



國立雲林科技大學

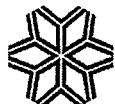
97學年度博士班入學招生考試試題

系所：設計學研究所

科目：設計研究方法

說明：本試題共有四大題，請依序並標明題號，詳答於答案卷上，可以不用抄題。

- 一、請闡述「設計 (design)」與「研究 (research)」之本質、特性與應用，並說明「practice-based research」、「design-based research」及「research-based design」之特質。 (25%)
- 二、請以實例及圖表方式，表現田野調查時，應注意的影響條件與其進行步驟之前後關係。(25%)
- 三、假設欲瞭解多數消費群對餐廳空間裝飾美學的評價時，請問可以採用何種研究方法來進行，需說明該方法操作流程，以及可得到什麼結果？ (25%)
- 四、指標研究是將知識系統化的研究取向之一，請以「博物館展示設計的評鑑指標建構」或「……（某一）設計的評鑑指標建構」為題，規劃一套具有信效度的研究方法與步驟。(25%)



說明：本試題共有四大題，請依序並標明題號，詳答於答案卷上，可以不用抄題。

- 一、請闡述台灣發展文化創意產業(cultural and creative industry)之設計策略，並提出行動進程 (action agenda)。 (25%)
- 二、請舉出實例論述美的形式原理和設計的關係。(25%)
- 三、以下文章擷取了一篇關於跨文化產品設計的論文的前半部，請仔細閱讀後說明其主要的論述內容為何？以及你對作者觀點的看法。(25%)

## Cross-Cultural Product Design

*Understanding people from different cultural backgrounds*

### Abstract

In this paper a first overview has been presented of cross-cultural studies within the area of people-product interaction. While most cultural studies have been conducted by researchers from the social sciences, studies into the material culture is nowadays the playground of design researchers as well. Because of the relatively new area of research the overview shows a rather fragmented picture. The conclusion is that cooperation between different disciplines is a must.

### 1 Introduction

#### 1.1 The Need for Cross-Cultural Product Design

There is an emerging interest in the impact of cultural dimensions on the experience and interaction between people and products. Globalization has led to a situation in which product design teams from one culture or context often have to develop a product which will be used in a (totally) other cultural environment.

Globalization also confronts companies to decide between ‘global’ or ‘local’ featured design of products. As a result it has become essential for the industrial design education and profession to take the context and culture of the end-users more serious and to look for consequences regarding industrial design.

While research on cultural aspects traditionally has been the area of anthropology and sociology, the focus on the interaction with the material world has woken up the design disciplines to take part in these studies. As a result cross-cultural product design has increased in value and interest within the research and education programmes of the faculty of Industrial Design Engineering at Delft University. However, as a specific area within cultural studies the interaction between people and products as a cultural phenomenon has been hardly described yet. Models of cultural dimensions such as Hofstede's (Hofstede, 1991) and Hall's (Hall, 1977) have been extensively applied in research in the field of cross-cultural teamwork and communications and even interface design. Existing cultural models, however, do not provide extensive information about how it

can be applied in a meaningful way to product design (Khaslavsky 1998). For that reason, a series of demonstration projects have been initiated to explore cross-cultural design in practice and education. These demonstration projects will be described shortly in paragraph 2.

## 1.2 Aspects of Cultural Differences and Design

The influence of culture on product design comes to the fore in many aspects, which we categorise in two main groups: practical and theoretical aspects. We are trying to map the different areas of interest connected to product design. Tentatively we distinguish seven areas regarding cultural differences and product design. The aspects *design process* (methodology, procedures), *design education* (transfer of design knowledge among other cultures), *strategic* (business strategy and marketing products in other cultures) and *designers* (cultural influence on the designer himself) form together the practical group. The aspects *aesthetics* (preference for design in different cultures), *semantics* (interpretation of design and function) and *human-product behaviour* (the actual use of products in different cultures) form together the theoretical group.

In every area several studies can be found, most of them related to the design process, strategy, aesthetics, semantics and human-product behaviour. It is striking that nowadays companies realize the importance of flexible and adaptive design according to local markets. A company's failure to acknowledged cultural differences often limits its product's marketability (Rutter and Donelson 2000). Therefore, a number of global companies already started to develop methods and projects to study cross-cultural aspects. Intel developed their own 'Culture Capsule', a physical cultural environment which can simulate every cultural interior and atmosphere you like. Microsoft, Hewlett Packard and Philips are conducting cross-cultural studies to understand not only matters regarding culture and human interaction design but also how to gain profit from emerging markets. Other studies show that it is more effective to adapt the execution of advertising on packaging to local preferences than to come up with a global solution (Berg-Weitzel and Laar, 2001).

## 2 Case Studies

### 2.1 Cross-Cultural Design projects at DUT

In order to get a better understanding of cross-cultural product design in practice, several research and in-company demonstration projects have been carried out by our school jointly with industry and students. Each project explored in a different manner the aspects of cross-cultural design in a specific cultural context. Some examples are:

**Rice cooker:** A medium sized domestic appliances company set out a graduation assignment because they encountered culturally different markets. The assignment was to develop a Western style rice cooker, which had to suit the Asian market. This was because Asian people like European style appliances; it is a sign for high quality.

**MP3-Player:** In collaboration with a big European electronics manufacturer the interaction between young people in Indian urban areas themselves and products have been observed and recorded. The Asian market (i.e. India and China) is expected to grow fast and might ask for cultural appropriate products. The interaction patterns have led to a new, relative less expensive, MP-3 device which can be shared by groups of Indian youth.

**Public furnishing 1:** A multinational in waste handling systems, which sells well in northern Europe, have sales issues in the southern part of Europe. During a graduation project, cross-cultural research was conducted examining the (local) competitors, furniture design and human-production interaction on the southern European public furniture market. The project resulted in interesting leads to redefine the design and sales strategy.

**Public furnishing 2:** In collaboration with a small public furniture producer in the Czech Republic, the potential was explored to incorporate local cultural heritage within the identity of export products. The outcome of the experiment has been a proposal of Czech cultural identity inherited modern public furniture for the city centre of Rotterdam in the Netherlands.

**E-Commerce web-sites:** The object under investigation was the homepage of an existing small company, offering a software product. Two culture specific versions of the homepage were created, one adapted to German style, the other to Spanish style and were tested within both societies.

四、請閱讀下列文獻，並以作者的角度，歸納並寫出該文之「摘要」(10%)及「結論」(15%)。

## 原型理論與原型設計

### 一、研究背景與動機

本研究的動機源起於80年代末期Volker Fischer在「Design Now」一書中，標題為「Concepts of Form in Present-Day Design」(當代設計的造形概念)的論述中所提及的原形風格 (Archetype)，以及最近法國著名設計師菲利浦·史塔克(Philippe Starck)基於原型理念的設計創作。和80年代相比，90年代的設計運動似乎沒有向前跨進多少，盛行於90年代的極簡風格，甚至流行至今。原型和極簡主義同樣被Fischer歸納為6大造形概念之一，但在一般坊間設計雜誌和專業設計書籍卻很少提到這個字眼，到底原型 (Archetype) 此名詞的原本概念和被引用到設計上時，其中心思想到底為何？原型設計的形式語彙和與極簡主義有何分別？原型會不會繼極簡主義之後廣為流行，這些是本研究所關心的。

