

應對，進而探索更合適的書名。這樣溫暖、支持的氣氛正是探究式教學能成功的必備條件。然而，也正因為進行的是探究式的教學，允許學生探索、失敗、好奇、嘗試以及彼此回饋，合作、支持的氛圍才能成功營造吧！而在這樣的氛圍中學習，孩子也能勇於公開提出自己的疑惑，例如：

姚宇：「老師，我不知道要怎麼取牠！」

老師：「蛇有什麼特徵呢？」

生 1：「有些蛇有毒。」

孫昊：「可以取『下毒高手』。」

鈞耀：「可是有些蛇沒有毒呀。」

老師：「對呀，如果那樣取的話會造成誤會。」

生 2：「可以取『吞蛋高手』。」

姚宇：「可是有些蛇不會吞蛋，而且牠要很餓才會吞蛋。」

生 3：「老師蛇的身體會是 S 形的。」

生 4：「S.O.S」

曉青：「可以叫『求救信號』。」

老師：「姚宇，你覺得怎麼樣？」

姚宇：「好。」

#### (七) 小結

齊莫曼 (Zimmerman, 1998) 指出，各領域的專家（如作家、運動員、音樂家）在自己的職業發展中，都在綜合的使用各種相關的策略。這也提示我們，為了培養學生的自主學習能力，使之成為學習的「專家」，在教學過程中必須注意培養他們綜合利用各種學習策略的能力。

任何自主學習策略的學習和運用都不是無條件的，受認知發展和身心成熟度的限制，不同年齡的學生能夠學習和使用的學習策略的類型、能力都具有典型的年齡特徵。因此在實際的教學過程中，教師必須尊重這些年齡特徵，不需過度的強求，才能使相關的教學獲得良好的成效。

#### 四、自主學習教學案例探討

隨著社會發展以及教育理念的不斷更新，課堂教學中存在的過多的教師主宰與控制，忽視學生創新精神與實踐能力培養的問題，越來越受到關注與檢討。時序進入 21 世紀，以學生為本位的教育理念日益凸顯，結合了終身學習和建構學習型社會的需要，自主學習的呼聲也再度響起。

但是任何一種學習方式的變革都需要教師循序漸進的培養，需要在實踐中不斷的摸索，以逐漸形成一套途徑與方法。在傳統課堂中教師是教學的主控者，但是在自主的課堂中，要求轉變教師的角色——從知識

的傳授者轉變為知識的引導者。在充分實現學生學習主體作用的同時，也必須充分發揮教師的引導作用。引導的特點是一種啓迪，是一種激勵。所謂引導，即帶領、啓發和誘導。因此，在自主學習中，教師的作用和地位不是下降了，反而是提高了，更具的體現出教師的教學智慧和教學技巧。如此，教師才能充分的激發學生學習的積極性。而如何提高自主學習的有效性，必須重視教師們引導作用的價值，構建完善的課堂教學引導策略體系入手。

以下提供數則具有自主學習特色的教學案例，做為進一步釐清自主與引導的關係。而與此同時，也經由這些案例去發現自主學習中應注意的問題。

教師教學案例：

#### 案例4-1 自主性探究的語文課堂

##### 一、課程目的

由於本校一向注重學生獨立探索，為了讓孩子具備足夠的能力面對將來的學習，於是這次的課程我希望帶孩子經驗一趟自主學習和知識探索的歷程，在這個過程中，由於話題的選擇，孩子們將會學習查資料及閱讀知識性文本的方法，還會探索不同於敘述性文類的寫作方式。此外，在探索的過程中，我也會鼓勵孩子分享自己擁有的知識，讓他們以自己擁有的知識為榮，且允許他們自己建構知識。

##### 二、課程進行模式

為了讓孩子能清楚所學，在課程進行中，只要是學習新的策略，我都會透過放聲思考或全班共做的方式先行示範，接下來請孩子們小組練習，練習後再分享方才的學習經驗，最後才是獨立作業。而這樣的模式可以幫助孩子熟悉所學的技能，確保每個人都能成功。

##### 三、課程進行步驟

在安排課程進行步驟時，我會先衡量在研究過程中有哪些步驟，在這些步驟中哪些是孩子最需要的鷹架，根據這樣的考量，規劃出以下的步驟：

###### (一) 選一種動物做為研究的對象

先讓小組決定要練習的研究對象，之後我再選一個他們沒有選的動物，做為我放聲思考或全班共做時的研究對象。

###### (二) 利用主題網記錄已知

我先帶著全班針對我選擇的動物畫主題網，在畫主題網時，邀請每個孩子就這個話題貢獻已知，我的工作則是記錄他們所發表的內容。記錄時，如果出現相關的訊息，我也會帶著他們做分類，把相關的內容寫在同一個區塊。在全班共

做後，接著請孩子小組練習，針對所選擇的動物畫主題網。

(三) 收集、閱讀資料，並將新的訊息記錄在主題網上在這個階段，有兩個關注點：

1、孩子能否找到合適的資料？

我會留意孩子在收集資料時的表現，如果孩子有困難，我會進行找資料的迷你課程，收集孩子們使用的策略，再補上我可以提供的，這些策略都會寫在海報紙上，並張貼在教室中，讓孩子們在遇到困難時可以參考。

2、如何閱讀知識性的文類？

在這裡主要是介紹知識性文類在呈現時的特色以及「閱讀—重述—繼續往下讀或重讀」的策略，前著幫助孩子很快地找到需要閱讀的段落，後者讓孩子練習自我監控，在閱讀時不時停下來用自己的話重述讀過的資料，並評估自己是否理解？記得多少？

