

教育學系

黃永和 副教授



● **學歷：**

國立政治大學教育學博士
美國印第安娜大學訪問學者

● **專長：**

教學理論、教學策略、教學設計、
教學專業發展

● **近兩年開課資料：**

102 學年度第 1 學期授課科目

教學原理
思考啟發教學研究
班級經營
教學畢業專題

102 學年度第 2 學期授課科目

班級經營
教學設計與發展研究
教學創新專題研究
國民小學自然與生活科技教材教法

103 學年度第 1 學期授課科目

國民小學教學實習（一）
教學原理
補救教學與實習

103 學年度第 2 學期授課科目

班級經營
教學方法與策略研究
國民小學教學實習（二）
教學現場觀察

跟著永和老師一起愛上「教學」

■ 教育學系

黃永和

副教授

【文／嚴子涵（心理與諮商學系大四生）】



「我們準備上課，把講義拿出來，來複習我們上次學到什麼，麻煩請大家四人一組來討論，然後也請小組自行選出一位組長，組長要負責帶領組員進行討論，最後也要協助小組進行統整。」上課鐘聲結束後，我那天來到黃永和老師的上課現場，那堂課是教學現場觀察，當時班上的學生還沒有完全就定位，永和老師從口中傳達出幾句話，讓學生一瞬間就定位，開始進行學習的討論及分享。此時，黃永和老師也沒有閒著，不錯過任何一個時間，老師走進小組，在討論聲中，仔細的觀察與聆聽每位學生的狀況，也在適當的時機，與同學進行學習的討論，甚至是觀念上的釐清，讓人覺得老師的用意不單單是在複習，而是希望讓學生再次思考和學習的一種討論。

我還看見，在行間巡視時，黃永和老師手上拿著點名表，每到一組都會先在點名條上進行學生核對，因為老師希望能記得每位學生，不單單是記住名字，而是連學生的臉都要能對上，這小小的舉動是身為一位老師應該做的事情，不但是對學生參與課堂的尊重，也能夠成為學生在課程參與度上的評量依據。

課前的複習結束後，永和老師在臺上進行統整，也將剛剛在小組討論時聽到的狀況拿出來進行澄清與解惑，每位學生在短短幾分鐘的討論時間中，都把心放在這節課裡，眼神也跟上課前很不一樣，加上永和老師的引導與指令都十分的具體明確，會跟學生說明今天的上課主題是什麼，然後再慢慢進入課程，上課的過程也時不時的讓學生以分組進行討論，彼此交

流自己的學習，老師用這種方法讓學生按部就班地進行知識的吸收與消化，不會讓學生覺得課程進度速度太快，從這方面，我感覺到永和老師重視學生紮實的學習，而非要學生一次就吸收很多的知識。因此不會在老師講解的同時進行腦袋的空轉，每到一個段落，讓學生把知識再思考過一次，用自己的話說出來，讓學生也評量自己的學習狀況。

永和老師的課程是不會有浪費時間的時候，學生必須要能夠全神貫注，才能跟得上課程的進度，也是老師認為在「做中學」，學生的學習效果才會好。

進入大學教育現場 越做越感興趣

民國 78 年左右，永和老師從省立臺北師專畢業，順理成章的進入小學教育現場，開始從事小學老師一職。在永和老師求學的時候，臺灣還在處於農業轉向工業的階段，父母也覺得當老師是個不錯的選擇，所以永和老師就選擇進入師專就讀。

「那個時候還很年輕，又剛從軍中退伍，於是就和幾位同學思考未來要做些什麼，大家都很多不同的想法，而我是選擇繼續升學這條路。」永和老師在學習這條路上對教育專業有很深入的體會，讓他想要繼續學習，他的同學們聽他從碩士班畢業後還想要考博士班都覺得很不可思議，不過永和老師有一個體悟：「臺灣的教育從小學一直到大學，學生的學習都是比較被動的，都是老師給了什麼、說了什麼，學生才會去做，但進入研究所後，學生必須要自己主動去追求知識。」在攻讀研究的

