

包浩斯視覺設計在台灣的延續和交融— 以 1967-1970 年間《工業設計》雜誌封面設計為例

黃劍平* 林伯賢** 林榮泰***

國立台灣藝術大學設計學院創意產業設計研究所

50516059@qq.com *

jaojao48@ms47.hinet.net **

rtlin@mail.ntua.edu.tw ***

摘 要

包浩斯 (Bauhaus) 成立於 1919 年，以追求「理性」的設計思維，為現代設計指引一個新方向；帶動世界現代設計運動並造就設計現代化的風貌。但由於民族背景和地域文化的差異，世界各地在傳承包浩斯精神的同時，亦與本土文化交融出各自的風格，而台灣設計之發展，大致也依循包浩斯的設計理念。本文以群體心理認知之視角，以台灣《工業設計》雜誌前十期封面設計為研究標的，探討包浩斯視覺設計在台灣文化語境中的延續與交融。本研究採用收集文獻資料、半結構式訪談和問卷調查之三角檢定法。研究結果顯示，《工業設計》在色彩應用、圖形構成和編排設計上延續了包浩斯的視覺設計語言，但字體型式則富有鮮明的時代和地域特徵；透過受試者的認知探析，發現受試者對色彩對比強烈、圖形構成豐富、設計手法多元且具有空間表徵的視覺設計更為青睞。本研究旨在探討包浩斯運動對台灣視覺設計的影響，希冀對台灣視覺設計史的建構有所貢獻，並提供予設計領域參酌。

關鍵詞：視覺設計、雜誌封面設計、時代性、地域性、設計史

論文引用：黃劍平、林伯賢、林榮泰 (2019)。包浩斯視覺設計在台灣的延續和交融—以 1967-1970 年間《工業設計》雜誌封面設計為例。《設計學報》，24(4)，65-88。

一、前言

1919 年，華爾特·葛羅佩斯 (Walter Gropius, 1883-1969) 以「藝術與技術的新統一」的教育理念，在德國成立第一所設計學校包浩斯 (Bauhaus)，開啟了「理論結合實務」的設計教育；確立以「人性本位」的設計哲學；並提出「團隊合作」作為設計的工作方式，也是最早提出「跨領域」的合作思維 (Gropius, 1965; Naylor, 1968)。百年來，包浩斯結合手工技藝與工業技術，追求以「理性」為基礎的設計思維，為現代設計指引了一個新的方向。包浩斯的設計理想，帶動著世界性的現代設計運動，造就了二十世紀現代化的風貌。同時，透過建構一個合理的客觀世界，使現代設計邁向嶄新的境界。

然而，包浩斯教育理念在全球的傳播過程中，不可避免與各地本土文化相互交織，呈現出延續包浩斯的原貌，並交融出具有本土文化的設計風格。例如，在 20 世紀 50 年代，瑞士在包浩斯運動的影響下，形成國際主義設計風格，推動全球平面設計呈現多元化趨勢，進而影響了建築、繪畫等相關領域 (Hollis, 2006)。另，作為亞洲最早進入到工業文明的日本，在包浩斯的影響下，逐漸發展出體系嚴密的三大構成（平面構成、色彩構成和立體構成）。簡言之，包浩斯對世界各地所產生的影響，不勝枚舉；因此，討論包浩斯的傳播，時空背景不能局限於 20 世紀初或德國本土，而應該以多元角度解讀包浩斯。故而，藝術或設計風格的外來性與本土文化傳統性的延續和交融，時空對藝術或設計風格的形塑有決定作用。因此，時間和空間是解析外來文化與本土融合的兩個重要影響因素，忽略上述的這兩個因素，包浩斯對現代設計影響的研究，則僅能視為曇花一現的現象 (Hsiao & White, 2015)。然而，百年前創立的包浩斯在經過不同的時間和空間洗練後，對不同文化背景，在視覺設計領域產生了何種影響？在視覺表徵上呈現出何種相似性和相異性的延續與交融？時代性和地域性在包浩斯的傳播過程中又扮演何種角色？

台灣作為華人文化傳承的中心，20 世紀 60 年代是台灣現代設計起步發展的重要時期 (Lin, 1991)。從政府層面制定政策，大力引進國外先進設計課程及理念；到民間層面自發地創辦刊物宣傳設計理念及活動等，均可印證當時社會對設計之重視。在相關推動設計政策的機緣下，促成 1963-1967 年美、日、德專家來台指導四期五次的「工業設計訓練班」，並派遣優秀人才出國留學，獎勵專科設立工業設計科等，立下台灣設計啟蒙活動的基石 (楊靜，2010)。可見當時台灣設計發展受到美、日、德等專家的影響，這些專家延續了包浩斯設計的精神，並融合了其自身的文化，可以說是包浩斯精神的延續與交融的典範 (楊靜、蓮見孝，2009)。包浩斯存世雖僅 14 年，但其對世界的設計思維影響卻不止百年。百年來，產學界對包浩斯進行了諸多面向的研究，從包浩斯自身的發展到結束，從其設計作品到教育活動，均有所涉獵且成果豐碩。但對於包浩斯設計思維在傳播過程中，特別在視覺設計中都聚焦於視覺教育體系，至於其如何融入不同文化的延續與交融，相關的研究文獻相對的比較少。

本研究以群體心理認知作為切入點，對特定時期的視覺設計形式進行交叉比較研究，原因有三：第一，就群體心理認知與設計史研究的關係而言，在對設計史的研究中，傳統設計風格史學的研究在 20 世紀初發生第四次轉向，從對外在形式的研究轉為內在儀式的研究，從對個人心理的研究轉向群體的社會心理研究。美國新史學派創始人詹姆斯·哈威·魯賓遜 (James Harvey Robinson, 1863-1936) 在 20 世紀初提出史學跨學科的思想，強調注重歷史研究與心理學結合的史學思想，認為心理學和政經學、社會學等領域在史學研究中同等重要 (Robinson, J. H, 1912/齊思和、林幼琪、陳芳芝譯，1989)。布洛赫 (Marc Bloch) 認為：「唯有總體的歷史，才是真正的歷史」，其認為史料的範圍不僅包括實證主義史學中以「設計作品史」、「設計事件史」和「設計菁英史」為中心的觀點，社會群體的心理和心態層面也佔據了非常重要的地位 (張廣智、周兵，2001)。第二，就設計風格的傳播研究而言，根據傳播理論的程序學派，受眾的心理認知心理同樣有著重要的決定作用 (Jakobson, 1987)。設計師的編碼是一個複雜的心路歷程，而受眾經由情境認知和象徵回饋，經由文化背景、經驗、概念模式與刻板印象等，在交互作用下產生的語意認知，形成對設計作品的解讀延伸，其解碼也是一個複雜的認知過程 (Fiske, 1990)。第三，由於設計風格具有「週期性循環發展」的特徵 (馮永華、楊裕富，2004)，過往的設計風格有可能與當下時代的設計風格重疊，又可能在未來的某個時代中得以再現。故而，研究當下受眾對歷史時代語境中視覺設計風格的認知模式，對當下以及未來設計風格的建構和預測有著重要意義。因而，本文以當代受眾的認知視角切入，對歷史時代語境中的兩組視覺設計出版物進行交叉比較，以當下群體視角對作品之設計風格進行分析，以專家訪談所取得第一手資料和歷史事件為依據進行驗證和修正。透過分析不同時代不同地域的兩個視覺設計作品之異同處，了解特定時期中台灣視覺設計與包浩斯的關係；透過研究當代受眾對歷史雜誌封面設計風格的認知模式，對當下的社會群體心理有所了解，對設計的未來趨勢有所展望。

本研究以大眾和專家兩個社會群體，對包浩斯思潮在 20 世紀中葉台灣視覺設計的延續和交融進行探討。首先，就研究標的遴選之標準上，以視覺設計四個基本視覺元素對包浩斯視覺樣式特徵進行歸納，將無襯線字體、高純色、幾何抽象圖形以及編排設計作為選擇依據，進而對研究標的進行篩選。而創刊於 1967 年，完整記錄台灣設計發展歷程的設計雜誌《工業設計》的前十期封面設計，如圖 1 所示（林美婷、林榮泰，2013）。本研究對其視覺風格進行取樣分析，其所運用之視覺設計元素與包浩斯之視覺設計作品具有較高的相似性，故而本研究以此為研究標的，將視覺設計基本元素之字體型式、圖形構成、色彩應用與編排設計等四個向度作為評量依據，與 20 世紀初期的包浩斯經典海報作品進行交叉比較研究。其次，就研究方法之運用上。Abbas Tashakkori 和 Charles Teddlie 在其著作《Mixed methodology: Combining qualitative and quantitative approaches》中說到，在社會和行為科學領域，可採用結合量化實證和質性訪談兩種研究方法即實用主義之方法展開研究（Tashakkori, A., & Teddlie, C., 1998）。故而，本研究分兩個階段進行探討：第一，以時代性為經，從當代受眾對包浩斯和《工業設計》兩組視覺設計出版物的交叉比較之心理認知進行量化實證研究，對兩組出版物的延續和交融進行研究推論；第二，以地域性為緯，透過對台灣《工業設計》早、中、晚期之專家訪談及所提供之第一手資料進行質性交叉分析，以 20 世紀 60 年代台灣歷史社會政經文化背景的事件為依據，對上述之研究推論進行修正與驗證。

茲將本研究之目的羅列如下：一、以當代受眾認知之視角，探討包浩斯思潮在 20 世紀 60 年代台灣視覺設計中的延續和交融；二、從當代受眾認知之差異，研究當代受眾對視覺設計的認知差異及偏好，以期提供設計領域之參酌。值此包浩斯成立百年之際，本研究藉由一本完整記錄了台灣設計發展歷程的設計刊物，以群體心理認知之視角，探討包浩斯運動對 20 世紀 60 年代台灣視覺設計領域的影響，希冀本研究對台灣史發展的建構研究有所貢獻。



圖 1. 《工業設計》前十期封面（資料來源：林美婷、林榮泰，2013）

二、文獻探討

2-1 包浩斯的視覺設計

20 世紀初，歐洲的視覺設計風格仍以繁複的裝飾主義為主，以流動曲線及浪漫色彩所構成，具有鮮明裝飾特色的新藝術風格（Art Nouveau, 1890-1910）在該時期盛行於建築、繪畫、家具設計等領域。但隨著社會工業化的進一步發展，產品和建築設計的消費階層由少數社會頂層轉向一般大眾，對產品的需求轉向以功能與實用為主。1919 年，包浩斯在創辦人葛羅佩斯的帶領下，適時地提出「形隨機能」、「忠於材料」、「少即是多」的設計理念，揚棄華而不實的裝飾主義與古典主義，致力結合藝術、工藝與科學，設計生產具有功能性和實用性的產品，以符合工業化大量生產的需求（Wolfe, 1981）。包浩斯為了

實現這種設計理念，在視覺設計領域受俄國構成主義(The Russian Constructivism)和荷蘭風格派(De Stijl)運動的影響，強調設計形式的高度理性化、功能化和幾何形化。而這些視覺特徵也恰恰與 20 世紀初期的表現主義、至上主義等藝術運動的表現形式不謀而合，都不約而同地指向了抽象主義。包浩斯在抽象主義理念地驅動下，將視覺設計領域作為試驗工場，對其四個基本視覺元素：字體型式、色彩應用、圖形構成和編排設計，進行了前所未有地開創性的探索。

