

從傳統印刷到數碼印刷

走訪曼羅蘭（香港）有限公司

數碼印刷技術不斷更新改良，目的是為了減省印刷工序，配合量少而具彈性的印刷市場需要。作為一間歷史悠久的著名印刷機材供應商，曼羅蘭如何面對市場轉變，研發數碼印刷機DICO系列來配合客戶需求？相信透過這次訪問，各位讀者會有進一步的瞭解。

DICO 的概念

DICO的意思是指"Digital Image Change Over"。據曼羅蘭(香港)有限公司董事總經理曼仕龍博士表示，這個概念源自1993年，當時印刷界已經有人開始談數碼印刷，而曼羅蘭亦從那時開始研發無需做版，在機上成像的技術。到drupa 95，DICO這個概念第一次展示大家眼前，但因為還處於研發階段，還未有實物展現出來。然而，去年drupa 2000，全球第一台「數碼柯式輪轉印刷機」DICOweb終於曝光，當時這台無需菲林及印版的數碼印刷系統現場示範，每天均吸引了不少來賓參觀，而DICO這個屬於曼羅蘭的數碼印刷機品牌，亦開始為人所注視和熟悉。



於 drupa 2000 初次登場的 DICOweb

Image-One-Print-Many 與 Image-One-Print-One

談到數碼印刷機材的特點，曼仕龍博士稱，DICOweb是Image-One-Print-Many的機種。此機的印刷質素可以媲美傳統柯式印刷的效果，因為它的印刷過程跟普通柯式印刷無異，均是使用柯式油墨，透過水墨平衡

的原理進行印刷，其印刷速度為每小時20,000份(裁切尺寸為630mm)，成像解像度可達3,200dpi。然而，跟傳統印刷機的不同之處則在於成像過程，DICOweb是直接機上的滾筒成像，無需處理曬版及掛版等工序，而且在印刷過程完結後，可以清洗滾筒循環再用，實驗結果顯示，滾筒可以循環成像最少200次，但表面仍可絲毫無損。

DICOpress、DICOpack及DICOpage則是Image-One-Print-One的機種，屬於碳粉型的數碼印刷機，而以上三種型號的DICO系列，印刷出來的每一頁都可以與其它頁面不同，適用於追求「個性化」印刷品的用戶。DICOpress卷筒數碼印刷機的印刷速度為每小時3900份A4彩色雙面，更可作多頁打稿設備使用；DICOpage則是平張送紙，印刷速度每小時960份彩色雙面，適合較小的印量，投資成本亦比一般印刷機低；至於DICOpack是專門為全色數碼包裝印刷而設計的专业卷筒紙印刷系統，它可以在四色CMYK數碼印刷中加入白色。

誰人使用 DICO?

基於數碼印刷機可以處理量少及個性化的印刷品，所以擁有印刷機已不再是印刷廠的專利。曼仕龍博士指出，在歐美地區，不少公司已投資購買DICO數碼印刷機。以外國的經驗來說，大印刷廠依然經營傳統印刷業務，但購買數碼印刷機則有助他們開拓另一門短版印刷生意，而且亦可以把它當作為打稿工具。而對印前輸出中心和廣告公司而言，他們不但利用DICO出打稿，現在還會利用它印製印刷品直接交予客人。曼仕龍博士表示，現在印前和印刷的關係越來越密切：做印刷的兼做印前工序；做印前的則兼做印刷，而一般企業要做In-House Printing，投資數碼印刷機便成為他們一個成本較低及配合營運效益的選擇。

於香港設立 DICO 示範中心

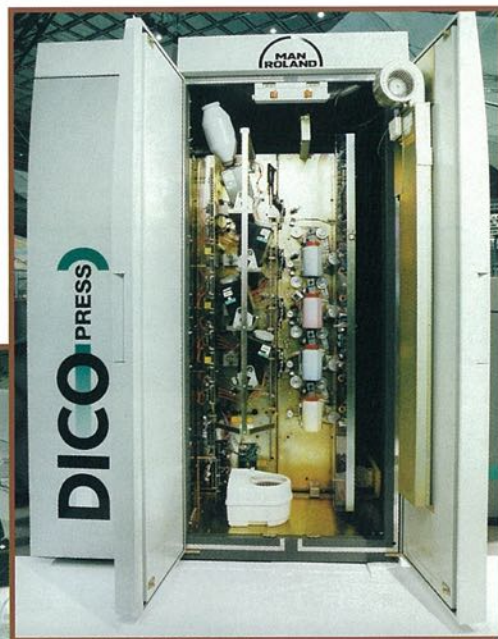
曼羅蘭公司現正於香港推廣 DICOpress，DICOpack 及 DICOpage 數碼印刷機。為了令業內人士對以上機材有進一步認識，曼羅蘭正密鑼緊鼓地於九龍灣國際展貿中心地下籌備一個 DICO 示範中心，到八月一日，這個面積達 2800 平方呎的示範中心，將會正式開放，屆時大家可以現場感受 DICO 數碼印刷機的應用實況：按需印刷、可變數據、名片印刷及橫額製作等，將一一展現來賓眼前。

