

第四章 雙重閱讀

第一節 第一階段：可讀的文本－我國數位藝術產業現況

一、我國的「數位藝術」環境

「數位的藝術(digital arts)¹」此一「風格」在本土藝壇的現況，經本研究把梳文獻資料及田野調查資料發現，同時有下列三種態度存在於此一時空下的台灣「藝壇」：

態度(一)：認為「digital arts」混沌未明，甚至有荒謬性，用它有可能會妨礙藝術發展。

態度(二)：相信「digital arts」不易清楚定義，但使用時可以策略性與科技藝術、媒體藝術、電腦藝術等較早出現的概念混用。

態度(三)：全未質疑「數位藝術(Digital Art)」的合法性，直接行文賦予定義並劃定範圍，彷彿是一個行之已久，世人皆知的概念。

本研究進一步發現，不論論者所持之態度為以上三者任何一個，皆共同感受到「digital arts」這一股無形的風潮以不易描繪形體的樣態確實有著物質性的存在，「something out there」的痕跡歷歷在目。准此，本研究僅將「digital arts」標定為討論標的，先以此一未定之藝術風格在台灣的發展現況與所呈現的意涵，基於文獻資料與田野資料以紮根理論方法，發展理論如下：

(一)發展現況

1、從藝術發展進程看「digital arts」

(1)藝術領域之形成有其當代性，每個時代都有不同的藝術形態

美的標準，從來就不是件永恒的事，每一個世代特有的美學，都是因應當代的生活特質自然形成的(葉

謹睿，民 91)；而從創作與媒材的角度觀之，在不同時代中，每一種藝術上的創作方式與使用媒材都曾經是科技，換言之，每一項科技所存在的時代裏都可能創作出偉大的藝術(林書民，民 89；柯宣玉，民 91)。而這個觀點與本研究田野資料呈現的看法一致。

(2) 藝術分類的系絡置於藝術活動發生後的未來

正因為藝術風格與創作都具備當代性，因此，創作產生時能確定的往往只是勞動成果，至於藝術成就或影響則需經過時間及社會審美活動的檢驗加以證成，著眼於此，理解「digital arts」便應置於藝術史的發展脈絡上加以辨識。事實上，人類的藝術發展史原本就是一部媒介與科技的演變史(陳正才，民 89)，因此，若我們觀察從觀念到媒材的演變，再參酌藝術成文史的論述，「digital arts」的發展不難一窺堂奧。

(3) 不同藝術類別進入的門檻不同

本研究在資料分析歷程中發現，不論是受訪的「digital arts」從業人員，或是現有的文獻資料，都顯示「digital arts」相關的創作、開業，所需的知識門檻都較一般藝術創作及文化創意產業為高。究其因，在創作所涉獵的知識範圍而言，包括了資訊傳播學、資訊工程學、電子自動控制學、音響學、心理學、藝術學、導演學、動畫學、視覺設計學、傳播學等(吳鼎武·瓦歷斯，民 92)，都使得「digital arts」的藝術創作，不是人人可及；如果再想以此為產業，則更需加入管理學、行銷學、人力資源管理與發展、企業策略等科技及藝術以外的專業知

能，開業門檻更高，此處的推論也將在後續研究中獲得證實。

2、「digital arts」在台灣的環境現況

(1)台灣現今純藝術已沒有市場

本研究受訪者談及此一議題，不約而同表示，目前台灣目前面臨的是藝術創作沒有支持性的市場環境，而交易市場原本就是決定就業市場的搖籃，就藝術創作而言，確實有可能造成「沒有市場就沒有藝術創作」的窘境。比較引起本研究注意的是，這個議題是在沒有任何提問引導下，自主性地由受訪者提出的，就語用的觀點而言，受訪者或許意在以此表示人才斷層的危機感，以及自己堅持創作的孤獨感。另一方面，沒有市場不代表沒有需求，只是需求是否以付費的交易方式滿足而已，理論上凝聚足夠的付費意識(willing to pay)市場自然會形成。

(2)「公共藝術」有市場，但可能不利於藝術的發展

此一現況事實上反映出台灣藝術(特別是視覺藝術)創作發展幾個特殊的生態現象：

現象甲：「藝術」生產不一定是由藝術家或藝術工作者執掌，藝術家或藝術工作者從事「藝術」工作，也不一定是自願的創作。

現象乙：透過政府法令，是可以創造出藝術市場的(公共藝術即是由「公共藝術設置條例」公共藝術的設置)，但「政府採購程序」無法「買」到原創的價值。

現象丙：藝術家會以有產值的藝術工作獲取資源，以繼續

其不計代價的藝術創作^{li}。

(3) 「digital arts」謀生不易

這個現象其實是上一個現象的延伸，但以台灣藝術環境而言，除了少數藝術類別的藝術家較可能直接以創作獲致利益維生外，皆面臨一樣的情形，畢竟藝術消費尚未成為台灣這樣的所謂開發中國家消費文化的主流，而補助藝文創作發表亦非企業關注的主要事項。只不過在「digital arts」這個現象的負面影響較之其他藝術類型更深，因為「digital arts」創作的門檻高，花費更大，沒有經費與資源的支持極難維持創作的能量。

(4) 目前「digital arts」從業者少，創作夥伴難覓

從受訪者反映的現況來看，「digital arts」適格從業人員甚少，合作夥伴難尋，因此均假定：「如果有產業鏈(value chain)的形成，我們會做得更好」。分析此一現象本研究發現：

現象甲：適格從業人員少，或許是因為「digital arts」在台灣剛起步，大家都弄不清楚該做什麼或該不該入行，也可能是因為進入門檻高，令人望之卻步，更可能是因為這一行目前謀生不易，致乏人問津。

現象乙：受訪者基於從業人員立場，考量的多是商務或產業合作機制，然而以藝術生態的觀點來看，在產業人力市場自然形成前，有沒有永續媒合人才與創意的必要性與方法則是文化政策應該思考的。

現象丙：受訪者對尋求創作人才合作的急迫感，以及把台灣創作在國際市場上的佔有規模做大、持續創作的

強烈意願，事實上也間接表現出自己面對「保育類族群隨時會滅絕」的焦慮。

3、「digital arts」概念發展

(1)「digital arts」概念很難界定

受訪者對此一議題普遍回應的策略都是較為迂迴，甚或直接以「科技藝術」等取代「數位藝術」而避談之，致得到最多的交集是「很難界定」。但本研究發現，以我國學界現有的文獻觀之，或於行文間即斷言式直接進行定義，並予正名及劃定範圍，(如：葉郁田，民 89；林珮淳、莊浩志，民 91；林珮淳、吳佩芬，民 91；葉謹睿，民 91,92；張博欽等 4 人，民 92；駱麗真，民 92)，或雖未進行定義或正名，但更直接以其為理所當然的通行概念，而直接行文探討其他衍生議題(如：林書民，民 89；陳正才，民 89；陳宏星，民 89；郭冠英譯，民 89；吳鼎武·瓦歷斯，民 90；鄭淑麗，民 90；張文山、李傳房，民 92)，相較於受訪的實務界從業人員的保留，以及召開與政策相關的座談會時的學者專家的謹慎(如：郭繼生 VS.王呈瑞，民 91；陳郁秀主持，民 92)顯然大膽得多，此一現象本研究研析：

現象甲：實務界從業人員因各自從事領域不同，進入「digital arts」前的背景也不盡相同，因此關切的事物不一，最重要的，現行工作與未來發展，都與定義、正名、畫定範圍的動作息息相關，因此較之學界有更直接的壓力，在運用概念時更為謹慎。

現象乙：學界或實務界於發表文章與參加重要座談時的表

現似乎存有積極與保守的落差，發表文章時對趨勢採較大膽，甚至推波助瀾的態勢，但參與政策探討時則明顯保守，角色不同、發言位置不同，立場也許沒變，但發言強度與策略均不相同，是否係因考慮到發言後果或收穫所致，實耐人尋味。

(2) 「科技藝術」是較近似的概念

關於「科技藝術」與「digital arts」的概念，在本研究進行專訪之前，閱讀的相關文件中，均未加以區分，多在同一個大趨勢內以並舉方式處理，頂多說明之間的僅在作品使用媒材及科技涉獵成份上會有小差異(如：林書民，民 89)，甚至以此二個名詞作為關鍵字查詢時，偶有重覆出現之文章。惟文獻與田野資料的最大交集則是，此二個名詞的概念是近親關係，有一定程度的交集，但科技藝術的範圍在字義上即已明顯大於「digital arts」。

(3) 「digital arts」容易與「數位內容」混淆

根據本研究文獻資料顯示，這個易混淆現象在學術領域是不曾見到的，因而此一現象可析論為：

現象甲：一般外界閱聽眾因「digital arts」與「數位內容」並非生活中常用語彙，故初聞二者時較易混淆，此一現象如對「digital arts」有影響，應該發生在擴大欣賞人口時產生行銷障礙。

現象乙：No.5 受訪者所稱「通常由『內容』得到資源」的現象，依 No.1 受訪者的觀察，認為可能是內容產業較易計算產值與預測成效，而「digital arts」則難以鑑價藝術成就或衡量藝術活動產值所致。

(二)意涵

1、是否有「Digital Art」的存在

(1)以「數位」為基礎的藝術型態的存在的

「digital arts」概念一再被反覆斟酌，受訪者不論背後所設定的發言位置如何，都同意有以「數位」為基礎的藝術創作，更遑論文獻的作者們。至此本研究可以確認，「Digital Artⁱⁱⁱ」對受訪者、文獻作者及台灣其他關心此一領域的人來說，可以代表一個極為模糊的藝術領域，它也代表台灣藝壇目前對它表態的聯集。就像「文化」、「組織文化」、「創意產業」一樣，從來不是一元概念，而是依使用者需求去自圓其說的定義著，而我們就彷彿唐吉訶德，人人都是可以擬定一個數位藝術努力的策略，努力達成。

(2)從「產業鏈」的觀點觀之，「數位藝術」行業存在，但產業尚未成型

現象甲：對受訪者來說，他們所從事的行業不論他們歸不歸類為數位藝術行業，但都同意數位藝術這個行業已有從業者。

現象乙：至於論及是否形成產業，則不約而同的將判斷標準都置於「產值」是否達到可以專以數位藝術產出的利潤而持續營運，以及「產業鏈」是否形成，故皆表示「數位藝術產業」未成型

現象丙：從資源分配的觀點觀之，數位藝術事業的從業者的心態，寧願以「數位內容產業」身分加入「科技

產業」(經濟部工業局主政的產業體系)的陣營，也不期待以「數位藝術產業」身分加入「文化產業」(行政院文建會主政)的陣營，其動機是可以理解的。

(3)將「數位藝術」擴大定義範圍到周邊產業或附加價值的話，就會突然加大到很多

對受訪者來說，擴大定義範圍固然可能可以在資源戰場上獲致較多的利益，但卻可能導致藝術的純粹性被破壞，甚至隱然可以感覺擴大定義會遭致來自「藝壇」的壓力甚至否定，因此，這對數位藝術事業從業人員來說是典型的兩難問題。

