影響國內美術類數位典藏圖像之鑑價因素

指導教授：謝顒丞　老師
研究學生：張嘉益、卓靖容
李祈秀、張靖梅

摘要

在政府投入大量預算推動數位典藏相關產業的同時，數位典藏產業卻面臨了典藏單位無法針對典藏的數位內容訂定價格的問題，因此本研究小組欲針對此問題做研究 。依數位典藏流程訂定三大構面：典藏文物〈藝術家/藝術品〉→文物數位化→應用加值，採用「問卷調查法」以參與數位典藏專案等相關人員做為研究對象。本研究結果發現，多數受測者同意「文物數位化構面」對國內美術類數位典藏圖像之鑑價影響最大。而各構面中影響的重要因素為：藝術家構面—「藝術家的終身成就」、「藝術家的知名度」與「藝術家存歿」對數位典藏圖像鑑價有顯著影響；藝術品構面—「藝術品的歷史價值」、「藝術品的瀕危性」與「藝術品是否為藝術家之代表作」有顯著影響；數位化構面—「數位檔案的影像呈現是否忠於藝術品」、「數位檔案的色彩品質」與「數位檔案之影像解析度」有顯著影響；應用加值構面—「數位典藏圖像之授權方式」、「數位典藏圖像之應用方式」與「數位典藏圖像檔案應用之商品獲利能力」有顯著影響。本研究可供未來產業在進行典藏圖像之鑑價時提供參考依據，並依此研究構面發展鑑價機制。本研究建議後續增設資料庫相關因素並能平均發放各構面之相關單位，使研究能更加精準。

關鍵詞：美術類、數位典藏、鑑價

壹、緒論

一、研究背景與動機

隨著科技的發展日新月異，藝術品等文物的收藏方式也邁入了新紀元，近年來國內迅速發展的數位典藏相關政策，便是為了將這些文物、藝術品及文件資料如實保存下來，以免珍貴的歷史資產隨著時間的洪流而被掩沒。

然而典藏計畫並無搭配完備的商業制度來支持相關產業的經營，造成執行典藏的單位缺乏實質收入來維持產業經營的窘境；而廠商欲取得典藏後圖像之授權來進行加值化，亦因無切確鑑價系統，使典藏單位及廠商無法衡量典藏圖像的交易價值。因此期望能藉由本研究找出影響數位典藏圖像鑑價的相關因素。

由於目前美術類數位典藏計畫在所有典藏計畫中佔有相當的重要性，故本研究僅針對美術類典藏圖像之鑑價影響因素為本研究之探討要點。（美術類典藏品包含油畫、水彩、彩墨、素描、版畫、攝影與多媒材等作品。）

二、研究目的

（一）透過瞭解數位典藏流程及探討其他相關資料、文獻等，最後經由問卷調查探討國內影響美術類數位典藏圖像鑑價之各項因素。

（二）分析各項因素影響國內美術類數位典藏圖像鑑價之比重高低。

三、問題陳述

政府每年投入大量預算推動數位典藏產業的發展，但卻因典藏圖像一直沒有公定價格使授權過程產生極大的阻礙，造成產業的經濟發展效益不大，典藏方無法從典藏圖像的加值商機來維持產業的營運，只能一直依賴政府供給的經濟資源。

四、研究的重要性

國內由政府領導之數位典藏計畫自2001年發展至今，已累積了可觀的典藏資源。2007 年始進入第二期計畫，如何將豐碩的成果有效應用在國民教育、學術研究及商業加值各層面，使典藏的總體效益發揮到最大，是政府現在最重要的課題。

行政院科技顧問小組副執行秘書郭耀煌指出，從2002年進行「加強數位內容產業推動方案」第一期計畫，並不達預期目標。2006年的數位產業產值達3412億元，距應有3700億元產值的目標還有一段距離。

另一方面，數位典藏方面的專家陳雪華教授亦指出，業界普遍認為在數位內容加值過程中，最困難且最需解決的是智財權議題，包括：數位典藏著作權的清算、產品著作權的歸屬問題及透過契約規範業界與典藏單位間權利義務問題。（陳雪華。數位典藏商業加值應用問題面面觀）

政府將「數位內容產業」與「半導體產業」同列為我國未來最具發展潛力的明星產業，並稱之為「兩兆雙星」，由此可知數位內容是一項具有遠景的新興產業，但只要授權與鑑價的問題還沒解決，就會持續影響數位內容的流通及產業的發展，因此必須有一個公正客觀的鑑價平台來訂定合理價值以供流通使用。

