

投稿類別：教育類

篇名：

應用外語科系學生小論文製作能力轉移調查

作者：

陳映羽。台南市私立崑山高級中學。應用外語科三年級 A 班。  
蔡睿璇。台南市私立崑山高級中學。應用外語科三年級 A 班。  
邱靜誼。台南市私立崑山高級中學。應用外語科三年級 A 班。

指導老師：

董幸正 老師

蘇琬惠 老師

## 壹●前言

### 一、研究動機

高中職外語群科「專題製作」課程早先成為教育部九十五學年度明定校訂必修科目，學分數為 2 至 6 學分（由各校依「可修習總學分」之上限 192 計算來自行規劃學分數）。而「專題製作」課程開設目的主要開發學生的創意及統整能力，為自我未來就學或職涯發展規劃進行專業預備，並結合橫向統整以及縱向銜接。「橫向統整」範圍可由「中學生小論文」網站中明訂的 21 項「投稿類別」加以明確（<http://www.shs.edu.tw/essay/>），例如觀光餐旅類、家事類、英文寫作類等。而「縱向統整」應該是結合高中職外語科以及科技大學應用外語系「專題製作」課程延續性以及進階性。因此，高中職「專題製作」課程對於學生的邏輯思考能力、團隊合作能力、資料整合分析能力、創新力、以及未來大學學術研究發展能力等均擔任極為關鍵角色，甚至與「專案學習」(Project-based Learning) 或是「翻轉教育」(Flipped Education) 理念也相呼應。再加上現今除了「中學生小論文」一年兩梯次比賽之外（每年的 3 月 31 日以及 11 月 15 日），也有科技大學舉辦「高中職專題競賽」活動。以目前民國 104 年二月以前已公布的競賽活動公告來說，就有遠東科技大學、大葉大學、以及元培醫事科技大學即將舉辦「高中職專題競賽」來鼓勵學生積極參與。然而，面對需要創新以及統整能力的「專題製作」課程開設在高三上學期，對於初次接觸到專題製作的我們來說，對於該門課程可說是一知半解，再加上來年四技二專統測升學壓力，不禁讓我們很想了解高三學生在繁重的課業壓力之下接受「專題製作」課程訓練，對於他們未來在科技大學「專題製作」課程效益性有多少？有哪些在高中職「專題製作」課程所學習到的技巧以及學術能力，到科技大學高年級「專題製作」課程的學習製作態度啟發何種催化轉移效益？為了釐清我們心中的疑惑，於是藉此篇專題製作機會進一步去調查目前的高中職三年級學生及科技大學四年級學生對於專題小論文製作能力轉移的認同態度，並逆向思考未來高中職「專題製作」課程開設的方向以及必要性。

### 二、研究目的

- (一) 調查高中職學校「專題製作」課程協助學生撰寫小論文重視程度。
- (二) 了解高中職學生對於「專題製作」課程安排小論文撰寫的態度、思考題目方向、以及撰寫語文選擇（中文或英文）偏好度。
- (三) 探討高中職學生從「專題製作」課程小論文撰寫獲取的效益以及執行的困難度。

### 三、研究方法

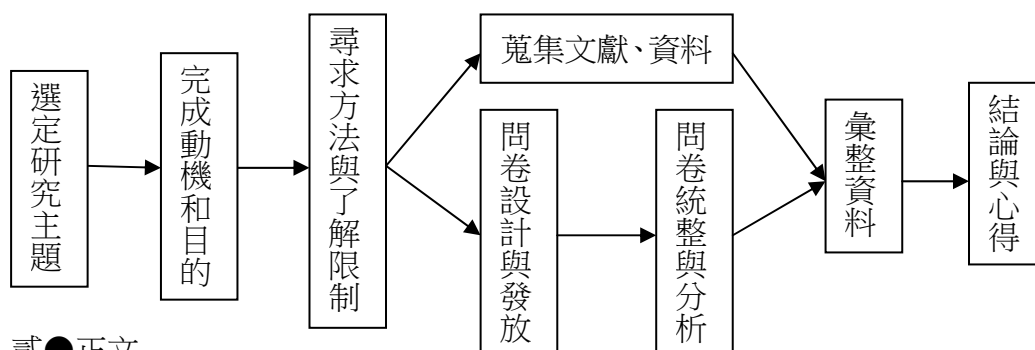
依據上述研究動機與研究目的，本專題研究採用「問卷調查法」。問卷發放對象分別為：(1) 目前或已經接受過「專題製作」課程小論文撰寫訓練的高中職三年級應用外語科（或應用英語學程）學生，以及 (2) 過往在高中職有接受過小論文訓練經驗的科技大學四年級應用外（英）語系學生。受訪這兩大問卷群組