過程中，老師對於教育的專業知識以及這段學習歷程讀的很有興趣，就在半工作半讀書的狀態下，完成了碩士以及博士學位。

從博士班畢業後，原本還在小學任教，當時有先到一個教育學程班裡面教書，也在一次的機會下，知道國立臺北教育大學的教育學系在徵教學與課程專業的老師，教育專業的範圍很廣，也有很多不同的方向，永和老師在教學或是課程方面的教學都有涉略，不過最後還是對「教學」領域情有獨鍾。雖然課程的設計能夠輔助學生有效學習，但永和老師仍認為「如何把學生教好」才是最重要的，即使你變換很多的課程設計，但如果班級裡面的教學沒有搞清楚或是做好，還是會讓學生在有效學習上面隔一段距離。也很感謝國立臺北教育大學的教育學系，永和老師說：「我們系上的分工是很明確的，教哲學的老師就教哲學，教課程的老師就教課程，而教教學的老師就教教學，大家都各司其職，才能讓我一直在喜歡的教學領域上面繼續學習。」

談到教學專業，永和老師從小學教師到研究所，然後再到現在的大學教授，是一段「越做越感興趣」的歷程，一開始接觸教育領域並非完全是為了感興趣，但真正投入之後才發現自己對教育很喜歡，也知道自己在教學這個教育領域是很喜愛的，對教學的熱誠一直跟著永和老師到現在，讓老師在教學的領域想研究的更深入，想學習更多的相關知識，想在這個領域裡面發現更多。



把學生教好是很重要的

喜愛教學的永和老師，他對於教學的信念會是什麼呢？「其實本身教育就有在探討信念，有學生中心取向，也有教師為中心取向。」其實這是兩個極端，一個是希望以學生的角度作為最先的考量；另一個則是比較以教師的角度來教育學生，但現在如果還是只以這兩個極端的角度來思考教育的本質，是不太足夠和滿足於現在的教育，教學兩個字就包含了「教」跟「學」，光只有老師教也是不夠的，如果又光是要求學生學習也是不行的，身為老師最重要的還是要怎麼讓這兩個極端的教育角度結合在一起，也就是讓彼此能夠平衡，讓兩者的優勢能夠恰好其分的應用在教學上面。



老師與學生討論課程內容。

教師的教學與學生的學習如何讓它們可以交融是教學上面很大的關鍵。你可以看到老師是如何將他的信念運用於課堂上，大學一節課只有短短的五十分鐘，時間一下子就飛逝過去，教師的教和學生的學要怎麼在這五十分鐘內呈現出來，是需要去思考和調整的部分，首先要先知道哪個階段是需要老師先教，然後再讓學生透過小組討論或分享的方式來學習；或者有些時候也有可能需要學生先進行討論，老師在進行觀念理論或實務上面的澄清，教師需要先去思考和判斷哪個階段需要先用哪種教學方式會比較適合，學生的學習才會能夠達到效果。

所以，在永和老師的課上面，會一直看到老師讓學生有時間去思考與討論，在學生討論的同時，永和老師也會深入各組去關心學生的學習狀況，有些時候，老師會進入到小組與學生一起去討論知識上面的內容，在討論的過程，學生就會思考，開始動腦想為什麼會有這樣的想法，讓學生可以較主動的方式，而不是被動的求助於老師來汲取知識。在永和老師的想法上，學習不應該只是靠著臺上的老師來教學，臺下的每一位學生是否能夠主動和獨立性的思考是很重要的，老師也不會只是教學上面的傳遞者，雖然老師需要傳遞知識是大家都認同的，但是什麼時候老師需要退居到比較後面，變為一個教學引導者也是很關鍵的一件事情，如此一來，學生才能在與同儕和教師上面，以交流的方式來掌握重點和了解自己的學習歷程。老師與學生討論課程內容。

