

Part 3：課程設計與準備

一、建立教學目標

上課的第一天，首要工作即是確立學生應達到何種學習水平。當學期結束，學生從教師身上帶走什麼？學習到何種技能，可有助於他們發展和精進？身為教師，對於這類問題感到關心且在意，故應設計明確的教學目標，且其必需是清楚、並能具體執行。

根據教學發展專家 Bette LaSere Erickson (1978)所言，至少有三個重要理由支持教學大綱應清楚寫明：首先，教學大綱有助老師將期望達成的目標向學生說明，如此，我們只需專注學生學習上的問題，同時，也能提高學生的學習效率。其次，明確的教學大綱、清楚有力的說明教學目標，能成為面對教學方法的使用、學習活動、評分標準時，一有利的參考依據。最後，教學大綱有助於將教師對於課堂的期望與學生做一溝通，一同討論什麼內容是該學習，該以何種授課方式呈現。藉此可看出教學目標的設立，富有其建設性同時能提高學習的成效。

Bloom (1956)提出 6 個教育目標：知識、理解、應用、分析、整合、評估。最為理想的狀況，即是所選擇的教育方式，能著實反映學生參與教學課程中的想法和學習成果。

(一)通識課程的教學

通識課程應涵括：瞭解所處社會的歷史發展背景，現今支配著我們生活的科學知能，數學推理能力、學習表達自己意見等，皆為通識基礎教育課程之內容。此外，一個受過教育的份子，對於文學、藝術領域也該略有涉獵、瞭解、和參與。

基礎教育課程所扮演角色，該是訓練學生擁有分析的思維能力，對所處環境提出批判、審思觀點。所謂批判能力，包含清楚解釋自己行為，事先想像個人行為將招致何種結果，以及多加瞭解個人之於工作、政治、乃之於世界存在什麼樣的關係。

二、選擇教學策略

一旦決定教學內容，則要進而思考該以何種方式授課，方能使學生達到預期標準。教學方式和原先設定的課程目標，兩者配合度有多高？透過下列問題，幫助你在教學上制定不同的教學策略：

- 何時該講課？何時該討論？
- 什麼時機該實際操作給學生看？什麼場合該鼓勵學生勇於自我嘗試？
- 什麼時間點該回答學生的問題，或是給予他們更多相關資訊？什麼時候該鼓勵其他學生勇於回答問題，給他們機會表現自己的才能？
- 發現學生犯錯時，我該何時給予糾正，讓他們知道自己犯了錯？
- 課程中重要觀念，何時該用口頭講述？何時該使用講義輔助？

- 倘若有許多公式或圖表要向學生解說，該選擇在課堂上寫出來？準備講義說明？或是以投影片呈現，然後再進行討論？
- 什麼時候我該仰賴自我的專業知識？什麼時候該尋求外界資源輔助(影片、幻燈片、演講者)？

思考過上述問題後，你便能配合先前訂定的教學目標，著手制定教學策略和方法。

(一)課程大綱

教學大綱不該像是行事曆一般，提醒著你什麼時間該做什麼事，反之，視他為和學生初次見面，介紹自己給學生認識的工具，並藉此說明這堂課，你將會教授的內容有哪些，為何要選擇這些課程，及對於學生抱有什麼樣的期待。

學生在上課第一天，難免存有緊張感，儘管他們沒有表現出來。而在他們心中，也常會出現下列幾個問題：

- 這門課能滿足我的需求嗎？
- 老師是否夠專業？
- 老師的評分標準是否公平？
- 老師是否關心學生？
- 老師對我們的期待是什麼？
- 我應該怎麼做才能得到好成績？
- 該如何分配時間準備這門課程，同時兼具其他科目？

1、建構理想的教學大綱

理想的教學大綱應做為師生間一重要的參考依據，因此需包含些什麼內容，其大致條列如下：

- 一般課程基本資訊：課程名稱，討論時間和地點，授課老師名字，辦公室地址、電話和時間，電子信箱等
- 課程目標：期望學生學習的內容為何
- 授課教材：書籍，軟硬體設備，及任何課程中學生需要的東西
- 課程要求：作業，文章，考試，討論，實驗及戶外考察
- 課程進度表：各主題單元授課時間，測驗日期，文章繳交時間
- 出席率，作業遲交，抄襲他人作品等規則
- 評分標準，每一項作業成績佔期末成績多少比重
- 誠實的學習態度
- 說明與課程相關的其他學習資訊

