

壹、計畫的緣由與目的

教育部自從實施九年一貫課程綱要後，各縣市教育局、學校均著手發展本位課程，分析和研讀綱要內容，而且，教育部委託專家學者替教師做詮釋，舉辦研討會和研習，因此近五年來關於九年一貫課程的報告、論文和文章都很豐富，但相對的較缺乏針對課綱的核心理念進行深入的及基礎的研究。

本組研究人員，費時三年進行了「九年一貫課程綱要基本能力的詮釋與教學」的研究，獲致了初步的成果。我們發現基層教師對基本能力的詮釋與專家系統有相當的出入，而相當一部份的教師，並無法確認出教學過程中可能帶出能力學習的機會點並加以指導。另一方面，對於基本能力的教學也不熟悉，多半還是以知識內容教學為主。雖然經過三年的研究，與教師合作研發出一些以發展能力為主的教案，可供教師參考。但我們深深覺得，分項的基本能力教學，還是會面臨到學科知識拘限，例如：自然領域的教師認為解題能力或表達能力不是該學科應負擔的教學責任；語文領域的教師則以為探究能力不是語文學習的重點等。此外，教材的編寫型態也是一個影響重大的因素，事實上教材的編製，本就是教學理念的延伸與落實，當教材呈現方式不利於培養能力的教學時，期待教師在課堂教學中自發性的培養學生基本能力，是相當困難的。

再者，關乎學習成效至極的學習者的動機、自我監控、主動性與自主性等能力，在教學的過程中幾乎完全被忽略了，課程是學校、教師設計的；教材是學校選定的；學習方式也是教師安排的，學生在整個學習過程中幾乎是一個旁觀者、被設計者。長此以往，就算學生短期間學得了某些知識技能，但學生並未發展出終身學習、獨立學習的意願和能力，在未來面對社會的挑戰時，終將失去競爭力。

反觀當今世界，人類的知識以前所未有的速度劇增，科學技術以空前的規模迅速發展。據英國技術預測專家詹姆斯·馬丁測算，在 19 世紀，人類的知識每 50 年增加一倍，20 世紀中葉每 10 年增加一倍，20 世紀 70 年代縮短為每 5 年增加一倍，80 年代是接近 3 年翻一番。另有人估算，目前人類社會獲得的科技知識 90% 以上是第二次世界大戰以後獲得的；在未來 30 年，人類的科技知識將在現有基礎上增加 100 倍。國外還有研究表明，在農業經濟時代，7~14 歲接受的教育足以應付其後 40 年的工作和生活；在工業經濟時代，人們求學的時間延伸為 5~22 歲；而在當今知識經濟時代，學習已經成為人們的終身需要。

美國教育心理學家巴斯指出，在半個世紀前，人們從大學畢業後，大約有 70% 的所學知識一直可以在其退休前運用，而在當今時代，這個數字縮減為 2%。這意味著，當今的大學生在大學畢業後從事某項職業所需要的知識技能有 98% 需要從社會這個大課堂中來獲得。因此，我們必須改變在正規教育中以教師為定向的學習方式，更多地採用自我定向的學習方式亦即自主學習，來獲得工作、生活所需的知識技能。

基於以上的理解，本研究小組決定在過去的研究基礎上，對當前課程與教學進行一次較宏觀的檢討與反思，拉大範圍；提高層次，跳出單項的基本能力學習，以「整合知識與能力的教與學」作為本研究的核心問題，從「整合知識與能力的自

主學習研究」、「整合知識與能力的教材研究」以及「整合知識與能力的教學研究」三個方向（子計畫）切入，分別進行研究再整合為一，以期架構出堅實的教學、教材與學習的完美關係。（參見附件一）

而要發展學生的基本能力，很關鍵的一個因素就是要培養學生主動學習的意願、態度和方法，因為能力是無法教授的，必須學生親自去操作。九年一貫課程改革的教育目標雖然引進了國外基本能力的概念，但是並沒有做適度的轉化，進行深入的、本土化的研究。加上考試還是領導教學，學科知識的教學還是佔據了教室中大部分的時間，反倒忽略了學習的主動性、獨立性以及自我監控性等重要的學習因素，致使培養學生基本能力的理念難以落實。這也是本子計畫所關注的主要議題——自主學習。

有鑒於此，本子計畫希望能喚起學校教育重視這一未來的趨勢，並確實在學校的教育中具體的安置、規劃自主學習的課程與教學，藉以培養學生此項能力。為實現此目的，一方面須要對自主學習的在地內涵加以詮釋與釐清。另一方面，需要從學生的觀察和反應中獲取自主學習能力發展的資料，希望能了解：自主學習的能力是如何習得的。知道了它的原因，就可以了解如何改進課堂的教學，發展新的教材和教學方法。具體言之，本子計畫旨在探討自主學習在台灣的教育現場如何被理解、又應如何發展與落實，以具體回應國際發展的趨勢。

因此，本研究的具體目的如下：

- (一) 分析自主學習的定義與內涵，以及在教育現場的詮釋與呈現
- (二) 研發提升學生自主學習能力的教學
- (三) 探討如何建立以自主學習為中心的課堂

因著這些目的，本研究的研究問題包含：

- (一) 自主學習的內涵與詮釋
 1. 分析自主學習的定義與內涵
 2. 了解國內教師對自主學習內涵的詮釋
- (二) 學生自主學習能力的發展與教學
 1. 激勵學生自主學習的動機是什麼？
 2. 借助什麼樣的教學過程，能加強學生對學習的自我意識和自我反應？
 3. 學生如何獲得自主學習的能力？
- (三) 以自主學習為中心的課堂
 1. 社會和教室環境如何影響學生的自主學習？
 2. 如何規劃以自主學習為中心的課程？

貳、文獻探討

一、自主學習——整合知識與能力的教與學

本子計畫所關注的議題是自主學習。當前，各企業為了提高員工的工作績效，革新技術和產品，增強自己的市場競爭力，越來越多的公司、企業開始由傳統型的組織向學習型組織（learning organization）轉變。為

了適應這種要求，組織內部的學習、培訓方式也由傳統的以教師為中心的集體學習模式，向分散學習模式(distributed learning model)轉變。

分散學習模式與傳統的組織培訓方式明顯的不同：(1)學習是自我管理的，而不是由他人管理的；(2)學習的內容是個別化的，而不是預設的；(3)學習的方式主要是獨立的、自我定向的或者採用小組合作的方式，而不是大規模以培訓者為中心的集體培訓；(4)學習成果的應用主要是直接的，而不是延後的；(5)學習的成本將降低 33%到 50%。因此，無論從學習的組織形式上看，還是從學習的效果上看，學習型組織都要求其成員更好地開展自主學習。

在終身教育體制逐漸確立後，基礎教育成爲終身教育體系中的一個重要組成部分，因此必須作出相應的變革。在教育的目標上，由於建立了終身教育體制，無須把人生要取得成功的所有知識都放到正規的中小學教育中去，基礎教育將不再把知識的傳授作爲自己的主要任務，而是把發展學生的能力、教會學生學習，尤其是獨立學習的能力作爲自己的首要目標，爲學生的繼續學習和終身學習奠定基礎。正如溫內（Winne，1997）所描述的，自主學習的重要性如下：

- （一）自主學習是適應學校教育變革的手段
- （二）自主學習是彌補個體差異的有效途徑
- （三）自主學習是當前學校教育中極待解決的突出問題
- （四）自主學習也具有重要的個體發展價值

要言之，自主學習之所以能夠促進學生的學習成績，主要是因爲它能夠促進個體對所學內容的深度理解有關。

再者，自主學習是個體終身發展的基礎。自主學習是個體走出學校後所採用的主要學習方式。未來無論是科技進步還是職業發展，都要求個體必須通過自主學習來不斷掌握、更新知識、技能，這樣才能適應社會的發展，完善自己的生活。沒有自主學習能力，個體的發展將受到極大的限制。

邁入二十一世紀，社會、文化以及生活方式正在發生急劇的變化，而這種變化將加速的進行。現在在學校學習的孩子將是支撐新世紀的主要力量。對此，學校教育應開展出什麼樣的新方向，才能因應時代的挑戰與需求呢？

學校一向被認爲是傳遞知識的場所，但面對一個資訊化時代的來臨，學校應充分認識到終身學習重要性。新時代的公民不僅需要日新月異的知識本身，更需要的是與知識變化相適應的學習方法。其次，是要讓孩子們愛好學習（至少不討厭學習），讓他們認識到學習的重要性以及趣味性，了解人因學習而充實，漫長的人生還是要繼續不斷的學習。因此，傳統那種由他人教的被動式學習；或在他人指示下的依賴性學習，都將成爲不足取的教學形式，而代之以依靠自己的力量進行學習的

「自主性學習」。

當然，如何讓孩子的自主學習獲得成功，也是重要的工作。讓孩子學會取得成功的手段和方法，掌握自主學習的技能，並且能親身體驗成功的喜悅。如果孩子能依靠自己的能力進行自主學習的話，那每個孩子都會愛好學習的。

讓孩子喜歡學習，並且在學習上獲得成就感（成功感），是自主學習的主要目標。這種以學習者為中心的教學觀點的確立，使培養學習者自主性(learner autonomy, LA)成爲近 20 年來教學界的共識。教材編寫也將促進學習者自主性視爲編寫的重要原則之一，教師培訓計畫也把促進自主學習列爲教師必須專研的一個領域。大量的學術研究和行動研究探討教師與學習者該做什麼，能做什麼以促進獨立、負責的學習和教學。人們越來越認識到，「學習者的自主性是我們最終的目標」(Brooles & Grundy 1988:1)。

Holec (1981:3) 認爲自主是指「對自己學習負責的一種能力」。這是一種「潛在的、在特定環境中可以實施的能力，而不是個體在此環境中的實際行爲」。許多研究者認同 Holec 關於自主是一種能力的觀點。

Little(1991:4)把 LA 界定爲「一種獨立的、進行批評性思考、做出決定並能實施獨立行爲的能力」。他認爲 LA「主要是學習者學習過程和學習內容的心理聯繫」。Nunan(1995:145)也認爲這種能力至關重要：「能夠確定自己目標並創造學習機會的學習者，可以說是自主學習者」。

所有的自主學習研究者都強調學習責任從教師到學生的轉移。Dicknson(1978:14-15)認爲自主學習者應承擔的學習責任包括：

- (一) 決定學習什麼（當然也應有權利選擇不學什麼）
- (二) 學習方法爲個人自學
- (三) 學習者選擇學習進度
- (四) 學習者決定何時何地進行學習
- (五) 學習者選擇學習材料
- (六) 自我監控
- (七) 自我測試

二、爲什麼要提倡自主學習

任何教育的改革或是新理念的提出，必然是因應時代的需要以及社會文化的發展趨勢，自主性學習理念的提出，雖然有其相當長遠的歷史背景，但不容否認的現階段之所以會再次提出自主學習，實在是有其時代的意義。但單是從外在環境的改變和需求，以及理論的建構上來說明自主學習的必要性，仍是不足的。畢竟面對外在刺激其實回應的方式可有多種選擇，自主學習只是眾多回應新世紀來臨的教育改革方式之一。因此必須回到學習者本身來探討，這樣的學習模式是否合乎學習者的需

求。以下分述之：

(一) 現代教育目標的需要

現代教育的目標愈來愈傾向於人的能力的提高和全面素質的增強。資訊化時代，人們要處理大量資訊，要適應迅速變化的環境，學校教育已不可能受用終身。未來的社會是一個繼續學習的社會，一個要求人們必須終身受教育、不斷自我發展與提高才能適應生存的社會，而終身教育又要求人們能夠培養可以獨立於教師和課堂的自主學習能力。

另外，社會對教育的要求不再僅僅是對某些領域知識和技能的掌握。在民主社會中，教育還應培養能夠獨立思考，爭取自主的個體。

(二) 學習者的個體差異

1. 學習者的學習能力不同

隨著心理學及認知科學的發展，使我們更加了解，學習者的學習能力差異很大，個體之間的學習速度有快有慢。忽視學習者的能力差異而採用統一的教材、教法、進度並對學習者能力做同樣的要求，無疑將挫傷學習者的積極性、主動性，從而導致學習效率的低落。

2. 學習者認知風格和認知策略不同

認知風格指學習者個體總的學習方法，認知策略指對某一具體任務所採用的方法。學習者不同的認知風格和認知策略，要求我們給予學習者更多的自主，提供必要的指導，使他們更清楚地瞭解自己的學習特點，發揮自己的認知優勢，以彌補認知不足帶來的學習劣勢。

3. 學習策略

學習策略是促成學習的實際活動與技能。任何學習者都有意識或無意識地採用自己喜愛的學習策略。但我們可以勸說學習者使用更有效的學習策略（所謂專家的策略）。因此教師必須採用更靈活、更有效的教學手段，為學生提供更多的自由和選擇，這也意味著要提倡自主學習。

4. 動機

受不同動機的驅使，學習者的學習目標和學習興趣也各不相同，這也要求我們為學習者提供一個自主學習的教學環境。

(三) 人本主義心理學的發展

五、六十年代，以羅傑斯為代表的人本主義心理學家強調學習者學習過程中的主體地位，重視學習過程和學習者潛能的發揮，主張學習者的積極、自發學習，強調自我評價的重要性。人本主義學習理論是以學習者的自主性為先決條件的，也是以培養學習者自主

性為教育的目標（龐維國，2005）。

三、自主學習的定義

自主學習（autonomous learning 亦有譯為自律學習，本計畫統一使用自主學習）是當今教育研究的一個重要主題。不論是在課程領域，或是在教學領域，乃至學習領域都被當成是一個重要的議題來探討。因為作為一種學習能力，自主學習不僅有利於提高學生的在校學習成績，而且是其終身學習和畢生發展的基礎。

什麼是自主學習，它的實質內涵是什麼，這是研究自主學習必須首先要回答的問題。大陸學者認為：自主學習是指學生自己主宰自己的學習，是與他主學習相對立的一種學習方式（龐維國，2005）。美國自主學習研究的著名專家齊莫曼（Zimmerman，1995）教授指出，不同的研究者之所以在自主學習的界定問題上存在分歧，主要是因為他們的理論立場和視角不同，往往只關注學習的一兩個方面。例如，有的研究者強調學習的主動性，有的研究者強調學習的獨立性，有的研究者強調對學習的自我監控，有的研究者強調學習的自我定向。

齊莫曼歸納出自主學習所共有的三個特徵：1 強調後設認知、動機和行為等方面的自我調節策略的運用；2 強調自主學習是一種自我定向的反饋循環過程，認為自主學習者能夠監控自己的學習方法或策略的效果，並根據這些反饋反覆調整自己的學習活動；3 強調自主學習者知道何時、如何使用某種特定的學習策略，或者作出合適的反應（Zimmerman，1986）。

美國的賓特里奇（Pintrich，2000）教授也給自主學習下了一個較為相似的定義。他認為：自主學習是一種主動的、建構性的學習過程，在這個過程中，學生首先為自己確定學習目標，然後監視、調節、控制由目標和情境特徵引導和約束的認知、動機和行為。自主學習活動在學生的個體、環境和總體的成就中起中介作用。

綜上所述，可以看出，儘管國外學者對自主學習的看法還存在一些分歧，但是已經為自主學習的內涵及實踐提供了重要的參照框架。

四、自主學習的特徵

由於對自主學習的理論立場和所下的定義不同，對於自主學習的特徵描述也存在一些差異。奧德曼（Alderman，1999）認為，自主學習者具備如下特徵：1 具有學習的自我負責精神；2 強烈的學業自信心；3 相信努力會不斷帶來成功；4 會設置有效的學習目標；5 考慮未來；6 擁有充足的學習策略，能夠監視、控制、調節自己的學習過程；7 能夠有效地管理和使用自己的學習時間與資源。

賓特里奇（Pintrich，2000）認為：自主學習者具有四個方面的特徵：1 對他人提供給自己的資訊積極反應，在學習的過程中主動地創設學習策略、目標和意義；2 能夠正視由個體差異、情境、生理給自己帶來的

局限，監控和調節自己的學習行為；3 能夠根據目標和標準來評估自己學習的效果，必要時會對學習目標和標準進行調整；4 能夠利用自我調節過程來調節外部情境和自身特徵所產生的影響，以便於提高學業成績，改善學習表現。

巴里斯和艾里斯 (Paris & Ayres, 2001) 認為，自主學習具有七個顯著的特點：1 學生選擇自己的學習目標，朝著自己的學習目標努力；2 自主學習者給自己設置有挑戰性的目標，然後最大限度地發揮自己的學習潛能，追求成功也能容忍失敗；3 自主學習者知道如何使用課堂中的學習資源，他們知道如何計劃、分配時間等資源，如何尋求他人的幫助，怎樣評價自己的學習表現；4 自主學習者能夠很好地與他人進行合作學習；5 自主學習者重視意義的建構，深刻地理解學習內容的意義，並注重學習中的創造性；6 自主學習者具有較高的學習自信心和自我責任感，他們很少將自己遇到的學習困難歸咎於他人；7 自主學習者根據預定的學習標準和時間，自己管理學習進程，評價學習表現。

綜合上述觀點，可以把自主學習的特徵概括為：它是一種自我導向、自我激勵、自我監控的學習，具體地說，它具有以下幾個方面的特徵：

- (一) 學習者參與確定對自己有意義的學習目標，自己制訂學習進度，參與設計評價指標。
- (二) 學習者積極發展各種思考策略和學習策略，在解決問題中學習。
- (三) 學習者在學習過程中有情感地投入，學習過程有內在動力的支持，能從學習中獲得積極的情感體驗。
- (四) 學習者在學習過程中對認知活動能夠進行自我監控，並做出相應的調適。

如果學生在學習活動之前自己能夠確定學習目標、制訂學習計畫、做好具體的學習準備，在學習活動中能夠對學習進展、學習方法做出自我監控、自我反饋和自我調節，在學習活動後能夠對學習結果進行自我檢查、自我總結、自我評價和自我補救，那麼他的學習就是自主的。