的主要原因就是呼應我們於「研究動機」所述：調查目前的高中職三年級外語科學生及科技大學外語系四年級學生對於專題小論文製作能力轉移的認同態度。我們針對上述三大研究目的進行問卷設計：(1) 學校對專題製作課程重視程度及學生對此課程的認同和參與度（高三版問卷題目 1 至 4 及題 12；大四版問卷題目 1 至 4 及題 12）、(2) 學生對於「專題製作」課程安排小論文撰寫態度、思考題目方向、以及撰寫語文選擇（中文或英文）偏好度（問卷題 5 至題 6、題 10）（高三版問卷題目 5 至題 6 及題 10；大四版問卷題目 5 至 11）、(3) 學生從「專題製作」課程小論文撰寫獲取的效益以及執行的困難度（高三版問卷題目 11 至 12；大四版問卷題目 12 至 13）。本次專題高三版問卷受試對象主要來自於底下三所台南市私立高中職學校應用外語科（或應用英語學程）三年級學生，共計 157 位：(1) 崑山高中（40 位）、(2) 長榮女中（85 位）、以及 (3) 光華高中（32 位）。而大四版問卷受試對象主要來自於底下三所私立科技大學應用外（英）語系四年級學生，共計 140 位：(1) 嘉南藥理大學（80 位）、(2) 南臺科技大學（30 位）、以及 (3) 崑山科技大學（30 位）。我們根據問卷受訪結果，運用 Excel 2010 版本進行統整分析，有利於我們後續對此專題的探討。

#### 四、研究限制

我們本次專題研究有如下兩項主要的限制。首先，由於本身就讀科別因素，我們此次討論的「論文能力轉移態度」僅限應用外語科系學生。並也藉此專題研究機會，探討「專題製作」課程在高中職三年級以及科技大學四年級「課程縱向」緊密結合度。此外，關於此次專題研究問卷受試者的屬性，多來自於私立學校（高中職以及科技大學）目前有開設「專題製作」課程的學生。由於普通高中目前尚未將「專題製作」課程納入校訂必修課程，因此我們此次並未邀請普通高中部學生接受問卷調查。同時，我們也就排除了一般大學學生為我們大學端問卷受訪對象之一（因為一般大學主要生源來自於普通高中）。因為我們此次專題的問卷發放並非全面性，抽樣選取的問卷受訪學生書面意見也就不見得能全面適用於所有高中職以及科技大學外語科系學生的看法。

#### 五、研究流程



### 貳●正文

#### 一、「翻轉教育」與「專案學習」理念

在台灣，「翻轉教育」(Flipped Education) 隨著「十二年國教」(Twelve-year Compulsory Education) 理念解放傳統「以考試為中心」的課堂教學。在「沒有

考試為前提下」，專題式的教學或設計活動（也可稱之為專案學習），無異讓傳統課堂教學師生角色進行一場「寧靜革命」（Quiet Revolution）！如此的翻轉教室學習，已得到日本東京大學教育研究所協助中小學教育改革下獲得正面回應（何琦瑜等，2013）！學生透過專案學習不斷地探索自我感興趣的專題領域知識，並培養獨立思考能力，逐漸成為課室教學的主角！而授課教師也褪下傳統強勢課堂內容主導者，成為帶領學生專題探索學習的專家。更難能可貴的是，專案學習也可降低校園霸凌和少年犯罪（何琦瑜等，2013）！究竟專案學習精神為何，我們透過相關研究文獻（Stoller, 2002；賓靜蓀，2013），整理並簡述底下相關要項：

1. 作品題材融合課堂教授內容（最好能整合不同科目）以及學生學習興趣。
2. 專案學習以學生為本位，強調學生主動投入參與學習與觀察。授課教師主要角色提供學生專題製作過程中專業指導以及情意支持。
3. 專案學習強調小組成員之間的合作而非競爭。組員之間貴在資源分享、創意開發、以及對該專題主題的專業討論。
4. 專案學習好似現實生活任務探索，強調科技運用來搜尋並整合專業資訊。
5. 專案學習著重成品製作過程與分享。分享方式可透過口語展演、海報呈現、專題紙本報告書等方式進行。
6. 專案學習提供多元評量的機會，尤其強調學生自我評量。自我評量要項可以從底下面向判斷：學生對專案學習的目標設定、筆記紀錄與整理、以及學習內容摘要等（尤其是相關搜尋資訊內容的摘要）。
7. 專案學習最終企盼能提升學生自信、自尊、以及自學等精神。也希望學生透過專題製作而提升他們的學習挑戰性！
8. 學生家長的高度支持與配合可加速高效率的專案學習。

根據上述專案學習理念，實則與翻轉教育相呼應。也就是說，翻轉教育著重培養孩子的自我學習以及終身學習的自學力（賓靜蓀，2013）。訓練孩子的學習專業不是給他們魚吃，而是重在學習釣魚的技巧！專案學習的精神就是符合翻轉教育理念當中最重要「怎麼學」。不過，專案學習應視學習階段而有多元化的形式呈現。一般來說，專案學習可透過三種方式逐步導引學生製作專題：

