教育部顧問室人文教育革新中綱計畫

人文數位教學計畫

數位內容與創新教學應用專業學程

期 末 報 告

補 助 單 位：教育部

指 導 單 位：人文數位教學計畫辦公室

執 行 單 位：國立臺灣師範大學圖書資訊學研究所

計畫主持人：陳昭珍 教授

執 行 期 程：97 年 8 月 1 日至 98 年 7 月 31 日

98 年 2 月 16 日

目次

一、 學程內容 1

1、核心理念 1

2、學程目標 2

3、內容摘要 3

二、 執行成果摘要 5

1、開設課程 5

2、各課程執行成果摘要 5

（1）數位內容與創新教學應用概論 5

（2）數位內容與藝術教學 7

（3）聲音及動畫多媒體設計 8

（4）網路技術研究 9

（5）智慧財產權研究 11

三、 學程成果介紹 13

四、 經費運用情形 34

五、 課程目標達成情況 35

六、 面臨問題與因應措施 41

七、 後續課程構想與進度規劃 41

八、 結論與建議 43

九、 附錄 43

附錄一：課程教學參考資料

附錄二：課程教學意見調查

附錄三：數位化成果產出清單

附錄四：97 學年度上學期活動成果簡介

附錄五：97 學年度下學期課程大綱

一、 學程內容

1、核心理念

數位內容產業係指將圖像、文字、影像、語音等資料運用資訊科技加以數位化並整合運用之產品或服務，其核心內容產業（含產品與服務）包括數位影音應用、電腦動畫、數位遊戲、數位出版與典藏、行動應用服務與數位學習；支援產業則包括內容軟體與網路服務。

2001 年國科會開始推動「數位典藏國家型科技第一期計畫」，2007 年進行第二期計畫，計畫內容主要包括典藏內容數位化、加值應用、技術研發、人才培訓與推廣。2002 年行政院通過的「挑戰 2008：國家發展計劃」將「數位內容產業」納為國家兩兆雙星之重點計畫。為配合政府兩兆雙星產業政策，建構臺灣成為亞太地區數位內容設計、開發與製作中樞，發展數位內容產業及培育數位內容使用者與創作者為其中不可或缺的一環，而這些條件必須奠基於人才養成。

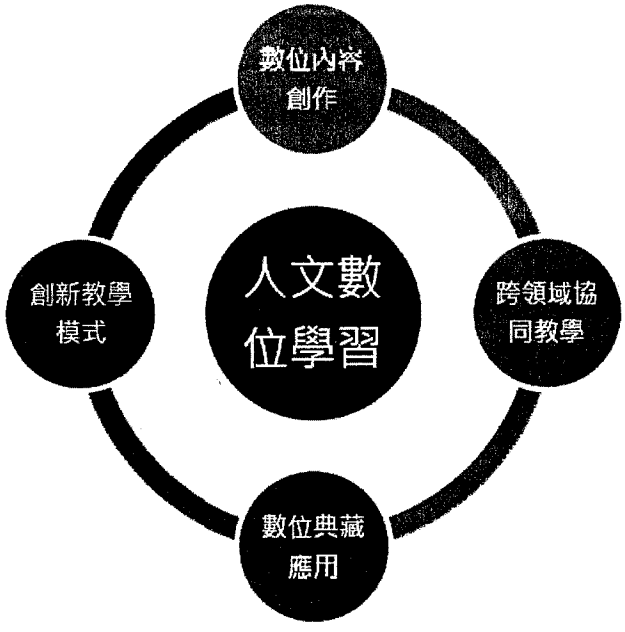
數位內容產業需要各方面的人才，如數位科技、網路多媒體、數位內容設計、策略規劃、市場行銷等，目前臺灣並不缺乏資訊技術人才，而是缺乏資訊技術與內容創作及應用兩者能力並俱的人才；且資訊時代為全球發展潮流，培育資訊社會國民，是學校教育當前最重要的責任。然而目前教育體系中，在師資培育制度中，並無數位內容使用或數位內容設計的知能訓練。

本校是師資培育的重鎮，並自 96 學年度開設「數位內容與創新教學應用專業學程」，培育學生應用數位典藏內容及資訊科技能力，結合學生本身已具備的內容創作能力，將成為國家數位內容發展重要人才；未來這些學生若進入中小學教書，則更能發揮其影響力，培育具備數位知能的主人翁，資訊社會的未來國民。

2、學程目標

希望藉由人文藝術教育結合科技新知、數位內容、創新教學，建構人文數位學習的全新視野與體驗，以及培育數位內容產業之整合人才，讓有意投身於數位內容產業之大學學生了解內容創作及擁有數位技術之知能。因此學程以人文數位

學習為最終目標，以數位內容創作、跨領域協同教學、數位典藏應用、創新教學模式四概念為四大特色，以下為學程目標及四大特色：



希望藉由學程所強調的四大特色達成不同的目的，以下分項說明之：

（1）數位內容創作

- 結合數位典藏內容的應用，提升學生創新教學與數位教材創作的能力。
- 結合學生專業背景，培育其專業內容數位典藏及數位內容設計能力。

（2）跨領域協同教學

- 整合不同領域的教學資源，透過跨領域的課程設計與師資合作，建立數位協同教學模式。
- 建立跨校系統合作模式。

（3）數位典藏應用

- 培育優秀的數位教學人才，進而提升中小學學生的數位典藏應用能力與網路學習素養。
- 推廣數位典藏於教學情境之應用，讓大學教授及人文藝術領域學生更熟悉數位典藏相關內涵。

（4）創新教學模式

- 透過數位典藏內容的應用改善現有的教學方式，建立創新的數位學習模式，並藉此推廣數位教學理念。
- 培育數位內容應用於創新教學之教師，使將來欲從事教職，或是任教於國高中人文藝術教育領域之學生具備開發創新教材之能力，或使其畢業後能取得「教學設計師」等專業證照。

3、內容摘要

本學程為兩年制課程設計，目前已執行至第二年，共開設 15 門課，整體課程架構及每學期開課情形如下：

（1）課程架構

共同核心課程	基礎課程（必修）	數位內容與創新教學應用概論
	內容數位化（必修）	資料數位化與加值應用設計
進階課程	數位內容與人文藝術教育（必修/3 選 1）	數位內容與藝術教學 數位內容與歷史教學 數位內容與語言教學
	數位內容創作（必修）	數位影像處理 聲音及動畫多媒體設計
	數位教學設計（選修）	數位學習研究 學習素材設計與製作
	數位內容管理（選修）	數位典藏與數位圖書館研究 網路技術研究 資訊檢索研究 數位內容行銷研究 智慧財產權研究
實作課程	專題實作（必修）	

（2）每學期開課情形

學期	科目名稱	授課教師	備註
96(上)	數位內容與創新教學應用概論	陳昭珍	本校圖資所專任教授
	數位內容與藝術教學	林達隆	本校美術系專任副教授
	網路技術研究	謝建成	本校圖資所專任副教授
	智慧財產權研究	張孟元	金管會資訊處處長
	數位學習研究	吳美美	本校圖資所專任教授
96(下)	資料數位化與加值應用設計	邱銘心	本校圖資所專任助理教授
	數位內容與語文教學	羅凡晸	本校國文系專任助理教授
	數位影像處理	John Antoine Labadie	美國北卡羅來那大學數位藝術學程主任
	學習素材與製作	John Antoine Labadie	美國北卡羅來那大學數位藝術學程主任
	資訊檢索研究	曾元顯	本校資訊中心研究員
97(上)	**數位內容與創新教學應用概論**	**陳昭珍**	本校圖資所專任教授
	數位內容與藝術教學	**林達隆**	本校美術系專任副教授
	聲音及動畫多媒體設計	**謝建成**	本校圖資所專任副教授
	網路技術研究	**謝建成**	本校圖資所專任副教授
	智慧財產權研究	**張孟元**	金管會資訊管理處處長
97(下)(預定)	資訊檢索研究	曾元顯	本校資訊中心研究員
	數位影像處理	鐘世凱	臺灣藝術大學多媒體動畫藝術系主任
	數位內容行銷研究	卜小蝶	本校圖資所專任教授
	數位內容與歷史教學	吳志鏗	本校歷史系副教授
	專題實作	柯皓仁	交通大學圖書館副館長

二、 執行成果摘要

1、開設課程

科目名稱	全/半	必/選	學分	時數	時間	任課教師	選修人數
數位內容與創新教學應用概論	半	必	3	3	三 18:30-21:15	陳昭珍	19
數位內容與藝術教學	半	必	3	3	三 13:10-16:00	林達隆	16
聲音及動畫多媒體設計	半	必	3	3	五 13:10-16:00	謝建成	35
網路技術研究	半	選	3	3	四 13:10-16:00	謝建成	12
智慧財產權研究	半	選	3	3	一 18:30-21:15	張孟元	22

2、各課程執行成果摘要

（1）數位內容與創新教學應用概論

項目	內容
每週主題概要	第一週：課程簡介/數位內容發展現況 第二週：學術型數位內容 第三週：商業型數位內容 第四週：免費的數位內容 第五週：數位內容之應用 第六週：新學習模式(second life 等) 第七週：新教學模式(即時視訊協同教學) 第八週：開放課程簡介及拍攝，簡報設計及後續整合 第九週：數位內容產業 第十週：數位內容產業發展政策及商業佈局 第十一週：從腳本到商業化-作業討論 第十二週：腳本撰寫

	第十三週：數位內容產業實例：數位出版產業 第十四週：數位內容產業實例：文化生活產業 第十五週：數位內容產業實例：數位媒體與遊戲產業 第十六週：數位內容產業實例：數位學習產業 第十七週：作業準備 第十八週：作業展示
參考書目或指定閱讀	1. 理查.考夫君(Richard Caves)著；仲曉玲、徐子超譯。文化創意產業：以契約達成藝術與商業的媒合，台北：哈佛大學出版社，2005 年 (上下) 2. 丹麥文化部、貿意產業部著；李璞良、林怡君譯。丹麥的創意潛力。台北：典藏藝術家庭出版，2005 年 (四版) 3. 肯.貝爾森，布萊恩.布雷納著；周亞南譯。Hello Kitty: 三麗鷗創造全球億萬商機的策略。台北：商周出版，2004 年 4. 尤瑟夫.皮柏 (Josef Pieper)著；劉森堯譯。閒暇：文化的基礎。台北縣：立緒文化，民 92 年。 5. 范梅君編輯。數位內容 ：虛擬與眞實交界的產業。臺北市 ：典藏藝術家庭 ：聯豐書報總經銷, 2004[民 93] 6. Raugust, Karen. The Licensing Business Handbook。EPM Communications, Inc., 2004 7. Stim, Attorney Richard. Getting Permission: How to license & clear copyrighted materials online & off. NOLO, 2001.
修課人數	19 人
成績評量	課堂討論 20%，作業要求 30%，期末作業 50%
人員與相關活動	本課程設有教學助理 2 位，每週一次與教師討論課程進度及協助準備課程教材，並撰寫教學助理週報，說明協助工作及上課進度。另辦理與詩集「藍蝶」原作作者座談會，討論詩集意涵、如何發想劇本。本堂課辦理期末成果展，製作以詩集「藍蝶」發想製作的故事短片。
設備使用	1.使用本校數位學習平台，管理課程進度，同學們有學習上的問題也可在此發問、討論，並將相關學習資源收錄於此。 2.使用 weboffice 虛擬教室上課，讓同學們熟悉數位學習模式。
總體成效	設有教學助理輔助教學及搭配數位學習平台，溝通即時性高，效果良好，除了課後同學們可親自發問外，助理也會到平台上觀看同學是否有學習問題，並協助解決。

（2）數位內容與藝術教學

項目	內容
每週主題概要	第一週：數位內容與藝術教學課程內容介紹：數位學習平台 Blackboard 第二週：數位內容的搜尋 Project 1－應用數位內容之藝術課程計畫 第三週：數位內容的檔案格式、處理技術與知識管理 第四週：藝術教學課程結構發展圖 第五週：數位博物館系統與數位典藏技術 第六週：討論—藝術教學網站之調查分析 第七週：藝術教學網站建置技術 第八週：網頁視覺語言與介面設計 第九週：報告 Project 1－藝術課程計畫 第十週：Project 2－ 一分鐘的美術課 第十一週：數位內容加值應用設計 第十二週：數位內容色彩管理 第十三週：數位內容影像剪輯 第十四週：討論：一分鐘的美術課 腳本 第十五週：虛擬實境藝術教學 第十六週：虛擬攝影棚 第十七週：Project 2－ 一分鐘的美術課 第十八週：成果發表與檢討
參考書目或指定閱讀	1. Amit Sheth, Wolfgang Klas, Multimedia Data Management: Using Metadata to Integrate and Apply Digital Media, Mcgraw-Hil, 2002. 2. Paul Honeywil, Visual Language for the World Wide Web, Intellect L & D E F a E , 1999. 3. Nick Nettleton, Web Design (Start Here!), Ilex, 2003. 4. Lois Swan Jones, Art information and the Internet：how to find it, how to use it. Phoenix: Oryx Press, 1999. 5. Richard Wanger, Richard Mansfiel, Creating Web Pages All-in-one Desk Reference For Dummies, 3rd Edition, 2007. 6. Peter Kentie, Web Graphics Tools and Techniques, Peachpit Pr. 1997.

項目	內容
	7. William Horton, Designing Web-Based Training: How to Teach Anyone Anything Anywhere Anytime, New York: Wiley, 2000. 8. Amit Sheth, Wolfgang Klas, Multimedia Data Management: Use Metadata to Integrate and Apply Digital Media, Mcgraw-Hil, 2002.
修課人數	16 人
成績評量	出席(20%)、討論(20%)、Project 1、(30%)、Project 2 (30%)
人員與相關活動	教學助理 1 位，每週一次與教師討論課程進度及協助準備課程教材，並撰寫教學助理週報，說明協助工作及上課進度，另外，亦輔助課程內容攝影，共十五堂課 (http://streaming.glis.ntnu.edu.tw:8080/index-1-97-1.htm)。 期末需製作一教學網站，網站內容依據個人專業設定教學科目，並發展教案，設計教學網站。
設備使用	1.使用本校數位學習平台，管理課程進度，同學們有學習上的問題也可在此發問、討論，並將相關學習資源收錄於此。 2..攝影器材：將每週教學內容錄製並上線。 3..提供 FTP 空間讓同學實作教學網站。
總體成效	由於本堂課修習學生大部分為人文社會相關科系同學，對於網站製作較不熟悉，因此將每週教學內容錄製上線，使同學可以在家複習。部分同學們普遍花費很多時間在學習網站建置技術，內容部分反到沒有那麼充實，因此下次可選用其他較易上手之平台，進行教學網站之設計。

（3）聲音及動畫多媒體設計

項目	內容
每週主題概要	第一週：課程介紹 第二週：Flash 1 第三週：Flash 2 第四週：The National day 第五週：Flash 3 第六週：Flash 4 第七週：Flash 5 第八週：攝影技術與影片剪輯 1

項目	內容
	第九週：Mid-tern Exam 第十週：The NTNU University Games 第十一週：影片技術與影片剪輯 2 第十二週：影片技術與影片剪輯 3 第十三週：影片技術與影片剪輯 4 第十四週：影像編修 1 第十五週：影像編修 2 第十六週：期末報告 第十七週：Final Exam
參考書目或指定閱讀	1. 譯碼上就會-Flash 8 動畫設計寶典(附光碟) 趙英傑 上奇科技 2. 楊比比・楊 三十七度 http://www.wretch.cc/blog/mscraft&category_id=2786987 3. PhotoImpact 12 影音教學-楊淑芬主講錄製 http://www.hres.chc.edu.tw/pclearning/photoimpact12/index.htm 4. 瀟灑-PhotoImpact 教學 http://www.wretch.cc/blog/jackiewu7&category_id=11373011
修課人數	35 人
成績評量	平時作業 60%、期末小組 40%(每組至多 3 人，製作至少 20 分鐘動畫多媒體內容，並於學程成果發表會上展示)
人員與相關活動	本堂課具有教學助理 1 位，教學助理 1 位，每週一次與教師討論課程進度及協助準備課程教材，並撰寫教學助理週報，說明協助工作及上課進度。聘請校外講師開設兩門研習課程：1.Adobe Flash(4 堂)；2.影片拍攝與處理(4 堂)。辦理期末成果展，以小組為單位，製作一自訂主題並加入上課所學元素之影片。
設備使用	1.使用本校數位學習平台，管理課程進度，同學們有學習上的問題也可在此發問、討論，並將相關學習資源收錄於此。 2.攝影器材 6 部，供同學練習操作。
總體成效	為使同學們技術上更為成熟，因此特地安排了 8 堂相關技能的研習課程，因此期末成果展部分，各組可善用自較為專長之技術來呈現。整體而言，各組都有各自特色，並且評審也給與相當不錯的評價。雖有提供 6 部攝影機供同學們使用，但是本班同學共有 35 人，因此器材部分略顯不足，在做期末作業時，能夠借用機器的時間也不大夠，因此這一部分是需要改善的。

（4）網路技術研究

項目	內容
每週主題概要	第一週：Introduction 第二週：Chapters Reading-User Needs and Behaviors & The Anatomy of Information Architecture 第三週：Seminar 1 & Reports 第四週：Chapter Reading-Organization Systems 第五週：Seminar 2 & Reports 第六週：Chapter Reading-Labeling Systems 第七週：Seminar 3 & Reports 第八週：Chapter Reading-Navigation Systems 第九週：Mid-term Exam 第十週：Seminar 4 & Reports 第十一週：Chapters Reading-Search systems 第十二週：Seminar 5 & Reports 第十三週：Chapters Reading-Thesauri, Controlled Vocabularies and Metadata 第十四週：Seminar 6 & Reports 第十五週：Carding Sorting 第十六週：Founding Day of Nation 第十七週：Final Report 第十八週：Final Exam
參考書目或指定閱讀	1. Rosenfeld, L. & Morville, Peter. (2006). Information Architecture for the world Wide Web, 3rd edition, O'Reilly. (教科書) 2. Campbell, N, (2001). Usability Assessment of Library (教科書) 3. Douglas K. van Duyne etc. (2003). The Design of Sites: Pattern, Principles and Processes for Crafting a Customer-Centered Web Experience, Addison-Wesley. 4. Morville, P. (2005). Ambient Findability, O'reilly. 5. Web Design Workshop 網頁設計工作坊 郭雅芳 學貫 6. Web Design 元件超活用 劉秀群 譯 博碩文化 7. The Information Architecture Institute http://iainstitute.org 8. Related Papers
修課人數	12 人
成績評量	上課報告討論成績 40%、作業成績 30%、期末報告成績 30%(網頁設計 50 web pages or 研究報告 5000 字以上)
人員與相關	本堂課具有教學助理 1 位，每週一次與教師討論課程進度及協助

項目	內容
活動	準備課程教材，並撰寫教學助理週報，說明協助工作及上課進度。
設備使用	提供 FTP 空間讓同學實作網站。
總體成效	本堂課採用以教科書內容為主，同學們自行找例子為輔，隔週報告討論方式進行。每位同學皆需準備當週報告，當天以隨機方式決定報告者，另外當週上完課之後需繳交心得報告。採用這樣的方式提高了同學們的參與度，不會因為沒有報告到的部分就不專心，成效部分很好，每位同學都有繳交每週 Powepoint 報告檔與心得報告。

（5）智慧財產權研究

項目	內容
每週主題概要	第一週：本學期智慧財產權研究課程規劃說明 第二週：何謂智慧財產權、商標權、專利權、營業秘密 第三週：智慧財產權之基本理念(一)ISP 業者架設網站與智財權 案例研討：IFPI 訴 KURO 著作侵權案 第四週：智慧財產權之基本理念(二) P2P 著作權補償金制度 案例研討：影音世界通路革命案 第五週：智慧財產權之基本理念(三)公開傳輸權與合理使用原則 案例研討：學生在學期間智慧財產權歸屬案 第六週：智慧財產權之基本理念(四)文化遺產與民俗創作 案例研討：故宮藝術授權案 第七週：智慧財產權之基本理念(五)重製、散播、出租 案例研討：iTunes 音樂商店數位音樂轉售案 第八週：智慧財產權之基本理念(六)國際條約對表演人之保護 案例研討：(鄰接權-表演、錄音、廣播)案例評析 第九週：智慧財產權之基本理念(七)數位出版、線上服務與著作權案例研討：Google 圖書館數位化爭議案 第十週：智慧財產權之基本理念(八)Trips 協定與生物多樣性公約 案例研討：傳統知識與民俗保護 第十一週：智慧財產權之基本理念(九)網域名稱之法律保護 案例研討：網域名稱與商標保護問題之研究 第十二週：智慧財產權之基本理念(十)商標侵權損害賠償 案例研討：星巴克正名爭議案 第十三週：智慧財產權之基本理念(十一)專利侵案之鑑定 案例研討：羅氏藥廠克流感強制授權案

項目	內容
	第十四週：智慧財產權之基本理念(十二)著作權與電腦軟體 案例研討：英特爾訴威盛 CPU 專利案 第十五週：智慧財產權之基本理念(十三)營業秘密與競業競爭 案例研討：威盛與友訊商業間諜案 第十六週：第一組期末報告主題與架構報告 第十七週：第二組期末報告主題與架構報告 第十八週：期末報告(繳交期末報告)
參考書目或指定閱讀	1. 劉江彬、黃俊英著，智慧財產管理總論（華泰，2004） 2. 劉江彬編著，智慧財產法律與管理案例評析(一)（華泰，2003） 3. 劉江彬編著，智慧財產法律與管理案例評析(二)（華泰，2004） 4. 劉江彬編著，智慧財產法律與管理案例評析(四)（華泰，2006） 5. 馮震宇編，科技智財法全書，展智文化，1999 6. 林柳君譯，閣樓上的林布蘭（經典傳訊，2002 年 6 月） 7. 張孟元、劉江彬，無形資產評估鑑價之理論與實務(2005 年 1 月) 8. 隨堂補充相關論述與案例分析。
修課人數	22 人
成績評量	課堂討論 50%、期末報告 50%
人員與相關活動	分組案例研析，共 4 組，一組研討 3 至 4 個案例。
設備使用	無
總體成效	透過各組案例研討，不僅使智慧財產權一條一條的法條，而是經由實際發生使用，讓同學們了解什麼情境會使用到哪些權利，另外也由同學的報告，讓同學先自行分析案例、發現問題，接著再由老師說明各種相關智慧財產權利之細節。個人期末報告則是選擇一智慧財產權議題來撰寫，這樣的運作方式讓同學們學習良好，期末報告也應用上課堂所學。

三、 學程成果介紹

97 學年度上學期學程成果共有五大項特色：1.培育創意數位內容產業人才、2.邀請業界相關人士舉辦專題講座、3.科技結合人文之學生作品成果、4.結合數位學習平台優勢整合課程、5.體貼用心的學習支援，以下分項敘述之。更多活動內容、照片請參見附錄四：97 學年度上學期活動大事紀。

1、培育創意數位內容產業人才

本學程已招收兩屆學生共 66 人，學生來自不同學院，包含教育學院、文學院、科技學院、僑教學院、藝術學院、體育學院，年級涵蓋大學部一年級到博士班四年級。學院人數及比例如下：

（1）教育學院：社教系 13 人(19.7%)、衛生教育學研究所 3 人(4.5%)、人類發展與家庭學系 1 人(1.5%)、、公民教育與活動領導學系 1 人(1.5%)、工業教育學系 4 人(6.1%)、特殊教育學系 1 人(1.5%)、教育系 3 人(4.5%)、圖書資訊學研究所 1 人(1.5%)

（2）文學院：國文系 11 人(16.7%)、歷史系 6 人(9.1%)、英語系 2 人(3%)

（3）美術學院：美術系 3 人(4.5%)

（4）科技學院：工業科技教育學系 2 人(16.7%)

（5）運動與休閒學院：體育系 1 人(1.5%)

（6）國際與僑教學院：應用華語系 5 人(7.6%)

以下為數位內容學程學生學院、年級、科系分布情形圖：

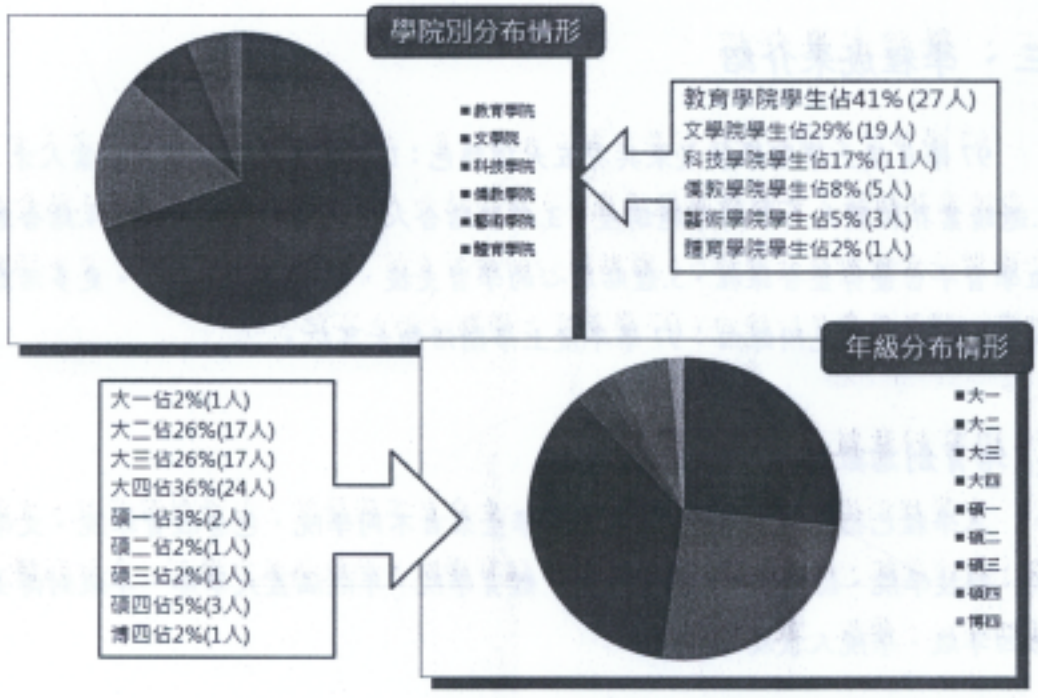


圖 1 學程學生學院、年級分佈

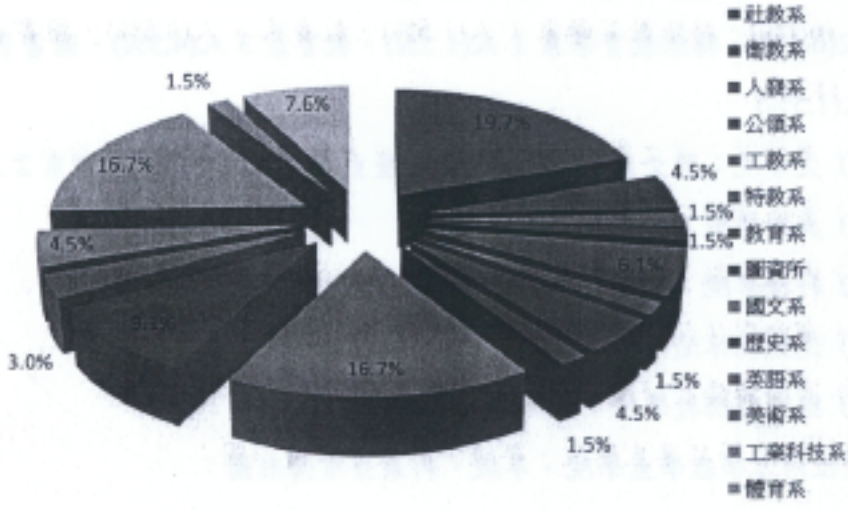


圖 2 學程學生科系分佈

2、邀請相關人士舉辦專題講座

97 學年度上學期共舉辦了九場數位內容相關專題講座，每場講座均錄製並上線(http://streaming.glis.ntnu.edu.tw:8080/index-1-97-1.htm)，講座內容包含四大主題：新興創意教與學模式、線上開放課程的簡介與製作、數位內容產業現況及數位內容產業實例。希望透過由淺入深的講座主題，讓不論是剛加入數位內容學

程的同學或是已經有一般基礎的同學，都可以快速進入數位內容的世界。除了概念式的基礎導論外，專題也包含了新興教與學平台、模式的介紹與實際操作，最後則是邀請相關數位內容產業的業界人士，分享其工作經驗及數位內容產業之未來展望，演講者包含中華民國圖書館學會公共圖書館輔導團吳宜修主編、師大圖資所趙奕翔資訊技術助理、師大圖書館系統資訊組洪世昌組長、資策會何文雄處長(現任顧問)、文瀾資訊翁文信總經理、頑石創意有限公司林芳吟創辦人、城邦出版集團葉君超總經理、巨匠電腦科技公司鄭正權總監，以下為九場講座辦理之日期與專題內容簡介表。

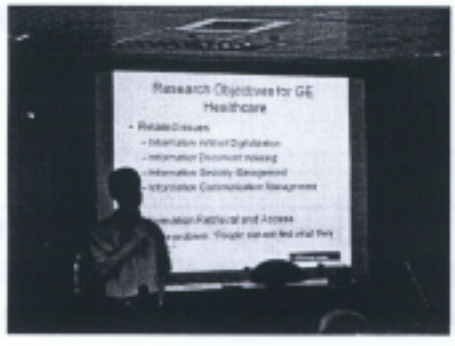
日期	講題	講者	講座內容
97/10/22	新學習模式	吳宜修主編 中華民國圖書館學會公共圖書館輔導團	簡介目前火紅的 Second Life 虛擬世界，讓同學了解在虛擬的世界中如何進行學習。
97/10/29	新教學模式	趙奕翔先生 臺灣師範大學圖書資訊研究所	數位時代下的新教學模式，主要介紹線上虛擬教室 Joinnet 及線上會議平台 Skyboard，讓同學可進一步了解數位時代中，新興的教學模式。
97/11/05	開放課程簡介及拍攝	洪世昌組長 臺灣師範大學圖書館系統資訊組	由於因應數位時代來臨，許多課程都以放上網際網路以供學習，像是麻省理工大學的開放課程計畫，經由長期拍攝開放課程的洪組長來告訴同學們如何拍攝及後製開放課程。
97/11/12	數位內容產業	何文雄顧問 資策會產業支援處	數位內容產業經驗豐富的何顧問來跟同學介紹目前數位內容產業的現況，並且藉由與同學們探討數位產業發展的議題，使其深

			入了解數位內容產業。
97/11/19	數位內容產業及商業佈局	何文雄顧問 資策會產業支援處	經過上週簡介了數位內容產業的現況，本週著重於更深入的國家發展政策以及商業佈局，進一步探討台灣發展數位內容產業的優勢。
97/12/03	腳本撰寫	翁文信總經理 文瀾資訊有限公司	從數位內容在臺灣的現況，說明如何結合、取材日常生活的人物與對話發展劇本，另輔以範例說明如何培養影片鏡頭、節奏、音樂及一切前製、後製的知識素養。
97/12/17	文化生活產業	林芳吟董事長 頑石創意有限公司	簡介頑石創意公司如何將傳統產業、傳統文化置入新思維，發展出不同於他人的創意行銷。
97/12/24	數位出版產業	葉君超總經理 城邦出版集團營運中心	從出版的角度說明出版業的現況，在出版業裡，出版相關營運公司是如何面對新一波數位化的衝擊，又是如何思考其未來發展。
97/12/31	數位學習產業	鄭正權總監 巨匠電腦科技公司	從教學的角度出發，簡介如何將科技融入教學，將教學內容數位化。

3、邀請海外學者舉辦學術演講

從淺入深的學術演講，讓同學可進一步了解相關領域的知識。三場演講共計 97 人次，姐妹校美國 Univ. of Wisconsin at Milwaukee 穆祥明教授，演講內容主要是由使用者角度來看系統之資訊架構，如：圖書館網站。如何構思一個好的資

訊架構，方能使的使用者容易找到資訊，在現今數位內容/教材數量愈來愈龐大的情形下，資訊架構的設計、呈現是一重要議題。另，中國華中師範大學王偉軍教授，演講議題則是有關新興協同平台 wiki，如何應用在知識服務，演講時間主題如下，詳細演講內容請參見附錄四：

日期	講題	講者
97/10/1	Bibliographic Latent Semantic Indexing: No Blames On Users	穆祥明 教授 本所姐妹校-美國 Univ. of Wisconsin at Milwaukee
97/10/8	Practical Issues in Knowledge Management Informing Infrastructure	
	 說明：穆教授演講/同學聽講實況	
97/10/7	基於 Wiki 之知識服務進展	王偉軍 教授 中國華中師範大學
	 說明：王教授演講實況/會後與圖資所教授及學程同學合照	

4、科技結合人文之學生作品成果

97 學年度上學期期末舉辦專題成果發表會，學生發表數位內容製作成果，並邀請資策會何文雄顧問、本校文創中心樊哲賢執行長、凌網科技謝凱夫視覺設

計師、新竹高中圖書館彭朋薰主任、本所卜小蝶所長、邱銘心教授等六位專家學者與會評選優良作品，給予學生中肯建言；數位內容製作成果共 15 件，放置於學程部落格網站，供各界人士觀賞。

(http://www.glis.ntnu.edu.tw/blog/index.php?blogId=4)

場次一：數位內容與創新教學概論

主　題：以詩集「藍蝶」發想製作的故事短片

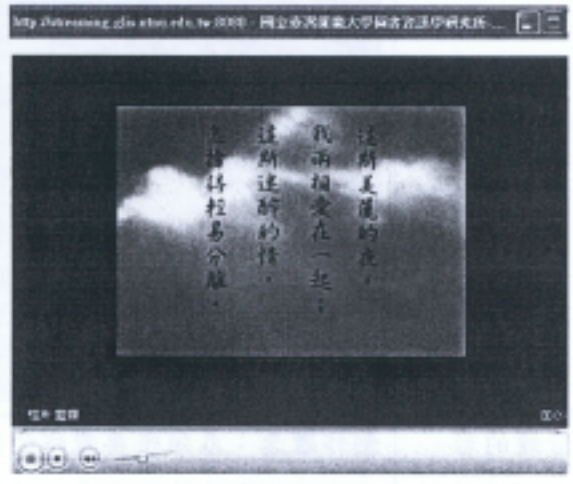
特　色：透過與原作者討論作品原創思維，讓同學用自己的方式重新詮釋，以影像來詮釋詩中的情境、意涵，利用影片作品與作者原創詩集進行對話。

組別	呈現方式	作品簡介
第一組	5~6 分鐘的短篇影片，以 FLASH 製作	**創作理念：**「藍蝶」一系列筆下的生物，都極具人性。由此，我們希望藉由【藍蝶的追逐】這一幕，用蝴蝶表現人性的不同，文章中的蝶執著於愛情的追逐，換成人類的話可能會發生什麼結果呢？因此製作過程可能會是由人與蝶，兩邊互相交錯呈現。劇情走向因為考量到技術及時間，可能僅利用幾個畫面來呈現出整體劇情，重要的在於人物聲音中感情的呈現，雖然這較為困難，但是與製作複雜的動畫相對來說簡單，也更省時間。劇情走向在人類的方面可能較為悲傷，但仍帶著些微喜悅，這一段我希望做出能令人感受到「這的確是人生無奈的地方」，可是有時不得已的選擇某些做法對自己或他人來講會更好。而蝶的一方，劇情也加入了人際關係的一環，例如猜忌、誤會、憤怒等情感，在這方面上，我選擇了較為直接的作法，讓藍蝶的戀情能有好結果。綜上所述，【藍蝶的追逐】改編會分為兩部份，一是人的部份，然後是蝶的部份，兩者走向將會趨向對比，然而都將以較為樂觀的方式收尾。 **作品宣傳海報及影片縮圖：**

組別	呈現方式	作品簡介
第二組	5~6 分鐘，用靜像式的方法，用威力導演製作成影片	**創作理念：**在欣賞完何處長的詩集和故事背景後，我們對故事以蝴蝶為背景，敘述前是今生和靈魂的概念感到十分有興趣，決定以人為作為蝴蝶的轉世，發展一段以原住民部落為背景的愛情故事。創作中融合了各種元素，包括古老傳說、中西方愛情故事如羅密歐與茱麗葉、梁山伯與祝英台等，作品可說是受到了多元的影響。除了劇本的編寫經過重重修改外，拍攝手法也經過多次討論，最後決定採用照片編輯，不同於以往動畫或是影片的手法，力求以寫實背景烘托故事人物，希望這個獨特的作品能帶來不同的視野，這就是我們的創作動機。 **作品宣傳海報及影片縮圖：**

組別	呈現方式	作品簡介
第三組	長度 6 分鐘，以 PowerPoint 播放的影片	**創作理念**：每個人在生命中都不停的再尋找，都希望可以得到他人的認同，這個時候往往容易迷失方向,忘記了自己的定位，也忘記傾聽自己的聲音，蝴蝶在故事中扮演著兩個角色，一個是提醒者，另一個代表著內心的聲音。透過小男孩純真的性格表達對生命的熱愛追求與執著，相信生命中一定有那一隻蝶。 **作品宣傳海報及影片縮圖：**

組別	呈現方式	作品簡介
第四組	6 分鐘的影片，外景實地拍攝加上後製	**創作理念：**本組所要製作的影片是淒美愛情劇情加上飛車追逐動作片的形式，雖然劇本已經完成，但為了增加影片可看性與愛情劇應有的訴求以及或多或少的惆悵感，故將最後結局保留，並留給觀眾有想像的空間，也讓最後的結局能夠深刻留在觀眾心中。 **作品宣傳海報及影片縮圖：**

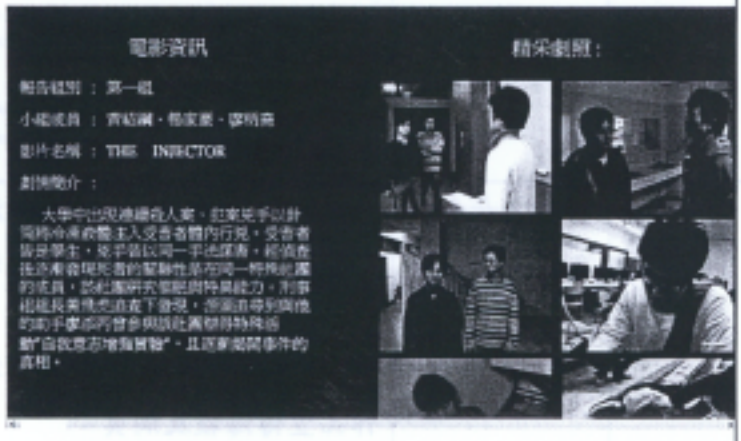
組別	呈現方式	作品簡介
		  

<u>場次二：聲音與動畫多媒體設計</u>

主　　題：各自擬定主題

特　　色：以各自擅長的主題，結合課堂所學軟體技術、拍攝技巧、手法及後製應用製作一影片。

組別	作品名稱	作品簡介
第一組	The Injector	**內容大綱**：大學中出現連續殺人案，犯案兇手以針筒將冷凍液體注入受害者體內行兇。受害者皆是學生，兇手皆以同一手法謀害。經偵查後逐漸發現死者的關聯性是在同一特殊社團的成員，該社團研究催眠與特異能力。刑事組組長黃飛虎追查下發現，源頭追尋到

組別	作品名稱	作品簡介
		與他的助手廖添丙曾參與該社團辦得特殊活動"自我意志增強實驗"，且逐漸揭開事件的真相。 **作品宣傳海報及網頁：** 
第二組	等待	**內容大綱：**等待一個人的心情，是沒有人可以改變的，被喜歡的人不能決定是否被等待，付出喜歡的人也不能決定不要等待，因為那是心情呀！該來的時候就會來了。也許有一天，等待會在不知不覺中消失，我只是想在那一天之前，順從心裡的方向，為自己活一遍。 **作品宣傳海報及網頁：**

組別	作品名稱	作品簡介
第三組	牧羊少女奇幻之旅	**內容大綱：**對大學生活抱著滿懷憧憬的牧羊，終於考上的夢寐以求的師大歷史，站在學校大門口，牧羊腦子裡想著的都是美好的未來，但事情真的有那麼簡單嗎？究竟踏進師大校門後，等待著她的未來是？ **作品宣傳海報及網頁：**

組別	作品名稱	作品簡介
第四組	不能說的秘密-命運手錶	**內容大綱：**一位主管，平時總是作威作福，專佔別人的便宜。某天，他因緣際會來到了一家鐘錶店，碰到了一位奇怪的老闆，也獲得了一隻免費的手錶，到底，這支號稱能回到過去的錶，會給他帶來希望，還是一連串的麻煩呢? **作品宣傳海報及網頁：**
第五組	秘笈	**內容大綱：**圖書館裡藏著一份秘笈，你相信嗎?你想知道是什麼秘笈嗎?想知道為什麼大家都想要這份秘笈嗎?

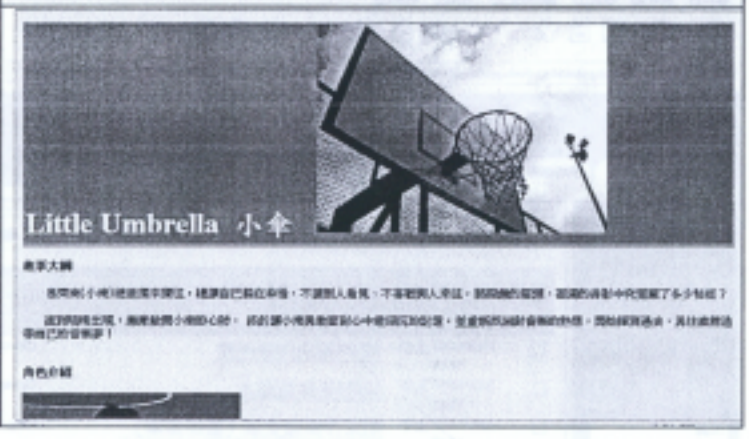
組別	作品名稱	作品簡介
		作品宣傳海報及網頁：
第六組	Hadias	**內容大綱：**掌管神秘 Three 令令世界的哈蒂蕾和哈蒂茗有個脾氣有點壞的妹妹哈蒂絲。妹妹的生日就快到了，姊姊們決定給她一個驚喜，讓她去冒險，也順便治治她的壞脾氣。她們把哈蒂絲送到人類世界，而且還要通過姊姊設計的五道關卡才能回到原來的世界。在陌生的世界，究竟，她能夠順利過關，還是…？？ **作品宣傳海報及網頁：**

組別	作品名稱	作品簡介
第七組	冂几人	內容大綱：現在的大學生，在課業及同儕的壓力之下，選擇冂几讓自己身心放鬆，對於當下的狀況心不在焉、事不關己。然而，他身邊的人會如何看待他？然而，冂几是什麼？什麼是冂几？一群冗人又會拍出什麼冗片呢？一群冗人又會唱出什麼冗歌呢？讓我們來一起體驗冂几吧！ 作品宣傳海報及網頁：

組別	作品名稱	作品簡介
第八組	鴨仔尋主記	**內容大綱：**小鴨子爲了和失散已久的主人團聚，一個人勇敢的在師大校園中尋找主人的蹤跡。在這趟尋找主人的旅程中，小鴨子遇到了好多不同的人事物，同時也對於師大的各個角落有了更多的認識。究竟小鴨子去了師大哪些地方？又能不能找到他親愛的主人呢？敬請欣賞這部帶有濃濃校園風的溫馨短片--「小鴨尋主記」。 **作品宣傳海報及網頁：**

組別	作品名稱	作品簡介
第九組	Memories of 2008	**內容大綱**：紛亂的 2008，經濟衰退，大家對社會的信心漸失，但在一片慘澹的氣氛中，希望的曙光在土壤中萌芽，從小地方看世界，捕捉幸福的瞬間，留下感動在心中發酵，用微笑散布溫暖。 **作品宣傳海報及網頁：**
第十組	30.0 壯士	**內容大綱**：【30.0 壯士】是一部校園史實記錄片。片中描述一群無名的開路先鋒，不顧一切的向師大創校 60 多年來，首次出現的專業學程挑戰。一張簡單的海報，一份無奇的課表，背後卻隱藏許多不為人知的祕密…一次又一次的絞盡腦汁，一聲又一聲的仰天長嘯，原本看似平凡的校園生活，變的充滿未知；迎接 30 壯士的，是永無止盡的挑戰。第一屆數位內容與創新教學學程的挑戰即將告一段落，究竟，有多少壯士可以堅持到最後，依然是個未知數…本片以剪輯方式，記錄第一屆學程的課程點滴，一方面回顧逝去的五百多個日子；另一方面也為即將到來的尾聲做暖場，希望每

組別	作品名稱	作品簡介
		位曾參與挑戰的壯士都能從中找到屬於自己的回憶。 **作品宣傳海報及網頁：**
第十一組	Little umbrella	**內容大綱：**易齊南(小南)總是獨來獨往，總讓自己躲在傘後，不讓別人看見、不喜歡與人來往，那深鎖的眉頭、孤獨的身影中究竟藏了多少秘密？直到晚晴出現，漸漸敞開小南的心防，終於讓小南勇敢面對心中最深沉的記憶，並重新找回對音樂的熱情，開始揮別過去、勇往直前追尋自己的音樂夢！ **作品宣傳海報及網頁：**

組別	作品名稱	作品簡介
		

5、結合 Bb 教學平台優勢整合課程

利用數位學習平台與網路資源結合課程教材，強化教學輔導與有效追蹤學生學習品質。97 學年度上學期共申請建立 5 位教師帳號、4 位教學助理帳號，共 5 堂數位平台課程，學生選修總人數達 104 人。

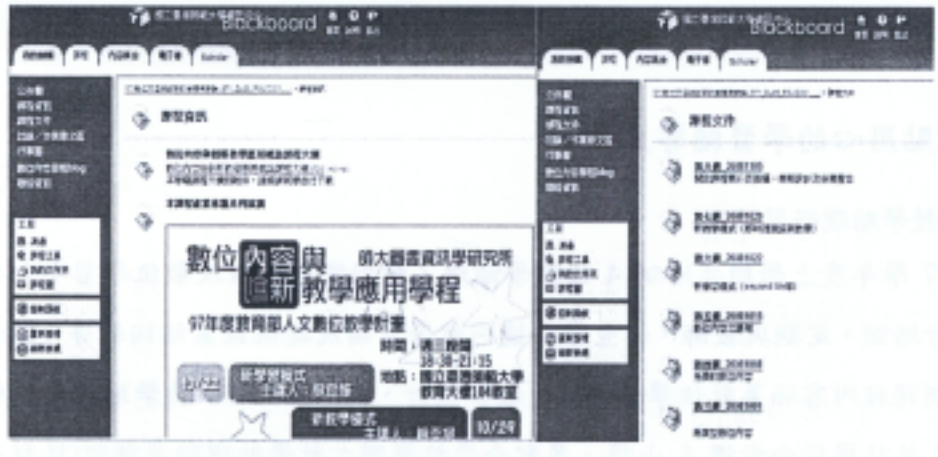


圖 3 Blackboard 教學平台課程資訊、課程文件區

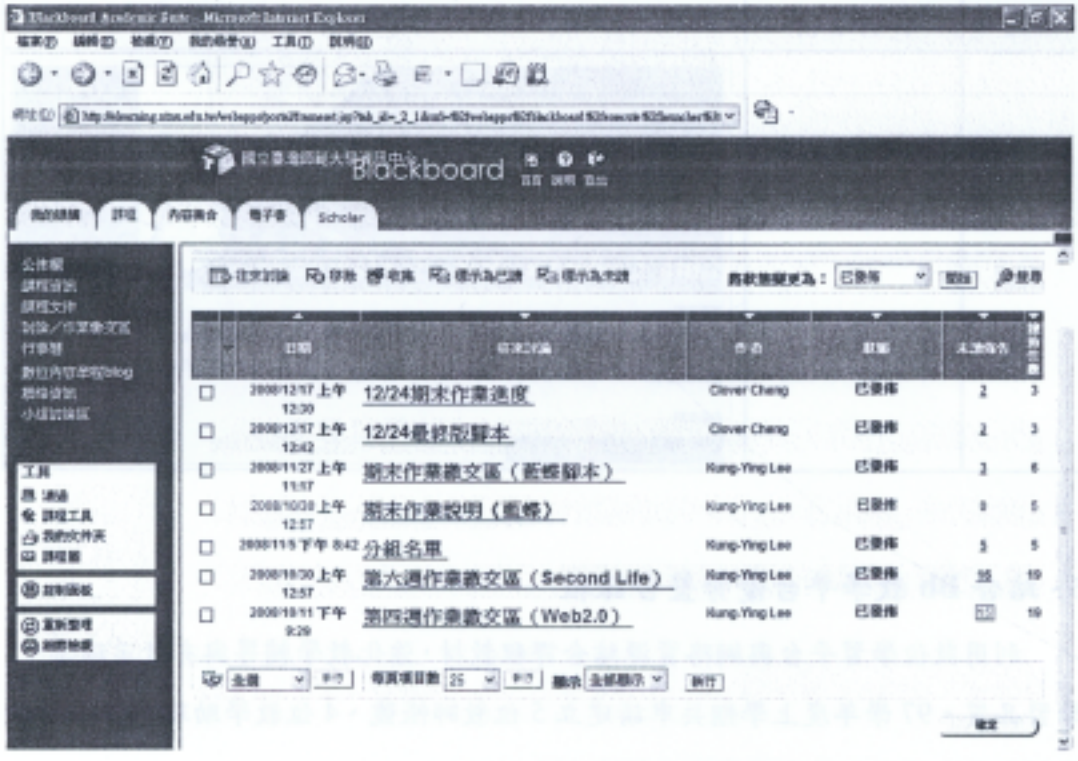


圖 4 Blackboard 教學平台作業繳交區

6、體貼用心的學習輔導支援

（1）教學助理研習課程

97 學年度上學期共培訓 4 位教學助理，針對實體課程及數位學習平台之需求進行培訓，定期與教師、學生舉行協同教學討論及提供課業諮詢輔導。教學助理培訓課程內容涵蓋數位學習平台、教學設計、攝錄影操作、教學助理成功經驗分享；共計舉行兩堂課 6 小時。另配合學校舉辦之教學助理研習課程(課程表如下)，要求 4 位教學助理全程參加，研習課程共 7.5 小時。本學程教學助理共受訓 13.5 小時。