2、和學生討論教學大綱內容

對於教學大綱，應具體陳述，而非假設學生能主動與您討論，舉例而言，「合

作」若為你在教學中之重要部份，則該詳述其定義和限制。”是否學生能一起合作完成報告，卻也互相抄襲結果？”如何使學生明瞭合作的程度？”諸如此類問題，應該詳細說明。

清楚定義「課堂參與」是一件極為重要的事：是指學生詢問老師問題？學生回答老師的問題？學生回應其他同學的評論？又或是以其他的方式參與？藉由教學大綱的陳列，學生願遵守上述規範，如此將能減少學生的焦慮及往後可能會發生的情況之討論。

此外，對於教學大綱內容，老師與學生兩方雙方互相溝通，給予學生詢問課程內容的機會，給予自己向學生說明特定課程目標的時間，使學生理解之所以如此安排課程的用意。

儘管心思縝密的規畫著教學大綱，伴隨時間、學期的不同，它仍是有修改的必要，像是作業繳交截止日，研究室地點和時間等，皆需重新修改。倘若評分標準、作業繳交截止日等重要事項改變，應重新列印新的教學大綱，而非在課堂上用口頭向學生宣佈。

(二)持續紀錄教學過程

身為教師，會收到關於班上修課學生的名冊，而你該將其複製一份，用以紀錄學生的出席率、各項成績。對於成績紀錄，應準確、詳細記載，並複製做備份，以防教師登錄錯誤，或學生對成績有所爭議的事件發生。

(三)教室桌椅編排

依照上課需求，可自由改變教室內桌椅擺設。例如，想以討論的方式授課，則可將桌椅圍成個圓圈或是馬蹄形的擺設。這樣的編排利於學生彼此意見交流，同時能注視發言的同學，使學生面對面注視、交談，更容易專心、投入在這樣的上課氛圍。若是想將上課的主導權拿回，則請學生將桌椅調整成面對你的方向，並請學生針對上課內容發表想法。

一個良好的教學環境，應讓人感到自由移動機能很高，故可請學生嘗試移動椅子，確認這樣的位置坐起來是舒服的。好比可請學生先圍成圓圈小組討論的形式，進行深入討論時，再請學生將座位轉換成面對老師的方向，多試不同的座位安排方式，從中尋求最適合你的上課模式。

三、建立教學方式

必需謹記：當你選擇了某種教學策略或是教學方式，即顯現你之於自己和學生的態度，以及教學過程中所扮演的不同角色。

不同作者，以各自相異的方式解釋多種教學風格和意涵。其中，有一模型說明，對於教學關注焦點分別有三項：

- 教學重心以教材內容為主：

教學主旨圍繞在如何幫助學生精通理論、觀念、分析工具、和實務操作等目

標。

- 教學重心以教師為主：

幫助學生解決領域內的問題，像是著重領域內知識傳遞。

- 教學重心以學生為主：

強調個別學生的發展，因此會儘可能制定能滿足學生需求，幫助學生發展、建立道德觀、社會觀念等健全發展的人格。

教學中，或許會選擇多種教學方式，全取決於你期望學生學到的東西是什麼，以及對他們抱有何種期待。而你所選的教學方式，某種程度反映你期待的師生關係是以何種模式存在。

(一)互動式的教學方式

另一種在教室內的教學方式，著眼於學生與教師間的互動關係。實驗結果發現，學習過程中更加積極參與其內(透過討論、問答、小組作業、上台報告等)，學生愈能記憶愈多的課堂知識，愈能在學習經驗中找到快樂學習的動能。

採用互動式的教學方式，能為學生帶來下列好處：

- 學生在學習過程中主動參與而非被動學習
- 對於接收的訊息能保有較久記憶
- 互動的教學方式是民主的進程，給予學生和他人合作的經驗
- 討論的過程，強化學生解決問題、擁有批判性思考的能力
- 部份學生在小組討論模式，能有較好的學習效果
- 藉由課堂參與增加學生的自信心
- 賦予學生證明自己的觀念和價值的機會
- 提高學生在往後自我學習的動機