五、研究架構

依照國內數位典藏流程分析出影響典藏圖像鑑價

因素之構面，詳見下圖1-1。

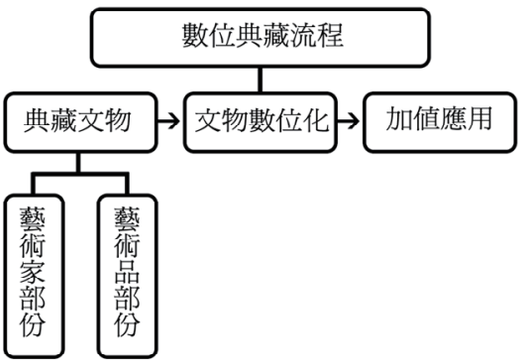

圖1-1 研究架構圖

六、研究的範圍與限制

（一）僅探討「國內」美術類數位典藏圖像之鑑價影響因素。

（二）僅探討國內「美術類」數位典藏圖像之鑑價影響因素。

（三）假設國家政策及市場經濟等外部環境因素，對國內美術類數位典藏圖像之鑑價因素沒有影響。

七、研究方法

圖1-2 研究方法流程圖

八、名詞解釋與定義

1. 美術類：即指美術類典藏品，包括油畫、水彩、彩墨、素描、版畫、攝影與多媒材作品等 。
2. 數位典藏圖像：亦即數位化檔案，指經「數位化」程序處理後之各種器物、書畫、標本及文件等典藏品資料 。
3. 鑑價：就是評估價值，也就是評量、估算與計算（assess, evaluate or compute）評價對象（target）之價值（value）。
4. 數位典藏產業的產額：透過數位典藏產業創造出的價值，如授權金、加值商品。

九、預期效果與效益

（一）了解國內外影響美術類數位典藏圖像的鑑價因素

透過對國內外文件的分析及問卷的調查，了解國內外對數位典藏圖像或相關文物鑑價的方式，從中找出影響美術類數位典藏圖像鑑價的因素。

（二）提供未來數位典藏鑑價平台等相關研究之底基

本研究結果可提供未來有意願研究數位典藏鑑價平台之研究者相關資料，亦可在日後政府欲成立公正的鑑價平台時提供相關影響因素作為參考。

貳、文獻探討

一、數位典藏簡介

（一）數位典藏的定義及系統特色

數位典藏係指將有保存價值之實體或非實體資料，透過數位化科技技術予以保存及應用。數位典藏保存的資料範圍相當廣泛，舉凡文化、科學、藝術、音樂、動植物等等，都是數位典藏的範圍。就數位化資料的格式而言，只要是典藏範圍內之標的物（如文件、器物、標本、錄音、影片、建築…等等）數位化後的電子資料格式，均屬於數位典藏之資料格式範疇。

（二）數位典藏應用功能

就應用面而言，主要著重於展示、研究、及教育等三個功能。此外，數位典藏系統亦能藉由專家學者，配合學校或單位教學課程，彙整展示及研究資源，製作教學課程。透過網際網路資訊技術，數位典藏更能將其展示、研究、教育等功能，在任何時間提供給世界上任何地點的任何人。

（三）數位典藏工作流程架構

數位資訊是數位典藏的核心元素，數位資訊生命週期包含生產、典藏、傳播與使用（呈現）四個階段。若從更深入的角度去分析，就會發現數位典藏的發展過程包含下列六個工作流程：

1. 採集
2. 後製
3. 典藏
4. 應用加值
5. 傳播
6. 使用與呈現

二、典藏文物部份

（一）美術類

我國於民國初年首次引進「美術」(fine art)一詞。其後，我國學者為了將美術與藝術中的戲劇、電影、音樂、舞蹈等加以區分，而依時空性質將藝術分為空間藝術（如雕塑、繪畫等）、時間藝術（如音樂）、時空藝術（如戲劇、電影、舞蹈等）。本研究為避免影響鑑價因素過於雜亂，故僅就空間藝術的部份做探討。

（二）藝術品的價值

本研究將可能影響藝術品價值的因素加以整理之後，簡單歸納出下列兩類：

1. 藝術家
   (1)藝術家的身份。
   (2)參加過哪些展覽及展覽的代表性。
   (3)藝術家處在哪個創作階段（尚未展覽過、新秀期、成熟期、轉折期、高峰期、晚期）。
2. 藝術品
   (1) 材質和大小。
   (2) 是否為可複製之作品或是限量版。
   (3) 作品代表性。在藝術家的哪個階段、在藝術史的哪個時期、是否是藝術家最代表性的媒材類型、曾參加哪些展覽？
   (4) 藝術品的轉移收藏紀錄。如果是從有聲名的收藏機構、收藏家或身分特別人士手上釋出的作品，對藝術品價值會有加分效果。
   (5)作品的交易紀錄。
3. 其他因素如：時間、藝術家得獎、參加重要展覽、受媒體評論注意和藝術家過世等，都會影響藝術品的價值。

（三）國內重要美術品典藏單位

1. 國立故宮博物院

國立故宮博物院從1967年起，至2009年十月止，增添器物、書畫、圖書文獻等文物，其中其它機關移交1,651件，受贈32,554件冊，收購12,812件冊，合計47,017件冊，對於豐富庋藏與展覽內容助益良多。故宮亦積極選派人員出國培訓、考察，及參與國際學術性活動，與其他機構進行合作交流。

2. 臺北市立美術館

臺北市立美術館是台灣首座現代美術館，秉持著「現代化」、「國際化」和「本土化」並重的發展方向，積極推動各項藝術活動。北美館在蒐集典藏台灣地區美術發展之代表性作品也投注很大的心力，典藏的基礎係開館二十餘年來研究、展覽的累積成果，入藏中外作品已達三千七百餘件作品。

（四）典藏文物數位化

1. 選定數位化物件

進行文物數位化工作，在經費許可下，當然期望能將擁有的典藏品全數數位化，倘若執行上有困難，可從以下幾個方面來安排文物數位化的優先順序：

(1) 典藏品的評等度，如國寶、重要古物等教育部標準、機密程度等等。
(2) 典藏品的珍貴度，例如該文物具有獨創性、稀有性、時代價值、不可替代性等因素。
(3) 典藏品的保存難易度，包括脆弱、無法複製拷貝、有消失之虞等考量。
(4) 數位化後之成本效益。
(5) 數位化後在研究、教育、經濟等層面的應用價值。
(6) 其他。