五、自主學習能力的培養

(一) 影響自主學習能力的因素

所謂自主學習的能力，主要是指在實際的學習環境中，學生有多大的可能性完成自主學習的任務。爲了提高學習者的自主學習能力，我們必須瞭解自主學習能力的形成主要受什麼因素影響，然後才能結合自身實際，提高學習者的自主學習能力。

1. 影響自主學習能力的外部因素主要包括社會因素（國家、民族、地域等）、家庭因素（家庭結構、家庭成員的文化水平、家庭經濟收入等）和教育因素（學校的組織形式、課堂管理）。
2. 影響自主學習能力的內部因素主要包括學習者的智力水平、學

習動機、學習策略等方面內容。

這幾個因素並不是孤立地影響自主學習能力的提高，它們之間相互聯繫、相互影響，共同影響著自主學習能力的提高。

(二) 培養自主學習能力的方法

1. 引發學生的學習興趣

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. 鼓勵學生大膽質疑

古人云：學貴知疑，小疑則小進，大移則大進。課堂上學生大膽的質疑問難，能使學生學習的積極性不斷高漲，變被動學習為主動進取。

3. 開放學生的學習空間

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。在連續自我表現的機會中，學生就會產生自我發展的需求和願望，推動學生積極地把握機會、主動爭取機會，乃至自己創造機會。因此，教師要開放學生的學習空間，讓他自己往前走。

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。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。

六、常用的自主學習策略

要能夠進行自主學習，除了動機因素外，更重要的是須具備一些基本的學習技能、策略，否則自主學習將成為無效、散漫的活動。在自主學習課堂中經常會運用的幾種學習策略，它們分別是記憶、做筆記、閱讀理解、技能學習、時間的管理與計畫以及向他人求助等策略(張美雲等，2005；張美雲、王新燕、趙成亮，2005；Zimmerman，1996)。以下分述之：

(一) 記憶

在課堂學習中，學生會不斷遇到需要記憶的學習內容，學生的生理狀況、心理狀況以及記憶策略都將影響到學生記憶的效

果。以下列舉幾種較爲主要的具體策略和其運用要點。

1. 複述

複述是指爲了記憶學習內容而對內容進行多次重複的學習方法。這種策略無論是在學習簡單或複雜的陳述性知識時都適用，在學習一些簡單的、並且與學生先前的知識沒有直接關係的陳述性知識時，如地名、數學公式與符號、英語單詞等，可以採用此類策略，或者在閱讀學習內容的同時做一些必要的摘錄，從而在理解的基礎上達到記憶的目的。

2. 採用記憶方法

意指對無意義的材料賦予一些外在意義，便於記憶。例如化學老師在指導學生記憶常見物質的元素符號時，即可運用這樣的記憶方法。

3. 過度學習

過度學習是降低遺忘的最好辦法之一。所謂過度學習即爲在剛剛能背誦或回憶的基礎上的進一步的學習。但是，在進行過度學習時也應注意，並不是無限期地學習，或者次數越多效果就越好。研究表明，過度學習量保持在最低記憶的 50%到 100%時效果最佳（劉電芝，1999，引至張美雲、王新燕、趙成亮，2005）。

4. 有意義的學習內容

有意義的材料不但比無意義的材料學習得更快，而且它被記住的時間也更長。所謂有意義，指的是學習者能領會到基本知識、概念、規則的有用性，並理解它們之間的關係。一項知識即使它是有用的，但卻沒有和其他知識建立起關係，那麼它就和無意義的音節一樣，容易發生遺忘。爲了加強記憶，首先要選擇有意義的學習內容，即它與學習者已有的知識相關聯，當學習者充分領悟了新知識和原有知識之間的關係時，新的知識就會成爲記憶的一部分。

5 組織

心理學家認爲，學生如果把所學的新知識聯繫起來，並按照一定的規則將其組織起來，他就能更久、更精確地記住這些內容。所謂組織，是把分散的、孤立地知識集成一個整體並表示出它們之間的關係的方式。

（二）記筆記

事實上，記筆記是一種複雜的技能，它涵蓋了許多內容。包括傾聽教師講課內容、分析其內容、選擇其中有用的部分並將其記錄下來。記筆記同時也是一項運用非常廣泛的技能，它幾乎適用於所有學科。它對學習的促進作用表現在三個方面：首先，爲

了記筆記，學生必須將其注意力保持在學習內容、教師講解上。其次，通過把學習內容寫下來並閱讀，學生運用了言語和視覺兩種感官系統，有助於促進記憶、加深理解。最後，筆記可以記錄下教學內容，便於學生隨時學習。

(三) 閱讀理解

在學習過程中，文本材料佔有重要位置，無論是教科書、學習參考書、練習用書……大量的學習材料都是以文本的形式出現的。閱讀理解是指能對學習材料進行閱讀和分析，良好的閱讀理解能力有利於學生更好地把握學習內容，增進學生的有效學習。

指導學生在閱讀理解時運用一些策略、技術，能夠提高學生閱讀理解的效果，以下列舉的是一些在閱讀理解中比較有效的技術：

- * 預測內容——在指導學生進行閱讀時，在某一段落閱讀結束後，進行下一段落之前先暫時停頓，預測作者在接下來的部分可能會說什麼，然後再繼續閱讀，檢驗自己的預測是否準確，並嘗試解釋作者為什麼要這樣寫。
- * 尋找中心內容，分析閱讀材料，並嘗試獲得其主要內容。教師可以通過指導學生尋找段落、文章的中心句和掌握各段落層次關係的方式使學生明瞭閱讀材料的主要內容。
- * 做摘要，是學生通過將學習內容中無關、多餘的部分去掉，對其中相似的內容進行歸納，以獲得其中的主要內容的理解方式。

(四) 學習時間的計畫

為了完成自己的學習目標，自主學習者也必須能夠合理運用其學習時間。自主學習中時間的管理與計畫，一般具體表現在：

- * 讓學生明確自己的學習時間的管理狀況。包括學習任務的開始時間、持續時間、學習夥伴、學習中遇到的干擾因素，以及在該段時間內的學習效果等。為了瞭解這一系列的情況，最好的方法之一就是使用結構化的學習時間自我記錄表。
- * 制訂學習計畫，首先，學習者明確自己在接下來的時間內需要完成哪些學習任務。其次，學習者也應瞭解自己可利用的具體時間段，注意應該去除那些不可用的時間，然後將學習任務與可利用的時間配對，最好能夠將學習計畫以書面形式表現出來。
- * 學習者也可以嘗試確立有規律的學習時段，如果每天在這一時段都能夠保證自己的學習，那麼學習就會成為學習者的習慣。
- * 學生在估計學習任務所耗費的時間時，應該稍微高估所需要的時間。這是因為很多學生傾向於低估學習任務所需要的時間，

而到時卻無法完成。

* 選擇合適、固定的學習地點。當學生在物理環境良好、同時又是十分熟悉的地點學習時，他們更能夠將注意力集中在學習上。

* 充分利用課堂時間。在課堂上充分利用時間，學生在課後就可以節省許多時間。

當然，在真實情境中，學生須將以上的幾個要點融合起來，才能取得較好的效果。

(五) 向他人求助

自主學習並不意味著學生必須在任何時候都獨自完成學習任務，向他人求助、開發學習資源也是自主學習的一項非常重要的學習策略。這是因為學生總會遇到一些學習困難，自己難以獨自解決，此時如果繼續僅憑自己，很可能浪費了學習時間、精力，甚至挫傷學習願望。

明智的自主學習者會尋求各種幫助，它們可能來自工具書、教科書等文本資源，也可能來自教師、學生或其他人，合適的幫助不僅能解決問題，節省學習者的時間，更能給學生提供學習策略上的啓示。

比起其他策略，向他人求助更為複雜，因為它不僅涉及到學習者自身，還關係到外界因素。一般說來，在向他人求助的過程中，學生會經過以下幾個步驟：

* 根據自己對任務的難度和自身能力的瞭解，判斷是否有必要求助他人。

* 選擇求助的對象。學生必須學會辨別何時必須尋求幫助，誰是最合適的求助對象，如何提問才可以得到確切的回答等。

* 取得幫助後，求助者還要判斷幫助是否有效，求助的方式是否恰當等。

以上所列舉的學習策略，適用於大部分學科的學習，但它們也只是眾多學習策略中的一部分。在具體的學習過程中還可能會運用到許多不同的學習策略，教師和學生可以根據實際情況開發新的學習策略。

七、教師應該怎樣實施自主學習

在教學方法上，沒有一成不變的真理。但是有一些教學原則可提醒教師注意，只有遵循這些原則，結合自身實際的經驗與狀況，才可能做好自主學習，實現教學目標（張美雲、王新燕、趙成亮，2005；龐維國，2005）。

(一) 創設良好的課堂環境

創設良好的課堂環境是促進學生自主學習的第一步，也是很

關鍵的一步。其中課堂座位的安排方式對學生的學習有重大影響。在自主學習中我們應打破傳統的固定的矩形的座位安排，根據課程靈活地安排座位，為學生自主學習提供便利。另外，在課堂上教師也要為學生提供適合自主學習的材料，主要包括教材、學習輔助材料等。

除了上面所提到的物質條件，良好的課堂氛圍也是必不可少的。要想使學生樂於並自主地參與到課堂中來，培養學生的情緒安全感是至關重要的。此外，教師還要建立融洽平等的課堂人際關係，為學生體驗成功創造條件。教師要在教學中為學生創設合適的情景，使學生有興趣學習和探究。

(二) 制定教學目標時要給學生留有自主選擇的餘地

在設計教學目標時，教師應當將教學目標劃分為幾個層次，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度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。

(三) 教師應當有意識地強化學生的學習策略

自主學習的課堂獲取知識固然重要，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，並強化學習策略的運用。

(四) 教師應當適當改變教學組織形式

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組織形式。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發長採用恰當方法對學生的自主學習進行指導。

(五) 為學生提供適當的練習的機會

在自主學習中，適當的練習也是必不可少的。通過練習幫助學生掌握新知識和新技能。但是這種練習機會應當是真實、情境化的，並且應當具有多樣化和個性化的特徵。同時，教師要嚴格控制練習數量和質量，切不可使學生產生厭煩的情緒。

(六) 使學生參與課堂管理

在自主學習的課堂中，學生自主的學已經取代教師的教，成為課堂的主要內容，因此，課堂管理也離不開學生的積極參與。只有讓學生參與到課堂管理中來，才能實現學生自我管理課堂的目標。

如果課堂教學能做到以上所列的原則，那課堂中自然能實現自主學習的理想，但是這些原則的落實卻需面對來社會、家庭乃至學校行政的質疑與壓力，這是在推動自主學習時所需面對的挑戰。如今，因全球環

境的改變，自主學習已經逐漸被廣大教師所接受，並嘗試運用到了自己的教學實踐中，自主學習的成果也日益浮現。但與此同時，相關實施不當的問題也大量出現，這就需要廣大教師的探索與研究，共同為提高學生的自主學習能力而努力。

八、自主學習中的「學習動力」

教師認為學生缺乏學習動力是現行課堂中的一種普遍現象。因此如何提升學生學習動機就成為教師的一項艱種挑戰。另一方面，學習方法也是自主學習中的一項關鍵能力，但到底什麼是學習方法？學習方法又要如何教導，也是讓老師困惑的問題。以下就這兩項關鍵問題提出說明：

(一)「學習動力」要靠學生自己引發出來

動機作為一種理論概念，用來解釋啟動、指引、加強和保持行為，特別是目標指向性行為。在課堂情境中，學生動機的概念用來解釋學生對各種目標投入注意與努力的程度，這些目標可能是教師想要的，也可能不是教師想要的。因動機而引發出的學習動力是從每個人的內心湧出的一種力量。只要本人不願湧出這個力量，他人無論怎麼施壓也無濟於事。

「遊戲」的動機和「學習」的動機以及其他各種事物的動機性質是相同的，它們不是固定不變的，是可以相互轉化。

(二)如何調動孩子的「學習動力」

每個孩子都有某方面的興趣和求知欲以及熱衷於它的「動力」。要調動孩子的「學習動力」，首先應該承認和尊重孩子的這種「動力」。其次，要抓住孩子本人似有非有的「學習動力」的機會，試著承認他的這種「動力」而鼓勵他。孩子的「動力」在被承認和鼓勵的情況下，孩子就會願意試一試。因此要不失時機地鼓勵和表揚他。

調動孩子「學習動力」的方法就是對「不好」的動力也要予以承認，並把它與「好的」學習動力結合起來給予鼓勵，讓他好好地學習，對他的學習成果予以讚揚。這樣一來，他的學習積極性就會進一步提高。

「相信、承認、鼓勵、表揚」這四種方法得到適當利用，就可以調動每個孩子的「學習動力」。從課堂經驗來看，利用斥責、恐嚇等手段是不能調動孩子「學習動力」的。

九、自主學習教學指導的一般模式

一個好的教學模式要想在學校課堂教學中得到有效推廣，必須具有較強的可操作性。因為對基層教師來講，僅僅停留在從理論上理解某一教學模式還是不夠的。關鍵的問題是知道「怎麼做」，這就要求對自主學習的教學指導模式中各步驟之間的銜接、各步驟需要完成的任務作出詳細規定。

有利於學生自主學習的教學流程主要包括確定學習目標、激發學習

動機、自學教材內容、自學檢查、集體討論、教師講解、練習鞏固、學生小結等部份。

以下介紹幾種自主學習的具體教學指導模式：

(一) 以合作學習為取向的自主學習教學模式

在課堂教學中，教師與學生之間、學生與學生之間應該處於一種平等的地位，應該在平等中進行合作，不應採用競爭方式把某些學生的成功建立在另外一些學生失敗的基礎上，教師也不應該把自己的角色看成是一種特權，容不得學生挑戰。

與個人主義的學習方式相比，在學習中增加人際互動能夠更好地提高學生的學業成績。教師與學生之間、學生群體之間的互教互學，友愛互助，相互啓發，不僅有利於資源分享，而且常常引發教師講解不能達到的效果。

在以合作學習為取向的教學模式中，由於學生的主體地位得以體現，學習的積極性得到增強，學習內容得以延展，學生學習的自主特徵也比在一般的教學條件下更為明顯。

(二) 以意義建構為取向的自主學習教學模式

以意義建構為取向的教學模式所強調的是學生對知識的主動建構和深入理解。知識不是通過教師的講授得到，而是學習者在一定的社會文化背景下，借助他人(包括教師和學習夥伴)的幫助，利用必要的學習資料，通過意義建構的方式來獲得。

獲得知識的多少取決於學習者根據自身經驗去主動建構有關知識的能力，而不取決於學習者記憶和背誦教師所講授內容的能力。換言之，成功的學習並非取決於教師的講授，而是取決於學習者的自主或合作探究。由於對待同一事物，不同的學習者所建構的意義不同，對學習的評價也不應統一標準，而應該由學習者自己作出。

(三) 以自我調節為取向的教學模式

以學習自我調節 (self-regulated) 為取向的自主學習教學模式與前兩種教學取向不同，它們所關注的是如何通過培養學生的學習自我調節能力來改善他們的學習 (Harris & Graham, 1996)。成功的學習取決於學生對學習策略和過程的自我調節能力，我們可以通過幫助學生掌握自我調節策略來促進他們的學習。

以上這些由國外發展出來的關於自主學習的相關理論及教學原則，移植到台灣教學現場時，必然會面臨到來自文化、社會、制度乃至價值系統的強烈衝擊，畢竟教育是無法脫離在地社會文化的環境而獨立運行的。因此，這些理論與原則，必須經過一次在地化的過程與洗禮，汰腐存精後，才能真正深植於台灣的教育

現場，也才能發展出屬於台灣特色的自主學習模式。

參、研究方法與進行步驟

P15

一、文獻探討

(一) 探討重點：

- 1.了解國內外相關文獻對自主學習的內涵界定。
- 2.了解國內外相關文獻對實施自主學習的成果報告。

(二) 研究過程：

- 1.收集自主學習內涵界定的相關理論、文獻。
- 2.收集國內外實施自主學習的成果報告或相關資料。
- 3.整理文獻資料，對於自主學習提出操作型定義。

二、教學觀察

(一) 研究對象：國小教室的教學現場

(二) 觀察重點：課堂中與自主學習相關的活動

(三) 資料整理和分析

三、教師訪談

(一) 訪談對象：接受教學觀察的教師及參與研究的教師

(二) 訪談重點：

- 1.了解教師的教學目標、教學過程中對自主學習能力培養的教學方向，以及對學生能力的分析
- 2.收集自主學習能力培養的有關教學資料（如課程計畫、教學活動單）
- 3.進行資料整理、分析

四、合作探究

(一) 人員：研究群與接受教學觀察的教師

(二) 探究重點：

- 1.如何提升學生自主學習的意願，如何激勵學生自主學習的動機
- 2.設計幫助學生發展自主學習的課程與教學
- 3.探討社會及教室環境對學生自主學習的影響

(三) 研究過程：

- 1.進行對話和資料分析
- 2.共同修改或調整課程計畫和教學活動
- 3.進行教學錄影。

肆、研究發現與討論

P15-66

一、前導性研究調查—教師及學生關於自主學習的意識現況調查

為使本研究在正式進入教學現場時，能有效的掌握教師與學生對於自主學習的基本認知與做法，所以本研究利用研習之便，對於學生以

及教師進行了問卷的調查，以了解師生間與本研究相關的一些訊息，這只是一份前導性研究的調查，並非正式問卷調查。相關訊息整理如下：

(一) 學生「學習意識」的調查

調查對象：南北區四所國小五六年級學生共 180 人，學校類型包含都會區大型學校，偏遠小型學校，私立小學等。

調查問題：你要怎樣學習才能學得最好？

調查方式：問卷填答

調查結果：經整理後，發現學生對於學習的條件、要素的要求，可分成以下幾種類型：

- | | |
|-----------|---------|
| 1.要有輕鬆的環境 | 2.要有趣 |
| 3.需要有競爭 | 4.要認真學 |
| 5.運用記憶 | 6.要主動學習 |
| 7.多複習 | 8.了解與應用 |
| 9.多元方法 | |

分析：

從學生的回答中，可以看出學生對學習的趣味性要求，無論是學習的環境或是學習的內容，都希望能輕鬆有趣。但這並不表示學生就欠缺對自我的要求，也有相當比例的學生認為需要有認真、主動的態度和競爭的環境。在學習方法上學生也提出了記憶、複習、了解與應用，甚至針對不同的領域學習有不同的學習方法。

