

圖像造形之文化識別研究－以奧林匹克運動會為例

李亞傑 何明泉 林芳穗

國立雲林科技大學設計學研究所

摘要

國際奧林匹克運動會徽標誌設計與體育圖標設計是構成奧運會重要形象元素之一，主要在傳達奧運會舉辦理念和主辦國的文化意象。國際化和本土化的融合設計是近幾屆奧運會主辦國在形象設計上關注的焦點，就奧運會會徽標誌和體育圖標設計本身而言，除要能傳達讓全世界了解的資訊外，也應該要能展現主辦國的民族文化特色，建立主辦國家形象的獨特性。

本研究透過文獻探討、問卷調查與回顧式訪談等方式，試圖了解這些受試者對 1992 至 2008 年所舉辦之五屆夏季奧運會的標誌設計的文化識別認知度，並從標誌設計「是否能夠代表奧運會活動」、「與主辦國家產生聯想」、「設計風格是否具備該國家民族特色」、「是否運用主辦國文化元素」、「是否具有文化識別功能」等五個面向探討受試者是否會因本身之性別的不同，以及是否具備設計背景，而造成在文化傳達與識別解讀上的差異。研究結果顯示，奧運標誌之文化識別不因性別而有所差異；而受試者之設計背景部分，則顯示具明顯差異性。

在體育圖標設計風格配對與文化意象辨識部分，結果顯示整體上在奧運標誌和體育圖標設計辨識配對正確率，男性受試者普遍優於女性受試者。在相異背景受試者部分，就整體配對正確率而言二者差異並不明顯。而不同性別受試者和相異背景受試者在五屆奧運標誌設計和體育圖標設計風格的配對問項答題之差異性上皆未達到顯著水準。

受測者在奧運體育圖標設計文化意象識別之「競賽項目代表性」、「具主辦國之文化元素」、「具主辦國民族特色」、「具主辦國之文化辨識功能」等四項問項回答的表現上除了「圖標能辨識代表的競賽項目」一項關於識認性問項表示同意外，其餘並沒有明顯的偏好；不過整體而言，受試者對五屆奧運體育圖標設計在表現該主辦國之文化意象特徵和文化辨識的看法，皆持正面之評價。

關鍵詞：文化識別、圖像設計、標誌設計、體育圖標設計

I. 緒論

1.1 前言

奧林匹克奧運會歷史相當長久，古希臘人經常在祭祀典禮場所同時舉辦運動會，以慶祝和培養團結精神而舉辦運動活動，西元前776年在古希臘雅典祭祀天神宙斯 (Zeus) 而舉辦的第一次奧林匹克運動會，當時愛好體育運動是古希臘眾多文化面向之一，如今也成為現代人對古代希臘文化的重要意象。且當時即以每四年舉辦一次的形式也保留至今。從1896年至今共計29屆夏季奧運會，每一屆都由不同的國家舉辦已成為奧運傳統。

奧運會會徽標誌和體育圖標設計是構成奧運會重要形象元

素，它不僅需具有很強的傳達資訊的功能性，也是傳達奧運會舉辦理念和主辦國文化的重要載體，廣泛應用於奧運會道路指示系統、場館內外的標示和裝飾、賽時運動員和觀眾參賽和觀賽指南等。同時還應用於奧運會媒體轉播、廣告宣傳、市場開發等領域。

國際化和本土化的融合設計在今日設計界重要的議題，也是近幾屆奧運會形象設計關注的焦點，而對於奧運會會徽標誌和運動圖標本身而言，除要能傳達讓全世界了解的資訊外，對觀者而言也應該要能展現主辦國的民族文化特色，但研究者進行文獻閱讀時發現在設計學界對識別性圖像文化設計之相關研究相當缺乏，因此激起研究者對相關研究的進行，本研究以問卷調查為主進行，試圖探討觀者



是否會因本身條件屬性的不同，造成在文化識別解讀上的差異。

1.2 研究動機與目的

奧運標誌設計、體育圖標設計是奧運活動與主辦國形象的表徵。受到後現代設計風格的影響，設計本土化成為重要的設計概念，但國際性的奧運賽事形象設計風格是否能夠讓觀者瞭解其符號的文化獨特性，以及是否會因觀者本身之性別、專業背景的不同而產生極大的差異，是本研究所要探討的重點。依據葉懿心等 (2004) 研究，1992年以後奧運圖像符號設計則盛行手繪造型表現，並汲取本土的藝術文化作為風格，具有地域文化趨勢。因此本研究選定1992-2008年五屆夏季奧運會標誌設計和體育圖標設計作為測量項目。本研究目的為：

1. 探討1992-2008五屆奧運標誌設計是否能被正確與該次主辦國產生聯結性。
2. 探討奧運會標誌設計所給人的獨特文化意象的辨識程度。
3. 探討「性別」與「設計與非設計專業背景」對奧運標誌設計之文化意象辨識是否有顯著差異。
4. 探討五屆運動圖標設計風格是否能與該屆奧運標誌設計風格產生聯結。
5. 探討五屆運動圖標在文化意象的辨識程度。
6. 研究結果可提供文化意象標誌、文化體育圖標符號設計與研究的參考。

1.3 研究方法

1. 本研究採用「文獻探討」、「問卷調查」、「回顧式訪談」方式進行。先透過對文化形象設計、文化意象識別，並對視覺符號設計的概念進行文獻探究與論述。此外透過問卷調查方式獲得受試者的對文化圖像的意向，並在問卷填答結束的同時，要求受試者對自己選擇的答案進行回顧式說明，以深入了解受試者填答的思考依據。
2. 本研究統計方法採取SPSS統計軟體，並以敘述統計、獨立樣本t檢定進行資料的分析。

1.4 研究範圍

1. 本研究僅針對奧運會視覺形象中的奧運會徽標誌設計、體育圖標設計二項元素進行分析探討。
2. 因本研究主要探討不同性別與相異背景受試者是否會對奧運標誌與體育圖標符號設計的文化識別產生影

響，故年齡、教育程度等項目不列入探討。

3. 本研究根據主題挑選1992年西班牙巴塞隆納奧運會、1996年美國亞特蘭大奧運會、2000年澳大利亞雪梨奧運會、2004年希臘雅典奧運會、2008年中國北京奧運會等五屆奧運會會徽標誌設計、體育圖標設計做為問卷測量樣本。

II. 文獻探討

本研究透過文獻探討對文化形象的涵義、文化意象識別的重要性、視覺符號設計的概念與分類，以及性別與專業背景之差異與圖像識別的關係進行探討

2.1 文化形象設計的涵義

以產品品牌或企業品牌的角度來審視文化形象設計，都期盼能營造給人們最深刻的印象，並且展現產品或企業的獨特性，亦即讓消費者的腦海中，存在著對該企業或產品一個是市場地圖，每當消費者有需求時，這張印象地圖就會浮現上來。

以企業識別角度來看奧運會形象設計的標誌與圖標設計元素的運用，此二者在整體奧運賽事宣傳過程中，扮演著傳達主辦國之主辦理念和文化獨特性的主要載體，成功的設計能凸顯其文化特徵與內涵，讓全世界的觀者藉由文化的獨特價值產生文化識別、文化形象宣傳和展現國家實力與願景的作用 (圖1)。葉懿心、李淙柏 (2004) 的研究中將1936年以後的現代奧運會運動圖像符號設計進行風格分析與歸納 (表1)，文中將1990年代初期至2004年的奧運圖像符號歸類為文化典故時期，相信與當時歐美流行後現代平面設計有相當大的關聯性，這也代表90年代的文化對圖像設計的重要性已被重視。