如何引導學生學習 講述與體驗學習的結合

永和老師很強調「有效的學習」，而身為知識傳遞者以及學習引導者的老師，其實在教學的策略與方法上面有許多種，最常見的就是「講述法」。老師以講解的方式讓學生了解，不過，我們也會思考到並非每次講述都能讓學生聽了就理解，也並非所有學生都能夠從教師的講述上理解知識，更不用想單單透過講述法就讓學生將自身所學融會貫通，甚至是應用於生活上，針對這個問題永和老師有提到，這個時候如果在課程設計上面，讓學生透過實作，也就是體驗教學，學生親身去體驗也比較能夠了解哪個方面自己需要再加強，或是哪方面的知識是需要老師再補充說明的地方，就像是師傅跟學徒，學徒跟著師傅走訪各地去現場練習操作，過程中並非都完美或是馬上就能吸收，但是當你在操作的時候也會比較容易發現自己有哪些地方需要再多去請教師傅，做一遍不夠就再多練習，當永和老師讓學生以體驗教學的方式來學習課程的主題時，老師會在學生體驗後再跟學生討論分析原理或原則，學生有了實作的經驗也比較能理解老師在講些什麼，也會學習得比較快，而體驗教學不管是對於大學生，對於小學的學生也是很重要的教學方法，有了經驗，在講述書本上的知識理論，才比較像是自己踏在那個理論知識裡學習，而有效的學習就是希望學生能夠自己去接觸那個知識。

講述法並非不重要，有些知識是老師可以用講述的方式讓學生比較快來理解，也是一種好的方法。但不管是體驗學習還

是講述的方法，兩者都要有學生的練習與老師講解的機會，彼此是相輔相成的，差別是在與兩者先後的順序。至於要學生先練習還是教師先講解，永和老師說教師要先看該課程的性質，還有學生的特質，學生是否能夠適應，課程的安排上能否接受，這些都需要納入考量。

永和老師通常會視課程內容與上課人數將學生分成六個小組，一組進行一個專題內容的研究，也就是該組必須要先在課外準備他們負責的專題或任務，先熟悉專題之後再教授給班上其他的學生。不過，永和老師在挑選主題上很用心思索，老師會挑選學生比較能勝任和操作的主題，然後在成果發表的前幾週請學生和他進行討論，定時的追蹤學生的準備情形，目的是希望學生在成果發表的當天能夠有最好的表現，而相對於學生比較好熟悉和操作的主題，永和老師會將學生沒辦法那麼快理解和操作的主題，在課堂上自己用引導的方式來教給學生，不會要學生進行太困難的實務練習，但學生練習的主題也不會過於簡單而無挑戰性，難度都是讓學生需要透過努力和準備就能夠理解的任務，經過老師的指導，學生也不用自己摸索或在錯誤中學習，學生操作起來是有成就感的。

不過永和老師也有個小擔心，有些時候學生會喜歡講很多，因為當學生閱讀越多的時候會發現有很多東西想要分享給臺下的同學，深怕自己講得不夠清楚同學會聽不懂，這一方面是好事，但另一方面，其實學生也不喜歡聽太多的講解，話聽多了會想要睡覺，這樣學習效果就會沒這麼好，所以老師會請臺上報告的組別先進行



體驗教學，讓臺下的同學能透過體驗來學習，通常老師會讓同學多花一點時間在體驗上，最後再請學生進行 10 分鐘來講述原理原則。永和老師認為體驗與實務的操作是非常重要的，雖然理論很重要，不過有些老師很有教學上的想法，如果要這些學生把理論說出來，其實也是很容易的。我們可以說出很多，不過如要我們實際應用出來會發現有些困難，所以有些老師就會回到之前比較傳統的方式，繼續使用比較多的講述法來教育學生，「空有想法，卻沒有做法」在教學上面是不太適合的，永和老師就是考慮到這種狀況，在課程的安排上面都會讓學生去設計體驗學習，因為在設計的同時你會跟著思考，當你思考的時候就會開始去想有那些理論是適合運用在這個主題上，這樣會對該理論比較熟悉，也能達到實作的效果。讀書比較簡單，但要移轉到現場實際操作是需要經過思考與設計。實際體驗也會讓班上的學生比較有興趣參與，讓學生在「做中學」的意義是如此，而且效果也比較好。

