

國立交通大學

應用藝術研究所

碩士論文

藝術史之訊息圖像設計創作

The Infographics of Art History

1896

研究生：王彥翔

指導教授：陳一平 教授

中華民國一〇三年六月

藝術史之訊息圖像設計創作

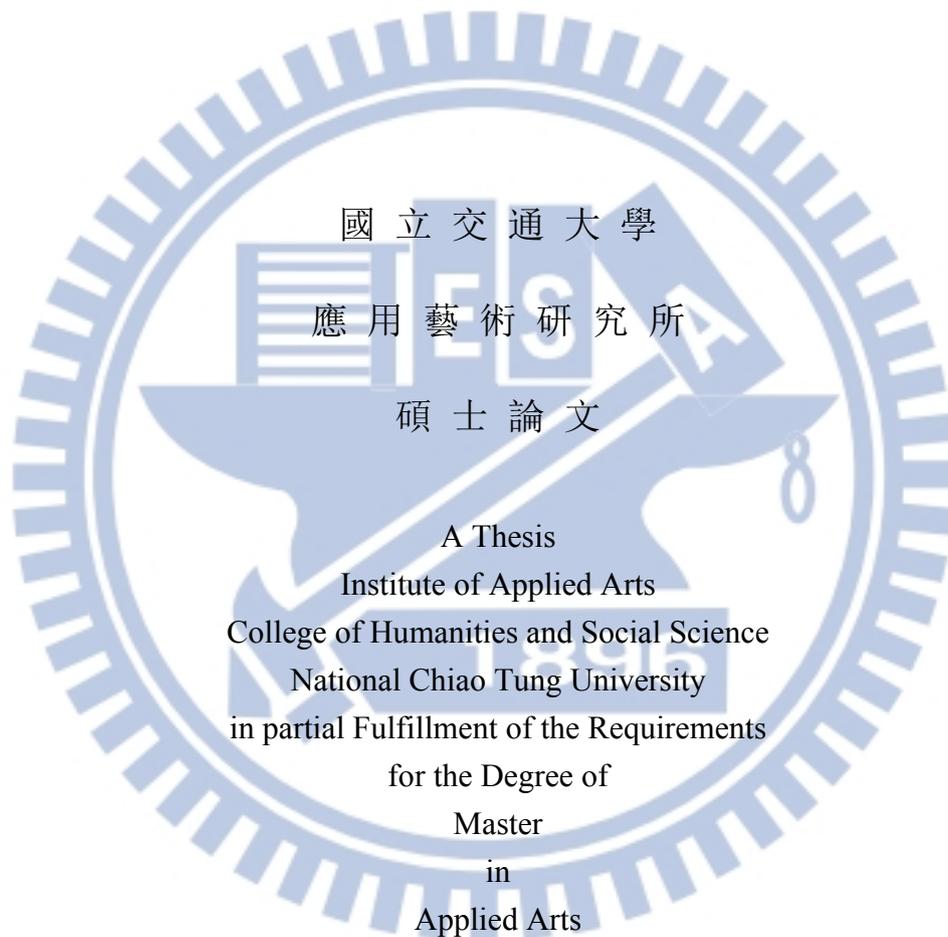
The Infographics of Art History

研 究 生：王彥翔

Student: Yen-Hsiang Wang

指導教授：陳一平

Advisor: I-Ping Chen



June 2014

Hsinchu, Taiwan, Republic of China

中華民國一〇三年六月

摘 要

本創作主要以中、西、臺藝術史為主軸，進行訊息圖像設計。主要是希望能用不同的觀點來找出藝術史中有趣的脈絡，以創作出一幅高中職藝術史課程的訊息設計為目的。創作時參考「三段式表現技法」的模式，把藝術史的圖像整理後拼貼再製成具有知識訊息傳遞的新創作。從不一樣的視角檢視藝術史，不論是臺灣藝術史中香蕉的形象或是中、西藝術史中馬的形象，都能夠帶來別有一番趣味的閱讀感。本創作者透過相關文獻的整理與耙梳，試著瞭解訊息設計與教學媒材上的相關性，並以創作形式呈現。

關 鍵 詞： 視覺設計、美術史

Abstract

This collection of infographics is based on three types of history, including Chinese, Western and Taiwanese history. With the goal of creating art curriculum of infographics for high school students, it is hoped to find interesting development in art history through different points of view. By using Collage Method to re-arrange the art history into a new order, students are able to learn from a new perspective. For example, they can use banana trees as a metaphor of Taiwanese history or horses as a metaphor for Chinese and Western history. In the case of study, all high school textbooks were reviewed and the connection between infographics and Instructional Media is thus analyzed.

Keywords: visual design, art history

謝 誌

一晃眼在交大已經五年光陰，感覺十分特別，這是一段紮實、緊湊又精采的時光，我會一輩子牢牢記下這段回憶。記錄著我從一個學生、創作者、流浪教師到有正職的工作，這段內心忐忑的浮流經驗。特別感謝我的指導教授陳一平老師對我的指導與教誨，帶我領略世界的美好、一窺萬物的神祕，從陳老師身上我也感受到山的包容、海的寬闊，不斷的教我打破成見、重新看待事物，感謝陳老師對指導學生們的提攜與愛護，V-Lab 裡面好多令我尊敬的學長姊，讓我看到設計界的好榜樣。感謝小公主幫我在最後一刻檢查我的論文、平時也傾聽我的煩惱，感謝智祥哥教我如何使用數位攝影的色彩校正，感謝明鴻哥讓我去竹教大旁聽他上課，感謝信男哥給我機會去墨西哥展出看到不一樣的文化藝術。謝謝呂明怡一起當同梯的好夥伴。還有之維、Tiger、家寧的一路相挺。

在當上教職後感受特別強烈，不是每個家長都能夠接受孩子走上藝術或設計的道路，因為太過艱辛、太過辛苦。所以我必須要感謝我的父母的支持和鼓勵，讓我能夠選擇自己喜歡的領域深入研讀，這麼多年能夠在求學的時候作我堅實的心靈後盾和支援總部。

謝謝 IAA98 級每一個神奇人物，在我眼裡大家不可思議的像是擁有超能力一般不停創造奇蹟，一個個挑戰極限、精益求精的精神我超級感佩。謝謝力中我交大第一個室友，你教我努力不懈。謝謝瀚云，我向你學習到設定目標絕不放棄。謝謝超市晃晃團隊，我們一起做了好多瘋狂的挑戰，還拍了時尚的照片。謝謝丹丹，陪我一起練困難的托福英文。謝謝鍾張、毛毛我們一起住在梅竹山莊，挑戰了莫名其妙的漁船比賽、爬了玉山頂峰。謝謝瓊如、思思仲介給我很多教甄夥伴。謝謝 Pshe 幫我腰斬的研究寫網頁。

謝謝琳婷是引路蜂，指引我進入 IAA 的方向。謝謝科克，我喜歡跟你對談想人為什麼要活著。謝謝倩文，讓我跟隨與你相似的影子前行。謝謝龍馬，常安慰我聽我亂說話。謝謝巨白幫我想很多奇怪的 idea。謝謝交大師培中心，讓我得到一份夢寐以求的工作。謝謝小咪仔包容我亂七八糟、雜物很多、表達能力不好、有時候心情不家等負面能量。

我愛你們，我愛你們，我愛你們，所以我能勇敢擁抱世界。

王彥翔

謹識於國立交通大學

中華民國一〇三年七月

目 錄

中文提要	i
英文提要	ii
誌謝	iii
目錄	iv
第一章、	緒論.....	1
第二章、	文獻探討.....	9
第一節	現行中學課程綱要討論.....	9
第二節	資訊圖像作為教學媒體.....	13
一、	資訊圖像的訊息設計.....	13
二、	資訊圖像的發展.....	17
三、	國內相關的高中美術與高職相關科目教科書現況分析.....	29
第三章、	設計創作研究表現.....	30
第一節	設計創作背景與理念.....	30
第二節	設計創作執行.....	30
一、	設計創作動機與目標.....	30
二、	設計創作媒材.....	31
三、	設計創作流程.....	32
第三節	設計創作作品說明與解析.....	39
一、	主題呈現的分類.....	39
二、	《台灣藝術蕉史》設計創作作品說明.....	40
三、	《馬的美術史》設計創作作品說明.....	58
四、	展覽發表.....	78
第四章、	結論與後續研究.....	80
第一節	結論.....	80
第二節	後續研究建議.....	80
	參考文獻.....	83

第一章 緒論

第一節 設計創作動機

創作者回顧個人求學生涯，從國民中學開始就體認到自身相對於學科課程較不專注，而對於美術課程與生活科技課程的興致較濃厚，也特別投入，喜歡著能夠動手創作，也因此感覺到十分有踏實感。遂決定自身升學方向為藝術性向，以高中藝術才能資賦優異班（美術班）或者是高職的廣告設計科為目標。順利就讀高中美術班後，升學自然朝向大學藝術或設計相關學系。正處在教育改革的年代，自民國 92 年起，大學入學術科能力測驗新增了兩個考科，從原本的「素描、水彩、水墨書法」，變成「素描」、「彩繪技法」、「水墨書畫」、「創意表現」、「美術鑑賞」。此術科測驗方式一直沿用至今（103 學年度）。而兩個新考科，分別是帶有設計性質的一創意表現，檢測學生「想像」與「結構造型」能力；另一新增項目一美術鑑賞，用以檢測學生有關美術之「文史常識」與「時事認知」或「作品賞析」之認知能力。命題以教育部頒定之高中美術課程、美術鑑賞為範圍；時事認知以美術新聞及活動為內容。

創作者認為美術史對於目前正從事創作行為者有啟發之重要性，在於能提供脈絡讓當代藝術家或設計師能夠依循著美術史的紋理耙梳，找到定位。看著先賢、過去藝術家的作品與生命故事，也可以幫助現代的創作者剖析自己的生涯。透過美術史的了解，可以讓不存在相同時代感的觀看者在接觸作品時，能透過對作品之分析與觀察，嘗試著能一窺時代感下的共相。

除了提供創作者靈感的觸發之外，學習美術史亦能提高審美品味與感官體驗，讓人的事物的感知能力和感受性提昇。美國休士頓大學教授

Freeland (2002) 在著作中定義了美學。美學 (Aesthetics) 這個字源於希臘字「Aesthesis」而來，原指感知的能力。美學經驗 (或感性) 作為一學門始於 A. G. Baumgarten。蘇格蘭哲學家 D. Hume 則使用「品味」(Taste) 一字眼，意指一種能感受藝術品的質感的優雅能力。品味這個字似乎是全然主觀的——以致於常常會聽到「品味是沒有什麼理由可言的」。人們會有偏好的顏色及特定甜點、或某品牌的車和傢俱。藝術也是如此，無法證明誰品味比較好。而 Hume 和 Kant 皆認為有些藝術品優於其他作品，有些人具有較佳品味。

Hume 著重於教育與經驗：有品味的人是藉由特定的能力而認為某些作家及藝術品是最好的。他認為這些人最終會達到共識，並由此訂立共通的「品味標準」；這些專家同時能分辨作品的優劣。Hume 認為有品味的人必須保持中立，且不能容許藝術中出現不道德及激動的舉止；而現在的懷疑論者批評這種說法本身的狹隘性，因為 Hume 的品味論的價值觀完全是從他所處的文化薰陶而來。

Kant 著重於解釋美的判斷力。他指出在美學中好的判斷力是基於藝術作品本身的特色，而不只在主體本身或偏好。Kant 描述人類感知及歸類周遭環境的能力是由於我們內在感知、想像、智慧及判斷力等能力的複雜交互作用而來，康德認為人們常無意識的將所感知到的事物予以標籤化。

不論是 Hume 或是 Kant 都認同了學習美術史能提高審美品味與感官體驗，學習美術讓人的事物的感知能力和感受性提昇，藝術的發展過程向來與人類的生活息息相關，由於人類生活的多樣性與不同之需求，美術也隨之產生不同類型。

根據趙惠玲（1995）定義美術如下：

「精緻美術 Fine Arts」一般常稱之為「美術」，其發展史即為通稱之「美術史」。以西方美術的發展歷史來看，除卻史前時期之外，自古代埃及開始，精緻美術的特質便已展露端倪。由今日所見到的埃及美術文物中，可發現埃及藝術家創作的的主要服侍對象是統治者與貴族。創作宗旨則服膺於當時宗教觀，較少有自己的創造性。

由於，筆者自身從美術史中汲取前人智慧的結晶，往往能有許多收穫，每次深入了解一段藝術史的片段，窺探該時代藝術創作者的思考、感受作品形式的美感、創作背後的故事與符號隱喻、色彩與表現技巧等等，常常受前人所感動，也受到其傑出作品啟發的創意。筆者一直都想要將藝術史中的吉光片羽做有系統性的蒐集行為，再透過自身齟齬後，整理再製成系譜。利用系統性的圖樣，來幫助自身及他人理解與整理對於藝術史流變的樣貌。

第二節 設計創作目的

不論是哪個知識領域及體系，抑或是教學體制中所有學系、科目都有其專業知識與技巧，筆者在就讀高中美術班、大學視覺藝術學系、碩士班應用藝術研究所的過程中，從每一個藝術與設計的求學階段中體認到藝術史就是藝術學群與設計學群中的重要知識，學習藝術史能豐厚藝術學習者的底蘊、讓眼界不只加深、加廣，更讓視角縱橫古今，穿越時空的界線。

而筆者目前擔任教職工作，主要教授年齡在 15 至 18 歲之高級中學生藝術史類課程時，最能第一線感受到學習者的問題，若教學者不能用有效

連結的方式進行教學活動，學生很容易遺忘。或許可以嘗試套用教學理論來對問題診斷，美國教育學家 R. M. Gagné 就提出訊息處理模式，用以解釋學習者、消費者和訊息接收者的模組。在教學活動進行時，理解與記憶的問題一直困擾著教師與學習者，教師煩惱的是一在反覆說明、解釋某依教材之單元，卻仍無法讓學習者清晰理解；另一方面，學習者則煩惱不能聽懂教師所教授之教材單元，一段時間以後還會忘記，因此教育學者長久以來不斷研究、實驗，尋覓解決人類理解和記憶的方法。

臺大謝明慧教授（2013，第 40 頁）曾提到：

關於人類的認知經常與過去經驗有關連性。我們所處的環境中，充滿了各式各樣的刺激物，包含繽紛的色彩、動人的音樂、可口的味道及迷人的花香等等，而人類在接觸到這些刺激物時，往往會因個體的差異，進而產生不同的反應。於此，我們將所產生的反應分成兩大類，其一是生理的立即反應或反射動作，例如聽到打雷聲立刻掩耳、或聞到臭味立即暫停呼吸等，皆屬於生理的自然反應。另外一類反應則受到個人過去所累積的經驗影響，例如看到烏雲密布則帶傘出門等行為，是人們依照過去經驗判斷及學習過程，在經過大腦的反應處理而產生反應。除此之外，因為各地區、國家文化差異所造成的不同反應，也深受過去生活或學習經驗的影響。

筆者希冀能藉由訊息設計整理美術史中的圖像，經過版面重新編排的手法使美術史成為能快速被記憶的系統知識，也能使已經學習過美術史知識的人，能夠利用圖表喚起舊經驗產生新連結。

第三節 設計創作計畫與研究方法

創作的起因，主是為了要統整自己所學美術史的知識，向來都覺得美術史的範疇既寬又廣，每次學習都是片段式的，這次想要透過訊息設計創作利用抽絲剝繭的態度，來找出方便自己理解美術史的方法，也同時能協助他人有新的方式理解美術史。對筆者而言美術史上的流派分支很多，而藝術史上的大師們作品特色、風格繁多，心中常常想若是能利用圖像創作為主，搭配上少量的文字解說的情況下，或許就是可以最快速的幫助記憶，同時也能讓注意力能更加集中。

而注意力（attention）感覺上是日常生活中隨時在發生的狀態，但在學習任何一學科的過程當中都是相當重要的部份。現代社會的生活中，訊息之間的競爭程度相當高，一個人每天平均會接收 3000 多個訊息片段，包括商業性與非商業性的，因此一個資訊必須吸引注意力的青睞。消費者容易產生資訊過載（sensory overload）的現象，很多時候根本沒有在處理任何資訊，處在視而不見、聽而不聞的狀態，正是由於資訊過多，使其彈性疲乏。而研究發現發現年輕人較能同步多工（multi-task），在短時間內同時處理較多事項。「注意」其實是在「處理」，牽涉到個體本身有沒有在處理訊息，而且是花費多少心思在處理訊息。教師希望能夠在課堂中或是其他教學情境中提昇學習者的注意力，使用訊息設計的圖像來協助其理解，不失為一個好方式。一般最常見到的就是地理科老師會使用掛軸式地圖來講解地理區位、地形及領土間位置的關聯性，學生既好理解、又能夠刺激多重感官記憶。

教育學者林玉体(1980)認為人們透過感官得以將各種訊息傳遞與接收，感官唯實論者以「感官」(sense organs)作為吸收真實知識的來源，這種看法，社會維實論者也取相同立場。「物先於字」(英文：Things before words.)