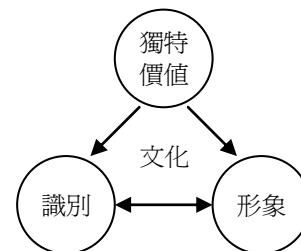


圖1 文化識別與文化形象關係 (本研究整理)

2.2 文化意象識別的重要性

據《劍橋百科全書》對文化的定義：文化指的是某群體的生活方式，內容包括後天逐代相傳的行為模式與思想，諸如群體的信仰、價值觀、語言、政治體制、經濟活動、器具、技術與藝術形式 (後四者即所謂物質文化)，學界對於文化的定義複雜且無統一的說法，但都認可文化是一種氛



圍 (climate)。

表1 1992-2004年奧運運動圖像符號視覺風格特徵分析表 (葉懿心, 李淙柏, 2004, p. 328)

年份/國家/城市	風格特徵	設計動機或風格來源
1992/西班牙/巴塞隆納	風格浪漫優雅, 自由奔放, 其簡明率性的軟筆筆觸圍棋特徵。	拉丁文化、Joan Miro 的抽象繪畫。
1996/美國/亞特蘭大	風格優雅明晰, 比例和諧, 清晰的人物肌肉造形剪影為其特徵。	古希臘雙耳陶瓶上的細膩人像圖案。
2000/澳洲/雪梨	風格活潑隨性、自由奔放, 回力標狀的腿部構件與粗糙的界線輪廓為其特徵。	澳洲大陸地形、原住民迴力鏢。
2004/希臘/雅典	風格樸拙稚趣, 蚯蚓狀的人形、白色飾線與自由幾何狀的立體輪廓為其特徵。	錫克拉底斯文化中的陶器圖紋與人物雕刻。

一個國家的文化是多元的, 無論是單一民族或多元民族的融合皆是如此, 應該從歷史、文化、文化美學、價值體驗、文化創新等面向進行文化形象典範設計的思考, 透過區域傳統既有的文化生態脈絡, 經由設計整合出創新具當代代表形象與魅力風格, 形成一種複合式的意象主體, 利用圖像紀錄傳達設計的方式提昇人民對自我文化的共識, 藉以加強共同意象與形象的發展與宣傳。莫理斯認為記號的運用需有價值性 (valuative), 而記號的意義則被解釋為記號在觀者身上, 所引起的行為傾向或達到效果之條件。(李幼蒸, 1997)。至於符號影像對意象與形象的解讀, Chris Barker 認為要了解影像就必須使用文本、文本與閱聽人的關係、政治與經濟、組織與產業背景與文化意義的類型等概念(羅世宏等譯, Barker, C. 著, 2004)。由此可以了解文化意象與形象的確立並非一成不變的刻板意象, 而是可以重新加以定義和詮釋, 如同羅蘭巴特的作者已死論, 代表影像的詮釋權已落在讀者手上, 由觀者自我認知和經驗, 進行脈絡式自我解讀, 觀者將從圖像的蛛絲馬跡中找到線索, 進行認知理解, 最後成為記憶。

而在全球化經濟與市場的競爭下, 國家或區域性的意象與形象基本上是建立在四個部份: 分別是文化的內容、文化的傳承與演變、文化的效用、文化的差異等部份(邱宗成, 2008)。本研究認為其中對今日區域文化辨識最有影響性的為文化的內容、文化差異二項, 文化內容廣義指的是人類複雜的生活整體概念, 包括宗教信仰、習俗、地理、語言、文學、藝術、經濟、章典制度、生活知識等人為相關事物內涵, 經由創意設計組合或轉化都能成為辨識的象徵物。而文化差異一項則各群體之間因各有不同的生活習慣, 演變出不同的文化, 甚至對同一件事卻有不同的認知與解

釋, 因此設計師需充分掌握, 透過設計思考與手段從中萃取文化養分, 才能創造文化設計的價值。

2.3 視覺符號設計的概念及分類

現代符號設計是由文字或圖像組成的大眾傳播符號, 它的基本功能是以圖形來傳達訊息為主要方式, 表現其內在的質量、特點, 而以之做為溝通的媒介。標誌設計近些年來受到歐美視覺符號設計理念的影響, 除了使用一些造形圖案, 也會直接使用企業名或機關名稱, 在圖形或字體上加入變化, 使其具有美感、有獨特性, 並藉此直接達到傳達與認知的效果, 而奧運標誌設計基本上也運用相似手法表現奧運會形象造形特徵。

2.3.1 繪畫型標誌設計

在過去還沒有文字的時代, 人類首先將事物形象化, 運用約定的事情加以記憶, 逐漸衍生出記號, 且除事物本身外所具備的固有意義外, 有時還替代著其他的概念, 此即為資訊傳達的重要要素, 發展至今日這種象徵性標記 (Symbol mark) 對社會仍具有重要功能(陳俊宏, 楊東民, 2001; 蘇守正譯, 田中正明著, 1992)。而象徵性符號與一般符號不同之處在於此類符號是為表現某一特定群體的精神或理念而製作, 國家、民族、企業、社團等, 而實際例子如日本太陽旗、美國星條旗, 或如奧運會的五環圖像標誌, 各自有不同的象徵意涵。一般而言, 符號的分類許多學者都有不同的說法:

佐口七郎 (1990) 將符號分為: 1. 肖像形符號 (Iconic Sign): 由形貌決定蘊含的特質來決定、2. 象徵性符號 (Symbolic Sign): 由約定俗成的符號和解釋意來決定、3. 廣義的符號 (symbol): 不代表事物, 僅為顯示對象的一種概念。皮爾斯 (Peirce, C. S.) 認為依照人們理解能指所指間關係的方法, 符號可以分為三種: 1. 肖像 (icon): 構成圖像符號的能指和其代表的所指間, 具有一種相似性。2. 指標 (index): 指示性符號中的能指和所指有本質上的關聯性, 而所謂「本質」則因文化而有所差異的。3. 象徵 (symbol): 象徵符號在能指與所指間, 有個約定俗成、且明顯具有任意性的關係, 如我們常看到嬰兒的照片被用以表現「未來」的概念。(張錦華等譯, Fiske, J. 著, 2003)

林品章則把把標誌形成方式分成「圖形」、「文字」二類, 也有將文字和圖形共同組合成一個標誌造形。在圖形方面, 則分為具象型、抽象型(林品章, 2000)。具象型的圖形標誌以實際事物為參考, 透過繪圖的方式加以表現, 猶如實際事物的再現, 可讓人從圖像上直接聯想實際事物有助於視覺上的記憶。而抽象型的標誌, 則把實際事物的象徵性概念或抽象的觀念加以視覺化, 觀者只要知道其所代表



