



287

2025 • 09 » 10

展覽報導 / 北京國際印刷展 參訪行程報導 (下)

產業動態 / 台中市印刷年會 同全國聯合會召開

特別報導 / 瑞興工業 瑞意興革杯中稱豪

特別報導 / 「綠色驅動×數位創新」南台彩藝打造綠色印刷 新典範

網路資訊 / 讀本的墨香：百年前的印刷工藝探討

人文顏說 / 競技國手培育策略 技優前進標竿學府 臺中高工圖文傳播科

287

2025 • 09 » 2025 • 10



2025年9月5日出版
出版事業登記證：局版台誌第2757號
1976年4月15日創刊



24

CONTENTS

社 論

09 活用人工智慧，數位列印深化再變革 – 陳政雄

動態點滴

12 動態點滴 – 編輯部

展覽報導

24 北京國際印刷展 參訪行程報導 (下) – 編輯部

產業動態

46 台中市印刷年會 同全國聯合會召開 – 陳政雄

特別報導

52 瑞興工業 瑞意興革杯中稱豪 – 陳政雄

62 「綠色驅動 × 數位創新」 南台彩藝 打造綠色印刷新典範 – 編輯部

發行人/總編輯 | 陳政雄
印務經理 | 陳沛鋒
經 理 | 陳珮馨
執行編輯 | 黃鈺婷

國內訂閱

- 零售 每本NT\$200元
- ◆ 郵政劃撥第22551231號
印刷人雜誌社有限公司帳戶
 - ◆ 三年訂費NT\$2700元 (原價NT\$3600)
 - ◆ 二年訂費NT\$1900元 (原價NT\$2400)
 - ◆ 一年訂費NT\$1000元 (原價NT\$1200)

國外訂閱

- ◆ 港澳地區
請向印藝學會訂閱
TEL: (852) 36203319
FAX: (852) 28569765
九龍觀塘鴻圖道55號幸運工業大廈3字樓C室
- ◆ 亞洲地區
航空一年US\$55
- ◆ 歐美地區
航空一年US\$60

◆ 油墨由東明油墨『MG-2 VF四色無礦物油墨系列』贊助

產業動態

68 富士軟片 專注DX轉型與特別色應用 — 陳政雄

74 林伯瑜 整合縣市的第十六屆高雄市印刷公會
— 陳政雄

網路資訊

78 讀本的墨香：百年前的印刷工藝探討 — 陳國烈

人文願說

96 競技國手培育策略 技優前進標竿學府
臺中高工圖文傳播科 — 台中市印刷公會

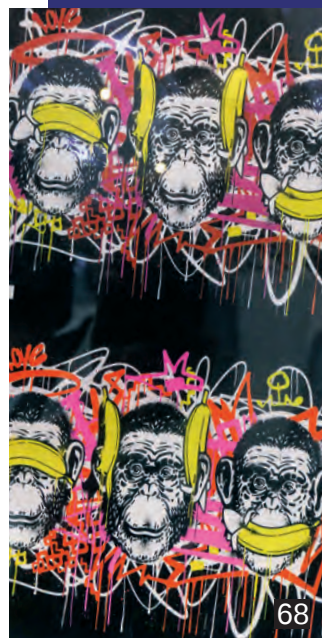
網路資訊

100 手機補光影，律詩釀新意 — 陳政雄

廣告

107 優質廠商分類

111 廣告索引



發行所

印刷人雜誌社有限公司
402台中市南區建成路1564號
TEL:(04)2287-6387
FAX:(04)2287-2770
ftp://60.248.42.235
帳號:printers 密碼:22876387

印刷

興台彩色印刷有限公司
402台中市南區忠孝路64號
TEL:(04)2287-1181
FAX:(04)2287-2770
E-mail:hsingtai@hsingtai.com.tw

本期封面

◆ 採用水性上光

平版彩色網點演色表

◆ 每本原價NT\$2400元・特價NT\$1800元

廣色域平版彩色網點演色表

◆ 每本原價NT\$3600元・特價NT\$2400元
(請來電索取訂購單)

中區郵政管理局中台字第0054號執照登記為雜誌

活用人工智慧，數位列印深化再變革

文／陳政雄

印刷產業的數位資訊化，由印前 DTP（Desktop Publishing）流程開始，包括文字的字碼化、圖形的向量資訊和影像的點陣與色階。這三者取代以前的打字稿、手繪稿與分色片等類比印刷（Analog Printing）元素，將以往需人工拼貼組合的工作變成數位化資訊儲存。直到輸出前，這些數位內容才會被轉換為 CMYK 四色的點陣檔，進行底片輸出（CTF）。自 1995 年後，電腦直接製版（CTP）技術興起，用電腦直接印版輸出。

