

童漾好玩

台灣玩具經典百年

A Century of Classic Toys in Taiwan

林炎旦 Yen-Tan LIN

國立台北教育大學人文藝術學院教授兼院長

玩具,兒時的回憶

台灣玩具產業發展蓬勃發展至今有將近50年的歷史,在世界上曾享有「玩具王國」之美譽,主要原因為台灣的工業基礎可以提供玩具業便宜的原料,在機械製造、包裝、運輸、勞工供應充沛,以及政府在1960年代大力推動外銷產業導向,加上歐美先進國家對玩具產品的需求日增,因此,在1987年更創下出口金額十億七千八百萬美元的紀錄。

玩心童趣福爾摩沙玩具特展專刊主編蘇芳儀 (2007)曾對玩具有以下描述:「每一個玩具都是 一把記憶的鑰匙,訴說著每個人對過往的回憶,相 信在每個人的生活當中應該都有某一個玩具讓自 己印象深刻,午夜夢迴時總能勾起你一絲絲的往日 情。」因此,每一個玩具的出現,都帶著一段故 事,每個孩子得到了一個玩具,也擁有一段回憶。

本文從玩具的內涵進行介紹,並從產業各時期的發展看見過去台灣玩具產業的沿革,進而瞭解台灣玩具產業的現況、面臨問題與未來發展,從中將看到屬於台灣「玩具王國」的萌芽、蓬勃發展與轉變的階段故事,並呈現每個時期的經典玩具,不管你是哪個時期的孩子,都將勾起過去那段酸甜苦辣的回憶。

玩具的內涵

根據考古所發現的史前遺物,證實距今六千 到一萬年的新石器時代就出現原始玩具(王連海, 1991)。在歐美國家,玩具一詞最初是成人把玩一



些有趣精緻的小玩物,直到十九世紀才特定用為兒童遊戲之物(溫明麗,1988)。根 據郭祖堯(1971)所說,日常生活中提起玩具,簡單的說就是指物體被利用為遊戲的 對象而言。辭海中對於玩具的解釋即為玩物,中文大辭典更提出玩具也是兒童遊戲所 使用的物品。

演變至今,玩具的功能也逐漸的由教育、娛樂功能漸漸轉變為收藏與觀賞用,功 能面逐漸消失,取而代之的是絢麗的造型與標榜著十項全能的聲光電系統(陳炯龍, 2005)。發展至今,我們可以說玩具不僅是提供兒童用於遊戲的工具,而是指可供人 們遊戲和娛樂的一種工具,沒有年齡層的限制,不只小孩子喜歡,更讓青少年為之著 迷,也激起成年人的熱情與老年人的童心,把玩的渦程,可以輔助身心與娛樂生活, 或是具有觀賞的用途與收藏的價值,這就是玩具。

一個玩具從零到有,包含設計發想、分門別類、適用年齡、消費者特色、玩具功 能、材料選擇、設計製造、安全評估、包裝行銷、專利申請等步驟,都屬於玩具的範 疇,近年來由於大陸外銷的產品存在的製造品質和材料上的疑慮,因此相關單位也針 對玩具的安全性進行抽查與檢驗,確保消費者的權益。由於仿冒品充斥,智慧財產權 的維護也是近年來努力的重點,鼓勵創作者為自己的設計申請專利,並揚名國內外。

郭祖堯(1971)將兒童的玩具種類分為二十大類:人物類、動物類、球戲類、樂 器類、交通類、益智類、砂戲類、建築類、家具類、水戲類、祭品類、兵隊類、商業 類、郵政類、物理類、美術類、射擊類、自然類、運動類、戲劇類等。

陳華櫻(2002)的採訪撰文中則是將幼兒的玩具分為九大類:嬰幼兒成長玩具、 填充玩具、充氣玩具、積木玩具、騎乘玩具、家具玩具、音樂玩具、體能玩具、水中 玩具等。

但玩具的種類會因為流行趨勢和時間變化有所消長,玩具已不再專屬於兒童,更 出現了專屬於大人把玩的玩具,甚至是具有收藏與觀賞用途的玩具。因此,以下參考 九域品牌設計網站(2003-2010)、溫明麗(1988)的分類方式與筆者的彙整,將玩具 依照功能、材料、使用方式、使用環境、適用年齡等來分類:

- 1. 依功能可分為:真實玩具、教育玩具、益智玩具、娛樂玩具、收藏陳設玩具、療傷 系玩具、復健玩具、訓練功能玩具、魔術玩具、整人玩具等。
- 2. 依材料可分為:紙製玩具、草編玩具、竹製玩具、木製玩具、金屬玩具、塑料玩 具、陶製玩具、布質玩具、絨毛玩具、化學黏土等。
- 3. 依使用環境可分為:室內玩具、戶外玩具、水上玩具、空中玩具等。
- 4. 依適用年齡可分為:嬰兒玩具、幼兒玩具、兒童玩具、青少年玩具、成年人玩具、 老年人玩具或通用玩具等。

根據玩具功能屬性分類,可以發現玩具的功能除了教育、益智啟發和娛樂功能 外,還有收藏展示的功能,療傷系玩具有發洩情緒安慰心情的功能,復健玩具結合醫 療與娛樂身心的功能,訓練玩具則是具備訓練能力和娛樂身心的功能。市面上也有少 數具有整人功能的整人玩具,更有專門用於派對活動中的派對玩具。未來,相信會有 更多特殊功能的玩具誕生,造福不同需求的社會大眾。



玩具的誕生與人類社會的發展與進步有很密 切的關係,因此,我們以更廣的角度來看,玩具除 了用於娛樂玩耍,對照玩具型態的轉變,也是社會 變遷的寫照。在台灣物質匱乏的年代,玩具的種類 很少,大部分的玩具都是利用天然素材自己動手製 作,例如:沙包、風筝、竹筷槍、彈弓等,大多是 兒童用於遊戲的物品,從鄉村的傳統童玩,演變到 現代高科技機器人玩具,透過玩具型態的轉變,看 見歷史的足跡。

台灣玩具產業的沿革

十九世紀歐洲的工業革命大大提升了生產能 力,當時德國就已經外銷鐵皮、橡膠玩具,可說是 「玩具王國」;一次大戰後,德國戰敗,「玩具王 國」的美譽被日本取代,全力發展玩具產業,成為 世界玩具供應者的角色,1927年日本的賽璐珞玩具 產量已經是全球第一,台灣日治時期大量的「樟 腦」就是製作的原料;二次大戰後,日本戰敗,台 灣光復後,玩具也在日本殖民時期的些微基礎, 開始慢慢萌芽,政府在1960年代大力推動外銷產業 導向,玩具產業逐漸發達,漸漸地取代日本,成為 「玩具王國」(蘇芳儀,2007; 蕭學仁,2005)。

台灣玩具博物館前館長江敬文說:「台灣是一 個融合了各種玩具文化的地方。有傳統的中國民間 玩具,又有由日據時代傳入的西洋玩具。」台灣玩 具產業發展蓬勃發展迄今已有近50年的歷史,在世 界上曾享有「玩具王國」之美譽,現在讓我們一起 走進時光隧道,重遊「玩具王國」的開創過程,展 望未來再創新高峰。

參考蘇芳儀(2007)主編的玩心童趣福爾摩沙 玩具特展專刊及蕭學仁(2005)對於玩具產業各時 期的介紹,筆者加以彙整與撰寫如表一,將台灣玩 具產業各時期的發展,分為六個時期,分別是早期 與光復初期、萌芽成長期、外銷拓展期、景氣蛻變 期、產業外移期及產業轉型期,看見當時的產業概 况與流行的玩具類型。

表1 台灣玩具產業各時期發展沿革與分析

● 早期與光復初期(1911-1960)

台灣在民國初年已有玩具的生產,一般家庭利用一些簡單的設備生產,或手工製作,由於生產技術 低落、外銷風氣未開、國民所得偏低等因素,使玩具工業的發展停滯,也沒有大規模投資生產的能力和 意願。

1950年間,台灣的玩具工業仍未成熟,原本只是家庭副業的小工廠紛紛添購機器設備擴大生產,但 比起鄰近的日本、香港仍然有落差。1954年台塑公司成立,引進塑膠原料加工方式結合上、中、下游的 力量,開創台灣塑膠加工業的開端,提供台灣玩具工業發展最有利的材料,壯大玩具業

當時流行的玩具有:木馬、沙包、陀螺、竹蜻蜓、彈弓等

- 木馬(可可馬創意團隊提供)
- 沙包 (陳奕羽提供)
- 3 陀螺(洪哲偉提供)
- 竹蜻蜓 (陳奕羽提供)