- （1）結構式/引導式專題：學生根據教師指定的主題、教材資料、以及研究方法逐步導引製作學習（例如學習單）。
- （2）半結構式/半引導式專題：教師提供多元化的專題主題方向以及研究方式讓學生自我選擇。
- （3）非結構式專題：學生自我決定專題製作方向與內容，教師主要擔任諮詢者。

## 二、問卷調查分析結果

### （一）問卷受訪者性別分析

根據圖 1，此次受訪的應用外語科系學生均呈現「陰盛陽衰」的現象！也就是說，此次的問卷受訪群，無論是高中職三年級應用外語科以及科技大學應用外語系，女學生占了八成左右（高三女：82.69%；大四女：77.14%）。相較之下，

受訪的科大四年級應用外語系男學生比例稍高於高中職三年級應用外語科男學生，但均屬於相對弱勢少數，

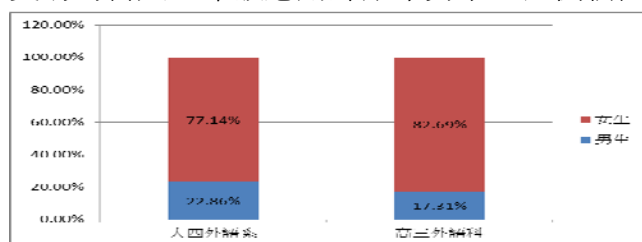
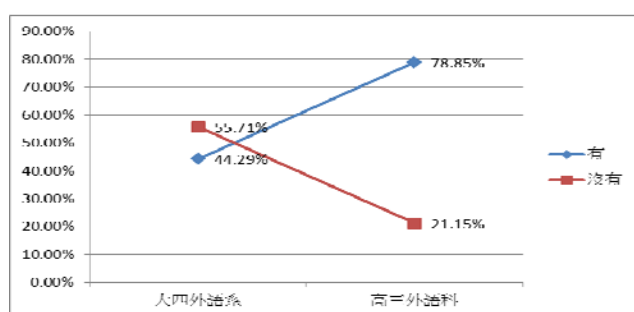


圖 1 受訪的應用外語科系學生性別比例

僅占了兩成左右（高三男：17.31%；大四男：22.86%）。由於受訪學生性別人數差異過大，我們此次專題僅就「教育程度」因素來探討相關議題。

(二) 高中職學校「專題製作」課程協助學生撰寫小論文重視程度

1. 目前（過往）就讀高中職學校在「專題製作」課程協助撰寫小論文的重視程度



我們從圖 2 結果反向推論。根據此次受訪的科大四年級外語系學生群，僅近四成五（44.29%）表示在高中職「專題製作」課程接受過小論文撰寫訓練（藍線標示）。推論這群學生屬於民國 97 學年度入學高中職，當時的確是「專題製作」課程或是「中學生小論文」競賽舉辦初期，尚待多數學校對此課程共鳴。事隔多年，如今已近八成受訪高三學生（78.85%）已接受或正接受「專題製作」課程小論文撰寫訓練。這躍升 34.56% 比例，反應目前高中職對該課程重視度。

2. 非小論文撰寫導向的高中職「專題製作」課程主要課程內容方向

圖 3 受訪結果來自於上圖 2 未曾於「專題製作」課程接受小論文訓練的學生進一步受訪結果分析（高三：21.25%；大四：55.71%）。很明顯地，大四生過往的「專題製作」課程較偏重較為簡易的「專題簡報製作」（37.50%）以及「讀書心得撰寫」（21.88%）。這兩項訓練項目其實也與當時全國「中學生小論文」以及「讀書心得」競賽正向回沖效應（washback effects）有關。這兩項比賽均在民國 97 年開始舉行第一梯次競賽（2 月：讀書心得；3 月：小論文）。由於「中學生小論文」製作難度較高，因此當時較為多數老師先從「專題簡報製作」開始訓練學生。事隔多年，目前的高三非小論文「專題製作」課程更是以「專題簡報製作」開始訓練（57.14%）。當然，這躍升的比例也是與目前外語群科中心於每年 11

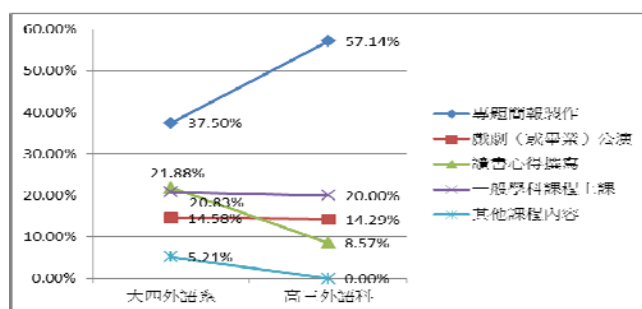


圖 3 高中職非小論文「專題製作」方向（題 2）

月初舉辦的「職場英文簡報」比賽有關。雖然各校僅推出 1 名外語科學生代表，但此項競賽效應也帶動高三非小論文「專題製作」課程更聚焦的教學導向。此外，由於「讀書心得」已行之多年，且製作過程也比「中學生小論文」簡易許

