

跳

出

平

面

框

框

光柵版的神奇魔法

22

印刷資源月刊48期

平常逛逛街，假如你來者不拒的話，很快你的手頭便會有一大堆宣傳單張和咭片；抬頭隨意轉一個圈，宣傳海報從四方八面湧過來。為著吸引人的注意，這類平面宣傳品，盡可能設計得美輪美奐，色彩奪目，圖案別緻。這些平面宣傳品，無疑是宣傳產品，讓客戶認識公司的好工具，但畫面只能從色彩和圖案形狀起變化，未免不足，說到底，整件宣傳品還得受困於一個不會動的平面之上。

難道真的沒有辦法，令這些宣傳品的宣傳功能，可發揮得更淋漓盡致嗎？新視覺光柵技術的負責人李廣達先生、李進雄先生和梁日風先生就表示，這並非不可能。只需利用光柵技術，製作光柵版，便可增加許多不平凡的變化，突出平面的設計，加強宣傳的效應。

光柵技術

光柵技術是一種運用光學原理而發明的技術。光線射向物件，產生折射，視覺神經感受到光線，因而我們會看到物件。一般膠片均具有透鏡的作用，但它的內層未經特別設計，所以不能用來製作光柵版。特別生產用來製作光柵版的膠片，內藏無數細小的透鏡，這些小透鏡的光折射度，並不一致，因此從不同角度觀察，光柵版上的圖案，會隨著觀察角度的轉移而改變。

光柵版可造成的變化有多種，例如幻變 (Morph)、縮放 (Zoom)、變換 (Flip)、動畫 (Animation)、立體 (3D) 等等。李進雄先生表示，不同的效果配合最合適的膠片，效果最佳，因為每種膠片內藏的透鏡編排都不相同，而可印的線數及膠片厚度亦有出入，由於結構不同，所能做出的效果有別，亦因此某些膠片只可造某一種效果，而某些卻用途較廣，適合用於不同效果。

製作人員首先利用繪圖軟件製作多張不同的圖片，至於圖片數量的多寡，就視乎畫面所要求的變化之複雜程度而定。將這些圖片重新編織在一起，安排好位置，便可印在膠片上。光柵版內的透鏡會從不同角度折射光線，所以當這些圖案給印上光柵版後，每一個觀察角度只可看到一組相同角度的透鏡所折射的影像，而其餘的影像，就全部都給鎖在背後，隱藏不見。只有當我們改變觀看的角度，才會見到另一個影像，所以那個影像看起來便像會動似的。



利用 photoshop 軟件製作光柵圖像



膠片的可視角度越小，即代表我們只需稍稍調校觀察角度，圖案就會產生變化，亦即是可以看到的变化頻率越高，產生的突變效果越好。但膠片的可視角度，在膠片出廠時已決定，並不能在事後藉光柵或印刷技術來改變，李先生認為，選擇適合的膠片，是製作出色的光柵版的第一步。

光柵版印刷

光柵技術先由德國人系統地整理，並應用到大量生產之中，到現在已大概有九十年歷史。在過去，光柵版的圖案是要先印在一張紙上，再裱上膠片。但據新視覺的兩位李先生和梁先生表示，現在經改良的新類型光柵膠片，它除了可以透視更細緻的影像層次外，更大的好處是直接用來印刷。梁日風先生指出，傳統的先印後裱方法，因為涉及人手工序，時間和成本不容許大量印製光柵版，阻礙了光柵版在市場上的發展空間。現在這種新的可直接印刷膠料，免除後加工的人手工序，減低了成本，縮短了生產時間，對印製光柵版的廠家來說，無疑是個喜訊。



