



英特爾 **Web 2.0** 創新教學計畫

第六章：邁向成功學習

2008 年 9 月

第六章：製作學習輔助教材 概覽

授課教師的話

歡迎進入第六章：製作學習輔助教材！每位教師都希望學生積極主動、掌握學習情形，並為自己負責。本章的主題在於輔助學生培養自我導向學習，您將於本章中製作輔助教材幫助學生學習，並規劃授課教材。

請瀏覽**本章目標**及**本章問題**。

本章目標

學員將：

- 分享學生範例與評量。
- 研究因材施教的方式。
- 製作評量，以培養學生的自我導向學習。
- 製作輔助教材，建立學生學習鷹架。
- 調整單元計畫。
- 討論因材施教面臨的挑戰。
- 進行我的學習省思。
- 針對目前的授課實務，進行自我評量。
- 開始規劃教學單元所需的授課教材。

本章問題

- 如何協助學生自主學習？
- 如何滿足學生的多元需求？

瀏覽完後，請繼續進行**討論與分享**。

第六章：製作學習輔助教材
討論與分享
分享學生範例與評量

授課教師的話

在前幾章中，您以學生的立場製作了學生範例，並以自己熟悉的教師立場，製作範例用的評量。在本活動中，您將與討論與分享的組員，分享評量策略、學生範例評量，以及學生範例。您可透過回饋，改善範例與評量策略。

授課提示

在本章開始時，傳送一封訊息給所有學員，訊息中列出每一個分享小組的成員名單。

請參閱相關指示：**第六章討論與分享：針對學生範例與評量提出回饋**（DOC；2 頁），詳細瞭解如何在活動中提出回饋。此文件在**資源標籤 > 關於此課程**連結中也可以找到。

1. 請前往**分享**標籤，確認您的教學單元計畫、學生範例和學生範例與評量或其連結，都已附於**第六章：討論與分享**議題當中，並已撰寫訊息，請大家針對您的作品提出特定的回饋。
2. 請參閱本章開始時收到的訊息，訊息標題是**第六章討論與分享小組**，您可在訊息中找到組員的資訊。
3. 請檢閱並為組員提出評量策略的回饋。考量學生範例、學生範例評量與學習目標間是否一致。請參閱單元計畫以瞭解教學情境。
4. 請利用**作品集評鑑指標**，提出回饋時，（DOC；2 頁）作為指引，並遵守 3-2-1 策略：
 - 提出三個問題
 - 提出兩則評語
 - 提供一個建議
5. 提出夥伴要求的其他回饋。

離線提示：請下載並檢閱單元計畫、學生範例和評量，並寫下您的回應。

6. 如有需要，請利用修改檢閱工具，直接在文件中提出回饋。請參閱**提出回饋的提示與工具**（DOC；2 頁），位於**資源標籤 > 評量**連結。檢閱完成後，請重新命名學生範例，在檔名後面加上您的姓名縮寫（例如 *assessment_feedback_cb*），並在回覆時附上檔案或檔案連結。
7. 檢閱小組成員提出的回饋，如有需要，請整合修改學生範例和評量的相關意見。

授課提示

請檢閱學員的回饋，並針對每位學員的學生範例和評量，提出回饋。

恭喜！您完成了這項活動。請勾選**活動**方格，按下**提交**按鈕，再繼續下一個活動。

一切就緒後，請繼續進行**建立因材施教措施**。

第六章：製作學習輔助教材

活動一：為所有學生建立因材施教措施

授課教師的話

教師希望所有學生達成課程綱要與目標，並發揮學習潛能。您製作的評量計畫，能提供您與學生重要的學習資訊。此外，學生的興趣、個性與偏好的學習形式，也各有不同。您將於本活動中，觀察學生在課堂上有何差異，並思考所有學生都能成功參與教學單元的方式。

在此活動中，您需要完成兩項步驟：

- 步驟一，閱讀不同的學習形式，並思考如何透過不同的學習形式，在教學單元中滿足學生需求。
- 步驟二，檢閱幫助所有學生適應課堂的策略（包括特殊需求學生、非母語學生以及資優生），並草擬單元計畫中的因材施教區段。