自二十世紀的80年代起，西方工業設計的後現代思想和實務蓬勃發展，有如春秋戰國、百家齊鳴，在「Design Now」一書中，Volker Fischer把80年代後現代風格的作品分為6大類，包括：高科技 (Hi-Tech)、變相高科技 (Trans High-Tech)、阿基米亞/曼菲斯 (Achima & Memphis)、後現代主義 (Post-Modernism)、極簡主義 (Minimalism)、原型 (Archetype)，每一種有它自己獨特的形式語彙，他認為這6種風格，再把機能主義當作第7種，80年代的設計就像七彩光譜的七彩一般，燦爛多樣[15]。其中針對原型風格，他提到在當代的室內、產品設計上，有一方向和建築上的一種理論相似，它們嘗試去定義物品本身基本「原始」的形，以取代在個人武斷的銓釋和鼓勵快速流行的風潮下，不斷製造出另

一張椅子、桌子、床等的現象。其中，有兩位重要建築師的作品設下了這個風格的標桿，他們是歐斯瓦爾德·麥息爾斯·翁格斯（Oswald Mathias Unger）和阿多·羅西（Aldo Rossi）。翁格斯設計的家具主要透過簡單圖案式黑白對比凸顯其特色，使用的元素是基本的方形，沒有滲雜其他變化，他的設計呈現出對矩形和立方體的偏愛，以及建築主題的應用，例如環境脈絡和城市計劃思維的方式。從他的‘Cabinet Tower’音響陳列架，可以看出是大房子中有小房子的架構，和對矩形的偏好。而羅西的櫃子「Cabina dell'Elba」儘管有後現代多彩多姿的色彩，但其外形馬上令人回想起簡陋的小屋、軍隊中箱形步哨站，或海邊簡陋的小屋。它不是高樓大廈的樣子，而是一種未經藝術或時尚運作下，簡單得像家一般形象，他為 Alessi 設計的義大利濃縮咖啡壺，就像微型建築物一般。羅西對特定造形和類形的建築物的原型形象非常有興趣，他關心人類學的一種常態現象，即人對特定事物的形式和類別有一定的認知印象，這些印象牢固的深植人們心目中的概念系統，遠甚於個人因素和歷史的變化。他避免主觀，並移去個人利用題材表達設計所可能帶來的變數，來嘗試回歸及揭露物體不變的本質，其作品的結果是種簡約的設計，在他的作品中，常由基本幾何形構成，並且營造一種整體形象，似乎具有歷史主義又非歷史主義的感覺，除了用當代流行的顏色、高品質材料和嚴緊的比例來“升級”之外，它們看起來特別接近於傳統鄉村文化中應有的形狀，是典型的而不是個人化的創作，幾乎是根本純淨的。

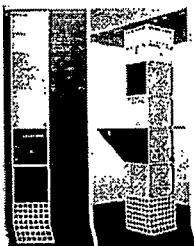


圖 1 1986 年翁格斯設計的  
“Cabinet Tower”

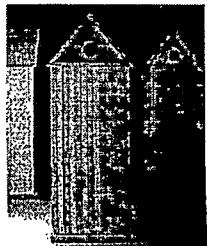


圖 2 1982 年羅西設計的櫃子  
“Cabina dell'Elba”

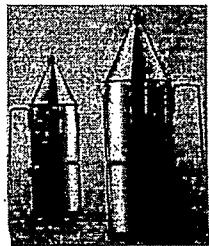


圖 3 1984 年他為 Alessi 設計的  
咖啡壺“La Conia”

然而設計上對原型的論述卻很少，在同一時期和「Design Now」一樣具有代表性的著作「Post-Modern Design」（後現代設計）（由 Michael Collins 和 Andreas Papadakis 編輯，以後現代主義為主題切入，探討其起源、演變、以及其他風格諸如現代主義、高科技、極簡和後現代主義設計的相同和相異之處，其中引用的設計師及作品和「Design Now」一書中的有八成雷同）[12]雖然一樣出現翁格斯和羅西的設計，但原型（Archetype）這字眼只用形容詞—原型的(Archetypal)出現在描寫羅西的設計上，並沒有把原型視為單一風格獨立出來談。倒是「Post-Modern Design」一書中，把羅西定位在現代主義和後現代主義之間，在這個大範圍內，兩書的觀點並沒有太大的不同。所以本研究首先面臨的第一個問題是，原型足以視為一種風格流派嗎？隨著代表人物羅西的逝世，原型設計是否尚未壯大即面臨夭折？第二，羅西的作品可以說是對法國十八世紀理性主義倡導者理論的回響，諸如以著作鼓勵嚴謹的古典主義建築的耶穌會教士羅吉埃(Marc-Antoine Laugier, 1713–1769) [25]，然而原型和它們有何不同？第三，如先前所提的，原型和極簡同樣介於現代主義和後現代主義之間，同樣有著喀爾文式的嚴苛，其間有何不同？

以上第一個問題似乎很快的得到了答案，原本「Design Now」在介紹極簡主義時，大量的引用法國設計師菲利浦·史塔克(Philippe Starck)在 80 年代的作品，然而近來他的作品卻展露出和羅西相似的原則，他的燈具「突然大地震 Soudain le sol trembla」、「西西小姐 Miss Sissi」和「Remeo 系列燈具」，都看得到平凡普通燈具的視覺語言，原型設計似乎得到了傳承。史塔克說道：「一些年前，我提出了“nondesign”（非設計）的概念：設計者會在一種集體記憶之後消失無蹤，西西小姐燈具就是例子，你不能說是我設計出來的，無庸置疑的它可以說是世界上最多的或被模仿最多的燈具形式。」[24]同樣的他的「憂爵士 Lord Yo」是一個塑膠座椅，但具有藤椅的原型，浴室設備系列「Salles de bains」，其衛浴設備靈感來自桶子、木桶

浴缸、農場的泉水管線式的水龍頭。而這一衛浴設備設計的推出，影響了近年來歐美高級衛浴設計風格的走向。以上的例子，現代立方體的建築、海邊簡陋的小屋、燈罩、藤椅、農場的木桶都是高度傳統的圖象，天真、原始而普遍的東西。這些平常、默默無名的東西成為設計參考的依據，智慧而巧妙的地轉化成新的設計。[10]

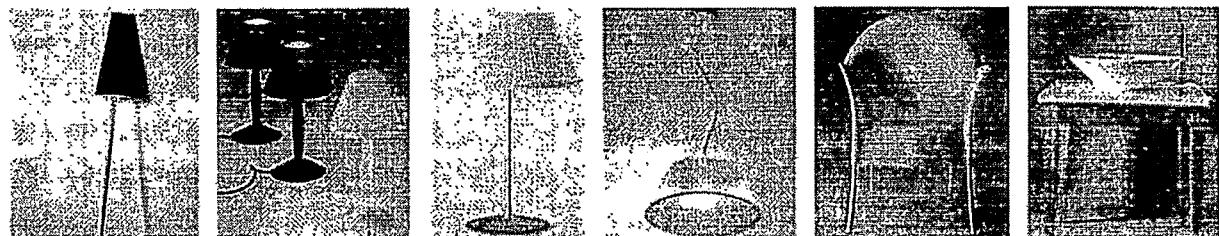


圖 4 為菲利浦·史塔克基於原型的創作，分別是燈具“Soudain le sol trembla”、“Miss Sissi”、系列燈具“Remeo”、塑膠座椅“Lord Yo”和浴室設備系列“Salles de bains”。

