

95年度公共圖書館

視聽

人才培訓研習手冊

主辦機關：國立臺中圖書館

研習日期：**95年10月24至25日**

研習地點：國立臺中圖書館二樓研習教室

視訊隨選直播網址：<http://vod.ntl.gov.tw>

研習手冊

目次

研習課程表	1-1
研習須知	2-1
專題演講	
視聽欣賞活動企劃案構思與行銷 / 劉顯惠老師	3-1
圖書館視聽服務與空間的規劃 / 童敏惠老師	4-1
視聽機具及資料之維護與簡易維修 / 趙文心老師	5-1
視聽資料數位化及網路化之趨勢 / 黃國師老師	6-1
講師基本資料	7-1
學員名錄	8-1
工作人員名錄	9-1
附錄	
公共圖書館視聽人才培訓研習實施計畫	10-1
國立台中圖書館視聽資料館際互借暨合作播映實施要點 ..	11-1
國立台中圖書館位置圖、交通、停車暨住宿指南	12-1
國立台中圖書館出版品一覽表	13-1
筆記欄	14-1

公共圖書館 視聽人才培訓研習課程表

🕒 第一天

時間	課程【10/24】(星期二)	地點	主講(持)人
09:30-10:00	報到---歡迎，歡迎	國中圖研習教室	賴忠勤課長
10:00-10:10	始業式	國中圖研習教室	薛茂松館長
10:10-12:10	視聽欣賞活動企劃案構思與行銷	國中圖研習教室	劉顯惠老師
12:10-13:40	午餐、本館導覽、休息	國中圖研習教室	賴忠勤課長
13:40-15:10	圖書館視聽服務與空間的規劃	國中圖研習教室	童敏惠老師
15:10-15:30	茶敘	國中圖研習教室	賴忠勤課長
15:30-17:00	圖書館視聽服務與空間的規劃	國中圖研習教室	童敏惠老師
17:00-----	明天見		

🕒 第二天

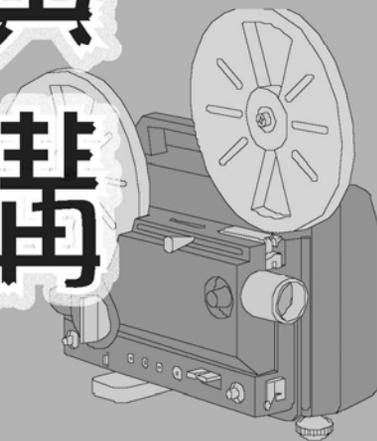
時間	課程【10/25】(星期三)	地點	主講(持)人
08:45-09:00	簽到---愛的叮嚀、誠心預備	國中圖研習教室	賴忠勤課長
09:00-10:30	視聽機具及資料之維護與簡易維修	國中圖研習教室	趙文心老師
10:30-10:40	休息	國中圖研習教室	賴忠勤課長
10:40-12:10	視聽機具及資料之維護與簡易維修	國中圖研習教室	趙文心老師
12:10-13:30	午餐、VOD 系統展示、休息	國中圖研習教室	賴忠勤課長
13:30-15:30	視聽資料數位化及網路化之趨勢	國中圖研習教室	黃國師老師
15:30-15:40	結業式	國中圖研習教室	薛茂松館長
15:40-----	賦歸		

研習須知

- 一、請全程參與所有研習課程。
- 二、研習期間請佩帶識別證。
- 三、為維持其他學員上課品質，在上課期間請將手機改為靜音或關閉。
- 四、若有學員開車停車於本館對面一中商圈停車場之學員，請拿計時票卡至本館二樓研習教室報到處蓋本館戳章，可優惠半天停車費 50 元（即 4 小時以 50 元計，超過 4 小時以 1 天 100 元計算），依此類推。
- 五、請學員準時上課，如有特殊事情者，請事先向工作人員請假。
- 六、課程結束後，將由承辦機關於公務人員終身學習入口網站上登錄學員研習時數。
- 七、研習期間如有任何問題、建議或需要協助的地方，請隨時告知工作人員。
- 八、研習期間如需緊急聯絡研習人員，請撥學員專線：
(04)2226-1105 轉 936 李淑卿小姐。



專題演講



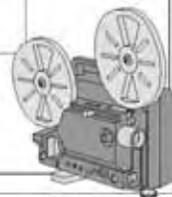
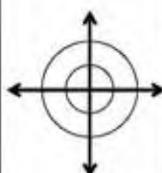
高雄市電影圖書館 視聽欣賞活動企劃案構思與行銷



劉顯惠 館長/ 高雄市電影圖書館

◎前言

- 電影圖書館2002年11月3日成立
- 閒置空間再利用
- 天天有電影、月月有主題
- 志工治館



2002年11月3日開幕盛況



電影圖書館脫胎換骨的歷程



閒置空間再利用

鹽埕國中校舍

國民黨民眾服務站

高雄市立國樂團排練場所

本館



天天有電影、月月有主題

貼近市民生活，以顧客的眼光（customer insight）規劃展演視聽活動，創造地方文化館超人氣指標，開館3年多來吸引超過110萬餘人次蒞館參觀，是當初建館預定每年7萬人次的4倍之多。

認 識 我 們



◆員額編制14人，實際進用為11人，以及196位志工。

引進社會資源，以「志工治館」提升為民服務品質，更以志工作為電影文化種子，讓電影的熱情與魅力奔放於浪漫愛河畔。

Innovation創新 我們的理念



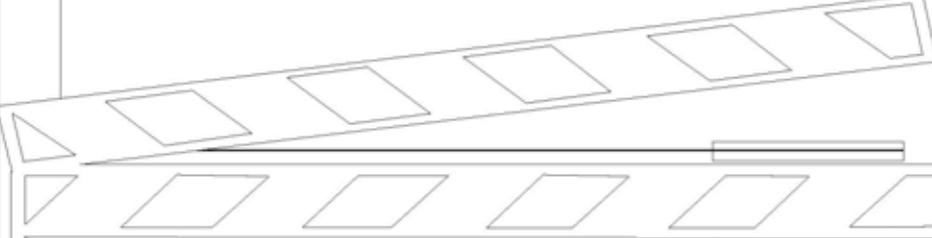
最IN的IDEA

NO.1一流的執行團隊

創新思維及行動



◆ 打破傳統思維，追求「價值創新」，以「志工治館」精神創新服務，善用社會資源，提昇為民服務品質

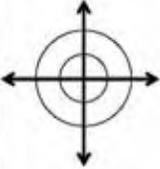
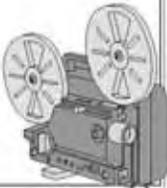


◎短片欣賞

愛河畔的美麗奇蹟

高雄市電影圖書館

(片長11分鐘)



企劃的定義

激發創意，有效地運用手中有限的資源，選定可行的方案，達成預定之目標或解決某一難題，就是「企劃」。

規劃活動基礎概念

化繁為「簡」 寓教於「樂」

S: Story Smile Superman (Superwoman)
I: Information Interesting Innovation
M: Money Marketing Mass media
P: Promotion Popular People
L: Life Love Learning
E: Easy Enjoy Elegance

「停、看、聽」，謀定而後動

- 定位視聽活動主題
- 了解觀眾在哪裡
- 活用各種行銷手法
- 對大眾傳播管道的掌握
- 通路的運用
- 創意是行銷的靈魂

規劃靜態展為第一屆台灣國際動畫影展開幕暖身

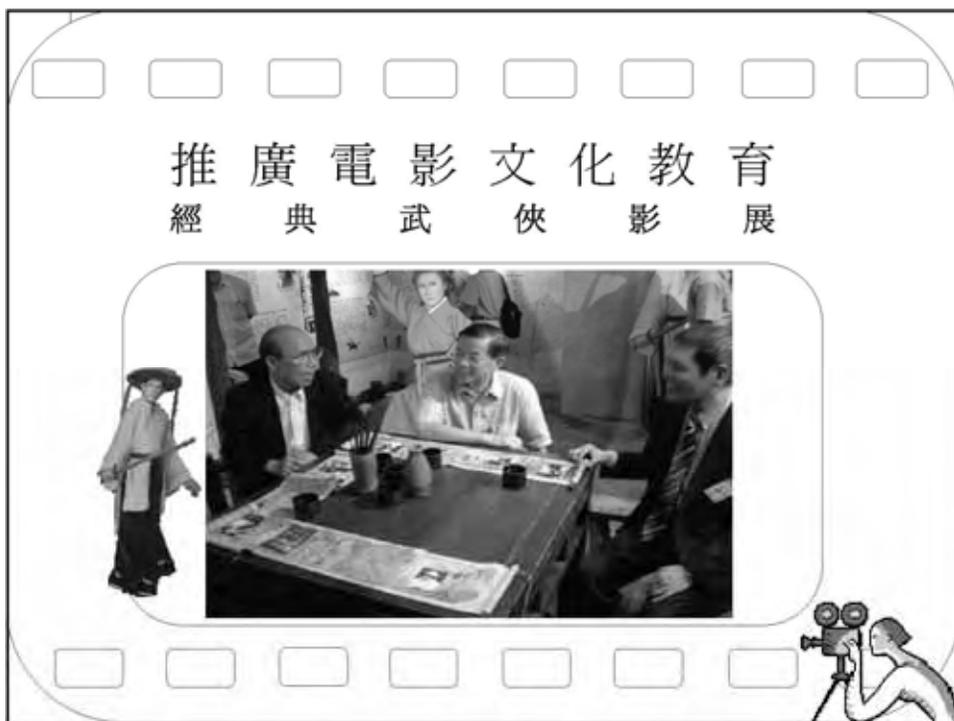


規劃靜態展配合經典武俠影展開幕



2003.9.14 中國時報 第C4版





推廣電影文化教育

歌聲魅影·難忘巨星聲與影



老戲院重現濃濃古阜味
【本報記者張文攝】位於市中心的國家劇院，在經過了十年的沉寂後，終於在日前重新開放。這座具有濃厚歷史底蘊的戲院，在重新裝修後，將為觀眾呈現出一種全新的觀劇體驗。據悉，國家劇院在裝修過程中，特別注重保留其原有的建築風格和歷史感，力求讓觀眾在享受精彩演出的同時，也能感受到那份難得的古阜味。

二〇〇三年四月五日
民眾日報 第二十二版





整合行銷傳播案例

2006年4月影圖歡慶百萬人次活動



影圖歡慶百萬人次整合行銷案例









導入企業機關團體資源，辦理特映會、研習活動



- 2005年
- ◆合作團體：17個
 - ◆辦理特映會：6次
 - ◆合辦主題影展：9場
 - ◆研習活動：8場次



主題影展吸引觀影熱潮



與企業、機關及團體資源互利用



◆與高雄師範大學成教所合辦2005年志工及種子教師培訓

◆節目月訊放置藝文展館、區公所、總工會、機場及連鎖企業等方便民眾取閱



與公私部門建立互動機制、發展永續經營的夥伴關係



◆舉辦「流光喚影—2005南台灣青年音像創作聯展」

◆舉辦法國電影欣賞，促進城市友誼交流暨推廣電影文化藝術

◆支持國片拍攝



典藏電影文物暨圖書、影片

電影文物	電影藏書	影片
4069件	4499冊	4810片



推動業務電腦化，提供便捷服務

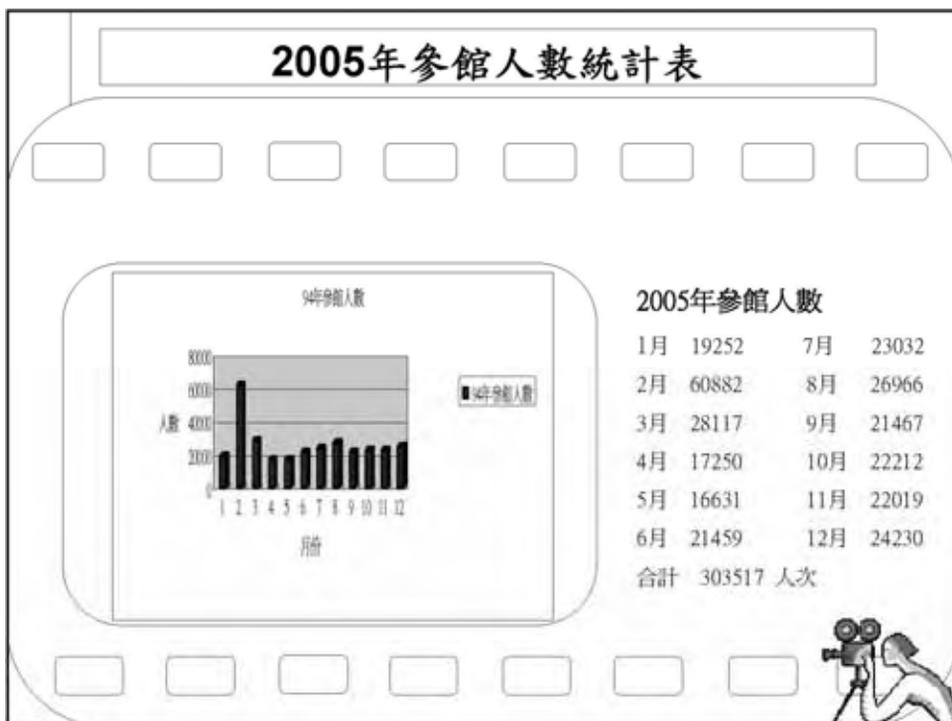


志工協助觀眾參觀與服務事項



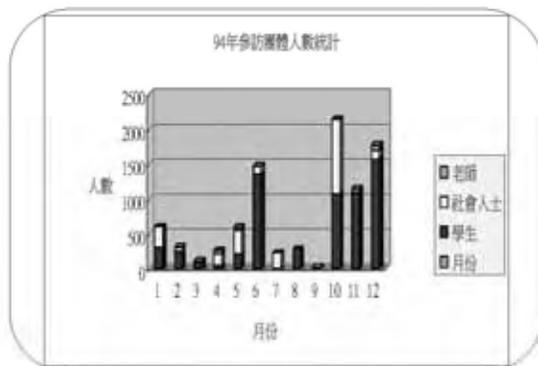
2 樓 個 人 視 聽 空 間





運用志工人力資源協助提供為民服務情形

志工運用情形



志工提供展場導覽服務，協助民眾參館

志工人數：196位

總服務時數：26,277小時

接待團體：104個

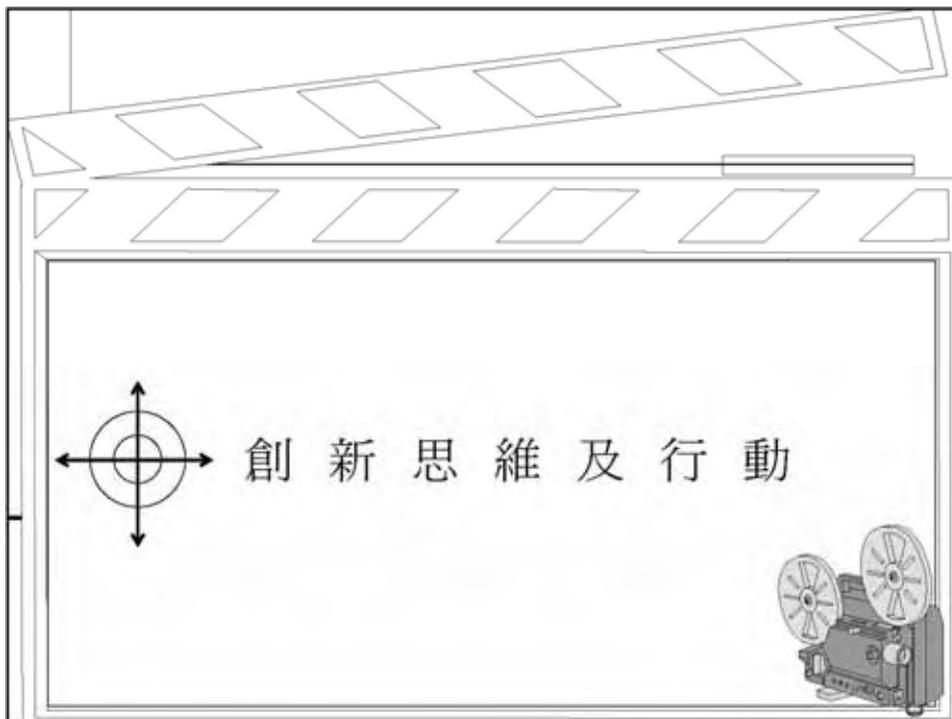
蒞館人數：303,517人次



2005年志工支援辦理活動一覽表

志工運用情形

94/1/9	「電影在高雄」紀錄片拍攝
94/1/27	黃玉珊導演「南方紀事」影片拍攝
94/3/13	「城市光影紀事」開幕記者會
94/3/17	新聞處舉辦「天邊一朵雲」頒獎活動
94/4/9	鹽埕區「2005健康城市-全民運動」路走活動
94/5/27	「魅力視射」開幕活動
94/9/22	「全球視野-向南特三大洲影展」開幕活動
94/10/22	「高雄城市創意短片」頒獎活動
94/11/3	「魔幻嘉年華-拉丁美洲映畫視覺展」暨三週年館慶
94/12/25	全民應檢-垃圾不落地運動



辦理「行動電影院」

★ 動機

「把知識送上門」，推廣影像教育功能

★ 創新作法

- 以「行動電影院」方式，主動推廣優質影片到偏遠社區放映
- 影片放映前播映市政宣導片，加強城市行銷

★ 推動績效

- 2005年度共舉辦12場，範圍含括10個行政區域，參與人數近1萬人次
- 使電影文化藝術更深入各基層區里、社區角落，成為市民生活的一部份



「行動電影院」貼近市民的心





辦理「青年音像創作聯展」

○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○

- ★ 動機
培養新生代創作人才，提供創作交流平台，引導青年學子辦理影展活動
- ★ 創新作法
 - 結合12所大專院校、14個視傳科系共同舉辦影展
 - 辦理3D動畫研習營、「作伙拍電影—為高雄說故事」、名人講座
- ★ 推動績效
 - 提供年輕的音像創作者發表作品的機會及互相分享影片創作經驗培養更多青年學子對電影文化的興趣，本活動參與人數逾1萬人次

○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○

3 - 25

培養影像創作種子



辦理「高雄電影節」

★ 動機

透過影展行銷城市，創造獨一無二、不可替代的城市價值，擴大國際影視文化交流，學人之長，創己之新

★ 創新作法

— 舉辦國際城市電影文化交流講座-法國南特（Nantes）vs. 台灣高雄雙城記

— 舉辦「高雄影像創作研習營」，邀請電影導演等專業人士與民眾對話

— 辦理「高雄城市創意短片競賽」，吸引更多創作團隊南下取材拍攝

★ 推動績效

— 「國際城市電影文化交流講座」促成一場國內電影人齊聚高雄的難得盛會，並進一步的透過交流，產生新的激盪且作為高雄電影節學習的目標

— 「高雄影像創作研習營」，讓民眾有機會分享電影專業人士的拍片經驗並達到與觀眾交流的目的

— 「高雄城市創意短片競賽」成為國內提拔新銳導演創作的新舞台



創新服務，結合企業團體

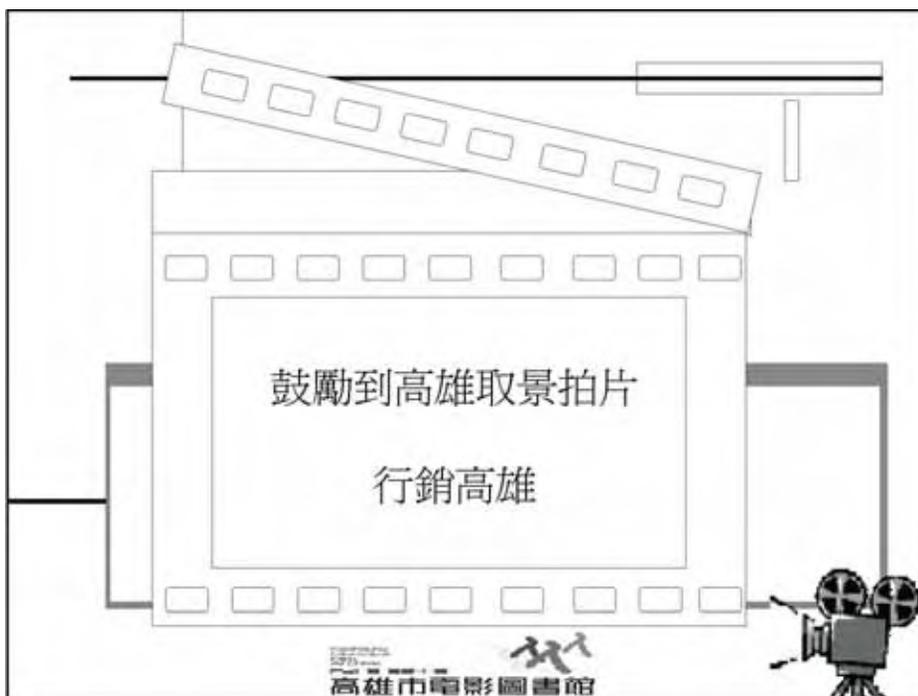
★ 動機
擴大宣傳本館活動節目，延伸文宣品置放地點

★ 創新作法
每月節目月訊透過民間廠商編印完成後，除送至各地藝文展館外，更放置於咖啡連鎖店、誠品書店、敦煌書局等民間企業

★ 推動績效
-延伸文宣品服務據點，利用民間資源宣揚本館服務功能，共謀永續經營

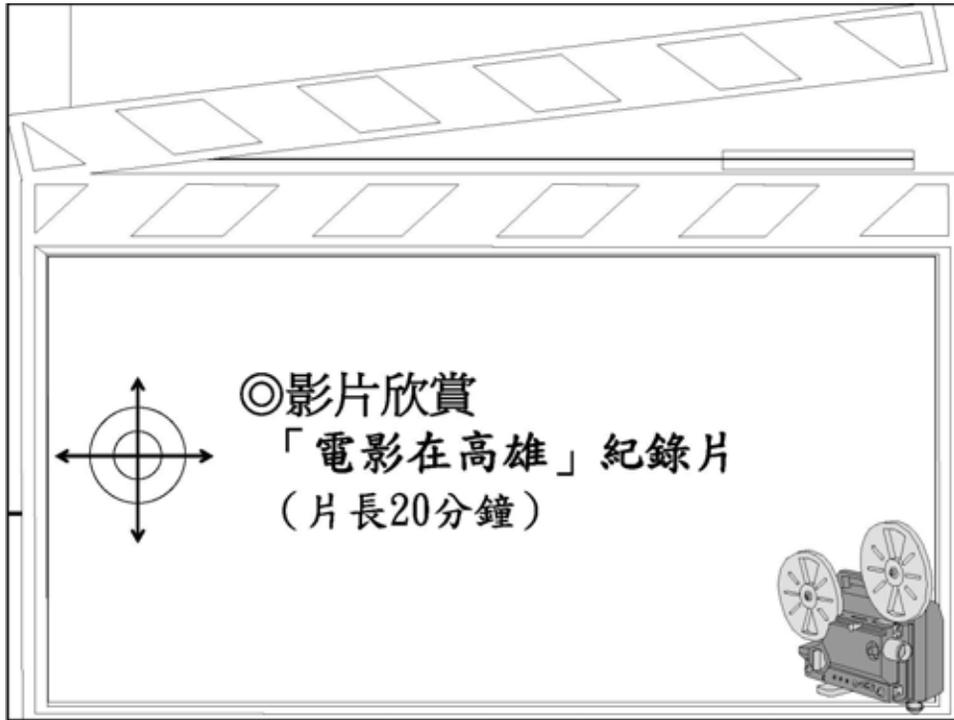
布蘭奇咖啡店
強筆影碟
敦煌書局
奧多咖啡

A series of eight empty rounded rectangular boxes are arranged horizontally below the text. Below these boxes are four small images of retail partners: a coffee shop, a bookstore, a DVD store, and another coffee shop.