2-1.1 字體型式

字體型式，是視覺設計中基本且重要的視覺元素之一，作為一種傳播信息和表達思想的設計手段，其種類大小、輕重繁簡都會影響著視覺的走向，在視覺設計領域發揮著重要的作用(陳藝雙，2013)。在 20 世紀初期德國的視覺設計中，主要使用「哥特(Garamond)」字體，這種字型瑣碎且實用性差。這個問題被一些有創新意識的設計師注意到，其中包括赫伯特·拜耶(Herbert Bayer, 1900-1985)。曾在包浩斯學院學習的拜耶(1967)在一篇題為「關於字體排印(on typography)」中提到：字母的歷史和對其視覺效果的探索，顯示了字體設計在規範、結構、精確和效率的缺乏；因此，字體設計新的觀念，一定要合乎邏輯地探索與字體排印的功能和傳達效果，新的字體排印一定會回到字母本身的設計，這是科學時代的需要(Bondy, 1972; McCoy, 2006)。基於此理念，拜耶於 1925 年設計了一套由小寫字母所組成的幾何圖形的無襯線的通用(universal)字體系列。拜耶之後為包浩斯展覽所設計的海報，均採用了無襯線體，簡潔清晰地傳達了有效地信息。其外形簡潔清晰，無任何多餘的飾線，有效地提高了信息的傳達和交流，這也是包浩斯字體的一個重要特徵。這款字體得到葛羅佩斯的支持，包浩斯的出版物基本都採用他的字體，形成當時在字體設計、平面設計上最為先進的局面(Gropius, 1956,1965; Wolfe, 1981)。

2-1.2 圖形構成

圖形構成是視覺設計中的基本元素之一，多以幾何線條和符號來反映事物的特徵和規律(王峰，2017)，由於其不受文化地域等條件的限制，具有更高的通用性。包浩斯於 20 世紀初開始受歐洲先進的新興藝術運動的影響，葛羅佩斯放棄了表現主義的藝術形式，轉而追求抽象主義。而康丁斯基(Wassily Kandinsky, 1866-1944)的抽象概念正符合其所需，康定斯基(1910)在其著作《藝術的精神性》(Über das Geistige in der Kunst)中明確地定義了形態的意義，他認為「狹義的形態是，面與面間的界限，但所有外在的形態，必須隱含內在的本質。」故任何形態都有其意義與內涵。由此可以看出，康丁斯基強調了形態與內涵的整體性，抽象的形態是表現深層次內在精神的最佳外在形式(Düchting & Kandinsky, 2000; Roskill, 1992)。而包浩斯另一位大師約翰尼斯·伊登(Johannes Itten, 1888-1967)在 1915 年開始對幾何抽象形進行研究，追求幾何形體的美，以及追求形式的排列組合所產生美(Itten, 1975)。他透過研究視覺基本的表現規律，認為只有透過運用韻律線、幾何形等抽象元素，才能更深層次的把握表現手法和內在精神(陸敏，2006)。因此，在康丁斯基、伊登等所領導包浩斯設計基礎教育，是透過基礎幾何的組合來訓練學生的造形能力，他們認為三角形、方形、圓形可作為發展一切造形的基礎(Itten, 1975)。

2-1.3 色彩應用

而字體型式和圖形構成都必須輔以色彩的應用才能得以展現，色彩直接訴諸人的視覺語言要求，是一切視覺因素中最活躍以及最具有衝擊力的因素(馬方春，2011)。在幾何造形的基礎上，康丁斯基認為如若加入色彩元素，依其冷暖及明暗特性分類能使觀者產生不同感受(Grohmann, 1958)。他在《藝術的精神性》中指出：線條的粗細、形態在畫面上的位置、形態與形態的重疊，都是繪畫空間的延伸

(Kandinsky, 1910)。如果正確地使用色彩，也可展現出繪畫的空間。色彩的突出與後縮，是繪畫空間的延伸；使之和諧或對立，便是最豐富、有利的純粹繪畫構成。康丁斯基認為只有原色中的黃色三角形、紅色方形及藍色圓形是最美的色彩和造形組合，並作為視覺主題被廣泛地應用在包浩斯的展覽中 (Kandinsky, 1910)。而伊登以理性的科學態度對色彩進行實驗 (Sausmarez, 1964)，將色料三原色置於色相環中央的三角形區為第一次色，經過兩兩混合後形成第二次色，外圈同心圓的 12 個扇形由第一次色、第二次色以及兩者相混而得出 12 種環形色塊體系，即伊登 12 色相環 (Bláha & Štěrba, 2014)。因而，色彩效果不僅在視覺上，更應該在心理上得到體會和理解；伊登的色彩理論為現代色彩構成教育體系的建構做出了顯著的貢獻 (Itten, 1973; Itten & Birren, 1970)。

2-1.4 編排設計

編排設計即在版面上，將有限的視覺元素進行有機的排列組合，將理性思維，個性化地表現出來，是一種具有個人風格和藝術特色的視覺傳達方式 (王友江, 2004)。20 世紀初，包浩斯視覺設計在編排上嘗試以不對稱傾斜中線的構圖形式塑造不穩定、具有動態感的平面感以及將空間感加入平面視覺，以形成強烈對比的視覺效果。其代表人物莫霍利·納吉 (Moholy-Nagy, 1895-1946)，其深受俄國先鋒派藝術的「至上主義」和「構成主義」的影響 (Malevich, 1959)。納吉推崇理性，他強調平面的結構張力和空間，透過將幾何形經由透視的變形而使畫面具有立體感，與純粹的二維背景形成對比，凸顯幾何形的空間感 (Moholy-Nagy, 1947)。葛羅佩斯曾在納吉的著作《新視覺》的序言中，進一步闡述納吉如何通過光線，更精細地理解空間；提出了空間的第四維度和共時性的概念，即在空間中加入時間的要素；並運用新技術的方法增加畫面中光的強度，使其更接近自然光的強度 (Moholy-Nagy, 1947)。納吉通過對畫面中光的探索試圖拓展繪畫藝術的邊界，把自己對空間的印象在繪畫中轉化為新的空間關係 (Hoffmann, 2005)。這種嘗試，使得視覺設計呈現更多元的表現形式。

綜上，包浩斯在字體型式、色彩應用、圖形構成和編排設計所進行的實驗性探索，為 20 世紀初的視覺設計領域開闢了一種嶄新的視覺語言，而這種全新的表達形式作為各設計領域通用的設計基礎，使得現代設計呈現更為多元化的面貌，使得包浩斯跨過國家的界線，越過語言的區隔，邁過時間的維度，在全世界範圍內形成一場經久不衰、影響深遠的設計運動。

2-2 包浩斯的傳播影響

從手工生產向工業化大量生產轉化而掀起的現代主義設計思潮，學界主要觀點如下：一、新精英主義思想和社會民主主義傾向；二、隨著科技的進步，更多新材料得以應用；三、幾何美學的迅速發展，以「少即是多」的功能主義作為現代主義設計的宗旨 (余美瑾, 2016)。在這樣的轉化中，現代主義藝術觀中為藝術而藝術的純粹主義之主流思想遭到質疑，其所強調的藝術自主性被達達主義、未來主義等激進藝術流派提出去分化的嘗試，從而形成現代主義特有的二元結構「藝術自主論」和「反自主論」，藝術純粹主義和反純粹主義 (周憲, 2018)。其中，包浩斯學派作為一個影響深遠的現代設計學派，由葛羅佩斯提出「普遍統一性」(a universal unity) 的哲學理念，試圖打破精英主義和純粹主義的現代主義藝術觀，消除藝術家和工藝師之間人為的隔閡和藩籬，架構各藝術學門通力合作的藝術框架，創建一種全新的藝術統一觀，以此作為包浩斯以及現代主義藝術的哲學基礎 (周憲, 2018)。在此基礎上，包浩斯思潮在藝術和工藝的跨域合作中，發展新材料技術的運用，以實用性和功能性為設計之目標，在抽象藝術領域探索全新的幾何美學形式，以幾何、比例、色彩及秩序建立標準化的、能批量生產的「機械美學」，以其通用的標準化設計原則在世界範圍內得以傳播，並進一步成功地扮演一個平台，把包浩斯在世界各地多元文化影響下的代表性成果匯聚在一起 (Oswalt, Overmeyer, & Misselwitz, 2013)。

20 世紀初，時處日據時代的台灣受日本影響甚巨，當時美術家大多接受日本教育，因而為台灣引入了日本最前沿的工藝美術教育和設計的資源（Yao, Sun, & Lin, 2013）。在抗日戰爭結束後，台灣經濟和設計飛速發展，包浩斯得以順利進入台灣，為台灣設計領域打開了現代風格的大門（黃世輝、李宜欣，2006）。包浩斯對於當時台灣的設計、設計工藝以及設計教育的見解，基本體現了台灣設計界在包浩斯設計運動中的思考（Hsiao & White, 2015），而這些思考都由同時期的傳播媒介雜誌刊物進行了忠實地記錄。在 20 世紀中期，台灣湧現出許多優秀的設計類雜誌。例如，由國立藝專美工科學生創辦於 1964 年的《設計人》、郭承豐創立於 1967 年的《設計家》、明志工專工業設計科創辦於 1967 年的《工業設計》等（Yang, 2010）。這些雜誌除了介紹評論國內外廣告和設計作品外，還推廣了國外著名設計家及其重要的設計理念，為包浩斯和台灣嫁接了一座溝通的橋樑（Lin, 1991）。透過研究該時期期刊所登載的文章內容，即可對該時期在地或全球設計界的發展脈絡進行清晰地梳理，而封面視覺是雜誌核心內容的形式再現，其視覺設計元素和所呈現的設計風格是雜誌市場定位的精準展現。因而，研究封面的視覺設計，不僅可以探知其視覺設計的形式性，更可進一步對其所傳達的內在更深層次的功能性和語言性進行剖析。

2-3 工業設計雜誌

《工業設計》成立迄今已逾半個多世紀，其作為台灣現存設計類期刊中存刊時間最久之刊物，記錄了台灣設計最完整的發展脈絡，從會社發展、技術進步、科技影響至國際設計思維等，一路陪著臺灣經歷外來思維的洗禮、承受經濟蕭條的考驗、走過文化與創新的整合，對台灣設計的發展與影響之重要性可見一斑（林美婷、林榮泰，2013）。翻閱工業設計雜誌，其實就是在觀看一部完整的臺灣設計發展史。歷史可貴的地方在於理解過去，思索未來。臺灣的設計要如何繼續往前走？掌握設計根源，就能有更多的籌碼。一本雜誌最引人注意的是封面設計，工業設計雜誌從 1967 年發刊到現在，已超過半個世紀，封面設計的轉變和臺灣設計產業的變革息息相關。那些記錄在封面上的產品或圖騰，是當時最具代表性的作品，深刻地記錄下每個時段的設計狀態。因此，一本又一本的雜誌封面，其價值在於提供後人解讀過去，重新思考現在，勇敢面對未來。

