



新世代

多媒體概論與設計實務

- 包含目前最新穎的多媒體相關介紹，幫助學習者快速吸收新知識。
- 理論實務雙管齊下，以大量圖文探索多媒體領域、以目前最hot的軟體增加多媒體實作能力。
- 重點回顧與評量，幫助學習者加強概念，以及確認學習效果。



隨書附DVD

· 內含範例及完整素材
· 試用版軟體

高新城 著





新世代

多媒體概論與設計實務

- 包含目前最新穎的多媒體相關介紹，幫助學習者快速吸收新知識。
- 理論實務雙管齊下，以大量圖文探索多媒體領域、以目前最hot的軟體增加多媒體實作能力。
- 重點回顧與評量，幫助學習者加強概念，以及確認學習效果。



隨書附DVD · 內含範例及完整素材
· 試用版軟體

高新成 著



IC1005

新世代多媒體概論與設計實務

國家圖書館出版品預行編目資料

新世代多媒體概論與設計實務 / 高新成 著

—— 初版. —— 臺北市：上奇資訊，2010.04 面；公分

ISBN 978-986-257-044-9 (平裝)

1.多媒體

312.8

99003606

作 者：高新成

發行人：潘秀椿

發行所：上奇資訊股份有限公司

地 址：台北市內湖區瑞光路76巷39號2樓

電 話：(02)8792-3686

傳 真：(02)8792-0540

印刷年月：2010年04月

著作權聲明 | 上奇資訊股份有限公司版權所有。

商標聲明 | 本書所有內容未經本公司書面同意，不得以任何方式（包括儲存於資料庫或任何存取系統）翻譯、抄襲或節錄。

〔 版權所有 翻印必究 〕

此为试读, 需要完整PDF请访问: www.ertongbook.com

作者序

在數位化時代，想要和多媒體脫離關係幾乎是不可能的。不管是否連線上網、是否接觸電腦，無時無刻不在多媒體的「包圍」中。本書將帶您走入多媒體的世界，讓您了解多媒體的基本概念和劃分、每種媒體的不同，以及常用軟體和操作技巧，讓您知其然更知其所以然，真真正正成為多媒體達人。

多媒體是多種媒體的集合，主要包括文字多媒體、影像多媒體、音訊多媒體和視訊多媒體四種。作為個體而言，每種媒體都有各自的特點，在學習時要把握好它們各自的應用；而作為多媒體技術的一部分，各種媒體又有很多共同點，抓住它們的交集部份，可以少走一些冤枉路。

本書分為六篇，共十六章。先以第一章總括介紹多媒體的概念、劃分。接著按照各種不同的媒體將書籍劃分成文字多媒體、影像多媒體、音訊多媒體、視訊多媒體以及多媒體專案設計五個部分。全書每篇內容即獨立又統一，您可以任意選取感興趣的篇、章、節來切入學習。

為了方便讀者閱讀與學習本書，以下總結各章的重點：

- 第一章 多媒體概論：介紹多媒體的概念、特性、來源、格式、應用和設備。
- 第二章 文字媒體設計概論：介紹電腦編碼系統、文字應用、字型和字體概念、電子書，以及 Microsoft Word、Open Office 和線上編輯器等常用文字軟體。
- 第三章 文字媒體設計實務－Microsoft Word：了解 Word 的功能特色、視窗和基本操作，設計、製作報告。
- 第四章 跨平台文件應用實務－Adobe Acrobat：了解 Adobe Acrobat 的功能特色、視窗和基本操作，生成、檢閱、審核和註釋 PDF 並輸出文件。
- 第五章 影像媒體設計概論：認識點陣圖、向量圖，了解像素、解析度的概念，了解 3D 影像的製作原理，熟悉色彩模式、常見影像格式和軟體。
- 第六章 數位相片編修實務－Corel PhotoImpact：調整相片色、光以及影像，剪裁和套用效果。
- 第七章 影像設計實務－Adobe Photoshop：了解 Photoshop 的功能特色、視窗和基本操作，製作宣傳海報。
- 第八章 音訊媒體設計概論：了解數位語言、音效、音訊儲存技術，介紹常見的語音錄製、播放、格式轉換和編輯軟體。

