

參、教材內容及範圍訂定

本教材之規劃是針對目前各大專院校設計、美術、廣告、視覺傳播相關科系基礎電腦應用課程所設計的。主要是使學生們能在學習本教材時以視覺傳達設計的原理、過程，及運用為綱要配以高科技為導向的電腦及應用軟體為輔助工具，來了解視覺傳達技術的新理念與新驅勢，進而有效地應用於不斷求新求變的設計領域中，因此，本教材所規劃的課程具有下列的目標及特色：

- 一、讓學生們深切理解電腦應用於各類視覺傳達設計過程中的重要性及必要性。
- 二、藉由選用適切的圖像設計應用軟體以了解視覺傳達設計之原理、過程、並經由電腦來運用。
- 三、理解何謂數位圖像，品質控管及後續處理之理論基礎，藉以提昇所欲達到之專業設計水準。
- 四、藉由使用個人電腦，來完成全系列的設計及製作過程。
- 五、表示式錯誤 讓學生可以體會到結合美學、科學、人文與創作之整體性、設計理念及程序。

本教材所規劃之課程範圍，將以視覺傳達設計的五大概念為主體：

- 一、圖像分析及設計 (Image Analysis and Design)
- 二、圖像的形成及製作 (Image Generation)
- 三、圖像的轉換 (Image Conversion)
- 四、圖像的再製作或再生產 (Image Reproduction)
- 五、圖像的完成、傳播及管理 (Image Finish、Distribution、and Management)

配以相關之電腦應用技術而訂定出下列課程之主要教學單元：

- 一、個人電腦在視覺傳達技術上之應用：從電腦繪圖、桌上排版到電腦整合多媒體。
- 二、電腦名詞及個人電腦硬、軟體及作業系統簡介。
- 三、文書處理---文字組成
- 四、點矩陣式圖像的產生
- 五、圖形影像轉換
- 六、物體導向圖像的產生
- 七、電腦化編排，完稿及整合性桌上出版
- 八、數位化色彩及影像處理
- 九、電腦繪圖的進階

為達到學習的效果兼顧課程時數之限制，我們選擇了基礎性及業界常用的代表性應用軟體，以介紹以上所列的各單元：

- 一、文書處理—文字組成是用綜合性軟體「Claris Works」
- 二、點矩陣式圖像產生是用標準軟體「Mac Paint」
- 三、圖形影像轉換是用「Logitech, Microtek的隨機軟體」
- 四、物體導向的圖像產生是用「Mac Draw」
- 五、電腦化編排、完稿，與整合性桌上排版是用「PageMaker軟體」
- 六、數位化色彩及影像處理是用「Adobe Photoshop」
- 七、電腦繪圖進階是使用向量基礎的「Adobe Illustrator」

全部課程之教材共分為九個主要單元，前七個教學單元是上學期教授，後兩個單元則為下學期所授。為期一學年的課程是以每週授時三小時而設計。實習的時數雖未明訂，但以每週三至六小時為適合。實習時若能配合助教幫助則更能增進學習的效果。教材的編撰是以師生共同能使用為原則。每單元的內容包括了：

- 一、單元簡介及教學準備：單元簡介及學習目標提供師生有關本單元的內容及預期成果，教學準備則協助教師將教學所需之參考資料、媒體設備於授課前妥為安排。
- 二、資料講義：提供師生教學時的基本資料，教師得使用為教授之依據，學生則可用以預、複習及習作練習參考用。
- 三、投影片原稿：教師可直接採用而製作成投影片，以利教授之效果。
- 四、習作練習：學生可以明確的知道，創作練習的題目、內容及步驟，可以在助教指導下或個人練習所使用。
- 五、練習評價標準：教師可依據此評分標準來對學生的創造練習作一教學成果評價及成績評分。學生則於進行創作練習時明確知道評分的標準。
- 六、Step by Step Practice：在第八、九兩單元中，學生可依據一步一步練習的範例，自行練習應用軟體的各項功能。

本教材的編撰注重彈性使用及容易更替的功能，授課教師可依據個人之需求而自行發展外加之教材及資料。雖然本教材已具完整及立即使用的功能，但最重要的是提供「具整體性之『電腦輔助視覺傳達設計』課程」教學用之完整範例及模式。