是唯實論座右銘，這句話的內涵是人類在學習新的事物時，一定是先從實際的識物開始，才慢慢變成抽象的文字。而直接與物接觸的，當然就是「五官」—視覺、聽覺、嗅覺、味覺、觸覺。這五種感官，就是知識的媒介，因之實物教學變成最重要的教學方式。因此，許多學科的教學中，為了能使教學更加具體化，實物教具的運用乃是不容忽視的一環。教學過程中客觀條件上有困難，如無法帶領學習者見到藝術名作的真跡，亦應以模型、照片、圖畫、視聽多媒體等教具來替代之，以透過多重感官的接收形成深刻的印象。西班牙感官唯實論教育學家 Juan Luis Vives 提出兩種見地：

一、學習的途徑乃是由五官感覺想像，然後才到達心靈。

因此感官是我們的第一位教師，在那兒，我們的心靈被解開了，是故教學應從感官入手。

二、既然感官經驗是教學的初步，則教學的起點應該先注意運用感官的主人——學習主體。

根據謝明慧（2013，第 50 頁）

研究顯示，日常生活中 70% 的刺激是經由眼睛所接受到的，我們不得不承認視覺是大多數人最常使用的感知工具。色彩可以激起人類不同的情緒，而這些不同反應往往受到不同文化背景所影響，其中也隱含了一些自然的生理反應。通過視覺，人們或感受後做出反應、或產生學習行為。

人類自從呱呱墜地的嬰兒期開始，就已經受到視聽媒體的薰陶，嬰兒們以肢體語言和聲音來傳遞訊息以達成覓食、清理排泄物、玩樂等需求，父母親也同樣投以肢體語言和聲音（包含單字和擬聲）、語言等與嬰孩溝

通，並藉以傳遞新的資訊，此即為人類呀呀學語的開端。亦可以說人類自從嬰兒時期開始，視覺與聽覺不斷的累積視訊與音訊符號，再結合上其他感官感覺如觸覺、嗅覺、味覺等感官，人們進而獲得寶貴的經驗。

沈亞梵（1984，第 20 頁）提出：

在教學上應用不同的教學媒體的優點，在於每個人生存環境不同，在成長的過程中所累積的經驗受到外在變因（external variable）的影響，而使得每個人產生了內在變異（internal variable）的個別性差異。在學校教育中能夠應用各式教學媒體進行知識的傳遞，正是中和與平衡這種每個個體不同變異性的最佳場所。人類感覺器官的功能是學習知識和技能的最佳利器，視聽教學媒體亦正式迎合人類感覺器官的感受與反應而設計，讓學習者的感覺器官受到來自視聽媒體的刺激，激發學習的興趣與欲望。教學媒體包含教師在教學活動中所使用一切能幫助學生們學習的方法與教材。利用多元的教學媒體透過多重感官刺激，用各式不同方式，就是期待學生能達成有效的認知學習。

本創作分為幾個區塊，分別是相關文獻的蒐集與剖析、圖像資料的蒐集與藝術史脈絡統整與疏理，以及設計創作實務與展演。關於文獻蒐集的部份則以下列三種方式進行：

一、相關文獻探討與分析

蒐集相關理論與發展沿革，分析其定義與歸納有關的視覺表現方式。針對資訊圖像設計與相關文獻進行整理與探討，並且將以此作為設計創作實務部分的依據。

二、蒐集並歸納資訊圖像的表現形式

本研究創作將教育相關的理論整理後，進行資訊圖像的整理，主要探討的內容為資訊圖像的表現形式、訊息的傳達類別與運用的手法和媒材等，歸納出資訊圖像的表現形式，作為創作的參考依據。

三、藝術史圖像蒐集與整理

根據高中職部定版教科書及藝術史相關書籍進行資料採集，將創作中需要的主題與視覺元素收集與歸納訂定不同主題，在以視覺化的方式呈現藝術史的資訊。

第四節 設計創作研究範圍與限制

本設計創作主要是想要用訊息設計的方式來呈現並整理藝術史相關的資訊，其中透過視覺符號的轉化，並將藝術史中的圖像經過篩選，以大掛軸的方式呈現，讓藝術風格的脈絡展現，有關研究範圍與限制如下：

一、在資訊圖像的訊息設計（information graphics or infographics）包含的範圍很廣泛，舉凡示意性的說明書、網站、包裝設計、海報等等。

本設計主要進行的資訊圖像展現形式，以原作圖片或照片進行裁切保留原創性，並以平面掛軸輸出為主要呈現方式。

二、藝術史資訊部分，將原作切割提取出來的部分，附加上作者名字及創作年代等，由於翻譯不同故西洋人名字採取原文呈現。而創作年代依照符合九十九年課程綱要教育部審定之美術教課書為主。

第二章 文獻探討

第一節 現行中學課程綱要探討

後現代解放思潮下，反對單一霸權論述，支持多元發聲，教育主管機關對於教育政策也有諸多鬆綁。其中，改變最大的就是由國立編譯館所主掌的部編版教課書走入歷史，取而代之的授權於坊間出版社編輯符合教育部頒佈之「科目課程綱要」的審定版教課書。

而「美術史」及「藝術史」課程在高級中等教育中，均佔了不少的篇幅。藝術學科必須所學的知能被課程綱要規範後，就必須要有對應之課程設計，教育第一線的教學人員必須設計相關課程，把藝術史介紹給學生。根據普通高級中學必修科目「美術」課程綱要指出，高中學生於美術科課程中應學習到之核心能力，包含三階段之鑑賞：

核心能力	鑑賞
第一階段	1.鑑賞美術作品的內容與意義。瞭解美術與生活文化脈絡的關係。 2.認識本土美術的時代背景與特質。 3.培養參與藝術文化活動的習慣；運用適切的口語與文字，陳述對作品或活動的感受。
第二階段	1.探討視覺符號和社會、生活的關係。 2.認識中國、亞洲及其他世界各國及不同族群美術的時代背景、意義與特質。 3.培養參與藝術文化活動的習慣；運用適切的口語與文字，表達對作品或活動的思考。

第三階段	<p>1.分析與解釋不同時期人文、社會或科學之思潮和美術的關係。</p> <p>2.瞭解以藝術家、藝評家、美學家及美術史學家的觀點，詮釋藝術作品。</p> <p>3.培養參與藝術文化活動的習慣；運用適切的口語與撰述，表達對作品或活動的賞析與評價。</p>
------	---

職業學校群科課程綱要暨設備基準—設計群（教育部，1999）中規範必修科目「造型原理」（form principles）中訂定：

教師應於課程中教授中西造型文化史。協助學生瞭解立體造形的基本知識及概念、對中西造形歷史的初步瞭解、正確的運用各種立體造形原理、完成實作演練、銜接立體、空間等相關設計之課程。主要內容包含：(一)造形概說、(二)造形及文化、(三)造形的要素、(四) 立體構成。教學方法以講授及實際操作為主，並輔以作品鑑賞。

設計群課程應符合造型原理課程綱要，其中教學綱要課程目標第五點第(二)條：能對中西造型的歷史具初步瞭解。

而依照教育部(1999,第75頁)頒佈之職業學校群科課程綱要暨設備基準¹—藝術群必修課程之「藝術欣賞」(art appreciation)第五點教學綱要也指出課程目標如下：

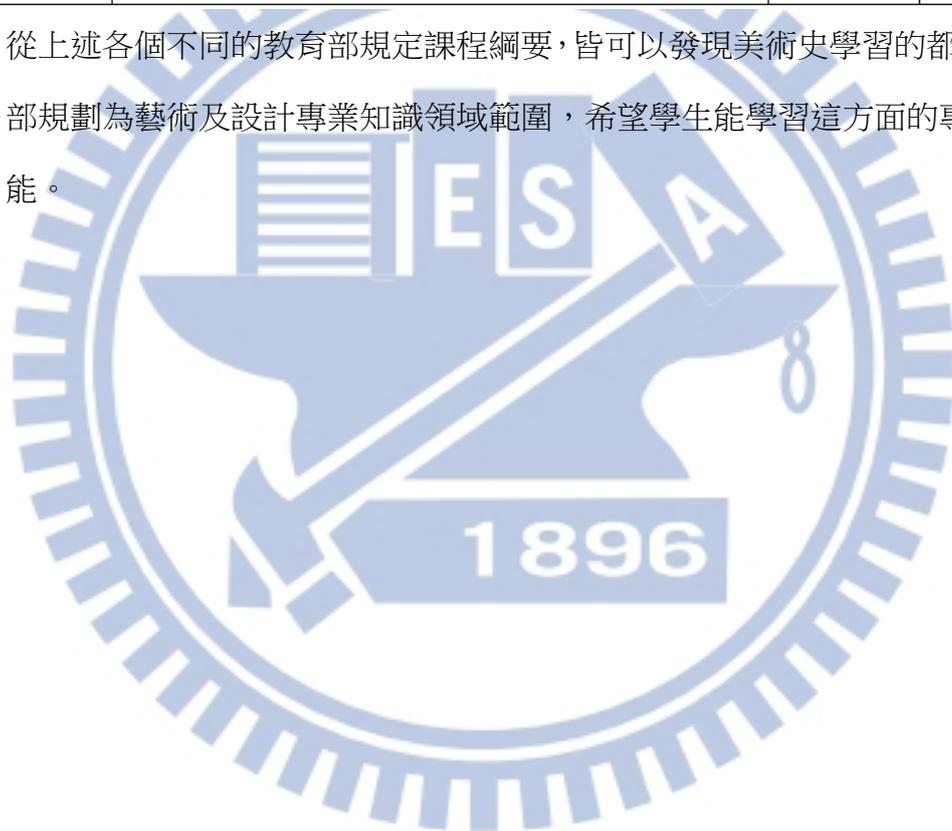
(一)認識東、西方美術的發展與內涵。

(二)認識臺灣美術、中國美術及西洋美術發展與藝術家及其作品欣賞。

「藝術欣賞」課程綱要第六點教學大綱如下表所示：

六、教材大綱：			
單元主題	內容綱要	分配節數	備註
1.美術史概述	認識東西方美術的發展與內涵。	8	第二學年 第一學期
	認識文化發展與美術間的關聯與互動。	8	
2.美術史介紹	臺灣美術發展、藝術家介紹、作品欣賞。	10	
	中國美術發展、藝術家介紹、作品欣賞。	10	
	西洋美術發展、藝術家介紹、作品欣賞。	8	第二學年 第二學期
	中國、西洋美術之比較、作品欣賞。	8	
	近代美術史發展、藝術家介紹、作品欣賞。	8	
3.作品討論	賞析	12	

從上述各個不同的教育部規定課程綱要，皆可以發現美術史學習的都被教育部規劃為藝術及設計專業知識領域範圍，希望學生能學習這方面的專業知能。

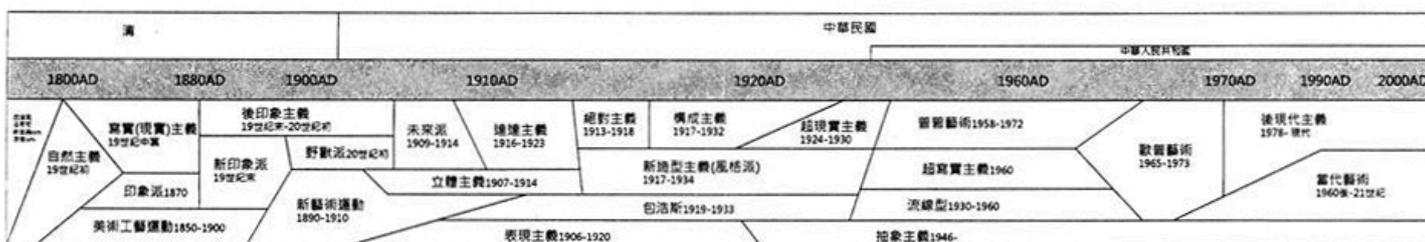


第三節

國內相關的高中美術與高職相關科目之教科書現況分析

自從教科書版本開放以降，開放民間版本後，坊間書商無不全力以赴的編輯改良書籍的裝禎與編輯，目前幾乎所有的教科書都已經是全彩 CMYK 四色印刷（青色、洋紅、黃色、黑色），並且有許多彩色照片及精美說明圖表。但美術及藝術設計類課本的教科書對於藝術史所提及的單元總是片段且不完整的，課本後方所附加的美術史圖表，泰半是歷史課本長條圖的美術版，尺寸往往是相當長幅的版面，如下圖 13 所示，以雙面印刷，需要以折頁的方式收闔在課本中，可讀性卻相當低。希望能透過訊息設計的方式，將藝術史的內容得以更平易近人、觀看者能運用理解的資訊圖像的訊息設計的呈現，方便學習者進行藝術史圖像與藝術史知識的連結。

補充：十九世紀現代藝術、設計史(現代主義1800-1940)



第二節 資訊圖像作為教學媒體

一、資訊圖像的訊息設計

資訊圖像的訊息設計(英文稱 information graphics 或稱 infographics)指的是將資訊、數據或者是知識體系，以各種視覺之形式來作為呈現，通常泛指各種生活中會出現的地圖、表格、統計圖或者是示意圖等等，都包含在內。

而資訊圖像的訊息設計可縮短理論和實務之間的差距，從實驗研究結果、實際教學所得的原則。楊美雪（2002，第3頁）提出：

「與學習歷程、認知心理學、傳播學、設計學的觀點來看，教學媒體的訊息設計佔有一定的重要性。訊息設計一詞被教育界廣為接納始於 Fleming 和 Levie 在 1978 年《教學訊息設計—行為學派觀點的原則一書》」。

傳統的資訊圖像常常以「圖表」(diagram)的名詞來統稱之，由於一般圖表的表現形式多半為傳統的水平垂直 X、Y 兩軸向的長條圖、百分比的圓餅圖、觀察數值變化的折線圖等，重於資訊的傳達，由於使用率已太普及，卻並不講求視覺上的美感呈現，使得傳統圖表已經較無法吸引觀眾的目光。而由於資訊爆炸的社會早已來臨，太多資訊出現在網路上與生活中，因此如何能透過豐富與多變的視覺表現讓觀者的注意力提昇，並且也同時能讓觀者得以接收資訊，一直是現在視覺設計所面臨的一大課題。

藉由資訊視覺化(information visualization)的方式讓訊息發散者可以清晰地傳遞給訊息收錄者，輔以設計及視覺形式美感。資訊圖像主要多應用

於必須清楚地解釋或表達出複雜且大量的資訊，經過設計程序後化繁為簡。資訊視覺化是一個跨學科領域的應用，各種不同範疇的學科領域都一定蘊含了大量訊息，而將抽象化的數據或資訊的方式有許多種，目前多半看到的資訊圖像有藉由電腦軟體程式計算成為圖像化的呈現，也有其他部分是經過藝術設計創作者的巧思所呈現的圖像化作品。

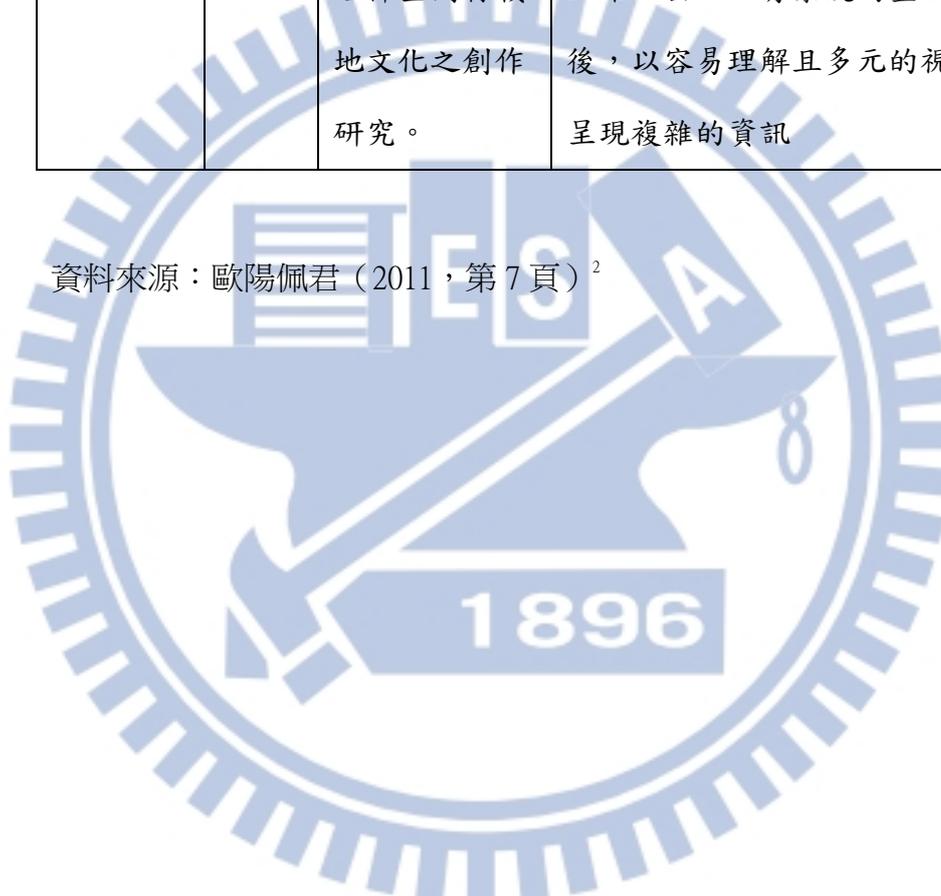
廣義的資訊圖像包含任何替觀者蒐集資訊，透過組織與視覺化的設計而所呈現出來的圖像，而資訊的來源與類別廣泛，根據歐陽佩君(2011)所整理的表格，可以看出國內外專家及研究者的見解，如下表：

作品	年代	出處	對 Information Graphics (Infographics)所下的定義
陳俊宏、 梁朝雲	2001	資訊設計及其 延展與應用	以概念化、符號化、系統化的程序和方法，傳達出繁雜、多量的資料，或是文詞口語難解之事物，主要在呈現事實與現象，透過視覺設計的表现手法，用線條、色彩、塊面、圖型、符號加以表達，以使瘦訊者在短時間獲得多量資訊並易於理解的设计物。
Lester	2003	Visual Communication Images with Message	資訊圖像 (Information Graphics) 或稱為新聞圖像 (News Graphics) 是一種是覺得展示型態，她可以是簡單地將一些事實與數字置入於表格中，也可以是一種搭配著文字說明，複雜且具互動性的圖表

			(Diagram)，藉以解釋複雜的新聞事件。
<u>柳惠文</u>	2004	報紙新聞內容與圖像呈現對認知效果的影響	資訊圖片的主要功能是用以說明事實，她的意義明確，外延意涵較少，在本質上有別於其他用以傳達作者主觀意念、或純粹作為欣賞用途的藝術或娛樂。
<u>王孝筠</u>	2007	資訊圖像影用於蘋果日報編排設計之研究	在簡單的設計裡，以容易理解且多元的視覺方式呈現複雜的資訊。
Peter Crnokrak	2008	IDN V15n4	資訊圖像的最初目的是提供資訊，棋目的在於利用大眾普遍理解的象徵符號，將複雜資料簡化成易於理解的視覺圖像。
Wikipedia	2009	Wikipedia	資訊圖像是將資料、數據或知識重現視覺化後的圖像。這些圖像用在複雜並需要迅速和明確的解釋資訊。如地圖、新聞、技術寫作、教育等範圍。
<u>尹相崙</u>	2010	資訊圖像應用於臺灣與日本飲食文化比較之創作研究	將資訊圖像定義整理為以下三點： 1. 功能—說明資料或客觀事實，並讓資訊簡單化、單純化，與讀者溝通或互動，降低讀者接受訊息，理解資訊之門檻。 2. 特性—藉由重新設計資訊，以簡

			<p>單之形式協助讀者快速、精準地理解複雜資訊。</p> <p>3. 內容—由各式客觀數據、資料、圖像所構成，並將文字和圖表建構為主體的視覺表現。</p>
<u>蔡孟倫</u>	2010	資訊圖像形式 詮釋金門縣戰地文化之創作研究。	資訊圖像是將大量、繁雜的資訊做正確、公正、有系統的整理和歸納後，以容易理解且多元的視覺方式呈現複雜的資訊

資料來源：歐陽佩君（2011，第7頁）²



二、資訊圖像的發展

資訊圖像的起源與藝術創作的起源被推測大略相同，以現代的角度都有著差不多的作品，我們可以不斷回溯過往的歷史。不可否認的「藝術」是存於當今人類社會中的某種東西，但似乎也存在於古代社會中，可以追溯到至少四萬年前，甚至更加久遠的年代。「藝術」其為一種極難定義的現象，主要原因是藝術涵蓋了大量人類活動及其作品；另一原因是在許多社會裡，藝術不被看做是一個獨立實體，而僅被看做是正常社會生活或宗教生活中固有的組成部分。關於藝術的起源眾說紛紜，有一派說法一直將藝術定義為是一種人為的訊息承載工具，是故資訊圖像與藝術的脈動一直有著難捨難分的關聯性。

Paul G. Bahn(1998)分析藝術的起源多元，許多名家均提出自己的看法，目前仍沒有一個定論，為何人類要進行創作行為，書中揭示：

名家們認為關於人類進行藝術創作的的原因很多，大多藝術創作的起源被劃分成幾種基本觀念。其一，是源自於古希臘時期的哲學家柏拉圖(Plato)的觀點，柏拉圖把藝術看做是個人模仿其所見事物的基本需要。其二是19世紀流行的理論，這種理論認為藝術是藝術家對自我情感的表達。挪威作曲家格里格(E. H. Grieg)認為：「藝術其實是慾望過剩，這種慾望不能在生活中體現或通過其他途徑表達，所以借助藝術創作的手法。」其三，俄羅斯小說家列夫·托爾斯泰(Lev Tolstoy)認為：「藝術是一種人類的活動，即一個人自覺的通過某種外部標記之形式把個人的情感經歷傳達給其他人，其他人受到這些情感的影響並從中體驗之。」最後是，法國雕刻家奧古斯特·羅丹(Auguste Rodin)提到他的藝術創作僅僅是