如果課堂能滿足不同學生的需求，便可提升學生的學習態度，測驗成績的表現也會更好（Cotton, 1998）。所有學生都需要因材施教，教師可透過形成性評量中取得的資訊，設計出滿足所有學生需求的教學。學生還需要能發揮專長及興趣的環境，以建立知識和技能。

Tomlinson（2000）列出因材施教的四種方式：

- **內容**：調整學生要學習的內容，或者獲取所需資訊的方式。
- **過程**：推薦理解內容的多種方式。
- **作品**：讓學生運用多種方式練習、應用，以及拓展所學的內容。
- **學習環境**：教室安排盡量靈活，包括安靜學習區以及師生互動區，並培養正確的學習習慣，以獨立學習。

一切就緒後，請繼續進行**步驟一**。

參考資料

Cotton, K. (1998). *Education for lifelong learning: Literature synthesis*. Washington, DC: OERI. (Eric Document Reproduction Service No. ED 422 608)

Tomlinson, C. A. (2000). *Differentiation of instruction in the elementary grades*. Champaign, IL: Clearinghouse on Elementary and Early Childhood Education.

第六章：製作學習輔助教材

活動一：為所有學生建立因材施教措施

步驟一：考量不同的學習形式

心理與教育學家發展出多種學習方式的架構，例如視覺—聽覺—運動知覺型、左腦與右腦的學習差異，以及多元智能論。請進一步探究各種學習形式。

1. 請前往「英特爾教育計畫設計有效專題」資源的**思考技巧架構區段**。
2. 請按一下**學習風格**。
3. 請參閱理解學習風格的不同架構：
 - 視覺—聽覺—運動知覺型
 - 左腦與右腦的學習差異
 - 多元智能論
4. 請思考學習風格的獨特觀點，對您在教學單元中滿足學生需求，可能造成什麼影響。如有需要，請將想法記錄在**筆記本**中。

1:1 提示：個人電腦能讓學生按照不同的學習風格，選擇接收與運用資訊的方式。學生可以利用文字閱讀器、音樂、影片及模擬等方式，學習新資訊，也可以利用多種資訊科技工具，展現學習成果。

一切就緒後，請繼續進行**步驟二**。

第六章：製作學習輔助教材

活動一：為所有學生建立因材施教措施

步驟二：辨別學習差異

在一般課堂內，為學習能力不一以及非母語的學生提供合適的教學，對教師是一項特別的挑戰。然而，為多元需求所進行的教學調整，則可為所有學生提供豐富的學習經驗。

為滿足所有學生的需求，教師在規劃單元時，必須格外用心準備。所有學生都需要適當的鷹架輔助，面對學習任務時才會具備自信、感到自在，逐漸成為獨立的學習者。學習障礙、非母語以及資優的學生，需要不同的支援，有些支援可透過資訊科技實現。教材請參閱**資源**標籤內的教材，瞭解如何納入所有學生的需求，並考量如何將部分策略納入您的教學單元。

1. 請前往**資源**標籤 > **因材施教**連結，並檢閱在課堂上納入所有學生需求的策略：

- **教導特殊需求學生** (DOC ; 5 頁)
- **非母語學生教學專題** (DOC ; 4 頁)
- **資優生教學專題** (DOC ; 4 頁)

2. 請檢閱**相關網頁連結**，可找到因材施教的相關資源。哪些教學策略有助您滿足學生需求？您可以選擇在**筆記本**中摘記進而進行草擬單元計畫因材施教區段。

選授： **因材施教問卷** (DOC ; 2 頁) 可協助您針對已在課堂上實施的因材施教措施，進行自我評量。自我評量可協助您完成此活動。

3. 請草擬您的因材施教策略。完成單元計畫的因材施教區段。

1:1 提示：個人電腦可供不同需求的學習者使用：

- 具有特殊需求的學生，可以使用為其量身訂做的任務與資訊，與協助人員輕鬆溝通，並充分應用調整後之設備與軟體。
- 非母語的學生可經常取得母語表達的資訊，在學習主流語言的同時，也不間斷課程內容的學習。
- 資優生不受限於同年級學生的課堂教材，可自由運用與其目標、興趣和能力相符的資訊。