電影走進來 · 高雄走出去







大綱

- 視聽服務的規劃
 - 當圖書館遇到百視達
 - 視聽多媒體新科技的發展與趨勢
 - 影音多媒體的製作及應用
- 視聽的空間規劃
 - 規劃原則及注意事項
 - 實例及趨勢
- 討論與分享

媒體資料革命



🔔 口述 - - 抽象符號 - - 聽覺媒體



✍️ 文字 - - 視覺符號 - - 視覺媒體

📖 印刷術發明



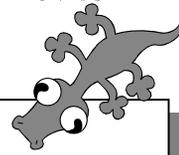
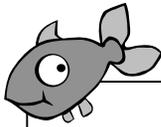
⚙️ 工業革命 - - 新傳播媒體：
幻燈片、錄音、電影、廣播、電視



💻 數位多媒體



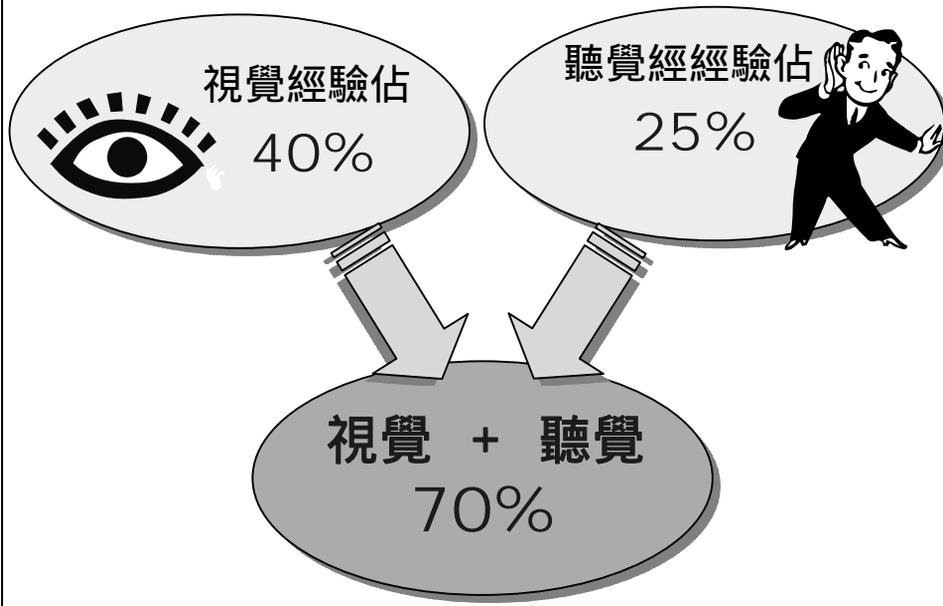
視聽媒體在教學與學習上扮演的角色



- 🔔 經驗獲取的途徑，視覺經驗佔40%，聽覺經驗佔25%，二者結合則佔70%
- 🔔 美視聽媒體專家 R. H. Wodsworth 更認為藉由視覺器官的學習約佔70%；經由聽覺器官的學習約佔20%
- 🔔 應用視聽媒體可使學習生動有趣，節省傳達概念的時間，感受具體經驗

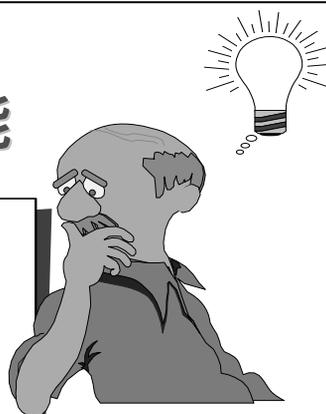


經驗獲取途徑



公共圖書館的功能

- ☐ 傳遞資訊的功能
- ☐ 推廣教育的功能
- ☐ 文化保存的功能
- ☐ 提倡休閒的功能



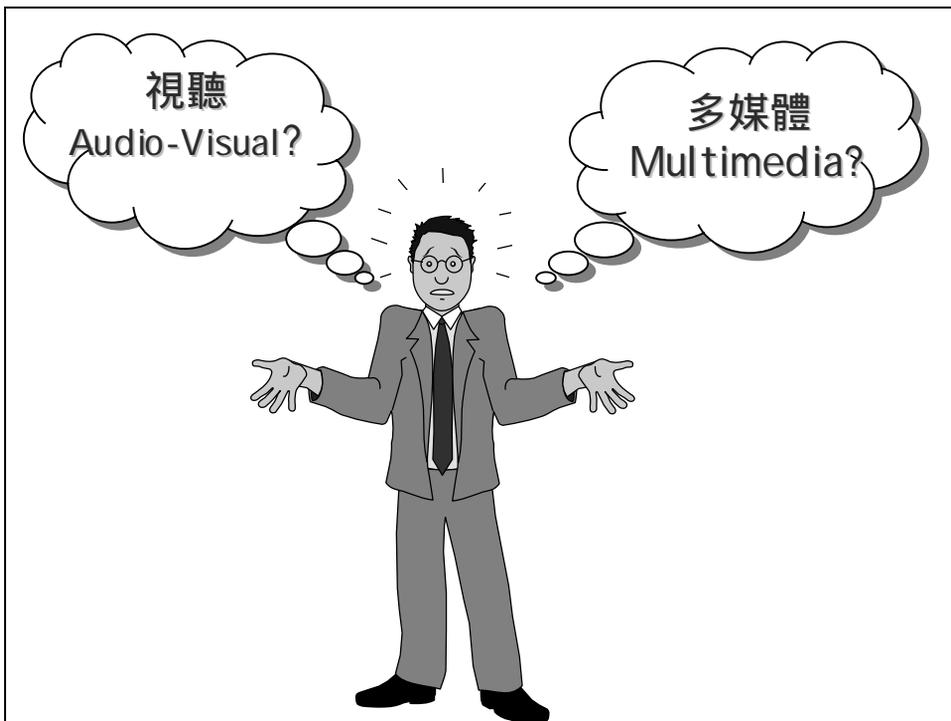
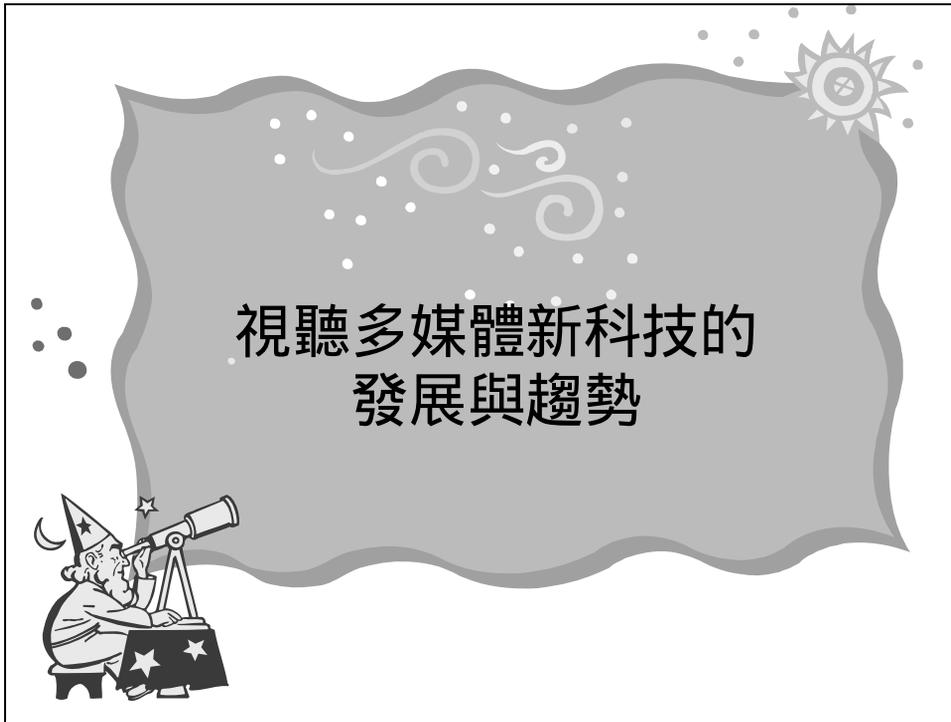
☐ 圖像素養
Visual Literacy

☐ 聽覺與音樂
Audio & Music Literacy

媒體素養
Media Literacy

☐ 電視與電影
Television & Movie

☐ 數位多媒體
Digital Multimedia





Easy as...

視聽資料



- 廣義而言，視聽資料泛指所有以視覺、聽覺或視聽方式記錄資訊，供讀者學習的資料。
- 其包括圖片、海報、掛圖、閃示卡等印刷性視覺資料；
- 也包括唱片、錄影帶等前面提到的非印刷性資料。
- 這些資料型態都承載某種資訊，是一種資訊的傳播媒介，故亦稱為視聽媒體。



多媒體的定義與範圍



□ 媒體 (單數：medium；複數：media)

📖 源自拉丁文 *medius*, 意為：中間的、中介的

📖 傳遞訊息的中介物

□ 多媒體：

多 (multi) + 媒體 (media), 即多種媒體



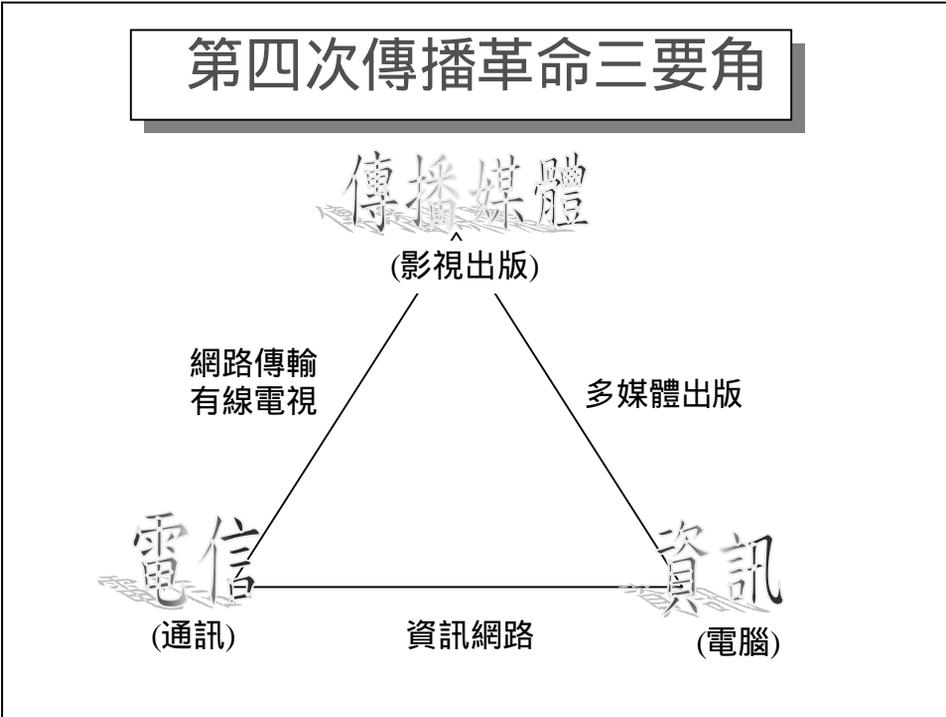
傳播媒體之定義：

“基於公眾接收目的，而提供資訊或提供通路供業者傳輸資訊之個人或組織”

📖 傳統之傳播媒體係泛指從事傳播業之報章雜誌、廣播電台、無線及有線電視台等

📖 數位媒體 - - 舉凡可承載、儲存、處理、傳輸數位化資訊之傳播媒體，皆可稱之。

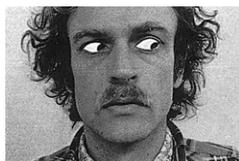
📖 數位電視、網路廣播、電子報、互動式多媒體等



多媒體

- 15 年前 . . .
- 多媒體是 . . .

- 尼葛洛龐帝 (Nicholas Negroponte) 創辦美國 MIT 媒體實驗室
- 「什麼是多媒體？」



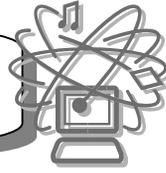
e 貓掉進未來湯

郭正佩著，天下遠見，2001年

多媒體是：



數位媒體革命



美國麻省理工學院媒體實驗室創辦人
尼葛洛龐帝 *Nicholas Negroponte* 在數位革命
(*Being Digital*) 一書中提到：

“從原子蛻變到位元的浪潮已無法抵擋，不可逆轉” … “電腦和數位電訊的發展以指數成長的形態，進入我們日常生活之中 . . . ”



多媒體將成為主流



- ☞ 多媒體資源的誕生與應用，乃是以其結合文字、聲音、圖片、視訊、動畫等多樣媒體，具有生動、活潑及互動性等特質
- ☞ 數位化之多媒體更以其即時性、互動性及突破時空限制等優點來補足傳統媒體無法達成的功能
- ☞ 將是實踐個別化教育理念的利器
- ☞ 圖書館多媒體服務亦應適時轉型，以應時代趨勢
- ☞ 整體而言，多媒體資源將為教育、娛樂、生活之主流



當圖書館 遇到 百視達



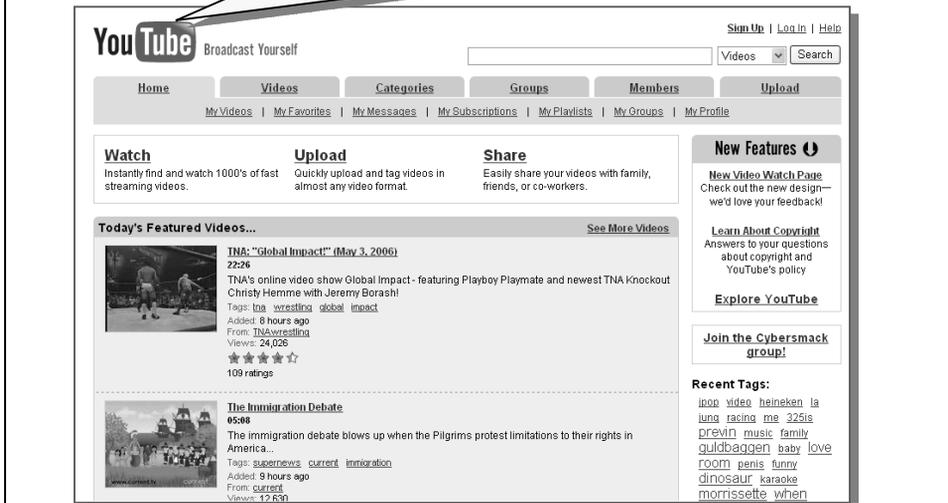
數位影音紀元已來臨

- 2005年初 Google 及 yahoo推出 video search 服務，帶領網路進入影音紀元
- 2005年10月 iTunes音樂店推出 1.99美元一部影片，開啟線上付費影音風潮
- 2005年2月 Youtube線上影片分享站開張，7月即攀升為全球網站流量排名第44
- 2006年3月美國CBS電台，推出網路串流免費看大學籃球聯賽；4月迪士尼旗下ABC電台也將《慾望師奶》《LOST檔案》等影集搬至網路播放

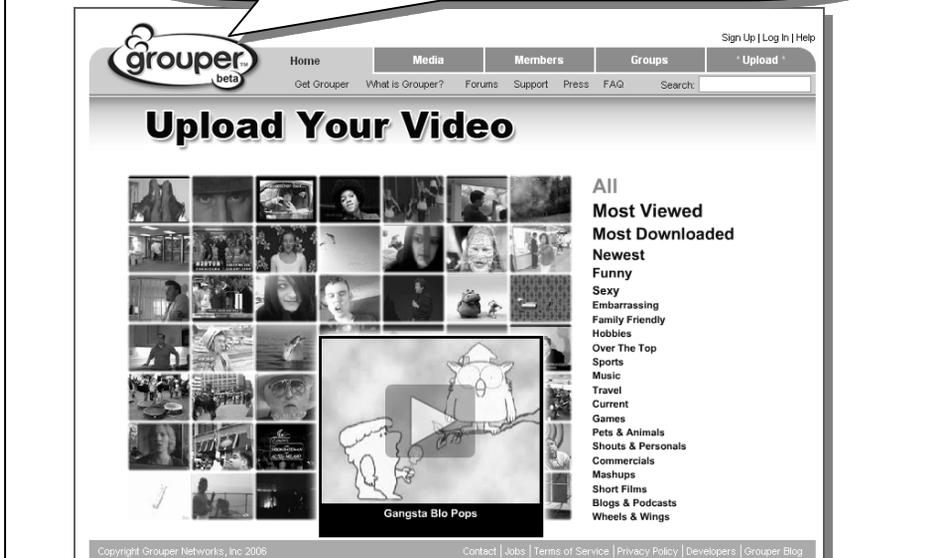


資料來源：謝哲豪，《熱門影音分享網站解析》，數位時代雙週刊，129期(2006年5月)，頁150-159。

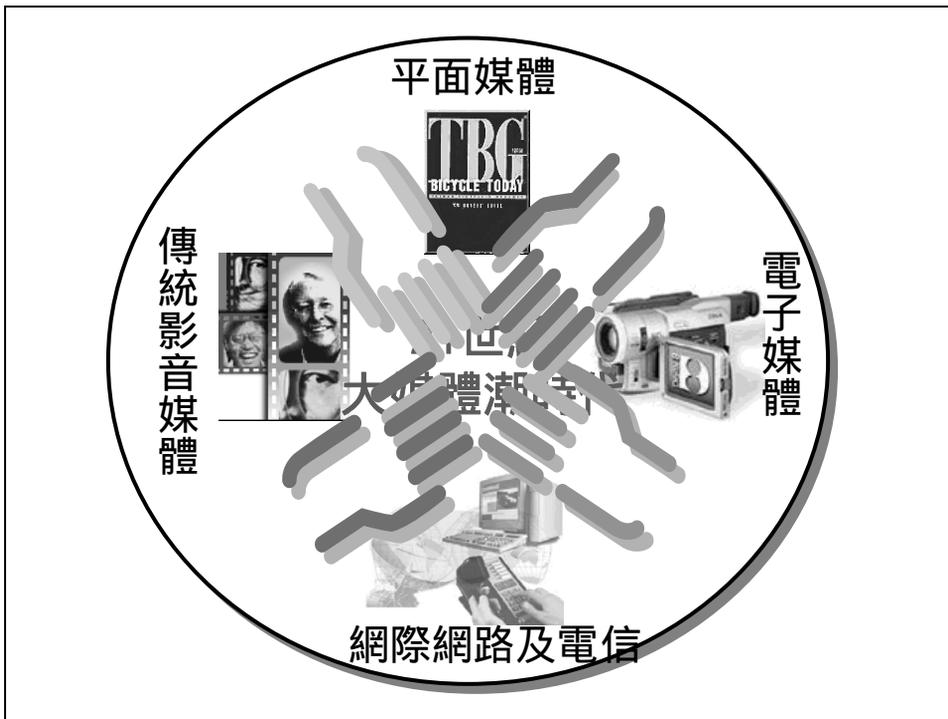
- 為全球最大影片分享站 (<http://www.youtube.com/>)
- 目前(2006年4月)蒐集超過3,500支短片;
- 網友每日上傳約35,000支



- ◆ Grouper (<http://www.grouper.com/>) 畫面設計流暢，使用方便
- ◆ 完全支援iPod及PSP，可直接下載



- 為MTV電視網之網路對口 (<http://www.ifilm.com>)
- 供網友自行上傳短片
- 影片品質佳，供轉寄給好友及將影片放在自己的部落格上



有線電視服務：由傳統單向廣播到互動多媒體通訊



時間



- 單向廣播電視(On-Way Broadcast TV)
- 付費頻道(Pay Channel)
 - 計次付費頻道(PPY)
 - 進階付費頻道(APPV)
- 社區資訊中心(Cable Modem)
- 近隨選視訊 (NVOD)
- 個人通訊服務(Cable Telephone)
- 互動視訊 (ITV)
- 隨選視訊 (VOD)