2. 典藏文物數位化成果

九十年度起，文建會提出「國家文化資料庫美術類六年工作計畫」，預計從民國九十一年至九十六年間，由國美館規劃執行「藏品數位化永久保存計畫、視覺藝術人才資料庫建置計畫、數位視訊整合計畫、美術家影音數位化採集計畫」等四項子計畫。

九十二年，國家文化資料庫美術類工作小組已將臺灣地區公私立美術館，近三千件典藏品數位化，分別為國立臺灣美術館1758件、臺北市立美術館310件，高雄市立美術館662件、李梅樹紀念館200件。目前同一小組正在進行的第二期數位化典藏品1400件，包含國美館800件、李石樵美術館600件。

三、數位化部份

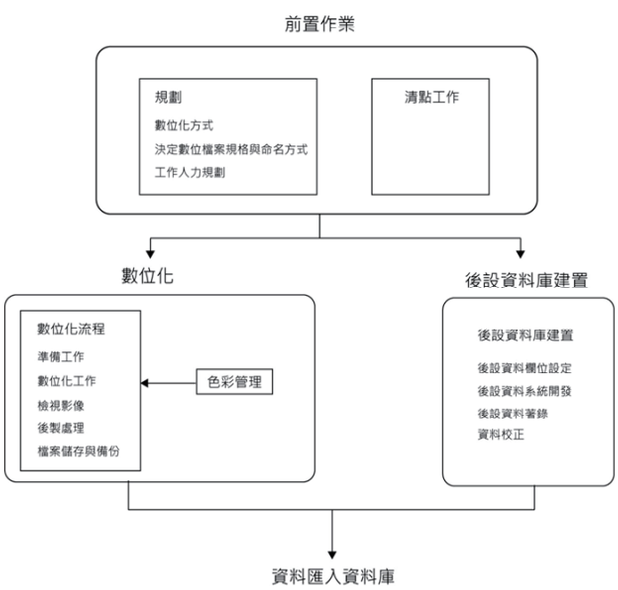

圖2-1 數位化流程

（一）前置作業

1. 清點工作
2. 決定數位化方式
3. 數位檔規格制定
4. 各種檔案格式特性

（二）數位化

數位化的基本條件，以不傷害藏品原件為原則，並以原藏品忠實呈現於數位化基本要求，呈現高品質與高畫質之數位檔案。根據典藏文物的不同，使用目

的的不同，也有各種不同的數位化過程，而主要流程如下：

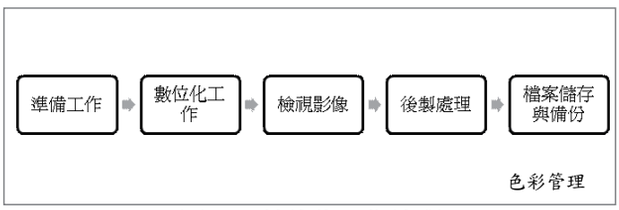

圖2-2 數位化工作流程

（三）後設資料庫建立

數位典藏除了為典藏品製作永久保存的數位圖像外，並透過文字對數位檔加以描述，置於資料庫中，以便典藏單位管理或方便使用者應用，這些描述性的文字檔便稱為後設資料（Matadata），指有關資料的資料（描述數位化檔案的資料）。其主要功能為：

1. 資料架構與模式（structure & model）
2. 資料輸入與描述整理（input & descriptive organization)
3. 檢索與索引（retrieval & indexing）
4. 展現與辨識（representation & identification）
5. 串聯與互動關係（linkage and interactive relationship management）
6. 取用與認證（access & authentication）
7. 交換與儲存（interchange, mapping & exchange and storage）
8. 整合XML（extensible markup language）、RDF與Z39.50不同協定的應用

四、數位內容應用加值

（一）數位內容應用加值

1. 數位內容

根據經濟部工業局數位內容產業推動辦公室，數位內容（digital content）係指將圖像、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。依照領域別可分為數位影音應用、電腦動畫、數位遊戲、行動應用服務、數位學習、數位出版典藏、內容軟體、網路服務等。

2. 數位典藏產業之加值應用

數位加值延伸商品之執行步驟，首先蒐集產業背景資料經過分析及瞭解，將典藏文物的原始資料加以典藏，經歷數位化製程，再挑選出適合運用之商品類別，透過數位典藏創意加值，將文化創意轉換為創意商品設計的模式。

3. 故宮博物院數位典藏加值

國立故宮博物院出版組近年來積極朝著改制為授權營運管理單位方向邁進，以經營品牌的理念，有系統地規劃故宮的品牌行銷策略，其中包括：出版品編印發行、圖像授權使用、品牌異業結盟、藝文衍生商品創新研發設計及國內外行銷通路開拓，藉由其通路行銷海內外，創造出品牌授權加值運用的最大效益。

（二）國外圖像授權營運模式

1. 大英博物館使用圖像費用

大英博物館典藏圖像訂購網站，主要依使用用途、使用媒介物及使用次數來計算費用。該試算無法全面涵蓋項目，針對特殊用途使用或例外情況，申請者需要更進一步透過電話或電子郵件直接與大英博物館公司連繫，並依照使用細節決定應繳納之使用費用。