2、命名與定義

(1)「數位藝術」名稱仍未形成共識

現象甲：「數位藝術」或「Digital Art」真是個大家都知道，而都不太認得清的一個概念，除了受訪者曾列舉的名稱，如：digital art、media art、new media art、computer based art、electronic art、techno art、information-based art 之外，還可以看到：New Media Technologies(林書民,民 89)、數位應用藝術(陳瑤發言，陳郁秀主持，民 92)。

現象乙：上述名稱仿若一套套待調整的服裝，等著需要的人選用後加以修改、微調成為自己需要的服飾，因此每個發言人或文章發表人，都會選一個自己適用的名稱，最有趣的是，當大家用的名稱都不一樣時，卻可以坐在一起，彼此知道對方談的與

自己是同一個標的物，而不需要正名或釐清的工作(如：陳郁秀主持「探索 0 與 1 之間的無限可能—『數位藝術』在台灣」座談會，民 92)。

(2)「科技藝術」等名詞與「數位藝術」因用途而混雜

現象甲：本研究發現，不同的發言位置對於數位藝術的命名關心的程度與重點不同，歸納而言，大致可以分為三大發言位置：評論者、創作者、從業者，整理如表 4-1：

表 4-1：不同發言位置對「數位藝術」命名的不同關切

發言位置	基本態度	關切重點	舉例	資料出處
評論者	對於命名與定義較不堅持明辨，將之視為藝術發展的趨勢或潮流	對大是大非的議題較有興趣，例如：藝術與數位藝術的發展、國家藝術政策等	余為政、李茂崑、中村敬治、林書民、林珮淳	中村敬治，民 89；林書民，民 89；余為政，民 92；陳郁秀主持，民 92；林珮淳等，民 91,92
創作者	較不在意定義自己的創作歸於何類藝術	重視創作的資源，以及創作方式在美學上的表現	鄭淑麗、葉謹睿、王福瑞、王嘉驥、柯萱玉	鄭淑麗，民 90；王嘉驥，民 91；葉謹睿，民 91,92；王福瑞，民 91；柯萱玉，民 91
從業者	關切正名與定義問題，與自己事業體的定位有關	釐清概念並使用適當的名稱，以確立事業體的發展重心與策略方向	本研究受訪者 No.1、No.3、No.4、No.5	本研究

現象乙：同時，有趣的是，同一個人可能會因場合不同而採取不同的發言位置，而對於名稱或定義的使用，只有好用不好用，沒有要不要用的問題。

現象丙：文獻整理的結果，發現名稱的命名固然各家不同，定義的旨趣也各有不同面向，至於範圍則各有不同策略，因此大小不同、有限定者亦有未予劃定範圍者。為行文方便，一併整理如後表 4-2。

(3) 「數位藝術」要形成產業，要靠知識的媒合

數位藝術面對的環境是一些新的藝術創作型態要以不同於傳統類比式的再現語法，衝擊藝術王國要求開啟一個新的美學視野，因此需要以新媒介思考的藝術家，與具備新媒介運用技能的團隊成員。如果要再成為行業，則必須將管理、行銷、量產的機制與人材皆吸納進來，才能維持生產與行銷能量；但若要再成為產業，除了核心的藝術創作要不斷進行之外，包括上游的創意、原物料、設備與耗材等，下游的銷售、推廣、交易機制也都必須要成為一個專門的商務領域，例如賣米有米店、賣水果有水果行，綜合這些複雜的知識群體，才能形成一個內部自足的產業鏈。

3、數位藝術的範圍

(1) 以電腦做數位化處理之後才發生的藝術活動為範圍

把電腦出現後，經由數位化處理作為手段的藝術創作型態，稱之為「數位藝術」，各受訪者並無特別不同的意

見，而檢閱文獻如提及此節的，亦多表相同見解。(如：葉郁田，民 89；鄭淑麗，民 90；林珮淳等，民 91b；張博欽等 4 人，民 92；葉謹睿，民 92。)主要原因的合理解釋，是數位藝術強調的有別於舊美學的**二大關鍵特質**即是：**互動性與虛擬時空**(中村敬治，民 89；葉謹睿，民 91a；林珮淳等，民 91a；張博欽等 4 人，民 92)，此二種特質的實踐有賴電腦的數位化處理。

(2)「藝術」一定是「內容」，「內容」不一定是「藝術」

受訪者十分在意數位藝術與數位內容之區別，強調的程度令本研究不能忽視，因此特別獨立作單一現象陳述。

(3)「數位藝術」可能的「範圍」

本項概念最大的交集範圍，是**網路藝術(internet art)**、**互動裝置(interacting installation)**、**聲音與音樂(sound & music art)**、**影音動畫(film, video & animation)**四種。本研究再查文獻資料，與田野資料的差距並不大，為便於了解，綜合命名、定義與範圍，整理如表 4-2。

表 4-2：台灣藝壇對「數位藝術」意涵的陳述

論者	命名	定義(或特性)	範圍	出處
陳正才	新媒體藝術	以科技精神為基礎之「時間藝術」	以科技媒介如：錄影藝術、雷射與全像攝影、電腦數位藝術、CD-ROM、互動電腦繪圖、人工智能、網際網路、虛擬實境等進行之創作	民 89
駱麗真	新媒體藝術	特性：以時間為主軸、科技為工具、觀念為思考中心	機械藝術、錄相藝術、電腦繪圖、網路藝術、互動藝術(含裝置、機械、媒體)	民 92
張博 欽、范宜 善、葉明 勳、吳宜 澄	多媒體數位 藝術、電腦 藝術	把某種新觀念，或是獨特的美感，經由電腦創作出不同的表現形式	不論是現有影像的再製、現有創作工具的模擬、立體空間、虛擬視覺效果、經由資料輸入所產生的影像、甚至多媒體互動呈現與動畫	
林珮 淳、吳佩 芬	數位藝術	凡創作時以數位化手段製作或創作時以傳統形式創作，之後加以數位化加工，所產生的藝術作品，皆可稱為數位藝術	未界定	民 91a

林 珮 淳、莊浩 志	數位藝術	特性：多媒體性、非線性的時間序列、互動性、Pixel、不確定性、短暫/變動/可能性、震撼性	未界定	民 91b
No.1 受 訪者	Information- based art	未界定	網路藝術、互動裝置、聲音藝術、電腦繪圖、遊戲	
No.4 受 訪者 補 充資料 1	數位藝術	應用數位化媒材當作工具，或者表達媒介所進行的藝術創作	互動裝置、影像與動畫、網路藝術、軟體藝術、虛擬實境與擴充實境、數位音樂	民 92， 頁 5-6

二、概觀我國數位藝術事業的組織發展現況

以下依本研究訪談資料以及資級文獻資料分析結果，謹從「組織發展現況」以及「趨勢發展認知」兩個面向概述數位藝術事業體目前的發展狀況。

(一)組織發展現況

1、結構與制度

(1)以「人治」為主

不論規模大小、資本額多少，本研究訪問的數位藝術相關事業體都處於「人治當道」的狀況，高度強調尊重、溝通、協商等非成文規定的措施，極少備有如薪資系統、績效與獎懲系統等行政規範。

(2)組織尚未定型

我國的數位藝術相關事業體成立時間都不長，目

前都處於草創期，因此組織的可變性還相當大，時時都在測試市場與調整組織。

(3)發展至今仍在探索

源於組織策略未定調、管理制度未建立，因此組織並無例常化的或制式化的方向與原則，目前均呈現以專案的辦理帶領組織運作的現象，主要的組織經營知識除了成員自身的專長知識外，亦多屬操作專案而獲得之經驗知識。

3、「數位」知能

(1)「數位」無教材—直接實驗

現象甲：目前國內從事數位藝術相關事業者，對「數位」的運用都尚在摸索與實驗階段，「沒有人能教」，不斷在錯誤中學習經驗，正因如此，會導致有些員工對組織的數位發展不具信心，受訪的數位藝術事業體的高階管理人員均投入極大的能量去溝通、說服，以取得員工對組織方向與願景的信任感與認同感。

現象乙：數位藝術相關事業體針對草創時期的不確定性亦各有不同態度，有直接由高階主管人員領導專案、帶頭學習；有另外成立創意部門、集體學習；也有採取較保守姿態，從事自己能力範圍內的設計，不做實驗性太高的；更有站在整個數位藝術發展層面發言的，希望做從事推介的工作，使數位藝術蔚為風潮。

(2) 數位藝術是團隊創作的

由於數位藝術的操作模式往往需要多元知能配合，也就是說其知識操作形構是多元共構的，因此，許多研究指出，數位藝術的表現真正實現了團隊合作的創作，相關見解整理如表 3。而本研究的受訪者也異口同聲指出，數位藝術的創作確實是以團隊為基礎的，而前文也指出，因為從業者少，因此創作夥伴極難覓得，故如何使參與者擴增，使得創作得以不斷，是值得文化政策主管機關深思解決之道的。

表 4-3：數位藝術的團隊創作觀點

論者	觀點	列舉參與者或知識領域	出處
吳鼎武·瓦歷斯	基於數位藝術背後專業知識的多元性，使得數位藝術創作者必須結合不同專業領域的專家，如此才能創作出高水準的數位藝術	資訊傳播學、資訊工程學、電子自動控制學、音響學、心理學、藝術學、導演學、動畫學、視覺設計學、傳播學	民 90
王呈瑞	在電腦和網路這種去實體化的媒介特質中，藝術從創作、展示到收藏都面對了一個全新的典範，在創作過程中，從事新媒體藝術或數位藝術創作的藝術家，多半是以集體創作或是由特定機構支持才有可能完成一件作品	未列舉	民 91
駱麗真	「多媒體實驗藝術」的操作模	包括科學家、工程師團	民 92

	式由幾個共構部分構成，該藝術表現真正實現了團隊合作的可能	隊、學術或商業媒體實驗室的 support、和急欲擁抱新時代特質的大型藝術機構間的合作	
張博欽等 4 人	藝術家扮演探索者角色，整合聲音、影像、文字和動畫等多媒體，電腦藝術已經不再是由個人獨創，而較趨近於結合各種特殊專業知識的集體創作	聲音、影像、文字和動畫	民 92

(3) 應提供「聚落」形成所需的空間，作為創作後盾

正因為是以集體或團隊創作為基礎，因此，如果沒有支持集體創作的聚落，是沒有辦法培養出源源不絕的數位藝術創作人力的，故本研究受訪者均主張應有一個空間能成為創作者強有力的後盾，甚至有事業體直接以實驗室為名，但規模有限、資源有限，因而均有危機、不安與焦慮感。