目前多數印刷公司在進行數位資訊化變革下，仍多集中在生產與加工流程中，頂多是在 CIP4 系統架構下，對印刷上、中、下游資訊加以整合，並嘗試減少人工操作與尺寸變化的干擾，例如放墨鍵的調節等。在印刷階段，如校正版位、校正付印樣張與打樣作業，仍高度依賴有經驗的技術人員進行人工比對與判斷，即便已有密度計、色度計等工具可以輔助印刷品質管理，但實際使用這些設備的印刷廠仍屬少數。這也是為什麼平版印刷的品質不容易保持一致性，並且必須依賴有長期印刷經驗的技師進行操作的原因之一。

校正版位的作業屬於較機械性的工作，學習相對容易；但在色彩平衡、版調變化再現方面，則需要更深厚的經驗與判斷能力。在印刷現場需預留足夠空間放置「印刷色彩控制導片」，並搭配色度計使用，透過色度計對導片上的色標色格進行量測與標準值誤差類比下，操作人員能清楚掌握誤差情形，進行即時的人工調控，甚至可透過自動墨鍵調整系統，做自動變化調控。如此一來，經過兩到三次調整後，印刷品的色彩濃度即可達到較理想的結果，不僅減輕工作負擔，新進人員也可以較快上手操作。若進一步導入鷹眼系統、進行線上

自動監控與套印調整，每印十張即累積一次色彩濃度值，並進行自動調控，更為理想。目前已有部分印刷業者購入裝有鷹眼的多色印刷機，期望透過自動量測與即時回饋調節機制，使印刷品質更趨穩定與一致，減少對資深技術人力的依賴。

在許多公司導入的企業資源規劃系統（ERP）中，往往僅止於資訊傳遞，卻缺乏對實際生產效率與非生產時間耗用的統計與回饋。如此一來，管理者與經營者無法獲得足夠的數據，來判斷生產效率與生產異常狀況。若能以 CIP4 架構下的 JDF（Job Definition Format）檔案，搭配自動化系統，記錄每項工作實際耗時、停機時間、清洗時間與頻率，並上傳至管理資訊系統（MIS），經營者、管理者就可以一目瞭然各項工作的耗時狀況，辨識出哪些工單估價後實際生產入不敷出、哪些仍保持良好的利潤空間，進而做出更有效的決策。這項應用目前已有部分印刷廠導入，特別是網路合版印刷公司更是走在前端，在接單流程與人工智慧程式開發上投入大量心力，打造出一年接案金額高達數十億元的系統，幾乎完全無需仰賴傳統業務人員接單。有些合版廠商已開始佈局少量、可變內容與客製化印刷工廠，更是投入數位印刷設備，動輒六、七千萬甚至數億元的設備投資，用於短版印刷，更著眼於無須印版、可快速切換多樣設計與流動內容的數位列印應用，以爭取新型態的客製化新市場。

在這波的轉型趨勢中，在管理層面導入人工智慧就顯得格外關鍵，善加應用才能真正釋放數位列印與客製化生產的潛力，帶來實質成效與商業價值。④

北京國際印刷展 參訪行程報導（下）

文／編輯部

（三）書刊智能裝訂加工領域

本屆北京國際印刷展中，印後加工設備儼然成為展會的聚焦部分，無論是參展廠商數量還是展覽面積，都遠遠超越印刷及印前領域。值得注意的是，中國品牌的設備在全球後加工市場中，已然佔據著主導地位。

傳統的印後加工，是印刷產業人力投入最多的環節，然而，隨著設備製造商持續投入研發，技術上已取得顯著進步，新一代設備不僅提升了本身的自動化和數位化

程度，更可透過雲端智能系統進行連線管理。此外，結合 AGV 無人搬運車和工業機器手臂的應用，可大幅減少人力需求，提升生產效率。

1. Horizon 好利用：日本 Horizon（好利用）專門研發生產高效率、高自動化、高智能化的印後裝訂設備，近年來更積極投入智能工廠發展，透過 iCE LiNK 雲端工作流程管理系統，將印前、印刷、印後加工



• Horizon 結合機器手臂、AGV 自走車，透過雲端 iCE LiNK 超連結完成一體化自動裝訂流程



台中市印刷年會 同全國聯合會 召開

文／陳政雄

7月19日，台中市印刷同業公會假台中市潮港城餐廳三樓帝國廳召開第31屆第二次會員代表大會，在會中表揚會員子女績優表現。由於中華民國印刷商業公會聯合會第四屆會員大會結束後，緊接著召開本屆第一次理監事會議及全國各縣市理事長會議，此次也配合在台中市大會前一併舉行，不僅節省了往返奔波的時間與成本，更有助於提升交流人氣。