由這項調查我們可以初步獲得台灣學生對如何學習的一些看法。在這些看法中令人較憂心的是，學生設定的學習對象指的絕大部分是學校的學科。當然，現階段社會為孩子所設定的學習活動主要是限定在學校的學習，而學校的學習又限定在學科學習上，因此學生在思考相關問題時，所設定的對象自然是學科的學習。換句話說，學生的學習經驗其實是相當狹隘的。另一方面，在學習方法上，也較顯平乏，記憶、複習確實是學習的重要方法，但如何有效的記憶；如何有效的複習所涉及的策略技能，學生提到的就很少。這是否意味著學校教師並未提供這方面技能練習。而有關自主學習很重要的學習技能，諸如：後設監控、時間管理、作筆記等，在學生的回答中幾乎完全沒提及，也顯示這方面是學校教學急需加強的一塊。

(二) 教師對「自主學習」的認知現況問卷調查

為更全面瞭解教師對自主學習的認知，本研究設計了一份五選項的問卷，分別從「自主學習的教學觀」、「自主學習的學習觀」及「自主學習的環境觀」三方面提問。

調查對象：台北縣板橋、三重、樹林、淡水、新店等地區的教師，共 282 位。

調查方式：問卷填答（參見附件二）

調查結果：

1.教師有關自主學習的教學觀

教師有關自主學習的教學觀	很同意	同意	不清楚	不同意	很不同意
在自主學習中，培養學生的主動性及學習策略比知識的獲得更為重要	36.9	58.2	3.2	1.8	0
自主學習強調學生的自主性，在具體的教學過程中有必要拋棄接受式教學法	5.4	35.6	14.7	42.4	1.8
自主學習的實施需要有充分的時間，將會影響課程進度	8.2	62.3	12.1	17.1	0.4
自主學習在藝能學科中較易實施，在語文學科中較難實施	2.1	30.2	12.5	52.3	2.8
自主學習的評量必須包涵學生的自評和互評	15.4	73.5	7.2	3.9	0

分析討論：

第一、在教學內容方面，絕大多數的老師認為自主學習強調培養學生的主動性及學習策略更勝於知識的獲得。對於自主學習「更強調培養學生的態度與能力還是知識」這一問題，有 95.0%的老師基本上同意或非常同意自主學習培養學生的主動性及學習策略要比教授學生獲得知識更為重要。這說明了在這點上教師的教學觀念是基本正確的。

第二、在教學方法上，有 41.0%的老師認為在進行自主學習時，教師有必要拋棄接受式的教學法。但也有 44.2%的老師傾向於自主學習中不見得一定要拋棄接受教學，自主學習與接受教學並不是絕對矛盾的。這說明了在教學方法上，教師們仍有相當分歧的看法。當然還有少數老師對此問題感到困惑不清。

第三、在教學實施的條件上，多數教師認為自主學習是相當耗時的，會影響到課程的進度。對「自主學習需要充分的時間，會影響到課程進度」這個問題，有 70.5%的老師基本上持贊同的看法，只有 17.5%的老師持反對的立場。這說明了現行學校的課程進度對教師仍有相當的壓力。至於自主學習是否真的需要較多的時間實施，則必須回到課程教學的目標設定上來省察，如果課程目標不作調整，課程進度確實是阻礙教師實施自主學習的重要因素。課程目標的調整，輕知識重能力，需要大環境的配合，如政策及升學機制的調整。另一方面，在教師的信念上，如第一題中所反應的「有 95.0%的老師基本上同意或非常同意自主學習培養學生的主動性及學習策略要比教授學生獲得知識更為重要」，但落在現實層面，則往往無法堅持。教師觀

念的轉變，需要教師本身親身經歷自主學習帶給學生的改變，才能真正讓教師接受這樣的教學是值得花費時間的。這也是本研究需要進一步探究之處。

第四、在學科特性上，有超過一半的教師不認為自主學習在語文學科較難實施。對於「自主學習在藝能學科中較易實施，在語文學科中較難實施」這一問題，有 55.1%的教師持反對的態度。一般說來，在藝能學科中學生確實較容易展現出自主學習的態度與方式。但這並不是說其他學科就無法進行或較困難實施。這說明了多數教師對此有相當正確的認識，雖然仍有 32.3%的教師接受這樣的說法，但這樣的看法並非不正確，只是需要加強教師這方面的實務經驗。

第五、在教學評量方面，絕大多數的教師同意自主學習的評量方式應該多元化。對於「自主學習的評量必須包涵學生的自評和互評」這一問題，有 88.9%的老師回答是持肯定的態度。這說明教師基本上都認識到自主學習的評量不能只是由老師決定，也不能只靠紙筆測驗，展開形式多樣的評量方式，是自主學習所需要的。

2.教師有關自主學習的學習觀

教師有關自主學習的學習觀	很同意	同意	不清楚	不同意	很不同意
課堂裡只有部分學生能進行自主學習，其他學生則很難進行	9.2	56.0	11.3	22.0	1.4
自主學習要能成功，必須要加強學生的學習動機	40.2	57.7	1.8	0.4	0
課堂裡實施自主學習，學生獨立學習能力的培養比引發學生的學習動機更重要	9.7	45.5	7.9	35.8	1.1
自主學習只有在教師的指導下才能進行	3.2	18.9	9.6	62.1	6.1
學生在自主學習中的收穫主要還是在知識的增長	4.3	29.5	7.1	55.9	3.2

分析討論：

第一、在學生參與自主學習方面，大多數的老師都認為自主學習可能只適合班上少數較優秀的學生，並不太適合全班的學生。針對「課堂裡只有部分學生能進行自主學習，其他學生則很難進行」這一問題，有 65.2%的老師同意或是很同意，只有部分學生能夠勝任自主學習的任務。只有二成三的老師不贊成這樣的看法。這表示大多數的老師似乎還沒意識到絕大部分學生都能夠不同程度的參與自主學習，並且能夠完成一定的自主

學習任務和目標，顯然，教師對這一問題尚欠缺較正確的認識。

第二、關於學生的學習動機方面，獨立來看，絕大多數的教師同意自主學習要能成功必須加強學生的學習動機。在這一問題上，有近九成八的老師持如是的看法。但是，將引發動機與培養學生獨力學習能力相比較，卻只有三成九的老師認為引發學生動機更為重要，反倒是有 55.2% 的老師認為培養學生獨力學習能力比較重要。實際上，學習動機是一切學習的源頭，長久以來，動機往往是教師在進行課程教學時，最被忽略的一部份，彷彿學生進到教室就一定願意學習，對於課程的內容也一定有興趣。然而事實剛好相反，阻礙學生學習的最大的因素往往就是學習動機的欠缺，而教師所關注的卻常識知識技能的教導。從對這兩個問題的回答所表現出來的差異，說明了老師對自主學習中學生動機的地位和作用可能還有待進一步的深入瞭解。

第三、在學生獨力學習方面，大部分老師覺得自主學習要靠學生自己學習，並不是一定離不開教師的指導。在「自主學習只有在教師的指導下才能進行」這一問題上，有 68.2% 的老師不表贊同，只有二成二的老師傾向於認同這一點。事實上，學生進行自主學習，雖然需要教師的指導，但教師的指導主要是幫助學生更好的進行自主學習，並不是從頭到尾控制學生的自主學習。也就是說自主學習的主角是學生，自主學習主要靠的是學生獨立自主的意識和能力。

第四、在學生收穫方面，部分老師贊同學生在自主學習中的收穫主要是知識的增長，但大多數的老師卻持不同的意見，有 59.1% 的老師認為在自主學習中，學生更多獲得的可能是能力方面的增長。實際上，學生在自主學習中當然會學得許多新的知識，但學生在自主學習過程中必然也會提高自己學習的主動性，以及解決問題的策略、時間管理等能力，因而很難說學生的收穫主要是知識的獲得。部分教師對自主學習到底能帶給學生什麼這一問題，認識似還不夠深刻。

3. 教師有關自主學習的環境觀

教師有關自主學習的環境觀	非常大	很大	不清楚	不太大	沒影響
您認為學校考試對於進行自主學習的教學影響程度	13.2	45.9	19.2	19.9	1.8
您認為家庭因素對於自主學習的影響程度	31.6	61.0	6.4	0.7	0.4

有關自主學習的相關因素	學生智力	學生習性	學習方法	自控能力	時間管理
您認為影響學生自主學習成效的主要因素是什麼？	3.2	39.0	30.5	23.8	3.5

分析討論：

第一、在影響自主學習的外在因素方面，可分兩方面來看。一個是學校的因素，一個是家庭因素。在學校因素方面，老師認為考試對進行自主學習影響的程度很大或非常大的有 59.1%，只有約二成的老師認為沒什麼影響。這說明了現行學校的考試一方面規範了教學的進度，一方面也規範了教學的內容，而無論是進度的要求或是考試的內容似乎與自主學習的理念、特色不甚吻合，因此讓教師在實施自主學習時產生了顧忌。

在家庭因素方面，絕大多數的老師均認同家庭因素對於自主學習的影響程度很大，佔了 92.6%。這說明了教師普遍認為家庭因素影響了學生在學校的學習。然而，自主學習主要是在學校課堂中實施，家庭因素是否真佔有決定性因素，尚值得探討，但是因為長久以來親、師、學校、家庭合作的模式過於傾向於督促學生熟練課堂教授的知識，因此老師們會認為如果未獲得家長的支持，則很難進行教學的改變，或嘗試新的教學方式。

第二、對於影響自主學習成效的相關因素方面，老師們的意見較分歧，老師們認同的因素主要集中在「學生習性」、「學習方法」和「自控能力」三方面，這樣的看法顯現教師認為自主學習主要的責任還是在學生，特別是一些先備的條件，如生活習性、自控能力等。而這些態度、能力的養成又多半是在家庭中形成，因此對照前一問題，可以更進一步理解老師為何會將家庭影響看得如此重。

此外，只有 3.2% 的老師認為「學生智力」是主要因素，也有 3.5% 的老師覺得「時間管理」才是主要因素。事實上，撇開學生的智力因素是正確的，因為每個學生都能以不同程度的方式參與自主學習。但將時間管理因素看得較輕，則顯現教師對自主學習的效率有錯誤的認知，時間管理往往是學習效果的另一關鍵因素。

(三) 小結

從調查中可以發現：一般來說，教師對自主學習的內涵有一定的認識，特別是對自主學習的相關能力、態度及特質均有相當的掌握。

在實施自主學習可能的困難方面，教師們幾乎羅列出一般課

堂教學所可能面臨的阻力。簡要來說，進行自主學習可能面臨的挑戰，在學校方面主要是教學時數和進度的問題。而教學時數又與進度、評量密切相關。但弔詭的是，進度與評量本應與學習者的學習有關，而且進度的安排以及評量的內容方式都可由教師決定，如此何來趕進度、考試領導教學的問題？但現實上，目前學校的運作方式顯然並非依此模式進行，所以進度與評量仍是教師在思考是否進行課程改變、教學更新的主要考量因素。

在家庭方面，家長對學生成績的要求，是影響教師進行教學改變的主要因素。另一方面，由於自主學習需要家長更多程度的配合，所以家長是否能配合，也是教師認為的可能阻礙因素。

在學生方面，學習動機低落，是老師們認同的主要原因。而過於被動，則主要是受家庭因素及父母的教養方式與探度影響。對於是否與學生個人資質有關，在填答意見中並未提及，只間接的表示自主學習可能並不適合所有的學生，或是認為高成就的學生較適合採行自主學習。

在教師自身方面，普遍的觀點是教師們自認對自主學習內涵不甚了解，但對照前一問題的回答，事實上教師對自主學習的內涵是有一定的掌握的。此外，教師對如何轉化理念成為教學實務也感覺到困難。而進度、評量仍是教師認為的重要困難。其他如班級人數；合適的教材；學生的程度及不同的學科也是教師考慮的因素。

二、課堂中如何開展自主學習活動

學習方法教學的最終目標是培養孩子自主學習的能力。孩子自己嘗試利用已學過的知識和方法進行學習。為了創建有助於培養孩子自主學習能力的課，應從自主學習的觀點出發重新考慮每節課學習活動的一個個環節。

這些環節都是一般學校教室中每天都在進行與發生的現象，如果教師說不知如何帶動起學生的自主性，那這些項目將是值得努力的起點。也許這些項目看起來不起眼，但真正要去執行落實，卻仍是在考驗教師的教學觀、學習觀。本研究經過這兩年與教師實際的對話討論後發現，與其指導教師如何設計合乎自主性學習的課程，還不如鼓勵教師從這些小地方入手，一方面教師的負擔不大，無須大張旗鼓的從整體課程著手調整（通常教師較不願做這樣的挑戰與改變，因為會涉及到學年整體課程的規劃與進度，以及家長的不安。另一方面教師也會因為自身對自主課程的不熟悉，而感覺到吃力與不安），再者，不論教師採取何種課程形式，這些活動項目每天都會反覆在課堂中發生、進行，教師必須面對，因此採取不同的策略與作法，對教師的影響並不大。而且這些活動較少牽涉到具體的學科知識（這是一般家長在乎的），家長及同儕較不介意

(一般將這些活動歸於班級經營這一塊)，反而因此提供了教師改變的空間。

這些項目從台灣的教學現場來看，一般歸屬於班級經營與教學技巧的範疇。其實這些基本的態度行為影響到學生學習的積極性、自主性，乃至學習的成效極大，輕忽不得。所以在面對種種採行自主學習課程的實際困難時，另闢蹊徑，從這些小地方著手改進，反倒是阻力最小，效果卻極佳的可突破點。

以下所列的七個項目是開展自主學習的本土之路的重要學習活動，透過二位研究教師(兩位教師分屬北縣及北市，年資約在8年左右，服務學校一所為小型學校一所為大型學校)現場實況中的不同想法與做法，來加以說明和闡釋。

(一) 做好上課的準備

能否成為自主學習的課堂是與孩子是否做好上課的準備有很大關係。上課的準備不僅是老師，也是孩子本人應做的事情。要讓孩子們親身體驗到，如果不做好準備就去上課，那麼就不能進行自主學習活動，也就體會不到學習的愉快。在低年級階段，應不斷對孩子進行觀察，讓他們學會從教材中找問題和對教材內容進行預習的方法。

做好或沒有做好上課準備，其學習效果截然不同。準備工作做得好，孩子們在教室裡互相對話的氣氛就濃厚，就能讓學生下決心學習，上課結束以後可以得到充實的滿足感。

自主學習的上課是否能順利進行，可以從學生對今天學習內容提出的問題和進行預習的準備程度來了解。當然如果有要求孩子做筆記或對教材加注，也可以從這裡來做判斷。

【教室實況】案例 2-1

甲老師：

有的學生不管什麼科目都知道將要上什麼課，甚至還會把課本準備好；有的學生則會因科目不同而有不同的反應，通常體育課和電腦課學生絕對不會忘記，甚至還會興沖沖的問老師要上什麼內容，或是早早在走廊排隊準備上課，至於其他的課積極的表現就比較缺乏。

不過對高年級的學生來說，科任課因為要到科任教室上課，所以通常會表現出知道要上什麼課的樣子，然而究竟學生是否知道該科目將要上些什麼內容，因為以往的觀察，不夠仔細，就不得而知了。

這學期要求他們以後鐘聲響完二分鐘內要回到座位，準備上課。怎麼準備呢？拿出該堂課要使用的課本，想一想已經上過了什麼，想一想接下來可能要上什麼。不過，能不能執行，還需要

觀察。

乙老師：

我覺得我沒有讓學生充分做好學習的準備，平日我會要求學生在下課時，按照課表把下一節課的課本放在桌上。不過由於我沒有完全按照課表上課，所以有時即便學生下課時已把課本放在桌上，可能都會被我要求換課本，這是我的疏失。因為我經常不按照課表上課，想要多點彈性。

我教授的科目裡面，只有語文課會先要求學生預習，所以學生在語文課的學習準備應該較佳，至於其他科目在預習方面似乎被我所忽略，這是我可以再加強的地方。如果是科任老師的課，在科任老師來之前，我會請他們先朗讀今天要上的課文內容，一直朗讀到科任老師抵達為止。所以相較於我的課，學生上科任老師的課在心理準備度上可能較高。

我通常會在當天早上先說明我當天的課大概會如何安排，語文打算上哪一部分，數學可能會上到哪個單元，或是結束某個單元，讓學生心裡有底。但是他們是不是真的做好學習準備了，我就不是那麼確定。

分析：

顯然學生到學校是想學習的，特別是對一些較無壓力、較有趣的課程（如電腦、體育課）。由於學校一般是照表操課，課表學期初已公佈，所以學生一般會知道明天或下堂課要上什麼課。但是，知道並不等於準備好要上課，甲老師這學期所提出的準備方法對提升學生自主學習的能力應是有效的。一般老師的預習功課多半是屬於作業型態，欠缺引導學生對將要進行的學習近行前置性的思考。藉由作好上課準備來提升學習意識是現行課堂值得注意及加強的。

（二）上課開始的方式

一般課堂都是在教師走上講台，由孩子發出口令才開始上課的。但是，當老師還沒來到教室或未到講桌前，都還不算開始上課。這種情況足以說明孩子還沒有準備好進行自主學習，上課還是應老師、學校的要求而走進課堂。

自主學習的課，開始雖然是由老師宣佈的，但是通過孩子們在上課前幾分鐘的自主學習，孩子已經有了在上課期間把什麼作為學習的目標和怎麼學才好的準備，所以這樣就變成了「自主學習的課」。

上課開始的時間就是孩子們自主學習的時間，不受教師是否到場的限製。教室裡常見到的情況是，上課鐘聲已響，學生三三兩兩或緩步慢行或急奔入教室。教師還未進教室前，學生仍沉浸

在下課時的活動中或聊天或喝水，對於接下來要上什麼課並不關心。直到教師走上講台，班長發出口令，才開始正式上課。但由於完全沒有準備(身體、心理)，所以教師可能需要發上一段時間，才能進入真正學習狀況。

