四年的調查，小學一年級近視占 26.58%，小學六年級近視占 51.74%，國中三年級已達 70.46%。顯示出現今的學生從小視力就已經嚴重不良，尤其在國小一至六年級乃至國中三年級階段是視力惡化的主要時期，在當前網路與電玩、電視等娛樂蔚為風潮的情形下，此一警訊值得國人重視，何況沉迷於網路與電玩、電視等娛樂的學生，不但容易使其喪失求學意圖、有害視力健康外，更會影響學生的學業學習，造成學習上的不適應，而視力不良更會終其一生造成學生的不便與困擾。

茲將上述學者們之文獻整理如下表 2-11 所示。

表 2-11 與身心適應相關的文獻

編號	學者姓名	年代	理論重點
1	余昭	1981	具有良好且又有積極穩定的自我觀念者，其生活適應比不積極、不穩定者來得好。
2	簡茂發	1984	個人適應的關鍵在於自我觀念的建立和發展。
3	呂俊甫	1987	個人對自己身體外表的看法，是在循序的發展過程中逐漸生成，自嬰幼兒期即已開始形成，通常至兒童期較明顯，青少年最受重視，成為自我建構的主要部分。
	Wright	1989	
4	鄭英耀	1985	學生的自我觀念能影響學生的行為困擾、生活適應與學習適應。
	李坤崇	1990	
5	李麗日	1986	個人友伴關係的好壞與其外表吸引力有顯著性的相關。
	黃德祥	1989	
	Langlois & Scephen	1977	
	Lerner & Lerner	1977	
	Langlois & Downs	1979	
6	朱經明	1981	自我觀念愈佳者，其行為困擾愈少，生活適應與學習適應愈佳。
	楊馥綸	1985	
	甘夢龍	1993	
	李坤崇、歐慧敏	1993	
7	楊淑嫻	2001	學生在求學期間，面臨外在因素及內在因素雙重影響下，難免會有身心俱疲的時候，個人若無法做好心理調適，不免陷入身心適應困難的窘境。
8	Hurlock	1974	認為自我觀念是人格的核心，影響個人的行為與適應。
9	Marsella, Shizuru, Brennan & Kameoka	1981	個人對自己身體的形象之滿意度與其心理適應有重要的關係。

從上述學者們的見解可以得知，學生自我概念愈好，其行為困擾較少、學習適應較佳；而身體健康也是不容忽視的適應條件之一，不但影響自我心理上的適應與友伴關係外，也會影響到生理上的學習適應情況。總而言之，師長們必需對初入學的學生們多建立其對學習的自我概念，培養正當的休閒活動，以使個體身心能協調在最佳狀態，減少個體適應上的不良問題。

肆、 人際互動方面

Merrett 和 Wheldall(1986)認為：較大的兒童大約在青少年時期，認同同儕更甚於認同老師，但這不表示老師所言所教，對於青少年來說是沒有用的，而是必須對青少年要有不同教法，當然就是要將他們當學生之外，也要將他們當作朋友。Hirsch 和 Rapkin(1987)即指出在國小到國中的階段，是代表孩提時代的結束，青少年階段的開始。在這個階段的兒童，不論是心理上、認知上、社會和環境上都有很大的改變，在國小六年級的學生，會特別注重自己在同儕中的關係，他們尋找朋友的支持。

Dubow, Tisak, Causey, Hryshkc 和 Reid(1991)等人研究發現：同儕團體是影響個人的問題解決技巧的重要因素，同儕關係良好者，有較好的學習適應和較少的行為困擾。而 Vahdell 和 Hembree(1994)曾指出：同儕關係會影響一個人的社會情緒的適應、學業成就和自我概念，並且會影響到適應，如果遭到朋友的拒絕和忽視及冷漠的對待，則兒童的表現會比較消極。和朋友交往必須要有良好的社交技巧，社會(交)技巧是一個人與人交往的能力，社交技巧較差的兒童可能人際溝通能力較差，不會與人建立關係，並且在社會情境中表現適當行為，因此朋友較少，或受到排斥或忽視(魏麗敏，1994)。所以，處在良好的同儕團體中，可以獲得較佳的人際互動，得到更好的學習適應空間。

師生關係影響學業成就，是學生學習成果，及教師教學效果的指標之一，因此學生、家長、教師和學校行政單位無不重視。

國內學者吳武典和陳秀蓉（1980）研究發現：教師民主式與權威式的領導行為，較有利於國中學生的學業成就，而放任式的領導不利於學生的學業成就。賴鑫城（1992）研究發現學業成就高分組的國中學生對教師的態度，顯著優於學業成就中等組與低分組的國中學生；學業成就中等組的國中學生對教師的態度，也顯著優於學業成就低分組的國中學生；亦即學業成就愈佳的中學生，其對教師態度較為積極。自我概念方面亦有相同的情形。學生在學校中的生活，除了與同學外，與老師之間的良好互動，為良好生活適應條件之一，因為教師能協助學生成長、學習、解決問題，產生良好的適應；反過來說，有良好的生活適應，學生亦較能接受教師的指導。趙梅如（1989）研究發現：師生信任關係影響學生之學業成就與學生之生活適應。簡茂發（1984）研究國小學童的適應性指出，高關懷、高權威與高關懷、低權威之教師教導下的學生，適應較佳。而在低關懷、高權威與低關懷、低權威之教師教導下的學生，適應較差。劉福鎔（1996）以典型相關分析法探討師生關係與國小學生生活適應之相關性，結果發現達顯著水準，顯示師生關係的品質對學生的生活適應有較大的影響力。