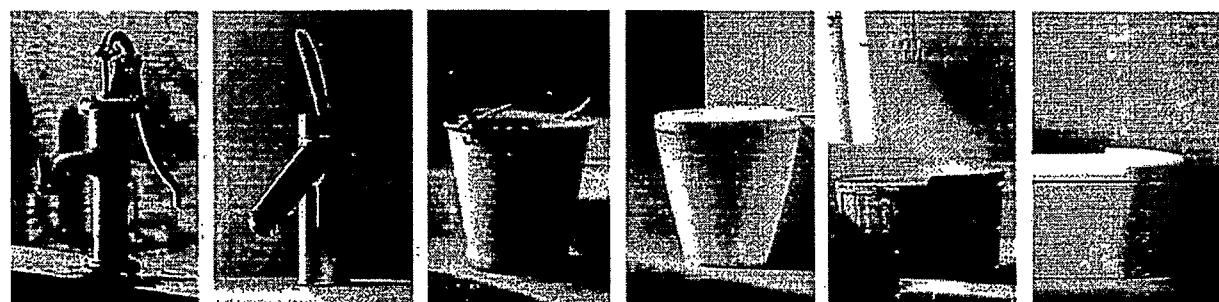


圖 5 為菲利浦·史塔克基於原型的創作浴室設備系列中，原始構想來源和成品的對照。

第二個問題，原型和法國十八世紀理性主義倡導者的理論有何不同？如果我們比較羅吉埃教士的著作「建築評論」中的插畫和羅西的作品，插畫中展示出來的原始人類用「樹枝搭的棚架」和羅西的建築，在形式上非常接近，羅吉埃希望建築師在使用柱式時，能以原始棚架中的柱樁與桁材的結構表現出真實性，打破羅馬柱式牢不可破的形式和權威，但畢竟那是建築哲學，而非實務設計，況且時代背景不同，相差 200 多年，當羅西把他在建築上慣用的形式引用到家具、餐具時，在意義上又起了變化，原型在物品結構上的意義減少了，而心理層次上的意義變重了。羅吉埃相信每一個建築都可以追溯到像鄉村簡陋的小屋一般，只包括柱子、柱頂線盤和在兩端可形成山形牆的屋頂，沒有拱門、拱頂、基座、閣樓、甚至沒有窗戶和門。羅吉埃說建築物不應該任意的裝飾，在教堂中每樣東西都應該簡單、陽剛、莊重、嚴肅。羅西的創作可以說是回應了羅吉埃的理念，但是存在於截然不同的脈絡裡。



圖 6 是羅吉埃教士在「建築評論」中的插畫「樹枝搭的棚架」

圖 7 羅西在 1979 年設計的 World Theatre in Venice

圖 8 羅西在 1972-76 年設計的 Scuola Elementare

圖 9 羅西在 1971-1984 年設計的 Cimitero di San Cataldo。

第三個問題，原型和極簡有何不同？對藝術之言，極簡主義馬上令人想到起源於 1960 年代美國的極簡藝術(Minimal Art)，是個受蘇聯至上主義和構成主義影響的藝術活動，包括繪畫、雕塑、甚至舞蹈，崇尚「無」的精神，強調運用精準的比例和成熟的考慮，去除所有無關的細節修飾，以最少的形與色，發揮材質的最高運用，注重數學幾何關係，將藝術家所要表達的意識直接呈現給觀賞者。對設計而言，在字面意義上，極簡很容易讓我們回想到密斯·凡德洛(Ludwig Mies Van der Rohe)的名言「少就是多」，在形式上，甚至可以追溯到約瑟夫·霍夫曼(Joseph Hoffmann)和查理斯·雷尼·麥金塔(Charles Rennie Mackintosh)大量使用柵格(Grid)的家具作品。如果單純就形式來比較被歸類在原型的翁格斯、極簡的史塔克、甚至高科技的馬利歐·博塔(Mario Botta)三者之間的單一作品，那就很難分清楚了。但我們不難理解一切設計在表面上，總有相似之處，而分類的原則應從大的前提來看，如設計運動的脈絡、設計師一貫的表現手法、思想來源、訴求的重點等。那麼在設計上原形和極簡最大的不同就可以剖析了：原形嘗試去尋找物品本身基本「原始」的形，再次的應用它，用新進科技和材料來升級和延續這種普羅大眾或鄉村文化中的平凡圖象；而極簡則是極限的使用材料來表現作品的張力和純淨，如果依此觀點仔細的比較史塔克近期和早期的作品就可找出其中的端倪。

## 二、原型理論

在大致了解原型設計之特色和其訴求重點後，再來就得在深入探討原型的概念了。首先，何謂原型(Archetype)？它和 Prototype(原型，模範，標準)、Stereotype(模版、老套、陳腔濫調)有何不同，對於這原本不存在於我們一般知識裡的外來字彙，我們得小心翼翼的去了解它的定義。【韋伯文學百科全書】(Merriam Webster's Encyclopedia of Literature)中指出：「原型(Archetype)是在訴諸本能、情感和創意巧思的藝術、文學、文化和宗教信仰中，重複出現的形象、象徵或主題特色。」[23]。這抽象的描述提供了簡單的概念，但不能消除我們的疑惑，設計身為一個新興的學門，在發展自身知識體系之前，向其他相關領域取經是有必要的。在體認了原型的基本主張和實務設計後，本研究搜尋了和原型此字眼相關的資料，發現瑞士籍的分析心理學大師榮格(C. G. Jung, 1875–1961)和加拿大文學評論家諾思羅普·弗萊(Northrop Frye, 1912–1991)在他們的理論中充分的討論和引用了原型的概念，值得我們參考。

### 2-1 心理學的原型理論

二十世紀初，蓬勃發展期的心理學，是現代最早提及原型的學術領域，Archetype「原形」是榮格在心理學上極為重要的概念，而此概念與「集體潛意識」(collective subconscious)的想法分不開來。佛洛依德主張人的意識層底下另有一層潛意識，榮格同意這個觀點，但他認為這個還不夠，他認為佛洛依德主張的潛意識，是「個人潛意識」(personal subconscious)，而在其之下，應該還有更深的一個層級，即為集體潛意識，因為這一層的潛意識，不是個別獨特的，而是普遍性的，在這層集體潛意識中，心靈具有某些特別的形式，這些普遍的特別形式在所有人類的身上都看得到，而這層集體潛意識的內容即為「原型」。對西方來說，Archetype 這個字眼從神話、傳奇故事的角度來看，再清楚不過了，然而在精神病學上建立「原型」的概念就複雜多了。[18]

對於「潛意識」，榮格說：「所有我知道，但在當時並未思考的事情；所有我會意識到，但現在已忘掉的事情，所有我已經感知到，但並未被我的意識注意到的事情；所有非志願且未加注意去感受、思維、記憶、渴望和做的事情；……，所有這些都是潛意識的內容。」[19]除了「個人潛意識」之外，他在潛意識之中發現了許多不是個人後天才有的、而是遺傳下來的性質，比如沒有意識的動機而必須採取行動的「本能」。在這一個更深的集體潛意識層次中，他提出了「原型」的概念，然而從他的論述中雖然能看

出本能和原型之間有一致性，但其間的界定並不清楚，一方面他認為「本能」和「原型」一起形成「集體潛意識」[19]，然而有時他又說原型就是本能的潛意識形象[18]。

致於集體潛意識之所以稱為「集體」，是因為它不像個人潛意識，它不是由個體和特殊的內容所構成的，而是由具有普遍意義的東西所構成的，由那些習慣發生的事物所構成的。不管任何時代、任何地方，人類心靈都顯出引人注目的類似點。人類心靈根源的構成因素所顯現出來的齊一性，不下於形色相貌等身體構造的齊一性。所謂的原型，可以說是永恆的遺傳形式或理念，在開始之際，它們並沒有具體的內容，而具體的內容只有在每一個個體的經驗被帶進形式時，才會在每一個個體的生活史上出現。例如：在佛教「西藏度亡經」中，帶有中陰身的人已成為死者，但他自己並不自覺，而類似的概念在歐洲或美洲一些老舊的心靈文獻也屢見不鮮。死者死後，仍保持以往塵世間的生活態度，不知他的肉體業已消失，成了亡靈。這是一種根源性的、遍佈極廣的觀念，幽靈之為物，在世界任一地區，都有一定的共同特徵，這是事實。[22] 他認為原型即是同一類型的經驗，經歷無數次之後的心理殘跡，它是一種形象，不斷在歷史進程中重複發生，並且顯現於創造性幻想得到自由表現的任何地方。