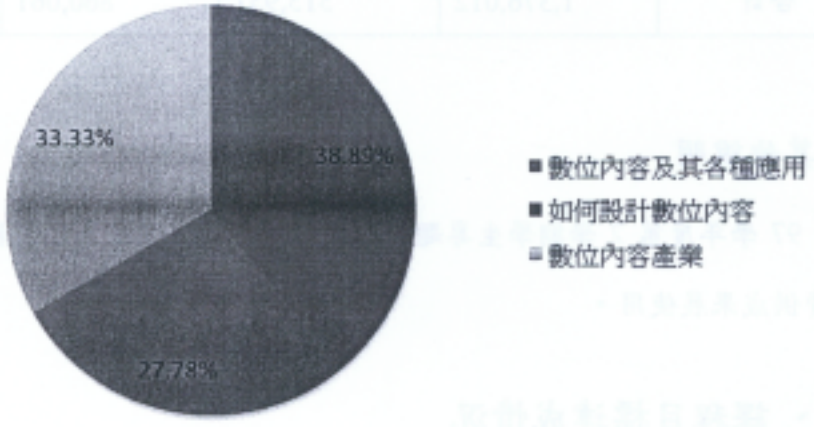
類別	日期	主題	講者
本校教學發展中心舉辦之教學助理研習課程	97/9/8	教學中的創異、創義、創藝與創憶－教的用心、學的開心	陳學志教授 本校教育心理與輔導學系
	97/9/8	評量百寶箱－教學評量的規劃和實施	盧雪梅教授 本校教育心理與輔導學系

	97/9/9	「說話技巧」對大學老師教學有何「加乘作用」？	王淑俐兼任教授 國立政治大學師培中心
	97/9/9	多媒體教材設計	廖遠光教授 本校教育學系
	97/9/10	傳遞或宰制的想像空間：課程規劃的理念與實務	黃純敏副教授 本校教育學系
學程舉辦之教學助理研習課程	97/9/22	錄影器材架設與 CyberLink StreamAuthor	趙奕翔 助教 本所行政助理
	97/9/23	主題一：BlackBoard 教學平台與 Joinnet 虛擬教室 主題二:資深教學助理經驗分享	黃琳媜、蔣佳諭 本所資深教學助理

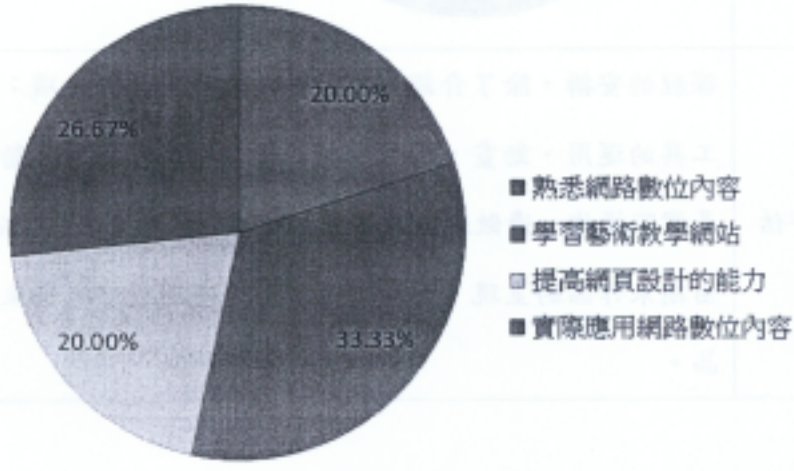
（2）一般同學研習課程

數位內容與創新教學應用專業學程在開學前事先詢問各授課教師需求，若課堂上需要使用電腦動畫、繪圖等專業軟體，或是相關影片製作技術等，學程在開課前兩週邀請專業講師替同學們開設專業軟體培訓課程。課中，若同學實作上有任何技術上的不足也會盡量支援，包含安排擁有專業能力教學助理、研究生為同學們課後輔導、協助實作。因此本學期針對進階課程【聲音與動畫多媒體設計】開設兩門專門技能課程：Adobe Flash、影片拍攝與處理，共 8 堂 24 小時，講師為師大附中資訊中心主任林泳順老師及新竹高工圖書館主任彭朋薰老師；另外針對一般同學之期末實作需求開設兩門研習課程：Flash 軟體初步入門、影片剪輯軟體 Premiere，共兩堂 6 小時，講師為文瀾資訊有限公司廖淑君老師、本所研究助理周芷綺助理。

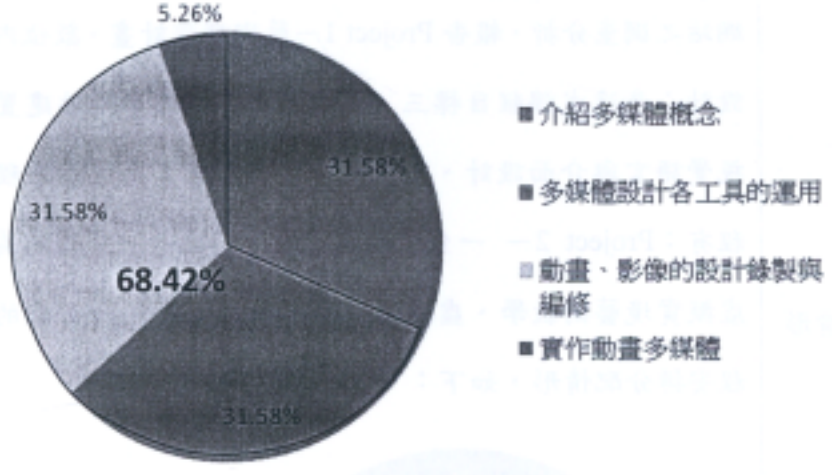
類別	日期	主題	講者
入門軟體課程	97/11/24	Flash 軟體教學	廖淑君 文瀾資訊有限公司
	97/12/1	影片剪輯軟體 Premiere 教學	周芷綺 圖資所研究助理
進階軟體課	97/10/24	Flash MX 使用介紹	林泳順 老師

	習模式及新教學模式；在如何設計數位內容的部分，共三週，9 小時(17%)：開放課程簡介及拍攝，簡報設計及後續整合、從腳本到商業化、腳本撰寫；在了解數位內容產業的部分，共六週，18 小時(33%)：數位內容產業、數位內容產業發展政策及商業佈局、數位內容產業實例-數位出版產業、數位內容產業實例-文化生活產業、數位內容產業實例-數位媒體與遊戲產業、數位內容產業實例-數位學習產業。另，在如何設計數位內容方面，雖然課程安排較少，但另有安排兩堂實作課程(Flash 軟體應用、Premiere 軟體應用)以及一堂討論課程(與數位內容原創作者討論期末作業)。課程安排分配情形，如下： 
自我評估	除了課堂上課外，配合一系列專題講座，邀請業界人士進行經驗分享，讓同學們除了了解基礎理論，也學習如何應用。而在「如何設計數位內容」的部份，課程安排也佔了近 1/3，在加上實際讓同學實作期末作品，本堂課算是綜觀性的為同學打下對於數位內容領域的認識。另外，在期末成果展時，大部分同學們將軟體技術應用至數位內容製作，都表示沒有什麼大困難，評審老師也給予相當高的創意評價，但是作品在與原作之間的連結稍嫌不足，或許是因為詩集意境抽象不好表達，因此在內容的部分，主題希望可以慎選，選一些同學們比較好發揮的，或者是與原作者溝通的時間需增加。

2、數位內容與藝術教學

課程目標	1.熟悉網路數位內容的搜尋技術、影像處理與藝術知識管理。 2.學習藝術教學網站、部落格及藝術數位典藏資料庫的建置與設計。 3.提高網頁設計(Web Page Design)、介面設計(Interface Design)與優使性(Usability Design)的能力。 4.實際應用網路數位內容於創新藝術教學。
達成情形	為達成課程目標一，課程安排了：數位內容的檔案格式、處理技術與知識管理、數位博物館系統與數位典藏技術、數位內容影像剪輯；為達成課程目標二，課程內容有：數位內容的搜尋 Project 1－應用數位內容之藝術課程計畫、藝術教學課程結構發展圖、討論一藝術教學網站之調查分析、報告 Project 1－藝術課程計畫、數位內容加值應用設計；為達成課程目標三，課程有：藝術教學網站建置技術、網頁視覺語言與介面設計、數位內容色彩管理；為達成課程目標四，課程有：Project 2－ 一分鐘的美術課、討論：一分鐘的美術課腳本、虛擬實境藝術教學、虛擬攝影棚、Project 2－ 一分鐘的美術課。課程安排分配情形，如下： 
自我評估	課程安排適切，搭配期末實作教學網站要求符合課程目標，但教學網站內容部份待加強，下次可將比重提高。

3、聲音及動畫多媒體設計

課程目標	1.介紹多媒體概念 2.多媒體設計各工具的運用 3.動畫、影像的設計錄製與編修 4.實作動畫多媒體案例
達成情形	本課程的進行方式為，第一週先簡單介紹多媒體的基礎概念，之後透過實際介紹運用多媒體設計工具與動畫、影片編修來加深同學們對多媒體的認知，除認知外，也讓同學們邊做邊學，實做出一個具有多媒體元素的作品，主題、形式皆不限。課程安排分配情形，如下： 
自我評估	課程的安排，除了介紹多媒體的概念外，其餘三項：多媒體設計各工具的運用、動畫、影像的設計錄製與編修及實作動畫多媒體，都是實際操作，邊做邊學的部分，共佔總課程之 68.42%。整體而言，由期末作品的呈現，同學們已可結合不同設計工具來呈現多媒體作品。

4、網路技術研究

課程目標	1.認識資訊架構的重要性 2.探討資訊架構主要考量因素 3.實作資訊架構理論於網站設計
達成情形	課程內容以教科書《Rosenfeld, L. & Morville, Peter. (2006). Information Architecture for the world Wide Web, 3rd edition, O'Reilly.》為主題，分為五個研討主題： 研討主題一：Introducing Information Architecture 研討主題二：The anatony of an information architecture 研討主題三：Labeling Systems 研討主題四：Navagation Systems 研討主題五：Thesauri, Controlled Vocabularies, and Metadata 相關文獻閱讀：Wilson, T. D. (1999). Models in Information Behaviour Research. Journal of Documentation, 55(3), 249-270.
自我評估	根據研討主題，每位同學都需準備報告，當週上課隨機決定報告者，除了需製作相關議題口頭報告外，必須繳交各週主題之閱讀心得報告，另外，為達成課程目標三：實作資訊架構理論於網站設計，期末成果可選擇實際製作網站，或是分析現有網站之資訊架構。根據修課同學表示，除當週口頭報告外，閱讀心得報告的撰寫可幫助整裡學習到的概念、知識，因此上完本堂課後，對於資訊架構已有相當的了解。

5、智慧財產權研究

課程目標	1.智財權基本理念與沿革 2.著作權、專利、商標營業秘密、半導體保護等智慧財產權法之立法目的、保護範圍、權利要件、侵權界定、救濟方法及損害賠償 3.電腦軟體、硬體、多媒體 Internet 等數位經濟時代智財權問題 4.仿冒抄襲、隱私權及電腦犯罪 5.國際及各國相關智慧局相關組織及智財權保護 6.數位經濟時代相關案例之研讀與分析
達成情形	本堂課以案例分析為主，分成四小組，每組負責 3-4 個相關案例，課程實施方式為，第一小時小組報告案例，接下來討論兩小時，每組負責案例如下： 第一組：IFPI 訴 Kuro 著作侵權案、iTunes 音樂商店數位音樂轉售案、網域名稱與商標保護問題之研究、威盛與友訊商業間諜案。 第二組：影音世界通路革命案、(鄰接權—表演、錄音、廣播)案例評析、星巴克正名爭議案。 第三組：學生在學期間智慧財產權歸屬案、Google 圖書館數位化爭議案、羅氏藥廠克流感強制授權案。 第四組：故宮藝術授權案、傳統知識與民俗保護、英特爾訴威盛 CPU 專利案。 期末報告則是要求同學自訂有興趣的主題，加以探究此主題相關的智慧財產權議題，佔學期總成績的百分之五十。
自我評估	對於課程目標擬定之相關的議題，課程內容皆有涵蓋，使用案例研討的上課方式也增加互動性，但部分修課同學表示，原先對於智慧財產權完全沒概念，要直接討論案例有點困難度，所以希望基礎架構的課程講述可再增加。

六、 面臨問題與因應措施

以下就 97 學年度上學期面臨到的問題，分項描述，並提出因應措施，以說明解決問題之方式。

1、學程排課與各系所課程易衝堂，學生選課自由度低

由於之前同學反應，課程如果衝堂就無法順利修完整個學程，因此本學期共開設五門課，其中，將兩門課程安排在星期一、三晚上。

2、同學實作期末作品時，反應軟體技術能力不足

邀請相關專業人士，安排短期軟體技能研習課程，如：Flash、Premiere，教導簡易基礎功能。另外，請教學助理輔助作品製作，於課後向教學助理約時間，進行課後作品指導。

3、數位內容期末作品之人文藝術深度不足

在「數位內容與創新教學應用概論」課程中，希望可以加深數位內容作品的人文藝術深度，因此特地邀請詩集原作者，來與同學們對話，讓同學們在製作作品時，不只是強調技術上的應用與學習，在內容的意象也有更深入的描繪。

七、 後續課程構想與進度規劃

本學程課程為兩年一循環完整課程安排，共四個學期，目前已進行三個學期，同學已將基本課程及多數進階課程修畢，因此 97 學年度下學期的後續課程規劃，著重於進階課程與實作課程，在實作課程的部分，希望同學可藉由之前基礎課程與進階課程之訓練，加以應用實際產出一專案設計與實作。除了可了解同學們的實作能力以及創意思考，也藉此檢視課程設計的適當性，基礎課程與進階課程所學能力是否在實作課程裡可發揮。

後續課程將持續朝向結合不同領域教學資源、跨校系統合作模式，及加入數

位內容相關產業機構參訪活動，預計至少舉辦五次，目前預計參訪地點：Google 台灣、交大浩然圖書館。此外，為提升同學對數位內容產業之認知，將繼續規劃一系列專題演講，邀請產業界專家分享及傳授實務經驗，包括如網路產業的 Yahoo!奇摩、數位行銷的知識網絡、數位出版的博客來等。97 學年度下學期，有關課程安排的部分，聘請兩位校外相關領域教師，期望達成跨校模式、跨校交流，「數位影像處理」聘請臺灣藝術大學多媒體動畫藝術學系鍾世凱教授任教，「專題實作」則是聘請交通大學柯皓仁教授帶領，其他原有學程教師以支援的角色輔助，部分課程將使用即時視訊遠距教學，以網路連線達到合作教學的目標，期望學生可實際融入數位環境中。

97 學年度下學期開設課程有：數位內容與歷史教學(進階)、數位影像處理(進階)、資訊檢索研究(進階)、數位內容行銷研究(進階)、專題實作(實作)，各課程大綱請參見附錄四。本學期開課時間表如下：

<table>
<tr><th>節次</th><th>星期一</th><th>星期二</th><th>星期三</th><th>星期四</th><th>星期五</th></tr>
<tr><td>1(08:10)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>2(09:10)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td rowspan="3">數位內容行銷研究
卜小蝶教授
（選修）
教 104</td></tr>
<tr><td>3(10:10)</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>4(11:10)</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>5(12:10)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>6(13:10)</td><td></td><td></td><td></td><td rowspan="3">專題實作
柯皓仁教授
（必修）
電腦教室</td><td rowspan="3">數位內容與歷史教學
吳志鏗教授
（必修/3選1）
電腦教室</td></tr>
<tr><td>7(14:10)</td><td rowspan="3">資訊檢索研究
曾元顯教授
（選修）
教第三會議室</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>8(15:10)</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>9(16:10)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>10(17:10)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>11(18:30)</td><td></td><td></td><td rowspan="3">數位影像處理
鍾世凱教授
（必修）
電腦教室</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>12(19:25)</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>13(20:25)</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>14(21:25)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>

八、 結論與建議

本學程將延續學程制度每年持續定期開課，也希望藉由本校在人文藝術方面強項，邀請國文系、歷史系、美術系等系所教師繼續共同合作開設課程，加強宣傳，鼓勵本校其他系所學生選修，讓學生能加強跨領域學習，以期學程更形多元化。藉由人文藝術教育結合科技新知，建構人文數位學習的全新視野與體驗，讓有意投身於數位內容產業之大學學生了解內容創作及擁有數位技術之知能。

另外，將繼續整合不同領域的教學資源，透過跨領域的課程設計與師資合作，持續推廣數位典藏應用於教學情境中。對於修畢學程同學取得「教學設計師」相關證照，亦是日後要努力的方向，希望即將從事教職的同學具有開發創新教材的能力，學程也會陸續提供相關證照資訊於學程網站供同學們參考。

九、 附錄

附錄一：教學參考資料

附錄一由於教學參考資料過多，因此僅附上【數位內容與創新教學概論】一堂課課堂大綱及上課講義，其於四堂課數位內容與藝術教學、聲音及動畫多媒體設計、網路研究技術、智慧財產權研究，請參見光碟。

附錄二：教學意見調查表

附錄三：數位化成果產出清單

附錄四：97 學年度上學期活動成果簡介

附錄四附上 97 學年上學期活動成果相關介紹及活動照片，期末成果展作品請參見【學程期末成果作品】光碟片或學程網站：
http://streaming.glis.ntnu.edu.tw:8080/index-5.htm

附錄五：97 學年度下學期課程大綱

課程名稱	數位內容與創新教學應用概論	教師姓名	陳昭珍老師

第一週	本學期課程大綱簡介
課程內容	1. 前言 2. 課程簡介
第二週	學術型數位內容
課程內容	1. 前言：播放了兩個美的影片 2. 課程簡介 3. 學術型數位內容 ✓ 台灣學術社群介紹 ✓ 台灣圖書館的電子資源 ✓ 台灣圖書館的新服務與發展 4. 數位內容、數位內容產業、 數位內容應用概論
第三週	商業型數位內容
課程內容	1. 前言 2. 作品欣賞 3. 講解商業型數位內容模式 4. 相關網路資源介紹 5. 結語
第四週	免費的數位內容
課程內容	1. Web2.0 介紹 2. 作品欣賞 3. Web2.0 網站應用 4. 實際操作 5. 圖書館與 Web2.0 6. 結語 7. 作業說明
第五週	數位內容之應用
課程內容	1. 數位典藏商業模式 2. 商業授權 3. 作品欣賞（故宮） 4. 結語
第六週	新學習模式 (second life 等)
課程內容	1. 《藍蝶》作業說明 2. Second Life 介紹 3. 同學實際上機操作

第七週	新教學模式 (即時視訊協同教學)
課程內容	1. JoinNet 功能講解 2. JoinNet 實際操作 3. SkyBoard 介紹
第九週	開放課程簡介及拍攝，簡報設計及後續整合
課程內容	1. 數位內容產業概述 2. 實例介紹 3. 作業討論
第十週	數位內容產業發展政策及商業佈局
課程內容	1. 文化創意產業簡介 2. 實例介紹 3. 作業討論
第十一週	作業討論
課程內容	1. 各組作業構想報告 2. 師長建議與指導
第十二週	腳本撰寫
課程內容	1. 腳本概念介紹 2. 電影、動畫、MTV 等實例介紹 3. 同學提問
第十四週	數位內容產業實例－文化生活產業
課程內容	1. 博物館與數位典藏產業 2. 傳統文化創意 3. 觀光實例 4. 企業行銷 5. 同學提問
第十五週	數位內容產業實例－數位出版產業
課程內容	1. 數位出版產業介紹 2. 國內出版狀況 3. 兩岸出版情況分析 4. 同學提問
第十六週	數位內容產業實例－教材發展與學習模式
課程內容	1. 數位學習概說 2. 國內數位學習的產業分工模式 3. 發展數位教材的教學策略 4. 發展數位教材的教學設計 5. 數位教材發展技術引用分析 6. 同學提問

目次

課堂大綱 i

課堂教材 1

第一週：數位內容、數位內容產業、數位內容應用概論 1

第二週：學術型數位內容 7

第三週：商業型數位內容 15

第四週：Web 2.0 的網路服務 19

第五週：數位內容應用及授權展 26

第六週：Second Life 40

第七週：新教學模式：即時視訊協同教學 44

第七週：Skyboard 58

第八週：OCW 開放式課程：師大圖書館的經驗分享 64

第九週：台灣發展數位內容產業的機會 78

第十週：運用資訊數位科技促進台灣文化創意產業的發展 88

第十一週：影音剪輯軟體：Premiere 107

第十二週：腳本撰寫 110

第十四週：數位內容產業實例：文化生活產業 112

第十五週：台灣出版業與數位出版 120

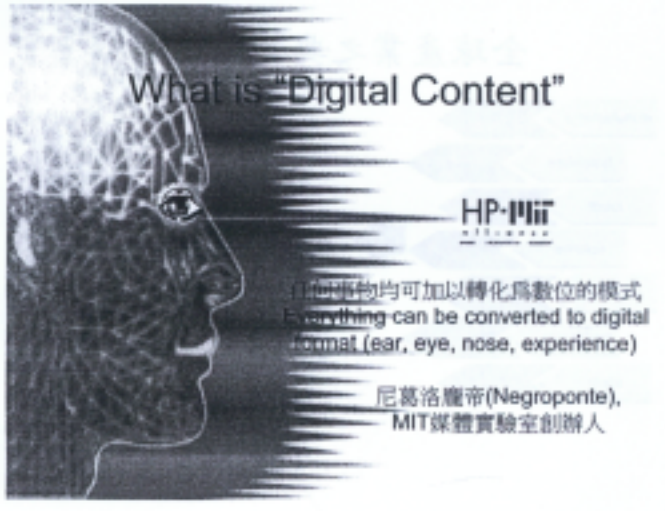
第十六週：數位學習產業之教材發展與學習模式 126

數位內容、數位內容產業、數位內容應用概論

陳昭珍
國立台灣師範大學圖書資訊學研究所

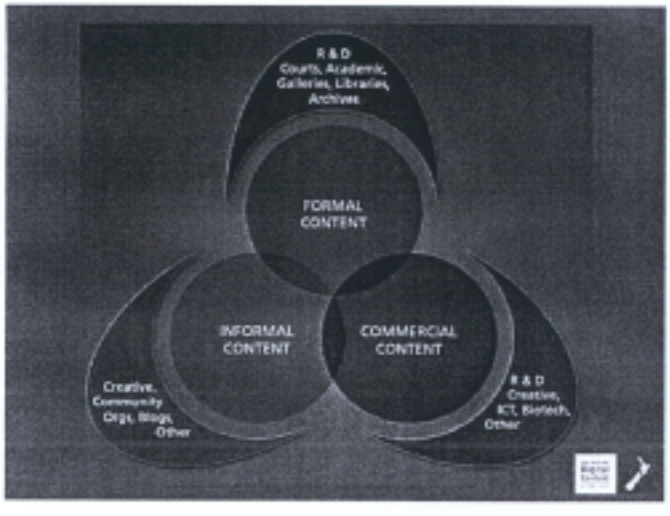
大綱

- 文化創意產業
- 數位內容產業
- 我國數位內容產業之範疇
- 數位內容產業的特性
- 數位內容之應用
- 數位內容產業鏈
- 各國在數位內容產業的投入



何謂數位內容

- 將圖像，文字，影像，語音等運用資訊科技加以數位化並整合運用之產品或服務



英國創意產業的定義及範疇

創意產業的定義

根據英國創意產業創業工業任務小組的負責人 *Mr.Michael Seeney* 的定義，創意產業即起源於個體創意、技巧及才能的產業，通過知識產權的生成與利用，而有潛力創造財富和就業機會。

創意產業的範疇

廣告、建築、藝術及古董市場、工藝、設計、流行設計與時尚、電影與錄影學、休閒軟體遊戲、音樂、表演藝術、出版、軟體與電腦服務業、電視與傳播等十三類。

Source: 行文推台灣發展數位創意產業的機會 (簡報) 95年12月

數位內容產業的定義及範疇

數位內容產業的範疇

各類遊戲軟體(電腦遊戲、線上遊戲、遊戲機)、動畫影片、各類數位內容製作與多媒體應用軟體、各類行動應用服務(如手機簡訊、股市金融即時資訊)、各類網路多媒體應用服務(透過網路傳輸各類數位化的電視/電影/音樂/廣播/互動節目等數位影音內容)、以及數位學習、數位出版、數位典藏等。

Source: 何文雄台灣發展數位創意產業的機會(簡報)95年12月

數位創意產業的定義及範疇

數位創意產業的定義

運用資訊與網路科技來驅動創意產業的創造、流通與加值，及以各種數位型態的媒材與內容（如影音動畫、電腦遊戲、行動多媒體、數位藝術等）來提供服務與經營的產業綜合體。

數位創意產業的範疇(應用領域)

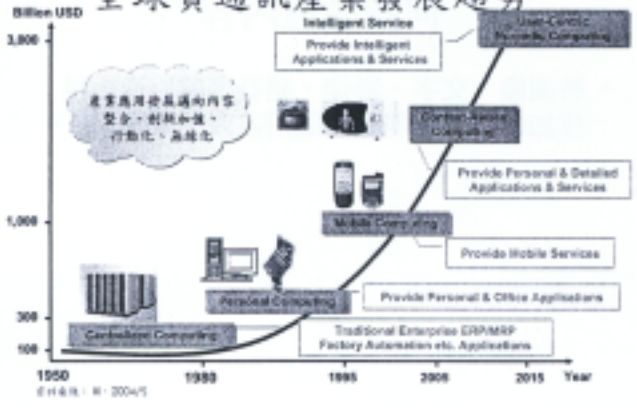
視覺藝術、音樂與表演藝術、文化展演設施、工藝、電影、廣播電視、出版、廣告、設計、數位休閒娛樂、設計品牌時尚、建築設計、創意生活等共十三項產業。

數位創意產業的範疇(媒材及服務)

影音動畫、電腦遊戲、行動及網路應用服務、軟體設計及服務、數位學習、數位藝術等。

Source: 何文雄台灣發展數位創意產業的機會(簡報)95年12月

全球資通訊產業發展趨勢



全球產業之典範移轉

挑戰2008計畫

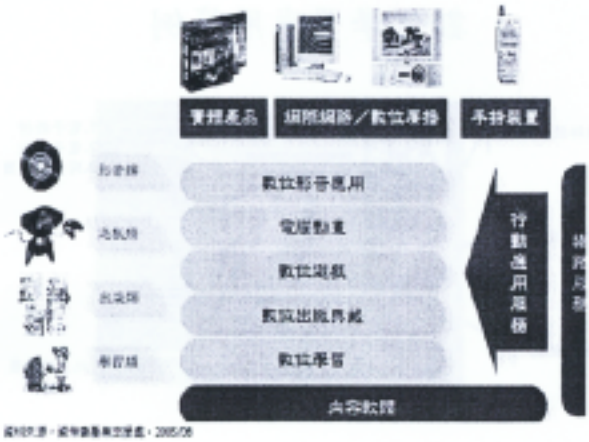
- 「挑戰2008」國家重點發展計畫，將半導體、影像顯示、數位內容、生物科技等四項列爲「兩兆雙星」重點發展產業。其中「數位內容」產業具有發展知識經濟與數位經濟的雙重指標意義，依經濟部規劃之2006年產業發展願景，預計台灣數位內容產值將會達到新台幣3,700億元，並至少培植出10家上市上櫃公司。

日韓兩國的發展

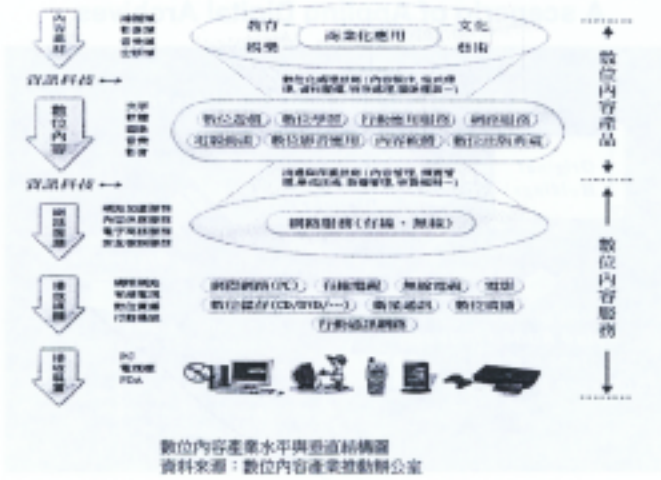
- 根據日本NRI統計，韓國和日本2003年分別創造出2500億和1300億日圓的數位內容市場規模，協助日、韓整體寬頻電信產業的蓬勃發展

http://www.nri.co.jp/english/opinion/papers/index.html

圖1-1 數位內容產業範疇



資料來源：經濟部商業司整理，2005/06



數位內容產業水平與垂直結構圖
資料來源：數位內容產業推動辦公室

數位內容產業涵蓋之範疇

- 核心產業內容產業（產品與服務）： 即數位遊戲、電腦動畫、數位學習、數位影音應用、數位出版與典藏
- 支援產業為技術服務產業，包括內容軟體、網路服務、行動應用服務

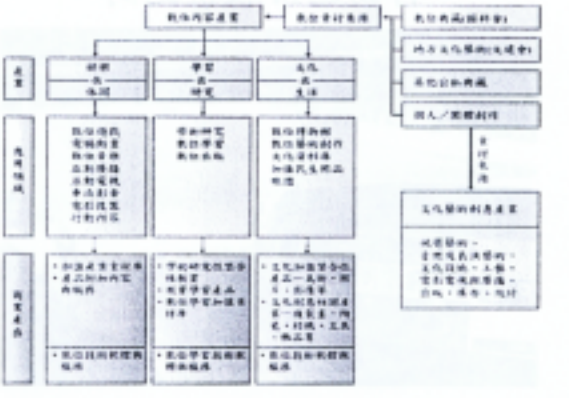
數位內容產業的特性

- 產業的主力消費族群在35歲以下的年輕族群
- 產業的工作者多為高素質人力
- 產業的產品多數強調與使用者互動與影、音、像整合的功能
- 產業的收費機制、交易平台和通路有別於一般產業
- 產業的消費方式大多都必須透過電腦和網路來進行

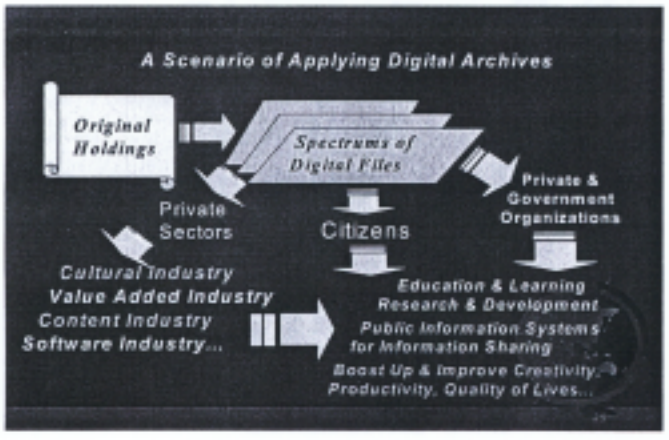
Why digital archives

- 以四個實例說明數位典藏之意義
  - supporting human development
  - pushing on the frontiers of science
  - preserving a traditional culture
  - exploring popular music

數位典藏與數位內容產業



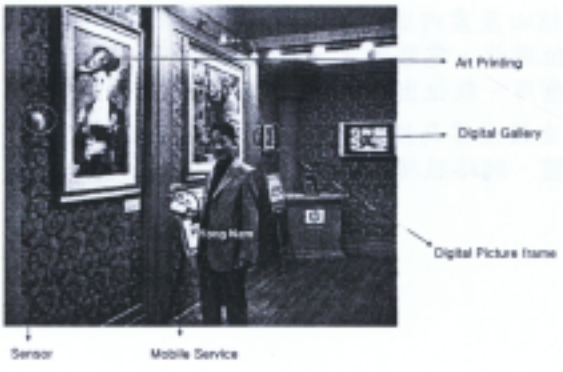
A scenario of Appling Digital Archives



數位學習應用範例

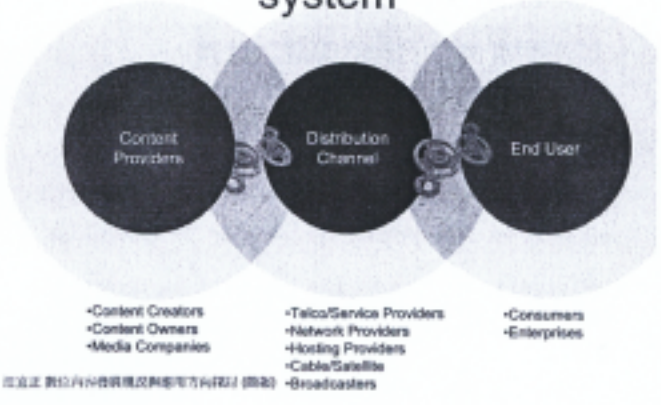
數位影音應用範例

數位典藏應用範例

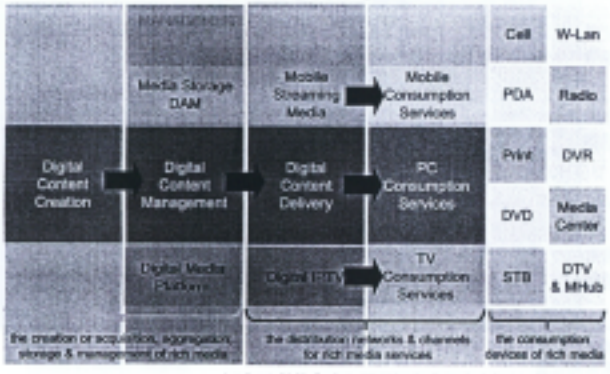


行動應用服務範例

Market Value Chain: an eco-system



Digital Content Solutions Structure



汪直正 數位內容發展現況與應用方向探討 (簡報)

國際對數位內容的重視原因

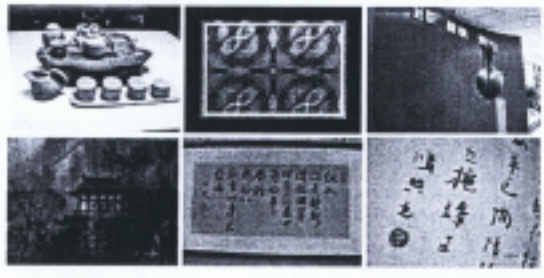
- International recognition of digital content issues
- Some responses focus on economic transformation
- Others focus on heritage and national identity

理念一：為台灣藝術家 創造數位機會

運用科技及網路技術為藝術家創造新的加值及行銷機會，包括藝術品數位化的儲存、管理及授權加值處理，乃至於數位產品流通平台。

理念二：讓藝術從認識 提昇產品價值

藉由藝術創作和商業機制的結合，以及時尚領域創作者、製造者與消費者間之交流與結合，提升具台灣特色的產品創造力與市場價值。



理念三：驅動藝文消費 融入數位生活

藝文消費市場之拓展，其關鍵成功因素是必須藉由科技與網路技術深入企業並普及家庭、消費族群。

理念四：帶動優質文化 成功行銷國際

「數位創意中心」結合多元的能量，為藝術創造深厚的商業價值。其概念在於將藝術家的作品加值應用，尤其重要的是要以國際市場為主要目標，此並將台灣優質文化行銷國際。

	歐盟	南韓	英國	加拿大	日本	荷蘭
資源基礎	文化多樣性，知識水平高，科技歷史悠久	電腦電影，文化藝術，設計	強大的娛樂產業，豐富的資金，人才與創意	對外合作，電影節與數量，文化產業	動畫製作成本，創意，行銷通路	電腦普及
產業重點	數位遊戲與文化內容，電腦動畫，遊戲，新聞業	電腦遊戲，電腦動畫，遊戲，新聞業	好萊塢電影	電影，電視，新媒體，音樂	動畫，漫畫，遊戲，音樂，出版	動畫，人物解析與特效，設計，音樂與行銷與IW
推動組織	e-Europe eContentplus（2005~2008）歐盟組織會	資訊產業部（DTI），文化觀光部青年部（DCMS），數位內容協會（DCF）	無線學習聯盟，自治與內山機制與機	Telefilm Canada，加拿大數位協會，國家電影局	數位內容協會（DCAJ），e-Japan，u-Japan	經濟通商部（MEC），文化觀光部（MCT），文化內容振興發展（KOCCA）
產業合作	歐盟會員國間互合作	遊戲協會，創意產業產業術語	業者組合投資（電影公司，無線通訊，有線電視，錄影帶和發行公司，出版社，遊戲公司）	與美國好萊塢合作	動畫，漫畫，玩具，電腦卡通，電玩業者	電腦業者，內容業者
市場策略	歐洲數位內容市場	線上娛樂內容產品及市場	科學的市場分析，全球發展	與好萊塢電影形成分工關係	發展數位內容產品數量，海外市場發展	強化影視產品目，海外市場開拓

各國投入數位內容產業現況

	加拿大	英國	愛爾蘭	歐盟
主管機關	文化資產部	貿易工業部	企業貿易就業部	歐盟研發資訊服務處（CORDIS）
推動組織	●Telefilm Canada ●國家電影局（NFB）	●數位內容聯盟(DCF)	●工業發展局（IDA Ireland） ●創新科技企業貿易顧問委員會(FoFAs)	歐盟研發資訊服務處（CORDIS）
推動重點	電視內容 電影內容 新媒體	電視內容 電影內容 新媒體	遊戲 數位圖書館 數位學習 無線通訊	eContent 三主軸 -強化以及擴張公共資訊的使用 -提升數位內容產品在多語言多文化環境下發展 -培育數位內容市場

・英國目前企業已居全球領先地位，政府並未訂定產業推動計畫

汪宜正 數位內容發展現況與應用方向探討 (簡報)

各國投入數位內容產業現況

	韓國	日本	大陸	荷蘭
主管機關	文化觀光部 情報通信部	經濟產業省	中國信息產業部 中國教育部 各區地方政府	經濟部工業局
推動組織	●韓國文化內容振興院(KCIPC)成立KOCCA ●韓國軟體振興院(KIPA) ●韓國遊戲產業開發院(KGDI)	●日本數位內容協會(DCAJ)	●中國軟件行業協會 ●各地區軟件行業協會 ●資訊業務(CCID)	●數位內容產業推動聯盟
推動重點	數位遊戲 文化內容 數位內容	數位遊戲 數位出版 內容軟體 電影 音樂	數位學習 資訊軟體 電腦動畫 數位影音 數位遊戲	數位遊戲 電腦動畫 數位學習 內容軟體 網路服務 數位影音 數位出版與廣告動畫與影視

・全球數位內容CAGR (年複合成長率)為28.5%

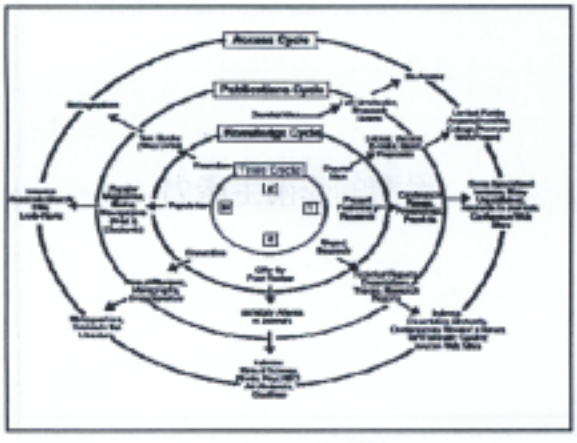
汪宜正 數位內容發展現況與應用方向探討 (簡報)

Introduction of Academic Digital Contents

Chao-chen Chen
Professor and Library Director
Graduate Institute of Library and Information Studies
National Taiwan Normal University

Outlines

- Scholarly Communication and evaluation
- Electronic Resources in Taiwan Libraries
  - Commercial e-Resources
  - Union Catalogs, and Index of Libraries
  - Publishing Bibliographies
  - e-Government Resources
  - E-learning Resources
  - Digital Archive Resources
  - Institutional Repository and other Open Access Resources
- New Libraries and New Services In Taiwan



學術評鑑與學術生產力

- 評鑑是生產力的趨動力之一
- 學術生產力與社會生產力或社會影響力
- 學術評鑑是改善學術研究的必然之"善"
- 但不合宜的學術評鑑也會使學術環境變質

學術生產力

- Journal paper
- Books
- Conference proceeding
- Patent
- Project report
- Exhibition

Citation index

- Total citation
- Impact factor
- Immediacy index
- Cited half-life
- Impact-adjusted factor

Performance indictors

- 研究生比例
- 研究補助
- 研究出版
- 研究獎勵
- 同儕評比
- 學術聲望
- 參與國家與國際研究計劃

台灣期刊被收錄在SCI、SSCI、A&HCI的數量

台灣的學術生產力

收錄在SSCI的台灣期刊

- ISSUES & STUDIES 1013-2511

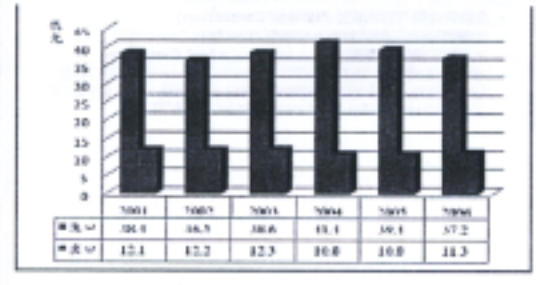
台灣收錄在A&HCI的期刊

- BULLETIN OF THE PHILOLOGY
  - 1012-4195

台灣學者近十年來發表在SCI、SSCI、A&HCI的文章總數

[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

台灣的學術輸出力與知識產業



2006年台灣圖書的進口與出口金額

台灣輸出國外的資料庫

- 約73種
- 分屬:
  - 華藝數位股份有限公司
  - 漢珍數位圖書股份有限公司
  - 大鐸資訊股份有限公司
  - 凌網科技
  - 中央研究院歷史語言研究所

國外學術研究成果輸入金額

- CONCERT 11億
- 西文電子書約 2億
- 中文電子書每館約50萬

台灣學術傳播問題

- 以引文資料庫爲主的學術評鑑制度未能表現台灣的學術生產力及學術之社會影響力
- 英語宰制全球之學術生產與學術傳播
- 台灣知識輸出力差，但國內無大型學術出版社，資料庫廠商也難以整合內容並進行有效的國際行銷
- 台灣大多數資料未數位化，中國大陸的資料庫成爲代表華人知識的主要產品

台灣學術傳播問題

- 研究者對授權的觀念與看法不一
- 知識傳播模式改變，台灣的文獻保障與文獻傳遞受制於國外資料庫廠商
- 使用者的使用觀念與頻率仍不足，部份學校及部份資料庫投資報酬率低檔

Academic Digital Contents

- 全國性的電子資源聯盟 (National Consortium)
  - 全國學術電子資訊資源共享聯盟 CONCERT
  - 台灣學術電子書聯盟Taiwan Academic e-Book Consortuim
  - 北大方正電子書聯盟
  - Wiley Interscience 電子期刊聯盟 (Wiley Interscience電子期刊聯盟 (Consortium of Wiley International Serials, CoeWIS)

CONCERT

- 目前參加機構有207個，2007年共買了108個資料庫，總經額約11億新台幣
- 就資料庫投資國而言，大陸占2.7%，台灣2.3%，荷蘭47%，英國4%，美國44%
- http://www.stpi.org.tw/fdb/

台灣學術電子書聯盟
Taiwan Academic e-Book Consortium

- 2008年成立，政府資助200萬美金，聯盟每一大學圖書館出5萬美金，技專校院圖書館出3萬美金，共88個館(成長中)
- 推動圖書館：台大、中興、成大、師大
- 選書模式
  - 購買整套 collection
  - 挑選titles
- 聯盟網址http://taebc.lib.ntnu.edu.tw/taebc/

Union Catalogs and Index of Libraries

- 館藏聯合目錄 Union Catalogs of Libraries
  - 全國圖書書目資訊網 http://nbinet2.ncl.edu.tw/
  - 中文古籍書目資料庫 http://nbinet1.ncl.edu.tw/screens/chrish.htm
  - 台灣地區家譜聯合目錄資料庫 http://nclcc.ncl.edu.tw/ttsweb/ncltamily/ncltamily.htm
  - 全國報紙資訊系統 http://readopac.ncl.edu.tw/cgi/ncl9/m_ncl9_news
- 博碩士論文 Catalog of Dissertation and Thesis (some include full text)
  - 全國博碩士論文資訊網 http://etds.ncl.edu.tw/theabs/index.jsp
- 期刊文獻 (Journal articles)
  - 中文期刊論目索引影像系統 http://readopac1.ncl.edu.tw/ncl3/index.jsp
- 館際互借 (NDDS)
  - 全國文獻傳遞系統 http://ndds.stpi.org.tw/

台灣出版社及出版書目
Publisher and Publishing bibliographies

- 出版訊息 Publishing bibliographies
  - 全國新書資訊網 http://lib.ncl.edu.tw/isbn/
  - 中華民國出版期刊指南系統
  - 博克來網路書店 http://www.books.com.tw/
  - 誠品網路書店 http://www.eslitebooks.com/Program/INDEX.ASPX
  - 金石堂網路書店http://www.kingstone.com.tw/

e-Government and Government Publications

- 行政院研考會: 我的e政府
- http://www.gov.tw/Default.aspx?AspxAutoDetectCookieSupport=1
- 政府公報
  - 行政院政府公報
- http://gazette.nat.gov.tw/egFront/index.jsp
  - 國家圖書館台灣概覽 Taiwan Info
    - 政府公報查詢系統 http://twinfo.ncl.edu.tw/tkrs/hypage.cgi?HYPAGE=search/search_sim.hpg&dtd_id=21&g=1
    - 政府施政查詢系統
    - 政府統計查詢系統
- 政府出版品
  - Open 政府出版資料回應網 http://open.nat.gov.tw/OpenFront/index.jsp
  - 國家圖書館政府出版品查詢系統 http://twinfo.ncl.edu.tw/tkrs/hypage.cgi?HYPAGE=search/search_sim.hpg&dtd_id=16

e-Learning Resources

- 國家型計畫
  - 數位學習國家型科技計畫 http://elnp.ncu.edu.tw/
- 四季型http://www.edu.tw/index.edu.tw/
- 各類會學習資源
  - 教育部全球資訊網–學習資源
    - http://www.edu.tw/mainpage/site_content_ent.htm
  - 行政院原住民委員會台灣原住民族網路學院(http://42.32.236.34/
  - 行政院文建會網路學院 http://learning.cca.gov.tw/cultnet/
  - 中央警察大學網路學習網 http://elt.mtbu.gov.tw/
  - 國家圖書館學習網 http://www.hungyuanfd.org/gazette/102/index.php
  - More...
- 各縣市
  - 台北市教育資訊網
  - 台北市多媒體教學資源中心http://tmm.tp.edu.tw/
  - More...
- 各行業 (圖書館/學為例)
  - 國家圖書館資訊學習網 http://ils.ncl.edu.tw/
  - 中華民國圖書館學會 http://www.lac.org.tw
  - 國立臺灣師範大學圖書館資訊研究所 http://www.glis.ntnu.edu.tw
- 各校
  - 台灣大學 cotle http://cotle.ntu.edu.tw/
  - 台師大 Blackboard http://www.ntnu.edu.tw/bb/index.htm
  - 台師大 Open Courseware http://www.lib.ntnu.edu.tw/opencourse/elearning.jsp
  - More...
- 個人 (以圖書館為例為例)
  - 個人網站http://mao.glis.ntnu.edu.tw
  - 學習資源網http://www.glis.ntnu.edu.tw/setpages/help.htm
  - 教學資源系統

Dictionary

- 教育部電子辭典 http://www.edu.tw/e_dictionary.aspx
  - 重修國語辭典修訂本 http://dict.revised.moe.edu.tw/
  - 國語辭典簡編本 http://dict.concised.moe.edu.tw/main/cover/main.htm
  - 國語小字典 http://dict.mini.moe.edu.tw/cgi-bin/gdic/gsweb.cgi?o=ddictionary
  - 異體字字典http://dict.variants.moe.edu.tw/
  - 成語典 http://dict.idioms.moe.edu.tw/
  - 臺灣客家語常用詞辭典

Digital Archive Resources

- 數位典藏國家型科技計畫 NDAP: National Digital Archives Projects http://www.ndap.org.tw/
- 文建會國家文化資料庫http://arch.cca.gov.tw/ccahome/
- 各機關數位典藏
  - 行政院原民會
  - 行政院新聞局國家影像產業資訊平台
  - 中央研究院 http://ndap.sinica.edu.tw/
- 各圖書館數位典藏
  - 國家圖書館 www.ncl.edu.tw
  - 台大圖書館 www.lib.ntu.edu.tw
  - 師大圖書館 www.lib.ntnu.edu.tw
  - 交大圖書館 www.lib.nctu.edu.tw
  - 國家電影資料館 http://www.taiwanfilm.org.tw/article.aspx?C_ID=8
  - More...
- 各博物館數位典藏
  - 國立故宮博物院 http://www.npm.gov.tw/digitization/overview.htm
  - 國立自然科學博物館 http://digimuse.nmns.edu.tw/
  - 國立歷史博物館 http://digital.nmh.gov.tw/ndap/index.html
  - more
- 各檔案館數位典藏計畫
  - 國家檔案管理局 http://www.archives.gov.tw/
  - 國史館 http://dhs.drnh.gov.tw/

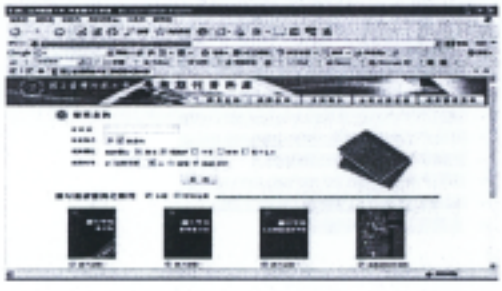
Institutional Repository and other Open Access Resources

- 機構典藏
- 國立台灣大學圖書館機構典藏 http://ntur.lib.ntu.edu.tw/
- 國立台灣師範大學圖書館機構典藏 (教育期刊及博碩士論文)
- http://140.122.127.251/edd/edd.htm
- http://etds.lib.ntnu.edu.tw/
  國立台灣師範大學圖書館整理之Open Access 資源 http://www.lib.ntnu.edu.tw/database/oa.database.jsp?id=230600E8-ED1C-03E5-E417-F05A2AB5EE57
- 科資中心http://www.stpi.org.tw/fdb/

EdD-Online 教育論文線上資料庫

國立臺灣師範大學博碩士論文系統

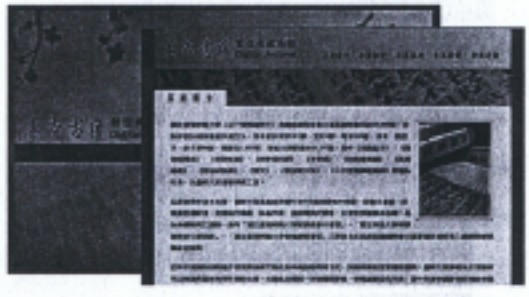
國立臺灣師範大學學術期刊資料庫

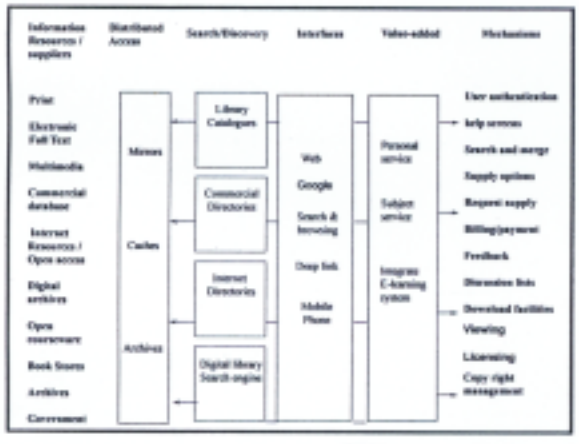


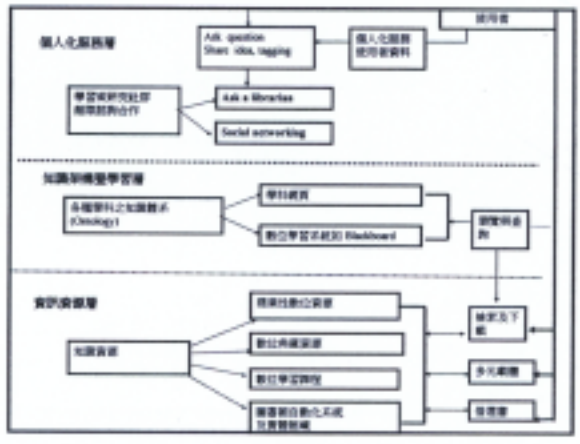
馬華文學數位典藏系統

年畫數位典藏系統

善本古籍數位典藏系統

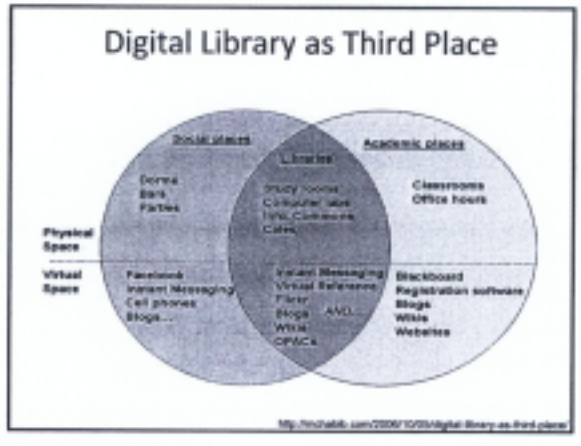






New Library and New Services in Taiwan

- User Oriented !
- Integrated with Google!
- Integrated with Learning!
- Everything on the web!
- Multimedia unlimited !
- Home delivery services!
- Personal services!
- Web 2.0 and mobile services!