國外學者方面，Davidson 和 Lang（1960）的研究發現，若學生察覺到自己受到教師的喜愛與關懷，一般來說，都會表現較為良好的學習成績；反之，若學生察覺到自己比較不受到教師的喜愛與關懷，通常其學業成就較低。教師的讚賞和鼓勵，與學生的學習成就為正相關。Leacock（1969）研究，提出教師的支持與溫暖和學生學習成就也有正相關。Rosenthal、Underwood 和 Martin（1969）研究發現，在溫暖、關懷型的教師教導下，學生的生活適應較良好。Lanpan（1976）以高中生為研究對象，發現師生之間的信任，會影響學生的成長、學習及生活態度。Malcolm（1987）提出，

唯有信任，才能建立學生的安全感，良好生活適應以及智慧潛能的開發。(引自黃玉珍，2003)

另外關於親子關係與學習適應方面，父母對待子女的方式可能會因為子女的性別、年齡及家庭狀況而有不同的情感表達，因此而形成不同的親子關係。通常女生感覺父母有較多的接納，相反的，男生則覺得父母有較多的控制。父母若以較正向、溫暖的態度來管教子女，則子女的生活適應情形較佳；親子關係愈好愈積極，子女的生活適應、社會適應及總適應情形愈好(蔡順良，1985；黃春枝，1987；邱德才，1992；王鐘和，1993)。

黃春枝(1987)在研究中發現親子關係適應不良的學生，在學校生活的適應程度較差，不論出現程度或苦惱程度皆高於適應良好的學生。此外，親子關係適應不良的學生，對學校生活與家庭生活的滿意程度較低、學習慾望較弱、學業成績較差。Martin(1984)認為父母對學生教育的態度會影響其子女在學校的適應行為。而 Reynolds & Gill(1994)也認為父母態度及行為的影響對學生的學校適應有影響。陳江水(2003)研究提出父母對子女的教育關心與子女人格特質，社會技巧與學業成就有顯著相關。

茲將上述學者們的文獻整理如下表 2-12 所示。

表 2-12 與人際互動相關的文獻

編號	學者姓名	年代	理論重點
1	Davidson、Lang	1960	若學生察覺到自己受到教師的喜愛與關懷，一般來說，都會表現較為良好的學習成績。
2	Leacock	1969	提出教師的支持與溫暖和學生學習成就也有正相關。
3	Rosenthal、Underwood 和 Martin	1969	研究發現，在溫暖、關懷型的教師教導下，學生的生活適應較良好。

4	Lanpan	1976	發現師生之間的信任，會影響學生的成長、學習及生活態度。
5	Martin	1984	認為父母對學生教育的態度會影響其子女在學校的適應行為。
6	Reynolds & Gill	1984	認為父母態度及行為的影響對學生的學校適應有影響。
7	Merrett 和 Wheldall	1986	較大的兒童大約在青少年時期，認同同儕更甚於認同老師，但這不表示老師所言所教，對於青少年來說是沒有用的，而是必須對青少年要有不同教法，當然就是要將他們當學生之外，也要將他們當作朋友。
8	Hirsch 和 Rapkin	1987	青少年階段的學生，會特別注重自己在同儕中的關係，他們尋找朋友的支持。
9	Malcolm	1987	唯有信任，才能建立學生的安全感，良好生活適應以及智慧潛能的開發。
10	Dubow, Tisak, Causey, Hryshkc 和 Reid	1991	同儕團體是影響個人的問題解決技巧的重要因素，同儕關係良好者，有較好的學習適應和較少的行為困擾。
11	Vahdell 和 Hembree	1994	同儕關係會影響一個人的社會情緒的適應、學業成就和自我概念，並且會影響到適應，如果遭到朋友的拒絕和忽視及冷漠的對待，則表現會比較消極。
12	吳武典 陳秀蓉	1980	教師民主式與權威式的領導行為，較有利於國中學生的學業成就，而放任式的領導不利於學生的學業成就。
13	簡茂發	1984	高關懷、高權威與高關懷、低權威之教師教導下的學生，適應較佳。
14	蔡順良 黃春枝 邱德才 王鐘和	1985 1987 1992 1993	父母若以較正向、溫暖的態度來管教子女，則子女的生活適應情形較佳；親子關係愈好愈積極，子女的生活適應、社會適應及總適應情形愈好

15	黃春枝	1987	親子關係適應不良的學生，在學校生活的適應程度較差，不論出現程度或苦惱程度皆高於適應良好的學生。
16	趙梅如	1989	師生信任關係影響學生之學業成就與學生之生活適應。
17	賴鑫城	1992	學業成就愈佳的中學生，其對教師態度較為積極。
18	劉福鎔	1996	師生關係的品質對學生的生活適應有較大的影響力。
19	陳江水	2003	父母對子女的教育關心與子女人格特質，社會技巧與學業成就有顯著相關。