榮格信守的假設，僅是指出有種普遍性，但也是分殊多樣的遺傳性的心之結構，它賦予任何的經驗一定的方向和形式，甚至是強制性的。他認為，每個人在出生前的記憶是無法遺傳的，遺傳的乃是原型的基本構造，但是此基本構造因不含個人經驗，所以它們僅是無「內容」的構造形式，它們只有等到個人經驗將他朗現後，才可以升起而認識到[18]。原型本身是一種不能表現的、潛意識的、先存的形式，它不是由「內容」所決定的，而是「形式」所決定的，但也只在很小的程度上。一個原初形象只有在成為意識而被物質的意識經驗所充塞時才由內容所決定。原型本身是虛空的、純粹的形式，中間別無他物，再現本身並非遺傳而來，它們只是形式而已[17]。

## 2-2 文學批評的原型理論

對於原型概念的探究除了心理學上的論述之外，在文學的批評理論上亦有精闢的見解。二十世紀中葉，原型批評理論在文學領域中盛起，原型觀點被大量用來評論文學作品，作為舵手的弗萊在「批評的剖析」(Anatomy of Criticism)一書中，認為各種文學作品的相互關係呈現了一種相當有限，而且不斷重複的模式和程式，他視之為原型 (Archetype)。大陸譯者陳慧在翻譯版的序文中，簡言道：「原型，就是‘典型的即反覆出現的意象’，最基本的文學原型就是神話，神話是一種形式結構的模型，各種文學類型無不是神話的延續和演變。」[17] 原型和神話的關連在之前榮格提及 Archetype 這個字的來源也清楚的表白過，而更一步，弗萊認為在文學的社會層次方面，原型是可交流的單位，是構成人類整體文學經驗的一些最基本因素。大量詩篇中，自然界的普遍意象，如海或森林的重複出現，不是巧合，是詩歌在模仿自然的某種統一，是詩歌在溝通活動中的統一[16]。

在文學上對原型進行研究，是對常規、文類、反覆出現的象徵模式進行探討，達到對文學作品結構的原則分析。而文學的閱讀並不拘泥在字面意義的辨識；而是透過詞語的象徵與暗喻，來詮釋文學作品的意義。文學之所以會捨棄精確合理的邏輯理論，其中一個原因是能將艱澀費解的意涵，以簡單的形象表現。尤其以神話的內容，很多部分是與宇宙天體的運行或生活周遭的自然現象有關，原始人類就是運用簡單的象徵，來表示深奧的自然力量。例如：月蝕的發生原因，日本神話以天狗來代表未知的自然力，天狗食月就成了月蝕現象的解釋。然而古代的自然神話，用主觀虛構的方式來解釋自然力量，在客觀科學至上的現今社會被過渡貶低。卡西爾認為現代人類應該跨出自然科學的高牆，不要一味的沉浸在理性科學中，而要去理解神話的架構，以及神話的屬性，這樣才不致使得人類文化缺少了神話內容的綺麗[2]。一則發生在榮格旅遊烏干達的小故事，亦道出科學和理性的悲哀，他談及當他造訪艾爾貢人原始社會的部落時，有一次，問起當地老醫生關於他的夢時，醫生頓時淚水瞞眶地說：「古時候，醫生們都做夢，知

道會不會發生戰爭或者瘟疫，是不是要下雨，應該把牲口往那兒趕。」他的祖父也做過夢，可是，自從白人來到非洲，他說沒有人做夢了，再也不需要夢了，因為英國人知道一切！[21]。

而神話的豐富比喻，本身就是一個符號系統，亦可用符號學的觀點，加以分析研究。在文學中，神話作為最早出現的原型類別；同樣地，神話也是人類史上的第一個原型。對於神話想像和宗教思想，本研究並不致力於研究他們所要表現的題材，而是探究它們的形式，與其結構和手法。神話形成的原因是將民眾的集體潛意識具體化，潛意識作為理性意識的補償，所以神話總能夠滿足人們在理性意識下的情感空洞，引起情感的共鳴，並且普遍存在各個文化下的每個社會。雖然所有的神話與現實的理性意識處於對立面，神話將現實自然的難解疑處，用無關因果的方式來說明，但其內容皆有固定的架構與特定的角色，如：天神是住在天上，惡魔深居地獄，光輝代表天神與聖潔，黑暗代表惡魔與邪惡等等。這個就是在主觀概念與具體事物之間，建立起連結的關係，也就是象徵。以某個象徵物(能指 signifier)代表某個概念(所指 signified)，且具有人格化的趨勢，是神話思想的主要來源。神話強調情感功能，而不在意其合理性；它的條理性並非建立在理性的邏輯上，而是建立在情感的統一性[13]。令人感到非理性的原因，是神話中的邏輯架構是由複雜的象徵所建構起來的，與自然科學的邏輯相差甚遠，這些複雜的象徵表露了和理性意識的對立面。

在所有的事物中，神話是最不被理性邏輯所約束的，甚至作為所有現實理性邏輯的補償，進而否定理性邏輯的界限。而神話中不可思議的力量，可以說是自然力量或社會力量的人格化，在這個人格化的過程中，已經使得神話完全背離了現實生活的狀況，強調人類的情感願望，所以神話就有如夢幻一般。流傳久遠的太陽神(能指)或雨、河、海諸神，是人類將敬畏不可抗力的自然力量(所指)神格化的結果；在祭祀時，巫師只是將諸神人格化的要角，回覆人類對自然界諸如風調雨順的願望。這就是許多部落文化裡集體潛意識的具體表現，即認為所有的自然物體都具有靈魂。將自然萬物視為與人一樣，具有靈魂，是神話的普遍假設，這樣的觀念被稱為“萬物有靈論”(Animism)。萬物有靈論不僅常見於神話中，也影響了藝術創作；英國雕塑家亨利·摩爾(Henry Moore, 1898-1986)相信萬物除了外表，還有某種精神本質，也就是一種內在力量或本性。所以摩爾密切觀察人類形象後，以普遍的形式進行雕塑。他參照材料的特殊形式與結構的種種原則，重視不同材料之間的多重詮釋，而不只是形式與特徵的摹寫，而是由裡而外重新創造雕塑形式。所以里德爵士認為，對摩爾的了解從不在於形象，而是在於象徵的[3]。因此，聯想和心理的因素在雕塑上佔有很大的份量。例如：可能因為果實大多是圓形的，正如女人的乳房；所以在人類的心靈中，圓球體就能象徵果實或乳房，帶有豐盛、成熟的意義。所以在自然概念和原型形象之間，摩爾在尋找適合進行造型活動的畫像或雕像，因此他的作品，就像原始人類所創作的人偶一樣，只是原始人類是用這些偶像來表達對於自然的無形力量。如圖 10，為摩爾於 1935-36 年的雕塑作品“斜躺的人體”(Reclining Figure)就是對人體的觀察，透過木材重新詮釋的形體。

