

## 科技大學學生英語學習效能量表之編製

謝觀曄

高苑科技大學應用外語系

### 摘要

目前國內針對英語學習的研究，大部分皆以學生的學習成就作為依變項，來探究英語學習過程中自變項的影響。然而，先前的研究少有針對科技大學學生的英語學習效能作深入研究與探討，因此，針對科技大學學生的學習特性與需求，編製一份適合的用於調查科技大學英語課堂中學習效能之量表是有其必要性的。本研究根據相關理論與文獻，根據洪寶蓮(1992)、朱錦鳳(2000)、吳淑禎與李咏吟(2007) Newton、Kim、Wilcox與Yeager (2007) 等人量表及相關文獻，編製分為學習專注、完成目標、適應調整、資源運用等四個層面的英語學習效能量表，再經過11位專家內容效度以及預試後，編製完成共15個題項，再加入一題不記分的效度檢核題，最後完成具有良好信、效度的「科技大學學生英語學習效能量表」16題，藉此作為相關研究的研究工具，以加強教師對學生英語學習效能認知與協助學生學習效能提升技巧。

關鍵詞：學習效能、自我效能、量表編製



# A Pilot Study of Constructing Students English Learning Effectiveness Scale at Technology Universities

Kuan-Cheng Hsieh

Applied Foreign Languages Department Kao Yuan  
University

## Abstract

Most studies of English learning focuses on learning achievement as a dependent variable rather than learning effectiveness to understand some independent variables. Through an overview of literature related to this topic, few studies that focused on students at technology universities were found. Therefore, a need was perceived to construct a scale to investigate English learning effectiveness in English classrooms at technology universities. The scale in this study was developed by the following procedures. First, the researchers developed a scale based on the literature and previous studies, such as Hong (1992), Chu (2000), Wu and Lee (2007), and Newton, Kim, Wilcox and Yeager (2007), and then, 11 experts from Applied Linguistics and related education fields helped to review the items of the scale. Finally, after this pilot study, the reliability and validity of the scale were analyzed. As a result, “English Learning Effectiveness Scale of Students at Technology Universities” was developed. The 15 items, with another one validity\_testing item, on the scale are divided into four categories: learning concentration, goal attainment, learning adjustment, and resort to resources. It is hoped that this scale, which was found to have good reliability and validity, will be a useful tool for future studies in this field, and will help to enhance teachers’ understanding of English learning effectiveness of learners and to improve learners’ skills of learning effectiveness.

**Keywords: learning effectiveness, self-efficacy, scale construction**



## 壹、前言

臺灣英語教育在 2001 年開始在國小五年級實施，接著在 2005 年，向下延深到在國小階段的三年級。由於家長的重視，在幼兒園也有英語課程，甚至有半日制全英語班的出現。加上國中、高中職六年的英語教育之後，大學生必須修習英語至少一年四個學分。如此作為全臺灣最受重視及投入最多資源的外國語言教育，英語的學習成效仍有加強發展的空間。依國際性及國內英語能力考試成績來看，科技大學學生的英語能力仍未見長足的進步（林靜憶，2009）。張武昌(2007)認為技職體系學生，大部份來自於英語課程時數較少的高職，以致英文能力無法與來自一般高中生的大學生相比。劉東遠 (2008)更發現技職體系學生英語程度在入大學後，成績普遍降低，英語程度拉近，反而不若入學前的明顯差異存在。

對台灣學生而言，英語的學習是學習新的語言系統，可是，最後總是用總結式的評量，如背單字、考文法，來評定學生的英語成就，這當然會造成一些學生的挫折經驗，認為自己的英語不好。尤其後段班的科技大學學生，不斷的失敗經驗，造成學習動機低落，更遑論學習成效。周碩貴 (2005) 也發現技職體系的學生不只在語言精熟度上較差之外，語言知識及學習策略更不如人意。吳歆燦 (2010) 則認為科技大學的應用外語系學生的程度，也有待提升。溫素美 (2011) 發現即使實施分級教學，低成就學生的表現，也未為盡人意。然而林慧洙 (2011) 的研究發現科技大學學生的自我效能與英語成績為正相關，也就是學習效能與學習成效存在著相關。Raofi、Tan 與 Chan (2012) 從 2003 年到 2012 年搜集 32 篇語言學習的研究，發現自我效能是語言學習成效的強烈預測變項。Putwain、Sander 與 Larkin (2013) 發現學科的學習效能不僅影響學習成效，也能降低學習時不悅情緒。因此，本研究欲探究科技大學學生英語學習效能的實況，是否有加強的空間，期能透過實徵研究，編製一份適用於調查國內科技大學學生的英語學習效能量表，並依據理論基礎及相關教學工作者之建議，編擬出問卷初稿，再經過專家效度與信度、效度檢驗後，編擬完成一份具有信、效度之「科技大學學生英語學習效能量表」，以作為調查科技大學學生英語學習效能現況、探討影響因素及對學習成效影響之研究工具的前導性研究，期能在科技大學英語教學上激發更多的討論與研究。