(四) 提供目錄供孩子檢視主題網上的資料是否充足，並繼續閱讀、記錄。

由於進行的年級是二年級，提供目錄可以幫助孩子檢視自己的閱讀角度是否多元，如果學習對象是中、高年級，老師可以和學生一起發展目錄，也可以交給孩子自行發展。

(五) 針對目錄提供的角度，開始寫章節內容

孩子們要先將主題網上的資料依目錄提供的角度做分類，接下來將同一類的訊息串寫成一段文字。當然如果主題網上有非目錄上的資料，孩子也可以增加新的目錄。此外，還要提醒孩子畫插圖時要注意圖文的搭配。

(六) 修改和校稿

修改關注的是「敘寫的內容還是意見？」、「是否表達清楚？」而校稿時要注意「字寫對了嗎？」、「注音拼對了嗎？」工作的方式則是兩人一組，彼此互為工作伙伴。

(七) 寫「作者的話」、「作者簡介」，畫蝴蝶頁，取書名

我希望孩子視自己的作品為真實的出版品，因此，只要是真實出版品會有的內容，我都會帶著孩子寫作。進行時，考量到這些對孩子都是新經驗，所以我會舉例，讓孩子透過範例探索可以敘寫的內容。

(八) 慶祝所學

為了讓孩子更視自己為真實的作者，我們以新書發表會的形式，邀請師長、學長姐、學弟妹參加，一同慶祝研究的成果。為了讓孩子在發表會有精采的演出，如何做好口頭報告就是我要帶著孩子探索的話題。因此，我會和孩子討論

口頭報告時要注意的事項，需要細節澄清的部份則邀請孩子舉例說明，之後再讓孩子根據收集到事項練習口頭報告，最後，才是正式的登場。

#### 四、課程進行中的觀察與省思

##### (一) 利用主題網記錄、檢視自己的背景經驗

###### 1、邀請孩子思考合適的工具

師：「哪一種圖表可以幫助我們記錄已經知道的訊息，還可以再增加新的訊息？」

生：「主題網」

就像運動員在比賽前會用一段時間暖身、做心理準備一樣，一個自主探究的學習者在學習前，也該採取步驟做好「暖身」和「心理準備」。此時，視覺圖像—「主題網」是一個可以善用的工具。

而在自主探究的過程中，「判斷」、「評估」是一個必須的思考活動，即使小如選擇適合的視覺圖像也是孩子可以探究的契機。因此，我選擇用提問的方式讓孩子思考、練習探究。

###### 2、鼓勵孩子思考

在共做主題網時，分類訊息也是孩子在探究過程中需運用的思考技能，於是，每當學生提出一條訊息時，我會詢問：「這個跟哪一個訊息有關呢？」找到訊息間的關聯後，將同類的訊息放在同一個區塊記錄下來，如果學生也找不到訊息間的關聯，就先記錄下來，以後再分類。

###### 3、從對話中確認孩子對學習目標的掌握

孫昊：「猴子很聰明，會用空心的管子喝水。」

老師：「這是知識性的課程，我們要記錄的事是事實，而不意見。當我們說猴子很聰明時，是在說意見，或者當我們說蛇很邪惡時那也是意見，因為或許只有你一個人這麼想。」

曉青：「有可能有人覺得蛇很溫柔很可愛。」

知識性的讀寫課程不論是閱讀亦或是寫作，都要留意「事實」與「意見」的區辨，老師可以掌握任何時機，也可以當作一堂迷你課程指導孩子，而我所做的就是當時機出現時把握它，適時提醒孩子。

此外，在上述的課堂對話中，我還發現即使是低年級的孩子，當討論是習以為常的學習模式時，他們也可以是彼此學習的促進者，曉青所提出的看法即讓同學有第二個澄清或鞏固學習內容的機會。

## (二) 分享知識～如何找資料

在孩子分頭找資料時，我觀察到如果書名沒直接寫出該動物的名稱，有些孩子就無法判斷哪些書有他所需的資料。於是，在孩子工作告一個段落後，我進行「找資料」的迷你課程。首先，我邀請孩子分享他們找資料的方法。

當孩子提到「特徵」時，我希望孩子能透過舉例的方式，幫助其他同學明白「特徵」包含哪些向度，於是我邀請透過「判斷特徵」這個策略而找到資料的同學，分享他們找資料時的思考。

楊安：「老鼠的毛是毛絨絨的，就找〈毛絨絨的動物〉這本書。」

徐桐：「我研究的是巨蜥，我先想一想蜥蜴是爬蟲類，於是我就找爬蟲類的書。」

宇洋：「我研究的是劍齒虎，牠的動作很快，我先找貓科動物，因為劍齒虎是貓科動物，我再翻到講速度的那一頁，就可以找到了。」

老師：「特徵的部分除了上面所說的還有什麼呢？」

雅齡：「可以想一想他住在哪裡」

老師：「嗯，所以我們找書時可以先想一想那個動物住在哪裡、是哪一類的動物、外形有什麼特徵、牠有什麼特殊的地方。」

自主探究不是一趟孤獨無助的旅程，同儕可以是共同解決問題的伙伴，而老師要做的是創造、發掘任何可以讓孩子有所貢獻的機會。而這種機會的掌握正標舉著：我們視孩子為知識的擁有者，他們可以擁有的知識為榮。

## (三) 知識性文本的閱讀策略

在這次的迷你課程中，我想為孩子示範的是知識性文本的閱讀策略、以及分類訊息的方式。因此，在課程進行中我會運用放聲思考的方式，讓孩子知道我決定閱讀內容以及分類訊息的判準。

