

經典產品設計的評價與喜好研究— 以包浩斯餐廚產品為例

顏惠芸

中國文化大學廣告學系
pccu.yhy@gmail.com

摘要

「設計」一詞因為德國包浩斯(Bauhaus)設計學院在西元 1919 年成立才正式被認可啟用,其認為「設計」乃是藝術、文化與科學的整合,宣揚「人性本位」的設計哲學,強調「設計的目的是人,而不是產品」。當今的消費市場也是以消費者為中心,了解其對產品的認知、喜好與美學感知,並鎖定人性與創意,這讓包浩斯的理念依舊歷久彌新。本研究目的在探索消費市場的經典產品的設計現狀與特性,透過調查包浩斯經典產品探討受測者對產品設計與愉悅感等主觀評價,以及以眼動追蹤受測者對產品的認知與觀察行為。本研究結論為:1. 本研究的經典產品設計評估量表與愉悅感評估量表具有可行性;2. 經典產品的設計需具備美學、創意、功能與社會責任等特性;3. 能提升個人形象與彰顯品味的經典產品給人的愉悅感最大;4. 越簡約的設計其細節越被關注,細節設計也成為整體設計的亮點。本研究結果期望可提供經典產品的設計指標予以產品設計師與相關產業參考,亦引領研究者深入了解當今經典產品設計的重點並於未來融入教學,以培養對消費市場具感知的設計人才。

關鍵詞:包浩斯、產品設計、愉悅設計、眼動追蹤

論文引用:顏惠芸(2019)。經典產品設計的評價與喜好研究—以包浩斯餐廚產品為例。《設計學報》,24(4),41-63。

一、前言

工業革命為 20 世紀初期歐洲的社會結構與生活帶來極大的衝擊,在這樣的大背景之下誕生了有別以往的設計理念、風格與形式,形成了理性嚴謹的現代主義設計。同時「設計」一詞因為德國包浩斯(Bauhaus)設計學院在西元 1919 年成立才正式被認可啟用,包浩斯強調「設計」乃是藝術、文化與科學的整合,用以解決社會的問題,並重新定位人類的生活型態,是以「人性本位」的設計哲學,強調「設計的目的是人,而不是產品」,而產品設計在包浩斯現代主義的鼓吹之下更以「形隨機能」(form follows function),甚或是「少即是多」(less is more)的簡化外觀的設計美學為理念,其重視物品的易讀性與功能性,認為物品因功能而存在(于琦,2005;林銘煌,2012)。爾後第二次世界大戰(1939-1945)結束,後現代

主義出現，設計又如古典主義恢復高調裝飾性，卻又強調隱喻意義與象徵意義，這些設計的變化過程如同馮永華、楊裕富（2006）提出設計風格隨著時間流動有繁簡風格關係週期，不同設計風格可以是反覆同時存在，並且隨著科技進步，產品製造的技術提升，以及人們的消費型態已經由理性逐漸變遷為感性；而所謂的「感性的消費」，就是由「情緒驅動」的消費行為，產品更注重如何透過感覺、情感來打動消費者，因此產品被賦予的象徵意義與感覺相對變得重要（莊明振，2011）。

從「人性本位」的角度來看消費者，可以發現隨著社會富裕，人們對於產品的需求已不再局限於滿足功能，越來越重視產品可以賦予人的品味、個性，也因此設計在消費市場變得十分重要。林榮泰（2014）曾指出設計是以文化為基礎的創意活動，本質是架構在務實的生活文化，用以滿足實務的生活機能，以生活化的日常用品呈現，最終的目的為形成生活文化，營造人性化的生活環境。因此消費者希望以日常用品呈現其生活品味，跳脫「需要」轉換為「想要」的誘因應該就是那些能彰顯其個性與品味的商品，而品牌就是能彰顯風格的代表。而一個受消費歡迎的品牌大多來自於其擁有一系列的經典產品，這些經典產品之所以歷久不衰，其主要共同點在於它們被設計得十分誘人、有趣，同時它們也提供使用者饒富深意和深具吸引力的感官體驗。消費者可以藉由經典品牌、產品去突顯自己的個性、品味，以情感或是情緒去感受他們喜愛的產品，也顯示當今的消費者要的不是這種冷冰冰的科技，而是以科技為基礎的人性化感受。因此，產品價值也從過去追求「高科技」的品質，變成要求「高感受」的品味（莊明振，2011；林榮泰，2013）。

在台灣，人們從早期就一直受多元文化的影響，隨著近代設計史的演變歷程，人們的審美與設計觀念從早年被歐美風格所影響，轉往被日韓風格所影響，一直到現今的網際網路全球化，各式設計風格都能深深影響與提升每一位不論是處在城市或鄉村的人的品味。然而不管時代如何演變這都不影響包浩斯所留下來的理念，也造成經典產品不斷流傳或是當今的產品設計留有經典產品的原型概念。縱使當年包浩斯強調設計為民，但一個能夠聞名於世界的品牌以及其產品，其價位通常不會太廉價，許多消費者會藉由旅行以較低價位從產地帶回台灣，也有些廠商很懂的消費者心理，讓消費者能夠透過如集點換購這類的行銷活動，以較低的價格換取心中理想品牌的商品。林夢紹（2019）指出家樂福的集點活動從 ALESSI 餐具、WOLL 鍋具到 BERNDES 鍋具都大受消費者歡迎，其中 BERNDES 鍋具系列換購數量高達 35 萬個，期間更造成大缺貨狀況。以上也顯示台灣的消費者具有良好的品味，而每一個人也都希望藉由心目中認為的好產品獲得更好的生活品質。

以消費者為中心了解其對產品的認知、喜好與美學感知，並鎖定人性與創意，這讓包浩斯的理念縱使經過一百年也歷久彌新。因此本研究針對包浩斯經典產品的設計與消費者的評價與喜好等因素的相關影響進行探討，目的在探索於消費市場的經典產品的設計現狀與特性，期望研究結果可提供經典產品的設計指標予以產品設計師，亦讓本研究引領研究者深入了解當今經典產品設計的重點並於未來融入教學，以培養對消費市場具感知的設計人才，並提供給相關產業對經典產品設計的參考依據。

二、文獻探討

2-1 包浩斯的設計哲學與風格

在十九世紀末期，全球皆重視與文明、科技的發展，其中德國更重視文化的發展，在尋求文化認同的過程中，也有助於包浩斯設計學校的形成和發展。包浩斯設計學校為工業時代的設計教育開創了新的

紀元，成立於 1919 年的德國威瑪，學校順應當時時代精神，擁抱工業技術，以「藝術與科技的新統一」為口號，致力於以藝術與科技整合設計生活中的各項用品，因而成為現代設計與教育的典範，學校因政治因素僅有十四年的歷史，歷經威瑪（Weimar, 1919-1925）、德紹（Dessau, 1925-1932）、柏林（Berlin, 1932-1933）三個時期。但其燦爛短暫的十四年，卻提供了足為後人學習的精神價值，包浩斯更被選為 1980 年代和 1990 年代教育系統的榜樣（Chen & He, 2013; Wu & Brezing, 2012）。

包浩斯設計學校提出的「藝術與技術的統一」，接受了科技作為藝術家或設計師創作的工具，讓藝術家或設計師擺脫他們的專業限制，並讓各個領域中有相同的設計理念的專家可進行協作，除了滿足當時時代的需要，其實也與現今的跨領域合作不謀而合，其以「人」為本位的設計哲學，強調「設計的目的是人，而不是產品」，更為現代設計指出正確方向（林俊良，2005）。因此包浩斯的教學強調對材料的掌握，以及將藝術與生活融合，作品最初是作為藝術品和工藝品展示而製作的，然後越來越多的展覽吸引訂單以致後續進行大規模的生產與銷售，其設計出來的產品希望讓使用者覺得實用、實惠與美觀（Harvard Art Museums, 2019）。機械美學、幾何形狀、工業材料、光澤表面，以及產品精緻度，這些成為後來被認為是「包浩斯風格」的元素。例如當時的教師 Brandt 擅長金屬製品，她為包浩斯創造了各種形式的餐具，最著名的是以銀色金屬製成的茶和咖啡的幾何容器系列（Droste, 1993; Marcus, 2008; Volkmann & De Cock, 2006; Wu & Brezing, 2012）。「美學之父」A. G. Baumgarten 指出：「所謂美學是感性的認識之學」，美學可界定為感受（*arepaesestation sensualis*）、情緒（*affectus*）、想像（*phantasma*）與虛構（*figment*）（林俊良，2005）。蔣勳（1990）認為 art 這個字，逐漸演變，技能含義減低，精神上、觀念上的創造，審美上的意義反而增強，形成了今天的「藝術」的意義且源於美學，而據此亦可明白技術與美學自古便不可分離。林俊良（2005）提出現代設計中的藝術觀念是在於以美學處理造形的創新內涵。他也認為科技，包含了科學與技術，科學乃指有系統有組織的學術，是人類對外界事物的好奇心與解決問題的思考能力，並且設計應該結合藝術與科技，用以追求機能目標與審美效果以滿足人類的生活需求。雖然包浩斯最初的產品呈現的是現代材料和簡單的幾何形式，而美學和語義只能遵循產品的功能和工業生產過程的限制，然而隨著科技與技術的進步，設計者在包浩斯的基本思想的指導下，需要將市場經濟與消費者需求納入設計考量，因此他們追求功能的形式與美學的信息並存於產品之上（Marcus, 2008; Wu & Brezing, 2012）。以上也再次印證包浩斯提出的「藝術與技術的統一」的設計哲學，這樣的思想直到今日仍然體現在現在的設計教學環境與設計行業，包浩斯基於文化認同、交織藝術和技術、探索產品的功能與多元、在意高品質的材料與應用，透過以上設計原則，為滿足人類的身體需求與行為，以及心理和視覺享受，因為他們認為沒有設計感、純手工藝，和千篇一律的工業產品是無法滿足社會的需求，更需注重使用者的情緒與感覺，並塑造品牌特色與創新價值（Findeli, 2001）。如同林榮泰（2013）明確指出設計的核心價值是藝術、文化與科技的整合，以解決社會問題，並重新定位生活形態。