## 貳、文獻探討

### 一、英語學習效能意涵

林瓊瑤 (2002) 將英語自我效能定義為：學生具有能將英文學好，並相信自己可以克服學英文的困難的把握及信心。袁麗卿 (2006) 認為英語科學業自我效能是指學生對於自己在英語學習活動歷程中的效能感受，自覺能有效的進行學習活動的信念。周淑蕙 (2008) 提出的英語自我效能定義為：學生在英語課業學習上，自覺能有效地執行其學習活動之信念。廖文韻 (2009) 指出：學習者在英語學習中若有正面且較高的自我效能感，會展現出自信認為自己有能力能達成學習目標。Anyadubalu (2010)認為英語自我效能是指學生所展現出能有效地計畫、安排、執行與參與英語學習過程的能力知覺。楊致慧 (2013) 則是認為學生在學校課堂英文學習後，對本身學習成效的自我評估，包括：對本身英文能力提昇、學習目標達成的評估，以及自主學習與使用英語溝通表達能力的把握及信心。



## 二、英語學習效能理論基礎

學習效能的研究與發展，源自於 Bandura(1977)所提出的自我效能(Self-efficacy)理論開始，指的是肯定自我行動能力並能成功的信念。自我效能分為「效能預期」(efficacy expectations)及「結果預期」(efficacy outcome)。前者是指個體對於從事某項工作所具備的能力和認為可以做到的程度主觀評估。後者指個體相信自己有能力執行某項任務，並能達成預定的結果，這兩種預期會交互影響行動者採取的後續因應行動。自我效能來源有，精熟經驗、替代經驗、言語說服與身心狀態。Bandura 在 1997 年又進一步闡釋自我效能是一種動態的自我系統(dynamic aspect of the self-system)，會隨著個體的成長及經歷不同事件後，而逐漸發展與改變。也就是自我效能是一種特殊情境之下的構念，在特定情境或特定任務中，對自己的能力是否具備完成特定任務的主觀評估，在行為、環境及個人三者交互作用下，得以採取行動而發展，這是一種社會認知的主動反應調控過程，而非外在環境及生物學上的被動反應。

第二個與學習效能有關的理論，是 Zimmerman (1986) 提出的自我調控學習，是學習者透過後設認知，有動機性地在行為上，主動參與他們自己的學習過程，也就是自己產出自己的想法、感覺與行動，以達到他們的學習目標。隨後 Zimmerman (1998, 2002)，提出學習的三個循環：

- (一) 事前想法：發生於實際學習表現之前，是一種行動階段的設定過程，包括任務分析與自我動機信念兩個子歷程。
- (二) 表現及意志控制：發生於實際學習階段，包括自我控制與自我觀察兩個子歷程。
- (三) 自我反思：發生於學習表現之後，包括自我判斷與自我反應兩個子歷程。

個人的自我調控學習，在此三階段的不斷交替循環中進行。學習者在事前想法階段引入了不同的動機信念及任務分析，將引起不同的調整歷程，在表現及意志控制階段展現不同的自我控制，透過對學習過程與結果的自我觀察，學習者在自我反省階段，開始對自己的學習狀態進行評估，形成不同的成敗歸因以及情感上的反應。高自我調控者會做策略歸因，而非能力歸因，過程中執行檢控而非結果的檢控。調控能力是可以透過不斷練習而習得，對於學習效能提升有很大助益

## 三、相關研究與量表

Skehan (1989)發現比較精熟的學習者，會更廣泛使用語言學習策略來達到學習目標。Dörnyei (1994)認為藉由教導語言學習者學習與溝通策略，並期待成功，可以建立自我效能。Wong (2005)對馬來西亞 74 位主修英語教學的研究生，研究自我效能與學習策略的關係，發現愈高效能者，愈會運用多項的學習策略。Garcia 與 de Caso (2006)的準實驗研究中，實驗組被教導自我效能策略的學生比控制組沒有被教導自我效能策略的學生，不僅在英文寫作上表現較好，就連寫作過程中的思考檢驗也表現較佳。Pajares, Johnson 與 Usher (2007)調查 1256 位外語學習者，利用 Bandura (1977) 的四個自我效能來源作為研究變項，發現與英文寫作皆有高度相關，而以精熟經驗的解釋量最大，女性的寫作效能比男性佳，而且焦慮較低。林清文 (2002) 認為在課業學習的自我調控歷程中，一般包含三大類的學習活動，分別為內在歷程取向的自我調控 (包括自我效能、學習目標、解釋風格與課業學習價值)、行為取向的自我調控 (包括認知學習策略與後設認知策略)以及環境取向的自我調控(包括環境控制、時間管理及尋求資源與社會支持)。Cubuckcu