「我們希望客戶可以看到即場示範，進一步近距離領略數碼印刷的概念和技術，好處和限制，讓他們親眼察看印刷品的效果，然後作出適合他們的決定。」曼仕龍博士說。

這個 DICO 示範中心投資超過一百萬，屆時一台專程由德國運到的 DICOpress 將會進行即場示範。曼羅蘭(香港)有限公司數碼印刷機材部游克非先生表示，曼羅蘭將會安排特定時段，分別招待輸出中心、廣告業、設計界

及傳統柯式印刷業從業員、印刷團體等前來參觀。他表示，每次的示範時間大概可招待 30~40 位來賓。

游先生透露，屆時將為來賓即場印製個性化印刷品，另外曼羅蘭代表會為參觀者介紹 DICO 系列的機材特點、各地的應用情況、機器的投資成本和回報等資料。整個活動的壓軸環節，當然是 DICOpress 的現場示範，到時一張張印有來賓名字的個性化印刷品，將會透過此機印製，而且還會製作一張印有參觀者名字的橫額，進一步展示該機材的功能。此外，曼羅蘭亦會邀請個別嘉賓參觀，被邀來賓可以帶備一個文件檔案到場，親自體會 DICOpress 的印刷效果和製作流程。曼仕龍博士估計會有過千名人士前來參觀，當中包括國內及台灣的同業。



DICOpress 的外貌與結構

全面配套 滿足用家

其實，現今市場上亦有不少其他數碼印刷機的選擇，問到曼仕龍博士如何能夠突圍而出，贏得顧客垂青時，他滿有信心地表示：「曼羅蘭是著名的印刷機材供應商，具156年歷史，客戶早就對我們公司有一定的認識和認同，而且我們是從印刷人的角度去研發和改良技術，所以生產出來的機材完全貼合印刷企業需要。再者，DICO數碼印刷機是經過充份的研製和改良，保證技術成熟穩定才推出市面，而DICO的前端裝置及DICOstream工作流程軟件亦容易操作，加上曼羅蘭同時能提供配頁、摺頁、裁切及裝釘等後加工器材，可保證客戶由印前、印刷至印後都能安枕無憂。」

面對前景 充滿信心

曼仕龍博士深信，數碼印刷機材能迎合市場上短版印刷的需求，而且可以處理可變數據，提供客戶所需的個性化印刷品，故此發展潛力相當大。他認為，現階段不少用家都抱著觀望的態度去考慮是否投資數碼印刷器材，作為供應商，最重要的是教導客戶數碼印刷的原理和觀念，多跟他們分享用家心得，讓他們作出適當的選擇。



曼仕龍博士對數碼印刷市場前景樂觀



印刷物料測試工具香港印刷資源中心有售

紙張酸鹼度測試筆

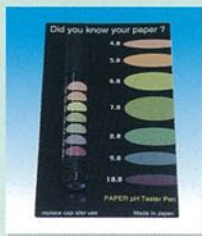
紙張的酸鹼度重要嗎？

- 1) 如果紙張的酸鹼度過酸，會影響油墨乾燥。
- 2) 如果紙張的酸鹼度過鹼，會損害印版表面。

此測試筆能簡單快捷地測試出紙張的酸鹼度，使品管人員能作出相應措施。

售價：HK\$500

香港印刷資源中心會員八折優待



紙張酸鹼度測試筆

水斗液酸鹼度計

印刷機上的水斗液，其酸鹼度會直接影響印刷的質素。過酸會導致油墨不乾，過鹼會引致“起霧”，選用HANNA酸鹼度計，可了解現在水斗液的實際情況，使印刷過程更暢順。

售價：HK\$500

香港印刷資源中心會員九折優待



水斗液酸鹼度計

水斗液度電計

能適當控制水斗液裡電離子的分佈量，便可精確地控制水斗液的用量，同時亦可檢測水質情況。HANNA水斗液度電計，是印製精美印件的必需工具。

售價：HK\$500

香港印刷資源中心會員九折優待



水斗液度電計

邵氏硬度計

廣泛應用於橡膠、塑料等材料的硬度測定。本硬度計具有結構簡單，使用方便、型小體輕等特點。邵氏硬度計既適用於隨身攜帶現場手持測量，也適用於裝置在配套生產的同型號定荷架上定荷測量。

售價：\$900

香港印刷資源中心會員九折優待



邵氏硬度計