

### ■ 前言

隨著網際網路的普及與數位多媒體技術之日趨成熟，圖書館對於多媒體資料的提供，也由原本提供實體錄影(音)帶、音樂光碟、影碟的方式，轉換為提供 VCD、DVD，且並進一步運用隨選視訊(Video On Demand)、視訊群播(Multicast)等動態影音技術，與線上互動學習、數位學習等機制加以整合，形成動態並具積極性與互動性的服務。

### ■ VOD 隨選視訊系統

VOD ( Video On Demand ) 隨選視訊系統，是將各種視聽資料如：DVD、VCD、LD、錄影帶、錄音帶、音樂 CD、幻燈片、圖片等影音資料，以數位化方式儲存於資料庫中，透過網路，能同時提供多位讀者，同時使用同一筆或不同筆資料的即時互動性多媒體電腦網路系統。而且不需要下載影音檔案，並可依照個人喜好選擇觀看，不受播放時間的約束。凡裝有 Windows95、98、NT、Me、2000 或 Windows XP 之電腦設備皆可使用。您可以直接在 VOD 系統中欣賞電影 DVD、VCD 及聽音樂 CD，也可以在線上使用多媒體互動式光碟 CD ROM。授課老師也可以將課程教材放在 VOD 系統上，讓同學們能在電腦前作課前預習或課後複習，讓教師及同學於學習的時間方法上有更大的彈性。

### ■ 使用 VOD 隨選視訊系統之效益

- 1 將 DVD、VCD、LD、錄影帶、錄音帶、音樂 CD、幻燈片、圖片等資料數位化並儲存於伺服器資料庫中，提供多媒體資料檢索系統及觀賞服務。
- 2 教授可將事先錄製完成的教學影片放置於視訊資源庫中心，以提供學生作為教學之用，學生只需利用個人電腦透過網際網路就能進行學習，可提高教學效果。
- 3 VOD 資料只要在電腦裡就可進行資料的增、刪、改等作業，如此方便的維護管理功能，一般的視聽或錄影資料(如：錄影帶、LD 等)是無法比擬的。VOD 資料因為是數位資料，所以不論經過多少次的轉換及多少年的儲存，其品質依然良好，一般的視聽或錄影資料在經過多次使用及長時間的保存後，均會產生一定程度的耗損而降低品質。減少借出的次數，亦可降低資料損壞之機率。讀者也不必大老遠到圖書館借還書。

- 4 達到充分利用視聽資料，並讓多人能同時使用同一媒體之優點。且將資料數位化後，儲存於系統資料庫中，能減少儲存資料所需之大量空間及管理的人力。

## 結語

有鑑於此，台灣聯合大學系統(清華大學、交通大學、中央大學、陽明大學)四校圖書館擬合作建置「多媒體隨選視訊系統」，提昇四校圖書館多媒體影音服務。四校圖書館並期望借由本案之進行，將四校原有之多媒體影音媒體及課程教學錄影加以整合，以支援四校網路學習及研究教學，並促成四校圖書館影音多媒體資料之共享。本案分成二期來進行多媒體隨選系統相關電腦硬體設備、軟體及數位視聽資料等相關產品的採購；第一期(92.12.1-93.11.30)先購置各校多媒體隨選系統硬體使用端設備、多媒體伺服器、及磁碟陣列；另購多媒體隨選系統軟體的伺服器端授權及使用者端授權等，先完成各校多媒體隨選系統軟、硬體的基本架構及設備。預計於年底將提供初步的服務，並逐年增加 VOD 視聽資料，希望圖書館的努力會得到大家的認同，並且使多媒體隨選視訊系統成為全校師生喜歡使用的線上服務之一。