(2008) 認為自我效能愈高，學習投入愈多，學習成就愈好。陳志恆 (2009) 則將自我調控學習歸納為六個層面：認知、動機/情感、任務、環境、時間、及求助資源。吳雨桑與林建平(2009)針對台北縣市 913 位大學生研究發現當受試者如能知覺的英語物理環境與社會環境越佳時，傾向有越高的自我效能，愈能預測學習動機及策略。陳甦彰、陳若雲、蔡思穎、葉佳琪、吳佩珊、黃瓊嬋與李子琦 (2010)針對澎湖科技大學學生的英語學習研究，發現了提高英語學習效能，學生會使用更為有效的學習策略，也可提高學習的信心。周啟葶、黃玟君與黃平宇 (2011) 發現英語學習的自我效能與學習策略，都能有效預測學習成就，而英語自我效能的預測力較高。Wang、Schwab、Fenn 與 Chang (2013) 發現中國籍大學生在英語師資訓練的課程中的自我效能感較低，但在調控策略與英語學習成效與德國籍的大學生並無呈現差異現象。Yang 與 Wang (2013) 用準實驗方法，發現學習者的英語能力、語言學習策略運用、英語自我效能之間是正相關，尤其是記憶策略的教導之後，更能提升英語學習效能。莊世爵 (2015) 的探索性分析也支持了 Bandura (1977) 的研究：精熟經驗與言語說服是學習效能重要直接效果，替代經驗則有中介效果，負面的情緒與生理的影響，則會降低學習者第二外國語學習的自我效能認知。Agustiani、Cahyad 與 Musa (2016) 的研究中發現自我效能與調控學習呈中度正相關，但都與學習成就呈低度正相關，但並未作自我效能與調控學習對學習成就的差異比較。

由上述研究，自我效能研究實與學習策略有密切的相關，而相關的研究量表，有洪寶蓮 (1992) 「大學生學習與讀書策略量表」，將學習策略分為態度、動機、時間管理、焦慮、專心、訊息處理、選擇要點、學習輔助術、自我測驗、考試策略、解決學習困難策略等面向；朱錦鳳 (2000) 「大學生學習策略量表」，以情境測驗方式，將學習策略分為學習策略、上課方式、考試技巧、讀書態度、上課態度、考試態度、讀書動機、上課動機、學習慾望、課業習作習慣、生活習慣、時間管理、學習計畫、學習信念、學習獨立性、學習適應、學習環境、學習成果、上課行為、吸收狀況等面向；吳淑禎與李咏吟 (2007) 依據認知與後設認知理論編製「大學生效率學習量表」。量表分有六個向度，包含學習心態、學習習慣、學習專注、自我檢視、學習方法、資源應用。結果在其所使用大學生效率學習量表之學習心態、學習習慣、學習專注、自我檢視、與學習方法等五個分量表出現差異，女生在分量表得分的平均數顯著優於男生。惟有在分量表「資源應用」上，男生的得分平均數顯著優於女生。Newton、Kim、Wilcox與Yeager (2007)在「大學生學習效能量表」(College Learning Effectiveness Inventory) 手冊裡，將學習效能面項分為：學業自我效能感、系統性學習與專注力、壓力與時間管理、校園活動參與感、情緒滿意度與課堂溝通。楊致慧 (2013) 將英語學習自我效能分為：能力提升、目標達成、自主學習與表達信心。

## 參、研究方法

### 一、研究對象

本研究以南部三所科技大學大一基礎英語課，共 350 人為預試對象。預試問卷共回收 337 份，填答不全者，視為無效問卷，有效問卷總計 329 份，大一學生有 246 人，大二學生有 30 人，大三學生有 27 人，大四有 26 人，資料經整理後，進行預試問卷分析，以作為編製正式問卷題項之依據。

### 二、研究工具



本量表初稿是根據 Newton、Kim、Wilcox與Yeager (2007)、洪寶蓮(1992)、朱錦鳳 (2000)、吳淑禎與李咏吟 (2007) 等人量表及相關文獻，編製分為學習專注、完成目標、適應調整、資源運用等四個層面的「科技大學學生英語學習效能量表-建構內容效度用卷」，共24題。經學者專家修訂後，始編成預試量表。

之後，採用李克特式 (Likert-style) 五點量表填答計分，每題皆有不同程度之答項，受試者依各個量表每一題項，感受與自身事實相符之程度，在各個題項右方的「非常同意、大部分同意、一半同意、少部分同意、非常不同意」處中勾選，分別依次給予 5、4、3、2、1 分。

