

# 建立教師個人的教學風格： 以一位有創意的教師為例

蕭英勵

國科會專案研究助理

## 前言

教室現場之中，呈現著許多教學者意想不到的情境與脈絡。因此，一位細心且用心的教學者除了必須具備豐富的教學知能和深度的專業學科知識之外，更必須具備有教學資料的收集與準備、製作教具的能力與創意的教學方式，才能將原本枯燥乏味且靜態難懂得學科知識轉化為學生易懂且願意參與的活潑學習活動，而一位創意且具有獨特教學風格的教師，用創意思維來緊緊扣住每一學習環節，來吸引學生參與教師所用心安排的學習活動與課程。

## 教學資料的收集與準備

教師為了達到預定的教學目標，經過完整的教學設計的規劃後，以教材教法或教學技能等方式，來呈現原有的教學內容。這時，教師必須以學生既有的經驗，來轉化學生原本對於課本不懂的學習內容；轉化的過程之中，必須因時、因地、因人來做適當的調整，否則都以同樣一套的方式來陳述與轉化課本上的知識，學生可能聽不懂。

研究者舉一些例子來說明為什麼教師為了達到教學目標，在課程的過程之中，因人、因時、因地這些因素對於課程轉化佔有很大的因素。

以因人為例，學生都有不同的經歷，一個班級有 40 個學生，這時，教師必須預設該班的學生可能有 40 個完全不同的經歷，雖然有類似的，但是以細節來區分，大致而言還是不同，甲有一次被人騙的經歷，乙也有一次被人騙的經歷，但是這兩人被騙的經歷雖大致來說是被騙，但是過程卻都不一樣。因此，教師必須先以範圍較大的學生共同經驗來說，慢慢的陳述被騙過程，這樣學生剛開始知道教師談論的範圍在哪裡，事件的經過也大多數的學生都經驗過，慢慢的把範圍鎖定。最後，學生才能將自己的經驗與教師陳述的內容關連在一起。教師不可一下子就把範圍縮小，而直接的說主題，這也牽涉到學生在運作短期記憶時，也必須花費些時間，教師必須慢慢的陳述，讓學生能夠趕上教師的速度，這樣學生才能將原有儲存於長期記憶的知識，在一些時間的搜尋之下，送到短期記憶，而工作記憶把學生的長期記

憶內的知識與教師陳述的內容作比對與分析，進行學習遷移的工作。而這個就是教師必須考量學生個別的因素，每個學生都是個別的個體，教材的轉化，就必須考量個人的經歷。例如：人造衛星雖然是現在最熱門的話題之一，但是，學生接觸的事物，似乎與此類高科技似乎不關心。因此，學生日常生活經歷的話題，可說是教師在轉化教材的過程之中，最好的潤油劑。

以因時為例，教師也必須考量季節、時間等因素。清晨、中午、黃昏、午夜、春天、夏天、秋天、冬天等時間或季節的感受都不同。例如上自然課的時候，今天的學習內容是「地球的運動」，與地球運動相關的談話主題很多，例如：地殼變動、板塊運動、天氣、衛星、季節的變化、晝夜的變化、海洋的變化等等主題，剛好昨天中央氣象局發佈「明天臺灣的上空會有一波冷氣團」，教師在進行地球自轉的學習單元的時候，便可以準備為星雲圖的照片，向學生解釋，什麼叫做冷氣團，大陸與臺灣的相關地理位置如何？以實際的科學證據來說明天氣變化；又「獅子座流星雨」是11月份相當流行的話題，如果研究者不因實地宜討論流星雨，在12月份上課的時候講解流星雨，可能學生不願意聽課。研究者擔任自然科「地球的運動：地球的公轉」單元的教學時，當時最熱門的話題就是流星雨，而研究者也抓住了機會，介紹地球公轉的時候，地球運行於公轉的軌道面上，剛好1998年，坦普-塔拖彗星原有的運行軌道，恰好與地球公轉的軌道相擦而過，所以位在亞洲地方的人，可以看到該彗星帶來的流星雨；同時也準備了人造衛星的圖片，來講解人造衛星有哪些。因為流星雨會對於人造衛星的撞擊與破壞，因此，研究者也仔細的講解人造衛星的功能與種類。然而，學生最關心的莫過於當時最熱門的話題——[獅子座流星雨]。