除了前述的教學目標，在這段課堂對話中，我看出孩子在學習中展現的主動性：瑾妮思考到另一種閱讀文本時可能遭遇的狀況，恆立留意其他可用的訊息並分享之，這種主動性正是探究式教學的可貴之處，它不是填鴨式教學可以比擬的。

我喜歡這一段的教學，覺得自己真的有帶給學生一些可以帶著走的能力，看著孩子們的眼神，讀到他們的專注和「有收穫」，真是一種享受。

## (四) 修改與校稿

當大部份的孩子已經依目錄將主題網上的資料寫進書裡，接下來要做的就是修改。首先，我向孩子們說明修改時的關注點，我提了兩個注意事項：

\*我說的是事實還是意見？

\*我說清楚了嗎？

我要求他們兩人一組，互相讀自己的作品給對方聽，讀的人要如實讀，也就是我口讀我寫，而聽的人則要注意他說的是事實嗎？有沒有說不清楚的地方。在確認學生清楚目標後，我即請他們開始工作。

老師：「你們已經讀完了嗎？」

楊安、士誠：（點頭）

老師：「有沒有什麼發現呢？」

楊安：「就是我在長相的地方寫『老鼠毛絨絨的，很可愛。』

蘇士誠說『很可愛是意見』。」

士誠：「對呀！『老鼠毛絨絨的』是事實，『很可愛』是意見。」

老師：「那麼，你要怎麼做呢？」

楊安：「把它擦掉。」

很訝異的發現，大部份的孩子都樂於接受同學的想法，或許他們知道同學的提醒是源於一種善意，是為了讓彼此的作品更臻完美，而非雞蛋裡挑骨頭。

由於在草稿階段的焦點是內容的敘寫，因此錯別字是被允許的，然而到了出版階段，錯別字即成了要被關注的對象，於是我請孩子注意：

\*會寫的國字都寫了嗎？

\*注音或國字都寫對了嗎？

孩子們可以先自行校稿再請伙伴幫忙。從孩子的表現中，我看見孩子視自己為成功的知識性文本的作者，他們在意自己的表現，也關注讀者的需求，而這種對作品的認知，正是促使他們更投入寫作的動力，也是課堂裡最需要鼓勵的。

### 【案例反思】

1. 經過這一次自主探究式的學習課程，相信大多數的學生都已經知道研究的步驟和方法，也知道在閱讀知識性的文章時應注意哪些事項。更重要的是，經過合作探索，學生不再害怕學習；也不再會覺得學習就是彼此競爭，相信在未來的學習路途上，學生有了一次可資憑藉的經驗。
2. 在這次課程的結構設計上：是自主性的、探索性的，以學生的興趣為導向。是鼓勵性的，經由合作的歷程，指導學生如何在更加複雜的、未結構化的情境中探究。是情境化的，讓學生在情境中進行真

實的能力挑戰。

3. 過程中關注的是學生的學習習性以及掌握知識能力的深度，而非課程相關知識的記憶。
4. 課程評價的目的是為了促進學生學習，而非計算學生犯了多少錯誤。評價項度包含：認知能力、解題能力、批判思維能力、收集及運用資料能力、表達能力和自我評價能力。
5. 允許學生有自己的學習風格、傾向及態度。在自主探究過程中，學生需要不斷前進，這需要有不間的驅動力，興趣與好奇是驅動力的重要來源。而「學習的魔力只有在學生相信自己能夠成功的時候才會開始。而且當孩子能把未知和已知的事物串聯在一起時，他們就會相信自己可以成功。」

教師教學案例：

#### 案例 4-2 三國與現代的比較研究

在帶著孩子們進行《三國演義》一書的閱讀後，為了讓孩子看見歷史在現代生活中的意義，也為了向孩子們示範文學的閱讀可以如何延伸至知識性文本的閱讀，更為了讓孩子有自主學習的機會，於是，展開了三國與現代的比較研究課程。

在進行之初，我先跟孩子們談他們想比較生活中的哪些事物，我們透過主題網收集想了解的生活面向，例如：交通工具、服飾、武器、刑罰、書籍、家具等，每一組孩子從這些面向中自由的選二個話題進行研究。

雖然已經是五年級的孩子了，但現在要閱讀的資料，對他們來說仍是一大挑戰，因為那些文字的敘述方式，以及每一段敘述所含的概念都具有較高的難度。於是，開始研究的第一堂課，我和伙伴老師一起為孩子們做示範，示範閱讀此類知識性文本的策略以及做筆記的方式。

我們先放聲思考，示範閱讀訊息性資料、回憶資料、重讀、寫筆記的過程。再請孩子們回顧老師做了哪些事，接下來就是小組配對練習。我們希望經由這個學習過程，孩子能順利的獨立閱讀。

在孩子們開始獨立閱讀後，我會檢視孩子們的筆記內容，發現他們做得很好的地方，需要改進的地方，有哪些新的突破等。為了讓這個發現全班都能知曉，也為了讓需要協助的孩子有學習的對象與機會，我從孩子的筆記中選擇幾則製做成簡報，帶著全班一起發現，一起修改。希望這樣的歷程能協助更多的孩子成功。

在孩子們研究一段時間後，即開始為研究報告做準備。為了方便讀者的閱讀，也為了方便報告者記憶報告的內容，我提供表格的形式供孩子展示研究結果。表格舉例如下：

三國與現代			
項目	三國	共同處	現代
兵器			
服飾			

另外，為了讓聽眾能更具體的明白三國時代的器物，也為了展現孩子們對三國研究的理解，我請他們從研究的項目中選一個製做出模型。課程結束前他們真的有模有樣的做出了古代的服飾、弩和弓、木牛流馬、三國時代的書冊、屏風等等，甚至做出刑罰的道具以及很逼真的演出刑罰的過程。在這個學生自主探究的過程中，我很欣喜的發現，孩子們會交換彼此的理解，也會回頭重新閱讀，以收集足夠的訊息製作模型，他們還展現不少的嘗試精神呢。