在「表達他的夢像」。(Paul G. Bahn 著，郭小凌等譯，2003)³回溯美術史上被記載下來的藝術作品，往往能從上述幾種觀點去揣測其藝術創作的目的。

單從資訊圖像的角度來看，藝術史上通常首個被提及的創作莫過於洞窟壁畫了，其也常被認為是一種蘊藏訊息傳遞的設計。資訊圖像的運用幾乎和人類文明發展史進展的差不多時間，作為溝通使用。史前時代的洞窟壁畫(cave painting)，西班牙的阿爾塔米拉或是法國拉斯科洞窟牆壁上用煤炭或紅土繪製的動物或人物等圖像，被石灰岩精密的保持下來。知名人類學權威 Conrad Kottak 曾在《文化人類學》一書中指出，這些最早的藝術創作（指洞窟壁畫）具有說明性功能取向，即與現代的資訊圖像不謀而合。

另外，早在西元前三千八百多年左右，兩河流域的閃米族人的泥塑品中就能發現一些簡易的地圖，用以記錄美索不達米亞平原的農作物。最先將變動的數據以圖像形式記錄下來的是 14 世紀的 Nichole Oresme，Oresme 是中世紀晚期最知名的思想家之一，同時身兼哲學家、經濟學家、音樂學家、神學家、心理學家、物理學及數學家，其將數據以類似長條圖的形式描繪出來（如圖 2），應用繪畫技巧在二度平面空間表示出兩個不同項目的相關連性，橫軸可能表示時間或其他單位，縱軸則表示強度或變化程度，利用圖表的方式呈現比物理學家牛頓（Sir Isaac Newton）還要早了三百多年提出重力與速度的關係。

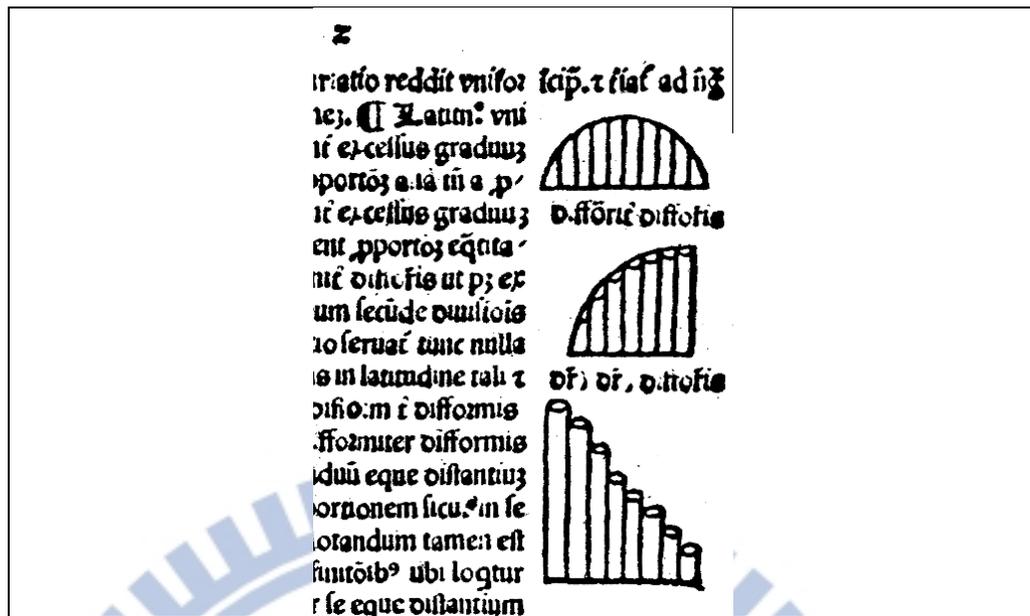


圖 2 Oresme 歷史上第一張長條圖 Bar Chart，14 世紀，Visual Function

尹相崙（2010）在其研究中指出，最早將資訊圖像以印刷形式公開呈現為 1751 年 Denis Diderot 所出版的《百科全書》(Encyclopédie)，狄德羅為法國思想家與哲學家，應法國出版商之邀，要將英文百科全書翻譯成法文版本，而興起自行編寫一套百科全書的念頭，進而誕生了這套十七冊的百科全書（下圖 3）。也是首次將字典提升到百科全書的層次，背後有貫穿所有知識的知識態度，並且具有詮釋的觀點。其內容描繪出當時的文化樣貌、百工行業等資訊，對現代人而言提供了一個一窺十八世紀生活背景的管道。

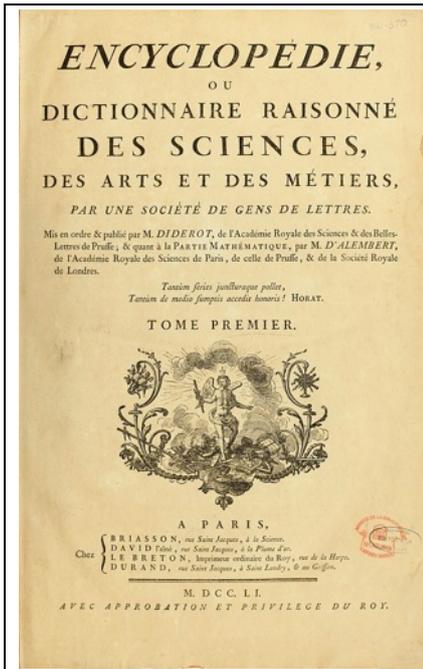


圖3 Denis Diderot 所著的百科全書 Encyclopédie 封面（引用自尹相崧，2010）

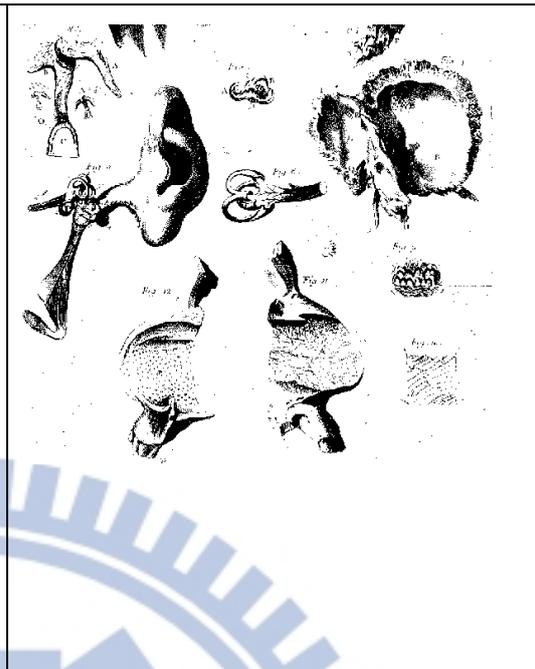


圖4 Denis Diderot 所著的百科全書 Encyclopédie 內頁 第一卷第 148 頁（引用自 Wikipedia，2014）

最具現代啟示的訊息設計創作者不是藝術家，而是具有多重身分的十八世紀末的蘇格蘭籍建築師、工程師兼經濟學家 William Playfair 樹立了科學化、公式化的方式，在其《商業與政治圖表》(The Commercial and Political Atlas)一書中用以長條圖和圓餅圖表展現數據的形式，方便觀賞者閱讀。此書籍主要是用來說明英國經濟體系的實際運作情況，書中共有 44 張圖表，其中一張是長條圖以外（圖 5），全部接為時間系列（Time-Series）的線型圖，為首次將數字融合於圖像中用以說明進出口貿易的消長情形之訊息設計（歐陽佩君，2011）。於 1801 年，Playfair 在其新著作《統計學摘要》(The Statistical Breviary) 中，發表了第一張用以比較鄂圖曼土耳其帝國在歐亞非三大洲所佔領的土地面積大小所使用的圓餅圖(Pie Chart) (如圖 7)，奠定了身為訊息設計創始者的地位。

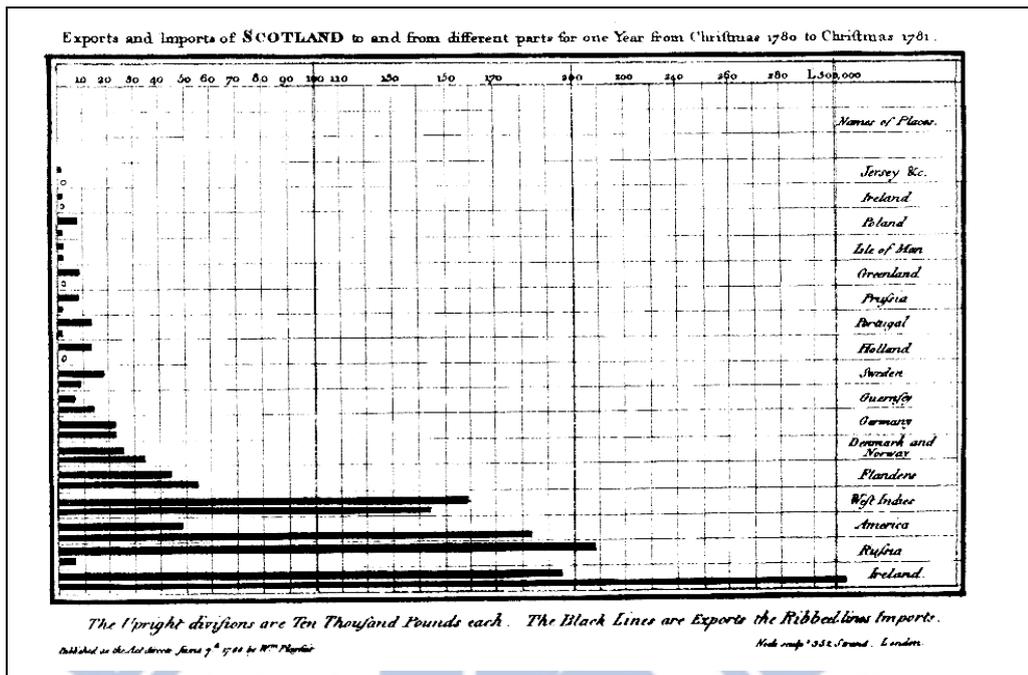


圖 5 William Playfair 所繪製的條狀圖（引自 Wikipedia，2014）

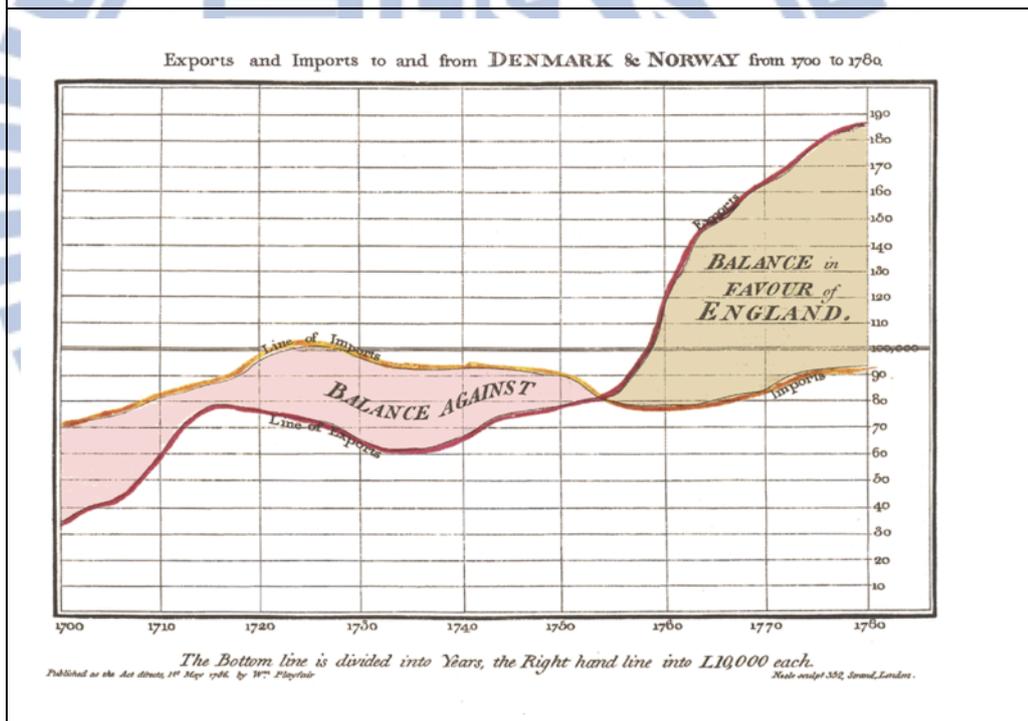


圖 6 William Playfair 所繪製的時間變化圖 Time-Series（引自 Wikipedia，2014）⁴

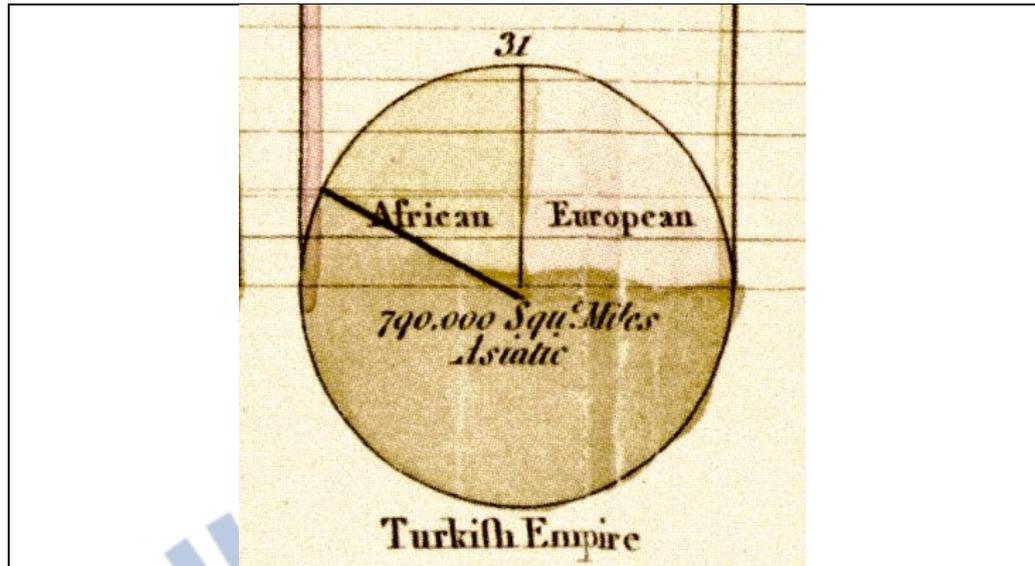


圖 7 William Playfair 所繪製的圓餅圖（引自 Wikipedia，2014）

三、資訊圖像的訊息設計應用在教學

第一位資訊圖像的訊息設計應用在教學上，首推捷克籍教育學者 John Amos Comenius，其思想持兩個觀點：

- 一為強調感官的重要性：Comenius 為現代教育之父，強調「感官」為知識的來源，因此編寫了第一本有圖畫的教科書《世界圖解》（Orbis Pictus）。
- 其次為泛智論：指全面或廣泛的學習，處處皆學問。

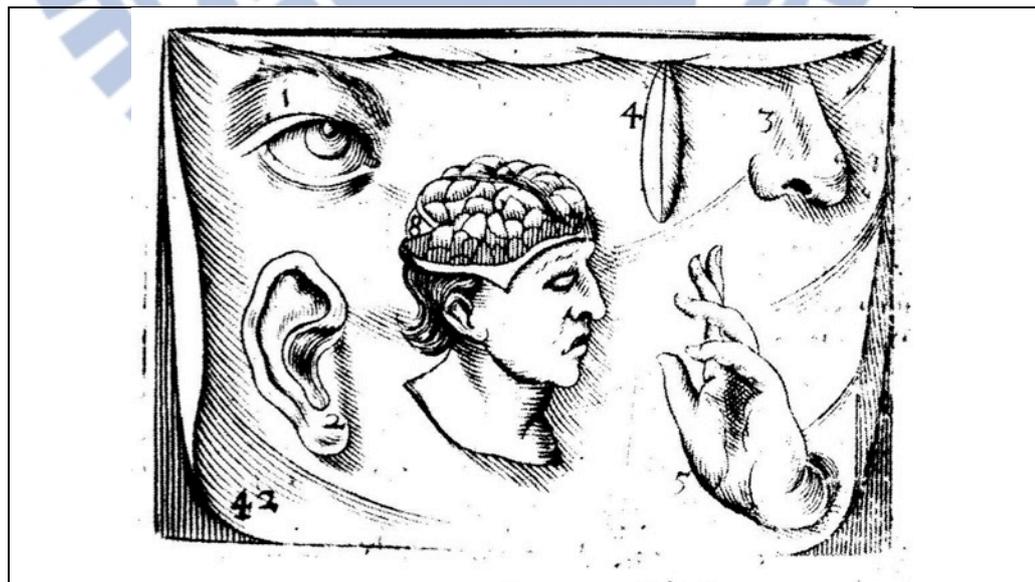


圖 8 John Amos Comenius 作品《世界圖解》中有關於皮膚感覺 The Skin of

the Senses 的資訊圖像插畫（引自 Wikipedia，2014）

Comenius 被視為現代教育之父，其首開先例，在 1658 年編纂引入有訊息設計概念插圖的教課書於《世界圖解》，並以母語捷克文撰寫而非拉丁文，這本具有影響力的著作，持續影響著現代兒童教育，它既是視聽技術教育的首度體現，也是語言學習的先驅理論。其運用了有效教學的想法，從基礎簡單認知到全面概念的自然逐步生長脈絡（如下圖 9 利用插畫解釋龍捲風）。他支持終身學習與發展非死背、硬記的邏輯思考模式。Comenius 針對教育的本質上，有著全面性、所有人普遍教育的基礎想法，所以對於女孩子、社會上弱勢族群、老人的受教機會均等，可以說是介於文藝復興與啟蒙運動之間，知識傳導的連接者角色，強調每一個個體自我負責與獨立存在的理性。



圖 9 Comenius 作品《世界圖解》中有關於龍捲風形成的資訊圖像插畫⁵

有許多專家學者紛紛提出各自論點，推崇有關於學習理論的部分與視覺圖像的訊息設計有密切關連性，在 50 年代以降，幾個不同的學派有提

出觀點，就行為學派、認知學派、人本學派和建構學派等理論，取其中部分整理分述於下：

(一) Edgar Dale 的經驗金字塔(The Cone of Experience)

教師必須持續在學習經驗的具體化及時間限制間的取捨做決定。美國視聽教育學家 Dale 教授，於 1946 年提出：「人類知識的獲得，來自於直接與間接的經驗。」其中「直接的經驗」是指個人透過感官及親身參與所獲得的經驗；而「間接的經驗」則是透過電視、電影、廣播或觀看圖片、語言、文字、符號、思維而獲得。Dale 教授將這些經驗加以分析、探討，於 1952 年提出了經驗金字塔「經驗金字塔 Cone of Experience」圖表輔助說明（如圖 10）。