雖然從上課鐘聲響起，到教師走進課堂，不過才短短數分鐘，但如果學生能意識到課程開始就是自主學習的開始，而採取某些有效的學習行為，為即將進行的學習準備，那接下來的學習(不論是自主學習或是全班一起學習)效果將會大大提升。

【教室實況】案例 2-2

甲老師：

上課鐘響，一般是讓學生一邊背詩一邊等同學到齊，背了幾首，班上氣氛差不多穩下來之後，我再站到台前，請班長喊口令準備上課，敬禮之後，如果桌椅不整齊，我會請學生花十秒鐘將桌椅排好，拿出要課本才開始上課。

週二的下午第一堂課，通常學生剛睡醒，我會花五分鐘做一些醒腦且能訓練專注力的活動才開始上課。

乙老師：

我們學校在上課鐘聲響起前會先放一首歌，讓學生有快要上課了的心理準備。我會要求學生在聽到歌聲時，就慢慢往自己的位置移動，確定課本是否放好。鐘聲一結束，每位學生必須準時的在自己的位置上坐好，並開始背誦一組成語及英文單字五遍，目的是幫助學生記誦這些成語與單字，並藉此收心。通常學生背完成語及單字，心大概都能靜下來。接著，會請他們開始朗讀這節課所要上的課文，然後我會說明這節課要教他們什麼，才開始上課。

分 析：

由於一般學校均採取 40 分鐘一節課的形式，下課時間學校也有很多活動要進行，如第二節下課後要做護眼運動或健身操；第三節下課後要打掃清潔，學生的學習往往被切割的很零散，學生需要活動，所以掌握短短的十分鐘下課時間，盡情的追逐嬉戲，等上課鐘響起，學生帶著興奮的情緒以及一身的汗水衝進教室，準備上課。試問這樣的狀況下，如何能積極有效的進入學習情境？現在已有些學校改採大課時刻表，一個大課時約 90 分鐘，讓課程進行較不受上下課的影響。但是這些只是環境條件的因素，關鍵還在學生的自主學習意識仍需要加強，從上課鐘響進入教室那一刻起，學生就應進入自主學習的狀況，不需等老師宣佈開始上課，才正式開始學習。如兩位老師的作法，一般教師在上課鐘聲響起後，所安排的一些活動，目的主要在維持秩序及收心，對於提升

學生自主性學習意識幫助不大。

(三) 確定座次的方式

無論小學還是中學，孩子們在教室裡的座位，除特殊情況外，都是教師依學生的身高、視力狀況指定的，沒有自由座位。但一到大學，幾乎都是自由座位，所以孩子們都到遠離老師講桌的座位上去坐，從而形成了教室前排一大片空位的奇特現象。

自主學習的課堂，每個孩子的學習、思考、作業都是以自主學習為主進行的，在此基礎上，課堂座次會採用有時小組，有時全班互相對話、討論；有時老師教學，有時接受老師指導的這種彈性多樣的方式。因此，應該從根本上審視以前那種由老師講授知識、孩子被動學習，並以黑板和講台為中心，確定座次的方式。

事實上，座位不單純是物理性的安排，也牽涉到坐在那裡的孩子對其座位抱持什麼看法的問題。另一個重要的問題是，老師應特別注意孩子自己的座位與鄰座或小組裡的其他座位的關係。應誘導孩子認識到自己座位的價值，使他產生穩定感。尤其關於自主學習的課，有時是個人學習，有時與大家一起學習，有時由老師教等，其學習活動形式具有靈活多樣性，因此應加強學生對座位靈活性的認識。

【教室實況】案例 2-3

甲老師：

通常新接班時我會自己安排學生的座位，考量的因素包括身高、性別、能力（包括學習能力、學習成就、個性動靜等），也就是說，我希望小組成員是異質分組。在一個多學期後，我會讓學生有一些參與，參與的方式有三種：一種是學生自己抽籤，不過會有一些條件，因為班上座位是採U字型，須照顧到學生的視力，看東西的角度，第二個條件是組內要有不同的性別，性別比例人數則不拘。

一種是學生自己找一個好朋友做他的鄰居，通常學生會找同一性別的伙伴，那麼我會讓他們再去找另一組不同性別的同學做為小組的伙伴。另一種是要求學生在形成小組時，要有一位是他不熟悉的伙伴，或是從沒有是同組經驗的伙伴。當然還是得照顧到性別。

乙老師：

學生的座位安排都是由我分配的，我上課時常要求學生分組討論，因此學生的座位盡量以小組的形式來安排，不但方便學生進行教學上的討論，也有益於合作學習。由於班上有一半的孩子患有假性近視，因此這十來個孩子必須做在前兩排的位置，離黑板距離較近，方便他們看清楚，因此，在座位上的安排能有的變

化相對有限。由於經常要分組討論，因此在安排上，盡量讓每一小組的成員能力相當，都有優秀的學生，也有需要幫助的學生，讓學生藉由同儕來互相學習。

另外，除了學生的程度平均分配之外，男女的比例也是另一個考量的因素，再者，個性也是另一個考量的因素。我盡量不將活潑好動的學生安排在同一組，方便秩序上的管理。曾經試過讓孩子自行分組，我發現孩子傾向同性別且能力相當的在一組，就會造成某一組都是能力低落的學生，能互相影響的地方相對較少，完成學習任務的困難度提升不少。這也是後來我很少讓學生自行決定座位的主因。我也曾試過讓學生寫兩個想要同組的同學名字，再按照他們的希望以及我前述的考量因素幫他們安排座位，不過由於考量因素很多，很難讓每位學生如願，這是較為困擾的地方。

分 析：

這幾年教改，在教學活動上大力推動小組合作教學，看起來確有一些成效。加上近幾年生源減少，班級人數下降，教室空間無形中增大，教師較願意採行小組的方式安排學生的座次。但學生座次的安排還是由教師來規定，就如兩位老師的作法，較少讓學生自由選擇。主要考慮因素在擔心學生自己選擇座次，可能會產生有些學生沒有人願意和他一起坐的尷尬現象。另一方面，更重要的因素是擔心好朋友坐在一起，上課會聊天無法專心上課，也會影響到其他同學。從這個考慮因素就可以知道，班級的主要學習型態仍是以教師教學為主，才會那麼在意課堂聽課的秩序。由是可知，座次功能性的考量，在現況中較少從是否有利於自主學習方面考量，較主要的考量還是秩序與教學的掌控。

那麼究竟怎樣確定座次才好呢？

第一、應該在與學習形式多樣化、靈活化相適應的座次上下功夫。
第二、上課時，多採用以對話為主要的形式。因而也應考慮一下與對話相適應的座位。

第三、雖說要求有與學習活動相適應的座位形式，但座位不能頻繁調換，應有一定的穩定性。確定座位時，不要採取強制手段。

（四）發問、應答的方式

採用問答法的目的，正如古希臘教育家蘇格拉底所指出的那樣，在於提高孩子們的問題意識，調動他們學習的積極性，培養他們的思考力，推進自主學習。發問方法利用得好，是發揮每個孩子個性的有效方法。

但是課堂問答有一點是值得教師注意：課堂裡問答往往只限

於少數孩子，而大多數孩子被置於問答範圍之外，甚至有被拋棄的危險。這樣的問答法已不是為大多數孩子學習了。

關於老師在發問時應注意以下事項：1 問題要精選；2 問題能促進知識的擴張的；3 有助於擴大思考；4 問題是有層次的；5 能讓孩子發現學習方法的；6 能引起孩子興趣的；7 問題要考慮到適時性

教師對學生回答問題所持的態度，我們所希望的是如下的態度：1 發現和承認應答的優點；2 儘量多表揚，給予激勵；3 同意孩子的看法

【教室實況】案例 2-4

甲老師：

在我的課堂裡幾乎每個學科（語文、數學、綜合、生活、體健）都會使用到問答的形式來進行教學。有二種問答的形式：一種是老師問學生答，一種是學生問全班／小組答。

老師問學生答：

邀請學生提取背景知識、做比較、探討文章意旨、鼓勵學生發現閱讀文本或是學習素材間的關聯以及得到什麼新知、探討文學表現手法、邀請學生整理學習經驗、確認步驟流程、分享彼此的學習經驗／知識、確認閱讀的訊息等時機都會採用問答的形式。

此時關心的是學生如何思考、合不合邏輯、有沒有充足的證據、提出的觀點是否多元、是否夠多人參與、學生彼此之間是不是關心彼此的發言、學生會不會追蹤彼此的發言、建立學生發言間的關係、是否專注聆聽、發言的秩序／禮貌、學生的態度（是尊重彼此的發言還是會傷害、貶低別人）、安全感。

學生問全班／小組答：

有時是學生主動、隨機的發問；有時是在老師的教學安排，請學生提問。處理的方式，有時是學生提問後，我做球給其他學生，鼓勵彼此回應，有時我會先回答再詢問同學們的看法。

如果是因教學安排收集學生的提問，因應的方式通常是整理問題，接著的處理有二種模式，一是請學生小組選定要回應的問題進行討論，一是全班針對每個問題進行小組討論，不論是那一種最後都會全班一起分享。

另一種教學安排是在閱讀後，請學生每人先準備一個問題，帶到小組中討論，討論之後，邀請同學分享他們從討論中獲得的新知、收穫。

此時關注的是學生是否都在工作，都參與討論中，是否進行好的討論、學生對參與討論的評估（我做到哪些好的討論行為）、安全感。

乙老師：

若是語文課，在預習時即要求學生要先寫下問題，方便上課時提出討論。在課堂中的問答形式，我大都以兩種方式進行。第一種是傳統的教師提問學生回答，方式包括讓學生進行直接的口頭回答、兩兩一組或是小組討論後再上台報告。若是要進行小組討論的提問，問題的類型通常是扣緊單元最主要的概念，以二到三個問題為主進行提問，會清楚的把問題寫在黑板上，方便學生進行討論，或是利用學習單，幫助學生將問題討論的結果記錄下來，之後學生再上台發表。

另一種方式是學生提問後，再由學生回答，可能是學生自問自答，也可能是同學幫忙回答。通常我的做法是先讓學生朗讀或默讀課文內容，先針對不懂的地方畫線，然後開放提問。當學生提出問題後，我會先請他預測可能的答案為何，再問其他學生，如果班上都沒有學生能夠回答，這時我才會協助解答。通常學生的問題，學生都能自行解決，我的功能大都是針對他們的回答內容進行補充，或是提示預測答案的方法。我最常對學生說的一句話是：「如果你不問老師問題，等一會兒就換老師問你囉！我希望是你問我，而不是我問你。」通常在我講完這句話，本來只有幾個孩子舉手提問，就會一下子又多了好幾個，漸漸地，學生會習慣舉手問問題，因為他不舉手問，就會換我問他了。不過我發現剛開始他們的問題都傾向問某個詞語的意思，多是以幫助他們理解文章的內容為主的問題，我希望他們能多提一些高層次的問題，也許要開始強迫他們多問一些因果、對比等較高層次的問題，例如規定他們要問以「為什麼」為開頭的問題。

分 析：

問答法和講解法一向是傳統的教學方法。近來，在小學或中學，由老師單方面講課的情況幾乎看不見了。但是老師和孩子反復一問一答的形式也並不少見，老師仍然扮演著知識權威的角色或是仲裁者的角色，而所提問題多半是記憶性問題，扣緊正確的知識。這樣的提問、應答對提升學生的思考能力以及發展自學能力幫助並不大。事實上，發問、應答方法處理的好壞是決定老師講課成敗的關鍵所在。兩位老師都能注意到提問時機、方式，也做到鼓勵學生提問，至於問題的類型是否能促進學生學習，乃至提問討論的部份尚須深入探討。

（五）課堂中的對話

孩子們互相對話應該有對話的必要材料，如果孩子不瞭解對話的意義，就不可能形成自主學習的活動。老師應誘導他們通過對話挖掘問題和掌握問題。不是老師單方面的意願指示和強迫孩

子們對話，而是孩子們認識到了對話的必要性才要求對話的。

每個孩子在自主學習過程中，想把自己的問題拿出來，與大家共同商討，互相補充，使問題更加明確，從而產生了對話的欲求。有了對話的材料和問題，才會有對話的氣氛。孩子上學感到愉快的原因之一就是能與朋友們對話。

另外，還要有對話的規則。其基本規則就是每個孩子都是組裡的一名成員，應該互相尊重，互相理解，互相體諒。規則是為使孩子更好地開展對話活動而制定的，因此不應該由教師單方面制定，應該誘導孩子注意規則的必要性、並讓他們親手制定。

【教室實況】案例 2-5

甲老師：

在課堂上進行對話及小組討論的時機，多半是在進行：分享彼此的閱讀、練習閱讀策略、解決疑惑、完成學習任務等活動中。注意哪些事？

討論的氛圍：是否進行好的討論，有時這反而是整個討論時最受我注意的部份，因此，在討論結束後，不是分享討論的結果，而是剛剛是否是一個好的討論，有哪些表現成就了好的討論。

秩序：我會全班形成關於秩序的共識，例如什麼是小聲說、當老師把燈關掉時就要停止討論確保每個人都參與；有時我會安排小組成員擔任的工作，有人是主持人，有人負責注意時間，有人負責讚美同學的發言，有人負責針對發言提問

乙老師：

在我的課堂中，課堂的對話活動比例佔得蠻高的(數學例外)，大致上可以分為兩類。第一類通常與課程有關，當我和學生談論到一個與課程有關的有趣話題時，我知道每個學生都會有話想說，這時就會盡量讓他們進行兩兩對話，說說自己的感受，或是進行小組分享。通常這個時候，班上的氣氛是溫馨而熱鬧的，由於班上活潑開朗的孩子比例偏高，因此往往討論或分享會過於熱烈，需要常常提醒學生控制自己的音量或情緒。除了配合課程的有趣話題之外，偶爾我喜歡和學生分享一些生活中的感動、新奇的事物或難忘的經驗，可能是配合某個節慶、季節，也可能只是某些事物或孩子的一句話觸動心裡的某一部分，不論是開心的、喜悅的、傷心的、難過的……，當時機來臨時，很自然就會和學生聊了起來，而學生往往會給我許多正面的回應，他們會安慰我、為我高興或是替我擔憂。不過像第二類的對話，通常時間不會太長，盡量不希望佔用太多課堂時間，因為我不希望影響

到課程的進度。我覺得像這樣的對話，有助於凝聚班上的向心力，師生之間的距離也因此而更加貼近。

分 析：

在自主學習中所進行的對話，既不是在指示下進行的，也不是迫不得已進行的，而是充分認識到對話的必要性才對話的，即按自己的意願進行對話。自己的想法和意見希望讓朋友們聽一聽，也想聽一聽朋友的想法和意見，這裡充滿著非對話不可的迫切心情。如果能自然而然地進行對話，那比什麼都重要。

然而這樣的狀況在台灣目前的教室中幾乎不可能出現。課堂裡，老師常花很多的時間、精力在控制班級的秩序，教室裡最常聽到的教師指令就是「不要講話」。禁止學生說話、對談固然不對，但細聽學生對談的內容往往也是言不及義的閒聊，這樣的對談，除了聯絡感情外，對學習並無所助益。一般課堂中出現對話的時機，也如兩位老師的描述，是在學習活動中依教師安排的問題而進行討論對話，目的在回答老師的問題，鮮少有因為自己的疑惑而進行對話。

（六）發揮筆記本的作用

筆記本不單純是記錄本，也是重要的學習材料。以前的筆記本是用來抄寫老師板書的內容，總結老師指出的要點，解答老師留下的問題和作業。簡言之，這樣的筆記本就是備忘本或練習本，是受老師支配的被動學習的筆記本。

而自主學習的筆記本就是每個孩子自己在筆記本上記錄自己學習的情況，並以此為基礎，重視自己的不足之處，認真地加以改正。

每個孩子在筆記本上不斷地記錄自己學了什麼，怎麼學，怎麼掌握的這種探索過程，實際上筆記本就是一部「我的學習史」。這樣的筆記本，對學習的孩子來說，是反映「自主學習」變化的筆記本。對老師來說，是檢查每個孩子學習情況的最重要的筆記本，也是評價學習的重要資料，特別是評價看不見的學習力的最重要的資料。筆記本依其功能可分為（石川勤，2002）：

- 1、制定學習計畫的筆記本。
- 2、預習的筆記本。
- 3、互相對話的筆記本。
- 4、掌握知識技能的筆記本。
- 5、反省學習方法的筆記本。
- 6、提高寫作和創造能力的筆記本。

這麼多類不同的筆記本，當然不是要求孩子全部做到，教師應靈活的依學生的學習狀況，調配不同的筆記本幫助學生發展學

習力。

【教室實況】案例 2-6

甲老師：

低年級較少使用筆記本，勉強說的話，就是在進行動物主題研究時，學生會將閱讀得到的訊息記錄在筆記紙上，收集要研究寫書的訊息。

在高年級的教室則有三種情形會使用到筆記本：

一是文學筆記，討論到一些寫作手法時，我會請學生將收集到的寫作手法記錄下來。或是請學生在閱讀時記錄一些很優美很有感受力的句子，做為上課討論之用。

二是閱讀筆記，在課堂中，如果是我帶著學生進行閱讀學習活動時，就會請他們使用閱讀筆記本，例如把預測寫下來，讀文章，書寫自己修改後的預測。又如為了讓學生體驗邊讀邊想，我會讀一段文字，讀後，請他們書寫在聽老師朗讀時產生的想法，再聽我朗讀，再記錄想法；或是請他們在家中閱讀時，記下一些引發的想法、疑惑，當作隔天課堂中討論的準備活動。

三是聽講筆記，上綜合課時，如果是觀看影片，會請學生在觀看的過程中，做筆記，看看自己接收了多少訊息。同性質的活動還包括校外教學時，會請學生帶筆記本記錄所學。

乙老師：

平日我會要求每位學生必須有一本筆記本，且應於課堂時隨時記錄。我會要求學生把老師板書的內容或是上課提到的重點記錄下來，另外，也鼓勵他們在閱讀後記錄提問或心得。此外，筆記本也成為學生討論時的記錄單，以及作概念圖的練習用。