● 萌芽成長期(1961-1970)

光復後,致力於工業的發展,尤其玩具業非常蓬勃,當時生產了很多鐵皮玩具,又稱為「馬口鐵」 或「白鐵」玩具。此時期配合政府以外銷為導向的政策,玩具產業開始萌芽,受到工業發達的日本和香 港影響,從事塑膠玩具的生產,加上外銷順暢,玩具產業成長迅速

當時流行的玩具有:尪仔標、尪仔仙、竹劍、彈珠、風箏、鐵皮玩具等。



- 尪仔標(洪哲偉提供)
- 尪仔仙(連崇軒提供)
- 彈珠 (陳奕羽提供)
- 8 風筝(洪哲偉提供)

● 外銷拓展期 (1971-1980)

至1971年,台灣玩具的外銷金額達到3500萬美元,加上美國與日本兩國受到高工資的影響,先後來台投資,政府獎勵投資與輔導外銷,加上原料容易取得、人力成本低廉,「生產力」是台灣玩具產業競爭力 的主要條件,促使台灣成為強勢外交供給國,加速了玩具工業的成長。

這個時期,電視卡通的轟動,伴隨的卡通歌曲也早成流行,例如台灣中視在1977年從日本引進的「科 學小飛俠」及台灣華視在1978年從日本引進的「無敵鐵金剛」卡通,播出後受到小朋友的喜愛,成為紅極 一時的卡通大戲,台灣也生產了許多相關玩具。

當時流行的玩具有:魔術方塊、紙娃娃、卡通玩具等。



- 魔術方塊(東東玩具提供)
- 10 紙娃娃 (鄭惠珍提供)
- 11 無敵鐵金剛唱片(費平提供)
- 12 科學小飛俠漫畫小說(陳奕羽提供)



● 景氣蛻變期(1981-1986)

台灣玩具產業到1981年,外銷金額已擴大到七億七千六百萬美元,為台灣賺進大量外 台灣玩具產業到1981年,外賴金額已擴入到七億七十六日萬美儿,烏台灣賺進人重外匯,這段經濟起飛的年代,台灣透過較低廉的勞工,便宜的原料、機械製造、產品包裝及運輸等供應充沛,依靠「品質力」,為美國、日本品牌進行代工,並大量出口賺取外匯,高峰時期,為台灣贏得「玩具王國」的美名。原因是台灣的工業基礎可以提供玩具業便宜的原料,在機械製造、包裝、運輸、勞工供應充沛,加上歐美先進國家對玩具產品的需求 日增,因此,在1987年創下出口金額十億七千八百萬美元的紀錄。

當時流行的玩具有:芭比娃娃、布娃娃、組合機器人等。

13 芭比娃娃(陳奕羽提供) 14 組合機器人(林書嫺提供)



- 15 雷動遙控車(陳奕羽提供)
- 16 電子雞(陳奕羽提供)

● 産業外移期(1987-1997)

1988年政府解嚴後,經濟環境及社會風氣大為轉變,國內勞工環保 意識抬頭,各項工業薪資成長遠遠超過勞動生產力的提升,且中國大陸 改革開放後,台灣以勞力密集的玩具產業一波波外移,尤其1987年生產 芭比娃娃的國際大公司MATTEL結束在台委託生產移至大陸,可說是玩 具產業外移的指標,1991年至1992年是業者外移的高峰期。

除此之外,加上國內玩具業的設計開發能力不足,無法開創新的產 ,於是產業呈現衰退的現象,成為玩具業普遍的窘境,為了維持工廠 生存,考慮成本導向接單,只求產品的品質水準維持,而無力從事自創 品牌進行投資,促使台灣玩具工業步入了產業黑暗期

當時流行的玩具有:電動遙控車、BB彈玩具槍、電子雞等。

● 產業轉型期 (1998-)

隨著台灣的勞工工資與生產成本大幅上揚,中國伺機取代台灣的玩具王國地位,許多玩具業者為了降 低成本,選擇西進到中國大陸設廠,連帶使得台灣玩具產業元氣大傷。但一些沒有西進的台灣玩具廠商, 擺脫只有代工的角色,積極致力於玩具產品開發設計能力的提升,配合外銷拓展的需要,促使玩具工廠由 小型化朝向中大型發展,並使台灣玩具產業由OEM代工製造走向ODM設計製造的服務,走上「創新」與 自創品牌」之路,開創了台灣益智玩具產業的嶄新發展。