Welcome Any Comment
THANK YOU FOR YOUR ATTENTION

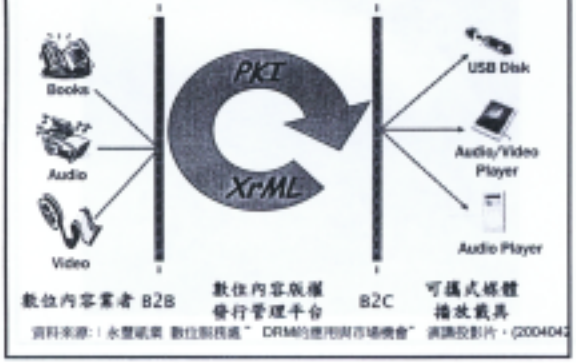
商業性數位內容

陳昭珍
國立台灣師範大學圖書資訊學研究所

商業性數位內容

- 以 end-user 爲主要銷售對象的數位內容
- 非學術性，軟性內容

建立數位內容出版業價值鏈



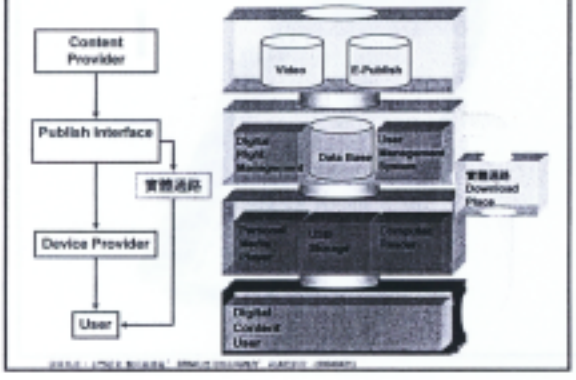
資料來源：永豐紙業 數位服務處" DRM的應用與市場機會" 講課投影片，(20040421)

可能的商業模式

	e-music	e-book	On line movie
可攜式特質	強 可離線使用	中等 可離線使用	弱 不可離線使用
檔案格式	檔案一次下載(MP3) 一首約 5MB	檔案一次下載(PDF) 一本約 15~30MB	檔案非一次下載 (MPGE4) 通常都超過1G
版權內容接收器	DRM數位內容/ PLAYER 均於一個 USB的個人接收器中完成	DRM 於USB中 數位內容 (PC或USB) PLAYER PC	DRM 於USB中 數位內容以stream下載 PLAYER PC/數位電視
硬體	PC爲非必要存在	需可閱讀的硬體設備	需可供觀賞的硬體設備
特色	可結合現有傳統通路(如7-11)線上下載服務	可結合少量POD印刷生產之服務	

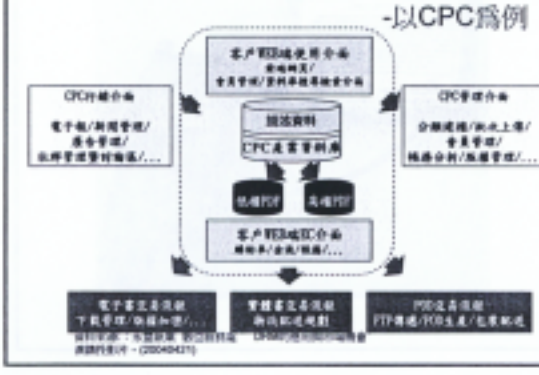
資料來源：永豐紙業 數位服務處" DRM的應用與市場機會" - (20040421)

DRM應用模組架構結合通路



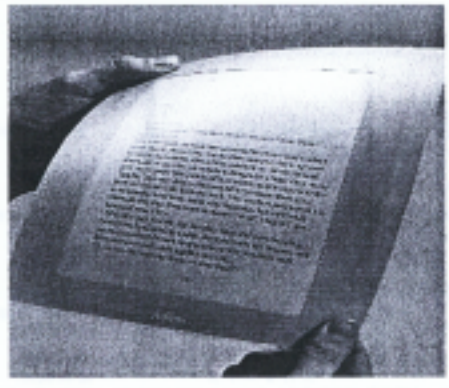
DRM結合P(publish)OD應用

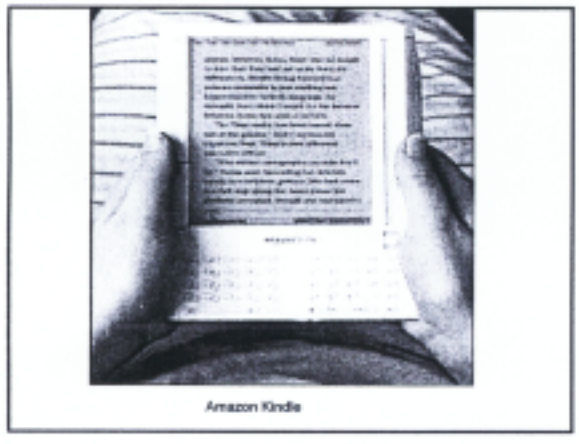
-以CPC爲例



商業性數位內容

- 文字為主之作品
  - 電子書、電子雜誌
    - 以tumble book 為例
    - UDN數位閱讀網
      http://reading.udn.com/reading/guide/buy02.shtml
    - 城邦e書館 http://cite.anicebook.com.tw/





Amazon Kindle

數位出版

三家鼎鼎大名的網路圖片營運商

- Getty Image http://www.gettyimages.com/Home.aspx
  - Getty Images1995年成立于西雅圖，是唯一一家在紐約證券交易所上市的影像公司，每年營業額6億美元，公司的攝影師和編輯庫幫助客戶創造出激動人心的作品，每一天出現在世界最知名的報紙，雜誌，廣告公司，影片公司，電視節目，書籍和網站上。Getty Image为全球100多個國家的客户提供服務，致力於借助圖像的力量，帶來具有積極意義的變化，教育，影響和娛樂
- Corbis http://pro.corbis.com/
  - 1989年由Bill Gates 創建，收藏7000万個圖片，每年營業額1.7億美元
- Masterfile

數位音樂

- KKBOX
  - http://www.kkbox.com.tw/funky/17_index_6.html
- ezPeer
  - http://web.ezpeer.com/
- Kuro
  - http://ecd.kuro.com.tw/exec/index.php
- iTunes Store ：iPod + iTune
  - http://www.apple.com/itunes/overview/
- Sony CONNECT Music Store
- RealPlayer Music Store與Rhapsody

商業行爲改變了嗎？
會改變嗎？

Web2.0的網路服務

臺師大圖書資訊學研究所研究生
葉佩瑛

大綱

- 何謂Web2.0?
- Web2.0的網站應用
- 實際操作
- 圖書館與Web2.0

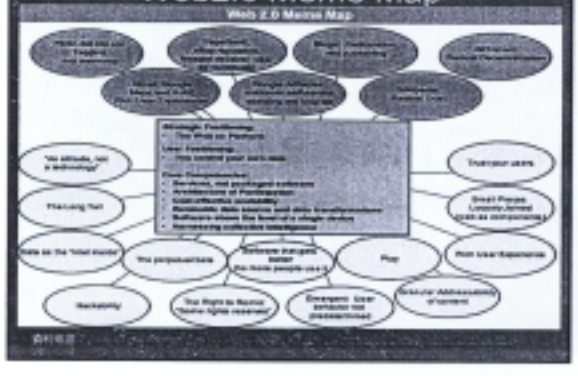
Web2.0概念的來源

- O'Reilly的Dale Dougherty 和 MediaLive的Craig Cline 在共同合作的腦力激盪(Brain Storming)會議上所提出
- 在網路泡沫化的市場走勢下，能順利度過危機且績效優良的公司運用
  - 長尾理論（The Long Tail）
  - 由使用者貢獻價值（User-Contributed Value）
  - 網路效應（Network Effect）

Web2.0的定義

- Tim O' Reilly為Web 2.0定義：
  - 將Web視為一種平台
  - 能夠與社群體驗互動
  - 資料將變成未來的「Intel Inside」(資料是最核心的元素)
  - 軟體不斷發行與升級的循環將會終結(Perpetual Beta版)
  - 輕量型程序設計模型
  - 透過內容與服務的整合使得輕量型的商業模式變得可行
  - 軟體執行將超越單一設備
  - 豐富的使用者體驗
  - 分享和參與的架構所帶來的調節效應
  - 提倡鼓勵分散的、獨立的開發者把各個系統和網站組合形成大型資訊服務
  - 具備拉動長尾的能力
  - 快速的反應與具備雙向的互動

Web2.0 Meme Map



資料來源：

Web1.0與Web2.0

	Web1.0 (1993-2003) 利用瀏覽器閱讀網頁	Web2.0 (2003-未來) 透過Web 分享資訊「內容」，並與互動性，讓使用者成為一個「網頁」
模式	讀	寫和貢獻
主要內容單元	網頁	文章(Post)/記錄
型態	靜態	動態
瀏覽方式	瀏覽器	瀏覽器、RSS閱讀器、其他
體系結構	客戶服務器(Client Server)	網路服務 (Web Services)
內容創建者	網頁編輯者	任何人
主導者	電腦玩家	大量業餘人士

Web2.0的網路服務

Blog

- 指以倒退的時間順序呈現，多數是非正式且個人的，過程中通常不包含專業的編輯（Diego Doval）。
- Blog熱潮不退的原因
  - 編排輕鬆
  - 可直接引用或回溯
  - 多媒體的附加價值
  - 人人皆可出版
  - 自我表達的機會

Blog

- 延伸字彙
  - Blog：網路日誌/網誌/部落格
  - Blogger：寫部落格的人/部落客/博客
  - Blogging：寫部落格
  - Blogosphere(部落圈)：由部落客形成的群體
  - Blogebrity：部落圈中的名人

Wiki

- 源自於夏威夷語「Wikiwiki」，「快點、快點」之意
- 為一種在網路上開放給多人協同創作的超文本應用系統
- 編輯時不需要任何html或程式語言背景
- Wiki=維客、圍紀、共筆等

Wikipedia

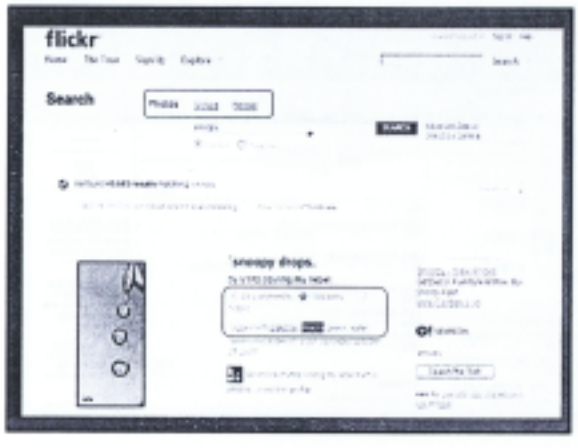
- Wikipedia由Jimmy Wales所成立的維基媒體基金會(WikiMedia)所執行
- 全球最大的線上百科全書
- 英文條目已超過一百七十五萬筆，超過大英百科全書10倍
- 具有政治性的條目易被惡意編輯
- 1.9%使用者編輯73%的條目

Wiki的優缺點

優點	缺點
免費 容易編輯 以網路為基礎 彈性、擴充性	太開放 使用者擁有過多權利 惡意破壞

Social Tagging

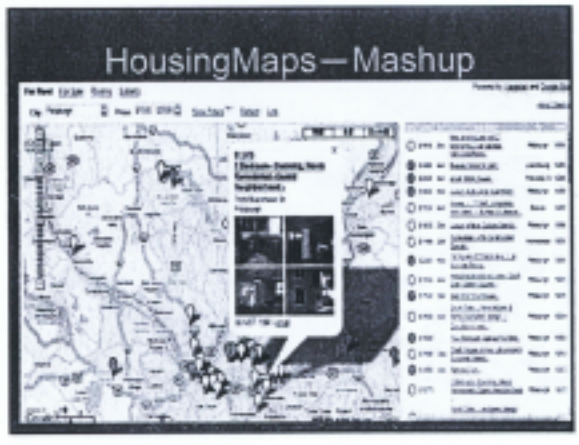
- 集合眾多個人對網路資源進
  分類的新興資訊組織方式
- 新詞彙「Folksonomy」
  - 「Folks」和「Taxonomy
  - 由大眾所產生的一種分類知
  - 是由下而上的社會性分類法
  - 社會創造的典型平面化命名



The Joker's Magic/Pencil Trick (High Quality)

facebook與Google
將web2.0功能整合

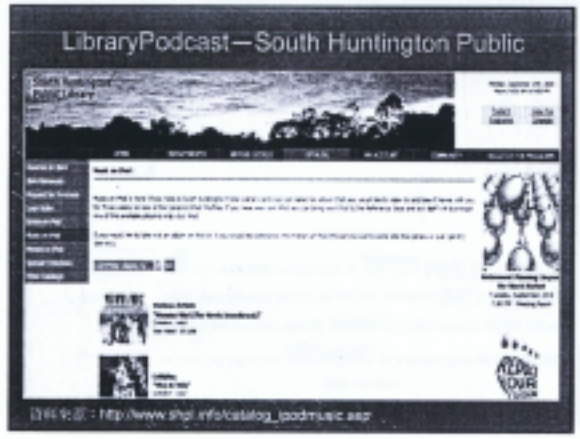
amazon
webservices
Oracle & Amazon
Explore Products
News & Events

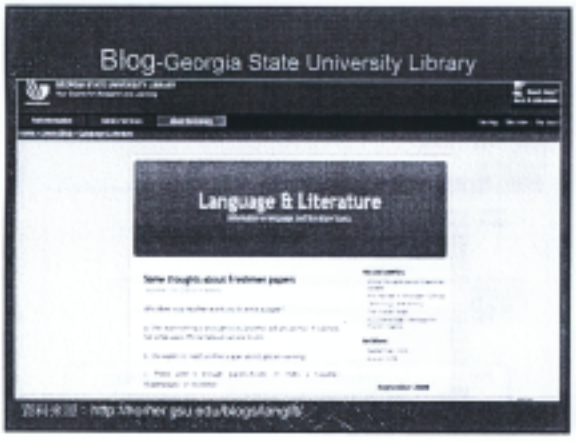

HousingMaps—Mashup

交通大學學生聯合會—Mashup
studentunion

臺灣圖資論壇—社群

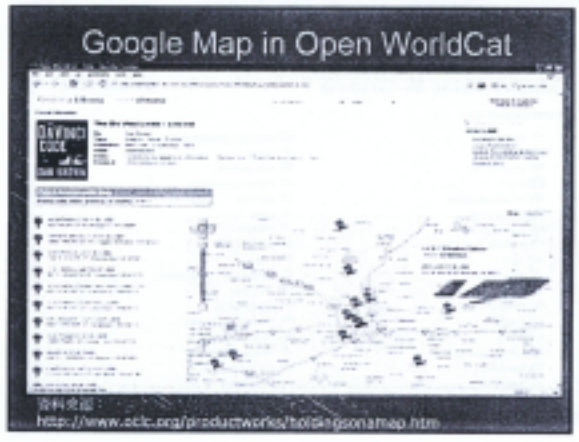
圖書館與Web2.0


LibraryPodcast—South Huntington Public


Blog-Georgia State University Library
Language & Literature

Blog-交大圖書館

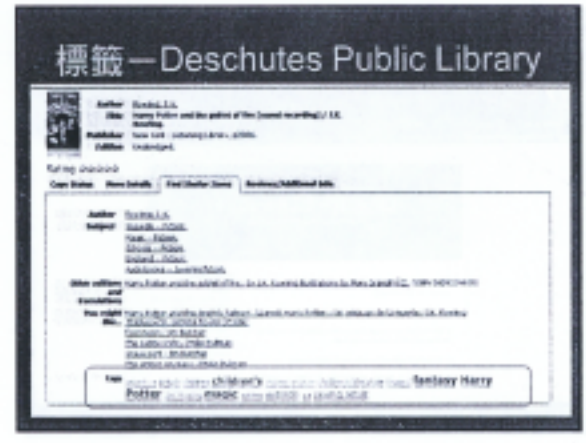
Wiki-University of Calgary
CALGARY


Google Map in Open WorldCat

PennTags－賓州大學圖書館
PennTags
city planning
copyright
film
history
philadelphia
transportation

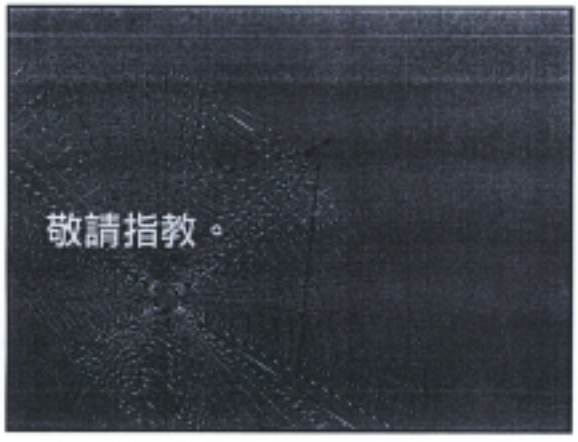
Mtagger－密西根大學圖書館
class courses instruction
library instruction training

標籤－高師大圖書館


標籤－Deschutes Public Library

書籤整合－臺師大圖書館
Bookmark & Share
Add This

閱讀心得－元智大學圖書館


敬請指教。

數位內容應用及授權展

陳昭珍
國立台灣師範大學圖書資訊學研究所

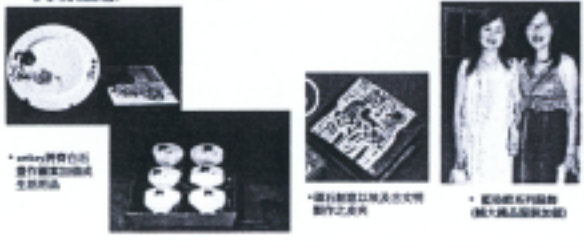
數位典藏之商業模式

- 五大商業模式：
  - I. 文化加值產品與文化創意產業
  - II. 數位技術軟體及服務
  - III. 數位內容產業相關素材庫
  - IV. 產品附加內容服務
  - V. 整合性產品

◎數位典藏與廠商的合作項目中，36家為文化加值產品與文化創意產業，106家為數位技術軟體及服務，31家是數位內容產業相關素材庫，16家為產品附加內容服務，24家為整合性產品（部分廠商不只屬於某一類，而是跨多類）。

文化加值產品與文化創意產業

- 將數位典藏的數位物件經過加值後變成一般大眾可以使用的產品 (大多為D2A – digital to analog)
  - 民生用品/藝術複製品、瓷器、紡織等）、旅遊等均屬此類。
- 交易型態：B2C、B2B



數位技術軟體及服務 (II-1)

- 將一般物件進行數位化的技術與服務 (A2D-analog to digital)
  - 包含版權徵集、授權服務、掃描軟體及工具之開發等實體產品數位化的必備服務。
- 數位物件管理及產品化階段所需之技術及服務(D2P-digital to product)
  - 數位物件管理、資料庫系統及檢索技術開發、防偽防盜技術如浮水印、DRM等數位物件商品化的重要推手。
- 交易型態： B2B（以數位化工作及加值業者為主要對象）

數位內容產業相關素材庫 (III-1)

- 將數位典藏素材切割及加值，提供休閒娛樂產業、數位學習產業及文化加值產業產品設計之靈感來源 (D2D – digital to digital)。
  - 數位學習、動畫遊戲腳本、藝術設計等應用

產品附加內容服務 (IV)

- 在媒體通路及應用平台型態的數位產品中，植入數位典藏加值的內容 (D2D－digital to digital)。
- 主流市場
  - 數位電視、中華電信MOD、台灣電視公司隨選頻道、So-net TV隨選服務、i-Pod結合i-Tunc網路音樂商店的服務、微軟MSN音樂服務、PDA結合電子書、i-mode的藝術印象館、桌布下載服務等。
- 交易型態：B2B2C

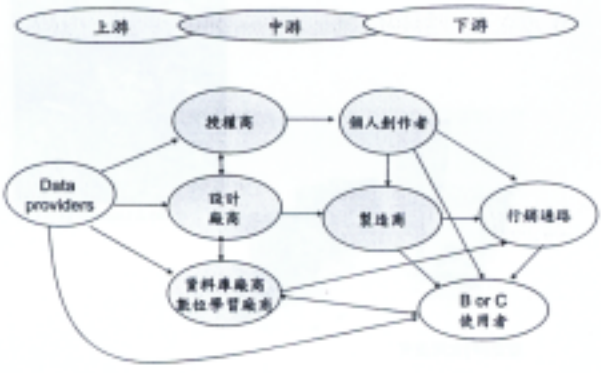
整合性產品 (V-1)

- 將數位典藏之數位物件以整合的形式提供研究、教育、及大眾使用(D2D -digital to database)。
  - 包括各種資料庫、知識庫
- 交易型態：B2B/B2L等作為研究及教育加值使用

市場需求– 從 context 看 content

- 資料庫產業：特定之主題或範圍、資料深入完整
- 數位學習：不同領域有不同的學習行為
- 數位出版：各種出版品之閱讀習慣與出版模式都不一樣 （專業圖書、一般圖書、一般雜誌、學術性期刊、工具書）
- 數位影片：需用到大量影音圖片素材（素材、腳本、拍攝、非線性剪輯、後製、特效、旁白配音、音效）
- 動畫：找尋創意點 （腳本、人物造型、多媒體技術）
- 文化創意產業：產業鏈較長、價值與價格的考量 (設計、製造、行銷)

從內容到產業



Artkey的價值鏈

授權模式

- 產品授權
- 畫作授權
- 數位授權

授權模式-產品授權

Wentworth Wood Jigsaw Puzzles

© Zhang M. Licensed by Artkey

授權模式-產品授權

齊白石筆記書

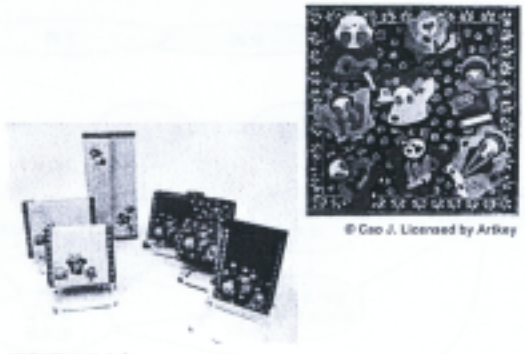
授權模式-產品授權

亞富(IP)女用皮夾

授權模式-產品授權

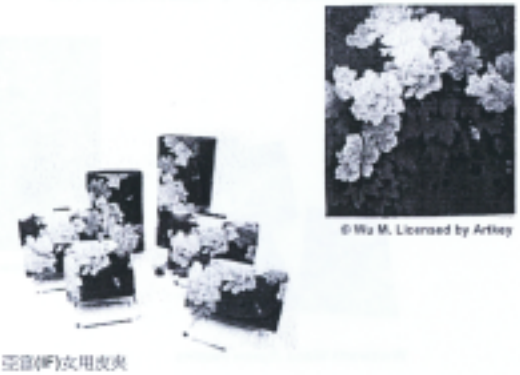
亞富(IP)女用皮夾

授權模式-產品授權



亞富(IP)女用皮夾

授權模式-產品授權



亞富(IP)女用皮夾

授權模式-產品授權

PMI藝術板畫

授權模式-產品授權

© Hong-gah Licensed by Artkey

PMI藝術設計

授權模式-產品授權

© Hong-gah Licensed by Artkey

PMI藝術設計

授權模式-產品授權

© Yang H. Licensed by Artkey

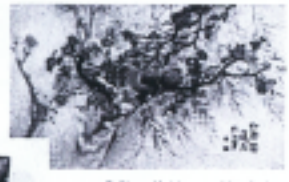
華航月曆

授權模式-產品授權

© Cao J. Licensed by Artkey

天仁茗之茶禮盒

授權模式-產品授權



© Chen H. Licensed by Artkey

陳玲賢設作餐墊

授權模式-畫作授權

Portal：北美前三大publisher

Art.com: 全球最大海報及畫作銷售公司

授權模式-畫作授權

© Wu M. Licensed by Artkey

板畫

授權模式-畫作授權

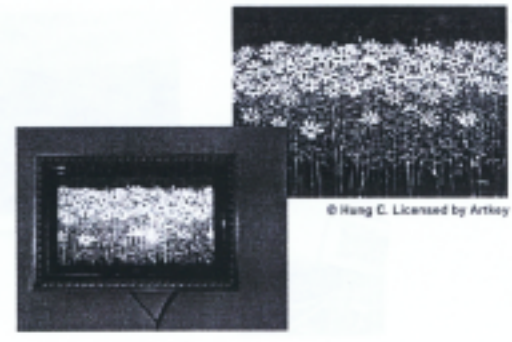
© Liu G. Licensed by Artkey

喜來登飯店Kitchen12幅巨大型壁畫

授權模式-數位授權

北美首家數位藝廊 GalleryPlayer

授權模式-數位授權



© Hung C. Licensed by Artkey

101 Gallery

授權模式-數位授權

手機桌布下載

Artkey的世界版圖

美國和加拿大近十年授權產業產值

年代	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
金額	69.9	72.3	73.2	71.2	74.2	73.8	70.3	71.5	71.4	70.5
單位：十億美元										

全世界近十年授權產業產值

年代	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
金額	103.8	109.5	112.3	111.8	115.4	111.5	109.0	108.5	108.0	108.3
單位：十億美元										

(單位：百萬)	2003	2004	Change
娛樂・電視・電影人物 (Entertainment, TV, movie characters)	$2,502	$2,565	2.5%
商標/品牌(Trademarks/brands)	$1,060	$1,081	2.0%
時尚(Fashion)	$848	$814	-4.0%
運動(Sports)	$807	795	-1.5%
大學相關產品(Collegiate)	$203	$201	-1.0%
藝術Art	$167	$170	1.8%
音樂(Music)	$113	$122	8.0%
出版(Publishing)	$43	$41	-4.7%
博物館・公益及非營利組織(Museums, charitable and non-profits)	$40	$41	2.5%
其他(Other)	$22	$15	-31.8%
Total	$5,805	$5,845	0.7%
資料來源：International Licensing Industry Merchandisers Association			

各類授權標的物之產值

(以下各類具本題授權授權標的物之類別)	
Art & Design	藝術及設計
Automotive	專業汽車
Character	卡通角色
Corp. Brands & Trademarks	製造商・公司品牌/商標
Entertainment Properties & Personalities	娛樂業與藝人
Fashion	流行時尚
Food & Beverage	食物及飲料
Home Décor.	家庭裝飾
Interactive	互動遊戲
Licensing Agent	授權代理商
Music	音樂
Not-For-Profit	非營利
Publishing/ Books	圖書出版
Sports/ Recreation	運動休閒
Video Games	影音遊戲
TATAL	共15類

2006年紐約授權展大會綜整

紐約國際授權展 (Licensing International Show) 四大主	
舉辦單位	- Advanstar Global Licensing Group - LIMA (國際授權產業協會)
大會歷史	- 1981年舉辦第一屆紐約國際授權博覽會，2006年邁入第26屆
2005 實況摘要	- 參觀人次：超過21,000人次 - 參展廠商：超過525家，超過82%的上年參展廠商今年再度參展 - 授權標的：超過5,799種以上 -約500間企業參展-
觀展單位	- 觀展代表多為決策者，因此場內交易成功機會極高，去年分布比例如下： 27% CEO/President/Managing Director 22% Licensing Director 16% SR. VP Product Development
報導媒體	- 超過500間以上國際媒體記者報導，包括ABC - Business Week - CNN Headline News - Entertainment Weekly - FOX News - NBC New - Reuters - USA Today - Wall Street Journal - WCBS-TV等
交易機會	- 根據大會追蹤統計: 88%參展廠商在此展場有交易機會

時間/地點/特色

主視覺形象

藉由八卦取材天地萬物以及龍的東方印象，強調台灣在創意展現方面的強烈印象，底色並以台灣青爲主色調。

展出商品例舉

▲ 藝奇與台灣國立工藝研究所合作之木雕茶花瓶

▲ 藝紀與故宮合作之神話肖像系列

▲ 經時與中華電子佛典協會合作大乘經經文系列

現場實況(1)

▲ 現場國際記者會邀請夏立言大使等嘉賓

▲ 現場布袋戲表演吸引國際買家目光

現場實況(2)

▲ 現場安排韓國家具商的美眉王及走秀

▲ 國際媒體前往本攤位採訪

現場實況(3)

▲ 現場一景

現場實況(4)

▲ 大會入口

現場實況(5)

▲ 日本知名電玩廠商VIZ

▲ 泰宜芳品牌授權

現場實況(6)

▲ 迪士尼電影公司

▲ 電影超人

現場實況(7)

▲ 夢工廠

▲ 環球影城

現場實況(8)

▲ 現場大型展示道具

現場實況(9)

▲ 知名玩具大廠MATTEL

▲ 世界盃足球賽FIFIA

現場實況(10)

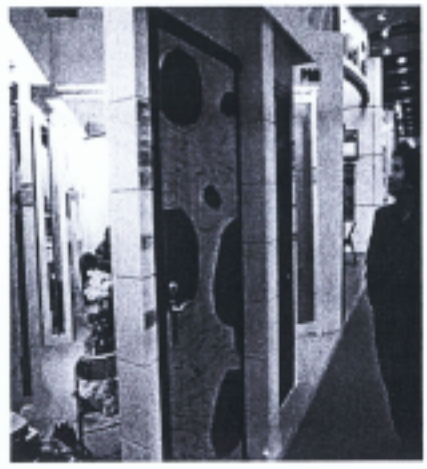
▲ 日本館

▲ 韓國館

The Walt Disney Company

[illegible]	[illegible]									
產品型式	動畫（單型）	動畫（加值）		音樂（加值）	音樂CD（加值）	玩具（加值）		音樂劇（印生）	消費性產品（加值）	
產品內容										
產製場所	版權動畫內容產業	版權動畫內容產業		出版業	唱片業	生活用品業		娛樂	生活用品業	
產製流程	創作・生產	創作・生產	授權	授權	授權	授權	設計	品牌	授權	
關鍵角色		故事劇本	動畫作品	故事劇本 內容	配樂	卡通人物	卡通人物	卡通人物 影業・商事業主	卡通人物	
產出管道	動畫作品 故事劇本 內容原材 卡通人物 配樂 形象	動畫作品 電影劇 舞台劇	動畫作品	書籍	CD作品	玩具	玩具	主題公園 遊樂園	文具・生活用品	
通路	電影	電影	電視	出版業	CD	零售業		迪士尼商店	零售業	
大事紀	1923成立 Disney Brothers Cartoon Studio	1956首創的「Disneyland」於ABC開播	1986本老鼠第一次登場，成為商標的符字號。							
[illegible]	・動畫內容是由小朋友熟悉									

NDAP 2005 Exhibition and Licensing



誰在世界的舞台發光？

1. Andy Warhol / The Andy Warhol Foundation / The Beanstalk Group, LLC

[創作簡介]

[創作風格]

http://www.warholfoundation.org/

誰在世界的舞台發光？

1. Andy Warhol / The Andy Warhol Foundation / The Beanstalk Group, LLC

誰在世界的舞台發光？

2. Debbie Taylor-Kerman
Debbie Taylor-Kerman, Inc./Marketing on Demand, LLC

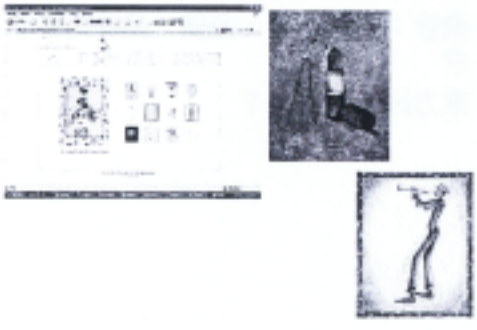
[創作簡介]

[創作風格]

http://www.debbietaylorkerman.com

誰在世界的舞台發光？

2. Debbie Taylor-Kerman
Debbie Taylor-Kerman, Inc./Marketing on Demand, LLC



誰在世界的舞台發光？

3. Sandra Magsamen / Mixed Media Group, Inc.

[創作簡介]

[創作風格]

http://www.sandramagsamen.com/

誰在世界的舞台發光？

3. Sandra Magsamen /
Mixed Media Group, Inc.

誰在世界的舞台發光？

4. Thomas Kinkade, Painter of Light
The Thomas Kinkade Company/Creative Brands Group, Inc.

[創作簡介]
1958年生於美國加州，創作[illegible]了透過上帝所賜給的大自然，沒有[illegible]
[創作風格]
[illegible]

[illegible]

http://www.thomaskinkade.com

誰在世界的舞台發光？

4. Thomas Kinkade, Painter of Light
The Thomas Kinkade Company/Creative Brands Group, Inc.

誰在世界的舞台發光？

5. Qi Baishi /ArtKey Co., Ltd.

[創作簡介]
[illegible]
[創作風格]
[illegible]

[illegible]

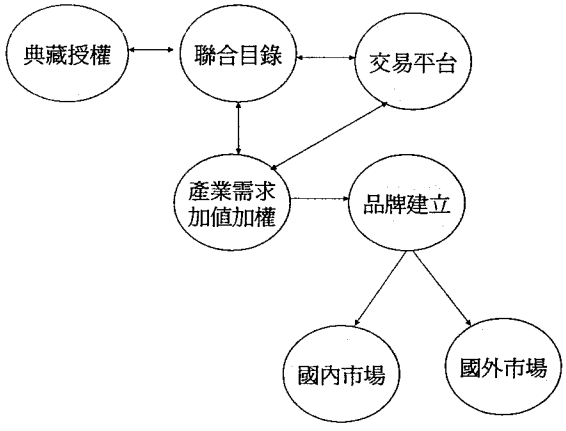
http://artkey.com

誰在世界的舞台發光？

5. Qi Baishi /ArtKey Co., Ltd.

藝術授權的威脅與機會

- 威脅：侵權問題
- 機會：人們對美、品質、品味的追求與需求
- 東方好？西方好？



數位典藏內容授權加值行銷整合建議

- 需要整合的是產業鏈
  - 垂直整合
  - 異業整合
- Data provider面向
  - 建立典藏單位將內容授權的鼓勵與責任機制
  - 訂出授權條件
  - 建立授權窗口
- Service providers面向
  - 聯合目錄是第一個service provider
    - 每一物件之智財權清點
    - 授權條件為何
    - 授權交易機制銜接
  - 授權與通路廠商建立授權交易平台是第二個必要的service providers
  - 針對各種需求成立授權交易平台
- 通路面向
  - 實體及虛擬之多元通路
- 需求面向
  - 擴大市場需求
    - 國內市場
    - 國外市場

2006紐約授權展規畫

- 展前籌備
  - 展場洽租　（已於2005/9/15日前洽租）
  - 授權產品目錄（確定參展單位與授權產品)
    - 自行參展
    - 授權給授權代理商
  - 國際宣傳
  - 人才培訓
- 參展活動
  - 展品運送
  - 展位設計及佈置
  - 展場宣傳活動
  - 授權洽談及事後聯繫
- 展後宣傳及追蹤
  - 展後說明會
  - 追蹤參展成果

準備工作

- 招商：授權代理商
  - 藝術授權商
  - 動畫、遊戲、音樂授權商
  - 圖書光碟出版授權商
- 各典藏機構
  - 可授權內容清單
    - 撰寫中英文簡介
  - 自行授權或委託授權代理商授權
- 應用服務分項
  - 設授權洽談區，邀請廠商明年二月參加數位典藏成果展
  - 製作授權手冊
  - 辦理授權展說明會
  - 培訓國際授權人才

敬請批評指教

Second Life

97.10.22

What's SL?

- It is your second life. They are selling a dream.
- 突破真實世界的限制
- 運用真實世界經驗創造虛擬生活

What features SL?

- 介面像線上遊戲，混搭了MSN, YouTube, email等等， SL變成虛擬世界當中一種新的網路平台
- 入門門檻
  - 硬體
  - 頻寬
  - 操作難度

Who's in SL?

- 根據官方說法SL目前已有全球超過百萬個註冊用戶
- 跨國籍(英文、韓文、日文、德文)

What's in SL?

- 貨幣交流
- 房屋土地買賣
- 物品買賣
- Events
- .....almost everything in the real world

The world: Avatar & Explore

The world: Virtual Land

The creations

http://www.flickr.com/groups/secondlife/pool/

IP rights

Residents retain intellectual property rights in the original content they create in the Second Life world, including avatar characters, clothing, scripts, textures, objects and designs. The result is a vibrant marketplace of Second Life content. If you create it, you can sell it, trade it, and even give it away for free.

LindaX™

- ☐ Market data
- ☐ Economic Stats & Graphs
- ☐ L$1,000 costs about US$4

Second Life Grid

- ☐ For organizations!
  - Hold in-person meetings
  - Construct product simulations
  - Conduct employee training
  - Receive product feedback from clients
  - As a nonprofit, engage and raise funds
  - Build community around your brand

設計研發

- ☐ Kejo HyperPop Lab - Fashion design contest
- ☐ http://tw.youtube.com/watch?v=rLnBwbcEyRQ Kejo Hyper Pop Teaser
- ☐ http://www.flickr.com/search/?q=KejoLab

電影行銷

- Black Book (2006) DVD release
- Virtual audition
- http://tw.youtube.com/watch?v=nUGaQARquBs
- Tien TV

教學應用

- http://tw.youtube.com/watch?v=EfsSGBraUhc&feature=related Science Learning Opp in SL
- http://tw.youtube.com/watch?v=qOFU9oUF2HA&NR=1 Educational Uses of Second Life
- San Diego State University

教育訓練

- AHG
- Robot avatars
- "Communication & Sales"
- "Working under pressure"

品牌延伸

- http://www.rocketboom.com/rb_06_oct_10/
- Rocketnoom主播Joanne Colan
- In the segment, Joanne flies into Call2Recycle's gallery on the mainland, visits the exhibits, and then returns to her real-life report.

範例

- -AHG (Training)
- -Combinedstory (Events)
- -Crescendo Design (Simulation & Prototyping)
- -Talis (Education)

操作示範

- move around; fly
- Alter your perspective
- Alter the appearance
  change your avatar with the library

操作示範

- Learn to use SL URLs - http://secondlife.com/showcase/tutorials/
- Communicate
- Search

操作示範

- Notice your performance
  Help/tag meter
  Edit/preference
  FPS (frames per screen)

操作示範

- Manipulate existing objects
- Create objects
  - Creator
  - Owner
  - Group

作業

- Case study
- 實體+虛擬
- 行銷、服務、或設計研發

新教學模式
即時視訊協同教學

趙奕期
eshozhao@ntnu.edu.tw

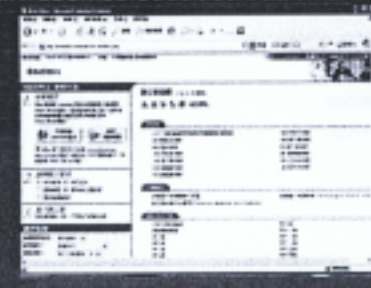
課程大綱

- WebOffice/JoinNet簡介
- JoinNet環境需求
- JoinNet功能介紹與操作說明
  - 會議室
  - 投影台
  - 對話視窗
  - 影像視窗
  - 討論板
- 操作的重點摘要
- 同學JoinNet實機操作(課堂作業)
- 線上上課：Skyboard介紹

WebOffice/JoinNet簡介

WebOffice網址

- http://weboffice.educities.edu.tw/zhtw.php



資訊素養與數位學習實驗室
WebOffice線上會議室

- mwu.glis.ntnu.edu.tw/weboffice/zhtw.php

美美老師的布拉格

- http://mwu.glis.ntnu.edu.tw/blog/

亞卓市

- http://www.educities.edu.tw/

亞卓市

- 亞卓市(EduCities)是網路教育城市。
- 它是網路學習社會的雛型，是一個以教育為宗旨，以城市為架構，以市民為參與者的虛擬城市。

亞卓市

- 亞卓市為大學學術追求卓越計劃「學習科技－主動社會學習及其應用，從台灣到全世界」的研究平臺。
- 經國科會與教育部指導，目前由中央大學與中華電信共同經營與合作推廣公益之教育平台。

WebOffice

- 採用JoinNet系統架構的網路教室。
- 教師、學生透過JoinNet程式連上伺服器，進入虛擬線上教室，之後便可利用教室內提供的即時影音傳輸、白板、共同瀏覽網頁等工具，進行即時的遠距教學。

JoinNet

- 即時多人多點影音多媒體通訊服務系統。
- 台灣總代理 太御科技
- http://www.webmeeting.com.tw/

JoinNet環境需求

使用JoinNet的環境需求：

- 1．Windows作業系統
- 2．網際網路連線
- 3．耳機與麥克風
- 4．Webcam網路攝影機
- 5．安裝JoinNet程式

JoinNet需要的硬體

- 建議使用**耳機與麥克風合一**的頭戴式設備
  - 如果你現在是使用喇叭，建議您發言結束時，請按「發言結束」或「麥克風靜音」按鈕，避免回音現象。
- WebCam 則是選用設備

開始使用JoinNet(1)

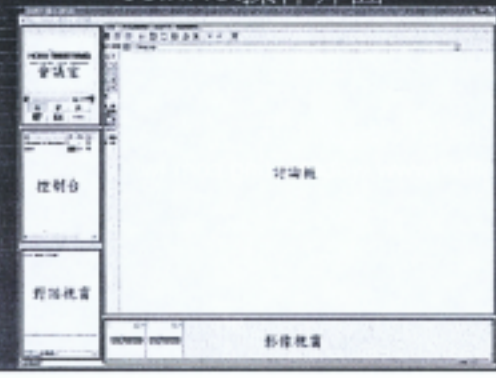
- 安裝JoinNet Player
- **執行測試精靈**
  - 調整WebCam到合適的角度
  - 聲音調整
  - 網路連線測試

開始使用JoinNet(2)

- 連上WebOffice網址
- 點選您參加的線上會議室名稱
  - 注意目錄中的圖示
- 輸入訪客姓名，進入線上會議室

JoinNet功能介紹

JoinNet操作介面



JoinNet操作介面

- 會議室區域：點選發言按鈕等設定
- 控制台區域：可以看到目前參與線上會議的人員名單與相關命令
- 對話視窗：輸入文字訊息
- 討論板視窗：白板處可以讓主持人上載文件、另有共同瀏覽網頁、桌面等功能。
- 影像視窗：可以看到有安裝WebCam的參與者的視訊畫面。

會議室

會議室

- 發言
- 麥克風
- 傳送視訊
- 接收視訊
- 照像
- 錄影
- 顯示視訊
- 音量大小

發言

- 切換「我要發言」按鈕
- 講完時再按一次，結束發言

麥克風

- 切換「麥克風靜音」按鈕

音量大小

- 喇叭音量/靜音

傳送視訊

- 將自己的視訊上傳到遠端

接收視訊

- 將別人的視訊下載到本機端

主影像視窗

- 選擇顯示影像
- 我的影像視窗
- 全螢幕顯示

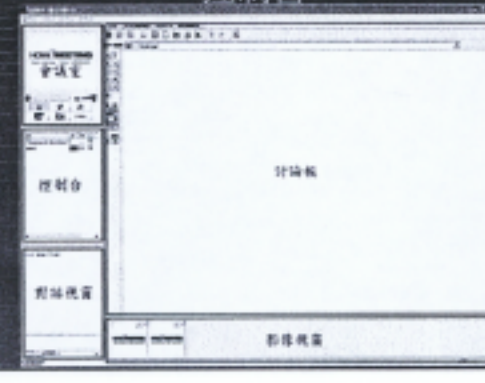
照像

- 以WebCam照像代替視訊

錄影

- 記錄會議
- .JNR檔

控制台

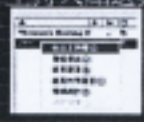


控制台

- 點選其他使用者或按下右鍵，出現功能選單。

給出主持權

- 主持人點選其他使用者，出現功能選項



- 點選「給出主持權」，交主持權給使用者
- 該使用者接棒爲主持人

強迫退出

- 指定某位參與者退出，離開會議

結束發言

- 結束某人的發言，效果跟本人按下結束發言相同

結束所有發言

- 結束會議中所有的參與者的發言

影像

- 將選取者的影像傳輸至影像視窗

現場統計

- 即時問答
- 1-5的單選題

控制台-一般使用者

- 一般使用者可以操作：
- 結束發言(自身)
- 影像(自身)

影像視窗

影像視窗

- 控制台點選
- 欄位內選取
- 關閉：x

討論板

討論板-白板

白板的功能(1)

- 檔案：
  - 上載圖片
  - 加空白頁
  - 視窗擷取
  - 上載檔案
  - 儲存圖片
  - 刪除圖片

白板的功能(2)

- 移至：
  - 上一頁(PageUP)
  - 下一頁(PageDown)

白板的功能(3)

- 圖片：
  - 貼上
  - 清除標記
  - 整頁清除

白板的功能(4)

- 檢視：
  - 放大
  - 正常大小
  - 縮小
  - 整頁清除
  - 全螢幕顯示/放到最大 <>還原
  - 自訂工具列

白板的功能(5)

- 上方工具列：
  - 圖片/檔案

白板的功能(6)

- 左側工具列：
  - 焦點位置
  - 自由手寫
  - 文字
  - 直線
  - 矩形
  - 橢圓
  - 多邊形

白板的功能(7)

- 左側工具列：
  - 螢光筆
  - 選擇
  - 貼上圖片
  - 橡皮擦
  - 顏色
  - 筆寬

白板的功能(8)

- JoinNet最主要的上課方式就是使用白板進行投影片播放

白板-投影片播放

- 會議主持人
- 打開文件檔
- 以JoinNet虛擬印表機列印
  - Word文件檔字型大小請勿小於12
- 投影片圖片即上傳至白板處
- 由主持人操作上下頁，播放投影片

討論板功能-共同瀏覽網頁

共同瀏覽網頁的功能(1)

- JoinNet 網頁瀏覽器
- 輸入網址

共同瀏覽網頁的功能(2)

- 這並不是將主持人的畫面分享給大家。
- 而是以每位上線者各自的瀏覽器連上該網址。
- 因此需要主持人帳號登入的網頁，其他觀眾也需要輸入密碼。
- 也因此主持人除了換頁(網址改變)以外的動作並不會在其他人的畫面上產生變化。

討論板功能-桌面共享

桌面共享的功能

- 將主持人電腦的即時畫面傳給大家
- 共享視窗
- 接收

討論板功能-遠距離操控

遠距離操控的功能

- 由主持人控制，將某位參與者的電腦交給另一位參與者操控。
- 類似遠端桌面
- 控制者 <> 被控制者
- 操控

設定-進階選項

- 音效
  - 設定音效裝置
  - 靜音偵測
  - 使用回音抵消
  - Audio buffering

設定-進階選項

- 視訊
  - 調整視訊品質
  - 取像視窗明亮度
  - 顯示主持人為主

網路設定

- 使用代理伺服器
- MCU Relay
- 利用TCP傳送視訊與聲音
- 上傳頻寬

語言設定

- 語言
- 繁簡轉換

設定-其他

- 請勿打擾
- 自動允許發言
- 自動允許訪客

退出線上會議室

- 最上方工作列：檔案->結束
- 最右上方：x

JoinNet操作重點摘要

JoinNet操作重點

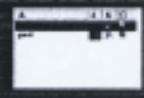
- 發言
- 白板-投影片播放
- 共同瀏覽網頁
- 給出主持權

發言

- 切換「我要發言」按鈕
- 講完就按下「結束發言」
- 麥克風亦需開啓
- 調整收音音量

白板-投影片播放

- 會議主持人



- 打開文件檔
- 以JoinNet虛擬印表機列印
  - Word文件檔字型大小請勿小於12
- 投影片圖片即上傳至白板處
- 按「上/下頁」播放投影片

共同瀏覽網頁

- 切換右上方「共同瀏覽網頁」選項
- 輸入網址

給出主持權

- 主持人點選其他使用者，出現功能選項

- 點選「給出主持權」，交主持權給使用者
- 該使用者接棒爲主持人

JoinNet實機操作

JoinNet實機操作

- 課堂作業：
  - http://weboffice.educities.edu.tw/zhtw.php
  - 以自己的"系級 姓名"爲帳號，登入"數位內容與創新教學應用學程教室(1)"
  - 接受主持權。
  - 上傳1張ppt，ppt上打上自己的系級 學號 名字
  - 翻頁，自我介紹與在msn上打字公告。
  - 將主持權交給下一位。