互動多媒體通訊

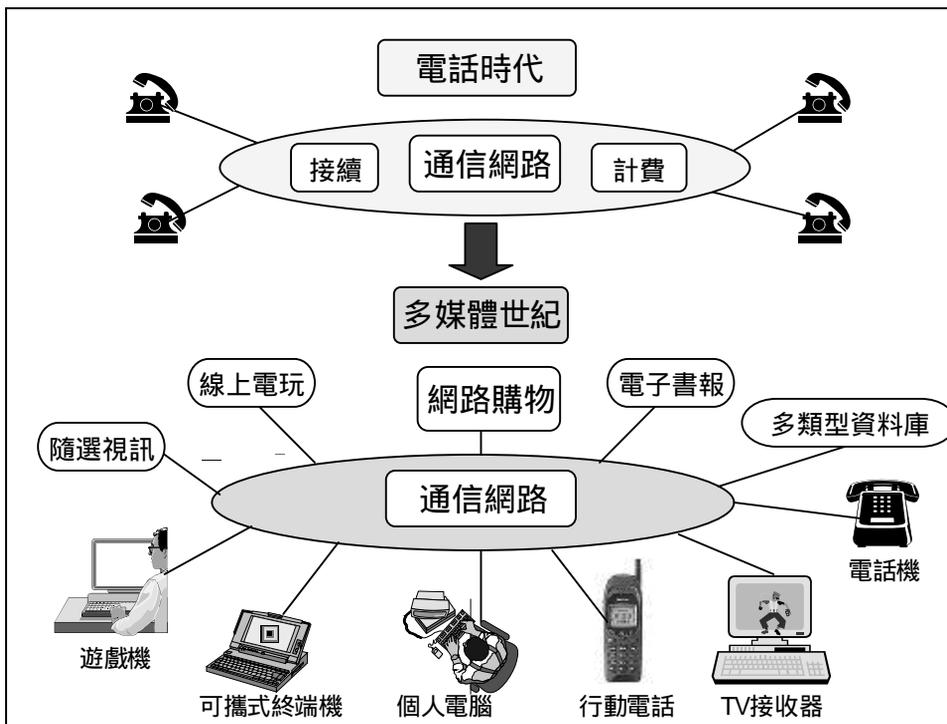


電信服務的革新



- ◎ 新的電信服務結合聲、光、影像、文字、圖形等不同特性的訊息
- ◎ 行動電話進入多媒體時代
 - 上網 + 影像 + MP3 + 傳真機 + E-mail





公共圖書館
視聽多媒體
服務內容之規劃

多媒體資源服務方式

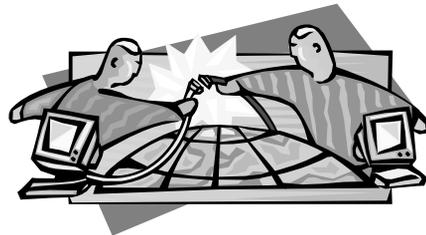
- 到館之館內服務(in-house)
- 遠端之虛擬服務(Remote)

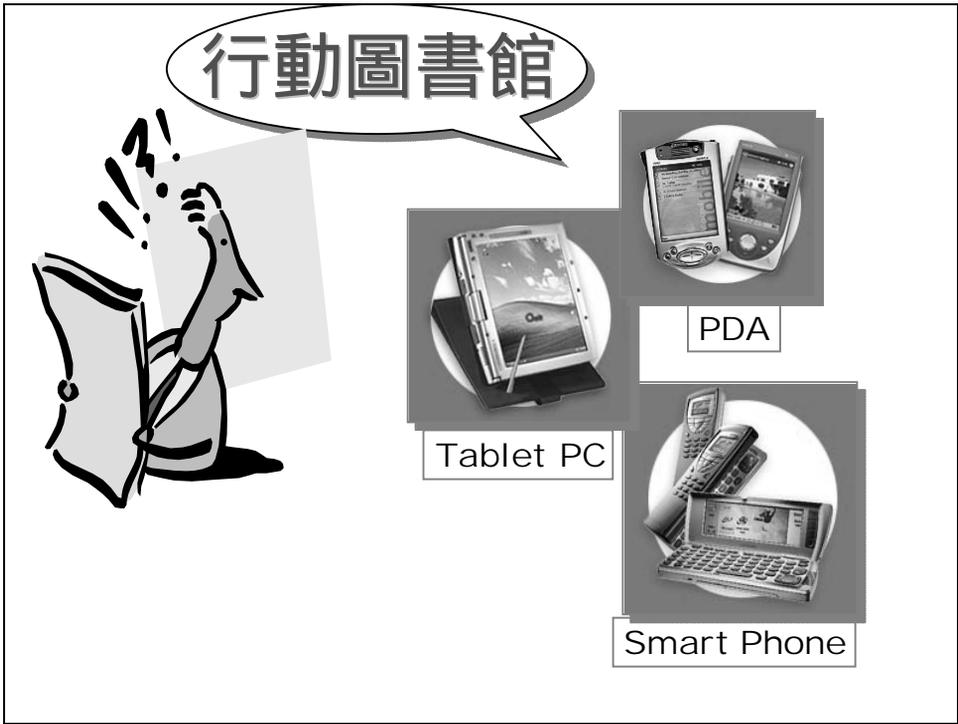


多媒體資源資料庫管理系統

□應用

- ◆數位圖書館
- ◆行動圖書館
- ◆遠距學習
- ◆隨選資訊
- ◆線上電台





PDA 之應用

- 館藏目錄查詢
- 預約書到館通知
- 館際合作
- 讀者服務(線上續借、借閱查詢、密碼設定)
- 線上資料庫、電子期刊、圖書館資源

實踐大學圖書館行動圖書館網頁功能

一、館藏目錄查詢

二、預約書到館通知

三、館際合作服務

隨選資訊系統



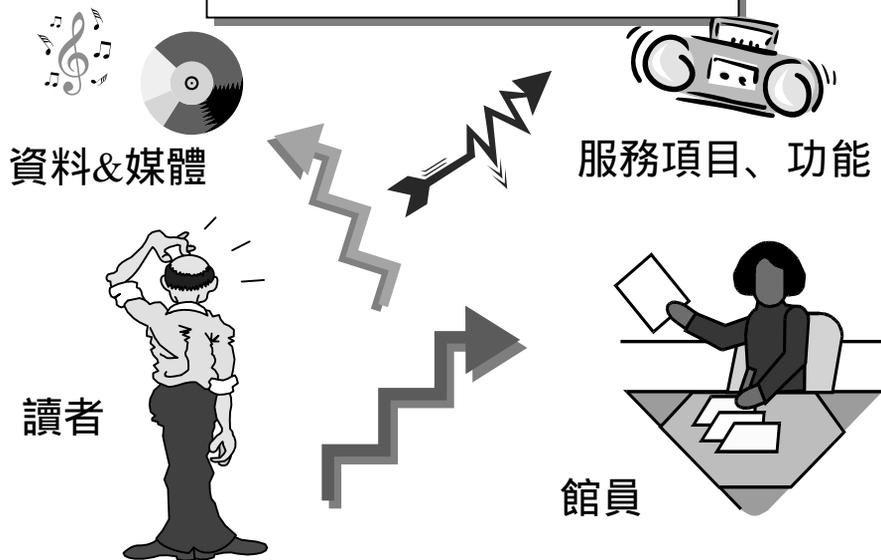
台大音樂椰子



無限下載音樂--ezPeer+



規劃原則



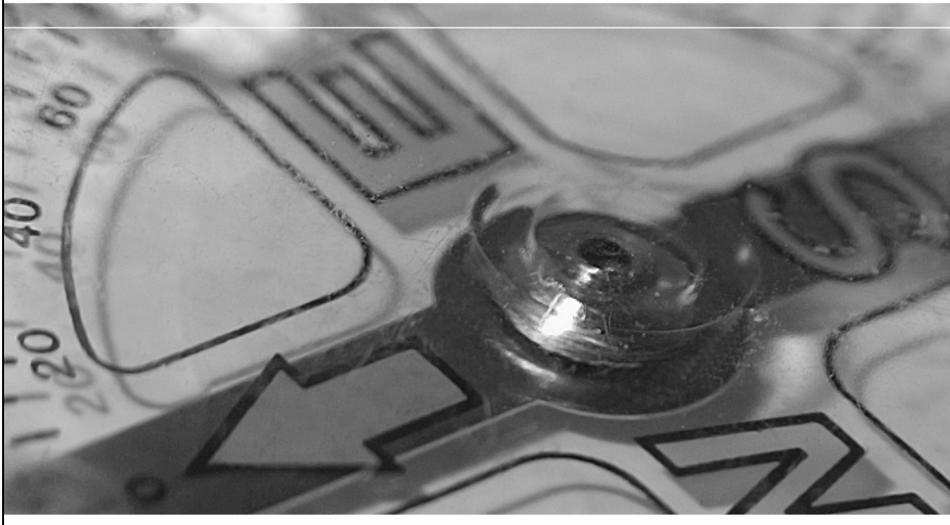
服務內容 + 加值服務?



- 互動式光碟、VCD、DVD借閱
- 館內聆賞(個人及親子)
- 隨選視訊系統
- 音樂頻道、電影欣賞 . . .
- 數位電視頻道
- 其他 . . .



數位影音媒體的製作與應用



音訊之檔案格式



音訊之檔案格式-- Wave

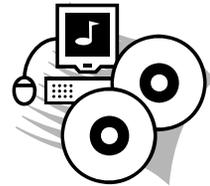
- 為未壓縮之聲音，檔案很大
- 可因取樣方式不同，輸出品質也不同
- 錄製聲音 - - 11.025kHz
- 錄製音樂(錄音帶) - - 22.05kHz
- 音樂CD - - 44.1kHz
- 錄製格式可分 16 bits 及 8 bits
- 亦可分為單音或立體聲

音訊之檔案格式--- Midi 樂器數位界面

- MIDI : Musical Instrument Digital Interface
- 1983年日本之世界著名電子音樂製造商共同制訂之標準
- 為數位化界面，對電子設備應如何發音訂出統一規格
- 使各種與電子音樂有關的設備能相互連接
- Windows 3.1起，將其列為支援之規格

音訊之檔案格式--- MP3

- MP3 — MPEG Audio Layer-3
- 起源於1987年德國研發單位 Fraunhofer 在數位訊號技術研究計畫裏，與 Erlangen 大學合作，共同製定之標準數位音樂壓縮運算法則
- 屬於MPEG (Movie Picture Experts Group)標準之一
- 具有高效率的資料壓縮效果，與wave比較約為1:10~1:12
- 漸成為多媒體影音標準趨勢



壓縮檔案大小之比較

林憶蓮



《至少還有你》



CD track 4"04



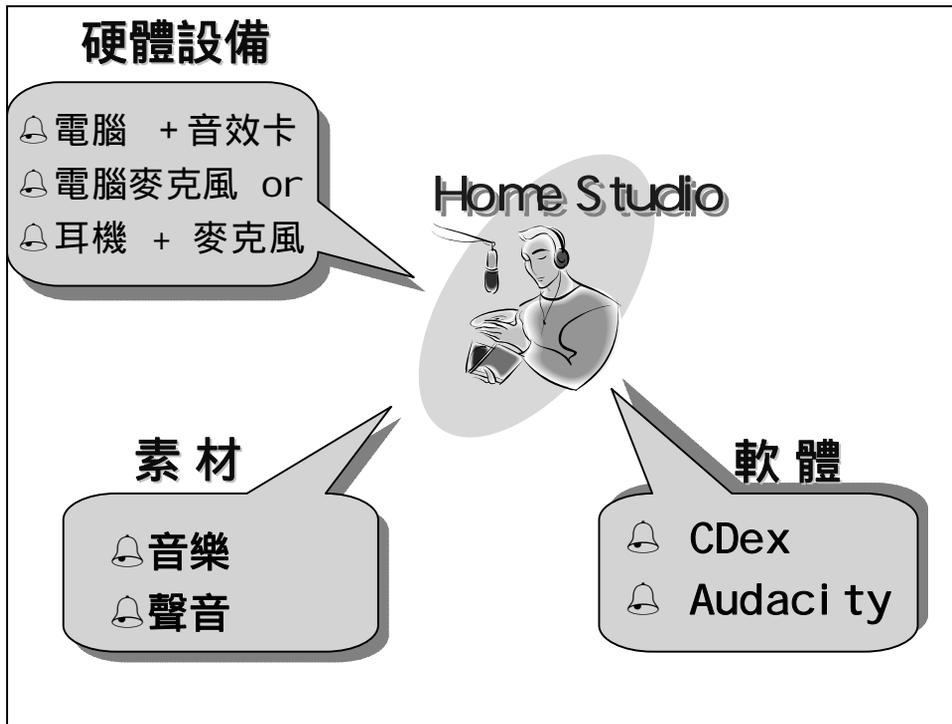
Wave 45.7 MB
MP3 4.13 MB



Real Audio 1.06MB (56K)
Real Audio 688K (28.8Kbps)

Home Studio 及節目製作





CDex (version 1.50 beta 10)

- ⌚ 為免費軟體
- ⌚ 主要功能是将音樂CD的音軌轉錄成WAVE 或 MP3 格式
- ⌚ 已經內建錄製 MP3 的編碼器：LAME，可直接將 CD 音軌轉為 MP3 格式
- ⌚ 也可將 mp3轉為 wave 檔也可以將 WAV 檔案轉成 MP3
- ⌚ 可一次將整張CD全部轉檔，也可只選擇部分曲子
- ⌚ 可於 <http://toget.pchome.com.tw> 下載





Audacity

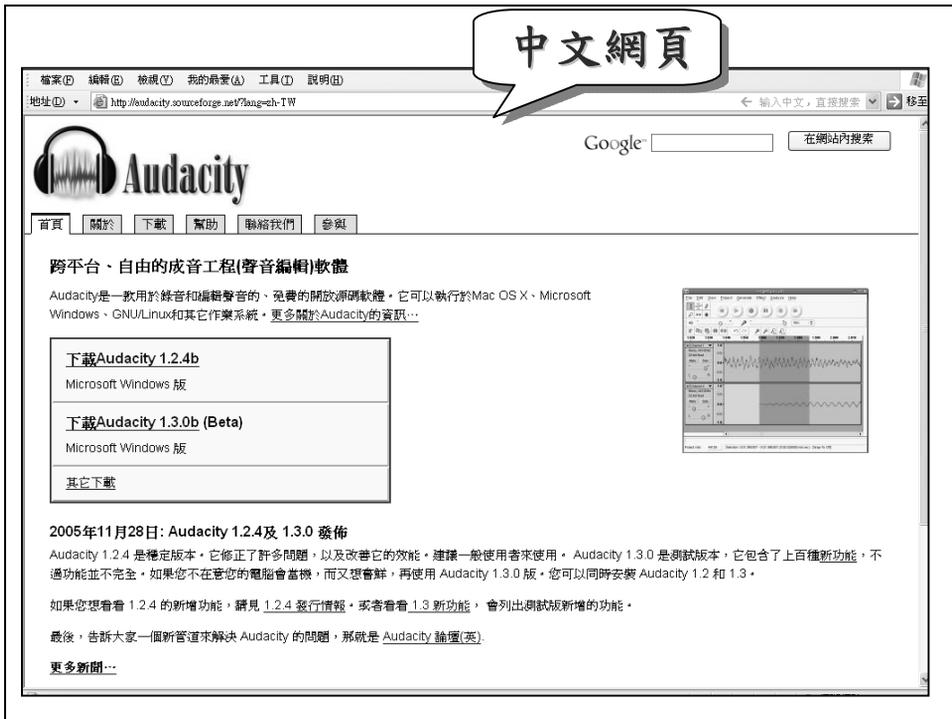
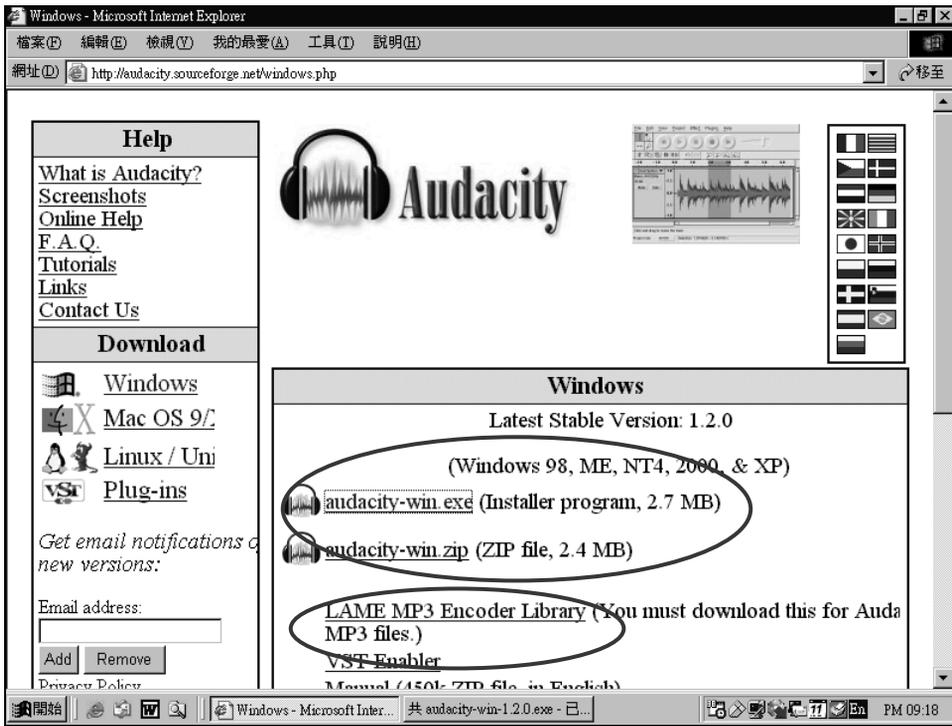


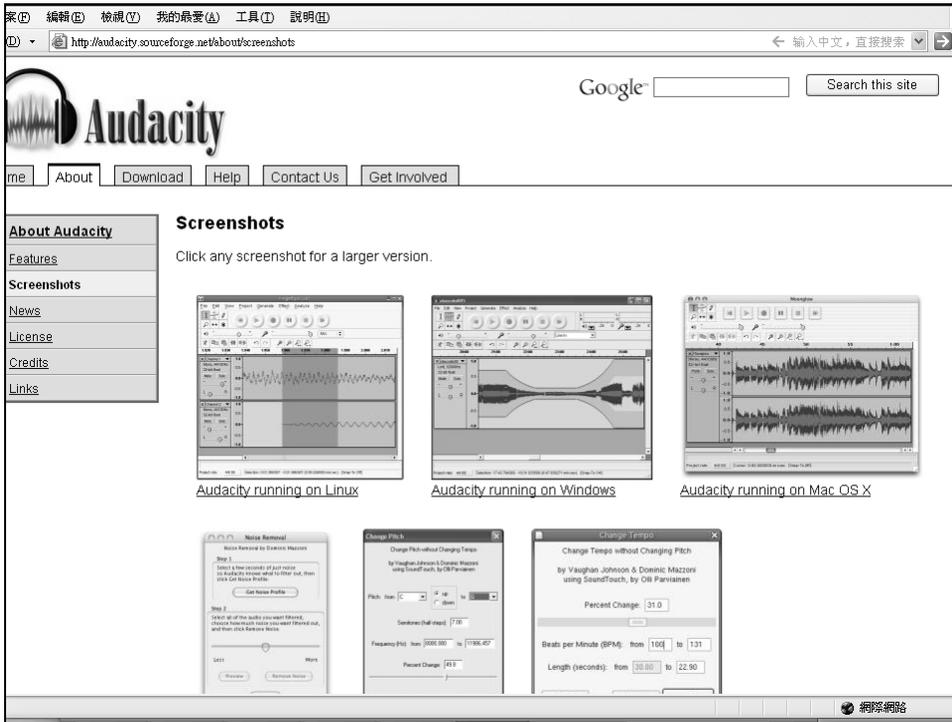
- ✂ 具備理想的音樂檔案功能，簡單好用
- ✂ 可以輕鬆編輯 WAV、AIFF 等常見的音樂檔案
- ✂ 也可處理 MP3 格式
- ✂ 具剪輯、複製、混音與特效功能
- ✂ 可滿足一般的音樂編輯需求。



- ✓ 可於 <http://toget.pchome.com.tw/> 取得 1.0版
- ✓ 或 <http://audacity.sourceforge.net/> 下載最新版 version 1.2.4 或 1.3.0 beta版
- ✓ 另需下載 Lame 程式，以便能輸出 mp3檔案
- ✓ 亦有中文網頁提供操作入門及使用手冊







視訊檔案格式

🔔 非數位視訊格式：錄影帶、DV帶等

🔔 數位視訊格式：

.avi → 未壓縮之影片

.rm → 

.wmv及 asf → 

.mov →  Apple公司

.mpeg

.DivX

- avi (Audio Video Interleave)由微軟所定義之格式，是目前普遍使用的檔案格式，品質優良，未經壓縮，但檔案容量過大
- Rm為Real Network 公司製訂的網路串流格式，適合在數位學習使用
- Wmv和 asf，由微軟公司開發，主供網路串流應用
- Mov，最先應用於麥金塔電腦，現亦可於Windows作業環境下使用，更可用於網路串流

- 
- mpeg, 由一群動畫專家所研發出, 經高比率壓縮但保有一定品質之檔案格式, 目前有mpeg-1, mpeg-2等多種格式
 - DivX, 影像以mpeg-4的壓縮技術為主, 而聲音採mp3, 需另安裝解碼器, 其副檔名亦為avi檔, 播放品質直逼DVD, 但檔案大小僅為DVD的十分之一。



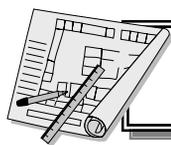
視聽室空間規劃考慮要素

- 👉 現有館藏類型
- 👉 未來館藏重點
- 👉 服務對象
- 👉 人員的多寡
- 👉 空間的大小
- 👉 服務的內涵與項目



空間的配置

- 🔔 應以服務項目之機能為第一優先之考量
- 🔔 主要包括讀者使用及館員使用二大區域
- 🔔 視聽室以滿足個別讀者來館內使用視聽資料的需求為主



視聽室的設置



- ☞ 圖書館若有單獨隔間的場所，可作為獨立的視聽室，以進行各項視聽服務
- ☞ 若無足夠空間及人力，而無法全天開放，則可融合在閱覽區之中
- ☞ 須將視聽卡座放在館員視線可及之區域
- ☞ 以傢俱或植物做適當的區隔