分 析：

現在孩子們習慣於“看”或“說”，而不重視書寫與創造。從這種意義上講，通過筆記本的記錄有助於提高學生書寫能力和創造能力。另外，如前訴，學生如果能認真的做筆記，不論是哪一種型的筆記，都可以筆記本上的學習記錄為基礎，重新估價自己的學習情況，以便今後更好地努力學習。

(七) 孩子自訂家庭作業

在學校裡，老師為滿足家長提出的要求——加強練習以及孩子回家後無所事事，往往採取了給全班孩子留統一的作業，讓他們在家裡完成的辦法。

一般認為，孩子最愛玩，不留作業就不學習的孩子確實很多。所以留作業並不是不需要，但是給全班留統一的作業是有問題的。留作業應根據每個孩子的能力和學習狀況的不同而有區別。所以家庭作業不應是統一的，而是個別化的。為使這種補充和加

強作為學習者本人的問題加以實施，必須讓孩子學習其方法，也就是說孩子應該學習自製作業。

在自主學習上所說的「不留作業」是指不留規定的統一作業而言。為此，重要的前提是，學生自己可以學習「自訂作業」。

【教室實況】案例 2-7

甲老師：

曾安排學生自訂家庭作業。不過並不頻繁，孩子自訂的作業類型有寫生字、運動、畫畫、讀一本書、做一個作品等。

至於派作業的原則，通常是希望鞏固學習、培養習慣、為學習做準備。

類型：為了鞏固學習—生字語詞的習寫、習作、寫學習日誌、活動單（例如統整某個單元的字詞）為了培養習慣—

閱讀：每天都會有閱讀的功課：和家人共讀、自己閱讀、朗讀詩、故事或文章給家人聽，或是讀後寫閱讀回應、讀詩畫插圖。

運動：每週會有二次的運動作業，這些作業的目的除了培養運動習慣，還包括專注力和肌耐力的訓練。

家事：每週會有二～三次的家事作業，除了培養習慣外，還希望透過家事的功課讓學生能學習分擔，以及發展小肌肉。

為學習做準備—

找資料：例如隔天要談如何寫一個好的開頭，學生回家閱讀時，就要留意有沒有吸引他的開頭，做好記號回到教室再分享。又如隔天要談花草在生活中的應用，就會請學生收集相關的物品。

提問：在上新的一課前，會請學生先閱讀，然後想二個他們好奇的問題，回到教室再討論。

乙老師：

從未試過讓學生決定自己的家庭作業，有兩個原因，第一個是不夠信任學生的能力，擔心他們為自己出的作業太過簡單、份量太少、練習不足或不具意義性。因為學生們出的作業內容不一，就不能確定孩子練習過哪些部分，又有哪些部分沒有練習到，造成日後老師要出作業的困擾，因此一直未實施。第二個原因是老師太懶惰了，因為一旦學生決定自己的作業，那表示可能會有 26 種作業要改，似乎有點麻煩呢！通常我在指派作業時，有一個大原則是每天必有一項語文功課（有固定的模式：預習、生字、語詞、習作、測驗本）及數學功課（通常是 2 頁練習題），另外每日必做的作業還包括：聯絡簿的日記部分（可能是日記、讀報心得、唐詩、造句、仿作等各式語文活動）、閱讀 20 分鐘、家事一件、背書（課文、成語或英文單字）。

分析：

在進行自主學習的課上，應培養孩子具有自訂作業的能力，也就是說，讓孩子具有知道應學什麼、補充什麼、加強哪方面學習的能力。

在每節課上，讓孩子完全掌握上課的知識內容和學習方法等，並進行鞏固練習，未必能做到。越到高年級，學習的內容也就越多且複雜。在短時間內掌握和鞏固更是不可能。在上課結束後，對必要的內容應給予補充和加強，這便成了留作業的重要條件。但老師往往不放心，形成了家庭作業由老師統一規定的習慣，當然家長也是推波助瀾者。

在學習過程中，學生須時時反饋自己學習的情況，不斷檢查自己的學習成果。也就是說，讓孩子不斷學習檢查的方法。例如，在學習某種內容的過程中，首先檢查學習的重點是什麼？基本的知識內容是什麼？過了不久，自己應該回顧一下什麼已經明白，什麼還不明白，不會的問題是什麼？什麼地方還存在問題？通過自我檢查，做到真正的學習。

這種自我檢查就是最好的自訂作業，可以看出自己學習的哪些內容需要補充和加強，也因此培養了自主學習的能力。這方面在目前的課堂中要實施，仍需要相當的理念溝通。

（八）小結

解決學習者自主性的關鍵在於如何平衡學習者的需求與社會限制。只有學習者感到有學習的需求，才會激發出自主學習的熱情。然而，當前的教育體系、教學大綱的要求、教學課程的安排、教師的教學方法以及評量制度都嚴重制約著學習者的需求。因此我們必須認識到，在我國目前的教育環境中，完全的自主學習仍是我們理想中的教學目標。要培養學生的自主學習能力，與舊的教學模式和舊的學習習慣徹底決裂，改善教學制度，教學環境，還有很長的路要走。但我們堅信，只要在教學中有意識地培養學習者自主學習能力，我們離完全自主這一最終教育目標將會越來越近。

爲了給學習者一個更爲開放、民主的學習環境，提高他們對學習過程的認識和學習效率，從而達到自主學習的目的，我們可以從以下幾個方面來調整學習環境，從小處著手，或許是一條可行的本土之路：

1. 今後人們將處於只要活著就必須繼續學習的時代。讓孩子喜歡學習是教育的根本方針，這是無可置疑的。至少不出現討厭學習的孩子，這是學校教育最起碼的作用。要讓孩子感覺到上課是必要的、有價值的、有趣味的，無論如何也得去上課。所以

讓孩子領會上課對自己成長的必要性、價值，以及領會上課真正的樂趣是至關重要的。

2. 上課的原則是爲了每個學習者——小孩，而不是爲了其他，這是人人皆知的常識。但是，在上課時，孩子們卻往往被忽略、被遺忘，而形成了以教師爲中心、以教知識爲主的教學。因此必須從根本上把始終拘泥於知識、灌輸知識的教學轉變到培養孩子自主學習的教學上來。換句話說，必須對教學方式進行徹底改革。教育有教的功能和培養的功能，能立足於孩子具有旺盛的好奇心、求知欲和探究之心的兒童觀，相信每個人都具有培養的潛在能力，所以施教是可能的。
3. 今後授課的目標不是知識本身，而是讓孩子掌握自主學習的方法。老師的作用不是給孩子講解教科書上的知識，並讓他們容易記住，而是讓孩子學會怎樣掌握自主學習方法以及所必需的能力和態度。要熟悉自主學習方法，就必須反復地體驗，不斷地進行整合。
4. 爲培養「自主學習能力」，必須掌握學習方法，而學習方法又必須在實踐中去體驗。這叫做「學習方法的行爲化」。教學習方法如同教游泳一樣，即使懂得了游泳的道理，但未必能游泳，要讓孩子掌握自主學習方法，必須讓他按學習的對象和目的不同付諸實踐。
5. 爲使孩子從教材中找出必要的問題，老師不要在教材和孩子之間起媒介作用，讓孩子與教材直接見面，全力以赴地學習教材。老師不要急於教，應先把握住孩子的學習情況，孩子們究竟對教材的哪一部分感興趣，認爲有必要學？疑難問題在什麼地方？想知道什麼？等等。這樣一來，就可以看出孩子對教材的感受情況。
6. 當孩子發現了不明白、不會的和有疑問的地方，不要放置起來，而是把這些問題作爲學習的重點。讓孩子嘗試一下依靠自己的力量能否解決，這樣就需要有一套從找出問題到自行解決問題的學習方法了。只有明確了學習的意義，才能談得上自主學習，可以說，不斷確立自問自答等的學習渠道是自主學習的基礎。
7. 上課前的準備工作，對孩子來說也是很重要的。因爲是自己想要學習的內容，自己作好各種學習準備是理所當然的。關於這一點，請孩子想想自己遊玩時的情況，馬上就可以理解。讓他們認識到上課前的準備是爲了學習，學會準備的方法，這就是所謂關於學習方法的教學。
8. 課堂上座次的安排；師生以及生生的互動方式；教師的提問、

版書的應用；乃至作筆記的習慣等等，雖然是課程教學中的枝微細節，但對孩子養成自主學習的態度與方法，卻是相當重要的。特別是在國內教育環境面對種種傳統習性的制約下，要推動學生的自主性學習的另一條有效途徑。

當然，這條本土之路還有很多的困難要突破，諸如如何加強學生自主意識；教師課堂提問應答能力的提升；學習策略、方法的教學能力提升；乃至教材的選擇、解讀能力以及自評能力的提升等，再再的都需要教師重新檢視自己的教學觀以及教學能力（不是教知識而是營造一個自主學習的環境。指導孩子自己學習是「學習指導」，老師教孩子被動地學是「指導學習」，兩者有著根本的不同。）

三、自主學習策略的教學案例

對於學習策略的界定，研究者從不同的研究角度，提出了各自不同的看法，綜合各家的看法，所謂學習策略就是學習者爲了提高學習效率，有目的、有意識的制定有關學習過程的複雜方案。簡單的說，學習策略是由兩種相互作用的成分組成的，一種是基本策略，被用來直接作用於學習活動中，如領會、記憶等的認知策略。另一種是支持性策略，被用來維持適宜的學習氣氛，使學習者的學習活動得以順利進行，如動機激發策略、後設監控策略。

一個學習者要做到自主學習，自己首先要「會學」，也就是說，必須掌握一定的學習策略，並能在學習過程中有效的運用這些策略。在自主學習過程中，人們往往會用到各種各樣的學習策略。有一般性的也有具體性的；有用於處理信息的認知策略，也有用於調控認知過程的後設認知策略；有用於情緒調控的策略，也有時間管理的策略。概括的說，根據學習策略涵蓋的成分，可以將學習策略分爲認知策略、後設認知策略、資源管理策略，每種策略又包含不同的具體成分（龐維國，2005；張美雲、王新燕、趙成亮，2005）。

學習策略分類表：

認知策略	陳述性知識	復述策略：如重複、抄寫、做記錄、劃線等
	的學習策略	精加工策略如：想像、口述、總結、作筆記、類比、答疑等
		組織策略：如組塊、選擇要點、列提綱、畫地圖等
程序性知識	概念的學習	
		規則的學習
元認知策略	計畫策略：如設置目標、瀏覽、設疑等	
	監視策略：如自我測查、集中注意、監視領會等	
	調節策略：如調下閱讀速度、重新閱讀、復查、使用應試策略等	
資源管理策略	時間管理：如建立時間表、設置目標等	
	學習環境管理：如尋找固定地方、安靜地方、有組織的地方等	
	努力管理：如歸因於努力、調整心境、自我談話、堅持不懈、自我強化等	
	其他人的支持：如尋求教師幫助、夥伴幫助、使用夥伴/小組學習、獲得個別指導等	

參見（張美雲、王新燕、趙成亮，2005）

總的來說，學習者的學習動機和學習策略，並不是孤立地影響學習者的自主學習能力的，而是結合在一起，以學習取向的方式來影響自主學習的。心理學的研究認為，學生的學習取向主要可以分為三類：表層型、深層型和成就型。

表層型學生的學習動機來自外部。他們進行學習是出於外部因素的推動，對學習內容也並不十分感興趣。因此，他們在學習中大多機械記憶，對於學習內容的意義不求甚解。在自我調節行為上，他們也往往沒有改善自身自我調節行為的願望。

深層型學生的學習動機來自學習者內部。他們的自我成就感較高，期望目標也較高，對學習內容充滿了興趣和求知欲。因此，在學習中，為了充分瞭解學習內容，他們將會自覺地採用有效的學習策略和自我調節行為，提高自身的學習能力和效果。

成就型學生具有很高的自我成就感，他們的期望目標也很高，對於學業成績同樣也很重視。因此，在學習時，他們會盡可能地使用恰當的認知策略和自我調節行為，在最短時間內完成最多的學習任務。

但學習策略（或學習方法）在本研究中，並不是單單以提高學生學習效率為目標，而是以培養自主學習的主體——以人為中心作為目標提出來（學會學習）。由於學習是一項持續、動態的活動，在其中起作用的學習策略也具有動態特徵，因而造成了理解及操作上的困難。在以下部分將以課堂中的學習任務為標準，選取了在自主學習課堂中經常會運用到的六種學習策略，它們分別是記憶、做筆記、做摘要、閱讀理解、時間管理以及學業求助（合作學習）等策略，作為培養學生自主學習的主要學習策略。

(一)記憶

良好的記憶力的形成雖受先天素質的影響，而後天是否經常鍛煉和運用也起著十分重要作用。因此，我們要經常培養自己的記憶力。培養的方式，可從以下幾點開始：

第一，提高對記憶目的性和自覺性的認識，記憶是人腦的功能，腦越用越靈光，如果每天記憶一定數量的材料，日積月累，持之以恆，既能豐富知識經驗，又可鍛煉記憶能力。

第二，養成多管道協同記憶的習慣。在記憶過程中，把看、聽、讀、寫都利用起來，做到邊聽、邊讀、邊看、邊寫，這比單純用看或聽記憶的效果要好得多。

第三，培養自我檢查的能力和習慣。自我復述、自我回憶、自問自答、互問互答等，都是自我檢查的有效方式。

第四，訓練正確的適合自己的記憶方法。正確的記憶方法，不僅能提高記憶能力，防止遺忘，而且能訓練思維。

記憶方法很多，常用的不下 20 種。下面我們根據學生學習的實際需要，擇要介紹。

聯想記憶法：聯想是記憶的基礎，是記憶的真正秘訣，廣泛的聯想能夠極大提高記憶力。常用的聯想記憶法有：類比聯想法、對立聯想法、因果聯想法、接近聯想法。

分解記憶法：分解記憶法對記憶較長的、較複雜的事物非常有用。一般的操作方式為：第一，把整體按照一定規則分解成若干部分；第二，弄清楚各個組成部分的特定意義；第三，把各部分組合成整體。這樣就能較容易地記住一些難記的整體。

形象記憶法：記憶方法的最基本要點就是通過形象來記憶事物。心理學表明，直觀形象的事物比抽象的事物容易記憶得多，而且記住之後也不易遺忘。可採用一些方法，例如：借助實物、想像或是圖表來構成形象，幫助記憶。

比較記憶法：通過比較，可以清楚的認識事物間的聯繫和關係，正確辨別事物。同時，比較的方法也是一種有效的記憶方法。比較的方法很多，諸如對立比較法、對照比較法、順序比較法、類似比較法等，都是很好的記憶方式。

口訣記憶法：口訣記憶法是一種最古老、用途最廣泛的記憶方法。它能把沒有內在聯繫材料，用押韻的口訣組織起來，使人輕鬆愉快地記住很多難記的材料。

教師教學案例：

案例3-1 生字的學習和記憶

帶孩子學生字時，總是希望他們能有字群的概念，並了解字形和字義之間的關係，當然更希望透過這份了解，能幫助他們記字和辨字。怎麼教呢？

在教新的生字時，我會請孩子先想一想這個字是怎麼組合的？有沒有熟悉的部件？這二個問題從孩子一上學生字時，就是每次必問的問題，所以，對他們來說連結學過的熟悉的字形，是容易的事，但也因為這個練習，讓他們現在除了聯繫部件外，還會說出整個字的關聯。例如：教「猜」這個字，孩子們會發現有「狗」字的犬字邊，還有「青」色的青。學過的「請」和「靜」，他們也提出來了。我會趁勢帶著他們一起收集更多有「青」這個部件的字，例如：清、菁、倩。然後，邀請孩子想一想，為什麼「清」字是水字邊？為什麼「請」字是言字邊。

除此之外，當遇上複雜組合的字，我會試著編出字謎或唸謠幫助孩子記憶，例如「聽」字，「耳朵長長我姓王今年十四歲一心想讀書。」孩子聽完就說，老師好好記哦！在教下一個生字時，他們會很主動的編故事，例如猜字，他們說：「青色的狗」他們還發展出看著字形編故事，也就是說字形看起來像什麼於是有了一個記字的故事。

這樣的教學有個有趣的發現：

- *孩子對生字有了更多驚喜的發現，原來中國字有這麼有趣的變化。
- *他們會跟我說這個字還可以怎麼變，可以加火字邊嗎？可以加金字邊嗎？可以加女字邊嗎？
- *當我說某某人，那個字要寫國字，（例如靜要寫國字）而他說：老師我們還沒學過時。同學們會說：老師教「猜」這個字的時候就講過啦！喜歡孩子的這些表現，因為看到孩子的主動，看到孩子願意發展方法。

教師教學案例：

案例3-2 背詩的方法

上個星期五和孩子們談了《江畔獨步尋花》一詩，請孩子們畫了插圖背下來，結果今天一測，有八個孩子沒有通過背詩的測試。問了他們造成這個結果的原因，有四、五個孩子說有背，但記不住。有三個孩子是忘了背。於是，我想利用這個機會，讓孩子們一起思考背誦的方法。

首先，我邀請孩子們分享他們用來熟背的方法，蕙雯說她週六很忙，會利用週日的時間背，孟萍說很忙的時候，就是找

各種可能的時間背詩。問了幾個孩子，大體上的回答都是把握時間背。彤恩分享爸爸提供的方法：每個字唸三遍，就可以背起來了。曜星則是另一種善用時間的方法，就是在同學接受測試時，把握機會一邊聽一邊背，有另外二個孩子也提到自己用這種方法背詩。彥君提到的是背完以後背給大人聽；庭瑋提到阿姨要她先背，背好之後自己先寫一遍，看看對不對。鄭甯提到可以自己背好之後，背一句，對一下詩的文字，就知道自己背得對不對。

聽到這裡，我發現孩子主要的方法是苦背，善用時間背，反覆背。此外，他們還有檢核自己是否背熟的方法，只是背誦的方法還是沒有。我的意思是記誦是有方法的，善用時間與記誦本身的關係較弱，在記誦的當下應該是有別的方法的，例如圖像化、聯想、諧音等。於是我跟孩子說：老師有不同的方法哦。可是，說到這裡，下課的鐘聲響了，孩子的反應很有趣，他們說，老師不用下課，沒關係。聽著孩子體貼且學習興味高昂的語言，我微笑的跟孩子們說：沒關係，下一堂課老師再跟你們分享。