到了要進行口頭報告之前，為了讓孩子們明白一個正式的報告會做的思考，也為了讓孩子們意識到聽眾的存在，於是，我和伙伴老師先帶著孩子們討論要報告的內容，再讓他們準備。我們決定了以下的內容：研究動機、選擇製作該模型的考量、研究的結果以及研究過程的心情。孩子們配合這些報告的內容先進行小組的討論，收集大家的想法，再分配每一位組員報告的內容，然後配合每組八分鐘的報告時間練習流暢的、有效的報告。在這個過程，我觀察到孩子們會照顧到弱勢的孩子，把比較簡單的內容交由他報告；為了讓自己報告得流暢，有的孩子會和伙伴一起拿著海報練習說；有的孩子會先把報告的內容記在小筆記上以免忘記，在個別演練一段時間後，有的小組還會全組再演練一次，他們還拿著錶計時呢！

正式報告的時候，報告人先報告，而後進行聽眾的提問，在這個歷程中孩子經驗了不同於以往討論的口語表達形式，分享了自己的學習成果，同時促進彼此的知識成長。我還發現正因為模型的製作，讓孩子們對報告的內容印象更是深刻，例如：報告刑罰的那組同學，他們利用模型逼真的演出「刷刑」的過程，讓孩子深深覺得現代的刑罰文明多了。

整個課程就在孩子們的報告中結束了，但我相信留給孩子們的將是不同於課本的學習，因為在這個過程中，他們經驗不同文本的讀寫活動，有著合作探索的歷程，每一個孩子都可以自主決定探索的內容，利用老師示範過的種種學習策略，進行研究探索，也都因此而成為一方的專家，彼此分享新得的知識。我喜歡在過程中孩子的積極主動、自我要求，我喜歡這樣的學習。

教師的反思：

#### 【活動1】三國與現代的比較～訊息性資料的研讀（三節）

今天正式讓孩子練習做三國時代和現代的比較研究，我跟淑慧先示範「閱讀訊息性資料、回憶資料、重讀、寫筆記」的過程，孩子觀察後，描述我們做了什麼：



- 閱讀
- 回憶
- 回顧資料確認訊息
- 用自己的話寫筆記

接下來，換孩子們自己操作，在過程中，孩子最常來問我的是「這樣寫對嗎？」這個最令我困擾的問題。因為那顯示孩子沒有自信，想依賴權威的心境，當然往好處想，有可能是他們想盡力做到最好，不過我討厭老是扮演評估者的角色，但當下我總沒想到方法回應，仍是會回答孩子「對與不對」、「應該怎麼樣」，不過我現在想到了回應的方法：

- 請孩子先描述他做了什麼？
- 這樣記載訊息夠清楚了嗎？

也就是說我的回應不是給他們幾顆勉勵的蘋果，而是鼓勵、帶領他們評估自己表現的一記當頭棒喝。

此外，學生在閱讀中就算運用策略也會因條件（文本訊息不足、背景經驗不夠—歷史、艱澀不常用的語彙）不足而讀不懂，所以，我和淑慧要示範運用百科或字詞典來釋疑的策略和技巧。

### 【活動2】三國與現代的比較研究報告（三堂）

在讓孩子進行報告前，孩子們有一段練習時間，我聽到了以下的對話：

昱銘：我突然想到我們可以加個動力。

昀昀：什麼是動力？

昱銘：你不知道嗎？

昀昀：不知道。

昱銘：就是我們家車子要發動，要有動力才可以開，動力就是讓東西發動的能源。

仲宇：以前的動力是獸力。

沒想到這個報告的機會，讓我看見孩子主動求好的態度，也看到了孩子間可以分享知識的表現，同時我還看到了孩子懂得如何連結他已有的知識。這小小的一段對話，讓我更認識班上的孩子，老師怎能不傾聽孩子呢？

在學生進行口頭報告時，關於研究動機的部份，大部份的孩子都提到選擇該主題的原因是（1）那個主題的資料比較好找，（2）對那個主題比較感興趣。

孩子在回應同學的提問時，我發現一個現象，同學所提的問題是他們的好奇，事實上也該是研究者必須知道的根本訊息，只是在研究時，孩子的眼界沒有打開，或者思考的角度不過廣，才會導致這樣的結果。例如當同學問道：「你們所列出的三國服飾中，哪些是平民穿的？哪些是富有的人穿的？」孩子答不出來，又或是遇到一些問題其實他們沒有思考過，就憑著印象大膽推測，但結果卻是破綻百出，引發更多的質疑。這個現象可以從三個角度來思考：

1. 在研究時，要怎麼做才會讓自己關注的角度不致太狹隘？

2. 在時間有限的情況下怎麼合作？怎麼工作才能做得較圓滿？

3. 如果遇到不太能回答的問題時，要如何面對？

當有兩組表現出憑印象回答卻破綻百出的情形時，我讓報告停下來，和孩子談遇到這個情況它反應出什麼現實？我們又要如何面對？孩子倒是很誠實的回答，他們說無法回答的原因是因為資料不夠，在研究時資料找得不夠多。當然，我也說出自己當時的觀察～他們的研究太表面，只是當時我的處理是「讓它去吧！」我的判斷是孩子當時時間確是有限，而且我當下提會不會只是讓他們覺得老師不滿意，而不是他們的確在角度上不夠廣不夠深？如果讓他們親身經驗讀者的求知慾，而他們卻無法滿足的狀況，會不會有更真實的讀寫經驗呢？我很高興，今天學生終於有所體會，而且也誠實的看出自己的不足。然而這有什麼亡羊補牢的做法嗎？