2-2 消費者對產品的認知與喜好

設計可以作為國家經濟復興的一個重要因素，我們周圍的一切，舉凡環境、服飾、家具、機器、通訊系統，甚至我們的大部分食物，都是經過精心設計，而設計工作的品質會嚴重影響我們的生活品質，以產品設計來說，產品的功能，大小，外觀，材料和人體工程學等設計被視為企業的重要戰略元素，而成功市場領導者似乎更具設計意識（Cross, 1990）。

而消費者對產品的認知與喜好是什麼呢？從十九世紀工業設計的出現，設計的背景一直隨科技的進步在變化，也因此導致產品快速差異化，例如為維持銷售而不斷改版的汽車。這段期間如義大利品牌 Alessi 或美國的 IDEO 和 Frog 設計師所表達的那些形隨機能，形隨樂趣，形隨情感這類新的設計語彙出

現。這讓人們意識到消費者擁有逐漸強大的消費能力，產品不能只滿足基本的人類需求，而是以消費者為中心，加強產品創新和差異化，才能在迅速飽和的市場中創造新的市場（Young, Blair, & Cooper, 2001）。產品的創新與獨特性的確可以創造差異化市場，但也需要清楚人對產品的感覺，人的情緒感受可以提供評估產品是否具有情感的意識訊息，並可再以語言描述，達到後續的訊息傳遞，所以設計產品要考量探討其操作形式、內在意涵、文化意義等因素，這些因素可以帶給消費者一些感覺或是觸動其心裡的感動，因此產品開發的重要因素，是透過消費者能感知產品的情感設計特點，進而激發其購買情緒，而成功的產品設計需滿足用戶的情感需求並超越實用價值（Bermond, 2008；顏惠芸，2018）。

讓產品設計提供超越實用價值的情感需求，必須滿足人們的四種愉快感受—意識愉悅（ideo-pleasure）、社會愉悅（socio-pleasure）、生理愉悅（physio-pleasure）與心理愉悅（psycho-pleasure），這些感受來自人們體驗的過程，包含整體的體驗、感官、情感與廣泛的社會和文化環境以及即時的使用場景，這些過程能使消費者理解自己的感受，或僅是透過觀看去想像自己使用該產品，而情感賦予產品的吸引力能喚起人們的正面情緒讓產品感覺更好用（Green & Jordan, 2002; Hassenzahl, 2004; McCarthy & Wright, 2004; Norman, 2003; Tiger, 1992）。消費者會以創意與美學等感性訴求看待產品，卻會以產品的效益，透過價格和功能的評比做出理性的購買決策，而產品設計若能具備創意、美感、愉悅性與功能性，能體現審美的情趣、創造的樂趣，以及帶來使用層面上的滿意，就可在市場上獲得成功（Khalid & Helander, 2004；朱柏穎、陳立杰、俞維昇，2010；顏惠芸，2018），因此產品設計能愉悅消費者，更能引出消費者喜好與購買意願。

產品的美學、技術與創新是影響人們購買產品的因素，產品設計同時是產品的核心要素，也是產品行銷的關鍵因素，並且設計除了是一個合理化的造形活動，更不能忽略消費者對造形的感性認知，因為僅符合功能需求的產品已經無法滿足現代消費者在品味上的要求，消費者已開始尋求產品具有附加其它感受與經驗的過程，更喜歡能夠刺激情緒愉悅的設計（唐硯漁、林榮泰，2007；顏惠芸，2018）。其中從設計內涵探討「美學」，已經成為這些設計專業經理人最重視的因素，代表賞心悅目的產品，是打動消費者最直接有效的方法（林榮泰、王銘顯，2008；唐硯漁、林榮泰、林珈玟，2008）。如同林榮泰（2011）就曾指出以創新的設計思維，經由「掌握科技，賦予人性」，結合科技與人性，將是設計創意未來的趨勢，而設計師需要改變的是從使用到使用者（from use to user）的設計思維。以上也再次印證包浩斯以「人」為本位的设计哲學，強調「設計的目的是人，而不是產品」。

2-3 世界設計大賽評選標準與當代需求

「產品設計」可以解決社會的問題，是藝術、文化與科學的整合，能賦予產品功能以外的文化內涵，傳達一種理念或生活型態，並能重新定位人類的生活型態，因此當今產品不僅要在科技上創新，也需要在美感上的創新，因為消費者通常會從產品的特徵，從而了解產品的文化內涵和美學表現（顏惠芸，2018）。過去包浩斯以「人性本位」的設計哲學提出設計應是藝術與科技的新統一，認為現代設計是美學、科學與技術整合，而如今全球各大產品設計比賽基於過去的理念，以美學、創新、功能性與社會責任衡量產品設計，其中「美學」即是包浩斯說的藝術，而「創新」、「功能性」即是包浩斯說的科技（科學與技術），再加上當今所注重的社會議題「社會責任」，可整合為當今產品設計在世界大賽中嶄露頭角的重要指標，而這些指標旨在評估可被生產與使用的產品，因此也與消費者對產品的認知與喜好環環相扣。

目前在全球具有指標性的設計比賽非常多，也十分多元，本研究以下以較具規模與歷史性的四大設計競賽有德國的 iF Design Award，德國的 Red Dot Design Award，美國的 The International Design

Excellence Awards (IDEA) 與日本的 Good Design Award，以及他們的評選標準進行描述。

- (1) iF Design Award 源自於 1953 年的德國，是工業設計聞名的世界級大獎，成立理念承襲包浩斯及以「良好工業形式」(good industrial form) 為名進行的設計競賽，以造形、視覺化、創新的程度、功能性、人體工學、操作方式、安全性與環保等為評選指標，目的希望人們關注被精心設計的工業產品，並鼓勵工業設計來扶持相關產業的發展 (Ifworlddesignguide, 2019；IDM 設計教室，2019)。
- (2) Red Dot Design Award 紅點設計獎源於 1955 年的德國，由歐洲最具聲望的設計協會也就是德國著名的設計協會 Design Zentrum Nordrhein Westfalen 所創立。紅點產品設計獎注重造形品質、情感與象徵內涵、視覺美感、創新表現、功能性、人體工學、耐用程度、直覺易用與環保 (IDM 設計教室，2019；設計戰國策，2019；謝榮雅，2010)。
- (3) The International Design Excellence Awards (IDEA) 美國傑出工業設計獎 IDEA 創立於 1980 年，是美國最主要的設計獎項之一，成立宗旨在於提高企業與大眾對工業設計的認知，重視美學、創新、人性化、環保與市場價值 (IDM 設計教室，2019；謝榮雅，2010)。
- (4) Good Design Award 於 1957 年創辦，是日本唯一針對整體設計品質進行公開評鑑的獎項。獎項理念聚焦於如何改善人們的生活並使其更富足，此獎項也是日本設計和產業發展的「風向球」，目前的評估指標具備的基本要素為美觀、吸引力、獨特性、功能性、易於操作、安全性、環保、信譽與經濟價值 (Good Design Award, 2019；IDM 設計教室，2019)。

本研究針對四大比賽的評選標準進行區隔分類，可發現有美學、創新、功能性、社會責任與其他等類別，詳細如表 1 所示。

表1. 四大世界設計大賽評選標準分析表

比賽名稱	美學	創新	功能性	社會責任	其他
iF Design Award	造形、 視覺化	創新的程度	功能性、人體工學、 操作方式、安全性	環保	品牌價值， 品牌塑造
Red Dot Design Award	造形品質、 情感與象徵內 涵、視覺美感	創新表現	功能性、人體工學、 耐用程度、直覺易用	環保	
IDEA Award	美學	創新	人性化	環保	市場價值
Good Design Award	美觀、 吸引力	獨特性	功能性、易於操作、 安全性	環保	信譽、 經濟價值

本研究整理 (IDM 設計教室，2019；Red Dot, 2019；設計戰國策，2019；謝榮雅，2010)

三、研究方法

3-1 研究流程與假設

本研究旨在探索當今的消費者對包浩斯經典產品設計的評價與喜好，除了以量化問卷探究亦搭配眼動實驗進行深入探測引起消費者愉悅的設計特徵為何，以了解如何延續經典設計又能保有符合時代需求的產品特色。基於相關研究文獻架構本研究流程，共分四個部分如下所述。

第一部分為相關文獻探討與分析。第二部分為第一階段的實驗設計，以相關理論與現行之專業比賽評量標準確立「經典產品設計評估量表」的構面與各問項，並進行研究對象篩選與施測。第三部分為第二階段的實驗設計，以產品愉悅理論與現行之專業設計評量進行「經典產品設計愉悅評估量表」設計，再針對第一階段喜好度高的研究對象進行眼球追蹤儀(eye-tracking methodology, 以下簡稱眼動儀)實驗。第四部分為研究結果與討論，此部分呈現第一階段的實驗結果，確認「經典產品設計評估量表」的可行性與分析結果；呈現第二階段的實驗結果，確認受歡迎的經典產品的愉悅評價結果。最後提出本研究的結論與建議。研究流程如圖 1 所示。

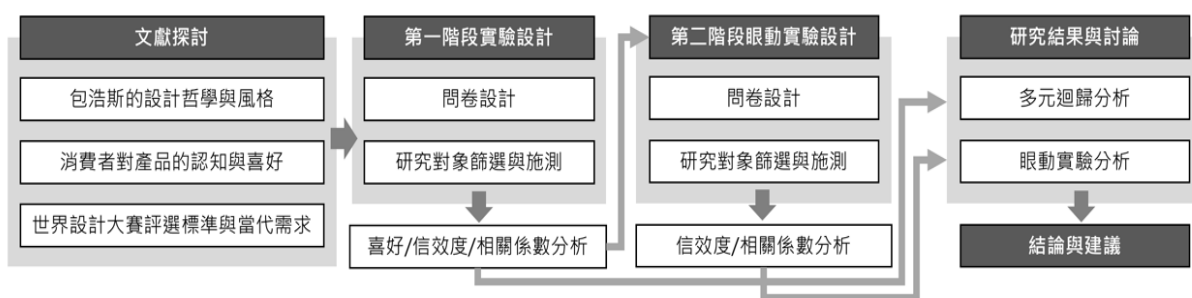


圖 1. 研究流程圖 (本研究製圖)