《工業設計》雜誌無疑是設計產業最重要的文化資產，其用封面逐年記錄臺灣設計作品的發展，忠實地紀錄臺灣設計的轉變。封面設計的作品中，可以概略整理出產品設計發展的轉變，包括重視功能的機能性設計、以人性考量的親人性設計、整合科技的新奇性設計、融入愉悅感的趣味性設計和人性化的貼心設計等。如果拉一個水平的時間軸，如下頁圖 2 所示，把工業設計雜誌的封面攤開在各個時間點上，會感嘆臺灣在短短的幾十年間，設計的轉變是如此之大。早期的工業設計雜誌封面，使用的是以白底和點、線、面構成美學之造形。之後以攝影技法，強化視覺效果於設計封面上。在攝影技法之後，每期封面都刊載了一件作品，這些作品有的著重人因設計，有的強調造形，有的展現趣味性，有的凸顯產品語意等，豐富而生動的敘述著設計作品的多元和風格特色。之後，隨著電腦科技的進步，近代的封面設計已由電腦繪圖取代攝影技法，封面出現了大量 3D 作品。簡單歸納設計的表現手法，從點線面到攝影，再由攝影到電腦繪圖，就封面設計所用的工具和技法而言，這樣的進程，見證了臺灣產業技術的進展。

1968 年，「工業設計」雜誌發行，早年政府聘請中外設計學者專家到校演講與指導，例如：1968 年德國設計專家 Frank Sander 蒞臨明志工專的演講，同年，日本設計學者大智浩教授蒞校舉辦「基本設計觀摩」教學等（楊靜，2010）。工業設計雜誌在創刊後的前 10 期，封面均以幾何造形與鮮明的色彩為主；這樣的風格是受到政府邀請前來講學的德國與日本學者影響，而這些日本學者有人留學德國，師承包浩斯的設計思維。由此可見，臺灣早期的設計，多半源自於德國包浩斯與日本文化交融後的設計思想，造形發展走向理性幾何機能的設計風格。這也是本研究選擇工業設計雜誌前 10 期的封面設計為標的，探討包浩斯的視覺設計在台灣的延續與交融的原因。

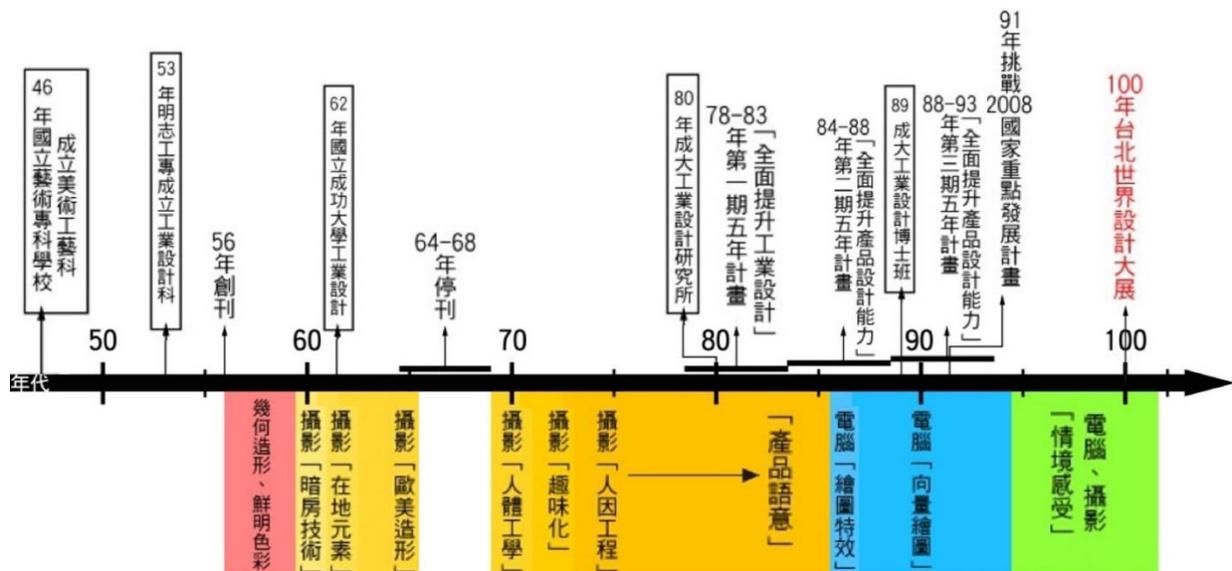


圖 2. 工業設計雜誌封面設計理念的演進過程（資料來源：林美婷、林榮泰，2013）

工業設計雜誌的影響力不僅在臺灣，對中國大陸的影響也很大，雜誌社不斷收到中國大陸學者寄來的書信。工業設計雜誌除了達到推廣設計的功能之外，也深深的影響著大中華地區的設計思想。當 1990 年代海峽兩岸的設計教育開始交流時，中國大陸的學者指定要拜訪明志工專工業設計科，都是因為受到工業設計雜誌影響的結果。當然，學者們也希望工業設計雜誌能在中國大陸做更廣泛的推廣，甚至在中國大陸發行，影響更多華文的學子。為了讓更多華人看見工業設計雜誌，明志工專教師曾赴中國大陸洽談工業設計雜誌發行事宜，由此可見當時工業設計雜誌的影響力（林美婷、林榮泰，2013）。

三、 研究方法

本研究進行方式：首先對 20 世紀初期包浩斯經典海報和 20 世紀中葉的《工業設計》前十期封面的視覺設計進行相關文獻的收集整理，以此歸納兩者發展之背景因素；然後透過網路問卷之形式，以量化實證方法分析當下受眾對兩組相距半個世紀的設計作品在視覺設計中異同點的認知，從認知差異中推論交融與延續。最後，透過對《工業設計》相關人士進行半結構式訪談，以口述、照片和資料提供的方式，對一手資料進行質性分析，從訪談事實中驗證交融與延續。以此三方資料進行混合研究法交叉分析，進而探討包浩斯對 20 世紀 60 年代的台灣在視覺設計領域中的交融與延續。研究流程如下頁圖 3 所示。

基於設計理論，本研究以視覺設計中的基本四個屬性為評量準則，依研究目的以問卷調查方式和半結構式訪談法進行。問卷調查以台灣在地民眾為受試者，並分為四類群體：藝術相關、平面設計、其他設計以及其他領域，研究以網路問卷方式分寄，共計回收問卷 579 份，有效問卷為 579 份。其中男性 227 人，女性 352 人；年齡分群為 30 歲以下（含 30 歲）370 人、31-50 歲 124 人、51 歲以上 85 人；學歷中大學學歷 388 人、研究所 147 人、其他學歷 393 人；專業背景中藝術相關 85 人、平面設計 145 人、其他設計 196 人、其他領域 153 人。整體屬性評估以李克特五點量表（1 為同意程度較低，5 為同意程度較高）進行問卷調查。第一階段分析問卷之信度檢驗，探析四個屬性評量的合理性；第二階段以獨立樣本 t 檢定和單因數變異數分析探究受試者背景與認知因素之關係；第三階段以交叉資料分析受試者背景與喜好度之關係；問卷放置於網址：<https://forms.gle/cBfGV4pb8uQ6Kd2L7>。半結構式訪談以走訪《工業設

計》相關人員為主，通過口述、照片與文檔資料的形式獲得一手資料，訪談人員分為三個時期進行：早期《工業設計》的封面設計師、作者和主編，中期《工業設計》的封面設計師和主編，近期《工業設計》的主編。訪談次數 1~2 次，訪談時間 20 分鐘至 60 分鐘。以錄音的方式進行，訪談後根據錄音整理逐字稿，從形式性、時代性和地域性三個方面對訪談內容進行整理，對研究目的進一步驗證。訪談大綱如下。

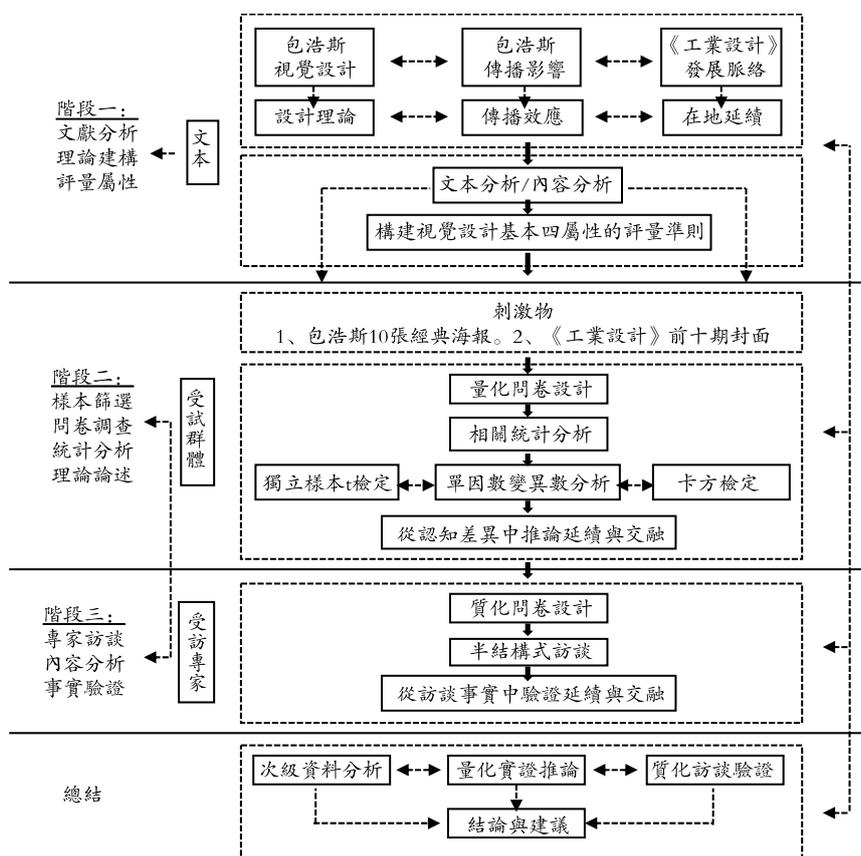


圖 3. 本研究階段性流程圖

表 1. 本研究訪談大綱

視覺設計-形式性	1、您認為兩者的字體型式上的異同點？ 2、您認為兩者在色彩應用上的異同點？ 3、您認為兩者在圖形構成上的異同點？ 4、您認為兩者在編排設計上的異同點？
視覺設計-時代性	5、台灣《工業設計》這十期封面設計完成於1967-1970年間，以幾何機能的設計風格呈現。以該時期的台灣而言，您認為這與包浩斯提出的幾何形和高純度色彩的理性設計理念有相似或相異處嗎？而這背後的成因是？
視覺特徵-地域性	6、您認為兩者的異同點是因為地域文化的差異而產生的嗎？

四、研究結果

本研究旨在探討包浩斯視覺設計在台灣的延續與交融，因而問卷設計以台灣在地民眾為目標對象，以四個不同背景群體對四個視覺設計基本屬性進行認知差異研究。問卷內容以兩個不同的視覺類型進行，

第一類為較具平面表徵的視覺類型，由 5 幅包浩斯經典海報和 5 期《工業設計》封面，從四個屬性就相似性進行評量，並各選出一幅最喜愛的作品；第二類為較具空間表徵的視覺類型，以同樣方式進行評量；最後受試者從包浩斯和《工業設計》各十幅作品中選出最喜愛的一幅作品。共回收 579 有效問卷，先行分析觀察問卷之信度檢驗，於整體問卷信度表現上 Cronbach α 值為 0.860，各屬性刪題後的 Cronbach α 值均小於 0.860，顯示本問卷具良好信度。為檢驗半結構式訪談之問卷的可靠性與有效性，以 10 位專家的訪談進行專家效度檢驗。其中平面設計背景為 5 位專家、人因工程設計背景 1 位專家、產品設計背景 1 位專家、非藝術設計領域 3 位專家均認為本研究半結構式訪談之問卷具有良好之效度。