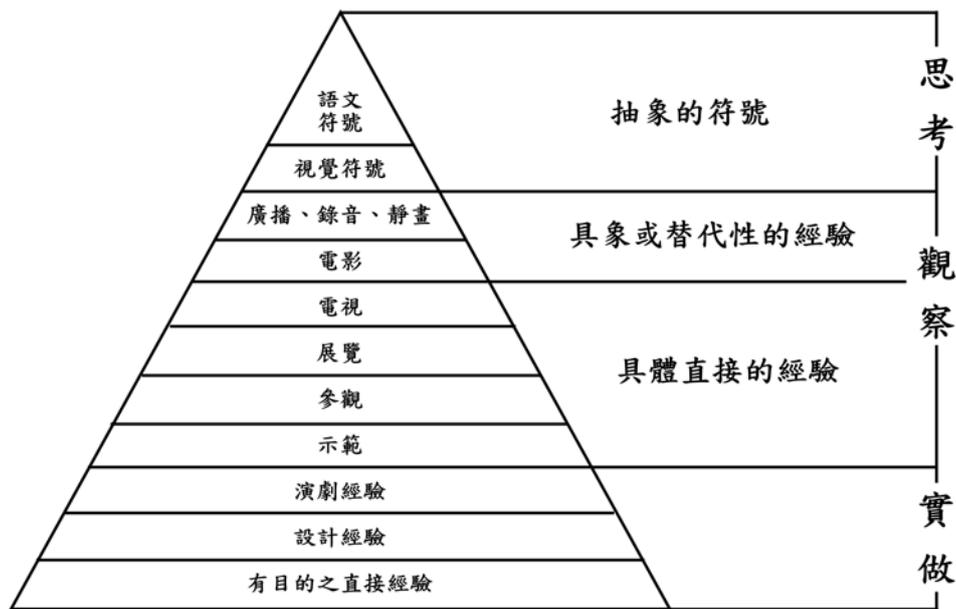


圖 10 Dale 的經驗金字塔圖(李春芳，1990)。

從 Dale 的經驗金字塔圖可以探知，經驗的取得是由直接到間接，由具體到抽象，從而強化學習的效果。塔中的第一階段學習為「從做中學」；第二階段為「從觀察中學」；第三階段則昇華為「從思考中學」。而多感

官的學習效果高於單一感官的學習效果，利用教學媒體的教學，比只由教師口述或示範，使用到的感官較多，學生的學習效果較佳。尤其教學媒體的設計若能以利用多重感官學習為原則，教學目標將更容易達成。

在經驗金字塔中，先從學習者身為真實經驗的參與者開始，接著移至學習者為真實事件的觀察者，再到學習者為透過媒介呈現事件的觀察者，最後進入到觀察或透過某事件之象徵符號的學習者。**Dale** 主張如果讓學習者先從具體經驗入手，比較抽象的表徵更具意義。

一般而言，沿著 **Dale** 的經驗金字塔圖型往上移動，愈接近較抽象的媒體，愈多的資訊可以壓縮成較短的時間。學生直接參與有目的的經驗或戲劇化的經驗，所花的時間要比將同樣的資訊以錄影、錄音、一系列視覺符號、系列語言符號表達所花的時間還多。

書面文字或口頭語言可以在最少的時間內展現最多資訊（具體到抽象連續體的頂端）。但若學生不具備必要的背景經驗和知識以處理這些文字符號，所省下的時間反而在學習中浪費掉。教師只要分析學生的反應便可以知道該教學法是否符合學生的背景。如果學生達到應有的學習要求，此一教學經驗便是適合的。

心理學家 Jerome Bruner 從不同的角度切入，設計了一個與 Dale 類似的敘述性架構，此架構標明了教學活動。Bruner 教學理論的設計中，他認為教學進行的方式應從直接的經驗（enactive experience）到圖像表徵（iconic representation）的經驗。他更進一步指出，學習者以使用教材的順序來對學習作業進行掌控。而這理論不單是用於兒童，也適用時所有的學習者。當成人面臨學習作業，而又不具相關經驗時，教學的順序只要從實際經

驗，到圖像表徵經驗，到符號或抽象表徵經驗，對他的學習將大有助益。 Bruner 所提出的直接、圖像及符號的學習觀念可與 Dale 的經驗金字塔互相輝映。

(二) David K. Berlo 的思想傳播理論

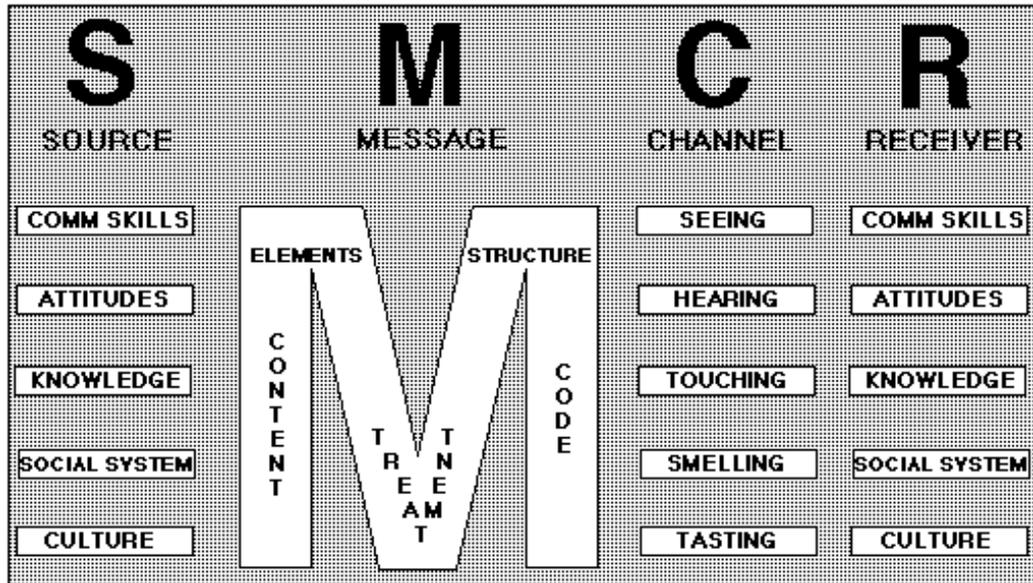


圖 11 Berlo 的傳播模式圖。

Berlo 認為譯碼者（訊息來源者）為了傳播目的，所產生之實際成果即為「訊息」。例如當我們說話時，說出的言詞是訊息；當我們書寫時，寫出的文件是訊息；當我們畫畫時，畫出的圖畫是訊息；當我們使用肢體傳達訊息時，移動的手臂、面部的表情也是訊息。

白樓的理論中，教學歷程就是一種思想傳播的過程，也是一種交互行為，所以在教學活動中，會產生「回饋作用」，使學習者能夠學習到更多的具體知識和經驗，其傳播歷程圖（如上頁圖 11 所示）所示。在此過程中，教師扮演著思想傳播者的角色(來源 Source) ，而教學的課程內容即為圖中訊息(Message)的部分，其中通道(Channel)指的是教師所使用的教學媒

體，受播者(Receiver)則指的是學生。

教師因為受過專業知識和技術的訓練，成為知識訊息的承載者，教學的過程即是散播訊息給學習者。教師若想要成為一位優秀的訊息傳播者，有效的傳播思想、觀念或報導、分析事實真相，進而改變學生的行為、變化學生的氣質，就應善用傳播的理論和方法，重視傳播的途徑，意即在教學歷程中適當的使用教學媒體，並重視學生個人的特質，隨時修正來完成成功的教學。

(三) Wilbur Schramm 的傳播理論

美國著名的傳播學者 Schramm 認為，在教學過程中，教師扮演著「訊源(傳播者)」的角色，學生則是「接收者」。因此，教師應依據學生的背景知識，將教學訊息製碼（即表達方式—運用媒體或教材）來指導學生，以產生有效的教學效果。

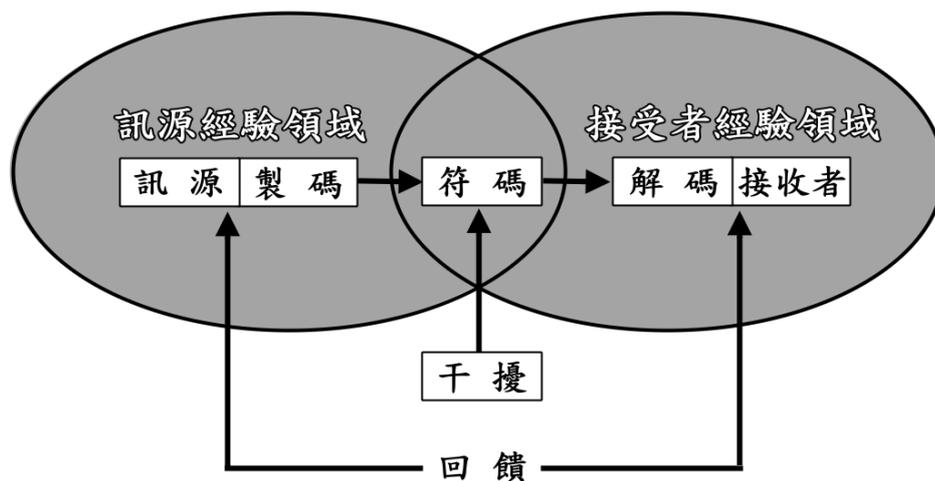


圖 12 Wilbur Schramm 的傳播模式圖。

在 Schramm 的傳播模式(見圖 12)中，共有五個要素，即：「訊源(Source)」

—訊息的來源、「製碼(Encoder)」—將訊源所要傳遞的訊息符號化、「訊息」、「通道」—傳遞訊息的管道、「譯碼」—接收者所能理解的訊息模式。Schramm 亦強調，只有在訊源與接收者的經驗領域有重疊的共同經驗領域部分，傳播才能有效的完成。故教師在選擇教學媒體實應更為審慎才是。



第三節

國內相關的高中美術與高職相關科目之教科書現況分析

自從教科書版本開放以降，開放民間版本後，坊間書商無不全力以赴的編輯改良書籍的裝禱與編輯，目前幾乎所有的教科書都已經是全彩 CMYK 四色印刷（青色、洋紅、黃色、黑色），並且有許多彩色照片及精美說明圖表。但美術及藝術設計類課本的教科書對於藝術史所提及的單元總是片段且不完整的，課本後方所附加的美術史圖表，泰半是歷史課本長條圖的美術版，尺寸往往是相當長幅的版面，如下圖 13 所示，以雙面印刷，需要以折頁的方式收闔在課本中，可讀性卻相當低。希望能透過訊息設計的方式，將藝術史的內容得以更平易近人、觀看者能運用理解的資訊圖像的訊息設計的呈現，方便學習者進行藝術史圖像與藝術史知識的連結。

補充：十九世紀現代藝術、設計史(現代主義1800-1940)



圖 13 目前教科書中的歷史呈現方式（謝賢穎，2013 繪製）

第三章 設計創作研究表現

第一節 設計創作背景與理念

紐約大都會博物館前館長曾說到：「藝術唯一不變的，就是它一直在改變。」提示初藝術的範疇無遠弗界、包羅萬象且難以定義的特性；其中藝術史作為一個專門學科，知識體系宛若一顆球體，創作者嘗試著從不同面相切入這一顆藝術球，希望能有一些不同的切片，將藝術史中片段截取後，透過再創作成訊息設計作品，以設計作不同形式的藝術呈現。

創作者從浩瀚的藝術史海之中，想要截取代表性的片段時不斷思考，若是能在創作特色以新的面相（如植物或動物）來作為主題貫穿藝術史，將會是一個有趣的觀點。經歷一連串的設計製作的步驟，即印刷輸出的程序之後，誕生了聯幅的藝術史訊息設計作品創作。

第二節 設計創作執行

一、設計創作動機和目標

創作者從自身學習開始就發現，對於知識使用文字描述來記憶都只能短暫的記得，但若是能輔助以圖像解析，則可以記憶較長時間而不忘。創作者目前從事教育工作，在準備美術史類課程的教材時候時，常發現自己本身對整個美術史知識仍然是片段且缺漏。訊息設計往往需要有系統性整理知識體，藉著在創作的過程中同時有創造行為和知識整理。

創作者將欲傳達的藝術史資訊，以資訊圖像的方式進行設計與呈現，主要目標是希望透過資訊視覺化的方式，將原本較為複雜的歷史脈

絡用不同的方式呈現。希望自身應用在教學上也能利用統整化的訊息設計當做有效的教學媒材，除了欣賞各個時代的藝術結晶的全貌之餘，也能夠利用資訊圖像的方式了解其來龍去脈。希望能幫助觀看者從具體圖案到抽象概念的延續關係，結合同具體經驗的教學媒體幫助學生整合先前的經驗，因此，促進了抽象概念的學習。

(一) 作品內容涵蓋範圍：

西洋藝術史、中國藝術史、臺灣美術史

(二) 作品類型：

資訊圖像平面設計作品。

(三) 作品形式：

以 PE 材質布面輸出。上下方以鋁桿支撐吊掛，並有掛勾，以大掛軸方式呈現。

(四) 作品尺寸：

120 公分乘以 120 公分，正方形。

二、設計創作媒材

本研究創作媒材主要使用電腦繪圖與美術史經典圖像合成，創作前期使用鉛筆或代針筆以手繪速寫方式進行發想後，找尋出合適的主題和聯想，並蒐集藝術史中曾經出現的相關圖像資料；創作中期使用點陣式繪圖軟體 Adobe Photoshop 把經典圖像去除背景，變成獨立存在的素材；創作後期則使用向量繪圖軟體 Adobe Illustrator 把元素依照創作者意念規劃在畫面上。設計完成校稿確認文字後以平面輸出於布面掛軸的方式進行呈現。使用掛圖，往往會讓觀看者，有一種復古的味道存在，筆者早年中學上地理科課程和生物科課程時，授課教師也常常使用掛圖進行教學，當時覺得老師一上課帶了兩三

個捲軸進入教室，都會很期待裡面是什麼樣子的藏寶圖，要帶我們按圖索驥去遙遠的國度，或是使用掛圖用一根鐵棒指出人體心臟血液流動的方式。

三、設計創作流程

本研究創作訊息設計之流程，參考書籍《三段式表現技法》(楊裕隆，陳美蓉，2008)中提到：

以三段式表現技法的方式作為創意思考記錄的方式，利用設計表現技法，在設計過程中體現將心中抽象的思考視覺化成具象圖像的演進過程。三段式表現技法在廣告設計界的使用程度相當普遍，是一種既快速又實用的表現模式。利用單色草圖簡潔、乾淨、迅速的特質，讓設計創作者在短時間內保留大量的構想於草稿圖紙上。預想圖（即草圖或粗稿）的相關技法並非只是應用在構想階段或發展階段，因使用的技法快速、率性的緣故，視覺效果常常會帶有特殊的實驗性特質，或者是意料之外的感性表現。創作者內在思想的具體化以視覺設計的角度來說即是「視覺化」。透過視覺化的過程，都能藉著圖像瞭解設計的構想本質與問題，分為三個階段進行，分別為構想（ideation）、發展（development）、表現（expression），三階段過程分述如下：

（一）構想（ideation）；

又稱為草圖繪製階段，此階段用發散思考為主，並以草圖表現。常用工具有素描鉛筆、橡皮擦、黑色代針筆等材料，在圖紙上進行手繪草稿。本階段針對不同的內容進行發想後，將腦中畫面意象粗略的繪製成線稿構圖，主要是圖像符號的發想和畫面上各不同元素的排列組合。在紙上的草圖具有即

時反應腦中想法的特性，可以把想法多重的記錄下來，並在過程中修正、構想可能問題與解決方式。此階段的草圖尚不甚完整，但可以有很多發展性和可能性。

（二）發展（development）

亦可稱作精稿繪製階段，以記錄創作者腦中思考的轉變為主，常以粗稿的形式呈現。2011 年曾經至臺北松山文化園區參觀世界設計博覽會，對其中的知名書法家－董陽孜女士與多位不同國籍平面設計師的跨界創作，特別感到興趣，觀看當代設計師如何詮釋富有東方意象美感的書法文字作品。其中，來自杭州中國美術學院、長期住在德國柏林的設計師－何見平老師的作品（如圖 14），連綿的線條讓我感到很有興趣，頭尾相連處如細髮一般互相纏繞，將整個文字變成等待蛻變的蠶繭那般絲絲包裹。「義」字圖像為例，綿密的細線千絲萬縷的由每個筆劃的尾端發散出，傳遞出濃密且豐沛的情感訊息，同時又保有東方書法文字獨特的韻味美感。



圖 14 何見平（2011）。妙法自然何氏

首次在手繪速寫粗稿後，轉數位化的過程，首次嘗試使用線上互動繪圖程式 scribbler（2014, June 6.），將構圖用網路化製作。創作者認為利用 scribbler 程式所產出的作品，每條線段

頭尾相連接，頗有何見平老師作品的感覺，遂進行一系列的實驗精稿創作。製作點按滑鼠左鍵，後可下錨點(anchor point)，每一個節點都與其他點產生關連性，而形成連綿不絕的造型。不僅可以暗示出前後之空間關係，還可以創造出意想不到的陰影結構。此 scribbler 網站乃是免費的簡易繪圖程式，讓使用者可以有不同的創作體驗，主要功能就是讓筆觸與筆觸之間產生許多連結的線條，有點兒類似素描的效果卻又不盡相同，這個線上免費軟體的最大優點即是方便創作者在網上短時間內產生完整度很高的作品圖像。以下以圖示⁶說明操作過程：