在嘗試中學習 學習是需先求好再求多

學習一直以來都是在嘗試中進行的，尤其對於新進任的老師或是學生，大家都會有一段時間的摸索期。教學還是要歸結到學生的特質上，雖然有許多的方法，但如果沒有思考學生的特質適不適應，這些方法會很難套上去，或者是產生的效果不太好，永和老師的體驗教學也是在不斷嘗試中漸漸發展出來的，怎麼去思考和讓學生有多一點的參與。

一開始，永和老師請學生上台的報告比較簡單，以專題式的學習來讓學生可以自主探究。不過老師發現有些學生還不太清楚這個主題的內容時，思考的角度比較沒那麼廣，報告的內容可能也是他們最原始的認知，有些觀念可能還是需要老師來澄清，所以永和老師最後都會希望學生在報告之前先和他進行討論，這樣學生也比較能夠理解主題內容，日後在操作上面也會比較得心應手。

永和老師也明白有些學生會希望講很多內容給臺下同學聽，因為有太多知識是很重要的，但因為講太多，臺下同學也會睡成一片，如此一來就會和自己原本的用意相去甚遠，導致學生的學習效果不夠好。加入比較多的體驗，可以讓學生多一些課堂的參與，讓學生在學習上面比較有效果。

但我們也會發現「做中學」永遠都是效果最好的學習方式，所以當我們負責的那個主題一定都會是我們最熟悉和學得最好的部分。但是在 18 周的課程時間，根本沒辦法讓所有學生都進行所有主題的探究，所以永和老師才會分配一組負責一個主題，希望藉由這種方式讓學生達到最好的學習目的。如果大家都報告同樣的主題，那麼在該主題的多面向會不夠，能思考的角度也會受其他組別影響，如果你曾有過類似經驗，你會發現當大家都在討論同一個主題時，最後的結果往往都是同一個方向，人類會追求比較類似的想法，這沒有真正的對與錯，但永和老師不希望學生在主題上面侷限住自己的想法，或是對這個理論的認知，



學生在下課後會與老師進行報告主題的內容討論，並且和老師說明自己組別教學的想法。

而這個問題不可能完全解決，老師只能透過比較折衷的方法讓學習的效果達到最好，所以會希望每一組學生在呈現報告的時候效果最好。報告不是有趣就好，還要有「方法」，這樣才能帶領臺下的同學學習得比較好，至少學生在體驗的部分是實際參與的，也會與學習有所連結。而老師也加入了同儕的回饋，在每組報告完的時候，臺下的同學給予回饋是一種學習整理，也是臺上報告同學能夠清楚自己那些做得不錯，以及日後可以再改進的部分，彼此都有所思考與學習，也是一種促進小組互動的方法。

紮實的學習結合多元的評量

學生的學習成效評量，永和老師堅持要「多元評量」，多元評量目前越來越受重視，已經不像以前只重視紙筆測驗來評

估學生的學習狀況，從不同的評量方式也可以看出來學生哪方面需要再加強，紙筆測驗的設計雖然是最快也最好的但有些學習層面是評不出來的，例如學生的課堂參與度。而且，用紙用測驗分數來評量一位學生的學習是不夠的，永和老師一定會將學生的名字記起來，就算是教育學程的學生也不例外，雖然不像本科系（教育系）全部的學生都記得，但名字和人臉老師一定會想辦法對得上，這是讓老師自己能夠評量學生的課堂參與度與學習態度，所以永和老師的學生都會知道老師一定會每堂課點名和記住學生。