4-1 受試者背景與認知因素之關係

4-1.1 受試者認知之整體評量

受試者對兩類視覺設計作品的基本四屬性就相似性進行認知評估，1 為相似性最低，5 為相似性最高，本研究共取樣受試者 579 人。從整體的平均數與標準差中可得知，如表 2，全體受試者認為兩類作品在色彩應用的相似性上較高，達到 $<.05$ 的顯著水準；而兩類作品的字體型式相似性未獲得肯定，達到 $<.05$ 的顯著水準；第一類的編排設計相似性較低，達到 $<.05$ 的顯著水準。就性別、年齡、學歷以及專業背景之認知差異分析以下將展開說明。

表 2. 受試者對兩類視覺設計作品的視覺四屬性之相似性整體而言的平均數與標準差

第一類				第二類			
字體型式	色彩應用	圖形構成	編排設計	字體型式	色彩應用	圖形構成	編排設計
2.6(1.1)*	3.2(1.0)*	2.9(1.1)	2.6(1.1)*	2.7(1.1)*	3.2(1.0)*	3.0(1.0)	3.0(1.0)

N=579, * $p<.05$

4-1.2 性別對認知因素之影響

受試者就性別對視覺四屬性進行認知差異比較，如下頁表 3 所示，本研究共取樣受試者女 352 人，男 227 人。在第一類平面表徵的視覺設計中，依獨立樣本 t 考驗進行分析，在字體形式和編排設計上之認知差異達到顯著水準。在字體型式上，顯著值.025，女性的平均值 2.5，男性的平均值 2.7；以得分平均數之比較，女性在平均分上低於男性之得分。在編排設計上，顯著值.000，女性的平均值 2.9，男性的平均值 2.5；以得分平均值之比較，女性在平均分上高於男性之得分。在第二類空間表徵的視覺設計中，依獨立樣本 t 考驗進行分析，在字體形式和圖形構成之認知差異達到顯著水準。在字體型式一項達 0.001 顯著水準，女性平均值 2.6，男性平均值 2.9。在圖形構成一項達 0.039 顯著水準，女性平均值 2.9，男性平均值 3.1。若以這兩個屬性得分平均數之比較，則女性在平均分上皆低於男性之得分。

表 3. 性別對兩類視覺設計作品的基本四屬性差異分析 (T-Test)

	機能層面	性別	人數	M	SD	T值	顯著性	差異比較
第一類： 平面表徵的 視覺設計	字體型式	女	352	2.5	1.1	-2.242*	.025	女<男
		男	227	2.7	1.2			
	編排設計	女	352	2.9	1.1	-4.045***	.000	女>男
		男	227	2.5	1.1			
第二類： 空間表徵的 視覺設計	字體型式	女	352	2.6	1.1	-3.347***	.001	女<男
		男	227	2.9	1.1			
	圖形構成	女	352	2.9	1.1	-2.074*	.039	女<男
		男	227	3.1	1.0			

* $p<.05$, *** $p<.001$

4-1.3 年齡對認知因素之影響

受試者就年齡對視覺四屬性進行認知差異比較，如表 4，本研究共取樣分別為 30 歲以下（含 30 歲）370 位，31-50 歲 124 位，51 歲以上 85 位。在第一類平面表徵的視覺設計中，以獨立樣本單因數變異數分析得知，僅在編排設計之認知差異達到顯著水準，30 歲以下得分為 2.56、31-50 歲平均值為 2.62、50 歲以上得分為 3.0，經差異考驗結果， F 值為 5.175**，顯著值.006，顯示 50 歲以上的受試者較其他兩組受試者而言，在編排設計上認為兩者更具相似性。在第二類空間表徵的視覺設計中，以獨立樣本單因數變異數分析得知，在色彩應用之認知差異達到顯著水準。30 歲以下得分為 3.2、31-50 歲得分為 3.4、50 歲以上得分為 3.1，經差異考驗結果， F 值為 3.289*，顯著值.038，顯示 31-50 歲的受試者較其他兩組受試者而言，在色彩應用上認為兩者更具相似性。

表 4. 年齡對兩組視覺設計作品的基本四屬性差異分析 (ANOVA)

機能層面	變異來源	SS	DF	MS	F值	組別	M	SD	Scheffe	
第一類： 平面表徵的 視覺設計	組間	11.753	2	5.876 1.136	5.175 **	1、30歲以下(N=370)	2.56	1.1	3>2, 3>1	
	編排設計	組內	654.082			576	2、31-50歲(N=124)	2.62		1.2
	合計	665.834	578			3、50歲以上(N=85)	3.0	1.0		
第二類： 空間表徵的 視覺設計	組間	5.922	2	2.961 .900	3.289 *	1、30歲以下(N=370)	3.2	1.0	2>1, 2>3	
	色彩應用	組內	518.527			576	2、31-50歲(N=124)	3.4		0.9
	合計	524.449	578			3、50歲以上(N=85)	3.1	1.0		

* $p < .05$, ** $p < .01$

4-1.4 學歷對認知因素之影響

受試者就學歷對視覺四屬性進行認知差異比較，本研究共取樣分別為大學 388 位，研究所 147 位，其他 393 位。在第一類平面表徵的視覺設計中，以獨立樣本單因數變異數分析得知， F 值分別為：.063、1.354、1.085、1.397，顯著值分別為：.939、.259、.339、.248，均未達到顯著水準，說明學歷程度並不影響受試者對視覺設計四個屬性的認知。在第二類空間表徵的視覺設計中，以獨立樣本單因數變異數分析得知， F 值分別為：.812、1.2、.012、.061，顯著值分別為：.444、.302、.988、.941，均未達到顯著水準，說明學歷並不影響受試者對視覺設計四個屬性的認知。

4-1.5 專業背景對認知因素之影響

受試者就專業背景對視覺四屬性進行認知差異比較，本研究共取樣分別為藝術相關 85 位，平面設計 145 位，其他設計 196 位，其他領域 153 位。在第一類平面表徵的視覺設計中，以獨立樣本單因數變異數分析得知， F 值分別為：.621、1.394、.766、2.334，顯著值分別為：.602、.244、.513、.073，均未達到顯著水準，說明專業背景並不影響受試者對該組中視覺設計四個屬性的認知。在第二類空間表徵的視覺設計中，如表 5 所示，同樣以獨立樣本單因數變異數分析得知，在字體型式和編排設計之認知差異達到顯著水準。字體型式中，藝術相關得分為 2.55、平面設計得分為 2.67、其他設計得分為 2.87、其他領域得分為 2.53，經差異考驗結果， F 值為 3.398*，顯著值為.018，且其他設計在該屬性評定上，較其他背景給於更高的評價，顯示其他設計認為兩者在字體形式上更為相似。在編排設計上，藝術相關得分為 2.88、平面設計得分為 2.90、其他設計得分為 3.15、其他領域得分為 2.79，經差異考驗結果， F 值為 4.041**，顯著值為.007，顯示其他設計領域的受試者較其他三組受試者而言，在編排設計上認為兩者更具相似性。

表 5. 專業背景對兩組視覺設計作品的基本四屬性差異分析 (ANOVA)

機能層面	變異來源	SS	DF	MS	F值	組別	M	SD	Scheffe
第二類：空間表徵的視覺設計	組間	12.110	3		3.398*	1、藝術相關 (N=85)	2.55	1.139	3>4
	組內	683.051	575	4.037		2、平面設計 (N=145)	2.67	1.014	
	合計	695.161	578	1.188		3、其他設計 (N=196)	2.87	1.052	
						4、其他領域 (N=153)	2.53	1.176	
	組間	12.754	3			1、藝術相關 (N=85)	2.88	1.062	
	組內	604.987	575	4.251		2、平面設計 (N=145)	2.90	0.991	
	合計	617.741	578	1.052	3、其他設計 (N=196)	3.15	.970	3>4	
					4、其他領域 (N=153)	2.79	1.104		

* $p < .05$, ** $p < .01$

4-2 受試者了解與喜愛程度之認知差異

4-2.1 不同受試群體對包浩斯作品了解程度之認知差異

從受試驗者全體對包浩斯兩組視覺設計作品了解程度的認知分析，如圖 4 所示，有 40.6%-45.1% 的受試者見過但並不能了解其內涵，對全部作品都了解的受試者僅 2.1%-3.1%，遠小於完全不了解的受試群體 (30.1%-35.6%)，可見當下大部分受試者對包浩斯視覺設計作品僅停留在見過但並不了解的程度。

而以獨立樣本 t 檢定和單因數變異數分析依包浩斯兩組作品了解程度，對性別、年齡、學歷和專業背景進行分析，其中年齡對了解程度無明顯影響，性別、學歷和專業背景對其了解程度具有顯著的影響力，如表 6、表 7。性別在第二組包浩斯空間表徵中，男性較女性更為了解，如表 6；學歷在第一組包浩斯平面表徵中的 F 值 4.729**，顯著值.009；第二組包浩斯空間表徵中的 F 值 5.709**，顯著值.004。從 scheffe 事後比較可得知，研究所較另外兩個學歷程度而言，對兩組的包浩斯作品均較為了解。專業背景在第一組包浩斯平面表徵中的 F 值 25.025***，顯著值.000；第二組包浩斯空間表徵中的 F 值 14.374**，顯著值.000。從 Scheffe 事後比較可得知，平面設計專業較其他專業領域而言，對包浩斯作品均顯著了解。

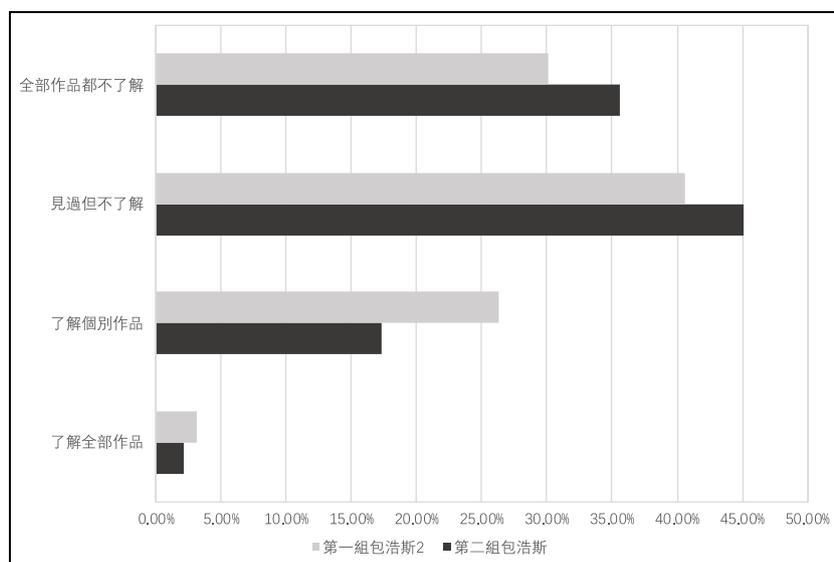


圖 4. 受試者對兩組包浩斯經典海報的了解程度分佈圖

表 6. 性別對兩組視覺設計作品的基本四屬性差異分析 (T-Test)