多。目前受訪學校較少於「專題製作」課程帶領學生製作讀書心得報告（從過往的 20.83% 下滑到 8.57%）。

### 3. 學生在非小論文撰寫導向的高中職「專題製作」課程中投稿小論文意願

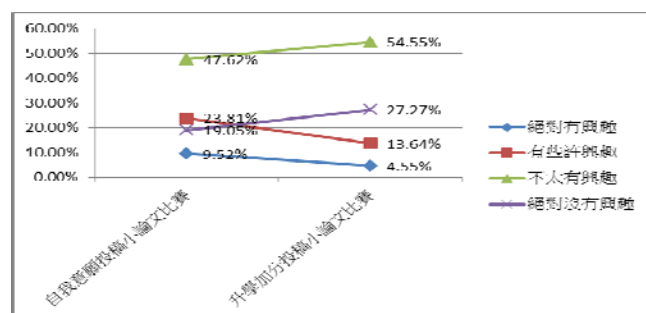


圖 4 受訪結果也是來自上圖 2 極少數未曾於「專題製作」課程接受小論文訓練的高三生（21.25%）進一步受訪結果分析。圖 4 呈現兩項變數的比例變化：「自我意願」以及「升學加分」。很意外地，「升學加分」因素無法增強此次近兩成二（21.25%）高三生投稿意願，沒興趣投稿比例（81.82%）反而比自我意願中沒興趣的比例（66.67%）上升 15.15%，顯現這批極為少數的受訪高三生無意願投稿小論文的強烈度。

圖 4 高三生在非小論文「專題製作」課投稿小論文意願（題 3 及題 4）

願，沒興趣投稿比例（81.82%）反而比自我意願中沒興趣的比例（66.67%）上升 15.15%，顯現這批極為少數的受訪高三生無意願投稿小論文的強烈度。

### 4. 過去未有「專題製作」課程應外系學生與同儕製作大學專題負面影響認同度

圖 5 以及圖 6 主要是針對上圖 2 高達近五成六（55.71%）未曾於高中職接受過「專題製作」課程小論文撰寫經驗的大四生進一步調查分析。結合上圖 3 以及圖 5，這批受訪大四生縱然有近四成（37.50%）接受過較為簡易的「專題簡報製作」，還是高達近八成七（86.96%）沒有意願投稿全國中學生小論文競賽。根據圖 6，目前這批大四生在應用外語系「專題製作」課程，有近七成七（「絕對有」：15.79%+「應該有」：60.53% = 76.32%）坦言跟不上有在高中職接受過專題小論文訓練的同儕，自責有拖累到同儕專題製作的進度。而這項調查，明確地反映科大與高職課程若無「縱向連橫」，將造成學生未來進階學習的負面影響性！