1. 如果從自由閱讀資料開始，我覺得應該先安排好類似一本書的目錄那樣的章節，方便孩子檢查還有哪些角度的資料需補齊。

2. 在查尋資料前，先做主題網收集對那個話題已知或想了解的內容、方向，用這些研究前的好奇做為收集資料的指標。

至於遇到回答不了的問題該如何面對時，魯玉提到一個回應方式：跟提問的人道歉，並說明自己尚未針對該問題做研究。我覺得這是一種負責的態度，於是，我肯定了魯玉的回應方式，並做延伸，我認為更負責的方式是：很抱歉，針對那個問題我還沒有深入的研究，現在無法回答，我會繼續研究找出答案。讓我很高興的是，在我提出回應方式後，孩子們立刻就學起來了。

關於提問還出現了另一個現象，昱銘似乎很不耐煩別人的提問，幾次的觀察發現他似乎認為別人的提問是對他不夠信任或不夠滿意，所以他回應起來容易有敵對或辯論的語氣出現。當然當下我也做了處理，我和孩子們談同學們的提問反應的是他們對報告的話題感興趣，想了解，而不是雞蛋裡挑骨頭，而且當聽眾提出疑問或想了解之處時，報告的組員可以互相幫忙，而不須限於一人回答，組員是要互相幫助的，聽完我的說明，昱銘的眼神柔和許多，而且也會主動請組員幫忙回答了。

一場報告反應的面向還真不少，我想孩子在其中受益的應該有以下幾點吧：

1. 如何回應問題

2. 提問是好奇，想了解，提問與回答雙方不是敵對的立場

3. 研究的內容要廣要深，相關的資料要一起閱讀。

4. 合作

#### 【案例反思】

1. 激發學生內心的學習動機。在國內提到誘發學習動機，很多教師多半會想到精緻的課具或有趣的遊戲活動，認為喚起學生的學習興

趣，更多的是靠學生喜歡的內容來吸引他們。固然，這是一些可行的辦法，但要激起學生真正的參與欲望、研究動機，更重要地是來自學生發自內心的好奇與需求，或是學生的問題意識。從以上案例可以看出，教師在導入時並沒有過多地去刻意設計什麼花樣，而是直接切入實質性內容，更加注重的是激起學生的好奇心和問題意識。

2. 營造寬鬆、安全的學習氛圍。一個人的自主性、想像力、創造力要得到最大限度的釋放和發揮，一個安全、寬鬆的教育環境是最基本的前提。這種氛圍的營造，教師無疑起著十分關鍵的作用。在上述教學過程中，我們看到學生始終是在一種和諧、愉悅的氛圍中進行研討與合作。在教師的引導下，學生們常常彼此合作，為別人提供自己的意見，也真誠的接納別人所提的意見。
3. 充分關注差異，關鍵時刻給予幫助。教師必須關注每一個學生，著眼於學生的學習興趣、願望、思考力等終身能力的培養。雖然是進行自主性探索的研究，教師仍須關注到學生的差異表現，同時對個別學生進行個別的協助。例如為幫助個別在查找資料上有困難的學生，教師可以把事先預備好了的一些材料，在適當的時機提供給班裡的個別學生。有時也可以把低成就的孩子與一些稍強的學生安排到同一小組，透過同學的幫助來學習。
4. 引導學生思維和話題的走向，使討論聚焦。在整教學過程中，可以看到教師最頻繁的活動就是隨時隨地地參與到學生的討論中。無論是在學生對文本內容提出質疑或發表個人見解時，還是學生們就某一問題展開討論時，教師始終以一個普通的參與者的身份參與其中，以他個人的經驗和經歷，豐富學生的思考，同時也在暗中適時地引導學生的思維和話題的走向，使討論更加焦點化。

教師教學案例：

案例 4-3 在既有的框架下，學生決定自學內容仍有一絲可能

身為教師的你，是否曾有同樣的感覺，面對既有的課程，既定的教材，緊迫盯人的教學進度，常常有被現存的教育體制狠狠綁架的感覺？似乎學生和我們都被框在一個看似美麗的小泡泡，愈飛愈高，離真實的世界卻愈來愈遠……。也許，面對既有的課程或教材，教師也可以是一位品味高尚的餐廳老闆，放手讓躍躍欲試的學生們當一次掌控自我學習的主廚。

#### 【激發學習動機】

於是，懷著這樣的心情，我展開一段極小的冒險，卻帶來一連串巨大的驚奇。這學期的社會領域其中一課是「家鄉一日遊」，考量各家庭的狀況，不一定每位學生皆能實際參訪自己所設計的旅遊行程。因此，我在現有的課程下略為調整，改為讓學生分組實際規劃下學期的校外教學行程，試著決定自己想要的學習地點與內容，讓這次的教學，不再只

是美麗的泡影，而能與真實情境相結合。

在我與學生說明這次的學習任務後，學生們一個個睜大雙眼，眼裡盛著滿滿的興奮。尤其是那些平日對學習興趣缺缺，碰到這樣的學習任務，眼神都活起來了的低成就學生。

「老師，你是說真的嗎？這不是一樣功課，而是下學期的校外教學真的用我們設計的行程？」學生們不停的追問，一臉興奮又狐疑的樣子。原來，當學習材料能應用於真實情境中，無形中就成為激發學生學習動機的超級萬靈丹。