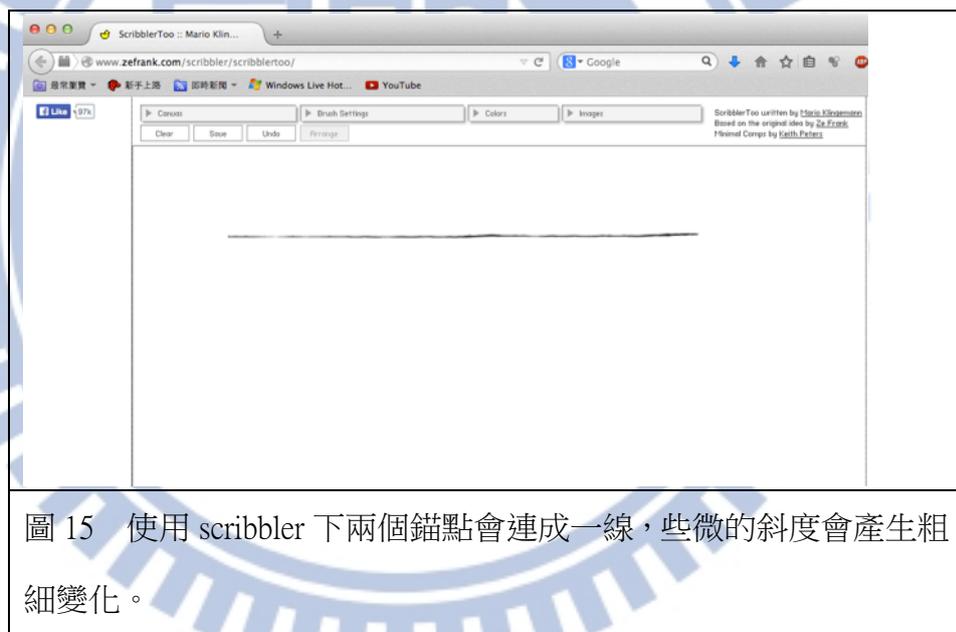


圖 15 使用 scribbler 下兩個錨點會連成一線，些微的斜度會產生粗細變化。

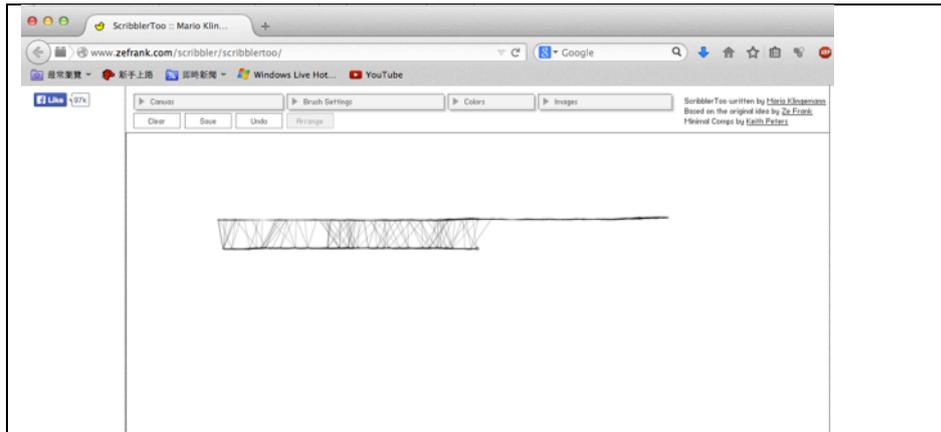


圖 16 一定距離內，繪製兩條線段會產生如同鋼架般的細線條。

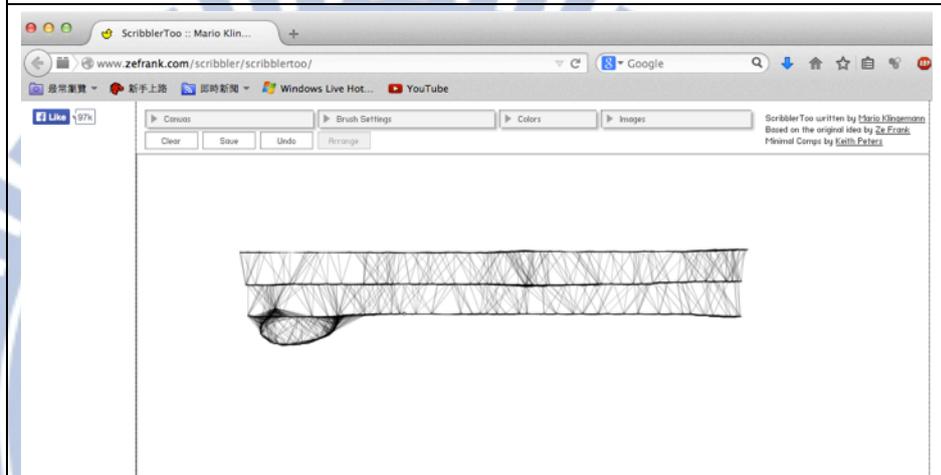


圖 17 繪製半圓形時會主動產生較多細黑線，彷彿陰影效果

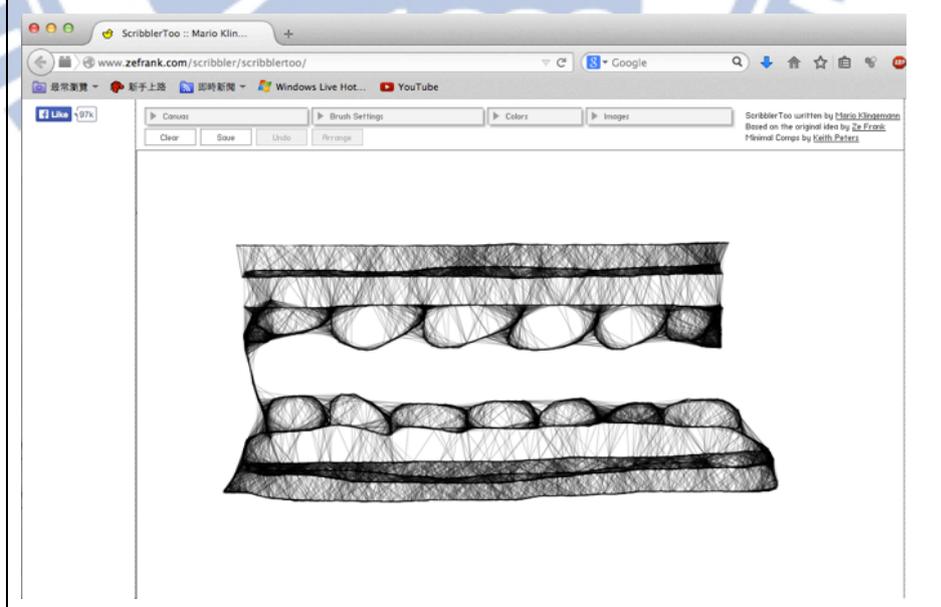


圖 18 軟體示意圖，相隔較遠的線段則不會產生連接的線條。

（三）表現（expression）：

完稿階段，以收斂思考為主，以精細完成圖為產出目標。因為這組資訊圖像的訊息設計牽涉到許多美術史的資料圖像文本，首先確定創作題材之後，就開始尋找藝術史中相稱的作者與作品，為了追求較高的解析度，及以免輸出於掛軸上時有模糊不清或者是解析度不足的情況發生，創作者利用掃描機把圖片資料紛紛數位化的方法之外，亦有部分圖檔是自中央研究院所成立之數位典藏計畫網站－視覺素養學習網網站上，把開放式圖像資料下載。整理圖檔將其按照年編號，以作為創作預備使用。編碼方式依序為「原作年代＋作品名稱＋作者」之 JPEG 圖像，其管理與命名方式如下圖所示。



名稱	修改日期	大小	種類
100 漢馬畫像磚.jpg	2012/5/24 下午8:24	505 KB	JPEG 影像
100BC銅馬車 秦兵馬俑.JPG	2012/5/24 下午8:12	936 KB	JPEG 影像
700唐三彩馬.jpg	2012/5/24 下午2:45	560 KB	JPEG 影像
750 韓幹 夜照白.jpg	2012/5/10 下午10:23	4.3 MB	JPEG 影像
1088五馬圖 李公麟.jpg	2012/5/10 下午10:24	2.9 MB	JPEG 影像
1088五馬圖 李公麟2.jpg	2012/5/10 下午10:24	2.9 MB	JPEG 影像
1088五馬圖 李公麟3.jpg	2012/5/24 下午2:27	981 KB	JPEG 影像
1250 駿骨圖南宋龔開.jpg	2012/5/24 下午2:47	496 KB	JPEG 影像
1250 駿骨圖南宋龔開2.jpg	2012/5/24 下午2:48	910 KB	JPEG 影像
1296人騎圖 趙孟頫.jpg	2012/5/10 下午10:24	2 MB	JPEG 影像
1300 調良圖 趙孟頫.jpg	2012/5/24 下午2:56	513 KB	JPEG 影像
1308進入耶路薩冷 杜奇歐.jpg	2012/5/10 下午10:28	1.1 MB	JPEG 影像
1450聖羅馬諾的戰役 屋切羅.jpg	2012/5/25 下午2:24	1.4 MB	JPEG 影像
1483老實人納基奧第三篇故事 波提且利.jpg	2008/10/23 上午8:11	3.5 MB	JPEG 影像
1500BC拉斯科洞窟壁畫馬.jpg	2012/5/23 下午9:02	7.9 MB	JPEG 影像
1505raphael-聖喬治大戰惡龍 31X27.jpg	2012/5/10 下午10:29	971 KB	JPEG 影像
1597聖馬丁與乞丐 葛雷科.jpg	2012/5/23 下午11:29	491 KB	JPEG 影像
1635卡羅斯王子騎馬像 維拉斯貴茲.jpg	2012/5/10 下午10:29	1.3 MB	JPEG 影像
1635查理一世狩獵像 范戴克.jpg	2012/5/23 下午11:34	1.1 MB	JPEG 影像
1808Napoleon cro...ues Louis David.jpg	2009/1/7 上午5:19	838 KB	JPEG 影像
1808Napoleon cro...ues Louis David.jpg	2009/1/7 上午5:20	1.2 MB	JPEG 影像
1827蘇丹之死 德拉克洛瓦 392X496.jpg	2012/5/23 下午10:37	9.4 MB	JPEG 影像
1855杜米埃 唐吉軻德 44.5X61.jpg	2012/5/10 下午10:30	532 KB	JPEG 影像
1868Trapper by Bierstadt.jpg	2008/7/31 上午8:07	1.2 MB	JPEG 影像
1891馬戲團 秀拉點描.jpg	2012/5/25 上午11:01	1.2 MB	JPEG 影像
1898高更白馬 140x91.jpg	2012/5/10 下午10:30	1.6 MB	JPEG 影像
1899The Jockey by Lautrec .jpg	2008/8/11 下午1:57	2 MB	JPEG 影像
1911the city rises城市增長 薄丘尼.jpg	2012/5/24 下午11:40	446 KB	JPEG 影像
1911the city rises...增長草圖 薄丘尼.jpg	2012/5/25 上午1:55	366 KB	JPEG 影像
1911我與村莊 夏卡爾.jpg	2012/5/25 上午10:04	2.5 MB	JPEG 影像
1911藍馬 franz marc馬爾克藍騎士.jpg	2012/5/24 下午2:15	7 MB	JPEG 影像

圖 19 圖檔管理與命名方式，依照「原作年代+作品名稱+作者」排列。

設計創作對筆者而言猶如烹煮一道料理，前置作業中的資料蒐集就像是選購食材，而將圖像處理如同準備配料，數位拼貼組合或配置畫面時，好比大火拌炒以及調味。

並不是掃描後的檔案就可以直接應用，創作者使用點陣式繪圖軟體 Adobe Photoshop 把藝術史圖像主要主題範圍，使用選取工具圈選並將其背景移除，分成不同圖層，然後存成透明背景的.png 檔案格式素材預備使用。Png 格式的全名為

Portable Network Graphics（行動式網路圖像），是一種無失真

壓縮的點陣格式，並且支援 Alpha 通道的透明度特性，並且不論是對網頁瀏覽器，或是平面輸出皆有相當好的支援度。

創作後期則使用向量繪圖軟體 Adobe Illustrator，依照創作草圖修正後的構圖形式製做畫面視覺，並把已經去除背景之圖像檔案依照年代及理念，進行畫面的編排與呈現，並加上輔助說明的短文本內容。



第三節 設計創作作品說明與解析

一、主題呈現的分類

將藝術史課程中的三大分支（西洋藝術史、中國藝術史、臺灣藝術史）抽取出來，由於藝術史上的作品圖像資料相當豐富，本研究創作者常常無法全數了解，幾乎每天無時無刻都有許多藝術家正在進行創造及展示的行為，而本研究創作者無法全面接觸。是故此系列作品之圖像選擇為教育部審定過之高級中學美術科各版本課本內出現過的內容為主，輔以高級職業學校造型原理各版本課本中之藝術史教材，或曾經出現在課本上的作品為主要範疇。而藝術史作品的圖像選擇，不免牽涉到創作者個人化的喜好，個人化的選擇會影響創作本身對訊息的注意程度，另一方面訊息本身由創作者消化後再現，其實也會影響到觀看者到底會不會去注意這個訊息。所以，藝術史作品之選擇有其主觀性判斷。

而創作構想是兩張聯幅創作，一張以植物當做比喻主題，另一張能以動物為圖像符號。創作準備期間，就一直在思忖，如何找尋歷史脈絡中的共像和集體意識，並將其統整成具有系統性的訊息設計創作。在整理並創作臺灣美術史的中間發現芭蕉樹植株和作為實用水果的香蕉，其出現程度不低，且非常具有代表性，遂將臺灣美術史和植物—香蕉做連接，在進行創作後產出《台灣藝術蕉史》一作品。而把中、西美術史攤開追溯其源頭，最早出現的動物之一即為馬匹，而馬在東、西方亦各具意義，且頻繁出現於藝術創作中，故決定將中、西美術史合併於一張圖並且與動物—馬的形象連接進行創作，產出《馬的美術史》一作品。兩幅作品希望能讓觀看者在反覆閱讀中找到趣味的同時，不知不覺的溫習藝術史知識，並再次整理。

二、《台灣藝術蕉史》設計創作作品說明



圖 20 作品《台灣藝術蕉史》王彥翔，2012，120x120 公分，布面輸出

此作品為創作者 2011 年訊息設計的作品之改良版本，該年於雲林科技大學參加平面設計類的教育部海外菁英計畫培訓營時，由來自美國紐約帕森斯設計學校（Parsons the New School for Design）的 Pat 老師介紹這種類型的創作，首次嘗試將資訊整合成視覺圖像的創作方式，希望能讓觀看者、閱聽人能達成快速理解吸收的訊息型態。當時就希望能夠作一個訊息設計創作，向觀者解釋臺灣藝術的歷史發展與脈絡。



圖 21 創作者騎乘自行車到雲林斗六鄉間尋找靈感
(左為未成熟之香蕉樹、右為創作者)

我想要尋找有關於臺灣美術史其中蘊含的訊息之共相，能夠將其通過自身的消化後再闡述。而抽象的訊息若要具象化必須要通過符號的轉化，我踩著腳踏車在雲林的鄉間尋找專屬於臺灣特殊氛圍的意象。我來到一片香蕉田，夏天結實累累，一串串黃澄澄的香蕉吊掛在樹梢上頭碩大又飽滿，讓我決定要以整株香蕉作為主題意象。並且，使用鉛筆將腦中的想法用速寫方式繪製成黑白粗稿，當做畫面構圖重要的參考依據，並且搭設白棚拍攝香蕉素材以作為創作圖像元素。



圖 22 於雲林縣斗六田地中，撿拾回來之部分香蕉樹。
進行拍攝後，當設計素材



圖 23 鉛筆手繪草圖

1896

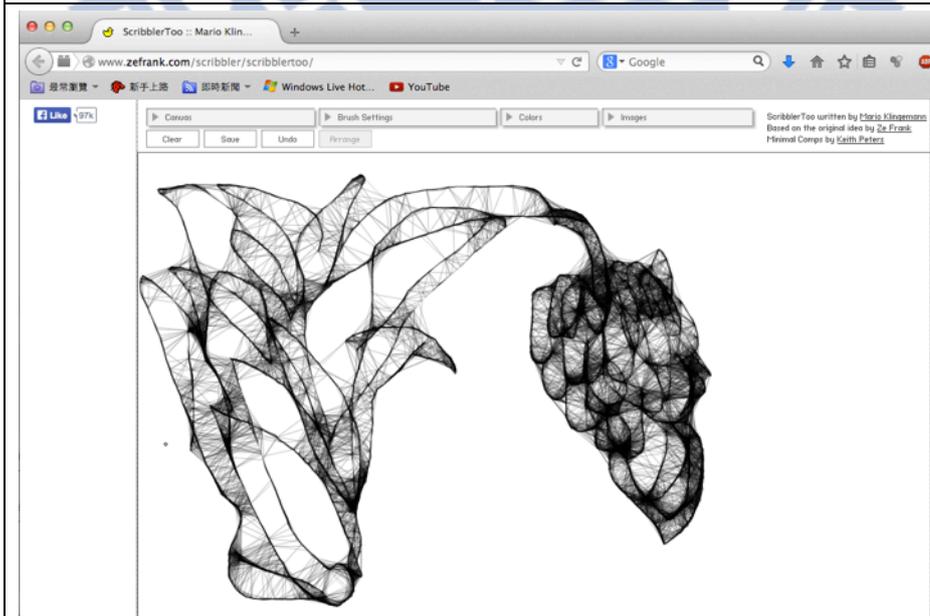


圖 24 scribblertoo 電腦線稿圖像。

香蕉（參考自 wikipedia，2014June 6.），是一種可食用的水果。臺灣方言稱芎蕉，其為芭蕉科芭蕉屬多年生草本植物，蕉樹之果實果皮尚未成熟時呈現青綠色，一般而言成熟後為黃色，但因品種不同亦有果皮呈現紅色或棕色，果肉白色，味道香甜，柔軟具有豐富澱粉質。香蕉並非臺灣原生物種，其起源以不可考，一說為大洋洲的巴布亞紐幾內亞、東南亞，另一說為非洲西部，芭蕉與香蕉混種馴化後成為現今產物。臺灣島出現香蕉最早記載是清乾隆年間十八世紀引進栽植，而日治時期考察臺灣，當時認為臺灣的氣候和地形適合種植，遂積極鼓勵臺人種植香蕉，並認為臺灣蕉的風味佳，高雄旗山更一度因香蕉而成名，被稱為香蕉王國，並帶動旗山周邊的發展。而香蕉乃是熱帶性水果，適合在溫度高的環境下生長，最適合的氣溫是攝氏 25 度至 30 度，最適合的降雨量是 1500 至 2000 公釐，主要生長在熱帶與亞熱帶地區，臺灣是外銷大國之一。



圖 25 作品標題部分。

將圖像標題定為《台灣藝術蕉史》，英文名字《A Banana Colonization》。中

文名字隱含了文字趣味意涵，因「蕉」與「驕」、「焦」同音異字，希望能帶有臺灣藝術史上的驕傲與焦點；而英文名字的三個單字首字由上而下為 ABC 則帶有簡單、易懂的意涵，臺灣的藝術發展與殖民和政治的變遷息息相關。香蕉相關產業發展與臺灣美術史的脈絡有許多不謀而合之處，香蕉植株清領時始由外移入，日治時代大量栽培並精緻化，國民政府時期接續日本農業發展，加入新技術的品種改良，近年來借重許多國際資源來扶植農業。尋找臺灣美術史中的香蕉圖像，利用超現實主義的拼貼（Collage）方式，重組繪畫中的訊息符號，誕生新的意義。此處所指的「訊息」（message）廣義的說是指傳訊者用於傳達給收訊者的任何型態訊號（sign）。

在進行此件創作中，選擇每個臺灣藝術時期作品中，有香蕉樹的局部進行創作活動，照片的蕉葉象徵台灣政權的轉移，發現根據不同的政治情況，創作的類型也有所不同。



臺灣歷史至少可上溯至 7000 年前。7000 年前起到約 400 年前，南島語系原住民的祖先陸續的漂流到臺灣來，成為目前所知臺灣最早的居民。16 世紀的大航海時代，西洋人航行到遠東地區進行殖民、貿易活動，臺灣由於位於東亞陸域與海域交會點，同時也是東北亞海域與東南亞海域交會處，遂成為當時在東亞海域活動的東、西方勢力交集點。（歐陽珮君，2011）

17 世紀前期，荷蘭人進駐台南安平，建立據點，開始在臺灣進行傳教、貿

易及各項生產活動，並招募中國大陸沿海地區漢人來臺墾殖，開啟臺灣多元族群歷史的開端。原住民台灣藝術風格為原生型態，在歐洲列強佔領時期尚未有明顯的藝術型態，明顯的人文風格要到明鄭時期，才趨於具有穩定共相的樣貌。短暫的鄭氏政權時期及清朝統領的兩百多年間，漢人移民逐漸增加，在臺形成漢人社會。

19 世紀末在帝國主義擴張的浪潮下，臺灣成為日本的殖民地。在日本殖民的五十年間，配合政策臺灣社會逐漸由傳統社會走向現代社會。1945 年，伴隨著第二次世界大戰結束，臺灣脫離異民族統治。二十世紀後半期，在歷史的交錯中，臺灣經歷了經濟奇蹟與政治民主化的過程，舉世矚目。臺灣的歷史發展不論從臺灣本身的發展脈絡或放眼在世界的歷史脈絡來看，都有其特殊之處，也因為如此脈絡，造就臺灣迷人的多元文化與風俗，確實也因此影響著藝術發展。

謝明慧（2013）認為圖像色彩選擇以注目性高為主要訴求，如果一個色彩刺激的出現與其他的刺激物截然不同，就會具有視覺注目性，尤其當訊息刺激以反差的形式出現時，較能虜獲注意力的青睞。（謝明慧，2013）

是故，此訊息設計創作之背景為深藍色，能襯托前景主要畫面的青綠色和黃色，深藍色與亮黃色呈色相互補和明度對比之效果，能夠製造出視覺張力。而畫面構圖之安排以具有閱讀性為重點，倘若畫面太過於滿則不容易凸顯主題，故非主要訊息圖像之處盡量保持留空。中國人常說留白是一種美，其實留白本身也可說是一種顏色反差的操作。而留白有很多種，不只是視覺畫面上、甚至是聲音上也可以達成。