(二)你的教師身分

在選擇教學方法時，第一要務，便是思考你是一個怎樣的教師。當教學經驗愈豐富，你愈能瞭解自己的特質為何。藉由實際的班級教學，可幫助你更快知道什麼是你適合的教學模式，哪些地方是你需要改進，學生對你的是什麼樣的感覺，以及你想要給人什麼樣的觀感。此處，將介紹幾種方式幫助你瞭解自己，助於教學能力的提升。

1、內部對話：問你自己一些問題

以下提供一些基本問題，供你思考身為一位教師，該擁有什麼樣的特質。

- 思考自己最值得注意的特質是什麼，如：年齡、種族，性別、教學經驗、文化背景等，哪些是學生認同的
- 這些特點之中，哪一項對你的教學有最強烈的影響力
- 教書時，哪些特點是你最在意的？為什麼？

- 在今天的課程或是這學期中，哪一部份是你表現最好的？
- 課堂上，什麼地方表現不好？

雖然，失敗往往比成功來的更容易讓人記住，學生可能無法如你預期般那樣的認真，但重要的是，謹記自己的錯誤，別讓錯誤致使自己在教學上自我意識過於強烈。下課後不時的問自己上述問題，可能每週一次，每個月一次，甚或學期結束時。每次的答案可能會不相同，但這能明確點出自己在教學上的問題，幫助成為一個更為熟練的教師。

→ 寫下心中的想法

每天花些許時間，紀錄今天在課堂上發生的事情(教學上的強項和弱項)；寫下其他教師的作法，思考他們這麼做較為有效的理由為何。同時，將課堂上分別得到學生積極反應和消極反應的事件予以記錄，如此將有助於往後教學方式的建立。

2、外部對話：他人給予的回饋

內部對話，就一名教師而言，是極為重要的自我評估方法，顯然地，外部對話對於學生、上司、教職員也是至關重要。

→ 和其他教師分享(交談)

身為教師，將教學上的心得、技術、方法與其他教師分享，也是一位新進教師必需學習之處。很多教師可能沒有時間將自己的心得做分享，可一旦開口詢問，很多同事都樂意回答有關教學上的種種問題。和其他教師的經驗分享，從中指導、觀察，有助於你成為一位教師。

→ 學期中評鑑

欲瞭解身為一位教師，在學生心中，你擁有什麼不可取代的特質，可藉由期中的教學評鑑得到答案。學期中的評鑑，可使你立即改進自己的教學模式，不需等到期末透過正式的評鑑方式才能瞭解自己教學上尚待改進的地方。

(三)創造教室裡的人物

對老師而言，「表演」不等同於「教學行為」。反之，「表演」意味刻意展現精心設計的一面於觀眾眼前：語言、語調、肢體語言等。而身為教師，所需展示的正是那些充滿渴望、智慧、積極進取、判斷力、態度認真的學生們希望在我們身上看到的。

基於此點，以下將討論如何發展教師的表演舞台，及如何運用自己的優勢於課堂中。

1、運用你的興趣和優勢在教學上

成為一個令人感到舒服的教師，方法之一，需去思考課堂、課外皆有優異表

現的是什麼。身為一名教師，應多嘗試任何新的練習機會或配合學生需求訂定計畫，直到找到對於班上學生、授課內容兩者，皆能有效學習、教學的模式，而這也是根據自己優勢所做最好的教學方法。

透過下列問題，想想自己的教學優勢為何：

- 回想在課堂外，什麼表現最好？
- 想想除了教書外，最感興趣的是什麼？
- 什麼情況讓你感覺最舒服？什麼主題最有把握能將它解釋清楚？
- 然後，思考如何將這些優勢運用在教學上

2、你以往的教師做了什麼令你難忘

另一個創造教室中人物的方式，試著回想過往哪一位老師的教學方式，引起你強烈共鳴。思索自己的教學方式時，不妨想想求學時期你喜歡的老師，是什麼樣的特質吸引著你；這些老師做了些什麼，令學生難忘：是他們的上課方式？幽默感？清晰且充滿自信的講課？課堂上的趣聞軼事？又或者是，他們針對特定主題討論時，獨特的方式？