- 第九章 音訊編輯實務－**Adobe Audition**：了解 Audition 的功能特色、視窗和基本操作，使用 Audition 取得音訊、錄音並加入伴奏，掌握音訊的編輯、處理、改善並加入特效。
- 第十章 視訊媒體設計概論：介紹視訊的概念、技術、格式，常見格式轉換、剪輯和播放軟體。
- 第十一章 多媒體影片剪輯－**Live Movie Maker**：了解 Live Movie Maker 的功能特色、視窗和基本操作，將拍攝的影片和照片綜合製作成影片。
- 第十二章 多媒體腳本實務－會聲會影：使用會聲會影擷取視訊，然後編輯和輸出。
- 第十三章 動畫設計實務－**Adobe Flash**：了解 Flash 的功能特色、視窗和基本操作，製作橫幅、按鈕和載入動畫。
- 第十四章 多媒體網頁設計－**Adobe Dreamweaver**：了解 Dreamweaver 的功能特色、視窗和基本操作，使用表格規劃網頁，然後填充內容。
- 第十五章 數位學習內容設計－**Adobe Captivate**：介紹數位學習內容、常見軟體以及 Captivate 的功能特色、視窗和基本操作並實例教學。
- 第十六章 多媒體光碟製作與燒錄：製作 DVD 選單並燒錄光碟。

本書在每篇之首章均先講解相關之多媒體理論，和其後幾章的軟體實例操作結合，在應用中可以學習軟體的功能並掌握多媒體的特性，並可利用學習評量了解學習的成效。



目錄

01 多媒體概論

1-1	多媒體浪潮來襲	1-2
1-1-1	什麼是多媒體	1-2
1-1-2	多媒體技術與特性	1-2
1-1-3	媒體素材的來源	1-3
1-1-4	常見的媒體檔案格式	1-3
1-2	多媒體應用欣賞	1-4
1-3	多媒體設備	1-4
1-3-1	多媒體電腦	1-5
1-3-2	播放設備	1-5
1-3-3	輸入設備	1-7
1-3-4	輸出配備	1-8
1-3-5	音訊設備	1-10
1-3-6	視訊設備	1-11
1-3-7	儲存設備	1-12
1-4	本章回顧	1-14
1-5	學習評量	1-14

文字媒體篇

02 文字媒體設計概論

2-1	數位資料處理	2-2
2-1-1	電腦的編碼系統	2-2
2-1-2	文字媒體的應用方式	2-4
2-2	字型、字體	2-6
2-3	文字媒體新寵兒－電子書	2-8
2-3-1	電子書的特性	2-8

2-3-2	電子書閱讀器	2-10
2-3-3	電子書格式	2-11
2-4	常用軟體介紹	2-13
2-4-1	Microsoft Word	2-13
2-4-2	Open Office	2-13
2-4-3	線上文件編輯器	2-14
2-4-4	EPUB 電子書製作工具	2-17
2-5	本章回顧	2-19
2-6	學習評量	2-19

03 文字媒體設計實務－Microsoft Word

3-1	認識 Microsoft Word	3-2
3-2	文字媒體設計實務－報告	3-8
3-2-1	構思與巧思	3-9
3-2-2	報告的版型大小	3-10
3-2-3	輸入與編排文字	3-12
3-2-4	圖文配置	3-16
3-2-5	列印輸出	3-20
3-3	本章回顧	3-22
3-4	學習評量	3-23

04 跨平台文件應用實務－Adobe Acrobat

4-1	認識 Adobe Acrobat	4-2
4-2	跨平台文件應用實務	4-6
4-2-1	建立 PDF 跨平台文件	4-7
4-2-2	檢閱 PDF 文件	4-9
4-2-3	審核與註釋文件內容	4-12
4-2-4	合併多個檔案	4-15
4-2-5	保全與列印文件	4-16