的意義，也容易記憶。

而至於文字型的圖形標誌，在人類文字發明以前，就經常使用簡單的圖畫文字來記錄生活，最具代表性者如蘇美人 (Sumerian) 的楔形文字 (圖2)、中國古代之甲骨文 (圖3) 等皆屬於圖形文字。而2008年的北京奧運會所設計的標誌和體育圖標即由中國古篆體字和金文造形概念轉化而來。因此該屆標誌、體育圖標設計除了傳達競賽項目的功能和識別等屬性外，也充分展現中國文化的特色，和傳達區域性獨特文化的差異特質。安海姆 (Arnheim) 甚至還加入「強制型」，使繪畫型標誌設計成為三類 (林品章, 2000)，而安海姆的「強制型」圖像設計，是指與實際事物或其象徵性概念無關，這類的標誌是被強制指定或透過教育方式而約定俗成的，以表達標誌所代表的意涵，如奧林匹克五環徽即代表奧運，五個圓圈各自代表全球五大洲就是一例。



圖2 楔形文字泥板



圖3 中國古代之甲骨文

2.3.2 指示標誌符號

奧地利哲學家諾伊拉特 (Otto Neurath, 1882-1945) 所發表系統化設計的「ISOTYPE」(International System of Typographic Picture Education) 圖畫文字 (pictograph)，其目的是要將替代文字的圖像符號國際化、標準化。在Otto所建立的基礎上，對現代的記號 (sign) 的發展有重要深遠的貢獻，而本研究探討之奧林匹克運動會體育圖標符號，就被稱之為Pictogram。

美國曾於1974年完成了有關標識國際統一化的研究報告，並聲稱標識設計是世界共有的財產。同時美國交通部也委託美國平面設計協會 (The American Institute of Graphic Arts, 簡稱AIGA)，透過資料的收集與分析，而提出在意義

性 (Semantic)、統一性 (Syntactic)、實用性 (pragmatic) 等評價上皆優異的34種標識圖案，公開其版權，成為世界各地可以使用的標識 (林品章, 2000)。公共標誌符號是最典型的圖形符號，根據國際標準組織建議，一個標準的公共標誌必須通過一連串的偏好(排序)測試、識認測試等 (Zwaga and Easter, 1984)，如果滿足ISO建議67%的正確識認率以上，才能採用為標準的公共標誌。國際標準組織標準化的過程，強調的是一連串的主觀認定的測試，其目的即是使標誌符號能更正確的傳達訊息已達到以下幾項原則：視認性 (Visibility)、易讀性 (Legibility)、識別性 (Identity)、注目性 (Attention)、記憶性 (Memory)，如圖4。Gittins (1986) 曾提出六個圖像評估的重要因素：「可遐想的」、「可辨識的」、「意義深遠的」、「簡明的」、「引人注目的」及「象徵的」等六項，而歸納為評估圖像的三個主要共同因子：語意傳達 (Communication)、設計品質 (Design Quality)、象徵意義 (Image Function) 三個認知因素 (林榮泰, 1993)。但近年來因全球經貿往來密切，世界地球村的夢想已逐漸成形，無論是經商、旅遊等活動每天頻繁進行，讓不同民族、不同文化背景的人也能透過統一性的標誌設計，來提供參訪者達到認知的一致性，在解碼的過程中順利正確，是許多標誌指示設計者關心的課題。



圖4 奧運競賽場館競賽項目位置標示功能性

從以上可發現大多數的評估標準皆由圖像的功能性來探討，似乎標誌指示只是一個符號，它沒有生命、也沒有感情，但是，這些都可以透過人為來給予圖像一個定義，成為兼具功能性、辨識性的指示標誌符號外，又可具民族文化、區域情感、高度體驗感受或創意感知圖像符號。巴爾和布萊森 (1991: 177) 說過：「意義在符號 (或所指) 滑動到另一個符號 (所指) 的運動中生成，滑動是一種無窮的運動 (perpetuum mobile)，其中我們不但找不到意義生成過程 (semiosis) 的起點，也找不到過程終止的、符號意義圓滿『達成』 (arrived) 的結束時刻。」(王國強譯, Gillian, R. 著, 2006)，因此本研究認為繪圖性符號或圖像標誌指示符號在功能性因素探究外，應該也開始針對文化辨識的問題進行深入的研究，讓圖像研究邁向另一個新領域。



2.4 性別與專業背景之差異與圖像識別的關係

圖像的意象傳達是否順利，並非僅單靠設計師單方面的判斷，因為圖像所傳達內含訊息在傳遞者與接收者進行資訊的傳遞與解讀過程中，使用者（閱聽者）對圖像的解讀，是否會因某些因素（雜訊）所干擾，而造成資訊的誤解，甚至資訊傳達的失敗，有必要透過對使用者解讀結果進行嚴謹的檢驗與分析影響的因素。而人的差異因素而產生影響的變數眾多，舉凡年齡、國籍、文化認知、性別、專業知識、專業背景等因素皆為影響圖像是否能正確解讀的關鍵變數。惟影響因素眾多，無法一一探究，本研究僅針對使用者之性別與專業背景二項作為主要探究的影響變數。

心理學研究明白指出男女兩性在決策認知或所偏好的資訊是有明顯差異 (Powell and Johnson, 1995)。邱明俊 (2006) 就曾以 Vessey (1991) 的認知適合理論 (cognitive fit theory) 進行驗證，發現人在資訊呈現判斷決策時會因性別差異而有不同的認知適合效果與績效表現。此外，在設計研究領域中，針對數位圖像辨識或產品操控介面功能圖像特徵辨識等相關研究，似乎對性別的差異與是否具備設計專業背景對圖像辨識的研究結果並無一致定見 (王藍亭, 2002; 何明泉, 李如菁, 1994; 李書慧, 邱文科, 2003; 蔡詩怡, 林芳穗, 2002; 蕭坤安, 2001)，這些相關議題仍有繼續探討的空間，正因如此，也顯示深入探究兩項影響變數對圖像設計之文化辨識影響的必要性。

III. 研究方法設計

3.1 調查研究方法選用

1. 本研究採用問卷調查、回顧式訪談法進行資料蒐集。
2. 本研究測定項目選擇

一個好的奧運標誌設計除了滿足好的標誌設計條件，依之前王桂汭的象徵性意義的文化符號論點，在標誌中傳達文化的意涵將能使企業的價值象徵更為凸顯。依據葉懿心等 (2004) 研究，1992年以後奧運圖像符號設計則盛行手繪造型表現，並汲取本土的藝術文化作為風格，具有地域文化趨勢。因此本研究選定1992-2008年五屆夏季奧運會標誌設計 (表5) 和體育圖標設計 (表13) 作為測量項目。

3.2 抽樣方式與受測人員基本資料

1. 本研究採取立意抽樣選取受測者。
2. 本研究挑選之受測人員分為「設計專業背景」、「非設計專業背景」二類，各33名，總計66名。設計專業背景受測者為建築與室內設計系二、三年級學生，非設計專業背景受測者則為一般未受過設計訓練的社會人士，基本資料如表6所示。

3.3 測試時間

本研究三項測試所需時間，每位受測者約為20-30分鐘不等。

3.4 進行步驟

每一步驟進行前，施測者會先進行問卷填寫說明。

1. 第一步驟：本研究為測量奧運會徽圖像的文化辨識正確率，挑選1992年西班牙巴塞隆納奧運會、1996美國亞特蘭大奧運會、2000澳大利亞雪梨奧運會、2004雅典奧運會、2008中國北京奧運會五屆奧運會會徽標誌設計作為測定項目，並去除標誌中可供辨識的文字和奧運五環徽圖樣，避免干擾受試者答題時的判斷 (如表7)。本問卷