創作者於 2011 年參加教育部主辦、雲林科技大學承辦的藝術與設計經菁英

海外培訓計畫(以下簡稱菁英計畫),在平面設計組菁英計畫營 7/4-7/7 時的訊息設計課程,在紐約 Parsons the New School 來的教授 Chun Wo Pat 指導下第一次製作做訊息設計的創作嘗試,當時的命題是透過問卷調查參加菁英計畫培訓營的設計師們,調查年齡、性別、家鄉、腳的尺寸、身高、喜歡吃的食物等資料。透過軟體 Excel 彙整成一份表格之後,各人應用創意選擇其中三項資料將其視覺化甚至是能找出其中的關連性。

而筆者當時選擇將參與菁英計畫培訓營的設計師其性別、故鄉、就讀學校三個元素,做交叉比對成下方草圖圖像(如圖 27)。希望能將臺灣設計師養成和一些相關的想法,能夠透過轉化而形成具象的資訊圖像的訊息設計,讓觀看者能透過圖片就瞭解一些複雜的資訊。當時用鉛筆繪製的草圖就想到要使用台灣的地圖來作為基底,在上面加上我想要傳達的資訊。

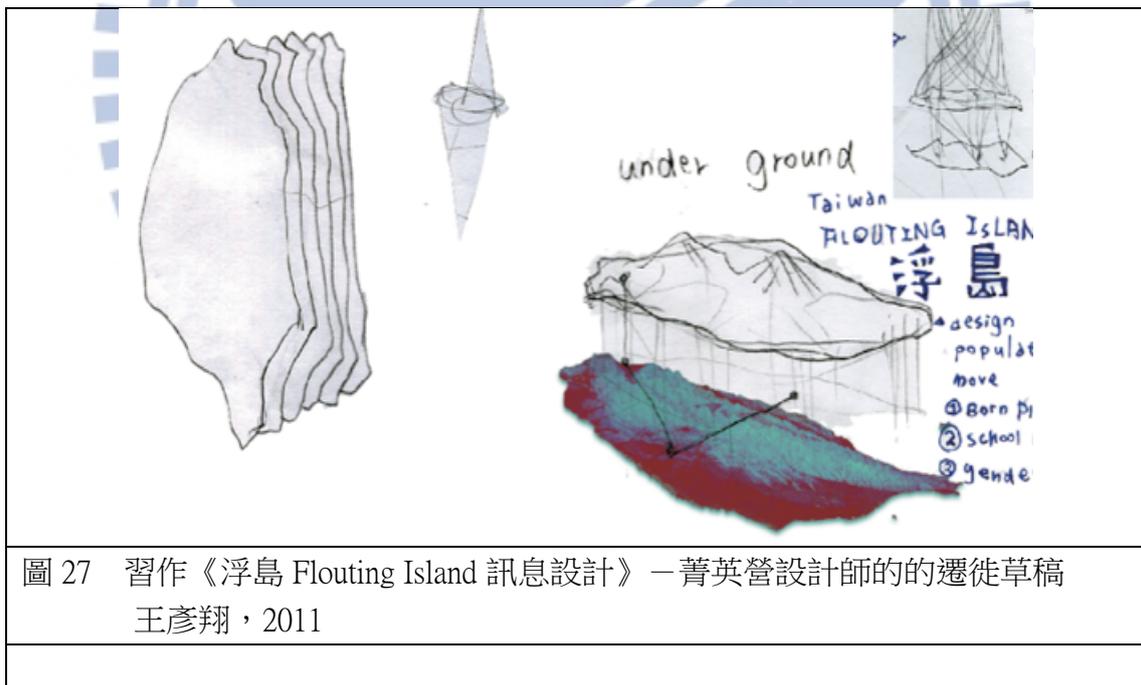


圖 27 習作《浮島 Flouting Island 訊息設計》— 菁英營設計師的的遷徙草稿
王彥翔, 2011

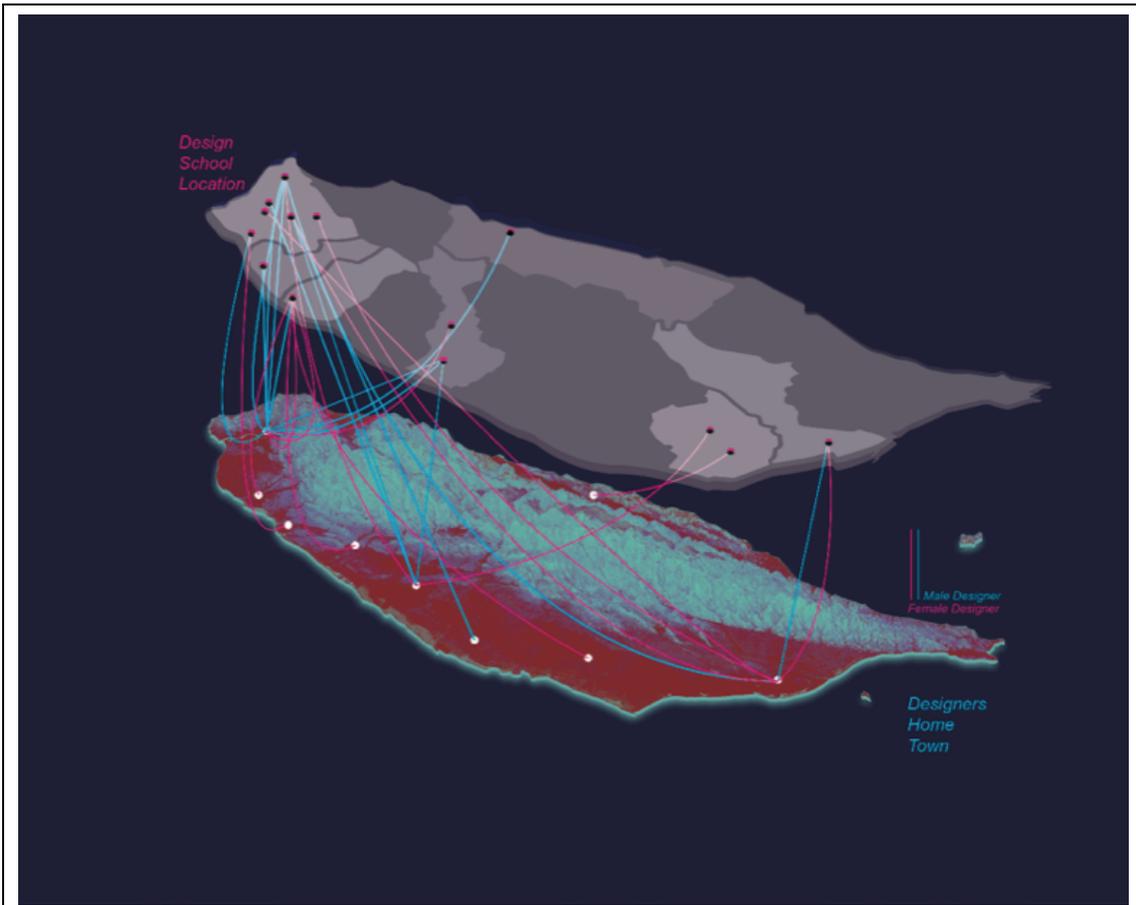


圖 28 習作《浮島 Flouting Island 訊息設計》－菁英營設計師的的遷徙完成圖
王彥翔，2011

《浮島 Flouting Island 訊息設計》完成稿（如上圖 28）利用橫躺的臺灣島地形空照圖變色成紅青兩色放置在下方，點上白點處為設計師的家鄉。而上方疊合的是臺灣的行政區域圖不同的縣市用不同的顏色標示，另外標上一半桃紅色一半黑色的小點為設計師就讀的學校所在地點。由下方白點設計師的故鄉，連結到上方桃紅點設計師就讀的學校位置，就可以看到設計師的遷徙流動，而藍色線條表示男性設計師，洋紅色線條則表示女性設計師。《浮島 Flouting Island 訊息設計》的習作是利用菁英營設計師的的遷徙，想要找到趣味的關連性，藉以窺探台灣在地優秀設計師的養成。此圖具有延伸性，若能持續追蹤設計師工作的地點，則可以繼續疊圖找出新的意義。

《台灣藝術蕉史》選用之圖像介紹：

選擇之作品圖像	對應之年代與藝術風格
<p>創作者在進行素材準備時，選擇最具代表性的作者來進行作品局部拼貼，明清時代的台灣畫壇，以林朝英、林覺、板橋林家花園的汲古屋三先生謝瑄樵、呂世宜、葉化成等最為傑出，書法及繪畫傳世作品數量較多且完整。</p>  <p>圖 29 1810 蕉石白鷺 56x79 林朝英</p>  <p>圖 30 重新創作，必須先把畫中除了芭蕉樹以外的元素都扣除掉。</p>	<p>清領時期</p> <p>屬於台灣早期的美術發展風格，幾乎可見是沿襲自中國傳統文人畫畫風其又被稱作—「閩習」。</p> <p>明、清時期台灣的書畫風格，筆墨飛舞、講究筆墨韻味，傾刻之間能快速完成大體形象，筆墨意趣一覽無遺，霸氣不含蓄，「閩習」一詞，乃為文人畫中一分支系統之概念，「習」字，表示出因循前規，少創新的概念，多少帶有貶抑負面評價。</p> <p>自從十七世紀明鄭時期開始，台灣便有大量漢人從中國東南沿海，尤其是福建閩南一帶移入，因而漢人的文化也隨著移植到台灣。明清時期來到台灣的漢人胼手胝足開墾荒地，構築家園，較少有閒暇能夠顧及到人文藝術方面的發展。雖然在這樣艱困的環境，台灣漢人的先民們仍然有留下一些影子，並寫下台灣藝術史開端重要的一頁。</p> <p>水墨畫是漢人從中國帶到台灣的文化藝術之一。目前所流傳下來的台灣水墨畫最早作於十八世紀的清代。清代台灣水墨畫</p>

原創作者介紹：

林朝英（1739~1816）

林朝英在清時乾隆、嘉慶年間以書畫名噪一時，而在日據時期受漢學家尾崎秀真推崇為「清代台灣唯一的藝術家」，由於青年出仕不利，故繼承父職從商，其書畫家的聲譽與一生從商的身分似乎頗為衝突。而林朝英的一生的確在兩者間並行不悖；不僅如此，從繼承父親的海運事業之後，他於乾隆年間獲誥贈中憲大夫，嘉慶年間再報捐隸職中書科中書，從商至官可謂平順。⁷

乾隆四十三年（1778），林朝英在臺南三界壇興築宅第，名曰「蓬臺書室」、並以「一峰亭」木匾自抒心志，才華洋溢的他，在這裡盡情地創作，蕉石白鷺、風荷影梅的瀟灑潑墨，益發顯得他才華橫溢。同時捐錢助修、賑濟穀糧，使他在地方史冊中留有記載。商人、官紳、書畫家，構成了林朝英的多面才子形象。

而林朝英展露了書、畫同源的技巧，將寫字的書法筆調應用在水墨繪畫上，芭蕉葉採大筆刷出，是水墨淋漓表現之典型。其一般作畫時，整支筆先蘸淡墨，下筆前一刻筆尖蘸濃墨。由作品的葉子可見，一筆刷出去，就分出濃淡與凹凸層次的效果，此技巧必須要一氣呵成，展現出繪畫者豪氣的自信，從其繪製的芭蕉葉可見一筆劃黑、灰、白三色的奧妙。

作品中，大部分是屬於寫意風格的花鳥畫，也就是大量使用濕筆暈染，而非用細筆描繪的風格。與中原地區主流的文人寫意花鳥最大的不同就是清代台灣寫意花鳥畫有所謂的「閩習」風格。（賴國生，2007）

「閩習」的粗獷、狂野還有地域性特質與主題選材等，均因循前人先輩繪畫風氣，加以變造，繪畫風格承襲自揚州八怪的黃慎，豪放野趣，個性鮮明，自成台式閩習風格。

文人提倡書畫同源，喜好繪製固定題材，以銘其心，而芭蕉為其中之一。而在清朝之前未有稱香蕉，多以芭蕉為名，僅以觀賞用，並無結碩果。在文人的心目中，芭蕉屬植物不僅花色可觀、深具綠意又赴杓姿態神韻，能引發人諸多聯想與啟發之植物，常常被作為庭院園林重要植栽。從文人寫作中耙梳，李漁在眾卉中提到：「幽齋但有隙地，即宜種蕉。蕉能韻人而免于俗。」認為在房子周圍有餘地種植芭蕉是最好的選擇，因為讓人有情趣又不落俗套。

從清代文人蔣坦《秋燈鎖憶》短文中提及



創作者將香蕉芽部分做變色處理，以方便繪製插圖使用。

了芭蕉，原文如下：

秋芙所種芭蕉，已葉大成陰，陰蔽簾幙；秋來雨風滴瀝，枕上聞之，心與之碎。一日，余戲題斷句葉上云：是誰多事種芭蕉？早也瀟瀟，晚也瀟瀟。明日，見葉上續書數行云：是君心緒太無聊，種了芭蕉，又怨芭蕉。字畫柔媚，此秋芙戲筆也。然余於此，悟入正復不淺。

從上文可知，蔣坦因於住屋處遍植芭蕉，卻又因為芭蕉葉大，而雨滴落在上面的聲音特別清晰，所以在惆悵難眠的夜更加深了愁緒。



圖 32 1916 台灣勸業共進會海報，原作者無資料



圖 33 將原作香蕉元素，提取出來

1916 年日本治理臺灣策略尚未定案，故還在摸索和統計調查中，但為了與日本做出區隔特別強調南國意像，並且學習西方殖民地精神，經常會希望能強調異國情調的

日治初期

臺灣早期的美術發展係延襲中國傳統文人畫的畫風且為有錢階級的專屬產物。不過正當藝術界陷入文人畫形式化的格局窠臼時，因為中日馬關條約，讓日本人佔領台灣，日本統治初期又被稱為無方針時期（1895-1919）而傳入日本文化及西洋畫風，而將臺灣的美術發展史導入了較為國際化的層面。

西元 1915 年，安東貞美新到任臺灣總督，當時日本人普遍認為臺灣是蠻荒之地。因此他希望藉由開辦共進會，利用熱鬧的展覽活動，引誘日本本島人來臺觀光，促進日本人移民臺灣的可能。當時的臺灣總督府還特地說明舉辦共進會的目的：

- 一、公示臺灣產業及經濟事業於中外。
- 二、欲使臺人周知帝國本土及殖民產業狀況。
- 三、欲使內地人及臺灣人研究南支那及南洋各方面產業及經濟事情。
- 四、欲使南支那及南洋各方面人士觀覽台灣及帝國本土並各殖民地產業經濟事情。

於是在 1916 年開始，臺灣總督府在臺北舉辦許多大型展覽活動，展品來自臺灣、

感受和原住民的圖像，圖像上利用很多具有熱帶意像的植物，如：蘭花、香蕉、芒果、木瓜等來宣示日本主權之強盛。此時為了宣揚活動，引進可大量複製的版畫藝術來大量印製宣傳海報與繪葉書（日文明信片之漢字），可謂是臺灣首次視覺設計的大規模推廣行動。

中國、香港、日本及當時的一些日本殖民地。該展覽是以慶祝始政二十週年為名，提倡、獎勵實業，展示大日本帝國的豐富物產，鞏固日本殖民政策。

選擇之作品圖像

對應之年代與藝術風格



圖 34 1930 水牛群像，全 550x250，黃土水。

原創作者介紹：

黃土水（1895-1930）出生於台北艋舺，在短短 36 年的生涯當中，正式學習與創作西洋式雕塑僅最後生涯的 15 年，但卻在雕塑藝術上達到不凡的成就，留下許多難得的傑作，被公認是近代台灣地一位不可多得的雕塑家。少時就有機會接觸大稻埕的福州系神雕的佛像雕刻店之耳濡目染，且父親與兄長皆是木匠的緣故，黃土水對雕刻產生興趣，公費就讀國語學校師範部乙科時「圖畫」及「手工」成績優異，1915 年受到台灣總督府民政長官的推薦，而進入東京美術學校雕刻科木雕部，是第一位東京美術學校的台灣籍學生，並且除了主修的木雕之外，對其他雕塑課程亦下了苦心研修，觀摩各名家所長，汲取養分充實自我，追尋屬於自己的風格。黃土水被定

日治中期

西元 1919-1937 年也被稱為內地延長時期，在日本殖民政策下以同化為治臺目標，西洋畫、膠彩畫，透過國民教育體系，而取代傳統的水墨畫和書法成為當時臺灣藝壇的主流。由於當時東渡至日本或到歐洲留學的臺灣畫家，如陳澄波、黃土水等人，凡在官辦的「台展」、「府展」中展露頭角者，大都成為臺灣美術運動中的重要支柱。他們組成畫會團體，對美術運動推波助瀾。加上參展的高額獎金，經濟誘因，也促本省早期畫家努力投入畫業。因而為臺灣美術創作的近代化奠定了良好的基礎。

日據時代的臺灣沒有美術專業學校或大學美術科系。只有在師範學校或中學裡有藝術勞作課程，當時的人若對美術有興趣，想進一步學習專業技巧、精進能力，

義為自然主義的寫實雕塑家，經常使用創作表達自己的內涵與對鄉土的關懷。

作品『水牛群像』是黃土水創作生涯中最後的大作，也是黃土水最知名的經典創作。滿懷鄉土之愛的水牛系列創作，總是洋溢著亞熱帶自然主義的寫實風格。黃土水透過石膏淺浮雕的方式，在薄石膏版上進行刻劃，用不同的力道刻鑿留下痕跡，製造出不同景深的前後關係。作品構圖完整，五隻水牛形體渾圓有利，象徵台灣農業社會純樸勤勞的意象，體現了黃土水長期觀察水牛體態。三位牧童錯落有秩，以及成熟的雕塑技法刻繪出小孩專注的神情，充滿安定感。而背景以大片的香蕉葉代表著南國意象，象徵富饒且豐碩的物產。香蕉葉片位置向中央聚合，彎而長的指向畫面中心留空白處，幫助觀看者將視線集中在畫面的焦點。香蕉樹植栽作為陪襯的點景，同時透露出台灣意象，又補足了畫面上方較為空曠的構圖問題，長形的畫面因此多了一份安定、和諧感，是黃土水巧妙的安排。

不得不花費較多金錢到日本學習。

而打開留學日本學習美術的序幕者，即是1915年赴日學習木雕的黃土水。

選擇之作品圖像

對應之年代與藝術風格

日治晚期

1937-1945年為日治皇民化時期，台灣本來沒有的西洋畫、油畫、水彩畫。這些西畫是自遊學巴黎的日本藝術家介紹而廣為流傳的。



圖 35 1928 有香蕉樹的院子，130x96 公分，廖繼春。

原創者介紹：

廖繼春生於西元 1902 年，臺中豐原人。國語師範學校畢業後赴日留學東京美術學校圖畫師範科，畢業後擔任臺南長老教會中學（現臺南長榮高中）之美術教師。1928 年以『有香蕉樹的庭院』（日文名：芭蕉の庭）入選第九屆日本帝展。1947 年後，他轉任教於臺灣師範大學美術系，其畫風漸漸由學院派寫實進入後期印象，再轉變成帶有野獸派的鮮豔風格。

「芭蕉の庭」這幅通常被視作為廖繼春前期畫風的代表

由於是經過日本民族的喜好與偏愛，篩選過後的風格才移植來臺灣，也有不少莘莘學子曾經留學日本，學習西洋繪畫。日治時期，臺灣尚是以農耕為主的封建社會，所以社會中一切的變革都顯得遲緩，凡是各種思潮也必須經過日本人才傳入臺灣。臺灣的藝術家在民族運動的激勵下，曾以溫和的方式在官方展覽中與日本人爭一席之地。大多數的作品題材都是以靜物、肖像、及異國風景為主。其形式有如不可抗拒的無形鐵牢。在這時期的畫家，能掌握到最接近現實表現的就是描寫臺灣鄉土的特色美。