3、經營策略

(1) 「經營模式(Business Model)」很重要

數位藝術事業體目前的從業者多係由各專業背景進入此一行業，創業初期尋找的夥伴亦以各該專業為主，較少有經營管理專長之成員。因此，在經營一段時間之後，會遇到一些經營管理的瓶頸，由於超出成員的所長，因而普遍有「需要管理專才加入」的需求，同時也希望有一些能幫助事業體度過難關或創造更佳效益的

良好經營管理模式，很自然地對於成功或有效的經營模式表示接受，直接採用或模仿改造。

(2) 靠「公司賺錢」來支持「團隊創作」

數位藝術的創作需要創意的迸發、技術的解決、合作的實踐始克為之，需要的是資源的後盾，然數位藝術的成品經常難以直接獲利，進而足以維持創作不輟，因而我國數位藝術事業體均採「靠公司賺錢」來「養團隊創作」。

(3) 組織策略緊盯市場變化進行調整

不論大公司或小型的實驗室(lab)，數位藝術相關事業體對於市場變化都維持著高度敏感度，同時，隨著市場變化隨時可調整經營策略，甚至重新分工，時而按步就班，培養實力，時而採用整合策略，縮減成本，時而發展專長、擴大利基，建立差異化之不可替代性，以缺乏經營管理背景的事業體來說，確實在求生存的經驗中累積經營管理知識。

4、組織的歷史與文化

(1) 文化創造者：領導者、創辦人風格與理想有絕對影響

從組織的陳設、制度、溝通的方式，數位藝術事業體可謂每一個不同事業體均有不同的文化表現，究其因，創辦人或現行領導者的風格有決定性的組織文化影響。

(2) 文化創造：不斷適應變化，拼湊事業圖像

我國目前數位藝術事業的創辦人或高級主管人員的養成背景都來自於藝術或技術的實作領域，因此可以

看到強烈的求知慾望與事事盡力參與的主動學習特質，包括在訪問過程中都不斷在詢問其他受訪人的經驗，因而對於環境的變化率多具有第一時間的反應能力，甚至於勇於面對趨勢調整事業體策略，數位藝術相關事業較普遍瀰漫著積極與創新的文化表現。

(3) 信仰：對時間、事件、空間的信念，與共同的想像

現象甲：就如同文獻資料顯示，數位藝術是時間的藝術，因而我國數位藝術相關事業體對「時間」是相當敏感的，不過面對的態度是不同的。作品創造的時間感並非本研究關切事項，至於組織運作時對時間的想像則各事業體均不近似，也影響組織運作的節奏，此外，因各事業體均尚處草創時期的組織文化，深受創辦人對時間要求的影響是共同的現象。

現象乙：至於對空間、事件的信念，各事業體亦均不同，相同之處即是：近年內不斷改變空間需求，部門整合、子公司整併、工作場所因新需求而搬遷，則是各受訪者共同的處境。對於何者是值得做，何者是不值得做的事件，也不斷在“錯誤”中學習，留下將來參酌的就是知識，認為是“錯誤”的就成為垃圾。

(二) 趨勢發展認知

1、環境知識

(1) 策略環境－政治、經濟、藝術

從受訪者對環境的感知分析，目前數位藝術事業體做任何策略決定都不得不考量的生態計有三者：經濟生

態、政治生態、藝壇生態，相對的，這三種生態也決定各事業體決策所需的知識取向。

(2) 生產環境－亂中有序

我國數位藝術環境尚處起步階段，許多機制都有待發展，因而相關事業體都表示亂，但充滿機會與可能，也已出現特殊生態規範，已有些規則可循，故可稱為「亂中有序」，但建立秩序所賴的「規則」或「契約」，卻仍未建立明確的規範，對數位藝術發展的速度與推介之廣度都可能有不佳的影響。

(3) 市場環境－本土知識

不論數位藝術的未來是否是全球趨勢，目前我國數位藝術相關事業體規模尚屬中小，且因參與門檻高等因素，並未出現不良競爭的情形，對各事業體來說本土客戶都是目前最重要的資金來源，而本土市場相對其他成熟或競爭激烈的產業而言是單純的，因而生態知識都極易了然於胸。

(4) 創作環境－生態知識

現象甲：對於創作環境的知識，歸納而言，最引人注意的是「創作者被剝削」的生態現象，特別因藝術創作者通常埋首於創作，於交易談判時極易成為弱勢，此種藝術市場對創作採「殺雞取卵」式的作法，將可能導致創作枯竭的惡果。

現象乙：即使數位藝術相關事業體的運作與創作都是團隊式的，但就藝術市場生態而言，仍是弱勢的個體，而同是創作者，具規模大公司的文化人立場又不

同，不見得會為弱勢的個體戶爭權益，因此，如何保護創作者不被剝削目前受訪者似乎均傾向由公權力或具力量的公益團體執行。

2、方向知識

(1)「數位藝術」的未來：全球在地化

現象甲：就如同某些論者的斷言一般，數位藝術相關事業體也相信「數位藝術」是無可逃避的全球趨勢(論者如：林書民，民 89；林珮淳等；民 91；駱麗真，民 92)，所不同的是，本研究查閱目前國內發表的文獻，論及「本地性」或「本土化」者幾稀，但受訪的實務工作者卻一再強調本地特色，由此可知學術界與實務工作者知識取料的著眼處是不同的，因而在擁抱全球趨勢時，會有不同的態度。

現象乙：學界與實務界最大的共識除了數位藝術是未來趨勢以外，尚有一個重點：面對數位藝術要用全新思維。因為數位的媒介與過去的藝術媒介大不相同，數位直接連結作者與讀者，甚至作者權也因互動科技而轉移到使用的讀者身上，因此，思考數位藝術，要以全新的美學觀點作為進路。

(2)「數位藝術」的未來：「內容是一切(the content is king)」

「the content is king」幾乎已經是「數位」世界無可動搖的帝王條款了，因此，不論是採用「以公司養創作」，或是「將每一個案子都視為創作，不只是生意」的策略，數位藝術相關事業體都以「堅持創作」為信仰，也相信唯有堅持創作才不會淪為代工，而有永續的生命

力，未來皆以發展自己的創作、講自己的故事為職志。

(3)「數位藝術」的未來：原創無價

現象甲：我國數位藝術相關事業體均相信原創者是最具當代性、數位性思維的先驅者，他們的原創就是當代藝術，多半是無目的性，但卻是後續衍生物的源頭，不應被干擾或壓迫，應該受到最大保障。

現象乙：創意的源頭是無可評價的，一旦評價，就會變成創作的框架或枷鎖，反而會使創作失靈，也就是利益的考量限制或「反噬」了創作，所謂的原創就無法產生。

3、未來展望

(1)期許：聚落早日形成

現象甲：相信要有數位藝術的「群聚效應」發生，才能培養更多的創作與產能，在世界競爭的市場中，才能有機會搶得好作品的佔有率。

現象乙：應該由國家出資營造基本的數位藝術灌溉機制，可以是博物館或實驗室這類公共財，提供最基本、最頂級的空間條件，讓數位藝術創作群聚效應逐漸發酵。

(2)期望：朝永續規劃、不斷發展

在思維上，對數位藝術相關事業體來說，我國從公部門到民間，普遍存在著「急功近利」、「短視速效」的文化，認為這對永續發展是最大的傷害，於是「永續的遠見」、「深耕的機制」成為數位藝術事業體對未來最大共識的期望；在實作上，應該設置一些支持永續發展

的必要配備，例如專業推介媒體、發表環境等。

三、我國數位藝術事業體的經營

(一)創業需先具備的核心知能

1、綜觀核心知能

(1)「科技」+「藝術」+「管銷」

從理論上來看，科技與藝術在西方文化中，向來是同質相連的，古希臘文中 Techne 本意就是藝術、技能及手藝(林書民，民 89)。從創作的經驗來看，數位藝術與整個數位技術的發展相關，以網路藝術來說，網路發展就是數位本位的發展，數位的發展讓創作者更積極(鄭淑麗，民 90)。從數位藝術的藝術創作觀點而言，藝術的創意能力，加上科技的應用能力，就是數位藝術創作的基礎知能。

至於要以數位藝術為行業來創業，則除了上述科技與藝術的知能之外，尚必須具備管理事業組織，以及經營行銷的知能始克為之，受訪者的見解反映了下列現象：

現象甲：受訪者經營管理的事業體組織，目前指引組織運作的上位理念，與數位藝術的本質是相近的，也就是對科技與藝術知能的關注，這並非一般科技產業關注的重點(No.2 受訪者即不具此種關注，因其事業體係著重在數位通路與內容之經營)。

現象乙：相近的見解與理念的交集，使受訪者具備成為同一典範的知識社群之可能性。

(2)從領導者到團隊成員都應有「跨領域」能力

數位藝術的創業，需網羅具備跨領域能力的夥伴，以因應複雜多元的數位藝術事務。

2、科技

現象甲：數位藝術產業所稱的「科技」是指數位技術，科技是數位產業的基礎，因而數位技術是數位藝術產業的基礎。

現象乙：數位藝術範圍甚廣，各數位藝術事業體應依事業體發展的關注的項目，不斷研發或吸收特定科技知能的新知。

3、藝術/創意

基於數位藝術的複雜與集體創作的特性，數位藝術事業體應該能有效管理藝術創意的實踐，簡言之，就是創意需要被管理。至於管理原理可分三個要點：可將創意完成度依不同標準(standards)分不同層次(levels)、可發展創意管理的SOP(標準作業程序)、發展創意管理的「合約」。

4、管理/行銷

國內表演藝術與影音藝術產業行銷的成功經驗，是自創本土品牌，而後進行國際行銷，數位藝術產業亦可循此模式，掌握品牌主導權。

(二)成為產業翹楚的關鍵運作知能

1、綜觀關鍵知能：「管理」+「HRD」+「制度」

前述創業的核心知能是數位藝術創業最基礎的成就條件，關鍵知能則是使得事業體具備差異化及不可替代性的競爭力的知能；進而言之，核心知能是引領事業體營運的事

業策略之基礎，而關鍵知能則是事業體創造高績效的營運策略之依賴。

2、關鍵知能之一：管理

(1)管理原則：「目標導向」+「績效導向」

受訪者不約而同對數位藝術產業的運作績效，以及目標達成度，都極為關切，數位藝術事業體從業人員認為「完成度」是決定產品價值最重要的評價依據，而所謂好的完成度係指，除了必備的科技與藝術知能外，更需要有如工業技術運用於生產線機具前，充分測試的時間(林書民，民 89)，才不會造成完成度過低、瑕疵及故障率過高的現象，因此，將完成度設定為目標，有效管理數位藝術產品的生產目標是有必要的。此外，基於數位藝術是以「互動」為基礎的創作原理，數位藝術產業比其他文化產業更應注重顧客導向的管理，再以受訪者分別從事網路品牌設計行銷、電腦動畫與繪圖、網路藝術、互動裝置、個人化科技家電等業務內容觀之，更證實「目標導向」與「績效導向」的重要性。