本研究綜合文獻探討、相關理論對經典產品設計進行分析，針對研究目的提出以下研究假設 H1：經典產品的设计需具備美學、創意、功能與社會責任等特性；H2：受大眾歡迎的經典設計產品具備美學、創意、功能與社會責任等特性；H3：受大眾歡迎的經典設計產品必定具有愉悅感。

3-2 研究樣本

「家」是自古至今都是人們身心靈獲得放鬆與撫慰的最佳場域，一天當中最能與家人情感交流的時光，便是餐桌。一頓美好的餐食，除了需要色香味俱全的佳餚之外，能帶給人們愉悅感受的便是盛裝及取用食物的食具，或是在烹調過程中使用的器具（顏惠芸、林伯賢、林榮泰，2014），這類產品也是一般人每天都會接觸到的生活用品。因此本研究以包浩斯經典餐廚產品為研究樣本，而此次包浩斯經典餐廚產品的篩選主要引自德國網路購物平台 Bauhaus shop (www.bauhaus-shop.de)，首先以平台內所分的設計師區塊為主，而這些設計師多與包浩斯設計學院有所淵源。研究者再從中選出有設計餐廚產品的設計師作品，並且該產品需有明確的設計師介紹，主要有最原始之經典設計以及承襲包浩斯風格的經典延伸設計作品，產品介紹如表 2 所示。

表2. 研究樣本

代號	產品名/品牌	產品簡介
P1	開瓶器/Alessi	1960年由義大利設計師Achille Castiglioni為米蘭的SplügenBräu酒吧所設計的開瓶器，是形隨機能的設計，適用於任何享用美食之環境。Achille Castiglioni的設計充滿幽默和獨創性，喜歡使用特別的材料，將它們放在新的環境中並賦予它們新的功能 (bauhaus-shop, 2019)。 (圖像引自 www.bauhaus-shop.de, ©bauhaus-shop, berlin/photo stefanie meinel)

表2. 研究樣本 (續)










代號	產品名/品牌	產品簡介
P2	Cylinda咖啡壺/ Stelton 	1967年由丹麥設計師Arne Jacobsen設計的Cylinda Line咖啡壺，容量為1.5公升，是Cylinda Line系列之一，此系列為啞光不銹鋼產品，大多採用相同的基本形式，用於不同的功能，設計強調平衡和功能性。Arne Jacobsen的作品大多都是從藝術的角度進行創作 (Ambientedirect, 2019)。 (圖像引自www.bauhaus-shop.de, ©bauhaus-shop, berlin/photo stefanie meinel)
P3	Cylinda托盤/ Stelton 	1967年由丹麥設計師Arne Jacobsen設計的Cylinda Line托盤，高2.4公分，直徑33.5公分，是Cylinda Line系列之一，實用的側把手使托盤易於攜帶，避免滑倒和溢出。此系列為啞光不銹鋼產品，大多採用相同的基本形式，用於不同的功能，設計強調平衡和功能性。Arne Jacobsen的作品大多都是從藝術的角度進行創作 (Ambientedirect, 2019)。 (圖像引自www.bauhaus-shop.de, ©bauhaus-shop, berlin/photo stefanie meinel)
P4	TAC茶壺/ Rosenthal 	1963年由德國包浩斯學校的創始人華爾特·葛羅佩斯 (Walter Gropius) 設計的TAC茶杯，TAC一詞源於The Architects Collaborative，是一家建築公司，由葛羅佩斯和其他建築師於1945年創立。葛羅佩斯自己受到茶壺和碗的鏡像對稱逆轉的想法引導，具有和諧的比例並基於簡單幾何形狀的純粹，精緻的裝飾和醒目的黑白對比在略微透明的瓷器上強調了這一系列的設計特色 (Fair-kaeuflich, 2019)。
P5	TAC茶杯/ Rosenthal 	(圖像引自www.bauhaus-shop.de, ©bauhaus-shop, berlin/photo stefanie meinel)
P6	Passami il sale (Certamente) 沙拉餐具/ Serafino Zani 	1963年由德國設計師Konstantin Grcic設計的Passami il sale系列都是以簡約的方式展現出家居生活的日常，命名為Certamente的沙拉餐具設計靈感來自摺紙，它採用簡單的美學設計，就像一件小型藝術品，由不銹鋼絲一體成型製造。設計師認為現代和令人驚訝的設計是由半成品製成，如金屬板和家具，而他的設計風格前衛和大膽 (Dear-Magazin, 2019; Monoqi, 2019)。 (圖像引自www.bauhaus-shop.de, ©bauhaus-shop, berlin/photo stefanie meinel)
P7	Passami il sale (Va Bene Cosi) 麵包籃/ Serafino Zani 	1963年由德國設計師Konstantin Grcic設計的Passami il sale系列都是以簡約的方式展現出家居生活的日常，其中一個命名為Va Bene Cosi是一個帶有細長切口的麵包籃，設計師以基本的幾何形狀對鋼材進行清晰的切割，對鋼材進行了重新詮釋。設計師認為現代和令人驚訝的設計是由半成品製成，如金屬板和家具，而他的設計風格前衛和大膽 (Art Institute of Chicago, 2019; Madeinitaly, 2019) (圖像引自www.bauhaus-shop.de, ©bauhaus-shop, berlin/photo stefanie meinel)
P8	Pépélemoko胡椒研磨器 / Alessi 	1998年由英國設計師Jasper Morrison設計的Pépélemoko胡椒研磨器，樸素而簡單，極簡外型和功能性的胡椒研磨器，帶有不銹鋼調節旋鈕。設計師的風格被譽為“文化極簡主義”，擅用簡單的外觀喚起原型的形式，暗示物體進化的悠久歷史，也讓這款胡椒研磨器完美地體現了簡約，同時又是實用的廚房用具 (Alessi, 2019)。 (圖像引自www.bauhaus-shop.de, ©bauhaus-shop, berlin/photo stefanie meinel)

表2. 研究樣本 (續)

代號	產品名/品牌	產品簡介
P9	Bauhaus 銀茶壺/Alessi 	1924年由德國設計師Marianne Brandt設計的Bauhaus銀茶壺，是根據包浩斯一直以來的設計原則，利用圓形，球形和方形等基本幾何造型構成，採用925銀與烏木手柄。設計師是包浩斯學校老師，致力於美術和手工藝，後期她轉向工業設計領域並開發了許多金屬作品 (Bauhaus-shop, 2019)。 (圖像引自www.bauhaus-shop.de, ©bauhaus-shop, berlin/photo stefanie meinel)
P10	Krenit碗/Normann Copenhagen 	1953年丹麥設計師Herbert Krenchel設計的Krenit碗，由薄金屬板製成，外層為黑色噴砂，內層為琺瑯層，最初設計為紅色，之後也有藍色，綠色，紅橙色，黃色，白色和黑色等。其獨特的鋒利邊緣在材料和形式之間創造了平衡，使碗具有現代感。Krenit碗系列於1966年停產，2010年再次被推出。設計師除了設計也喜歡研究形狀與結構，材料和表面特性 (Stylepark, 2019)。 (圖像引自www.bauhaus-shop.de, ©bauhaus-shop, berlin/photo stefanie meinel)

本研究彙整製表

3-3 研究工具

本研究透過文獻探討、資料分析相關研究進行第一階段實驗問卷設計，以產品美學、創意與功能等構面與社會責任探討其影響消費者的喜好、購買與推薦意願形成經典產品設計評估量表。問卷中的產品美學構面有造形、色彩、材質、設計意涵與愉悅感等因素衡量；產品創意構面有新意、獨特性與創意等因素衡量；產品功能構面有人體工學、耐用度與安全性等因素衡量，再加上社會責任的環保性，以上為第一階段實驗問卷的自變項，用以衡量消費者的喜好、購買與推薦意願。問卷有 3 個構面，共 13 個評估題目，其中以多個評估題目去反映潛在變數以美學、創意與功能等構面為主，社會責任、消費者的喜好、購買與推薦意願則各為明確的單一評估題目。

題目之定義來自本文「二、文獻探討」內的相關文獻之理論分析，所有題目皆建構在理論基礎之上，為求問卷設計的可行性，本研究問卷先執行前測，爾後再進行大量正式施測。問卷評估量表如表 3 所示。

表3. 經典產品設計評估量表

衡量構面	評估題目
美學	A1. 我覺得這個產品造形好看
	A2. 我覺得這個產品色彩、材質好
	A3. 我覺得這個產品設計意涵很好
	A4. 我覺得這個產品令人愉悅
創意	C1. 我覺得這個產品有新意
	C2. 我覺得這個產品具獨特性
	C3. 我覺得這個產品有創意
功能	F1. 我覺得這個產品符合人體工學
	F2. 我覺得這個產品具耐用度
	F3. 我覺得這個產品具安全性
	R. 我覺得這個產品具環保性 (社會責任)
	P. 我喜歡這個產品 (喜好)
	B. 我會想購買或推薦他人購買這個產品 (購買與推薦)

