

淺談國立臺灣史前文化博物館 「數位典藏管理系統」建置與展望

研究典藏組 何孟侯

隨著電腦與通訊科技的發達，透過電腦設備與便捷的網路傳輸來處理工作及生活所需已是時勢所趨；在符合國立臺灣史前文化博物館(以下簡稱本館)立館宗旨的前提下(附註)，現階段進行建置之「數位典藏管理系統」即意運用現有之資訊科技並結合數位典藏理念，建置一符合現代博物館典藏管理所需之資訊系統。

此一系統的基礎必須落實典藏資料可分散建置，而系統內的資訊可透過網路連結，達成整合取用的效果與目的，同時能全面處理包括文字、圖像、影音、動畫之多媒體系統。準此，所規劃之系統功能包括如下三部份：

一、蒐藏品管理模組：

包含本館考古學、民族學、自然史三大學門蒐藏品資料庫及管理模組。蒐藏品管理模組整體功能著重於典藏管理作業需求分析、典藏品編目標準規範、詮釋資料(metadata)分析描述、典藏資料庫的資料結構。資料結構須包含如文物之編號、名稱、數量、來源、功能、材質、歷史背景和相關文件、文獻、典藏文物之所在地、管理維護單位等資料。

二、文獻管理模組：

1. 可針對本館產出的研究文件、圖片、器物影像資料(包括彩色圖片)進行數位化永久保存，一方面可延長文獻資料的生命，另一方面可達成網路文件普遍傳播之效益。
2. 數位化文獻資料可提昇文件資料調閱使用之便利性，經由系統提供之檢索功能，使用者可快速地從同一畫面獲得所需資訊，且可大幅提高文件資料之使用價值。
3. 可管理與蒐藏品有關之文獻電子檔，如：專案計劃及專案報告。
4. 系統功能須包含：
 - (1) 影像處理能力。
 - (2) 文件分析功能。
 - (3) 文字識別功能。
 - (4) 符合各類型檢索需求之檢索系統。

三、多媒體資料管理模組：

1. 可針對本館相關之田野調查、展覽、學術研討等重要影像記錄，轉換成數位化型式加以保存與使用；並透過系統提供之查詢介面，可在網路上呈現。

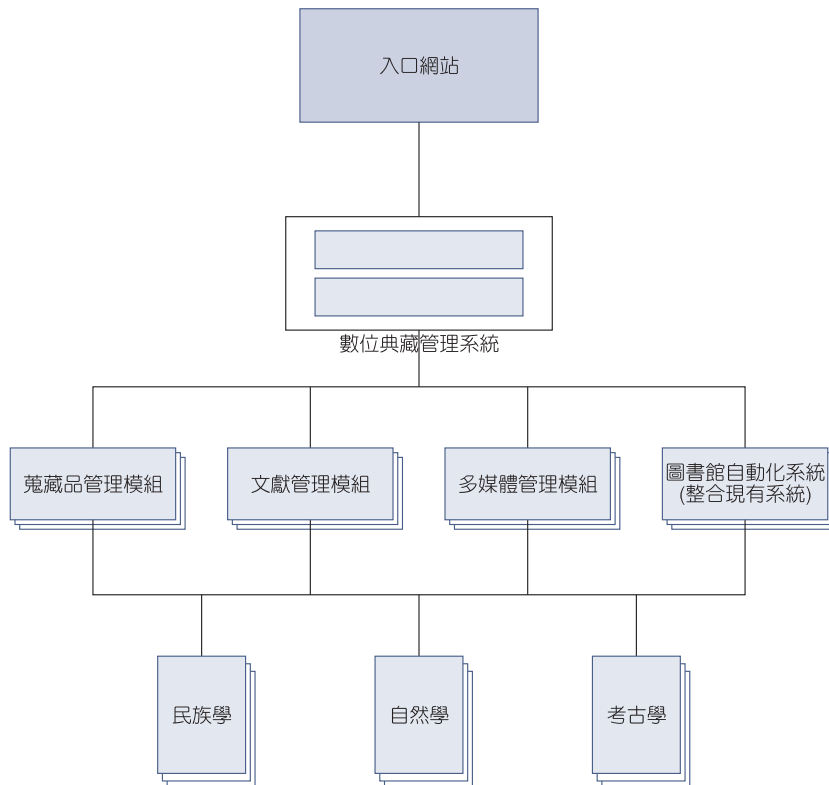
2. 考古學、民族學及自然史之重要訪談錄音資料，將其數位化，可以運用多媒體管理模組呈現。
3. 民族學中有許多原住民音樂，可以運用多媒體管理模組，將聲音轉成MP3，可在網路上呈現。
4. 聲音數位化：將聲音的格式壓縮成MP3的檔案格式，可將一般數位化後的CD或TYPE音原檔壓縮成能夠在網路上流通的檔案容量，方便使用者在網路上聆聽。
5. 影像數位化：將館藏多媒體資料壓縮成符合MPEG格式，達到館藏數位化標

準，進一步可再製利用加工，搭配影音串流伺服器，可在網路上流通，配合使用者上網自動調整影音傳達速率，不會造成網路無謂負擔。

6. 播放方式：可以用Live 及 Schedule 方式在網路上播放。

除此之外，數位典藏系統亦預期能與本館現有的圖書資訊系統資源整合共享，因此系統之相容性、檢索介面與查詢指令的一致性、書目資料庫與典藏資料庫間的交替使用等，皆為考量要點；簡言之，即符合系統資源之分散建置，整合取用原則。

國立臺灣史前文化博物館系統架構圖





近年來國內為有效保存及利用典藏文物，自2001年起由國科會協調執行的「國家數位典藏」國家型計劃，在初期執行階段，計有故宮博物院、中央研究院、國家圖書館、國立歷史博物館、國立自然科學博物館、臺灣省文獻會和臺灣大學這七個單位投入計劃開發，除選定適當主題，建構具有博物館屬性的數位典藏網站外，如何統一數位化的規格、累積可共享之資訊處理技術，同時藉由這些典範來推廣、理念培訓人才，都是此一國家型計劃發展初期的目標。

於規劃本館「數位典藏管理系統」前，館內相關研究人員已透過參與國科會數位博物館專案辦公室舉辦之研習會，對發展數位博物館與數位典藏相關技術、標準和資訊組織及檢索的規範進行了解。因此，在研訂系統需求時，即考量採用共通標準及普遍相容的文件語法(如XML)來進行藏品的編目組織，當中亦期藉前瞻性的考量，為本館數位典藏工作立下可大可久的發展方向，並將逐漸累積的數位化典藏資源整合於國家數位典藏成果中。

附註

史前博物館立館宗旨：保存、研究卑南等重要遺址及其出土古文物等文化遺留。調查、維護及宣揚國家史前文化資產。以展示與教育計畫推廣考古學、人類學之社會文化教育。發展史前研究，促進國際學術交流。均衡區域發展，促進臺灣東部文教事業及觀光事業。