JoinNet實作結束

HM Messenger

HM Messenger

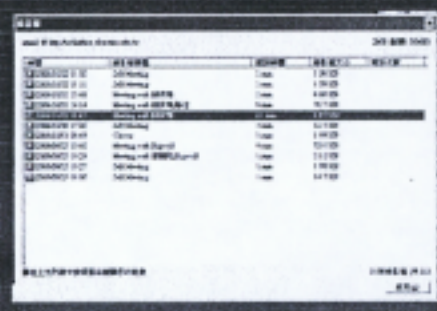
- 新增辦公室

HM Messenger

- 我的狀態
- 開啓辦公室
- 查詢留言
- 編輯個人資料
- 顯示首頁
- 登出

HM Messenger

- 播放
- 下載
- 刪除



錄影檔

- JoinNet錄影檔：
  - .JNR

遠端即時教學的限制

- 從JoinNet經驗來看遠端即時教學
- 事前的軟硬體準備
- 頻寬的限制
- 可靠性問題
- 影像、聲音問題
- 互動性較差

Skyboard

趙奕姬
eshozhao@ntnu.edu.tw

Skyboard

- Skyboard線上會議平台
- 旭聯科技
- www.sun.net.tw

Skyboard網址

- 測試平台
- http://info.glis.ntnu.edu.tw/

Skyboard

- 新一代的同步會議系統，兼具便利與效益，SkyBoard結合Skype原有的語音、視訊功能，融入線上會議重點工具，輕鬆進行專屬同步會議，實現最具經濟效益的線上會議。

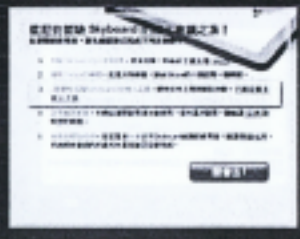
Skyboard

- 藉由SkyBoard，使用者可隨時上傳會議文件；錄製開會時的視訊影音；透過文字及白板，進行零距離的即時討論；更可隨時分享原始文件。

Skyboard

- SkyBoard可應用在企業遠距視訊會議、小型會議室租賃、線上同步教學及課輔、同學遠距小組討論、線上語言家教、線上專業諮詢服務、線上客服等。

Skyboard的環境需求

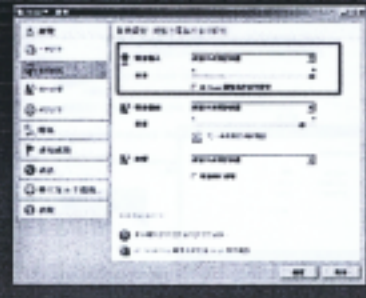


Skyboard的環境需求

- 安裝Skype 3.5以上版本
- 擁有Skype帳號
- Skyboard元件
- Skyboard主持人工具(選擇性)

安裝Skyboard主持人工具

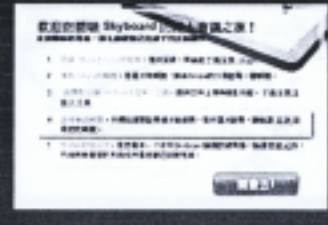
Skype最佳設定



開啓會議-會前準備

- 主持人才可以開啓會議室。
- 若您欲擔任主持人，需先申請註冊成爲Skyboard 會員。
- Skyboard會員需經由管理者審核通過才會正式啓用，之後才能建立會議室。

註冊Skyboard會員帳號



安裝Skyboard啓始元件

測試Skyboard環境

開會去吧~

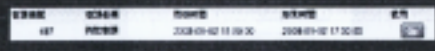
初次使用

Skyboard會議入口

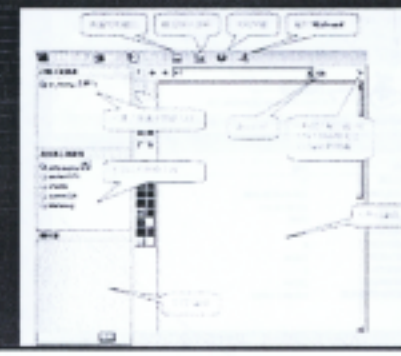
會議選單

會議選單

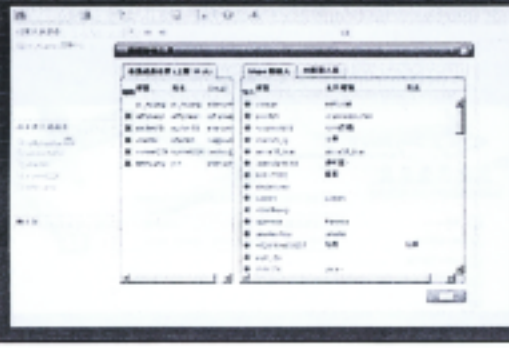
- 選擇會議清單後方的「GO」，進入視訊會議介面。



主畫面



管理與會人員



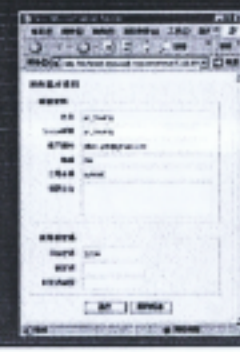
邀請與會人員

錄影

引用文件

管理會議資訊

修改個人資料



參加會議

查詢線上會議

- 您可以從線上會議清單裡，看到目前正在進行的會議。

進入會議室

- 點選清單後面已開啓的小門圖示，主持人就會收到您要進入的訊息。
- 待主持人同意後，即可進入會議中。

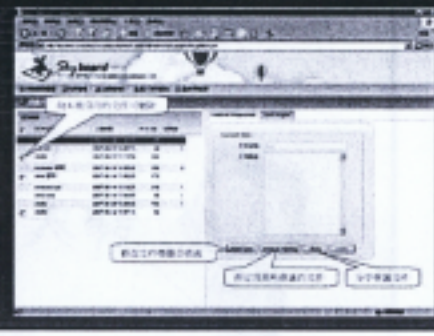
會議管理中心

- 我的會議（主持人）

參與過的會議

- 參與過的會議資訊、錄影檔

文件管理



文件管理

課程結束

國立臺灣師範大學圖書館
National Taiwan Normal University Library

OCW開放式課程
師大圖書館的經驗分享

圖書館系統資訊組
2008.11.05

2008/11/05 1

國立臺灣師範大學圖書館
National Taiwan Normal University Library

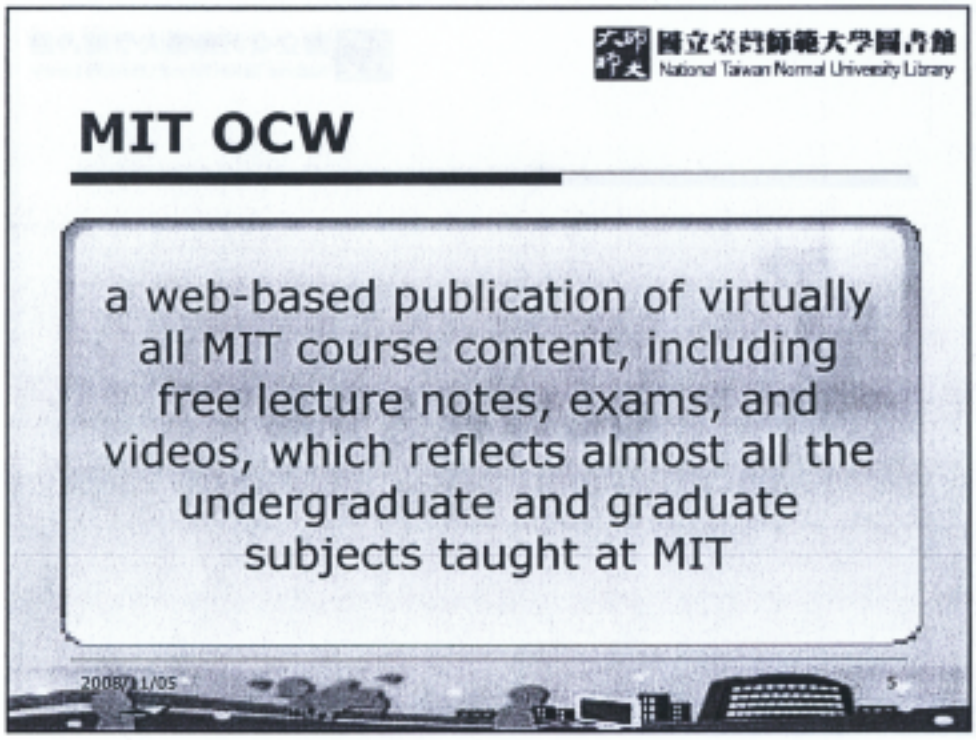
大綱

- OCW概念介紹
- Rapid E-Learning
- PPT簡報暨圖解美化技巧
- OCW影音線上課程拍攝與製作
- OCW課程平台
- OCW有關的智財權議題

2008/11/05 2

國立臺灣師範大學圖書館
National Taiwan Normal University Library
OCW概念介紹
2008/11/05
3

國立臺灣師範大學圖書館
National Taiwan Normal University Library
OCW源起
開放式課程（OpenCourseWare，簡稱OCW）起源於美國麻省理工學院(MIT)開放式課程計畫，以分享學校教育資源、取之於社會用之於社會的精神，將該校課程與全世界共享。
2008/11/05
4


國立臺灣師範大學圖書館
National Taiwan Normal University Library
MIT OCW
a web-based publication of virtually all MIT course content, including free lecture notes, exams, and videos, which reflects almost all the undergraduate and graduate subjects taught at MIT
2008/11/05
5

MITOPENCOURSEWARE
Unlocking Knowledge, Empowering Minds.
Invest in Open
Ab initio

國立臺灣師範大學圖書館
National Taiwan Normal University Library

什麼是OCW？

An OpenCourseWare is a free and open digital publication of high quality educational materials, organized as courses.
（OCWC之定義）

2008/11/05 7

國立臺灣師範大學圖書館
National Taiwan Normal University Library

OCW的宗旨

Unlocking Knowledge, Empowering Minds

打破知識的高牆與大學的圍籬，讓大學學生、高中資優生與教育資源較缺乏學校，甚至自學者都能夠平等、自由的接觸到這些寶貴的知識

2008/11/05 8

國立臺灣師範大學圖書館
National Taiwan Normal University Library

各國OCW的發展－OCWC

- 性質：開放式課程聯盟(OpenCourseWare Consortium, OCWC)
- 成員：21個國家 250所學校—澳洲、奧地利、加拿大、中國、哥倫比亞、法國、伊朗、韓國、墨西哥、紐西蘭、沙烏地阿拉伯、南非、西班牙、泰國、土耳其、英聯邦、美國、台灣等…

2008/11/05 9

國立臺灣師範大學圖書館
National Taiwan Normal University Library

各國OCW的發展－日本

- 日本開放式課程聯盟(Japan OCW Consortium, JOCWC)：31所學校、5個非營利組織及11個公司
- 課程－806：172（日文：英文）
- 經費自給自足，收取會費

2008/11/05 10

國立臺灣師範大學圖書館
National Taiwan Normal University Library

各國OCW的發展－其他國家

- 中國：CORE(China Open Resources for Education)－30所學校
- 西班牙開放式課程（OpenCourseWare Universia）－11西班牙語會員國
- 韓國開放式課程聯盟（將成立，Korea OCW Consortium, KOCWC)－8所學校
- 土耳其開放式課程聯盟(Turkish OpenCourseWare Consortium)

2008/11/05 11

國立臺灣師範大學圖書館
National Taiwan Normal University Library

各國OCW的發展－臺灣

- 交通大學：2006迄今，34門課程
- 其他學校：臺灣師大、中央、政大...
- 成立臺灣開放式課程聯盟－ TOCWC

2008/11/05 12

國立臺灣師範大學圖書館
National Taiwan Normal University Library

NTNU OCW計畫(1)

- 96學年度第2學期開始－產學合作，技術移轉
- 97學年度起自行建置
- OCW課程模式－rapid e-learning的優質線上全影音課程

2008/11/05 13

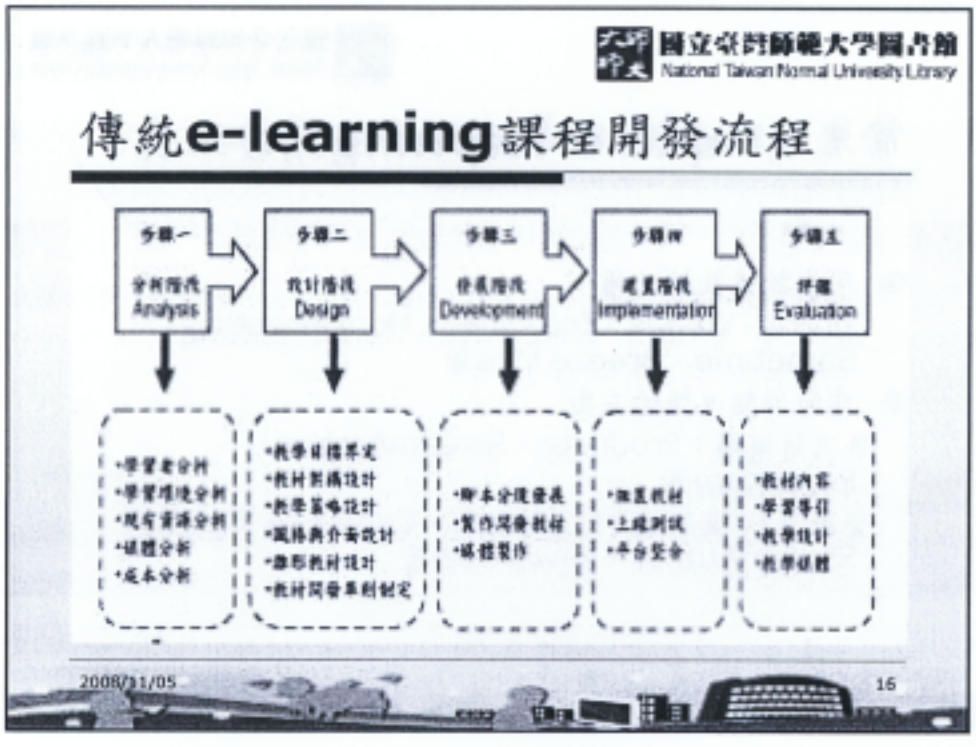
國立臺灣師範大學圖書館
National Taiwan Normal University Library

NTNU OCW計畫(2)

年　度	課　　程
96 學年度	運動心理學、原住民教育、應用文及習作、溝通表達訓練、自然資源保育、水彩欣賞與創作入門、區域地理學、台灣閩南語的閱讀與寫作、音樂鑑賞、日文、數位內容與語文教學、數位典藏與數位圖書館研究、通識教育講座
97 學年度	傳統養生運動、民主教育、環境政策與管理、國文文法、生活科技概論、台灣閩南語的閱讀與寫作、數位內容與藝術教學、通識教育講座、教學發展中心系列講座

2008/11/05 14

國立臺灣師範大學圖書館
National Taiwan Normal University Library
Rapid E-Learning
2008/11/05
15


國立臺灣師範大學圖書館
National Taiwan Normal University Library
傳統e-learning課程開發流程
步驟一
分析階段
Analysis
步驟二
設計階段
Design
步驟三
發展階段
Development
步驟四
建置階段
Implementation
步驟五
評鑑
Evaluation
•學習者分析
•學習環境分析
•現有資源分析
•媒體分析
•成本分析
•教學目標界定
•教材架構設計
•教學策略設計
•媒介與介面設計
•動態教材設計
•教材開發準則制定
•腳本分鏡發展
•製作開發教材
•媒體製作
•佈置教材
•上線測試
•平台整合
•教材內容
•學習導引
•教學設計
•教學媒體
2008/11/05
16

國立臺灣師範大學圖書館
National Taiwan Normal University Library

什麼是rapid e-learning?

- 開發時間短，成本低
- 學科專家是主要的課程內容來源
- 課程產出通常是運用簡易的工具或模板
- 經常會設計簡單評量、回饋及追蹤功能
- 內容包含簡易而非高技術的媒體元素
- 學習單元通常不超過一小時的長度
- 可以利用同步或非同步傳遞

2008/11/05 17

國立臺灣師範大學圖書館
National Taiwan Normal University Library

常見的rapid e-learning開發工具

- 同步數位教材工具
  Centra、Webex、Interwise、Homemeeting、Sametime、Breeze Live等
- 非同步數位教材工具
  串流簡報類：Producer、StreamAuthor、Powercam等
  螢幕錄影/模擬類：Captivate、Camtasia Studio、StreamAuthor、Powercam等

2008/11/05 18

國立臺灣師範大學圖書館
National Taiwan Normal University Library

SCORM標準(1)

- SCORM－Sharable Content Object Reference Model
- 加強教材內容資訊分享，即教材物件化
- 在各學習管理系統中去異求同，達到分享目的
- 遵照標準所開發出的教材，都能在於符合SCORM的教學平台上交換及使用
- 數位課程內容如果有時效性，修改時不必大費周章

2008/11/05 19

國立臺灣師範大學圖書館
National Taiwan Normal University Library

SCORM標準(2)

- SCORM強調特性
  可重複使用性(reusability)
  取得容易性(accessibility)
  互相通用性(interoperability)
  耐用性(durability)
- SCORM 於2000年1月誕生，目前的版本為1.2版

2008/11/05 20

國立臺灣師範大學圖書館
National Taiwan Normal University Library

SCORM標準(3)

- **SCORM**課程包

  一個**SCORM**包裹必須在根目錄上包含有一壓縮檔案，稱為**imsmanifest.xml**它界定了 **SCORM** 課程結構，資源所在位置，和許多其他事項

2008/11/05 21

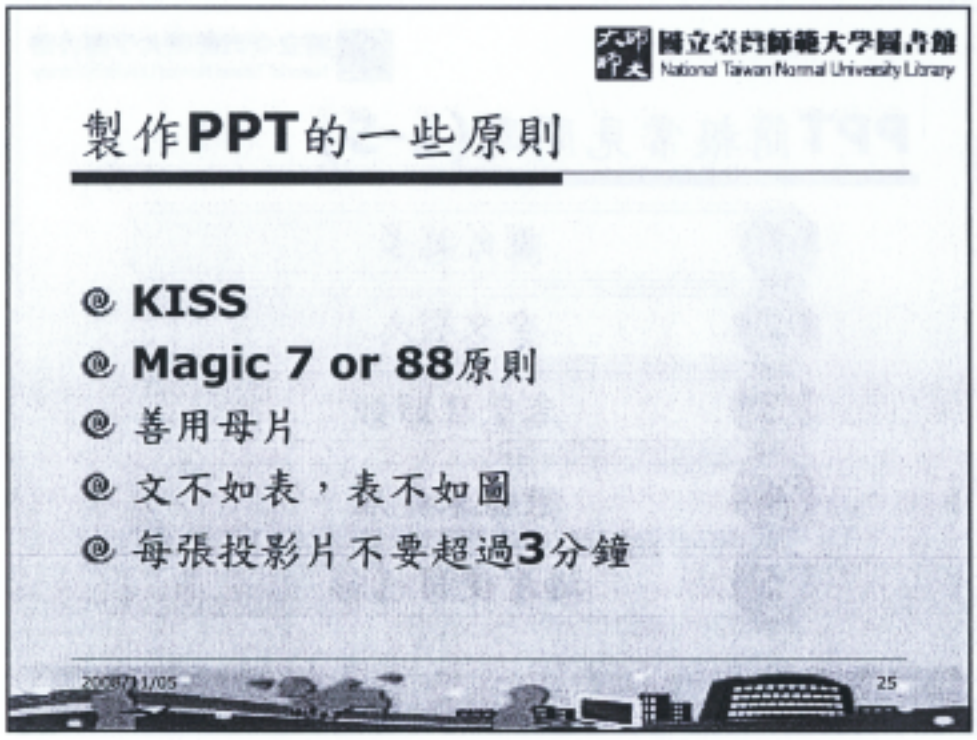
國立臺灣師範大學圖書館
National Taiwan Normal University Library

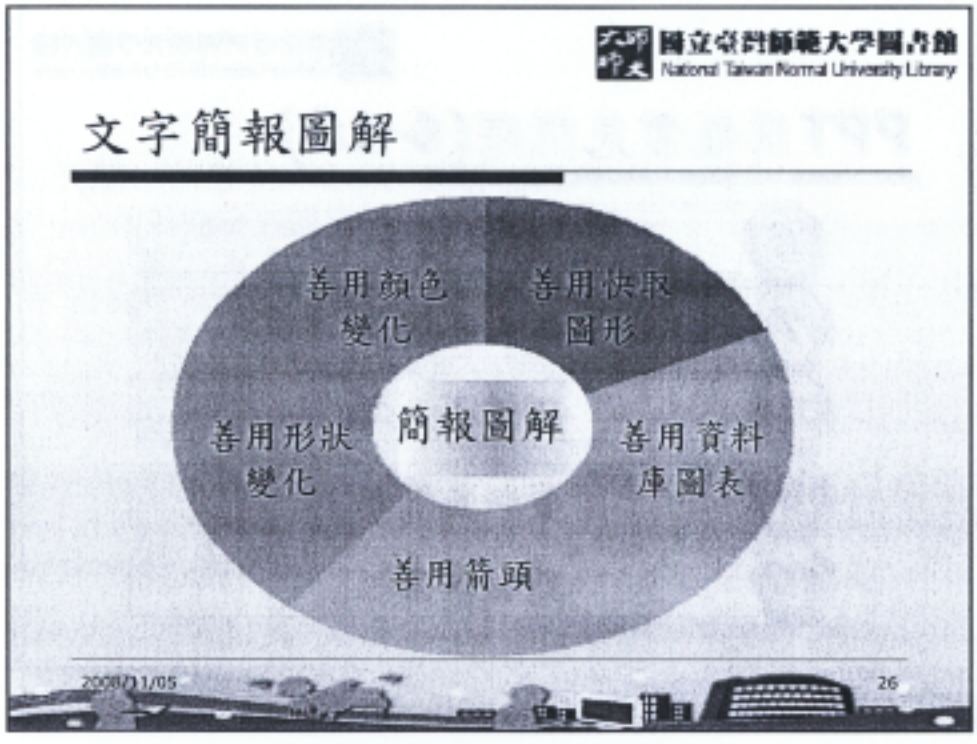
PPT簡報暨圖解美化技巧

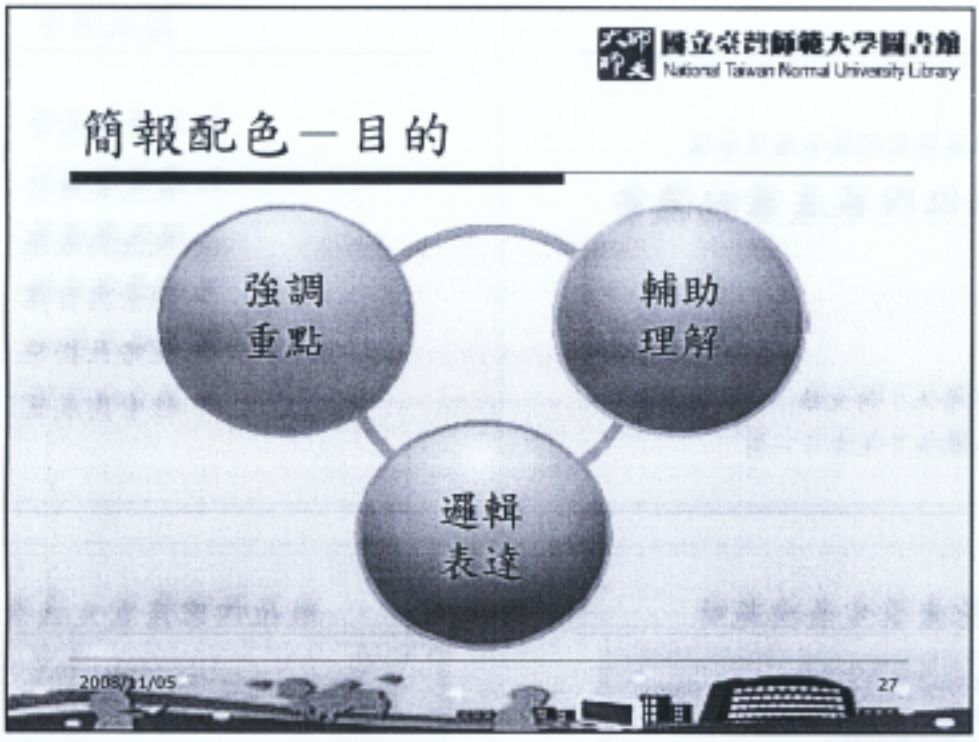
2008/11/05 22

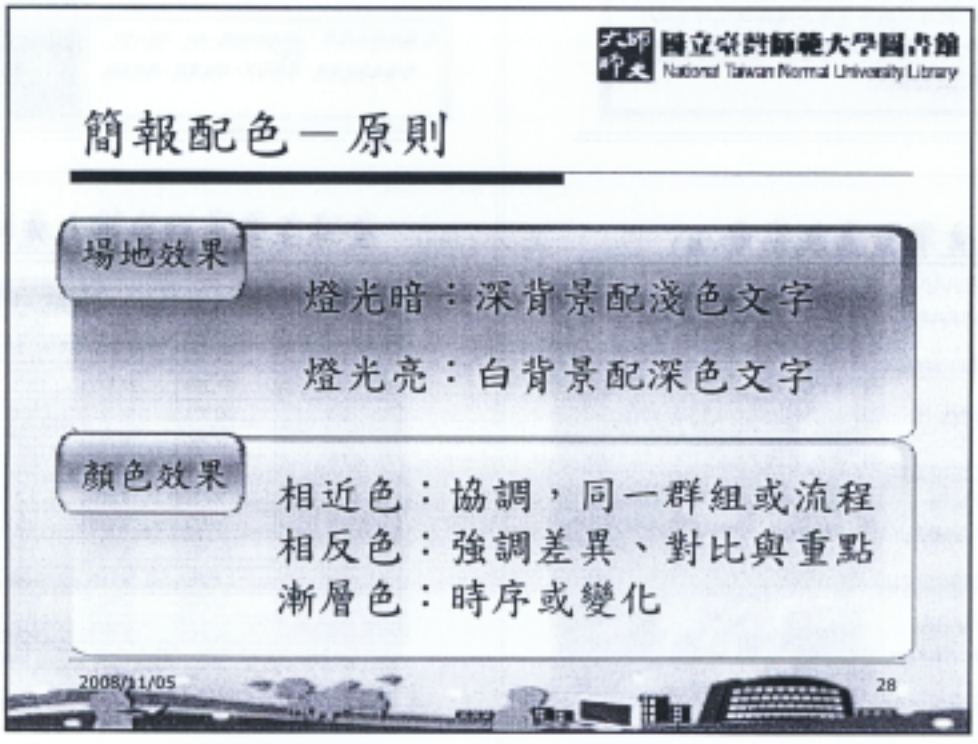
國立臺灣師範大學圖書館
National Taiwan Normal University Library
PPT簡報常見問題(1-5)
1 圖片過多
2 全文引入
3 未整理歸類
4 數據未處理
5 過度使用色彩
2008/11/05
23

國立臺灣師範大學圖書館
National Taiwan Normal University Library
PPT簡報常見問題(6-10)
6 項目過多
7 版面不協調
8 調性不一致
9 資料無關係
10 簡報無彈性
2008/11/05
24


國立臺灣師範大學圖書館
National Taiwan Normal University Library
製作PPT的一些原則
KISS
Magic 7 or 88原則
善用母片
文不如表，表不如圖
每張投影片不要超過3分鐘
2008/11/05
25


國立臺灣師範大學圖書館
National Taiwan Normal University Library
文字簡報圖解
善用顏色變化
善用快取圖形
簡報圖解
善用形狀變化
善用資料庫圖表
善用箭頭
2008/11/05
26


國立臺灣師範大學圖書館
National Taiwan Normal University Library
簡報配色－目的
強調
重點
輔助
理解
邏輯
表達
2008/11/05
27


國立臺灣師範大學圖書館
National Taiwan Normal University Library
簡報配色－原則
場地效果
燈光暗：深背景配淺色文字
燈光亮：白背景配深色文字
顏色效果
相近色：協調，同一群組或流程
相反色：強調差異、對比與重點
漸層色：時序或變化
2008/11/05
28

師大數位內容與創新教學應用學程

台灣發展數位內容產業的機會

報告人：何文雄

中華民國九十七年十一月

1

簡報綱要

- 定義與範疇
- 產業新趨勢
- 現況與成果
- 願景與目標
- 策略及措施
- 機會與展望

2

數位內容產業定義與範疇

數位內容產業的定義

將圖像、字元、影像、語音等資料加以數位化並整合運用之技術、產品或服務。

數位內容產業的範疇

各類遊戲軟體(電腦遊戲、線上遊戲、遊戲機)、動畫影片、各類數位內容製作與多媒體應用軟體、各類行動應用服務(如手機簡訊、股市金融即時資訊)、各類網路多媒體應用服務(透過網路傳輸各類數位化的電視/電影/音樂/廣播/互動節目等數位影音內容)、以及數位學習、數位出版、數位典藏等。

3

數位內容產業定義與範疇(續)

1. 數位遊戲：以資訊硬體平台提供娛樂或消費性電子消費者。
   - 家用遊戲機軟體 (Console Game,PS2,XBOX,GameCube)
   - 個人電腦遊戲軟體 (PC Game)
   - 掌上型遊戲軟體 (PDA、Gameboy、手機遊戲)
   - 大型遊戲機台遊戲 (Arcade Game)

2. 電腦動畫：運用電腦產生或輔助製作的連續影像，廣泛應用於娛樂及其他工商業用途。
   - 娛樂應用：影視、遊戲、網路傳播等，屬於娛樂性質
   - 工商業應用：應用於建築、工業設計、醫學等、屬於商業行為輔助

3. 數位學習：以電腦等資訊硬體為輔助工具進行線上或離線式學習活動。
   - 包含數位學習內容製作、工具軟體、運營服務

4. 數位影音應用：運用數位化技術、傳送、接收之影音內容。
   - 包含數位音樂、數位KTV、數位電影、數位電視

4

數位內容產業定義與範疇(續)

5. 行動應用服務：運用行動通訊網路提供數位內容及服務。
   - 包含手機簡訊、行動數據服務(如導航/地理資訊等)

6. 數位出版典藏：
   - 包含數位出版、數位典藏、電子資料庫(新聞、數據、影像等)

7. 網路服務：提供網路內容、連結、儲存、傳送、擴展之服務。
   - 包含網路內容(ICP)、應用服務(ASP)、連線服務(ISP)、網路儲存(IDC)

8. 內容軟體：提供數位內容應用服務所需之軟體工具及平台。
   - 包含內容工具/平台軟體、內容應用軟體、內容專業服務。

5

全球主要資訊硬體生產國產值排名

單位：百萬美元

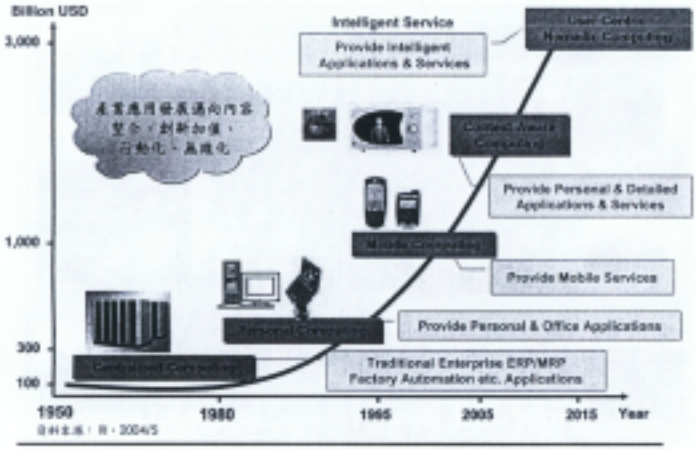
	2001	2002	2003	2004	04Growth
美國	69,605	61,268	64,767	68,671	6.0%
中國大陸	28,174	35,225	49,284	60,589	22.9%
日本	39,204	27,673	23,375	20,573	-12.0%
台灣	20,124	17,291	12,620	10,882	-13.8%
韓國	9,720	10,767	10,230	10,693	4.5%
新加坡	11,173	10,782	9,774	10,223	4.6%
墨西哥	9,700	8,800	8,564	8,755	2.2%
馬來西亞	6,974	7,643	7,837	8,321	6.2%
英國	10,725	8,059	7,946	8,257	3.9%
德國	7,245	6,759	6,567	6,750	2.8%
愛爾蘭	5,670	5,236	5,021	5,111	1.8%
法國	4,732	4,548	4,475	4,652	3.9%

備註：台灣資訊硬體產值在 2005、2006 年分別為 5,506 及 3,580 百萬美元，成長率負值分 -39%

資料來源：資策會MIC，2007 年 4 月

6

全球資通訊產業發展趨勢



資料來源：B，2004/5

7

全球產業之典範移轉

8

全球娛樂多媒體產業別市場規模預測

Segment	2002	2003	2004	2005	2006e	2007	2008	2009	2010	2011e	CAGR 02-07
Filmed Entertainment	73,949	75,486	81,059	76,923	81,236	84,254	88,190	92,645	97,910	103,263	
% Change	11.6	6.8	7.3	-5.4	2.9	3.8	4.5	5.1	5.6	5.6	0.0
TV Distribution: Broadcast and Cable	150,180	156,336	162,867	161,934	171,936	181,404	190,237	204,630	217,703	226,555	
% Change	5.5	4.3	10.2	6.5	6.2	5.5	4.9	8.0	6.4	4.0	5.4
TV Distribution	116,898	124,026	133,495	140,825	150,645	162,146	189,525	206,744	220,114	233,245	
% Change	9.6	7.1	10.4	6.5	6.4	7.7	10.0	9.1	10.0	6.0	9.1
Recorded Music	36,805	36,795	35,481	35,850	36,858	35,611	36,432	37,003	38,000	40,037	
% Change	-0.8	-0.0	2.9	1.0	0.6	-1.2	2.3	0.8	2.7	5.3	2.3
Audited Out-Home Advertising	58,385	59,867	62,954	66,242	69,217	72,585	76,522	80,690	84,964	89,211	
% Change	2.2	2.7	5.2	5.2	4.5	4.9	5.4	5.5	5.3	5.0	5.2
Internet Advertising and Access Spending	26,405	36,121	110,850	195,420	277,036	350,011	382,756	412,580	441,485	468,576	
% Change	19.3	35.2	21.3	21.3	21.8	18.6	15.4	12.8	10.5	9.0	16.6
Video Games	27,887	23,304	26,334	27,005	31,629	37,400	41,498	44,226	46,724	49,472	
% Change	8.1	8.5	11.0	2.5	14.5	18.3	10.9	6.5	5.6	5.9	6.1
Business Information	79,417	82,500	79,892	80,116	83,519	89,993	94,600	100,175	105,585	110,862	
% Change	-1.1	0.4	4.5	0.8	4.0	6.7	5.2	5.9	5.4	5.0	5.0
Magazine Publishing	88,854	90,874	94,341	98,138	100,722	103,361	106,132	109,062	112,097	117,223	
% Change	-0.5	1.1	3.8	4.0	2.6	2.6	2.7	2.8	2.8	2.8	2.7
Newspaper Publishing	166,218	163,580	174,008	177,852	181,610	184,203	187,191	189,141	190,000	192,512	
% Change	-1.1	2.0	2.3	2.0	1.8	1.2	2.2	2.1	2.0	2.3	2.3
Book Publishing	110,367	112,771	114,345	118,304	121,364	127,144	130,866	135,022	139,701	144,804	
% Change	1.5	2.2	1.4	4.4	2.7	4.7	2.9	3.8	3.5	3.5	3.0
Home Video and Interactive Media	19,770	20,204	21,148	21,828	22,709	23,600	24,609	25,641	27,254	28,496	
% Change	5.2	2.5	4.4	3.2	4.0	3.9	4.3	4.5	6.3	4.5	4.5
Casino and Other Regulated Gaming	85,838	73,197	83,666	93,631	101,609	106,703	117,426	124,463	134,002	144,044	
% Change	8.7	11.0	14.3	11.9	8.5	5.0	9.0	6.0	8.1	8.0	7.7
Sports	73,522	76,257	80,271	85,885	90,144	95,620	100,386	110,033	121,037	125,868	
% Change	3.6	3.7	7.9	4.4	5.0	3.4	6.7	9.6	10.0	3.9	5.2
Total	1,100,487	1,161,498	1,293,520	1,339,000	1,492,386	1,525,110	1,605,261	1,732,066	1,850,537	1,934,063	
% Change	6.6	5.5	8.3	6.2	7.2	6.0	7.2	5.9	6.8	5.7	6.4

資料來源：PricewaterhouseCoopers, Global Entertainment & Media Outlook,2007/08 (本會重繪)

9

各國數位內容產業與GDP比較

> 台灣數位內容產業產值約佔GDP之2.6%(扣除內容軟體後約為1.3%)

項目	日本	美國	英國	法國	德國	中國	韓國
影視軟體	0.16%	0.21%	0.35%	0.14%	0.08%	0.02%	0.13%
音樂唱片	0.13%	0.10%	0.16%	0.08%	0.08%	0.01%	0.02%
家用電玩軟體	0.06%	0.05%	0.08%	0.03%	0.02%	0.01%	0.01%
雜誌、書	0.53%	0.56%	0.67%	0.49%	0.65%	0.41%	0.36%
報紙報紙	0.48%	0.49%	0.69%	0.17%	0.36%	0.40%	0.28%
電影	0.04%	0.08%	0.07%	0.06%	0.04%	0.01%	0.17%
電視	0.48%	1.20%	0.87%	0.38%	0.59%	0.42%	0.81%
收音廣播	0.04%	0.17%	0.11%	0.07%	0.14%	0.02%	0.05%
網路廣告	0.03%	0.08%	0.05%	0.04%	0.01%	0.01%	0.04%
網路音樂下載	0.01%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	--	0.00%
合計	1.97%	2.95%	3.05%	1.46%	1.97%	1.30%	1.73%

10

台灣數位內容產業現況與成果

單位：新台幣億元

年度	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	複合平均成長率(%)
電腦動畫	39	28	30	19	19	21	22	-12%
數位遊戲	49	110	152	201	191	209	237	34%
數位影音	308	287	308	326	344	368	400	4%
行動應用服務	66	73	98	132	184	263	286	32%
數位學習	4	30	49	40	65	94	99	88%
數位出版與典藏	9	10	13	36	43	52	56	42%
內容軟體	566	654	748	1,205	1,445	1,690	1,735	24%
網路服務	293	345	494	566	611	715	777	20%
總產值	1,334	1,537	1,892	2,525	2,902	3,412	3,609	21%

資料來源：行政院第2期「加強數位內容產業發展推動方案」

11

台灣數位內容投資額成長概況2003-2007

單位：新台幣億元

	2003		2004		2005		2006		2007		2007總合計		2008預估	
電腦動畫	1.72	2%	18.96	10%	8.02	6%	9.88	6%	16.47	12%	46.25	7%	23.85	13%
數位遊戲	40.94	47%	35.66	31%	15.94	12%	10.18	7%	5.52	4%	108.24	18%	7.81	4%
數位影音應用	4.35	5%	11.30	10%	20.34	16%	38.22	27%	54.05	38%	128.64	21%	70	39%
行動應用服務	2.30	3%	1.26	1%	21.79	17%	10.15	7%	12.8	9%	48.20	8%	14.12	8%
數位學習	9.45	11%	1.70	1%	7.82	6%	3.88	3%	3.16	2%	26.03	4%	4.15	2%
數位出版典藏	1.00	1%	3.01	3%	2.48	2%	1.11	1%	3.03	2%	10.63	2%	4.23	2%
內容軟體	18.90	22%	37.71	37%	38.94	30%	48.81	34%	18.72	13%	163.08	26%	20.15	11%
網路服務	8.66	10%	13.58	12%	15.83	12%	22.15	15%	27.83	20%	87.97	14%	36.49	20%
合計	87.00	100%	115.10	100%	131.16	100%	143.58	100%	141.6	100%	618.44	100%	180	100%

資料來源：行政院第2期「加強數位內容產業發展推動方案」

12

數位內容產業發展現況

13

數位內容產業發展現況（動畫與遊戲產業1/4）

14

數位內容產業發展現況（動畫與遊戲產業2/4）

15

數位內容產業發展現況（動畫與遊戲產業3/4）

16

數位內容產業發展現況（動畫與遊戲產業4/4）

17

數位內容產業願景與目標

發展願景（2007～2011）

發展台灣成為娛樂及多媒體創新應用的先進國家，並成為全球數位經濟產業發展成功之典範。

發展目標（2007～2011）

- 總產值達 6,000 億元(CAGR 為15%)，外銷比例佔30 %
- 促進國內娛樂及多媒體應用市場每年達5,000 億元
- 自有版權產品數量成長4 倍
- 促進產業投資額每年達250 億元，國際合作金額每年達100 億元

18

數位內容產業發展策略

- 以電視動畫來帶動產業鏈，活絡台灣動畫內需市場，並以電影動畫之開發為進軍國際舞台之推動主軸重點。
- 發展整合性大型遊戲，並擴展多元化經營模式之數位遊戲產業鏈(主題樂園、數位休閒)，為台灣遊戲產業建立全球產業價值鏈之有利地位。
- 建立優質網路環境並加速行動通訊、網路服務、動畫影音及數位遊戲等跨領域之產業服務聚落，刺激國內創新應用服務，拓展亞太地區之利基市場。

19

數位內容產業發展策略(續)

- 協助國內數位出版流通平台之發展，促進數位知識、數位典藏服務體系之形成，普及數位學習之應用，活絡台灣文化創意與數位內容之消費市集。
- 強化區域性數位內容產業之平衡發展，結合整合性之資源，運用資訊及網路科技協助中南部地區建立具特色之產業聚落。
- 營造我國數位內容產業整合發展環境，並建立大型的展示與媒合之國際舞台，協助國內廠商之品牌開發及國際市場之競爭能力。
- 延續第一期方案之發展策略，從既有的功能導向(投資促進、環境建構、人才培訓、產品開發、應用推廣及國際行銷)轉為任務導向(重點領域推動)之強化。

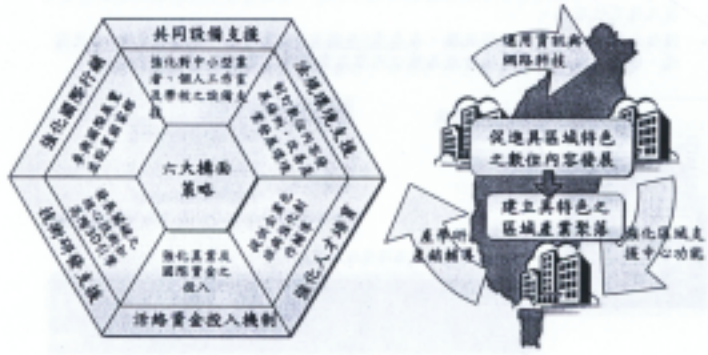
20

第二期方案推動措施(八大領域)

21

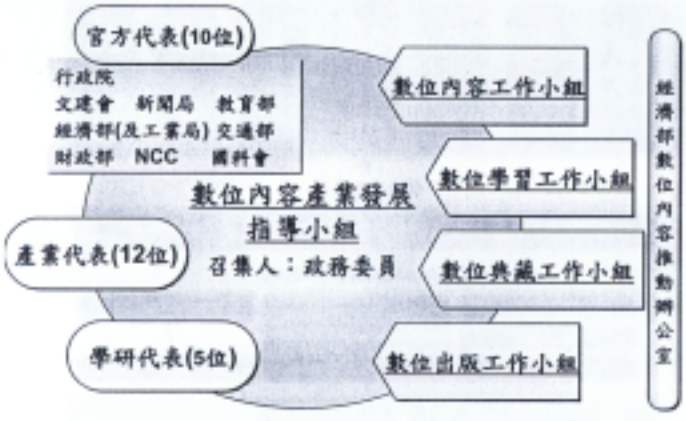
第二期方案推動措施(功能及區域)

■六大產業支援功能　　■區域均衡發展



22

第二期方案推動措施(推動組織)



23

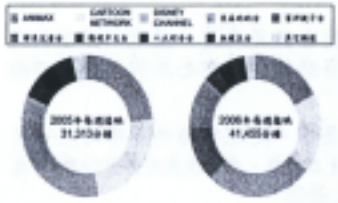
機會與展望

- 電視動畫影集
- 數位休閒娛樂
- 華語數位學習
- 數位影音匯流
- 行動數據加值
- 網路創新服務
- 肖像授權商機
- 數位創意應用

24

電視動畫影集

- 2005年我國電視頻道共播出160萬分鐘電視動畫影集，國內原創動畫影集僅佔4,000分鐘(0.25%)，仍有極大成長空間
- 業者看好國內電視動畫市場發展潛力，富邦集團與緯來兒童電視網於2006年分別成立MOMO親子台與緯來兒童台
- 媒體炒作是提升動畫青像權益及提升動畫產值成長的主力，國內媒體產業中以電視產業最為發達，對消費者影響力也最大



資料來源：各頻道節目表，資策會產業文化處整理（2006/7）

- 2005年我國電視頻道每週共播出動畫影集31,313分鐘，約合年播出162萬分鐘
- 2006年富邦親子台與緯來兒童台開台，每週播出電視動畫影集時數增至41,455分鐘，約合年播出215萬分鐘

29

數位休閒娛樂

- 國內具有發展數位休閒娛樂產業(主題樂園、大型遊戲機台等)之豐厚實力，更能有效整合國內數位內容產業，並帶動資訊電子及機電產業。
- 數位休閒娛樂產業可以大幅強化數位遊戲、電腦動畫等領域之衍生應用，台灣除了與國際大廠合作外，應強化自身的發展空間，以地方特色結合數位休閒娛樂提升國際消費市場。
- POKéPARK(神奇寶貝樂園)是以人氣卡通人物「神奇寶貝」的世界觀為主題而設置的遊樂園，在日本國際博覽會吸引415萬人潮到訪，更進一步進行世界巡迴，在台北士林藝術中心預定地展出，造成遊玩風潮。

國內大型遊戲機台業者具有創新研發實力，且大型主題樂園以進口取代方式逐步採用國產品

26

華語數位學習

- 全球華語文與學習導向數位遊戲(Serious Games)市場，因大陸市場的影響已大幅擴增，台灣有優質華語文教學與教材創作能量，有機會創造符合最具遊戲需求品質及教育性遊戲。
- 預估全球華語文學習市場規模，在未來5年將有600億美元，將近新台幣2兆元商機，華語文數位學習有機會成為數位內容產業晉身兆元俱樂部的進行證。

LiveABC 榮獲韓國教育部頒發《學習內容類第一名》

網際智慧 IQChinese Go100 兆美市場補充教材

煉石創意國際獲得獎作品列表

27

數位影音匯流

- 數位匯流引發Triple play帶動全球電信、網路升級，IDC指出因IPTV的帶動，乙太網路設備市場每年將以CAGR 26%成長，在2009年達55億美元規模
- 數位匯流將通訊(Voice)、資訊(Data)、傳播(Video)和無線(Wireless)整合在四網合一的手持式終端設備—手機，根據英國Juniper Research預估，全球行動電視產值將從2005年的1.36億美元，大幅成長到2010年的78億美元
- 未來數位匯流重點在數位家庭，依據資策會MIC預估有線電視服務外加網路購物、金融業務等互動服務商機，每年至少可以達到1,000億元新台幣

台灣未來之數位匯流將以三大主軸為重點
- IPTV
- DAB
- 數位電視

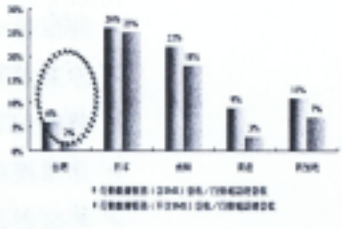
數位電視/數位家庭/行動台灣將帶動泛國數位匯流影音市場

28

行動數據加值

- 日本是全球行動上網的領先國家，其3G服務使消費者較早習於接觸行動上網，業者對提供行動內容服務也較有經驗，因此日本消費者使用行動上網的比例高達40%，冠於全球，遠高於第二名(Forrester)的中國都會區一半。
- 英國、澳洲、南韓與香港使用行動上網比率僅個位數，義大利、法國、德國、西班牙等歐洲國家，行動上網使用率為2~4%，美國與加拿大分別為15%與11%
- 台灣的行動數據加值服務比率目前約僅有6%，仍有大幅成長的空間，若升至20%時，可以增加約300億產值貢獻

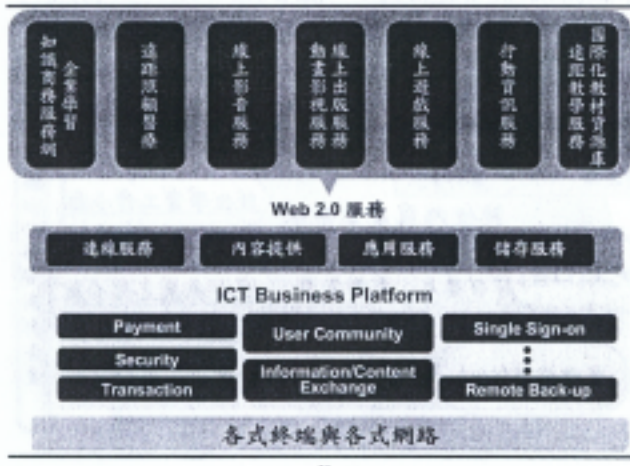
今台灣行動數據服務佔營收比率



資料來源：Gartner（2005.6）

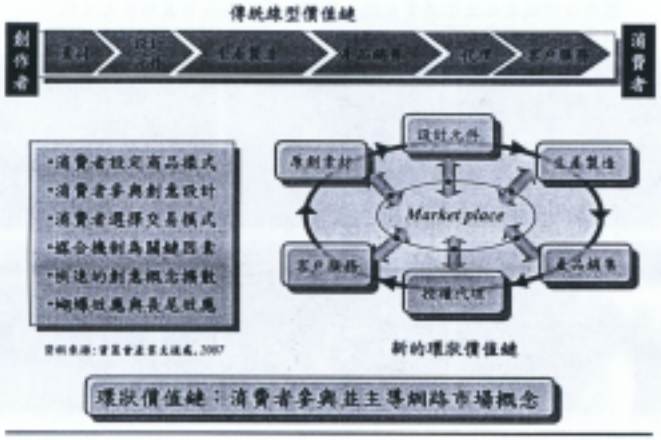
29

網路創新服務



30

環狀價值鏈網路市集示意圖



環狀價值鏈：消費者參與並主導網路市場概念

31

肖像授權商機

- 數位內容產品「肖像權」能提高營業額及產品生命週期，且為各類型數位化娛樂內容產出的重要基礎
- 以日本「神奇寶貝(Pokemon，1996)」為例，不僅電影、電視卡通成功打入歐美市場，平均每年的肖像權收入高達8.25億美元
- 國內已有原創肖像權(如YoYoMan、魔豆傳奇、阿貴、麻雀布袋戲等)產品成功進入國內及國際市場