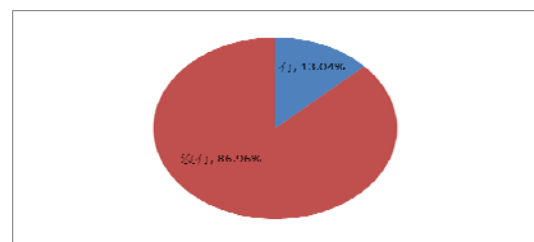


圖 5 大四生過往投稿小論文意願性（大學版問卷題目 3）

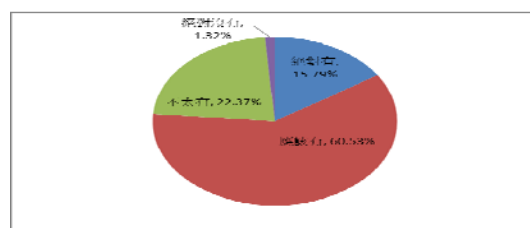


圖 6 未有專題課程訓練負面影響度（大學版題 4）

### 5. 學生對於高中職開設「專題製作」課程必要性認同度

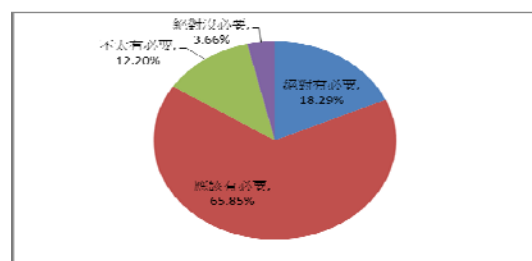


圖 7 高中職學生對於「專題製作」課

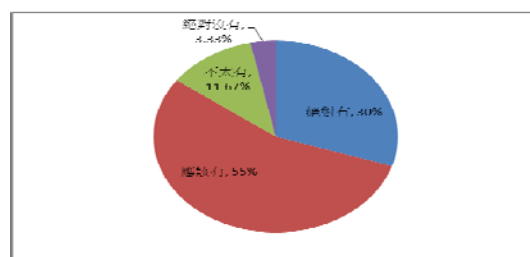


圖 8 科大生受過高中職「專題製作」

程必要性認同度（高中版問卷題 12） 訓練有助大學專題製作認同度（題 13）

圖 7 以及圖 8 主要是針對上圖 2 有接受過高中職「專題製作」課程小論文訓練的學生進一步看法（高三：78.85%；大四：44.29%）。雖然「專題製作」課程的確需要對自我作品進行長時間的琢磨，但有高達近八成五的受訪高三生肯定「專題製作」課程有開設的必要性（請見圖 7，「絕對有必要」：18.29%+「應該有必要」：65.85% = 84.14%）。同樣地，此次近四成五（44.29%）過往在高中職有接受過「專題製作」課程小論文訓練的大四生（圖 2），也是有八成肯定這項訓練對他們大學專題製作帶來正向助益性（請見圖 8，「絕對有」：30%+「應該有」：50% = 80%）。這項調查結果，也再次顯現高中職與科大端「課程縱向」結合的必要性！

（三）高中職學生對於「專題製作」課程安排小論文撰寫的態度、思考題目方向、以及撰寫語文選擇（中文或英文）偏好度

### 1. 學生對於小論文導向「專題製作」課程態度

接下來，我們先從「情意」因素（affective factors）調查高中職開設「專題製作」課程對於大四生焦慮性減少的程度。圖 9 至圖 11 結果也是來自於上圖 2 有接受過高中職「專題製作」課程小論文訓練的學生深度調查（高三：78.85%；

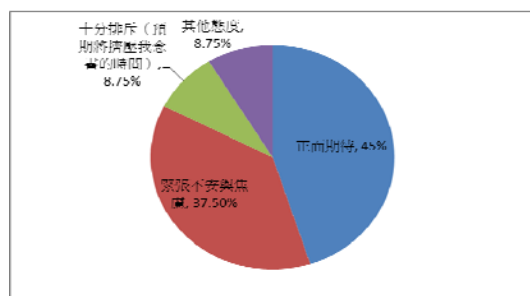


圖 9 高中職生對小論文導向「專題製作」課程態度（高中版問卷題 5）

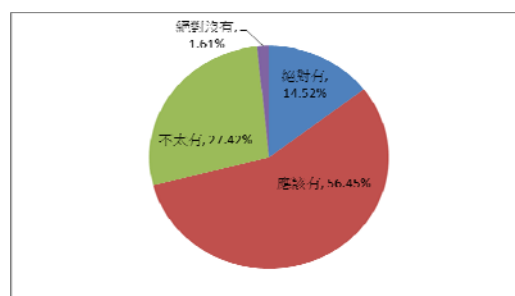


圖 10 有受過高中職小論文訓練的科大生對大學「專題製作」焦慮性減少認同度（大學版問卷題 5）

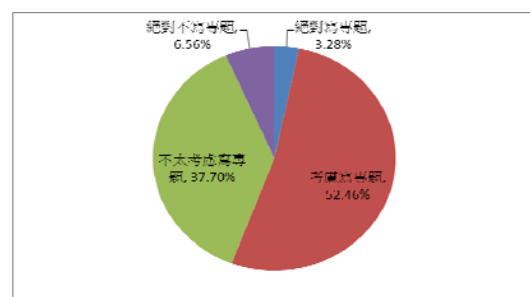


圖 11 有受過高中職小論文訓練的科大生對大學「專題製作」撰寫專題意願（大學版問卷題 6）

大四：44.29%）。根據圖 9，高三生對於「專題製作」小論文課程產生正面期待（45.00%）與恐懼不安（含十分排斥）（46.25%）各近一半比例。而圖 9「其他態度」一項（8.75%），學生的反應較為中性，包含平常心、還好、可接受但有時覺得很麻煩等意見回應。相較之下，對於已接受過高中職「專題製作」小論文訓練的大四生來說，有近七成一（70.91%）表示不再那麼地焦慮（請見圖 10，「絕對有」：14.52%+「應該有」：56.45% = 70.91%），顯現高中職「專題製作」小論文訓練也有助於大四生在此課程展現正向的學習情意。雖然大四生

有八成贊同於高中職開設「專題製作」小論文課程（圖 8），也有七成認同提早訓練小論文製作將減少對大學「專題製作」課程焦慮性（圖 10）。但提到這群大四生於大學「專題製作」課程「重作馮婦」（也就是撰寫小論文）意願性，僅近五成六願意再次撰寫專題（請見圖 11，「絕對寫專題」：3.28%+「考慮寫專題」：52.46% =55.74%）。這近兩成多的滑落性（將圖 11 與圖 8 及圖 9 做比較），讓我們想深度地了解有哪些專題論文製作過程還是讓大四生感到不順遂？