自從日本水彩家石川欽一郎來台任教，並首度將臺灣本土之美，應用西洋媒材創作表現出來後，便給臺灣本土畫家一個莫大的啟示和震撼。雖然石川欽一郎為日籍人士，使用的是西洋水彩技法，但其描繪的臺灣鄉村景象，卻使臺灣警悟到自身成長的環境，從此臺灣畫家的藝術觀才真正落實到根本的鄉土精神，亦找尋到臺灣社會樸實的、親切的抒情浪漫的一面。

臺灣當時流行的風格是印象派畫法，印象主義在藝術史上雖發源於法國，所引發的不僅是技法及觀念的改變，其伴隨發展的

作品，目前由臺北市立美術館典藏。

一般認為「芭蕉の庭」所參考的景觀是來自於廖繼春的臺南住所，參考的景觀應該是租屋處。大片的芭蕉葉、斜斜撒落的陽光與樹影相互映襯，也是藝術家心中的南國。

然而寫實主義時期的廖繼春在這幅「有香蕉樹的庭院」就已經展露了他美術的基本深厚訓練。

「芭蕉の庭」採取的嚴謹的學院構圖風格創作，傳統的三角構圖，但是以螺旋的方式逐漸收斂在遠方。



圖 36 重新創作，把畫中芭蕉樹保留下的圖樣。

更具世界性意義、超越時空、直接、間接地觸動臺灣畫壇的吸收與融合。

臺灣的美術發展，經由日本人將西洋印象主義繪畫觀念傳入本土，才開創了臺灣藝術家與國際間的交流。從印象派在臺灣的起步，到後來形成印象派概念的各自表述，除了時空環境的現實間隔外，期間的轉折起伏與赴日學畫的青年留學生關係至深。

「折衷式的印象派」出現是由於因臺灣身處的環境特殊，從文化傳播的角度來看，對印象派的吸收有時空性隔閡，因此在風格上打了折扣，加入本土要素的趣味性。印象派在臺灣輾轉發展，形成「折衷印象主義概念」。在臺灣西畫家的作品中，可以看到前輩們對光仍保留知覺處理。如李梅樹、李石樵等早年都採外光派手法，臺灣畫家透過日本間接體會與揣摩歐洲印象派繪畫，卻產生稍微概念化的藝術表現。

選擇之作品圖像

作者介紹及其藝術風格



圖 37 1974 香蕉組畫之六，132x162 公分，卓有瑞。



圖 38 1974 香蕉組畫之六 132x162 卓有瑞

中華民國時期

1945 年後進入中華民國時期，曾有過國畫正統論戰，關於膠彩畫和水墨畫的論證。而西洋繪畫沒有太大進展，幾乎是因循著日本人留下的足跡前行，直到 1970 年代開始有越來越多新思潮進入臺灣才改變藝術風格。其中卓有瑞算是其中一人，在當代勇敢踏出那種帶有歐日混血味道外光派的影子。

原創者介紹：

卓有瑞，臺灣女性寫實油畫家，1950 年出生於屏東南州，畢業於臺灣師大美術學系。還是大學生的卓有瑞，不耽溺於當時臺灣西畫藝術圈仍流行帶有印象派色彩的外光派畫法，而卓有瑞有機會去香港看展覽時，觀摩到美國當時流行的照相寫實繪畫，開啟其嘗試新式繪畫風格的契機。卓有瑞屬於早期成名的藝術創作者，廿歲出頭以為臺灣畫壇所熟悉，創作風格成熟於 1976 年展覽的「香蕉」系列作品，為當時的臺灣藝術圈投下一枚震撼彈。其實她的畫作每一層都是慢慢薄塗於畫



圖 39 1973 香蕉組畫之二 60X74 卓有瑞

布上面，和當時美國的照相寫實畫家仍有許多不同。當時遠離溫暖且陽光普照的南方家鄉到北部求學的卓有瑞，選擇屏東家鄉遍植的香蕉為主題，用相機拍攝香蕉生長乃至於腐朽的過程，不採取傳統素描打稿而試結合當時的新科技，以幻燈片投影機將拍攝的影像投射到畫布上，依照原始照片影像勾勒出輪廓線條，理性且客觀的刻劃完成巨幅的香蕉油畫連作。

七零年代初期以香蕉系列作，全國美展油畫類首獎，評審時曾經引起老一輩畫家的爭議，首先，認為使用幻燈機投影打稿的方式乃屬於偷用簡略步驟之不正確。其次，是臺灣第一個在背景留空白且無敷上任何顏料色彩不符合正統油畫規矩。再者，長輩評審認為「查某团仔畫香蕉，不太好吧！」而建議不讓讓卓有瑞的畫作入選，還引發了一陣關於女性主義象徵意涵的爭論，但最後還是獲獎。

七零年代的臺灣，女性問題往往被忽略，甚至是身體被物化，卓有瑞的油畫作品展現了香蕉從青澀的綠色，到成熟的黃色，長出斑點，乃至於腐敗潰爛，這樣子巨大的香蕉系列創作的成名也讓卓有瑞被貼上女性主義的標籤。

三、《馬的美術史》



圖 40 作品《馬的美術史》王彥翔，2012，120x120 公分，布面輸出

人類對動物有常常有特別的投射，從被喻為人類文明的第一頁中的洞窟壁畫即可見到許多動物的圖像，並且可以從畫面中動物的特徵來用以識別性，以當時的文明程度對圖像觀察細緻入微，令人歎為觀止。然而，這些史前藝術並未能構成一部真正的動物大全，並不是每一種動物都被完整描繪，某些動物被忽略而另一些動物被選擇加以琢磨描繪。但在洞窟壁畫時期，

當時的野馬就已經入畫，其中畫中有馬類的特點，有可能是當時的物種特色，也有可能是藝術家們的心血來潮的任意發揮。畫面中的紅色為含鐵的礦物顏料，黑色為含碳的顏料。不論這些被繪製在岩壁上的畫作功能為何。我們仍然可以推測出當時的環境狀態、氣候變遷、動物物種等等。

其中，圖騰崇拜（Totemism）是馬被繪製的一大可能。一是提供了社會功能，在人群中創造暫時或永久的凝聚關係——形成一個社會群體。圖騰經常是動物，在每個部族的各個人群各自有其特殊符號。每一個圖騰群體的成員，相信自己是這種圖騰的後代。傳統上，他們會習慣於不殺害或不食用此種圖騰動物。圖騰崇拜運用自然作為一種解釋社會的模型。圖騰往往是動物與植物，這是大自然的一部分，人們透過這些自然物種間的圖騰關聯性，而與自然產生關係。雖然各種圖騰動物、植物在大自然中，佔據了不同的生態區位；但是從另一個層次來看，他們與自然是合而為一的，因為他們皆為自然的一部分。就如同人類社會秩序的一體性，是藉由對自然秩序的象徵性連結關係與模仿而增強。

藝術家們在馬的身上發現了兩種截然不同的性質。其一，是一種未經馴服的原始力量與速度；另一種是此種力量經人類控制後所表現出來的美。即使當馬匹不再被認為是一種提供勞役的動物時，馬和騎師的配合，在馬匹奔時的時候，其威風凜凜的造型，仍然被認為是權勢和力量的絕對象徵。

在各個不同文化的神話中，以馬之形態出現的神祇相當少（馬的用途較多，像是作為其他神祇的騎乘之類），但希臘神話中的天馬培格索斯（Pegasus）成了「詩之靈感」的象徵。在中國漢代二世紀初有一個令人困惑與培格索斯類似雕塑，就是以青銅打造，站在一隻飛燕的雙翼上的一匹飛馬。（俗稱，銅奔馬或馬踏飛燕）達文西（Leonardo Da Vinci）曾經不斷地在「馬」這個

題目上發揮，在他那充滿動感的素描線條上表達出一種生命的精力，幾乎像是達文西自身想像力本身的昇華。在中國出土的唐朝一匹寫實的唐三彩動物中也包括了許多姿態謙卑，低聲下氣的馬。而在西方的情形也一樣，許多畫家都將注意力集中在馬的穩重、活力和強壯上。

而描繪平凡勞役馬、吃苦耐勞的馬首推十五世紀中的畢薩內洛(A. Pisanello)習作中，架上了鞍的馬匹的疲憊不堪、疵牙咧嘴喘氣的樣貌，而耳朵和眼睛仍露出溫馴的神情。十八世紀的英國興起養持純種馬之風氣，將貴族化的動物的忠誠外貌融入了合乎禮儀的旋律中。

可以發現馬匹在西方和東方都同樣具有向上前進或是進步的意味，並且宣告著貴族或權力掌控者的意味，如清代義大利藉的宮廷畫師郎世寧，其鞍馬畫透露出的官方與皇室喜好，清王朝特別委託郎世寧用特殊的中西合璧畫法，繪製出「百駿圖」，畫作中有一百匹駿馬。而與清王朝，差不多時代的歐洲，新古典主義藝術家大衛(J. L. David)所描繪的拿破崙騎乘馬匹的姿態亦顯示出意氣勃發的樣貌，傳達著王者的風範。馬匹意象的改變，可以說是伴隨著時代的演進與更迭，而有所不同。

縱然二十世紀先入為主的觀念越來越趨向表面化，騎師和馬的主題仍具有它的吸引力，攝影師馬布里基(E. Muybridge)在1878年作品中的特色就是奔馳的馬匹，證實傳統描繪馬匹狂奔時四肢向前後踢出的姿勢(如秀拉G. P. Seurat馬戲團中的跑姿)，是完全錯誤。馬匹在藝術家想像中作為力量、優雅和自制的象徵。

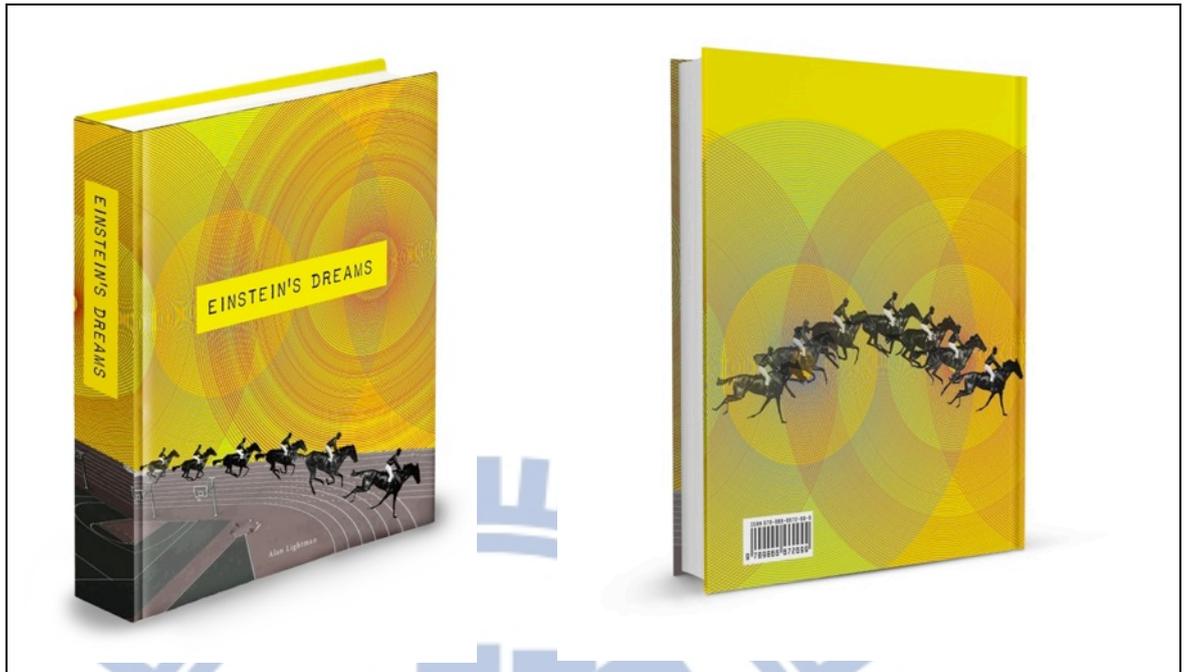


圖 41 《愛因斯坦的夢》書籍封面、封底設計，王彥翔，2011，15×21cm，輸出。
筆者以馬布里基拍攝的照片「馬匹跳躍」象徵時間。

筆者在草圖繪製階段，就反覆付渡一個問題「自己蒐集這麼多匹藝術史作品中的馬，要如何被整理於一個畫面中？」利用自問自答技術，忽覺靈光乍現，使用一匹更巨大的特洛伊木馬（Trojan Horse）來把所有的馬都承載其上。特洛伊木馬是古希臘詩人荷馬（Homer）在史詩巨作《伊利亞德》中的特洛伊戰爭的一部分，其故事的最高潮就是希臘聯軍因為遲遲無法攻陷特洛伊城，遂打造了一匹巨大的木馬，裡面滿載伏兵，並佯裝撤退，讓特洛伊人將木馬當做戰利品帶回城池內，藉此大舉反攻入特洛伊。這個故事寓言與所欲傳達的概念很類似，想要將藝術史中的概念包藏起來有共通之處。



圖 42 黑曜石照片（2011 年攝，創作者在 2011 年赴墨西哥展覽時，同時拜訪了阿茲特克遺址，因緣際會夜宿當地巫師家，隔天日出時在月亮金字塔前的儀式進行後，當地的女巫贈予了兩顆黑曜石）

而特洛伊木馬的材質感，不用棕色系木頭紋理而改使用黑曜石（Obsidian）材質作為底圖大馬匹的背景。黑曜岩（如圖 42）的特性是火山熔岩迅速冷卻凝結的非晶質結構。具備玻璃，敲擊後斷面呈現貝殼斷狀口，十分鋒利。遠古石器時代曾經被作為刀鋒、箭頭等等切削工具。其高度的反射也常被用來作為鏡子及裝飾品。故把造型以向量繪圖形式，繪製成幾何晶體狀的而馬背上有一樓梯，讓眾馬從最古老的時間一路向下奔走。

而背景的馬匹使用黑色，是由於我們就生活在一個充滿對比的世界，創作者利用色彩的互補，對比出精彩豐富的視覺整體；高相對於低，胖相對於瘦，善相對於惡，一如黑格爾所說的：「光明能夠被見到，是因為黑暗的存在。」黑色屬於無彩色系能夠搭配任何色調的圖像，搭配度高又不搶去原本創作者作品的風采。

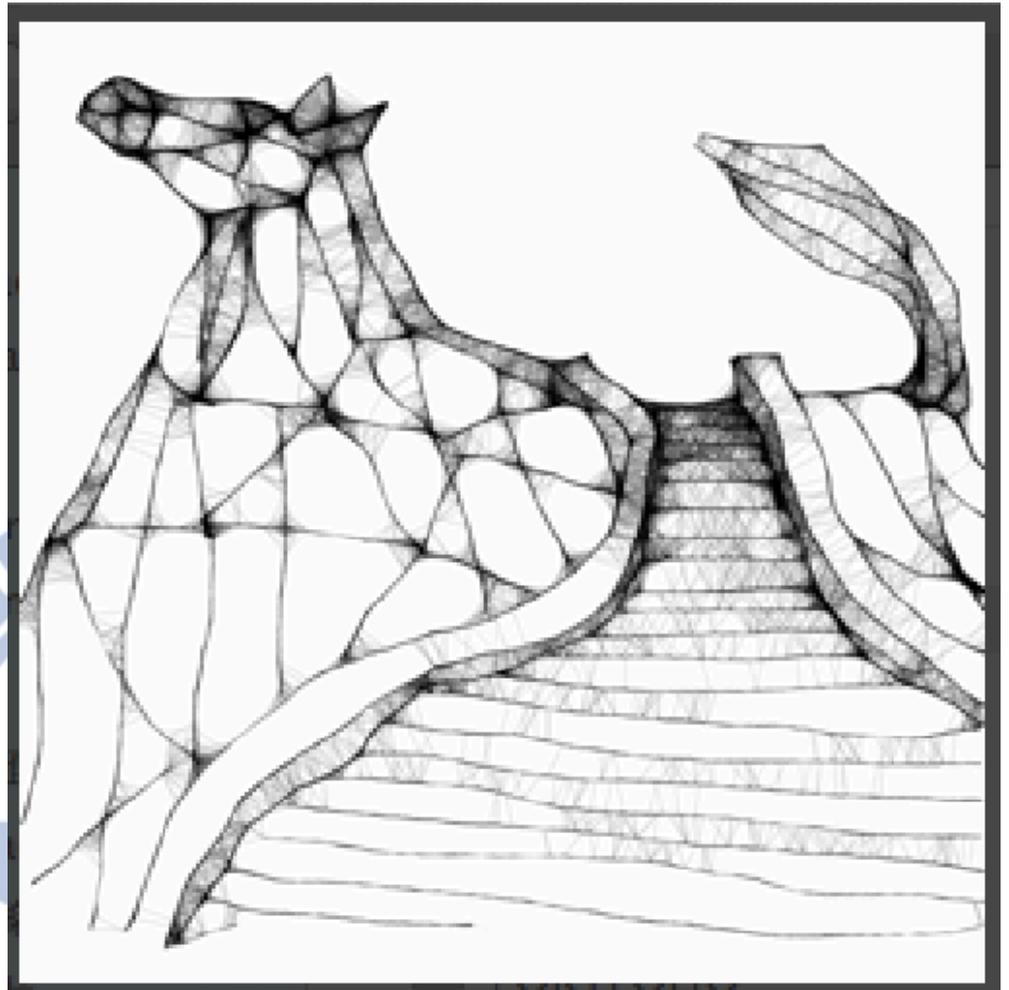


圖 43 創作者使用軟體 scribbler 所繪製的主場景意象

本研究創作者將標題定為《馬的美術史》英文名字為《The Art History of Horses》。直截了當的點出作品的重點外，也因為中文標題中「馬的」一詞不甚文雅，卻也因此繪讓觀者產生閱讀間隙的趣味。



圖 44 馬的美術史標題文字設計

而在 2013 年謝金燕的舞曲《姊姊》音樂錄影帶中出現的場景，非常類似於《馬的美術史》背景圖樣，同樣採取節點形式的馬匹圖像。



圖 45 謝金燕《姊姊》音樂錄影帶片段，2013，youtube。



圖 46 謝金燕《姊姊》音樂錄影帶片段，2013，youtube。

原始藝術部分 原作	提取部分
	 <p data-bbox="847 712 1337 757">圖 47 1500BC 拉斯科洞窟壁畫 馬</p>
中國美術史部分 原作	提取部分
	 <p data-bbox="847 1339 1353 1384">圖 48 約 100BC 秦《銅馬車》兵馬俑</p>
<p data-bbox="240 1440 547 1485">畫像磚與畫像石 拓印</p> 	 <p data-bbox="847 1821 1337 1865">圖 49 約 100 年 漢《畫像磚》馬</p>



圖 48 700 年 唐 《唐三彩》 馬



圖 49 750 年 《夜照白》 韓幹



圖 50 1088 年 《五馬圖》 李公麟

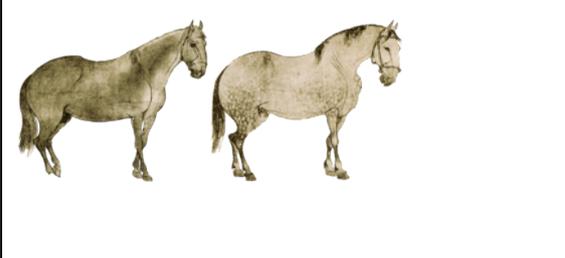




圖 51 1250 年 南宋《駿骨圖》龔開



圖 52 1296 年 元《人騎圖》趙孟頫

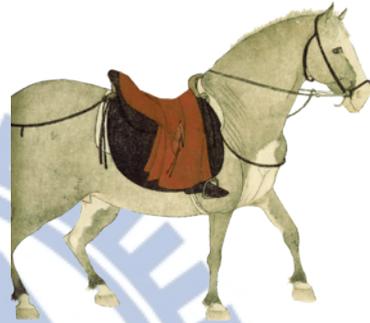


圖 53 1760 年 清《雪點雕圖》郎世寧（畫面翻轉）





西洋美術史部分 原作

提取部分



圖 55 12 世紀 《獨角獸掛毯》
Tapestry The Cloisters Museum

中世紀



圖 56 15 世紀 《5 月貴族旅行季節》
林波格兄弟 (Limbourg brothers)