表5 1992-2008年五屆夏季奧運會標誌設計



表6 受測者基本資料

受測者背景	性別／人數		年齡分佈／人數		教育程度／人數		合計人數
	男	女	18-20	20-30	大學	碩、博士	
設計專業背景	男	15	18-20	15	大學	33	33
	女	18	20-30	18			
非設計專業背景	男	16	31-40	11	碩、博士	13	33
	女	17	41-60	22			
總計							66



表7 去除會徽標誌中可供辨識的文字和奧運五環徽圖樣



表8 奧運會徽標誌之國家聯想辨識正確率結果統計

奧運標誌測驗項目	整體正確率	男性	女性	非設計專業背景	設計專業背景
1992 西班牙巴塞隆納奧運會標誌	60.6%	67.7%	54.3%	63.6%	57.6%
1996 美國亞特蘭大奧運會標誌	56.1%	71%	42.9%	63.6%	48.5%
2000 澳洲雪梨奧運會標誌	69.7%	71%	68.6%	72.7%	66.7%
2004 希臘雅典奧運會標誌	75.8%	87.1%	65.7%	84.8%	66.7%
2008 中國北京奧運會標誌	84.8%	90.3%	80%	84.8%	84.8%

施測後，施測者隨機挑選16位受試者進行回顧式訪談，以瞭解受測者在填答時的思考脈絡。

2. 第二步驟本研究透過Likert五等量表問卷施測，進行1992-2008年奧運會活動標誌設計之文化意象識別調查。
3. 第三步驟本研究為調查五屆體育圖標設計(表13)與該屆標誌設計在風格的符合程度，透過問卷調查以瞭解五屆圖標與標誌的配對正確率，和性別、相異背景之差異顯著性t檢定；此外並採用Likert五等量表問卷進行運動圖標設計風格與文化意象辨識調查。

IV. 研究結果分析與討論

4.1 奧運標誌設計國家聯想辨識正確性調查統計與分析

為瞭解受試者對奧運會徽標誌的國家聯想之正確率，本研究將採用「描述統計之次數分配統計」進行辨識正確率統計資料，統計結果如表8所示。

4.1.1 奧運標誌國家聯想辨識調查資料統計結果分析：

1. 奧運會徽標誌正確辨識率結果統計分析，如表8所示：就整體而言，以標誌辨識正確率由高至低排列，依序為北京奧運(84.8%)>雅典奧運(75.8%)>雪梨奧運(69.7%)>巴塞隆納奧運(60.6%)>亞特蘭大奧運(56.1%)。
2. 不同性別對奧運會標誌設計國家聯想辨識率結果分析：奧運會徽標誌設計正確辨識率在敘述統計結果顯示不同性別受試者部分(表8)，男性在五屆會徽的正確率百分比皆優於女性。
3. 在相異背景對奧運會標誌設計國家聯想辨識正確率結果分析：在表8結果顯示僅有「2008中國北京奧運標誌設計」一項

中，設計專業背景者與非設計專業背景正確辨識率同樣高達為84.8%，也為所有五屆標誌設計中辨識正確率最高的標誌設計。

耐人尋味的是，就一般認知而言設計相關者對圖像造形應有一定敏銳度，但經本研究測驗的結果卻發現1992-2004年四屆奧運會徽標誌設計正確辨識率，非設計相關背景之正確率皆高於設計相關背景，表示辨識正確率高低與是否受過設計專業訓練並無絕對關係。

4.2 奧運會活動標誌設計之文化意象識別調查統計與分析

本階段問卷中，將在五屆奧運標誌下方標明該標誌所屬正確國家、城市的名稱，以供受測者參考，因此本項問卷在第一階段問卷結束後始發下，以避免影響第一階段問卷結果之有效性。為了解受測者對1992-2008年五項奧運會標誌設計具備文化識別的度，本研究透過Likert五等量表進行資料蒐集，並採用描述性統計量計算獲得每題問項的平均值M與標準差SD，統計結果如表9所示。

4.2.1 五屆標誌設計文化識別總體態度偏向結果分析：

1. 在「奧運標誌能夠代表奧運會活動」問項中，受測者選擇「同意」僅有「亞特蘭大」一項，其餘四項皆為「普通」，即表示五項標誌設計僅1996年美國亞特蘭大奧運標誌較能代表奧運競賽活動，依標誌設計平均值的分數由高至低排序結果為：亞特蘭大>雪梨>雅典>巴塞隆納>北京。
2. 在「標誌與主辦國家的聯想性」問項中，受測者僅「同意」「北京」和「雅典」二屆標誌設計與主辦國產生聯想性；「雪梨」奧運標誌則認為是「普通」；對「亞特蘭大」、「巴塞隆納」二屆標誌設計則偏向「不同意」與主辦國家的具有聯想。



3. 在「標誌設計風格具備該主辦國家之民族特色」問項中，受測者同意「北京」、「雅典」、「雪梨」三屆標誌設計風格具該國之民族特色；對「亞特蘭大」則認為「普通」；對「巴塞隆納」一項則表示「不同意」該設計具有西班牙的民族意象。在統計結果顯示受測者僅認同「北京」標誌設計最能展現該主辦國之民族特色，應該與第一階段的分析結果所歸納的原因相同。
 4. 在「奧運標誌具有該主辦國的文化元素」一項，顯示受測者「同意」「北京」、「雅典」二屆標誌設計採用該主辦國的文化設計元素；「亞特蘭大」、「雪梨」二屆僅偏向「普通」；但「不同意」巴塞隆納標誌設計中具有西班牙文化元素。
 5. 在「奧運標誌具有文化識別功能」一項，顯示受測者「同意」「北京」、「雅典」二屆標誌是具有主辦國的文化識別的設計；其餘「亞特蘭大」、「雪梨」二項則偏向「普通」；但「不同意」巴塞隆納標誌設計具有文化識別的功能。
 6. 整體而言，在標誌設計文化意象辨識上，北京奧運會徽標誌設計最受到肯定，巴塞隆納奧運會徽標誌設計則文化意象辨識最低。
- 4.3.1 不同性別與相異背景受試者對奧運標誌國家聯想辨識差異顯著性考驗統計：
- 本研究為檢定性別對五屆奧運標誌設計國家聯想辨識正確

率的差異顯著性。本研究將針對不同性別和不同背景受試者分別將其答題正確者得分累加後，再將總分進行t檢定，統計結果如表10所示。

1. 本研究進一步以t檢定進行檢驗 (表10)，發現在平均值分數統計上男性皆高於女性，與表8中結果相同。而性別在五屆標誌設計國家聯想辨識達到顯著差異僅有「亞特蘭大 (.021)」、「雅典 (.04)」二屆標誌設計具有顯著水準。
2. 由表10的相異背景受試者t檢定中平均數也顯示除「北京奧運標誌設計」相同外，其他四屆標誌設計辨識率則「非設計專業背景受測者」普遍高於「設計專業背景受測者」，這與表8中的統計結果一致；對相異背景受試者辨識差異顯著性部分，則皆無達到統計上的差異水準。