從上述學者們對於人際互動與學習適應方面的觀點得知，學生在校內與同儕間的關係較好，可以得到團體歸屬感，增加適應能力；而師生關係和睦，老師多關懷學生，也可以幫助學生減少對所處學習環境的不安，並能增進學生課業學習的動力與在校表現；此外，家長們對子女的教育關懷，也會影響學生在校的適應與課業表現。

伍、學習環境方面

學習環境包含家庭的物質和心理環境、學校建築設備與課程教學等，家庭環境所指是家中的文化環境、學習場所的提供，以及父母對孩子學習的參與程度。事實上，有些學生的學習低成就表現主要原因在於「文化不利」，在家中既缺乏學習經驗而且父母亦不重視學業成就，在這種環境中成長與其他從小就有許多讀物且接受過豐富的才藝訓練的孩子相比自然差異頗大。根據李振賢（1999）的研究，影響學生學業成就的家庭因素為：1.家庭環境：家庭經濟、父母的社經地位、父母的教育程度、家庭氣氛、親子關係。2.家

庭結構：如父母雙亡、父母離異或單親。3.父母親的管教方式和態度。4.父母親的期望和價值觀。

不同文化背景的學生，初入學的適應較一般學生困難外，因文化差異而產生的心理矛盾，也延遲他們的學習適應。張建成（1994）認為家庭文化條件與家長的教養態度，可視為家中傳遞的文化資本與教育氣質，若與學校文化的同質性愈高，教育向心力愈強，學習動機愈高。由此可見家庭文化若與學校性質愈高，其學習適應能力也相對愈高。

劉明松（2001）根據研究結果指出，家庭結構愈完整穩定，子女學業表現愈佳。就單親家庭而言，父母忙於工作，缺乏與子女相處的時間，對子女的生活照顧及情感關照不如父母均在的家庭。

Shek (2002)以 1519 位香港青少年為研究對象，證明家庭結構與心理健康、學校適應、行為問題有關。研究指出家庭愈沒有結構性，子女會產生愈多心理問題；家庭結構愈完整，青少年生活滿意度較高，自尊較強，學業表現較佳，藥物濫用等偏差行為較少。特別是對貧窮家庭的孩子而言，可能的解釋是家庭結構愈不完整的家庭，缺乏社會支持及許多可利用的資源，且家庭對弱勢家庭子女而言，是特別重要的心靈補給站。對中國人而言，家庭是特別重要心理機制，家庭的結構愈完整，通常表示家中經濟愈穩定，父母關係愈和諧，有較多的時間陪子女，子女較樂於參與學校活動。（張秋慧，2004）

國外學者 Coleman（1988）對於背景變項與學業成就的研究發現，影響學業成就的背景因素之一，就是家庭的財務資本。Coleman 所謂的財務資本係指家庭的財富或收入。透過財務資本的運用，使學生有更多的教育資本與資源，以利學生教育成就。另外 Hearn（1984）以 1975 年大學新鮮人為對象，發現父母收入低者，其子女選擇高花費學校的可能性較低。也有些研究不直接以家庭財務資本為主要探討變項，而是以家庭的物質設備或家庭的讀書環境對學生學習成就的影響，包括專用的書桌、書房，課外讀物、字典、百科

全書等等教育設施。許多研究也顯示家庭財務資本越高，學生的教育成就越高（Teachman，1987；孫清山、黃毅志，1996；巫有鎰，1999；張善楠、黃毅志，1999；陳怡靖、鄭耀男，2000）。此外補習與家庭財務資本的展現也有關係，並有研究顯示有補習者，對於教育成就有顯著之正影響（陳怡靖、鄭耀男，2000）

而國內學者鄭耀男（2002）在一數學成績及學習適應之影響研究中發現：補習、有專用書桌、請家教及雙親家庭等個人背景因素，對於數學成績有顯著正影響力。

楊明恭、蕭維欽（2000）在高工學生技能學習適應之研究中獲得下列結論：一、學習適應方式趨向於正面的態度，其大多數學生對技能適應的看法分別為個人「努力學習」與「技術能力要求」。二、學生自我學習效能及教學環境因素的不同看法對學生技能學習適應看法而有差異。三、同儕關係、學校實習設備好壞及學校重視技能與否，三個變項可有效預測學生技能之努力程度學習因素的學習適應方式。從中可獲知學校設備較好、師生關係良好、教師教學態度認真等，與個人學習成就結果具有密切關係。

Weinstein（1979）以教室物理環境對學生的行為、態度和成就的影響為主題，藉由分析相關文獻資料，在學生學業成就上，她並未發現有顯著的影響；但是她發現教室的物理環境會對學生的非成就（nonachievement）變項，即行為和態度，產生影響。例如較高的學生密度會引發學生的不滿、減少社會互動、及出現較多的攻擊行為；「軟性的」（soft）教室有助於提升學生的出席率和教室活動的參與，並且學生對教師和同學較易持正面的態度。Weinstein 認為受教室物理環境影響而產生的行為以及態度，有可能進一步影響學生的學業成就。