倘若過往老師以獨特且有趣的方式詮釋上課內容，可考慮效法以相同方式教導班上學生；同理，過往老師指派的作業或是練習，行之有效於你，可考慮以此方式指派作業給學生。將過往經驗作為借鏡，無須害怕受先前例子影響牽制。

(四)建造一個充滿支持的班級環境

怎麼教？教些什麼內容？樹立個人的教學風格，對於班級教學而言十分重要。欲有好的班級環境，得藉由你的力量創造一個積極、認同的師生關係。師生關係猶如人際關係。假若你瞭解下列情形，將能成為一個更成功教師：比起學生，你有更多的經驗和知識；無論何種形式的教學，你都得接納學習；清楚學生修習這門課的各種原因-對於課程內容感到興趣，課程符合他們需要等。

以下建議助於營建良好班級風氣，有利學生學習外，更能增加你的教學經驗，成為一個令人感到舒服的教師。

1、瞭解學生名單

這看似簡單的建議，卻有令人意想不到的結果。他的難處在於，如何記得每學期50個人名甚至更多。其一的解決方法，請學生在上課第一天任意選擇自己的座位，選定後固定同一位置兩星期，以便你可以記住他們的名字。若為小班級，則可請學生自我介紹，提供自我簡單資料，利於日後回想他們的名字。學生的個人資料也可在學期初，請學生填寫索引卡或是做一簡短訪查。這些訊息都可幫助你瞭解學生，也提醒著你，可結合學生的個人經驗融入課程教材，使其更具意義。

2、每個學生展現自己興趣所在

除記憶學生名字外，試著瞭解他們來自哪裡，看什麼電視節目，遊玩過哪些

地方，每個人有什麼故事待人去認識。更重要者，記住他們有多少兄弟姐妹，興趣是什麼，喜歡閱讀什麼書籍，此者皆有助你建立溫暖的師生關係。

3、關心學生個人生活

學生普遍認為教師可以理解他們私底下的生活，願意與老師分享，但重要的是，你得願意與學生分享你的觀點、你的生活，畢竟這樣的關係建立在雙方皆同意之上。課堂上，偶而能以自身經驗作為講課題材，如此能拉近與學生距離，讓學生覺得你不單是一位敬畏的長者，同時也與他們一樣，只是一般人。只是需留意，這樣的方式故然親民，卻也沒有學生願意花一學期時間聽老師分享他的人生故事。

4、避免評斷學生

不知不覺中，老師會評論學生的行為，使他們感受到行為的不適當，但同時也該留心，避免受心中較偏愛的學生左右判斷力。

此外，該避免性別歧視的問題：我們會不自覺假設女生有制定的一套觀點，而男生則為另外一種。有時，則預期特定年齡層會有某些行為，好比是，我們時常假設較高年級學生相較於18歲的青少年，學習較為自動，對自己較有信心。

我們相信自己心中並無成見，可是種族、民族意識，致使我們潛意識不自覺地做出讓學生感到不安的舉動，例如，是否希望特定學生族群，他們能以不同的方式參與課程？是否發現自己會避開一些課題不去碰觸，為的是怕得罪人？課程內容是否專為特定學生設計？是否認為特定種族的學生就該有某方面的知能或特徵？多加留心提醒自己，便能避免、減少這類行為的發生。

5、將學生視為一般成人

有時，老師不自覺會將學生視為孩子般對待。舉例而言，老師本來正和學生交談，見著同事經過，則走離學生朝同事走去。未說抱歉就離去，或者沒有介紹學生給同事認事便逕行而去，這樣的行為就一個教師而言，十分不負責任。較好的方式，應先向同事介紹身旁的學生，爾後詢問學生是否能先借些許時間好讓你和同事交談。

另一讓學生感到十分重要的，即是花時間與他們相處，地點可以是餐廳或是你的辦公室，時間可以是課前或課後，以輕鬆的方式聊天。在大廳或是校園裡遇見學生，面帶微笑，給予問候，這是十分有效的相處方式。

6、給予具體事蹟的讚揚

不吝惜對於學生優異表現給予讚美，如此小小舉動，卻能給老師帶來莫大助益。此處重點，在於明確指出學生優秀表現之處。學生時常不清楚是因何種緣故受到老師讚揚，故教師能具體點出是什麼因素、哪一方面的態度深得你心，則你的讚美才更具意義。