4.3.2 不同性別對奧運會標誌設計之文化識別差異顯著性分析：

1. 為探討性別是否會對五屆標誌設計之文化識別中的「奧運會代表性」、「國家聯想性」、「表現民族特色」、「具主辦國文化元素」、「具有文化識別功能」等五題問項具有顯著差異性，故本研究採用獨立樣本t檢定進行差異顯著性考驗，結果統計如表11所示。
2. 不同性別受測者對奧運標誌具備文化識別差異顯著性結果分析：

表9 1992-2008年五項奧運會標誌設計具備文化識別平均值與標準差

	奧運會活動代表性		標誌與主辦國的聯想性		風格具備主辦國民族特色		具有主辦國的文化元素		具有文化識別的功能	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
巴塞隆納	3.27	.937	2.86	.991	2.92	.982	2.89	.914	2.97	.976
亞特蘭大	4.09	.907	2.70	1.240	3.02	1.030	3.20	1.026	3.08	1.057
雪梨	3.65	.969	3.09	1.147	3.21	1.000	3.26	1.057	3.23	1.005
雅典	3.61	1.051	3.71	1.092	3.70	1.067	3.80	1.011	3.83	.954
北京	3.12	1.222	3.92	1.181	3.89	1.152	3.91	1.106	3.83	1.145

表10 不同性別與相異背景受試者之奧運標誌國家聯想辨識差異顯著性考驗統計表

變項	不同性別受試者					相異背景受試者				
	性別	平均數	標準差	t值	顯著性	專業背景	平均數	標準差	t值	顯著性
巴塞隆納	男	.677	.475	1.110	.269	設計專業	.576	.502	-1.497	.621
	女	.543	.505	1.114		非設計專業	.636	.489	-1.497	
亞特蘭大	男	.710	.461	2.358	*.021	設計專業	.485	.508	-1.236	.221
	女	.429	.502	2.370		非設計專業	.636	.489	-1.236	
雪梨	男	.710	.461	.208	.836	設計專業	.667	.479	-.529	.599
	女	.686	.471	.209		非設計專業	.727	.452	-.529	
雅典	男	.871	.341	2.057	*.040	設計專業	.667	.479	-1.737	.088
	女	.657	.482	2.099		非設計專業	.848	.364	-1.737	
北京	男	.903	.301	1.162	.241	設計專業	.848	.364	.000	1.000
	女	.800	.406	1.183		非設計專業	.848	.364	.000	

「*」差異考驗達顯著水準<.05



表11 性別對奧運標誌文化識別差異顯著性考驗統計表

量尺 城市	奧運會代表性		國家聯想性		表現民族特色		運用主辦國文化元素		具有文化識別功能						
	性別	t值	顯著性	性別	t值	顯著性	性別	t值	顯著性	性別	t值	顯著性			
巴塞隆納	男	-.119	.906	男	-.439	.662	男	-.663	.509	男	-.459	.648	男	-.266	.791
	女	-.118		女	-.441		女	-.665		女	-.463		女	-.267	
亞特蘭大	男	.049	.961	男	-.515	.608	男	.126	.900	男	-1.232	.222	男	-1.253	.215
	女	.049		女	-.516		女	.127		女	-1.224		女	-1.259	
雪梨	男	-1.070	.289	男	.039	.969	男	.104	.918	男	.701	.486	男	.723	.472
	女	-1.071		女	.039		女	.105		女	.702		女	.720	
雅典	男	-.184	.855	男	-.017	.987	男	.320	.750	男	.755	.453	男	.299	.766
	女	-.184		女	-.017		女	.322		女	.761		女	.301	
北京	男	-1.165	.248	男	.760	.450	男	-.151	.880	男	.403	.688	男	-.392	.696
	女	-1.163		女	.755		女	-.149		女	.401		女	-.389	

「*」差異考驗達顯著水準<.05

表12 相異背景對奧運標誌文化識別差異顯著性考驗統計表

量尺 城市	奧運會活動代表性		國家聯想性		表現民族特色		具主辦國文化元素		具有文化識別功能						
	受測者背景	t值	顯著性	受測者背景	t值	顯著性	受測者背景	t值	顯著性	受測者背景	t值	顯著性			
亞特蘭大	設計專業	-2.238	*.029	設計專業	-.792	.431	設計專業	-1.077	.286	設計專業	-1.081	.284	設計專業	-.116	.908
	非設計專業	-2.238		非設計專業	-.792		非設計專業	-1.077		非設計專業	-1.081		非設計專業	-.116	
北京	設計專業	-2.065	*.043	設計專業	-1.803	.076	設計專業	-2.318	*.024	設計專業	-1.812	.075	設計專業	-2.096	*.040
	非設計專業	-2.065		非設計專業	-1.803		非設計專業	-2.318		非設計專業	-1.812		非設計專業	-2.096	
雪梨	設計專業	-1.146	.256	設計專業	.857	.395	設計專業	-.489	.626	設計專業	-1.049	.298	設計專業	-.610	.544
	非設計專業	-1.146		非設計專業	.857		非設計專業	-.489		非設計專業	-1.049		非設計專業	-.610	
巴塞隆納	設計專業	-.261	.795	設計專業	.123	.902	設計專業	-.124	.901	設計專業	.134	.894	設計專業	1.267	.210
	非設計專業	-.261		非設計專業	.123		非設計專業	-.124		非設計專業	.134		非設計專業	1.267	
雅典	設計專業	-1.662	.101	設計專業	-1.957	.055	設計專業	-1.636	.107	設計專業	-1.861	.067	設計專業	-1.431	.157
	非設計專業	-1.662		非設計專業	-1.957		非設計專業	-1.636		非設計專業	-1.861		非設計專業	-1.431	

「*」差異考驗達顯著水準<.05

由表11結果分析顯示，不同「性別」在「奧運標誌能夠代表奧運會活動」、「標誌與國家的聯想性」、「標誌設計風格具備該國家民族特色」、「標誌運用該主辦國的文化元素」、「標誌具有文化識別功能」的等五項答題上，並無達到顯著差異。

4.3.3 相異背景受試者對奧運標誌設計文化識別差異顯著性分析

- 為探討相異背景是否會對文化識別等五項產生影響，故本研究採用t考驗檢定設計專業與非設計專業背景受測者對「亞特蘭大」、「北京」、「雪梨」、「巴塞隆納」、「雅典」五屆奧運標誌設計之文化識別進行差異顯著性，如表12所示。
- 相異背景受試者對奧運標誌之文化識別差異顯著性分析，如表12所示：

- 在「奧運標誌能夠代表奧運會活動」的問項中，顯示「設計相異背景者」對「亞特蘭大奧運標誌.029 (<.05)」、「中國北京奧運標誌.043 (<.05)」二項達到顯著差異水準。其餘設計專業背景與非設計專業背景對標誌的奧運活動代表性之差異性並不顯著，表示設計專業背景並沒有影響受測者對奧運代表性的判斷。
- 結果顯示設計專業背景和非設計專業背景對「標誌與國家的聯想性」的回答結果皆無達到顯著水準，表示不論是否具備設計專業背景，皆不會影響受測者對標誌與國家的聯想性的判斷。
- 在「標誌設計風格具備該國家民族特色」問項中，結果顯示具「設計相異背景者」對「中國北京奧運標誌.024 (<.05)」一項達到顯著水準。