## 二、實施程序

量表初稿經11位學者專家提供之意見，主要在於字詞的修訂、題目增刪以強化層面之完整性。刪除學習專注層面第5題「我上英語課時，不會胡思亂想」，完成目標層面第3題「我會把英語作業，劃分成容易的小單元去完成」及資源運用層面第5題「與同學一起研究英語作業，是不錯的學習策略」，編成預試量表共21題。之後，實施量表預試調查，在量表問卷回收後，進行項目分析、因素分析及信度考驗，考驗量表的信、效度，並篩選題目，以確保量表品質，在修訂後，完成本研究之正式量表。

## 四、資料分析

### (一) 專家內容效度

在11位(見表1)專家意見整合分析上，若有專家學者認為某題項為「不適合」，則刪除該題項；若有專家學者在某題項勾選「修改後適合」，則由研究者參酌修改，並將修改後題目與保留之題目，做為預試量表之題目。

表 1

內容效度專家學者列表

專家學者	現職
王政彥	國立高雄師範大學成人教育研究所教授兼副校長
石儒居	國立屏東科技大學應用外語系副教授兼系主任
吳明隆	國立高雄師範大學師資培育中心教授
吳若己	國立高雄海洋科技大學副教授兼外語教育中心主任
張宏宇	高苑科技大學副教授兼應用外語系主任
張簡秋瑰	吳鳳科技大學觀光英語系助理教授兼系主任
黃士人	國立高雄應用科技大學應用外語系副教授
黃富順	中華民國成人及終身教育學會理事長
楊致慧	美和科技大學通識教育中心助理教授
楊國德	朝陽科技大學銀髮產業管理系教授
劉廷揚	國立高雄師範大學人力與知識管理研究所教授兼所長

註：依姓氏筆劃排列



## (二) 項目分析

項目分析首重題目鑑別度，以全量表總得分最高及最低的各 27%，進行極端組差異比較，各題項臨界比值(Critical Ratio, CR)未達.01 顯著水準或呈現負值及低於 3.00 者表示題項鑑別度差，予以刪除；而題項與總分相關，以計算各題項得分與總分的積差相關係數，個別題項與總分之相關係數未達顯著之題項或為低度相關者，表示個別題項與量表構念只是一種低度關係，此題項也可考慮刪除；同質性檢驗，代表量表的穩定性及檢試題項測到的變異量。最後，項目分析結果刪除未達標準指標數一個以上指標者，進行因素分析。

## (三) 因素分析

本研究在項目分析後，利用 Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)，判斷量表是否適合執行因素分析，再分析取樣適當性量數 MSA (Measures of Sampling Adequacy)，刪除.50 以下的題項，檢驗各題是否適合進行因素分析。之後採主成份分析抽取法 (Principal Component Analysis)，並以最大變異法 (Varimax) 進行因素分析。

## (四) 信度考驗

在信度考驗方面，以 Cronbach  $\alpha$  係數考驗內部一致性，係數越高，表示信度越好。在因素分析後，進行量表各層面的信度考驗。本研究依據上述的統計考驗結果，決定預試量表調查題項之刪除或保留，據以編製正式量表調查之題項。

# 肆、 結果與討論

## 一、內容效度

經 11 位學者專家意見整合後，刪除學習專注層面第 5 題「我上英語課時，不會胡思亂想」，完成目標層面第 3 題「我會把英語作業，劃分成容易的小單元去完成」及資源運用層面第 5 題「與同學一起研究英語作業，是不錯的學習策略」，編成預試量表共 21 題。

## 二、項目分析

項目分析結果，全部題項達標準指標數，本量表題項全留下，進行因素分析，結果詳見表 2。



表 2

英語學習效能量表項目分析摘要表

題項	極端組比較	題項與總分相關			同質性檢驗		未達標準 指標數	備註
	決斷值	題項與總分 相關	校正題項 與總分相 關	題項刪 除後的 $\alpha$ 值	共同性	因素負荷量		
DA01	10.804***	.666***	.630	.951	.441	.814	0	保留
DA02	9.721***	.625***	.585	.951	.387	.784	0	保留
DA03	9.546***	.628***	.583	.952	.382	.783	0	保留
DA04	12.628**	.698***	.661	.950	.484	.779	0	保留
DA05	12.434***	.747***	.716	.950	.558	.777	0	保留
DB06	13.007***	.766***	.738	.949	.594	.773	0	保留
DB07	13.340***	.763***	.734	.950	.590	.773	0	保留
DB08	13.359***	.770***	.743	.949	.606	.770	0	保留
DB09	13.411***	.771***	.742	.949	.604	.768	0	保留
DB10	13.429***	.775***	.747	.949	.612	.747	0	保留
DC11	10.424***	.681***	.644	.951	.469	.718	0	保留
DC12	10.017***	.701***	.668	.950	.500	.707	0	保留
DC13	12.203***	.766***	.737	.949	.598	.695	0	保留
DC14	14.888***	.813***	.787	.949	.662	.690	0	保留
DC15	14.027***	.780***	.752	.949	.614	.684	0	保留
DC16	12.534***	.769***	.740	.949	.598	.681	0	保留
DD17	8.414***	.611***	.557	.952	.353	.664	0	保留
DD18	10.407***	.720***	.685	.950	.515	.656	0	保留
DD19	10.851***	.697***	.660	.951	.476	.622	0	保留
DD20	9.774***	.683***	.646	.951	.464	.618	0	保留
DD21	10.769***	.671***	.626	.951	.431	.594	0	保留
判標準則	$\geq 3.000$	$\geq .400$	$\geq .400$	$\leq .952$	$\geq .200$	$\geq .450$		

