



圖一 「雍正：清世宗文物大展」展覽介紹網站



圖二 手機多媒體服務資源：「畫仙萼長春」手機靜態桌布

U化故宮全球資訊網

黃靜萩、謝俊科

國立故宮博物院於一九九七年完成建置中、英文版故宮全球資訊網。同年，行政院國家資訊通信基礎建設推動小組編列專案，透過3D數位典藏技術，合作將故宮三十件典藏品數位化，並於一九九八年上網展示完成，從此開啟故宮數位典藏上網服務的道路。

建置故宮全球資訊網

自二〇一二年國家推動「數位典藏國家型科技計畫」開始，國立故宮博物院（以下簡稱故宮）即多管齊下全面推動數位計畫，在同步整合豐富資源的綜效影響情況下，積極發展

全方位的博物館網路服務，從提供參觀、展覽、教育活動、閱覽、出版、禮品、授權及合作開發等博物館即時服務資訊，多樣化地呈現文物之美，包括典藏精選圖文展示、典藏圖文知識庫、數位博物館主題網站、展覽介

紹網站（圖一）、線上數位學堂及3D文物互動賞析等文物數位學習資源，到線上電子賀卡、月曆桌布、螢幕保護程式、部落格工具程式、創意親手作、MSN顯示圖片及推廣影片等多媒體增值服務的應用；故宮在各式網路

服務資源的開發歷程中，不僅著重文化藝術的教育性、趣味性與創新性，更勇於挑戰、突破博物館在網路科技上的應用與發展。期望將博物館的古

文物，運用現今數位科技，以深入淺出的方式，展現全新風華後，再透過無遠弗屆的網際網路，走向民眾，融入民眾的生活，讓民眾享受文化美學終身學習的樂趣。

接著，於二〇一八年，九年，故宮響應政府推動的「U化台灣計畫」，積極推行了「縱橫五千年·悠遊掌中天—新世紀U化故宮優質園區示範計畫」（以下簡稱「U化故宮」）。在「U化故宮」的「優質網

路服務之研製與營運」子計畫中，故宮以浩瀚豐美的文物數位化服務資源為基礎，使民眾「在任何時間、任何地點，都可透過多種管道」，享受方便、貼心且安全的博物館優質服務，此目標將深化博物館的網路服務機能、強化網路服務的廣度，以及開創「虛實整合」的資訊服務應用。

深化網路服務機能

在深化網路服務機能方面，故宮為落實「隨手可得」的U化服務發展概念，調整擴充現有網站單元架構及上稿系統，建置網路預約參觀及活動線上報名系統，新增參觀指南、展覽說明、展覽介紹網站及活動主題網站等服務資源外，更積極開發適合各式行動資訊設備（如PDA），及通信設備（如手機）瀏覽使用的文物數位內容與數位應用服務。例如建置PDA版網站，應用各式手機多媒體服務資源（圖二）、行動條碼（Quick Response Code; QRcode）、簡易資訊聚合服務（Really Simple Syndication; RSS）訂閱服務，及用戶端隨選工具服務等，皆



圖五 兒童藝術學習空間網頁：「兒童園地」



圖六 國立故宮博物院虛擬實境導覽網站首頁

趨勢下，網路日漸成為博物館與民眾重要的溝通管道。如何善用資訊系統及國際網路，讓博物館的實體展覽服務與虛擬網路服務間相輔相成，產生

整合服務的綜效，成為提升博物館整體服務品質重要且有效的途徑。
綜合上述兩項需求，故宮提出「虛實整合」服務概念，將實體展

為了使民眾可以隨時隨地透過各式通訊設備，享受便捷安全的網路資訊服務。



圖三 配合98年10月「雍正：清世宗文物大展」，舉辦「『誰來當皇帝』邀您體驗雍正皇帝的一天」網路贈獎活動



圖四 文物數位多媒體創意加值服務：「雍正：清世宗文物大展」創意手作書籤

故宮虛擬實境導覽的系統架構，是以實體展覽館的參觀流程為主要設計構想，規劃提供多種參觀導覽路線，服務目的包含以下幾點：

- 一、參觀博物館前的線上參觀指南，協助民眾進行參觀路線規劃。
- 二、參觀時的數位導覽服務資源。
- 三、參觀後的線上延伸學習資源。
- 四、數位典藏資源的線上整合服務。