眼球運動和大腦在思維、認知等運作之間的關係，長期以來是眾所周知的，並且眼球的移動與注意力的變化有緊密的關聯，被認為是一個相當具代表性的生理反應。眼動儀為社會學家提供了進入人類思維的窗口，因此為了要追蹤眼球的移動，眼動儀是目前最合適的實驗設備（Spakov & Miniotas, 2007）。唐大崙、張文瑜（2007）與蕭坤安、莊瑋靖（2017）也認為「眼動儀」是眼動追蹤（eye tracking）的合適量測工具，它能夠跟蹤測量眼球注視點位置及眼球運動信息，能客觀記錄眼動行為之數據，可以彌補主觀式的語意調查容易受到語意認知或文化差異不同等等的潛在因素所造成的誤區。眼動儀主要運用紅外線光照射觀受測者的眼睛，並且由螢幕上的感測器追蹤紅外線的移動，最後再由軟體利用測得的數據去估算眼球移動的位置。眼動儀可用來探討人的認知歷程，研究者可以藉此瞭解受測者注視的位置、如何移動注視位置，以及掃視瀏覽的狀況。常用的眼動指標有注視次數（number of fixations）與注視時間（fixation duration），注視次數指的是眼球注視空間的落點次數，注視時間指的是眼球注視點呈現「相對性」的靜止時所占的時間長度（許峻誠、陳韋呈；2017）。眼動儀可以透過分析軟體所呈現出來的圖像資料，如熱區圖（heat map）及眼動軌跡（scan paths）。而 Spakov 與 Miniotas（2007）也指出眼動儀的熱區圖更好地分隔不同層次的觀察強度，越溫暖的顏色（如紅色）代表該區域被觀察時間越長。

Milosavljevic 與 Cerf（2008）認為利用視覺注意力預測消費者的行為對產業的營銷有很大的助力，因此有鑑於眼動儀在觀察產品能精準、客觀記錄眼球活動，了解受測者的觀察行為。本研究第二階段即採用更為科學的眼動實驗，以固定式眼動儀來紀錄並分析眼球追蹤過程，其優點是，受測者不需要戴上任何裝置在他們的頭上或眼睛上，眼動儀設備就像一台普通的電腦，可以提供一個最自然的受測環境，期能更精確地測量經典產品設計的重點，主要探測受試者對產品的注視點（fixation）：指眼球注視點呈現「相對性」的靜止時所占的時間長度；主要觀察：1. 在觀看產品時，注視點會傾向落在哪些地方；2. 在某些特別的注視點會停留多少時間，再利用分析軟體統計、估算出更進一步的數據。為了更深入地測量經典產品設計的愉悅感，在眼動實驗結束後進行問卷的形式測量。因此本研究從文獻探討與第一階段的實驗結果除了會取得「經典產品設計評價」模式與受測者主觀評價，亦會取出獲得受測者歡迎的產品進入第二階段的實驗，第二階段的眼動追蹤實驗亦搭配「經典產品設計愉悅評價」問卷進行深入探討。「經典產品設計愉悅評價」主要引自 Tiger（1992）所提出的四個愉悅，意識愉悅（ideo-pleasure）、社會愉悅（socio-pleasure）、生理愉悅（physio-pleasure）與心理愉悅（psycho-pleasure），因生理愉悅（physio-pleasure）在第一階段調查過亦因而取得此階段樣本，因此本研究第二階段「經典產品設計愉悅評價」僅探討其他三種愉悅感，而未來相關研究若需引用，則可再併回生理愉悅（physio-pleasure）此一向度。問卷評估量表如表 4 所示。

表4. 經典產品之愉悅感評估量表

衡量構面	評估題目
喜好	P. 我喜歡這個產品
社會層面的愉悅感 (socio-pleasure)	SP1. 我覺得擁有這個物件，會讓自己感覺與眾不同。 SP2. 我覺得擁有這個物件，會讓自己更有人緣。
心理層面的愉悅感 (psycho-pleasure)	PsP1. 我覺得這個物件，使用起來讓人覺得安心。 PsP2. 我覺得這個物件，會讓人感到有樂趣。
意識層面的愉悅感 (ideo-pleasure)	IP1. 我覺得擁有這個物件，會提升個人形象。 IP2. 我覺得擁有這個物件，能彰顯自己的品味。

3-4 實驗設計與流程

設計師在設計過程中為確定消費者對產品的反應與產品能否成功，會制定量表用以評估的消費者的預期反應（即意圖）（Bloch, 1995; Jagtap, Santosh., & Jagtap, Sachin., 2015），本研究除了進行受測者的主觀性問卷調查，為更深入瞭解受測者對經典產品的認知與觀察行為而加入眼動實驗，因此進行兩階段實驗。此外，本研究以立意抽樣選取的受測對象為目前民生用品消費的年輕族群、潛在消費者或未來消費者為主。以下針對兩階段分別敘述。

1. 第一階段

第一階段分為前測與正式施測，前測取得有效問卷共 42 份；正式施測最後取得有效問卷包含 34 位男性與 139 位女性，共有 173 份，兩次受測對象的年齡介於 18~22 歲之間的大學生。主要以網路問卷發放進行，研究人員事先邀請學生參與調查並徵求同意，同意參與的學生會在問卷開放時間上網填寫問卷，問卷填寫時間約 15~20 分鐘。「經典產品設計評估量表」採用 Google 表單功能製作，由於問卷網頁為響應式設計，每張圖像會隨著電腦設備螢幕等比縮放尺寸，圖像寬度約佔電腦螢幕的二分之一；圖像前進行文字說明，圖像後為評量題項；出現順序如表 2 研究樣本之順序，最後為受測者的個人基本資料，基本資料包括性別、年齡、系所及年級等項目。評量題目的量尺為 Likert-type 7 點量表，分別為 1 分代表「非常不符合」、2 分代表「不符合」、3 分代表「稍微不符合」、4 分代表「普通」、5 分代表「稍微符合」、6 分代表「符合」、7 分代表「非常符合」。評量問題共 13 題，題本回收後，除了詳加檢閱填答者的作答情形，並進行廢卷處理，將空白問卷、過多題目未填答者的問卷予以淘汰，前測回收有效問卷 42 份，測試人數為問卷題數的 3.2 倍，正式施測回收有效問卷 173 份，測試人數為問卷題數的 12 倍。由於研究所使用的測量量表越長，樣本數的需求也越高，一般建議樣本數最少為變數項的 3-5 倍，其才能確保因素分析結果的可靠性，因此本研究前測與正式施測均符合樣本數的需求（Ghiselli, Campbell, & Zedeck, 1981; Gorsuch, 1983; 吳明隆、涂金堂, 2010）。在統計部分本研究將第一階段問卷所得資料以套裝統計軟體以 SPSS22.0 版進行資料分析。

2. 第二階段

第二階段為眼動測試與「經典產品評估」問卷，研究人員事先邀請學生參與調查並徵求同意，同意參與的學生會與研究助理約定進行實驗的日期與時間，實驗室為研究者之教研室，實驗進行時僅有受測者與研究助理協助實驗，一次以一人為單位，坐在電腦前模擬自行使用電腦的情境來進行實驗。在受試者進行眼動儀實驗之前，會先填寫個人基本資料，其後為確認受測者瞳孔的位置與距離，會先請受測者進行眼球追蹤的校準程序（calibration），使眼動儀能精確的紀錄受測者的眼球移動狀況。之後受測者會看一張產品圖片，為模擬真實瀏覽行為，受測者不會被限制觀看秒數，可隨意瀏覽。瀏覽完後點選按鈕跳轉至「經典產品愉悅感評估」問卷，全部共有四張產品圖片，因此此流程會重複四次。實驗完畢後，研究助理會告知實驗已結束。而最後瀏覽時間與次數會由眼動儀自動偵測並將結果記錄下來。實驗與問卷填寫時間約 15~20 分鐘，一共有 54 名受測者參與本次實驗，每位受測者可獲得酬勞作為致謝。扣除眼動追蹤實驗過程產生中斷的受試者，取得有效樣本共 50 人，包含 10 位男性與 40 位女性，受測對象的年齡介於 18~22 歲之間的大學生。「經典產品愉悅感評估」問卷採用 Google 表單功能製作，由於問卷網頁為響應式設計，每張圖像會隨著電腦設備螢幕等比縮放尺寸，圖像寬度約佔電腦螢幕的二分之一；圖像前進行文字說明，圖像後為評量題項；出現順序為編號之順序，最後為受測者的個人基本資料，基本資料包括性別、年齡、系所及年級等項目。評量題目的量尺為 Likert-type 7 點量表，分別為 1 分代表「非常不符合」、2 分代表「不符合」、3 分代表「稍微不符合」、4 分代表「普通」、5 分代表「稍微符合」、

6 分代表「符合」、7 分代表「非常符合」。評量問題共 7 題，此階段測試人數為問卷題數的 7.14 倍，亦均符合樣本數能確保因素分析結果可靠性的需求。

四、結果與討論

4-1 研究問卷信效度分析

本研究採用 SPSS 23.0 對各階段問卷進行探索與驗證性因素分析，為了瞭解問卷的可靠性及有效性，對於信度的量測，本研究各階段皆採用 Cronbach's α 來檢定問卷信度，採用因素分析來檢定問卷效度。第一階段的量表分別進行前測與正式施測，檢核量表共有美學、創意、功能、社會責任、喜好、購買與推薦等構面與問題。前測部分回收 42 份有效問卷進行分析，其信度係數 Cronbach α 皆大於 0.95 ($p < 0.001$)，效度之因素負荷量介於 0.79~0.94 之間，符合 Fornell 與 Larcker (1981) 建議效度標準值須大於 0.5，且因所有問卷題目來自相關文獻之理論分析，所有題目皆建構在理論基礎之上，在效度部分亦符合內容效度，因此繼續進行正式問卷施測，正式施測回收 173 份有效問卷進行分析，其信度係數 Cronbach α 皆大於 0.90 ($p < 0.001$)，以因素分析法測量建構效度，其效度之因素負荷量介於 0.64~0.93 之間，因素負荷量皆大於 0.5，亦具備收斂效度。而美學、創意、功能各構面的解釋變異量則介於 88%~94% 之間，整體結果符合標準，顯示本研究工具有可行性，並顯示研究假設 H1 成立，經典產品的設計需具備美學、創意、功能與社會責任等特性。量表之信效度如表 5 所示。

表5. 經典產品設計評估量表信效度分析 (N=173)