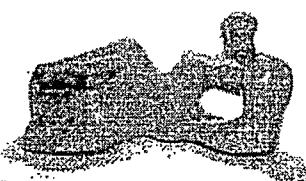


圖 10 Henry Moore 雕塑作品-Reclining Figure, 1935-36

詩歌在架構上，是繼承神話的；在題材上，西方早期的史詩也取材於神話，詩歌可以說是由神話逐漸轉化成的。各文化社會下的詩歌，也就具有如同神話故事中的象徵模式。在中國的詩經中，就可發現詩篇大量地運用象徵的手法，來傳達情感。例如在【衛風】【伯兮】的第三章：「其雨其雨，杲杲出日，

願言思伯，甘心首疾」，其中降雨(能指)是男子愛情猶在(所指)的象徵，於是炎炎烈日就表達了情感上的苦悶[1]。文學進展至詩歌，不再只是模仿自然；而是成為人類文明的技巧活動。符號關係的發展也由自然力量(所指)與人物(能指)之間，聚焦到詩歌裡的詞彙組合。弗萊認為：以原型評論的觀點，詩人可能只是暗示或模仿其他詩人，而蓄意地使用一種慣例常規進行創作[16]。甚至是直接挪用其他詩人的詩歌，或者逐字不漏的引用聖經。原型也藉由此模式，一再重複出現，致使某些符號關係的代表意義更為固定。詩歌比神話更有結構的規範，像是中國詩詞歌賦的文體，除了作品所要表達的主題與意境之外，詩人吟詩作賦都遵循著一定的格式。弗萊認為，我們在閱讀文學作品時，我們的注意力會趨往兩個對立的方向。一個是對外的，另一個是對內的。作品(能指)對外指向所要表達的意象(所指)；對內則指向語詞佈局(verbal pattern)，而這個語詞佈局顯然就是產生文學結構的原因[16]。就如中國唐詩的律詩與絕句，對內結構講求對仗、押韻，十分嚴謹；但關於相同的題材(如：憶友)與相同的格式(如：絕句)，就有許多不同的作品，顯然是語詞佈局造就了豐富的詩歌。這亦說明了詩歌是一種高度技巧性的活動，雖然早期詩歌取材於神話，但詩歌的結構性遠高於神話，文學從解釋外部自然的神話行進到表現內部語詞佈局的詩歌，也更趨向文學純粹性。神話能藉由對文體外部的情感訴求，而能持續流傳；而詩歌除了情感外，還藉由對仗、押韻等結構佈局，使本身就有流傳下去的價值。

小說相較於詩歌，沒有嚴謹的文體結構。在小說的領域中，作品的價值回到了人物角色的刻劃。Character 這個單字，除了角色的意思外，也被理解為性格；所以一部成功的小說，在作品中必定對人物性格有深入的模寫。在史詩(epic)時代，每個故事中，普遍會出現智者與英雄的人物，若少了這樣特徵鮮明的人物，故事就缺少流傳的能量了。所以普遍一致的鮮明特徵，對文藝作品來說，是不可或缺的。在小說作者創造人物的過程中，是先確立原型人物之後，再融入與原型人物相似的個性，使得這樣的人物遍及生活週遭，讓讀者產生似曾相識的幻覺，潛意識地對應起現實生活中的人物，而獲得情感的共鳴。所以小說人物的刻劃是藉由心理和社會因素，塑造明顯可辯識的性格，就像是在讀者的身邊出現的真實人物。例如在魯迅的【阿Q正傳】中，主角阿Q最常使用精神勝利法，就算是被打一頓，也會想：「我總算被兒子打了……」在精神上獲勝後，高興的離開[8]。小說人物之所以具有原型的特性，是因為這些人物，是作家根據現實中可能存在的某種人物的普遍範型，和這種人物必然的處世邏輯而構造出來的[4]。魯迅虛構了主角阿Q，又不明確地指出阿Q的姓名，這樣模擬兩可的寫作技巧，正因阿Q普遍存在當時的社會，任何與阿Q性格相似的人，都可以是阿Q。小說中的原型技巧，一方面在於運用普遍一致的鮮明特徵，一方面卻像魯迅一樣隱藏了某些個別屬性。

### 三、原型符號的性質與設計

以上分析心理學和文學評論的原型概念，提供了我們探討原型理論和設計的基礎。首先，我們應該可以確認基於一定的文化，原型是可聯想的群體和可溝通傳播的單位。第二，於特定文化裡，原型會在歷史中以類似的形式或內容重覆再現。第三，從文類發展來看，神話在符號系統對外發展上，建立了原型的基礎之後，即約定俗成的使得某一能指堅強地讓我們聯想到某一所指，例如月亮聯想到圓滿、豺狼聯想到邪惡。而詩歌在題材上、能指和所指的象徵關係上，承襲神話，而轉向向內發展，追求語言系統本身結構上的語詞佈局，語言上字詞的對仗、押韻，相對於設計來說，像是視覺語彙的對稱平衡、統一協調，即視覺系統在調整內部構成的美學和創新問題。而小說對於人物角色深刻描寫，不把重點放在文藻上，而去凸顯我們常忽視的平凡原形的價值、定律、或情感議題，例如朱自清眾所皆知那篇描寫父親「背影」的文章；而相對於設計來說，喚醒對原形的重視、凸顯其意義，才是設計的重點。工業設計和文學相比，歷史太短，實用和藝術比重和定位相差太多，設計也沒有發展成類似於文學上不同文體的曲分，但以「視覺元素所指」、「結構布局」甚至「議題營造」的角度來看，還是有許多可以類比之處，但

無論如何對本研究而言，這些都必須建立於原型重要的基礎上，即「習俗常規」和「類型」；而在把原型概念深深帶入設計範圍之時，以下幾項原型糾纏不清的性質仍要以不同的角度來討論。

### 3-1 不變的整體與變異的群體

原型做為一種符號或符號集合，不同於任何一群符號集合的概念，因為它們具有一定的相似性和複雜的可變性。這種複合體中常常有大量特殊的、靠學習而得的聯想，在特定的文化中有好多人都熟悉它們，它們是可交流的單位。原型對內而言，是一個組合起來的群集，具有複雜的變化性[19]；對外而言，原型是一個統一完整的單體，具有一致的特質。在群集與單體之間、變異與一致之間，存在著認同作用(identification)與同一性(identity)的現象。榮格在【心理類型】(Psychological Types, 1920)的最後一章【定義】中，認為：「認同作用是主體傾向於客體而與自身的一種疏遠。」[20]。這樣的定義說明了，人在認同的過程中，會先對自身產生異化，然後再對其他人產生認同。同一性與認同作用都是潛意識的現象，因為若是在意識上，使兩種物體一致，那麼就涉及對兩種物體的意識，所以就預定這兩種物體的分離，無法達成認同作用。而同一性並非是等同(equation)，而弗萊引用榮格的說法後，更明確的指出同一性是種種不同事物的聯合(a unity of various things) [16]。認同作用屬於潛意識的現象，暗地的操作人類對所有事物的串聯。在事物藉由認同而連結在一起時，形成一組普遍的象徵，就是原型。