本虛擬實境導覽的主要功能特色與創新服務，有下列幾項：

以使用者為導向的線上整合導覽服務

故宮虛擬實境導覽依循實體博物館的參觀指南，提供從樓層總覽資訊、展覽詳細導覽資源，到重點展覽文物的完整線上資源。運用層層切入的結構概念，讓使用者一目了然、快速地獲得所需的深入導覽資源。（圖七）

強化網路服務的廣度
在強化網路服務廣度方面，故宮致力推動各項網站行銷推廣工作，包含不定期舉辦免費網路會員招募活動，並發行「故宮電子報」中英文版雙週刊及各式展覽活動電子傳單，主動分享各項即時藝文服務資訊予網路會員；另亦配合大型展示活動，舉辦各式網路贈獎活動（圖三）與製作各

式文物數位多媒體創意加值服務內容（圖四），且於各大入口網購買廣告看板與關鍵字搜尋行銷服務，期望藉以提升故宮網站的到訪率、知名度及吸引網路族群來院參觀。

此外，故宮積極建置了中、英文版「兒童園地」網站（圖五），新增故宮全球資訊網阿拉伯語文版，並於台灣學術網路增設網路服務平台（網址為www.npm.edu.tw）。期望藉由服務對象的拓展與服務層面的擴大，讓精緻豐碩的文物數位化成果，透過無遠弗屆的網際網路，散發更強大的效益與能量，藉以宣揚藝術無國界的宏偉精神及推動文化終身學習教育。

發展創新的「虛實整合」資訊服務應用平台
故宮為落實「建構優質的文化網路社會」之理念，對如何將豐富多元的文物數位資源，進行系統化的整合，讓民眾快速地取得所需資訊，並輕鬆悠遊於包羅萬象的網路服務中，視為必須關注的課題。

再者，在資訊化社會快速發展的

創新的多維度導覽軸線
 故宮虛擬實境導覽提供依參觀流程規劃的參觀導覽路線外，另提供空間軸線（依樓層平面圖）（圖八）、時間軸線（依中西年表）、文物軸線

瀏覽，並榮獲「二一九年資訊月傑出資訊應用暨產品獎」內容服務類首獎的肯定。不過為滿足不同使用族群的多元需求，為使用者帶來更愉悅的數位體驗，故宮正積極進行故宮虛擬實境導覽的進階擴充。包含由策展人



圖九 兒童參觀路線的遊戲導覽網頁

（依文物類別）等多維度的參觀導覽功能。此多維度導覽服務的應用，在世界各大博物館的網路資訊服務中，實屬創新。分眾資訊服務概念本虛擬實境導覽考量兒童使用者的需求，運用趣味遊戲的展示手法，為兒童建立專屬的導覽服務。（圖九）

現身說法，介紹展覽誕生過程的一策展人說故事」、提供完整展品清單的「展品點將錄」、與引導使用者互動學習的「亞醜虛擬導覽員」等新增功能，目的皆在為民眾提供更完整且多面向的線上導覽服務。