構面	題號	Cronbach α	構面 Cronbach α	因素負荷量	解釋變異量
美學	A1	.963	.957	.951	88.613%
	A2			.930	
	A3			.933	
	A4			.951	
創意	C1	.963	.971	.973	94.481%
	C2			.964	
	C3			.980	
功能	F1	.963	.929	.917	87.769%
	F2			.945	
	F3			.948	
	R			.635	
	P			.890	
	B			.854	

N=173

第二階段（眼動實驗）檢核量表共有社會層面、心理層面、意識層面等愉悅感構面。為了瞭解問卷的可靠性及有效性，對於信度的量測，本研究採用 Cronbach's α 信度係數來檢定問卷各個構面。第一階段信效度分析結果如下：總量表的信度係數 Cronbach α 為 0.95 ($p < 0.001$)，從各構面內容信度來看，Cronbach α 係數皆大於 0.8 ($p < 0.001$)，顯示此量表具足夠的信度。符合吳明隆 (2007) 提出信度係數佳的量表，其總量表的信度係數最好在 0.80 以上；而單一構面的信度係數最好在 0.70 以上；從各構面內容效度來看，三個構面的因素負荷量介於 0.77~0.92 之間，符合 Fornell 與 Larcker (1981) 建議其標準

值須大於 0.5，亦具備收斂效度。而各構面的解釋變異量則介於 86%~96%之間，整體結果符合標準，顯示第二階段實驗問卷具有可行性，量表之信效度如表 6 所示。

表6. 經典產品設計愉悅評估量表（眼動實驗）信效度分析

愉悅感構面	題號	Cronbach α	構面 Cronbach α	因素負荷量	解釋變異量
社會層面	SP1	.947	.887	.925	89.864%
	SP2			.909	
心理層面	PsP1	.947	.836	.779	86.042%
	PsP2			.891	
意識層面	IP1	.947	.959	.919	96.169%
	IP2			.912	

N=50

4-2 經典產品設計評估量表相關係數分析

透過皮爾森積矩相關係數（Pearson product moment correlation coefficient），評估「經典產品設計評估量表」與「經典產品愉悅設計評估量表」兩份問卷每個構面與總量表之間的關係，結果顯示「經典產品設計評估量表」的美學、創意與功能各構面彼此以及各構面與總量表具有顯著相關（社會責任、喜好、購買與推薦為單題非構面）；「經典產品愉悅設計評估量表」的社會層面、心理層面與意識層面各構面彼此以及各構面與總量表具有顯著相關。兩份量表的相關性係數分析如表 7、表 8 所示。

表7. 經典產品設計評估量表之相關係數矩陣情形

構面/題目	平均數	標準差	美學	創意	功能	社會責任	喜好	購買與推薦	總量表
美學	4.966	.743	1						
創意	4.931	.785	.805**	1					
功能	4.977	.824	.762**	.584**	1				
社會責任	5.243	1.016	.539**	.448**	.666**	1			
喜好	4.602	.781	.844**	.706**	.734**	.481**	1		
購買與推薦	4.234	.896	.788**	.685**	.705**	.437**	.916**	1	
總量表	4.898	.702	.949**	.856**	.876**	.667**	.885**	.849**	1

N=173，**：相關性顯著水準為 0.01（雙尾）

表8. 經典產品愉悅設計評估量表(眼動實驗)之相關係數矩陣情形

愉悅感構面	平均數	標準差	社會層面	心理層面	意識層面	總量表
社會層面	4.378	1.03614	1			
心理層面	4.456	.92519	.828**	1		
意識層面	4.678	1.00657	.876**	.714**	1	
總量表	4.504	9.2422	.978**	.902**	.929**	1

N=50，**：相關性顯著水準為 0.01（雙尾）

4-3 經典產品設計組成成分與產品「喜好」與「購買與推薦」關係的檢驗

關於產品的喜好與購買與推薦的關係早有許多相關研究，例如商品功能性符合、超越消費者自身期望的水準，消費者就會感到滿意，購買意願以自己喜歡的產品為主要條件，而又有人推薦時，購買該產品或相似品的意願會大大提高（Baker & Churchill, 1977；曾聖文、陳宇軒，2012；顏惠芸，2018）。而

本研究的表 7「經典產品設計評估量表」之相關係數矩陣情形發現兩者關係係數高達.916，可以發現「喜好」與「購買與推薦」呈現顯著相關，在在印證人們對於產品的喜好會深深牽動購買與推薦意願，而從喜好到進行購買與推薦的決策，這中間的因素可影響一家公司在商業上的營收，因此本研究再深入探討以「美學」、「創意」、「功能」三個構面與「社會責任」分別對於「喜好」與「購買與推薦」的影響，以多元迴歸分析進行探討。如表 9 顯示，兩個依變項「我喜歡這個產品」與「我會想購買或推薦他人購買這個產品」的多元迴歸分析之 F 值分別為 117.868、82.546，皆達顯著水準 ($p < .001$)，其可預測程度分別達 73.7%、66.3 %。

表9. 「美學」、「創意」、「功能」與「社會責任」對「喜好」與「購買與推薦」的影響之迴歸分析

依變項	自變項	B	SE	β	t
我喜歡這個產品	美學	.628	.088	.597	7.138***
	創意	.100	.067	.101	1.503
	功能	.246	.066	.259	3.735***
	社會責任	-.045	.041	-.059	-1.110
		$R=.859$	$Rsq=.737$	$F=117.868***$	
購買或推薦他人購買	美學	.549	.114	.455	4.795***
	創意	.200	.087	.175	2.311*
	功能	.355	.086	.326	4.145***
	社會責任	-.092	.053	-.104	-1.729
		$R=.814$	$Rsq=.663$	$F=82.546***$	

$N=173$ ，* $p < .05$ ** $p < .01$ *** $p < .001$

t 檢定結果，依變項「我喜歡這個產品」的常數項為 0.002，其顯著性為 $0.992 > 0.05$ （大於 $\alpha = 0.05$ ），故無法捨棄其為 0 之虛無假設，迴歸方程式之常數項應為 0，故往後可將其省略。四個自變項中，其中「美學」與「功能」之顯著性皆為 $.000 < 0.01$ ，均小於 $\alpha = 0.01$ ，可捨棄其為 0 之虛無假設，表示「我喜歡這個產品」與「美學」、「功能」存有直線關係。其係數為 0.628 與 0.246，顯示「我喜歡這個產品」與「美學」、「功能」之關係為正相關，故經典產品設計之美學與功能程度越高則受測者越喜歡該產品。而「創意」與「社會責任」兩個自變項之顯著性均大於 $\alpha = 0.05$ ，故無法捨棄其為 0 之虛無假設，顯示「我喜歡這個產品」與與這兩個變數間並無顯著之直線關係，故可將這些變數之係數自迴歸方程式中排除掉。因此依變項「我喜歡這個產品」之迴歸方程式如下：

$$P = 0.628A + 0.246F$$

（我喜歡這個產品 = 0.628 美學 + 0.246 功能）

t 檢定結果，依變項「我會想購買或推薦他人購買這個產品」的常數項為 -0.761，其顯著性為 $0.009 < 0.01$ （小於 $\alpha = 0.01$ ），故捨棄其為 0 之虛無假設，迴歸方程式之常數項不應為 0，故不可將其省略。四個自變項中，其中「美學」、「創意」與「功能」之顯著性分別為 0.000、0.022 與 0.000，均小於 $\alpha = 0.05$ ，可捨棄其為 0 之虛無假設，表示「我會想購買或推薦他人購買這個產品」與「美學」、「創意」與「功能」存有直線關係。其係數為 0.549、0.200 與 0.355，顯示「我會想購買或推薦他人購買這個產品」與「美學」、「創意」與「功能」之關係為正相關，故經典產品設計之美學、創意與功能程度越高則受測者越想購買或推薦他人購買這個產品。而「社會責任」這個自變項之顯著性大於 $\alpha = 0.05$ ，故無法捨棄其為 0 之虛無假設，顯示「我會想購買或推薦他人購買這個產品」與這個變數間並無顯著之直線關係，故可將「社會責任」這個變數之係數自迴歸方程式中排除掉。因此依變項「我會想購買或推薦他人購買這個產品」之迴歸方程式如下：

$$B = -0.761 + 0.549A + 0.200C + 0.355F$$

(我會想購買或推薦他人購買這個產品 = -0.761 + 0.549 美學 + 0.200 創意 + 0.355 功能)

從上方多元迴歸分析顯示研究假設 H2 成立，受大眾歡迎的經典設計產品具備美學、創意、功能與社會責任等特性；其中受大眾歡迎的經典設計產品從「喜歡」跨入「購買或推薦」門檻提高，增加了「創意」因素。

4-4 研究樣本在喜好、推薦與購買的平均數比較

從文獻探討與第一階段的實驗結果發現現代的人們對於精神層面如美學與創意具有較高顯著的關心，因此本研究第二階段的實驗採用更為科學的眼動追蹤實驗搭配愉悅問卷進行深入探討。為取得第二階段眼動實驗樣本，本研究針對第一階段的研究樣本進行喜好、推薦與購買的平均數比較。透過平均數高至低排序，發現「喜好」與「推薦與購買」的前四名產品與排序皆一樣，依序為 P8、P4、P6 與 P3，同時也發現「喜好」相較於「推薦與購買」的均分更高，顯示受測者對於喜歡的產品，若再進一步進行「購買與推薦」決策會設更高的門檻，給分就不若「喜好」那般高。各產品的詳細均分與排序如表 10、圖 2 與圖 3 所示。

表10. 產品喜好、購買與推薦平均

編號	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10
產品圖										
喜好平均	4.60(5)	4.43(8)	4.61(4)	5.34(2)	4.45(7)	4.78(3)	3.84(10)	5.40(1)	4.12(9)	4.46(6)
購買與推薦平均	4.09(7)	4.15(5)	4.19(4)	4.95(2)	4.06(8)	4.46(3)	3.51(10)	5.01(1)	3.77(9)	4.14(6)

產品圖像引自 www.bauhaus-shop.de, ©bauhaus-shop, berlin / photo stefanie meinel 註：() 內數值為排序