恭喜！您已完成這項活動。請勾選**活動**方格，前往下個活動之前，按一下**提交**按鈕。

一切就緒後，請繼續進行**支持自我導向學習**。

第六章：製作學習輔助教材

活動二：支持學生自我導向學習

授課教師的話

在以學生為中心的課堂上，教師有時不會直接督導學生，學生必須進行自我導向學習，以成功管理自己的學習進度。無論學生的能力如何，自我導向都是終身重要的學習目標，這項 21 世紀技能對學校、生活和工作而言，都有關鍵性影響。

瞭解自己學習方式的學生，比較擅於運用適當策略，成功完成任務。自我導向學習技能也可以幫助特殊需求的學生，獨立完成任務，激發其學習潛能。

在此活動中，您將探究多種運用「形成性評量」的方式，幫助所有學生（尤其是特殊需求學生）獨立學習。

在此活動中，您需要完成兩項步驟：

- 步驟一，檢閱運用形成性評量，因材施教的教學實例。
- 步驟二，製作有助學生進一步掌握學習的評量，例如輔助自我導向、自我管理、自我評量或省思等評量。

一切就緒後，請繼續進行**步驟一**。

第六章：製作學習輔助教材

活動二：支持學生自我導向學習

步驟一：思考形成性評量以強化自我導向學習

不同於在教學單元或專題結束前進行的「總結性評量」，「形成性評量」會以正式或非正式的方式，在專題過程中進行。

1. 請參閱**形成性評量**（DOC；1 頁），瞭解其在培養學生自我導向學習的重要性。如需進一步參閱，請至**資源標籤 > 評量**連結中，取得資料。
2. 請前往「英特爾教育計畫**評量專題**」資源的「形成性評量」區段，檢閱其中一個教學實例，以瞭解如何運用形成性評量因材施教、協助學生瞭解課程內容，並培養自我導向學習。
 - a. **小學的教學實例**
 - b. **國中的教學實例**
 - c. **高中的教學實例**
3. 您可以下載文件並儲存在**課程資源**資料夾內，或運用網站標記或書籤功能來標註，或直接在網頁上提出評語。
 - a. 在您選取的教學實例中，標註找到的評量。
 - b. 插入各項評語，例如相關問題、與您自身經驗的連結，或想在課堂上嘗試的想法。

一切就緒後，請繼續進行**步驟二**。

第六章：製作學習輔助教材

活動二：支持學生自我導向學習

步驟二：製作評量促進自我導向學習

製作有助學生進一步掌握學習的評量，例如輔助自我導向、自我管理、自我評量或省思等評量。如有必要，請在「英特爾教育計畫 **評量專題**」應用軟體中，按一下 **立即體驗**，然後按一下 **試用版**，檢視應用軟體的多項功能。使用試用版時，無法儲存或修改評量。

要製作評量以促進學生自我導向學習，請從下列選項中選擇：

- **選項 1：**運用 **評量專題** 製作或修改評量。
- **選項 2：**從 **評量專題** 的評量策略區段，修改評量。
- **選項 3：**運用文書處理軟體製作評量。

選項 1：運用 **評量專題** 製作或修改評量。

說明指南：如需完成以下資訊科技技能的協助，請利用「英特爾®教育協助指南」。

1. 請前往 **評量專題**。
2. 請按一下 **工作區**，然後登入。

註：您先前曾在「英特爾教育計畫」網站上，設定教師工作區。您可到儲存在 **課程資源** 資料夾內的登入資訊文件中，查詢教師 ID 和密碼。

3. 請運用 **評量專題** 應用軟體，製作或修改自我導向學習評量。請視需要，按照「英特爾®教育協助指南」的步驟，搜尋評量、修改或複製評量要點，再將評量匯出至您的作品集 記錄夾。