4-2-6	轉存成其他文件格式	4-19
4-3	本章回顧	4-21
4-4	學習評量	4-21

影像媒體篇

05 影像媒體設計概論

5-1	數位影像格式	5-2
5-1-1	點陣圖	5-2
5-1-2	向量圖	5-3
5-2	影像色彩模式	5-4
5-3	常見影像檔案格式	5-8
5-4	3D 立體動畫影像	5-10
5-5	常用軟體介紹	5-14
5-6	本章回顧	5-20
5-7	學習評量	5-21

06 數位相片編修實務－Corel PhotoImpact

6-1	認識 PhotoImpact	6-2
6-2	色偏的相片	6-10
6-3	曝光問題相片	6-12
6-4	把路人甲請出去	6-14
6-5	三等分定律剪裁	6-16
6-6	黃金比例剪裁	6-17
6-7	創意卡片設計	6-19
6-8	精美相框立即套用	6-22
6-9	批次相片處理技巧	6-26
6-10	本章回顧	6-28
6-11	學習評量	6-29

07 影像設計實務－Adobe Photoshop

7-1	認識 Adobe Photoshop	7-2
7-2	影像設計實務－海報	7-11
7-2-1	巧思與構思	7-12
7-2-2	背景設計	7-13
7-2-3	特效主題設計	7-21
7-2-4	主題文字設計	7-26
7-2-5	社團標誌設計	7-29
7-2-6	作品裝飾設計	7-32
7-3	本章回顧	7-35
7-4	學習評量	7-36

音訊媒體篇

08 音訊媒體設計概論

8-1	數位語音	8-2
8-1-1	數位語音的概念	8-2
8-1-2	數位語音的用途	8-3
8-2	數位音效	8-4
8-2-1	數位音效的種類	8-4
8-2-2	數位音效的壓縮原理	8-5
8-2-3	音效的格式與用途	8-5
8-2-4	數位音效的格式轉換	8-7
8-3	音訊儲存技術	8-8
8-3-1	音效檔案的來源	8-8
8-3-2	音效的錄製原理	8-9
8-4	常見軟體介紹	8-9
8-4-1	常見語音錄製軟體與實例應用	8-9
8-4-2	常見語音播放軟體與實例應用	8-12
8-4-3	常見語音格式轉換軟體與實例應用	8-14



8-4-4	常見語音編輯軟體	8-17
8-5	本章回顧	8-20
8-6	學習評量	8-21

09 音訊編輯實務－Adobe Audition

9-1	認識 Audition	9-2
9-2	取得與儲存音訊	9-4
9-2-1	擷取聲音	9-4
9-2-2	錄音	9-6
9-2-3	在聲音背景插入伴奏	9-9
9-3	編輯與處理音訊	9-11
9-3-1	編輯音訊	9-11
9-3-2	插入與刪除靜音	9-15
9-3-3	標記音訊位置	9-18
9-3-4	保存指定音訊範圍	9-20
9-4	修正與改善音訊	9-21
9-4-1	居中音訊	9-21
9-4-2	降低聲音噪音	9-23
9-5	加上特殊音訊效果	9-24
9-5-1	擴大音量	9-25
9-5-2	淡入淡出效果	9-26
9-5-3	回聲效果	9-27
9-6	本章回顧	9-28
9-7	學習評量	9-28

視訊媒體篇

10 視訊媒體設計概論

10-1	數位視訊	10-2
10-2	數位視訊儲存技術	10-4
10-3	常見數位視訊格式	10-7
10-4	常見影片格式轉換軟體	10-9
10-4-1	常見影片格式轉換軟體	10-9
10-4-2	影片格式轉換實例	10-11
10-5	常見軟體介紹	10-14
10-5-1	常見影片剪輯軟體	10-14
10-5-2	常見影片播放軟體	10-16
10-6	本章回顧	10-19
10-7	學習評量	10-20