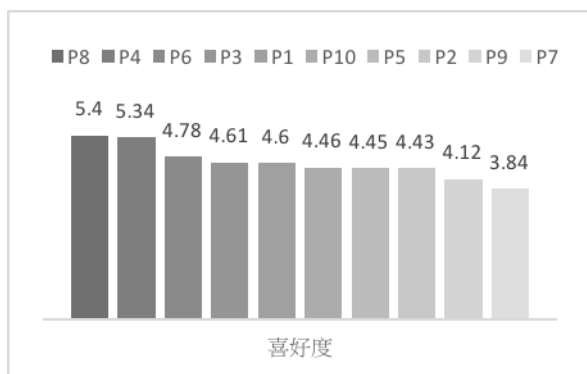


圖2. 產品喜好平均排序 (本研究製圖)

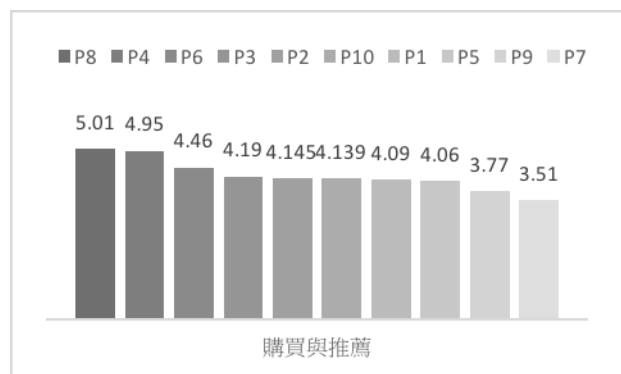


圖3. 產品購買與推薦平均排序 (本研究製圖)

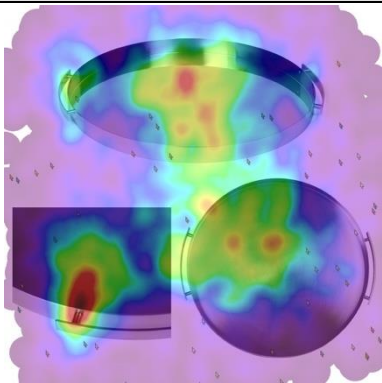
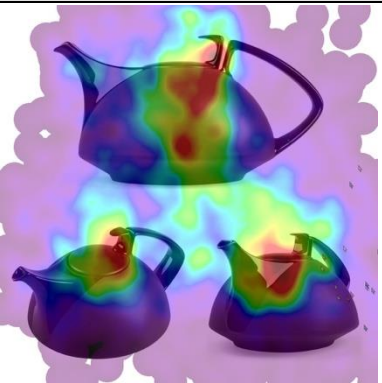
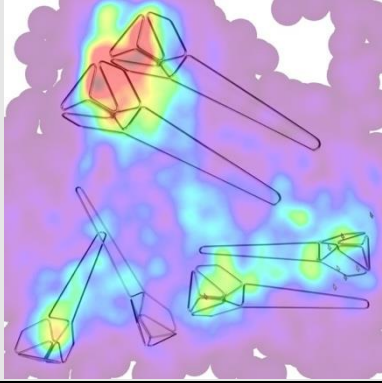
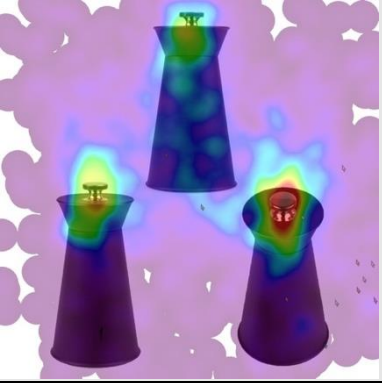
4-5 經典產品愉悅設計評估與眼動實驗分析

第二階段以經典產品愉悅設計問卷評估上階段取得的前四名產品，針對性別將問卷所有題目進行「獨立樣本 t 考驗」，分析結果得知各題目的變異數同質性的 Levene 檢定均未達顯著 ($p > .05$)，表示男女的離散情形無明顯差別，性別沒有差異。再針對男女對各樣本與問卷所有題目進行「獨立樣本 t 考驗」，分析結果顯示除了樣本 P3 在題目「SP1. 我覺得擁有這個物件，會讓自己感覺與眾不同」在男女差異具

顯著，且女生均分高於男生，研究者推究其原因應是產品本身為托盤，相較於其他三件產品較無操作門檻與技術性，對於男生要以該產品顯示自己的與眾不同較為無感。而其他各樣本的各題目的變異數同質性的 Levene 檢定亦均未達顯著 ($p>.05$)，表示男女的離散情形無明顯差別，性別沒有差異。

眼動實驗的熱區圖 (heat map) 可以呈現眼動實驗多元且重要的眼動資訊，熱區圖中有色區域代表視點在圖面分佈的區域，顏色較紅的區域代表視點數較多且集中，熱區圖的分佈就是受測者在畫面上的注意力分佈區域，而定義每個圖像感興趣區域 (area of interest, AOI) 與計算，可進而分析眼球跟踪數據 (Poole, Ball, & Phillips, 2004；范士誠、莊明振、許峻誠，2013)。本研究在眼動實驗部分沒有設定圖像觀看時間，開放受測者自行點擊按鈕，離開畫面進入測試問卷。眼動實驗結果以熱區圖 (heat map) 進行分析，而為了分析眼睛跟踪數據，為每個受測產品圖像 (P3、P4、P6、P8) 的感興趣區域 (AOI) 進行定義，基本上為產品圖像本身。此階段的實驗亦對喜好度進行調查，此次受歡迎序位為 P4、P8、P3 與 P6，從表 11 可以發現喜不喜歡產品與被觀看的時間與點數的數量沒有太大的關係，而透過熱點圖可以發現有一個共同現象，即是產品其細節之視點數較多且集中，比起其他部位更被關注。最後實驗結果之熱區圖、平均凝視時間與平均凝視點數，如表 11 所示。

表11. 眼動實驗熱區圖、平均凝視時間與平均凝視點數

受測樣本	P3	P4
熱區圖		
感興趣區域數量	3	3
平均凝視時間 (秒)	2.58	1.47
平均凝視點數	42.48	26.68
受測樣本	P6	P8
熱區圖		
感興趣區域數量	3	3
平均凝視時間 (秒)	1.21	0.75
平均凝視點數	19.37	13.76

本研究彙整製表

最後從愉悅設計評估量表分析結果顯示假設 H3 成立，的確受大眾歡迎的經典設計產品必定具有愉悅感，此外經典產品在意識層面比起其他向度的解釋變異量高，且信效度比起其他兩個向度也相對的高。且意識層面與整體問卷的關係係數也比其他兩個向度高。

五、結論與建議

創意、可用性、美感、吸引力等屬性彼此平衡意味著好的設計，而產品設計若以消費者的情緒感受性為設計前提，可以讓幸福的感覺透過有形物體帶給人們驚喜和感動的感覺（Brown, 2008；Norman, 2004）。如同具有典範性、權威性的產品設計可以喚起人們的情緒感受，並讓產品的個性影響人們的喜好，因為人們喜歡具有符合他們自我形象與個性的產品，因此在產品個性化的需求下，產品定位與消費的認知也是設計重點（顏惠芸, 2018；顏惠芸、林伯賢, 2013）。本研究根據相關文獻與理論探討進行實驗與分析，以包浩斯經典產品為樣本，在受測者對產品的主觀與客觀感知下，制定量表並推論相關假設，茲歸納結論如下：

1. 本研究以經典產品設計評估量表與愉悅設計評估量表進行調查，經過各項分析並確認量表的信度與效度達到標準，顯示量表具有可行性，而這些以「美學」、「創意」、「功能」與「社會責任」到以「愉悅」為標準的評估，可為經典產品設計或提取經典產品特徵的設計提供參考依據。此部分的結論呼應 Hollins 與 Pugh（1990）、Luchs 與 Swan（2011）以及 Yen、Lin、與 Lin（2016）等人提出的產品的造形、色彩、風格、功能設計、原創性與個人喜好等都是產品設計的核心要素，也是產品行銷的關鍵因素。
2. 受大眾歡迎的經典設計產品的「喜歡」的主要影響因素為「美學」與「功能」，而「購買或推薦」的主要影響因素為「美學」、「功能」與「創意」，同時也發現「喜好」相較於「推薦與購買」的均分更高，以上顯示受測者對於喜歡的產品，若再進一步進行「購買與推薦」決策會自我設定更高的門檻與較多的考量，也因此確定「購買或推薦」比起單一「喜歡」多了「創意」因素與提高標準。此部分的結論呼應 Fandos 與 Flavian（2006）、Kim 與 Villegas（2009）以及 Schiffman 與 Kanuk（2000）等人提出的消費者可由外在的刺激來源影響購買決策，這是基於較深刻的感受或情緒，以促使消費者對產品有更高的購買意願。
3. 受大眾歡迎的經典設計產品必定具有愉悅感，其中以意識層的「能提升個人形象」與「能彰顯自己品味」的經典產品給人的愉悅感最大。呼應 Ashby 與 Johnson（2003）、Evans 與 Lindsay（1999）指出，具美學等感知條件的產品能提升消費者的生活品味與個人形象，更可能因為產品符合或超乎期待，而令人感到滿意。此外透過熱點圖能發現一個共同現象，即是越簡約的設計，其細節更被關注並成為整個設計的亮點，如同 Zabalbeascoa 與 Marcos（2000）、Obendorf（2009）、鄭素瑜（2010）以及林銘煌（2012）指出設計能以最少的表現，達到最強的表達力，如同包浩斯設計學院旨在廢除「多餘的裝飾」的座右銘，因為簡單清爽的設計反而讓感官處於開放敏銳的狀態，具有安靜卻很有張力的力量，即是讓每個設計細節減縮到最精髓，讓使用者回歸到純粹的知覺和美學感受。