## 2. 學生思考專題題目方向

進行調查專題論文製作過程中哪些項目讓大四生感到不順遂之前，我們先來了解高三生與大四生思考專題論文題目屬性差別程度。由於單篇高中職專題小論文撰寫成員至多 3 位，「組員共同興趣」（如飲食、購物）最能引起近四成二（41.46%）高三外語科學生的共鳴（圖 12）。此外，「現今時事」也獲得近兩成高三生（19.51%）共鳴。倒是在「其它方向」的支持率達 23.17%。細探選該項受訪生填寫的精確類別說明，包含整形醫療、外語學習、跑步、藝術、影視方向（如服裝）、癌症、民俗文化、親子關係、學生心理等議題，充分展現高三外語科學生對多元化議題的興趣廣度。至於較為學術的專題（如語言測驗）僅引起極

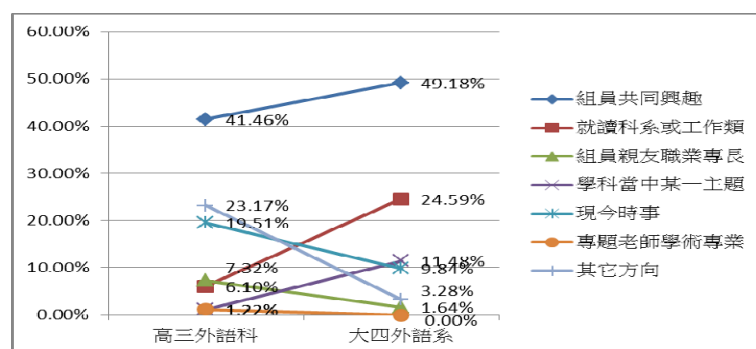


圖 12 應用外語科系學生思考專題題目方向

（高中版問卷題 6；大學版問卷題 7）

為少數高三生的興趣（1.22%）。相較之下，近五成受訪大四生（49.18%）擬定專題還是以「組員共同興趣」為主，其次為「可能就業的工作類別」（24.59%）。至於學術導向專題（也就是「學科當中某一主題」，像是商業英文），也引起近一成二（11.48%）大四生支持。換句話說，大四生外語專題製作較朝向為個人未來工作或進階求學量身訂做，不若高三生偏重時事或是個人興趣議題。

## 3. 學生專題撰寫所使用的語文類別偏好度

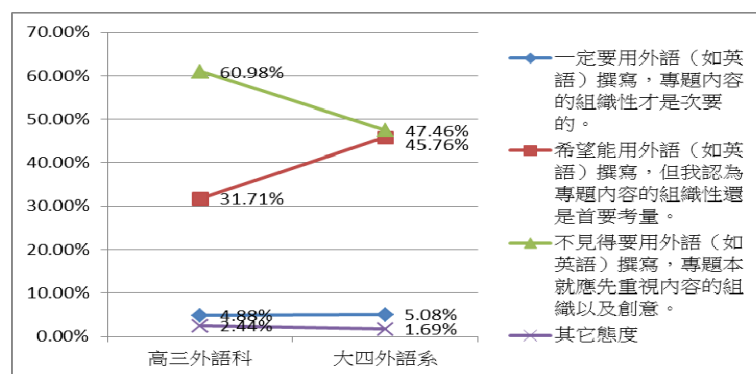


圖 13 學生撰寫專題使用語文類別偏好度

對於專題撰寫所使用的語言類別，近六成一的高三外語科學生（60.98%）認為先精熟專題內容組織以及創意，不見得要用外語（如英日語等）撰寫。畢竟外語科學生的英文寫作實力還未能完



(高中版問卷題 10；大學版問卷題 11) 全駕馭學術英文寫作。

換句話說，學習製作專題的方法才是高三生首要項。若是要求全體高三生一定要運用英文撰寫全文，恐怕尚難登高雅之堂。甚至有些「鬼斧神工」英文大作恐怕被質疑有不必要的他人過度代工現象，模糊高三生在專題製作的貢獻度。相較之下，也有近五成科大四年級學生（47.46%）也認同專題「言之有物」甚於「外語使用」。然而，高達近五成一受訪大四生「希望」（45.76%）或「一定」（5.08%）要以外語撰寫專題，展現他們外語寫作以及思考創意鍛鍊後的成就。

(四) 高中職學生從「專題製作」課程小論文撰寫所獲取的效益以及挑戰

### 1. 專題小論文實際執行過程中較感困難的項目

圖 21 統計方式，依困難度給予加權分數。「最困難」項目為 4 分，依序遞減至「最不困難」項目為 1 分。因此圖 21 某項分數平均越高，表示越困難。經過至少一學期專題小論文訓練後，高三生多表示「專題問卷製作」是首要最難執行項目（平均數為 2.79）。因為問卷設計還要參考相關文獻，甚至問卷完成設計後還要考慮信效度問題。所以一份良善設計的問卷恐要耗時多日！接下來的「過往