(2)管理以「統合」為首要

分析訪談資料與文獻均得以了解，數位藝術的創作與創業，都是以團隊為運作基礎。因此，就創作而言，數位藝術產業經營管理人員即需有統合不同專長人才的能力；其次，就生產與其他事務而言，管理人員尚必須統合創意、管理、行銷、技術人員等複雜的生態，因此，統合能力是數位藝術產業競爭力的基礎無庸置疑。

3、關鍵知能之二：HRD

(1) 事業體應培育自己的人才

數位藝術絕對是一個以「人」為基底的產業，除了設備是資本密集的以外，整個創作過程絕對是知識密集的產業活動。不同專長或創意的人才，會有不同的產出，因此，數位藝術相關事業體均相信，培育自己的人才使得事業體與眾不同的條件。

(2) 人才不一定要自己培育

現象甲：數位藝術事業所需的人才相當的多元，而如前所揭，每位人才都需要具備跨領域的知能，因此，多元的人才與人才的多元知能需求，都使得數位藝術產業要由事業體培育自己的人才較不可行。

現象乙：「夥伴關係」是受訪者目前因應多元人才需求共同重視的，值得研究更具體化、制度化的人才培育策略聯盟機制。

現象丙：目前數位藝術事業體為解決人才的培育，採用更激進的手段，包括投入另一個環境去營造社群，這顯然需要極高的組織認同感、信任感及共享願景加以維繫，否則人才未養成即已外流。

(3) 「做中學」(on-the-job training)有風險，利弊皆有

儘管做中學有時會有對公司品牌形象不利的情形，但總體來說，讀書會加上師徒制仍普遍受到數位藝術相關事業體高階人員的重視。而就知識管理的角度來說，讀書會有助於顯性知識的交流，師徒制則是隱性知識移轉的重要方式。

4、HRM 制度

(1)「制度發展」與「業務發展」應該緊密配合

現象甲：由於數位業務是全新的事業型態，較無可抄襲或模仿的對象，因而經常發生業務衝在人才或制度之前的現象，可見數位藝術這一個領域在台灣有可能處於趨勢或需求超過供應者供應能力的階段，未來仍有可觀的市場成長空間。

現象乙：另一方面，可能是導因於數位藝術產業的新公司，通常都較重視業務導向的思維，再加上受訪者關切的知能重心首在管理，也適度反映事業體欠缺管理專長人才，因而對於內部經營管理較未投入建立制度的心力，

(2)「方案中心(Program-based)」的 HRM 制度

本研究發現，數位藝術從業的事業體，不論規模的大小，目前均採用專案式的管理方式，因此，發展專案式管理的 HRM 制度應屬適當策略。

(三)未來五年應該發展的三大任務

1、綜觀三大重要任務：「營業額」+「經營體制」+「國際化」

本研究歸納受訪的從業人員意見發現，與未來五年願景發展有關的三大任務最大的交集是：衝高營業額、發展良好的公司體質、提昇國際競爭力。反過來說，目前數位藝術經營管理人員致力的知識活動即集中在此三者。

2、營業額擴增

(1)營業額與經營策略、管理制度相關

營業額屬於事業體經營策略的一環，事業體未來五年經營願景，會決定未來的組織規模與制度，能否支持營業額的目標達成自然與經營策略及管理制度相關。但以營業額擴增為任務，可能會導致公司短期內以業務增加為主，是否會”反噬”創作能量亦未可知。

(2)營業額是投資的評量指標

數位藝術事業體目前都處於創業期，不論規模大小，少有開業超過五年者，因此，是否繼續投資或改變投資策略都是此時經營管理人員考量的重點，例如 No.3 及 No.4 受訪者公司為規模 8 至 16 人的公司，一年內均有遷移公司的計畫，遷至空間更大、租金更低的地區，此時營業額應該就是投資策略調整的重要依據。

3、發展經營體制

發展經營體制的重點仍然置於「目標導向」與「績效導向」二個重點，以符合營業額發展的需要。因此，對數位藝術事業體來說，建立目標導向的業務管理機制，以及績效導向的人力資源管理機制是支持公司發展的兩大管理骨幹。

4、提昇國際化程度

(1)所謂「國際化」，主要指開拓國際市場

所謂國際化的程度提昇，對數位藝術產業的發展來說就是進軍國際市場的範圍加大，佔有率加大。

(2)「國際化」其次指的是跨國人才合作

目前數位藝術產業的主要市場仍以美、日為主，但

除了市場的獲利功能以外，更加上了國際化人才合作的國際化功能。

四、數位藝術事業的知識活動

(一)數位藝術事業的知識生產

1、綜觀數位藝術事業體的知識生產

(1)主要方式：「研發」+「網絡連結(networking)」

目前數位藝術事業體在組織內運用最普遍的知識生產方式是研發以及正式與非正式的網絡連結，其次是購買與適應。換言之，如果要協助數位藝術事業體知識生產的擴大，除了提供或改善研發環境、促進交流外，尚可考量建制良好的知識交易平台。

(2)以「個人」為知識的主要思考與分析單位

研究過程發現，數位藝術事業體經營管理人員目前對於知識的生產，只覺知到個人知識的生產問題，但數位藝術事業體的組織是以團隊式運作為主，從創意到製作皆如此，因此，數位藝術事業的經營管理人員對團隊知識的生產、管理活動知能若再提高，應有助於其管理知能的提昇。

2、研發活動

(1)以「經驗」與「實驗」研發解決方案(solution)，並累積優良案例

關於 No.3 及 No.5 受訪者，因為其經營管理的事業體即名為”media lab”，因此，主要業務就是從事研發的工作。另歸納受訪對象的事業體發現，研發並沒有特別的預算或贊助，主要仍靠內部管理上得到的經驗，以及必要的實驗，獲取案例及問題解決的知識。

(2)「外部(主要是國外)資料」蒐集、「內部資料」文件化，
進行研究分析

在資料的處理方面，數位藝術事業體通常以「蒐集」
的方式處理外部資料，而以「文件化」的方式管理內部資
料。

3、交流/溝通網絡(networking)

(1)最常用的方式：「溝通(有主題)」、「閒聊(沒主題)」

數位藝術事業體積極、頻繁地進行溝通與閒聊等
方式，顯見對於資訊的交流有強烈的需求，遠超過其他
官僚化的事業體。可見，專案式或團隊式的組織體，對
於知識的交流是比較有利的，相對的，也是必要的，因
為除了重視自己的權管範圍外，亦需了解他人，團隊是
生命共同體的現象由此可見。

(2)有組織有結構地進行：讀書會、社群營造、師徒制

數位藝術事業體支持交流/溝通網絡進行的重要手
段，主要是有計畫地進行正式的讀書會、師徒制，以及
非正式的知識社群營造，顯見數位藝術事業體對知識生
產異常的重視。

(二)知識的篩檢活動

1、開會

高階主管親自處理最多之事，往往代表該組織文化中
認定是最重要的知識活動，由本研究結果得知，數位藝術事
業體高階主管的知識篩檢活動最常見的是：開會，以集體討
論型式處理重要知識議題。

2、專案管理

由於組織規模仍在發展中，因此數位藝術事業體的高階主管，通常都還扮演一定的專案管理角色，直接投入知識生產活動，由此觀之，組織的實務知識目前處在生產與篩檢同步化，尚未分工的階段。

3、資料蒐集

由高階主管直接進行知識生產比例甚高的情形可知，數位藝術事業體目前可能由上而下的知識生產與移轉的比例仍甚高，應係因組織草創，企業經營所需的知識複雜，制度亦未建立，故組織運作仍靠人治，因此，高階主管自然成為知識主要生產者，而不是由下而上接受之後做處理者。

(三)知識的移轉活動

1、綜觀知識移轉

(1)「數位藝術」事業體，主要以「專案式」組織進行團隊式運作

現象甲：在所有訪談的議題中，受訪者回答得最結構化、最細節的，不約而同都在這一個議題，顯見這個議題是受訪者工作生活中相當用心的一環，或者是佔工作生活相當大部分的比例。

現象乙：目前受訪對象的事業體，可謂均採團隊式組織(team-based organization)的設計，即使有簡易區分部門如：創意部、製作部亦然，也就是沒有清楚的部門界限，每個人均以參與的專案而成為不同團隊

的一員，知識的移轉是隨著專案(project based)在成員之間進行的。

(2)「開會」是專案管理最常用的手段

不論事業體規模的大小，均顯示「開會」仍然是專案管理最重要的手段，也顯示知識的移轉仍高度依賴密集而正式的人際互動，顯性知識交流機會佔工作生活的極大部分。

2、流程技術

(1)垂直：著重在「規劃」與「進度」控管

專案管理的垂直流程關注的重點，主要是「規劃」—將概念具體化、操作化，使得成為能夠執行的專案；以及「進度」—以完成度作成目標導向的進度表或時間表，成為向事業體負責的報告依據。

(2)水平：分工

現象甲：我國數位藝術事業體操作專案管理的水平分工主要仍然以「製作程序」為分工依據，必要時可將各分工部分之運作予以模組化，分散不同地點具專長的夥伴完成，但專案進度仍依製程進行。

現象乙：因專案分工，反而使得以觀念為思考中心的數位藝術團隊創作更需要觀念的交流確認，因此，受訪者均表示「溝通」仍是維持分工後的專案運作最重要的手段。

(四)確保知識移轉無礙之管理措施

1、綜觀常用之措施

(1)最常使用：「溝通」+「洗腦」

確保知識移轉有效性的最常用手段是「溝通」與「洗腦」，溝通是型式上平行的知識權力關係，但就受訪者表達之內容觀之，其溝通的目的仍在「說服」，基本上也是以階級權力(可能基於專業+職務+關聯的權力來源形成的階級)為後盾進行的強制，洗腦則是型式上高壓的權力關係，其權力作用的效果意圖甚至超越「命令」，突顯的是數位藝術事業體的知識移轉仍偏重中央集權式的管理措施。

(2)管理措施多半是非正式的

現象甲：不約而同地特別強調溝通、教育、說服等確保知識移轉效果的管理措施都是非正式的。

現象乙：全部採用非正的溝通措施，是否認為正式的專案管理流程無法完全確保知識移轉的無礙，或是正式管理制度會在制度的要求下隱蔽妨礙的因素出現在枱面上？

2、傳教/洗腦/教育

以傳教、洗腦、或教育的手段，是希望能夠建立組織成員對事業體未來發展以及採取新行動的信心，突顯了組織成員對未來的不確定感，以及人力的視野、素質可能不符趨勢的適格要求。

3、溝通

現象甲：此處的溝通與前述知識生產時所用的溝通顯然有語意上的區別，知識生產時所用的溝通，受訪者的發言位置是知識接收與再生產者，也就是學習者，受訪者與組織中的溝通對象之間應該是平行的權