當時流行的玩具有:四驅軌道車、Hello Kitty、彈珠超人、戰鬥陀螺、復古玩具收藏等。



- 17 四驅軌道車(陳韋翰提供)
- 18 Hello Kitty(張一婷提供) 19 彈珠超人(御宅族阿廣提供)
- 20 戰鬥陀螺(陳奕羽提供)

上表我們可以瞭解各時期玩具產業的發展沿革與各時期流行的玩具,回味過去美好的時光,找尋過去甜蜜的回憶。玩具的照片大多是經過改良後的現代產品,至今還能找到改良過的產品,可知其經典性。許多懷舊玩具經過改良成為現代產品流傳至今,其功能更多元、玩法更豐富、花樣更多,不變的是玩遊其中的樂趣與感動,每個時期都有不同的流行玩具,玩具型態的轉變讓我們看見當時的生活形態,接下來將介紹台灣玩具產業的現況與流行玩具的熱潮。

台灣玩具產業現況

本段從台灣玩具產業的發展說起,包括產業積極轉型的成果豐碩,受國內外肯定,除此之外,產業界更興起一股設計師公仔文化的蒐集熱潮;療傷系玩具與電子寵物商機無限;政府、產業、學術單位積極培育玩具研發與設計人才;最後討論台灣玩具產業面臨的問題與考驗。

MIT的品質露出曙光

1990年代初期廠商為了降低成本選擇西進大陸設廠,根據報導發現,使連續幾年的世界玩具展覽館中,創新發現誌網站文章〈下一個十年玩具王國權杖落誰家?〉中提到一個小故事:歐美消費者看到「Made in Taiwan」的玩具,接到目錄看了價格,說聲「Thank You!」就走到大陸製的玩具攤上購買玩具,然而近一兩年的世界玩具展覽上,歐美消費者再看到「Made in Taiwan」的玩具時,拿到目錄後

依舊說聲「Thank You!」,接著是觀看並購買,原因是消費者對於「Made in China」的玩具產品失去了信賴感,低價不再是購買玩具的主因。

文章作者游姮茹分析,多數的玩具公司出走到大陸,隔不久,有近8成移資到大陸的公司都惡性倒閉,另外2成的公司靠著以下三種不同的特色而存活下來。特色一:專為歐美大廠代工,主打歐美市場;特色二:不設立工廠,只負責開立模子與行銷,製造外包給大陸;特色三:設計、研發、行銷、業務在台灣,主要給大陸生產,打出「Designby Taiwan」的品牌。從以上特色中,足以證明台灣玩具產業在近幾年中的成長與轉變,在設計、研發、行銷上已逐漸成熟並為台灣玩具產業找到新價值!

靠著「Made in Taiwan」、「Design by Taiwan」 國家品牌的玩具廠商已露出曙光,這幾年的營業 額也較5年前成長1倍以上,懂得運用國家品牌的優 勢,所獲得的效益確實是可觀的。

玩具廠商的積極轉型,除了對國內發展外,也成功的進軍到國際市場,廠商對於益智玩具的創新,也受到國內外肯定,例如:童心園創新的設計「太極球」曾獲德國IF發明展及「波浪觸覺步道」獲得台灣經濟部的「台灣精品金質獎」創新研究獎肯定;台灣智高所研發的產品使用ABS環保材質,將環保愛地球的理念融入產品中,台灣的成就讓全球業界都對台灣玩具業刮目相看。

設計師公仔文化興起

台灣玩具廠商積極轉型發展創新產品,設計屬於台灣品牌產品的同時,近年來也興起一股設計師



Century



公仔文化,從2003年開始舉辦的玩具創作大展,加 上各大超商也以強大的行銷與通路創造了驚人的公 仔熱潮,2006年高雄市政府文化局所舉辦的「駁二 文化公仔創作大賽與特展」,更進一步將設計師公 仔提升到藝術創作的層次。公仔文化大舉與創作者 結合推出的潮流、時尚公仔,加上便利商店與國內 設計公司合作開發的推波助瀾之下,已成為一個顯 著的文化現象。