肖像名稱	發行類型	發行時間	肖像權收入/年
米老鼠 MickeyMouse	Animation	1928-2004 (76年)	47億美金
史奴比 Snoopy	Comic	1950-2004 (54年)	12億美金
皮卡丘 Pokemon	Animation/Game	1996-2004 (8年)	8.25億美金
HELLO KITTY	Stationery	1974-2004 (30年)	5億美金

資料來源：北美聯合內容發展處提供；MC, 2005/5/18

YoYoMan卡通在國內電視播出，有禮產品及數位學習平台

魔豆傳奇在國內及日本電視頻道播出，並與日本合作後續影集

32

數位創意應用

- 應用概述
- 應用願景
- 推動理念
- 發展機會
  - 數位創意園區
  - 傳統產業轉型
  - 數位創意城市
  - 創意觀光休閒
  - 數位典藏加值

33

數位創意應用概述

應用概述

運用資訊與網路科技來驅動創意產業的創造、流通與加值，及以各種數位型態的媒材與內容（如影音動畫、電腦遊戲、行動多媒體、數位藝術等）來提供服務與經營的產業綜合體。

應用類種

視覺藝術、音樂與表演藝術、文化展演設施、工藝、電影、廣播電視、出版、廣告、設計、數位休閒娛樂、設計品牌時尚、建築設計、創意生活等共十三項產業。

媒材及服務

影音動畫、電腦遊戲、行動及網路多媒體應用服務、軟體設計及服務、數位學習、數位藝術等。

34

數位創意應用願景

- 發展數位創意應用使我國成為知識型經濟之國家，其對 GDP 的貢獻比重在 2015 年達到 5%。
- 有效運用創意概念促進我國製造業及服務業創新加值，使台灣成為全球經濟轉型成功之典範。
- 運用數位科技與文化創意促進都會經濟與地區觀光，使台灣成為亞洲地區「數位創意城市、創意觀光休閒」最知名的國家。
- 建構無所不在的創意分享、創意參與網絡環境，促進台灣優質資訊化社會之發展。

35

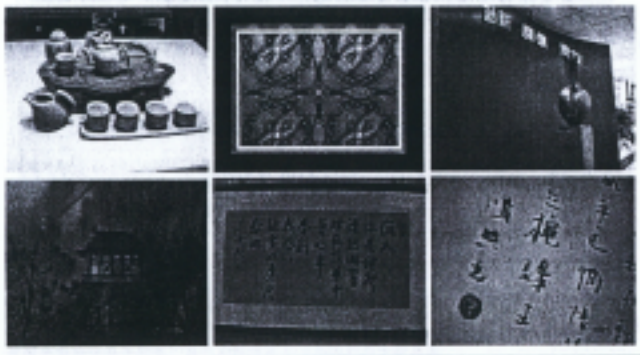
理念一：為台灣藝術家創造數位機會

運用科技及網路技術為藝術家創造新的加值及行銷機會，包括藝術品數位化的儲存、管理及授權加值處理，乃至於數位產品流通平台。

36

理念二：讓藝術從認識提昇產品價值

藉由藝術創作和商業機制的結合，以及跨領域創作者、製造者與消費者間之交流與媒合，提升具台灣特色的產品創造力與市場價值。



37

理念三：帶動區域性創意產業之發展

運用台灣既有之文化特質與觀光資源，發展各縣市具特色之文化創意、數位內容產業。

38

理念四：建構傳統產業與數位媒體通路

因應數位科技之發展，創意產業必將形成新的價值鏈，與創意者、加值商、設計師、製造商及傳統、數位通路形成交易市集。

39

理念五：驅動藝文消費並融入數位生活

藝文消費市場之拓展，其關鍵成功因素是必須藉由科技與網路技術深入企業並普及家庭、消費族群。

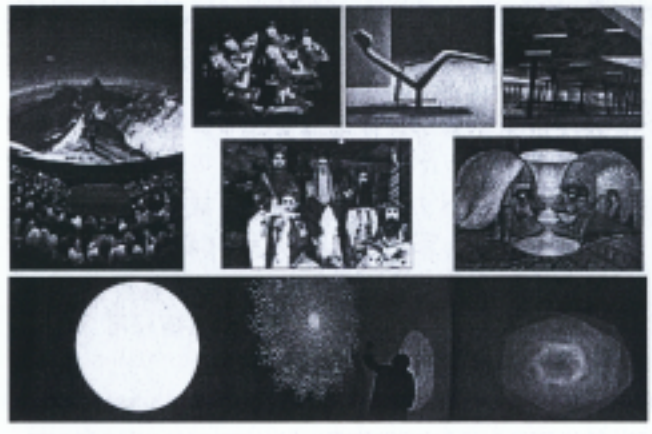
40

理念六：帶動優質文化成功行銷國際

「數位創意中心」結合多元的能量，為藝術創造深厚的商業價值。其概念在於將藝術家的作品加值應用，尤其重要的是要以國際市場為主要目標，此並將台灣優質文化行銷國際。

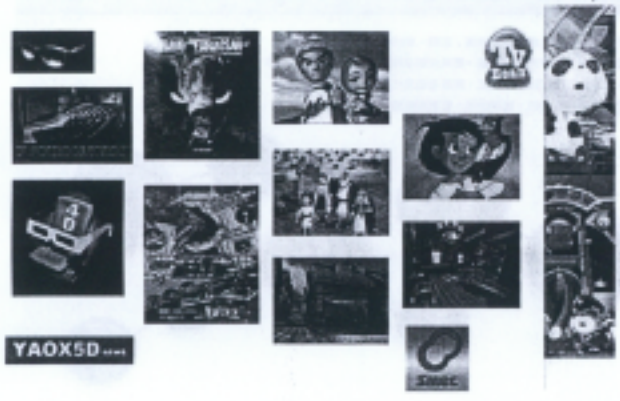
41

數位創意園區



42

數位創意園區(續)

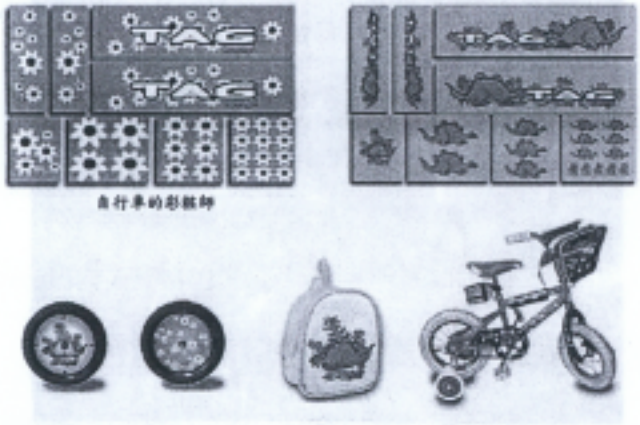


43

傳統產業轉型

44

傳統產業轉型(續)



45

數位創意城市

46

數位創意城市(續)

47

數位創意城市(續)

48

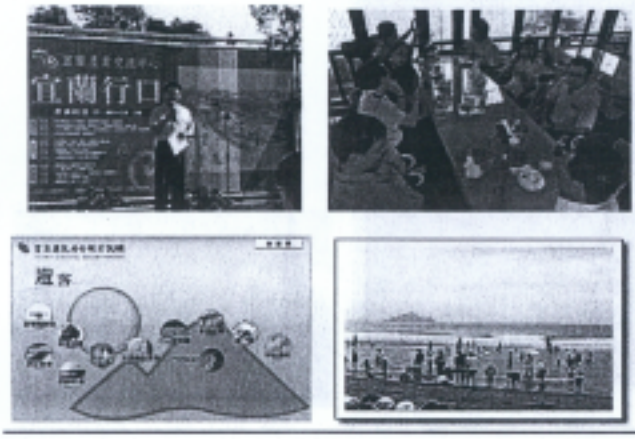
創意觀光休閒

49

創意觀光休閒(續)

50

創意觀光休閒(續)



51

創意觀光休閒(續)

52

創意觀光休閒(續)

53

數位典藏加值 - 數位創意銀行示意圖

資料來源：資策會產業文化處 2008

54

數位典藏加值 - 數位創意銀行之應用

製造業 經由蝴蝶攝影所萃取的紋路與色彩元素，再加以設計成為傳統創意型商品及高科技(3C)整合加值產品

55

數位典藏加值 - 數位創意銀行之應用(續)

服務業 運用油畫原創作品之色彩與圖騰，再加以數位形式設計成為餐廳下午茶茶具之組合或企業之贈品套件

56

數位典藏加值 - 數位創意銀行之應用(續)

設計業 運用水墨畫家之原創作品，再加以數位形式設計、加值，應用在服飾、建材及室內外裝潢設計業

57

數位典藏加值 - 數位創意銀行之應用(續)

表演業 結合文學、水墨創作及音樂、舞蹈創作，成為一多元創作、多媒體形式之表演服務

58

97年度台北縣文化創意產業人才培育計畫- 文創產業策略規劃

運用資訊數位科技

促進台灣文化創意產業的發展

(科技/模式/創意/整合的創新機制)

簡　報

報告人：何文雄

中華民國九十七年十一月

1

簡報綱要

- 背景與意義
- 定義與範疇
- 全球新趨勢
- 願景與理念
- 國內之現況
- 發展之機會
- 目標與策略
- 具體之方案

2

背景與意義

◆根據政府的文化政策，文化提昇將成為國家發展的首要戰略，也就是說以高科技眼光、大文化內涵，開放務實的觀光政策，拓展國際市場等，都是台灣未來重要的施政方針。

◆從消費市場來看，全球科技及生活品質的提升，消費型態逐漸轉變為分眾市場，並且強調個人品味的趨勢，以創意及美學所創造的形象、感知的方式，來區隔市場及提升產品價值空間的思維，已成為發展美學新經濟的主流概念。

3

背景與意義(續)

◆為了促使文化產業化、產業創意化，台灣現有數位內容產業及文化創意產業亟需加以整合，方能發揮文化建設、生活教育與產業規模化、國際化發展之綜效。

◆台灣製造業，除了技術創新、服務創新外，更應運用文化藝術概念及數位科技應用，帶動傳統產業轉型，提昇美學設計及品牌形象所帶來的經濟價值。

◆台灣服務業（如觀光休閒、生活娛樂）應配合新政府的觀光政策，並運用數位科技與創意加值的策略思考，來提昇其服務質感及附加價值。

4

背景與意義(續)

◆台灣應擴大對現有豐富的數位典藏之加值應用，以建構新世代創意產業鏈的手段，激發傳統產品與數位媒體市集之整合，促進台灣創意衍生商品及多媒體暨娛樂消費市場之蓬勃發展。

◆台灣亟需運用數位科技將文化藝術意涵、創意設計及美學應用概念，融入並豐富網路化社會，為人民建構優質數位生活環境。

◆重視人性與自然的關懷，經濟與永續發展的平衡已成為發展智慧台灣的核心價值之一，台灣的產業發展應以美學與科技整合及與生態共存的概念，走向創意型、知識型的經濟結構。

5

背景與意義(續)

○經濟目的

- 提昇我國高科技製造業的創意與設計加值
- 加速傳統產業與科技化產業的創新與整合
- 引領台灣策略性服務業的生活與時尚主流
- 凝聚數位創意產業新生態並激發其生命力

○社會意義

- 藉數位創意園區提升台灣觀光品質及價值
- 塑造台灣創意園區所蘊育的國際品牌形象
- 建構多元化藝文社區所帶動創意生活社會
- 營造由台灣藝文美學所產生新的社會活力

6

定義與範疇

- 英國創意產業
- 文化創意產業
- 數位內容產業
- 數位創意產業

英國創意產業的定義及範疇

創意產業的定義

根據英國創意產業創業工業任務小組的負責人 *Mr.Michael Seeney* 的定義，創意產業即起源於個體創意、技巧及才能的產業，通過知識產權的生成與利用，而有潛力創造財富和就業機會。

創意產業的範疇

廣告、建築、藝術及古董市場、工藝、設計、流行設計與時尚、電影與錄影帶、休閒軟體遊戲、音樂、表演藝術、出版、軟體與電腦服務業、電視與傳播等十三類。

文化創意產業的定義及範疇

文化創意產業的定義

源自創意或文化積累，透過智慧財產的形成與運用，具有創造財富與就業機會潛力，並促進整體生活環境提升的行業。

文化創意產業的範疇

視覺藝術、音樂與表演藝術、文化展演設施、工藝、電影、廣播電視、出版、廣告、設計、數位休閒娛樂、設計品牌時尚、建築設計、創意生活等共十三項產業。

數位內容產業的定義及範疇

數位內容產業的定義

將圖像、字元、影像、語音等資料加以數位化並整合運用之技術、產品或服務。

數位內容產業的範疇

各類遊戲軟體(電腦遊戲、線上遊戲、遊戲機)、動畫影片、各類數位內容製作與多媒體應用軟體、各類行動應用服務(如手機簡訊、股市金融即時資訊)、各類網路多媒體應用服務(透過網路傳輸各類數位化的電視/電影/音樂/廣播/互動節目等數位影音內容)、以及數位學習、數位出版、數位典藏等。

數位創意產業的定義及範疇

數位創意產業的定義

運用資訊與網路科技來驅動創意產業的創造、流通與加值，及以各種數位型態的媒材與內容（如影音動畫、電腦遊戲、行動多媒體、數位藝術等）來提供服務與經營的產業綜合體。

數位創意產業的範疇(應用類種)

視覺藝術、音樂與表演藝術、文化展演設施、工藝、電影、廣播電視、出版、廣告、設計、數位休閒娛樂、設計品牌時尚、建築設計、創意生活等共十三項產業。

數位創意產業的範疇(媒材及服務)

影音動畫、電腦遊戲、行動及網路應用服務、軟體設計及服務、數位學習、數位藝術等。

全球新趨勢

- 全球軟硬體發展趨勢
- 全球產業之典範移轉
- 全球的創意經濟趨勢
- 全球娛樂多媒體市場

全球主要資訊硬體生產國產值排名

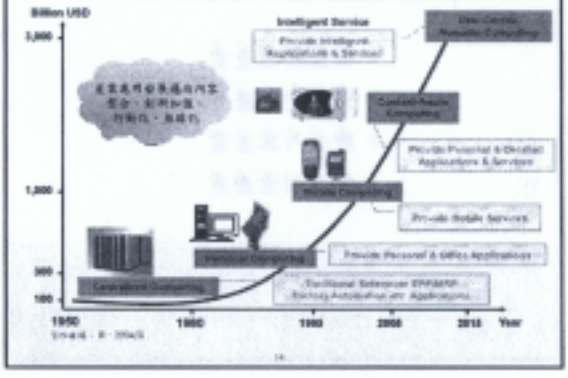
單位：百億元

	2001	2002	2003	2004	GrowthR
美國	69,605	61,248	64,767	68,671	6.0%
中國大陸	28,374	35,255	49,284	60,389	22.4%
日本	39,204	27,673	23,375	20,573	-12.0%
台灣	20,924	17,291	12,620	10,882	-13.8%
韓國	9,750	10,767	10,236	10,693	4.5%
新加坡	11,173	10,782	9,774	10,203	4.4%
馬來西亞	9,700	8,800	8,564	8,725	2.2%
馬來西亞	6,974	7,543	7,837	8,301	6.2%
英國	10,725	8,059	7,946	8,257	3.9%
德國	7,215	6,759	6,567	6,750	2.8%
愛爾蘭	5,670	5,236	5,071	5,111	1.8%
加拿大	4,730	4,516	4,475	4,632	3.9%

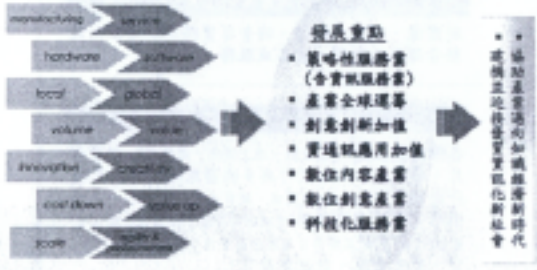
備註：台灣資訊硬體產值在 2003、2004 年分別為 2,500 億 & 2,500 億美元，成長率負成長 -20%

資料來源：資策會MIC，2007.4.4

全球資通訊產業發展趨勢



全球產業之典範移轉



發展重點

- 策略性服務業（含資訊服務業）
- 產業全球運籌
- 創意創新加值
- 資通訊應用加值
- 數位內容產業
- 數位創意產業
- 科技化服務業

- 協助產業透過加速經濟時代
- 建構並迎接資訊化新社會

全球創意經濟發展趨勢

- 2006年英國科技與藝術基金會報告，2000至2005年全球結合科技與具創新的產業—創意產業，其市場規模平均增加率為 9.4%，遠高於世界經濟成長率平均 2.9%。
- 英國的創意產業是全國第二大產業，其產業規模已超過 2,230 億美元，創意產業將成為全球最大的經濟動力之一，據英國估計，在未來12年內，其產值將達 6 兆美元。
- 美國自1996年開始，文化貿品已是最大宗輸出品，2001 年版權產業達 5,351 億美元，2005 年的產值達 1.39 兆億美元，有 3,800 萬名創意勞工。
- 日本的內容產業，包括動漫畫、影音、遊戲產業等，其經濟規模已達 2,100 億美元，僅次於汽車產業及電子通訊產業。

全球創意經濟發展趨勢(續)

- 韓國主要為數位內容、電影等產業，在政府的大力支持下，已成為世界第五大文化產業強國，韓流文化的國際輸出已超過 4 億美元。
- 根據加拿大的統計，韓國文化產業創造達 220 億美元的收入，並創造超過 67 萬個工作機會，澳大利亞的文化藝術產業則佔韓國國內生產毛額 GDP 的3%，每年創造 3,600 萬美元營收。
- 中國大陸文化產業市場規模已達到 2,200 億美元，近年來平均成長率超過 25%，佔大陸 GDP 2.1%。
- 根據 2005 年台灣文化創意產業年報，各國創意產業總產值占 GDP的比重分別為：美國 (5.98%)、英國 (5.09%)、韓國 (3.42%)、香港 (3.44%)、台灣 (2.80%)等，我國不僅明顯偏低外，就業人口比重只有 1.75%，遠低於上述國家。

全球娛樂多媒體市場趨勢

排名	國家	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2012年平均成長率
	全球	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	6.6
1	美國	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	4.4
2	日本	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	3.6
3	英國	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	8.8
4	德國	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	3.9
5	中國	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	14.6
6	法國	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	4.7
7	義大利	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	7.3
8	加拿大	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	3.8
9	南韓	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	5.8
10	西班牙	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	5.9
11	俄羅斯	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	11.4
12	澳洲	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	6.1
25	台灣	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	4.3

亞太地區娛樂多媒體市場趨勢

排名	國家	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2006-2013 CAGR
	產值	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
1	日本	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
2	中國	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
3	南韓	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
4	澳洲	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
5	印度	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
6	台灣	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
7	香港	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
8	泰國	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
9	印尼	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
10	紐西蘭	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

產業發展願景

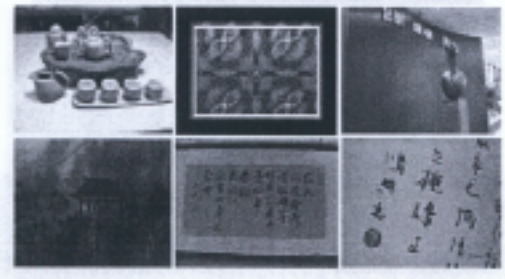
- 結合數位與網路科技，發展文化創意產業，使我國成為知識型經濟之國家，其對 GDP 的貢獻比重在 2015 年達到 5%，成為軟性兆元產業。
- 有效運用創意概念促進我國製造業及服務業創新加值，使台灣成為全球經濟轉型成功之典範。
- 運用數位科技與文化創意促進都會經濟與地區觀光，使台灣成為亞洲地區「數位創意城市、創意觀光休閒」最知名的國家。
- 建構無所不在的創意分享、創意客與網絡環境，促進台灣優質資訊化社會之發展。

理念一：為台灣藝術家創造數位機會

運用科技及網路技術為藝術家創造新的加值及行銷機會，包括藝術品數位化的儲存、管理及授權加值處理，乃至於數位產品流通平台。

理念二：讓藝術從認識提昇產品價值

藉由藝術創作和商業機制的結合，以及跨領域創作者、製造者與買賣者間之交流與結合，提升具台灣特色的產品創造力與市場價值。



理念三：帶動區域性創意產業之發展

運用台灣既有之文化特質與觀光資源，發展各縣市具特色之文化創意、數位內容產業。

理念四：整合創意產業與科技產業

以數位資訊科技驅動數位創意產業；引導創意產業之概念導入科技產業之應用；以科技產業之消費族群帶動創意產業之市場。

理念五：建構傳統產業與數位媒體通路

因應數位科技之發展，創意產業必將形成新的價值鏈，與創意者、加值商、設計師、製造商及傳統、數位通路形成交易市集。

理念六：驅動藝文消費並融入數位生活

藝文消費市場之拓展，其關鍵成功因素是必須藉由科技與網路技術深入企業並普及家庭、消費族群。

理念七：帶動優質文化成功行銷國際

「數位創意中心」結合多元的能量，為藝術創造深厚的商業價值，其概念在於將藝術家的作品加值應用，尤其重要的是要以國際市場為主要目標，此並將台灣優質文化行銷國際。

國內之現況

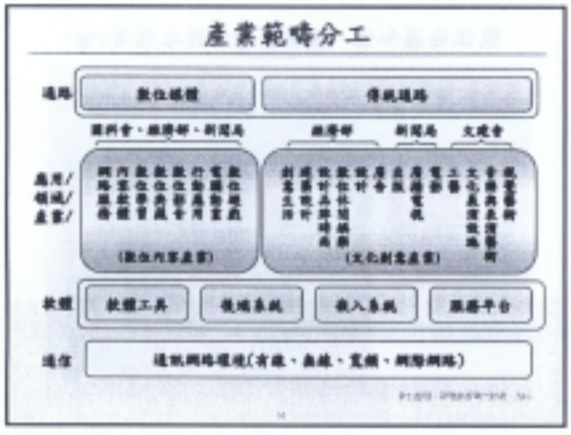
- 國內產業現況
- 產業範疇分工
- 產業SWOT分析
- 各部會發展重點
- 產業化面臨挑戰

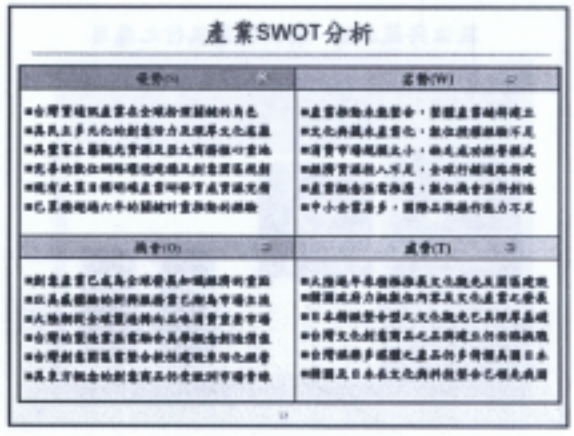
國內產業現況

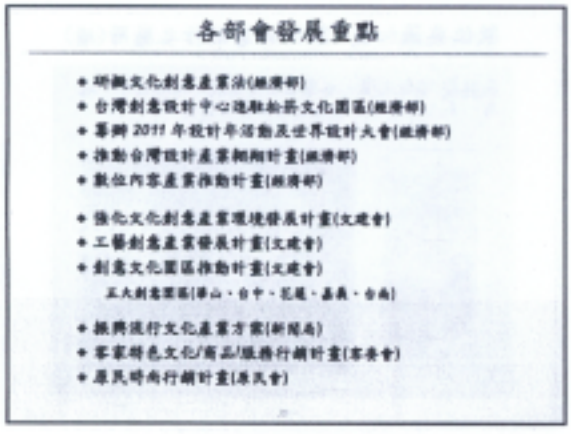
- 台灣文化創意產業在 2006 年的產值為 5,862.3 億，較前一年成長 0.89%，其成長幅度不如 2005 年的 4.41%。不論總體產值及成長率均遠低於全球知識型經濟之國家。
- 我國數位內容產業在2007年的產值為 2,603 億，近五年來的平均成長率約為17%。根據 PWC 資料顯示，台灣在2008年娛樂多媒體市場為88億美金，遠低於韓國的420億美金。
- 我國製造業與服務業亟須以創意創新的概念，及品牌形象之塑造，來提升產業鏈之附加價值及國際市場競爭力。
- 台灣現有創意園區需要整合文化創意元素，來強化其軟性建設與服務機制，建構新的創意服務體系及觀光價值。

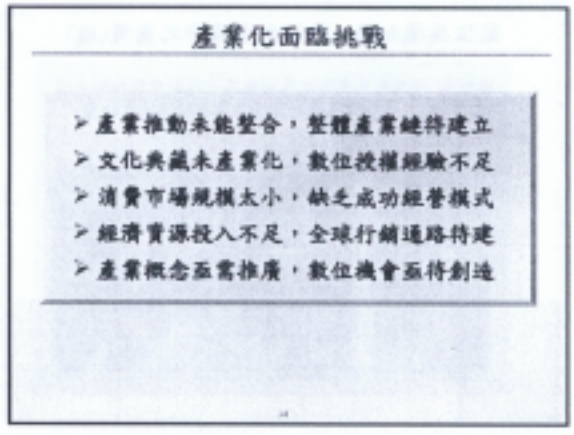
國內產業現況(續)

- 台灣現有重點產業發展計畫，包括：「數位典藏及數位學習國家型計畫」、「文化創意產業推動計畫」、「數位內容產業推動方案」相關計畫，亟需加以整合，強化創意產業鏈之建構，俾能發揮總體綜效。
- 台灣具有全球電子通訊的製造優勢，以及各地區豐富多元的文化創意內涵，唯結合科技應用與人文創意的產業需加以整合，方能產生具國際化的競爭力。
- 配合全球節能減碳及追求永續發展價值之趨勢，台灣應結合數位科技及文化創意，調整產業結構，發展成知識型、創意型經濟之國家。


產業範疇分工
通路
數位通路
傳統通路
經濟部、新聞局
經濟部
新聞局
文建會
應用/領域/產業/
(數位內容產業)
(文化創意產業)
軟體
軟體工具
後端系統
收入系統
服務平台
連線
通訊網路環境(有線、無線、寬頻、網際網路)


產業SWOT分析
優勢(S)
劣勢(W)
機會(O)
威脅(T)


各部會發展重點
研擬文化創意產業法(經濟部)
台灣創意設計中心遷駐松菸文化園區(經濟部)
籌辦 2011 年設計年活動及世界設計大會(經濟部)
推動台灣設計產業輔導計畫(經濟部)
數位內容產業推動計畫(經濟部)
強化文化創意產業環境發展計畫(文建會)
工藝創意產業發展計畫(文建會)
創意文化園區推動計畫(文建會)
五大創意園區(華山、台中、花蓮、嘉義、台南)
振興流行文化產業方案(新聞局)
客家特色文化/商品/服務行銷計畫(客委會)
原民時尚行銷計畫(原民會)

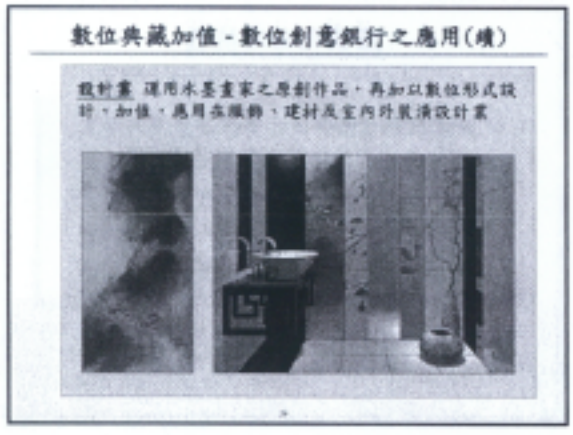

產業化面臨挑戰
產業推動未能整合，整體產業鏈待建立
文化與藝術產業化，數位授權經驗不足
消費市場規模太小，缺乏成功經營模式
經濟資源投入不足，全球行銷通路待建
產業概念亟需推廣，數位機會亟待創造

產業發展機會(整合數位內容)

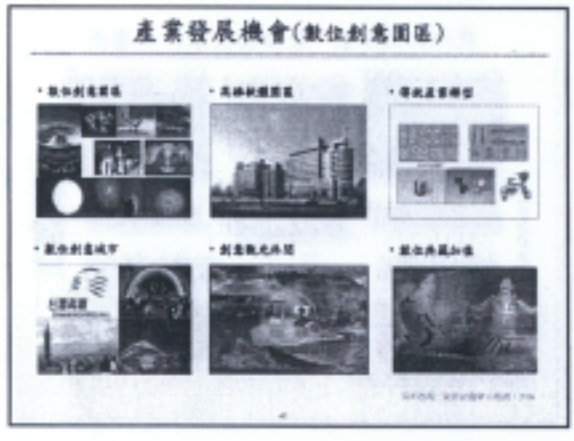
數位典藏加值 - 數位創意銀行示意圖
創意銀行社群
創意銀行平台
創意臨場平台
數位創意銀行
整合跨網站
創意媒合平台
原創典藏社群
創意推廣平台
創意分享社群

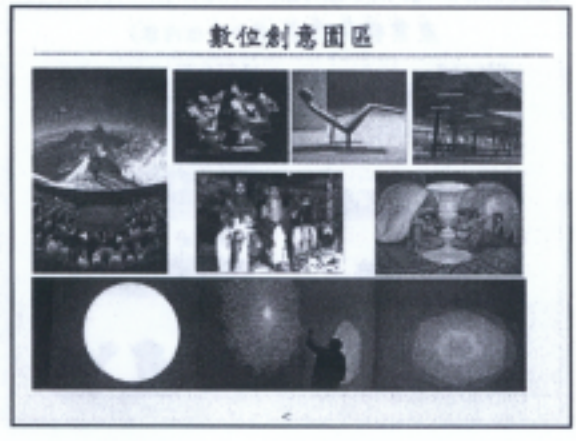
數位典藏加值－數位創意銀行之應用
製造業 經由網路搜尋所萃取的紋路與色彩元素，再加以設計成為傳統創意型商品及高科技(3C)整合加值產品

數位典藏加值－數位創意銀行之應用(續)
服務業 運用海報原創作品之色彩與圖騰，再加以數位形式設計成為餐廳下午茶茶具之組合或公司之贈品禮物


數位典藏加值－數位創意銀行之應用(續)
設計業 運用水墨畫家之原創作品，再加以數位形式設計，加值，應用在服飾，建材及室內外裝潢設計業

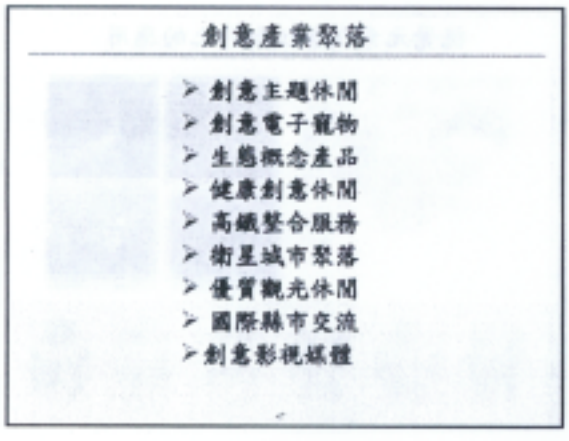
數位典藏加值－數位創意銀行之應用(續)
表演業 結合文學、水墨創作及音樂、舞蹈創作，成為一多元創作、多媒體形式之表演服務


產業發展機會(數位創意園區)

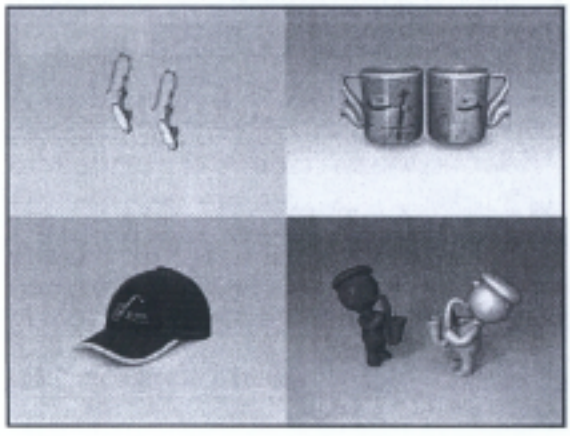

數位創意園區

數位創意園區(續)
TADX5D

產業發展機會(休閒產業聚落)


創意產業聚落
創意主題休閒
創意電子寵物
生態概念產品
健康創意休閒
高鐵整合服務
衛星城市聚落
優質觀光休閒
國際縣市交流
創意影視媒體

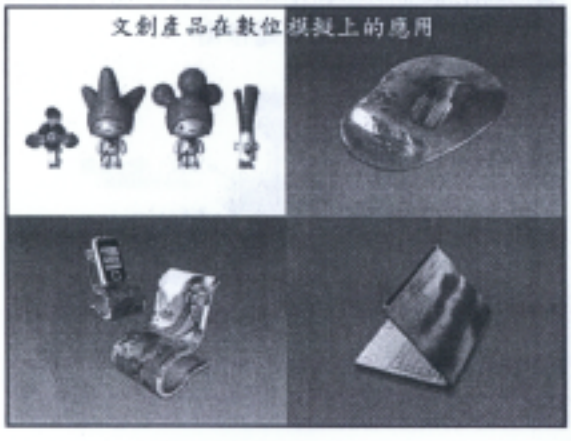
創意主題休閒
表演廳
達人區
音博館
數位藝術體驗場
IMAX電影院
展覽區

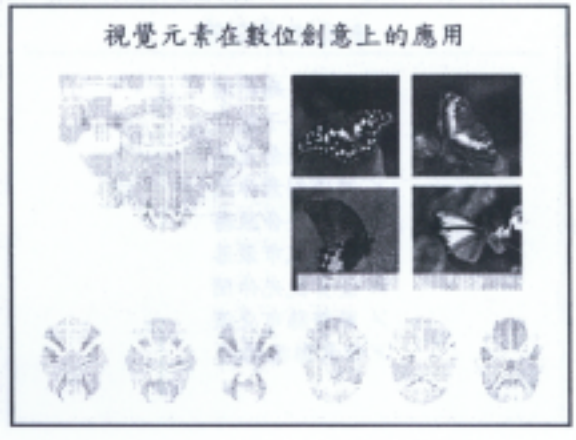


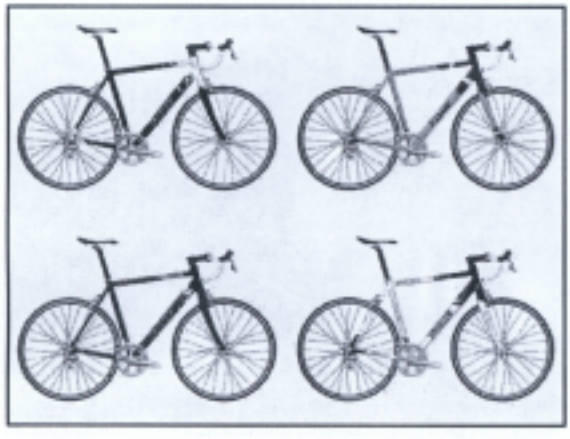
創意電子寵物

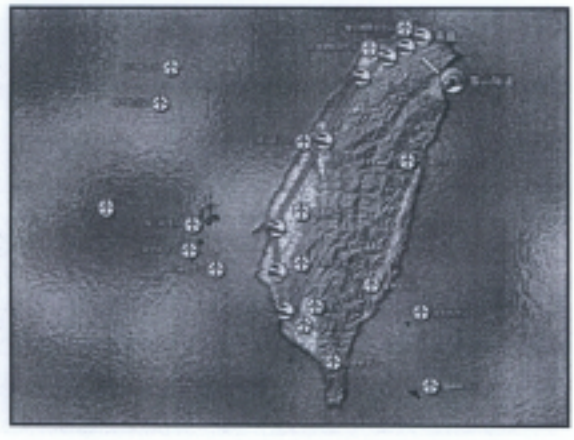
電子寵物

i dog
電子寵物

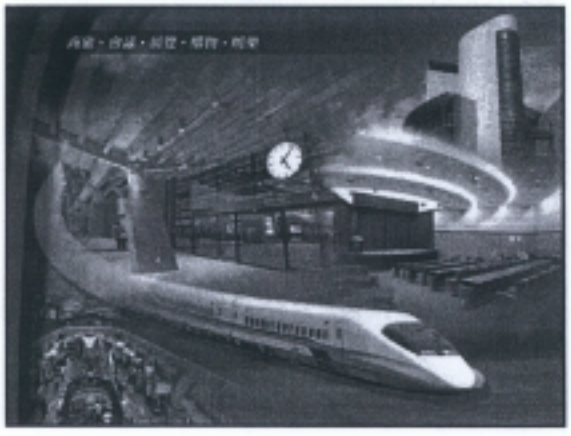

文創產品在數位模擬上的應用


視覺元素在數位創意上的應用



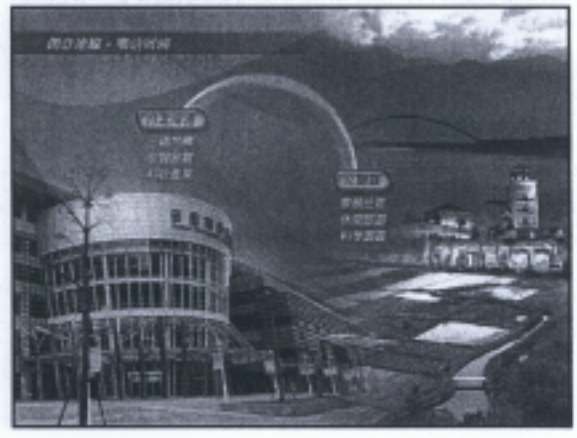


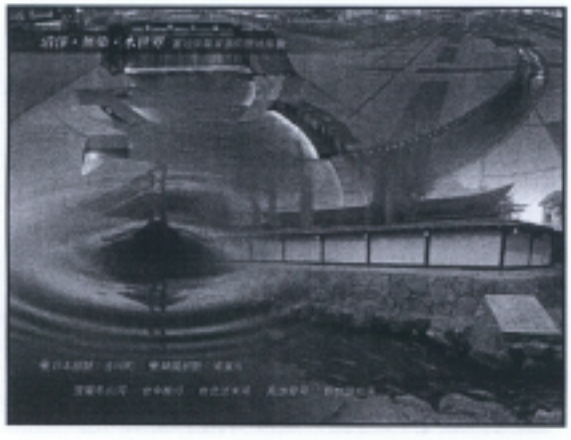
南北交流
東西串聯
國際接軌



12月2.3日 台北 華山

CREATIVE LINK

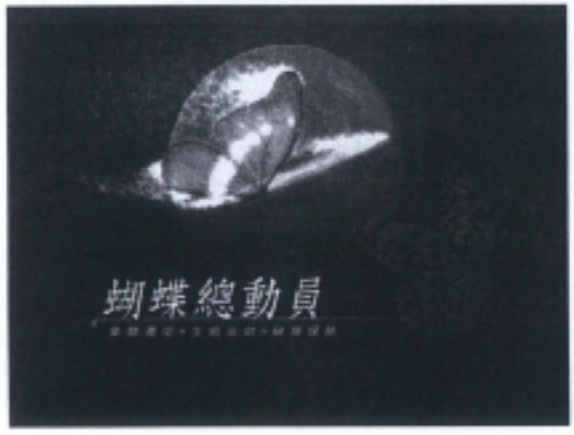




產業發展機會(台灣文創影視)

達摩神雕

竹筒燒之慈


蝴蝶總動員

殺人鯨之吻

后里小鎮的故事

矮黑人密碼

茶禪一味

產業發展機會(典藏文物故事)
古董風雲錄

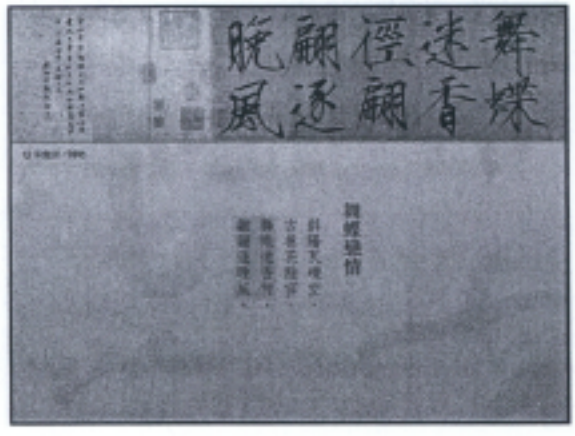
產業發展機會(整合觀光休閒)

創意觀光休閒

創意觀光休閒(續)

產業發展機會(台灣蝴蝶群聚)

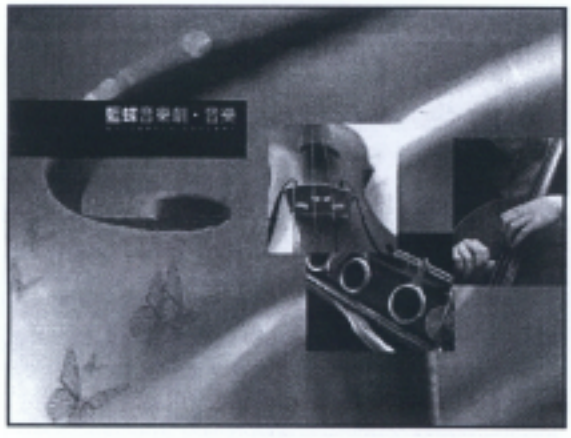
產業發展機會(台灣蝴蝶群聚)

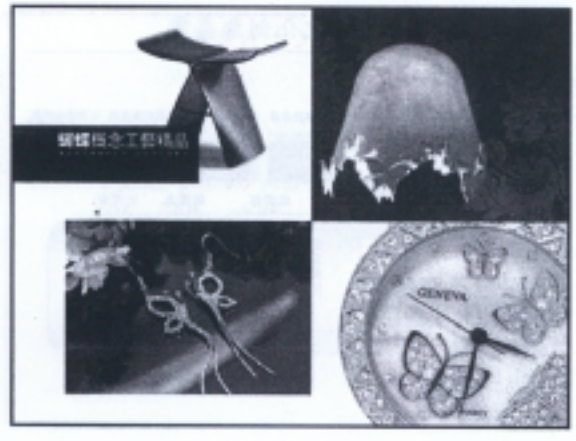

舞蝶迷徑
蝶香翩翩
晚風逐風
舞蝶戀情

水精靈月日

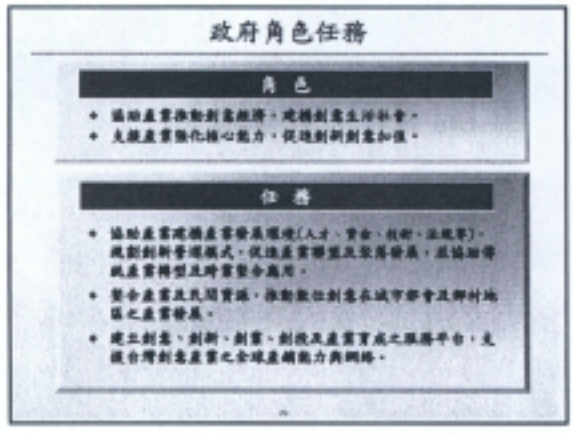
藍蝶音樂劇・劇本

藍蝶音樂劇・舞台



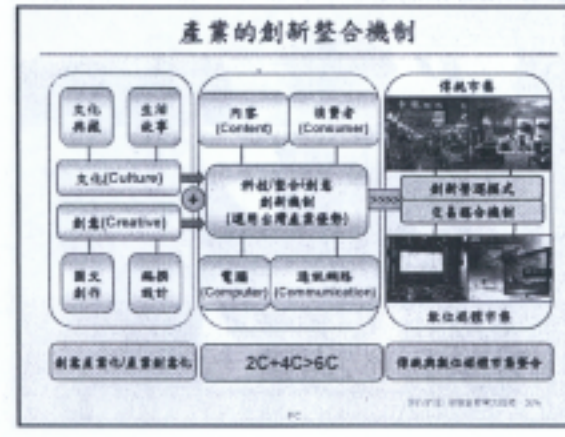


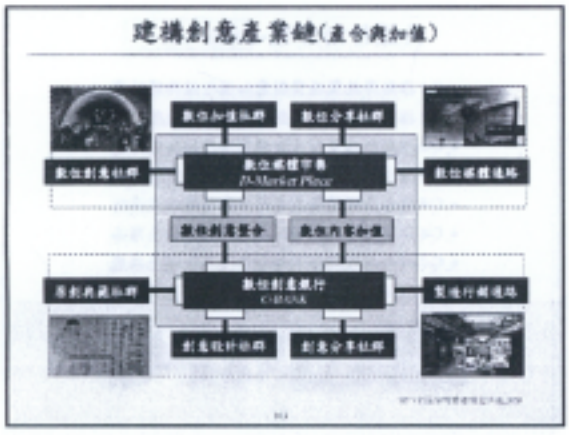
產業發展目標
文化創意產業發展目標（2015年）
◆ 產業產值：創造並促進此元產業(M)
◆ 消費市場：促進400萬消費人口(20%)
◆ 產業規模：達到100萬從業人口(5%)

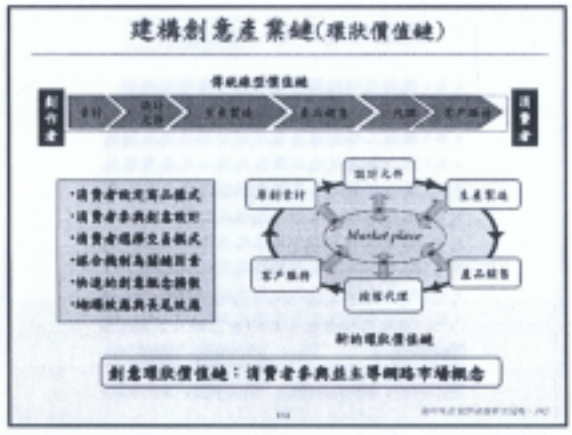

政府角色任務
角色
◆ 協助產業推動創意經濟，建構創意生活社會。
◆ 支援產業強化核心能力，促進創新創意加值。
任務
◆ 協助產業建構產業發展環境(人才、資金、技術、法規等)，成創創新管理模式，促進產業聯盟及聚落發展，並協助傳統產業轉型及跨業整合應用。
◆ 整合產業及民間資源，推動數位創意在城市都會及鄉村地區之產業發展。
◆ 建立創意、創新、創業、創投及產業育成之服務平台，支援台灣創意產業之全球產銷能力與網路。

產業發展策略
核心概念 ○ 以文化創意為主體，運用科技促進創意產業化；以文化創意為意涵與產業結合，推動我國產業創意化。
結構整合 ○ 推動跨行業（數位典藏、數位內容、文化創意）整合機制及跨產業（文化創意、觀光業、服務業）結合機制，建構新世代的文化創意產業鏈。
環境建構 ○ 建構整合型文化創意產業之完善發展環境（法制、人才、研發、資金、通路、資產、行銷等），以創新、創意思維，強化軟性建設，活化文化創意產業園區之發展及管理。
典範驅動 ○ 推動「創意整合價值創新」典範計畫，以創意為核心，促進製造業及服務業發展品牌商品及服務；以整合之觀念，發展具台灣特色及國際競爭力之動漫影視、大型表演藝術群聚及系列衍生商品等，並促進文化觀光之發展。
文化關懷 ○ 運用數位科技協助創意工作者創造其數位機會；整合數位文化典藏及國家型計畫，豐富網路文化內涵，建構優質網路社會，促進全民創意分享與文化教育。

整合型文化創意產業
經濟部、新聞局
數位內容產業
經濟部
新聞局
文建會
(文化創意產業)
整合數位內容
文化創意園區


產業的創新整合機制
文化典藏
生活故事
內容 (Content)
消費者 (Consumer)
傳統市場
文化(Culture)
創意(Creative)
科技/整合/創意 創新機制 (運用台灣產業優勢)
創新管理模式
交易整合機制
圖文創作
編製設計
電腦 (Computer)
通訊網路 (Communication)
數位經濟市場
創意產業化/產業創意化
2C+4C>6C
傳統與數位經濟市場整合


建構創意產業鏈(產合與加值)
數位加值平台
數位分享社群
數位創意社群
數位媒體通路
數位媒體市集
D-Market Place
數位創意整合
數位內容加值
原創典藏社群
數位創意銀行
C-BANK
整合行銷通路
創意設計社群
創意分享社群


建構創意產業鏈(環狀價值鏈)
傳統線型價值鏈
製作者
消費者
消費者決定商品樣式
消費者參與創意設計
消費者選擇交易模式
結合機制為關鍵因素
快速給創意點子獎勵
地理位置與長尾效應
Market place
產品銷售
新的環狀價值鏈
創意環狀價值鏈：消費者參與拍賣網路市場概念

產業發展藍圖
準備階段
推動階段
起飛階段
2009
2010
2012
2015
產業規劃與評估
重要計畫之整合
產業發展環境建構
文化創意科技加值
創意園區軟性建設
建構創意產業鏈
產業環境之強化
製造服務創意加值
強化數位媒體產業
推動創意整合典範
建立多元國際品牌
建構大型文創群聚
建構數位創意城市
觀光休閒創意整合
建構優質網路社會

產業推動理念
綠色創意經濟轉型
優質網路社會環境
台灣文化國際行銷
整合型文化觀光
製造業創意加值
推廣產品價加值
數位與產業整合
數位內容產業發展計畫
文化創意產業發展計畫

具體行動方案
結構整合(A)
環境建構(B)
典範驅動(C)
文化關懷(D)

具體行動方案-結構整合(A)

具體行動方案- 環境建構(B)

- B-1 規劃並研擬園區軟性服務與管理機制
- B-2 建立創意授權保護及評價機制與平台
- B-3 推動工藝創意產業及設計草根進駐園區
- B-4 結合觀光促進以園區為核心之產業聚落
- B-5 整合文創商品及數位媒體形成交易市集
- B-6 強化產學研之合作機制及政策工具整合
- B-7 結合園區舉辦全球性之表演及商務活動
- B-8 以產業育成概念強化廠商之國際競爭力
- B-9 結合園區發展數位創意城市與觀光休閒
- B-10 開發各型數位多媒體產品融入主題園區

具體行動方案- 典範驅動(C)