機能層面	性別	人數	M	SD	T值	顯著性	差異比較
第二組：包浩斯的空間表徵	女	352	1.8	.78	-2.573**	.01	女<男
	男	227	2.0	.75			

** $p<.01$

表 7. 專業背景對兩組包浩斯作品的基本四屬性差異分析 (ANOVA)

機能層面	變異來源	SS	DF	MS	F值	組別	M	SD	Scheffe	
第一組：包浩斯平面表徵	學歷	組間	6.424	2	3.212	4.729**	1、大學(N=388)	1.97	.795	2>1
		組內	391.237	576			2、研究所(N=147)	2.20	.891	
		合計	397.661	578			3、其他(N=393)	1.93	.846	
	專業背景	組間	45.924	3	15.308	25.025***	1、藝術相關(N=85)	1.96	.808	2>1,
		組內	351.737	575			2、平面設計(N=145)	2.31	.722	2>4,
		合計	397.661	578			3、其他設計(N=196)	2.18	.837	1>4,
4、其他領域(N=153)							1.59	.748	3>4	
第二組：包浩斯空間表徵	學歷	組間	6.655	2	3.328	5.709**	1、大學 (N=388)	1.79	.744	2>1
		組內	335.732	576			2、研究所 (N=147)	2.04	.810	
		合計	342.387	578			3、其他 (N=393)	1.84	.776	
	專業背景	組間	23.887	3	7.962	14.374***	1、藝術相關 (N=85)	1.80	.651	2>4,
		組內	318.500	575			2、平面設計 (N=145)	2.01	.745	
		合計	342.387	578			3、其他設計 (N=196)	2.02	.826	
4、其他領域 (N=153)							1.54	.678		

** $p<.01$, *** $p<.001$

4-2.2 受試群體分別對兩組作品的喜愛程度之認知差異

從受試者對平面表徵和空間表徵兩組作品的喜愛程度分別進行認知分析後，排序如表 8 所示。

表 8. 受試者整體對兩類作品的喜愛程度排序

	第一類					第二類				
包浩斯										
	p.4 ⁴ (32%)	p.5 ⁵ (22.8%)	p.2 ² (20.2%)	p.3 ³ (15%)	p.1 ¹ (10%)	p.12 ⁷ (45.1%)	p.13 ⁸ (19.5%)	p.15 ¹⁰ (16.1%)	p.11 ⁶ (14%)	p.14 ⁹ (5.4%)
工業設計										
	p.10 (46.5%)	p.9 (25.6%)	p.8 (17.1%)	p.6 (8.8%)	p.7 (2.1%)	p.16 (29.7%)	p.17 (28.7%)	p.20 (24%)	p.19 (10.7%)	p.18 (6.9%)

圖片來源：見注釋

以卡方進行檢定，兩類四組作品的卡方百分比同質性檢定值分別為 79.644、343.375、259.178、128.297，顯著值均為.000，顯示名次之間選擇人數具有明顯差異，其中 p.4、p.12、p.10、p.16 在各組最被喜愛。對這四幅作品再以卡方適合度考驗分別對不同背景進行分析，具有顯著性為年齡、學歷和專業背景。對包

浩斯之 p.4 作品的選擇中，卡方值 21.997，顯著值.005，選擇 p.4 作品的 50 歲以上（43.5%）最高；在第一類《工業設計》中，卡方值 16.806，顯著值.032，選擇 p.10 作品的 50 歲以上（49.4%）最高；在第二類《工業設計》中，卡方值 25.945，顯著值.001，選擇 p.16 作品的 31-50 歲（36.3%）最高。學歷在第一類包浩斯組中，卡方值 24.084，顯著值.002，選擇 p.4 作品的其他領域（47.7%）最高；專業背景在第一類包浩斯組中，卡方值 30.051，顯著值.003，選擇 p.4 作品的其他設計（36.2%）最高。

表 9. 受試者的背景對兩類作品的喜愛程度的認知差異

p.4	年齡	50歲以上(43.5%)>31-50歲(42.7%)>30歲以下(25.7%)
	學歷	其他(47.7%)>研究所(40.8%)>大學(26.8%)
	專業背景	其他設計為(36.2%)>平面設計為(34.5%)>藝術相關(30.6%)>其他領域(24.8%)
p.10	年齡	50歲以上(49.4%)>31-50歲(49.2%)>30歲以下(44.9%)
p.16	年齡	31-50歲(36.3%)>30歲以下(28.6%)>50歲以上(24.7%)

4-2.3 受試群體對全部作品喜愛程度之認知差異

從受試者對包浩斯和《工業設計》兩組視覺設計各十幅作品的整體喜愛程度進行認知分析，排序如表 10 所示。以卡方進行檢定，兩類作品的卡方檢定值分別為 159.187、350.896，顯著值均為.000，顯示名次之間選擇人數具有明顯差異。第一組包浩斯視覺設計作品中，對殘差值進行分析，大於平均人數的作品為：p.12(19.7%)>p.4(17.1%)>p.5(12.6%)>p.2(11.9%)>p.13(11.1%)。第二組《工業設計》封面視覺設計中，對殘差值進行分析，大於平均人數的作品為：p.16(24.4%)>p.17(22.1%)>p.20(15.5%)>p.10(10.9%)。

表 10. 受試者對兩類作品的整體喜愛程度的認知分析 (CHI SQUARE)

包 浩 斯	排序										
	比例	19.7%	17.1%	12.6%	11.9%	11.1%	7.3%	6.9%	6.7%	4.7%	2.1%
	殘差	56.1	41.1	15.1	11.1	6.1	-15.9	-17.9	-18.9	-30.9	-45.9
工 業 設 計	排序										
	比例	24.4%	22.1%	15.5%	10.9%	9.3%	5.7%	5%	3.5%	2.6%	1%
	殘差	83.1	70.1	32.1	5.1	-3.9	-24.9	-28.9	-37.9	-42.9	-51.9

五、 討論

5-1 受試者背景與視覺屬性之關係分析

以上述統計結果進一步探析，受試者對包浩斯和《工業設計》兩組樣本，就四個視覺屬性的相似性之認知形成差異，結合受試者不同性別、年齡、學歷和專業之背景，本研究推論如下：

(1) 在字體型式上，兩組樣本具有較低的相似性。包浩斯強調簡潔明了的無襯線字體，追求傳達信息的有效性；而《工業設計》的中英文字型，雖均具有黑體字的特徵，但壓扁高度，使得字行更具整體性，並在筆畫尾端採取斜切的設計，以彰顯快速硬朗的工業特性，因而與包浩斯的通用字體產生顯著的

差異。縱觀該時期台灣的視覺設計，這種改變比例的處理手法常應用於字體設計中。另外，從上述統計結果可得知：在性別認知上見表 3，女性較男性更容易關注到字型設計細節的變化，因而給予更嚴苛的評分；在專業背景上見表 5，其他領域的受試者更關注字型細節的差異，而設計相關專業對字型的整體性更為關注，由於《工業設計》字型具有黑體字特徵，而認為與包浩斯的通用字體具有一定程度的相似。

(2) 在色彩應用上，兩組樣本具有較高的相似性。包浩斯組通常以一次和二次色進行設計。而這一設計手法也被應用於半個世紀後的《工業設計》封面中，因而受試者給予更高的認可，尤其在第二類空間表徵中，31-50 歲的受試者認為高彩色結合空間感的表現形式使得兩者具有更高的相似性，見表 4。

(3) 在圖形構成上，兩組樣本具有一定程度的相似性。20 世紀初期，包浩斯基於功能性和實用性，強調設計形式的高度理性化，因而在視覺設計形式中提出幾何形的抽象表達形式，《工業設計》封面設計中延續了幾何形這一設計元素。其中較為顯著的是在空間表徵一類中，男性較女性而言，認為由幾何形透視營造空間的設計手法上具有更高的相似性，見表 3。但由於包浩斯對點、直線和曲線更為多元地運用，呈現出更為理性和嚴謹的視覺風格，而《工業設計》的封面在幾何形的應用上則更著重於面的變化，較少使用點和線的進行組合變化，視覺上則更趨於簡化，使得兩者相應呈現一定程度的相異性。

(4) 在編排設計上，兩組樣本僅在第二類的空間表徵視覺設計上，被認為具有一定程度的相似性。在專業背景上見表 5，其他設計領域認為空間表徵的設計形式具有較高的相似性。然而在第一類平面表徵的視覺上，受試者則認為兩者具有顯著的差異；從年齡進行分析見表 4，30 歲以下以及 31-50 歲的受試者均認為兩者差異較大。因而本研究推論，相較於空間表徵的編排設計，受試者更容易感知到平面表徵中設計細節處的差異，而產生更為嚴苛的評量標準。而在空間表徵的視覺中，在幾何透視所產生的強烈空間視覺對比下，細節的變化不容易被注意到，其中 50 歲以下的受試者具有更嚴苛的評量標準。

5-2 受試者了解與喜愛程度之認知分析

從受試者對包浩斯作品的了解分析中發現見過但不了解其內涵之受試者居多見圖 4，其中男性對空間表徵的包浩斯作品更了解。而學歷和專業背景也具有顯著影響，研究所和平面設計專業的受試者對包浩斯作品則更熟悉。結合受試者對兩類四組作品進行分組以及合組的喜愛度認知分析，本研究推論：

將每組最受喜愛的作品與受試者不同背景進行交叉資料分析，具有顯著區別為 p.4、p.10 和 p.16（見表 9）：包浩斯平面表徵類別的 p.4 最為受試者喜愛（32%），其中較為顯著的為 50 歲以上、其他設計專業以及其他學歷的受試者。這幅作品具有包浩斯視覺設計的典型特徵，使用黑、紅、黃三色營造更為強烈的色彩對比、利用不對稱傾斜中線的編排設計塑造強烈的現代感；《工業設計》平面表徵類最受喜愛的 p.10（46.5%），其中較為顯著的是 50 歲以上的受試者。這幅作品與 p.4 有著類似的傾斜式構圖形式，使用互補色的紅色和藍色，搭配深灰色，構成畫面中跳躍且和諧的色彩對比。《工業設計》空間表徵的 p.16 以幾何形為元素，使用拼貼手法結合肌理呈現，營造畫面的空間感而得到 29.7% 的受試者喜愛，其中較為顯著的 31-50 歲的受試者。可見 50 歲以上更容易接受具有平面表徵的視覺設計作品，而 50 歲以下更喜歡具有空間感，以及更多元的視覺設計作品。結合三者相似性分析，可見透過互補色或黑白對比塑造強烈色彩對比、不穩定的視覺構成、突破中規中矩、具有現代感的視覺效果更受當下受試者喜愛。

從受試者的整體喜愛程度進行排序和卡方檢驗，見表 10。透過殘差分析，從包浩斯一組可以看到高於平均數的有 5 幅作品，均為高彩度的色彩對比，以及點、線、面設計元素變化更為豐富的視覺編排形式。其中 p.12 和 p.4 的殘差數分別為 56.1 和 41.1，顯示這兩幅得到大部分受試者的喜愛。p.12 之特徵為點、線、面構成強烈透視的空間視覺，p.4 之特徵為不對稱傾斜中線的構圖形式；從《工業設計》一組高於平均數的有 4 幅作品，其中 p.16、p.17、p.20 均為具有空間表徵的視覺設計作品，殘差數分別為 83.1、