2. 法國國立博物館協會使用圖像費用

透過其網站申請圖像使用，依使用用途、使用地區及語言、使用數量、使用媒介物、圖檔規格及寄送方式等資訊，影像代理商會回覆其取得影像之費用。此費用為文件使用費，並非著作權授權費。

（三）國內圖像授權營運模式

1. 故宮博物院

根據國立故宮博物院珍貴動產衍生品館裡及收費規定及藏品圖像收費標準表，藏品影響資料使用的價格計算標準，按照使用目的（營利或非營利）與商品類型有不同標準。

2. 國立歷史博物館藏品圖像資料使用暨收費辦法

國立歷史博物館中藏品圖像資料之使用標準是根據使用圖像尺寸收費，依照圖像使用需求的不同（例如學術用途或商業用途等），取得不同尺寸大小的檔案，並依據圖像尺寸大小有不同的收費規定。

3. 數位典藏創意加值商用平台

參考《數位典藏加值授權教戰手冊》所提出之授權條件：包含授權期限、授權區域、授權方式、授權範圍（應用範圍與媒介）生產數量與定價等。

（四）數位典藏應用之商業模式

1. 商業模式

商業模式乃指提供產品與服務給顧客的整個價值創造過程，由所提供的產品與服務、主要消費顧客與市場、產品與服務的生產與配送方式，包括支援性活動和主要生產活動等，此外再加上收入來源四個部分所組成。

2. 數位典藏商業模式

當數位典藏素材應用模式漸趨多元，不同的商業模式於是產生，我們將數位典藏產業應用的商業模式區分為五類：1. 產業加值素材庫數位典藏產業商業模式之探討；2. 整合性產品；3. 文化加值產品；4. 產品附加內容服務；5. 數位技術軟體及服務。

參、研究方法與步驟

一、研究對象

因本研究的問卷內容需要從事數位典藏工作之相關單位或相關工作者填寫。問卷發放對象包括：

1. 國科會網站聯合目錄中，各個數位典藏計畫之執行計畫單位與研究單位相關人員。
2. 數位內容衍生商品產業聯盟之會員。
3. 數位典藏與數位學習國家型科技計畫電子報之訂閱會員。
4. 從事數位內容加值應用之相關廠商。

二、抽樣方式

因問卷內容需要從事數位典藏工作之相關單位或工作者填寫，故問卷採立意抽樣方式發放問卷，本研究使用「my3q」網站問卷平台（http://www.my3q.com/index.phtml）建立網路問卷施測，並採取滾雪球抽樣方式，請收信者轉寄給同單位內一樣從事數位典藏工作者。

三、問卷設計

本研究依照各個構面查閱相關文獻，找出在各構面中影響國內美術類數位典藏品任何的可能因素。進而將透過文獻探討所得之架構與因素匯整成一份問卷，透過問卷調查法，將此問卷發放給國內從事數位典藏相關工作之工作單位與工作者。

本研究依照數位典藏流程，將問卷構面分為典藏文物、數位化、數位內容加值應用三大構面。詳見下圖3-1：

圖3-1 數位典藏流程示意及三大構面之因素

四、研究假設

本研究之研究假設詳見下表3-1：

表3-1 研究假設

自變項	依變項
典藏文物 (藝術家部份 / 藝術品部份)	對國內美術類數位典藏圖像之鑑價有顯著影響
文物數位化	
數位內容應用加值	

五、資料分析與統計方法

本研究採用一般描述性統計（Descriptive Statistics），主要用於了解回收問卷中，受測者於各題選項間回答的分布情形，其中會使用到的統計方法包括次數分配、平均數、標準差等。

六、信效度分析

（一）信度分析

本研究利用SPSS 17.0統計軟體來檢驗本問卷之信度，使用Cronbach's α值來實施檢測，其中Cronbach's α值越高表示該問卷之信度越高。

首先先針對本問卷之三大構面分別實施信度檢測，第一構面「典藏文物」之信度分析結果，此構面之題目數為21，信度驗證數值為0.950；第二構面「文物數位化」之信度分析結果，此構面之題目數為8，信度驗證數值為0.923；第三構面「數位內容應用加值」之信度分析結果，此構面之題目數為12，信度驗證數值為0.955。

表3-2 本問卷三大構面之信度表

問卷構面	Cronbach's α值	項目個數
典藏文物	0.950	21
文物數位化	0.923	8
數位內容應用加值	0.955	12
整體問卷	0.966	41

最後將本問卷之所有項目一起進行整體的信度分析，全問卷之題目數為41，信度驗證數值為0.966（詳見上表3-2），數值呈現為相當可信，加上上述各構面之信度分析結果皆在0.9之上，亦不需增刪題目，由此可知本研究之問卷為一份相當可信的問卷。

（二）效度分析

1. KMO與Bartlett檢定

由下表3-3中可得知，本問卷的KMO值為0.871，Bartlett球形檢定顯著性數值為0.000，達顯著水準，可進行因素分析。

表3-3 本問卷之KMO與Bartlett檢定

Kaiser-Meyer-Olkin取樣適切性量數	0.871	
Bartlett 球形檢定	近似卡方分配	3879.501
	自由度	820
	顯著性	0.000

2. 因素分析

根據SPSS主成分分析圖顯示本問卷主要由六個構面組成，累積解釋力達到73%。同時，本研究分為三個大構面（典藏文物、文物數位化、數位內容應用加值），其中第一構面典藏文物部分又可再詳分為藝術家及藝術品兩部分，所以本問卷實質上是由四個子構面組成，而主成份分析圖顯示前四構面解釋力達到57%，故本問卷相當具有解釋力。