有一地方需留心：觀察學生接受讚揚時心情是否愉快。有些學生對於讚美話語感到不自在，在這之下，若一直稱讚學生，只是加重學生心理不舒服感。故察言觀色，關注學生肢體語言、表情轉變，能避免老師本是出自美意卻導致反效果。

7、提供非口頭鼓勵

許多方式，不需透過口語傳播，便能給予令人安心、舒服、積極的求學氛圍。例如，與學生眼神接觸；討論過程中，學生努力詮釋一個觀念時，點頭表示認同；遠離講台，走動於學生座位間。當中，生動且充滿活力的講授方式，控制緊張情緒導致的不安舉動，最為重要。捲動領帶，雙手不時地交疊、玩弄，撥弄頭髮等，這些行為像是和學生說明了你的不安與沒有自信，進而使學生感染你的緊張。

8、不用言語譏諷學生

縱使你不曾想要令學生難堪，可往往在相處中不經意的做了些舉動或是說了些話，使學生感到尷尬、不舒服。雖是一小小舉動，學生卻可能因此不願意修你這門課。造成這般窘境發生有兩種可能，第一種為嘲諷、取笑所致。或許你只是開個玩笑，想緩和氣氛，殊不知，學生卻有不舒服的感受。老師應有敏銳觀察力，當察覺學生表情異狀時，該即刻停止這樣的玩笑話題。另種情形則為，學生視你為發洩情緒對象，這是十分不適當的行為。老師可將此視為一個機會教育，導正學生的不良習慣，並趁此事件教導其餘學生。可以對學生宣洩你的氣憤、言語使他們難堪，但這麼做只會破壞師生間關係，毫無益處可言。

9、留意學生不專心的行為

講課時，眼神觀察學生在底下的行為。姿勢、態度的轉換，眼神的漂移，皆可顯示學生們的注意力已不在你身上。察覺此現象，應立即做出反應：頓時的沉默往往能拉回學生的注意力，或是點名學生回答課堂問題。在教室內走動，能提高學生警覺，使其專注力提高；改變上課模式則是當中最為有效之方法(如，自原本講課模式轉換成小組討論)。此外，適時改變上課節奏免於學生感到千篇一律，略顯枯燥，也可考慮上課一小時後短暫休息15分鐘。上述方式，皆可作為發覺學生分心時的處理方式。

10、儘可能的展現積極態度

辛苦一天，仍要保持積極正向態度十分不易，有些方法能幫助你和學生感到樂觀開朗些，好比是，說話語氣的轉換：單調、低沉的聲音會使人缺乏聽課興趣；課堂中展露笑顏，鼓勵學生也能以輕鬆心情面對學習；如果可行，於課前關心學生近況，和學生閒聊。上述方式，在你感到能量耗盡時，能適時給予些許力量，和學生交換意見，則能提振你的精神。

11、保有誠信

一旦決定開放給學生詢問問題的時間，就必需遵守承諾，在特定的時間，只專屬於學生所有。縱使有事擔擱不便在辦公室，也必需事前知會學生，因為，這是教師與學生間之約定，老師必需誠信於學生，不該任意破壞此共同訂定的契約。

12、要求自己，每個學生都該有至少一次單獨談話聊天機會

如此課後約會，可能就只是簡單的與學生談些個人話題，不需花費很久時間。但這般聊天形式，卻能顯示老師對學生的關心，若學生正面臨重大問題，更可藉此機會幫助學生解決。或許學生的問題，你並非全有能力解決，則可尋求校園的輔導服務，協助學生處理困難。無論學生的問題你是否皆能處理，至少能將你的關心傳達至學生心坎。只是，這樣私下一對一的交談，內容只屬你與學生間彼此共享，有必要時，才與相關問題專職的教師談論，除此之外，尊重學生是個成人個體，應保護他們享有秘密的權利。

13、學生往錯誤方向發展時，老師有責任與義務告知學生

不交作業、慣性遲到、缺席，皆是身為學生不該有的行為。藉由電話通知抑或電子郵件提醒，都是不錯的傳遞訊息方式。雖然我們建議課堂中發生問題，應立即與學生溝通瞭解情況，卻也必需拿捏這之中分寸，不該像個保姆般不斷耳提面命。倘若同樣的錯誤，你已與學生談論四、五回，他們仍執意自己的行為，沒有任何改善意圖，那麼，這件事情的日後發展，則不在你的責任範圍內。

