

# 目錄

## 第一單元

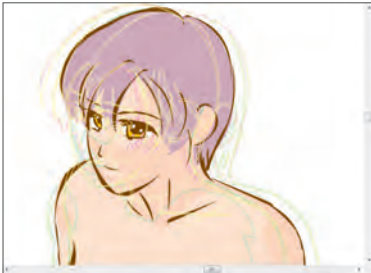


## Flash 基礎暖身

Flash 是一套多媒體的製作軟體，可以製作精彩的影音內容，具備跨平台、高品質、檔案體積小等優點，並可搭配內建的 ActionScript 程式語言做出精彩的互動效果，例如根據使用者的選擇呈現不同的動畫內容，甚至是即時、動態資料的呈現。

- 1-1 軟體簡介及動畫概念介紹 ..... 1-4
- 1-2 Flash 的操作環境 ..... 1-7
- 1-3 場景、圖層製作運用 ..... 1-15
- 1-4 幾何圖形的繪製及變形 ..... 1-19
- 1-5 向量繪圖及貝茲曲線的使用 ..... 1-28
- 1-6 填色工具及自訂色彩 ..... 1-33
- 1-7 範例實習 - 夢幻的女孩 ..... 1-39

## 第二單元



## 動畫製作

Flash 最初的功能就是為了製作動畫，在 Flash 中製作動畫的方式主要可分為逐格動畫與補間動畫。逐格動畫就是一格格地繪製畫面，當連續播放時就會產成動態的效果，這種動畫很花人力與時間，也需要良好的繪圖技巧；補間動畫就是繪製關鍵影格後，由 Flash 幫我們產生中間的動畫，關鍵影格的製作技巧是動畫流暢的重要因素。

- 2-1 逐格動畫 ..... 2-2
- 2-2 範例實習 - 快樂的冰淇淋車 ..... 2-4
- 2-3 元件、元件庫與實體介紹 ..... 2-10
- 2-4 範例實習 - 新增冰淇淋車元件 ..... 2-20
- 2-5 形狀、傳統及移動補間動畫 ..... 2-24
- 2-6 範例實習 - 在鄉間奔馳的冰淇淋車 ..... 2-26
- 2-7 控制動畫的停止與播放 ..... 2-34
- 2-8 範例實習 - 利用「程式碼片段」控制冰淇淋車動畫播放 ..... 2-39

## 第三單元

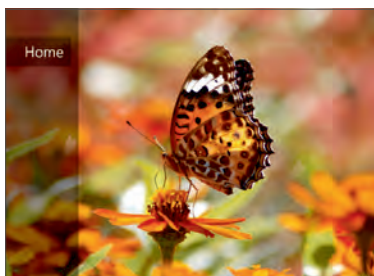


## 遮色片動畫

在製作動畫的時候如果只想顯示物件中某部分，可以利用遮色片來達到這個效果。遮色片的原理就好像現實生活中拿兩張色紙，把上面一張色紙剪出一個形狀，就可以透過這個形狀看到下一張色紙的顏色。利用遮色片效果可以做出掃光等特效的動畫。

- 3-1 遮色片與圖層..... 3-2
- 3-2 範例實習 - 淡入淡出遮色片動畫..... 3-5
- 3-3 掃光特效.....3-11
- 3-4 範例實習 - 文字掃光特效.....3-11
- 3-5 移動補間動畫路徑之應用.....3-17
- 3-6 範例實習 - 落花特效.....3-17
- 3-7 計時器的功能.....3-26
- 3-8 範例實習 - 定時換圖.....3-27

## 第四單元



## 聲光效果

製作動畫或遊戲等多媒體內容時如果能配上聲音及音樂將帶來更豐富的使用者體驗。Flash 能夠將聲音檔匯入元件庫中，視不同的需求將這些聲音檔加在場景或元件內，在不同的事件中播放。

- 4-1 加入聲音的使用..... 4-2
- 4-2 場景串連..... 4-8
- 4-3 控制場景播放.....4-10
- 4-4 輸出成網頁動畫檔及執行檔.....4-10
- 4-5 範例實習 - 場景切換.....4-12

## 第五單元



## ActionScript 3.0

設計好的 Flash 動畫，如果想要有互動的功能，就必須使用程式來控制。例如：滑鼠移到某個按鈕上，Flash 動畫就開始播放，或者是按了某個按鈕，就開啟了某個網頁等等，這些用來產生互動效果的程式就是 ActionScript。