雖然流星雨沒有預期的盛大，但是研究者上過課後，將這些收集的資料，張貼於教室後面的公佈欄，與學生訪談的結果，學生都相當的肯定研究者的準備工作，頗令人欣慰；而最直接可以立即的得到教學回饋的是，通常該班在上課時，都較吵鬧不休，但是，研究者以適時的題材呈現，似乎與學生關心的話題有關，當研究者進行教學活動時，學生竟然鴉雀無聲而每個人都能聚精會神的聽課，頗令人欣慰與振奮，這一次的教學相當具有成就感。

以因地為例，學生生活在哪一個地理位置，教師在課程轉化的過程之中，必須考量。位在山地的學校，如果教師都以草原的例子，學生就不能將親身的經歷關連教師的教學內容；位在平原的學校，如果教師都以高山的生活來當例子，學生也都不能體會；位於海邊的學校，教師都以平原生活當例子說明，學生也都不能理解。這種種的原因在於，學生生活在特定的環境中，早就體會了環境的奧妙，經過教師的講解後，學生就能恍然大悟，舉一反三。以社會科的教學來說，當教師正在進行宗教單元的教學時，教師可以初略的調查目前學生家中或家的附近有哪些宗教的存在，以學生最熟悉的地理位置為出發點，逐漸的關連課本的知識；而並不是以國外的例子來說明，因為國外的生活對於學生而言並不熟悉。又以「天氣」的單元為例，當教師在進行教學時，以當地的天氣為詢問的問題，相信必定能引起學生探究當地生活已久的天氣變化；以數學的「間隔數」和「個數」的單元來說，教師可以把教室內的桌子、椅子、窗簾等物品當作實際的教具，讓學生適地的觀察與操作，這樣必能引起學生探究數學的奧秘。而這種的教學方式，無非在告知教師必須考量學生是生活在哪裡？在這一個地區之中，有哪些特色呢？說到宗教，當地的習俗，便是

最先能引起學生討論的話題。

## 製作教具的能力

教師在轉化課程的過程中，除了用口語的表達與課本平面上文字的陳述之外，就必須要藉由立體的教具，實際的操作給學生看，讓學生觀察教具，進而瞭解困難而抽象的科學文字。

由於新課程標準公布後，接著教育部允許多家出版商編製教科書，使得以往國立編譯館壟斷教科書的局面而大大改觀，更使得多家出版商的競爭，各家投入大量的人力與物力來開發課程與編製教材，希望能獲得教師選用該家教科書的青睞，蒙獲青睞的出版商，則相繼而來的利益，如：教科書相關的用品，考卷、用具、教具等等，學生都會購買。這塊教科書的利益大餅，國內多家知名的出版商莫不卯足全力的投入相當多的心力研發教科書與研製教具，希望能獲得教師教學上使用方便、家長的肯定與學生學習成就的提升等。

撇開利益不談，當出版商把教科書相關的用品都編製好以後，等待教師購買，那麼，教師只要被動的花些錢購買，就可以輕鬆的進行教學，而不需要進行教具的準備等等教學工作，則教學專業能力可能會因為出版商完整的整套教材用具，慢慢地抹煞，減少教師從事教具開發的動機。如果每一個教師的教學方法都一樣，那麼教學過程就顯現不出教師個人的獨特教學風格，顯現不出多元的教學方法。本來是一位積極的教學者，變為被動的教科書的使用者。因此，整套的教學工具雖然對於教師而言，是一項有利的教學工具，教學變得輕鬆；然而，過度依賴別人的成品，反而會扼殺自己的創造力與隱藏自己獨特的教學風格。

教科書的編製，需要漫長的時間與人力去完成。當教科書編製好以後，執行者便是教師。雖然教師是被動的執行者，但是透過創意的教具來詮釋教科書，即使是無趣的文字，也會變成活潑的教學活動。如果學校內的教具太過老舊，教師就應該自行設計與開發教具。來輔助學生學習某一個概念。重要的是，教具必須設計的正確，否則會誤導學生學習錯誤概念，到時，更改學生的錯誤概念，即使花費大量的時間也不容易完全使學生更正過去錯誤的概念。

因此，教師在製作教具之前，必須謹慎的收集相關的學習單元資料，然後整理與分析資料後，才開始製作教具。研究者以「地球的運動」學習單元為例，為了讓學生瞭解地球自轉或公轉的情形，而製作了簡單的「地球」與「太陽」的圖片教具。當教具做好以後，研究者的構想是，請同學上台演示教具，這樣的教學活動可能會比較有趣。因此，研究者請一位同學拿著「太陽」而站在教室的中間；另外一個同學拿著「地球」，在教室的角落。接下來，拿「地球」，讓學生瞭解地球運轉的時間與速度，地球自轉一圈要一天的時間（地球轉動的方向是由西向東，逆時針轉動），但是當地球要繞著太陽轉的時間，要一年的時間。