力關係；此處受訪者所用的溝通則代表著有意圖的完成組織指令的發言位置，是一個尋找解決阻礙的問題之道的破冰者角色，受訪者與「被溝通者」之間的權力關係顯然是不對等的。

現象乙：從語用的觀點來說，使用「溝通」這樣的字眼，顯示「溝通」成為數位藝術事業管理人員共同信仰的管理措施，說出它的用意在讓自己及研究者相信「重視溝通」是這一行最重要的管理價值觀。

(五)知識移轉的障礙

1、綜觀知識移轉常見障礙

(1)最常見：人(心)、制度、文化

現象甲：關於知識移轉障礙的感受，可以從發言的結果觀察出，不同領導風格會有不同的關注，其中共同的感受只有一個：知識移轉確實有障礙。

現象乙：不論採用「排除」或「增加正面誘因」的態度，受訪者均有強烈動機想使障礙不再存在，顯見儘管發言位置不同，但知識移轉障礙確實是產生重要而且有負面感受的影響。

(2)預防：加強認同感與信任感

認為知識移轉障礙來自於認同感與信任感不足，只要有共同的認知，就不會有移轉障礙。這是假定知識移轉會產生障礙的重要因素是來自於被移轉者不願開啟心門將移轉者的知識於自己知識庫中再現。一旦獲得被移轉者信任與認同，顯性與隱性的知識都能在被移轉者身上再現。

2、主要障礙之一：人

現象甲：「不適任的人」或「放錯位置」最常見，解決之道是嚴守第一關：甄募，以及採取人事管理措施調動或解僱不適任人員。

現象乙：評鑑是否適任的重要方式是主觀的，檢驗員工對事業體的認同度，以及事業生涯與組織發展是否適配，或是有無私心。

3、主要障礙之二：制度、文化

受訪者均重視組織要有良好的制度與文化，並認知自己的角色是文化創造者，應扮演好創造良好制度與文化的角色。

五、第一階段研究發現

透過本研究田野資料與文獻資訊的編碼、分析，計有下列研究發現：

(一)「數位藝術」相關知識方面

1、發現一：「數位藝術」學界與實務界不同調

研究及發表關於數位藝術文章者眾，實際從事創作者少，以數位藝術為常業者更少。因此，如果僅從書面文獻看來，我國藝壇談數位藝術的聲音此起彼落，似乎呈現欣欣向榮的樣態，然而從田野資料反饋得知，實際從業者極稀，而且都在苦撐待變，期待聚落形成、產業形成。因而目前數位藝術領域可說是處於學界與實務界不同調時期，不過從其他知識領域經驗對照可知，一個新興的理論或理念，往往是學

術走在實務之前，或者趨勢走在實在之前，因此，以數位藝術是新興藝術領域的觀點來看，學界與實務界的不同調似乎也屬必然。

2、發現二：「數位藝術」沒人清楚卻沒人拒絕

「數位藝術」已被不斷地提起，甚至被異口同聲地斷言它是全球趨勢，其勢沛然莫之能禦。因此，從學界到政府機關，均熱情擁抱這個沒有辦法被清楚辨識的趨勢，從無質疑的聲音留在文字記載中，儼然是一樁美好的共念，引領大家對著一個模糊的戰場奮戰。而實際從事的事業體在策略上卻相對保留得多，甚至不願採用這個模糊的概念。從脈絡的關係來看，本研究研判可能的原因是，數位在當代迅速發展的態勢，已使得它成為人類日常活動的基本要素，將我們從類比的世界推向數位的世界，藝術型態自然也將從類比表現轉向類比與數位並重發展^{liii}，直至有一日，數位科技已經成為理所當然時，便再也不會有人討論「數位藝術」了，因為「數位藝術」就是「藝術」，就像「數位生活」就是「生活」一樣的，從這個觀點來看，本研究相信「數位藝術」是個過渡世代使用的名詞，終將因數位時代成熟而失其使用價值。但在數位科技的發展在人類學習及運用能力同步趕上的「前數位時代」，誰都確信未來的發展，卻無法描繪未來。至於各事業體更保守的原因，可推究其面對的仍是以類比思考為大宗(就算不見得是主流)的客戶群，如果將自己定位為數位藝術事業體，可能不利於事業體業務的發展；其次，各事業體也可能考量「藝術」在傳統領域，早已有其審美體系與文化，相對地也會產生辨別作用，如果將自己定位為「藝術」

族群，亦將可能排斥自認為「不是藝術」的其他創作機會或商機的獲取。

3、發現三：我國「數位藝術」有知識領域沒有產業

從本研究分析國內外學術期刊文獻資料得知，國外的數位藝術知識領域已包括藝術創作、展覽研究、藝術教育、甚至幼兒教育，根據旅美數位藝術家鄭淑麗的經驗，全球已有許多國家及城市都有常業機制在支持她的創作。但國內多年來藝壇已累積的文獻雖勉可稱形成一獨立的知識領域，然對應的知識生產、運作、實驗的場域—「產業」卻沒有形成。就「知識領域」的發展觀點而言，沒有建制化的取料場域，就難以累積知識形成典範(paradigm)，僅靠虛擬的議題短暫凝聚相關知識，極易使得一旦發生資源依賴問題時從業人員必須靠向更具資源力量的產業體系，從而使得知識領域亦面臨被整併或消滅的結果，以我國表演藝術過去喧騰一時的「前衛劇場」泡沫化為例即可知。

(二)數位藝術事業體現況方面

1、發現一：「數位藝術事業」受控於三隻「無形的手」

主張資本主義市場應自由開放的經濟學者認為，市場是一隻「無形的手」，操控、調節著經濟活動。本研究發現，受訪的數位藝術事業體負責人或高階管理人員的言談中，反覆出現彷彿有三隻無形的手在左右著數位藝術這個行業，分別是：「市場」、「藝壇」、「團隊」。受訪者與文獻論者重複談論的也幾可辨識皆環繞這三者，因此，數位藝術事業體的經營管理者知識生產的標的，以及組織的知識活動亦均為符應

於此三隻手的要求，以期創造營業績效、擴大藝術成就、追求卓越創作。

2、發現二：「團隊式(team-based)」及「專案式(project-based)」是數位藝術相關事業體組織設計的基礎

如同公務機關習採科層式組織運作，以明責任動線；大型醫院習採矩陣式組織，以改良科層式的僵化，因應專案的橫向需求；數位藝術相關事業體可能是基於數位藝術是團隊創作的特性，至目前為止均採用以專案團隊為基礎的組織設計，弱化層級的設計，強調集體分工合作的運作模式。

3、發現三：數位藝術事業體的之間有類同的文化脈絡

本研究專訪的數位藝術事業體高階人員的言談中，均不約而同隱含一些雷同的基本假定、用以評價事件的價值觀、甚至管理行為的表徵。首先，在基本假定方面，例如：數位藝術的趨勢是全球在地化、數位藝術的發展以人為設、設備其次、數位藝術一定是團隊創作(藝術家難以獨立完成)、數位藝術應該要有「聚落」及「基地」作為創作後盾、原創至上(the content is king)、原創不能被產值反噬、創意需要被管理等；其次，在價值觀方面，例如：作品「完成度」太低沒有價值、團隊夥伴要找「對的人」評核重點在性格、屬性與組織認同度(專業能力與學驗在其次)、「重視溝通」才能使理念有效落實、沒有足夠時間培養創意的作品很難是好的或代表藝術家的(如公共藝術)等；最後，在行為方面，不斷開會以確保專案成效、不斷採溝通等互動手段以確保願景共享、不斷研究以平撫資訊集慮等。

(三)關於知識活動方面

1、發現一：數位藝術事業體知識形構系譜

舉例而言，本研究受訪者之一的言論「5-1-3-35-04 真東西是要靠實戰磨出來的」這個看似成熟的論述，是說話者許多「個人知識」在社會實踐過程中，反覆測試過後得到的論述。回到說話者產生此一論述的背景，某天說話者接到一個充滿考驗與挑戰的邀請，說話者帶著所處文化脈絡下認可的知識庫作為處理新「東西(符號)」的「符碼庫」，於是「東西」陸續出現，編碼(coding)^{liv}動作開始，東西陸續得到處置，區分出真偽，並且為真的編定權重，偽的予以揚棄。綜上，說話者知識生產的形構如下：「某『東西』為真→編碼測試→確定為真即為知識，確定為偽即為垃圾」。於是「真東西」陸續累加，並且都是在這一形構下產生，屢被重覆採用、驗證，於是形成「真東西是要靠實戰磨出來的」此一論述，當處理更抽象層次的知識文本時，此一論述又將成為賦予符號意義的符碼(例如：某人介紹新知識時，說話者會辯識該知識是否經過實戰檢驗，如是則編定為真，如否則編定為偽，不接受其為知識)，到此為止是「個人知識」生產的形構。

接下來，說話者將類似前開論述的符碼庫攜至團隊創作的場域，於團隊處理共同創作如「測試」這個對應符號時，將此一論述提出作為符碼，編定「『測試』一定要親自為之」此一文本，團隊成員皆加以測試，確認親自測試確實產出許多「真東西」是讀論述所不能領會的，於是，團隊成員皆接受此文本為真，於是此一知識文本即成功由說話者「移轉」

至團隊成員，當下一次團隊再遇相同符號情境時，此一論述即不待溝通地成為「共享符碼」，這些共享符碼累積愈多，團隊的知識庫就愈大，此時方為團隊知識的生產。

同理可推，擴而言之，團隊與團隊間原本皆有團隊共享符碼，但經由一次次具體事件的共事，各團隊不斷承接來自其他團隊的文本測試請求，將出現團隊間共享的符碼庫，這些就是組織層次的知識。

2、發現二：數位藝術相關事業體目前的個人知識生產較組織知識超前甚多

從發現一的知識生產形構可知，組織知識的生產依賴團隊反覆的運作，團隊知識的生產則依賴個別成員的實踐，其中最重要的變項就是「時間」以及「管理」，沒有足夠的時間，產出不了足夠的組織及團隊知識；沒有管理，知識庫只存在個體的虛擬連結網絡中，無法系統化、外顯化地傳遞至未具共享經驗的新成員，組織將因不斷上演新成員與舊成員的重新考驗各自知識文本，以重新形成共享符碼庫而處於永久的不確定狀況，好處是似乎保持組織創新的活力，不會受既有組織文化限制創新實驗的可能；但缺點則是缺乏共享的符碼庫，將導致組織無一致方向，產生不斷內耗的副作用。

反思我國數位藝術相關事業體目前皆處於草創期(創業三至五年以內)，並未有足夠時間以及具體共事事件得以累積組織知識，因此受訪時回答關於知識生產問題時，即使身為組織負責人卻多半僅以自身為分析單位發言，顯見對團隊知識生產及組織知識生產的經驗較為陌生。其次，對於「溝通」的普遍重視與高度地使用，亦證明組織共享知識庫的欠