註：.952 為內部一致性  $\alpha$  係數。#未達指標值。\* $p < .05$  \*\* $p < .01$  \*\*\* $p < .001$ 。

### 三、因素分析

因素分析時，KMO 值(Kaiser-Meyer-Olkin measure of sampling adequacy, KMO) .942，表示整體量表適合進行因素分析，再分析個別題項取樣適當性量數 MSA (Measures of Sampling Adequacy)，MSA 值介於.891 至.975 之間，並無.50 以下的題項，故每題皆適合進行因素分析。本研究採主成份分析抽取法 (Principal Component Analysis)，並以最大變異法(Varimax) 進行因素分析，取特徵值達 1.0 以上之因素共 4 個。



經六次刪題因素分析時，最後得到最佳的因素結構，各題項之共同性數值介於.601 與.857 中間，顯示各題項對共同因素的影響重要。四個共同因素可以解釋 15 個測量題項 72.256%的變異量，結果詳見表 3。

表 3

英語學習效能量表因素分析摘要表

預試題項	學習專注	完成目標	適應調整	資源運用	共同性	正式問卷題項
DA01	.764	.211	.320	.051	.733	DA01
DA02	.829	.131	.307	.026	.799	DA02
DA03	.829	.163	.045	.275	.792	DA03
DA04	.628	.349	.283	.197	.635	DA04
DB06	.251	.777	.201	.344	.826	DB05
DB07	.234	.815	.217	.309	.857	DB06
DB08	.211	.649	.497	.153	.737	DB07
DB09	.330	.541	.489	.177	.673	DB08
DC11	.257	.235	.733	.034	.660	DC09
DC12	.171	.190	.665	.306	.601	DC10
DC15	.248	.305	.636	.357	.686	DC11
DC16	.241	.158	.763	.313	.763	DC12
DD17	.020	.306	.204	.743	.688	DD13
DD19	.187	.213	.444	.576	.610	DD14
DD21	.222	.185	.186	.813	.779	DD15
特徵值	2.923	2.575	3.089	2.252		
解釋變異量%	19.486	17.169	20.591	15.010		
累積解釋變異量%	19.486	36.655	57.246	72.256		

#### 四、信度分析

本研究採 Cronbach  $\alpha$  作為信度之考驗。層面最低的內部一致性信度係數需在.70 以上，分量表最好能高於.80 (Henson, 2001)，本研究量表各層面信度係數達.768 以上，而量表內部一致性信度係數也達.929，表示信度非常理想，結果詳見表 4。

表 4

英語學習效能量表信度檢定摘要表

層面	$\alpha$ 值
學習專注	.861
完成目標	.883
適應調整	.838
資源運用	.768
英語學習效能量表	.929



最後，研究者將量表各層面、預試問卷題項、刪除題項、正式問卷題項及題數列於表 5，以利相互對照。

表 5

英語學習效能量表預試問卷與正式問卷題項對照表

層面	預試問卷 題項	經項目分析及因素分析 刪除之題項	正式問卷 題項	題數
學 習 專 注	DA01		DA01	4
	DA02		DA02	
	DA03		DA03	
	DA04		DA04	
	DA05	DA05		
完 成 目 標	DB06		DB05	4
	DB07		DB06	
	DB08		DB07	
	DB09		DB08	
	DB10	DB10		
適 應 調 整	DC11		DC09	4
	DC12		DC10	
	DC13	DC13		
	DC14	DC14		
	DC15		DC11	
	DC16		DC12	
資 源 運 用	DD17		DD13	3
	DD18	DD18		
	DD19		DD14	
	DD20	DD20		
	DD21		DD15	