- C-1 推動傳統製造業創意加值行銷典範計畫
- C-2 推動通訊電子業創意加值行銷典範計畫
- C-3 推動服務業創意加值品牌行銷典範計畫
- C-4 整合文化與識題討發展國際及動漫影視
- C-5 整合多媒體發展台灣自有品牌表演藝術
- C-6 以跨產業模式發展多元系列之衍生商品
- C-7 結合科技與區域特色推動文化觀光典範
- C-8 推動文創商品國際行銷與人才交流網絡

具體行動方案- 文化關懷(D)

- D-1 運用網路協助創意工作者創造數位機會
- D-2 運用網路建構虛擬通路及全球行銷機制
- D-3 建構創意銀行及部落格促進創意之流通
- D-4 整合數位典藏推動文化創意之終身學習
- D-5 整合數位自版創造生活美學之體驗空間
- D-6 推動主題式文化創意活動帶動學生參與
- D-7 建構銀髮族網路文化園地促進創意分享
- D-8 鼓勵各縣市運用網路進行國際文化交流

後續發展重要議題

- 建立文化創意產業及數位內容產業的整合推動機制。
- 以創新、創意思維來支援並活化台灣各地創意園區之發展與營運。
- 以創意創新的思維來提昇我國製造業之產品與服務加值之空間。
- 以數位科技及創意思維來促進台灣之「u-觀光」、「u-Park」、「u-City」、「創意觀光休閒」、「數位創意城市」等建設。
- 建構新世代的創意產業鏈，落實數位科技與人文藝術之整合發展。
- 建構以人為本，以創意美學文化為內涵的優質化網路社會架構。
- 發展以創意、知識為核心價值的產業，促進永續發展之經濟結構。
- 建構以文化觀光及科技產業合作為主題的跨國城市(縣)交流機制。

關鍵績效指標之探討與研究

- 2015年產值及對台灣GDP和就業率的貢獻。
- 國家競爭力及產業國際化規模與競爭力指標。
- 台灣具指標性之國際化創意(科學)園區。
- 創意對我國製造業及服務業的價值創造指標。
- 具國際化之「數位創意城市」標竿都會。
- 具國際化之「創意觀光休閒」標竿群聚。
- 具國際化之「u-觀光」、「u-Park」、「u-City」標竿建設。
- 具國際競爭力的數位創意產業鏈體系(含跨業聯盟)。
- 民眾對優質網路社會的滿意度及幸福指標。

結論

- 建構整合型文化創意產業
- 開創數位與創意藍海市場
- 建構商務及觀光的新園區
- 建立專業的文創培育基地
- 推動橫跨產業的服務機能
- 增進台灣產業之價值創造
- 永續經營與經濟發展雙贏

影音剪輯軟體 Premiere

數位內容與創新教學應用概論
2008.12.01

大剛

- ★ 影片製作流程
  - › 前製—設計與規劃
  - › 素材的蒐集
  - › 後製—錄製與剪輯
- ★ 影音剪輯軟體
  - › Premiere Pro 2

影片製作流程

- ★ 前製
- ★ 攝影/蒐集素材
- ★ 後製

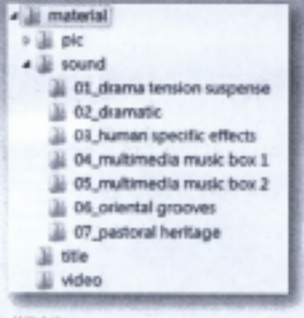
素材不足或缺失
回拍攝地點補景

前製—設計與規劃

- ★ 工作人員：
  - › 編劇：負責腳本，一人或共同創作。
  - › 導演：負責詮釋整個影片呈現風格。
  - › 攝影：捕捉畫面，與導演密切配合。
  - › 後製：包括剪輯、配音及配樂等工作。
- ★ 影片定位：
  - › 主題：掌握主題的內涵，決定主題的範圍。
  - › 目標觀眾：觀眾使用的語言，決定表現方式。
  - › 製作目的：故事名稱、目標、風格、內容大綱

素材的蒐集與管理

- ★ 素材類型
  - › 靜態影像檔
  - › 視訊檔
  - › 音訊檔
- ★ 取得來源
  - › 自行創作
  - › 網路取得(注意版權)



網路素材

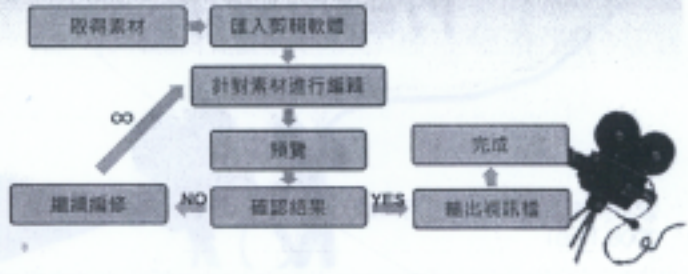
- ★ 圖片 flickr openphoto
- ★ 影片 Google YouTube REVVER
- ★ 音樂 jamendo OPSOUND
- ★ 音效 thefreesoundproject soundsnap

建議素材品質

- ★ 圖片檔：800*600以上之JPEG、TIFF
- ★ 影片檔： mpeg2
  - › 以DV拍攝的影片擷取到電腦時，調整mpeg2品質以上。
  - › 盡量不要用手機拍攝。
- ★ 聲音檔：44.1 kHz CD以上品質
  - › 配樂：背景音樂請盡量去除人聲
  - › 錄音：請選擇安靜的地方錄製

後製—錄製與剪輯

- ★ 旁白(音效)錄製
- ★ 剪輯(片頭、片尾、轉場效果)
- ★ 添加字幕



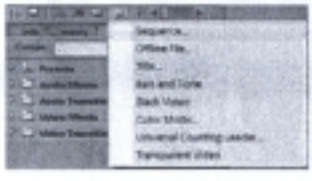
影音剪輯軟體

- ★ 陽春型
  - › Windows Movie Maker
  - › 網路免費軟體
- ★ 專業型
  - › 繪聲繪影 11
  - › 威力導演 7
  - › Premiere Pro 2 (Premiere Pro CS4)

Premiere Pro 2

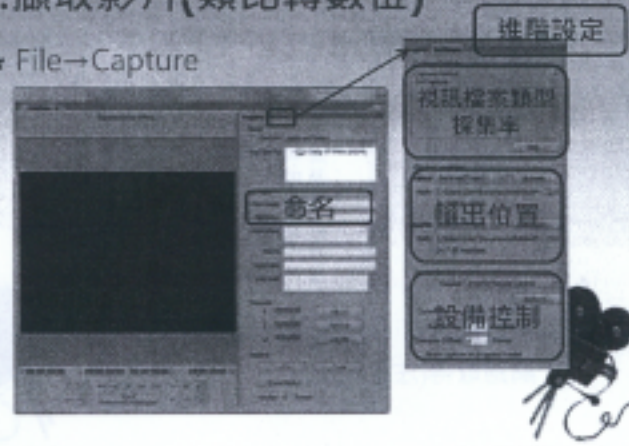
1.匯入素材

- ★ File/Import
- ★ 素材區按右鍵→Import
- ★ 特殊素材
  - › File/New
  - › 素材區下方的New Item
  - › 素材區按右鍵→ New Item



2.擷取影片(類比轉數位)

- ★ File→Capture



3.剪輯影片

控制按鈕

設out點(O)　插入

設In點(I)　覆蓋

工具列

選取工具(V)

刀片工具(C)

4.關鍵影格用法

Add / Remove Keyframe

透明度

5.特效與轉場

音效特效

音效轉場

影像特效

影像轉場

轉場圖示

6.字幕

★ Title→New Title(F9)

★ File→New→Title

★ 素材區下方New Item按鈕→Title

★ 素材區按右鍵→New Item→Title

選取工具

橫向文字輸入工具

複製當前字幕的位置

動態字幕

7.輸出

★ File→Export(時間軸視窗有橘色外框)

Export

Get Properties for

File Info for

Reveal in Bridge...

Interpret Footage...

Timecode...

Exit　Ctrl+Q

Movie...　輸出成影片

Frame...　輸出成一格靜態畫面

Audio...　輸出成聲音

Title...

Export to Tape...

Export to DVD...　輸出成DVD

Export to EDL...　輸出成剪輯結果清單

Adobe Media Encoder...　其他影片格式匯出

數位內容與創新教學應用概論
—腳本撰寫

蕭文信

中華民國97年12月3日

一、藝術、文學、小說、腳本

(1) 文學與繪畫、音樂等其它藝術的差異

文學不憑藉特定、單一的感官，而是藉由對文字系統的理解而存在。換言之，沒有識讀、詮釋與瞭解，就沒有文學。也因此，對於作品的背景、歷史、文化的瞭解，有助於理解作品，但於過了頭，又會產品新批評的觀點。

音樂例、繪畫例、文學例

(2) 小說與故事

故事是時間順序，小說是因果順序。

朝向某個意義而組織發展的（設計、安排）的故事，就是情節。

(3) 小說與腳本

二者擁有相近的組成元素，如人物、情節、對話…。

相異在於小說為個人創作，腳本為集體創作的一環（甚至本身就是集體創作）

二、從組成元素看小說與腳本

(1) 情節：編劇

情節是朝向某個意義而組織安排的故事，小說與腳本差異。

小說情節透過文字敘事而完整成立，腳本情節則是作為影片呈現的骨幹。基本上，腳本不適宜開場、特別是納之場景、意象、動作的描寫。

(2) 場景：編劇、副導

小說的場景敘事與情節的暗示、意象的呈現相連結，腳本中的場景說明則是作為場景組成人員（副導）的參考。

(3) 意象：導演

意象是小說的美學靈魂，腳本不涉意象，影片中，意象由導演掌握。

(4) 人物：編劇、導演

小說可以透過白描、獨白、意識流寫…等方式呈現人物性格，腳本則主要交代人物背景設定，基本性格說明，真正的人物形象的呈現，多半仍賴導演完成。

(5) 對話：編劇

小說、腳本同樣重視對話。

(6) 動作：編劇、武術指導

一般動作，小說與腳本相似，特殊動作（武打）則小說因強調意義的流動，所以在動作描寫上除了白描，另外會追求氣氛的掌握。至於腳本，則特殊動作由武術指導設計。

三、腳本類型介紹（1）

(1) 戲劇類

通常分為文藝、動作、歷史、科幻…等，與小說的分類相近。在戲劇類腳本中，編劇做到分場，分鏡則由導演進行。（例）

(2) 紀錄片

紀錄片的鏡頭實錄與表演重現，引發了對於真實性的爭議。腳本撰寫方面，官重資料搜集、人物訪談的前製工作。

(3) 宣傳片

針對宣導某一主題而拍攝，可以是詩文式的，也可以是故事式的。

三、腳本類型介紹（2）

(4) 廣告片

在30秒至數分鐘的長度內，精準傳達某個意義，重點在於所謂的「創意」，意象與文案緊為重要。

國家宣導篇

(5) 動畫片、MTV

由演出轉為動畫的製作方式，使腳本的撰寫類似影片，至於一般動畫製作方式，因無真人負責場景、動作，所以在細節的說明上，腳本撰寫會可自更多的責任，但主要仍是導演。（時光機1、2）（我的心跳過3、4）

(6) 數位內容：

數位內容源自數位化技術與數位化傳播，主要特色在於資料庫的應用與互動介面的設計。

（史博館上線活1、2）（台灣新博館1、2）（中華電信系列考題）

四、腳本撰寫能力的養成

(1) 格式不拘，達到溝通效果即可，切記腳本不是個人創作

文學不憑藉特定、單一的感官，而是藉由對文字系統的理解而存在

(2) 說故事的能力，避免沈溺於文字美感

避免將小說寫成文章，將腳本寫成小說，如何說好故事是小說與腳本的共同點。

(3) 取材自實生活的人物、對話與場景

我接他媽的台北，我是國軍呀…！不敢安全帽。

(4) 影片類型、節奏、音樂及一切前製、後製的知識掌握。

(5) 網路、多媒體相關技術掌握

五、關於數位內容與文化創意產業

(1) 文化工業、創意產業、文化創意產業

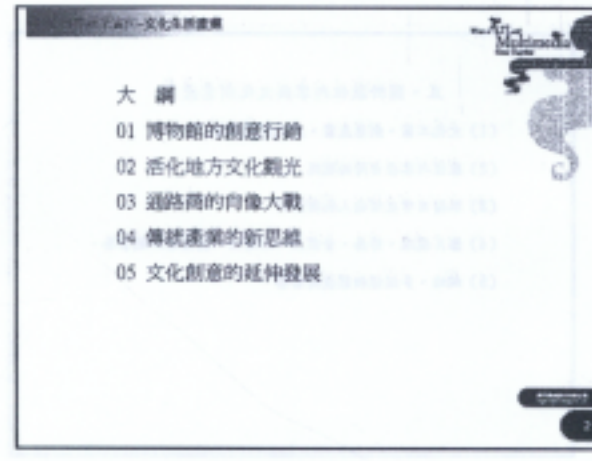
(2) 數位內容在台灣的現況

(3) 取材日常生活的人物與劇情

(4) 影片剪輯、配音、音樂及一切拍攝、後製的知識素養，

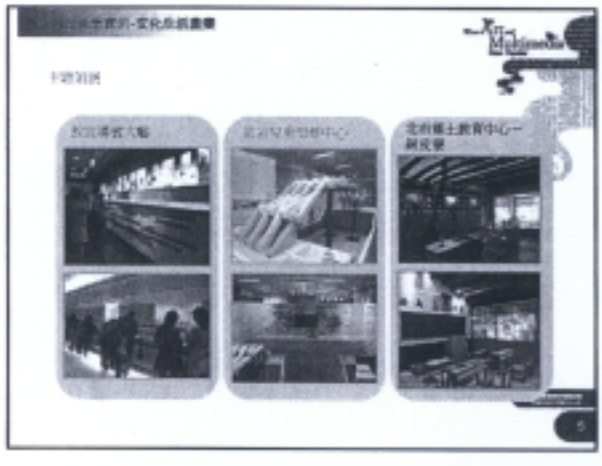
(5) 網站、多媒體相關技術素養

數位內容產業實例-
文化生活產業
2008/12/17


大 綱
01 博物館的創意行銷
02 活化地方文化觀光
03 通路商的自像大戰
04 傳統產業的新思維
05 文化創意的延伸發展

單石創意
博物館
通路
整合設計
產品

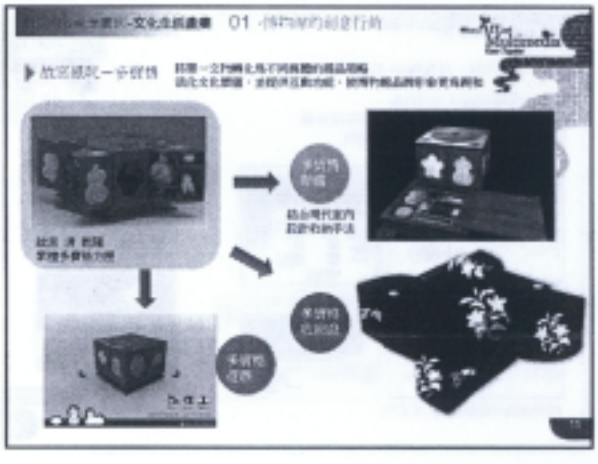
北
東
中
南

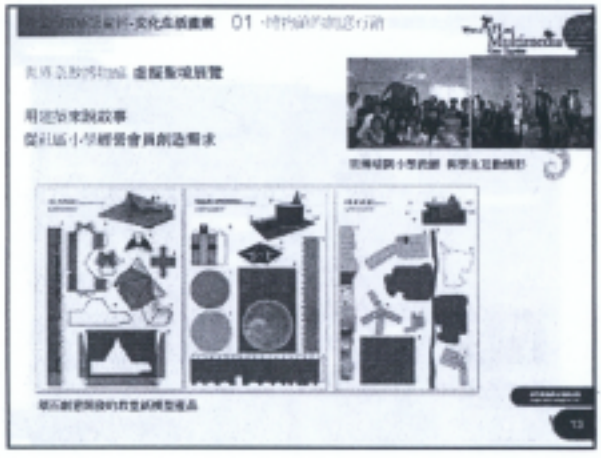


2005
2006
2007
2008
2004

Step1 " Old :: New"

Step2 " 創新商品"





01
互動展示・數位展覽

01
Mori Art Museum

01
MOMA Design Store

01

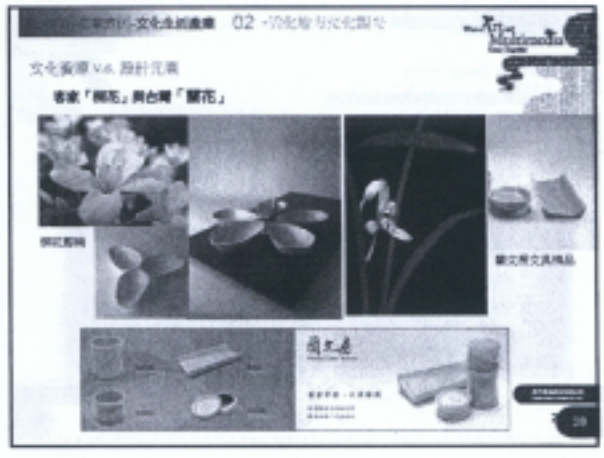
01
works
process

02

彰化花卉博覽會「花神祭」主題策展
及代言人、周邊商品開發
花仙子代言人
展場設計

2004年 第二屆台灣設計博覽會-食尚美學主題館

宜蘭休閒觀光導覽旅遊設計「藍水晶・綠翡翠」
背袋及周邊設計
行動宣傳
景點整體設計
背袋代言人


文化資源 V.S. 設計元素
客家「梅花」與台灣「蘭花」

2007年基隆文化局中元祭文化商品研發設計
中元祭

2006年 臺北市政府資訊局-城市識別形象整合設計
TAIPEI
TAIPEI

文化生活產業 03
7-11 Hello Kitty
OPEN!小子
Happiness is...

文化生活產業 03
2008年奧運會 恭喜發仔過好年公仔

文化生活產業 04
2008年郭元益公仔

文化生活產業 04
文化資源 v.s. 設計元素
春風真絹設宮系列面紙
清代一繡製花長春 郭祕
春風金製面紙

文化生活產業 04
涂茶園 涂園品牌型塑
涂藝家 黃麗湘老師

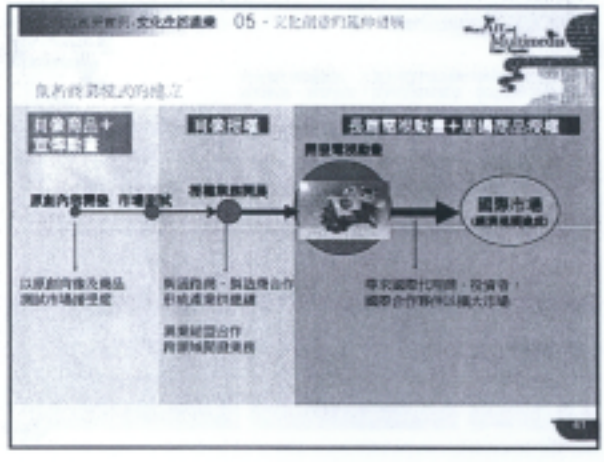
文化生活產業 05
Kotz FUN

Katz Fun

衍生附加價值一
3D動畫製作
Katz FUN
生活用品類一地墊
文具類商品
商品類一抱枕

經營發展原則及展望
3D動畫及動態內容
行動內容

行動加值
MMS表情貼圖
手機動態桌布
相框大頭貼
手機主題介面


國際市場

"涂色王庫克" 國際授權合作
經營平面製作

"Sunny Boo"太陽勇士
公仔商品
場景製作

發展明星角色，創造持續獲利
5歲
55歲
115歲
80歲
30歲

跨領域設計
跨平台整合

簡報結束
謝謝聆聽

cité PUBLISHERS 城邦出版人

台灣出版產業與數位出版

葉君超

2008.12.24

Discovering cité

履歷

學歷：台灣大學中文系學士
　　淡江大學中國大陸研究所碩士
經歷：遠文出版社有限公司副總經理
　　香港成文圖書公司北京、上海辦事處首席代表
　　南業周刊集團副總經理
　　儒傳國際媒體集團社長、總經理
　　威邦出版控股集團管理服務中心執行副總經理
　　台北縣誠公會秘書長、常務理事、副理事長
現任：家庭傳媒集團管理平台總經理兼整合行銷中心總經理
　　當代設計雜誌社社長
　　台北市出版商業同業公會常務監事
　　台北市雜誌商業同業公會常務理事
　　台灣數位出版聯盟秘書長
專題研究報告（陸委會委託）：
　　大陸大眾傳播事業投資環境研究－出版部份
　　兩岸雜誌合作途徑探討

Discovering cité

報告綱要

- 台灣出版業概況
  - 市場規模
  - 通路結構
  - 產業問題
  - 發展趨勢
- 台灣出版業面臨的數位化挑戰
  - 數位出版現況
  - 出版業者的數位化問題

cité PUBLISHERS 城邦出版人

台灣出版業概況

Discovering cité

台灣圖書出版業統計

項目/年度	2002	2003	2004	2005	2006	2007
企業家數	1,503	1,587	1,665	1,739	1,763	1,772
營業收入（百萬元）	20,918	23,368	27,205	29,320	29,685	32,432
成長率（%）	15.95%	11.71%	16.42%	7.77%	1.24%	9.25%

2008年財政月報處平均開發雜誌圖書與其他出版品，截至九月計5617家(2007年計7520家)，總售額計419.12億元(2007年計730.99億元)

資料來源：財政部統計月報

Discovering cité

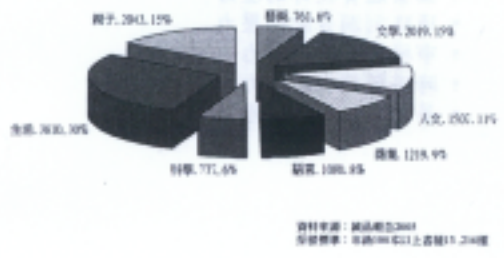
台灣雜誌出版業統計

項目/年度	2002	2003	2004	2005	2006	2007
企業家數	835	852	890	944	939	959
營業收入（百萬元）	18,351	19,259	22,061	24,607	22,379	22,337
成長率（%）	38%	5%	15%	12%	-9%	-0.19%

資料來源：財政部統計月報

Discovering cité

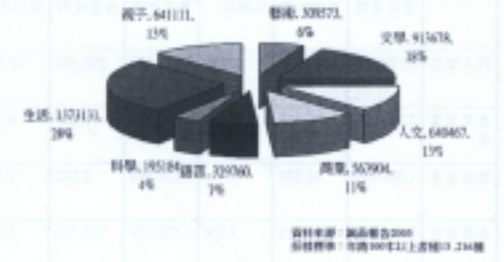
誠品書店銷售八大類書種佔比



資料來源：誠品報告2003
保證標準：年滿100萬以上書籍13,234種

Discovering cité

誠品書店銷售八大類銷量佔比



資料來源：誠品報告2003
保證標準：年滿100萬以上書籍13,234種

Discovering cité

圖書發行系統

- 批發盤商 vs 直營通路 vs 自營通路（自辦發行）
- 連鎖書店 全國性連鎖 vs 區域性連鎖
- 傳統獨立書店
- 網路書店
- 便利商店
- 量販店
- 其他通路（異鍵特賣、圖書館與圖書、直效行銷）

Discovering cité

雜誌發行系統

一、長期訂閱（信用卡、ATM轉帳、郵政劃撥、網路書店）

二、零售通路

(1) 便利商店

(2) 書店

(3) 量販店

(4) 其他零售通路

Discovering cité

出版的集團化發展

- **城邦文化** 商周、麥浩、麥田、臉譜、時報、橡木、馬博士、貓頭鷹、PC User、Smart智富、麥格爾、博碩社、奇幻基地、國步、星寶、馬可孛羅、知色、三民社、經濟新潮、常見、遠流、新手工廠、經典、建城、泰晤、恆社、歐洲、電腦玩家、一方、商周、遠見版、真的雜誌、愛情故...
- **皇冠文化** 皇冠、平安文化、平原本、平安有愛
- **圓神出版** 方智、先覺、圓神、如何、笛兒
- **大塊文化** 大塊、網路商書、大雄
- **晨星事業** 大雄、大田、晨星、好讀
- **共和國文化** 遠足、木馬、左岸、西遊記、印思、野人、尚騰(白日夢)
- **漢湘文化** 漢湘、漢宇、中國社、華立、遠流、時報、時時、台灣實業、寶島社、大步、TOP女性生活誌、時尚
- **高寶文化** 希代、高寶、高寶、龍吟
- **日月文化** 大好、山岳、麥田、寶鼎
- **知書房出版** 知書房、宗教、忠孝月刊、昭明、Milk牛奶、明桃木

Discovering cité

主要出版社收益狀況

單位：千元

公司名稱	2005			2006		
	營收淨額	稅前純利	純利率	營收淨額	稅前純利	純利率
城邦文化	2,186,000	186,679	8.5%	2,326,000	451,000	19.4%
遠流出版	489,000	44,747	9.2%	477,252	37,853	7.9%
時報文化	441,000	51,156	11.6%	426,000	52,000	12.2%
三家合計	3,116,000	282,582	9.1%	3,229,252	540,853	16.7%

資料來源：中華電信

Discovering cité

主要圖書零售業收益狀況

單位：千元

公司名稱	2005			2006		
	營收淨額	稅前純利	純利率	營收淨額	稅前純利	純利率
誠品書店	2,974,798	116,341	3.9%	3,221,320	210,300	6.5%
金石堂書店	2,188,000	5,291	0.2%	2,070,000	-10,000	-0.5%
敦煌書店	1,035,000	14,000	1.4%	1,030,809	6,882	0.7%
三家合計	6,194,798	135,632	2.2%	6,322,129	207,182	3.3%

資料來源：中華徵信所

Discovering cité

台灣出版產業面臨的衝擊

- 企業體質提升的壓力
- 通路利潤分配的壓力
- 市場國際化的壓力
- 跨媒體整合的壓力
- 華文市場整合的壓力

Discovering cité

台灣出版業面臨的問題

- 出版品種過多
- 原創出版不足
- 強勢通路壓迫
- 銷售價格崩壞
- 通路發展集中化
- 閱讀習慣改變
- 閱讀率增加減緩
- 行銷人才不足

Discovering cité

台灣出版業發展評估與期許

- 華文出版的領先地位
- 選題操作與行銷創意優勢
- 資金規模與人才決定發展極限
- 積極進取與厚植實力的路線選擇
- 數位化轉型的成效

cité PUBLISHERS 城邦出版人

台灣的數位出版發展

Discovering cité

未來的數位閱讀型態為何？

數位出版常見的形式

Discovering cité

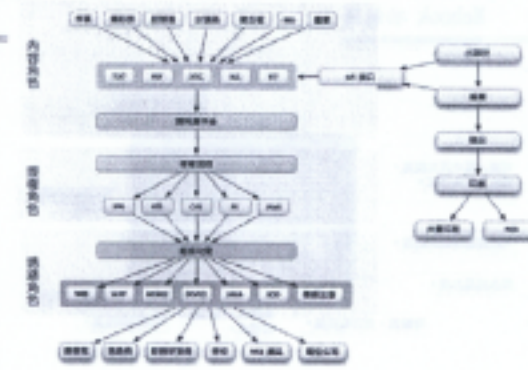
有關數位出版的幾項思考

Discovering cité

- 數位出版還是出版數位化？
- 載體？
- 形式？
- 出版社的位置？
- 人才
- 獲利模式？
- 全球競爭力？

Discovering cité

Discovering cité



數位出版模式一：聯合線上股份有限公司

Discovering cité

- 公司網址：UDN.com
- 2000年成立，以繁體中文市場全方位數位內容服務提供者為定位，成功發展「網群」的營運模式，全球最大中文資訊平台。提供多元化數位資訊，把過去半世紀的報紙資產數位化，並結合產業界，發展以內容服務為主，電子商務為輔的網路事業。
- 2005年推出「網路城邦」一線上社群及個人媒體blog平台，把數位內容推到使用者原創內容（UCC）的領域。並以全方位數位閱讀生活概念，獲得經濟部工業局獎勵，推出「UDN數位閱讀」、「UDN數位成長網」，進入數位出版產業。
- 在營運方面已導入《九大內控循環》機制，進一步提昇服務品質及風險管理。於2006年於中華民國證券櫃檯買賣中心興櫃掛牌，成為國內首家數位內容業者成功上櫃者，目前資本額一億五千八百萬元，去年營收1.88億元，較前年成長9.59%，每股純益1.6元，目前股價約21元。

Discovering cité

數位出版模式一：聯合線上股份有限公司

- 每日新知網
  國內流量排名第一的新聞網站，提供數位新聞內容服務，亦提供產品包括網路廣告、eDM、企業電子報、企業整合性行銷、電子商務等服務，服務種類包括全球資訊網線上閱覽、epaper電子新聞信訂閱、及PDA個人數位助理、SM手機簡訊等資訊服務
- 聯合報文學網
  提供華文媒體內容及社會整體產業製化的解決方案，涵蓋新聞圖文資料庫、新聞圖文授權服務、報紙全頁影像光碟、數位化資料庫建置及生產線代工、企劃編生、代編版面服務、數位版權交易等產品與服務。
- 聯合報一版
  專業電子報網站，與近百個媒體或內容業者進行合作，同時網羅平面與網路名作家和寫手，開發各式電子報，發行中的報種約達200種，訂戶數有300多萬，每月發行量達2千多萬。
- 聯合線上
  聯合線上建置的udn數位閱讀網於2005年12月推出，以國人的數位閱讀人口網站為定位，提供PDF版電子書、電子雜誌、電子報紙等多樣化的數位出版品消費閱覽，每種類型有完善的主題分類查詢，目前提供發展發化電子書／電子雜誌／電子報紙等數位產品，並提供內容業者、創作人全流程的數位出版解決方案，包括內容提供者商生產的合作銷售方案、電子書製作與行銷售方案等，udn數位閱讀網也將在年底前推出《部落成書》服務，屆時使用網路城邦blog的網友，將可運用線上編輯機制，將blog作品整合並出版自己的電子書。

Discovering cité

數位出版模式二：華藝數位藝術(股)公司

- 公司網址：www.cetps.com.tw
- 創立於西元2000年1月
- 華藝目前已成功建置四大數位內容資料庫，包括「世界美術資料庫」、「影像寫台灣一歷史照片資料庫」、「故宮線上資料庫」及「CLPS：中文電子期刊聚合」等。
- 2006年營業額約8000萬元。

Discovering cité

數位出版模式三：晚騰國際股份有限公司

- 公司網址：www.mebook.com.tw
- 1997年12月底成立
- 因應e時代的趨勢與潮流，晚騰國際開發出Mebook系列有聲書，在文字、聲音與圖像之間，塑造出更豐富、精彩、彩色俱佳的閱讀介面，再搭配行動化工具，如PDA（個人數位助理）、Notebook、電子書包、Tablet PC（平板式電腦）、智慧型手機、PDA Phone等，提供給學習者一個無所不在的學習環境
- 2006年營業額約4000萬元，獲利方面已達損益兩平。

Discovering cité

Mebook 功能圖

Discovering cité

出版社的數位出版投資

- 城邦出版集團
  城邦E書通、為好一書平台、松岡手機版本、
  哈本網路教育平台
- 遠流出版社
  貓頭鷹、電子書(老鼠愛新娘)
- 時報出版集團 時報數位、時報手機閱讀網
- 明日工作室 Sun 明日網
- 中華電信 中華商品、mmbox、MOD、ezn、e-店

Discovering cité

台灣網路與數位出版發展分析一

- 台灣地區網路使用人口呈穩定成長，但已趨緩，顯示網路環境已逐漸成熟
- 各地區上網比例均達5成7以上（總平均上網比例6成7），台北市、高雄市之上網比例均在7成7以上，北部地區-不含台北市則在6成9左右。
- 男生上網比例為6成8，女生上網比例為6成6，上網者遍及各年齡層，12-15歲、16-20歲及21-25歲之上網比例超過9成
- 網路族上網地點以家中為主，上網目的主要是瀏覽網頁資訊與收發電子郵件
- 未使用寬頻上網之原因以不需要或沒投保最多。

Discovering cité

台灣網路與數位出版發展分析二

- 台灣的數位出版仍以資料庫的型態提供使用者查閱資訊為主
- 電子雜誌以美國Zinio公司的閱讀軟體形式，但使用者仍屬少數
- 由於3G手機服務已開台，各系統營運商莫不尋找除語音通訊外的商機，但目前手機上的內容仍待開發

Mobile Manga is Here!!

Discovering cité

兩岸數位出版發展比較(一)

- 數位環境
  - 兩岸的數位發展都是近十餘年的事，台灣地區整體的數位環境較成熟（台灣上網比率超過6成；大陸約1成）
  - 但大陸地區的網路人口快速增長，目前美國網路人口有兩億一千多萬，居全球之冠，大陸名列第二。中國大陸巨大的市場對數位內容供應商提供了無限的潛在商機與發展機會。
- 數位出版
  - 台灣由於平面媒體十分發達，數位出版反而不如大陸發展迅速
  - 目前大陸電子書出版總量已名列世界第一，仍繼續快速發展中
- 出版品質與市場互補性
  - 台灣的創作環境自由多元，內容品質高，面對大陸地區對內容的廣大市場需求潛力，如何藉由數位出版無遠弗屆的特性，拓展至整體華文市場應是思考重點

Discovering cité

兩岸數位出版發展的比較二

- 網路廣告市場
  - 中國大陸網路廣告市場增長快速，2006年網路廣告市場收入46.28億元人民幣（197億台幣），並且仍在保持40%~50%的增長速度。網路廣告佔大陸整體廣告市場（3866億人民幣，根據尼爾森媒介研究）約1.2%
  - 台灣地區2006年網路廣告市場約35.8億元台幣，較2005年成長21.77%。據台北市網際網路廣告暨媒體經營協會推估，2007年台灣網路廣告市場將成長30.62%。廣路廣告佔台灣整體廣告市場（1034億，根據動腦雜誌調查）約3.5%

Discovering cité

兩岸數位出版發展的比較三

- 商業模式分析（依收費與否區分）
  - 付費內容：使用者直接付費取得數位內容，又分：
    - 數位出版形式：將內容加工生產為電子書、電子報、數位學習等商品，例如北大方正、曉騰國際、空中網等
    - 資料庫型式：使用者可透過搜尋取得所需的資訊，例如聯合線上、華藝數位等
  - 免費內容：透過廣告商收費
    - 強調精準廣告行銷，例如Zcom、Xplus、聯合電子報等
- 商業模式分析（依銷售方式區分）
  - B2B：
    - 銷售型：將數位出版品或資料庫銷售給機關、學校、企業等，例如北大方正、華藝數位
    - 代製型：接受企業委託代製數位出版品或建立資料庫，例如Zcom、聯合線上等
  - B2C：直接將數位出版品或資料庫銷售予使用者，例如北大方正、曉騰、空中網、華藝數位、聯合線上等

Discovering cité

兩岸數位出版發展的比較四

- 兩岸數位發展所面臨的問題
  - 大陸：
    - 形式多於內容，欠缺高品質之出版品
    - 經營模式抄襲拷貝者眾，引發惡性競爭
  - 台灣：
    - 市場規模小，難以吸引投資者青睞
    - 廠商各自為政，平台、系統不統一，以致每家廠商只能瓜分原本規模已小的市場

Discovering cité

結語

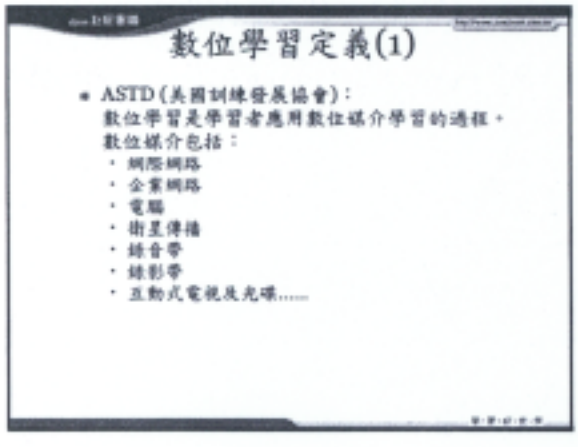
聯絡方式
電話：0932120457
E-mail：yect@seed.net.tw

數位學習產業
之
教材發展與學習模式
巨匠電腦 鄭正權 davidchung@pcschool.com.tw

從幾個數位學習的構面談起...
數位學習的定義
產業分工說明
定義與分工
發展與趨勢
(elearning 2.0)
數位教材發展方式
技術引用分析
數位教材的呈現
elearning 1.0vs2.0
數位
學習
教學策略
教學設計
媒體應用
教材發展
核心技術
流程與適性
流程學習
學習診斷.適性學習
•數位學習中心
•快速教材發展
•模擬式教材發展
•遊戲式學習平台

壹、什麼是數位學習?
數位學習概說

下列哪些是數位學習?
數位學習中心
線上課程
電視教學
教學光碟
教學錄音帶
教學錄影帶


數位學習定義(1)
• ASTD(美國訓練發展協會)：
數位學習是學習者應用數位媒介學習的過程，
數位媒介包括：
・網際網路
・企業網路
・電腦
・衛星傳播
・錄音帶
・錄影帶
・互動式電視及光碟……

數位學習定義(2)
• 數位學習國家型科技計畫：
以數位工具透過有線或無線網路，取得數位教材
，進行線上或離線之學習活動

數位學習的特點

- 結合通訊、電腦與影音多媒體技術
- 突破時間限制，隨時可學習
- 突破地點限制，隨處可學習
- 學習者與教學者不必在同一時空內
- 可依實際需求調整學習進度
- 對於企業而言，能有效降低講師、教材、時間成本的費用支出，可節省15%~50%訓練成本

傳統學習vs.數位學習

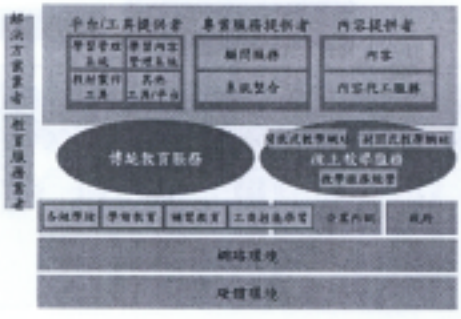
	傳統學習	數位學習
學習方式	教師現場講課	閱讀線上教材
學習時間	固定時間	隨時可上課
學習地點	固定地點	隨地可上網學習
學習進度	固定進度	進度自行掌控
出發點	教學者中心	學習者中心
討論方式	課堂上討論	聊天室與討論區
教材	紙本教材	網路上的線上教材

國內數位學習的產業分工模式

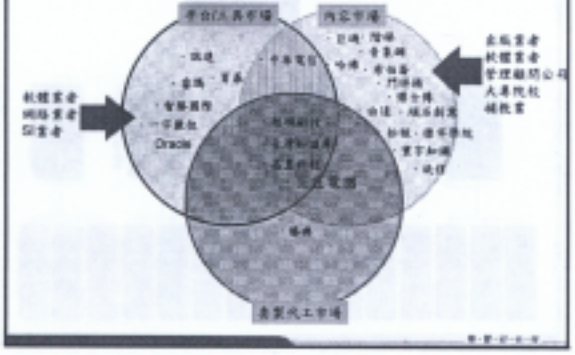
我國數位學習的市場結構

- 資策會教育研究所的系列研究報告，將台灣的數位學習市場型態，簡單區分為以下三個市場
  - 學校教育（高中以下及大專以上教育訓練市場）
  - 企業教育（企業訓練及政府部門市場）
  - 全民教育（消費者市場）
- 目前企業教育市場較具發展性(多屬專案性質，複製性不足)，台灣數位學習業者亦多以此為目標市場
- 達到一定經濟產值時，消費者市場是最可觀的目標

我國數位學習產業結構



國內數位學習廠商主要業者



平台/工具業者的產品線

業者	平台	工具	代理
一字數位	Learning XP solution	eID教學設計家/iNota	PowerCam
旭聯科技	Wisdom Master	Anicom	Hoomeeting/Bitrex
育碁科技	eEnrich LMS		MCG/PowerCam
育心	CamLesson	CamPresenter	PowerCam
訊連	CTMS 5	StreamAuthor	
台灣數位學習科技	ezLMS/XMS	PowerCam	

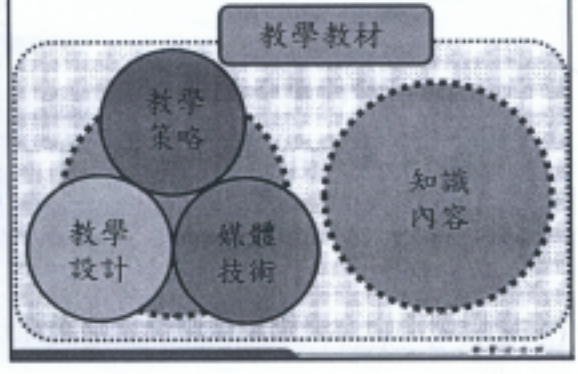
平台業者主要客戶類別

業者	主要客戶類別(TOP3)		
一字數位	服務業	科技業	金融業
哈瑪星科技	民營企業	政府機關	其它機關
旭聯(校園市場)	大專院校	政府機關	企業團體
育碁科技	製造業	金融業	服務業
育心	科技業	金融業	其它產業
訊連(企業市場)	科技業	服務業	政府機關
台灣數位學習科技	民營企業	政府機關	大專院校

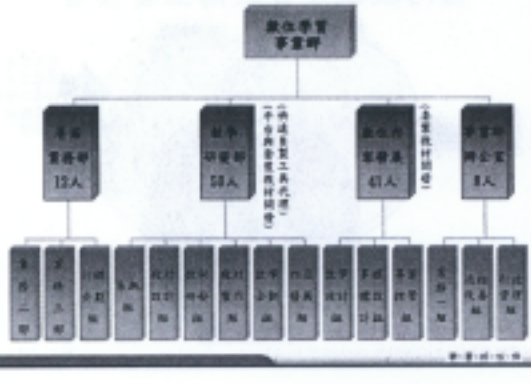
我國套裝教材代表業者

教材類別	代表業者
語言類	華伯哥
數位內容類	頑石創意
K12類	寬宇、門得揚、音象、巨機、階梯
資訊類	巨匠
電子類	台灣知識庫
平學體.平面顯示高科技類	統信

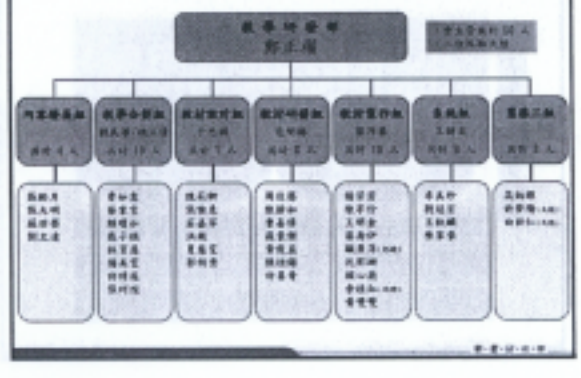
數位教材發展的核心技能



巨匠數位事業群組織圖



教學研發部組織圖



發展數位教材
的
教學策略

教學策略-知識類型面向
知識不同
教學策略就不同,教學設計及架構也就不同
英語與資訊課程
數學與生物課程

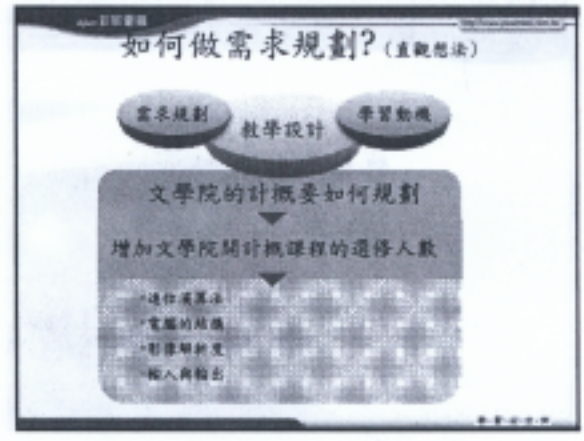
教學策略-對象與程度面向
對象不同
程度不同
成人與小朋友
初學與3年經驗
老年人與小朋友
同一種知識的傳授,產生的教學策略也會不同
成人Word課程
小朋友Word課程

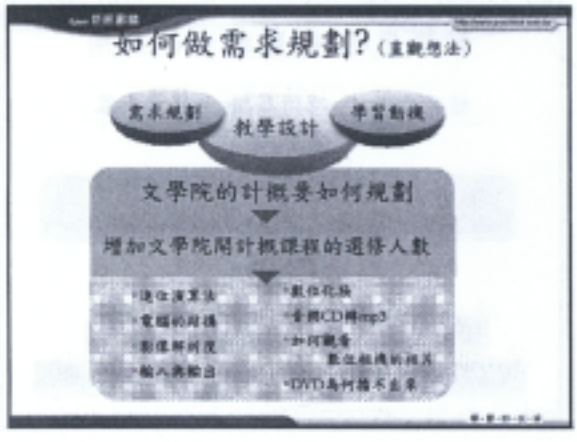
教學策略-媒體類型的運用
頻寬高低
時間長短
成本多寡
同樣的課程內容,媒體類型的引用選擇就會不同
靜態 VS. 動態
Flash vs. WMV
工具運用
簡報+聲音+影像
簡報+動畫+互動
簡報+影片+動畫

教學策略的思考面向
接觸與回饋
媒體類型
選擇
媒體
運用時機
教學策略
教學方法
教學活動設計
線上教學
展現型態

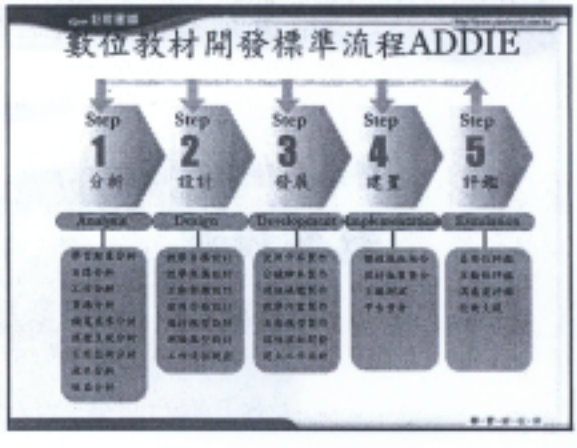
發展數位教材
的
教學設計

教學設計的目的
成功學習的經驗
需求規劃
教學設計
學習動機
數位教材


如何做需求規劃?(直觀想法)
需求規劃
教學設計
學習動機
文學院的計概要如何規劃
增加文學院開計概課程的選修人數


如何做需求規劃?(直觀想法)
需求規劃
教學設計
學習動機
文學院的計概要如何規劃
增加文學院開計概課程的選修人數
•數位化後
•DVD為何拍不出來

教學設計-首重分析


數位教材開發標準流程ADDIE
Step 1 分析
Step 2 設計
Step 3 發展
Step 4 建置
Step 5 評鑑
Analysis
Design
Development
Implementation
Evaluation

ADDIE 的A...把什麼脈?(應該做分析)
分析為教材製作成功之母
Do by ID
Do by MIS
Info to ID
Info to MIS
Do by SME
Info to SME
學習者分析
現有軟硬體設備分析
教材執行環境分析
現有資源分析
媒體分析
成本分析
組織分析
效益分析
【該如何分析】

學習者分析

❶起點能力分析：
- 已具備的知識點
- 已具備的技能
- 已具備的基礎
- 語文能力的基礎

❷必備的部分-學習目標

❸需要了解的部分-學習目標

與工作內容連結

學習者分析

學習是在原有認知結構的基礎上進行的，
當教學內容和原有認知結構發生聯繫時，
有意義的學習就發生了

教學設計-創設情境

教學設計-創設情境

以下是Medicine Hat高中個人理財課的教室現場

對象是人稱「牛頭班」的低成就高一學生

時間為星期五下午三點

老師Orville Radcliffe上課的情況是這樣的…

案例取自Guy R. Lefrancois著《教學心理學》一書，李茂興譯(民87)

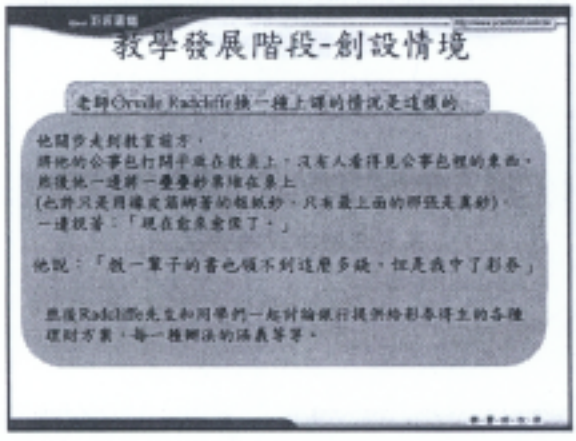
教學設計-創設情境

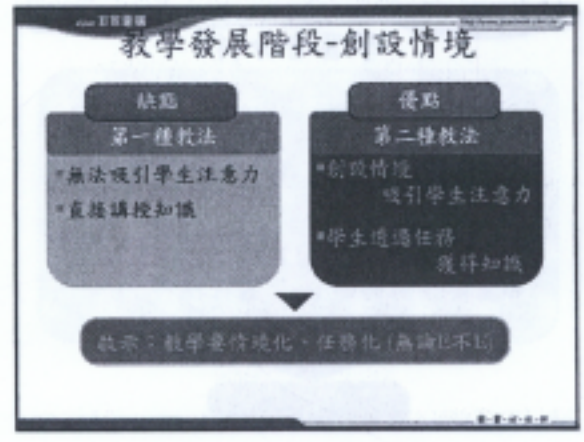
教室充滿了吵鬧、走動、說話與不安份，沒有多少人在聽講。
Radcliffe先生看了一眼他的教材筆記，他讀出課程大綱：
銀行的功能；金融方案；利率的波動；貸款的花費…
「為啊」他心裡這麼想，然後清了清喉嚨。
「嗯」他試著吸引學生的注意力，但是沒有成功。
「今天我們要談個人理財」他不確定地宣告，他很快地發現，
在下課鐘響敲他之前，他可能會失去所有的聽眾。
但這是預定的課程內容，於是他繼續往下說：
「首先筆記本做筆記，因為考試會考到，特別是利率的影響，
以及所有的……」