空間配置



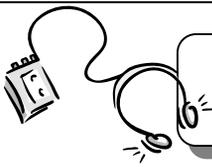
讀者使用區

- 🔔 個人卡座
- 🔔 資料儲放處
- 🔔 小團體使用室
- 🔔 大團體使用室
- 🔔 資料展示



館員使用區

- 🔔 服務台
- 🔔 辦公室
- 🔔 主控室
- 🔔 器材維修室
- 🔔 佈告欄



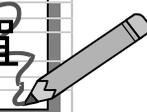
視覺與聽覺的配置



- ☐ 視覺服務與聽覺服務應分開設置
- ☐ 錄放影機與影碟機、VCD、DVD等可置於同一座位
- ☐ 卡式錄音機與雷射唱盤可放在一起
- ☐ 各式資料卡座設置比例，主要考慮為：
 - ㄏ 讀者的需求
 - ㄏ 平時的使用量
 - ㄏ 館藏資料的種類及數量
- ☐ 目前普遍以錄影帶的需求較大



個人視聽卡座之設計與配置



- ☐ 除去走道所需空間外，每一讀者至少需要一平方公尺的面積
- ☐ 依人體工學之參考規格：高 120cm(隔板高度)、廣 90cm、深 80cm；桌面高度約 75 cm
- ☐ 距桌面 15cm 處可置隔板，以放置電視機
- ☐ 須考慮器材之散熱及電視螢光幕之中央應平行或略低於眼睛平視之高度



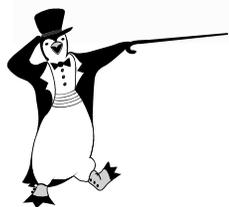
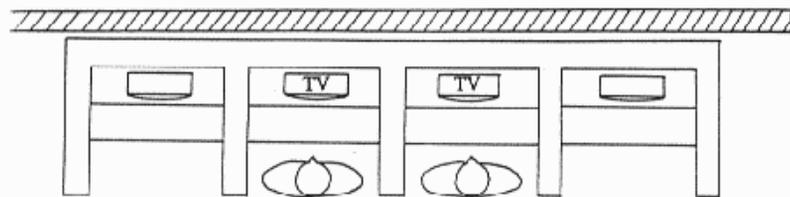
個人視聽卡座之設計與配置

- 卡座應採三面隔板，以免相互干擾
- 每個座位應配置耳機
- 卡座的座椅應避免使用有滑輪的椅子
- 卡座的排列方式應同時考量：

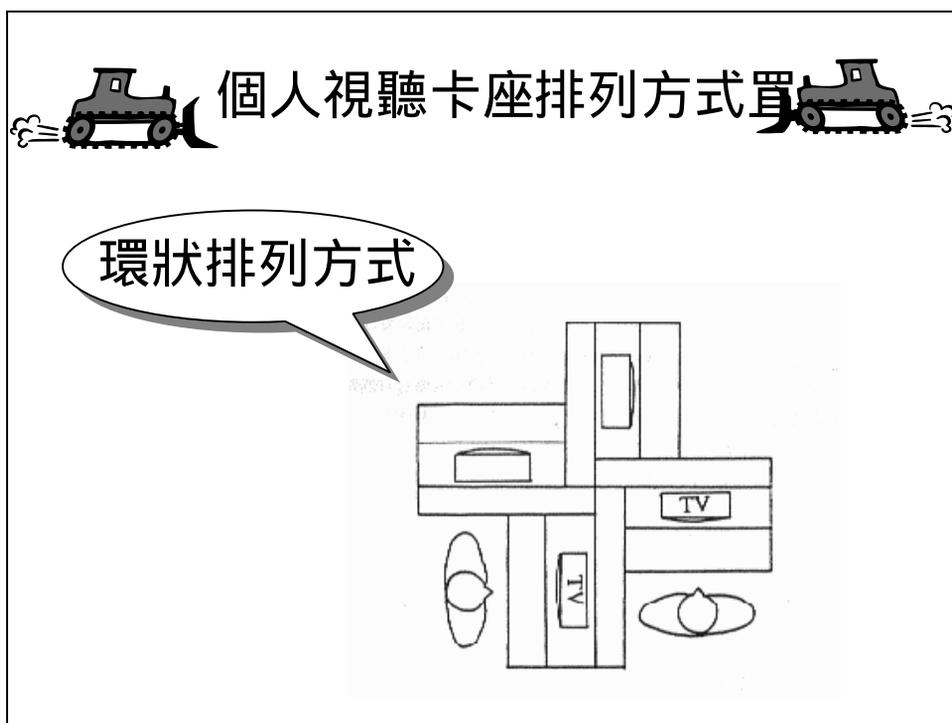
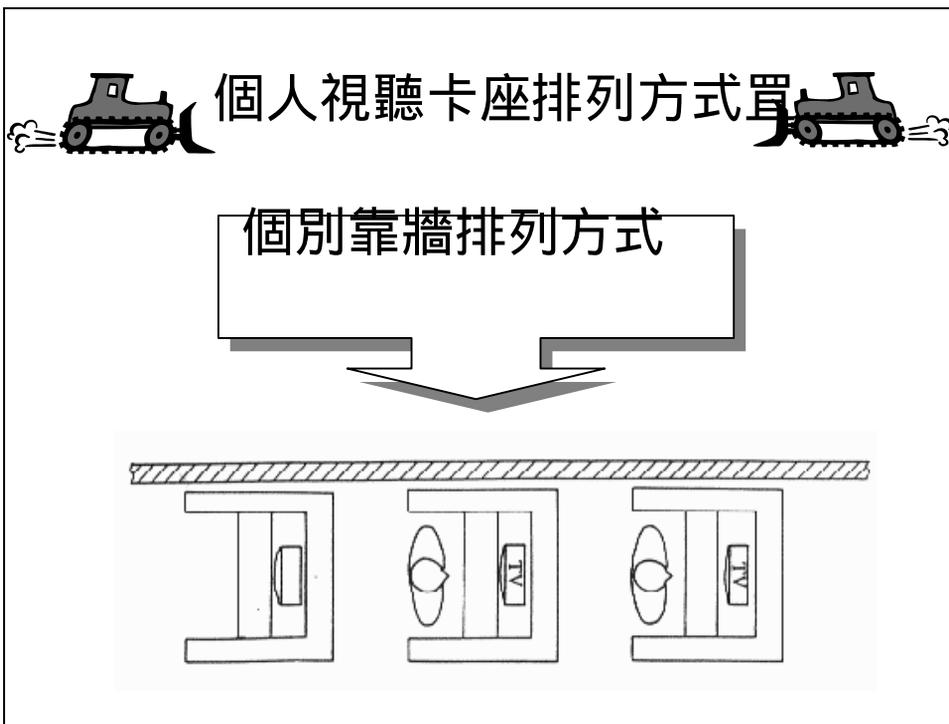
- ❖ 座位數量的需求
- ❖ 美觀
- ❖ 多變化
- ❖ 舒適



個人視聽卡座排列方式

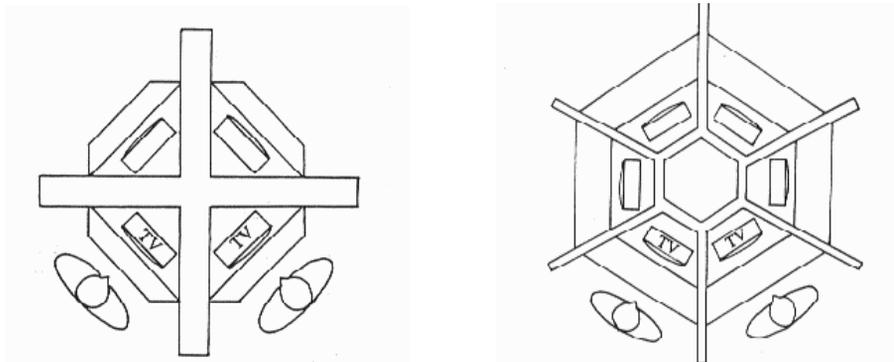


併排方式



個人視聽卡座排列方式

環狀排列方式



其他注意事項

- ☺ 個人自由使用 vs. 中央控制播放
- ☺ 個人視聽卡座的位置要避免陽光或天花板燈光的反光
- ☺ 應加裝可完全遮光的窗簾
- ☺ 整體空間的照明不需過於明亮，約60~70燭光即可
- ☺ 為延長器材使用壽命及提供舒適環境，以有空調及地毯
- ☺ 應注意耗電量及管線及插座的配置，可採高架地板，方便管線的配置及美觀



小團體室



- ☞ 為提供3-5人或5-10人使用之獨立空間
- ☞ 主要為小團體共同觀賞視聽資料之場所，亦可作為簡報或小組教學之場所
- ☞ 場地以二坪左右，長方形空間為宜
- ☞ 在空間設計及裝潢上需特別注意隔音問題，以免與其他空間產生干擾
- ☞ 在整體設計上，應與其他視聽區具整體空間感，並便於館員掌控其使用狀況，故應採用隔音玻璃窗 / 門，不宜完全密閉

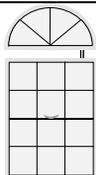


小團體室設備

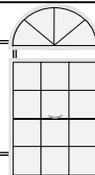


- ☞ 視聽器材設備應超越一般家庭
- ☞ 建議使用專業音響及視聽設備，提供較高品質服務
- ☞ 設備規劃應依服務功能需求及經費預算而訂
- ☞ 基本配備包括：擴音機、卡式錄音機、錄放影機、VCD/DVD放影機、雷射CD播放機、電視 / 螢幕或單槍投影機、喇叭等
- ☞ 可採用固定座位或活動座椅方式





大團體室



- ☒ 為可容納30 50人之視聽觀賞空間
- ☒ 以視聽服務為主，可作為定期節目欣賞或演講、研習、推廣活動、教育訓練等多功能使用空間
- ☒ 其入出應避免影響或干擾個別視聽區之讀者
- ☒ 詳細規劃及設計原則可參考朱則剛教授所著
” 圖書館大團體視聽室的規劃與設計原則之探討 ”



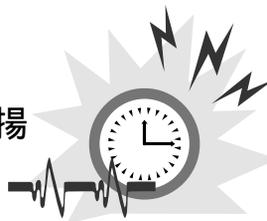
資料儲存空間規劃之基本考量

☞ 防塵

- ☞ 應裝置空氣濾清或空調設備
- ☞ 地面應鋪設地毯，以防灰塵飛揚

☞ 防磁化

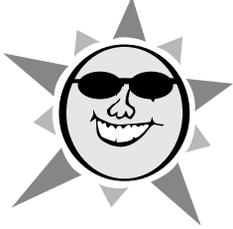
- ☞ 避免臨近會產生磁場的馬達間附近
- ☞ 避免會導磁的儲存架
- ☞ 視聽資料架（櫃）宜採木質
- ☞ 應採開放無門的架子或有活動玻璃門的櫃





資料儲存空間規劃之基本考量

- 溫度與濕度的控制
 - ☎以20 24 , 50% 60%相對濕度為宜
 - ☎避免設於頂樓或地下室
- 光線控制
 - ☎避免陽光直射
 - ☎資料庫最好採用人工光源
 - ☎若有窗戶，應裝設能遮去強光線的窗簾



資料儲存空間之規劃



開架或閉架？

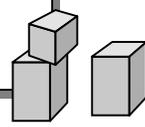
封閉或開放空間？

獨立或非獨立？

可依圖書館閱覽與流通服務政策而定



資料儲存空間之規劃



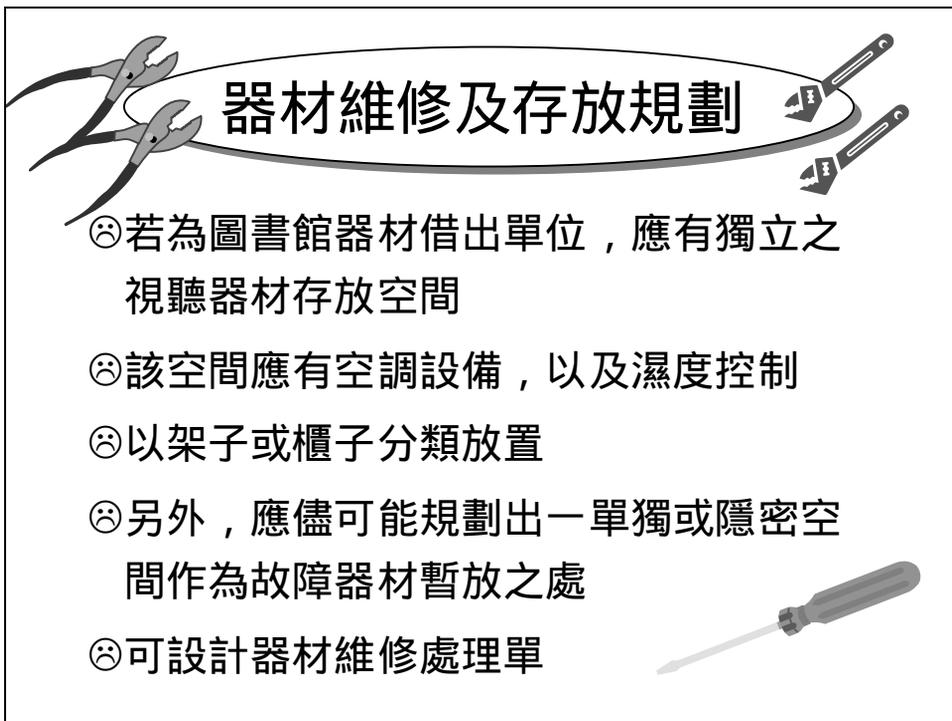
- ☐ 開架之資料架高度不宜超過 170公分，以方便讀者取閱
- ☐ 應依每年館藏成長情形，及未來館藏發展目標，預留未來五年的增長空間
- ☐ 宜採用木質資料架（櫃），並留 1公尺左右的走道
- ☐ 依資料形式分別排架放置

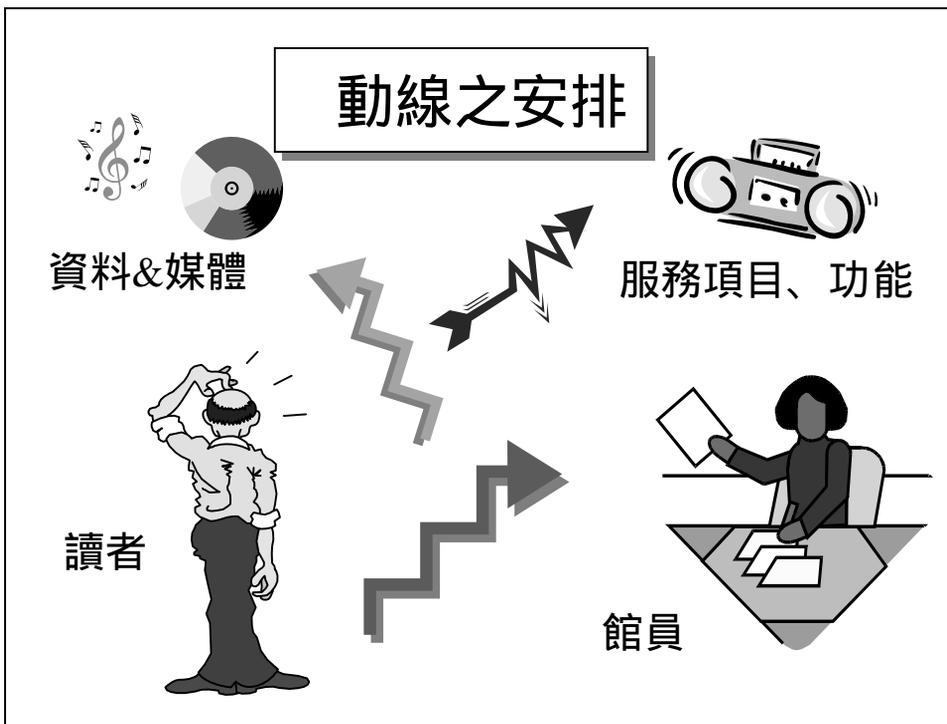


服務台之規劃



- * 為接觸讀者的第一線，設計上可活潑些
- * 服務台高度不宜太高，以免隔絕與讀者間的互動及親和感
- * 依服務方式決定櫃台的大小及功能規劃
 - ⊙ 集中管控座位或自由入座
 - ⊙ 是否辦理資料借出或提供其他服務(如導覽)
 - ⊙ 放置器材或資料等



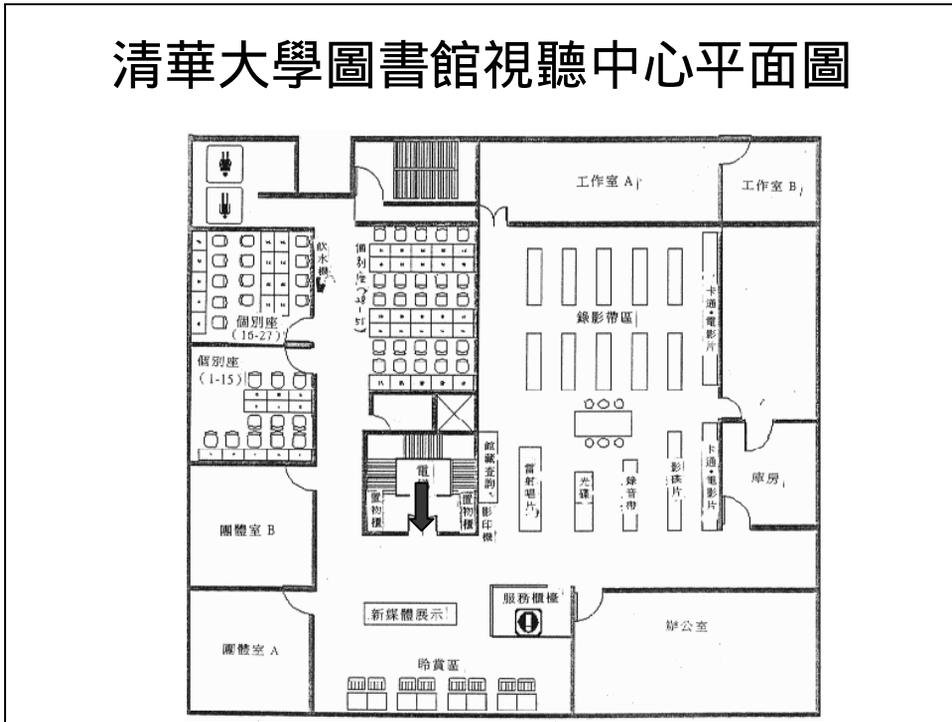


空間平面圖

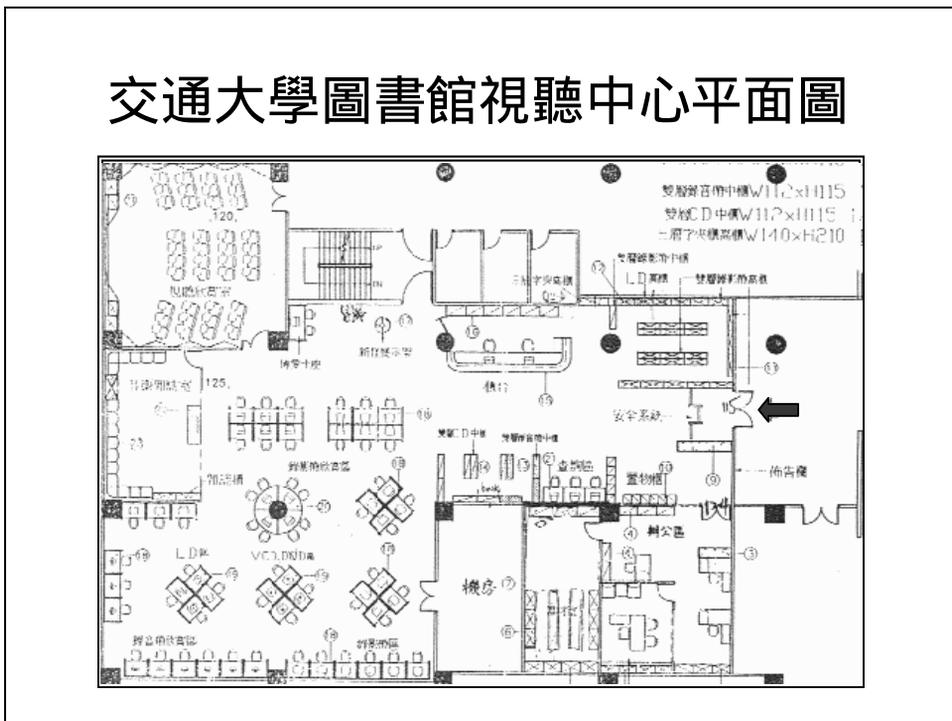
The section titled '空間平面圖' (Space Plan) includes an illustration of a person sitting at a desk with a computer, and a palm tree on the right side. Below the title, four bullet points describe the importance of space planning in library design.