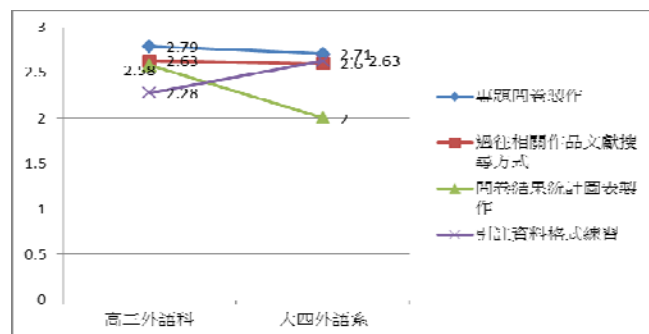


圖 21 學生專題製作執行較感困難項目

(高中版題 7、大學版題 8)

相關作品文獻搜尋方式」需要學習文獻蒐尋管道（如博碩士論文網站、期刊文章網站等）以及文獻資料統整（平均數為 2.63）。對於初次學習小論文的高三外語科學生而言是件十分吃重工作，尤其文獻統整需更加細心！至於「問卷結果統計圖表製作」以及「引註資料格式練習」屬於較為制式的技術層面工作，因此平均數較低，介於 2.25 至 2.60 之間。相較之下，過往在高中職有受過小論文訓練的大四外語系學生，對於「問卷結果統計圖表製作」轉移能力最高（僅達平均數 2 分）。而較挑戰性的「專題問卷製作」以及「過往相關作品文獻搜尋方式」雖然也是名列前二項困難任務，但平均數有微降現象，反映少許的轉移能力。不過較令人驚訝的是，大四外語系學生對於技術性的「引註資料格式練習」最感吃力（平均數為 2.63），反映他們當時在中學時期對於 APA 小論文引註資料格式熟練度不夠。再加上中學生小論文僅要求至少 3 筆引註資料，高三生可能只練習報章雜誌或是網路資料相關引註資料格式。對於進階的學術資料（如論文或是期刊）引註格式尚無法精熟。

### 2. 專題小論文實際撰寫過程中較感困難的研究項目

接著，圖 22 呈現學生撰寫小論文的困難項目。整體來說，高三及大四生均對於「研究作品文獻整理撰寫」最感頭痛，平均分數至多逼近四分（困難度滿分為 5 分）（高三：3.76；大四：3.96），反映大四外語系生還是對於高統整能力的文獻感到吃力。接下來，高三生也尚無法駕馭高統整和觀察力的「問卷或訪談調

查」結果撰寫（平均數為 3.46）。多數高三生反應僅能就圖表數據「真實詳述」，

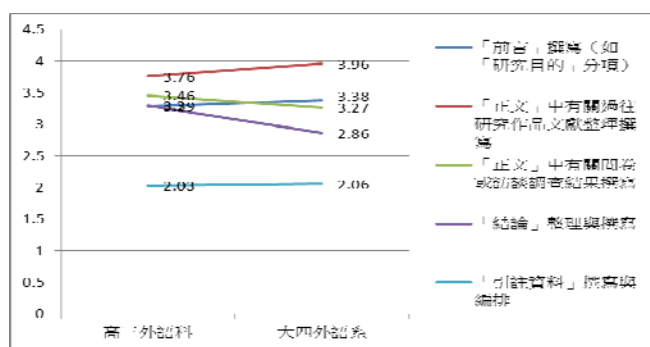


圖 22 學生專題撰寫較感困難研究項目  
(高中版題 8、大學版題 9)

但無法推論數據所延伸的含義！勉強來說，高三生僅對「引註資料撰寫與編排」較有信心（平均數為 2），因為可以參考 APA 引註資料格式就可以完工。相較之下，過往有接受過中學生小論文訓練的大四外語系學生，還是對於「研究作品文獻整理撰寫」、「研究目的分項」（也就是形成研究問題）、

以及「引註資料撰寫與編排」感到困難，證實此三項能力的低轉移度。令人欣慰的是，大四生對於「問卷或訪談調查結果撰寫」以及「結論整理」已不感到艱難，證實高中職專題論文訓練有助於大四生在統整敘述類別項目表現較為熟練。

### 3. 學生在團隊合作製作專題論文中較感困難事項

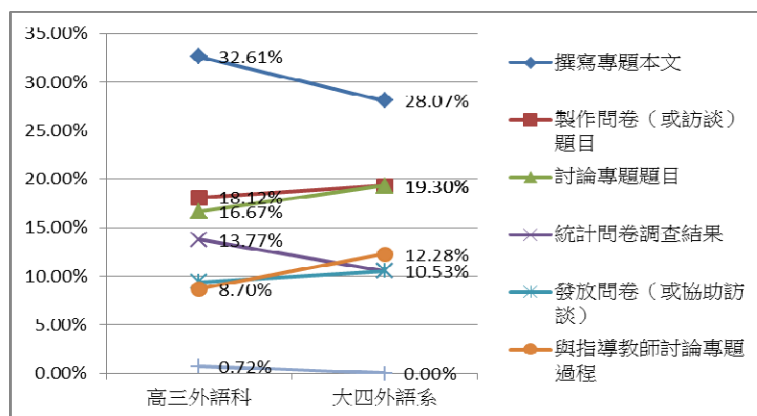


圖 23 學生合作專題較困難處

(高中版問卷題目 9；大學版問卷題目 10)