14、花一星期的時間致力於建立一個積極正向的學習環境

研究顯示，當學生感受到舒服的班級風氣，存有合諧融洽的師生關係，他們的學習進程將相較他者來的較為快速有效率。在積極正向的學習環境中，學生往往會超出教師一般的期望。長期來看，利用開學後的前幾堂課營造班上正向積極的讀書風氣，日後能帶來更多更好的學習成效。

四、班級管理

(一)管理學生上課秩序及解決學生彼此間的意見分歧

課堂中，給予學生適時發言的機會，融入相互討論的過程，對學生而言，極為有益。有時，他們會主動參與課程討論，但有時，會陷入舊有泥淖，就只是坐在台下聽老師講課，他們認為這麼做，也意味課堂參與的一種方式。身為教師，應提醒學生，良好的課堂參與，應是能分辨何時該發言，何時該聆聽。

有些學生較活潑，好於發表意見；有些學生，則較少發表自己的聲音。對於主動發言的學生，老師該告訴他們發言的適當時機；對於聲音較少的學生，主動點名他們發表意見。倘若學生仍不很願意主動參與課程，可以試著在課後或是個別聊天時，瞭解學生的情形。

1、解決意見分歧

處理學生意見分歧、彼此比較對立，及不適當行為時，新教師可尋求較有經驗教師的意見。而你所處的系所抑或輔導教師勢必處理過類似問題，他們也能告訴你較適當的解決方式。新進教師往往認為，會有上述情形發生，可能是他們本身教學出了問題，故而害怕將遭遇的問題與其他教師分享討論。但相同的問題，無論有無經驗，年輕或年長，能力極好或中庸，只要身為教師，都有那樣的可能遇到那樣的問題。普遍而言，學生認為他們能輕易擺脫新教師的管理和處罰，正因他們的沒有經驗。基於上述原因，試著與週遭有經驗的教師、同事，一同討論、分享，往往是最好地解決方式。

面對的學生若有禮、冷靜、且富理性，那是一件幸運之事，因為你以自身觀點公開、冷靜的和學生溝通，你們必定能從中找尋一個合理且雙方都能接受的解決辦法，但問題的發生，通常學生是充滿敵意、衝突，且極具不理性。下面，提供面對此類問題時的處理方法：

- 如果對峙情形發生在公共場合，則試圖將其中一人帶離現場到較私人的地方，如辦公室。
- 仔細、公正、完全地聽取雙方之不滿與辯解，不可聽信一半之敘述就妄下斷論。在他們各自敘述遭遇問題後，複誦一遍，以確保你瞭解他們所說，和他們看到相同的問題。
- 聽信有根據的批評，提出打算採取的懲治行為。
- 對於該議題，你希望能有機會表達自己不同觀點，同時，也接受他人對此做出批評與回應。
- 無法得到雙方皆滿意的解決方法，意味兩造仍存有分歧的意見。在此情況下，重申你的建議，明確解釋欲採取的處理方式。
- 動之以理和專業態度處理問題。
- 如果雙方激辯語氣激動，你應保持冷靜試圖控制場面，使現場維持在平靜的討論氣氛。

(二)黑板的使用

教學上或許最為被廣泛使用的該屬黑板。黑板的工作職責為：站在學生角度思考自己的上課模式，思索這些觀念是否重要到必需寫在黑板上，或是該用講義取代即可；思考公式、定理，什麼樣的訊息寫在黑板上，能助學生更有效率學習。雖然將上課重點寫在黑板上有助你清楚自己的教學方向，但別忘了黑板的使用是為了幫助學生快速瞭解你的教學內容。使用黑板的準則介紹如下：

- 1、對於寫在黑板上的東西，必需讓學生能夠閱讀並看懂。
- 2、你的板書必需是有組織系統的，如此學生方能理解，進而抄錄作為筆記：
- 首先，必需將黑板擦乾淨，尤其上數學課，這個步驟更為重要，因為任一符號都可能被解讀為一個數學記號。

