

壹、研究主旨及背景說明

一、主題：

發展及編撰具整體性之「電腦輔助視覺傳達設計」教材。

二、緣起：

電腦繪圖以及電腦在視覺傳達設計上的應用已經廣泛的被設計業者使用。由於近年來，電腦硬、軟體的迅速發展，個人電腦已成為設計專業人員最有效的工具，也漸成為今日設計工作上運作的主導。因此，凡今後有志於從事設計及相關領域事業的人必須具備對電腦功能的充份了解以及有效選擇使用適當應用軟體的能力。為了教育未來設計從業者能在他們進入工作環境前即具備良好的知識及技術，大學相關科系必須及早發展完整的課程及教材，以最有效的教學方法，將電腦在設計上整體的應用介紹給學生。

三、動機：

目前各大專院校設計、美術、廣告、視覺傳播相關科系之電腦輔助設計課程的教材及相關參考資料，多只限於針對單一電腦繪圖軟體之介紹，而未將具整體性之電腦化系統應用，完整地介紹給修習設計、美術之學生，因而發展及編撰具整體性之「電腦輔助視覺傳達設計」教材，誠屬必要。

四、研究目的：

本案研究的目的是在於發展及編撰具整體性之「電腦輔助視覺傳達設計」教材，本教材將以視覺圖識及影像系統的發展及運作為基礎，配合高效能表現的個人電腦硬、軟體設備，兼顧電腦運用的理論知識，及創作作品的美學探討。本教材的編撰方式及內容將以其整體性、連貫性及宏觀性為導向，結合美學與科技的設計環境介紹而分為三大單元：

- (一) 視覺設計電腦化
- (二) 桌上編排自動化
- (三) 視覺圖像處理數位化

五、研究前題：

具整體性之「電腦輔助視覺傳達設計」教材發展及編撰是在考量下列教學設備及學生組成之執行條件前題下：

- (一) 本教材適用於大專院校設計、美術、廣告、視覺傳播相關科系大一或大二基本電腦課程。
- (二) 本教材的範圍是以視覺傳達的整體觀念為基礎，而發展出一學年(32週)的基本課程。
- (三) 本教材是以視覺傳達的系統元件為主，選以相符合之應用軟體來應用。
- (四) 理想教學設備應包括足夠數量之電腦供學生在課堂個人使用，並以網路相互連線，可共同使用適當的週邊設備，如印表機、掃描機等。
- (五) 理想學生人數依電腦數量而定，但以不超過三十人為適合。
- (六) 教學時數以每週三小時不間斷作為安排，實習時數雖未列入教學單元中，但以每週至少三小時為最低之要求。

六、研究成果應用之意義：

本教材包括(一)單元課程計劃—目標、內容概述、教學準備、教學方法、時數；(二)授課用之教材—資料講義、投影片原稿；(三)練習作業；及(四)作業評價標準。因此，本教材除了提供教師們一個完整而且立即可用的教學規範及綱要外，學生們亦可直接使用。由於本教材含括了全學年的教學資料及進度計劃，學生們更能在一開始時就對年度的課程有一通盤的了解，並對個人本身的學習成效有最完善的事前規劃。