11 多媒體影片剪輯－Live Movie Maker

11-1	認識 Live Movie Maker	11-2
11-2	影片剪輯實務－電影光碟	11-4
11-2-1	自動製片	11-4
11-2-2	分割視訊	11-6
11-2-3	設定字幕	11-8
11-2-4	使用多重效果	11-11
11-2-5	設定動畫	11-12
11-2-6	設定持續時間	11-13
11-2-7	輸出為 DVD 光碟	11-14
11-3	本章回顧	11-18
11-4	學習評量	11-18



12 多媒體腳本實務－會聲會影

12-1	認識會聲會影	12-2
12-2	多媒體設計實務－畢業光碟	12-6
12-2-1	構思與巧思	12-6
12-2-2	拍攝	12-7
12-2-3	擷取媒體素材	12-7
12-2-4	剪輯與編輯	12-10
12-2-5	套用精彩特效	12-13
12-2-6	覆疊影視技巧	12-18
12-2-7	字幕標題設計	12-27
12-2-8	音訊編輯與處理	12-33
12-2-9	影片分享輸出	12-36
12-2-10	發佈至 YouTube	12-37
12-3	本章回顧	12-41
12-4	學習評量	12-41

多媒體專案設計篇

13 動畫設計實務－Adobe Flash

13-1	動畫設計觀	13-2
13-2	常見動畫設計軟體介紹	13-5
13-3	認識 Flash	13-7
13-4	動畫設計實務	13-13
13-4-1	廣告橫幅設計	13-13
13-4-2	設計導覽按鈕	13-30
13-4-3	Loading 載入動畫設計	13-36
13-5	本章回顧	13-40
13-6	學習評量	13-40

14 多媒體網頁設計－Adobe Dreamweaver

14-1	多媒體網頁設計觀	14-2
14-2	常見網頁設計軟體介紹	14-4
14-3	認識 Dreamweaver	14-6
14-3-1	功能特色與視窗介紹	14-6
14-3-2	Dreamweaver 操作基礎	14-12
14-4	多媒體網頁設計實務	14-16
14-4-1	網頁版面設計	14-17
14-4-2	插入與調整影像	14-21
14-4-3	設計影像變換效果	14-23
14-4-4	加入 Flash 動畫效果	14-27
14-4-5	建立網頁超連結	14-30
14-5	本章回顧	14-35
14-6	學習評量	14-36

15 數位學習內容設計－Adobe Captivate

15-1	數位教學形式	15-2
15-2	常見數位學習設計軟體介紹	15-2
15-3	認識 Captivate	15-4
15-4	數位學習內容設計實務	15-8
15-4-1	錄製影片	15-10
15-4-2	編輯投影片	15-11
15-4-3	製作清晰的影片音效	15-13
15-4-4	標註影片重點位置	15-15
15-4-5	製作華麗的游標效果	15-16
15-4-6	製作互動習題測試卷	15-18
15-4-7	自製個性化影片目錄	15-21
15-4-8	發佈影片	15-24
15-4-9	製作可執行的選單目錄	15-25



15-5	本章回顧	15-27
15-6	學習評量	15-27

16 多媒體光碟製作與燒錄

16-1	DVD 多媒體選單設計	16-2
16-2	DVD 選單製作	16-7
16-3	燒錄 DVD 光碟	16-12
16-4	LightScribe 光雕標籤設計與製作	16-15
16-5	本章回顧	16-20
16-6	學習評量	16-20

MULTIMEDIA

VOL.

多媒體概論

01

電腦與網路的日益普及，讓電腦製作的多媒體產品隨處可見，如：Flash 動畫、網頁、YOUTUBE 上的短片等都屬於多媒體產品，這些產品的推廣與發展，提高了人與人之間資訊交流的速度，讓世界更加多彩多姿。



1-1 多媒體浪潮來襲

也許您有意或無意在使用電腦自由整合和運用各種數位化媒體內容，從事著多媒體創作。但您是否瞭解什麼是多媒體？它的特性又是什麼？媒體素材如何獲得？又有哪些媒體格式？這些問題都將在本節中為您解答。