台中地處台灣南北交通中心，因此聯合會決定將本屆全國會第一次理事會安排於當日下午四點召開，由黃啟明理事長主持。出席會議的來賓包括吳文雄、陳福珍

兩位前任理事長、中華印刷科技學會葉振壁名譽理事長、賴松喜顧問、《印刷人》雜誌陳政雄發行人，以及台中曾永森全國會副理事長、台南黃建東前理事長等，加上四十位理監事與代表，場面熱絡。

本次議案中除了審議例行性議案外，也針對理監事及各縣市理事長每三個月一次的定期會議是否繼續由地方公會輪流主辦進行討論，建議提高主辦補貼費用，禮贈豐儉自便。

面對尚未明朗的經濟情勢，是當前印刷經營者所面臨的一大挑戰。尤其受到美國前總統川普發起的關稅與貿易戰影響，未

瑞興工業 瑞意興革杯中稱豪

文／陳政雄

2025 年全國食品展即將登場，位於林口龜山頂湖路 51 號的瑞興工業公司搶先佈局，於 6 月 10 日舉辦以「智慧乾杯、印領潮流」為主題的技術展示活動，正式宣告數位轉型的重要里程碑。

此次瑞興工業斥資超過 2 億元，引進兩部全球最先進的 HP Indigo 35 K 數位印刷機，正式進軍少量多樣、客製化的紙杯彩飾市場。這不僅是瑞興公司歷經多次產線轉型中的重大一步，也為台灣數位印刷應用樹立新典範。從塑膠到紙材，從大量到客製化，自 1974 年創立以來，瑞興工業長期深耕塑膠杯生產，曾率先採用以玉米發酵聚合製成的 PLA 環保材質，響應全球環保與減塑趨勢。面對政策與市場對於紙杯需求的快速提升，瑞興積極佈局數位印刷，擺脫傳統柔版與凹版在製版成本與印量門檻上的限制。

此次引進的 HP Indigo 35 K 為 B2 尺寸的數位印刷機，搭載 7 色（CMYK + O、G、V）廣色域列印能力，Pantone 色再現率高達 95%。同時配備亞洲首見的列印前預塗裝置，能夠強化墨層附著與乾燥效率，大幅提升紙杯印刷品質與彈性。瑞興工業總經理潘威志表示，該公司早在塑膠杯上就投入 UV 噴墨印刷技術，累積了寶貴經驗。此次更進一步應用 HP Indigo 技術於紙杯生產，利用磁性液態電子墨水、AM 網點成像技術，打造高精緻、高效率、無需製版的數位彩飾流程，顛覆傳統印刷門檻，真正實現少量多樣的個性化生產模式。

隨著網路商店的快速崛起，瑞興工業也同步建構客製化網路下單平台，讓設計師與消費者之間能更直接溝通、即時調整設計稿，縮短打樣與交貨時程，全面提升服務與創意價值。這次的數位升級不僅是瑞興工業的關鍵轉型，也再次凸顯 HP Indigo 在台灣包裝產業的技術引領角色。台灣 HP 繼 20000 系列在薄膜應用成功導入後，35 K

的登場，為數位印刷在紙杯應用

領域開創全新篇章。





「綠色驅動 × 數位創新」 南台彩藝 打造綠色印刷新典範

文／編輯部

座落於台南市安南工業區工業六路上的南台彩藝，以其現代新穎的白色建築與錯落有致的灰色線條外牆，展現出獨特的視覺層次與韻律感。在二樓左側採光通透的空中花園中，一棵綠樹傲然挺立，象徵著董事長鄭俊銘先生致力實現「綠色印刷概念廠」的堅定理念與不懈追求。

創立於 1968 年的南台彩藝股份有限公司，經營已超過半個世紀，原本是市區中

一家傳統的印刷廠，有別於其他印刷廠將大部分資金投注於添購設備增加產能上，鄭俊銘董事長更注重改善廠房整體環境，早在十多年前便開始使用德國無 VOCs 天然環保型油墨、配置整廠空調系統、重新規畫流暢明亮的生產動線，為員工創造健康友善的工作場域。為了更進一步實踐環保永續理念，鄭董事長構思打造一座指標性的「綠色印刷概念廠」，然而新廠建置與