教學工具群組 4：評量專題應用軟體

離線提示：利用文書處理或試算表軟體編輯匯出後的評量。

4. 新增各種格式，以幫助學生理解並完成文件。
文書處理或試算表區域
5. 評量完成後，請儲存至作品集記錄夾的 **評鑑工具** 資料夾內。

一切就緒後，請完成您的 **課程進度**。

選項 2：從 **評量專題** 的評量策略區段，修改評量。

說明指南：如需下列資訊科技能力的協助，請多多利用「英特爾®教育協助指南（Intel® Education Help Guide）」。

1. 請前往**評量專題**。
2. 請按一下網頁上方的**評量策略**標籤。
3. 請在左側導覽面板上，按一下**鼓勵自我導向學習與團隊合作**。
4. 瀏覽左側欄中的評量方式。
5. 請在右側欄中按一下連結工具。
6. 請下載想要使用的評量檔案。
7. 請修改評量，以符合教學單元的需求。
8. 新增各種格式，以幫助學生理解並完成文件。
文書處理或試算表區域
9. 評量完成後，請儲存至作品集記錄夾的**評鑑工具** 資料夾內。

一切就緒後，請完成您的**課程進度**。

選項 3：運用文書處理軟體製作評量

說明指南：如需下列資訊科技能力的協助，請多多利用「英特爾®教育協助指南（Intel® Education *Help Guide*）」。

1. 請參閱「英特爾®教育協助指南」的「文書處理」區域，以取得製作評量的協助。
文書處理群組 1–12
2. 評量完成後，請儲存至作品集記錄夾的**評鑑工具** 資料夾內。

恭喜！您已完成這項活動。請勾選**活動**方格，前往下個活動之前，按一下**提交**按鈕。

一切就緒後，請繼續進行**教學實務**。

第六章：製作學習輔助教材

活動三：教學實務

支持學生的多元需求

授課教師的話

因材施教的教學過程中，決定適當的挑戰程度與類型，以協助學生成長，發揮學生潛能，是一大要點。在「教學實務」討論中，請思考哪種支援可以挑戰學生延伸學習的廣度，多方學習新的想法與概念。

授課提示

活動開始前，請您檢閱 Wiki 網頁，並按課程的學員數量，新增額外的行列。

1. 請參閱**建立學生思考基礎**（DOC：1 頁），位於**資源標籤 > 因材施教**連結。
2. 請前往**課程 Wiki** 標籤，按一下**第六章教學實務**連結。
3. 分享可在教學單元中，輔助學生學習的工具與策略。
4. 請檢閱夥伴的想法，並回應感興趣的主題。

離線提示：在文書處理文件中撰寫您的想法，然後再新增至 Wiki。

恭喜！您已完成這項活動。請勾選**活動**方格，前往下個活動之前，按一下**提交**按鈕。

一切就緒後，請繼續進行**輔助教材**。

第六章：製作學習輔助教材

活動四：製作輔助教材以促進成功學習

授課教師的話

在本活動中，您需要建立資源，在專題進行過程中輔助學生的自我導向學習，包括各種文件、範本或表單。輔助教材可針對課程內容、活動步驟和作品，為學生指出各項選擇，學生可利用輔助教材做出決定，以強化技能，發揮其天賦及興趣。有效的輔助教材還提供不同的架構與內容，以符合學生的特殊需求。

在此活動中，您需要完成兩項步驟：

- 步驟一，探究範例資源，以輔助學生學習。
- 步驟二，建立範例資源。

一切就緒後，請繼續進行**步驟一**。

第六章：製作學習輔助教材

活動四：製作輔助教材以促進成功學習

步驟一：探究範例資源以輔助學生學習

本步驟中，您需要檢閱表單、範本和文件的範例，在專題進行過程中，學生可運用相關資源輔助其學習。您在活動中可能只製作一種輔助教材，但學生同樣可以有效運用 Wiki 或部落格輔助學習。

1. 如有需要，請參閱**範本與表單**的背景資料（DOC：1 頁），位於**資源標籤 > 學生輔助連結**。
2. 請至**資源標籤 > 學生輔助連結**，檢視範本、表單和文件範例。您可以開啓另一個視窗檢視範例，並在**筆記本中輸入註記**。或利用標記網站來標註與新增評語。
3. 考慮您可能在教學單元中使用哪些範本、表單或其他文件，以輔助學生學習。