1-1-1 什麼是多媒體

多媒體一詞是由「Multimedia」翻譯而來，是指組合兩種或兩種以上媒體的互動式人機交流和傳播。使用的媒體包括文字、圖片、聲音、動畫和影片。



學習重點

- 認識多媒體定義
- 瞭解多媒體技術特性
- 認識素材來源
- 認識常見媒體檔案格式



1-1-2 多媒體技術與特性

多媒體技術並非單純地拼湊素材資源，而是將各種資訊內容集合起來，並經過電腦轉化處理，讓媒體互相滲透融合，進而形成完整的作品。由此可以看出，電腦科技是多媒體創作的幕後功臣，沒有電腦的參與就沒有多媒體的產生。

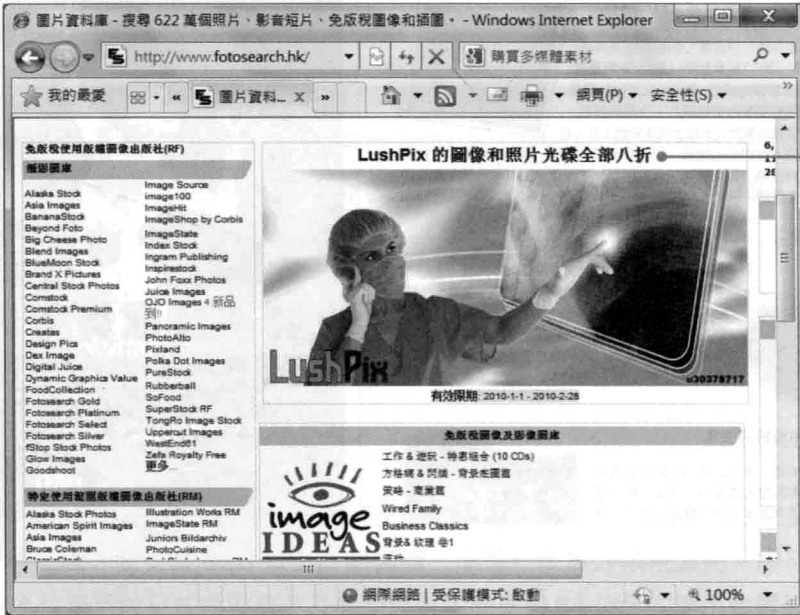
總結來說，多媒體的特性大致歸納為：

- ✦ **數位化**：以電腦為中心，從多種媒體擷取、儲存、處理訊息為二進位型態的數位訊號，方便後製處理和交換。
- ✦ **整合性**：結合多種屬性各異的媒體資料（聲音、影像、動畫、文字...）於一體，再配合適當的周邊設備加以呈現。
- ✦ **互動性**：使用者可以主動選擇和控制資訊，人機之間有效雙向溝通，而非被動地單向接收、非循序性的吸收資訊。

- ✦ 網路化：沒有時間及地點的限制，方便分享資源。
- ✦ 親和性：降低數位介面的隔閡，提供更直覺、方便的操作模式。

1-1-3 媒體素材的來源

多媒體創作需要的媒體素材，其來源主要有掃描、拍攝、錄製、下載和購買這幾種方式。掃描、拍攝和錄製需要掃描器、相機、攝影棚等設備，一般來說會花費較多的時間與精力，因此多為專業人士所使用，而下載和購買則是快速獲取素材的方法。



下載和購買可快速獲取素材

1-1-4 常見的媒體檔案格式

每種媒體都有多種檔案格式，您能一眼看出某種格式到底是屬於哪種媒體嗎？下表列出一般常見的媒體檔案格式。

媒體	檔案格式
文字	.txt、.rtf、.lmt、.doc
影像	.bmp、.jpg、.png、.tif、.psd、.tga、.pic、.gif
視訊	.avi、.dat、.mpg、.wmv、.mov、.flc、.fli、.swf、.rm
音訊	.wav、.mid、.mp3

在本書後續的相關章節將會詳細介紹這些檔案格式。