### 【確定自學內容】

學生確定了學習任務後，開始興高采烈的進行分組，空氣也興奮的迸出火花。

「一份周全且可行的校外教學旅遊計畫表，必須包含哪些要項？在規劃行程與旅遊時，還需注意哪些事項？」於是我讓全班進行討論。接著，再分組討論自己的旅遊經驗，並決定一個校外教學活動的大方向。

在學生展開自主學習前，教師需體認到為學生搭鷹架，並不妨礙學生的自主性。因此，我示範如何決定關鍵字、瀏覽網路資料及進行資料的篩選，之後讓學生開始收集資料(包括書面及網路資料)。然後經由合作討論，各小組彙整所收集到的資料，規劃一個「可行」的校外教學路線。由於四年級的學生對於台北市的主要景點之間的交通路線與需花費的時間還無法確切掌握，常會太過貪心，一下子塞進過多的行程，這時就特別需要教師適時的提醒與協助。

教師重點講解，嚴然是自主學習的另一個重要步驟，不應被忽視。因此，我示範一個切實可行的校外教學計畫表應如何動手設計，並複習該內容包含哪些項度(之前學生討論結果為：推薦地點及理由、交通工具、開放時間、有無導覽、門票、預估經費、活動日期、攜帶物品、行程表、可能會遭遇哪些問題等)。然後每位學生根據小組討論的結果，以電腦軟體「非常好色」製作電子海報，設計一個切實可行的校外教學計畫表。選擇電子海報呈現的原因，除了基於環保的考量，主要原因在於可置於班級部落格中，利於進行最後的網路票選活動及學生間的相互回饋。我發現學生在規劃細節時，往往最能展現其問題解決的能力。例如有一組學生，由於門票太過昂貴超出預算，為此，他們還向老闆動之以情，要求折扣，對於小小的年紀，就能展現靈活的理財頭腦，連我都自嘆不如啊！

在設計完計畫表後，學生需自我檢核計畫表的內容是否有錯誤或疏失的地方，之後同組學生再相互檢查，然後才置於班級部落格中。接著，每組選出一個製作最完整的電子海報，討論口頭報告進行的方式，規劃每位成員需報告的重點，並給予學生充分的實際演練機會，幫助學生克服上台時的緊張，以便展現最佳實力。

當天報告時，我希望在台下的學生也能擔當重任，除了專心聆聽之外，能夠記錄自己聽完簡報後的提問內容，並且以景點特色(學習性、娛樂性)、時間、路線安排、場地、經費、規劃、交通等項度作為評判標準，選出自己最嚮往的學習內容。每組進行完口頭報告後，由台下學生進行提問，負責的小組成員需針對提問給予回應。在整個口頭報告的過程中，我幾度忍住開口的衝動，心裡的煎熬彷彿一個得不到糖吃的孩子般，不過，就像「別急著吃棉花糖」的理論，換來的，的確是教學生涯中一次深刻的體驗。我訝異於學生真的有能力針對計畫表中的缺失進行提問，也有能力針對別人的提問，給予更完整的回應或是重新思考另一個可行性。當時學生的精采對話，始終在腦海中縈繞著，久久不散。

學生在這樣的學習過程中，成為校外教學活動的計畫者、組織者、執行者、管理者、評價者以及建議者，透過思考、調查、討論、交流和合作的方式，完成了一件件具體可行而又具意義的校外教學計畫。

### 【案例反思】

1. 使學生參與課堂。在自主學習的課堂中，學生自主的「學」將逐步取代教師的「教」成為課堂的主要內容。教師必須還學生主動學習的權利，讓學生真正成為學習的主人。自主課堂應儘可能為學生提供自我選擇、自我探索、自我思考、自我創造、自我表現和自我實現的空間。
2. 制定教學目標時給學生留有自主選擇的餘地。使學生能夠根據自己的特點進行選擇。同時教學目標應當根據教學進程和學生的反饋適當變化，同時在教學過程中，教師應該給予學生適當的幫助。
3. 教師應當適當改變教學形式。自主學習的課堂要求能夠給予學生更多的自主性，這就要求教師必須改變傳統的教學形式。首先必須為學生的自主學習提供充裕的時間，讓學生有時間進行自主學習。其次，教師應當根據學生的成長採用恰當方法對學生的自主學習進行指導。
4. 讓學生自己評價。要把學習的主動權還給學生，必須重視學生的自我評價。學生只有正確地認識自己，明確自己的不足之處，才能時刻保持一份積極向上的心態。

教師教學案例：

#### 案例4-4 童詩教學—和詩玩遊戲

##### 一、課程特色分析

本單元課程將自主學習的概念，運用在童詩的教學，希冀學生能從童詩的欣賞、創作到發表的過程中，培養自主學習的能力。自主學習包含六種能力的啟發，包括：內在動機的激發、認知策略的應用、自我監控、資源利用、合作互動與時間管理。自主學習教學指導模式約略可以分為四個環節，依序為：1. 初步感知。2. 深入

探究。3. 拓展感悟。4. 課外延伸。先讓學生獨立探究，其次是進行自學檢查，再展開合作討論，最後再進行重點講解，其中穿插一些學習策略的指導。也就是說，自主學習的課程著重內在動機的激發，重視學習環境的營造，鼓勵資源利用與認知策略的應用，藉由合作學習提高學習效果，最後達到自我監控與時間管理。