- (4) 統計結果顯示設計專業背景在五屆奧運標誌具有該主辦國的文化元素的填答結果皆不達顯著水準，表示不論是否具備設計專業背景，都不會影響受試者對標誌所具有該主辦國的文化元素造成影響性的判斷。
- (5) 在「奧運標誌具有文化識別功能」問項中，結果顯示具「設計相異背景」對「中國北京奧運標誌.04 (<.05)」一項達到顯著水準。

4.3.4 小結：

綜合以上分析結果「大多數」的問項結果，五屆奧運會標誌設計的在文化識別上不會因受試者性別而在統計上有所差異；而受試者設計相異背景部分，則顯示對「北京奧運標誌設計」之「奧運活動代表性」、「表現國家民族特色」、「具文化識別功能」等三項問項填答上皆明顯差異性；以及對「亞特蘭大奧運標誌設計」之奧運活動代表性具有顯著差異外，其他則在五屆標誌設計對五項文化識別問項皆無達到顯著性差異。

4.4 奧運體育圖標設計風格配對與文化意象偏向調查統計與分析

1. 本階段主要為了解受試者是否能從1992-2008年五屆奧運會體育圖標設計的設計元素中正確辨識出所屬該屆

的奧運會標誌，本階段採取配對辨識正確率問卷調查，並以「描述統計之次數分配統計」進行配對辨識正確率資料統計；此外本研究也對體育圖標進行符號代表性、文化辨識性等問項進行調查，透過五等級Likert量表進行資料蒐集，並採用描述性統計量計算獲得每題問項的平均值與標準差。

2. 本階段問卷測量項目選定

本階段依舊以葉懿心等 (2004) 研究結論為基礎，選定1992年西班牙巴塞隆納奧運會、1996美國亞特蘭大奧運會、2000澳大利亞雪梨奧運會、2004雅典奧運會、2008中國北京奧運會等五屆奧運會體育圖標為範圍。為避免受測者無法單從一件體育圖標中找到辨識的線索，因此本研究分別從選定之五屆體育圖標中挑選「田徑」、「馬術」、「游泳」、「自由車」四件圖標為一組做為問卷的測量物 (表13)。挑選此四項競賽活動原因在於「田徑」為單一個人肢體動作造形設計；「馬術」則為人與動物的結合造形；「游泳」則為人與場域空間特徵的造形表現；「自由車」則為人與器械的結合造形設計。並在問卷最上頭放置1996-2008年五屆奧運會標誌設計，並標明該標誌圖樣的年代、國家城市名稱作為受試者設計風格配對辨識之用。

表13 五屆體育圖標問卷測定測量物

測定項目	田徑	馬術	游泳	自由車
1992/西班牙/巴塞隆納				
1996/美國/亞特蘭大				
2000/澳大利亞/雪梨				
2004/希臘/雅典				
2008/中國/北京				

表14 1992-2008年五屆奧運會體育圖標設計與標誌設計辨識配對正確率統計表

測驗項目	整體配對正確率	性別配對正確率		相異背景配對正確率	
		男性	女性	非設計專業背景	設計專業背景
1992 巴塞隆納體育圖標	50.0%	45.2%	54.3%	48.5%	51.5%
1996 亞特蘭大體育圖標	43.9%	51.6%	37.1%	42.4%	45.5%
2000 雪梨體育圖標	42.4%	48.4%	37.1%	42.4%	42.4%
2004 雅典體育圖標	25.8%	29.0%	22.9%	30.3%	21.2%
2008 北京體育圖標	66.7%	77.4%	57.1%	66.7%	66.7%

表15 性別與相異背景受試者對五屆奧運體育圖標差異顯著性考驗統計表

變項 項目	不同性別受試者					相異背景受試者				
	性別	平均數	標準差	t值	顯著性	受測者背景	平均數	標準差	t值	顯著性
巴塞隆納	男	.452	.506	-.732	.467	設計專業	.515	.508	.243	.809
	女	.543	.505	-.732		非設計專業	.485	.508	.243	
亞特蘭大	男	.516	.508	1.177	.244	設計專業	.455	.506	.244	.808
	女	.371	.490	1.174		非設計專業	.424	.502	.244	
雪梨	男	.484	.508	.914	.364	設計專業	.424	.502	.000	1.000
	女	.371	.490	.912		非設計專業	.424	.502	.000	
雅典	男	.290	.461	.565	.574	設計專業	.212	.415	-.836	.406
	女	.229	.426	.562		非設計專業	.303	.467	-.836	
北京	男	.774	.425	1.758	.080	設計專業	.667	.479	.000	1.000
	女	.571	.502	1.776		非設計專業	.667	.479	.000	

「*」差異考驗達顯著水準<.05

表16 1992~2008年五屆奧運體育圖標設計之文化識別平均值與標準差統計

量尺 測量圖標	圖標能清楚辨識代表的競賽項目		圖標具有主辦國的文化元素		圖標具備主辦國民族特色		圖標具備文化識別的功能	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
1992 巴塞隆納	3.71	.957	3.24	.842	3.20	.827	3.29	.780
1996 亞特蘭大	4.05	1.087	3.45	1.010	3.30	.992	.32	1.010
2000 雪梨	3.89	.897	3.39	.875	3.30	.944	.35	.903
2004 雅典	4.14	1.094	3.30	.992	3.24	1.024	.30	1.022
2008 北京	3.91	1.048	3.53	.996	.47	.980	.58	.860

4.4.1 以次數分配統計進行體育圖標與標誌設計之配對辨識正確率統計 (表14)

配對辨識正確率統計結果分析：

- 以整體配對正確率而言 (表14)，五屆奧運會體育圖標設計與標誌設計特徵配對結果，以辨識正確率由高至低排列，依序為北京>巴塞隆納>亞特蘭大>雪梨>雅典。
- 在標誌和體育圖標設計辨識配對正確率在性別變項的統計結果部分，除「西班牙巴塞隆納」一項女性優於男性外，其餘「美國亞特蘭大」、「澳洲雪梨」、「希臘雅典」、「中國北京」等四組體育圖標的配對正確率，則男性受試者皆優於女性受試者。
- 標誌設計和圖標設計辨識配對正確率在相異背景受試者部分，「雪梨」、「北京」二屆圖標設計在非設計專業背景和設計專業背景之配對正確率相同；「巴塞隆納」、「亞特蘭大」二屆則設計專業背景優於非設計專業背景受試者；「雅典」一屆則是非設計專業背景優於設計專業背景。因此，整體就相異背景受試者配對正確率而言，除「雅典」一屆之外，其餘皆不超過4%的差異，所以差異並不明顯。

4.4.2 不同性別與相異背景受試者對五屆奧運標誌設計和體育圖標辨識配對正確率差異顯著性考驗：

- 本研究為瞭解不同性別受試者和相異背景受試者對五屆奧運標誌設計和奧運體育圖標設計做進一步的差異顯著性分析，將答對正確者答案加總，並採用「獨立t

檢定」進行檢定，統計結果如表15。

2. 差異顯著性考驗結果分析：

由表15結果顯示，不同性別受試者和相異背景受試者在五屆奧運標誌設計和奧運體育圖標設計風格的配對答題上皆未達到顯著差異水準。

4.5 奧運體育圖標設計之文化識別平均值與標準差統計

為了解受測者對1992-2008年五屆奧運會體育圖標設計風格中文化識別程度，本研究透過Likert五等量表蒐集受試者對於五屆體育圖標在「圖標能辨識代表的競賽項目」、「圖標具有主辦國的文化元素」、「圖標具備主辦國之民族特色」、「圖標具備文化識別的功能」四項問項的偏好程度，並採用描述性統計量計算獲得每題問項的平均值與標準差 (表16)。