目前高中職以及大學論文專題均為團隊合作，「默契」甚於團體個人單打獨鬥。對於高三生而言，有近三成三組員（32.61%）對於合作「撰寫專題本文」感到最困難！一來，組員之間文筆能力不一，導致合作的文章流暢度也就不協調。接

下來，也有一成多的高三生對於組員「製作問卷(或訪談)題目」(18.12%)、「討論專題題目」(16.67%)、以及「統計問卷調查結果」(13.77%) 常有理念上的爭執或有組員未盡力合作。對於已接受過中學生小論文訓練的大四外語系生，雖然「撰寫專題本文」仍為首要挑戰項目，但回應比例已下滑到二成八（28.07%），顯現已稍能掌握團隊默契。不過，還是有兩成大四生依舊對於「製作問卷(或訪談)題目」(19.30%) 以及「討論專題題目」(19.30%) 有團隊默契不足現象。綜上所述，無論是大四或高三生，對於本文撰寫、問卷設計、以及專題題目討論等項目還是需要建立更強的團隊共識，顯現團隊默契在大四生的低轉移度。

### 參●結論

根據上述研究結果，我們於結論中重新整理組織並列點如下：

1. 透過此次受訪的科技大學四年級外語系學生回憶受訪結果，過往高中職學校應用外語科「專題製作」課程多以專題簡報製作或是讀書心得報告呈現。甚

- 至有可能利用「專題製作」課程上一般學科(圖3)。事隔三年多,如今受訪的高中職學校應用外語科「專題製作」課程重視小論文撰寫訓練(圖2)。
2. 過往未在中職時期接受「專題製作」課程小論文撰寫訓練的科大四年級外語系學生,近八成坦言在大學「專題製作」課程跟不上有在中職接受過專題小論文訓練的同儕(圖5及圖6)。也許有感於高中職與科大端「課程縱向」結合的必要性,此次有接受過(或正接受)小論文訓練的受訪生,多數肯定中職「專題製作」課程小論文訓練的必要性(圖7及圖8)。雖然高三生對「專題製作」小論文課程又期待又焦慮(圖9),但多數在中職有接受過小論文訓練的科大学生來說有減少對大學「專題製作」課程焦慮性(圖10),但有半數科大学生不見得會在大學「專題製作」課程考慮做論文研究。
  3. 就專題論文題目方向而言,除了組員共同興趣為首要考量,外語科高三生偏好現今時事,而外語系科大学生著重未來感興趣的就業類別或是學術領域(圖12)。
  4. 對於專題撰寫所使用的語言類別,多數外語科系學生(尤其是高三生)不認為一定要用外語撰寫,強調專題製作應重視創意以及作品組織性(圖13)。
  5. 在專題小論文實際執行過程中較感困難的項目,問卷製作和文獻搜尋的轉移能力有限。而統計圖表製作轉移能力最強!但引註資料撰寫呈現負轉移能力(圖21)!
  6. 在專題小論文實際撰寫過程,文獻整理和引註資料撰寫能力僅有限地轉移到大學「專題製作」課程。不過,前言和結論撰寫能力相對有效地轉移到大學專題論文撰寫(圖22)。
  7. 在學生團隊合作製作論文過程中,製作問卷(或訪談)題目還是高三和科大学生較感到無默契之處。此外,高三生最感困難的為撰寫專題本文,而科大学生尚未有團隊默契的為討論專題題目(圖23)。

#### 肆●引註資料

何琦瑜、賓靜蓀、陳雅慧(2013)。翻轉教育：未來的學習，未來的學校，未來的孩子。天下雜誌股份有限公司，台北市。一刷。

吳青坡(2013)。高中職外語群學生對專題製作科目學習動機與學習滿意度之研究—以中部地區為例。國立彰化師範大學工業教育與技術學系碩士論文，未出版，彰化縣。

賓靜蓀(2013)。專案學習，培養自學力(頁227-235)。收錄於何琦瑜、賓靜蓀、陳雅慧(編輯)。翻轉教育：未來的學習，未來的學校，未來的孩子。天下雜誌股份有限公司，台北市。一刷。

Stoller, F. L. (2002). Project work: a means to promote language and content (p.107-119). In Richard J. C. & Renandya, W. A. (Eds). *Methodology in Language Teaching: An Anthology of Current Practice*. Cambridge University Press: USA.