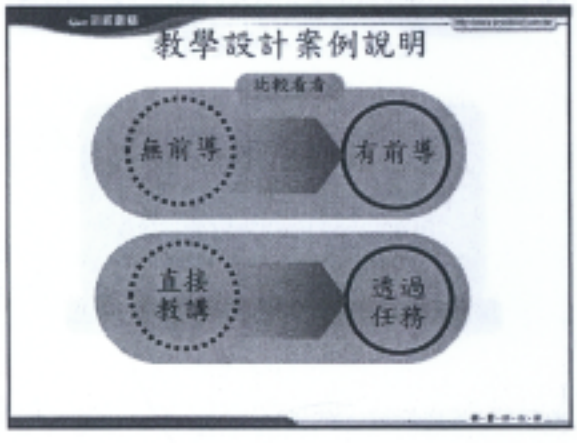
他開始希望自己所準備的是不同的教材

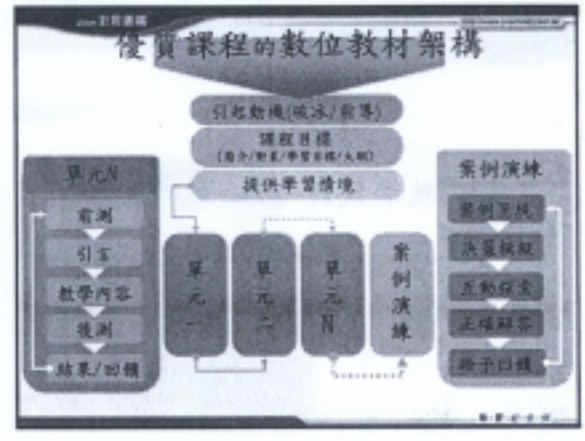
教學發展階段-創設情境

您覺得Radcliffe先生
該如何改變
他的教材與教學方式？

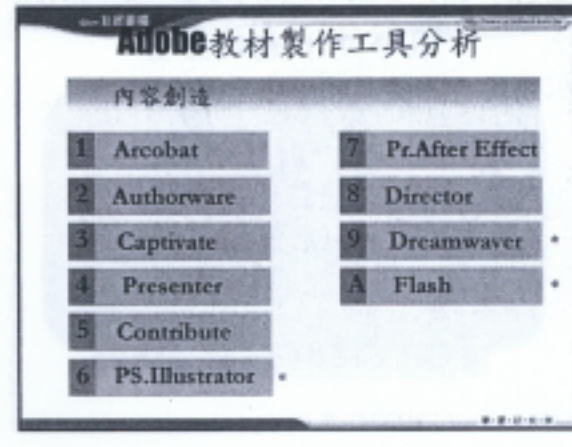

教學發展階段-創設情境
老師Orville Radcliffe換一種上課的情況是這樣的：
他開步走到教室前方，
將他的公事包打開平放在桌上，沒有人看得見公事包裡的東西，
然後他一邊解一疊疊紙張在桌上
(也許只是用橡皮筋綁著的報紙紙，只有最上面的那張是真的)，
一邊說著：「現在教室空空了，」
他說：「教一單子的書也領不到這麼多錢，但是我中了彩券」
然後Radcliffe先生和同學們一起討論銀行提供給彩券得主的各種
理財方案，每一種辦法的涵義等等。


教學發展階段-創設情境
缺點
第一種教法
*無法吸引學生注意力
*直接講授知識
優點
第二種教法
*創設情境
吸引學生注意力
*學生透過任務
獲得知識
啟示：教學要情境化、任務化(無論E不E)

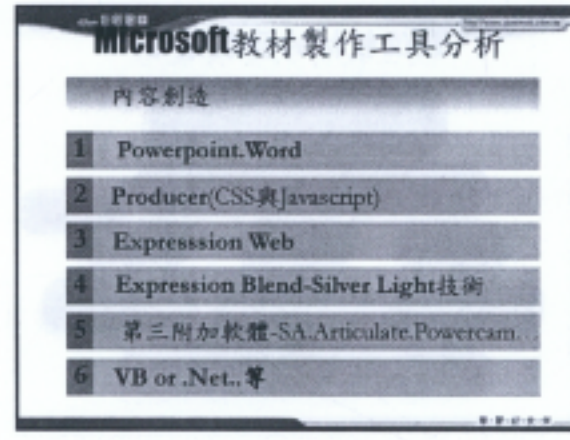

教學設計案例說明
比較看看
無前導
有前導
直接
教講
透過
任務


優質課程的數位教材架構
引起動機(吸引/前導)
課程目標
提供學習情境
單元N
前測
引言
教學內容
後測
結果/回饋
單元一
單元二
單元N
案例演練
案例演練
案例呈現
決策模擬
互動探索
正確解答
給予回饋

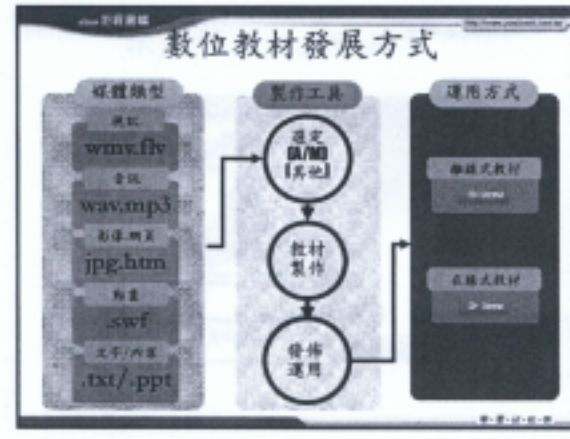
數位教材發展
技術引用分析
兩大主軸-Adobe與Microsoft


Adobe教材製作工具分析
內容創造
1 Arcobat
2 Authorware
3 Captivate
4 Presenter
5 Contribute
6 PS.Illustrator
7 Pr.After Effect
8 Director
9 Dreamwaver
A Flash

Adobe教材製作工具分析
傳遞與管理
1 Arcobat Connect Pro
2 Flash Media Server

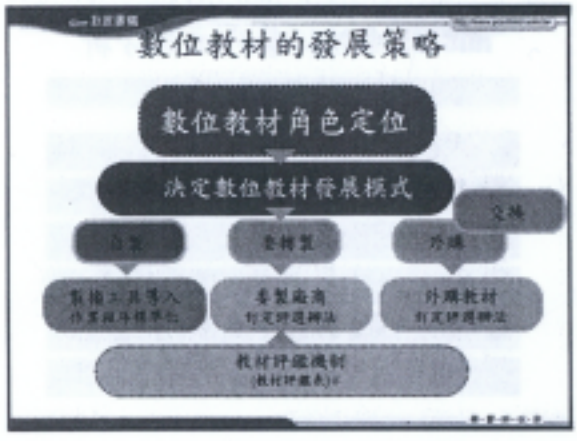

Microsoft教材製作工具分析
內容創造
1 Powerpoint.Word
2 Producer(CSS與Javascript)
3 Expresssion Web
4 Expression Blend-Silver Light技術
5 第三附加軟體-SA.Articulate.Powercam...
6 VB or .Net..等

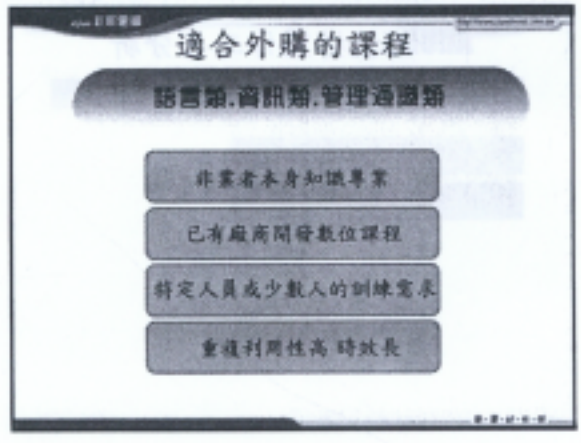
Microsoft教材製作工具分析
傳遞與管理
1 Sharepoint
2 Media Server


數位教材發展方式
媒體類型
wmv.flv
wav.mp3
jpg.htm
.swf
.txt/.ppt
製作工具
教材製作
傳佈運用
運用方式

數位教材的發展模式

數位教材的發展策略
發展策略
問題分析&需求分析
學習地圖
決定學習與教學模式
e-Learning
Blended-L
e-Learning
學習地圖


數位教材的發展策略
數位教材角色定位
決定數位教材發展模式
教材評鑑機制


適合外購的課程
語言類.資訊類.管理通識類
非業者本身知識專業
已有廠商開發數位課程
特定人員或少數人的訓練需求
重複利用性高 時效長

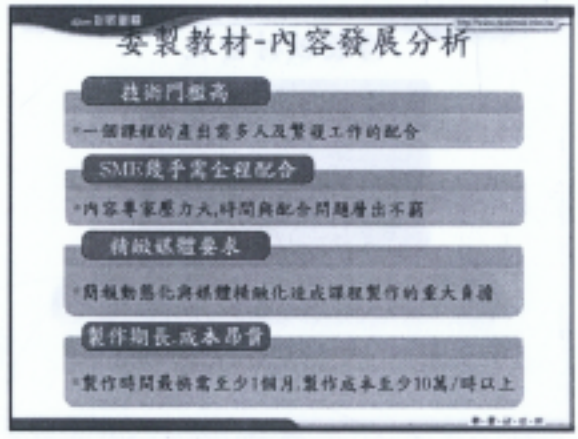
資訊類數位教材展示

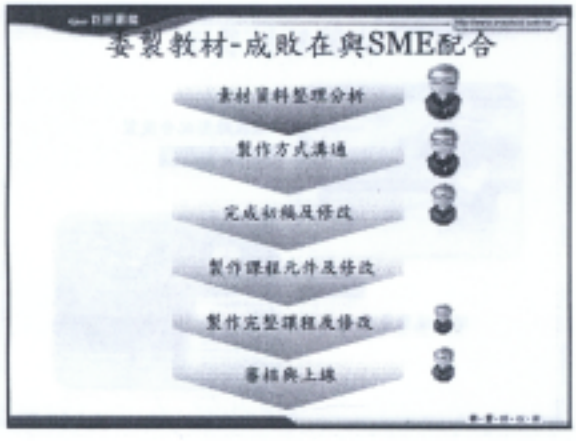
資訊類數位教材展示
JAVA SL-100,101

語文類數位教材

管理通識類數位教材

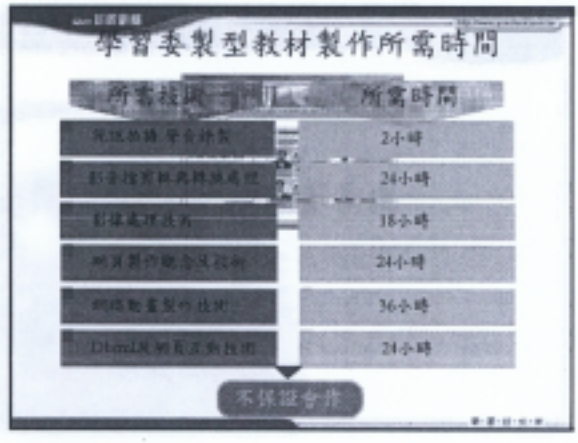
適合委製的課程
重複利用性高
內容變動性低
需互動媒體呈現
無機密顧慮的考量
時間與預算較充裕

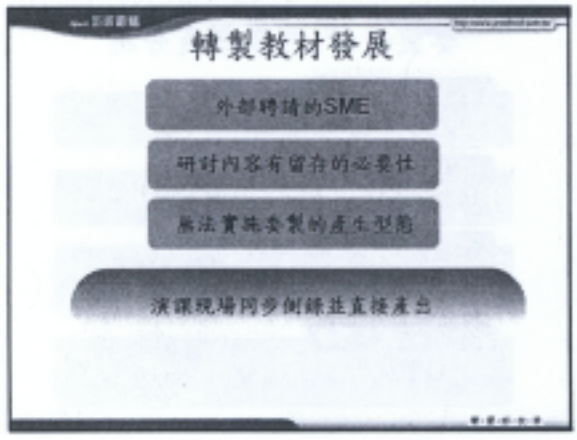

委製教材-內容發展分析
技術門檻高
*一個課程的產出需多人及繁複工作的配合
SME競爭需企程配合
*內容專家壓力大,時間與配合問題層出不窮
精緻媒體要求
*簡報動態化與媒體精緻化是此課程製作的重大負擔
製作期長.成本昂貴
*製作時間最快需至少1個月,製作成本至少10萬/時以上

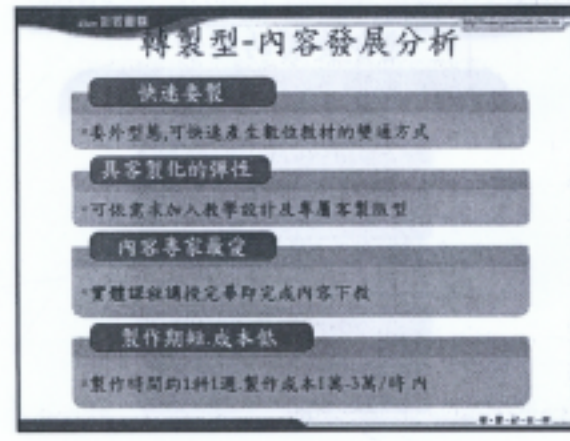

委製教材-成敗在與SME配合
素材資料整理分析
製作方式溝通
完成初稿及修改
製作課程元件及修改
製作完整課程及修改
審核與上線

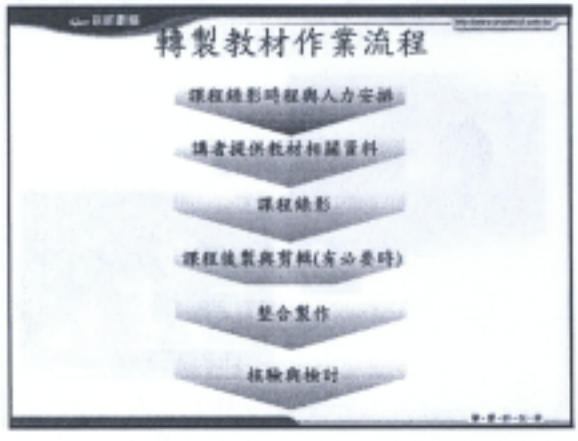
委製教材展示

製作委製型教材所需技術
所需技術
針對工具
DV Cam.專業麥克風
MediaStudio/WME
Photoshop/Illustrator
Dreamweaver MX
Flash MX
Html碼及Javascript碼


學習委製型教材製作所需時間
所需技術
所需時間
2小時
24小時
18小時
24小時
36小時
24小時
不保證會推


轉製教材發展
外部聘請的SME
研討內容有留存的必要性
無法實施委製的產生型態
演課現場同步側錄並直接產出


轉製型-內容發展分析
快速委製
*委外型態,可快速產生數位教材的變通方式
具客製化的彈性
*可依需求加入教學設計及專屬客製版型
內容專家最愛
*實體課程講授完畢即完成內容下載
製作期程.成本低
*製作時間約1科1週.製作成本1萬-3萬/時內

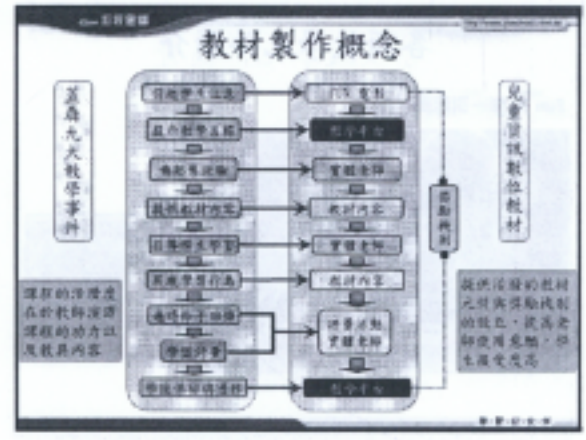

轉製教材作業流程
課程錄影時程與人力安排
講者提供教材相關資料
課程錄影
課程後製與剪輯(有必要時)
整合製作
校驗與檢討

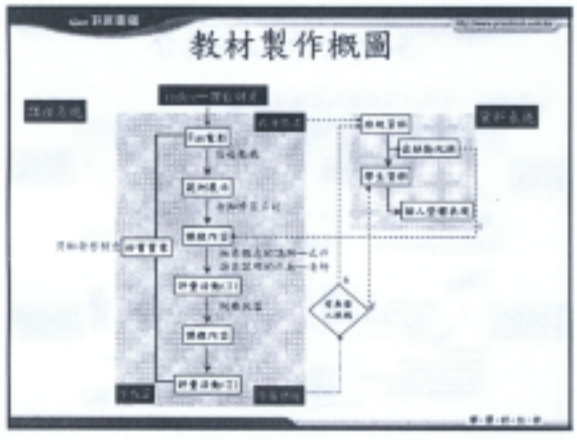
轉製教材展示
課程錄影配合後製
課程錄影直接生成

兒童資訊類教材

開發宗旨

	技能分類	授課軟體名稱	授課時數	軟體分類
1	文書處理	Word	18小時	基礎office
2	美工繪圖	Photoimpact	18小時	基礎美工
3	動畫製作	Flash	18小時	基礎美工
4	簡報軟體	PowerPoint	18小時	基礎office
5	電腦基本概論	Windows	18小時	基礎技能
6	網路應用	Internet	18小時	基礎技能
7	光碟製作	MediaShow	18小時	基礎技能
8	網頁設計	Nano	18小時	基礎網頁
9	圖表應用	Excel	18小時	基礎office



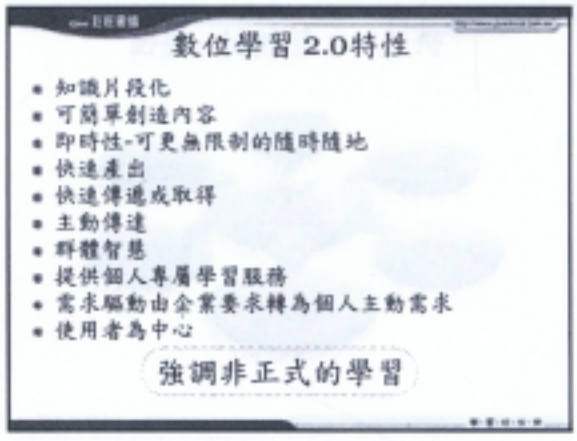


數位學習1.0 vs 2.0

	elearning 1.0	elearning 1.3	elearning 2.0
工具組成	教材.管理平台.製作工具	參考資料.混合教材.內容管理平台.討論群組	Wiki.社群網站.網路書籤.Add-ins(增益集).Mash-ups(無縫開的混合)
擁有者	由上到下.專家	上到下.合作	下到上.使用者驅動.點對點學習
發展所需時間	長	快速	即時
教材模組	60Mins	15 Mins	1Mins
使用者運用時段	在工作發之後	工作期之間	工作期間
傳遞	單一文件管理軟體	分成許多片段軟體	只要需要使用軟體
內容存取	LMS	Email	搜尋.RSS Feed
資源驅動	ID	學習者	工作者
內容創造	ID	內容專家	使用者
訓練速度	慢.工會.冗沉	中等時間	極快速

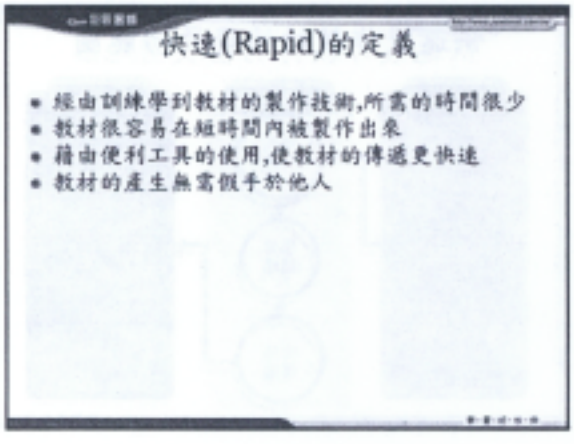
資料來源:部落客Tony Karrer (http://elearningtech.blogspot.com)

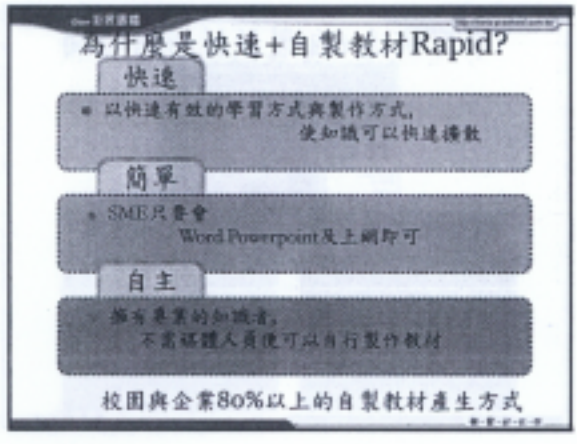
數位學習2.0五大構面
(正式與非正式)
快速(Rapid)
•e-Learning
•Podcast
•VodcastVoDs
•Blog,VideoBlog
•Wiki
•RSS(Really Simple Syndication)
•Social Network
合作式
(Collabroative)
數位學習
2.0
非正式
(Non-formal)
•Informal Learning
•Non-formal Learning
行動式(Mobile)
沉浸式(Immersive)
•Game
•Simulation


數位學習 2.0特性
• 知識片段化
• 可簡單創造內容
• 即時性-可更無限制的隨時隨地
• 快速產出
• 快速傳遞或取得
• 主動傳達
• 群體智慧
• 提供個人專屬學習服務
• 需求驅動由企業要求轉為個人主動需求
• 使用者為中心
強調非正式的學習

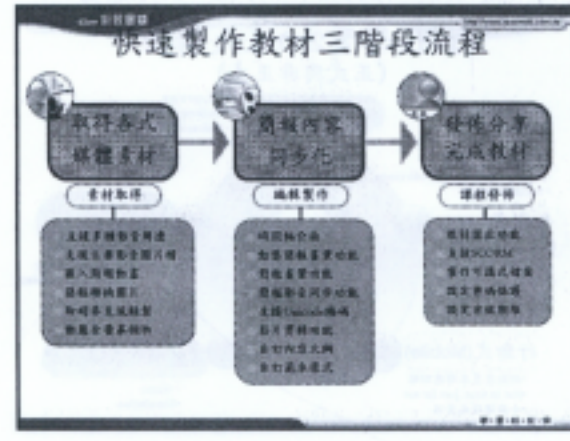
從2.0看教材發展趨勢-M型化
合作式
(Collabroative)
Blog VideoBlog
Wiki
RSS(Really Simple Syndication)
快速(Rapid)
•Tools
•Cast Method
•Real Time
沉浸式(Immersive)
•Game
•Simulation
M
eLearning1.0
使用者為中心

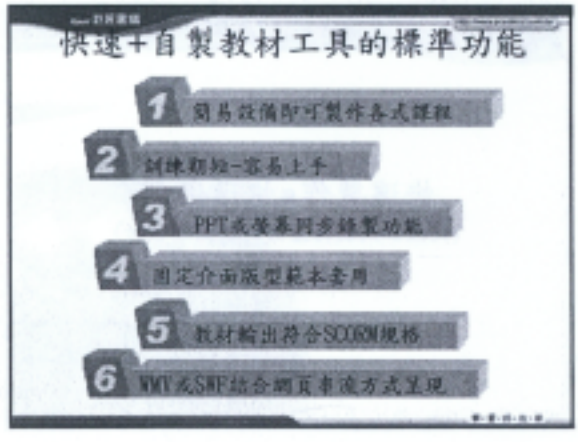
快速製作與快速傳遞
(從較正式教材產出的觀點來探討)


快速(Rapid)的定義
• 經由訓練學到教材的製作技術,所需的時間很少
• 教材很容易在短時間內被製作出來
• 藉由便利工具的使用,使教材的傳遞更快速
• 教材的產生無需假手於他人


為什麼是快速+自製教材Rapid?
快速
• 以快速有效的學習方式與製作方式,
使知識可以快速播散
簡單
• SME只要會
Word Powerpoint及上網即可
自主
• 擁有專業的知識者,
不需碩體人員便可以自行製作教材
校園與企業80%以上的自製教材產生方式

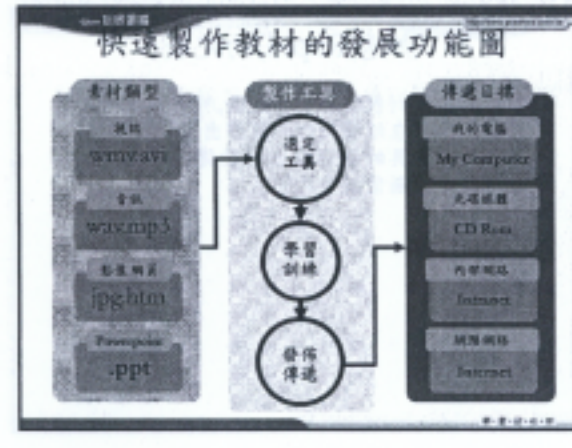
快速+自製教材的特性
Rapid
eLearning


快速製作教材三階段流程


快速+自製教材工具的標準功能
1 簡易設備即可製作各式課程
2 訓練初始-容易上手
3 PPT或螢幕同步錄製功能
4 固定介面版型範本套用
5 教材輸出符合SCORM規格
6 WMV或SWF結合網頁串流方式呈現

快速+自製教材製作所需技術
所需技術
對應工具
DV.Web Cam.參見課
PowerDirector/繪聲繪影
Powerpoint簡報製作
Powerpoint XP
Stream Author

學習快速+自製教材所需時間
所需時間
0.5 小時
3 小時
6 小時
6 小時


快速製作教材的發展功能圖
wmv.avi
wav.mp3
jpg.htm
.ppt
選定工具
學習訓練
發佈傳遞
My Computer
CD Rom
Intranet
Internet

快速製作教材最簡單的方式
簡報配合參考展便可直接轉換成教材
Producer
Stream Author
MCG
PowerCAM
Adobe Presenter
Articulate Presenter

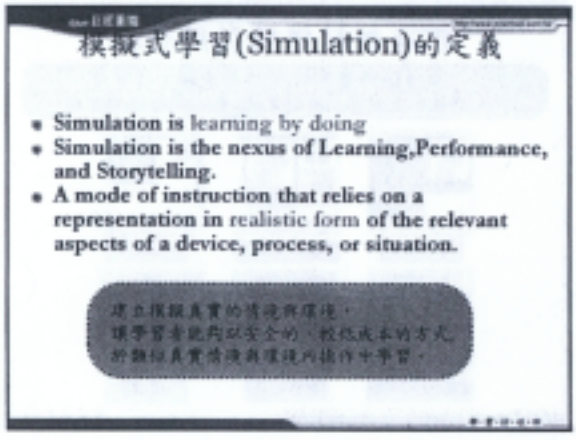
快速教材媒體引用分析
快速教材製作時,可依需求將五種媒體
(簡報.影像.動畫.語音.視訊)做不同方式組合呈現

優良快速+自製教材展示
工作應用連結
準媽媽孕期注意事項
這個幾乎是所有公私立醫院都想做的宣導課程..

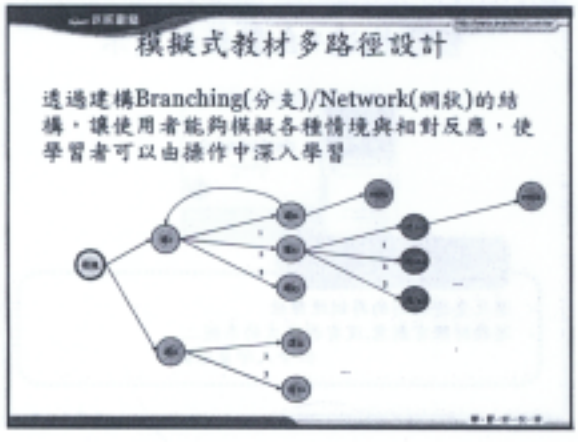
優良快速+自製教材展示
工作應用連結
違反交通規則的再訓練課程
這教材很有創意,沒有教條式的呆板...
但令人印象深刻

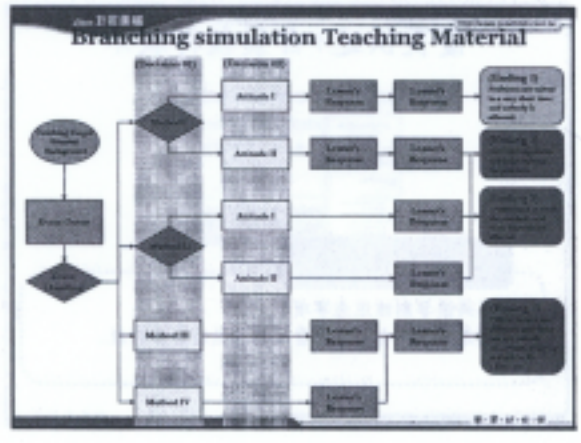
優良快速+自製教材展示
旅遊回憶連結
日本旅遊的點滴
影像簡報結合說故事的呈現型態,耐人尋味

沉浸式(Immersive)
模擬式與遊戲式 教材


模擬式學習(Simulation)的定義
Simulation is learning by doing
Simulation is the nexus of Learning,Performance, and Storytelling.
A mode of instruction that relies on a representation in realistic form of the relevant aspects of a device, process, or situation.

模擬式教材的分類
Software
Soft skills
Hard skill

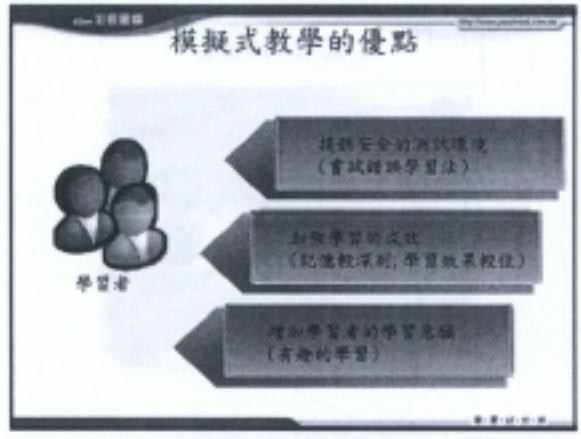

模擬式教材多路徑設計
透過建構Branching(分支)/Network(網狀)的結構，讓使用者能夠模擬各種情境與相對反應，使學習者可以由操作中深入學習

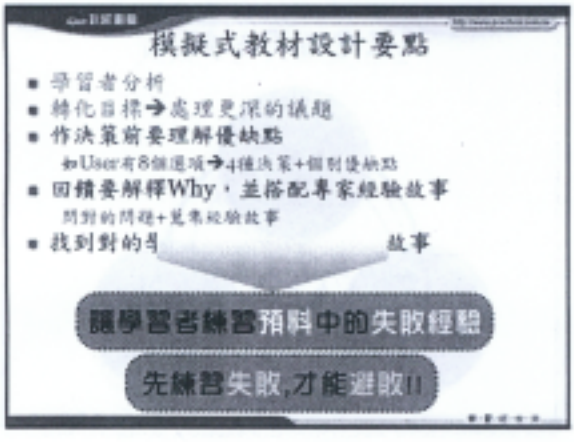

Branching simulation Teaching Material

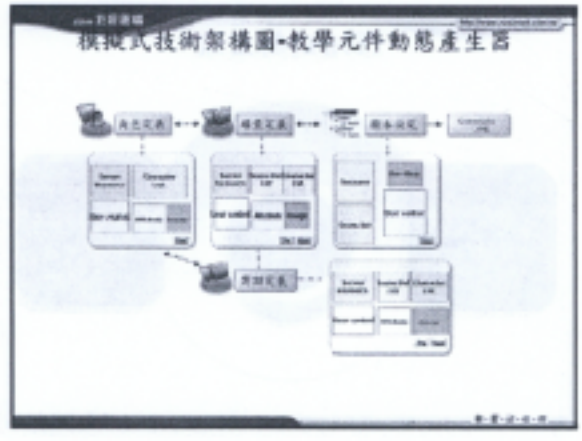
模擬式教材開發步驟
Challenge
Activity
Feedback

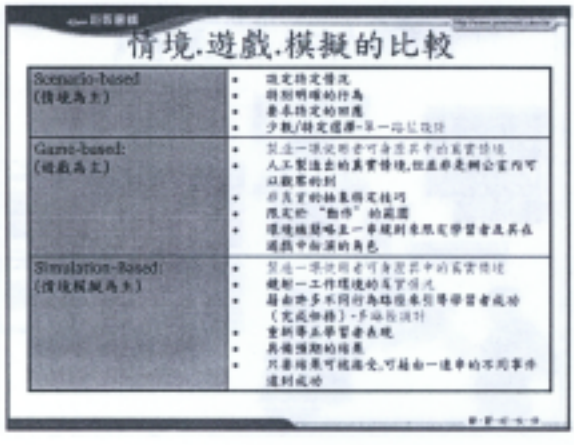
模擬式教材的進行流程

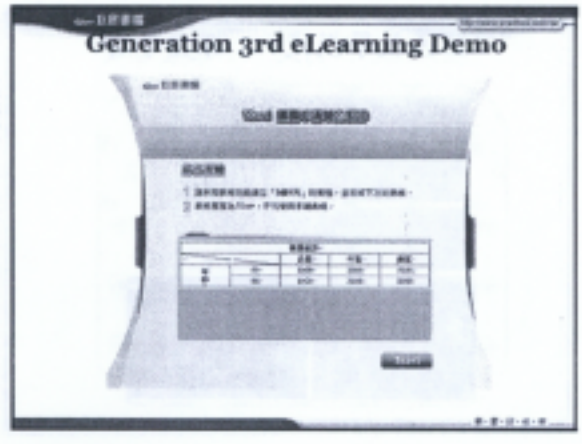
模擬式教材互動與展示


模擬式教學的優點
學習者


模擬式教材設計要點
學習者分析
轉化目標➔處理更深的議題
作決策前要理解優缺點
User有8個選項➔4種決策+個別優缺點
回饋要解釋Why，並搭配專家經驗故事
問對的問題+蒐集經驗故事
故事
讓學習者練習預料中的失敗經驗
先練習失敗,才能避敗!!

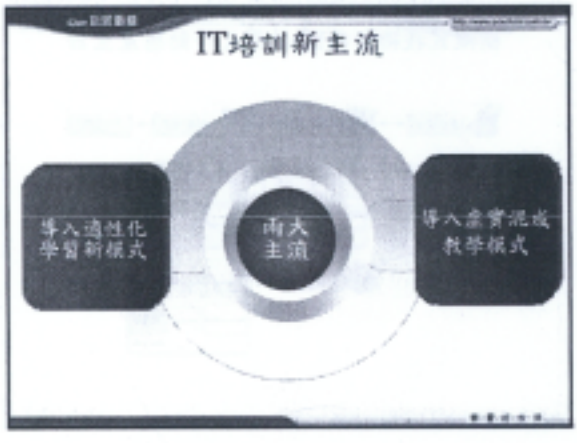

模擬式技術架構圖-教學元件動態產生器

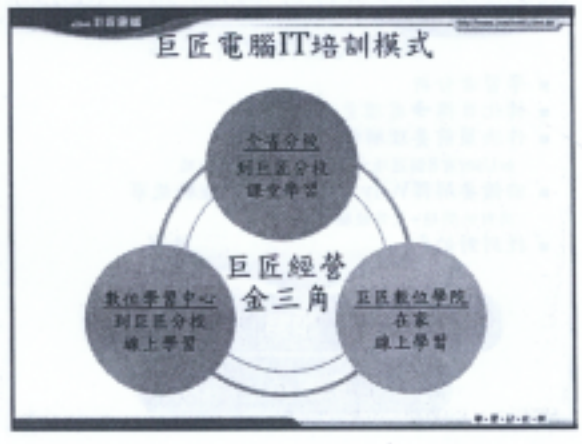

情境.遊戲.模擬的比較
Scenario-based
(情境為主)
Game-based:
(遊戲為主)
Simulation-Based:
(情境模擬為主)


Generation 3rd eLearning Demo

情境案例教材

IT培訓新教學模式
虛實混成教學模式


IT培訓新主流
導入適性化
學習新模式
兩大
主流
導入虛實混成
教學模式

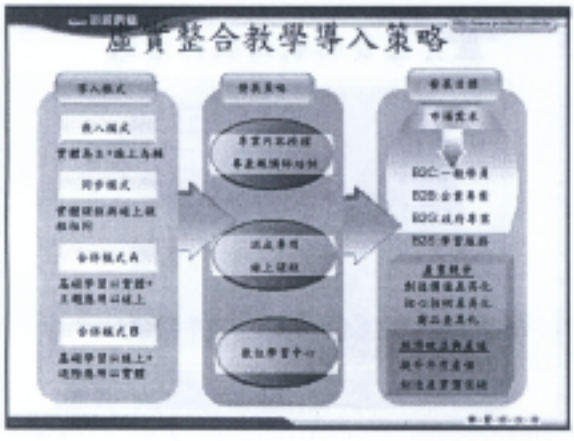

巨匠電腦IT培訓模式
全省分校
到巨匠分校
課堂學習
巨匠經營
金三角
數位學習中心
到巨匠分校
線上學習
巨匠數位學院
在家
線上學習

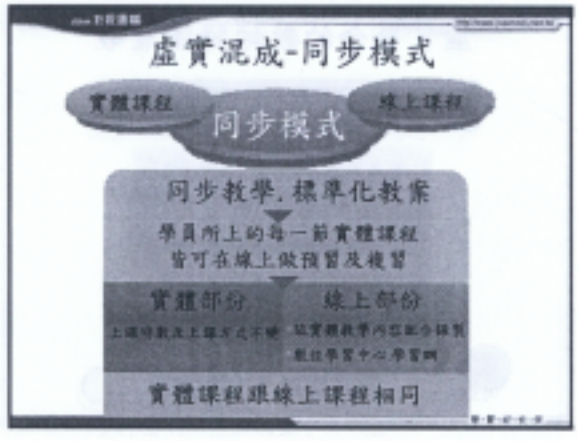
巨匠教學模式一：課堂學習
學員上課最方便
全省1600位各領域專業講師

教學模式二：線上學習網

教學模式三:數位學習中心

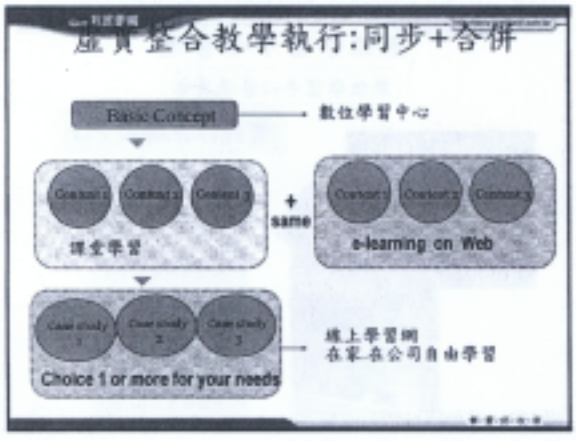
數位學習中心營運
數位學習中心營運策略
實體課程補課中心

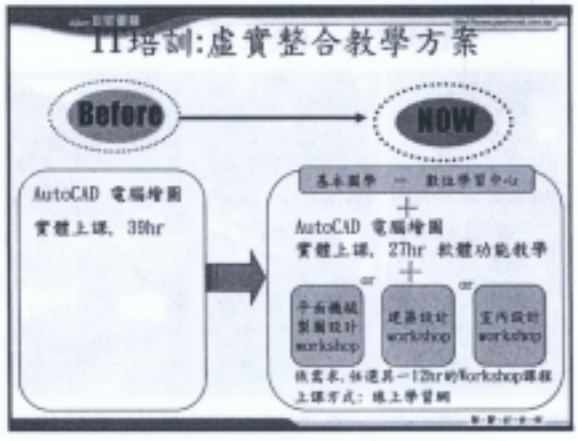

虛實整合教學導入策略


虛實混成-同步模式
實體課程
同步模式
線上課程
同步教學,標準化教案
學員所上的每一節實體課程
皆可在線上做預習及複習
實體部份
線上部份
實體課程跟線上課程相同

虛實混成-合併模式A
實體課程
合併模式
線上課程
先實體再線上
基礎課程學習以實體課程為主
主題應用課程以線上課程為主
實體部份
線上部份

虛實混成-合併模式B
實體課程
合併模式
線上課程
先線上後實體
基礎課程以線上課程為主,社群經營為輔
進階及行業應用課程以實體課程為主
實體部份
線上部份


虛實整合教學執行:同步+合併
Basic Concept
數位學習中心
Content 1
Content 2
Content 3
課堂學習
+
same
Content 1
Content 2
Content 3
e-learning on Web
Case study 1
Case study 2
Case study 3
Choice 1 or more for your needs
線上學習網
在家.在公司自由學習

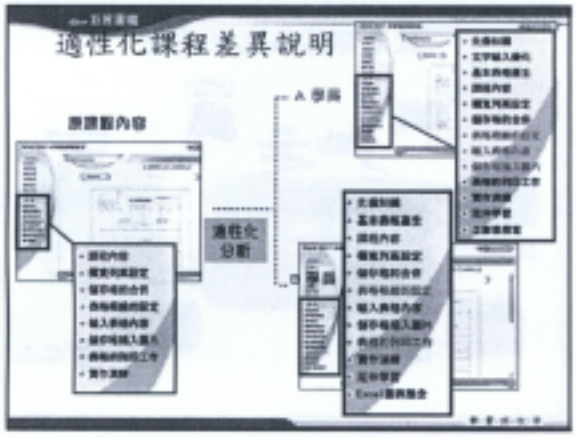

IT培訓:虛實整合教學方案
Before
NOW
AutoCAD 電腦繪圖
實體上課, 39hr
基本圖學 → 數位學習中心
+
AutoCAD 電腦繪圖
實體上課, 27hr 軟體功能教學
+
or
or
平面機械製圖設計 workshop
建築設計 workshop
室內設計 workshop
依需求,任選其一12hr的Workshop課程
上課方式: 線上學習網

虛實整合的教材開發策略
主軸:課程教學大綱及案例, 產出四合一方案
統籌全省88家分校的教學及教案
1. 書面教材撰寫及出版
2. 數位教材製作及上線
3. 標準教師手冊及教案
4. 種子講師機制—全省講師訓練
標
標準化教案及教材

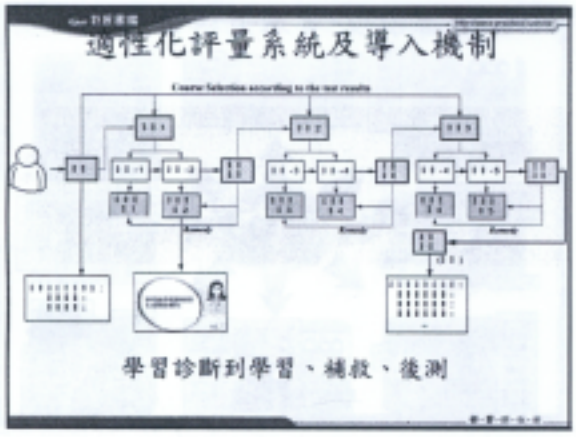
虛實整合的數位教材倉儲

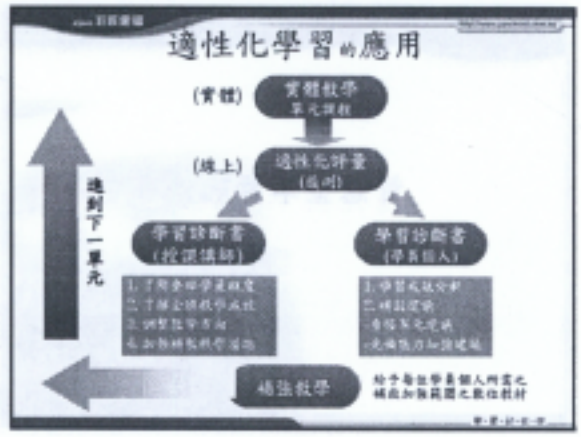
適性化學習
以資訊教材發展為例

適性化學習導入
Test before Learn
Adapoive Learning Proposal
Content 1
Content 2
Content 3
A Student
B Student
C Student

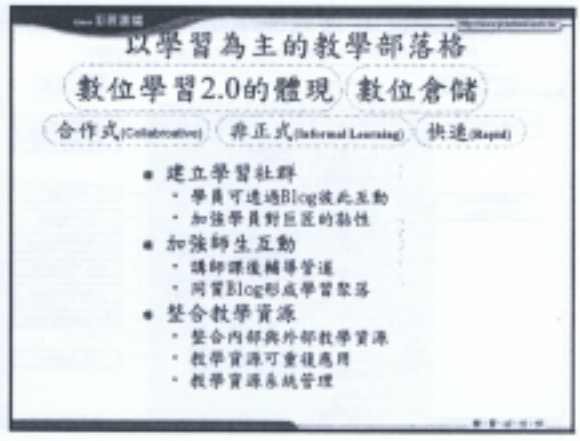

適性化課程差異說明
原課程內容
適性化分析
A 學員
學員

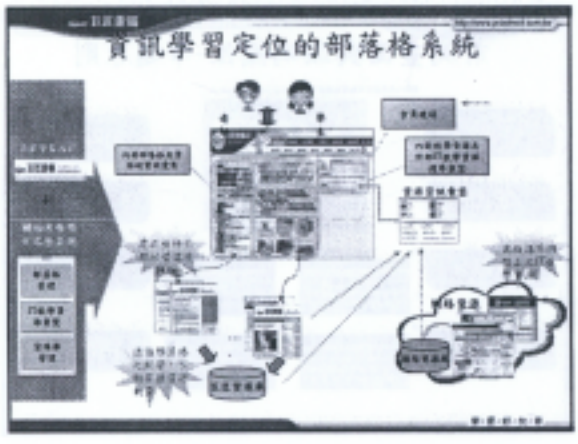
前測畫面與編碼欄位-命題原則

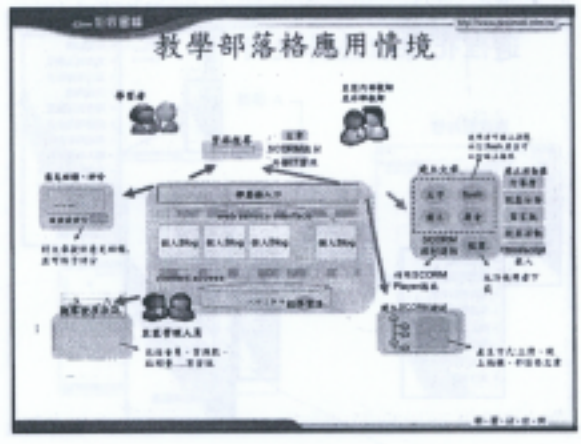

適性化評量系統及導入機制
學習診斷到學習、補救、後測


適性化學習的應用
(實體)
實體教學
單元課程
(線上)
適性化評量
(前測)
學習診斷書
(授課講師)
學習診斷書
(學員個人)
進到下一單元
補強教學

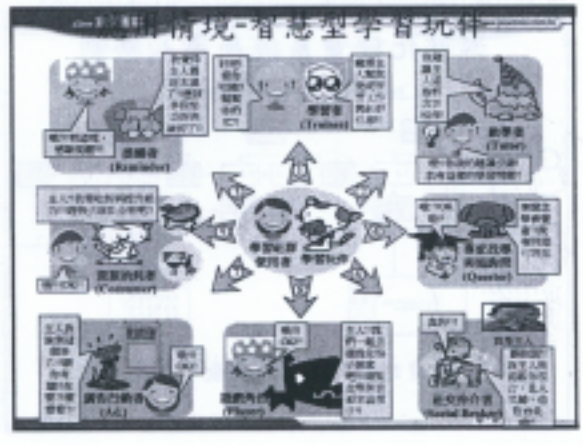
非正式學習
IT類非正式學習輔助定位的講師部落格

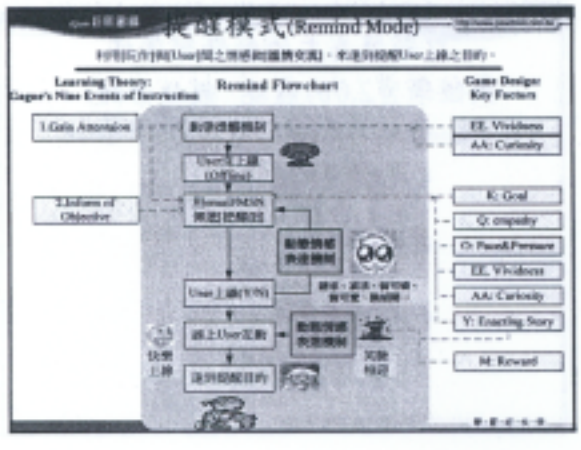

以學習為主的教學部落格
數位學習2.0的體現
數位倉儲
合作式(Collaborative)
非正式(Informal Learning)
快速(Rapid)
建立學習社群
學員可透過Blog彼此互動
加強學員對班級的黏性
加強師生互動
講師課後輔導管道
同質Blog形成學習聚落
整合教學資源
整合內部與外部教學資源
教學資源可重複應用
教學資源系統管理

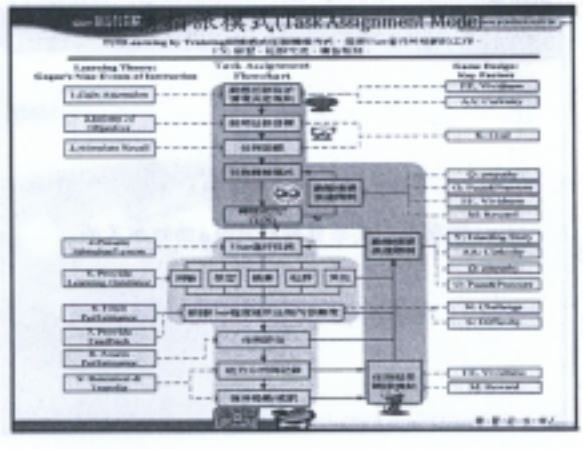

資訊學習定位的部落格系統


教學部落格應用情境

智慧型學習玩伴




提醒模式(Remind Mode)
Learning Theory:
Gagne's Nine Events of Instruction
Remind Flowchart
Game Design
Key Factors
1.Gain Attention
2.Inform of Objective
EE: Vividness
AA: Curiosity
K: Goal
C: empathy
O: Pacer&Pressure
EE: Vividness
AA: Curiosity
V: Enacting Story
M: Reward


Task Assignment Mode
Learning Theory:
Gagne's Nine Events of Instruction
Task Assignment
Flowchart
Game Design
Key Factors