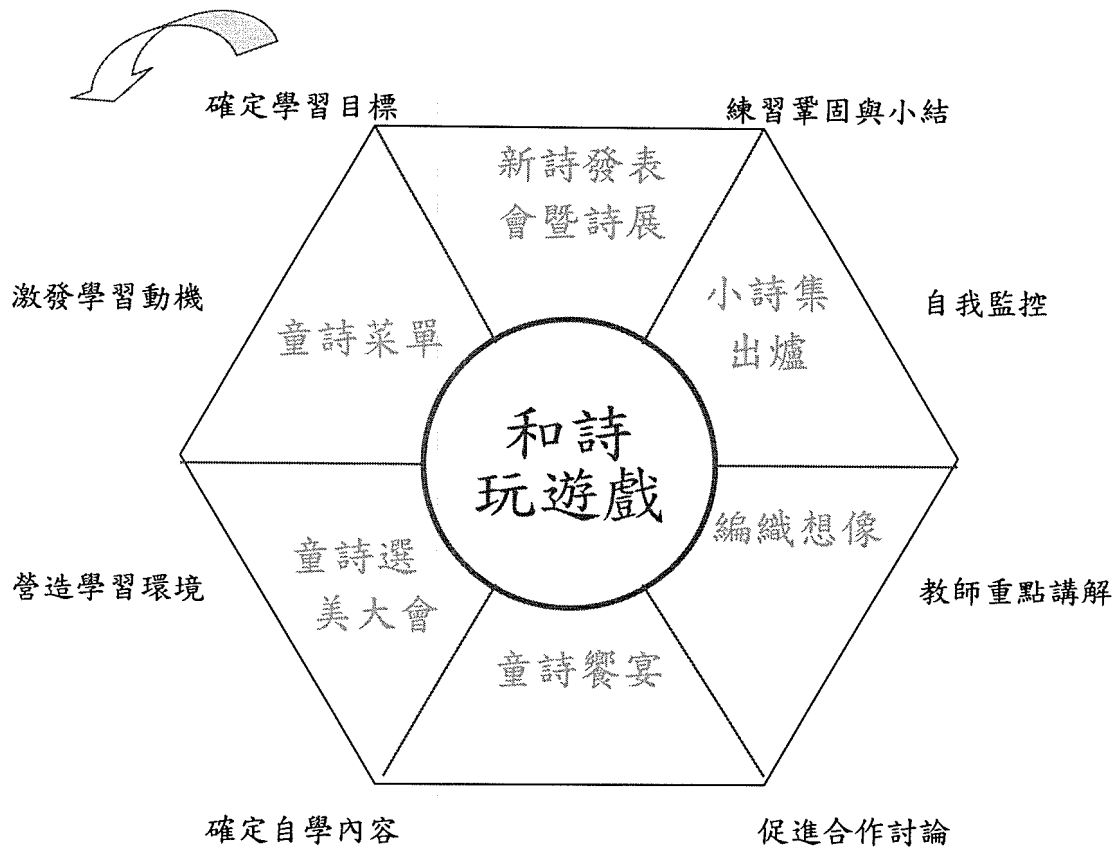
在自主學習架構下，我運用「童詩菜單」的設計，希望能激發學生對童詩的熱愛。同時，讓學生利用圖書室或網路收集有趣的童詩，並將內容記下，進行為期一週的「童詩欣賞」，欣賞各類童詩，領略童詩的趣味；接著透過「童詩饗宴」，讓學生能進一步認識童詩創作的一些技巧，嘗試童詩的創作。此外，並訓練學生自我監控，檢視並修改自己的作品，最後經由詩集創作與發表，同儕之間能互相分享與回饋。讓學生享受創作的樂趣，親近童詩，熱愛童詩，來場與童詩的遊戲。

## 二、課程設計方式

本次課程依據自主學習教學活動的精神所設計，設計方式如下：

- (一) 確定學習目標：希望學生能喜愛並樂於創作童詩。
- (二) 激發學習動機：教師收集各類有趣的童詩，將詩名製作成菜單的形式，每天十分鐘的「教師上菜」時間，讓學生「自由點餐」，藉由「童詩菜單」的設計，引起學生的學習動機。
- (三) 營造學習環境：讓學生自由收集有趣的童詩，並將自己最愛的童詩設計成一幅畫，佈置在教室四週，讓全班同學欣賞，一週後從中票選出全班最愛的童詩，藉由此「童詩選美大會」的活動，營造一個有詩意的環境。
- (四) 確定學生自學內容：請學生透過網路或圖書館收集自己喜歡的詩，教師並設計「童詩饗宴」活動，提供五首不同類型、饒富趣味的童詩，帶領學生探究童詩之美。
- (五) 合作討論：藉由「童詩饗宴」的活動，促進合作學習。
- (六) 教師重點講解：針對較困難的部分，再由教師講解，提供一些學習策略或寫作技巧。
- (七) 自我監控：在童詩的創作過程中，教師需隨時掌握學習狀況，並要求學生作好自我檢查。
- (八) 練習鞏固與小結：藉由完成一本小詩集，讓學生充分練習，勇於創作。

## 三、課程架構



#### 四、教學省思

##### (一)「不要教！」給我的震撼

三月初即設計好整個童詩教學，總覺得春天是個讀詩的好季節，課程主題就訂為「三月詩祭」。當趙老師看完我的教案後，他表示需要就我們教育理念上的差異作深入的溝通。於是我拋出我的疑問：「那要怎麼作呢？」趙老師帶著微笑大聲的說：「就不要教啊！」現在社會流行著直昇機父母這樣的詞，如果套上那類說法，我就可以稱得上是所謂的「直昇機老師」。趙老師那句「不要教啊！」像個小石頭，在我的腦海中激起一圈圈的漣漪。一個老師怎麼能不教呢？尤其像我這樣一個「直昇機老師」。這句話聽起來好像很簡單，卻比什麼都教還難。