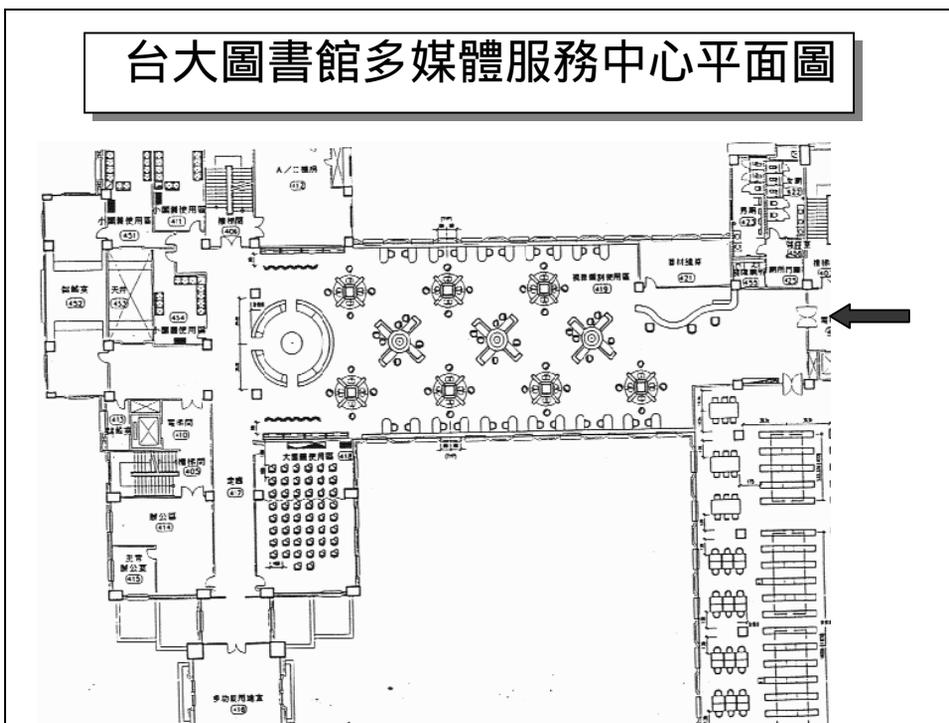
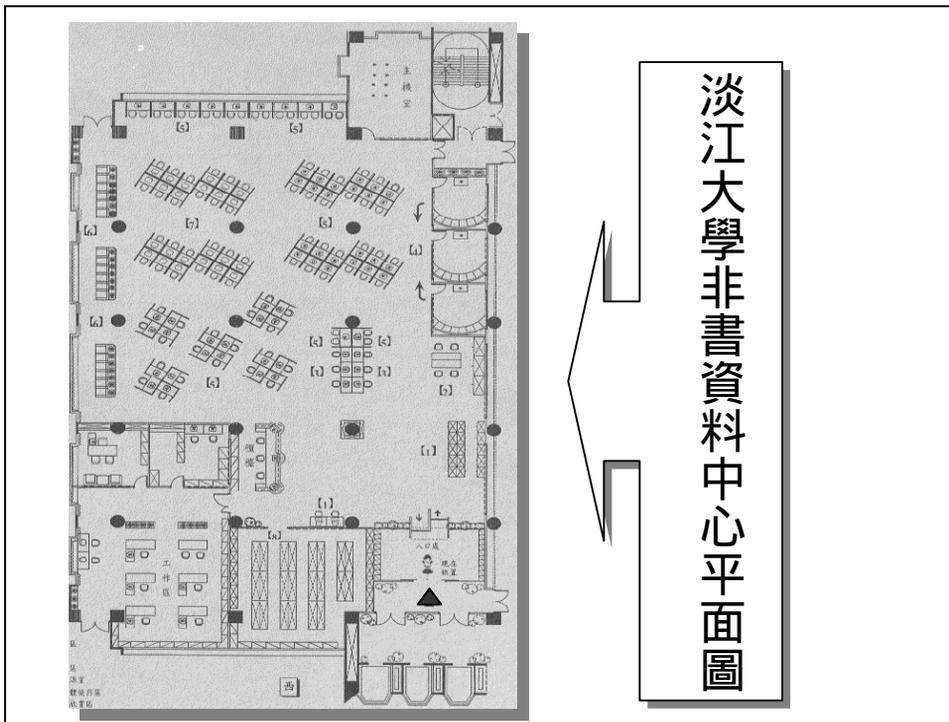
- 📖 為規劃設計必要工具
- 📖 可以清楚地了解各功能空間彼此的互動關係
- 📖 可作為與建築師溝通的橋樑
- 📖 可事先檢討及確實掌握讀者館員及服務等動線的流暢性

清華大學圖書館視聽中心平面圖



交通大學圖書館視聽中心平面圖





數位影音帶來的 新思維



■ 家用版 vs. 公播版

➢ 把資料帶回家



■ 訂購 MOD vs. 自建 IOD

■ 數位學習空間 vs. 視聽欣賞空間

結 語

- ☆ 好的事前規劃是成功的開始
- ☆ 多多實際參觀別人的作法與經驗，可激發新構想並減少錯誤
- ☆ 掌握時代趨勢脈動，隨時更新腦袋
- ☆ 切記 服務功能 為規劃之第一重點





視聽機具及資料之維護與簡易維修



趙文心

台灣大學圖書資訊
研究所博士班

公共圖書館視聽人才培訓研習—2006年10月



課程大綱

◆ 視聽機具

- ◆ (錄)放影機之維護與簡易維修
- ◆ (錄)放音機之維護與簡易維修
- ◆ 光碟系列機具之維護與簡易維修

公共圖書館視聽人才培訓研習—2006年10月





課程大綱

◆ 視聽資料

- ◆ 錄影帶之維護與簡易維修
- ◆ 錄音帶之維護與簡易維修
- ◆ 光碟之維護與簡易維修

公共圖書館視聽人才培訓研習—2006年10月



1-1-1 (錄)放影機的維護

- ◆ 主要在於磁頭的清潔
- ◆ 保養方式
 - ◆ 清潔帶（注意使用次數）
 - ◆ 磁頭清潔劑（除磁頭之外亦可噴灑在其他零件上）
 - ◆ 除塵（毛刷、氣刷、高壓噴罐、小型吸塵器）

公共圖書館視聽人才培訓研習—2006年10月





1-1-1 (錄)放影機的維護

◆保養頻率

- ◆依機器之新舊程度及使用頻率而有所不同，一般可半年做一次定期保養

- ◆隨髒隨處理

公共圖書館視聽人才培訓研習—2006年10月



1-1-1 (錄)放影機的維護

- ◆操作使用時亦避免過份使用快(倒)轉的功能，以免造成磁頭髒污

- ◆最好使用迴帶機迴帶，以保護磁頭

公共圖書館視聽人才培訓研習—2006年10月





1-1-2 (錄)放影機的簡易維修

- ◆ 最常遇到之故障為卡帶及磁頭髒污
- ◆ 卡帶處理方式
 - ◆ 拆開機器取出卡帶
- ◆ 磁頭髒污處理方式
 - ◆ 同磁頭保養

公共圖書館視聽人才培訓研習—2006年10月



1-2-1 (錄)收音機的維護

- ◆ 主要仍在於磁頭的清潔
- ◆ 保養方式
 - ◆ 清潔帶(乾式、濕式)
 - ◆ 磁頭清潔劑(除磁頭之外亦可噴灑在其他零件上)
 - ◆ 除塵(毛刷、氣刷、高壓噴罐、小型吸塵器)

公共圖書館視聽人才培訓研習—2006年10月





1-2-1 (錄)放音機的維護

◆保養頻率

◆依機器之新舊程度及使用頻率而有所不同，一般可半年做一

◆隨辦隨處理

◆(錄)放音機迴帶必經磁頭，且多用來做語言學習，按鍵使用頻繁，宜多留意機器狀況

公共圖書館視聽人才培訓研習-2006年10月



1-2-2 (錄)放音機的檢易維修

◆最常遇到之故障為卡帶、磁頭髒污及皮帶鬆脫

◆卡帶處理方式

◆拆開機器取出卡帶

◆磁頭髒污處理方式

◆同磁頭保養

公共圖書館視聽人才培訓研習-2006年10月





1-2-2 (錄) 收音機的檢易維修

- ◆ 皮帶鬆脫處理方式
 - ◆ 拆開機器將皮帶套回傳動輪之軌道上

公共圖書館視聽人才培訓研習—2006年10月



1-3-1 光碟系列機具的維護

- ◆ 主要在於雷射鏡的清潔
- ◆ 保養方式
 - ◆ 雷射鏡清潔碟片
 - ◆ 磁頭清潔劑（可噴灑在雷射鏡之外的其他零件上）
 - ◆ 除塵（毛刷、氣刷、高壓噴罐、小型吸塵器）

公共圖書館視聽人才培訓研習—2006年10月





1-3-1 光碟系列機具的維護

◆ 保養頻率

◆ 一般光碟機之雷射鏡受灰塵污損至無法讀取資料的情況較少，因此無需經常保養

◆ 隨髒隨處理

公共圖書館視聽人才培訓研習－2006年10月



1-3-2 光碟系列機具的簡易維修

◆ 最常遇到之問題則為雷射鏡髒污

◆ 處理方式

◆ 同保養方式

◆ 因光碟機為精密的電子機具，除以此方式排除最易解決的雷射鏡髒污問題，其他問題吾人恐力有未殆

公共圖書館視聽人才培訓研習－2006年10月





2-1-1 錄影帶的維護

- ◆ 錄影帶最好用塑膠盒裝妥
- ◆ 放置錄影帶的場所要注意溫濕度
- ◆ 錄影帶歸還後請將帶子倒帶至最前面
- ◆ 大約每半年將所有錄影帶用清潔迴帶機前後轉帶一次
- ◆ 勿靠近磁性較強的物品

公共圖書館視聽人才培訓研習—2006年10月



2-1-2 錄影帶的維修

- ◆ 絞帶
- ◆ 斷帶
- ◆ 外殼損壞
- ◆ 畫面有雜訊
- ◆ 帶子轉不動

公共圖書館視聽人才培訓研習—2006年10月



2-2-1 錄音帶的維護

- ◆ 錄音帶維護情形大致與錄影帶同
- ◆ 放置錄音帶的場所要注意溫濕度
- ◆ 錄音帶歸還後請將帶子倒帶至最前面
- ◆ 約每半年將所有錄音帶前後轉帶一次
- ◆ 勿靠近磁性較強的物品

公共圖書館視聽人才培訓研習-2006年10月



2-2-2 錄音帶的維修

- ◆ 絞帶
- ◆ 斷帶
- ◆ 外殼損壞
- ◆ 帶子轉不動

公共圖書館視聽人才培訓研習-2006年10月



2-3-1 光碟的維護

- ◆ 避免用手接觸資料面
- ◆ 取用時請小心切勿造成刮痕
- ◆ 可上保護劑使之不易受污及刮傷
- ◆ 若資料面有指紋油脂或髒污，可用清潔液（劑）以鹿皮擦拭，或以自動清潔器來清潔。

公共圖書館視聽人才培訓研習-2006年10月



2-3-2 光碟的維修

- ◆ 最常遇到之情況為刮傷及資料面髒污
- ◆ 刮傷處理方式
 - ◆ 清微之刮傷可用保護劑來做修補
 - ◆ 或用專業之CD翻新處理器來修補
- ◆ 資料面髒污處理方式
 - ◆ 同光碟保養

公共圖書館視聽人才培訓研習-2006年10月





敬請指教

趙文心

經歷：淡江大學圖書館非書資料組館員

學歷：淡江大學教育資料科學系教學科技組碩士

台灣大學圖書資訊學研究所博士候選人

E-Mail : dearjohn@ms7.hinet.net

公共圖書館視聽人才培訓研習－2006年10月



視聽資料之維護

The Conservation of Audio-Visual Materials

趙文心

Wen Hsin Chao

國立台灣大學圖書資訊學研究所博士生

Doctoral Student, Graduate School of Library and Information Science, National Taiwan University

摘要

本文主要是以筆者本身實際經驗，以「一般維護」及「維修」二大項目，來探討錄音帶、錄影帶及光碟資料等三項主要視聽資料的日常維護方式及故障的排除。

Abstract

The purpose of this article is to introduce the conservation of Audio-Visual materials (Video, Audiotape & Compact disk), and those of methods according to the author's practical experiences.

關鍵字：視聽資料、錄影帶、錄音帶、光碟、維護

Keywords : Audio-Visual Materials、Video、Audiotape、CD(Compact disk)、Maintain

壹、前言



「視聽媒體」一詞，顧名思義，所指的是以視覺或是聽覺，或同時以視、聽兩個感官來記錄資訊與傳遞資訊的媒體或是資料形式，它所包含的範圍非常廣泛，包括圖片、照片、幻燈片、電影片、唱片、錄音帶、錄影帶、影碟、影音光碟與多媒體光碟等(朱則剛，民 88)。在眾多形式的視聽資料當中，以錄影帶、錄音帶及各式光碟資料(主要為 CD、VCD 及 DVD)為主流媒體，目前這三種類型的資料佔國內各大圖書館視聽資料館藏很高的比例(趙文心，民 88)。

而視聽資料的維護方式不僅與書不同，就連各種不同類型的視聽資料之間也有所差異，有的資料需要較嚴格的溫濕度控制(如錄音帶、錄影帶)，有的資料則對溫濕度的要求不高(如光碟)，而且保存年限也不盡相同，因此各有不同的維護上的注意事項。但若將所有類型的視聽資料之維護方式一一列舉，除恐篇幅過大之外，恐怕亦不太實用，因此本文即以「錄影帶」、「錄音帶」及「各式光碟資料」三大類的主流媒體來談視聽資料的維護。

而在視聽資料的維護上，可區分成資料未損壞時的「一般維護」以及資料損壞時的「維修」兩大部份。「一般維護」則包括資料的保存、保養及使用時的注意事項；「維修」則是視聽資料所遭遇各種不同的損壞情形以及各種損壞該如何處理將其修復。因此本文又將視聽資料的維護再區分為「一般維護」及「維修」二大項目來做說明及探討。

貳、錄影資料之維護



一、錄影帶的一般維護

錄影帶在眾多的視聽資料類形當中算是比較脆弱的，不僅使用年限較短，而且存藏時的條件也較為嚴苛(如需要適當的溫濕度)，以及容易受磁性的影響而造成錄影帶資料永久性的損害，所以在維護上宜多加注意，而大致應注意事項茲例舉如下：

(一)存放錄影帶的場所應注意溫濕度之控制

錄影帶對溫濕度較為敏感，若保存不慎，則很容易因為受潮而產生影帶粘合或是發霉的情形發生，因此存放時應要注意溫濕度之控制。特別是台灣溫、濕度較高，存放錄影帶的空間應有空調或除濕機來控制溫、濕度，溫度最好是維持在攝氏 20 度至 24 度之間，濕度則維持在 50%至 60%的相對濕度之間(朱則剛，民 88)。而存置的空間也應閉免在頂樓或地下室，因為頂樓可能溫度偏高，而地下室可能濕度偏高，皆不利於錄影帶之保存。

(二)存放錄影帶的場所應注意防塵

存放錄影帶的場所必須裝置空調，除了控制溫濕度之外，也可過濾

空氣中的灰塵；地面並應鋪設地毯，以防灰塵飛揚，此外還應避免將錄影帶靠近窗戶或門等灰塵較多之處，因為錄影帶在播放時磁帶與錄放影機之磁頭有直接的接觸，沾上灰塵將會使錄影帶和錄放影機都受到損害（朱則剛、吳明德、林麗娟，民 88）。

（三）錄影帶最好用塑膠盒裝妥

市面上所販售的錄影資料(如院線電影、節目錄影帶等)或是空白錄影帶，大致上會有二種主要的包裝方式，一種是將錄影帶放在塑膠製的外盒裡，另一種是僅以紙盒包裝，外面再封上一層膠膜。一般市售的錄影資料大多以塑膠盒包裝，此種方式較為理想，因為錄影帶是存放在一個密閉存放著較不容易受潮，並且也可以阻絕空氣中的灰塵；而市售的空白錄影帶或少部份錄影資料，則僅以紙盒包裝，若將膠膜除去，因紙盒非密閉，所以受潮及沾染灰塵的機會就增加。然而套上紙盒存放，其防潮、防塵的效果沒有塑膠盒來的好，但是也勝過直接將錄影帶暴露在外，不以任何盒子存放來得好的多。

（四）錄影帶閱畢應將帶子倒帶至最前面

錄影帶的磁帶部份(或稱帶心)的最前端是一段透明、塑膠材質的帶子，其後才是真正的磁帶部份，而這一段透明帶子的功用就是防止真正的磁帶部份受潮，以及防止磁帶被誤觸而被沾污和損毀。因此當錄影帶被觀賞使用完畢之後，應以迴帶機將帶子倒帶至最前端的部份，以防止磁帶受潮和被誤觸。若是將節目錄影帶只看到一半就不看了，而又沒有將帶子倒回最前端就拿去存藏，若這卷帶子久未被使用，那在磁帶上先前停止收看的那一小段有可能因受潮而導致畫面不清晰，嚴重者可能會因受潮而使帶子粘合無法使用，或因而被錄放影機扯斷帶子。

（五）間隔一段時日應將所有錄影帶用雙向清潔迴帶機前後轉帶至少一次

錄影帶如長久未經使用，若因存放地點不良或因溫濕度沒有控制好，則錄影帶會有受潮或發霉之虞。因此當錄影帶間隔一段時日沒有被使用，則應以具清潔功能的雙向迴帶機向前快轉及向後倒轉一次至若干次，以達防潮除霉之功效。而平常有較常在使用的錄影帶亦可常轉帶一

下，此動作多做無妨，可以預防錄影帶受潮發霉。另外到底應該間隔多久需將錄影帶拿來轉帶呢？這並無標準，端看存放地點及環境，若溫濕度控制的好，則可間隔久一點，反之則需較為頻繁，一般大約半年一次即可。

(六) 錄影帶勿靠近磁性較強的物品

錄影帶是屬於磁性資料的儲存媒體，需要注意磁化的問題。無論是儲存於抽屜、櫥櫃或書架上，其儲存設備之材質最好是使用木料或非磁性的材料(如鋁合金)，資料儲存空間同時要避免接近有會產生磁場的機具(如抽水馬達、圖書館的上退磁機等)，以免其產生的磁場而導致資料受損(朱則剛等，民 88)。若在圖書館的環境當中，工作人員特別要注意切勿誤用圖書專用的上退磁機來為貼有安全磁條的錄影帶消磁，這樣對錄影帶的損傷很大，應使用錄影帶、錄音帶專用的弱磁性消磁機才是正確的。

二、錄影帶的維修

通常錄影帶較容易遇到的故障情形，通常包括「絞帶」、「斷帶」、「外殼損壞」以及「畫面有雜訊」等項，以下略述故障之情形並說明故障排除之方式以提供參考之用。

(一) 絞帶

絞帶指的是錄影帶在播放中，因機械緣故或帶子本身的問題在錄放影機內產生絞扭的情形，而此時使用者會聽見錄放影機內有帶子絞扭時所發出的噪音，接著可能錄放影機便無法運轉播放。絞帶較輕微者可能按錄放影機上的取出鍵即可取出錄影帶，嚴重者無法以按取出鍵取出時，便要將錄放影機外殼拆卸下來從機內將錄影帶取出，更嚴重者還須將絞扭嚴重的錄影帶剪斷才能順利取出。

1. 發生在片子剛開始時

錄影帶之絞帶情形，較常發生在將錄影帶剛放入錄放影機，由於錄影帶與錄放影機的磁頭或支撐錄影帶的軸承沒有密切契合，所以就會在剛開始要播放的時候就產生了絞帶的情形。由於此時仍屬片子剛開始時，若絞帶處還在 color bar、版權宣告、預告或片頭時，尚未傷及正式

的節目內容，就可直將絞帶所產生的皺折處剪掉，並用耐熱膠帶(如 Scotch Splicing tapen.No.41)再予以粘合即可(方同生，民 73)。要使用耐熱膠帶是因為錄放影機在播放時，機器會因運轉而產生高熱，用耐熱膠帶才有適當的抗熱力，以防止膠帶受熱後脫落或是因高溫而溢出膠質而污損錄影帶。

另外在進行修剪接合時，最好先洗手、擦手或帶上手套，以免手上的汗水及油脂沾在磁帶上而使得播放時產生雜訊。而粘貼時一定要將欲接合的兩端密實的連接，不可留有空隙，也不要造成不平整或彎曲的情形。若接合不確實則容易產生另一次更嚴重的絞帶，而造成錄影帶及錄放影機兩造的損壞。

2.發生在節目進行中

若是絞帶處發生在正式節目當中，如果絞毀的長度可以接受，即可如先前說明修剪接合的方式處理。但是在標準放映速度之下，錄影帶數公分的帶長其內容可能僅一秒鐘的內容而已，所以若錄影帶絞毀數公分，也只損失錄影帶一秒鐘的內容。也就是說絞毀的帶子若不太長，僅有數公分或十幾公分者，可能不太會影響到節目內容的整體呈現，可以自行判斷決定是否要直接修剪接合即可。若絞毀長度過長或認為損及重要內容部份，有更換之必要時，若藏有備份請即更換，若無備份則須再補購一卷新的替代。

(二)斷帶

錄影帶如剛放入錄放影機若未發生絞帶之情形即無法播放，若取出錄影帶打開錄影帶匣之護蓋時看不見錄影帶，即是錄影帶在先前即以發生斷帶，磁帶已脫落至影錄帶匣內。另外若因嚴重的絞帶則也會產生斷帶的情形。

1.發生在帶子開頭處

斷帶最常出現在錄影帶一開頭透明的帶子和磁帶的粘合處，因為此處本來就是以膠帶粘合，所以時間一久即容易硬化而脫落，處理的方式即是將原先已硬化的膠帶剪掉，修剪平整後再以先前說明的處理的方式，以耐熱膠帶再予以粘合即可。

2.發生在節目進行中

斷帶處如果是出現在節目進行中的話，通常是因為播放時產生絞帶後被扯斷的，所以處理方式同絞帶。如果是因為錄影帶受潮而使帶子粘合過緊，因而造成播放時被錄放影機扯斷帶子時，因無絞扭的情形發生，即直接以耐熱膠帶粘合即可。

3.發生在根部

如果斷帶處發生在錄影帶的根部(即是透明帶的部份與片盤的片軸脫離)時，正確的處理方式是將透明帶的部份再接回片軸的卡榫裡。但是如此正確的處理方式還頗具難度，因此亦可以替代的方式，使用寬度與錄影帶同寬的透明膠帶或耐熱膠帶，用膠帶的一端將片軸纏住，使其不易脫落，另一端再與錄影帶的透明帶粘合，如此便亦可接合。雖然這樣不是正統的處理方式，但亦是變通的方法，筆者以此法處理的這種斷帶情形的帶子至今仍尚未有鬆脫的情形發生。

(三)外殼損壞

錄影帶若遭到外力不當的擠壓，或因摔落地面等原因，而造成外殼破裂，此時僅需要將損壞的部份更換新品即可。但在市面上似乎不易購買到錄影帶匣的零件(如外殼)，所以可將欲淘汰的錄影帶保留其各部份所需的零件，以當做零件損壞時的更換。