缺，「理所當然」、「無需溝通」的機會極少，因此對個體間相互測試知識文本，以形成共享符碼的需求極頻繁。此外，再觀察各事業體多以「同氣連枝」與否決定是否接納應徵者為組織新成員，並據以評核舊成員是否「適任」，顯示可能在組織或團隊知識生產過程中曾經出現有成員不接受或因其他因素未參與測試其他成員共享為真的文本，導致在日後共事面對新符號挑戰時，無法與其他同仁以共享符碼再創新的組織知識文本，成為新知識生產的阻礙。因而作為組織負責人或高階管理人，必須以經驗判斷新舊成員對於現有的組織成員所組成的團隊而言，是否能夠共同進行知識生產與移轉活動的社會實踐。

綜上，由知識生產與移轉活動的觀點分析，目前數位藝術事業體的組織知識庫均處於形成階段，主要的專業知識庫仍在個別成員個體上，因此，普遍存在組織尚未定型、方向尚未確定、策略不斷調整的組織現況。

3、發現三：數位藝術事業體的知識生產種類及代表意義

歸納而言，目前數位藝術事業體生產的知識，依其提供符號作用文本來源不同，可以分為：原創、繼受、交換三大種類。

在原創知識的生產方面，指的是來自組織、團隊、或個別成員在處理專屬該組織情境的事件過程中，因知識生產形構的實踐而生產的知識，主要的手段是「研發」或「原創實驗」。生產或再現的知識如：創作的知識、創意分級管理的知識。

在繼受的知識方面，主要指的是來自其他時空的知識

文本，送達組織、團隊、或個別成員時，作為知識受體的無法親自測試，但得以目前經驗或相近知識庫作為檢驗機制，標定為真之後再現為組織、團隊、或個人知識，主要手段是「購買」或「教育」。所生產(再現或移轉)的知識例如：「藝術史」知識、或其他關於非數位藝術事業體所處的其他領域之「生態」的知識等。

至於交換的知識，指的是經由夥伴關係或其他網絡關係，送達的知識文本，在經由組織、團隊、或個別成員親自操作測試，或以經驗及相近知識庫檢證後標定為真，再現為組織、團隊、或個人知識，主要的手段為 networking、「應用實驗」等。所生產(再現或移轉)的知識例如：「有參考價值的國際案例」、「值得參考的他人 solution」、「再精進的實驗結果」等知識。

從訪談結果分析可知，目前數位藝術相關事業體高階經營管理者共識的知識生產型態最多的是：研發與 networking。因此，如前所述，受訪者所處的文化脈絡極近似，據此而言，其語意表達多數在同一文化脈絡中取料，既如此，我們可以推論，我國數位藝術事業體目前主要的知識種類可能是「原創」以及「交換」，來自「繼受」者較少。究其因，一方面可能是國內數位藝術事業體草創時期不斷衝「業績」或「摸索」，加以數位藝術是全新的藝術領域，因而可供參酌的「藝術史」、以及提供「數位藝術教育」者均極少，另因夥伴難尋、相關經驗或知能全球不多、關鍵技能過於昂貴等因素而使得各事業體較少採用「購買」方式生產知識，綜此種種都使得「繼受」知識相形較少。

但以知識領域發展觀點觀之，「繼受」及「交換」是知識移轉最快、數量最多的方式，否則「教育為人才之本」的說法就不成立了。因此，「數位藝術產業」如欲加速發展，設法使知識社群的「繼受」及「交換」加速、加多，是值得關注的議題。

4、發現四：數位藝術事業的「知識社群」隱然成形

本次研究的過程中，發現受訪者雖然各據一方，從事的事業體業務內涵也各異，然卻如上述共享著極多的基本假定，因而採行相近的價值觀評價相近的事件，最後反映在經營策略與管理行為上時也有若干接近儀式性的雷同行為。當然，如同具社區意識的社區成員亦各有理想與心思一般，各受訪者也各有理想及信念，但似乎並不妨礙共處一個文化脈絡之下，因此，本研究參考社區營造的概念推想，一個隱然的知識社群(knowledge community)呼之欲出，而本次的受訪者則是這個社群的基本成員，在本研究能力之外與受訪者具極多數位藝術共享符碼庫的人均為可能成員，本研究暫名「數位藝術事業知識社群」。

第二節 第二階段：可寫的本—解構閱讀

經由第一階段的紮根理論報告發現，本研究訪談的數位藝術事業體高階管理人員之間，確實存在著微妙但足堪辨識的共享文化，雖然本研究第一階段報告將之暫名為「數位藝術事業知識社群」，但仍有待確認及測試。因此，本研究將第一階段研究成果攜回場域，並製作成簡報軟體，考量研究成果係發現知識社群的形成，爰決定以開放式座談(open discussing)進行第一階段成果回饋，經連繫結果全數到齊，回饋座談進行時間長達超過五小時，與會人員均充分發言，針對第一階段研究成果，受訪者不斷增生資訊，甚至提出完全相反的見解，關於座談中共同閱讀第一階段研究成果之感受與意見整理，以及第二階段研究發現，析言如后。

一、第一階段研究成果之重要閱讀感受與意見

(一)均對受訪時「發言位置不斷轉換」、「數位藝術事業體知識形構系譜」，以及「個人知識生產超前組織知識甚多」之研究發現感到震撼與好奇

在研究者進行完第一階段成果報告後，受訪者不約而同紛紛表示，第一階段研究成果中，最令他們感到意外或震撼，而有「啊……原來是這樣！」感受的，就是「受訪時發言位置不斷轉換」、「數位藝術事業體知識形構系譜」、「個人知識生產超前組織知識甚多」等三項發現，立即吸引他們產生大量的對話。

1、受訪時發言位置不斷轉換

在研究者完成簡報後，受訪者首先提及感到興趣的是，都發現原來自己受訪時轉換這麼多次的發言位置，於是引發一連串的討論與反省，其中較被接受為共通經驗或見解

者為：

- (1)以適當的位置發言，是為了將欲表達的內容置放在令自己及訪問者較易了解的文本脈絡上。
- (2)平常日常生活中，亦不自覺地使用不同的發言位置與其他組織成員互動，有時甚至是不恰當的，例如於公司例會中，以學者專家的身分評論公司事務，「難怪」同仁經常覺得溝通不順暢。
- (3)新媒體時代的數位藝術工作者，就應具備隨時找尋適當發言位置，以增進溝通有效性的新技能。
- (4)「適當的」發言位置經常伴隨的是溝通的「策略的」、「安全的」、「有效的」考量，有時直接參與議題攻防討論、有時保持安全距離評論、有時深入開放反省性對話，然而不論何種位置，真偽是最重要的判準。

2、數位藝術事業體知識形構系譜

第一階段研究發現，不論何種目的的數位藝術事業體，採用的組織型態均為團隊式組織，運作原則亦均以專案方式進行團隊合作，本研究究其因發現，如何使產品成功生產所產生的知識，往往指引組織知識的生產與移轉策略行動，而數位藝術的創作本質即以團隊為基礎，也就是說，數位藝術事業體的產品是以團隊合作方式生產的，因而知識的生產與移轉均理應與團隊運作息息相關。本研究亦發現，數位藝術組織中的知識生產與移轉模式極為相似，而受訪者亦對第一階段研究發現中的知識生產與移轉模式表示同意，並無不同意見，且令他們甚為興奮，認為有助於將來有意識地”發現”或”感覺”知識在生產與移轉的流程中，也有助於進一

步發展管理知識的機制之可能性。

3、個人知識生產超前組織知識甚多

本研究第一階段第三個令受訪者感到驚訝的研究發現，是經由本研究分析後，發現受訪的數位藝術事業體高階管理人員，儘管花極大多數的時間在開會，以及與其他事業夥伴溝通上，組織的診斷說明組織內的知識仍然以個人知識居多，團隊知識庫次之，組織全體成員共享的知識庫則極為欠缺。此一研究結果，經討論較被接受的可能原因以及共識的價值觀如下：

- (1)長期以來，大量的會議討論、正式與非正式的“溝通”，甚或“洗腦”、“教育”，都使得參與本研究之數位藝術事業體高階主管認為自己的知識已經在努力不懈的“溝通”下，充分“移轉”到團隊其他成員身上，而亦因此種認知活動刺激了同樣的“溝通”不斷周而復始地被採用。然而經本研究請同一批高階主管回溯反思，卻發現他們與團隊或組織成員卻並未因此而減少溝通的需求，更甚者，部分受訪者表示極希望“成功的複製”的方式早日發現，易言之，知識的移轉在受訪者觀察下並未成功地發生在組織中。顯見，真正的問題也許在於不當的促進知識移轉的方法被一再採用，而採用者卻未能反省地持續相信它是有效的方法，亦未加以檢驗或不知檢驗的方法^{iv}，因此不斷採行溝通、持續確信有效、不斷再行溝通便一再運轉不休。
- (2)組織知識是絕對重要的，而組織知識庫也需要被建立與管理，才能協助組織在急速擴張的過程中不至於趨於分

裂，因此，數位藝術事業體高階管理人員均需再思考知識生產與移轉的問題，讓個人的數位藝術相關知識庫、團隊知識庫、組織知識庫在內耗最少的條件下迅速的增加，以期減少溝通的成本，以及誤解的發生。同時，各負責人亦認為應反省現有組織方向與能耐的實質狀況，才能有效獲得所需的知識。

(二)第一階段研究成果意外刺激受訪者族群認同問題

第一階段於訪談開始時，本研究僅就「文化產業」此一較大範圍的產業脈絡來發問，然而從第一位受訪者開始，即對「數位藝術」以及「數位藝術產業」相關議題主動表示意見，大意略為：「數位藝術」存在，以文化產業的「產業化」觀點來操作，是有可能幫助其推動的，及至第二位受訪者亦如是反應之後，本研究爰決定增設第 0 題的開放式問題：「您對『數位藝術』或『數位藝術產業』的看法」，將文本脈絡重新置放在更精確的數位藝術領域內。因而關於數位藝術的現況便作成第一階段報告的內容，該報告經向受訪者簡報後，卻意外使得原本從事於各不同數位藝術領域的受訪者，開始尋求自己的定位，座談有大約四十分鐘的時間，各個受訪者紛紛在數位藝術的領域中標定自己或事業體的位置，其間並有熱烈的討論、辯論，甚至”勸進(勸認為自己不是數位藝術工作者的受訪者相信自己是數位藝術工作者)”等有趣的行動。