課堂提示：運用自我導向學習評量取得的證據，來製作或修改文件，以輔助學生學習。

1:1 提示：學生在線上完成個別任務後，便是輔助學生學習的契機，請思考如何在規劃學生輔助教材時，善用一對一學習環境這項功能。

4. 數學素養能加強分析與邏輯思考，可應用於整個課程中。請思考如何在您的教學單元中運用數學，提高學生的思考技能：整合數學的資源位於**數學策略**和**數學範例**，請見**資源標籤 > 學生輔助連結**。

一切就緒後，請繼續進行**步驟二**。

第六章：製作學習輔助教材

活動四：製作輔助教材以促進成功學習

步驟二：建立學生輔助資源

本步驟中，您需要從下列選項中選擇，以建立資源，在教學單元中輔助學生學習：

- **選項 1：**製作文件
- **選項 2：**製作文件範本
- **選項 3：**製作簡報範本
- **選項 4：**製作表單

註： 建立學生輔助資源時，請思考 Tomlinson（2000）所提出的四種因材施教方式：

- **內容：**調整學生要學習的內容，或者獲取所需資訊的方式。
- **過程：**推薦理解內容的多種方式。
- **作品：**讓學生運用多種方式練習、應用，以及拓展所學的內容。
- **學習環境：**教室安排盡量靈活，包括安靜學習區以及師生互動區，並培養正確的學習習慣，以獨立學習。

選項 1：製作文件

使用文書處理軟體製作文件。

文書處理群組 1–12

將文件儲存在作品集記錄夾的 **教學單元輔助教材** 資料夾內。

新增其他設計功能

選擇您要納入文件的設計類型和格式功能。

說明指南：如需下列資訊科技能力的協助，請多多利用「英特爾®教育協助指南（Intel® Education *Help Guide*）」。

- 插入文字，作為裝飾圖。要在文件中加入強調項目，請在標題或特殊評語處加入文字圖。
圖形技能 9.1：利用文字藝術功能
- 變更圖片的文繞圖模式。文字與圖形有多種編排方式，文繞圖、文章顯示在圖片前方或後方，或文章顯示在圖片的上方或下方。
文書處理技能 5.4：變更文字排列、換行、圖文設定
- 製作浮水印。浮水印是在文字後方以淡色顯示的背景圖形。圖形經過淡化或刷白處理，因此不會模糊前方文字的焦點。
文書處理技能 5.12：加入淡色背景圖片或浮水印
- 將文件中現有的圖片轉為浮水印。利用文件中既有的圖形作為浮水印。
文書處理技能 5.13：將現有的圖片變更為淡色背景圖或浮水印
- 插入自動日期欄位。如果您插入了自動日期欄位，每次文件列印或調整時日期都會更新。
文書處理技能 10.1：將今天的日期加入文件

一切就緒後，請完成您的**課程進度**。

選項 2：製作文件範本

說明指南：如需下列資訊科技能力的協助，請多多利用「英特爾®教育協助指南（Intel® Education *Help Guide*）」。

1. 利用**選項 1** 中的設計功能，製作文件。
2. 將您的發表刊物儲存成範本，放入作品集記錄夾的 **教學單元輔助教材** 資料夾內。
文書處理技能 10.4：若要製作與使用自己的文件樣式或範本

一切就緒後，請完成您的**課程進度**。

選項 3：製作簡報範本

在此選項中，您可以製作新範本；若您有學生簡報範例，可以該簡報為基礎來製作範本。

說明指南：如需下列資訊科技能力的協助，請多多利用「英特爾®教育協助指南（Intel® Education *Help Guide*）」。

1. 請視需要參閱**說明指南**的多媒體區段。
多媒體區域
2. 將您的簡報存成範本，放入作品集記錄夾的 **教學單元輔助教材** 資料夾內。
多媒體技能 4.5：製作並運用自己的簡報風格或範本

一切就緒後，請完成您的**課程進度**。

選項 4：製作表單

表單是預留資料輸入空間的文件，您可以製作文字方塊、核取方塊和下拉式選單。

說明指南：如需下列資訊科技能力的協助，請多多利用「英特爾®教育協助指南（Intel® Education *Help Guide*）」。

1. 開始製作表單。開啓表單製作工具列。
文書處理技能 10.10：製作表單
2. 插入表單欄位。在您想要讀者輸入資料的表單位置，建立欄位。
文書處理技能 10.10：製作表單
3. 保護表單。在發出表單供使用者檢視與填寫之前，請保護表單，使用者只能在指定區域輸入資料。如果沒有保護表單，表單內容（例如下拉式選單和核取方塊）就無法正常運作。
文書處理技能 10.10：製作表單