依據榮格心理學理論，潛意識的領域有深淺的區別，較淺的潛意識含有個人化的特性，是可改變的並且可由後天學習而產生的，稱之為“個人潛意識”；較深的潛意識則不是由後天學習來的，是藉由人類心靈的遺傳而得來的，不需透過學習的，是一種人類心靈的本能，被榮格稱為“集體潛意識”。以黑格爾(Georg Hegel, 1770 – 1831)觀點，他認為一個物體很容易在心裡形成觀念(形象)，若要成為真正的觀念(原型)，就必須進行簡化，把個別物體的直接形狀省略後，才能達成[9]。這說明了在認同的過程中，人類心靈專注於相似的特性，而忽略了個別的差異。在完成認同之後，個別的差異屬性依舊是存在的。在產品設計中，產品也藉由人類的認同作用，將相似的屬性連結在一起，這樣產品群體會慢慢整合，其共同特徵和代表性的形象自然被認知為原形。從總的來看，每種典型類別的東西都有一個明顯特徵的整體，所以能夠被區別；但若檢視群集內的個體，是無數個並非完全一致的產品聯繫在一起，這使得群體內部仍充滿變異。舉較誇張的例子來說，圖 11 為 Masanori Umeda 於 1990 年設計的椅子 “Rose”，這把椅子和其他椅子外觀的差異極大，但作為椅子，它仍具有其他椅子供人靠坐的屬性，在結構上，同樣具有椅腳著地，支撐著上半部的座面與背靠，因此，我們認同它為椅子，而不會將它歸類為花朵。它與其他椅子被歸為同類，是因為具有椅子普遍一致的鮮明特徵；而其餘像花朵一般的屬性，則促使它和其他椅子有相當的差異。雖然這個設計存在於兩個原型系統的交叉點，至於是像花的椅子、還是像椅子的花，從物體的本質上我們仍然能判定。

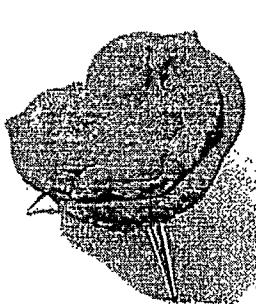


圖 11 Masanori Umeda, Rose, 1990。

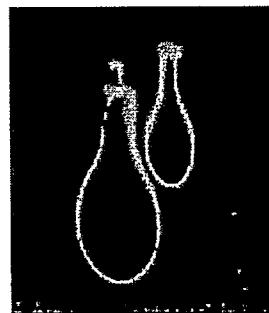


圖 12 山中一宏，as long as I'm dreaming, 2002。

### 3-2 歷時性與共時性

索緒爾將符號分別進行特定時空，以及連續時空，這兩項方法來研究語言符號，即共時研究(synchronic study)和歷時研究(diachronic study)[14]，歷時研究，是研究一個符號在不同時間點上的差異；而共時研究，則是特定狀態下，不同符號之間的區別。當符號發生變化時，共時和歷時兩種特性就會混合在一起，使得符號無不時處於定型的系統，同時又正在演變。

作為人類的心理基礎，原型模式可以追溯到意識之前的知覺階段。而在人類的心靈中，原型遵循著兩個遺傳機制，即生物本能遺傳與文化意象遺傳[7]。原型是從原始時代直到現今，不斷的重複遺傳下去，所以歷時性(diachrony)是一種公式化的性質。圖 12 為日本設計師山中一宏於 2002 年所設計的燈具“as long as I'm dreaming”，這設計是把細燈管彎成像二維燈泡的形狀，原本通電後會發光的物體就應該符合燈泡的基本定義，即便是一條直線般形狀的燈泡也是燈泡，但是這設計故意利用我們習以為常的燈泡外形來詮釋設計，把握了符號系統歷時性的特色，和上述的玫瑰椅不同，在不帶入新的“外來符號”之下，對這一原有的、平凡無奇的形狀善加改變，創意和趣味性不減。

產品設計中，原型的變化也具有共時與歷時兩種區分，筆者早些年前提出了基因樹的父系與母系的概念，如圖 13 所示[5]。新的設計是由既有產品(父系)設計師創意(母系)所創造出來的。父母系譜的基本觀念，弗萊也用來解釋詩的形成來源的生育觀念。各以基因觀念解釋詩歌與產品的生成，有異曲同工之妙。不同之處在於，弗萊認為詩的母親永遠是自然，等於是圖 13 中的早先成品的影響(父系)；而父親則是詩歌自身的結構形式。詩人同等於設計者，但詩人在詩歌形成過程中，並非扮演如圖 13 中的母系，而是以助產婆的角色為詩歌催生[16]。以此觀點，產品的父親是產品的原型，而母親則是當時出現的外在條件；設計師在產品設計中，只是以媒人的角色，去發現已存在的父母，促使他們結合而產生新一代的原型。本研究整合上述兩種系譜觀念的異同，並依據“形式”所具有的成形(shaping)與包容(containing)原則[19]，將原型的演進模式以共時性與歷時性雙軸向，匯整製成圖 14。



圖 13 基因樹圖表。取自林銘煌，2001，P.148

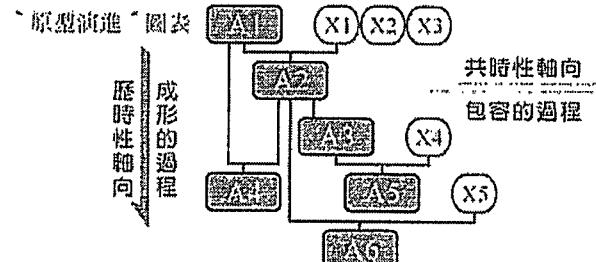


圖 14 原型演進圖表

原型在歷時性的軸向上，進行生殖與遺傳繼承，並且形成新的原型(A1-A6)；共時性的軸向則是原型對外包容自身以外的自然物體(X1-X5，分別代表各時間點上，被融入原型的外部物體或事件)，而是否能結合產生新的原型則待某文化下的接受度和時間的考驗。除此之外，原型也可依外在條件、環境和時間自然演化原本的形式，形成新的原型(例如從 A2 至 A3)，好似無性生殖一般。而某些新原型亦可由存在不同年代的原型結合而成(例如 A1 和 A2 結合成 A4)，這些結合次序對時間軸來說無一定“倫理”規則，相當自由，甚至混亂(例如對新一代 A6 來說，它直接跳過 A3 和 A5，引用舊有的 A2 和新的自然物體 X5 而產生)。在現實生活中，我們也常將年代久遠的產品以過去沒有的方式或材質重新詮釋，我們稱此為仿古或擬古主義(Archaism)。索緒爾將語言序列的關係，分為聚合關係(paradigmatic relations)與組合關係(syntagmatic relations)[14]。圖 14，以共時的觀點，可解釋為 A1 與 X1 是組合關係，兩者組合成 A2。而 X1、X2、X3 三者屬於聚合關係，可以相互取代，分別與 A1 組合。以歷時的觀點，A1、A2、A3、A4、A5、A6 為聚合關係，聚合為原型系統(父系族譜)；原型系統維持一定的家族精神，而外

來的母系方面也帶來多彩多姿的影響力，挑戰著父系所能維持下來的傳統。人類的藝術活動（包括設計），避免不了在這一公式下進行，透過共時的包容，進行歷時的演變。

### 3-3 對外的象徵比喻與對內的結構佈局

原型透過大量明顯特質的象徵聯想，使得生活在特定文化下的人們對原型符號感到熟悉[16]。例如：鴿子代表和平，十字架代表信仰、紫禁城代表權力。這些象徵對所有人都是很普通的事物的意象，因此潛在地具有無限的交流力量。象徵藝術，作為最原始的藝術類型，當作品被當作能指，而表示所指時，一方面表現了本身的特性，另一方面顯示更深層的普遍意義，這包含了作者個人情感的投射與人類普遍情感的共鳴。而在很多文學作品中，不同原型也彼此複雜的交錯或結合著，例如：凶狠異常又英勇無比的角色，或者是溫文儒雅又積極進取的個性，好似結合了魔鬼和英雄的原型特質一般。在一些古老部落的巫術儀式，存在著專為年輕新娘舉行儀式的生育巫師，而生育巫師便是巫術原型和出生原型的結合[7]。以繪畫為例，在超現實主義畫家的畫作中，如圖 15，比利時畫家馬格利特(Rene Magritte, 1898~1967)的畫作“光之王國”(The Empire of Lights, 1954)，將明亮的天空、幽暗的樹林與路燈同時組合在畫布上，形成白天與黑夜並存的景象，完全背離自然，平常不起眼的景色經由矛盾而巧妙的組合，造成令人不可思議的效果，引起人們對大自然力量的讚嘆。