本研究以經典入題，順應設計評價趨勢，探討百年前包浩斯學院秉持著設計為民、以人為本的理念與追求理性的設計思維。以藝術、文化與科學這些至今深深影響著設計相關領域的理念到當今的評價標準如美學、創新、功能性與社會責任進行探討。最終期望研究結果可提供經典產品的設計指標予以產品設計師與相關產業參考，亦引領研究者深入了解當今經典產品設計的重點並於未來融入教學，以培養對消費市場具感知的設計人才。

致謝

感謝審查委員對本文的指正與修訂建議，讓本文得以調整疏漏未盡周延之處、得以完善。文中之產品圖片皆源自於德國包浩斯商店 www.bauhaus-shop.de, ©bauhaus-shop，感謝提供並允許使用於非商業之學術研究。

參考文獻

1. Ashby, M., & Johnson, K. (2003). The art of materials selection. *Materials Today*, 6(12), 24-35.
2. Alessi. (2019, March 6). *Pepper mill Pèpè le Moko*. Retrieved from https://www.alessi.com/cy_en/designers/from-l-to-o/jasper-morrison/pepper-mill-pepe-le-moko-ajm09-b.html
3. Ambientedirect. (2019, March 3). *AJ serving tray*. Retrieved from https://www.ambientedirect.com/en/stelton/aj-serving-tray_pid_2429.html
4. Art Institute of Chicago. (2019, March 6). *Passimi il Sale Tableware (Va Bene Così)*. Retrieved from <https://www.artic.edu/artworks/201484/passimi-il-sale-tableware-va-bene-cosi>
5. Baker, M. J., & Churchill Jr, G. A. (1977). The impact of physically attractive models on advertising evaluations. *Journal of Marketing Research*, 14(4), 538-555.
6. Bauhaus-shop. (2019, May 15). *Designer*. Retrieved from <https://www.bauhaus-shop.de/design/designer-2972830/>
7. Bermond, B. (2008). The emotional feeling as a combination of two qualia: A neurophilosophical-based emotion theory. *Cognition and Emotion*, 22(5), 897-930.
8. Bloch, P. H. (1995). Seeking the ideal form: Product design and consumer response. *The Journal of Marketing*, 59, 16-29.
9. Brown, T. (2008). Design thinking. *Harvard Business Review*, 86(6), 84.
10. Chen, W., & He, Z. (2013). The analysis of the influence and inspiration of the Bauhaus on contemporary design and education. *Engineering*, 5(4), 323-328.
11. Cross, N. (1990). The nature and nurture of design ability. *Design Studies*, 11(3), 127-140.
12. Dear-Magazin. (2019, March 7). *Designer: Konstantin Grcic, Hersteller: Serafino Zani*. Retrieved from https://www.dear-magazin.de/produkte/Certamente_10328915.html
13. Droste, M. (1993). *Bauhaus, 1919-1933*. Cologne: B. Taschen Verlag.
14. Evans, J. R., & Lindsay, W. M. (1999). *The management and control of quality* (4th ed.). New York, NY: South-Western.
15. Fair-kaeuflich. (2019, March 3). *Das Bauhaus Teeservice - der Klassiker der Rosenthal studio- linie!* Retrieved from https://www.fair-kaeuflich.de/index.php/cat/c499_TAC-Gropius.html
16. Fandos, C., & Flavian, C. (2006). Intrinsic and extrinsic quality attributes, loyalty and buying intention: An analysis for a PDO product. *British Food Journal*, 108(8), 646-662.

17. Findeli, A. (2001). Rethinking design education for the 21st century: Theoretical, methodological, and ethical discussion. *Design Issues*, 17(1), 5-17.
18. Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39-50.
19. Ghiselli, E. E., Campbell, J. P., & Zedeck, S. (1981). *Measurement theory for the behavioral sciences*. San Francisco, CA: Freeman & Company.
20. Good Design Award. (2019, February 28). *About good design award*. Retrieved from <https://www.g-mark.org/about/>
21. Gorsuch, R. L. (1983). *Factor analysis* (2nd ed.). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
22. Green, W., & Jordan, P. (2002). *Pleasure with products: Beyond usability*. London: Taylor & Francis.
23. Harvard Art Museums. (2019, February 28). *The Bauhaus— Clay, glass, metal, wood*. Retrieved from <https://www.harvardartmuseums.org/tour/the-bauhaus/slide/6355>
24. Hassenzahl, M. (2004). The interplay of beauty, goodness, and usability in interactive products. *Human-Computer Interaction*, 19(4), 319-349.
25. Hollins, B., & Pugh, S. (1990). *Successful product design: What to do and when*. London: Butterworth-Heinemann.
26. Ifworlddesignguide. (2019, February 12). *iF: Design for good*. Retrieved from <https://ifworlddesignguide.com/press-about/about-if/the-if-story>
27. Jagtap, Santosh., & Jagtap, Sachin. (2015, January). Aesthetic design process: Descriptive design research and ways forward. In *Proceedings of the 5th International Conference on Research into Design— Research into Design Across Boundaries* (pp. 375-385). Bangalore: Springer.
28. Khalid, H. M., & Helander, M. G. (2004). A framework for affective customer needs in product design. *Theoretical Issues in Ergonomics Science*, 5(1), 27-42.
29. Kim, Y., & Villegas, J. (2009, March). Effect of emotional attachment to a brand on credibility of information sources. In *Proceedings of the American Academy of Advertising Conference* (p. 73). Cincinnati, OH: American Academy of Advertising.
30. Luchs, M., & Swan, K. S. (2011). Perspective: The emergence of product design as a field of marketing inquiry. *Journal of Product Innovation Management*, 28(3), 327-345.
31. Madeinitaly. (2019, February 26). *Va Bene Così – Korb*. Retrieved from <https://www.madeinitaly.de/produkt/va-bene-cosi-korb/>
32. Marcus, G. H. (2008). Disavowing craft at the Bauhaus: Hiding the hand to suggest machine manufacture. *The Journal of Modern Craft*, 1(3), 345-356.
33. McCarthy, J., & Wright, P. (2004). Technology as experience. *Interactions*, 11(5), 42-43.
34. Milosavljevic, M., & Cerf, M. (2008). First attention then intention: Insights from computational neuroscience of vision. *International Journal of Advertising*, 27(3), 381-398.

35. Monoqi. (2019, March 6). *Certamente salad serving set*. Retrieved from <https://monoqi.com/en/winter-sale-2015/konstantin-grcic-for-serafino-zani/certamente-salad-serving-set.html>
36. Norman, D. A. (2003). Measuring emotion. *The Design Journal*, 6(2), 1-4.
37. Norman, D. A. (2004). Emotional design: Why we love (or hate) everyday things. New York, NY: Basic Books.
38. Obendorf, H. (2009). *Minimalism: Designing simplicity*. Berlin: Springer Science & Business Media.
39. Poole, A., Ball, L. J., & Phillips, P. (2004, September). In search of salience: A response-time and eye-movement analysis of bookmark recognition. In *Proceedings of the People and computers XVIII—Design for life* (pp. 363-378). Berlin: Springer Science & Business Media.
40. Red Dot. (2019, April 8). *About us Red Dot*. Retrieved from <https://www.red-dot.org/zh/about-red-dot/>
41. Schiffman, L. G., & Kanuk, L. L. (2000). *Consumer behavior* (7th ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
42. Spakov, O., & Miniotas, D. (2007). Visualization of eye gaze data using heat maps. *Elektronika ir Elektrotechnika*, 74(2), 55-58.
43. Stylepark. (2019, March 20). *Krenit Schale small*. Retrieved from <https://www.stylepark.com/en/normann-copenhagen/krenit-schale-small>
44. Tiger, L. (1992). *The pursuit of pleasure*. Boston, MA: Little, Brown.
45. Volkman, C., & De Cock, C. (2006). Consuming the Bauhaus. *Consumption, Markets and Culture*, 9(2), 129-136.
46. Wu, W., & Brezing, A. (2012, September). Bauhaus and ming-style— A comparative study to contribute to the understanding of cultural impact on product design. In *Proceedings of DS 74: Proceedings of the 14th International Conference on Engineering & Product Design Education (E&PDE12) Design Education for Future Wellbeing* (pp. 411-416). Antwerp, Belgium.
47. Yen, H. Y., Lin, P. H., & Lin, R. (2016). Designing “friendship” into emotional branding and design. *Advances in Business and Management*, 9, 85-102.
48. Young, R., Blair, S., & Cooper, A. (2001, October). Redesigning design education: The next Bauhaus? In: Exploring emerging design paradigm. In *Proceedings of ICSID Educational Seminar 2001, Seognam, Korea, International Council of Societies of Industrial Design* (pp. 26-33). Korea Institute of Design Promotion, Korea.
49. Zabalbeascoa, A., & Marcos, J. R. (2000). *Minimalisms*. Barcelona: Gustavo Gili.
50. IDM 設計教室 (2018 年 7 月 27 日)。【設計世界】設計時代的指標！世紀最強的設計競賽！取自：<http://idesignmateidm.pixnet.net/blog/post/200792510>
IDMDesign Classroom. (2018, July 27). *[Design World] Indicators of the design era! The strongest design competition of the century!* Retrieved from <http://idesignmateidm.pixnet.net/blog/post/200792510> [in Chinese, semantic translation]
51. 于琦 (2005)。合情合理看設計。《青島理工大學學報》，26 (3)，42-44。
Yu, Q. (2005). Reason and emotion in artistic design. *Journal of Qingdao Technological University*, 26(3), 42-44. [in Chinese, semantic translation]