70.1、32.1，顯示得到大部分受試者的喜愛。其中 p.16 中不僅由幾何形和純色構成畫面，還結合了肌理的元素，使得視覺呈現強烈的現代感；p.17 使用鄰近色的線合面營造強烈的空間感；p.20 則使用了強烈色彩對比和透視線條表現空間表徵。可見當下的受試者更為青睞在編排設計中融入更多設計元素，設計手法更為多元的空間表徵視覺設計。在色彩應用上，較受喜愛的作品通常具有較為強烈的色彩對比或黑白對比，而純度較低的色彩則較為不受歡迎，也從側面驗證了伊登關於一切美都源自對比的觀點。

六、 驗證

本研究依研究目的，以半結構式訪談對《工業設計》早、中、近三期共 12 位相關人員進行調查，以口述、佐證照片和文獻資料等方式收集到第一手資料。在梳理 20 世紀 60 年代台灣設計發展脈絡的同時，探析包浩斯視覺設計在台灣的延續和交融。

6-1 人物訪談調查

訪談對象的遴選上，將《工業設計》從起創至今分為早期（1967~1979 年）、中期（1980~1998 年）以及近期（1999~至今）遴選相關訪談對象。早期之訪談對象為設計師共 4 位、主編 1 位、主創人員 1 位；中期 3 位，分別為主編、總編輯及社長；近期為 3 位，分別為編輯委員、總編輯和社長。以訪談內容對上述本研究的推論進行驗證，同時釐清包浩斯視覺設計對 20 世紀 60 年代台灣設計發展之影響。

表 11. 《工業設計》相關受訪者之基本資料

《工業設計》早期（1967-1979年）受訪者						
A	A1	A2	A3	A4	A5	A6
B	《工業設計》第1~10期（1967~1970）主編、《工業設計》第5、7期封面設計師、《工業設計》第11~15期（1970-1971）總編輯。	《工業設計》第1、2期封面設計師。	《工業設計》第6期封面設計師。	設計師。《工業設計》第4期封面設計師郭○富的大學同學。	《工業設計》主創人員之一。	設計師。《工業設計》第4期封面設計師郭○富的大學同學。
C	1次	1次	1次	2次	1次	1次
D	2019.5.19	2019.5.26	2019.5.30	2019.5.18、5.26	2019.5.17	2019.5.20
《工業設計》中期（1980-1998年）受訪者			《工業設計》近期（1999-至今）受訪者			
A	A7	A8	A9	A10	A11	A12
B	第32~46期（1981~1984）、第67~78期（1989~1992）《工業設計》社長。	第46-57期（1984~1987）《工業設計》主編、第79~82期（1992~1993）、第96~106期（1997~2002）《工業設計》社長。	第93~98期（1996~1997）《工業設計》總編輯、第101~114期（1999~2006）《工業設計》編輯委員。	第101~110期（1999~2004）《工業設計》編輯委員。	第100期（1998）《工業設計》總編輯、第101~114期（1999~2006）《工業設計》編輯委員。	第101~124期（1999~2011）《工業設計》編輯委員、第125期~至今（2011~）《工業設計》社長。
C	1次	1次	1次	1次	1次	1次
D	2019.6.1	2019.5.21	2019.6.1	2019.6.2	2019.5.16	2019.5.16

A：姓名、B：身份背景、C：受訪次數、D：受訪日期

6-2 兩者視覺設計形式屬性之驗證

對本研究標的中兩類四組各 20 幅作品進行相關訪談調查後發現，早、中、近三個時期共 12 位受訪者持較為一致之觀點，均認為兩組出版品在色彩應用上具有較高的相似性，以及字體型式具有較低的相似性，以訪談內容對四個視覺屬性之相似性展開進一步說明，得出以下驗證之觀點：

(1) 在字體型式上，受訪者認為兩者具有較低的相似性。《工業設計》第一期的設計師 A2 對認為兩者的區別是由於訴求點不同，包浩斯字體傳達的是簡潔明了的通用功能，因而字型較為統一；但是《工業設計》由於其企業背景，需在設計上形成特有的企業特徵，因而《工業設計》的字型在通用的黑體字基礎上，對筆畫尾端進行斜切處理，具有更為銳利的視覺，以符合工業設計硬朗、快速的行業特性。《工業設計》第六期的設計師 A3 和產品設計師 A4 在認同此觀點的同時，均指出在 20 世紀 60 年代的台灣，在字型設計上流行「平一平二」的設計手法，目的是讓橫向的字行具有連續性與完整性。但 A10 和 A9 均認為兩組刺激物的字型都是以黑體為主，型式簡潔有力，具有較高的醒目性，在傳達現代感的同時兼顧了實用的功能性，因而具有一定程度的相似度。A9 進一步認為包浩斯的字型更為生動，而《工業設計》之字型視覺則更為統一。受訪者之觀點不僅驗證了推論中認為《工業設計》字體是為了區別於常見字型，透過改變細節而強調企業特性之論點，還延伸了字體型式與編排設計的互相作用之關係，且具有時代和地域特徵的觀點，《工業設計》改變字體高度比例的設計手法在 60 年代台灣視覺設計中較為常見。

(2) 在色彩應用上，受訪者均認為兩者具有較高的相似性。《工業設計》第 100 期總編輯 A11 在推論的觀點上進一步延伸，認為兩者即使都使用了「一次色」和「二次色」的色彩元素，但仍具有一定的差異性，差異在於包浩斯組使用大面積黑色塊加強畫面的視覺對比，這點在早期的《工業設計》中較為少見，推測原因為台灣早期的許多設計者在美術訓練中，較少直接使用黑色進行配色，因而《工業設計》封面視覺相較包浩斯則更為柔和。《工業設計》現任社長 A12 認為兩者的差異性在於包浩斯的視覺在用色上更為自由和大膽，《工業設計》則更為保守，更多僅使用「二次色」或類似色進行設計，因而在視覺對比效果上與包浩斯形成差異，這種編排設計風格也常見於日本等具有東方文化語境的視覺設計中。

(3) 在圖形構成上，受訪者認為兩者具有一定程度的相似性。兩者雖然均採用了抽象幾何元素，但由於設計手法的迥異，兩者呈現不同的視覺效果。A12 和 A9 對應推論之觀點，均認為在包浩斯的視覺中，除了面的運用，還加入更多點和線的元素，營造堆疊的層次關係，使得包浩斯的視覺呈現更具精準度的理性風格，具有更高的深度和複雜度。A11 則進一步延伸了推論之觀點，認為兩者的視覺差異是由文化語境的不同所造成的，包浩斯使用幾何形元素構成了更為自由奔放的風格，而《工業設計》透過幾何形元素的設計營造視覺的平衡感和台灣文化的傳統性。

(4) 在編排設計上，受訪者認為兩者具有一定程度的相似性。在平面表徵的視覺作品中編排設計被認為差異較大，A9 認為兩者的差異在於包浩斯的文字和圖形呈現較為理性的次序性，《工業設計》則以律動的編排而呈現較為感性的調和感。A11 在認同推論觀點之同時做了進一步延伸，認為平面表徵的差異性是由於包浩斯的不對稱構成，而《工業設計》基本採用對稱中線的形式來營造畫面的平衡感。但在空間表徵的視覺設計中編排設計則被認為具有較高的相似性，A3 認為兩者都利用線和面的透視變化，營造二度視覺中的三度空間表徵，而空間也是現代感的重要表現手法之一，因而對於當下受試者較為青睞具有空間形式的二度視覺持認可觀點。其次認同推論中認為由於空間所造成的強烈視覺，而使受試者忽略了設計細節的差異，進而認為兩者的編排設計在此類別中具有較高的相似性之觀點。

除了以上四個基本視覺屬性，受訪者進一步延伸了《工業設計》封面設計中關於肌理、拼貼、圖像以及開本等視覺屬性對於效果呈現的重要性。A2 提及在《工業設計》第一期封面的設計中，使用木頭的

肌理結合橫切面的幾何形來構成畫面，白底加強黑白灰的視覺對比，使得畫面更具有現代感，並以數量不一的綠色色塊，豐富色彩的變化。設計師 A4 則提到在 60 年代的台灣，期刊的開本多為 16 開的尺寸（21*28.5cm）。而《工業設計》則為較為少見的方形開本（21*21cm），新穎的尺寸也進一步強化了《工業設計》的現代感。而《工業設計》第三期的封面設計師為日本設計師大智浩，封面視覺設計除了延續高飽和度的色彩外，做了兩個較為大膽的創新：第一，加大色彩面積。有別於前兩期的白底，大智浩在第三期中使用滿版的高純色進行設計，加大色彩的視覺對比，相較於其他期封面中白底結合小面積色塊的保守謹慎而言，色彩應用上更為奔放自由。第二，加入材料的應用。大智浩以拼貼的手法，利用紙張撕開後不規則的邊緣進行重疊，打破幾何形原有的形狀，來營造新的視覺效果，使得封面呈現更為多元的表達形式。《工業設計》透過對新材料和新設計手法的探索和嘗試，在延續和交融包浩斯視覺設計的同時，營造出鮮明的現代視覺感，而使其在同時期的期刊封面設計中脫穎而出。

6-3 台灣視覺設計發展脈絡之演繹

20 世紀 60 年代是台灣設計發展之重要時期，多位受訪者提及當時的經濟部長李國鼎主張先行發展工業設計以帶動經濟發展。在其推動下，政府層面制定相關政策推動工業設計的發展，譬如引入外國學者專家，公費派遣人才出國留學等，受訪者 A6 提及在 60 年代，中國生產力及貿易中心（China productivity and trade center）曾舉辦諸多設計講習班，以德國和日本的師資為主，針對當時業界的設計師和設計學生進行指導訓練。在此因緣際會下，畢業於包浩斯德紹時期的 Alfred B. Girady 由美援的運作下派來台灣，於 1961 年由國立藝專（現國立台灣藝術大學）美工科科主任邀請來校任教設計基礎一年，並擔任 1962 年 11 月 9 日至 12 月 28 日由生產力與貿易中心所舉辦的「設計基礎講習班」教師，如表 12。而直接受教於 Girady 的國立藝專三專第一屆學生中有《工業設計》第 4 期封面設計師郭○富，根據同期一同受訓的設計師 A4 和 A6 對課程內容與訓練成果進行回憶，當時 Girady 以包浩斯課程中關於點線面概念，啟發學生對於空間美學與抽象觀念的入門，從視覺、觸覺與肌理著手，以更加高層次的「概念」進行訓練，見圖 5、圖 6。而這些源自包浩斯的抽象設計理念，經由包浩斯的師生們，在全球各地得以傳播與延續。

表 12. 1962 年生產力與貿易中心舉辦“設計基礎講習班”參加人員名單

時間	國外專家	受訓學員
11.9 ~ 12.28	Alfred.B. Girady	林○沛、裘○偉、沈○恆、林○義、陳○化、江○霞、蔡○德、江○毅、呂○孫、鄧○淑、張○星、陳○明、郭○富、梁○川、宋○男、朱○華、A6、林○蘭、A4、林○雄、朱○谷、郭○豐、陳○宗、葉○仲、陳○輝、郭○春、陳○仁、劉○潔、蘇○琪、魏○仁、黃○義、盛○君、邱○惠、姚○銘