表3-4　解說總變異量表

成份	平方和負荷量萃取			轉軸平方和負荷量		
	總和	變異數的%	累積%	總和	變異數的%	累積%
1	17.93	43.74	43.74	7.48	18.25	18.25
2	4.38	10.69	54.44	5.96	14.54	32.79
3	2.84	6.92	61.37	5.05	12.31	45.11
4	1.80	4.40	65.77	4.96	12.09	57.21
5	1.55	3.80	69.57	4.14	10.10	67.32
6	1.48	3.63	73.20	2.41	5.88	73.20

下圖3-2為本問卷因素之陡坡圖：

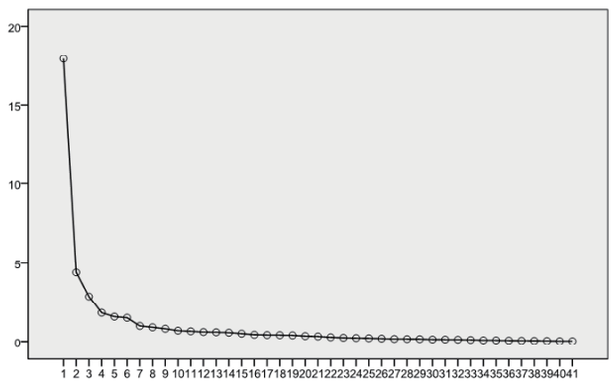

圖3-2　問卷之因素陡坡圖

肆、結果與分析

一、信效度分析

本研究問卷針對參與國科會數位典藏計畫人員，以網路問卷調查法施測，透過「my3q」網站（http://www.my3q.com/index.phtml）建立網路問卷，並以e-mail寄發，總共發放400份，至1月4日為止已回收95份，回收率約23.7%。

（一）基本資料分析

1. 性別

回收的95份問卷中，男生人數共44人，佔46%；女生人數共51人，佔了54%。

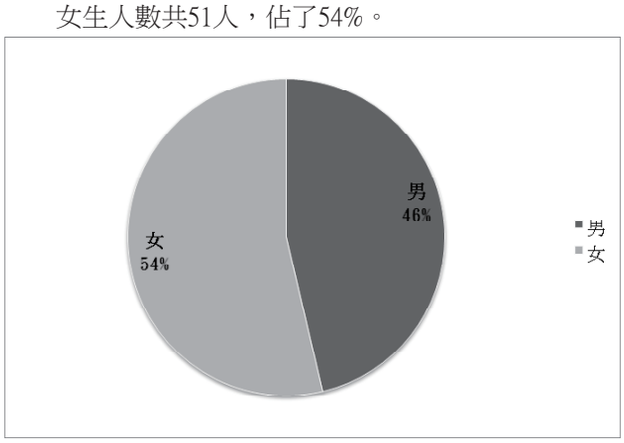

圖4-1　性別圓餅圖

2. 年齡

年齡21~30歲的填答者共26人，佔27%；31~40歲的共有32人，佔34%；41~50歲的共29人，佔31%；51歲以上的共8人，僅佔了8%。

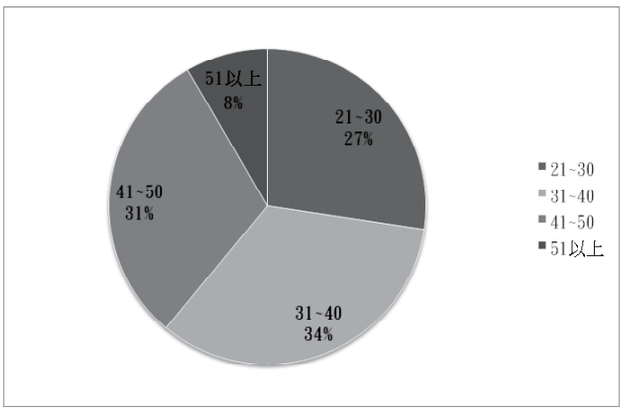

圖4-2　年齡圓餅圖

3. 所屬機關

在「所屬的數位典藏機構」中，學術單位者最多，有63人，共佔67%；其次為政府機關者有23人，佔了24%；民間團體及公司企業較少，僅各佔4%及2%。

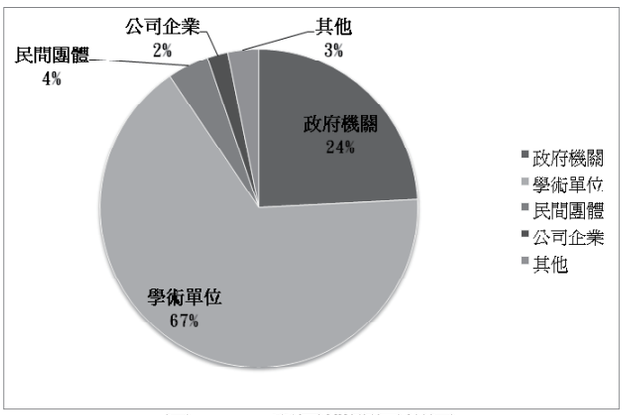

圖 4-3　所屬機關圓餅圖

4. 所屬數位典藏之環節

在「所從事的數位典藏環節」中，多數為從事數位化者，有70人，佔了74%；加值應用有15人，佔16%；藝術品收藏僅2%；其他尚有從事媒合、宣傳推廣、行政管理等環節者。