巨匠數位學習未來的願景

未來數位學習的面貌

未來的數位學習-Vision
Vision

Q&A

附錄二

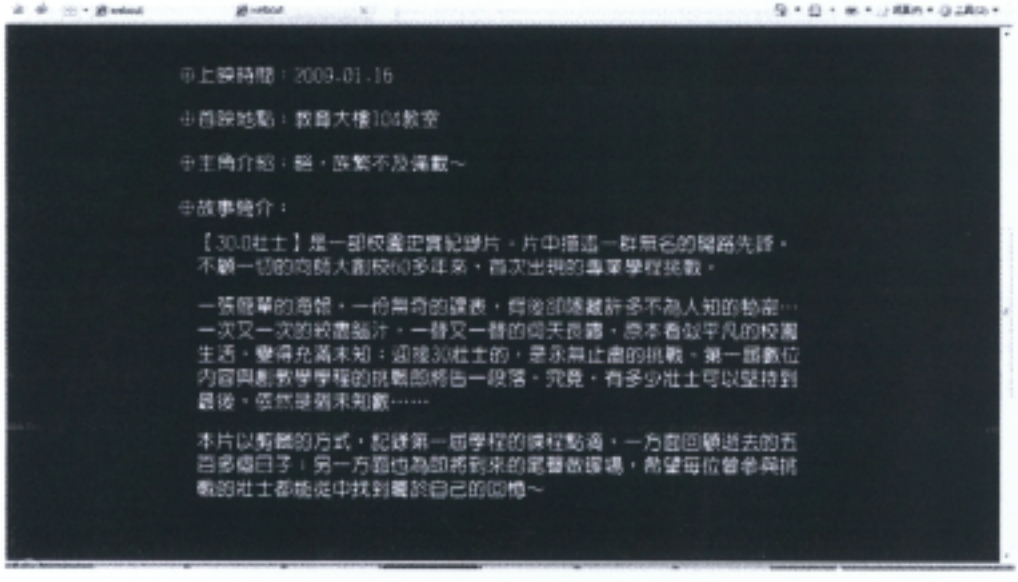
課程意見調查表

此課程意見調查表經由師大教務處課務組核發。

97學年度第1學期評鑑資料

科目代碼	科目名稱	教師姓名	修課人數	填答人數	平均級分
PGUC001	數位內容與創新教學應用概論	陳昭珍	19	18	4.08
PGUC003	數位內容與藝術教學	林漢隆	10	10	4.1
PGUC007	聲音及動畫多媒體設計	謝建成	34	32	4.21
ISM0430	網路技術研究	謝建成	10	9	4.08
ISM0514	智慧財產權研究	張孟元	15	8	3.93

除附上本校教學意見調查表外，另外，從同學作品亦可概觀學程從辦理之初至今之心得與看法。97 學年度上學期期末成果展，場次二：聲音及動畫多媒體設計，第十組同學之作品，記錄了從 96 學年度一整年兩個學期，修習【數位內容與創新教學應用專業學程】的學習過程以及學習心得，請參見期末成果光碟。



附錄三

數位化成果產出清單

數位化成果清單共計 46 部影片，其中課程影片有 15 部，專題演講影片有 9 部，學術演講影片有 2 部，學生作品有 20 部。

類別	序號	名稱
課程影片	1.	Blackboard 介紹
	2.	數位內容與藝術教學
	3.	數位內容的儲存
	4.	數位內容的搜尋
	5.	藝術與設計教學的數位內容
	6.	FrontPage 2003
	7.	Design Your Web Project
	8.	Content Management System
	9.	Dreamweaver
	10.	網頁實作
	11.	網頁實作
	12.	Navigation
	13.	Metadata of Digital Contents
	14.	數位內容與藝術教學產業
	15.	數位內容與藝術教學
專題演講影片	16.	新學習模式 (second life) / 吳宜修
	17.	新學習模式 (JoinNet & SkyBoard) / 趙奕翔
	18.	開放課程(OCW)簡介-師大圖書館經驗分享 / 洪世昌
	19.	台灣發展數位內容產業的機會 / 何文雄
	20.	運用資訊數位科技促進台灣文化創意產業的發展 / 何文雄
	21.	腳本撰寫 / 翁文信
	22.	數位內容產業實例-文化生活產業 / 林芳吟

	23.	台灣出版產業與數位出版 / 葉君超
	24.	數位學習產業之教材發展與學習模式 / 鄭正權
學術演講影片	25.	書目隱性語義索引：使用者無錯/ 穆祥明
	26.	識管理知會基礎架構之設計實務 / 穆祥明
學生作品	27.	「數位內容與創新教學應用概論」第一組：BLUEWISH 預告片
	28.	「數位內容與創新教學應用概論」第一組：BLUEWISH 正片
	29.	「數位內容與創新教學應用概論」第一組：BLUEWISH 惡搞版
	30.	「數位內容與創新教學應用概論」第一組：BLUEWISH 幕後花絮
	31.	「數位內容與創新教學應用概論」第二組：嵐蝶 正片
	32.	「數位內容與創新教學應用概論」第三組：藍蝶 正片
	33.	「數位內容與創新教學應用概論」第四組：藍蝶 預告片
	34.	「數位內容與創新教學應用概論」第四組：藍蝶 正片
	35.	「數位內容與創新教學應用概論」第四組：八心八箭于董馬克杯
	36.	「動畫與多媒體設計」第一組：The Injector
	37.	「動畫與多媒體設計」第二組：等待
	38.	「動畫與多媒體設計」第三組：牧羊少女奇幻之旅
	39.	「動畫與多媒體設計」第四組：不能說的祕密-命運手錶
	40.	「動畫與多媒體設計」第五組：祕笈
	41.	「動畫與多媒體設計」第六組：Hadias
	42.	「動畫與多媒體設計」第七組：冂几人
	43.	「動畫與多媒體設計」第八組：鴨仔尋主記
	44.	「動畫與多媒體設計」第九組：Memories of 2008
	45.	「動畫與多媒體設計」第十組：30.0 壯士
	46.	「動畫與多媒體設計」第十一組：Little umbrella

附錄四

97 學年度上學期

活動成果簡介

一、97學年度上學期活動大事紀

二、教學助理培訓課程

三、海外學者學術演講

四、數位內容產業系列演講一~三

五、數位內容產業系列演講四~六

六、數位內容產業系列演講七~九

七、2008 年數位內容與創新教學應用學程・期末成果展(一)

八、2008 年數位內容與創新教學應用學程・期末成果展(二)

一、97 學年度上學期活動大事紀

日期	活動大事紀
9/8-10	師大教學發展中心舉辦教學助理研習課程
9/22-23	數位內容與創新教學應用專業學程教學助理研習課程
10/1	學術演講一：Bibliographic Latent Semantic Indexing: No Blames On Users
10/7	學術演講二：基於 Wiki 之知識服務進展
10/8	學術演講三：Practical Issues in Knowledge Management Informing Infrastructure Design
10/22	專題系列演講一：新學習模式
10/24	Adobe Flash 研習課程(一)
10/29	專題系列演講二：新教學模式
10/31	Adobe Flash 研習課程(二)
11/5	專題系列演講三：開放課程簡介及拍攝
11/7	Adobe Flash 研習課程(三)
11/12	專題系列演講四：數位內容產業
11/14	Adobe Flash 研習課程(四)
11/19	專題系列演講五：數位內容產業及商業佈局
11/24	Flash 軟體教學
12/1	影片剪輯軟體教學
12/3	專題系列演講六：腳本撰寫
12/5	影片拍攝與處理研習課程(一)
12/12	影片拍攝與處理研習課程(二)
12/17	專題系列演講七：文化生活產業
12/19	影片拍攝與處理研習課程(三)
12/24	專題系列演講八：數位出版產業
12/26	影片拍攝與處理研習課程(四)
12/31	專題系列演講九：數位學習產業
1/07	期末成果展(一)
1/16	期末成果展(二)

二、教學助理培訓課程

活動名稱	教學助理培訓課程
活動時間	9/8-9/23
活動內容說明	為培訓教學助理，舉辦一系列相關課程，希望藉由 TA 於課堂中的協助，以支援教師授課需求與輔助學生學習。主要分為兩部分：第一部分為師大教學發展中心舉辦之課程；第二部分由本學程配合課程需求自行舉辦實用類培訓課程。

活動海報與照片

師大教學發展中心舉辦之TA研習課程

glisdp | 08 九月 2008 09:22

為提供更多元的研習選擇，教學發展中心（以下簡稱本中心）將在97學年度第1學期舉辦多場教學助理（TA）研習課程，其中9月份的研習如下表，敬請熱動有志申請TA的研究生踴躍參加，報名訊息請上中心網頁查詢 http://www.ntnu.edu.tw/ctld，

9月份研習表

研習時間	研習地點	研習主題	主講人
97.9.8(一) 13:30-15:00	教育大樓3樓第一會議室	教學中的創意、創新、創造與創發－教的用心、學的開心	陳學志教授（本校教育心理與輔導學系）
97.9.8(一) 15:10-16:40	教育大樓3樓第一會議室	評量百寶箱－教學評量的規劃和實施	盧雪梅教授（本校教育心理與輔導學系）
97.9.9(二) 9:00-10:30	教育大樓3樓第一會議室	「問話技巧」對大學老師教學有何「加乘作用」？	王湘穗兼任教授（國立政治大學師資培育中心等）
97.9.9(二) 10:40-12:10	教育大樓3樓第一會議室	多媒體教材設計	廖瑞光教授（本校教育學系）
97.9.10(三) 10:00-11:30	農生元培部行政大樓四樓會議室	師資培育課程的規劃生態：課程規劃的理念與實踐	黃純敏副教授（本校教育學系）

說明：本校發展教學中心之教學助理研習課程

九十七學年第一學期教學助理培訓課程

師大圖書資訊學研究所

數位內容與創新教學應用專業學程

Digital Content and Creative Teaching Program

9/22(一)

錄影器材架設與CyberLink StreamAuthor

- 主講｜趙奕翔 助教
- 時間｜12:30-14:00 PM
- 地點｜圖資所

9/23(二)

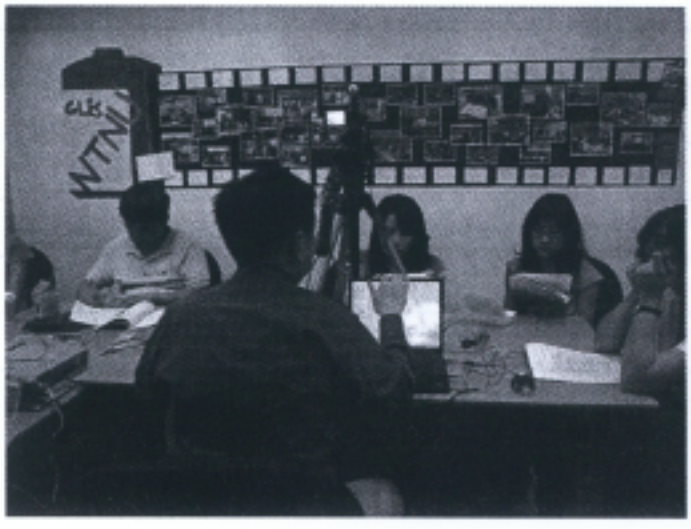
BlackBoard教學平台與Joinnet虛擬教室 & 教學助理經驗分享

- 主講｜黃琳娟、陳佳諭 資深教學助理
- 時間｜11:00-13:00 PM
- 地點｜圖資所

報名請洽：02-7351-3968 # 16 / evelynnevy@gmail.com 林小姐

課程資訊：http://www.gis.ntnu.edu.tw/blog/index.php?blogid=4

說明：學程舉辦之教學助理培訓課程



說明：奕翔助教詳細講解攝錄器材的使用

說明：同學們認真學習錄影器材的操作

說明：資深教學助理講解如何使用線上虛擬教室

說明：資深教學助理指導 TA 使用線上虛擬教室

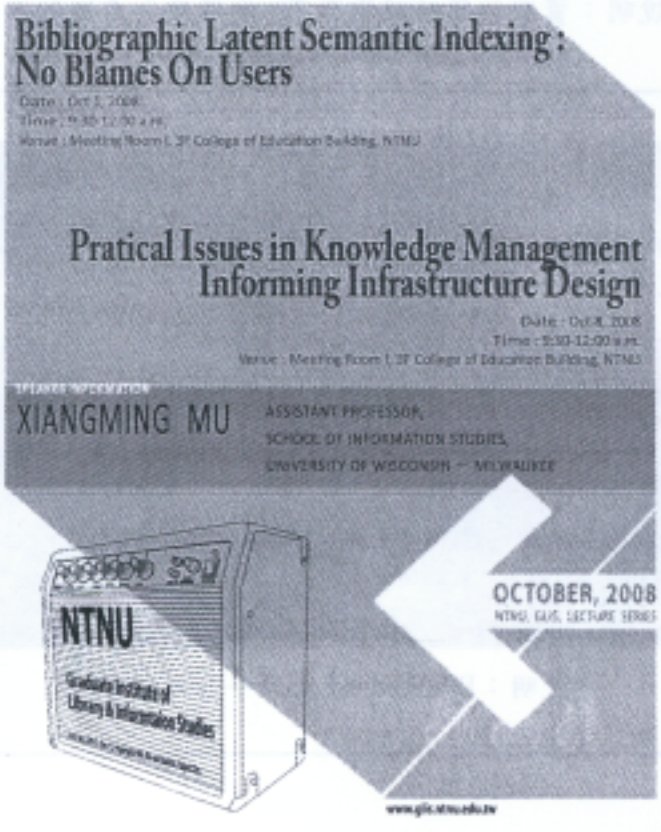
說明：資深教學助理分享經驗

說明：Blackboard 教學平台之教學

三、海外學者學術議題演講

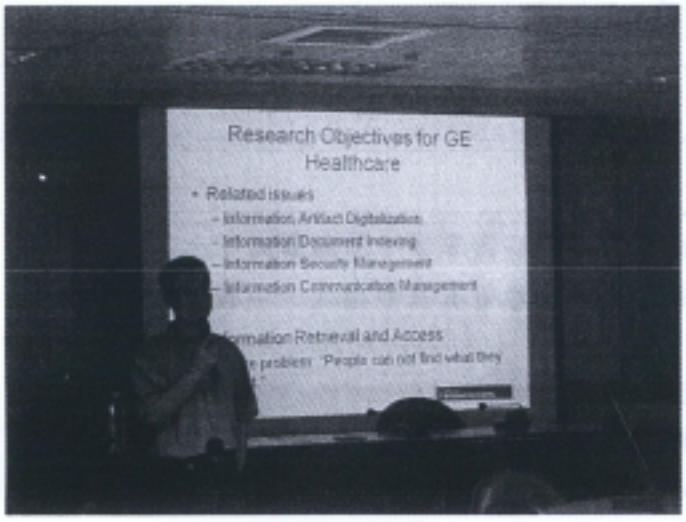
活動名稱	專題演講
活動時間	10/1-10/8
活動內容說明	從淺入深的學術演講，讓同學可進一步了解相關領域的知識。演講主題如下： ■ 講題一：Bibliographic Latent Semantic Indexing: No Blames On Users ■ 講題二：Practical Issues in Knowledge Management Informing Infrastructure Design 講　者：美國 Univ. of Wisconsin at Milwaukee 穆祥明 教授 ■ 講　題：基於 Wiki 之知識服務進展 講　者：中國華中師範大學 王偉軍 老師

活動海報與照片



說明：演講海報一

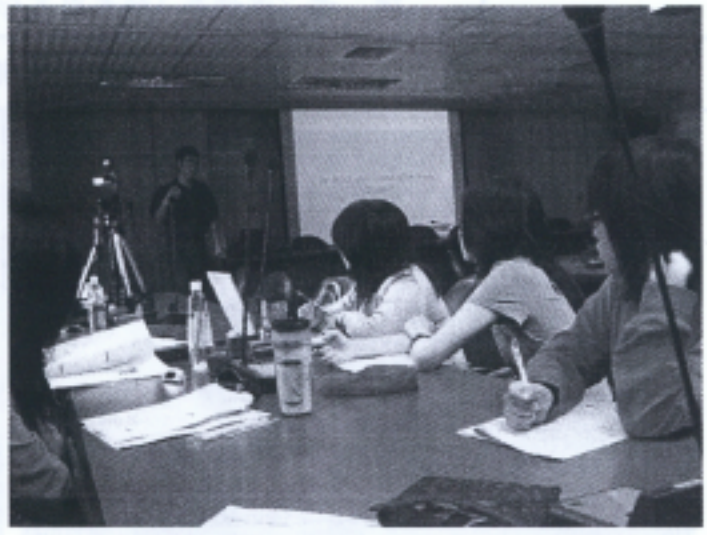
說明：演講海報二



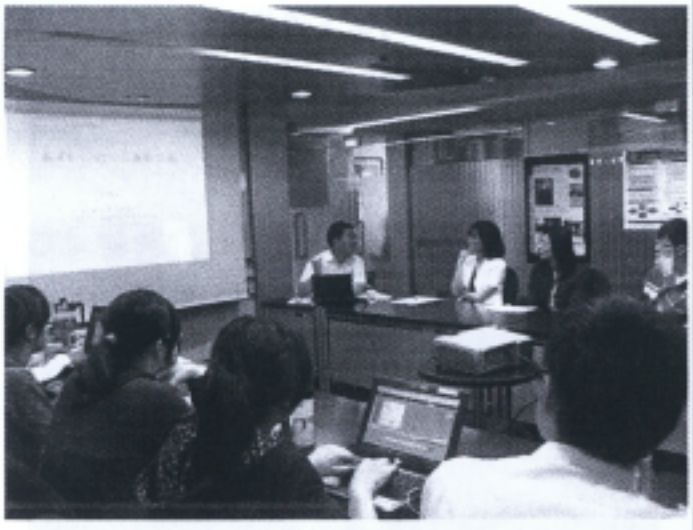
說明：穆祥明教授演講情形

說明：穆祥明教授演講，同學們專心聽講

說明：穆祥明教授演講，同學發問情形



說明：穆祥明教授演講，同學們聽講實況



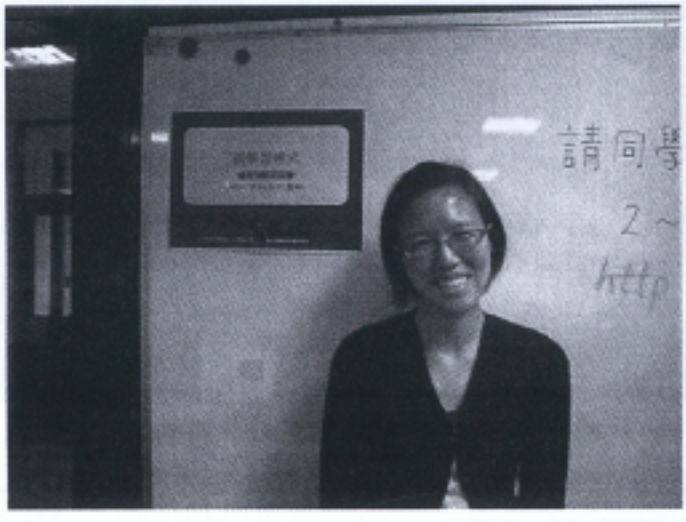
說明：王偉軍老師演講實況

說明：演講結束與王偉軍老師合影

四、數位內容產業系列演講一~三

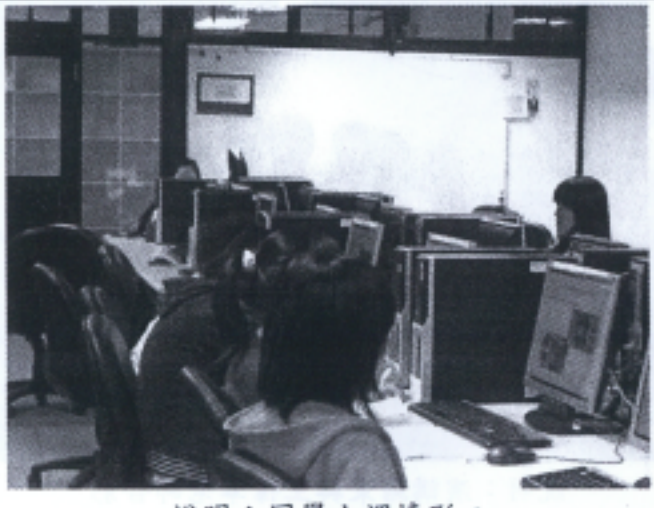
活動名稱	數位內容產業系列演講一~三
活動時間	10/22-11/12
活動內容說明	為了讓同學們對於數位內容產業更加深入的了解與學習，學程舉辦了一系列的演講，講題的安排著重於兩部分，一為介紹新興學習及教學模式；二為由產業界相關人士介紹產業實際發展情況。 ■ 演講一：新學習模式《3D 虛擬社群-Second Life》 講　者：吳宜修（中華民國圖書館學會公共輔導團 主編） ■ 演講二：新教學模式《Joinnet & Skyboard 虛擬教室》 講　者：趙奕翔（臺灣師範大學圖書資訊學所助理） ■ 演講三：開放課程(OCW)簡介：開放課程簡介及拍攝，簡報設計及後續整合 講　者：洪世昌（師大圖書館系統資訊組 組長）

活動海報與照片



說明：《新學習模式》演講者

說明：同學上課情形一



說明：同學上課情形二

說明：同學上課情形三

說明：《新教學模式》演講者

說明：同學們認真學聽講線上虛擬教室的解說

說明：實際操作使用線上虛擬教室

說明：實際操作使用線上虛擬教室

說明：《開放課程》演講者

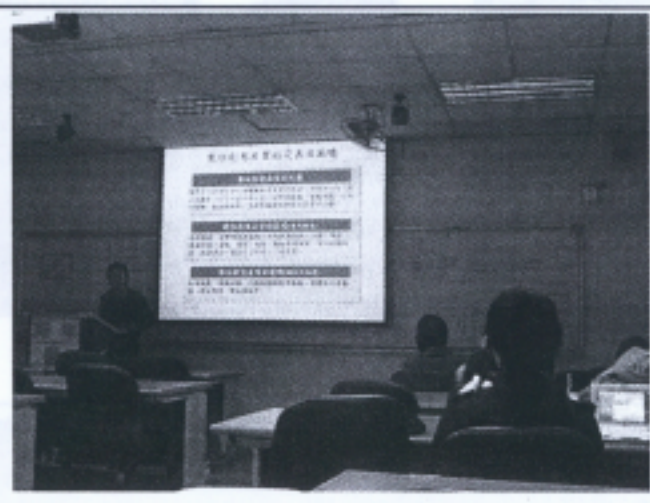
說明：《開放課程》上課情形

五、數位內容產業系列演講四~六

活動名稱	數位內容產業系列演講四~六
活動時間	11/12-12
活動內容說明	■ 演講四：數位內容產業 ■ 演講五：數位內容產業及商業佈局 講　者：何文雄（資策會 顧問） 內　容：由產業數位內容產業經驗豐富的何顧問來跟同學介紹目前數位內容產業的現況，並且藉由與同學們探討數位產業發展的議題，使其深入了解數位內容產業。除了簡介了數位內容產業的現況，更深入說明國家發展政策以及商業佈局，進一步探討台灣發展數位內容產業的優勢。 ■ 演講六：腳本撰寫 講　者：翁文信（文潮資訊 總經理） 內　容：從數位內容在臺灣的現況，說明如何結合、取材日常生活的人物與對話發展劇本，另輔以範例說明如何培養影片鏡頭、節奏、音樂及一切前製、後製的知識素養。

活動海報與照片

說明：《數位內容產業》演講者



說明：同學上課情形一

說明：同學上課情形二

說明：《腳本撰寫》演講者

六、數位內容產業系列演講七~九

活動名稱	數位內容產業系列演講七~九
活動時間	11/12-12/31
活動內容說明	■ 演講七：文化生活產業 講　者：林芳吟 (頑石創意有限公司 創辦人) 內　容：簡介頑石創意公司如何將傳統產業、傳統文化置入新思維，發展出不同於他人的創意行銷。 ■ 演講八：數位出版產業 講　者：葉君超 (城邦出版集團營運中心 總經理) 內　容：從出版的角度說明出版業的現況，在出版業裡，出版相關營運公司是如何面對新一波數位化的衝擊，又是如何思考其未來發展。 ■ 演講九：數位學習產業 講　者：鄭正權 (巨匠電腦公司 總監) 內　容：從教學的角度出發，簡介如何將科技融入教學，將教學內容數位化。

活動海報與照片

說明：《新學習模式》演講者

說明：同學上課情形一

說明：同學上課情形二

說明：同學上課情形三

七、2008 年數位內容與創新教學應用學程・期末成果展(一)

活動名稱	2008 年數位內容與創新教學應用學程・期末成果展(一)
活動時間	1/7
活動內容說明	藉由舉辦課程期末成果發表會，展示同學之學習成果，以了解同學們的學習成效，以及透過聘請業界相關人士擔任評審，給予同學們建議與指導。 場次一 課程：數位內容與創新教學應用概論 時間：1/7 (三) 18:30-21:00 地點：教育大樓 104 教室 流程：

場次一	時間	組別	評審
數位內容與創新教學概論(以藍蝶為主題，自行決定拍攝形式)	**第一組** 公領系　唐詠傑　國文系　張婷嫣 國文系　畢謹琳　國文系　楊翊苓 歷史系　王若馨　科技所　鄭楹霖	18:30-18:55	何文雄顧問 樊哲賢執行長 陳昭珍老師 卜小蝶老師 邱銘心老師
	1 位評審簡短評論	18:55-19:00	
	第二組 科技系　戴筌瑢　科技系　唐玉樺 科技系　張耀穗　英語系　王沛彤	19:00-19:25	
	1 位評審簡短評論	19:25-19:30	
	第三組 應華系　甘鈺瑄　應華系　趙以庭 應華系　林予安　應華系　陳婉寧 應華系　曾庭絹	19:30-20:00	
	1 位評審簡短評論	19:55-20:00	
	第四組 科技系　續書豪　科技系　陳逸軒 科技系　蔡謹韓　科技系　鍾佳宏 社教系　李威毅	20:00-20:30	
	1 位評審簡短評論	20:25-20:30	
	休息時間	20:30-20:40	計分
	總講評與頒獎	20:40-21:00	

活動進行方式：

1. 作品播放及口頭發表：每組 30 分鐘
   - 同學發表 25 分鐘，包含小組介紹、本組特色、影片播放、創作理念、海報設計及其他商品介紹

- 5 分鐘選一評審老師給予建言，總講評再請每一位老師給予建議

2. 評分：

- 同學互評，佔 30%，專家評論，佔 70%

3. 最後將評審老師評分加上同學們互評之分數，進行頒獎

第一名：5000 元　　第二名：3000 元

第三名：2000 元　　第四名：獎品

活動海報與照片

說明：期末成果展海報

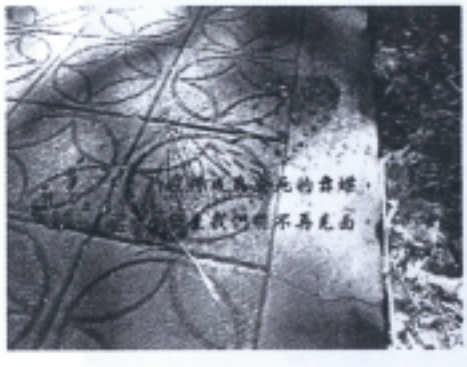
說明：期末成果展邀請函

說明：第一組作品宣傳海報

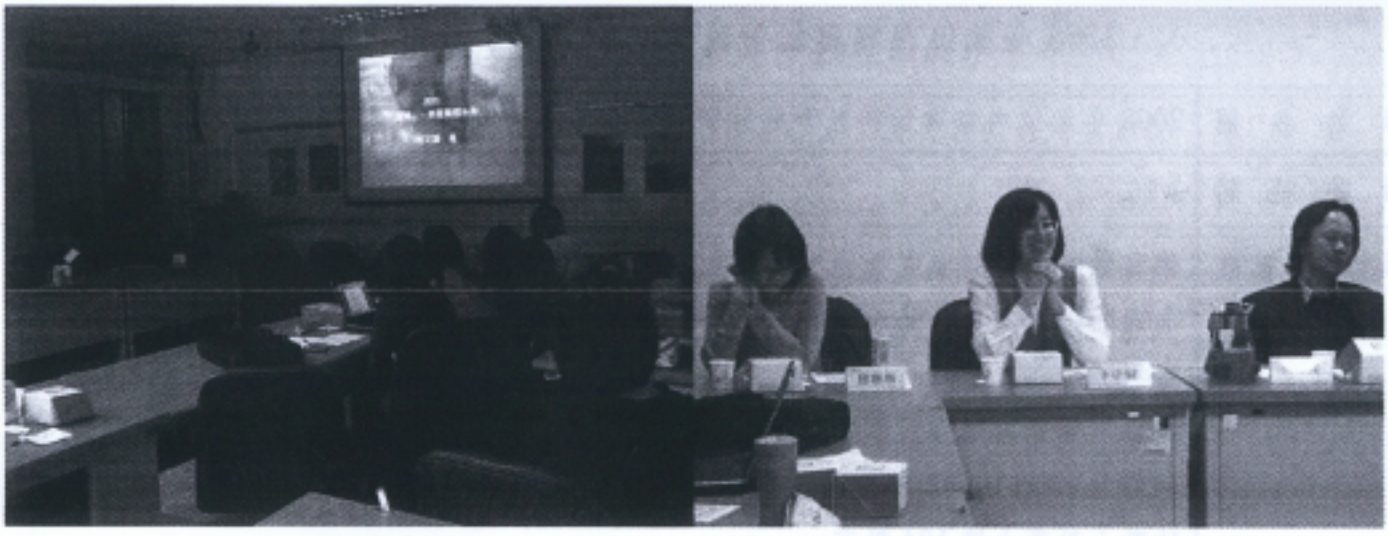
說明：第二組作品宣傳海報

說明：第三組作品宣傳海報

說明：第四組作品宣傳海報



說明：同學設計之加值商品_明信片、杯墊、馬克杯設計圖



說明：同學展示作品及評審講評

說明：頒獎及與評審合照

八、2008 年數位內容與創新教學應用學程・期末成果展(二)

活動名稱	2008 年數位內容與創新教學應用學程・期末成果展(二)
活動時間	1/16

活動內容說明

藉由舉辦課程期末成果發表會，展示同學之學習成果，以了解同學們的學習成效，以及透過聘請業界相關人士擔任評審，給予同學們建議與指導。

場次二

課程：聲音與動畫多媒體設計

時間：1/16 (五) 13:00-16:00

地點：教育大樓 104 教室

流程：

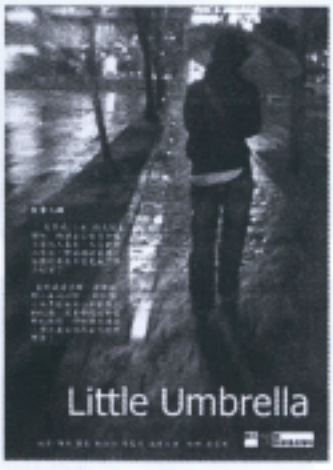
課程	組別	組員姓名	時間	評審
聲音與動畫多媒體設計	第一組	廖柄堯、黃紹綱、楊家豪	13:00-13:15	謝凱夫 凌網科技視覺設計師 彭朋薰 新竹高工圖書館主任 謝建成 圖資所教授 卜小蝶 圖資所教授 邱銘心 圖資所教授
	第二組	龐宇珺、廖婉竹、鍾玫均(旁聽)	13:15-13:30	
	第三組	王若馨、楊翊苓、畢謹琳	13:30-13:45	
	第四組	續書豪、陳逸軒、蔡謹韓、林育嫺	13:45-14:00	
	第五組	羅文伶、張毓芬	14:00-14:15	
	第六組	莊晶雯、戴釜瑢、陳佳慧	14:15-14:30	
	第七組	陳榮慶、唐玉樺、吳品樺、張耀穗	14:30-14:45	
	第八組	馬郁凝、林瑞誼、蘇鈺涵、唐詠傑、張婷嫣	14:45-15:00	
	第九組	范蔚敏、陳雯婷、高珮瑄	15:00-15:15	
	第十組	高鈺彥、洪葦聿、陳宛資	15:15-15:30	
	第十一組	鄭淑分、廖家慧	15:30-15:45	
	總講評		15:45-16:00	同學互評，佔 30% 專家評論，佔 70%

活動進行方式：

1. 作品播放及口頭發表：每組總共 15 分鐘。
   - 作品播放，影片長度請於 10 分鐘內播完
   - 口頭發表，包含簡報、網頁展示、海報展示等，不超過 5 分鐘。

2. 評分：同學互評，佔 30%，專家評論，佔 70%，此分數計入學期總分

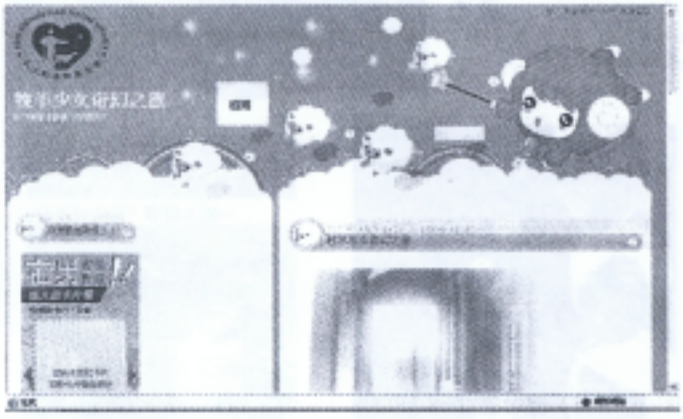
活動海報與照片

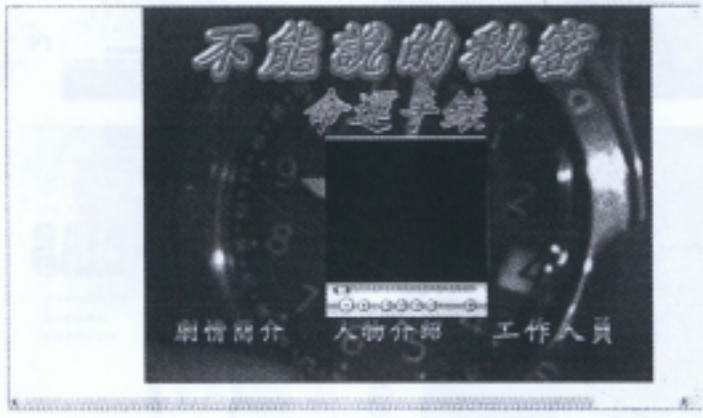


說明：11 組影片宣傳海報(依照組別順序排序)

電影資訊
THE INJECTOR

等待




不能說的秘密
命運手錄
劇情簡介
人物介紹
工作人員

秘笈
秘笈
圖書館裡藏著一份秘笈，你相信嗎?
你想知道是什麼秘笈嗎?
想知道為什麼大家都想要這份秘笈嗎?
想知道的話…
請看…

冗
ㄖㄨㄥˇ
多餘無用的。
你

鴨比尋主記

說明：11 組影片網站首頁(依照組別順序排序)

說明：同學展示作品及評審講評

附錄五

97 學年度下學期

課程大綱

一、 數位內容與歷史教學

二、 數位影像處理

三、 資訊檢索研究

四、 數位內容行銷研究

五、 專題實作

<table>
<tr><td>科目名稱（中/英文）</td><td colspan="2">數位內容與歷史教學
Digital Content and History Teaching</td><td>類別</td><td>■基礎課程
□進階課程
□實作課程</td></tr>
<tr><td>授課教師</td><td>吳志鏗老師</td><td colspan="2">開課學期/學分數</td><td>97 學年上/三</td></tr>
<tr><td>修課限制</td><td colspan="4">限數位內容與創新教學應用專業學程學生</td></tr>
<tr><td>一、簡介</td><td colspan="4">了解歷史教材如何以數位內容呈現及其在教學上的應用。
歷史系或相關領域學生之必修課程。</td></tr>
<tr><td>二、課程目標</td><td colspan="4">1. 讓學生了解數位學習與歷史教學的沿革及現況
2. 讓學生了解歷史教材如何以數位內容呈現及其在教學上的應用
3. 讓學生學習創作數位內容的歷史教材教具，並學習管理數位教學素材
4. 4. 讓學生了解數位內容與歷史教學的未來展望</td></tr>
<tr><td>三、課程規劃</td><td colspan="2">第 1 週：
課程簡介—數位學習簡介
第 2 週：
數位學習與歷史教學（網站觀摩）
第 3 週：
數位典藏資源與歷史教學
第 4 週：
報導史學
第 5 週：
邀請演講
第 6 週：
鄉土史教材的製作與分享
第 7 週：
動畫與歷史教學
第 8 週：
歷史動畫設計與製作流程
第 9 週：
歷史動畫創作概念與分享</td><td colspan="2">第 10 週：
數位歷史地圖
第 11 週：
數位歷史地圖的製作流程
第 12 週：
數位歷史地圖資料收集與分享
第 13 週：
數位遊戲與歷史教學
第 14 週：
數位遊戲學習單
第 15 週：
歷史情境動畫遊戲創作
第 16 週：
動畫遊戲創作概念分享
第 17 週：
教師教學資源管理
第 18 週：
期末報告心得分享</td></tr>
<tr><td>四、課程活動</td><td colspan="4">課程活動視每學期上課情形而定</td></tr>
<tr><td>五、指定及參考書籍</td><td colspan="4">依教師上課教材而定</td></tr>
<tr><td>六、評量指標</td><td colspan="4">出缺席及學習互動　10%
作業：
1. 介紹並評論一個與歷史教學相關的網站　10%
2. 作業:分組完成鄉土史教材、動畫、地圖、遊戲的創作概念及腳本　60%
3. 作業請上傳至個人部落格，並每週撰寫學習網誌　20%</td></tr>
<tr><td>七、考試/報告/實作規定</td><td colspan="4">課堂講述、小組討論、網路討論、創製數位歷史輔助教學素材</td></tr>
<tr><td>八、課程網頁之規劃</td><td colspan="4">課程網址規劃中，於計畫啟動後一個月內提出</td></tr>
<tr><td>九、教學助理需求</td><td colspan="4">□ 無　■ 有（需 1 名）
需協助教師將教學資料上傳數位平台、隨堂參與並錄製課程實況、協助學生課堂實作及提供同學課業諮詢輔導。。</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td>科目名稱（中/英文）</td><td colspan="2">數位影像處理
Digital Image Process</td><td>類別</td><td>□基礎課程
■進階課程
□實作課程</td></tr>
<tr><td>授課教師</td><td>鍾世凱 老師</td><td>開課學期/學分數</td><td colspan="2">97 學年/下</td></tr>
<tr><td>修課限制</td><td colspan="4">限數位內容與創新教學應用專業學程學生</td></tr>
<tr><td>一、簡介</td><td colspan="4">介紹數位攝影之基本概念及技巧，熟悉數位影像處理工具之操作與應用。</td></tr>
<tr><td>二、課程目標</td><td colspan="4">1. 瞭解數位攝影之相關基本概念與技巧
2. 熟悉數位影像處理工具之操作與運用
3. 瞭解數位影像管理相關概念</td></tr>
<tr><td>三、課程規劃
（如有校外演講者，請載明其姓名、單位及職稱）</td><td colspan="2">第一週：
課程簡介
第二週：
數位影像原理
第三週：
瞭解數位相機
第四週：
攝影基本原理
第五週：
光圈、快門、曝光
第六週：
解析度與 CCD 原理
第七週：
主題攝影技巧（戶外攝影）
第八週：
主題攝影技巧（室內攝影）
第九週：
Photoshop 簡介</td><td colspan="2">第十週：
期中評鑑
第十一週：
數位影像修整（一）
第十二週：
數位影像修整（二）
第十三週：
數位影像特效製作
第十四週：
數位影像管理基本概念
第十五週：
數位影像管理系統
第十六週：
數位影像管理系統
第十七週：
攝影作品鑑賞原則與方法
第十八週：
期末作品發表、欣賞與研討</td></tr>
<tr><td>四、課程活動</td><td colspan="4">課程活動視每學期上課情形而定</td></tr>
<tr><td>五、指定及參考書籍</td><td colspan="4">1. Ben Willmore 著、施威銘研究室譯。數位攝影、設計必修 Photoshop 解密。旗標，民 95。
2. Tom Ang 著、施威銘研究室譯。數位相機的聖經。旗標，民 92。</td></tr>
<tr><td>六、評量指標</td><td colspan="4">課堂表現 50%、期末報告 50%</td></tr>
<tr><td>七、考試/報告/實作規定</td><td colspan="4">1. 課堂講解及操作示範
2. 實機練習及分組實作
3. 作品觀摩與講評</td></tr>
<tr><td>八、課程網頁之規劃</td><td colspan="4">課程網址規劃中，於計畫啟動後一個月內提出</td></tr>
<tr><td>九、教學助理需求</td><td colspan="4">□ 無　■ 有（需 1 名）
需協助教師將教學資料上傳數位平台、隨堂參與並錄製課程實況、協助學生課堂實作及評分。</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td>科目名稱（中/英文）</td><td colspan="2">資訊檢索研究
Studies in e-Learning</td><td>類別</td><td>□基礎課程
■進階課程
□實作課程</td></tr>
<tr><td>授課教師</td><td>曾元顯 老師</td><td colspan="2">開課學期/學分數</td><td>97 學年上/三</td></tr>
<tr><td>修課限制</td><td colspan="4">限數位內容與創新教學應用專業學程學生</td></tr>
<tr><td>一、簡介</td><td colspan="4">介紹資訊檢索各項議題，包括原理、需求類型、使用介面、系統功能、應用方向與最新進展。</td></tr>
<tr><td>二、課程目標</td><td colspan="4">本課程簡介資訊檢索的各項議題，包含其基本原理、需求類型、使用介面、系統功能、應用方向與最新的進展，並透過檢索軟體的安裝與操作，讓學生瞭解檢索引擎的特性，使學生具備衡量、評估檢索系統的能力，理解並熟悉網路資源之檢索及應用方法，掌握檢索系統的未來發展方向，發揮檢索系統的功能，進行有效的資訊檢索，從而奠定主題分析、資訊組織之自動化作業知識與技巧。</td></tr>
<tr><td>三、課程規劃

（如有校外演講者，請載明其姓名、單位及職稱）</td><td colspan="2">第一週：
Basics: purposes,functions, components, design issues, and users' needs
第二週：
Subject analysis and representation (including: bibliographic formats, metadata, and vocabulary control)
第三週：
Automatic indexing and file organization
第四週：
Searching and retrieval
第五週：
Users and user interface (including: information needs, seeking behavior, and query models)

第六週：
Evaluation of information retrieval (efficiency, effectiveness, and other criteria)
第七週：
Web information retrieval (hyperlinks, XML, and other issues)
第八週：
期中報告研討
第九週：
Case studies: Google, Yahoo,</td><td colspan="2">第十週：
Case studies: Google, Yahoo, Lucene, MG, XML Query Engine, ...
第十一週：
Case studies: Google, Yahoo, Lucene, MG, XML Query Engine, ...
第十二週：
advanced topics: automatic key feature extraction, ontology construction and application, abstracting, classification, clustering, ...
第十三週：
advanced topics: automatic key feature extraction, ontology construction and application, abstracting, classification, clustering, ...

第十四週：
advanced topics: automatic key feature extraction, ontology construction and application, abstracting, classification, clustering, ...
第十五週：
advanced topics: automatic key feature extraction, ontology construction and application, abstracting, classification, clustering, ...
第十六週：
期末專題報告與系統實作發表
第十七週：
期末專題報告與系統實作發表
第十八週：
期末專題報告與系統實作發表</td></tr>
</table>

	Lucene, MG, XML Query Engine, …	
四、課程活動	課程活動視每學期上課情形而定	
五、指定及參考書籍	1. G. G. Chowdhury. Introduction to modern information retrieval, 2nd ed., London : Facet, 2004. 2. Christopher D. Manning, Prabhakar Raghavan and Hinrich Schütze, Introduction to Information Retrieval, Cambridge University Press. 2007. 3. Paper readings.	
六、評量指標	課堂討論：10%、期中報告：30%，期末報告：40%，系統實作：20%。	
七、考試/報告/實作規定	1. 每週上課三小時，兩個半小時講解，半個小時課堂討論，期使每位學員融入上課情境中。 2. 上課材料包含專書、論文、免費可取得之系統或服務的展示。 3. 除要求學員課前預習，課後還進行使用者需求蒐集、使用介面設計、軟體安裝試用與評估，以作為課後作業與期末專題報告之準備。 4. 期中進行各組期中書面報告的相互評論與討論，期末進行專題口頭報告，並展示實作系統。	
八、課程網頁之規劃	課程網址規劃中，於計畫啟動後一個月內提出	
九、教學助理需求	■ 無　□ 有（需___名）	

<table>
<tr><td>科目名稱（中/英文）</td><td colspan="2">數位內容行銷
Marketing of Digital Content</td><td>類別</td><td>□基礎課程
■進階課程
□實作課程</td></tr>
<tr><td>授課教師</td><td>卜小蝶 老師</td><td>開課學期/學分數</td><td colspan="2">98 學年下/三</td></tr>
<tr><td>修課限制</td><td colspan="4">限數位內容與創新教學應用專業學程學生</td></tr>
<tr><td>一、簡介</td><td colspan="4">本課程主要介紹數位行銷之基本概念與應用實務。並以理論、方法、應用等三項構面，分別探討相關議題。課程進行方式包括兩部分，一是藉由課堂講授、專題演講、及分組討論，建立對數位行銷的基本認知及瞭解其發展趨勢。同時，課程也強調數位行銷之實務應用經驗，除邀請業界專家傳授實務經驗及安排企業參訪外，也希望透過具體的網路行銷專案，讓同學熟悉網路行銷的方法與工具，並培養數位行銷專案企劃之能力。</td></tr>
<tr><td>二、 課程目標</td><td colspan="4">1. 瞭解數位行銷相關理論與趨勢發展
2. 熟悉數位行銷方法與工具之運用
3. 探討數位行銷之策略與應用</td></tr>
<tr><td>三、課程規劃
（如有校外演講者，請載明其姓名、單位及職稱）</td><td colspan="2">第一週：課程概述
第二週：數位行銷基本概念
第三週：數位行銷趨勢
第四週：數位行銷研究
第五週：網站設計與使用者體驗
第六週：網路行銷工具 I：網路廣告、關鍵字行銷
第七週：網路行銷工具 II：搜尋引擎優化（SEO）、email 行銷、電子報行銷
第八週：網路行銷工具 III：Google Analytics、AdWord、AdSense</td><td colspan="2">第九週：期中報告
第十週：圖資所研討會
第十一週：網路行銷成效評估（CRM & KPI）
第十二週：數位文化行銷
第十三週：數位音樂行銷/網路拍賣行銷
第十四週：數位出版行銷
第十五週：部落格行銷
第十六週：參訪活動
第十七週：期末專題發表（一）
第十八週：期末專題發表（二）</td></tr>
<tr><td>四、課程活動</td><td colspan="4">參訪 Google 台灣</td></tr>
<tr><td>五、指定及參考書籍</td><td colspan="4">Kent Wertime & Ian Fenwick。台灣奧美互動關係行銷公司譯。數位行銷。天下，2008。
王志平。網路行銷導論。三版。全華，2007。</td></tr>
<tr><td>六、評量指標</td><td colspan="4">課堂小組討論 40%、專題報告 60%</td></tr>
<tr><td>七、考試/報告/實作規定</td><td colspan="4">期中報告：網路行銷創意比賽（30%）。參加 4A Yahoo!創意比賽（http://www.wretch.cc/blog/Yahoo4A），以「最佳學生網路行銷創意獎」或「最佳學生網路廣告獎」為主要參賽目標。2-3 人一組，於 3/29 前完成上網報名及上傳作品。於期中展示成果及做口頭報告。志在參加！
心得報告（30%）：針對「數位行銷策略與應用」所邀請之專題演講內容，每人需撰寫心得（字數不限），並置於個人 Blog。
期末報告：網路行銷個案研究（30%）
1-3 人一組，以特定 Blog 或實際營運之網站為個案對象，運用各種網路行銷研究之方法與工具，分析個案之特性與優劣。並以行銷觀點，提供具體之改善方案。於期末展示成果及做口頭報告。</td></tr>
<tr><td>八、教學助理需求</td><td colspan="4">■ 無 □ 有（需___名）</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td>科目名稱（中/英文）</td><td colspan="2">專題實作
Special Topics on Digital Content and Creative Teaching</td><td>類別</td><td>□基礎課程
□進階課程
■實作課程</td></tr>
<tr><td>授課教師</td><td>柯皓仁 老師</td><td colspan="2">開課學期/學分數</td><td>98 學年下/三</td></tr>
<tr><td>修課限制</td><td colspan="4">限數位內容與創新教學應用專業學程學生</td></tr>
<tr><td>一、簡介</td><td colspan="4">成果專題製作，綜合運用數位內容與創新教學應用之理論及創作技巧製作作品。</td></tr>
<tr><td>二、課程目標</td><td colspan="4">使學生依據興趣及專長領域，選擇與數位內容與創新教學應用相關之主題，綜合運用學程所修習之課程及技能製作一專題作品。</td></tr>
<tr><td>三、課程規劃
（如有校外演講者，請載明其姓名、單位及職稱）</td><td colspan="2">第一週：
課程說明及分組各類作品觀摩
第二週：
專題企畫與提案
第三週：
各組提案討論
第四週：
各組提案討論
第五週：
各組提案討論
第六週：
繳交專題計畫書
第七週：
製作會議及分工
第八週：
個別約談討論
第九週：
個別約談討論</td><td colspan="2">第十週：
個別約談討論
第十一週：
個別約談討論
第十二週：
個別約談討論
第十三週：
個別約談討論
第十四週：
各組作品初驗
第十五週：
各組作品初驗
第十六週：
各組作品複查
第十七週：
期末專題成果發表會籌備
第十八週：
期末專題製作成果發表會</td></tr>
<tr><td>四、課程活動</td><td colspan="4">課程活動視每學期上課情形而定</td></tr>
<tr><td>五、指定及參考書籍</td><td colspan="4">無</td></tr>
<tr><td>六、評量指標</td><td colspan="4">1. 學習及出席 20%
2. 專題計劃書 30%
3. 期末作品（含成果展演） 50%</td></tr>
<tr><td>七、考試/報告/實作規定</td><td colspan="4">[專題計劃書規定]
1. 依專題性質，列述專題企劃之主題內容、表現形式、編列預算、分配工作業務及規劃執行進度。
2. 專題形式可為動畫/影片拍攝製作、靜態展覽、小論文、教學觀摩。
3. 若專題形式為小論文，則於第六周繳交論文構想書（包括：研究動機及目的、研究問題、研究方法）
[期末作品規定]
1. 依據專題計劃書製作作品、試作、初驗後完成最後成果，並於成果發表會當天展演。
2. 若為小論文作品，期末繳交論文並進行口頭報告（字數 2 萬字以上）。</td></tr>
<tr><td>八、課程網頁之規劃</td><td colspan="4">課程網址規劃中，於計畫啟動後一個月內提出</td></tr>
<tr><td>九、教學助理需求</td><td colspan="4">□ 無 ■ 有（需 1 名）
需輔助老師關心同學專題實作進度，並給予學生適當支援，且協助期末成果發表會舉辦。</td></tr>
</table>