- 1、認為自己不屬於數位藝術領域者：受訪者中，所屬事業體專事數位互動裝置及科技家電設計的受訪者 No.4，於第一

階段受訪時，明確地表達其從事數位藝術創作達十餘年後，才開設現有的公司，因而極為確定地說，他們的公司從事的就是數位藝術產業，他們做的就是數位藝術工作。然而於本次回饋座談時，卻一反原有的態度，極力表示自己並非數位藝術家，而僅是數位科技工作者。此外，從事電腦動畫設計的 No.3 也認為電腦動畫似乎也不是數位藝術的一員，事實上，No.3 在受訪時即表示比較偏好用數位內容來標定自己公司創作的位置，但此刻則更為清楚表示自己的懷疑。他們經在場其他受訪者，包括從事網路藝術及網路 CIS 設計的 No.5 及 No.1 受訪者都加入勸說的行列，表示 No.3 及 No.4 所從事的工作，在目前的分類上絕對屬於數位藝術範疇內的創作，又換一方面說，是否為藝術的驗證脈絡在未來，惟此種勸說對 No.3 受訪者來說雖生效力而不再表示懷疑，但對 No.4 受訪者並未生效力，No.4 仍堅稱自己不是數位藝術的一員。至於 No.2 更清楚確認自己並非數位藝術創作者，而係通路經營者，對於此節，其他受訪者亦表示 No.2 的事業體如以廣義而言，可以說是數位藝術周邊的文化產業，但確實不是數位藝術核心產業。

2、清楚認定自己是數位藝術工作者：No.1 及 No.5 則反而不懷疑自己是數位藝術的一環，No.1 堅信是否為藝術並非當代創作者可以決定的，仍需後來的觀眾才可能賦予其定位，而且，數位藝術的審美標準才剛開始有人探討，誰也不知道將來這個藝術領域真實範疇有多大，因此並不排除自己是數位藝術族群的一員。至於 No.5 則自始至終確認自己從事的網路藝術與電子音樂創作絕對是數位藝術的一

環，當然也清楚地知道自己在數位藝術族群的位置與其他人有多少不同。

(三)認同問題延伸出「山頭意識」，各攻山頭衍生出「社群分裂」

由於受訪者對於認同問題的激烈討論，而激發出一個社群分裂的共識，那就是：「各有山頭」。所謂山頭意即：各事業體組織屬性、願景與目標各有不同，因而各有必須登頂的目標需進攻，簡單地說，攻各自的山頭，資源互不相犯，戰線亦不相混。關於此一種說法，很快地被全體受訪者接受，受訪者均感覺，第一階段的研究報告描述出各受訪者對自己的想像，使得本來覺得彼此間差異不大的感覺反而被強化而確認，差異確實很大，因而增生而成為一種「大家不一樣」的社群分裂的共識。雖然包括 No.1 及研究者強調，各有山頭並不影響共居一個知識社群內的事實，就如同一個社區內自有從事各行各業的人士，但畢竟有共享的家園守護願景可以齊一方向，凝聚共同的社區發展知識。然而受訪者間的社群分裂共識卻並未減緩，有趣的發展是，在此一番的辯證過後，作為同一個知識社群反而沒有人再質疑，社群間的成員各自在自己關切的領域上打拼被視為社群是分裂的之支持證據，在確認是分裂的之後，討論的情緒開始安定下來，反而漸漸使得討論開始逐步獲得共享的知識。

(四)若干共識

此次熱烈的討論，受訪者針對第一階段研究成果中前揭引發他們關切的事項，不斷演繹出新的觀點，甚至第一階段的重要發現：「知識社群隱然形成」亦成為考慮推翻的標

的，雖然最後形成「社群存在然而分裂」這樣的「共識」，但也因此而使討論不再處理「是否為同一族群」的議題，反而使中性的討論空間出現，因而得以歸納出一些共識：

- 1、各受訪者各攻山頭，彼此不同，互不相犯亦不相混，因此，凝聚共享的創作知識極為困難。
- 2、每個受訪者都有多種角色，在不同角色間隨意轉換發言位置與方式是新時代藝術工作者應有的素養。
- 3、相關資訊平時受訪者之間亦有機會交流，遇有共同關切的事物或對外搶食大餅時，仍會迅速集結，攜手合作。
- 4、企業或知識領域的永續發展的基礎就是將知識「公共化」。
- 5、數位藝術的知識社群隱約分成「創作導向」和「產業導向」，或許因而使得從藝術談起時，產業那群懷疑自己不是藝術，從產業談起時，藝術那群懷疑自己不是產業，兩大群要往中間靠攏才有機會使大社群具體形成。
- 6、持續性的創作活動，動能來自於藝術家內在的非理性衝動，這種衝動需要一個長期提供它們發展的場域，實體的與虛擬的均需要。同時，它們不能被僵硬的預算及期限的限制，因為市場有時間限制，但藝術不能有。
- 7、藝術與藝術品愈來愈是兩個東西，以前合而為一無法分割，當代的藝術卻漸可區分：藝術是點子(idea)，但藝術品可以具體擁有。
- 8、未來若有「數位藝術中心」這樣的場域，必須先談經營，再談設備，適當的經營者比偉大的硬體更重要，不要刻意地讓什麼東西「長出來」，例如文建會數位藝術中心的企劃案比較像要做博物館，反之，應該致力於經營這塊沃土，

創造軟體與事件(event)，以累積知識。

二、第二階段反省與研究發現

(一)反省

1、研究者的「發現」與閱讀者的「發現」

第二階段回饋座談令研究者感到意外的特別是「受訪時發言位置不斷轉換」一項，就研究者習於文化研究的觀察角度而言，此種發言位置的觀察是對應於受訪者言談時文化背景特別是意識型態脈絡的重要觀察點，因而屬於研究者習以為常、理所當然的理論觸覺，因而在第一階段研究成果報告中，係將之置於報告中「壹—二—(二)—2.—現象 1。」的本文故事中，而非置於「伍·研究發現」中，然而這種熟悉而未加省覺的制式處理方式，卻經由受訪者的震撼而讓研究者反省對此一觀察應再以陌生化態度觀之，顯然它是這個受訪族群在接受第一階段研究成果訊息時共享的知識經驗，若能將此種經驗複製，則或可提供知識社群不斷生產共享知識的模式。

2、台灣數位藝術發展的適當性與迫切性

就本研究探悉的全球藝術發展趨勢來看，數位藝術是與數位生活結合的必然發展，並且是與過去數位科技出現之前的藝術型式演進脈絡不相連接的，而是如同數位資訊科技擺脫電子及機械控制而跳躍出全新的科技發展一樣，是一種斷裂的進程。簡言之，任何一地過去在藝術上發展的成就，不代表在數位時代仍具備優勢，如果以藝術的科技而不從藝術的素養來看，它是一個全新的開始，因而全球數位藝術的

起點相差無幾。如果某社會的人們生活中從事的某種活動愈多，與該活動相關的藝術成就就愈高(例如：越南的偶戲、印度的電影、奧地利或西歐的音樂、義大利的聲樂及歌劇、甚至韓國新興的電腦動畫...等)，這種說法是可信的話，那麼以目前台灣數位科技在生活中應用之廣泛，人民使用數位科技能力在全球名列前茅的情況來說，發展數位藝術是具備深厚的基礎條件的。進一步的思索，以數位科技高速發展的特性，數位藝術發展亦必如影隨形，如果不及早具備更系統化的領域知識，充實到藝術創作甚至落實到數位藝術教育領域的話，很難避免與積極及早發展的國家之間產生“數位藝術落差”，如此一來，原本的優勢以及全新的起跑點將因我國發展過慢而全然放棄。

而誠如第二階段解構閱讀時 No.3 與 No.5 受訪者所說，目前我國中央與地方政府都急切地相要著手協助數位藝術發展，並準備砸下大量資源，卻不知如何著手，研究者身為台北市政府文化局第三科科長，職掌正是專業藝文的推廣，亦深知中央與地方政府確實如受訪者所言，此刻仍僅感到趨勢不可免，卻不知資源如何提供，甚至連適當的規劃研究委託對象都不知找誰，但“不能讓我們在數位藝術全球發展中缺席”的壓力卻揮之不去，可以想見的結果是，盲目砸錢的政策將因壓力而推出，結果仍無助於生態發展。再者，經本研究第一階段與第二階段的田野研究，輔以文獻調查的結果，幾可確認，台灣從事數位藝術創作者能量雖強，等待投入的資源雖多，但人數卻極為有限，這種僧少粥多，且僧不一定吃粥，粥亦不一定給僧的吊詭現象，亟待一個有效整

合的機制，那就是適當的數位藝術發展政策，而政策的來源，就是學界與實務界將必要的發展需求釐清整合成為問題意識，再發展出政策議題，進而規劃政策、整合資源並合法化政策、執行政策。

因此，歸根究底，如何能使數位藝術領域知識社群發展下去，以不斷產出並系統化領域知識，並將之與政府資源結合，將是我國數位藝術發展不至於錯失良機或錯誤投資的保險機制。研究至此，研究者不得不注意反省，本研究第一階段將焦點置於「知識生產與移轉」的管理面議題，並不是數位藝術事業體所切身關切的議題，以目前的大環境發展來說，數位藝術事業體「知識的生產與移轉」的重大關切，仍在於整體數位藝術生存、發展、競爭的大環境策略面的議題，因為這將決定數位藝術事業體在台灣的存亡絕續，至於組織如何管理知識，相形之下，受訪者雖皆接受本研究的第一階段研究成果，但卻在第二階段解構閱讀中，不約而同不予重視。而他們也一致相信，有系統的資源整合工作、數位藝術知識庫的建立，可以吸納更多人參與數位藝術領域，將來才更有生存空間，因而，對「聚落」的期許，便成受訪者間共享的願景。

(二)第二階段研究發現

1、數位藝術知識社群的發展模式

拉開本研究的知識社群發展系譜可以發現，經由第一階段的理論建構以及第二階段的解構閱讀，本研究發現，受訪的數位藝術事業體高階主管之間的知識活動從一開始之

間的散置與分歧，經由本研究進行第一階段研究後，將其中一些重要訊息以紮根理論方法處理後，形成第一階段的報告，初步將共相部份聚合呈現，並提供研究的理論發現，此時業已概括將這個知識社群的知識運作範圍、方式，以及共享的文化脈絡適當披露；嗣將第一階段的作者性文本攜回與料場域，並與供料對象分享，邀請他們共同閱讀的結果，卻在身份辨識以及知識生產及移轉等議題上大量增生，甚至產生與第一階段研究報告反其道而行的說法，雖然並未推翻第一階段研究發現的可信度，然而卻使得本研究第一階段認為儼然成型的知識社群對未來發展形成了分裂的共識，似乎不利於知識社群未來的發展，於是表面上看來這個社群的知識活動再度回復研究前的混沌；事實上，也直接說明了在對付「藝壇」與「市場」這兩個魔手時，數位藝術知識社群是聚合的，也就是求生存與發展時社群是成型的，然而在論及各自的特色與功能等組織運作層次的議題時，社群成員間更細緻的族群意識就將彼此作出了他我之分了，於是必須承認成員間是道不同不相為謀的。