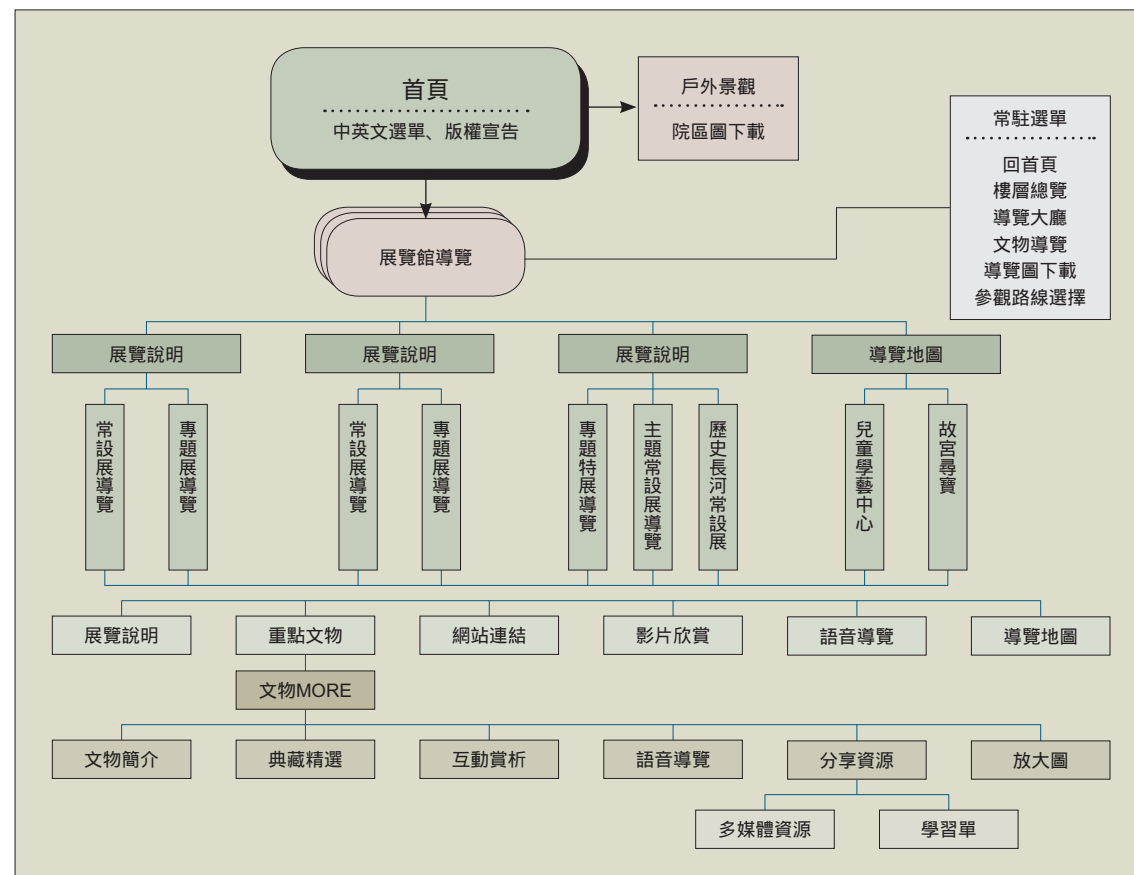
未來發展

面對二十一世紀瞬息萬變的數位化浪潮，故宮配合「U化故宮」計畫的推動，努力發展創新優化的博物館網路資訊服務。隨著「U化故宮」計畫於二一九年結束，故宮將自二一〇一年起，執行「提供科技與人文跨域文創環境計畫」，全方位的與創意、生活、科技接軌，朝「形塑典藏新活力、創造故宮新價值」的願景邁進。

作者群任職於本院教育展覽處

參考資料

- 林國平，綜觀人文與科技融匯的故宮數位計畫，《故宮文物月刊》286期，2007。
- 國立故宮博物院，《時尚故宮：數位生活》，台北：故宮，2007。
- 黃瀞菽，博物館的網路資訊服務—故宮全球資訊網，《故宮文物月刊》301期，2008。



圖七 國立故宮博物院虛擬實境導覽主題網頁架構圖



圖八 國立故宮博物院虛擬實境導覽樓層總覽網頁