

行政院國家科學委員會專題研究計畫成果報告

媒體設計技術創造力量表之建構研究

The Study On The Construction And Validation Of Technological Creativity Inventory----Media Design

計畫編號：NSC 90-2511-S-003-069

執行期限：90年8月1日至91年7月31日

主持人：余鑑

國立台灣師範大學工業科技教育系

共同主持人：楊錦心 上官百祥

國立台灣師範大學工業科技教育系

研究助理：王燕超 葉宗青

國立台灣師範大學工業科技教育系

一、中文摘要

本研究主旨在建構產業環境下，媒體設計領域專業人員相關之技術創造力量表，第一階段之工作在確立媒體設計領域之技術創造力量表內涵的基本構念。

關鍵詞：媒體設計、創造力、技術創造力

Abstract

The main purpose of this research is to establish the technological creativity inventory in media design area. Following the original research schedule, this report is the 1st year research. To Find out the complete content outlines of the technological creativity inventory in media design, is the main issues in this report. The main method employed in this study is interview. The major findings in knowledge, personality, and organizational climate were found.

Keywords: media design, creativity, technological creativity

二、緣由與目的

(一)、緣由

在國際競爭全球化的趨勢與科技快速的發展下，我國的產業環境丕變，其中之媒體產業的變化非常劇烈，而政府期望委以重任，能成為亞太媒體營運中心；無論能否成事，產業能否生存之重心皆在產業的創新或從業者具有創造力。就媒體產業

而言，如何提昇媒體產業專業從業人員的科技創作能力是一項重要的工作，而在提昇創造力之前，有必要理解媒體設計之技術創造力，基於此，而有本研究之構想。

(二)、目的

本研究主旨在發展媒體設計之技術創造力量表與施測手冊，並建立常模，以期提供相關業界參考與應用。本計畫為依照原有計劃實施之第一階段，具體而言，本階段的研究目的為瞭解媒體設計領域的主要創新歷程、產品創新性與所需的創新技術能力與瞭解媒體設計專業領域的技術創新指標並據以分析出媒體設計領域之技術創造力量表之內涵構念。

三、研究方法與實施

(一) 研究方法：本研究主要採用文獻分析與訪談法，來探索優秀之媒體設計從業人員，在實務工作中所展現的技術創造力為何。

(二) 研究架構：由總計畫之研討決定由三個面向：個人特質、知識與技術、及組織氛圍，來探索媒體設計之技術創造力。本研究選擇之受訪對象為

(三) 研究範圍：由於媒體的類別繁多，本研究在盱衡國內產業狀況，並考量傳播科技的發展趨勢下，決定以數位媒體產業，為本研究的主要範圍

(四) 訪談對象：相關產業中，以國內最具有競爭力與發展潛力的專業領域：多媒體電子出版產

業、動畫與數位視訊產業、電子商務產業與網際網路廣告與整合行銷產業等。所選擇之公司或單位為曾獲得國內外媒體設計競賽獎項者（如教育部金學獎、僑委會之海華獎、網路金手指獎，以及國外舉辦之網路設計獎），及/或業界對其能力有共識者。受訪人員為從事媒體設計之專業人員，透過訪談之記錄進行技術創造力之分析，了解技術創造力的內涵，並據以進行建構本領域所需之技術創造力量表，。

由於未能獲得受訪者之首肯，訪談過程中沒有錄音，所獲之資訊皆為透過研究小組同仁共同之記錄與事後的討論，來尋求媒體設計人員之技術創造力的內涵。

四、研究發現

（一）知識與技術

1. 傳播
2. 美學
3. 二種常用的電腦繪圖軟體
4. 程式設計
5. 管理

（二）個人特質

1. 主動創新而非沿用舊結構
2. 以圖像或視覺方式思考
3. 市場敏感度高
4. 強烈的專業自信
5. 高度的審美觀
6. 強的自我動機
7. 廣泛的生活興趣
8. 具備非語言的溝通能力
9. 對新事物保有興趣或好奇
10. 工作抗壓力高
11. 對於知識缺口的高度警覺

（三）組織氛圍

1. 鼓勵創新
2. 團隊互動良好
3. 時間、經費、與創新的壓力
4. 工作時間與方式較自由
5. 領導人能提供創意點子

五、參考文獻

- Halal, W. E. (1992). The information technology revolution. The Futurist, 26(4), 10-15.
- Hamel, J. (1993). Case study methods. Newburg, CA: Sage.
- Henich, R. & Molenda, M. & Russell, J. D. & Smaldino, S. H. (1993). Instructional media and technologies for learning (5th ed.) New Jersey : Prentice-Hall, Inc.
- J. Creswell(1998). Qualitative inquiry and research design: Choosing among five traditions. CA: SAGE Publications, Inc.
- Saleno, L. M. (1985). What happen to the computer revolution? Harvard Business Review, 63(6), 129-138.
- Shanklin, W. L. & Ryans, Jr. (1982). Marketing high technology. Strategy Management Journal, 3, 35-52.
- Sherman, B.(1982). Successful marketing strategy for high tech firms. Journal of Retailing, 58, 25-43.
- Winston, B. (1998). Media technology and society: A history from the telegraph to the Internet. London: MPG Books Ltd.
- Yin, R. K. (1993). Applications of case study research. Newbury Park, CA: Sage.
- Yin, R. K. (1994). Case study research: design and method. (2nd ed.) Thousand Oaks, CA: Sage.
- 王文科(民 79)：教育研究法(增訂二版)。台北：五南圖書出版有限公司。
- 王正勤(民 86)：高成長引爆科技業危機。天下雜誌，197，180-188。
- 王燕超(民 88)：教學科技與遠距教學的發展趨勢。在施冠慨主編，教學科技與教育革新，225-240。台北：師大書苑。
- 李天鐸、陳思敬(民 87)：影視媒介整合時代的跨國競爭。廣播與電視，3(4)，115-141。
- 李明軒、邱如美譯(民 85)：國家競爭優勢。台北：天下文化出版。
- 邱憶惠(民 88)：個案研究法：質化取向。教育研究，7，113-127。
- 柳閩生(民 79)：版面設計。台北市：幼獅

- 文化事業公司。
- 洪榮昭(民 88)：創新管理為企業錘鍊新動力。管理，296，44-47。
- 張悟非(民 81)：從"認知心理"的觀點來探討"視覺資訊設計"的方向。明志工專學報，24，163-174。
- 張維真(民 87)。多媒體設計：數位資訊傳達媒體的整合與應用探討。商業設計學報，2，245-252。
- 張繼文(民 83)：視覺傳達設計的機能。屏東師院學報，7，379-406。
- 陳光榮(民 90)：高科技產業的行銷策略。經濟情勢暨評論，7(1)，120-137。
- 陳勝忠(民 89)：得意「中國文化」多媒體光碟揚名國際。經濟日報，42 版。
- 彭慧鸞(民 84)：科技創新、產業全球化與國際政治經濟研究的新趨勢。問題與研究，34(3)，49-64。
- 曾啟雄(民 85)：談視覺傳達設計。設計，69，60-64。
- 程予誠(民 89)。新媒介科技理論。台北：五南圖書出版有限公司。
- 盧舜華(民 85)：廣告企畫與設計。台北市：雄師圖書公司。