在過程評量上面，小組的回饋評量，加上在期末考試卷裡讓組內同儕互相評分，對同學的評分安全性也比較高，學生評出來的分數也比較真實。另外，永和老師的紙筆測驗主要是考基本測驗題，老師



會挑一些比較重要的內容讓學生複習，老師秉持一個理念，「考試是幫助學生複習，不是要把學生考倒」，所以老師的題目都是學生能夠掌握住的，也是老師對於多元評量真正的看法與領悟。

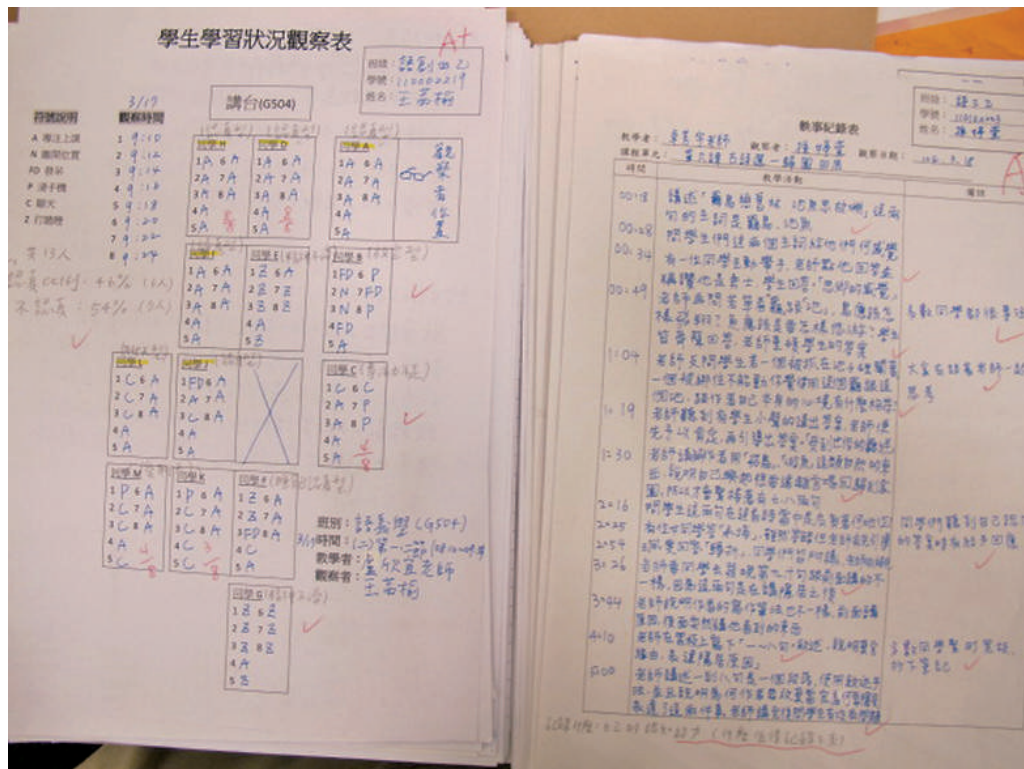
永和老師希望評量是多元的，也希望學生能夠試著學習應用多元評量，所以在組間同儕評量時，老師會在評量表上面設計不同面向的項目，讓學生可以從不同的角度來幫同儕評分，這樣也能間接學習多元評量是什麼。

高中教育到大學教育的落差

臺灣的高中和大學教育是有一段落差

的，臺灣高中生是為了準備大學升學考試在念書，學生可以把同本教科書念上好幾遍，但是大學的教科書有些是原文書，而且又很厚一本，學生能有機會認真讀一遍就很了不起了，要他們念兩三遍是不可能的，所以永和老師認為教科書是高中與大學教育很大的落差，這也讓永和老師在準備教材上面做了很多的準備與課程設計的考量。

在早期教書的時候，永和老師也會選定坊間的教科書，作為學生上課的教材，然後再搭配老師自己準備的教學簡報，久而久之，老師覺得教科書的內容可能讀起來還是有點不貼近學生的學習，所以老師之後會將學習的目的與時間納入考量，將