O' Neill（2000）為了瞭解德州教育服務中心十三區 76 所中等學校設施對學生成就、行為、出席率、以及教師流動率的影響，以自行發展的「學

習環境全面評量問卷」(Total Learning Environment Assessment, TLEA) 蒐集學校設施資料，發現學校設施與學生的七項成就測驗通過率有正相關，其中達.05 顯著相關的設施變項有「學術學習空間」、「外部環境」及「建築年代」，研究結果顯示，學校建築狀況與學生成就之間有正相關存在，亦即學校建築愈新或者品質愈高，其學生的成就表現也愈好。

Lemasters (1997) 以學校設施對學生成就和學生行為的影響為題所做的文獻分析，得到以下五點發現：1.維護良好的學校設施對學生成就有正面的影響。2.維護良好的學校設施對學生行為有正面的影響。3.學生在教室中有「隱私領域」的需求。當教室中有隱私空間的設計時，可減少學生的焦慮和壓力。4.具有紫外線的全光譜日光燈對學生健康有益。5.非教學噪音對學習者有負面的影響。

茲將上述學者們的文獻整理如下表 2-13 所示。

表 2-13 與學習環境相關的文獻

編號	學者姓名	年代	理論重點
1	Weinstein	1979	教室物理環境影響而產生的行為以及態度，有可能進一步影響學生的學業成就。
2	Hearn	1984	父母收入低者，其子女選擇高花費學校的可能性較低。
3	Coleman	1988	影響學業成就的背景因素之一，就是家庭的財務資本。Coleman 所謂的財務資本係指家庭的財富或收入。透過財務資本的運用，使學生有更多的教育資本與資源，以利學生教育成就。
4	Lemasters	1997	維護良好的學校設施對學生成就有正面的影響。
5	O' Neill	2000	學校建築愈新或者品質愈高，其學生的成就表現也愈好。
6	Shek	2002	家庭結構與心理健康、學校適應、行為問題有關。

7	Nafziger 等人、Rand、Pervin、Witt & Handal	1975 1968 1967 1984	學生之人格特質、興趣、傾向等，若與所就讀之學校或科目之特性接近時，學生則趨向滿意；反之則不滿意。
8	Teachman； 孫清山、 黃毅志； 巫有鑑； 張善楠、 黃毅志； 陳怡靖、 鄭耀男	1987 1996 1999 1999 2000	家庭財務資本越高，學生的教育成就越高
9	張建成	1994	家庭文化條件與家長的教養態度，可視為家中傳遞的文化資本與教育氣質，若與學校文化的同質性愈高，教育向心力愈強，學習動機愈高。
10	李振賢	1999	影響學生學業成就的家庭因素為：1.家庭環境。2.家庭結構。3.父母親的管教方式和態度。4.父母親的期望和價值觀。
11	陳怡靖 鄭耀男	2000	補習與家庭財務資本的展現也有關係，並有研究顯示有補習者，對於教育成就有顯著之正影響
12	楊明恭 蕭維欽	2000	學校設備較好、師生關係良好、教師教學態度認真等，與個人學習成就結果具有密切關係。
13	劉明松	2001	家庭結構愈完整穩定，子女學業表現愈佳。
14	鄭耀男	2002	補習、有專用書桌、請家教及雙親家庭等個人背景因素，對於數學成績有顯著正影響力。

從上述文獻探討中得知，家庭所提供給子女的物質與心理環境，不但深切影響學生學習成就之外，學校的建築設備與課程教學也連帶著對學生的學習直接或間接造成若干的影響，形成學習適應上的問題。因此，家長們不僅

需要提供子女們充裕的物質環境以供學習所需，更應當花時間參與子女的學習生活；而校方則應維持良好的教學資源設備、美化學園建築，以提高學生在學成就。

陸、課程教學方面

Jaeger (1978) 認為學生的學習滿意度可分為二個層面：(一) 教師，如：1. 教師的知識、2. 準備課程、3. 對學生的關懷、4. 公平性、5. 啟發學生思考能力等。(二) 課程，如：1. 組織、2. 內容之進度、3. 習作之難度與數量等。

而課程內容的難易度，若符合學生的程度與需求，方能達到有效之教學目標，學生也才能有較高的學習滿意度。根據 Tabá (1962) 指出課程內容的效標有下列六項：(一) 有效而富有意義的知識：包括當代科學知識、提供各科的基本概念、反應探究的精神與方法。(二) 與社會現實的一致性：包括強調價值的角色和價值衝突的重要性，課程編制內容宜考慮社會現況，以培養學生主動思考與獨立判斷的能力。(三) 廣度和深度的平衡：主張以廣度去配合深度，選擇適用性最廣、轉移性最強的理念，以利學生在既定的時間內，得以深入獲得學習效能。(四) 課程適用廣泛的學習目標：亦即提供發展更有效的思考方法，理想的態度與興趣，和適當的習慣與技能。(五) 考慮學生對經驗學習的可能性與適應性。(六) 適應學生的需要與興趣。