## 伍、結論與建議

本研究經過嚴謹的量表編製過程並透過統計分析檢測量表之信、效度，是為一份具有良好信、效度的調查工具。在題目設計上，根據洪寶蓮(1992)、朱錦鳳(2000)、吳淑禎與李咏吟(2007) Newton、Kim、Wilcox 與 Yeager(2007) 等人量表及相關文獻，編製分為學習專注、完成目標、適應調整、資源運用等四個層面的英語學習效能量表，再經過專家內容效度以及預試後，編製完成共 15 個題項，含兩題反向題，並增列一題效度檢核題，為具有良好信、效度的「科技大學學生英語學習效能量表」。在信、效度分析檢定方面，首先透過項目分析，將有效預試樣本在量表中的得分總分高低分排序，選取總分最高的 27% 為高分組，最低的 27%



為低分組，以  $t$  考驗進行各題項高低分之平均分數差異比較，並求出決斷值等六項指標，保留具有鑑別力之題項。接著，在因素分析上，以主成份分析法、最大變異轉軸法，進行選題，刪除因素負荷量小於.50 之題項，以及因素層面不明確之題項。最後，分析各分量表及總量表的內部一致性「學習專注」、「完成目標」、「適應調整」及「資源運用」四個層面的信度分別為.861、.883、.838 與.768，英語學習效能量表信度為.929，顯示量表信度非常良好。最後所得的正式量表共計有 16 題，「學習專注」四題、「完成目標」四題、「適應調整」四題及「資源運用」三題（見附錄），不記分的效度檢核一題。

本研究之主要目的是發展一份適合調查科技大學學生英語學習效能測量工具的前導性研究，雖受限於研究時間與樣本取得可行性，但因科技大學生除就近入學之外，也有全國各地學生來源，此雖為研究限制，然經項目分析與因素分析後，係為一份根據科技大學英文教學實務現況、學生特性與需求而發展之量表，各個層面設定為三到四題，並加入一題不記分效度檢核題，以檢驗填答之真實性，共 16 題量表，為後續研究，並結合其他量表，如研究者 (2015) 設計的科技大學學生英語學習焦慮量表，組合成一份英語學習相關的問卷。除了可供相關研究者與實務工作者用以了解科技大學學生英語學習效能現況與不同背景與之學生在學習效能上是否具有差異，並在未來研究建議上，增加學者專家的焦點座談，以強化問卷初稿的專家內容效度，亦可結合其他影響學習效能相關的變項，如師生互動、學習氣氛與學習信念等量表，共組成一份完整的英語學習調查問卷，作更大規模的調查，期能透過更多的實徵研究，在科技大學英語教學議題上激發更多的討論與研究；而在實務工作中，除量性研究之外，若能結合質性研究方法，如班級內的行動研究，更能增進科技大學英文教師對學習效能提升的認知與運用，增益班級內英語教學效能、學習效能與成就，提升本研究更多的實務貢獻。

## 參考文獻

- 朱錦鳳 (2000)。大學生學習策略量表的編製。《測驗與輔導》，162，3409-3413。
- 吳雨桑、林建平 (2009)。大學生英語學習環境、學習動機與學習策略的關係之研究。《臺北市立教育大學學報》，40 (2)，181-222。
- 吳淑禎、李咏吟 (2007)。「大學生效率學習量表」發展。《教育與心理研究》，30 (4)，173-197。
- 吳歆燦 (2010) 談科技大學英文補救教學課程設計。《淡江人文社會學刊》，41，69-100。
- 周淑蕙 (2008)。國小高年級學生英語學習策略與英語自我效能關係之探究 (未出版之碩士論文)。國立高雄師範大學，高雄市。
- 周啟葶、黃玟君、黃平宇 (2011)。英語自我效能、英語學習策略與英語學習成就之相關研究。《高雄師大學報：人文與藝術類》，31，35-60。
- 周碩貴 (2005)。技職院校英語教學之困境與突破。《教育研究月刊》，138，86-94。
- 林清文 (2002)。自我調整課業學習模式在課業學習諮商的應用。《彰化師大輔導學報》，23，229-275。
- 林慧洙 (2011)。技專院校學生學習動機、自我效能與英文能力之相關研究：以英文閱讀焦慮為中介變項 (博士論文)。取自臺灣博碩士論文系統。(系統編號 098NCUE5316035)
- 林靜憶 (2009)。科技大學英語教育政策執行之研究 (博士論文)。取自臺灣博碩士論文系統。(系統編號 097NPTT5576029)