一上課，等孩子坐定，我請孩子們想想，現在要進行什麼樣的學習。孩子們思考片刻回答我，老師，你說要告訴我們背詩的方法。於是，我開始分享自己的方法～圖像化。我邊放聲思考邊畫出圖像：

第一句是黃四娘家花滿蹊，這裡出現了「家」，所以我會畫一個房子，是誰的家呢？詩裡頭說是黃四娘的家，所以我會在家的旁邊寫個門牌：黃四娘。詩裡頭還說「花滿蹊」，所以我要在家前面畫一條小溪，小溪上面還要畫很多花。

第二句是千朵萬朵壓枝低，這裡出現「枝」這個字，所以表示至少有一棵樹，又有「低」這個字所以要出樹枝垂得低低的樣子，前面詩人又說「千朵萬朵」，所以，我要在樹上畫出很多朵花。

第三句是留連戲蝶時時舞，留連表示蝴蝶一直在樹旁、花旁飛舞著，不離開，所以，我要在花朵旁邊畫兩隻蝶蝶一起飛。

第四句是自在嬌鶯恰恰啼，「嬌鶯」是嬌小可愛的黃鶯，所以我要在樹旁畫一隻可愛的黃鶯，還要畫出音符，因為詩裡頭有一個「啼」字，就是指牠在唱歌。

「畫作」完成後，孩子很興奮的發現：「老師會畫音符吔！」「老師你也會畫畫哦。」「老師你畫得好好看哦！」對於這些反應，我無奈但又虛榮的接受，什麼嘛只是勾勒幾個線條誰不會，而且，我也當過小學生，當然學過怎麼畫音符，怎麼可以

把我想成連這個也不會的老師呢？可是，沒想到就只是隨意勾勒幾個線條，孩子還是會說「好看。」，老師的虛榮心頓時高高升起，這就是當低年級老師的好處吧，永遠都有機會得到來自孩子毫不吝惜的讚美。

在享受片刻的虛榮後，我要讓孩子看到圖像化在背誦、記憶上的強大威力，當然也伺機讓孩子對我有更多的敬佩囉，所以我看著圖，一句一句把詩背誦出來，孩子果然如我所預期的露出不可思議的表情。看著孩子的反應，我得意的再背一次詩，不待我邀請，孩子們主動加入看圖背詩的行列。朗朗誦詩聲就這麼在教室中迴盪，好享受。

（二）作筆記

做筆記是促進學習的重要輔助手段。做筆記的好處有以下幾點：

1. 做筆記使孩子學習時注意力更集中。記筆記時，要看、要聽、要想、要記，可謂眼到、耳到、心到、手到，由於這幾方面協同活動，有助於集中注意、防止走神，而且能夠促進對學習內容的理解。
2. 做筆記有助於明確學習重點。筆記是對所學內容的重點濃縮，能夠幫助學生將注意力集中在關鍵的資訊上。
3. 做筆記可以強化記憶，有助於以後的復習。我們平時看到、聽到的東西很多，但它們只是暫時儲存在我們的記憶中，很容易忘掉。筆記可以幫助我們把一些短期的記憶轉化為頭腦中的長期記憶。
4. 做筆記有利於積累資料，擴充新知，建構自己的知識體系。筆記是一個極好的資料倉庫，孩子可以不斷地為其增添新知識、新觀點，豐富自己的知識系統。

筆記無論從內容上還是形式上都要有助於孩子對知識的理解和掌握。筆記的內容因人而異，因學科而異。一般來說，課堂應記下這樣一些內容：

記提綱：一般說來，老師會將講課內容的提綱板書在黑板上，這些提綱反映了講課內容的重點，並且有條理性，便於學生理解知識之間的邏輯聯繫。

記補充內容：有時，老師為了更好地說明問題，會補充一些內容。這些生動的例子、實驗都會加深對正文的理解和回憶。

記問題：將課堂上未聽懂的問題或者有不同看法的問題及時記下來，以便於課後請教同學或老師，把問題弄明白。

記方法：將老師講的解題技巧、思路及方法記下來，有助於啓迪

思維，提高分析問題、解決問題的能力。

記總結：老師的講課，在每一個段落後，或者一節課快結束時，都有一總結性的話語，是對所講內容的歸納和概括。記下老師的總結對於把握一堂課的核心內容很有幫助。

教師教學案例：

案例3-3 練習做筆記

為了幫助孩子做筆記，我先選好閱讀的文本，利用實物投影機將文本投影出來供全班共讀。在閱讀時，我用紙張蓋住部份文字，一次只展示一行，全班一起放聲朗讀，讀完後，請孩子回想並跟伙伴一起重述讀到的內容。我希望透過這個活動，教孩子「重述」這個有理解策略。另一方面，我還希望藉此讓孩子們意識到自己的理解情形，在日後寫筆記時，記述的是自己的理解而非抄錄作者的話語。

利用閱讀—重述的活動，在全班一起讀完一頁文本後，我邀請孩子根據讀的內容寫下「文本名」、「我學到」的內容，之後再小組分享。

我學到金錢豹的牙齒也要洗牙，我本來以為豹的牙齒不用洗。（張寬）我以前不知道動物會生病，而且我覺得動物的醫師很厲害，因為有些動物很大隻很難告訴，又有可能牠們會生氣。（宸瑋）

我學到原來動物跟人一樣也會牙痛或生病，我們人生病時要去看醫生，可是動物跟我們不一樣，雖然動物也會牙痛生病，可是牠們是在動物園裡檢查而且是獸醫檢查不像是看人們的檢查。動物要看病時要先打麻醉針讓動物們先睡覺，昨天的戶外教學也一樣獸醫會先打針再擦藥。還有有一位護士在幫猴子量心跳和肺。（曜星）

從孩子的筆記中可以發現，如果記錄的內容是學到的新知，那麼他們很自然的會關聯自己的舊經驗或背景知識。這樣的記錄內容相較於前二屆孩子的筆記，這一次的內容，不只是客觀的知識，其中反應出更多孩子的學習。

而這樣的迷你課程對孩子而言也很新奇也很有學習的興味，因為隔天一到國語課，他們主動問我：老師今天要學什麼？今天要認識什麼？這是我教學以來少有的經驗，連我也忍不住感染到學習的樂趣呢！

（三）作摘要

指導學生在閱讀理解時運用一些策略、技術，能夠提高學生閱讀理解的效果。

以摘取大意為例：閱讀一篇文章，或讀一本書，要能找到文章段落的重點，並摘取其大意，成為獲得大量知識不可或缺的一項後設認知技巧。段落重點是指每一段的主要意思。在閱讀一篇

文章時，通過分段和歸納段落大意，就能使瞭解作者是如何安排、組織材料的，從而能更加深入的理解文章的內容和中心思想，提高理解能力與概括能力。

有關摘要能力的表現，可有多元表現方式，主要包括口述摘要、文字摘要、表列摘要，以及圖解摘要等四種呈現形式。

布朗等人創造出一個策略，稱為「基於規則的策略」。正如這個名稱的含義，這是個遵循一系列規則或步驟而作出摘要的策略。這些規則如下：

1. 刪除無關緊要而無需理解的材料。
2. 刪除多餘的材料。
3. 用「上位辭彙」替換並列的多個「下位辭彙」比如，用「花」來替換「雛菊」、「鬱金香」和「玫瑰」。
4. 挑選出一個主題句，或者，假如沒有主題句，自己創造一個。

要使這些規則在學生手中活起來，教師首先應為他們在一定程度上詳細示範一番。

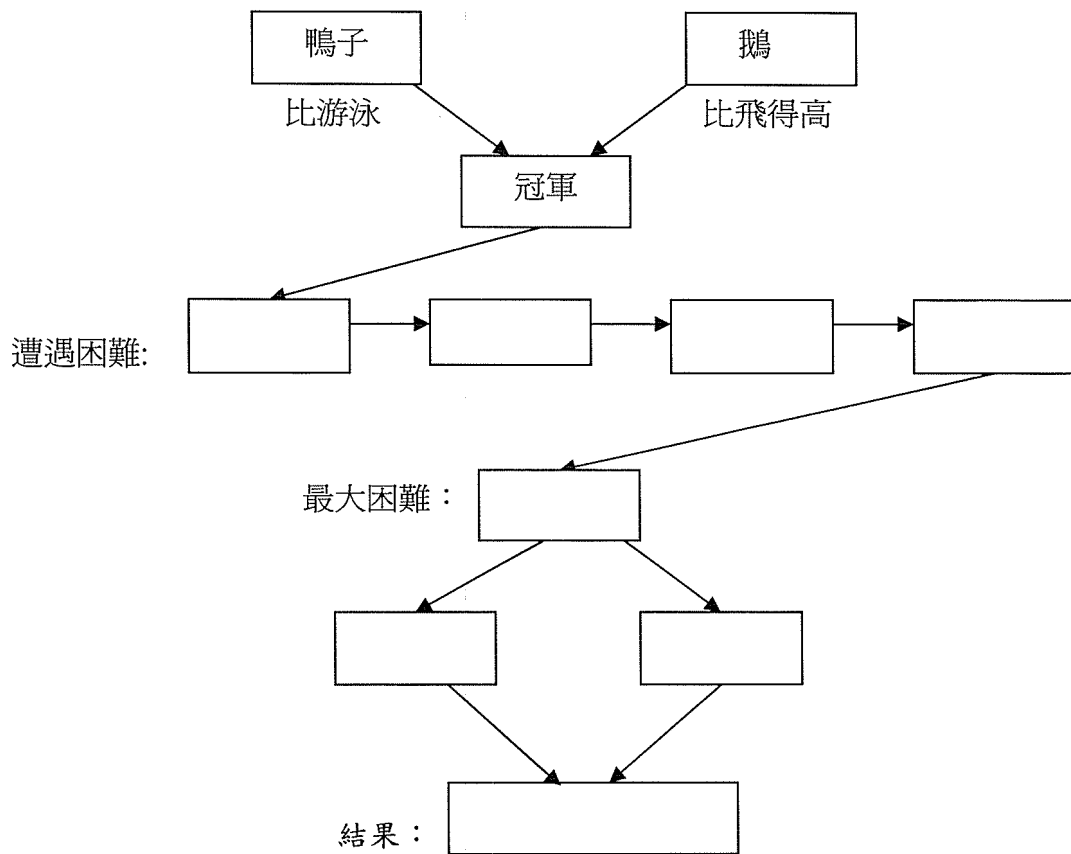
教師教學案例：

案例3-4 一根羽毛都不能動教案

策略：整理故事圖作摘要

1. 教師提問，並帶學生利用故事圖整理本故事：
 - (1) 故事的主角是誰?(鴨子和鵝)
 - (2) 一開始發生了什麼事?然後呢?
 - (3) 故事中的主角都想要獲得什麼?
2. 教師示範:邊提問邊將故事的前半部畫成故事圖，並告知學生這是一種整理故事的好方法，方便我們很快速的將故事的要點記下來，幫助我們之後能重述故事。
3. 教師請學生觀察並思考教師用了哪些方法來繪製故事圖，請學生統整畫故事圖的方法。(關鍵詞、箭頭、方框等)
4. 請學生四人討論，將故事的後半段畫成故事地圖，並上台發表。
5. 全班共同討論，完成本故事圖後，請學生兩兩合作，重述本課故事。

故事圖



(四) 時間管理

現在學生的學習負荷量較重，每天都有大量的作業要寫。如果時間抓不緊，或是安排不好，那非但學習的效果不佳，更麻煩的是會影響到自己及家庭的正常生活。那麼，要如何更有效的利用時間了呢？

第一，制定計劃。列一張清單，寫下所有要做的事，然後分門別類計畫好。這樣，能使較複雜的事情變得容易處理。

第二，分清輕重緩急。先做重要的、必須的事。不要挑最容易、最喜歡的事下手。

第三，專心致志。加強自我約束，將干擾降低到最低限度。

第四，提高效率。找出處理問題的最好方式。

第五，巧用零碎的時間。幾分幾秒的時間，看起來微不足道，但綜合起來就大有可為。善於利用時間的人，永遠能找得到富裕的時間，學會做時間的主人。

教師教學案例：

案例3-5 功課計時

最近發現孩子交功課的情形不太理想，問了孩子，遲交功課的孩子說是因為功課寫不完。我感到好奇，根據我的評估，每項功課

的量加總起來，不至於讓孩子無法完成，而且觀察過課後班孩子寫功課的情形，也不像孩子說的，會因為量太多而時間不夠寫。於是，我給了孩子做功課的新要求，請他們在寫功課時計時，並把時間記錄在聯絡簿的每一項功課底下。我希望透過這個活動，一來練習孩子們正在學習的數學單元：時間；二來讓孩子有清楚的數據，而不是憑感覺去感知功課的量。

當孩子交回聯絡簿時，我會注意每一個孩子每一項功課的完成時間，例如：寫生字語詞的功課，有的孩子只花少少的不到十分鐘就能完成，而且是很有品質的完成；有的孩子也只花少少的不到十分鐘，但品質堪慮。問了孩子，才發現他們有一個迷思，以為時間花得少才厲害。在了解這種情形後，我跟孩子談，計時的意義在於讓自己有效率，這個效率還包括了品質，不只是完成。

這個計時的動作，還讓我對學生多了一個了解的機會，我會因此知道什麼樣的功課對大部份的孩子是容易的，例如數學八題練習題，生字習寫；什麼樣的功課對某個特質的孩子是困難的，例如小短文的寫作，有的孩子很需要蘊釀的時間。我還因此，對功課量的掌握有了新的評估機會，挺好的。

教師教學案例：

案例3-6 告知教學活動的安排

愈近期末愈發現事多一不小心就漏了，孩子也比以往浮躁，得花較多的時間讓孩子專注學習。為了解決這個困難，我決定在每一堂上課時，先花點時間告訴孩子這一堂的教學活動與相關的時間分配。例如，在寫作動物小書的那堂課，我做了以下的安排，這個安排除了告知，我還會板書在黑板上：

10:12~10:22 配插圖

10:23~10:38 寫新的一頁

10:39~10:50 為新的一頁配插圖

我發現當教學活動的規劃老師和孩子是清楚的時候，其實，好像彼此都有一個共同努力的目標，我們會合作朝著時間的規劃進行活動，我需要管理秩序的時間變少了，孩子也沈浸在工作中。

另一個發現是老師對教學活動需要的時間，以及自己設定了什麼樣的要求，其實不那麼清楚。我記得有一次是安排了四個活動，其中還包括「吃點心鼓勵自己」，我以為這會更激勵孩子有效率的使用時間，沒想到，第一個活動畫插圖就花了孩子好長的時間，因為他們享受其中的創意，他們很有意願把這件事做好。而不只是做完。

還有一次是我把一天的工作目標都寫在黑板上，孩子們意識到需要完成的事好多，於是會主動提醒我，還有什麼活動沒做，或是

很興奮的告訴完成了幾項，在愈近放學時間，他們還會說，老師，快哦，不然你又會做不完。你每次都這樣哦。聽著孩子的話語，真的覺得對於活動時間的思考，例如對活動品質的要求是什麼？孩子的意願、孩子的能力…其實都需要在進行前做比較細緻的思考才能讓師生都有成就感。

(五) 閱讀理解

在學習過程中，文本材料佔有重要位置，無論是教科書、學習參考書、練習用書……大量的學習材料都是以文本的形式出現的。閱讀理解是指能對學習材料進行閱讀和分析，良好的閱讀理解能力有利於學生更好地把握學習內容，增進學生的有效學習。

文章是由段落構成的，經由句和句的聯繫，段與段的關聯構作成一篇文章。學生需要學習去分析在一個主題內可能包含的豐富意涵，以及各主題間的邏輯關係。文章的結構一般可以分為敘述性（narrative）結構和說明性（expository）結構兩大類。

敘述性的文章結構常是由：1 首發事件 2 角色內在的情緒反應 3 嘗試過程 4 結果 5 反應等所構成；說明性的文章結構常以說明對象的性質、特點、功用等為說明內容，呈現的方式可分為：1 因果關係 2 比較對照 3 時間關係 4 條例式的說明等四種。

閱讀時常用的理解策略包含：認字的策略——運用上下文猜測、分析字形部件猜音義、利用音義猜字形；理解的策略——利用文章的結構、邏輯關係、關鍵句及先備知識來幫助理解；應用的策略——聯繫其他資訊與文本的關係等等。

教師教學案例：

案例 3-7 克服生難字詞、讀文言文的策略

流程：1. 老師將「臣本布衣，躬耕南陽，苟全性命於亂世，不求聞達於諸侯，先帝不以臣卑鄙，猥自枉屈，三顧臣於草廬之中，諮臣以當世之事，由是感激，遂許先帝以馳驅。後值傾覆，受任於敗軍之際，奉命於危難之中，爾來二十有一年矣。先帝知臣謹慎，故臨崩寄臣以大事也。」一段抄寫在黑板上。

2. 請孩子讀上述段落，找出可能懂得意思的句子，談談是怎麼猜的。

3. 示範如何用策略來猜語意。

策略有：

* 重讀句子，找可能提供線索的想法與字詞。

* 把難倒你之前的二、三個句子讀一遍，找出跟字義有關的線索。

* 把難倒你之後的二、三個句子讀一遍，找出跟字義有關的

線索。

*找出該字的部首偏旁，思索其意義。

*是否在其他情境或書中看過，聽過那個字。

*想想此時的情節，看看是否能提供一些字義的線索。

剛開始，孩子很快發現「三顧臣於草廬之中」是指劉備三顧茅廬，這裡很明顯是從故事情節的熟悉得來的推論。因此，當字群很快脫口而出該句是指三顧茅廬時，我請他說說看他是怎麼猜出來的，想當然爾，他的回答即是想到三國演義裡劉備三顧茅廬的那一段情節。順此，我再請他們看看這一段裡，他們可能猜得到意思的句子有哪些，他們提到的是「先帝知臣謹慎」，他們覺得這句很簡單光看字面就可以了解，也就是「先帝知道我很謹慎」，於是我接著請他們猜下一句「故臨崩寄臣以大事也」是什麼意思，在他們的語言經驗裡，對於皇帝的逝世他們清楚那個語彙是「駕崩」。所以，「臨崩」的「崩」應該就是指「駕崩」，而「臨崩」的「臨」有「面臨」的意思，而「面臨駕崩」也就是「臨終」的意思，而後他們又想起，劉備在白帝城臨終之際曾託付諸葛亮要輔佐劉禪，如果無法輔佐可以取而代之以光復漢室的這一段情節，所以整個拼湊起來就是「劉備在臨終時將復興漢室的責任託付給我諸葛亮。」