施能木 (1993) 指出，學生對於超媒體式教學活動感到滿意，對於教學成效之增加亦有助益。郭文祿 (1996) 亦認為，規劃新的職業學程，需配合市場需求，師資、設備與學生的需求。因此提供學生多元的學習活動，並進行校外實習，更能加強學生求職與就職所需具備的相當能力。

侯建威 (1992) 對延長職業教育班的教導方式提出下列幾點建議，茲將其意見歸納為以下七點：(一) 鼓勵教師編著優良的教材，同時學校在課程

安排上應更具有彈性。(二)選用教材內容應生動活潑，且多採用媒體，以引起學生學習動機。(三)規劃技能學習內容與進度，以符合不同程度學生的需求。(四)對於辦理延長職業教育班的學校，宜加強補助設備的更新。(五)加強學生職業道德的培養，並宣導公民法治教育。(六)教材進度不宜統一，但參考資料宜多。(七)配合技能檢定，提高學生對未來生計發展的信心。

Palmer and Verner (1959) 研究不同的教學方式，包括：演講、討論、混合等方式，與學生學習滿意度之關係，發現學生對混合式的教學法滿意度較高。

許智傑 (1997) 指出教師在師生互動上，需瞭解學生的特殊需求，才能因材施教；並且在教學過程中，應多做反省性思考，隨時提醒自己，注意自己的教學方式，提昇自己的教學熱誠和品質。

周煥臣 (1982) 認為在教學活動中教師必須扮演許多角色，以提高學生的學習興趣。因此，教師在教室裡的主要角色應具有下列三項特點：(一)協助學生社會化。(二)對學生從事科學鑑定，適當地選擇人才，以供未來社會需求。(三)重視學生福利及維護學生身心健全發展。

根據江文雄、田振榮 (1996) 的研究結果，共對學校行政中之教師部份提出以下十一點建議：(一)調整對學生的教學觀點，應先瞭解學生並適時地給予鼓勵。(二)發揮愛心與耐心，以輔導學生。(三)多聯絡家長，並鼓勵其參加親子與親師活動，協助家長教育子女。(四)班級經營與課程設計宜多樣化與趣味化。(五)鼓勵家長多關心其學習狀況、多參與學校親子活動。(六)請家長多了解學生在校學習情形，並與學校聯繫溝通。(七)請家長主動瞭解學校的制度與現況，並親赴學校實地參觀。(八)鼓勵學生肯定自我，堅定信念。(九)督促學生遵守生活常規與團體紀律，與同儕友愛相處並多參與正當休閒活動。(十)督促學生養成愛護公物的習慣，充分利用實習設備以學習一技之長。(十一)加強教師在職進修，以提昇專業素養。

李明杉（1998）認為，學生的學習技巧必須從實際經驗中獲得，在教學過程中教師可藉由直接教導而達成。同樣地，學生有學習上的困擾時，教師應扮演主動的角色，提供結構性較高之學習環境，讓學生有所依循，培養學生獲得信心興趣。

Rand（1968）認為選擇學校或科目，應「了解自己、了解學校、兩者配合」。即學生在選擇就讀學校前，應先了解自己的興趣所在，且分析各校之風格、特性，選擇與自己性向符合的學校就讀，如此將可提升學生之學習滿意程度。Nafziger 等人（1975）、Rand（1968）、Pervin（1967）及 Witt & Handal（1984）的研究皆說明學生之人格特質、興趣、傾向等，若與所就讀之學校或科目之特性接近時，學生則趨向滿意；反之則不滿意。由以上的探討可知，學生選擇就讀學校的科別若與興趣不符，則對該科別之課程教學勢必不能認同，進而影響個體在學習環境上無法適應的問題。

茲將上述學者們的文獻整理如下表 2-14 所示。

表 2-14 與課程教學相關的文獻

編號	學者姓名	年代	理論重點
1	Palmer and Verner	1959	不同的教學方式，包括：演講、討論、混合等方式，與學生學習滿意度之關係，發現學生對混合式的教學法滿意度較高。
2	Taba	1962	課程內容的效標有下列六項：（一）有效而富有意義的知識。（二）與社會現實的一致性。（三）廣度和深度的平衡。（四）課程適用廣泛的學習目標。（五）考慮學生對經驗學習的可能性與適應性。（六）適應學生的需要與興趣。
3	Rand	1968	認為選擇學校或科目，應「了解自己、了解學校、兩者配合」。即學生在選擇就讀學校前，應先了解自己的興趣所在，且分析各校之風格、特性，選擇與自己性向符合的學校就讀，如此將可提升學生之學習滿意程度。