文藝復興初期



圖 57 1450 年 《聖羅馬諾的戰役》
屋切羅 (Paolo Uccello)

文藝復興初期



圖 58 1483 年 《老實人納基奧第三篇
故事》 波提且利 (Botticelli
Sandro)

文藝復興盛期



圖 59 1505 年 《聖喬治大戰惡龍》拉斐爾 (Raffallo Senzio)

矯飾主義

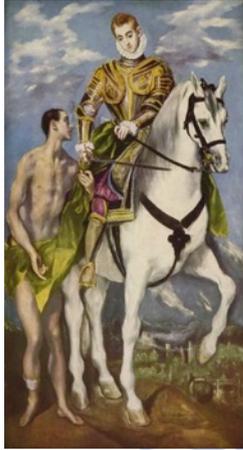


圖 60 1597 年 《聖馬丁與乞丐》葛雷科 (El Greco)

巴洛克



圖 61 1622 年《馬匹研究 Horse studies》魯本斯 (P. P. Rubens)

巴洛克



圖 62 1635 年《卡羅斯王子騎馬像》
維拉斯貴茲 (D. Velazquez)

新古典主義



圖 63 1808 年《拿破崙翻越阿爾卑斯山》
大衛 (Jacques Louis David)

浪漫主義



圖 64 1827 年《蘇丹之死》 德拉克洛瓦 (Eugene Delacroix)

後期印象派



圖 65 1898 年《白馬》高更 (Paul Gauguin)

表現主義



圖 66 1899 年 《The Jockey》 羅特列克 (H. Lautrec)

未來主義



圖 67 1911 年《城市增長》薄丘尼
(Umberto Boccioni)

德國表現主義 藍騎士

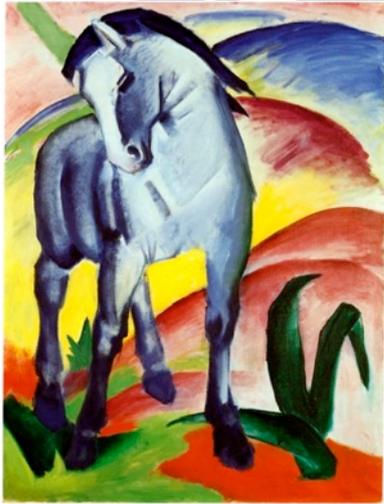


圖 68 1911 年《藍馬》馬爾克 (Franz Marc)

超現實主義

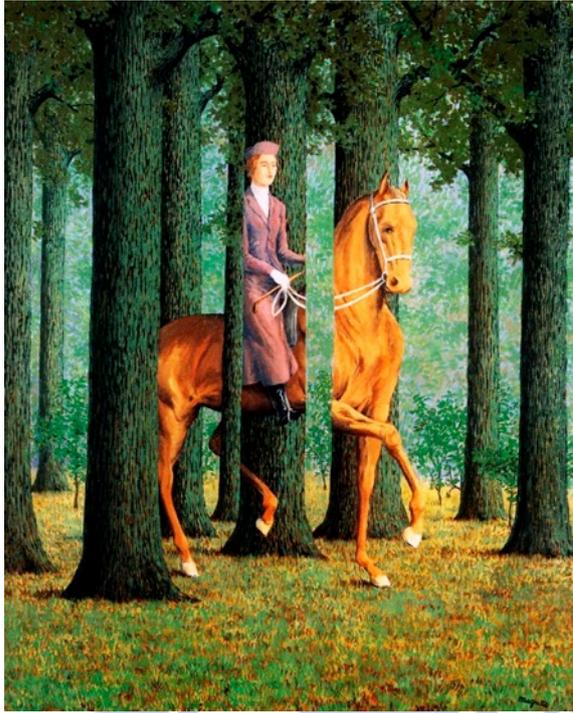


圖 69 1926 年《騎馬》馬格利特
(Rene Magritte)

超現實主義



圖 70 1946 年《聖安東尼奧的誘惑》
達利 (S.Dali)

法國 新寫實主義





圖 80 1988 年 《Chevaux découpés》
阿曼 (Armen)

偶發藝術 Happening



圖 81 1967 年 《馬玩偶發》 草間彌生

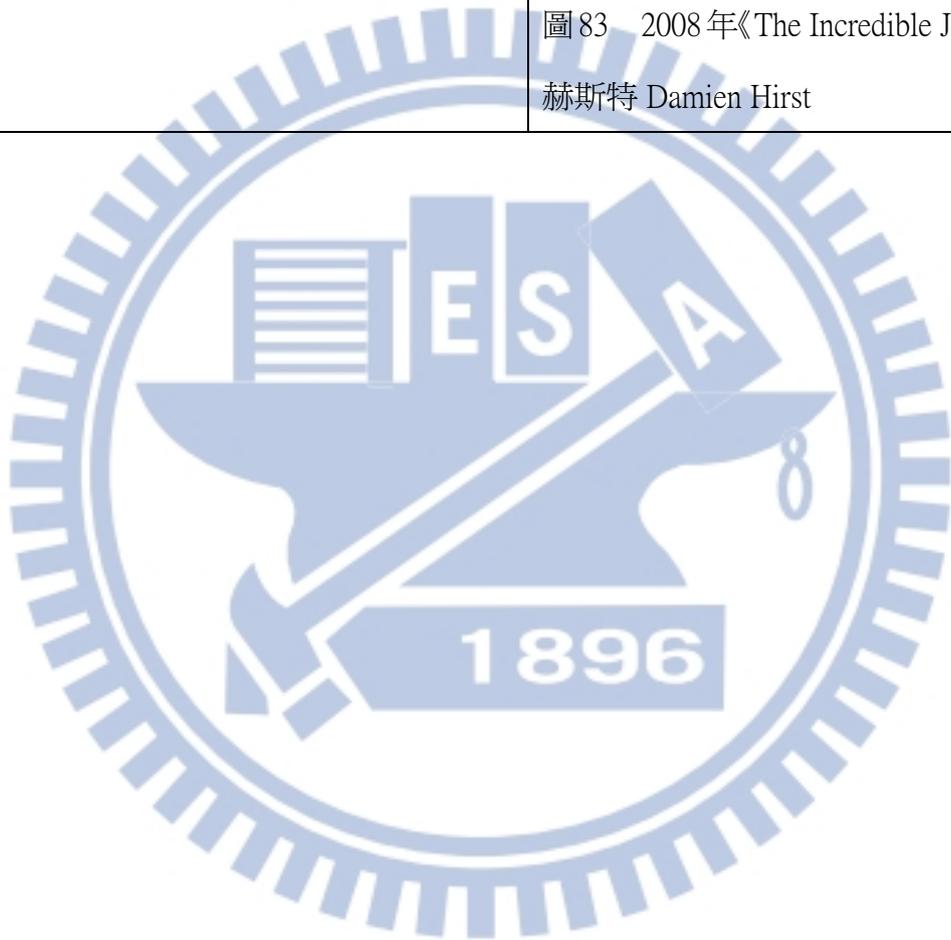
YBA 觀念與裝置藝術



圖 82 2008 年 《The Dream》赫斯特
Damien Hirst



圖 83 2008 年《The Incredible Journey》
赫斯特 Damien Hirst



第四節 展覽發表

作品呈現方式為大圖輸出於布面材質，尺寸本來設定是 80 公分見方的形式，但掛製牆面上時發現尺寸不夠大，顯得文字和訊息不夠清晰，頁不夠大氣。是故，改良輸出成 120 公分乘以 120 公分的大小。利用傳統的掛畫 S 型鉤和透明釣魚線垂掛捲軸。而印成布面捲軸形式展出，主要原因是可以利用捲筒方式將整面收起，以方便收納與再度展示。

於 2012 年交通大學藝文中心，《超市晃晃》展覽，展出作品，展出時命名為《找找美術》。當時的介紹如下：

「生物的起源藍綠菌
爬蟲類是兩生類的進化
人類是由猿人演化而來
那你知道美術中的人如何演化嗎?
中世紀的馬和現在的馬有什麼不一樣?
曾祖父時代的香蕉和現在的香蕉又有何差別?」



圖 84 作品《台灣藝術蕉史》王彥翔，2012，120×120 公分，布面輸出
展示於交通大學藝文中心，展覽現場拍攝

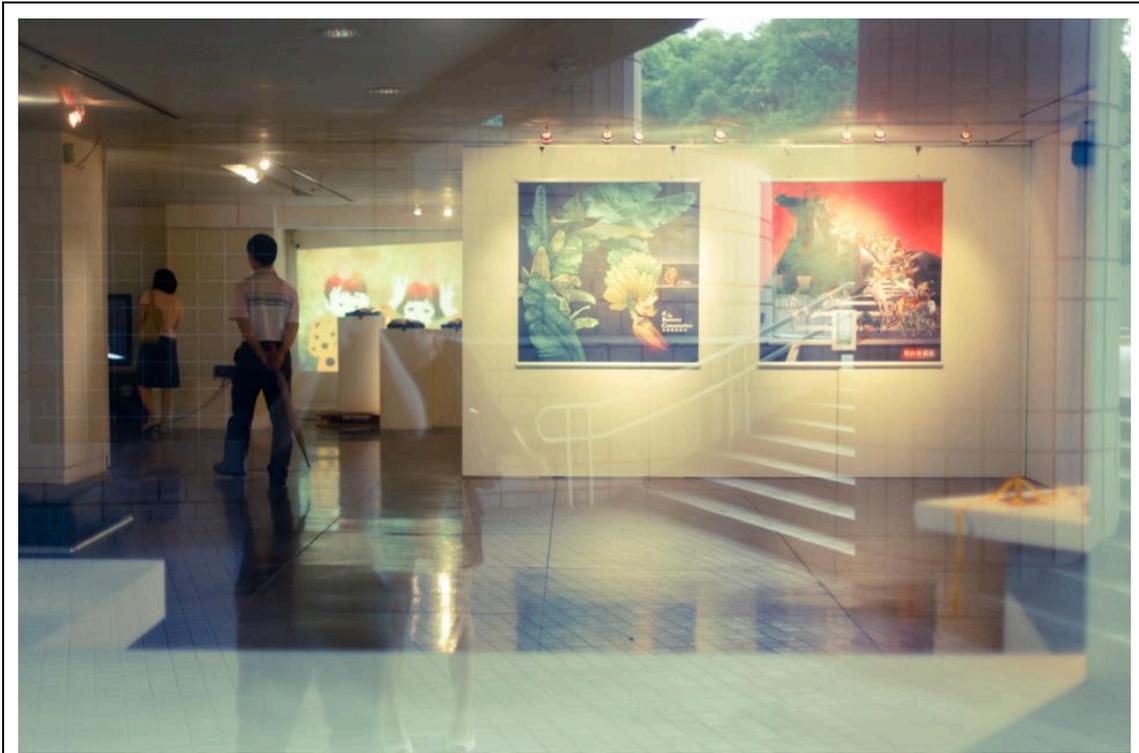


圖 85 作品《台灣藝術蕉史》王彥翔，2012，120x120 公分，布面輸出
展示於交通大學藝文中心，展覽現場拍攝



第四章 結論與後續研究

第一節 結論

本創作目的，主要是希望能夠透過資訊圖像的訊息設計將西洋、中國、台灣的藝術史脈絡利用特殊主題整理成體系並且呈現。利用蒐集藝術史上的經典圖像、名家作品等等，重新詮釋並二度創作。冀能創造出一套新的圖像系統，在教學上可以更有效率的介紹藝術史的脈絡與流變，讓更多的觀看者及學習者，得以透過本研究創作感受到藝術史中蘊藏的趣味和變化。

本創作主要的研究範圍為資訊圖像的訊息設計與藝術史圖像的蒐集與整理，用平面設計的手法產出作品，並透過創作主題藝術史資訊圖像之訊息設計後，歸納出下列幾點結論：

- 一、訊息設計圖像清楚的表達想要呈現的概念。
- 二、訊息設計圖像除了功能性之外，也有藝術創作性的呈現。
- 三、運用主題式訊息設計圖像於課程當中，讓觀看者從不同面相切入藝術史的議題。

第三節 後續研究建議

- 一、國內高中高職相關科目可以運用資訊圖像進行說明

針對目前藝術史課程加強認知的部份，章節編排的關係藝術史單元總是片段且不完整的，而彩色印刷的課本大多在最後一頁會附長條狀的美術史圖表折頁，但使用率並不高，使用教師不容易針對這樣子的圖表做解釋，也無法上觀看者一眼就明白藝術史脈絡與訊息。而由於版本開放的問題，大多數出版社都願意使用更方便認知理解的方式把課程內容呈現。本研究創作者希望能將藝術史以更好懂、

更有趣味的訊息設計方式呈現，或許可以放在章節頁，讓使用的教師可以利用圖像說故事外，也以利學習者進行圖像與知識的連結。

二、訊息的清晰程度不足

優良的訊息設計應該掌握更清楚的特質，字體、文字大小、色彩都必須更加以雕琢。而在此次作品中還是平面設計味道比較重，成功的訊息設計應該要是更簡潔的控制畫面的技巧，像是捷運地鐵圖般的容易理解。本創作中花費較多部分琢磨於版面的設計和形式符號的部份，著重象徵所以創作時的技巧還是像平面設計的作品。而著重資訊傳達的訊息設計作品，在介紹藝術家與年代的補述文字部分文字大小偏小，容易讓人看不清楚，需要站的相當貼近畫面才能看仔細訊息。要提高實用程度，或許嘗試多媒體整合會是更好的作品呈現方式。

三、嘗試多媒體整合

礙於本創作者自身能力及時間壓力的侷限，致使畫面中的作品都是依照創作者個人篩選符合創作主題的內容進行創作。而去除背景之後的作品，採取靜態的展示呈現，有可能也因此失去脈絡和原有風格。若能以互動藝術形式或者是網站形式展現，更能讓觀賞者參與其中，利用點擊等方式互動，展開完整作品更佳。

造成有作品的局部圖像無法百分之百呈現出原著創作的整體形象風格，希望後續可以應用多媒體資源進行相關的延伸設計，使資訊圖像的訊息設計能夠更具有互動感。若能以互動式網站形式呈現，除了可以減去大圖輸出掛軸的預算之外，還能展現在更多對藝文有興趣的觀眾眼前，使其以不同的方式發現藝術史脈絡，發揮此訊息設

計的最大功率。網際網路如同樹狀拓樸結構般的發散，讓學習不限制在有教師和教室的地方，更能夠觸發任何時間、任何地點延伸學習的可能。故未來若有延伸創作，能以互動的形式展現也許會有更好的效果。



參 考 文 獻

- 王耀庭(2012)。林朝英：雙鵝入群展啼鳴。台北市：藝術家出版社。
- 李春方 (1990)。國民中學教學媒體之研究。臺北：師大書苑。
- 沈亞梵 (1984)。教學媒體自製與應用。臺北市：師大書苑。
- 林玉体 (1980)。西洋教育史。臺北市：文景書局。
- 林行健 (2003)。印刷設計概論。臺北縣：視傳文化。
- 周明儀(2006)。中國古代文人心目中的芭蕉。台南縣：台南女子技術學院通識教育學刊，第五期，1-18。
- 徐雨村 (譯)(2009)。文化人類學 (原著者：Conrad Phillip Kottak)。臺北市：巨流圖書。(原著出版年：2009)
- 陳一平(2011)。視覺心理學。臺北市：雙葉書廊。
- 陳永基 (主編)(2011)。世界設計大會－妙法自然作品集。臺北市：自由落體。
- 陳瓊花(2004)。視覺藝術教育。臺北市：三民書局。
- 陳瓊花(1997)。藝術概論。臺北市：三民書局。
- 郭小凌與葉梅斌譯 (2003)。劍橋插圖史前藝術史 (原著者：Pual G. Bahn)。中國山東：山東畫報出版。(原著出版年：1998)
- 張光琪(2008)。世界名畫家全集－艾雪 M.C. Escher。臺北市：藝術家出版社。
- 張霄亭 (總校閱)、李文瑞等 (譯)(2007)。教學媒體與學習科技 (原著 Robert Heinich, Michael Moleda, James D. Russell, Sharon E. Smaldino)。臺北市：雙葉書廊。
- 教育部 (1998)。普通高級中學必修科目「美術」課程綱要。臺中縣：教育部中部辦公室。
- 教育部 (1999)。職業學校群科課程綱要暨設備基準－設計群。台北市：教育部。

教育部 (1999)。職業學校群科課程綱要暨設備基準－藝術群。台北市：教育部。

財團法人大學入學考試中心 (2014 年 5 月 28 日)。大學術科考試資訊。

取自 <http://www.ceec.edu.tw/ArtExam/ArtExam.htm>

財團法人大學入學考試中心 (1992)。九十二學年度大學入學術科測驗簡章。臺北市：大學入學考試中心。

黃中平 (導演) (2013)。姊妹【音樂錄影帶】。乾坤唱片。

楊美雪 (2002)。教學媒體訊息設計之研究。臺北市：漢文書店。

楊裕隆、陳美蓉 (2008)。三段式表現技法。臺北縣：視傳文化。

趙惠玲(1995)。美術鑑賞。臺北市：三民書局。

劉依綺 (譯) (2002)。別鬧了，這是藝術嗎？(原作者：Cynthia Freeland)。

新北市：左岸文化。(原著出版年 2001)

劉佩雲、簡馨瑩 (譯) (2003)。問題解決的教與學(原作者群：Beau Fly Jones,

Claudette M. Rasmussen, Mary C. Moffitt)。臺北市：高等教育文化。(原著

出版年：1997)

歐陽佩君 (2011)。哈囉!!臺灣。新竹市：交通大學。

蔡清田等 (合譯) (2002)。學習領域的課程設計(原作者：George J. Posner

與 Alan N. Rudnitsky)。臺北市：五南圖書。(原著出版年：2005)

蔡承志 (譯) (2010)。超高效心智圖學習法(原作者：Tony Buzan)。臺北

市：商周出版。(原著出版年：1996)

賴國生(2007)。十八世紀至十九世紀中葉台灣「閩習」水墨畫風格之源流。

台南市：成大歷史學報。

謝明慧 (2013)。消費者行為：走在消費現場。新北市：前程文化。

英文文獻

Banana. (2014, June 6.). In *Wikipedia, the free encyclopedia*. Retrieved June 6, 2014, from <http://zh.wikipedia.org/banana>

Comenius-Orbis. (2014, June 6.). In *Wikipedia, the free encyclopedia*. Retrieved June 6, 2014, from <http://www.sensorystudies.org/picture-gallery/comenius-orbis/>

List of Figures. (2014, June 6.). In *Wikipedia, the free encyclopedia*. Retrieved June 6, 2014, from <http://listoffigures.wordpress.com/>

Playfair. (2014, June 6.). In *Wikipedia, the free encyclopedia*. Retrieved June 6, 2014, from http://en.wikipedia.org/wiki/File:Playfair_TimeSeries-2.png

scribbler. (2014, June 6.). <http://www.zefrank.com/scribbler/scribblertoo>