永和老師會利用學習單的方式，讓學生先回家做預習，然後批改後再於課堂上和學生做討論。內容寫的詳細完整，老師會給予 A+，若老師認為學生可能還有些地方沒有很完整就會給予 A- 的分數。

教科書上的重點加以組織起來變成學生的上課教材。一直到現在，永和老師都是使用自編的教材來教導學生，此外，如果看到適合教學內容的短篇文章也會看狀況放入教材內，讓學生可以在課堂上面做討論與參考。

時間的更替其實是很快的，老師在教材更新知識也會融入比較重要的部分，如果來不及放進教材裡，老師也會直接在課堂中提出與學生做討論，像目前很夯的合作學習和很流行的「翻轉教室」，老師會跟學生說明合作學習與翻轉教室的關係，在什麼機緣下面可以怎麼進行翻轉，而且翻轉教室也沒有一定的形式，永和老師不會讓最新的知識限制住學生的思考，而是讓學生了解可能在哪些狀況下比較有機會進行翻轉教室，知識應該是活的，而非死的。

永和老師有一門課（教學現場觀察），為了讓學生能夠有教學演示評量的學習，老師在課程設計上面也做了一些安排來進行學教翻轉。評量教學演示有一些技巧，像是「軼事紀錄法」以及「在工作中」是教學觀察的方法，主要是觀察老師們在教學時做了哪些事項。老師會先將相關影片放在網站上，讓學生先在家裡試著自行記錄一次，然後老師在於課堂上面講解，也讓學生自己選一堂課自行做觀察紀錄，學生在自行練習的時候也會發現做那些位置的學生比較專心上課，那些學生可能比較容易分心，這樣的實際操作可以讓學生親自去理解一個技巧與方法的用意。在大學上課目的是要讓學生有所學習，學習可能是辛苦的，但不會讓學生被操到不

喜歡學習，學習如果是自行發現而來的也是很可貴的經驗，學生也會感覺學習是活的，而非死的。

沒有最快的方法 唯有不斷地學習

教學是需要一段時間去歷練的，新進任的老師如果有機會的話可以去聽一些講座或工作坊，從不同的教師身上都會學習到很不一樣的教學法，也透過這些學習，將來也一定會在自己的課堂上面有所幫助，但也不是說資深的老師就自然會有好的教學，它還是有一些方向與方法，所以彼此學習和經驗分享都是重要的，如果有好的教學方向跟方法，就能讓學生有效的參與課堂，而當學生參與課堂也才比較能夠有效的學習，自然而然，學生也會在學習上面有成就感。教學是需要靠不斷地學習和累積經驗，並且能夠將不錯的教學方法應用在課堂之上。

永和老師也特別提醒將來可能會成為老師的師資學生，從大二開始，師資學生就踏入教育學程的領域，學習教育相關的理論與實務，雖然在大四開始會有實習課讓學生將課堂所學試著帶入教室中，但是學生的實務經驗還是不太夠的，而大二到大三比較偏理論的課程內容，到了大四也很容易忘記，會感到陌生，所以老師建議學生可以再回頭複習以前的課程，在複習的過程中也去思考可以怎麼將學過的理論加以活用，協助學生有效的學習更是十分重要的一環，學習沒有捷徑，需要不斷的累積與歷練。



與老師討論不同教學方法與策略的學生。

有些學生是很認真的，不需要老師特別要求就會自己主動學習，但並非所有學生都是如此。永和老師認為部分的學生還是需要老師在前頭的引導與示範，或是透過一些方法與課程的安排，讓學生在課堂上面有多一點的討論與分享，也比較能在有效學習上面學習更多。老師對於自己未

來在教學上的期許，目前還是會持續在大學教書，並且投入在學生有效學習的方法上面，希望學生能夠從學習中獲得成就感，目前老師所堅持的路，以及做的事情都是他一直感興趣，也希望持續做下去的事情。