4	Jaeger	1978	學生的學習滿意度可分為二個層面：（一）教師、（二）課程。
5	周煥臣	1982	在教學活動中教師必須扮演許多角色，以提高學生的學習興趣。
6	侯建威	1992	職業教育班的教導方式提出下列七點建議：（一）鼓勵教師編著優良的教材。（二）選用教材內容應生動活潑，且多採用媒體，以引起學生學習動機。（三）規劃技能學習內容與進度，以符合不同程度學生的需求。（四）對於辦理延長職業教育班的學校，宜加強補助設備的更新。（五）加強學生職業道德的培養，並宣導公民法治教育。（六）教材進度不宜統一，但參考資料宜多。（七）配合技能檢定，提高學生對未來生計發展的信心。
7	施能木	1993	學生對於超媒體式教學活動感到滿意，對於教學成效之增加亦有助益。
8	郭文祿	1996	規劃新的職業學程，需配合市場需求，師資、設備與學生的需求。
9	江文雄 田振榮	1996	對學校行政中之教師部份提出十一點建議，以增進教師教學，提昇學生學習成效。
10	許智傑	1997	教師在師生互動上，需瞭解學生的特殊需求，才能因材施教；並且在教學過程中，應多做反省性思考，隨時提醒自己，注意自己的教學方式，提昇自己的教學熱誠和品質。
11	李明杉	1998	學生的學習技巧必須從實際經驗中獲得，在教學過程中教師可藉由直接教導而達成。

綜合上述的文獻，可瞭解課程設計的內容是影響教學目標達成的主要關鍵。課程設計及安排透過教育活動的實施，若能有效達成教學目標，則學生學習滿意度亦可提高。課程設計之內容若淺易實用，可提高學生之學習興趣，並增加其自信心，讓學生從實做的學習中獲得學習成功的機會。就讀高職資訊科的學生，除了共同科目（國、英、數）的學習之外，還得付出更多的心力與時間去學習專業領域，因此，他們需要更多的照顧與關懷，而教師則應當付出更多的關心、愛心和耐心，以彈性且多元的教學方式、豐富的教

學內涵、配合多媒體輔助教學，來達成因材施教的教育理念。而學生於選校選科之際即應審慎考慮，以避免因就讀科別與興趣不符，而造成學習困難、無法適應的問題。

柒、性別方面

在過去許多研究顯示男女生在學習適應上具有顯著差異，且有女生學習適應優於男生，女生行為困擾低於男生的現象。Stake 與 Katz(1982)指出：當同樣發生了一些行為上的問題時，通常男生會比女生受到更多的懲罰，並且有研究顯示：男生比女生有更多紀律的問題。在許多研究中發現女生適應能力優於男生，且行為困擾低於男生（王瑞仁，1984；甘夢龍，1993；李坤崇，1990、1992、1994；李坤崇、歐慧敏，1993；李財星，1987，吳新華，1991；林進材，1992；陳英豪、汪榮才、李坤崇，1991；陳英豪、林正文、李坤崇，1989；陳貴龍，1987；鄭翠娟，1997；Anastias & Reinherz, 1984；Moore, 1985）。

莊明貞（1985）研究指出國中男女生在學校適應行為的總適應之差異非常顯著，逐步分析，可知在「勤學適應」、「常規適應」、「同儕關係」三項差異均達顯著水準，只有「師生關係」差異未達顯著。因國中階段女生通常表現文靜、守規矩，所以常規適應好，且女生也可能因對班級同儕友伴心理需求較男生強烈，在班級中與同學的社會關係因而較為密切、穩定，故同儕關係自然比男生好。

而王振宇(1999)亦認為國中女生的學習適應情形大致較國中男生為佳。另一學者羅婉麗(2001)提出不同性別的國中小學生在整體生活適應、學校適應及人際適應有顯著差異，且女生優於男生。可見無論在紀律上、適應力表現上女生均優於男生，所受之行為困擾也是女生低於男生。

然而卻也有部分研究發現男生適應優於女生，且行為困擾低於女生(蘇建文，1979)，而余化人(1999)研究台北市國中技藝班時發現男學生的自我概念、技能學習態度均優於女學生，另有研究發現男女生的適應在兩性間無顯著差異(郭聰貴，1978；蔡敏光，1985·李坤崇，1985；婊淑娟，1999；Brodzinsley, Schechter, Braff & Singer, 1984)，其關鍵或許在研究方向之不同所導致，例如在挫折感忍受度上可能會女生優於男生，但是在面臨強烈挑戰時，也許男生的戰鬥意志會使其當時情景的適應力優於女生。

綜合而言，男女生身心發展程度不同，在國、高中階段，女生顯得較成熟，對於學校的需求，比較能因應。此外在社會文化角色期許下，男生被父母教養成較具攻擊性，而女生則要乖巧順從，在中國人的學校中，期待學生尊師敬長，彬彬有禮，所以女生會有比較好的學習適應。

由此看來，性別對適應情況而言，還得看當時所面對的行為為何，不能一概而論。但是，若以紀律及適應力而言，女生會優於男生；反之在面臨強大挑戰時，可能男生表現會優於女生，例如小至爬山涉水學開車，大至面臨戰爭的慘況，可能男生藉由先天易於冒險患難，導致適應能力會優於女生。而若是非關強迫性事物，其性別差異性就不大，例如穿一件新衣服、品嚐一道新菜餚，期間差異性並不大，僅有品味個自不同而已。

本研究中將性別列為背景變項之一，以探討高職資訊科高一學生在性別方面之適應情形，研究者所接觸之資訊科高一學生中，女生在適應情形上相較於男生要來的適應不良，而根據上述文獻探討發現，男生比女生學習適應好的情形少，女生在學習適應上比男生好的情形多，或許是面對技能學習或職類學習時，女生一開始較不能適應，男生有先天易於冒險患難挑戰的精神，故有此現象，而究竟性別在本研究中之適應情形為何，更有待進一步研究。