\*我的困難點：自主學習當然不是不教，重點在於如何引導，又不能教太多，剝奪學生學習的機會，好難拿捏啊！

\*我可以做的事：不要揠苗助長，適時的放手，也許孩子能學得更快，走得更好。

##### (二)學習信任學生

在執行的過程中，我覺得自己一直很想要扣緊自主學習

的精神，但是並沒有做好，主要原因在於我對孩子的信任度不夠，懷疑三年級的學生是否有能力達到我的要求，我的指導性仍然過強，不敢過於放手，也因此限制了孩子的發展。我想要握緊的精神是以學生為主體，讓學生能充分展現能力，經由合作學習，提升學習興趣，達到教學目標。但是我仍有需多態度或教法需要修改，才能更切合自主學習的精神。

### (三)修正，再出發

教案設計就像寫作的歷程，即便是已設計好的教案，也可能需要一改再改，以便更貼近學生的生活，更能啟發學生的想法。和趙老師談完後，我去了趟書局，找了一些有趣的童詩集，在一個有陽光的午後，細細得品嚐起來。如果我要讓學生喜歡童詩，愛上童詩，讓我就應先讓自己沉浸在童詩的世界裡。趙老師認為這樣的課程教了那麼多，最終只讓學生創造一首詩似乎又太可惜了點，是不是可以嘗試讓學生創作一本詩集。我試著修正原有的教案，融入更多自主學習的理念，將課程主題改為「和詩玩遊戲」，在沒有所謂的修辭限制、童詩寫作技巧等的框架下，讓學生單單純純的享受讀詩、欣賞詩與寫詩的樂趣。

\*我可以做的事：

1. 強調自我監控部分，讓學生將作品讀給不同的人聽，然後再發表。鼓勵學生藉由不停的「修改→分享」的歷程，讓作品更動人。
2. 少一點目的性，多一點趣味感：每天朗讀一首有趣的童詩給學生聽，和學生談詩的內容，不去管他是不是學到了某種修辭或寫詩的技巧，只問自己的學生是否從這首童詩中得到一些趣味，添了一些想像。

### 【案例反思】

1. 引發學生的學習興趣，讓學生自己去鍛煉。興趣是一切活動的內在動力，學生「會學」的水平取決於「愛學」的程度。學生都希望自己在學校的時間是有趣、有意義，有收穫的。因此，教師必須想辦法提高學習內容的趣味性，要讓學生為學習的樂趣而學習。
2. 教師有意識地強化學生的學習策略。提倡自主學習的課堂教學認為，獲取知識固然重要，但獲取知識的能力更為重要。在課堂教學中，教師應該把指導學習策略放在重要位置，傳授關於學習策略的基本知識，明確學習策略的作用和基本步驟，並持續的練習。
3. 讓學生對自己的學習進展進行反省，不僅會使學生對自己的學習水平產生一種責任意識，還會持續關心自己的學習成效。進行自我評



766-70  
價，可以讓學生感受到擁有學習的自控權，而這種感受又是激發學生自主學習的內部動機的主要源泉。

## 伍、結論與建議

本研究在一個對課程實驗具有一定排斥性的社會與家庭氛圍中，歷經二年多的文獻分析與探討；現場教師、學生的問卷、訪談；以及研究教師的合作探究與嘗試教學後，雖然有感於國內大環境（教育制度以及社會、家庭的觀念）仍非常不利於自主學習的推動，但面對國際趨勢的發展，以及教育理想的堅持，本研究仍須就研究所得提出一些建言。

容或這些建議或作法在目前的課堂中仍窒礙難行，但在研究過程中，我們也看到了一些希望，少數的有心老師與家長似也看到台灣教育的困境與危機——在一個講求創新與應用的知識經濟時代，台灣的教育、學校的教學卻仍固守在知識的記憶與積累上，課堂上老師的教學策略方法談的少，知識技能教的多；家庭裡父母代孩子規劃生活與學習的多，放手讓孩子自學的機會少。「釣魚給孩子吃，不如教他釣魚」，這已是老生常談的話，但它卻也恰如其分的說出了自主學習在教育上的必要性與迫切性。以下結合上面的研究所得，對台灣推動本土性、在地化的自主學習提出若干建議。

### 一、影響自主學習能力的主要因素

學習受到了來自外部因素和學生內部因素的影響。其中，外部因素雖然外在於學習者，但它能作用於學習者，在一定程度上影響自主學習能力。這些外部因素，按其來源劃分，主要包括社會、教育以及家庭等因素。除了社會、家庭、教育等外部因素，自主學習能力更關鍵的影響因素在於學習者內部。主要包括學習者的學習動機、學習策略等因素。（張美雲、王新燕、趙成亮，2005）

瞭解這些因素，將有利於我們更好的理解自主學習能力是如何形成的，並了解教育可以在何種程度上以何種方式影響自主學習能力。

#### 1. 社會因素

不可避免的，社會對個體會產生影響，這些影響也包括了學習者的自主學習能力，因為不同的社會群體中存在著不同的文化。經過社會化過程，不同的文化特徵內化為不同的個體的心理特徵。

一項有關自主學習跨文化的研究表明（龐維國，2005），西方國家和亞洲國家的學生相比，西方國家的學生較常採用主動學習的方式，他們獨立、自信、願意提問，接受多元的結論，喜歡採用與別人不同的思維和行爲方式。而亞洲國家的學生更多地依賴機械學習，理解程度較低，在學習中表現出更多的被動、順從。

如今，倡導終身學習的社會更多地為自主學習者提供支持，是人們發展其自主學習能力的良好契機。

#### 2. 家庭因素

家庭是個體開始學習的起點，因此，學習者的家庭對個人的自主