(四)畫面有雜訊

錄影帶在播放時畫面如果會產生雜訊的原因，除去節目內容本身即錄製不良的情況之外，最可能因外在因素造成的有下列幾種情況：

1.錄影帶磁帶髒污

若是因錄影帶沾染到灰塵、長期使用候有些許磁粉脫落或是一些剛孳生的黴菌等原因而造成磁代髒污的情形，遇此情形時請用具清潔功能的雙向迴帶機正轉反轉若干次，予以清潔即可。但雙向清潔迴帶機的效果仍然是有限，有時並無法將畫面有雜訊的現象完全排除，但至少可以改善情況，仍屬錄影帶保養不可或缺的器材。

錄放影機磁頭髒污

另外造成畫面有雜訊的因素，也可能是因為錄放影機的磁頭髒污，遇此情形時最簡單的方法就是利用錄放影機清潔帶來清潔磁頭，而且最好是使用乾式的清潔帶(即無須在清潔帶中注入清潔液，直接放入錄放影機內播放即可)來處理，但是乾式清潔帶在使用上有次數的限制，通常一卷清潔帶僅提供五十次的使用，使用滿五十次之後請更換新品再使用，如超過次數還一直使用的話，反而會對錄放影機的磁頭造成損傷。

但是如果使用清潔帶仍無法徹底將磁頭清潔乾淨時，則可將錄放影機外殼拆卸下來，以磁頭清潔劑來清潔磁頭，步驟如下：

- (1)將錄放影機外殼之鏢絲以十字起拆下。
- (2)以磁頭清潔液噴灑磁頭，一邊噴灑一邊用手將磁頭快速轉動，以使清潔液充份噴灑到磁頭的每一部份。
- (3)用軟質布(如鹿皮、羌皮或是視聽器材之專用清潔布等)將磁頭擦拭乾淨。
- (4)最後再用磁頭清潔液噴灑磁頭，再加強清潔一次。
- (5)待風乾五至十分鐘之後才可再使用錄放影機。

步驟(2)、(3)可重覆進行幾次，以將磁頭徹底清潔乾淨。另外當錄影帶畫面產生雜訊時，有時是很難去判斷到底是錄影帶髒污還是錄放影機的磁頭髒污，所以最好的方法就是兩種處理方式都併用，讓錄影帶和錄放影機都可獲得清潔保養的機會；要不然則可以先清潔錄影帶，清潔完畢後先試著播放看看，若雜訊情況已消失則可不用再清潔磁頭，若仍存在則再繼續清潔錄放影機的磁頭。

3.磁帶毀損

若磁帶因受磁力影響，或使用次數太多，或年代太久造成磁粉嚴重脫落，或因絞帶而使磁帶刮傷而造成磁帶永久性的傷害時，就沒有辦法以磁帶清潔的方式來修復了。若因磁帶毀損而造成畫面有雜訊的部份僅有局部，而此時則可參考「絞帶」時的處理方式，看是要將損毀的部份修剪接合，若毀損的部份是屬大範圍或是全面性而不堪使用時，則該

錄影帶若留有備份則予以更換；若無備份則只有淘汰再補購一卷。

(五) 帶子轉不動

帶子轉不動除了斷帶、絞帶之外，還有可能是因為帶子過緊的因素，而會造成帶子過緊的原因如下：

1. 帶子受潮

有時錄影帶因為受潮的關係，造成帶子與帶子之間的粘合，若情況還好時帶子還能轉動觀賞，但錄放影機會產生因錄影帶和錄放影機之機件(如磁頭)摩擦所發出高頻的聲音；再嚴重一點畫面就會產生水波紋；最嚴重就是帶子轉不動不能看了。解決的方法就是將帶子用可清潔子的雙向迴帶機正反轉各若干次予以清潔除濕，若還不能解決就以備份影帶更換或是再補購。

2. 零件不良

有時錄影帶因本身零件或組裝時有瑕疵，造成帶子過緊轉動不順，情況與受潮時類似。解決的方法首先可以先將錄影帶上的螺絲旋鬆一點，但仍不影響外殼間的接合的程度，有時錄影帶即可轉動播放了。若此法行不通，則可把錄影帶拆開來將零件予以更換試試看，若仍然運轉不順時，就以備份影帶更換或補購。而零件之取得則是可將欲淘汰的錄影帶保留其各部份所需的零件，以當各式零件損壞時更換的來源。

參、錄音資料之維護



錄音帶與錄影帶都是屬於磁帶式的磁性資料，因此錄音帶的維護方式其實與錄影帶大同小異，在此僅例大項，解釋之內文則可參考「錄影帶」相同(或類似)項目之描述，即可類推至錄音帶上，實無須在此贅述。

一、錄音帶的一般維護

- (一)存放錄音帶的場所應注意溫濕度之控制
- (二)存放錄音帶的場所應注意防塵
- (三)錄音帶最好用塑膠盒裝妥

- (四)錄音帶聽畢應將帶子倒帶至最前面
- (五)間隔一段時日應將所有錄音帶用錄放音機前後轉帶至少一次
- (六)錄音帶勿靠近磁性較強的物品

二、錄影帶的維修

- (一)絞帶
- (二)斷帶
- (三)外殼損壞
- (四)聲音有雜訊
- (五)帶子轉不動

肆、光碟資料之維護



光碟資料的種類有很多種，以目前較為常見者包括 CD、VCD 和 DVD 等，光碟資料由於容量大、體積小之外，其存藏的環境控制並無須太嚴格，而且使用及保存年限較長，因此漸漸的會成為最主流的媒體。

一、光碟資料的一般維護

由於光碟保存時無須嚴格的溫濕度控制，所以在錄影(音)帶存放的條件之下(溫度：攝氏 20-24 度；相對濕度 50%至 60%之間)絕對適合光碟資料存放，因此在維護時所應注意的反而不是存放上的問題，而是使用上應注意污損的問題，大致例舉說明如下：

(一)避免用手接觸資料面

手上的汗水或油脂若沾在光碟的資料面上，可能會造成資料讀取時的不完整，若是音樂性光碟則容易產生跳針的現象，而影音光碟則容易產生畫面有馬賽克的現象，或者有定格不動的情形發生。所以取拿光碟資料時應以手指扣住光碟片邊緣的方式，且須注意應避免將手接觸到資料面。

(二)取用時請小心切勿造成刮痕或裂痕

光碟的資料面材質較為脆弱，尤其以 DVD 更是如此，很容易因為輕微的摩擦而造成刮傷在取拿光碟資料。因此使用時經常會因為不經意

的讓資料面碰觸或摩擦到其他物體而產生刮痕，而此刮痕亦會影響資料的讀取，若刮痕太深則會對光碟產生無法修復的永久性的傷害，所以取用時請小心注意切勿造成刮痕。

另外有的壓克力製的光碟片匣與光碟片會卡的較為緊密，取拿時應依照正確的方式先按壓光碟片匣中間與光碟片卡住的圓形部份，再以手指緊扣光碟片的邊緣將光碟取出，若是按正確的方法拿取而是以暴力硬扳，則很容易造成光碟片的內圈(即中間的那個小圓圈)的周圍產生裂痕，若是裂痕過長已觸及到資料面時，則可能會造成整張光碟片皆無法讀取，其損傷是相當嚴重的，DVD 因材質更為脆弱更容易產生這種情形，使用時不得不慎。

(三)可上保護劑使之不易受污及刮傷

市售的光碟保護劑號稱可保護光碟片較不容易受到污損及括傷，甚至可以用來修復細小的刮痕，雖然其效果有限，但是基於多一份防護就多一份保障的心態之下，光碟資料在剛購入之時即可在光碟片的資料面上塗一層保護劑，以多少保護一下光碟資料。而此類之保護劑是如藥膏一樣是稠狀的物體，只有一點點就可以塗抹一片光碟片，且為附贈塗抹用的軟質布。

另外有一種保護膠膜是以靜電的方式附著在資料面上，其保護效果較佳，但因成本較高，一張保護膜單價就要數十元，且以靜電的方式附著很容易撕取，所以較不適合可外借使用的圖書館使用，因其成本太高並且可能容易被讀者撕取做為私用，故而幾乎少有圖書館使用這種保護措施。

(四)定期清潔擦拭資料面

光碟資料在被使用一段時間之後，或多或少資料面都會有手指的指紋、油脂或其他的髒污產生，因此可以定期保養光碟資料，以清潔液或發泡式的清潔劑噴灑在光碟片的資料面上，再以不會傷及資料面的軟質布來擦拭，或以自動清潔器來將髒污去除。而自動清潔器則是以馬達的運轉帶動光碟片的轉動，再與軟質布接觸以達到代替用手擦拭的動作，但仍然要自行滴入清潔液。

二、光碟資料的維修

光碟資料的故障情形較為單純，除去本身資料在燒錄制作時有瑕疵之外，最常遇到之情況是為「資料面髒污」及「刮傷」，另外也有少部份的可能是光碟播放機的「讀寫頭髒污」，以下略述這三項故障之情形並說明故障排除之方式以提供參考之用。

(一) 資料面髒污

若是音樂性光碟產生跳針的現象，而影音光碟產生畫面有馬賽克、或者定格不動等情形發生時，請從光碟機中將光碟片取出，並查看其資料面是否有髒污或是刮痕，若判斷是為髒污所致，則處理方式則同前述之一般維護方式，以清潔液或發泡式的清潔劑噴灑在光碟片的資料面上，再以不會傷及資料面的軟質布來擦拭，或以自動清潔器來將髒污去除。

(二) 刮傷

故障情形與上述「資料面髒污」相同，若經查看判斷是為刮痕所致，若僅是細微之刮傷可用保護劑來做修補，即是在光碟片的資料面上的刮痕處塗一層保護劑，再以軟質布在刮痕處細細研磨，其原理則如「補土」一般，以保護劑將細微刮痕研磨的較平整之後，再利用保護劑將刮痕填平以恢復光碟資料正常的反射功能，以利光碟機讀寫頭的讀取。但以此方式處理效果有限，不易明顯的看出其修護的成效，因此也可用專業之 CD 翻新處理器來修補。

當資料面的刮痕較深，或細微刮痕以保護劑處理之後仍無效果者，可以利用 CD 翻新處理器(或稱 CD 修護機)來做修補，這是以機器處理的方式先將受損的光碟片塗上一點研磨劑，以馬達帶動研磨輪在光碟片上研磨，研磨時間端看刮痕的深度的不同而有所不同，通常是 5-15 分鐘即可；研磨完畢後此時資料面表面呈現霧狀，接著再將光碟片塗上一點拋光劑，再以拋光輪對光碟片進行拋光直到光碟片資料面霧狀消失回復到原來如鏡射般光亮的狀態即可，通常亦是要經過 10 分鐘左右的拋光。

(三) 讀寫頭髒污

有時音樂性光碟會產生跳針的現象，而影音光碟會產生畫面有馬賽克、或者定格不動等情形，是因為光碟機的讀寫頭沾染上灰塵，但這種情況則較少發生。而處理的方式主要在於光學讀寫頭的清潔，而可用來清潔的物品則包括：

1. 光碟機清潔碟片
2. 磁頭清潔劑(即保養錄放影機磁頭之清潔劑，同樣可以用來清潔讀寫頭)
3. 除塵用具(如毛刷、氣刷、小型吸塵器)

上述三項物品之使用，除了第一項光碟清潔碟片可以直接以「播放」的方式來做清潔之外，其餘二項都將光碟機外殼拆開，以清潔劑噴灑在讀寫頭上，或以除塵用直接去除讀寫頭上的灰塵。因光碟機為精密的電子機具，除以上述等方式排除最易解決的讀寫頭髒污的問題，其他問題則對未受過機電專業訓練的人恐怕力有未殆。

伍、結語



本文基本上可說是筆者曾任職於圖書館視聽資料部門數年來對於視聽資料維護的實際經驗與心得，因此並無引述太多的文獻資料，僅以一己之經驗與心得與大家分享，也希望各位先進不吝指正。另外本文所述之各項維護及維修的方法都相當的簡易，因為筆者並無機電專業之背景，相信這些方式一般大眾都能很容易的理解和處理。但容易歸容易這樣的處理方式及內容以筆者之經驗卻已足敷視聽資料日常維護之大部份需求，所以在此筆者相當樂於將一些淺白的經驗與心得與各位分享。

另外妥善的維護視聽資料可以延長其使用年限，對圖書館則可增加資料被讀者使用的機會，以及利於資料的典藏與保存，所以日常確實的落實視聽資料是不論是對個人或是對一些資料存藏單位(如圖書館、檔案館等)都是相當重要的，值得大家重視及實踐！



陸、參考書目

- 方同生(民 73)。非書資料管理(四版)。台北市：弘道。
- 朱則剛(民 88)。視聽資源的利用。台北市：國家圖書館。
- 朱則剛,吳明德,林麗娟編著(民 88)。視聽資料管理。台北縣蘆洲市：空大。
- 趙文心(民 88)。大學圖書館非書資料服務讀者滿意調度研究。未出版之碩士論文，淡江大學教育資料科學研究所碩士論文，台北縣淡水鎮。

視聽資料 數位化及網路化的趨勢

黃國師
民間全民電視公司
2006/10/25

前言

- ❖ 從那些角度/構面看趨勢
 1. 廣播電視媒體
 2. 網際網路
 3. 電訊與寬頻網路
 4. 消費者
- ❖ 趨勢背後：數位科技與匯流
- ❖ 匯流創造電視媒體與圖書館交融的空間，讓不同領域的工作者產生共同的話題

視聽資料 Audiovisual Materials

- ❖ 指資料包含有聲的(sound)及視覺的(visual)組成部分
- ❖ 原本專指有聲影片，後來擴及有聲資料及(或)視覺資料。
- 有人以media 代表視聽資料

資料來源：陳和琴 視聽資料編目概論 淡江大學資訊與圖書館學系 www.catweb.ncl.edu.tw/datas/s-1005-1.pdf

- ❖ 因此讓我們從電視媒體的發展談起

Audiovisual/Multimedia Interactive Multimedia

- ❖ By the word audiovisual, we mean any recorded sound, moving or still image item.
- ❖ By the word multimedia, we mean media residing in one or more physical carriers (e.g. a computer optical disc or videodisc) or in computer networks or systems.
- ❖ Interactive multimedia should exhibit the following two characteristics:
 1. user-controlled, nonlinear navigation using computer technology, and
 2. the combination of two or more media (sound, text, graphics, animation, and video) that the user manipulates to control the order and/or nature the presentation. (ISBD ER) www.ifla.org July 14, 2003

類比時代的圖書館與電視台

- ❖ 兩個關連不大的獨立單位
- ❖ 圖書館視聽組購買電視節目是交集
- ❖ 電視台的片庫管理員需要圖書管理訓練
- ❖ 圖書館管理與片庫管理相似

圖書館 VS. 片庫

書籍登錄

- ❖ 書名
- ❖ 作者
- ❖ 出版社
- ❖ 出版日期

節目儲存記錄

- ❖ 節目名稱
- ❖ 節目集數
- ❖ 播出日期
- ❖ 劇情大綱
- ❖ 演員資料

數位電視的今後的發展

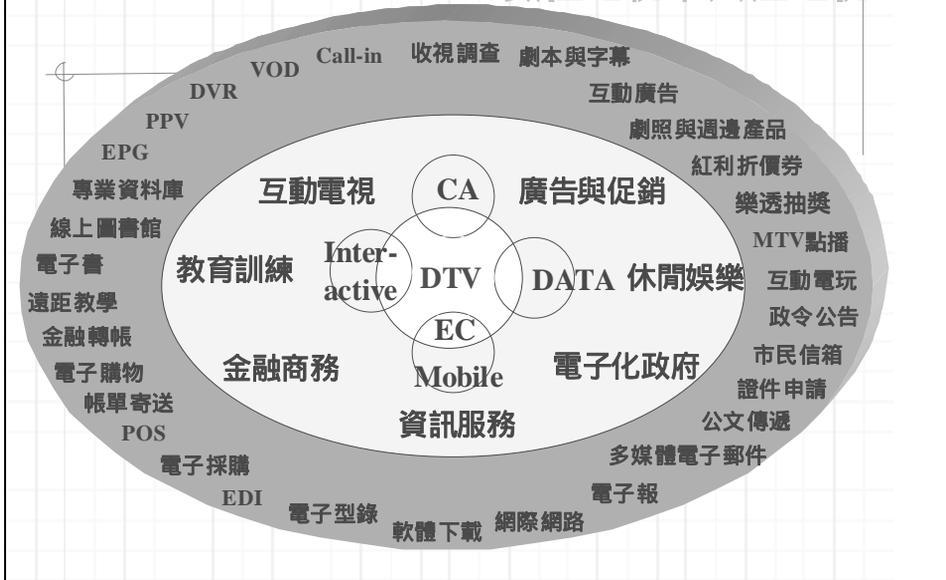
基礎建設

1. 高畫質電視(High Definition TV)
2. 多媒體家庭平台(Multimedia Home Platform)
3. 鎖碼(Conditional Access)

應用服務

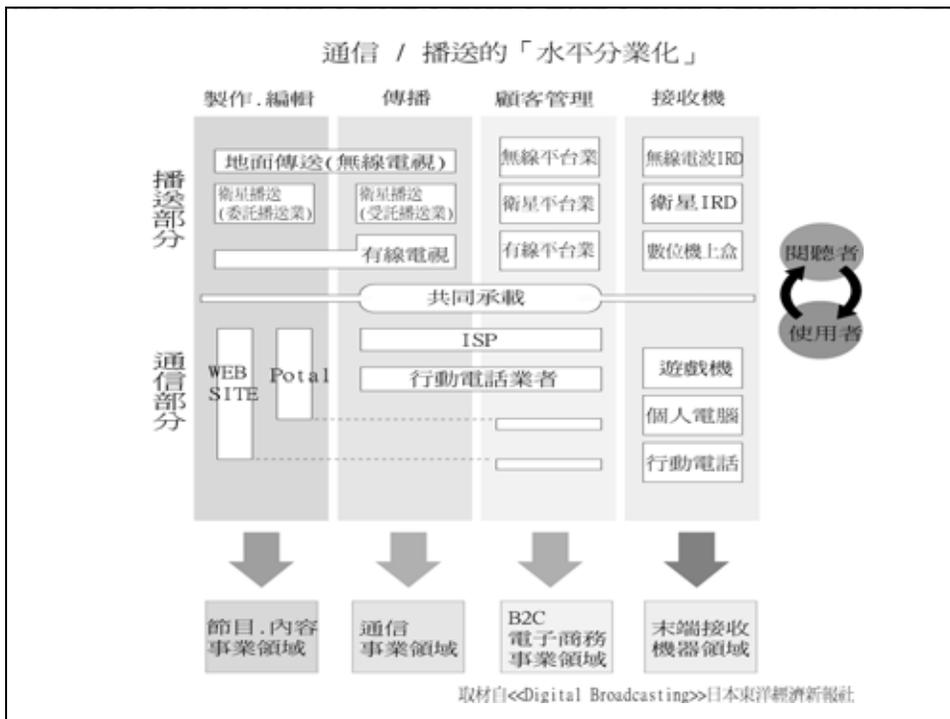
1. 電視入口(TV portal)。
2. 政府資訊(T-Government)。
3. 電子節目表((Electronic Program Guide)。
4. E-Mail服務。
5. 線上交易 (T-Commerce)。
6. 遊戲或博奕。
7. 線上即時教學、醫療、視訊會議、聊天、留言。
8. 正確的節目、廣告收視(聽)率調查。

數位電視不只是電視



數位匯流對電視台的衝擊

- ❖ 電視的經營模式將「水平分業化」為：製作編輯，傳輸，顧客管理，接收
- ❖ 廣播電視與通訊匯流，可經由跨業整合產生新興產業：內容供應業，通訊傳輸業，B2C電子商務業，接收機或設備製造業
- ❖ 電視業面對製播分離與核心價值的抉擇：播映平台業或節目製作/供應業



電視媒體發展趨勢

一、傳統廣播電視的商業模式面臨威脅

- ❖ 原因：1.可以收看電視/影音的產品越來越多，例如：手機、PDA、PC。 2.消費者上網時間越來越長，頻道閱聽者卻越來越少。 3.廣告預算成長有限

二、節目製作的進入障礙降低

三、30秒廣告的效度遞減

四、顧客傳播通信的方式多樣化

五、顧客有更多的選擇

資料來源：David Jamieson “BT Media and Broadcast Trends and Directions “簡報資料 2005/9

我國數位電視發展現況

- ❖ 無線數位電視開播一年半，機上盒銷售78萬台。(中華民國電視學會第十八屆第三次理監事會議記錄)
- ❖ 2005年第四季台灣地區無線接收出貨量達85.2萬(依產品類別家用(STB)434,025，內建83,200，車用機179,497，USB117,258，PCI為38,700，總數達852,680)(台灣數位電視協會統計)
- ❖ 2006年第二季台灣地區無線接收出貨量達1,148,792,依產品類別家用(STB)602710，內建138525，車用機215031，USB137526，PCI為55000。(台灣數位電視協會統計)

數位時代的圖書館與電視台

- ❖ 數位匯流使傳播/電訊/資訊產業間的界限模糊
- ❖ 有此一說：數位電視不是電視！
- ❖ 數位圖書館不是圖書館？
- ❖ 圖書館從購買錄影帶、光碟到購買網路公開傳輸權；從借閱服務到隨時隨地上網瀏覽

後電視時代的新媒體

---數位媒體Digital Media

- ❖ 定義：舉凡可承載、儲存、處理、傳輸、呈現數位化資訊之傳播媒體，皆稱為數位媒體
(資料來源: 梁朝雲, 影視數位化製播與經營講義, 2006/2/25)
- ❖ IBM的定義：無法儲存在傳統資料庫的影像(視訊)、聲音(音訊)與圖像等尚未建構的內容
(資料來源: Digital Media Analyst Briefing, Presented by Dick Anderson, Digital Media Division, IBM, May 9, 2003, New York)
- ❖ 有那些種類？如何歸類？
- ❖ 網站，電子新聞，DTV, DAB, IPTV, MOD, Mobile TV, Podcast, Blog, Vlog.....