在文學原型評論中，從神話進入詩歌，就是從全然的象徵開始重視作品的內部佈局(符號之間的關係)；而在產品設計中，從引用產品外的具體造型，進而開始對結構上的安排與操作，就像是神話進入詩歌的階段一樣。在詩歌中，重複出現的意象構成基調，而再由這些基調組成詩歌的結構，音樂與詩歌的表現是屬於時間上節奏的領域；至於繪畫、雕塑、建築以及工業產品，主要是透過造型作為創作的表現，是屬於空間上的佈局。除了和其他原形進行巧妙的結合之外，原型亦可在不同的時空中，利用自身的複製表現創意，這樣的手法，在不同的領域中都可以看得到。如圖 16，德國建築師翁格斯在 1979 年設計，位於法蘭克福的德國建築博物館中，屋子裡就有一間小屋子的設計，這和他在先前我們提到的‘Cabinet Tower’音響陳列架有相同的思維架構；而圖 17，畫家馬格利特的畫作“辯證法的激賞”(In Praise of Dialectics, 1936)，由一棟屋子的窗子看進去，看到了一棟像是相同的屋子；和圖 18，安哥·莫瑞爾(Ingo Maurer, 1932-)在 1966 年所設計的燈具“Bulb”，燈泡中出現一個相同的燈泡。這三件作品都運用了複製手法，馬格利特與翁格斯的主題都是屋中屋，而莫瑞爾的則是燈中燈，而這樣的主題表現，令人透過對它們的觀賞，反思到許多人生哲理。



圖 15 René Magritte 在 1954 年的畫作 The Empire of Lights

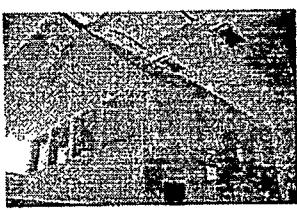


圖 16 Oswald Ungers 在 1979 年設計的德國建築博物館的內部空間圖

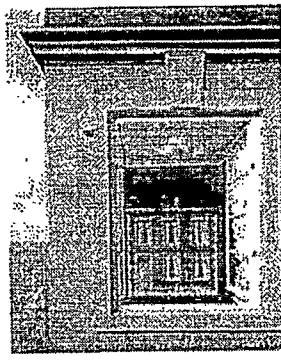


圖 17 René Magritte 在 1936 年的畫作 In Praise of Dialectics

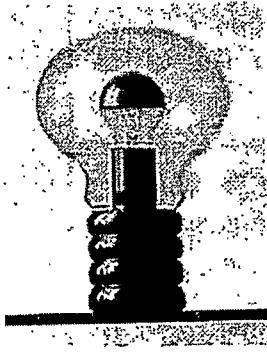


圖 18 Ingo Maurer 於 1966 年設計的燈具 Bulb

## 四、原型設計的表現形式

當以原型的觀點來看設計時，本研究認為在形式上，弗萊對文學原型的分類概念值得參考，弗萊認為在一端是純粹單純的程式；另一端是全然的變異（是謹慎地從事新奇的或不熟悉的嘗試，產生隱藏的或複雜的原型，一群難解的符號）。在此兩端之間，最接近純粹單純的傳統典型的首先是翻譯(translation)、改寫(paraphrase)，再者是精緻的、清楚而直言不諱的程式(delicately and explicit convention)，第三是似是而非的或反諷的程式 (paradoxical or ironic convention)，並包括用模仿來嘲弄的詩文(parody)，第四是含蓄、暗含的程式，第五是嘗試打破(breaking) 程式，第六是膚淺的、無組織的、無系統的程式(superficial and inorganic convention) [16]。在此，設計和文學相比歷史太短，作品的廣度和深度都有所不及，因此只能根據此原則的精神，初步把原型分為三個類別進行探討，包括：1. 承襲(inheritance)－重組原型 (reconstructive archetypes)，2. 暗喻(metaphor)－借用原型 borrowing archetypes，和 3. 越越(transgression)－破除原型 (breaking archetypes)。雖然此分類只有三種，但和原先在研究動機提到的羅西和史塔克的作品比較，本研究有擴大原形設計範疇的明顯跡象，因為按此分類，他們的作品應都歸於第一種。依造此原則，我們從設計專書和雜誌發現到比預期還多很多的作品，以燈具為例，至少有 150 件可用原型概念解釋的作品，因作品繁多，以燈具為例，馬上聯想到和燈有關的原形有：燈泡、燈罩、有罩燈、燈籠、蠟燭、燭臺、火把、火爐、甚至開關等等。以下即單以燈泡為例作為說明，看看一個原形符號在這樣的分類下，可以做怎樣的變化。

### 4.1 承襲(inheritance)－重組原型(reconstructive archetypes)

我們可以說大多數的設計可能都在一般慣例樣式中打轉，而且它們類型的分類是基於形式的相似性為基礎，而其類似和差異的地方幫助我們了解其整體。如果我們想到十字架或王冠，腦海裡通常會浮現出典型的形狀，或許我們會產生些微不同的樣子，但是他們全部具有相似的模樣。這些基於學習日常生活文化而得的原型圖像是如此的通俗，並且深深地植根在傳統的理解中，它們幾乎不能建議別的東西。然而原型圖像並沒有限制設計創作，追求某一個主題、韻律、結構和樣式有助於塑造各種不同的版本。像先前所言，有些設計如同詩歌般，追求的不是理性的描述，而是情感的表達，像詩歌般進行內部構造的重新布局重組，並保有原來原型的形象，在設計上可以透過對單一原形進行比例的修改、輪廓化、解剖、拆組、隱藏、重覆、變身等等，進行重組改造。拿照明為例子，電燈泡是燈的原型圖像之一，當比較圖 12、圖 18 和以下的設計(圖 19)，很快的我們了解到，即使這些設計可能是千變萬化的、數不盡的，但它們都有一樣的原型的圖像，這些燈全部顯示出標準燈泡的形狀，並且以各種不同的、獨特的銘譯，展露自己。