2009年一場講座「從設計看CIBOYS公仔文化」 中,主講者RICHARD WANG分析公仔文化結合了 個性、收藏、趨勢、流行、文化認同及藝術,滿足 時下追求流行、復古、講求個人主張的文化意識型 態和情感。「公仔」不僅成為玩具,也具備衍生成 為其他商品整合行銷的價值,有些具有完整故事 背景,甚至還隱藏著發展為數位遊戲角色的驚人潛 力,對於極度需要將創意發展為商業用途的台灣而 言,也蘊含著指標性意義。

台灣公仔市場的商機更是不能忽略,2010年流 行的小新的夜市人生發聲公仔(圖21)、小丸子好 學文具社(圖22)等,都是台灣民眾熟知的公仔商 品,精巧的外觀與造型,大大地刺激消費者為了搜 集公仔而進行消費,透過一個公仔擬人化的虛擬角 色,將有助於企業行銷與品牌塑造,更掀起了一股 公仔蒐集與交換熱潮,是一有效的整合行銷工具, 為企業帶來可觀的利潤,也促使公仔設計的狂潮成 為不可忽視的商機。

療傷系玩具與電子寵物熱潮

近年來風靡日本的療傷系玩具風潮也吹到台 灣,玩具商品主打「撫慰人心」的功能,賦予玩

具另一個生命力,由於社會環境變遷、生活型態 改變、物價指數居高不下,痛苦指數不斷上升,台 灣成人的壓力過大,進而對紓壓的商品需求更多, 能紓解壓力的療傷系列產品成為一股熱潮,藉著療 傷系玩具可愛、討喜的造型,玩具規律而緩慢的律 動,適合上班族擺放在辦公桌上,轉移注意力,減 緩緊繃的情緒壓力。

日本推出一系列的療傷系玩具,透過太陽能的 驅動,簡單、規律的點頭動作,搭配可愛、胖胖的 身體,臉上帶著陽光般的微笑,讓消費者在短時間 內就能放鬆心情,釋放壓力。日本玩具大廠TOMY 出產的「Flip Flap」(圖23)太陽能植物小盆栽,遇 光葉子會自動搖擺;日本玩具大廠BANDAI推出的療 傷系舒緩壓力玩具「無限毛豆」(圖24)、「無限 易開罐」(圖25)等。

受到全球人口、家庭及社會結構改變等影響, 寂寞 商機引領陪伴需求節節升高,以陪伴、撫慰人 心為主要訴求的電子寵物,也因此受到關注。電子 寵物產品性質介於傳統玩具與電子遊戲間,使用情 境廣泛,市場前景頗被看好,成為資訊科技創意產 品重要發展趨勢。

「擬人化」的互動,更多訴求具有心靈、休 憩、療傷的電子寵物出現,與其他玩具相比,在 視覺、觸覺及互動交流上有明顯優勢與市場上的區 隔。目前市面上除了常見的玩具商孩之寶所生產的 電子狗「i-dog」(圖26),也開始出現了其他更具 真實觸感、動物個性及情感表達功能的電子寵物, 甚至表現各種生理現象的功能,例如:日本IWAYA 的電動北鼻小山豬(圖27)、提供消費者更真實與 更多樣選擇的電子寵物飼養經驗。





- 小新的夜市人生發聲公仔(郭俞君提供)
- 小丸子好學文具社(張一婷提供)
- Flip Flap(張騰海提供) 23
- 無限毛豆(東東玩具提供)
- 25 無限易開罐 (陳奕羽提供) i-dog(東東玩具提供)
- 電動北鼻小山豬(東東玩具提供)

智慧型機器人玩具、課程與比賽

智慧型機器人已經被許多國家視為21世紀的新「寵兒」,在台灣,智慧型機器人產業也納入經濟部的大投資新興產業推動方案,並估計2015年產值達二千五百億元。亞洲鄰近國家,韓國與日本政府,近年均投入大筆預算,扶植該產業發展,尤其日本長期以來將機器人作為一個戰略產業,並給予大力支持,近年也陸續公布成果。