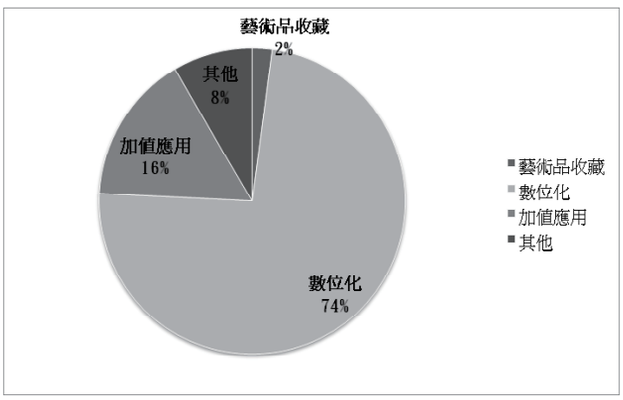

圖4-4　所屬數位典藏環節圓餅圖

（二）研究目的與假設檢定

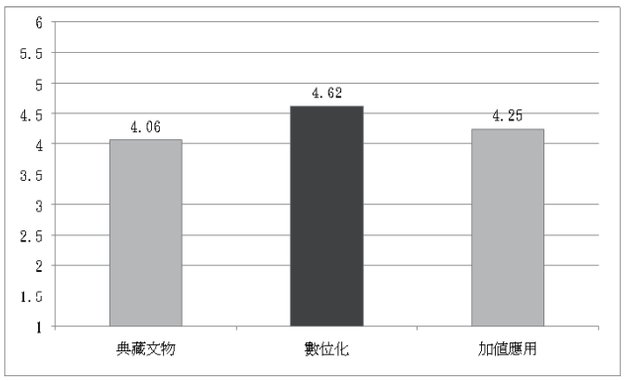

圖4-5　三構面填答同意程度

由上圖可知受試者對各三構面因素的填答同意程度，以數位化構面同意程度最高，其次為加值應用構面，最後為典藏文物構面。顯示數位化構面之因素影響國內美術類典藏品鑑價最多。