一位具有創意點子的教師，往往能把原本無趣的文字，以簡單的教具，透過學生的演示，轉化成簡單易懂的學習內容。這樣，學生才樂於學習。雖然製作教具需要費很多時間與心力，但是只要教師能善用班上美工專長的學生或有創意點子的學生，請他們來幫忙教師協助製作教具。當教師把這些教具秀給大家看時，順便把這些幕後功臣向大家介紹，給予這些製作教具的同學鼓勵，則他們會覺得有分榮譽感

與成就感。

## 事先告知教學目標

教師在進行教學之前，預先告知學生今天上課的內容是什麼？讓學生預期今天的上課內容將會很精彩，而全新的期待與投入。與其讓學生無聊的等待，不如讓學生滿懷希望的期待今天的上課內容。這類的方式是「前導組體」，預先讓學生知道大概的上課綱要與內容，讓學生初步的對於今天的課程有整體的概念，而教師也能逐步的引導學生學習整體而完整的知識，而不是零碎的知識。因此，教師應該在課程進行之前說：「本節課，你會學到『地球公轉』、『人造衛星』、『獅子座流星雨』等」，就在於引導學生這節課整體的概念知識就是這些，是整合的，而不是跳躍且零碎的知識，讓學生感覺到教師今天的教學準備是相當的充分，而非零散的；不僅對於學生而言，學生對於教師產生的信賴與信心；對於教師而言，感覺此次的教學過程相當流暢，驗證了自己的能力之外，也贏得自己教學努力而得來的成就感。所以，下一節課時，學生會相當期待這一門課的到來。

## 創意的教學方式

過去的師生互動的年代，在學生的學習過程中，對於教師的感覺都大多是嚴肅而且教學方法固定沒有變化的，只要安靜的聽課，考試考得高分，就可以逃過處罰。這類師生關係緊張的年代，還深深的烙印在每一位成人的心中。可見，學生時期的經驗，可說是貧乏但緊張的生活經驗。然而，如果你和一個成人來對談過去學生時代的經驗中，哪一項是你最為深刻的，相信大多數的人不是回憶小時候被老師打、或是老師幫助我的溫馨小故事；但是可能很少人會談到哪一位老師的教學活動很有趣「老師，我現在還記得你說的……」或對一個學習單元的印象特別深刻等等。

研究者想談的是，過去傳統的教學方式，教師並沒有真正的把課本的知識轉化為學生聽的懂的语言，而直接硬生生的把教科書的每一字與每一行叫學生背起來，然後安慰學生說，「這個教材對你來說是太難了，長大以後你就會懂了！」因此，大多數的人對於學習的過程，可說沒有很深的印象。

身為一位現代的教師，處在資訊爆炸的年代，生活在工商業發達的社會中。各種的資訊透過不同的媒介，如：電腦、電視、收音機、報紙、期刊等等向全部的人傳播最新的消息。因此，雖然一位小學生，但是他的科學知識，可能比教師來的多。對於教師而言，可說是一項危機，因為小朋友擁有豐富的科學知識，教師上課時，會時時的質疑教師的觀點；但是，一位具有開放胸襟與創意想法的教師，這時，是一項學習的好機會，知道本身的知識哪裡不足，或在知識的傳遞過程中，口語表達哪裡出現了錯誤等等，而這些的發現，就必須要具有多元觀點的教師才願意接受學生在課程提出問題的挑戰。

多元的觀點，更慢慢的塑造一位多元創意的教師，必須在教學之前做充分的事前教學的準備工作，收集器材、製作教具、收集資料等等，然後分析與統整收集的資料，思考教學流程是否能夠順暢，透過演練來找出缺點，最後來評估演練的成果等教學前的準備步驟後，才開始面對學生進行創意的教學活動，營造多元的教學方法，來引起學生對於課業學習的注意，讓學生知道學習是一件有趣的事。而不是守