智慧型機器人的發展,在人工智慧、感測技術等方面有重要進展,從工業用機器人延伸運用至服務用機器人,發展成為可以與人類共同生活在一起的陪伴型機器人,可以代為操控家電、可以對話與搜尋資料,讓人類生活更幸福。智慧型機器人玩具也在世界各國對於機器人產業的支持及變形金剛電影的加持下,更是大放異彩,成為大朋友和小朋友愛不釋手的玩具之一。例如:日本玩具大廠TOMY出產的「ROBO-Q」(圖28)世界最小型的人工智慧型機器人,可以互動的特性和迷你的外型引起購買熱潮。由LEGO樂高公司推出的MINDSTORMS®系列「NXT 2.0 智慧型機器人」(圖29),讓大朋友小朋友對於坊間的機器人教育課程趨之若鶩。

智慧型機器人的熱潮也讓機器人教育課程與國內外比賽備受關注,目前共有三個全球性的樂高機器人比賽聯盟,分別是以亞太地區為主的「國際奧林匹克機器人大賽」(WRO,World Robot Olympiad)、總部位於美國的FLL(FIRST LEGO LEAGUE)與近來相當受人矚目的機器人足球賽(ROBOCUP Junior);機器人教育課程的「新穎性」、「科技性」與「創意性」,也讓國內許多知名大學也競相投入智慧型機器人產業的研究,坊間的機器人課程也成為熱門才藝新選擇,吸引許多學生參與其中。

台灣的精密機械、資訊電子、模具、光電與醫療照護服務,在世界舞台占有重要的領導地位,擁有完整的技術、生產、供應與商品化流程等優勢,未來智慧型機器人產業的整合,將讓台灣從『製造優勢』轉型為『創新驅動』,從智慧型機器人玩具到智慧型服務機器人的研發,成為亮眼的明

星產業,帶動經濟發展,透過智慧型機器人產品, 營造幸福智慧好生活的環境。

面臨「少子化」與「高齡化」的挑戰

國際商情專訪台灣區玩具暨兒童用品工業同業公會現任榮譽顧問王雲平,指出台灣要面對少子化、銀髮族人口上升的全球趨勢,還要抵抗電子、電視遊樂器及線上遊戲等帶來的衝擊,台灣業者技術及創意俱佳,在國際間再加強與當地進口商合作,使產品更貼近當地消費者的需求與喜好,於持續自創品牌的耕耘外,更應該積極開拓中國大陸廣大的內銷市場,掌握時勢,再創產業生機。

近年來,台灣玩具產業前景漸漸「露出曙光」,國內經濟維持穩定成長,少子化也讓父母更願意投資在孩子身上,使玩具消費快速成長,訴求互動式、人性化的玩具產品成為近年來的趨勢,此類的電子互動玩具成為市場熱門新寵,國內玩具銷售市場值也不斷成長上揚,富教育性、益智類的玩具也有較高的增長潛力。台灣業者因應環境的改變以及市場規模的萎縮情況,紛紛調整策略,轉向生產適合成人遊樂、家庭同樂,或用於銀髮族運動復健等功能性的產品。

隨著社會的進步、經濟的發展與醫療水準的提升,人類平均壽命延長,全球已開發國家邁入了高齡化社會,日本業者因應此現象紛紛推出高齡者玩具吸引高齡者的青睞並考量其特殊需求。然而,台灣在1993年就已經步入高齡化社會,政府或民間單位多著重在醫療服務、醫藥保健、住宅設備上,較少注意到高齡者在休閒娛樂上的需求,因此,發展高齡者玩具也成為台灣發展玩具產業的重要策略之

台灣現階段與未來人口變動已是「少子化」與「高齡化」並存的趨勢,在此雙重因素的影響下,對產業、個人及社會將面臨許多的困境與衝擊,面對廉價玩具的崛起,曾經是「玩具王國」的台灣玩具產業將面臨轉型,玩具市場將走向精緻化與高品質化的趨勢,對此,政府應該全力協助玩具產業的轉型與發展。



28 ROBO-Q(圖片來源;http://prw.kyodonews.jp)
29 NXT機器人(圖片來源;http://www.clubic.com)

台灣玩具產業的未來

過去,台灣玩具產業的發展初期,由於勞動力 的優勢,每年皆維持高成長,讓台灣「玩具王國」 的美名享譽國際。70年代,台灣的玩具產業的競爭 條件是「生產力」,80年代是「品質力」,90年代 是產品設計整合的「競爭力」,21世紀運用「知識 力」提升企業與產品的價值。

研發設計與創意發想,玩具感動加值

於2009年一場講座「全球少子化與高齡化趨勢 下再創玩具王國」中提到微利時代已過去,不再是 降低價錢作為市場上的競爭手法,許多產業紛紛提 出「美學經濟」,皆強調五感行銷的基礎概念,玩 具產業需結合設計與創意以提升整體價值,加入設 計概念與創意發想,讓玩具加值,展現「玩」的藝 術、「心」的感動,走向研發與設計才能為玩具產 業找到新價值,再次打造台灣玩具王國新世代!