1. 奧運體育圖標設計文化識別結果分析：

- 在「圖標能清楚辨識代表的競賽項目」問項中，受試者普遍「同意」五屆奧運體育圖標樣本皆能辨識其所代表的競賽項目。
- 在「圖標具有主辦國家的文化元素」問項中，平均數皆在3.24以上、3.53以下，受試者普遍認為「普通」，表示五屆圖標在所能凸顯主辦國家的文化元素特徵上並沒有特別高或特別低之表現。
- 在「圖標具備主辦國之民族特色」問項中，平均數皆在



3.20以上、3.47以下，受測者認為「普通」，表示五屆圖標在所能表現主辦國家的民族特徵上並沒有特別高或特別低之表現。

(4) 在「圖標具備文化識別的功能」問項中，平均數皆在3.29以上、3.58以下，受測者普遍認為「普通」，表示五屆圖標在所能表現主辦國家的民族特徵上並沒有特別高或特別低之表現。

2. 以上為奧運體育圖標設計文化識別分析結果，受測者在這四題問項中除了「圖標能辨識代表的競賽項目」一項關於識認性問項，表示同意外，其他三題問項回答的平均值並沒有明顯的偏好，不過整體而言，受試者對奧運體育圖標設計表現文化特徵的看法，都持正面評價的趨向。

4.6 奧運標誌辨識之回顧式訪談結果分析

研究者隨機挑選16位受測者有參與此次研究問卷測驗，在測驗結束後立刻進行簡單回顧式訪談，主要再了解受測者在辨識標誌的填答時所採取的策略，研究者發現大多數的受測者大都無法直覺地指出標誌所屬國家，而是必須根據標誌中所找尋線索，即從標誌中試圖尋找能理解的設計元素，作為辨識標誌時的重要策略，因此對該國家的文化「認知程度」就成為受測者是否能正確判斷標誌的依據，如澳洲雪梨的雪梨歌劇院、澳洲原住民阿蘭特人狩獵用迴力鏢造形；又如中國北京奧運的「京」字圖像、中國紅等線索；另一方面，北京奧運是即將舉辦的世界性體育賽事，報章媒體不斷報導，以及受測者皆為台灣人，對漢字標誌符號觀察較為敏銳。也基於這些理由，不難理解中國北京奧運會徽設計是辨識正確率最高的標誌，因此對文化的「認知」才是影響辨識正確率的因素，而本次問卷調查中之非設計專業背景受試者大都有出國旅遊的經驗，這也可以解釋表8中非設計專業背景的受試者的正確率普遍高於設計專業背景的受試者的原因。

V. 結論與建議

奧林匹克運動會是傳達主辦國「文化」的重要載體，而奧運會標誌和體育圖標是提供全世界對該國文化辨識重要形象元素之一，因此其重要性可見一般。本研究針對1992~2008年奧林匹克運動會標誌設計與體育圖標設計之符號造形特徵進行文化識別研究，本研究透過文獻探討方式對文化形象的涵義、文化意象識別的重要性、視覺符號設計的概念與分類進行探討，並對奧運標誌和體育圖標設計造形進行元素特徵分析。再以問卷調查與統計分析方式針對不同性別與相異背景受試者進行五屆奧林匹克運動會標誌設

計與體育圖標設計文化辨識的驗證測定。

1. 根據本研究選定之五屆標誌、體育圖標設計樣本之元素特徵分析，發現符號所運用之主要造形元素皆來自其主辦國本身傳統文化，透過設計手法轉化成為代表該國的圖騰符號，使符號不僅具有功能性，更具備文化的傳達性與辨識性，在推廣國家之國際形象具有一定程度的作用。

2. 根據本研究透過問卷量測統計與回顧式訪談結果，發現受測者對標誌辨識正確率依序為北京奧運、雅典奧運、雪梨奧運、巴塞隆納奧運、亞特蘭大奧運；研究也發現，奧運會徽標誌設計正確辨識率在不同性別受試者部分，男性在五屆標誌的辨識正確率百分比比例皆優於女性；且過程中受測者會從標誌中所顯示的符號之元素尋找蛛絲馬跡，從本身記憶庫中搜尋文化圖騰的線索，並進一步進行辨識，建構圖像之關聯。

3. 五屆奧運會標誌設計的在文化識別之「奧運活動代表性」、「主辦國聯想性」、「表現國家民族特色」、「運用主辦國之文化元素」、「具文化識別功能」上不會因受試者性別而在統計上有所差異；而受試者設計相異背景部分，則顯示對「北京奧運標誌設計」之「奧運活動代表性」、「表現國家民族特色」、「具文化識別功能」等三項問項填答上皆明顯差異性；以及對「亞特蘭大奧運標誌設計」之奧運活動代表性具有顯著差異外，其他則在五屆標誌設計對五項文化識別問項皆無達到顯著性差異。

4. 從1992-2008年奧運體育圖標設計與標誌之整體配對正確率結果顯示，北京奧運圖標 (66.7%)、巴塞隆納奧運圖標 (50.0%)、亞特蘭大奧運圖標 (43.9%)、雪梨奧運圖標 (42.4%)、雅典奧運圖標 (25.8%)，以配對正確率來看則普遍偏低，表示受測者無法完全透過圖標本身之特徵而與標誌產生聯想。這與研究者之研究假設有所差異，也與葉懿心等 (2004) 研究結果有所出入。

而以性別差異而言，除「西班牙巴塞隆納」一項女性優於男性外，其餘「美國亞特蘭大」、「澳洲雪梨」、「希臘雅典」、「中國北京」四項，則男性之辨識正確率則優於女性。在設計相異背景受試者部分，「雪梨」、「北京」二屆圖標設計在非設計專業背景和設計專業背景之配對正確率相同；「巴塞隆納」、「亞特蘭大」二屆則設計專業背景優於非設計專業背景受試者；「雅典」一屆則是非設計專業背景優於設計專業背景。除「雅典」一屆之外，其餘皆不超過4%的差異，二者差異並不明顯。不同性別受試者和相異背景受試者在五屆奧運標誌設計和奧運體育圖標



設計風格的配對答題上皆未達到顯著差異水準。

5. 就問卷調查整體而言，五屆標誌設計、圖標設計的文化辨識方面，在標誌設計文化意象辨識上，北京奧運會徽標誌設計最受到肯定，巴塞隆納奧運會徽標誌設計則文化意象辨識最低。但其他如年齡、教育背景，以及不同國籍、文化背景知受試者的因素是否會產生不同的結果則有待後續研究確認。
6. 本研究也發現受測者在五屆體育圖標設計在「競賽項目代表性」、「具主辦國之文化元素」、「具主辦國民族特色」、「具主辦國之文化辨識功能」四問項中，除了「圖標能辨識代表的競賽項目」一項關於識認性問項，表示同意外，其他三題問項回答的平均值並沒有明顯的偏好，不過整體而言，受試者對奧運體育圖標設計在表現文化特徵與文化辨識上的看法，都持正面評價的趨向。