52. 朱柏穎、陳立杰、俞維昇 (2010)。產品認知價值之情感向度指標萃取與評價模式研究。《設計學報》，15 (1)，25-49。
- Chu, P. Y., Chen, L. C., & Yu, W. C. (2010). Extracting the emotional index and developing the evaluation method for the perceived value of products. *Journal of Design*, 15(1), 25-49. [in Chinese, semantic translation]
53. 吳明隆 (2007)。SPSS 統計應用學習實務-問卷分析與應用統計。臺北：知城。
- Wu, M. L. (2007). *SPSS statistics applied learning practice- Analysis questionnaire and applied statistics*. Taipei: Zhi Cheng. [in Chinese, semantic translation]
54. 吳明隆、涂金堂 (2010)。SPSS 與統計應用分析。台北：五南。
- Wu, M. L., & Tu, J. T. (2010). *SPSS statistical analysis applications*. Taipei: Wu-Nan Book. [in Chinese, semantic translation]
55. 林俊良 (2005)。從包浩斯精神，探藝術與科技的新統一。《玄奘資訊傳播學報》，2，125-140。
- Lin, C. L. (2005). New Unity from Bauhaus. *Journal of Hsuan Chuang Information & Communication*, 2, 125-140. [in Chinese, semantic translation]
56. 林銘煌 (2012)。極簡主義在設計上的形式表徵與發展趨向。《設計學報》，17 (1)，79-99。
- Lin, M. H. (2012). The characters and tendencies of minimalism in design. *Journal of Design*, 17(1), 79-99. [in Chinese, semantic translation]
57. 林榮泰 (2011)。從服務創新思維探討感質體驗設計。《設計學研究》，14 (特刊)，13-31。
- Lin, R. T. (2011). From service innovation to qualia product design. *Journal of Design Science*, 14(s), 13-31. [in Chinese, semantic translation]
58. 林榮泰 (2013)。工不可沒·藝不可失-工藝與科技的對話。《藝術欣賞》，9 (3)，49-66。
- Lin, R. T. (2013). Works cannot go unnoticed and art is not lost- Crafts and technology dialogue. *Art Appreciation*, 9(3), 49-66. [in Chinese, semantic translation]
59. 林榮泰 (2014)。修齊治平 – 文化創意平天下。新北市：臺灣藝術大學創產所。
- Lin, R. T. (2014). *Cultivate oneself, put the family in order, govern the state, and pacify the world - Cultural creativity in the world*. New Taipei City: Graduate School of Creative Industry Design of National Taiwan University of Arts. [in Chinese, semantic translation]
60. 林榮泰、王銘顯 (2008)。台灣設計產業發展現況與願景之探討。《藝術學報》，82，49-69。
- Lin, R. T., & Wang, M. S. (2008). A study of development and prospect of Taiwan's design industry in 2003-2005. *Journal of National Taiwan College of Arts*, 82, 49-69. [in Chinese, semantic translation]
61. 林夢紹 (2019年2月22日)。量販集點換購首推柳宗理廚具。取自：
<https://tw.lifestyle.appledaily.com/daily/20180402/37975476/>
- Lin, M. S. (2019, February 22). *The volume of the sales outlets is the first to promote the Liu Zongli kitchenware*. Retrieved from <https://tw.lifestyle.appledaily.com/daily/20180402/37975476/> [in Chinese, semantic translation]
62. 范士誠、莊明振、許峻誠 (2013)。正面感性評價的造形構成與眼球注視位置研究。《設計學報》，18 (3)，63-84。

- Fann, S. C., Chuang, M. C., & Hsu, C. C. (2013). A study on form composition and eye gaze position of positive Kansei evaluation. *Journal of Design*, 18(3), 63-84. [in Chinese, semantic translation]
63. 莊明振 (2011)。愉悅性魅力產品的情感設計要素之評估模式。行政院國家科學委員會專題研究計畫 (編號: NSC 96-2628-E-009-023-MY3)。新竹市: 國立交通大學。
- Chuang, M. C. (2011). *Evaluation model towards emotional design factors of attractive & pleasurable products*. Ministry of Science and Technology Research Report (No. NSC 96-2628-E-009-023-MY3). Hsinchu: National Chiao Tung University. [in Chinese, semantic translation]
64. 唐大崙、張文瑜 (2007)。利用眼動追蹤法探索傳播研究。《中華傳播學刊》, 12, 165-211。
- Tang, D. L., & Chang, W. Y. (2007). Exploring eye-tracking methodology in communication study. *Chinese Journal of Communication Research*, 12, 165-211. [in Chinese, semantic translation]
65. 唐硯漁、林榮泰 (2007)。從企業的觀點探討產品設計評價的本質 (I)。行政院國家科學委員會專題研究計畫 (編號: NSC96-2221-E017-010)。高雄市: 高雄師範大學。
- Kang, Y. Y., & Lin, R. T. (2007). *A study of product design evaluation from viewpoints of enterprise (I)*. Ministry of Science and Technology Research Report (No. NSC96-2221-E017-010). Kaohsiung: National Kaohsiung Normal University. [in Chinese, semantic translation]
66. 唐硯漁、林榮泰、林珈玟 (2008)。設計評價問卷設計研究。《工業設計》, 36 (2), 164-169。
- Kang, Y. Y., Lin, R. T., & Lin, J. W. (2007). A study of design evaluation questionnaire. *Industrial Design*, 36(2), 164-169. [in Chinese, semantic translation]
67. 許峻誠、陳韋呈 (2017)。利用眼動追蹤技術探討版式設計與美感情緒之關聯性。《藝術教育研究》, 33, 33-67。
- Hsu, C. C., & Chen, W. C. (2017). Exploring the relationship between layout design and aesthetic emotion through eye tracking method. *Research in Arts Education*, 33, 33-67. [in Chinese, semantic translation]
68. 設計戰國策 (2019 年 3 月 18 日)。《競賽介紹》。取自：
https://www.moe-idc.org/award2?field_awarditem2_value=1
International Design Competition. (2019, March 18). *Competition introduction*. Retrieved from https://www.moe-idc.org/award2?field_awarditem2_value=1 [in Chinese, semantic translation]
69. 馮永華、楊裕富 (2006)。「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. (2006). The research of forming factors of the design styles. *Journal of Design*, 11(3), 99-115. [in Chinese, semantic translation]
70. 曾聖文、陳宇軒 (2012)。品牌熟悉度、商品特性對運動鞋相似品購買意願及忠誠度之影響: 以個人特質為干擾變數。《運動休閒管理學報》, 10 (1), 44-63。
- Tseng, S. W., & Chen, Y. S. (2012). The influence of brand familiarity and product attributes on the purchase intention and loyalty for lookalike sport shoes: Personality attribute as a moderating variable. *Journal of Sport and Recreation Management*, 10(1), 44-63. [in Chinese, semantic translation]
71. 鄭素瑜 (2010)。留白與收納-日本的極簡風格設計。《工業設計》, 123, 200-205。
- Zheng, S. Y. (2010). White space and storage- Japanese minimalist design. *Industrial Design*, 123, 200-205. [in Chinese, semantic translation]

72. 謝榮雅 (2010 年 6 月 6 日)。四大國際設計獎。取自：
http://jungya.blogspot.com/2010/12/blog-post_12.html
Hsieh, J. Y. (2010, June 6). *Four international design awards*. Retrieved from
http://jungya.blogspot.com/2010/12/blog-post_12.html [in Chinese, semantic translation]
73. 蔣勳 (1990)。美的沉思。台北：雄獅圖書股份有限公司。
Jiang, X. (1990). *Beautiful meditation*. Taipei: Hsiung-Shih Art Book. [in Chinese, semantic translation]
74. 顏惠芸 (2018)。情感設計因素影響文創產品喜好之模式建構與分析。設計學報, 23 (4), 21-44。
Yen, H. Y. (2018). A study on framework development and emotional design factors affecting consumers' preferences for cultural and creative products. *Journal of Design*, 23(4), 1-20. [in Chinese, semantic translation]
75. 顏惠芸、林伯賢 (2013)。文創商品之設計與行銷方式探討：以品家家品為例。設計與環境學報, 14, 39-56。
Yen, H. Y., & Lin, P. H. (2013). A study on design and marketing style for cultural and creative product-A case of JIA Inc. *Journal of Design Environment*, 14, 39-56. [in Chinese, semantic translation]
76. 顏惠芸、林伯賢、林榮泰 (2014)。文創商品之感質特性探討。感性學報, 2 (1), 34-61。
Yen, H. Y., Lin, P. S., & Lin, R. T. (2014). Qualia characteristics of cultural and creative products. *Journal of Kansei*, 2(1), 34-61. [in Chinese, semantic translation]
77. 蕭坤安、莊瑋靖 (2017)。產品造形的愉悅性、美感、吸引力與視覺注視時間之探討。設計學報, 22 (4), 1-20。
Hsiao, K. A., & Chuang, W. J. (2017). A study on pleasure, aesthetic, attraction and visual fixation time with related to product shapes. *Journal of Design*, 22(4), 1-20. [in Chinese, semantic translation]

Evaluation and Preference of Classical Product Design— In the Case of Bauhaus-Style Kitchenware and Tableware Products

Hui Yun Yen

Department of Advertising, Chinese Culture University
pccu.yhy@gmail.com

Abstract

The term “design” was officially recognized when the German art school Staatliches Bauhaus was established in 1919, which asserted that design is the integration of art, culture, and science. The school promoted a human-oriented design philosophy and stressed that the purpose of design is people, not products. The current consumption market is consumer-centered. Understanding customers’ preference, general perception, and aesthetic perception of products while emphasizing human characteristics and creativity is the focus of the market. This focus facilitates the prevalence of Bauhaus design. This study explored the design and characteristics of commercially available classical products by investigating participants’ subjective evaluations on the design and pleurability of classical Bauhaus-style products. In addition, an eye-tracking device was used to monitor the participants’ perception and observation of the products. The conclusions of this study are as follows: (1) The classical product design evaluation scale and pleurability scale adopted in this study are feasible. (2) Characteristics of classical product design include aesthetics, creativity, functionality, and social responsibility. (3) Classical products that can improve personal image and demonstrate personal tastes are most pleasurable. (4) The details of simple design are more likely to attract attention, and such details also become the focus of the overall design. The results of this study can serve as a reference for product designers and related industries when creating design indicators. Researchers of related backgrounds can also refer this study to examine the focuses of classical product design at present and integrate these focuses into teaching, thereby cultivating talented designers who align with the needs of the current consumption market.

Keywords: Bauhaus, Product Design, Pleasure Design, Eye Tracking.