捌、學測數學分數方面

關於學測入學成績中之數學分數，是否會影響高職資訊科高一學生在學學習適應之表現，目前尚無相關文獻可茲舉證，而入學成績與在學學習表現部份，有以下幾篇研究可供探討：

陳正道（2001）以亞東技術學院工業管理系日夜間部共十八個班級 942 位同學為研究對象，探討影響學生學業表現相關因素中發現：以技職聯考成績預測學業表現其預測力甚低，僅能解釋全部變異的 10% 左右。

張秀英（2003）在大學入學考試成績與在校成績關係之研究中發現：入學聯招數學分數高低並不一定影響大一微積分學習成就表現的好壞。

王志遠（2003）在其研究中發現：聯合登記分發入學新生之入學成績無法適當地解釋在校成績的表現。

由以上學者們的研究中發現，入學成績高低對學生學業表現並無太大相關，而且無法獲得合理的解釋。入學成績中之數學分數高低是否表示學生適合就讀所選科系，亦無相關文獻可供研討。

而學者李維華（2004）在探討高職二年級學生的興趣與數學成績對實習課程學習成就的關係中，發現：在機械、電子、電機、化工、汽車、資訊、製圖、冷凍科別，數學成績和實習成績皆呈現正相關，顯示數學成績好的同學適合選修工業類的機械、電子、電機、化工、汽車、資訊、製圖、冷凍科專門學程。但該篇研究並無探討入學成績高低是否適合選讀以上工業類科，因此本研究之背景變項－學測數學分數之高低，是否對高職資訊科高一學生之學習適應造成若干影響，仍有待進一步研究釐清。

玖、電腦素養方面

多數的家長與外界人士均一致認為，學生電腦素養能力之高低與就讀資訊科之學習成就有所關聯，是以認為資訊科所學乃多數與電腦知識或操作相關，對於電腦素養與學習適應之關係方面，目前尚無相關文獻可茲探討，而對於電腦素養與測驗成績方面有以下一篇研究：

學者葉永寬（2002）在其研究中發現：國中學生的電腦素養、學習策略各層面及整體與國中基本學力測驗成績各科及整體有顯著相關，且國中學生的背景變項(性別、社經地位)、學習策略與電腦素養對國中基本學力測驗成績具有預測能力。

由以上的文獻中得知電腦素養能力與各科基本學力測驗成績具有顯著相關，且亦具有預測之能力，但是否代表電腦素養能力愈佳者，其學習適應能力亦較佳，乃為本研究所欲關切的研究變項之一。

壹拾、家中有無電腦方面

家中有電腦資源的學生有充分學習和使用電腦的機會故一般認為較容易瞭解電腦的運作情形，隨著經驗的累積較不害怕接觸電腦，電腦學習成就相對較高。

吳美惠（1992）家中有無電腦書籍對於成人的電腦學習成就有顯著的影響。蔣姿儀（1996）探討不同家庭因素對學生學習電腦的影響，發現家中是否有電腦資源對國中小學生的電腦學習成就有顯著的正相關。林震城（1997）家中是否有電腦、是否有人會使用電腦、是否自己擁有電腦、是否有可討論電腦的對象的探討結論指出這些因素會影響電腦學習成就。

而在利用電腦融入各科學習當中時，學者所探討的結果多為，學習結果

或成就與家中有無電腦並無太大相關。

學者陳麗玉（1998）在其研究中發現：學生家中有無電腦在學習數學成就上有顯著之差異，但在學後學科態度上則無顯著差異。

閻中軍（2003）在其研究中發現：學生在地球科學認知方面的表現，並不因家中有無電腦、有無參加電腦社團或使用電腦及上網時數的多少而有差異。

洪麗珍（2003）在其研究中發現：家中有無電腦在資訊融入教學的模式對國文科學習成效影響不顯著。

由以上的文獻探討中得知，家中有無電腦對學生在電腦學習方面的影響較為顯著，並可提高學習成就；但在一般科目的學習上，對該科目的學習成效則無太大顯著成效。而資訊科學生使用電腦來達成學習的機會較多，家中無電腦之因素可幫助學生提昇電腦學習成就，但是否會影響其在學學習適應上的表現，則需進一步探討。

壹拾壹、地區方面

因所處地區之不同，對學習造成某種程度的影響，此種現象一直存在，這可從教育部各項平衡城鄉教育差距之措施看出，包括教育優先區、特殊偏遠地區加級等等都是；然而，並非都市大全部都是好的，鄉村偏遠全部都是壞的。

一般而言，都市地區學校的師資、設備、經費等均優於鄉村學校，在學校的學習適應上，都市學校學生亦較鄉下學校的學生為優。許多研究者發現城市的學生普遍有較高的學習成就，較佳的學習適應，鄉村學生在學習環境、學習態度、課程教學三方面的適應問題，顯著多於城市地區（王振宇，2000）。