因此，若欲再度的聚合數位藝術知識社群並推動營造的力量，依據第一階段與第二階段的研究可知，尚需賴一具體而且與社群成員均相關之事件，且應該是「搶食大餅」式，關於生存發展的上位型議題，始能將社群再度聚合，否則，如果只是「經營與管理」或「創作與行銷」等組織運作議題，將獲得的是「各唱各的調」、「各攻各的山」這種分裂的社群行動，無法引發知識社群營造的合法性契機。

2、數位藝術知識社群的發展需要介入策略

過去吸引社群成員曾經合作採取行動的事件，皆屬爭取市場利益事件，因此，受訪者戲稱「搶食大餅」，此類事件累積到一定程度時，自然也會形成因合作經驗而產生的共享知識庫，然而憑藉偶然性或隨機性而發生的自然生態，如果市場需求不夠大，實在難以有系統、有效果的累積該藝術領域知識以因應全球藝壇及藝術市場發展的衝擊，如此一來，知識社群的質變或瓦解極易發生，例如過去台灣的許多曾紅極一時參與者甚眾，然而卻在發展之初即如曇花一現消失無蹤的藝術種類發展即可證實此一必然趨勢：前衛藝術、裝置藝術者是。

因此，值得思索的是，就本研究第二階段研究結果而言，如果要讓本研究發現的數位藝術知識社群擴充發展下去，勢必要讓聚合再度發生。進而言之，數位藝術知識社群的發展模式既然如前節所揭是：分散→(刺激)→聚合→(刺激消失)→分散→(刺激)→聚合→(刺激消失)→...的動態循環，本研究如欲進行社群營造，則應有計畫地提供刺激，並凍結該次的聚合過程，採取適當的組織化策略，使其成為永續運作的知識組織體，未來此一知識領域的知識生產與移轉等運作始得有可以凝結成知識庫的運作範圍。至於採取何種行動讓聚合發生、再次聚合後何時會再有新的分歧、此種分歧—聚合的發生會不會形成循環、以及作為促動者的研究者應如何促使知識運作循環的發生，這些知識社群營造的議題，都有待研擬適當介入的操作策略。

3、營造數位藝術知識社群的介入策略可以參考的經驗

本研究第一階段所發現的受訪數位藝術事業體高階管理人員間，共沐於某種文化氛圍中的「數位藝術知識社群」存在的事實，在經第二階段解構閱讀的洗鍊後，雖然發展出社群成員間行動是分裂的共識，然而並未推翻數位藝術知識社群存在的發現，反而因修正路線而在受訪成員間彼此確認社群的存在。誠然，本研究發現的知識社群雖擁有一定的物質性，然而絕大部分的觀察途徑都是虛擬的，諸如：社群文化、共享願景、知識運作模式等。為求未來發展有更清晰參考的輪廓，本研究認為，參考類似理論或經驗應對未來發展有一定程度的幫助。

(1) 社區營造

甲、社區/共同體

首先，鑑於本研究於分析國外文獻時發現，許多國外的數位藝術家原來的從事的是社區設計與發展的工作，雖然並未見進一步追問此種生涯發展轉變的成因，但可以確信的是，他們原來的社區設計或社區發展的工作，不論是工作性質或內容，都與數位藝術的發展脈絡遙相呼應或直接相關。因此，第一個值得參考的概念，本研究認為是：「社區」，從字面上看來，社區似乎較社群的定義條件為鬆，因為社區成員只需要居住的事實，不一定要是同知識社群，而社群的認證要件應該遠較社區嚴謹。而事實上從字義上來看，「社區」、「社群」，甚至「共同體」的英文均是「community」(陳其南，民 93)，原意則是(Cobuild, 1995, p.323)：一群皆居住在特定地區或地方的人(社區)，或

者指的是一群在某些地方很相似的人(社群)。由此我們可以知悉社區或社群均具備下列的字義要件，至於運作意義則仍視脈絡而各有不同：

(甲)均由「一群人」所組成：人數多少視主客觀條件不同而異，並沒有定論。

(乙)均同處於特定的時間空間：這一群人必須是同處於特定的時間或空間中，不論是實體的地點或虛擬的共相，始成「community」。

(丙)均進行某項具體行為：例如居住或行動。

乙、社區營造

如果再進一步從「社區營造」的觀點來看，社區營造的內容有學者認為應包括(黃世輝，民 89)：

(甲)強調社區共同體的存在與生命共同體的意識。

(乙)社區共同體意識的形成來自居民對社區事務的共同參與。

(丙)不同的社區應該各自展開屬於自己的生活文化運動。

(丁)居民的主動參與是改造社區、活化社區的最重要力量。

(戊)社區總體營造重視步步為營的企畫與經營，是一個創造性的過程。

(己)關心的是社區裏包括文化、產業、環境、教育、公共行政等的整體。

(庚)自己的地區、社區要由自己來創造，且採用由下(社區)而上(政府)的方法。

綜上可知，「社區」的字義雖似較社群為寬，但如果以營造的運作定義來看，卻具備嚴格的操作原理，對營造社群而言，應具相當的參考價值。

(2) 族群形成

第二個本研究認為值得參考的概念是「族群」，這個概念似乎與「社區」相反，其字義在字面與經驗上來看，相較「社群」而言似乎更為嚴格，甚至摻入特定的意識型態與文化規約在其中。所謂「族群」，是一群人的主觀認同範圍，而非一個特定語言、文化與體質特徵的綜合體。族群的邊界是可變的、可被利用的、多重的。族群邊界一方面界定族群範圍，另一方面也是藉由族群的邊界來排除與接納別人，至於邊界的設定或改變，則是透過歷史記憶的建立與改變。再從特定環境中的資源競爭與分配關係來看，族群的設定不但表徵了它的權力範圍，使得資源的配置能有明確的接受體，亦有利於對外爭取資源，因而形成與社區近似的「對外自主、對內互助」的體系。具體而言，與族群的設定有關的事務包括：(族群的)領域範圍的界定、領域的內涵與特質、認同(identity)、合法性(legitimacy)、對歷史的詮釋權、集體記憶、合理化既得利益者等議題。(林崇熙，民 89)

就本研究對於推動數位藝術知識社群營造的意圖而言，上述關於「社區」、「族群」等人類群體活動的近端比較，提供了以下的行動參考架構：

甲、就組織面而言

(甲)知識社群有可變的範圍，視資源或議題狀況而改變。

(乙)社群成員是多元的，但社群發展是整體的。

(丙)社群的組成是自發性的，由下而上的建構。

(丁)社群的存在是當下的，同時態的。

乙、就觀念面而言

(甲)社群對外是自主的，對內是互助的。

(乙)社群成員應透過主動的、共同的參與社群事務，或採取共同的行動，營造生命共同體意識。

(丙)社群的產生雖是自發性的，但是發展是需要企劃與經營的創造性過程的。

丙、就運作面而言

(甲)需有常態化的共事時間、具象化的操作事務、以及常設化的活動空間，始能獲致共同經驗、累積共享知識庫，並具體確立出資源競爭時的接受體。

(乙)社群的運作需處理的戰略性議題包括：(社群的)領域範圍、內涵與特質的界定，以及對歷史詮釋權的爭戰、發展評價數位藝術的價值體系等。

(丙)社群的運作需處理的戰術性議題包括：對內的認同感、歸屬感以及對外合法性的營造、集體記憶的創造與累積等議題。

(3)組織發展

不同於人類因順應自然環境與追求更好的生活條件等求生存過程而形成的自然聚落，社區營造、族群設定、以及其他人為的社群或組織，均係在特定時空下，由特定的人群，為特定的願景、使命、以及目標，有計畫擬制而成的，因此，組織的發展或變遷的方向，是被

直接或間接的加以有計畫促成的。管理學界盛行多時的「組織發展(organization development, 簡稱 OD)」即係針對企業、非營利組織、公務部門所進行的組織發展與變遷的研究，本研究迄至第二階段，既確定應將前二階段的研究成果，形成推動數位藝術社群發展作為主要論述，則應可參考人為組織的組織發展經驗，作為營造策略取料之知識庫。

基於行為科學(behavioral science)而發展出來眾多的 OD 理論，在實證典範的常態科學規範下，均能在大量的案例支持下，清楚的了解各理論的特色、優缺點，對正面對全新實踐情境的本研究來說，應可以提供簡單清楚的參考架構，至於操作的細節與程序，則仍應視本研究在場域實踐的過程中，依研究者專業對場域實況加以判斷、規劃、設計、執行。

在眾多 OD 型模中，以「場域理論(Field Theory)」、「行動研究(Action Research)」、「績效提昇(Improving Performance)」、「績效系統的組織發展(Organization Development for performance System, ODPS)」、「計畫性變革的一般型模(General Model of Planned Change)」等五種型模係受到最廣泛採用者(Swanson, R. A. & Holton III, E. F., 2001, p.274)。而其中「行動研究」、「績效提昇」、「績效系統的組織發展」三者主要係針對組織績效、組織管理技術而設計的，有明確的功能性，並不適於類推適用在其他領域。而李溫(Lewin, 1961)的「場域理論」三階段型模，與康敏斯及沃爾利(Cummings & Worley, 1996)的

「計畫性變革一般型模」等兩理論型模，則係著眼於較規範性的探討，渠等理論之發展脈絡與本研究所稱的知識社群發展脈絡甚為相近，因此，本研究第三階段的營造推動進程乃參採二者進程加以設計如圖 4-1，至於各階段的操作，詳見第五章。

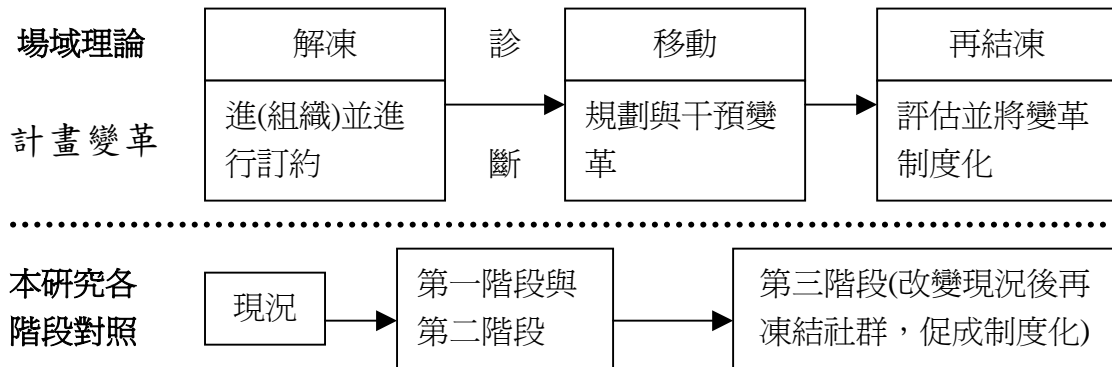


圖 4-1：本研究第三階段的發展策略參考架構圖