順著孩子運用情節來猜測詞義的策略，我選擇先和孩子談談「後值傾覆，受任於敗軍之際，奉命於危難之中」這一句，此時，就換我放聲思考了：

「後值傾覆」裡的「傾覆」從字面上的意思來想，「傾」我常聽到的是「傾倒」，而「覆」我聽過的是「覆巢之下無完卵」，而那句話的意思是「翻過來的鳥巢，裡面的蛋沒有一顆是完好的」，而且「覆」有「覆蓋」的意思，照這麼看被傾倒、覆蓋好像不是一件好事，應該是遇到挫折，看看後面的句子有出現「敗軍」、「危難」這兩個語詞，我的推想應該沒有錯，可是到底「敗軍之際、危難之中」指的又是什麼呢？我想先看看目錄，看看孔明出現後，劉備遇到哪些挫折，找到了，劉備曾敗在曹軍手下，帶著老百姓逃亡，後來還被曹軍追殺，幸好孔明早已安排關羽和劉琦來接應，才能獲救，可是那時，劉備已經沒有什麼根據地可以發展，於是孔明出了主意讓劉備答應魯肅的請求，到江東走一遭，結果在赤壁之戰大敗曹軍，奠定三國鼎立的基礎。所以，「敗軍之際，危難之中」應該是指這一段，但「受任」、「奉命」又是什麼意思呢？我聽過的有「接受」、「任務」、「責任」，如果說是「接受責任」怪怪的，我們不會這樣用，那麼應該是「接受任務」了，而「奉命」我猜「命」應該是指「命令」，因為我常聽到的是「奉某某人的命令」，雖然「命」有「命運」的意思，但放在這裡怪怪的。

當我放聲思考結束後，我請學生回想我剛剛是如何進行推測的，學生指出：

*用故事的情節。

*在什麼時候看過這個字，它會怎麼被使用，把它放到句中看看哪一種用法比較合適。

*讀讀後面的句子來判斷。

而後，我邀請他們一起利用剛剛找到的方法，來推測這一段裡其他的句意，在這個過程裡，我們又找到一些不同的策略，在段意理解之後，我們一起回顧使用的策略。

教師教學案例：

案例3-8 知識性文本的閱讀

教學年級：五年級

教學材料：鯨

教學目標：

1. 利用「KWL表」連結文本與學生的經驗、知識。
2. 學生練習帶著問題閱讀資訊性文章。
3. 利用小標題整理資訊。
4. 鼓勵學生發言，參與討論，提出自己的看法。

教學過程：

導入：閱讀《聽那鯨魚在唱歌》，引發學生對鯨魚的好奇，導入教學。

這是一則故事，充滿了文學想像之美。接下來的學習則是很嚴謹的資訊性(Informational reading)閱讀，幫助我們對鯨有更深刻、更正確的認識。

一、閱讀前：我知道什麼？

利用 KWL 表來整理自己的想法，為讀文章作準備。

1. 先讓大家回想自己的舊經驗，知道哪些關於鯨的知識，填寫在工作單（關於鯨我知道……）上。然後請學生輪流說出個人關於「鯨」的知識，其他同學注意傾聽，鼓勵互相質疑與好奇，順便檢核自己所知是否是正確的。

2. 經過初步的交流分享後，關於鯨你想知道什麼？將你的好奇寫在工作單上（我想知道……）。小組成員互相交換工作單，分享彼此問題，並且考慮下述事項：

* 小組有共同的問題嗎？

* 看到一些自己也想問的問題嗎？

* 把問題分類。

二、閱讀文章——邊讀邊想問題

1. 發下文章，請學生快速流覽一遍。流覽時，在可能與自己的

問題有關的段落旁作上記號。

2. 找到答案嗎？——資訊閱讀

請學生找出跟自己提問相關的部分，再讀一遍。讀的時候，將重點資訊加上底線或是用螢光筆標示出來。

提示：學生標示的不一定是「答案」，可能只是「相關資料」。

文本的資訊可能沒有直接回答學生的提問，大多時候，學生所求的答案是從文本的資訊再推論出來的，而這也正是練習從閱讀中做推論的時機。

3. 邀請一組學生說一說，哪些問題文章中直接回答了？哪些問題還需要想一想，或需要更多的資訊幫助？
4. 將所得到的答案或資訊，填到工作單中（我學到了……）
5. 小組同學聊一聊，檢查一下有沒有原本以為知道，但卻是錯誤的認識。

三、資訊性文章的閱讀

1. 注意關鍵句，通常關鍵句會在第一句，也可能在最後一句。
2. 還要注意細節，包含所提供的數據或例子。
3. 注意區辨是實與意見，區分作者的觀點和專家的觀點，並分析判斷其正確性。

四、資訊整理——為文章下小標題

再重讀一次文章，這次閱讀重點在為段落下小標題。看看這個段落主要在介紹或說明關於鯨的哪些資訊，用簡單的語句概括，例如：鯨的大小。

提示：經過整理後，就可以清楚掌握文章提供了哪些資訊。

五、統整與反思

1. 這次的閱讀，從文章中我學到了什麼？
2. 關於鯨，我還想知道什麼？要如何去尋找這面的資訊？
3. 關於資訊性的文章，我知道如何閱讀了嗎？

提示：活動中，學生練習了以下的閱讀策略：

* 建立閱讀目的——有意識的閱讀

* 配合目標和提問，選擇閱讀內容

* 邊讀邊想：思考問題、回想已知、思索新知

（六）學業求助（合作學習）

在自主學習過程中，總會或多或少的遇到一些學習困難，遇到一些自己不能解決的問題，在這樣的情況下，就需要尋求他人的學業幫忙。事實上，學業求助作為一種學習策略，已經被各級學生經常而熟練的使用。研究表明，學生普遍認為學業求助會給自己帶來收益。只是小學生更多的是以教師而不是同學作為自己的求助對象，中學生則不同，求助對象更多的由教師轉為同學。

學業求助因目的的不同，可分為執行性求助和工具性求助兩大類（Nelson- Le Gall, 1985，引自龐維國，2005）。執行性求助是指面臨自己不能解決的困難時，請求他人替自己解決困難。工具性求助是指學習遇到困難時，借助他人的力量以達到自己解決問題的目的，換句話說，求助的目的是為了獨立學習，而不是獲得答案。

在發展學生學業求助的策略時應注意，應改採取的是工具性的方式，求助的重點在於求得別人的點撥和提示，而不是要求別人包辦解決問題。需採用與他人合作學習的方式，在合作終學會互助。

教師教學案例：

案例 3-9 充滿合作氛圍的教室

在畫完蝴蝶頁後，亨艾提到了如果蝴蝶頁是暗示讀者我們書的內容，那麼書名就不可以直接說出來，這樣太沒意思了。我覺得這是一個好點子，因為用這種方式取書名，學生必須對所研究的動物有一定程度的了解，不論是習性還是身體的構造、特徵，才能取出適當的名字，於是我採納了亨艾的建議，用這種方式取書名，我讓他們在畫完蝴蝶頁後，小組合作想一想可以怎麼取書名。工作告一段落後，我即請孩子圍坐一旁，分享工作中的思考：

老師：有沒有人要分享你們想到的名字？

曉青：森林殺手

老師：松鼠是森林殺手？

曉青：對呀，書上寫的。

以萱：可是兔子也是

鈞耀：對呀！河狸也是。

老師：那如果取這個名字就不太合適了，可以怎麼取呢？松鼠還有什麼特徵？

曉青：牠會在森林裡飛來飛去，很像忍者，可以叫森林忍者。

老師：不錯，還有誰要分享？

小米：可愛的大暴牙

老師：為什麼呢？

小米：因為兔子有兩顆大門牙呀！

老師：原來如此，還有誰要分享呢？

鈞耀：披盔甲的武士。

老師：為什麼呢？

鈞耀：因為烏龜有堅硬的外殼呀！

討論到這裡，我發現在一個充滿合作氛圍的教室中，孩子很自然地會幫忙彼此檢視，而面對同學的質疑，孩子也能以開放的心胸

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。

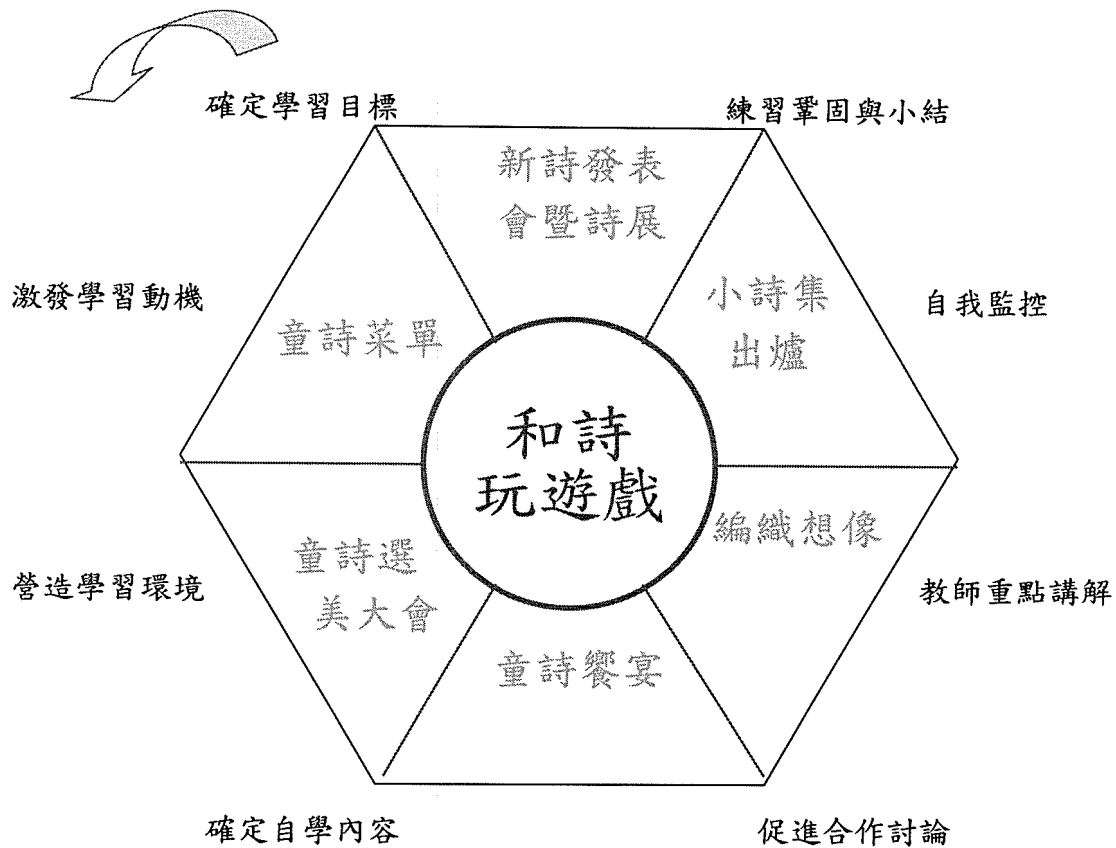
在自主學習架構下，我運用「童詩菜單」的設計，希望能激發學生對童詩的熱愛。同時，讓學生利用圖書室或網路收集有趣的童詩，並將內容記下，進行為期一週的「童詩欣賞」，欣賞各類童詩，領略童詩的趣味；接著透過「童詩饗宴」，讓學生能進一步認識童詩創作的一些技巧，嘗試童詩的創作。此外，並訓練學生自我監控，檢視並修改自己的作品，最後經由詩集創作與發表，同儕之間能互相分享與回饋。讓學生享受創作的樂趣，親近童詩，熱愛童詩，來場與童詩的遊戲。

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

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為方式。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

學習能力也會產生重大的影響。另外，由於家庭的特殊構成，頻繁接觸的父母長輩等家庭成員，也將影響到個體的自主學習能力。其中，家庭的教養方式對自主學習能力產生的作用更為明顯。一些研究表明（Grolnick & Ryan, 1989；Grolnick & Kurowski, 1999；Okagaki & Sternberg, 1993，引自龐維國，2005），當父母和孩子感情親密、互相尊重時，父母對學生提出的要求雖然較高但是合乎情理時，學生將具有更強的自信、更積極的學習目標定向，在學習中投入更多的精力。

3. 教育因素

教育也是影響學生自主學習能力的重要因素。處在學齡階段的兒童，很大一部分的時間是在學校中度過的，學校的組織形式、課堂教學、課堂管理、同輩群體等都會對學生的自主學習能力產生影響。正是因為這一點，使得在學校中提高學生的自主學習能力成為可能。因此，培養自主學習能力的重責，不能只推給第一線的教師，更需要學校與教育當局的配合，從前端的課程設計，到後端的評量方法，都要能與自主學習的核心精神相呼應。

4. 學習動機

所謂動機是指發動並維持活動的傾向和意向，並非指活動本身。而學習動機則是指發動並維持學習活動的傾向和意向，它是學生學習行為的基本動力，也是自主學習的基本前提。如何激發學習動機是心理學家和教育學家們長期研究的重點，學習動機將影響到自主學習者選擇何種學習任務和確定何種學習目標。學習時傾向於付出更多的努力，使用更多、更有效的策略，直至學習目標達成，在學習過程中也能夠保持較積極的學習態度和學習狀態。

5. 學習策略

心理學家認為，存在著多種類別、不同層次的學習策略。比如根據學習策略的作用，可以將其分為基礎策略(Primary strategy)和支援策略(support strategy)，根據學習策略涵蓋的成分，可以將學習策略分為認知策略、後設認知策略、資源管理策略等等。這些策略的有效應用關係著自主學習的成敗。

二、實施自主學習的條件

自主學習是一種相對較為寬鬆的學習方法，它允許學生有自己不同於他人的學習目標、方法、過程和結果。解決自主學習的關鍵在於如何平衡學習者需求與社會限制。只有學習者感到有學習的需求，才會激發出自主學習的熱情。然而，當前的教育體系、教學大綱的要求、教學課程的安排、教師的教學方法以及評估制度都嚴重制約著學習者的需求。為了給學習者一個更為開放、民主的學習環境，推高他們對學習過程的認識和學習效率，只有徹底捐棄考試引導教學的灌輸式教學模式，讓教學回歸正常，才可能實現學生的自主學習。因此，在自

主學習中，要注意營造相對寬鬆的教育氛圍和形成多樣化的學習管道，以減輕學生考試的壓力，從而在制度上保證學生自主學習的可能性，達到自主學習的目的，我們可以從以下幾個方面改善學習者的學習環境：

1. 改變教師的觀念

實施自主學習的第一步，就是要改變觀念，教師必須改變教學觀念，體認自己不再是唯一的知識傳遞者，而是諮詢者、協調者、評價者、參與者、各種訊息的改進者。教師必須有面對改變的能力與技巧，應發揮指導與媒介的作用，為學生提供有用的訊息資源。在學生遇到困難時給予即時的鼓勵與指導，協助學生調整學習策略，增強學生的自信心，激發學生的學習興趣與積極性，成為知識探索的導航者。當教師意識到自己的角色改變，緊接著是教育理念的轉變。所謂培養學生的自學力，並非「放任學生自己學」。教師要能擺脫「教學生知識與技能」的窠臼，轉變為「教會學生學習」，學生既要重視學習「是什麼」和「為什麼」的知識，更要重視「怎麼做」。在教授「怎麼學」時，首先必須給學生足夠的先備知識，學生才會具備探究的能力。再者，經由教師的示範，引導學生不斷的分析與討論探究的方法，是讓學生學會自主學習很重要的步驟。

2. 促進教師自主性

教師的專業自主性滲透學習者自主性。教學中，如果教師沒有自主性，就沒有培養學生自主性的環境和課堂條件。學校行政主管和措施應放手，給教師充分的自主，發揮教師的主動性和創造性，提供自主學習的教與學的自主空間。只有富有技巧，教師才可能以多種方式呈現教學內容，以多種方式組織教學，充分調動學生的學習積極性。只有富有技巧的教師才可能對學生在學習方法上進行指導，並及時地發現學生的失誤，然後幫助其改正。

3. 課程設計滿足不同學習者的需求

自主學習不是設計幾個花俏的學習活動，讓學校裡的課程熱鬧有餘，學習不足。而是在學校教育環境中創造一定的自主學習空間，以期滿足不同學習者的需要，激發學習動機，提高學習效果。學校應能有系統的配合正式教學內容，在不同領域的課程中，或是整合不同領域的學習，設計一系列的自學習課程，以便提升學生的學習動機，引導學生一步步的進行探究學習。因此，改變制式統一的教材教學模式，鼓勵任課教師根據學習者的學習目標、任務、需求獨自或合作設計課程與編寫教材。課程設計的原則應體現學習責任從教師到學習者的轉移。課程的設計應留出時間讓學習者明確學習目標、目的、學習任務以及可利用的資源和策略，瞭解自我學習過程並對自己的學習進行批評性反思。

4. 改革評量制度

評量制度（方式）制約著學習者和教師的自主性。自主學習的課程需要更多元的評量方式，傳統學校教育必須擺脫只重視數學和語言兩種能力的發展，不應過分重視考試結果，把紙筆測驗的成績視為學習成功的唯一指標。為追求學生評量的成績，許多教師放棄了對學生知識、能力和自主性的培養，把主要精力放在應付教學進度與考試上；而學生，迫於家長及教師的壓力不得不埋首題海，以通過考試為學習目標，以考試成績的多少作為衡量自己能力及成就的尺度。而事實早已證明，考試成績的高低並不一定能反映出學習者的真正能力。因此，改革評量制度，以測試學生的自主學習能力和解決實際問題的應用能力為目的，建立一套完善的、民主的評估制度，從而給教師和學習者更大的自主性，讓自主學習的課程提供一個多元評量的機會，學生除了具備考試的能力之外，還能具備組織、合作、領導與解決問題的能力等。