- 倘若你要解釋一個問題或是一個定理證明，就必需寫下問題的敘述或是完整的定理證明，不要沒頭沒尾的節錄一部分寫在黑板上

- 寫板書時，由上而下依序寫下。

- 讓教課書和你的上課內容符號一致。使學生不必因符號的不同而困惑。

- 特別註記、主要假設、結論、討論重點等，認為需要凸顯之處，可使用不同顏色粉筆加以標記，助於學生清楚察知並加深印象。

3、當黑板沒有空間書寫時，才擦黑板

4、發現書寫錯誤時，該即刻停止。

- 發現錯誤當下，不要急著回去修改寫錯地方，而是該先解釋錯誤的原因，正解為何，再返回出錯處用不同顏色粉筆作更正。

5、如果希望學生將上課所教抄寫於筆記裡，則必需給學生抄錄的時間。

學生不應該在抄筆記同時被要求進行分析討論。當你想要學生參與課程討論時，則應停止板書的書寫；討論告個段落，給予學生些許時間整理方才討論的重點，紀錄在筆記上。等學生一切就緒，再繼續使用黑板或是課堂解說。

6、避免將黑板變成一個大型塗鴉板

- 學生們認為寫在黑板上的東西即表示重要性十足。黑板的使用，為的是要幫助你更易於說明、澄清課程內容，提高你的教學效率，而非削弱你的教學品質。

7、檢查自己是否有效利用黑板

- 某些時候，請學生朗誦你寫在黑板的字句或是請學生解釋就他們所看，你要表達的內容為何。不要每隔五分鐘就檢查學生的筆記一回。

- 課後，隨機向一位學生借閱筆記，看看裡面內容是否有不完整或不連貫之處，以便知道自己哪裡可以再加修改，使語意表達更為清晰。

- 端看自己的教學錄影帶，扮演學生角色抄錄上課筆記。

五、教學媒體和教學方式的使用

有些教師運用科技輔助教學，只因為該項技術新穎、是時代尖端的表徵。但若不瞭解科技的使用方式，徒留在學生印象中，只有你在課堂上摸索如何操作的窘境，完全抹煞了科技輔助的一番美意。教學儀器的使用，可以大大提高教學品質，前提是必需選擇有需要、恰當的儀器，適時、適所，才能讓教學儀器發揮最大功用，同時提升教學效率。以下，將對於課堂中教學儀器的使用提供些許建議。

(一)該項技術與你的課程是否相關？

使用任一項器材前，應先試問：該器材的使用，是否能為課程提供更有效率的介紹？如果你使用 PowerPoint 取代黑板作為課堂內容呈現方式，此舉是否能幫助學生加深課程重點的記憶？該加強網上論壇的討論質量或是提高學生知識的應用能力？你的課程是否真需要架設網站，或者你只是想向學生證明你瞭解網路的使用？你是否會操作投影機？教學儀器確實有它們吸引人之處，但唯有事前良好的規劃、思慮和準備工作，才能將教學器材的效用發揮至極大化。

思索是否該在課堂中使用某項教學器材時，應先認識課堂中教學儀器使用的一些理論架構。每一項器材的使用，需要從教師至學生更多的瞭解與承諾。

- 1、個人及行政效率：該項技術未編入課程使用前，並未改變學生學習和接受課程訊息；然而，教學媒體的輔助大大提高工作完成的效率性，使學生與教師間更易於瞭解彼此欲傳達的訊息。像是：文字處理、電子郵件、電話紀錄系統等。
- 2、加強傳統教學：科技的使用往往作為課堂輔助教學工具性質，在不改變課程講授情況下，幫助學生更有效率的學習。如：PowerPoint、幻燈片或是教學影片等。
- 3、改變教學方式：藉助教學器材的使用，改變過往我們的教學方式。舉例而言：遠距教學，利用電腦的模擬實驗操作，透過網路系統對於課程內容互相交流。
- 4、不斷更新內容、更新知識：教學器材的使用，改變了我們的教學，也改變了學生的學習方式。如：藉由電腦媒介對文本做分析，將新知發佈於網路。

(二)對於該技術你有多瞭解？

倘若決定於課堂中使用某種教學器材，請確保你十分瞭解該儀器的使用，及使用的目的為何。如果決定架設網路論壇，須確保你有足夠的知識及能力能導正並回答學生的所有提問。當發現自己對於該項器材的諸多使用形式不甚瞭解時，則應避免使用。