4. 完成後，請將表單儲存在作品集記錄夾的 **教學單元輔助教材** 資料夾內。

恭喜！您已完成這項活動。請勾選**活動**方格，前往下個活動之前，按一下**提交**按鈕。

一切就緒後，請繼續進行**重回單元計畫**。

參考資料

Tomlinson, C. A. (2000). *Differentiation of instruction in the elementary grades*. Champaign, IL: Clearinghouse on Elementary and Early Childhood Education.

第六章：製作學習輔助教材

活動五：重回單元計畫

授課教師的話

在此活動中，您可以再次檢閱並修改單元計畫。本活動中，您將在教學單元中納入一些活動與策略，以鼓勵自我導向學習，並對所有學生因材施教；您尤其需要重新檢視評量要點、教學活動步驟和因材施教區段，調整教學內容。

1. 請檢閱**單元計畫檢核表**，位於**我的成果標籤 > 課程進度**連結。
2. 請修改單元計畫的評量計畫區段，納入額外的評量。在這些評量中，學生必須規劃自身的學習並做出決策、省思自己的思考過程（後設認知），並評量自身的進步幅度。
3. 請調整教學活動步驟區段，納入您規劃運用自製學生輔助教材的方式，以及具體實施因材施教措施的方式。
4. 利用本章所學，修改因材施教區段。

註： 修改單元計畫時，請考量 Tomlinson（2000）的因材施教原則。

- **內容：**調整學生要學習的內容，或者獲取所需資訊的方式。
- **過程：**推薦理解內容的多種方式。
- **作品：**讓學生運用多種方式練習、應用，以及拓展所學的內容。
- **學習環境：**教室安排盡量靈活，包括安靜學習區以及師生互動區，並培養正確的學習習慣，以獨立學習。

授課提示

鼓勵教師在因材施教區段中，盡量明確說明，例如「小組合作」或許有助於因材施教，但需要額外的指引和支持，才能達到效果。回饋時，應協助教師利用精確的語言，在因材施教區段（如有需要，也在教學活動步驟區段）中說明教學策略。

恭喜！您已完成這項活動。請勾選**活動**方格，前往下個活動之前，按一下**提交**按鈕。

一切就緒後，請繼續進行**我的學習省思**。

參考資料

Tomlinson, C. A. (2000). *Differentiation of instruction in the elementary grades*. Champaign, IL: Clearinghouse on Elementary and Early Childhood Education.

第六章：製作學習輔助教材

活動六：我的學習省思

授課教師的話

在本活動中，請先檢閱本章引導問題及重點。然後，請在課程部落格中，省思本章要點如何協助您瞭解自我導向學習以及因材施教的意義。

請檢閱**第六章：製作學習輔助教材**的引導問題和重點，思考您建立的概念和教材，可用於課堂教學或規劃，以促進學生學習。

本章問題

- 如何協助學生自主學習？
- 如何滿足學生的多元需求？

重點

- 師生雙方都需要調整，才能順利轉換為以學生為中心的課堂活動：
 - 教師必須與學生合作，協助學生發展自我導向學習能力。
 - 學生必須在自己的學習過程中積極主動。
- 教師可以透過四種方式因材施教：
 - 內容
 - 過程
 - 作品
 - 學習環境
- 教師能以多種方式瞭解學習風格，包括視覺—聽覺—運動知覺型、左腦與右腦的學習差異，以及多元智能論。
- 需要建立適當的學習鷹架，以因應所有學生的需求，讓學生成為自信、獨立的學習者。