影音(視聽)部落格與Podcasting

- ❖ 已具備傳統媒體的一些特性：可以有發行時間與日期，有主題，有風格
- ❖ 但有傳統媒體欠缺的特點：永遠存在，錯過的內可以檢查找，可對話、互動、評論、可確知多少人瀏覽
- ❖ Podcasts and video blogs: 1. are the new standards for Internet TV and radio. 2. Jump from Internet straight onto portable media device, completely eliminating the television middleman.
- ❖ Internet delivery of audiovisual media is finally reaching its long-awaited potential! And blog are the platform to achieve this. (資料來源: Hands-on-guide to Video Blogging & Podcasting, By Lionel Felix & Damien Stolarz, Focal Press, 2006)

數位媒體 + 網際網路

- ❖ 網際網路的性質：任何點都可擷取另一個點
- ❖ 數位媒體 + 網際網路的性質：任何具有天生價值的影音，都可以透過網路進行全球銷售，比任何最大的零售商更具潛力

英國Yoomedia的互動“Triple Play”

跨媒體交叉促銷
單一帳號 多重近用



網站



電視



手機

資料來源：英國YooMedia 簡報資料 2005/9

WEB2.0、Library2.0、革命2.0

- ❖ Wikipedia：Web2.0指網際網路上可以讓人們協同作業與方享資訊的次世代服務。讓使用者的經驗更貼近電腦桌面上的應用程式，而非傳統網業頁...這概念包含部落格與維基(WiKi)(資料來源：PC Office/2006.08)
- ❖ Michael Casey：Library 2.0 並不是關於技術的。...它是一個思考的方法、一個操作營運的方法。Library 2.0 是一個架構，它改變整合至圖書館運作的每個層面。而這些努力將會利用到一些新技術，其中有些是 Web 2.0 的技術。(資料來源：數位內容學院月刊 2006/9)
- ❖ 吳榮嶺：革命2.0指網路使用者，已取得前所未有的資訊控制權(資料來源：自由時報 2006/9/4)

電信業的轉型與變遷

- ❖ 轉移到IP -
 - 寬頻VoIP ---
 - IP網路
- ❖ 改變商業模式 --
 - 距離已死；使用才是重點 ---內
 - 容是商場遊戲的主軸
- ❖ 新進者 -
 - IP服務提供者，如Google, eBay, Yahoo
- ❖ 產品與技術的更替
 - 有線→無線
 - 聲音→數據
 - 分時多工(TDM)→IP

今日的寬頻

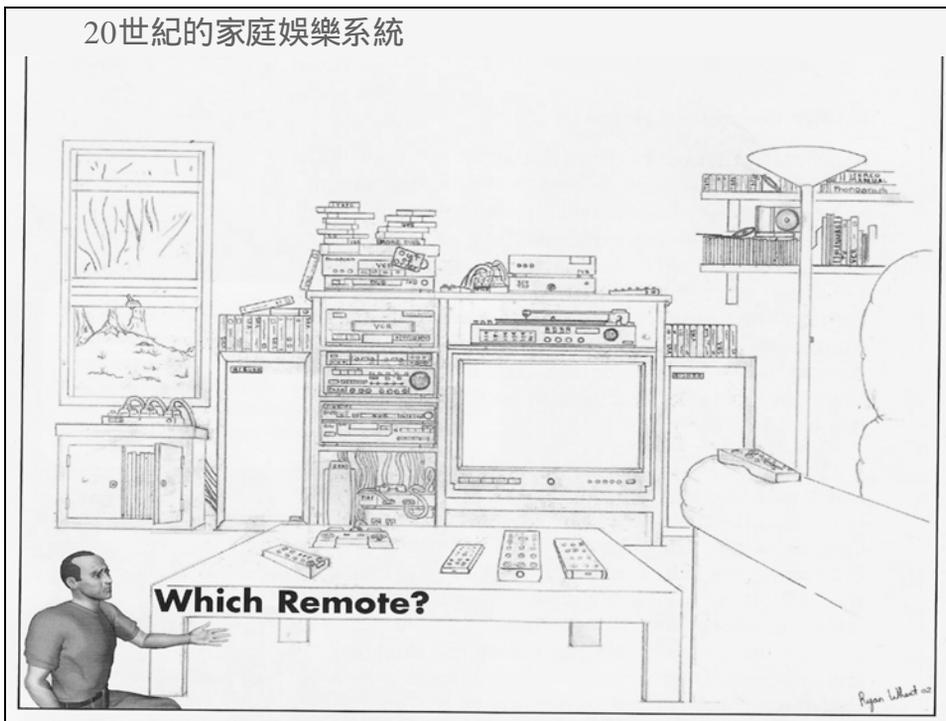
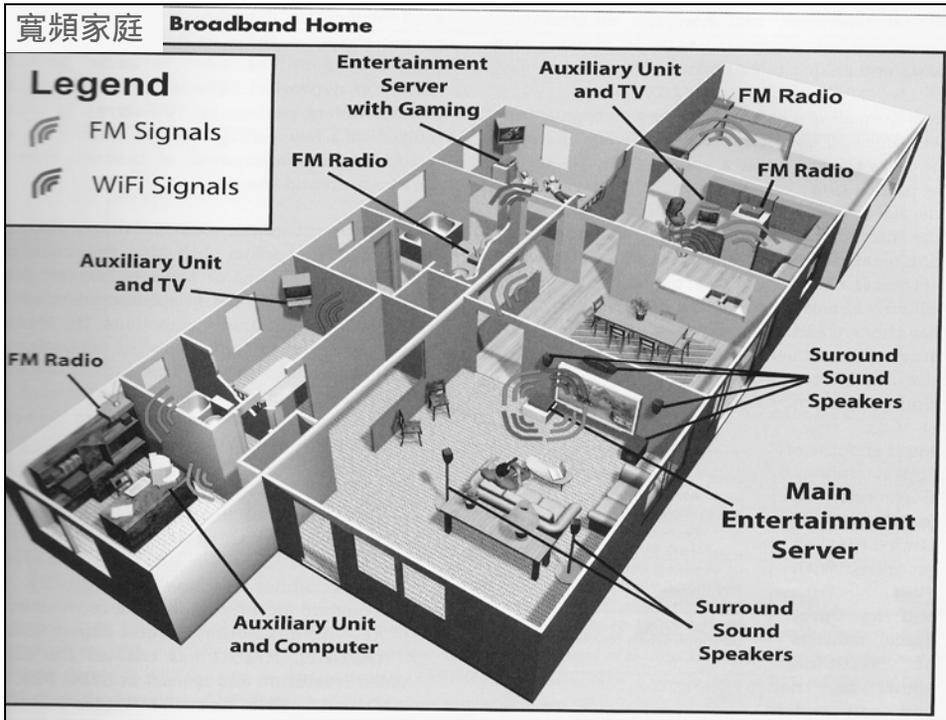
- ❖ 寬頻將無所不在
- ❖ DSL(Digital Subscriber Line often operated at 640 kbps)的世界來臨(北美40%DSL,60%Cable,但其他地區80%)
- ❖ 台灣有3,762,000ADSL用戶(2006/3)
- ❖ 光纖到戶(Fiber to the Home FTTH)將漸漸普及

數位家庭與內容傳送

- ❖ 預測在2009年可以見到
 - 1億台數位電視接收機
 - 5千萬台數位錄影機(PVRs)
 - 1.6億台DVD Players
 - 1億台PDAs
 - 5千萬台Home media server
 - 8百萬Potable media players
- ❖ 內容傳送需要完備的家庭網路(Home Networking)

網路視聽內容的機會

- ❖ 消費者行為的巨幅改變
- ❖ 2009年市場預測
 - On-line video subscription-美金30億不含廣告
 - On-line gaming-美金50億
 - On-line music-美金100億
- ❖ 商業模式---訂閱 + Pay-Per-Play + 電子商務 + 廣告之混合
- ❖ 寬頻為主要的傳輸平台





21世紀的家庭娛樂系統



視聽科技之演進

形式	第一代	第二代	第三代
聲音 (Audio)	Mono AM Gramophones Phonographs	Stereo FM CD Records MP3 Cassettes	Surround Sound Dolby 5.1 SACD Surround EX DTS-ES
	黑白 Monochrome Console TVs	彩色 Broadcast VHS Laser Disc DVD	高畫質 HDTV HDDVD Blu-ray Disc

美國視聽材料配送技術演進(I)

傳送方式	第一代	第二代	第三代
Radio	AM(1920)	FM(1945)	Digital(2002)
Over-the-Air TV Broadcast	Black & White(1941)	Analog Color(1953)	Digital Terrestrial TV(1998)
		NTSC NTSC=CDTV	SDTV(480i) HDTV(720p or 1080i)
Cable TV	Analog(1950)	One-way Digital (1992)	Two-way Digital (2001)
	10s of channels	100+ channels Pay-per-view	100s of channels PVRs VOD
Satellite TV	Analog(1975)	DBS (1994)	DBS with PVRs (2001)
	100+ channels	100s of channels	100s of channels Locally Stored AV

美國視聽材料配送技術演進(II)

Video Games	Cartridges(1972)	CDs(1992)	DVD & Internet(2000)
	10s of games	100s of games	1000s of games massively multi-player games
Optical Disc	Compact Disc(CD) 1982	Digital versatile disc(DVD) 1997	Blu-ray Disc (2003)
	Music & Multimedia (650MB)	EDTV DVDA SACD (4.7-17 GB)	HDTV (23-27GB)
Internet Access	Narrowband (1993)	Low Speed Broadband(1998)	High Speed Broadband (2001)
	Dialup	DSL	Cable Modem

電視台的影音資料庫

- ❖ 類比時代的儲存(傳統片庫) :
最早的記錄只有1.節目名稱 2.播出日期 3.集數 後來加入4.劇情大綱 5.演員資料
- ❖ 數位時代的影音儲存(數位片庫) :
影音內容的場記或詮釋資料(Metadata)與著作權

我國已建製的影音資料庫

- ❖ 台灣電視台灣影音資交易市集
www.tdcm.com.tw
- ❖ 民視新聞影音資料庫
www.ftvn.com.tw
- ❖ 行政院新聞局影音資料平台
www.gio-media.com.tw

後電視時代的新消費者

- ❖ 數位原住民與數位小孩
- ❖ 數位時代成長的第一代，一出生家中就有電腦，與網際網路一起成長，他們的溝通、娛樂、獲取資訊與購物的方式，都不是上一代人能夠完全理解與想像
- ❖ 他們看的是複合頻道的電視，喜歡在各頻道間遊移、跳看，觀看注視時間短暫
- ❖ 他們喜歡即時回應，要msn、手機簡訊，不喜歡e-mail與寫信
- ❖ 有自己的網站，自己創作CDs,DVDs
- ❖ 喜歡個人化與互動，酷是他們的品味

個人影音創作

- ❖ 媒體大亨梅鐸（Rupert Murdoch）預言，運用聲音、動畫的新時代部落格（blog）製作者將會威脅到新聞主播的寶座。梅鐸認為：「新一代的年輕人不希望被媒體控制，相反的，他們更想做的是控制媒體。」

資料來源：日文版 New sw eek, 6/22/2005

數位原住民

一般傳統個性：

正規速度

循序而進

線性處理

文字優先

工作導向

個別獨立

數位原住民特性：

急遽速度

隨機存取

平行處理

圖形優先

遊戲導向

連結共生

資料來源：Global Collaborative Learning with ICT簡報，甲骨文教育基金會

Computer games, email, the Internet, cell phones and instant messaging are integral parts of their lives

數位小孩(Digital Kids)長大了！

❖ 十歲的孩子：

- 買1億本以上的哈利波特
- 為父母錄影電視節目
- 玩手提遊戲機
- 在手機傳簡訊
- 在網路使用E-mail 與即時簡訊溝通

❖ (資料來源: Global Communications Market Trends By John Disdale, Research VP, In-Sat, 2006/10)

❖ 二十歲的青少年：

- DIY的IT經理
- 下載與燒錄音樂
- 分享音樂與影視
- 與可攜式音樂播放器共同生活
- 靈巧的發送手機簡訊
- 隨身帶著手提媒體
- 擁有個人電腦
- 有自己的網頁
- 使用TiVo
- 旅行時使用Audio.com

數位原住民的學習方式

- ✓ 透過實踐、創造、與分享的過程
- ✓ 環繞他們關切的事物
- ✓ 與其他人有頻繁的社會互動
- ✓ 經由可以提供快速回饋的媒體
- ✓ 透過多元化媒體的交換過程
- ✓ 經由隨機存取式的資訊探索
- ✓ 透過一次掌握一層複雜度的方式（先廣後深）
- ✓ 透過創造方法讓他人來學習的遊戲方式
- ✓ 透過有創意的解決問題和尋找答案的方式

資料來源：Global Collaborative Learning with ICT 簡報，甲骨文教育基金會

電視節目 與大學圖書館

- ❖ 大學圖書館的目標：提供教學/研究/學習/娛樂的服務
- ❖ 需求對象：老師/職員/學生
- ❖ 電視節目可否比擬原文書，學生未必人人有能力購買，但由學校圖書館購置，服務師生。
- ❖ 電視節目銷售形式：DVD/串流媒體/資料庫

台視銷售影音資料實例

- ❖ 建置「數位影音內容交易市集」平台
- ❖ 影音素材檢索服務，適用對象為：學術機構、學校、與企業
- ❖ 台灣生態筆記30集一套以資料庫形式賣給學校圖書館
- ❖ 由市教育局資訊處統籌授權各中小學使用
- ❖ 三分鐘短片如張惠妹吳宗憲金成武的成長歷程
- ❖ 毛連塏前教育局局長告別式連線影音資料庫回顧一生

民視銷售影音資料實例

- ❖ 電視新聞資料畫面(Footage)每分鐘2000元
- ❖ 新聞節目異言堂：私人典藏分每單元800元，
教學公播1200元
- ❖ 2001年民視多媒體新聞年鑑：
版全套六張 訂價 NT\$28,000
訂價 NT\$56,000

單機

網路版

民視多媒體新聞年鑑2001

1. 簡介：收錄2001年發生在台灣的1000則民視新聞，以影音方式呈現，其內容主題涵蓋政治、軍事、經濟、公共建設等，以對國內政經具重大影響之新聞事件為主。
2. 使用方式：
 - ❖ (1) 請由圖書館首頁 (<http://www.lib.ntu.edu.tw>) 之「資料庫檢索」進入，再點選「民視多媒體新聞年鑑2001」即可。
 - ❖ (2) 限於臺大校園網域內使用 (IP為140.112.*.*)，可設自動組態 (<http://proxy.ntu.edu.tw/pac/ntu.pac>)，但請勿設代理伺服器 (proxy)
 - ❖ (3) 使用前請安裝 MicroSoft Media Player7.0以上版本。

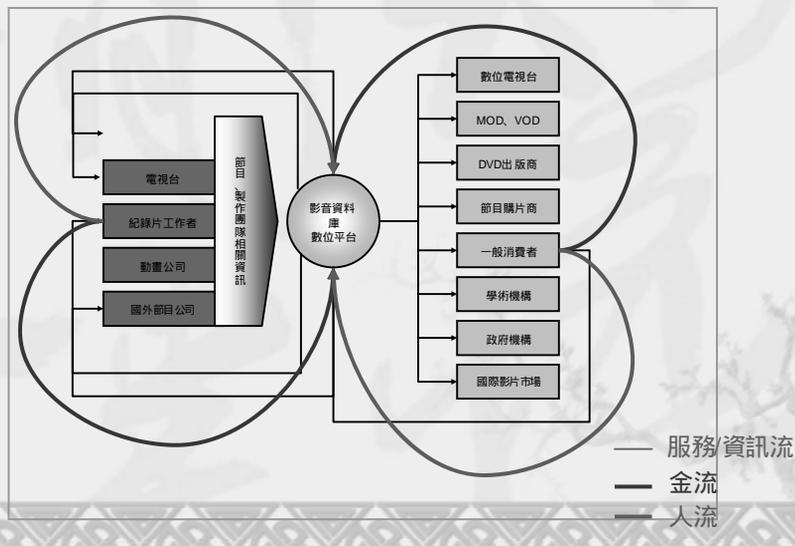
資料來源：台大圖書館館訊 新33期 2003/1/15

民視影音資料相關服務現況

- ❖ 數位片庫規劃及建置：
協助各電視台、學校、製作公司...等，擁有大量資料影片之單位，設計客制化之管理及查詢系統，以便更有效率運用資料影片。
- ❖ 新聞資料影片相關服務：
銷售民視新聞資料影片、代客檢索、拷貝，提供最專業、快速、高品質的服務。（民視資料影片申購辦法下載）
- ❖ 新聞內容授權：新聞數位內容（含文字、圖片、影音），授權網站、手機、MOD...等各種通路播放使用。
- ❖ 民視影音新聞資料庫：
提供線上檢索服務。（網址：<http://search.ftvn.com.tw>）
- ❖ 現有客戶：Yahoo奇摩、新浪網、曉騰國際、Hichannel、Webs-tv、RealMa、國立交通大學、國立暨南大學...等。

資料來源：台員多媒體公司網站

影音資料庫的未來發展



多平台與多頻道的 影音世界

- ❖ 播送影音內容的平台
 1. 無線電視
 2. 有線電視
 3. 衛星電視
 4. 網路電視
 5. 電訊傳播(MOD)
 6. DVD / Podcast
- ❖ 有線電視系統可以有600個頻道
- ❖ 無線電視網路可以有30個頻道
- ❖ 網路電視可以有無數影音內容

數位科技對圖書館的影響

- ❖ 圖書館視聽組或視聽資料中心轉型獨立多媒體中心
- ❖ 校園網路與校際網路對圖書館館際合作的影響
- ❖ 借閱/服務方式改變
- ❖ 圖書資訊系所產生
- ❖ 數位影音內容的應用與服務

圖書館應用數位電視平台

- ❖ 專題典藏的播送
- ❖ 專題研究用影音(多媒體)呈現的可能性
- ❖ Server-type Broadcasting的應用
- ❖ 教育或學習內容的供應
- ❖ 600個頻道的無紙時代---影音雜誌的編製與發行

伺服器傳播

- ❖ 電視台應用其數位傳輸特性、於特定時間(離峰時段)將課程內容或教育資訊播送至學校的伺服器儲存
- ❖ 學校依各自需求擇時播出

伺服器傳播的應用

- ❖ 例如：全國各國民中小學建置數位電視接收設備後，各校發展內部播送網路
- ❖ 學習網的教學活動可以做為輔助教學、鄉土教學、英語教學的最佳工具
- ❖ 可以迅速引進國外最新教學資訊與電視教學課程
- ❖ 每個學校或老師可以製作電視教學教材、除了在自己學校電視網路播送外、優良教材可做全國播送
- ❖ 除了校園網路還可以有校園電視台

無紙時代的寬頻社會

- ❖ 因為凡事都可On-Line，所以用紙減少
- ❖ 影音(多媒體)雜誌會取代紙本雜誌？
- ❖ Infotainment, Edutainment...的寬頻娛樂
- ❖ 數位家庭與數位生活風格(Digital Lifestyle)
- ❖ 使用者的世代(Generation of users)
- ❖ 娛樂世代(Generation of Entertainment)
- ❖ 企業電視(Corporate TV)
- ❖ My Television---個人化的影音創作

以影音教學為主要工具的時代

- ❖ 數位原住民是圖像、影音思考的世代
- ❖ 教室就是電影院(如果教室還未消失)
- ❖ 互動影音教材的編製
- ❖ 學生的作業也會以影音形式呈現？

- ❖ 影音資料庫的功能：提供師生研究/學習的教材與重製的影音素材

校園數位電視台

- ❖ 數位電視學習網可以是大學校園影音週刊(以無紙雜誌的概念想像)，也可以是大學專數電視頻道，每日播送或每週播出
- ❖ 製作、播送教育新聞、教學課程、校園花絮、教學觀摩、鄉土教學、母語教學、國際教育新知與資訊、教育影片……
- ❖ 每週播送新節目
- ❖ 師生都可以參與採訪、製作亦可自製投稿

校園數位電視台 的內容與應用

- ❖ 學校的數位電視網路除了接收電視台的節目、或訂閱的教材與資訊等內容外，可以發展學校電視頻道
- ❖ 朝會校長致詞，週會演講，鄉土教育，師生的影像作品等，諸如：學校旅遊或校外教學的錄影或照片等都可於網路播送
- ❖ 師生應用這系統創造新的影音內容，除自己播出亦可以出售版權於其他電視頻道與平台播送

校園數位電視學習網的效應

- ❖ 鼓勵老師學習、應用數位電視科技教學
- ❖ 老師與學生可以使用數位錄影設備與非線性剪接自製教學節目
- ❖ 開辦影像記錄研習班供教師學習記錄片拍攝、剪輯等技巧
- ❖ 開辦教育科技研習營等訓練
- ❖ 學校可以藉此循序建立影音資料庫進而整理數位資產

電視台與大學圖書館合作的他山之石

- ❖ 美國West Georgia 大學與喬治亞州的公共電視合作整理該州的政治遺產選集(Georgia's Political Heritage Collection)針對該州對美國政治史有關的領袖人物，搜集整理他們的錄影/音帶，以及用影音進行訪談記錄，訪談對象包括相關人士或支持者等

❖ 資料來源：<http://www.westga.edu/~library/colcon/fall05/GPB.htm>

Contact is King!