資料來源：A4 提供，2019



圖 5. 1962 年期末，在 Prof. Girady 家聚餐並放映世界最新潮流之商品設計幻燈片（左）資料來源：A4 提供，2019

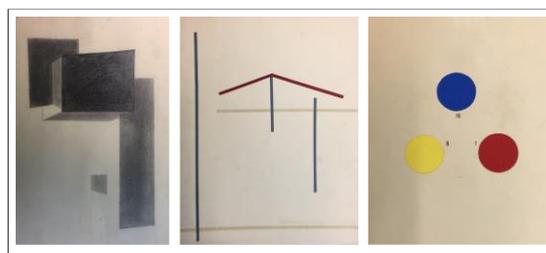


圖 6. Girady 設計基礎課程之學生作品，1961（右）資料來源：A4 提供，2019

台灣作為曾經的日本殖民地，受日本深遠的影響。縱觀近代日本的設計發展脈絡，與西方的設計發展有著緊密的關係，近現代西方的美學、藝術和設計中不乏東方文化的踪影，其中以日本為主要代表（杭間、靳埭強、胡恩威，2014）。日本在吸收外來先進文化的同時兼容並蓄，在保持本土文化的基礎上，融合外來文化進行改造創新，其中作為西方現代設計思想代表的包浩斯，對日本的現代設計乃至生活、意識都產生了尤為深刻的影響。在 1919~1933 年間，最早到包浩斯學習的是東京美術學校的助教水谷武彥，他將包浩斯的設計基礎教育方式帶回日本，對日本設計基礎教育產生較大的影響，他將「Gestaltung」翻譯成「構成」一詞，而這一設計術語被東京教育大學第一任構成課程的教授高橋正人所採用，並進一步發展成構成學科。而伊登在伊登·秀雷學校時期的助教艾蒙妮·布羅（Eva Plau）曾被大智浩邀請在日開辦「色彩感覺」研究講習會（杭間、靳埭強、胡恩威，2014）……從這些諸多活動軌跡中，可見包浩斯對日本的現代設計影響之深遠。

而這種影響，被當時大批赴日本留學的藝術家帶回台灣得以進一步傳播。《工業設計》的第一任主編 A1 曾於 1966 年由明志工專派遣至東京教育大學學習工業設計，直接受教於大智浩等人。在其學成回國後，致力於推動台灣設計領域的發展，曾力邀大智浩到台講學，為處於設計啟蒙階段的台灣帶來全新的設計概念；並為《工業設計》第三期設計封面，從其大色塊的色彩對比以及拼貼的設計手法，可從中看到包浩斯現代主義的設計理念。對 A1 的訪談中，其提到在日本留學期間，高山正喜久所教授的構成設計對其產生了很大的影響，故而在 1967 年起創《工業設計》之初，以幾何形和高彩色作為設計元素，以構成的形式進行抽象設計，在表達創新設計理念的同時傳達了鮮明的現代感，而這也正是對其日本所學觀念的延續。A9 認為這種對現代設計風格的延續是建立在弱化地域文化特徵的基礎上實現的，《工業設計》前十期的視覺設計中弱化台灣本土符號，透過構成的形式意味營造強烈的現代感。而這種「弱化」，也正是對包浩斯設計思潮所提倡的「普遍統一性」哲學理念的呼應。其構圖形式中所具有的空間和層次感，企圖透過將二維與三維空間整合的理念營造全新的藝術視覺語言，從視覺設計領域踐行包浩斯思潮對幾何美學及其設計標準化的方法論，延續了其對藝術自主性去分化的實驗主張。台籍精英正是藉由這種向日本和歐洲學習的軌跡，將現代主義設計思想帶回台灣，從形式上延續了現代設計中以實用性和功能性為主的設計原則，嘗試將抽象藝術中對幾何美學的設計新形式運用到設計中，嘗試新材料在設計中的應用，並試圖建立可通用之設計標準；從精神上繼承了包浩斯思潮中關於反藝術自主性、反純粹主義的設計理念，透過各藝術門類的跨領域合作，為藝術和設計的表達語言探索更為多元化的可能性。

七、結論與建議

20 世紀 60 年代距離包浩斯初創已過去半個世紀的時間，在這 50 餘年中，包浩斯的設計理念在全球範圍內不斷得以延續與發展。台灣作為華人文化語境的中心，60 年代正處於其大力發展經濟和設計的重要時期，隨著大批外來專家和留學人才學成歸國，帶回國外先進的現代設計理念，作為現代設計理念先驅的包浩斯，在這場聲勢浩大的文化接力運動中被引入台灣，並不斷生根發芽。而視覺設計奠定了點、線、面，色彩和構成等基本元素的造型能力，是所有設計領域中最基礎也是最為重要的一環，包浩斯視覺設計以實驗性的方式，以幾何形和高彩色的抽象造型組合開創了嶄新的視覺語言。因而，本研究藉由起創於 20 世紀 60 年代的一本台灣設計雜誌《工業設計》前十期封面為標的，以當下受眾的視角，基於視覺設計中四個基本屬性，與包浩斯設計作品的相似性進行交叉比較，探析當代受試者認知差異的同時，對包浩斯視覺設計在台灣文化語境中的延續和交融進行探討。本研究以對文獻資料的收集和分析、量化問卷結果的推導與論述、半結構式訪談的驗證與演繹，依研究目的進行三角檢定，得到以下幾點結論：

(1) 包浩斯視覺設計在台灣的延續。《工業設計》的封面設計在色彩應用上延續了包浩斯對於原色應用與圖形能加強觀者感受的設計理念，使用高彩色作為主要的設計元素，利用類似色和互補色等設計手法加強色彩對比；在圖形構成上，《工業設計》延續了包浩斯以幾何形元素作為構成抽象概念的設計理念，利用面的比例變化和線的粗細對比進行視覺設計，在同期的期刊封面中以鮮明的現代設計感獨樹一幟；在編排設計上，《工業設計》以線和面的透視變化，在二維空間中構成三維的空間感，延續了包浩斯對於平面的結構張力和空間的強調，透過將幾何形經由透視的變形而使畫面具有立體感，進一步凸顯幾何空間感的設計理念，以獨特的空間視覺設計塑造多元的視覺語言。《工業設計》的這些視覺屬性不僅在形式上延續了包浩斯思潮以幾何美學作為表現方法的抽象藝術主義主張，更是在思想上延續了包浩斯設計思想中試圖消除藝術與社會的種種人為的隔閡和藩籬，去除精英主義和純粹主義，反藝術自主化而提出的「普遍統一性」哲學理念的現代主義設計思想的呼應。

(2) 包浩斯視覺設計在台灣的交融。台灣作為華人文化中心，在延續包浩斯思潮的同時，亦發展出具有本土面貌的視覺設計面貌。以本研究兩組標的交叉比較，其在字體型式上存在較大的差異。首先，在 20 世紀中葉台灣的字型設計中，為了使得字行的視覺效果更為整體，通常會採用變形比例之設計手法，即文字的左右不變高度縮短，或高度不變左右縮窄，而該設計手法在 20 世紀中葉的台灣視覺設計中形成行業規範，並進而成為一個時代的特徵；其次，在《工業設計》的字型設計中，在通用的黑體字型基礎上，對細節處進行斜切的處理，以突顯銳利陽剛的工業化視覺效果，形成特徵化的標誌性設計。這既延續了包浩斯思潮中所包含的現代主義設計思想，又交融出具有台灣本土地域性的時代視覺特徵。雖包浩斯字體也包含變形體在內的各種字型，如 Alfred Arndt 所設計之字體，但多為設計師個人作品，並不形成行業規範進或成為一個時代的特徵，其更多代表的是一種現代主義的設計思想。在平面表徵的編排設計上，包浩斯的視覺設計呈現出強烈的視覺對比。但台灣文化背景的《工業設計》封面設計則呈現相對更為保守和均衡的視覺效果，以對稱的編排方式有別於包浩斯自由奔放的不對稱中線之構圖形式。

(3) 當下受試者對視覺設計之認知。色彩應用上，受試者更為青睞色彩對比鮮明的視覺效果。就圖形構成而言，點、線、面等元素多元地應用於畫面中，理性和諧的圖形構成更受喜愛。就編排設計上，50 歲以上的受試者更傾向平面表徵的視覺設計。而空間表徵的視覺設計則更受 31-50 歲和更為年輕的受試者所喜愛。就整體視覺設計而言，透過互補色或黑白對比營造強烈的色彩對比、不對稱中線的構成形式、運用肌理、拼貼等多元的設計技法，突破中規中矩且具有現代感的視覺效果更受當下受試者喜愛。

綜上所述，包浩斯視覺設計在經過半個世紀的傳播與發展，在 20 世界 60 年代的華人語境中心台灣得以延續發展，並交融出具有台灣本土文化特徵的設計面貌。這種帶著鮮明的時代和地域特徵的視覺形式，其所紀錄的不僅是視覺設計的發展脈絡，更是對台灣社會的政經發展脈絡的再現。其作為台灣本土文化特徵的設計語言，被永久地保存在台灣的視覺設計史中。古人云：前人之事，後事之師。台灣視覺設計的歷史發展脈絡，是當代設計成因之基石。縱觀設計史的發展，具有「週期性循環發展」的特徵，因而，對設計歷史的研究，不僅能在根源中探索當代設計的內在本質，從更深層次對當代設計進行分析，還能對未來設計的發展趨勢進行推測。本研究以群體心理認知的視角，在探討台灣現代設計發展初始的脈絡之餘，亦對當下受眾在視覺設計領域的認知差異進行分析。對當代設計師更為了解目標受眾的認知及偏好。以期本研究結果對台灣平面設計史的建構有所貢獻，並提供予設計領域參酌。

建議：本研究以 20 世紀 60 年代為時代背景，以包浩斯在台灣視覺設計中的延續和交融進行階段性探討。時代和科技的發展使得視覺設計的形式語言在不斷變化，故本研究建議後續以時代為階段性節點，對台灣視覺設計的發展進一步研究，建構視覺設計的發展脈絡，希冀本研究對台灣視覺設計史有所貢獻。

誌謝

感謝國立臺灣藝術大學創意產業設計研究所的老師、同學給予的幫助。感謝審查委員的修訂建議，讓本文得以完善。本文為科技部資助計劃（編號：MOST 108-2221-E-144-001-）成果之一。文中圖片除作者整理繪製外，均源自各類博物館等專業機構，感謝允許用於非商業之學術研究！

注釋

1. Herbert, B. (1925). Das Bauhaus in Dessau, Katalog der Muster (The Bauhaus in Dessau, Catalogue of Samples). Retrieved from https://www.moma.org/collection/works/295963?artist_id=399&locale=zh&page=1&sov_referrer=artist
2. Herbert, B. (1923). Bauhaus Ausstellung Weimar Juli - August – September 1923. Retrieved from https://www.moma.org/collection/works/189319?artist_id=399&locale=zh&page=1&sov_referrer=artist
3. Wasserman. (1929). Bauhaus Dessau im Gewerbemuseum, Basel. Retrieved from <https://www.moma.org/collection/works/6750>
4. Joost, S. (1923). Staatliches Bauhaus Ausstellung. Retrieved from <https://www.moma.org/collection/works/6235>
5. Rudolf, B. (1923). Bauhaus Ausstellung Weimar Juli - Sept 1923. Retrieved from <https://www.moma.org/collection/works/189317>
6. Herbert, B. (1927). “Schlesisches Heim,” issue 1/2, 8th year. Retrieved from https://www.moma.org/collection/works/7418?artist_id=399&locale=zh&page=1&sov_referrer=artist
7. Herbert, B. (Unknown creation year). Dream city. Retrieved from <https://www.behance.net/gallery/15306721/Herbert-Bayer-City>
8. Herbert, B. (1968). Bauhaus exhibition helded in Stuttgart for the 50th anniversary of the Bauhaus. Retrieved from <https://www.behance.net/gallery/63054305/AIGA-Poster-Herbert-Bayer>
9. Herbert, B. (1930). Section allemande. Retrieved from https://www.moma.org/collection/works/7117?artist_id=399&locale=zh&page=1&sov_referrer=artist
10. Herbert, B. (1924-1925). Design for a cinema. Retrieved from <https://thecharnelhouse.org/tag/joost-schmidt/#jp-carousel-13443>