- 5-1 ActionScript 基本語法..... 5-2
- 5-2 事件處理函數之應用..... 5-8
- 5-3 範例實習 - 控制冰淇淋車..... 5-9

### 第六單元



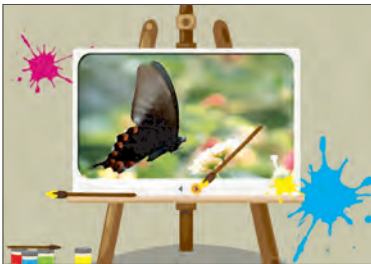
### 個人簡歷製作

利用滑鼠與影片片段元件及按鈕元件的事件可以製作許多互動效果。例如：滑鼠移到影片片段元件上面，造成外觀的改變等。

Event.ENTER\_FRAME 事件只要 Flash 播放過程中都會不斷地被觸發，所以我們可以利用這個事件來判斷物件的座標改變，搭配滑鼠的 MouseEvent.ROLL\_OVER 及 MouseEvent.ROLL\_OUT 事件，做出彈性多層選單。

- 6-1 常用滑鼠事件..... 6-2
- 6-2 Event.ENTER\_FRAME 事件 ..... 6-3
- 6-3 ScrollPane 組件 ..... 6-4
- 6-4 範例實習 - 製作個人簡歷..... 6-6

### 第七單元



### 圖片展示

將圖片放在不同的影格，搭配補間動畫就可以做出動態的圖片展示效果。加上按鈕的事件偵聽程式，可以做出與使用者互動的功能。

將滑鼠隱藏起來，並讓影片片段隨著滑鼠游標移動，就可以做出自訂的滑鼠游標。搭配不同的內容選擇不同的滑鼠游標，會讓作品更有趣。

- 7-1 變數與運算子及運算元..... 7-2
- 7-2 條件的判斷 ..... 7-4
- 7-3 自訂滑鼠游標..... 7-6
- 7-4 範例實習 - 展示圖片 ..... 7-6

### 第八單元



### 動態繽紛特效

在需要大量的影片片段像花瓣或樹葉的 Flash 動畫時，如果都在設計的時候去製作這麼多的元件，將會相當費時費力，做出的效果又太過制式而沒有變化。

一般這些效果我們會用程式動態產生影片片段，並改變元件的大小，讓元件的出現更為活潑自然。

- 8-1 重複執行程式..... 8-2
- 8-2 將元件庫的元件利用程式加入畫面..... 8-3
- 8-3 Flash 的座標系統..... 8-6
- 8-4 範例實習 - 落花特效 ..... 8-7

## 第十三單元

Flash 製作 iPhone、iPad 行動裝置廣告  
(將 Flash 動畫轉成 HTML5)

HTML5 語法對動畫設計師來說並不友善，無法利用過去熟悉的製作流程來設計 HTML5 動畫，而 Flash CS6 的 Toolkit for CreateJS 能夠讓設計師用最熟悉的 Flash 來繪製及製作動畫，並產生 HTML5 的內容。

- 13-1 安裝 Toolkit for CreateJS .....13-2
- 13-2 範例實習 - 汽車廣告 .....13-8

## 第十四單元



## 手機與平板電腦遊戲設計入門

利用 Adobe 的 Flash 平台所開發的遊戲，到處都可以看到。各種遊戲類型都有，包括動作、冒險、博奕、解謎或角色扮演等等。這些遊戲具有互動、跨瀏覽器、跨平台的優點，使用者不僅可以在個人電腦也可以在行動裝置遊玩。大部分的人到現在還不知道利用 AIR 的技術，可以讓 Flash 遊戲透過 Google Play Store 或 Apple App Store 部署到手機或平板電腦等行動裝置上。

- 14-1 硬體需求 .....14-2
- 14-2 行動裝置操作方式 .....14-2
- 14-3 新增 Android 或 iOS 文件 .....14-3
- 14-4 行動裝置模擬器 .....14-5
- 14-5 範例實習 - 移動冰淇淋車 .....14-8
- 14-6 範例實習 - 接冰淇淋遊戲 .....14-19

## 第十五單元



## 電子書設計應用

手機與平板電腦等行動裝置的使用者越來越多，許多人會利用等車或搭捷運的時候利用這些裝置閱讀電子書。本單元將以 Flash 製作電子書為例，讓使用者瞭解如何利用手勢事件來控制行動裝置。

- 15-1 手勢事件 .....15-2
- 15-2 範例實習 - 電子書製作 .....15-3
- 15-3 範例實習 - 電子書製作進階 .....15-13