科技感與情感設計,提升玩具愉悅性

發展至今,玩具市場也不僅專注於孩童市場, 而是漸漸朝向特定型態族群設計發展,如公仔的推 出,深受廣大消費者喜愛,或透過資訊技術、3C、 互動情境、心靈療傷的元素,都大大提升了玩具整 體科技感與生命力並增加其附加價值,加入令人感 到愉悅的情感設計因素,而非高額的投資開發與創 新,創造市場新契機。

自創品牌與創新研發,整合技術與服務

面對中國廉價玩具工廠崛起,台灣玩具產業不 斷提升品牌經營技術及精密加工能力,朝向自創品 牌、高附加價值的研發與創新發展,結合台灣擅長 的資訊、通訊與電子產業科技玩具型電子寵物的發 展,生產高科技與多媒體玩具,也是對玩具產品開 發創意業者與整合IC設計廠商能力的挑戰,應用資訊 科技提供數位內容、平台服務、通訊服務、家電控 制、社群溝通、社會關係將是未來重要發展方向。

高科技與多媒體,賦予傳統玩具新生命

除了高科技與多媒體玩具,台灣的研發與設 計人員,或許可以思考過去的智慧玩具帶給人們 「玩」的感動,重拾消費者對於玩具的趣味性,例 如:排板、拼板、滑板、拓樸、解迷等益智游藝, 操作容易讓人有共同的回憶,如能將台灣所具備的 的高科技強項融入傳統玩具,提升玩法設計的層

次,將賦予傳統玩具新生命!

設計從「人」出發,重視人性化與使用性

未來,玩具在設計和功能方面不斷推陳 出新,玩具的開發與生產程序也必須向上提 升,因此,許多玩具商在設計玩具前,會先徵 詢兒童心智發展專家與教師的意見,從「人」 的角度出發,重視玩具的人性化和使用性, 在玩具研發階段即進行同步工程,生產、行 銷、研究開發各部門同步參與,加速商品化。

玩具產業的發展需要政府、產業界、學術界的 通力合作,朝向安全、創新、研發的發展方向,台 灣將能再重掌玩具王國的王權,不只是依靠國家品 牌的優勢,或是藉由高價砸出創意,而是靠著洞悉 市場的敏銳度與眼光。全球玩具業的大趨勢,是將 電子及新科技功能注入玩具之中,創造出更多嶄新 的玩意,益智、創意及助長身心發展玩具更備受重 視。台灣研發與設計人才倍出,配合產業界獨具的 眼光,在政府的支持下,將有機會重新站上「玩具 王國」的世界地位!

(感謝承蒙國立台北教育大學數位科技設計學系暨玩具與 遊戲設計研究所陳奕羽碩士協助提供撰稿資料。)

■參老文獻

• 中文書籍

王連海(1991):中國民間玩具簡史(簡體)。北京:北京工藝美

郭祖堯(1971):兒童玩具的研究。台灣教育輔導月刊,21, 30-32 •

陳華櫻(2002):幼教類產品選擇重點 — 玩具。2002婦幼年鑑。

溫明麗(1988):為孩子選玩具。台北:時報文化 蕭學仁(2005):台灣老玩具總動員。台北:上旗文化

蘇芳儀主編(2007):玩心童趣:福爾摩沙玩具特展專刊。高雄:科 工館。

● 網路資料

兒童玩具開發設計思考(無日期)。2010年7月15日,取自九域 品牌設計網站(2003-2010) http://www.china9v.com/theory/ theory032035.htm

-個十年玩具王國權杖落誰家? (無日期)。2010年7月20 日,取自:創新發現誌http://newideas.cc/magazine/article. php?AKEY=1205

陳炯龍(2005)。玩具首部曲 — 需要。2010年7月25日,取自: UEPlay游藝館網站http://blog.ueplay.com/

陪伴機器人獨居者不再孤單(2010)。2010年9月2日,取自:機器人 世界情報網http://www.robotworld.org.tw/index.htm