學校所處的地區，反映出當地人口數的多少。人口數較少的地區，可能地處偏僻、交通不便、文化衝擊少、家長社經地位低、教師任教此地區的意願低，學習適應可能較人口數較多地區的學生差(李坤崇，1992)。

另一些研究發現學校類型或規模愈大或所在地愈近都市國小學生的學習適應、學習行為愈佳(李坤崇，1990；陳英豪、林正文、李坤崇，1989)。而王振宇(2000)在其研究中指出，城市地區的國中學生學習適應情形大致比鄉村地區較佳。這意謂著都會區的學校，因受環境的衝擊，學生可以得到較好的學習經驗，因此適應情況較佳；但是，也有一部份研究與上述相反的，發現學校類型或規模愈大或所在地愈近都市國小學生的學習適應、學習行為無顯著性差異(黃萬益，1975)。尤其在今日網路發達的時代，良好的學習不會因時空阻隔而產生障礙，在都市所能擁有的學習知識場所，均可以透過網路到達任何窮鄉僻壤之地，例如在任何山巔海角都可以進入中央研究院網站進行資料搜尋，學習不因所處位置偏遠而喪失機會。拜網路發達所賜，此一現象應該會越來越美好。(引自王彩鳳，2004)

壹拾貳、 家庭社經地位方面

家庭是一個人誕生的場所，對一個人的一生具有重大的影響力，然而，我們又無法選擇所誕生之家庭為何，因此，唯有透過研究瞭解家庭社經地位對一個人成長的影響為何，方能提供他最正確的教育和服務。

部分研究發現家庭社經水準高的子女在適應上優於社經地位低者(王玉屏，1981·；甘夢龍，1993;李坤崇，1990，1992，1994;李坤崇、歐慧敏，1993;林進材，1992;洪寶蓮，1987;莊明貞，1984;簡茂發、朱經明，1982；Guidbuld,Clemin-shaw, Rerry & Mcloughin，1983)；王振宇(2000)亦認為較高家庭社經地位的國中學生學習適應情形大致較佳；家庭社經地位高的其家

庭氣氛、父母關心的程度、父母的學習支持比家庭社經地位低的來得好；李咏吟、張德榮、陳慶福、林本喬、韓楷樞（1993）認為父母社經地位高者，子女的學習策略表現欲佳，除因高社經父母，較懂得啟發孩子之外，另一個原因是高社經父母對子女教育的重視，包括對子女言行舉止、學習狀況的關心。可見在高社經地位誕生的家庭可以擁有較多的資源，無論在所擁有的學習環境、設備、及家長社經關係，都可以提供學生大的幫助。

但是也有學者認為中社經地位的家庭對兒童的教養比較好，因為高社經地位的家庭，父親可能因工作而繁忙，較少與孩子接觸，因此教養子女的責任便落在母親的身上，如果母親又是職業婦女，對孩子的教養就較為疏忽，低社經地位的家庭，父母也可能忙於工作，為生活而奔波，且父母的教育水準較低，對子女的教養也較疏忽；而中社經地位的家庭，父母多屬薪水階級的知識分子，工作定時，因此中社經地位的家庭，對於兒童的教養反而較好（陳貞蓉，1994）。

而另外有學者認為不同家庭社經水準子女的適應無顯著差異(簡茂發、羅芙蓉，1989)，其意謂著所進行的研究方向之不同，並非家庭社經地位較佳者，就樣樣擁有較佳的機會和條件，他可能會因為保護過度，而喪失更多學習的機會，例如一個聘請菲律賓女傭的家庭，其孩子可以有較佳的學習英語環境，但是可能因為不用接近廚房工作而一輩子不會煮飯炒菜，甚至於無法分辨胡瓜和絲瓜有何不同，同一情況在低社經家庭長大的孩子是不可能發生的。

另外有學者周新富(1999)針對社經地位對學生學習結果提出三點看法：(一)社經地位直接且正向地影響「家庭教育資源」，「家庭教育資源」的變項再正向地影響學業成就。(二)社經地位直接且正向地影響「家庭文化資本」，「家庭文化資本」的變項再正向地影響「形式文化活動參與」。(三)社經地位直接正向影響「家庭文化資源」，「家庭文化資源」的變項再透過「學習參與」、

「社會資本」、「學生行為」等學校經驗變項間接影響學習的結果。另外何美瑤(2001)就社經地位對學生之影響提出三點看法：(一)社經地位越高學業成就越好；(二)中、低社經地位的學生比高社經地位的學生易產生偏差行為；(三)低社經地位的學生比中社經地位的學生易產生偏差行為。

由以上之文獻探討中可以得知，一般而言，高社經地位之家庭可以提供較好的學習資源與環境，對子女的適應有正向的作用，但也可能因工作繁忙殊於照顧其子女，對子女的學習適應上沒有明顯的作用；而中社經地位之家庭反而有較多的時間照顧子女，因此其子女在學習適應的情形上較好；低社經地位家庭則因忙於家計與父母教育水平不高的原故，而使得其子女在學習適應情形上有較多的問題發生，但相對的也造成其子女有更多學習生活經驗與自行探尋知識的機會。因此孰優孰劣概不可從一而論。