綜合言之，文化圖像辨識會受到人的差異因素所影響，男女會在不同的面向上而有不同的差異表現。雖然男性在圖像辨識正確比例高於女性，但男女在圖像的文化差異辨識上則沒有太多的差異。此外，本研究也發現雖然受過設計專業教育訓練的受試者在圖像的聯想性部分優於一般受試者，且在圖像中搜尋圖像設計元素的關聯性也較一般人表現較佳。儘管如此，研究也發現受測者的「知識」因素是影響標誌辨識結果的關鍵，而是否受過設計專業訓練則對「圖像文化辨識」結果並無明顯的差異。

建議

1. 研究者檢討此次問卷施測方式過程中，發現受測者在第一部份標誌辨識率會採用刪去法策略，可能影響標誌辨識正確率，建議此部份改成使用單槍投影或電腦螢幕單張圖像播放方式進行。
2. 受測者的選擇可能是影響量測結果因素，專業設計背景受測者應廣泛納入如視覺傳達設計、產品設計等多元領域，而其他在年齡、教育程度等都必須更加嚴格控制。

參考文獻

中華奧林匹克委員會 (無日期)，上網時間：2008年5月25日，<http://www.tpe-olympic.org/>

王受之，1997，世界現代設計史，藝術家圖書，台北。

王桂汭，2005，企業·品牌·識別形象·符號思維與設計方法，全華科技圖書，台北。

王國強譯，2006，Gillian,R.著，視覺研究導論：影像的思考，群學出版社，台北，頁91-99。(Visual Methodologies,

2001)

王藍亭，2002，行動電話螢幕電力訊號圖像傳達認知度之研究，2002中華民國設計學會設計學術研究成果研討會，國立台灣科技大學，頁205-210。

伍小玲，2002，各種運動項目之視覺意象及其圖像符號設計研究，國立雲林科技大學視覺傳達研究所碩士論文，雲林。

何明泉，李如菁，1994，電腦人機介面上圖像語意之研究，第九屆全國技術及職業教育研討會，雲林技術學院，頁427-437。

吳妍蓉譯，Swaddling, J.著，2004，奧林匹克的誕生，貓頭鷹，台北。

李幼蒸，1997，哲學符號學：記號的普遍理論，唐山出版，台北。

李書慧，邱文科，2003，影像處理對數位學習辨識度的影響—以中國石獅子為例，中華民國人因工程學會十週年慶暨研討會，逢甲大學，頁328-333。

林品章，2000，視覺傳達設計的理論與實踐，全華科技圖書，台北。

林榮泰，1993，評估圖像符號方法的研究，明志工專學報，第25期，頁239-256。

林榮泰，1998，文化差異影響公共標誌認知的研究，設計學報，第3卷，第2期，頁13-29。

邱宗成，2008，地方文化形象設計傳達研究，鼎茂圖書，台北。

邱明俊，2006，擴充認知適合理論-性別差異的影響，國立中正大學資訊管理博士論文。

張錦華等譯，Fiske, J.著，2003，傳播符號學理論，遠流出版，台北。

第29屆北京奧林匹克運動會組織委員會網站 (無日期)，上網時間：2008年5月25日，網址：<http://www.beijing2008.cn/index.shtml>

陳正昌，2000，行為及社會科學統計學，巨流出版，台北。

陳俊宏，周文祥，黃雅卿，伍小玲，2003，各種運動項目之視覺意象分析研究，商業設計學報，第7期，頁343-363。

陳俊宏，楊東民，2001，視覺傳達設計概論，第五版，台北，全華科技圖書，頁102-105。

陳威羽，2002，產品意象統合策略之研究，國立雲林科技大學工業設計碩士論文，雲林。

陳靜波，2005，論標誌設計中的漢字設計元素，裝飾，第3期，頁125-126。

葉懿心，李淙柏，2004，1936-2004年奧運運動圖像符號之風格研究，商業設計學報，第8期，頁313-330。

歐陽超英，2001，漢字標誌風格的設計，湖北工學院學報，



第16卷，第3期，頁66-67。

蔡詩怡，林芳穗，2002，電器產品圖像介面認知之探討-以冷氣操控介面為例，創作、設計、管理國際學術研討會，銘傳大學，頁90-97。

蕭坤安，2001，造形複雜度之探討，九十年技術與教學研討會，明志技術學院，頁97-103。

羅世宏等譯，Barker, C.著，2004，文化研究理論與實踐，五南圖書，台北。

蘇守政譯，田中正明著，1992，視覺傳達設計，六合圖書，台北。

Julier, G., 2006, From Visual Culture to Design Culture. Design Issues: Vol. 22, No. 1 Winter. pp. 64-76.

International Olympic Committee (無日期) 上網時間：2008

年 5 月 25 日。網址：<http://www.olympic.org/>

Powell, P. L. and Johnson, J. E. V., 1995, Gender and DSS Design-the Research Implications. Decision Support Systems, 14, pp. 27-58.

Zwaga, H. J. G., and Easterby, R. S., 1984, Developing Effective symbols for Public Information, In R.S. Easterby and H. J. G. Zwaga- (Eds), Information Design. Chichester: Wiley, pp. 277-297.

Received 31 October 2008
Accepted 20 April 2009

A STUDY ON THE CULTURAL IDENTITY OF EMBLEM AND PICTOGRAM DESIGN WITH OLYMPIC GAMES AS EXAMPLE

Ya-Chieh Lee, Ming-Chyuan Ho and Fang-Suey Lin

Graduate School of Design
National Yunlin University of Science and Technology
Yunlin, Taiwan 64002, R. O. C.

ABSTRACT

In an international event such as Olympic Games, emblem design is a crucial image factor as it not only conveys rich information, but also expresses the vision and culture of the host country. The integration between internationalization and localization in the design has been the recent focus of the host countries of Olympic Games. For the emblem design, it has to be able to deliver a universal message for the whole world, as well as demonstrate host country's culture as unique identity. This study applies Likert Scale for questionnaire survey and feedback interview for collecting the data. There are total of 66 subjects with the following details: half from design and non-design background; 31 male and 35 female subjects; and they possess various education levels of undergraduate, graduate and above.

This research attempts to gain deeper understanding from the subjects on the culture in icon recognition of each emblem designs from five consecutive Olympics since the 1992 until 2008—Barcelona, Atlanta, Sydney, Athens and Beijing—based on the following five criteria: whether it is capable of representing the Olympic Games, closely associated to the host country and its national culture and characteristics, as well as equipped with function of culture recognition. These five criteria explore whether the subjects possess different level of abilities in communicating and recognizing the cultural identity.

The results show that gender does not affect the way people recognize culture in those Olympic emblems. On the other hand, the educational backgrounds of the subjects show significant results. The ones with design background express that Beijing Olympic's emblem design possesses significant differences regarding to its representativeness towards the event, host country's national characteristics and culture recognition. Non-design background subjects show that they are unable to differentiate the five criteria in the five Olympic emblem designs provided. Therefore, it is concluded that design training has certain influence towards recognizing cultural icons. Furthermore, the results also show that Beijing Olympics emblem design is the most capable of representing host country's cultural identity, whilst Barcelona's emblem design is the least capable of cultural recognition.

Keywords : cultural identity, image design, emblem design, pictogram design