- 林瓊瑤 (2002)。英語科學習動機調整訓練團體對高中生自我效能、學習動機及課業成就之影響 (碩士論文)。取自臺灣博碩士論文系統。(系統編號 090NCUE0464025)
- 洪寶蓮 (1992)。大學生學習與讀書策略量表之修訂及調查研究。《文藻學報》，6，173-209。
- 袁麗卿 (2006)。探討英語學習策略輔導方案對國小英語科低成就學生之學習表現、學習策略運用及自我效能之影響 (碩士論文)。取自臺灣博碩士論文系統。(系統編號 094NTPTC694014)
- 莊世爵 (2015)。學生第二語言學習之自我效能、自我效能來源、及學習概念探索性研究 (博士論文)。取自臺灣博碩士論文系統。(系統編號 103NTUS5027034)
- 張武昌 (2007)。提升台灣大學生英語文能力的政策與策略。《教育資料與研究》，79，157-174。
- 陳志恆 (2009)。國中學生自我調整學習策略量表之編製及效度研究 (碩士論文)。取自臺灣博碩士論文系統。(系統編號 097NCUE5464001)
- 陳旻彰、陳若雲、蔡思穎、葉佳琪、吳佩珊、黃瓊嬋、李子琦 (2010)。澎湖地區科技大學學生英語學習動機、學習策略與學習成效之研究。《技職教育期刊》，1(2)，85-101。
- 楊佩玲 (2013)。運用社會認知理論於 EFL 大學環境中:探討語言學習策略、英語自我效能和學習策略教學之關係 (博士論文)。取自臺灣博碩士論文系統。(系統編號 101TKU05154021)
- 楊致慧 (2013)。科技大學英文教師教學風格、師生互動、學生學習投入與學習自我效能關係之研究(未出版之博士論文)。國立高雄師範大學，高雄市。
- 溫素美 (2011)。私立科技大學四技大一新生英文能力分級教學成效分析。《臺中教育大學學報：人文藝術類》，25(2)，65-80。
- 廖文韻 (2009)。高職生英語學習動機、學習態度、自我效能與學習成就關係之研究：以台北市高職學校為例 (碩士論文)。取自臺灣博碩士論文系統。(系統編號 097NHLT5238001)
- 劉東遠 (2008)。技職院校學生的英文能力探究與省思。《臺東大學人文學報》，1(2)，223-253。
- 謝觀崢 (2015)。科技大學學生英語學習焦慮量表之編製。《科學與人文研究》，3(2)，63-75。doi: 10.6535/JSH2015063204
- Agustiani, H., Cahyad, S., & Musa, M. (2016). Self-efficacy and Self-Regulated Learning as Predictors of Students Academic Performance. *The Open Psychology Journal*, 9(1).
- Anyadubalu, C. C. (2010). Self-efficacy, anxiety, and performance in the English language among middle-school students in English language program in Satri Si Suriyothai School, Bangkok. *International Journal of Human and Social Sciences*, 5(3), 193-198.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84(2), 191-215.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: Freeman.
- Cubuckcu, F. (2008). A study on the correlation between self efficacy and foreign language learning anxiety. *Journal of Theory and Practice in Education*, 4(1), 148-158.
- Dörnyei, Z. (1994). Motivation and motivating in the foreign language classroom. *The modern language journal*, 78(3), 273-284.
- Garcia, J. N., & de Caso, A. M. (2006). Changes in Writing Self-Efficacy and Writing Products and Processes through Specific Training in the Self-Efficacy Beliefs of Students with Learning



- Disabilities. *Learning Disabilities: A Contemporary Journal*, 4(2), 1-27.
- Henson, R. K. (2001). Understanding internal consistency reliability estimates: A conceptual primer on coefficient alpha. *Measurement and evaluation in counseling and development*, 34(3), 177-189.
- Newton, F. B., Kim, E., Wilcox, D., & Yeager, M. E. (2007). *Administration and scoring manual for the College Learning Effectiveness Inventory (CLEI)*. Kansas, U.S.: Kansas State University, Counseling Services.
- Pajares, F., Johnson, M. J., & Usher, E. L. (2007). Sources of writing self-efficacy beliefs of elementary, middle, and high school students. *Research in the Teaching of English*, 42(1), 104-120.
- Putwain, D., Sander, P., & Larkin, D. (2013). Academic self-efficacy in study-related skills and behaviours: Relations with learning-related emotions and academic success. *British Journal of Educational Psychology*, 83(4), 633-650.
- Skehan, P. (1989). *Individual Differences in Second-Language Learning*. London: Arnold.
- Raofi, S., Tan, B. H., & Chan, S. H. (2012). Self-efficacy in second/foreign language learning contexts. *English Language Teaching*, 5(11), 60.
- Wang, C., Schwab, G., Fenn, P., & Chang, M. (2013). Self-efficacy and self-regulated learning strategies for English language learners: Comparison between Chinese and German college students. *Journal of Educational and Developmental Psychology*, 3(1), 173.
- Wong, M. S. L. (2005). Language learning strategies and language self-efficacy investigating the relationship in Malaysia. *RELC Journal*, 36(3), 245-269.
- Yang, P. L. & Wang, A. L. (2015). Investigating the Relationship among Language Learning Strategies, English Self-Efficacy, and Explicit Strategy Instructions.. *Taiwan Journal of TESOL*, 12(1), 35-62.
- Zimmerman, B. J. (1986). Development of self-regulated learning: Which are the key sub-processes? *Contemporary Educational Psychology*, 11(4), 307-313.
- Zimmerman, B. J. (1998). Developing self-fulfilling cycles of academic regulation: An analysis of exemplary instructional models. In D. H. Schunk & B. J. Zimmerman (Eds.), *Self-regulated learning: From teaching to self-regulative practice* (pp. 1-19). New York: The Guilford Press.
- Zimmerman, B. J. (2002). Becoming a self-regulated learner: An overview. *Theory into Practice*, 41(2), 64-70.