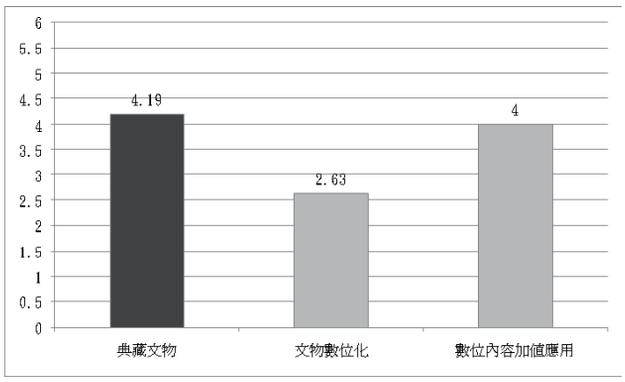

圖4-6　從事文物典藏環節工作之受試者對三構面填答同意程度

由上圖可知，從事文物典藏環節工作之受試者最同意典藏文物構面之因素影響典藏國內美術類典藏品鑑價最多。

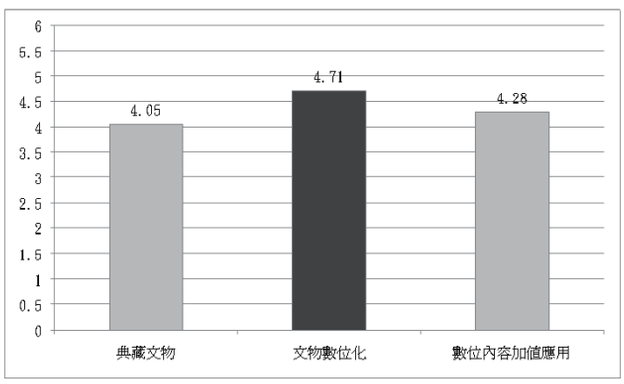

圖4-7　從事文物數位化環節工作之受試者對三構面填答同意程度

由上圖可之，從事文物數位化藏環節工作之受試者最同意文物數位話構面之因素影響典藏國內美術類典藏品鑑價最多。

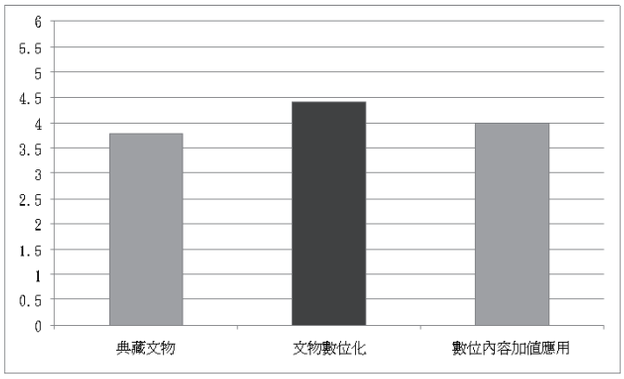

圖4-8　從事數位內容加值應用工作之受試者對三構面填答同意程度

由上圖可知，從事數位內容加值應用工作之受試者最同意文物數位化構面之因素影響典藏國內美術類典藏品鑑價最多。

1. 第一構面：1-21題，典藏文物（其中，1-8為藝術家相關問題，9-21為藝術品相關問題）

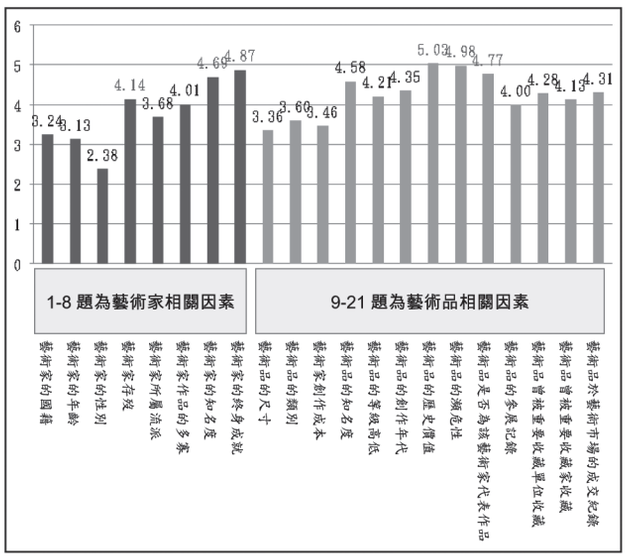

圖4-9　第一構面填答平均數

統計結論發現，第一構面典藏文物中，藝術家相關因素之整體平均數為3.77；藝術品整體平均數為4.23，較藝術家相關因素高出0.46，由此可得知受試者同意藝術品影響美術類數位典藏圖像之鑑價較多。

藝術家相關因素由問題8、問題7與問題4得知，受試者認為「藝術家的終身成就」、「藝術家的知名度」與「藝術家存歿」對數位典藏圖像鑑價有影響；藝術品相關因素中，問題15「藝術品的歷史價值」、問題16「藝術品的瀕為性」與問題17「藝術品是否為藝術家之代表作」對數位典藏圖像鑑價有影響。

2. 第二構面：22-29題，文物數位化

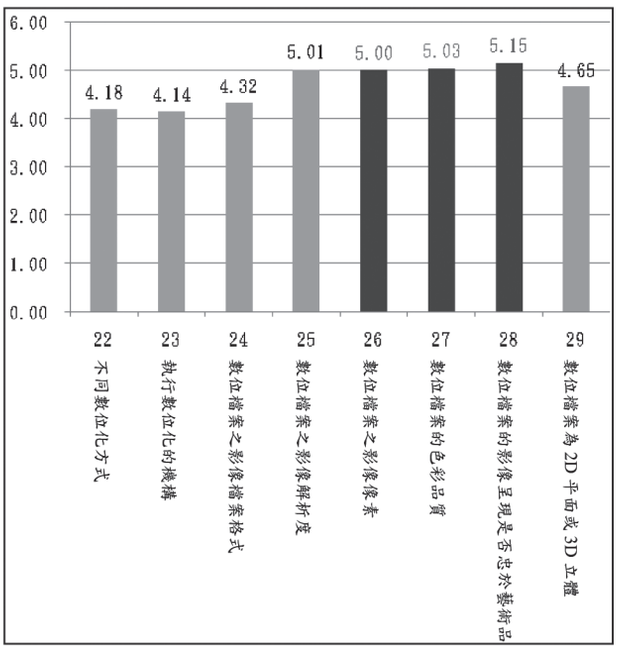

圖4-10　第二構面填答平均數

由上圖問題28、問題27與問題25得知，「數位檔案的影像呈現是否忠於藝術品」、「數位檔案的色彩品質」與「數位檔案之影像解析度」對數位典藏圖像鑑價有影響。

3. 第三構面：30-41題，數位內容應用加值

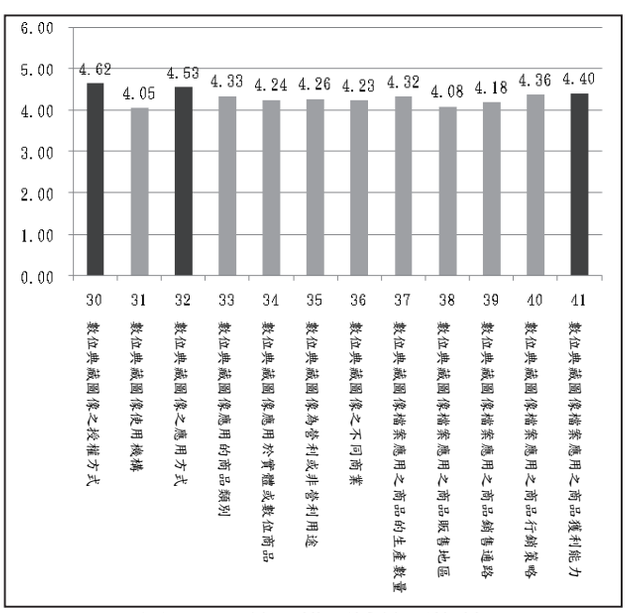

圖4-11　第三構面填答平均數

由上圖表得知，受試者認為問題30、問題32與問題41「數位典藏圖像之授權方式（專屬、非專屬、非典型授權）」、「數位典藏圖像之應用方式（整體應用、局部應用、轉化應用）」與「數位典藏圖像檔案應用之商品獲利能力」對數位典藏圖像鑑價有影響。

