

Subject 醫療產業科技管理學系Moodle教學資源網之建構發展

■ 醫療產業科技管理學系 / 廖宏昌主任



(圖一) 系統外觀



(圖二) 線上測驗



(圖三) 課程設定

醫療產業科技管理學系為提昇教學效能，積極發展數位化教學系統，選擇以Moodle的建構為發展核心。為使數位化教學能夠成功推行，每年進行預算編列時，即以此為採購核心，進行有系統的數位化教學設施的採購。目前本系已採購兩部伺服器，一部為支援系上教學相關軟體的運作，另一部為數位化教學使用。本系採Moodle數位化教學系統，最主要的理由為該教學系統為免費使用之軟體，且使用上非常普及，茲將Moodle及其功能簡述如下：

Moodle是澳大利亞教師Martin Dougiamas基於建構主義教育理論而開發的課程管理系統，是一個免費的教學軟體，目前在各國已廣泛應用。Moodle 這個詞是Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment。Moodle 平臺依據建構主義的教學思想，即教育者（老師）和學習者（學生）都是平等的主體，在教學活動中，他們相互協作，並根據自己已有的經驗共同建構知識。以下為Moodle的主要功能介紹。（圖一）

1、開課教師可以掌控課程的所有設定

(1)選擇課程的活動配置：課程活動配置格式可設定為星期、主題或社群討論，包括論壇、測驗、資源、投票、問卷調查、作業、聊天、專題討論課程等。

(2)學生檔案評量及追蹤分析：在同一頁面內，統計每個學生的活動，顯示圖形報告，包括每個區塊的細節，諸如最後訪問時間、閱讀次數、還有討論參與等，彙編為每個學生的詳細學習檔案紀錄。

(3)郵件發送設定：可把討論區的文章和教師回饋意見等，以HTML或純文本格式的郵件發送。

2、作業區塊可以指定作業的截止日期

學生可以上傳作業（文件格式不限），上傳時間也被記錄，當然對於遲交的作業，教師可以清晰地看到遲交了好久，同時也可以在一個頁面、一個表單內為整個班級的每份作業評分。同時教師的回饋，會顯示在每個學生的作業頁面，並且以email通知。

3、聊天區塊可將所有的談話內容都記錄下來，供日後查看，並且也可以設定開放學生查看。

4、投票區塊可以用來為某件議題進行表決，或從此區塊獲得學生的回饋調查。

5、論壇區塊有多種類型的論壇可供選擇，例如教師專用、課程新聞、全面開放和小組論壇。

6、測驗區塊可提供教師建構題庫，並且能夠隨機挑選題目，進行試卷製作。（圖二）

7、資源區塊可提供電子文件檔、Word、PowerPoint、Flash、視頻和聲音等上傳文件，並在伺服器上進行管理。

（圖三）

由於本系有專門從事醫療資訊相關研究的老師(李宜昌助理教授)，對於教學網站的建構，尤能駕輕就熟，使本系在數位化教學建構上的實施，尤其在技術與管理上，能夠減低不少發展阻礙。本系目前除積極推動Moodle課程功能之應用外，另外，最重要的是讓學生能夠習慣性地經常使用。教師若能於課程評分中，加入若干比例的學生檔案評量紀錄，對於鼓勵學生經常使用數位化的教學系統，促進其學習效能，期能有正向的幫助。

虛擬學習環境的建構，一直是本世紀以來一直被探討的問題，如何建立起一個有效的、交互性強的互動學習環境，使學生能獲得教學資源，一直是本系思考數位化教學的核心問題。Moodle的建構，至目前為止，提供了本系有效的解決途徑。