- ❖ 提供消費者Any time, Anywhere,取得 contents 是趨勢
- ❖ 誰能隨時隨地供應？
- ❖ 如何提供？
- ❖ 像iPod/PSP或 TiVor運用Content Network
- ❖ 傳統的電視機使用Content Network

結語

- ❖ 電視節目大部份播出就沒有再利用，尤其新聞報導，圖書館可與電視台(尤其公視)合作，讓節目分類、整理，甚至使之重製再呈現，發揮文化保存的意義
- ❖ 應用IP Video與年輕世代的影音工具，如iPOD或PDA，因應個人化的學習與研究
- ❖ IP Video 將是圖書館主要的服務之一？

- ❖ 我的部落格網誌---數位涅槃(Digital Nirvana)
<http://blog.webs-tv.net/lionel>

敬請點閱與指教！



授課講師基本資料

劉顯惠 老師

學歷：國立高雄師範大學組織發展與領導碩士班肄業

現職：高雄市電影圖書館館長

經歷：高雄廣播電台副台長

高雄市政府新聞處編審

服務機關：高雄市電影圖書館

聯絡電話：(07)5513886

E-mail：enidliu@ms1.kcg.gov.tw

童敏惠 老師

學歷：University of Sheffield 碩士

臺灣大學圖書館研究所碩士

現職：台灣大學圖書館推廣服務組組長

經歷：台灣大學圖書館視聽服務組組長

服務機關：台灣大學圖書館推廣服務組

聯絡電話：(02)33662327

E-mail：lindamht@ntu.edu.tw



授課講師基本資料

📢 趙文心 老師

學歷：台灣大學圖書資訊學系博士候選人

現職：台灣大學圖書資訊學系

經歷：淡江大學圖書館推廣服務組
淡江大學圖書館非書資料組

服務機關：台灣大學圖書資訊學系

聯絡電話：(02)26215348

E-mail：dearjohn@ms7.hinet.net

📢 黃國師 老師

學歷：台灣大學農藝學研究所
政治大學公共行政研究所

現職：民間全民電視股份有限公司主任秘書

經歷：扶輪社社長

台北儀器公會理事長

服務機關：民間全民電視股份有限公司

聯絡電話：(02)25768507

E-mail：lionel.huang.@ftv.com.tw

學 員 名 錄

序號	姓名	服務單位	電 話	住 址
1	曹瑞菊	福建省連江縣政府	0836-22148 轉 310	連江縣南竿鄉馬祖村 5 號
2	馬麗	臺北縣中和市公所	02-22482688	台北縣中和市景平路 634-2 號
3	連秋香	臺北縣雙溪鄉立圖書館	02-24933768	台北縣雙溪鄉太平街 50 號 3 樓
4	林秀蓉	臺北縣貢寮鄉公所	02-24941601 轉 215	臺北縣貢寮鄉貢寮村朝陽街 54 號
5	陳億鳳	臺北縣烏來鄉公所	02-26616442	臺北縣烏來鄉忠治村堰堤路 48 號
6	林勝達	宜蘭縣壯圍鄉立圖書館	03-9386247	宜蘭縣壯圍鄉吉祥村壯五路 16 號
7	王瓊華	桃園縣政府文化局	03-3322592 轉 842	桃園縣桃園市縣府路 21 號
8	江文珮	臺中縣文化局	04-2628016 轉 602	台中縣清水鎮鎮政路 100 號
9	楊智宇	臺中縣后里鄉公所	04-25562116	台中縣后里鄉墩西村公安路 84 號
10	陳士元	臺中縣神岡鄉立圖書館	04-25620914	台中縣神岡鄉中山路 1460 號
11	陳麗紋	彰化縣大城鄉立圖書館	04-8942980 轉 210	彰化縣大城鄉東城村中平路 163 號
12	沈守真	臺中縣大里市立圖書館	04-24815336 轉 10	台中縣大里市德芳路一段 229 號 4 樓
13	謝世樺	臺中縣太平市公所	04-22794157	台中縣太平市中平路 144 號
14	陳淑媛	彰化市立圖書館	04-7202073	彰化縣彰化市卦山路 4 號
15	黃淑滿	彰化縣鹿港鎮公所	04-7772006	彰化縣鹿港鎮民權路 168 號
16	姚妤瑩	彰化縣和美鎮立圖書館	04-7560664	彰化縣和美鎮道周 346 號
17	劉湘岑	彰化縣北斗鎮立圖書館	04-8881688	彰化縣北斗鎮光復路 363 號
18	陳麗瓊	彰化縣芬園鄉立圖書館	049-2521044	彰化縣芬園鄉社口村彰南路 4 段 25 號
19	江煥明	彰化縣芳苑鄉立圖書館	04-898-1284	彰化縣芳苑鄉斗苑路芳苑段 206 號
20	莊美玉	雲林縣莿桐鄉立圖書館	05-5849071	雲林縣莿桐鄉和平路 53-1 號

學員名錄

序號	姓名	服務單位	電話	住址
21	范惠雅	台東縣政府文化局	089-320378	台東市南京路 25 號
22	姜添貴	臺南縣下營鄉立圖書館	06-6898669	台南縣下營鄉文化街 117 號
23	莊碧雲	屏東縣萬丹鄉公所	08-7772001	屏東縣萬丹鄉萬後村和平西路 155 號
24	洪明明	屏東縣萬巒鄉立中正圖書館	08-7812563	屏東縣萬巒鄉中正路 24 號
25	邱創錦	花蓮縣文化局	03-8227121	花蓮縣花蓮市文復路 6 號
26	葉彩如	新竹市文化局	03-5319756*239	新竹市東大路二段 15 巷 1 號
27	陳秀玲	臺中市南區區公所	04-22626105*106	台中市南區工學路 72 號 3 樓
28	高貞貞	臺中市西屯區公所	04-27014155	台中市西屯區光明路 160 號
29	謝美珍	臺中市南屯區公所	04-23892253	台中市南屯區南屯路二段 407 號
30	李涵玉	彰化縣永靖鄉立圖書館	04-8232708	彰化縣永靖鄉永安街 86 號
31	郭武村	高雄市立圖書館	07-2112181	高雄市前金區民生二路 80 號
32	簡美雲	台北縣三峽鎮立圖書館	02-26735234	台北縣三峽鎮永安街 9 巷 5 號 2 樓
33	馬儷卿	台北縣永和市立圖書館	02-29222409*11	台北縣永和市國光路 2 號
34	賴秀芬	欣榮紀念圖書館暨玉蘭文化會館	049-2637666*216	南投縣竹山鎮大勇路 26 號
35	余顯琳	高雄縣政府文化局	07-6262620	高雄縣岡山鎮岡山南路 42 號
36	黃梅英	台中縣新社鄉立圖書館	04-25817868	台中縣新社鄉興社街 4 段 1 巷 1 號

工作人員名錄

指導機關	行政院文化建設委員會	
主辦機關	國立臺中圖書館	
館長	薛茂松	
兼代副館長	鄭慕寧	
行政人員	周均育	秘書室(代主任)
	陳嘉雯	秘書室
	蔡月珠	會計室(主任)
	張薰云	會計室
	陳怡芳	推廣課
	賴忠勤	視教課(課長)
	王元仲	視教課
	林瑞香	視教課
	邱瓊花	視教課
	李淑卿	視教課
	張惠鈴	視教課
	陳淑珠	視教課
	張鐸耀	志工
	李碧虹	志工
	魏祖林	志工
	勇萃萍	志工



附

錄

國立臺中圖書館

公共圖書館視聽人才培訓研習實施計畫

- 一、**目標**：透過視聽研習課程，促進公共圖書館館員重視視聽服務空間的規劃及視聽資料的管理；充實視聽服務人員的專業知能，進而了解各項視聽設備的操作與維護，熟悉辦理視聽欣賞活動的方式，以提升圖書館視聽欣賞服務的品質，營造舒適、幽雅的視聽欣賞環境，吸引民眾踴躍利用圖書館。
- 二、**辦理單位**：
 - 一、指導單位：行政院文化建設委員會
 - 二、主辦單位：國立台中圖書館
- 三、**研習日期**：95年10月24、25日（星期二、三）二天。
- 四、**研習地點**：國立台中圖書館二樓研習教室
- 五、**培訓對象**：全國各縣市文化局（中心、圖書館）及各鄉鎮市立圖書館等相關業務負責人，計36名。（現場提供網路視訊轉播）
- 六、**研習內容**：視聽欣賞活動企劃案構思與行銷、圖書館視聽服務與空間的規劃、視聽機具及資料之維護與簡易維修、視聽資料數位化及網路化之趨勢（詳如研習活動課程表）。
- 七、**報名方式**：
 - 一、自即日起一律採網路報名，請至公務人員終身學習入口網站（<http://lifelonglearn.cpa.gov.tw>）報名，額滿為止。
 - 二、每單位選派1人參加，以未曾參訓者為優先。
 - 三、錄取人員以e-mail通知。
 - 四、聯絡人：國立台中圖書館視聽教育課 李淑卿小姐
聯絡電話：(04) 22261105-936
- 八、**經費**：由本館相關經費支應。
- 九、**其他**：
 - 一、參加研習學員請各服務機關給予公(差)假（承辦單位僅提供午、晚餐，不提供住宿。）
 - 二、與會學員差旅費，請依規定向服務單位報支。
- 十、本計畫如有未盡事宜，得依實際需要適時修正之。

國立臺中圖書館

視聽資料館際互借暨合作播映實施要點

- 第一條 為推展國立臺中圖書館(以下簡稱本館)視聽欣賞服務，促進公共圖書館及其他類型圖書館視聽資料館際互借與合作播映，特訂定此實施要點。
- 第二條 提供館際互借及播映之視聽資料，須具有合法授權之公開播映版本為準。
- 第三條 欲與本館進行視聽資料館際互借作業之單位，應先行辦理「館際互借借閱證」。
- 第四條 凡持有本館「館際互借借閱證」之公共圖書館，得憑「館際互借申請單」借閱。
- 第五條 每單位每次借閱上限為十件，借期以一個月為原則。
- 第六條 借閱單位可自行利用「館際互借借閱證」，直接於線上公用目錄之OPAC 或 WebPAC 預約視聽資料，本館先行預留，待收到借閱申請單後再予以寄送。
- 第七條 非本館的館藏資料，由本館負責連繫、協調館際互借事宜。
- 第八條 國定假日及休館日暫停受理。
- 第九條 以傳真方式辦理借閱，郵遞方式歸還，收到資料時務必以電話或電子郵件告知對方。
- 第十條 郵寄費用分別由寄送人自行負擔。
- 第十一條 借閱之資料務必妥為維護，若人為因素造成遺失或污損等情事，借閱單位應照價賠償；無定價者，錄影帶、影音光碟(VCD)及數位影音光碟(DVD)以新台幣貳仟元/卷(片)之標準估算。若非人為因素所造成之遺失或污損者，由借閱單位開立證明。
- 第十二條 借閱單位借閱之視聽資料，僅能用於圖書館公開播映供讀者觀賞，請勿再轉借給讀者個人使用。
- 第十三條 借閱單位應依著作權法規定，合理使用借閱之資料，嚴禁將借閱之資料擅自拷貝、轉借、公開播送等營利之行為，如有違反著作權法相關規定，由借閱單位自負法律責任。
- 第十四條 本實施要點陳核本館館長後實施，修訂時亦同。

國立臺中圖書館 館際互借借閱證申請表

日期： 年 月 日

申請單位全銜：		
負責人姓名：	職稱：	
連絡人姓名：	職稱：	
E-Mail：		
地址：()		
電話：	分機：	傳真：
負責人簽章：		機關(構)用印：

P.S. 表格填妥後，經機關用印後，請郵寄至「國立臺中圖書館視聽教育課」辦理。

地址：404 臺中市精武路 291 之 3 號；

電話：(04)2226-1105 轉 933

負責人：王元仲先生

申請單位必須依照本館所擬【視聽資料館際互借暨合作播映實施要點】辦理。

國立臺中圖書館 館際互借申請單

日期： 年 月 日

借閱證編號：		
申請單位全銜：		
負責人簽章：		
連絡人姓名：		電話：
借閱資料：(請填寫書目編號及片名)		
書目編號	片名	索書號
1.	_____	_____
2.	_____	_____
3.	_____	_____
4.	_____	_____
5.	_____	_____
6.	_____	_____
7.	_____	_____
8.	_____	_____
9.	_____	_____
10.	_____	_____

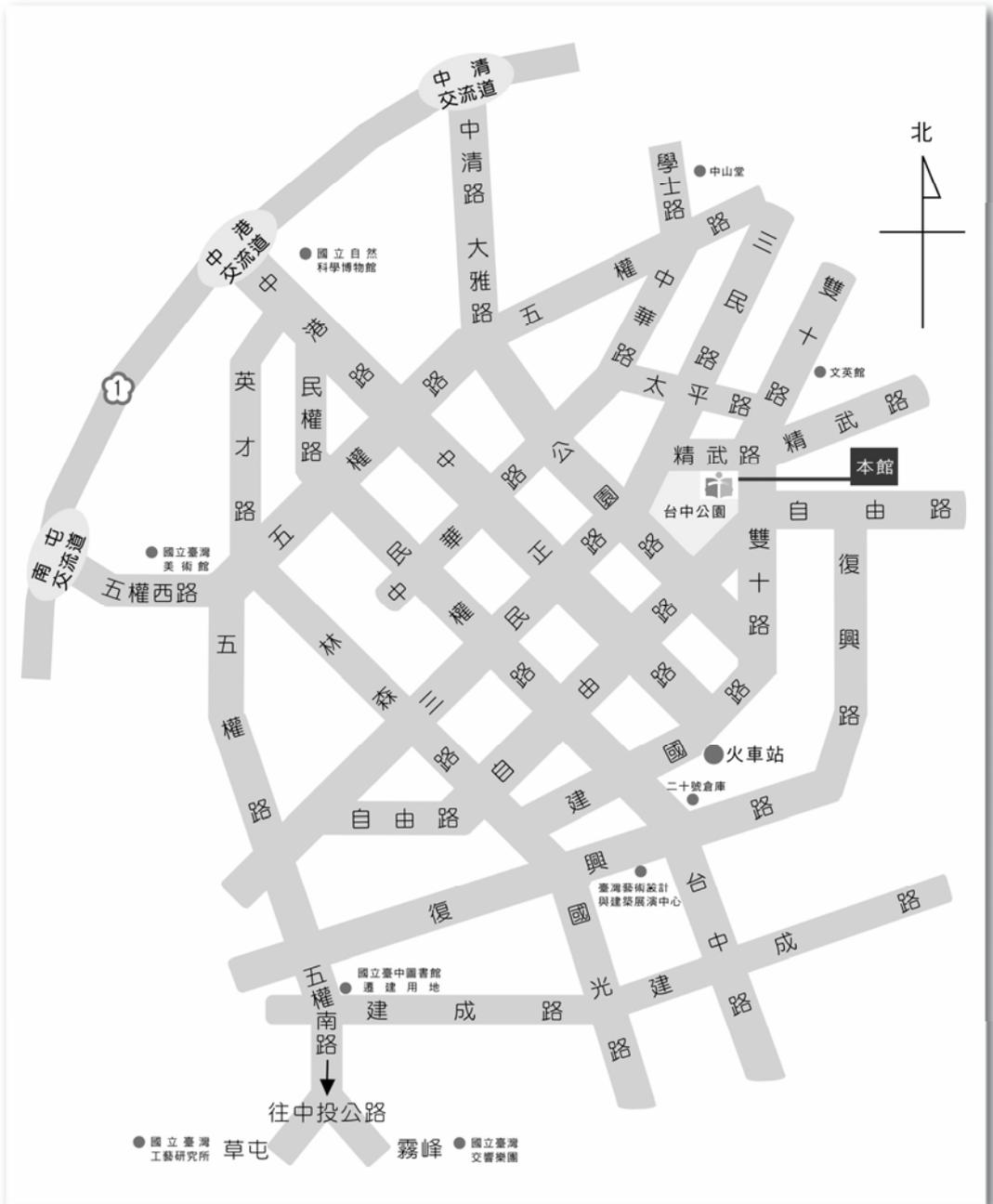
P.S. 如有冊次號者請標明。表格填妥後，經負責人簽章後，請傳真至「國立臺中圖書館視聽教育課」王元仲先生辦理。FAX：(04)22251426 或 22252957；電話：(04)2226-1105 轉 933。

視聽資料公播版細節註記

註記內容	說 明
公播版 A	授權證明直接張貼於視聽資料上，無其他授權範圍及說明
公播版 A1	授權範圍：對象僅限本館。
公播版 A2	授權範圍：對象僅限本館、物件為本件視聽資料(不可置換)。
公播版 A3	授權範圍：對象僅限本館、物件可置換。
公播版 A4	授權範圍：對象不限。
公播版 A5	授權範圍：對象不限、物件為本件視聽資料(不可置換)。
公播版 A6	授權範圍：對象不限、物件可置換。
公播版 B	另有授權證明(書)，無其他授權範圍及說明。
公播版 B1	授權範圍：對象僅限本館。
公播版 B2	授權範圍：對象僅限本館、物件為本件視聽資料(不可置換)。
公播版 B3	授權範圍：對象僅限本館、物件可置換。
公播版 B4	授權範圍：對象僅限本館、授權有時間限制(西元年 1)
公播版 B5	授權範圍：對象不限。
公播版 B6	授權範圍：對象不限、物件為本件視聽資料(不可置換)。
公播版 B7	授權範圍：對象不限、物件可置換。
公播版 C	主動公開授權，無須個別獲取授權同意。

國立台中圖書館 位置圖、交通、停車暨住宿指南

一、位置圖：地址：台中市精武路 291 之 3 號 電話：04-22261105



二、交通、停車暨住宿指南

乘車指南

客運公司：路線（站牌）

- 台中客運：41、71、88、142、163（台中圖書館）
8、9、14、34、41、100、102、131、132、136（台中公園）
- 統聯客運：73、83（台中圖書館）
- 彰化客運：往豐原路線
- 巨業：通宵 - 大甲 - 台中（光復國小）
- 豐原客運：豐原（台中圖書館）、東勢（台中圖書館）、卓蘭（台中圖書館）、新田（台中圖書館）
- 仁友客運：20（台中圖書館）
25、31、61（台中公園）

高速公路：國道 1 號中山高速公路

- 南下：南下至中清路交流道下，走大雅路接公園路，至三民路二段左轉，走台中公園旁的精武路即可到達。
- 北上：北上至中港路交流道下，走台中港路至五權路左轉，至公園路右轉，再到三民路二段左轉，走台中公園旁的精武路即可到達。

步行指南

- 乘火車至台中站下車，徒步右轉建國路到底，沿雙十路，至精武路左轉到本館，約 10 分鐘；計程車約 3 分鐘。
- 乘國光客運至干城站下車，沿雙十路，左轉精武路，步行 8 分鐘至本館。

停車指南

本館因停車位有限，無法提供學員停車，如欲停車，可以至本館對面一中商圈停車場停車，之後請拿計時票卡至本館二樓研習教室報到處蓋本館戳章，即可優惠一天停車費 100 元，依此累計。

 住宿指南

飯店名稱	價格(元)	說明
國軍英雄館	1400 (二小床或一大床) 附早餐	地址：台中市南京路 127 號 電話：(04)2222-3783#222 傳真：(04)2225-0085 E-mail：tccg-herohouse@fafaroc.org.tw 位於台中市復興路和南京路交叉口，自台中火車站步行至英雄館，僅約八分鐘內即可到達（由英雄館步行至本館約需十分鐘，途中穿越台中公園，景色非常美麗）。
台中高農實習旅館	1000 (一人房) 附早餐 1600 (二人房) 附早餐 2000 (三人房) 附早餐 2400 (四人房) 附早餐	台中市東區台中路 287 號 免費停車位 電話(04)22807236 傳真(04)22807242 E-mail：thotel@pchome.com.tw 前身為台中教師會館。由國立台中高級農業職業學校收回，成為觀光科學生教學實習旅館。
通豪大飯店	2699 (一人房) 附早餐 2899 (二人房) 附早餐	台中市大雅路 431 號 免費停車位 電話(04)22956789 e-mail：service@taichung-plaza.com
全國大飯店	2200 (一大床) 附早餐 2600 (二大床) 附早餐	台中市台中港路一段 257 號 免費停車位 電話(04)23213111 傳真(04)23213124 請附公務員證件 全國大飯店位於廣三百貨及大廣三量販百貨間，是台中市著名的觀光飯店，店中除了有各種住宿服務外，也有休閒設施，如高爾夫球等，是一所五星級的大飯店。
嘉濱大飯店	1000 (一人房) 附早餐 1500 (三人房) 附早餐 1800 (四人房) 附早餐	台中市五權路 276 號 免費停車位 電話(04)22022175 劉嘉濠 經理 傳真(04)22022377

國立台中圖書館

出版品一覽表

序號	書名	出版(創刊) 年月	定價	備註
1	深耕閱讀多元學習	95.8	120	平裝
2	全國閱讀運動 - 63 本文學類好書導讀手冊	95.4	60	平裝
3	國立臺中圖書館讀者閱讀需求及閱讀型態調查研究	94.12	150	平裝 (1 張光碟片)
4	公共圖書館行銷經營	94.11	150	平裝
5	讀者需求及服務滿意度調查研究	93.12	120	平裝
6	讀書會經營運作	93.12	120	平裝
7	國立台中圖書館活動手冊 (季刊)	93.12	贈	平裝
8	鄉鎮圖書館工作二十講	93.11	150	平裝
9	健康生活派	93.11	125	平裝
10	大地書情：公共圖書館的蛻變	92.6	400	平裝
11	書香遠傳月刊	92.6	95	平裝
12	新時代公共圖書館視訊聯播活動	93.6	100	VCD
13	我家的另一間書房--閱讀新時代公共圖書館	93.5	250	DVD

劃撥戶名：有限責任國立台中圖書館員工消費合作社

劃撥帳號：22509361

The page features a decorative border of small, stylized flowers. The central writing area is a large, rounded rectangle with a light gray background. At the top left of this area is a larger, stylized flower illustration. The text "筆記欄" (Notebook) is written in a simple, black font next to the flower. Below the title, there are 15 horizontal lines for writing, with a small gap at the top right for a date or page number.

The page features a decorative border of small, stylized flowers. In the center, there is a large, rounded rectangular area with a light gray background. Inside this area, at the top left, is a larger, stylized flower illustration. To its right, the characters "筆記欄" (Notebook) are written in a simple, black font. Below the title, there are approximately 15 horizontal lines for writing, starting with a short line on the right side of the page.

95年度公共圖書館

視聽

人才培訓研習手冊

指導機關  文建會
Council for Cultural Affairs

主辦機關  國中國
NATIONAL CENTRAL LIBRARY