參考文獻

1. Bláha, J. D., & Štěrbá, Z. (2014). Colour contrast in cartographic works using the principles of Johannes Itten. *The Cartographic Journal*, 51(3), 203-213.
2. Bondy J.A. (1972) The “Graph Theory” of the Greek Alphabet. In: Alavi Y., Lick D.R., White A.T. (eds) *Graph Theory and Applications*(pp. 43-54). Berlin, Germany: Springer.
3. Düchting, H., & Kandinsky, W. (2000). *Wassily Kandinsky, 1866-1944: A revolution in painting*. Cologne:

- Taschen.
4. Fiske, J. (1990). Ethnosemiotics: Some personal and theoretical reflections. *Cultural Studies*, 4(1), 85-99.
 5. Grohmann, W. (1958). *Wassily Kandinsky: Life and work* (Norbert Guterman, Trans.). New York, NY: Harry N. Abrams.
 6. Gropius, W. (1956). *Scope of total architecture*. London: G. Allen & Unwin.
 7. Gropius, W. (1965). *The new architecture and the Bauhaus* (P. Morton Shand, Trans.). Massachusetts: MIT press.
 8. Hollis, R. (2006). *Swiss graphic design: The origins and growth of an international style, 1920-1965*. North America: Yale University Press.
 9. Hsiao, L., & White, M. (2015). The Bauhaus and China: Present, past, and future. *West 86th: A Journal of Decorative Arts, Design History, and Material Culture*, 22(2), 176-189.
 10. Itten, J. (1973). *The art of color: The subjective experience and objective rationale of color*. New York, NY: Van Nostrand Reinhold.
 11. Itten, J. (1975). *Design and form: The basic course at the Bauhaus*. New York, NY: Van Nostrand Reinhold.
 12. Itten, J., & Birren, F. (1970). *The elements of color: A treatise on the color system of Johannes Itten based on his book the art of color*. New York, NY: Van Nostrand Reinhold.
 13. Jakobson, R. (1987). *Language in literature*. Cambridge, England: The Belknap Press of Harvard University Press.
 14. Kandinsky, W. (1977). *Concerning the spiritual in art* (M. T. H. SADLER, Trans.). New York, NY: Dover Publications, Inc. (Original work published 1910)
 15. Lin, H. L. (1991). *An identification and validation of competencies for industrial designers in Taiwan* (Published Doctoral dissertation). The Ohio State University, Columbus, America.
 16. Malevich, K. (1959). *The non-objective world*. Chicago, IL: Theobald.
 17. McCoy, K. (2006). Graphic design in a multicultural world. *Design studies—Theory and research in graphic design* (pp. 200-205). New York, NY: Princeton Architectural Press.
 18. Moholy-Nagy, L. (1947). *Vision in motion*. Chicago: Paul Theobald and Company.
 19. Moholy-Nagy, L. (2012). *The new vision: fundamentals of Bauhaus design, painting, sculpture, and architecture*. North Chelmsford, MA: Courier Corporation. (Original work published 1939)
 20. Naylor, G. (1968). *The Bauhaus*. London: Studio Vista.
 21. Oswald, P., Overmeyer, K., & Misselwitz, P. (2013). *Urban catalyst: The power of temporary use*. Berlin: DOM.
 22. Roskill, M. W. (1992). *Klee, Kandinsky, and the thought of their time: A critical perspective* (p. xix). Urbana, IL: University of Illinois Press.
 23. Sausmarez, M. D. (1964). *Basic design: The dynamics of visual form*. New York, NY: Van Nostrand Reinhold.
 24. Tashakkori, A., & Teddlie, C. (1998). *Mixed methodology: Combining qualitative and quantitative approaches* (Vol. 46). London: Sage.
 25. Wolfe, T. (1981). *From Bauhaus to our house*. London: Macmillan Publishers.
 26. Yang, C. (2010). A study of the program for promoting handicraft export of America conducted by the Russell Wright Associates during 1955-60. *Bulletin of Japanese Society for the Science of Design*, 57 (3), 97-106.

27. Yao, T. H., Sun, C. Y., & Lin, P. C. (2013). Modern design in Taiwan: The Japanese period, 1895-1945. *Design Issues*, 29(3), 38-51.
28. 王友江 (2004)。《平面設計基礎》。北京：紡織。
Wang, Y. J. (2004). *Graphic design basis*. Beijing: Textile. [in Chinese, semantic translation]
29. 王鋒 (2017)。圖形符號在現代平面設計中的運用。《包裝工程》，38 (22)，290-292。
Wang, W. (2017). The application of graphic symbols in modern graphic design. *Packaging Engineering*, 38(22), 290-292. [in Chinese, semantic translation]
30. 余美樞 (2016)。現代主義設計的幾何精神探析。《大眾文藝》，14，68-69。
Yu, M. J. (2016). An analysis of the geometry spirit of the establishment of modernist design. *Popular Literature*, 14, 68-69. [in Chinese, semantic translation]
31. 林美婷、林榮泰 (2013)。從工業設計雜誌封面分析台灣設計的轉變。《藝術學報：表演類 (革新版)》，93 (10)，153-184。
Lin, M. T., & Lin, R. T. (2013). The analysis of the changes to Taiwan's designs from industrial design magazine cover. *Taiwan Journal of Arts*, 93(10), 153-184.
32. 杭間、靳埭強、胡恩威 (2010)。《包豪斯道路：歷史、遺澤、世界和中國》。濟南市：山東美術出版社。
Hang, J., Jin, D. Q., & Hu, E.W. (2010). *Path of the Bauhaus: Its history, legacy, world and China*. Jinan: Shan Dong Fine Arts Publishing House. [in Chinese, semantic translation]
33. 馬方春 (2011)。試論色彩、圖形、文字在平面設計中的運用。《藝術百家》，8 (123)，176-178。
Ma, F. C. (2011). An application of color, image and character in graphic design. *Hundred Schools in Arts*, 8(123), 176-178. [in Chinese, semantic translation]
34. 周憲 (2018)。作為現代主義另一面的包浩斯。《學術研究》，6，141-147。
Zhou, X. (2018). Bauhaus, as the other side of the Modernism. *Academic Research*, 6, 141-147. [in Chinese, semantic translation]
35. 陸敏 (2006)。約翰尼斯·伊頓的設計教育思想。《裝飾》，3，85。
Lu, M. (2006). Johannes Itten's ideas on design education. *Art & Design*, 3, 85. [in Chinese, semantic translation]
36. 陳藝雙 (2013)。淺析平面設計中的字體設計的重要性。《劍南文學》，2，169。
Chen, Y. S. (2013). Analysis of the graphic design of the font design the importance of reading classics. *Jiannan Literature*, 2, 169. [in Chinese, semantic translation]
37. 馮永華、楊裕富 (2004)。“設計風格”形成因素之研究。《設計學報》，11 (3)，99-115。
Feng, Y. H., & Yang, Y. F. (2004). The research of forming factors of the design styles. *Journal of Design*, 11(3), 99-115. [in Chinese, semantic translation]
38. 黃世輝、李宜欣 (2006)。工業時代的反動生活工藝的先驅—從莫里斯與顏水龍談生活工藝的振興。摘自林登讚編著，《工藝水龍頭-顏水龍的故事》(頁 6-15) 南投縣：國立台灣工藝研究所。
Huang, S. H., & Lee, Y. H. (2006). Counteraction against the industrial revolution: The pioneer of arts and crafts-Williams Morris and Yen Shui-Long. In D.T. Lin (Ed.), *Crafts pioneer-Yen Shui-Long* (pp. 6-15). Nantou: National Taiwan Crafts Research Institute. [in Chinese, semantic translation]
39. 張廣智、周兵 (2001)。《心理史學》(頁 108)。台北市：揚智文化。
Zhang, G. Z., & Zhou, B. (2001). *Psychohistory* (p. 108). Taipei: Yang Chih Book. [in Chinese, semantic translation]

40. 楊靜 (2010)。1960 年代外國專家來台指導「工業設計訓練班」的過程及其影響。《設計學報》，15(4)，81-101。
- Yang, C. (2010). The process and influence of the “industrial design training programs” in Taiwan Supervised by foreign experts in the 1960s. *Journal of Design*, 15(4), 81-101. [in Chinese, semantic translation]
41. 楊靜、蓮見孝 (2009)。台灣早期工業設計發展政策與培養人才方案的形成與分析。《科技學刊，人文社會類》，18(1)，1-14。
- Yang, C., & Hasumi, T. (2009). The analysis on the formulation and effect of the industrial design development strategy in the early stage of Taiwan. *Journal of Science and Technology, Humaniti and Science*, 18(1), 1-14. [in Chinese, semantic translation]
42. 詹姆斯·哈威·魯濱遜 (Robinson, J. H.) (1989)。《新史學》(齊思和、林幼琪、陳芳芝譯)(頁 40)。北京：商務印書館。(原著出版年：1912)
- Robinson, J. H. (1989). *The new history* (Qi, S. H., Lin, Y. Q., & Chen, F. Z, Trans.). (p. 40). Beijing: The Commercial Press. (Original work published 1912) [in Chinese, semantic translation]

The Continuation and Blending of Bauhaus Visual Design in Taiwan: Taking the Cover Design of Industrial Design Magazine (1967-1970) as An Example

Jianping Huang* Po Hsien Lin** Rungtai Lin***

Graduate School of Creative Industry Design, National Taiwan University of Arts

50516059@qq.com *

jaojao48@ms47.hinet.net **

rtlin@mail.ntua.edu.tw ***

Abstract

In pursuit of “rational” design thinking, Bauhaus (Bauhaus Universitaet Weimar) founded in 1919, guides a new direction for modern design and drives the world's modern design movement to create the modern style of design. However, due to the differences in ethnic background and regional culture, while inheriting the spirit of Bauhaus, the local culture all over the world was also blended and created their own styles. This article started from the perspective of group psychological cognition, took the cover design of the first ten issues of Industrial Design, as the research target to find out the recognition of the similarities and differences between the publications of Industrial Design and Bauhaus, to further explore the continuation and blending of Bauhaus visual design in the cultural context of Taiwan after half a century of communication and development. This study used a triangle check that collected literature, semi-structured interviews and questionnaires. The research results show that Industrial Design has continued Bauhaus's visual design language in the color application, graphics composition and layout design, while the font style is full of distinct characteristics of the times and region. Through the analysis, it is found that the subjects are more interested in visual design with strong color contrast, rich graphics composition, multiple design techniques and spatial representation. This study aims to explore the influence and spread of the Bauhaus movement in Taiwan's visual design, hoping to contribute to the construction of Taiwan's graphic design history and serve as a reference for the design field.

Keywords: Visual Design, Magazine Cover Design, Times, Regional, Design History.