舊過去當學生的時候，教師用什麼方法教學，現在也用 10 年前的教學老方法，毫無創新。

幽默的口語表達，往往能吸引學生的注意。學生最先感受輕鬆的學習環境。以自然科學的教學實際例子來說，研究者以幽默的口語，來轉化課本上生硬的文字，轉化為學生易懂的語言，學生大都能集中注意，聆聽課程的內容，穿插的笑話，更是讓學生感受到原本困難的知識，經過研究者的教學後，變得簡單多了，也更為有趣了。當研究者進行「地球的運動」的教學單元，就常常引用學生知道的名稱來做例子，例如「地球是圓的證據是什麼？」「你們看，傑克站在海邊上在等蘿絲，因為今天蘿絲搭著鐵達尼號要來。英俊可愛的傑克（跟老師一樣）為了等待蘿絲，日夜的等啊等！終於有一天他最先看到船桅，後來看到了船身，鐵達尼號來了！（地球是圓的證據：船到來的時候，先看到船桅，後看到船身）這時候，傑克的心裡實在是小鹿亂撞，好不緊張喔！」研究者觀察學生的反應，覺得學生都聽的很投入，也都開懷大笑，當時，研究者的心中，擁有著一份難以形容的成就感。事後，遇到一位學生，他說：「老師，上次還有一些課程沒上完，你還會再來我們班上嗎？」「沒有了」「喔（失望）」，研究者的創意且幽默的教學方式深受其他教師的肯定，也大受學生的歡迎，但是，研究者必須重複的一點是，很重要的一點，在這次課程呈現之前，研究者已經花費很多的時間來反覆的思考如何轉化教材，且不斷的演練，才能呈現出那麼精彩且創意的教學活動，辛苦實在筆墨難以形容；而且，教學後，研究者又把整個教學過程記錄下來，為了找出一絲一毫的缺點，反省自己的教學過程是否出現瑕疵？教具呈現的方式是否恰當等等。事後的反省工作，又是一項負荷極重的反省研究工作，辛苦難以形容。

但是，研究者的目的只有一個，但是很簡單的目的，就是為了讓學生知道「學習是一件快樂的事」，當學生長大後，他的印象最為深刻的，雖然不完整的回憶，但可能隱隱約約的記得部分「地球的運動」單元的呈現。聽到「地球」，已經長大的孩子，他最先想到的人、事、物等等，可能就是當他小時候印象中最為快樂與深刻的教學活動吧！教育是「百年樹人」的工作，成效必須很久才能看到，至今研究者或許能稍微的體會。

創意的教學活動的設計，有時需透過教師彼此之間的討論，來補足彼此不足之處。然而，教師必須應開放胸襟，把自己知道的方法來和大家分享，最好彼此的交流最新的教學方法或知識，使得大家能透過小型的討論會，能在教學方法上更進一步。然而，由於分數主義的作祟，很多教師不願意將自己獨特的教學方法和大家分享，使自己處在孤陋寡聞的世界中，逐漸的心胸變狹小，成為一個「不學無術」的井底之蛙。這個現象值得教師警惕。因為唯有透過人際之間的交流，才能知道彼此的優缺點，進一步的提出解決之道。

## 結語

要培養教師自己本身獨特的教學風格，就必須靠自己平時的觀察與思考反省，來建立自己的風格，而不是刻意的模仿他人的風格，到後來都會被人譏笑為四不像。因此，對於一位具有教學風格的教師而言，敏銳觀察能力與反省思考是極為重要的。

一位具有獨特教學風格的教師，實在是需要時間的累積，才能成熟的把自己的個性融合於教學方式的呈現，完整表現出來，不僅教師必須具備有有趣的教學活動，但他還需具備有幽默的口語表達的能力、良好的班級經營能力、專業知識背景、處理突發狀況的能力等等，這樣才能完整且成熟的呈現獨特的教學風格，吸引學生參與課程活動的學習動機，營造一個溫馨愉快的學習情境。

## 現代教師專業行爲

現代的教師，由於朝向專業的期許，經師、人師早應結合成具有完整專業修養、表現專業行爲的專業人：

對學生—關愛而又能教導

對課程—了解而又能創新

對同事—和讚相處而又能堅持教育理念

對學校—積極向心而又能計劃創設教育性的文化環境

對制度—協助推動而又能參與改進

對文化—傳遞規範而又能培養學生文化創新的意願和能力

對國家—了解發展方向而又能積極參與建設

經師只是人師的基本條件，做不成經師，便難成人師。一個能表現專業行爲的教師，必然是結合了諸多素養的好老師，具備了人師的條件，當然也具備了經師的條件，經師、人師是密不可分的；良好的經師是人師的必要條件，人師則必是良好的經師。因此，專業行爲是導師修養的目標，是所有導師必須堅持努力以赴的部分。

摘自教育部訓育委員會編審輔導計畫叢書第六輯