光柵版的其中一種幻變效果

光柵版的作用

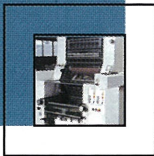
光柵版的用途廣泛，除可用於代替一般宣傳單張及海報外，亦經常用於裝飾一般產品。例如在一些記事簿、鎖匙扣、胸針等上面，裱一張光柵膠片，整件產品便顯得與別不同。在國內，利用光柵版為宣傳工具的情況，較諸香港更為普遍。李廣達先生透露，早幾個月前某煙草公司在國內舉辦宣傳第九屆全運會的派對，所有的入場券便是用光柵版印刷，這批由李先生公司所代理的膠片製成的光柵門券，由於效果特別，因此大收宣傳效果。



而在香港，光柵技術的受落程度，反而不及在國內。李廣達先生估計，這跟目前的經濟環境欠佳有關，很多公司不敢輕言投資新技術。但李先生認為，光柵版能做出普通平面印刷品所不能達到的效果，它的宣傳效應，肯定較高，而且使用由他們所代理的膠片印製，一般的柯式、絲印等方法，均可用來印刷光柵版，廠家方面無需另行添置特別器材，整個印刷過程跟平時用紙張印刷，完全相同，不過是印刷的物料從紙轉為膠片。至於所用的油墨是從德國入口的特別油墨，這種油墨不易刮花，並可印非常精細的網點，印刷線數高達 450 線。

李先生進一步表示，現在光柵版印刷的膠料和技術都有改善，投資成本亦相對下調，其實正是發展這門生意的良機。他預期未來，中國的商貿會進一步對外開放，市場競爭之劇烈，會使各大小公司更重視宣傳，而這亦將會是光柵版的黃金機會。





新視覺的三位負責人，李進雄先生、梁日風先生及李廣達先生
(圖左至右)

新的視覺

新視覺光柵技術公司成立了大約兩年，是間年輕而具活力的公司。它的主要業務為代理光柵膠片，所代理的品牌包括美國的 Micro Lens 及德國的 Gerber 生產的膠片。除此之外，公司並提供光柵版製作服務。

李進雄先生表示，一般公司採用特別的光柵軟件去製作光柵圖片，但新視覺所製作的光柵圖像，卻並不需要用光柵軟件製作，他們有一套由光柵膠片公司所傳授的製作理論和方法，利用這套理論，即使只有普通的電腦繪圖軟件，也有辦法做出層次豐富的光柵圖像。李先生稱，當有客戶向他們訂購製作用的膠片時，會把這套方法一併傳授給客戶，客戶因此又可省回一筆費用。



廣東印刷 2002 年徵訂啟事

《廣東印刷》雙月刊，每期定價 20 元，全年六期 120 元（含驗關費、郵費）。國內外公開發行。

本刊於 1979 年創刊，由廣東省新聞出版局主管，廣東省印刷技術研究所、廣東省印刷技術協會主辦。是華南地區印刷、包裝行業刊史最長，最具權威性的印刷雜誌，設置欄目有：市場展望、技術應用、電子出版、法規專欄、包裝領域、行業標準、環保安全、絲網知識、特種印刷、紙張消息、信息傳遞，新產品推介、選購動向、印刷教育等 30 多種。適合一切與印刷相關的業內人士參考和閱讀。

《廣東印刷》自辦發行，可逾期訂閱。本刊已委托香港印刷資源中心為徵訂點，歡迎港、澳、台業內人士踴躍訂閱。請填妥以下之表格連同《廣東印刷》訂閱費用港幣 120 元正劃線支票，寄交香港印刷資源中心。

地址：九龍觀塘開源道 60 號駱駝漆大廈第三座 4 字樓 E 座
電話：2612 0348 傳真：2612 0190

請在訂閱表上填寫清楚地址、郵編、單位、聯繫人及電話，以便郵寄無誤

《廣東印刷》編輯部

雜誌訂閱表

中文姓名：_____ 性別：_____
英文姓名：_____
任職機構：_____ 職位：_____
郵寄地址：_____
聯絡電話：_____ 傳真：_____

訂閱人簽署

日期：_____
支票抬頭請書「香港印刷資源中心有限公司」寄交香港九龍觀塘開源道 60 號駱駝漆大廈第三座 4 字樓 E 座