5. 學生要能自主選擇所要學習的內容

要做到這一點，就要求教學中要有十分豐富的內容，足夠學生進行挑選。當然，這種豐富還應包括教師課程實施上的豐富性，包括課程內容呈現的多樣化和教學輔助手段的多樣化。雖然學生興趣的多樣性不是教師能夠充分預料到的，但在組織核心的教學內容時，應該挑選那些終身學習必備的基礎知識和技能，當然也包括關於自主學習本身的方法和計畫的內容。

6. 重視親師合作

除了教師應改變原有的觀念外，家長更應了解教孩子學習「如何學習」的能力，才是未來新世紀最需要的關鍵能力。培養自主學習的能力是把學習的主動權交還給孩子，不是放任孩子不管，因此急需父母適當的引導並與學校教師合作，才能從根本上強化孩子的自主學習能力。

(1) 養成自主、自律的生活節奏

穩定的家庭生活，有助於孩子的學習，尤其是養成規律的睡眠習慣以及固定的讀書或學習時間。由於每個孩子的學習風格不盡相同，必須先幫助孩子認識自己了解，自己的特質與需求，找出適合的學習節奏，對自己的學習步調有足夠的控制權。一旦孩子自主的能力愈高，動機就愈能內化，並且藉此賦予責任和義務，讓孩子對生活與行為有更多主導權，自然能增強其自我管理的能力。

(2) 提供良好的學習環境與氣氛

在環境的安排上，盡可能考量光線空氣色彩等因素，為孩子提供一個不受干擾的學習。同時，建構一個充滿信賴、支持、

強調自我成長的學習氣氛，啓動孩子的好奇心，對於孩子的課業都採開放的態度，鼓勵其自由探索，開啓孩子「爲學習而學習」的內在動力。

(3) 讓自主學習成爲家庭生活的一部份

唯有家長與教師的相互配合，孩子才能更迅速的養成自主學習能力。當孩子在學校學到某種學習策略，必須投注大量時間練習，家長便能在此時發揮極大的功用。除了鼓勵孩子持續努力之外，協助孩子規劃或安排時間，降低對紙筆測驗成績的要求，並且獎勵孩子在學習策略上的進步等，都有助於提升孩子的自主學習能力。當學習策略的練習成爲孩子日常生活的例行部分時，自然可以達到自動化的程度。此外，讓孩子體認除了課本之外，生活中處處是學習的觸媒，家長可以讓家庭生活和教師所教授的學習內容相互呼應，例如全家的旅遊計畫，讓孩子一同參與設計，負責執行，藉此訓練孩子蒐集資料、選擇使用學習工具的能力。

三、自主學習實施中應注意的問題

1. 教學與自主的關係

本研究所探討的自主學習，是在教學條件下學生主動參與到學習過程中來的學習，是對學生主體性的強調。一般意義上的自學，完全漠視教師的作用，需要大量的實踐摸索，會花去大量寶貴的時間和精力，而且並不能保證學習效果。更何況，學生通過這樣的學習方法，難以學到系統的、完整的知識，而如果有了適當的教師的指導，狀況就會改變，學生就可以更好、更快的適應自主學習。教師在學生的自主學習過程中，需要充分認識到自己的作用和存在的價值，不能對學生放任自流，應切實地對學生進行指導和幫助。

2. 自由與責任的關係

在學生的自主學習過程中，學習的目標、內容、過程、方式多是由他自己選擇的，因此他們應該爲其在學習過程之後得到效果負主要的責任。讓學生充分意識到這一點，有利於他們在學習內容的選擇上更爲謹慎，有助於他們更盡力地參與到學習過程，也有利於他們對於自由與責任的深入瞭解。傳統教室裡教師是管理者，而學生是被管理者的角色定位。但是，事實上紀律是學生自己的事，同時也是學生追求的積極班級氛圍的指標之一。教師如果不將管理的權利下放，不但增加了教師的負擔，而且使學生沒有用武之地，不利於學生責任感的培養。因此在自主學習中，應該在學習內容和班級管理兩方面讓學生體會到學習的全面自由。在體會自由的同時，也讓他們學會承擔這種自由相應的責任。

3. 把握自主學習的進程

學習是從依賴走向獨立的過程。自主學習既是學習的目標又是學習的手段，因此，它是一個動態生成的過程，是長期積累的結果而不是一蹴而就的。學生剛開始學習的時候，通常由於知識較少，也沒有經過自主學習的訓練，必然在學習和自主學習兩方面的進展都很緩慢，在很大程度上仍然依靠教師的指導。這時的教師就要花可能比傳統教學中更多的時間去指導學生，指導的內容包括學習的內容和自主學習的策略。在自主學習的後期，學生在一段時間的練習後，會將自主學習的策略內化，使之成為自動的過程。學生自動地、不斷地尋找適合自己的學習方法和學習內容，自主學習不斷發展的過程，就是課程的內容目標得以不斷實現的過程，並且也是學生自主學習能力不斷提高的過程。

4. 避免為教策略而教策略

對想要設計具有自主學習概念的課程教師們而言，要先對自主學習的理論有足夠的認識，因此從事相關的專業成長有其必要性。不過，一開始要將理論實際運用於課堂時，很容易淪為「為教策略而教策略」。教師必須思考如何讓學生學會方法、策略，如何將我們習以為常的能力，轉換成教學，串連成一系列有趣多元的教學活動，讓學生能經由實際操作，透過各種教學活動學會學習策略。在教授一系列的學習策略時，更要能搭配適當的科目、教學內容作設計，帶領學生思考學習這些策略的目的與使用時機，幫助學生靈活應用，否則學生只是學到一堆技巧，卻無法實際應用於學習中。

p 72-74

參考書目

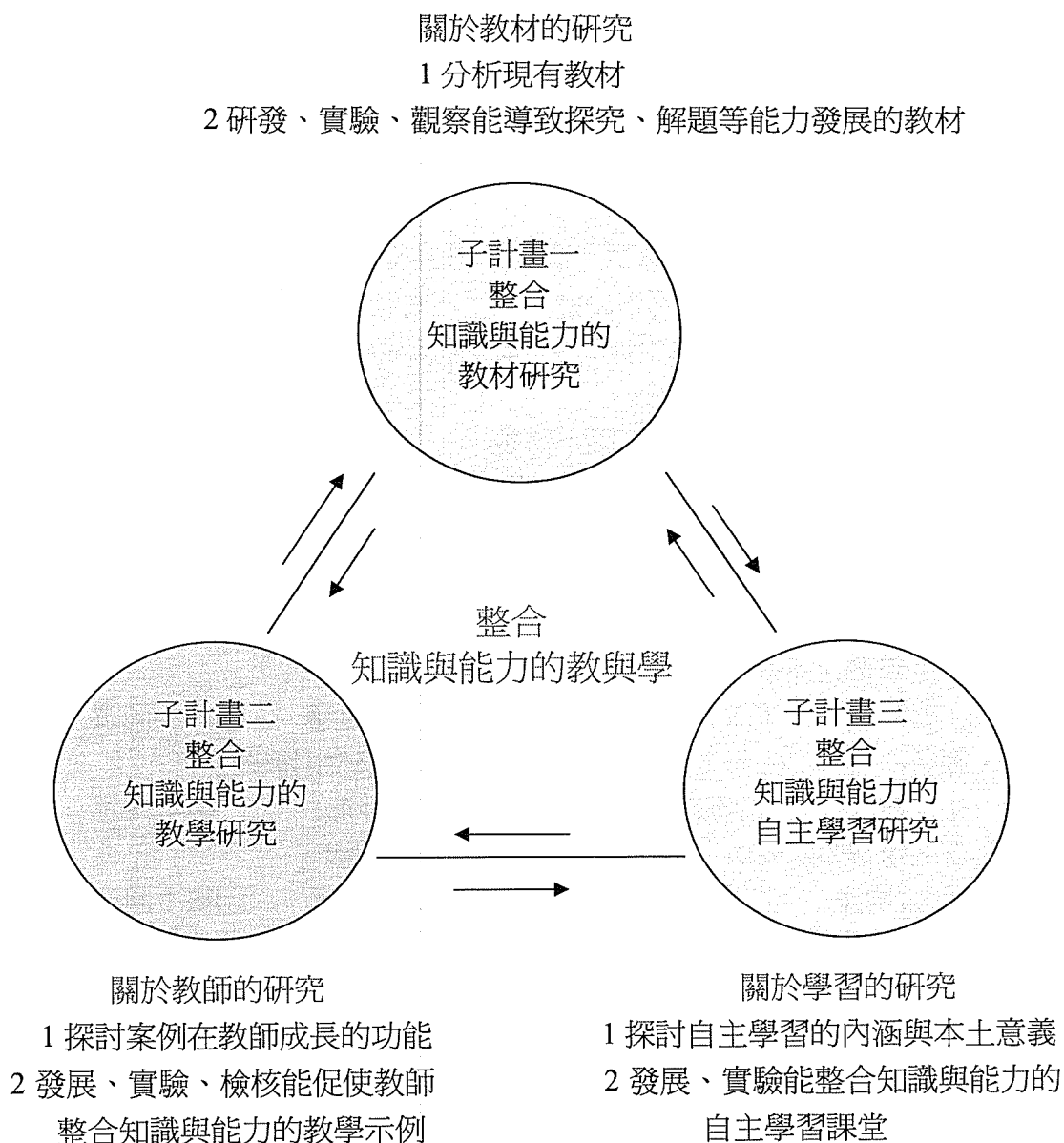
- 丁凡譯 (1999)。自主學習：化主動性為創造性，建構多元社會的瑟谷教育理念。
(原著 Daniel Greenberg, 1994)。台北市：遠流出版社。
- 巨瑛梅、劉旭東 (2004)。當代國外教學理論。北京：科學教育出版社
- 石川勤著，陳俊英、劉孟州譯 (2002)。教與學的藝術。上海：上海人民出版社。
- 林心茹譯 (2000)。自律學習 (原著 Barry J. Zimmerman, Sebastian Bonner, Robert Kovach, 1996)。台北：遠流出版社。
- 梁雲霞 (2005)。自主學習方案的設計與實踐。人文及社會學科教學通訊，第十五期五卷，頁 157-176。
- 梁雲霞、周良基、王佩蘭 (2003)。以自主學習帶動創造力—自主學習方案的開創與省思。載於國立政治大學創新與創造力研究中心主編，「創造力實踐歷程研討會」
- 靳玉樂主編 (2005)。自主學習。四川：四川教育出版社。
- 張美雲、王新燕、趙成亮 (2005)。自主學習。福州：福建教育出版社。
- 鄭金洲 (2006)。教學方法應用指導。上海：華東師範大學出版社。
- 歐慧敏 (2002)。學生自主學習的意涵與引導策略。教育研究月刊，第 94 期。頁 99-106。
- 龐維國 (2005)。自主學習：學與教的原理與策略。上海：華東師範大學出版社。
- Alderman, M. (1999). Developing student self-regulated capabilities. In M.K. Alderman (Eds.), *Motivation for achievement* (pp.112-141). Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Boekaerts, M.(1997).Self-regulated Learning: A New Concept Embraced By Researchers, policy makers ,educators,teachers and students.*Learning and Instruction*.7(2), pp.160-186. Retrieved Jun 23, 2004, from EBSCOhost database.
- Boekaerts, M. (1999). Self-regulated Learning: where we are today. *Educational researcher*, 31, pp.445-457. Retrieved May 23,2004, from EBSCOhost database
- Brookes,A.& Grundy,P. (1988). *Individualization and Autonomy in language learning*. Modern English Publications in association with The British Council.
- Corno & Randi (2000). Teacher innovations in self-regulated learning. In M. Boekaerts, P. R. Pintrich, & M. Zeidner, *Handbook of self-regulation*. San Diego, CA: Academic Press
- Deborah L, Butler (2002). Qualitative Approaches to Investigating Self-Regulated Learning: Contributions and Challenges. *Educational Psychologist*, 37(1), pp.59-63. Retrieved Jul 14, 2004, from EBSCOhost database.
- Dickinson, L.(1978). Autonomy ,self-directed learning and individualization. *ELT Documents 103*.London : The British Council.

- Henderson, P. W. (1986). Self-regulated learning: implications for the design of instructional media. *Contemporary Educational Psychology*, 11, pp.405-427
- Holec, H. (1981). *Autonomy and Foreign Language Learning*. Oxford: Pergamon Press.
- Little, D. (1991). *Learner Autonomy: Definitions, Issues and Problems*. Dublin: Authentik.
- McCombs, B.L. (1989). Self-regulated learning and academic achievement: a phenomenological view. In B.J. Zimmerman & D.H. Schunk (Eds.). *Self-regulated learning and academic achievement: Theory, research, and practice* (pp.51-82). Springer-Verlag New York Inc.
- McCombs, B. L. & Marzano, R. J. (1990). Putting the self in self-regulated learning: The self as agent integrating will and skill. *Educational Psychologist*, 25(1), pp.51-69.
- Moore, D.W. (2001). Self-regulated with goal setting: A self-management program for the classroom. *Educational Psychology*, Vol.21, No.3, pp.254-265.
- Nunan, D. (1995). Closing the gap between learning and instruction. *TESOL Quarterly*, 29/2, 133-158.
- Paris, S.G., & Newman, R.S. (1999). Development aspects of self-regulated learning. *Educational Psychologist*, 25(1), pp. 87-102. Retrieved Jun 25, 2005, from EBSCOhost database.
- Paris, S. G. (2001). Classroom applications of research on self-regulated learning. *Educational Psychologist*, Vol.36, Issue 3, pp.89-113.
- Perry, N. E., Van de Kamp, K.O., Mercer L. K., and Nordby, C. J. (2002). Investigating teacher-student interactions that foster self-regulated learning. *Educational Psychologist*, 37(1), pp.5-15.
- Pintrich, P. R. (2000). The role of goal orientation in self-regulated learning. In M. Boekaerts, P. R. Pintrich & M. Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulation* (pp.452-501). Academic Press.
- Randi, J. & Corno, L. (2001). Teacher innovations in self-regulated learning. In M. Boekaerts, P. Pintrich, & M. Zeidner (Eds.) *Handbook of self-regulation*, pp.651-685.
- Winne, P.H. (1997). Experimenting to bootstrap self-regulated learning. *Journal of Educational Psychology*, 89, pp.397-410.
- Winne, P.H., & Perry, N.E. (2000) measuring self-regulated learning. In M. Boekaerts, P. R. Pintrich & M. Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulated* (pp.532-567). Academic Press.
- Weiner, B. (1990). History of motivational research in educational. *Journal of Educational Psychology*, 82, pp.616-622.
- Zimmerman, B.J., & Martinez-Pons, M. (1986). Development of a structured interview for assessing student use of self-regulated learning strategies. *American Educational Research Journal*, 23, 614-628.
- Zimmerman, B.J. (1995). Self-regulation involves more than metacognition: A social

- cognitive perspective. *Educational Psychologist*, 29, pp.217-221.
- Zimmerman, B.J. (2004). Self-regulation empowerment program: a school-based program to enhance self-regulated and self-motivated cycles of student learning. *Psychology in the Schools*. Vol.4(5), pp.537-550. Retrieved Mar 21,2004, from EBSCOhost database.
- Zimmerman, B. J. (1990). Self-regulated learning and academic achievement: An overview. *Educational Psychologist*, 25(1), pp.3-17.
- Zimmerman, B. J. (1998). Academic studying and the development of personal skill: A self-regulatory perspective. *Educational Psychologist*, 33(2/3), pp.73-86.
- Zimmerman, B. J.(2002). Become a self-regulated learner: An overview. *Theory into practice*, Volume 41, Number 2, pp.64-70.
- Zimmerman, B. J. & Risemberg, E.(1997). Self-regulated dimensions of academic learning and motivation. In G.. D. Phye (Eds.), *Handbook of academic learning* (pp.105-125). Academic Press.

附件一

「整合知識與能力的教與學」三項子計畫 研究架構圖



附件二

關於「自主學習」的問卷調查

各位老師：

這是一份關於「自主學習」的問卷，對教師在實施「自主學習」時的一些思維、態度，進行調查。這是一份不記名的資料，請放心填答。您的意見，能幫助我們更深入了解問題。謝謝！

教學年級：_____

教學年資：_____

- 1、在自主學習中，培養學生的主動性及學習策略比知識的獲得更為重要。
很同意 同意 不清楚 不同意 很不同意
- 2、自主學習強調學生的自主性，在具體的教學過程中有必要拋棄接受式教學法。
很同意 同意 不清楚 不同意 很不同意
- 3、自主學習的實施需要有充分的時間，將會影響課程進度。
很同意 同意 不清楚 不同意 很不同意
- 4、自主學習在藝能學科中較易實施，在語文學科中較難實施。
很同意 同意 不清楚 不同意 很不同意
- 5、自主學習的評量必須包涵學生的自評和互評。
很同意 同意 不清楚 不同意 很不同意
- 6、課堂裡只有部分學生能進行自主學習，其他學生則很難進行。
很同意 同意 不清楚 不同意 很不同意
- 7、自主學習要能成功，必須要加強學生的學習動機。
很同意 同意 不清楚 不同意 很不同意
- 8、課堂裡實施自主學習，學生獨立學習能力的培養比引發學生的學習動機更重要。
很同意 同意 不清楚 不同意 很不同意
- 9、自主學習只有在教師的指導下才能進行。
很同意 同意 不清楚 不同意 很不同意
- 10、學生在自主學習中的收穫主要還是在知識的增長。
很同意 同意 不清楚 不同意 很不同意
- 11、您認為學校考試對於進行自主學習的教學影響程度：
非常大 很大 不清楚 不太大 沒影響
- 12、您認為家庭因素對於自主學習的影響程度：
非常大 很大 不清楚 不太大 沒影響
- 13、您認為影響學生自主學習成效的主要因素是什麼？（單選）
學生智力 學生習性 學習方法 自控能力 時間管理