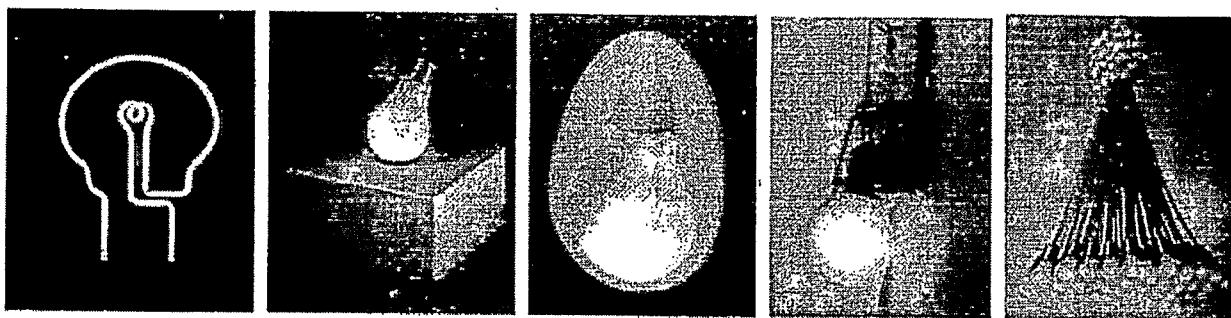


圖 19 各種不同應用電燈泡的形狀所發展出來的設計。

#### 4.2 暗喻(metaphor)－借用原型(borrowing archetypes)

上面典型的原型是用單獨的符號來處理設計，可謂“自我陳述”，但當原型邁向複雜化的過程中，兩個符號以上的結合是不可避免的。而典型的聯接兩個符號的手法是暗喻，而暗喻的基本形式是，聲明 A 和 B 是相同的類型，它不同於普通的描述結構，例如：「我們說這個英雄是頭獅子」，從意義層面來看，這種借用 B 來加強 A 的說法，利用了某一個強烈的原型（這裡是獅子），來形容主題，省略了關鍵性的共同屬性，在此即為‘勇氣’之類的共同特性。從描述層面來看，所有的隱喻都是明喻，因為我們不是在認定 A 就是 B，而是在說 A 和 B 在某方面是可以相比的，在這個例子中為了更生動，而省略了‘像’這個詞。從文字層面來看，這種文字的表現形式，就是簡單的並置，即 A 和 B 的同時呈現。而並置的同時，不可避免的將呈現一種事實上的矛盾和似是而非的感覺。例如在上個例子中，我們可以知道句中的獅子指的是英雄，但是事實上獅子和英雄又分別代表他們自己。這種並置，隨著兩個原形符號間的意義關連的深淺和薄弱程度，被借用來的原形不可避免的會引發觀賞者的共鳴、似懂非懂、不解、到莫名其妙。在以下的設計實例中，如圖 20-22 除了燈泡原型直接呈現之外，尚加入了其他的原形符號，東西除了物件本身是燈的角色之外，還同時象徵了其他的東西，分別令人聯想到鳥、刺蝟和蜘蛛。而其中常見的借用其他原形，應首推應用比喻式的設計手法，而比喻邏輯形式的分析和探討，包括明喻、暗喻、換喻、類推、諷喻等五類形式，在先前的探述已有詳細的架構和論述[6]。

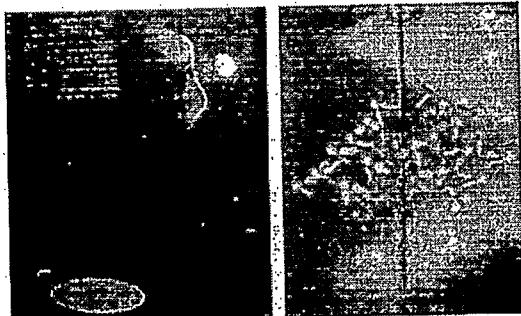


圖 20 為 Ingo Maurer 在 1992 年設計的燈具 ‘LuceUllino’ 和 ‘Birds Birds’

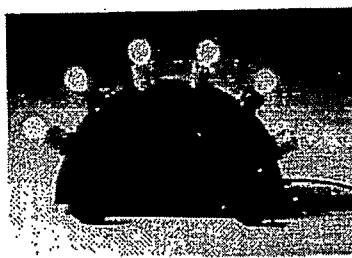


圖 21 Martine Bedin 在 1981 年設計的燈具

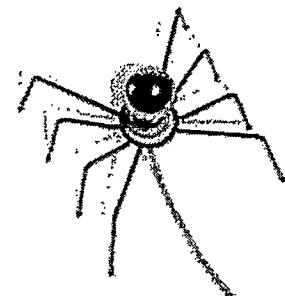


圖 22 Giovanni Pellone 在 2002 年設計的燈具 ‘Aracnolamp’

#### 4-3 踏越(transgression)－破除原型(breaking archetypes)

弗萊曾指出，文學史存在著幾個令人熟悉的反諷的和反寓言的意象，包括：(1) 巴洛克時期形而上學派的「曲喻」(conceit)，其蓄意地把毫無聯繫的事物強拉在一起，這種似是而非的技巧 (paradoxical techniques)，是基於瓦解藝術與自然的內部關係，而轉成一種外部關係；(2) 象徵主義的替代比擬，其建議或喚起一些事物並且避免明確地指出它們；(3) 客觀的關連物，此比擬意象基於某一想法，而在詩歌中心設立一個情感焦點，以取代自己；(4) 圖案紋章的象徵，腦海中立即把之當作標誌的意象。例如：霍桑的紅字 (Hawthorne's scarlet letter)、麥爾維爾的白鯨 (Melville's white whale)、詹姆斯的金碗 (Jaime's golden bowl)，這種象徵主義的技巧是基於，象徵的字面上和描述方面之間強烈潛在的一種對立的道理，當作意義的單位，這妨礙了描述，當作描述的單位，這使得意義更加困惑。另外，他提到亦有更加間接的技巧，例如：個人的聯想、不期望完全被理解的象徵和達達主義謹慎的戲弄。撇開這些複雜難懂文學專業上的東西，我們仍可理解一篇史料除了發揮它自身的作用，記載歷史事件之外，其主要的意義仍涉及到道德訓誡、弦外之音，而在設計上的原型表現亦然。德國設計師 Ingo Maurer 在 1990 年代中期的燈具作品「愛迪生你在那裡」，從外圓的燈罩看過去，似乎有個燈泡在裡面，但低下頭瞧瞧中間卻空無一物，它是利用全影像投影技術所達成的一種戲弄手法，而同樣類似的平面投影技術也應用在

他的另一個燈具設計上，而 Arik Levy 設計的燈具在液晶螢幕上顯示燈泡，此昂貴的燈具，高科技的低使用，表現出和殺雞焉用牛刀同樣的道理，雖然液晶螢幕沒有全影像投影技術那麼高科技，但仍不失異曲同工之妙。Harri Koskinen 設計的燈具，透過燈泡而導熱的玻璃燈罩，卻有貌似冰塊一般冷酷的視覺效果，這樣視覺上和物理上，表裏不一的巧妙設計，令人不知不覺想摸摸看它到底是冷還是熱。

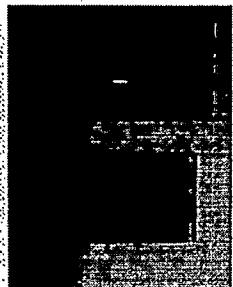


圖 23 為 Ingo Maurer 在 1997 年設計的燈具 'Where are you, Edison?' 和壁燈 'Holonzi'

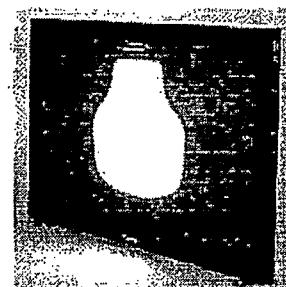
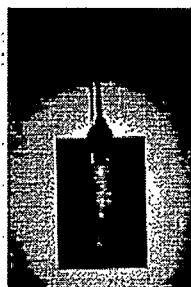


圖 24 Arik Levy 在 1999 年設計的嘲諷式燈具 'Infinite light'

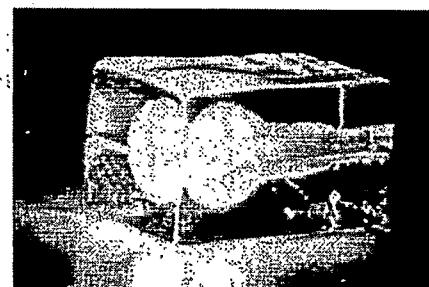


圖 25 Harri Koskinen 燈具設計的燈具 'Block'