4. 變異數分析

本研究想了解在不同數位典藏環節中的受試者，其填答情況是否會受工作環節影響，造成受試者認為自己所服務之環節對國內美術類數位典藏圖像鑑價因素影響最大。因此本研究將問卷數據匯整入統計軟體進行變異數分析，但統計分析後發現顯著值為0.617〈詳見下表4-1〉，並未達顯著，表示所屬數位典藏不同環節之受試者，其填答情況沒有顯著差異。

表4-1　ANOVA變異數分析

		平方和	自由度	平均平方和	F	顯著性
整體因素	組間	.322	2	.161	.489	.617
	組內	12.519	38	.329		
	總和	12.841	40			

伍、結論與建議

一、研究結論

1. 研究結果顯示影響國內美術類數位典藏圖像鑑價最重要的為數位化構面之因素
2. 在原典藏文物構面下關於藝術家影響國內美術類數位典藏圖像鑑價最重要的三個因素分別為藝術家的終身成就、藝術家與知名度和藝術家存歿。
3. 在原典藏文物構面下關於藝術家影響國內美術類數位典藏圖像鑑價最不重要的三個因素為藝術家的性別、藝術家的年齡與藝術家的國籍。
4. 在原典藏文物構面下關於藝術品影響國內美術類數位典藏圖像鑑價最重要的三個因素分別為藝術品的歷史價值、藝術品的瀕危性與藝術品是否為該藝術家代表作品。
5. 在原典藏文物構面下關於藝術品影響國內美術類數位典藏圖像鑑價最不重要的三個因素分別為藝術品的尺寸、藝術家創作成本與藝術品的類別。
6. 在數位化構面中影響國內美術類數位典藏圖像鑑價最重要的三個因素分別為數位檔案的影像呈現是否忠於藝術品、數位檔案的色彩品質、數位檔案之影像解析度。
7. 在數位化構面中影響國內美術類數位典藏圖像鑑價最重要的三個因素分別為執行數位化的機構、不同數位化方式與數位檔案之影像檔案格式。
8. 在數位內容應用加值構面中影響國內美術類數位典藏圖像鑑價最重要的三個因素分別為數位典藏圖像使用機構、數位典藏圖像應用的商品類別、數位典藏圖像檔案應用之商品獲利能力。
9. 在數位內容應用加值構面中影響國內美術類數位典藏圖像鑑價最不重要的三個因素分別為數位典藏圖像使用機構、數位典藏圖像檔案應用之商品銷售通路
10. 與數位典藏圖像檔案應用之商品販售地區。
11. 在數位典藏三大構面中，影響國內美術類數位典藏圖像鑑價的順序為（1）數位化；（2）數位內容加值應用；（3）原典藏文物
12. 在受試者中同意此研究將數位典藏分三大構面尋找鑑價因素的研究架構佔77%，顯示大部分受試

者同意此研究架構。

二、研究建議

此研究可供未來產業在進行典藏圖象之鑑價時提供參考依據，並依此研究構面發展鑑價機制。也能參考此研究幫助在未來數位典藏圖象之鑑價。本研究缺少後設資料庫相關之因素對國內美術類數位典藏鑑價影響的研究。因此建議後續研究者，可再依此架構增添因素調查。並在發放問卷時能平均含括三個構面之數位典藏執行相關單位，做出的研究能更加精準。

三、其他發現

1. 於研究中發現，從事應用加值部分之廠商在研究建議時提到故宮在圖像授權時授權金過高，難以負荷。而故宮在研究進行中也提出對本研究的質疑，懷疑無需數位典藏圖像鑑價的研究，認為影響鑑價之因素單純為數位化之成本。顯見典藏圖像買方與賣方有認同差異。
2. 在研究中發現，除美術類相關鑑價研究需求外，也有動物類之數位典藏圖像鑑價之需求。

參考文獻

1. 王林（2004）。美術形態學。重慶出版社。
2. 潘英海（2007）。創用CC在數位授權上的應用。創用CC電子報，第十八期。
3. 中華民國圖書館學會（2005）。中華民國圖書館學會會報，第75期，63-74。
4. 范紀文、何建明、李德財（2001）。從典藏資料交換角度探討Metadata之設計與標準化問題。
5. 陳雪華（2005）。數位典藏商業加值應用問題面面觀。數位內容新世紀，第十四期：經濟部工業局。
6. 郭彥汝（2007）。博物館藝術授權及產業價值鏈—以國立故宮博物院為例。
7. 趙利（2007）。中國書畫藝術品市場價值因素分析。《山東財政學院學報》，第6期。
8. 嚴幼如（2009）。數位典藏和數位學習國家型計畫整合。2010/1/10，太平洋新聞網， http://www.pacificnews.com.tw/shownews.php?postnewsid=2&titleid=25245
9. 祝君波（2008）。艺术品的价值。2010/1/10，中國文物網，http://www.wenwuchina.com/episteme/list5/detail30/19663.html
10. 數位內容產業推動辦公室，http://proj3.moeaidb.gov.tw/nmipo/#Scene_1
11. 故宮數位生活網，http://www.npm.gov.tw/hotnews/oldisnew/index1_ch.html
12. 國內數位典藏與數位學習橋接計畫之數位典藏創意加值商用平台，http://www.teldapbridge.org.tw/teldap/bridge/index.php
13. 國立歷史博物館，http://digital.nmh.gov.tw/ndap/index.html
14. 大英博物館影像網站The British Museum Images，http://www.bmimages.com/)