接下來的章節，您會在討論教學單元的實施策略，以及進行資訊科技有效管理時，進一步用到這些概念。

一切就緒後，請繼續進行**步驟一**。

第六章：製作學習輔助教材

活動六：我的學習省思

步驟一：以部落格記錄學習經歷

在課程部落格中運用個人部落格，藉此園地省思您的學習並與授課教師、夥伴互動，探討與課程相關的議題。回覆夥伴的文章，延伸並強化彼此間重要的對話。

在**首頁**標籤的 **我的連結**區段找到部落格的網址，或尋找已標記或納入書籤的網站。

1. 前往您的個人部落格，建立標題為**第六章省思**的文章，將下列提示張貼在文章中，並寫下您的答案：

本章幫助我瞭解自我導向學習與因材施教的重要性，包括以下具體層面：

2. 寫下您想要省思的其他想法、問題或疑慮。

授課提示

請檢閱部落格文章，尤其需留意學員提出的疑慮。提出您的建議，或建議該學員尋求夥伴協助，來解決問題或疑慮。提醒學員有多種方式與夥伴溝通，包括：

- 教師討論區
- 聊天功能
- 訊息
- 電子郵件

恭喜！您已完成這項活動。請勾選**活動**方格，前往下個活動之前，按一下**提交**按鈕。

一切就緒後，請繼續進行**總結活動**。

第六章：製作學習輔助教材 活動總結

授課教師的話

恭喜！您已完成**第六章：製作學習輔助教材**。繼續進行下一章之前：

1. 請完成**本章問卷**。完成後請按一下**提交**按鈕。
2. 前往**課程進度**檢核表。針對已完成的第六章活動，檢閱檢核表中的適當項目，以確認勾選無誤。若有變更，請按一下網頁底部的**提交**按鈕。

請記得在「教師討論區」論壇或個人部落格中，隨時發佈您的想法、疑問和評語。

授課提示

請先檢閱活動近尾聲時填寫的課程問卷，然後再提出您的章節回饋。此外，別忘了查看本章相關的「教師討論區」討論內容，以及部落格的文章。

一切就緒後，請繼續進行**預先規劃**。

第六章：製作學習輔助教材
預先規劃
考慮授課資源

授課教師的話

從教師為中心的課堂，轉為學生主動學習的過程中，師生雙方都需要提供大量支持。本活動中，您需要思考資訊科技如何輔助師生進入新的角色，並規劃實用的授課資源，讓授課更為順利。請記住學生輔助教材和授課教材之間的差異，您建立的授課資源是供教師使用，包括：課堂 Wiki，讓學生和家長分享資訊；建立簡報，示範思考流程；建立試算表，追蹤學生的專題進度；或建立線上問卷，以收集資訊。學生輔助教材（如專題計畫與檢核表）則是供學生使用，

從傳統教師轉變為授課教師的過程中，您需要磨練各項技能，以協助學生建構自身的學習。請運用自我評量得到的結果，規劃要在第七章建立的授課教材。

1. 請完成**我的成果**標籤中的**授課自我評量**，以省思目前的授課實務。
 - a. 請利用第一欄的問題，針對教學行為、課堂氣氛和支援學生中心課堂的專題實施策略，進行快速自我評量。
 - b. 在第二欄中新增各項概念，以探討資訊科技如何協助您成為授課教師，並成為以學生為中心的課堂。

1:1 提示：在學生獨立進行各項任務和專題的課堂中，必須確保有效授課。填寫授課表時，請考量一對一學習環境的特殊要求與效益。
2. 請檢閱自我評量，選擇您希望在課堂上進一步強調的部分。思考您能建立哪些授課教材，進一步強調這些部分。
3. 專題之前、專題進行中和專題結束後使用的授課教材範例，請參閱**授課專題**（DOC；2 頁），位於**資源**標籤 > **授課內容**連結。如需轉換為學生中心課堂的其他資訊，請檢閱位於**資源**標籤 > **授課內容**連結的授課資源。
4. 如有需要，請利用**筆記本**，以記錄您的想法。規劃授課資源時，您將檢閱並將規劃內容新增至第七章摘記中。

註： 如果與其他教師合作單元作品集，請善加規劃，以進行最佳合作。請考慮使用合作網站，例如**合作網站**中提及的網站，請見**資源**標籤 > **合作**連結。

恭喜！您已完成這項活動。請勾選**活動**方格，按一下**提交**按鈕，再繼續以下活動。

一切就緒後，請繼續進行**第七章：製作教學輔助教材**。