## 附錄

## 科技大學學生英語學習效能量表

【填答說明】本量表共有 12 題，都是關於你目前的英文老師上課情形及您個人在英文學習上的經驗。每題都有五個選項，請依據你的實際情況，於適當選項上打✓。

		.....非·大·一·少·非
	→	.....常·部·半·部·常
		.....分·分·不
	→	.....同·同·同·同·同
	.....	→ 意·意·意·意·意
DA01 我會要求自己讀英語時專心。	→	<input type="checkbox"/> · <input type="checkbox"/> · <input type="checkbox"/> · <input type="checkbox"/> · <input type="checkbox"/>
DA02 上英語課時，我能專心聽老師上課。	→	<input type="checkbox"/> · <input type="checkbox"/> · <input type="checkbox"/> · <input type="checkbox"/> · <input type="checkbox"/>
DA03 我即使疲勞或情緒不穩，仍能維持上英語課的注意力。	→	<input type="checkbox"/> · <input type="checkbox"/> · <input type="checkbox"/> · <input type="checkbox"/> · <input type="checkbox"/>
DA04 我會因校外的問題，忽略學校的英語課業。	→	<input type="checkbox"/> · <input type="checkbox"/> · <input type="checkbox"/> · <input type="checkbox"/> · <input type="checkbox"/>
DB05 我會保留充裕的時間，來規劃英語讀書計劃及步驟。	→	<input type="checkbox"/> · <input type="checkbox"/> · <input type="checkbox"/> · <input type="checkbox"/> · <input type="checkbox"/>
DB06 我會設定英語讀書目標，並且堅定地去達成這些目標。	→	<input type="checkbox"/> · <input type="checkbox"/> · <input type="checkbox"/> · <input type="checkbox"/> · <input type="checkbox"/>
DB07 我以有利於自己記憶與應用的方式，認真組織英語課學到的內容。		<input type="checkbox"/> · <input type="checkbox"/> · <input type="checkbox"/> · <input type="checkbox"/> · <input type="checkbox"/>
DB08 我讀書時，會整理老師上課及英語教材內容。	→	<input type="checkbox"/> · <input type="checkbox"/> · <input type="checkbox"/> · <input type="checkbox"/> · <input type="checkbox"/>
DC09 我會事先做好規劃，避免英語作業拖延到最後繳交時刻。	→	<input type="checkbox"/> · <input type="checkbox"/> · <input type="checkbox"/> · <input type="checkbox"/> · <input type="checkbox"/>
DC10 我能掌握英語學習重點。	→	<input type="checkbox"/> · <input type="checkbox"/> · <input type="checkbox"/> · <input type="checkbox"/> · <input type="checkbox"/>
DC11 我會根據英語老師的建議，調整讀書的方法。	→	<input type="checkbox"/> · <input type="checkbox"/> · <input type="checkbox"/> · <input type="checkbox"/> · <input type="checkbox"/>
DC12 當英語問題很複雜時，我會一步一步的解決。	→	<input type="checkbox"/> · <input type="checkbox"/> · <input type="checkbox"/> · <input type="checkbox"/> · <input type="checkbox"/>
DD13 我不會請外籍人士，協助我學習英語。	→	<input type="checkbox"/> · <input type="checkbox"/> · <input type="checkbox"/> · <input type="checkbox"/> · <input type="checkbox"/>
DD14 英語學習上有不懂之處，我會另找時間去請教老師。	→	<input type="checkbox"/> · <input type="checkbox"/> · <input type="checkbox"/> · <input type="checkbox"/> · <input type="checkbox"/>
DD15 我會事先蒐集英語 <u>考古題</u> 來練習。	→	<input type="checkbox"/> · <input type="checkbox"/> · <input type="checkbox"/> · <input type="checkbox"/> · <input type="checkbox"/>
DD16 我疲勞或情緒不穩時，無法維持上英語課的注意力。	.....	<input type="checkbox"/> · <input type="checkbox"/> · <input type="checkbox"/> · <input type="checkbox"/> · <input type="checkbox"/>