FUJIFILM
Value from Innovation**Streamlining Your
Agile Workflows**

敏捷協作，共創營運效能



富士軟片 專注 DX 轉型與特別色應用

文／陳政雄

富士軟片公司年度發表會分別在北、中、南三地舉行。近年來雷射列印設備的發展已經到頂峰，尺寸與速度方面相差無幾。為響應環保，公司採用低溫熱熔 Super EA-Eco 碳粉，能降低色粉在媒材上的熔合溫度，在加熱及待機時有效降低約 20% 的碳排放，這次發表的新一代 Revoria Press EC2100 及 Revoria Press SC285S 兩款節省空間的五色列印機，在 CMYK 四色之外，新增了金、銀、透明上光，並追加白色、粉紅與霧光上光，使設計及列印成品的表現更加多元。

富士軟片公司每年舉辦「無限創藝設計競賽」，鼓勵設計師充分運用這些特別色，包括金屬色、上光及霧光等效果。特別是白墨的運用，能有效解決深色或透明膠片的正、背面打底需求；粉紅螢光色則擴展了印刷色域，能表現從橙色、金紅到紫色的色域，使紅色更顯亮眼。金色和銀色的列印效果則賦予成品高貴感，展現超越傳統四色的色彩層次，再搭配無色上光處理，也能強化設計層次，使圖文更具立體感。值得一提的是，Revoria 系列的白墨具有良好的遮蔽力，即使與傳統平版雙白印刷相



林伯瑜 整合縣市的 第十六屆 高雄市印刷公會

文／陳政雄

孔子對學生談論人生願景時，弟子子路豪邁地回答：「願車馬、衣輕裘，與朋友共。敝之亦無憾。」這句話展現了他作為古時「忠孝」的楷模。

高雄市印刷公會成立 67 年，第十五屆與第十六屆理事長皆由林伯瑜先生擔任。林伯瑜理事長與夫人可謂少見的會做事又對朋友好的賢者，雖說連任理事長並不罕見，但在高雄直轄市印刷公會（原高雄縣公會）解散後，讓原會員加入現今的高雄市印刷公會，相信林伯瑜理事長投入了無

數心力與誠意，才促成從第十五屆的「兩會分治」到第十六屆的「兩會合體」。

細心觀察第十六屆林進園副理事長，會發現他在席上的裝扮與眾不同，未穿著象徵第十六屆的紅黑外套，而是穿了一件藍色的「高雄市直轄市印刷公會」外套。大會結束時，他脫下外套笑說：「回去洗一洗，再裱框起來！」這份難以割捨的情感，正表現出他對原高雄市直轄市印刷公會的深切懷念，也突顯出林伯瑜理事長曾經服務於高雄直轄市與高雄市公會，對於兩邊



•圖 1. 一套(共 8 冊)的「初學必需漢文讀本」

全球資訊網路印刷資源探索 (159)

讀本的墨香： 百年前的印刷工藝探討

文／陳國烈

引言：

塵封於書架上，經過不知幾個寒暑，書頁已嚴重泛黃、脆弱的古籍，多次於丟棄與轉贈之間來回掙扎。是家父遺留下的小學讀本，要嘛丟棄，丟了就沒了，要嘛繼續留下來，留下來？有何用途？

想著想著，一定要把這幾本古書可利用的價值挖掘出來，於是從網路搜尋開始，再安排拜訪印刷專家訪談，最終憑藉個人的專業認知，完成了這篇專題文章。

首先映入眼簾的是一套（共 8 冊），13×20 公分（比 32 開略大）的古舊書本（圖 1），毛邊紙單面印刷，對摺，採手工穿線裝訂。封面載明「昭和五年重刊」、「第一冊」、「初學必需漢文讀本」、「蘭記圖書部發行」（圖 2）。進一步的，我們跳過讀本內容，直接來到封底裡的版權頁（圖 3），我們看到了「昭和五年六月卅日印刷」、「編輯人黃茂盛」、「發行所台南州



競技國手培育策略 技優前進 標竿學府－臺中高工 圖文傳播科

台中市印刷商業同業公會－印刷網誌 / 公會官網定期更新：<https://www.tcccpa.org.tw>

文／台中市印刷公會 提供



班夫街景

手機補光影，律詩釀新意

文／陳政雄

2025 年 6 月底，在賢婿禎興和小孫仁甫陪伴下，八十幾歲高齡的我，踏上了夢想中的旅程，親眼見證了加拿大班夫（Banff）國家公園的壯麗景色。那裡有白雪皚皚的高山、碧綠如茵的湖面，湖中倒映著尖聳的群峰，以及高大挺拔的松樹林，構成了一幅巨大而清新的出塵畫卷。

平時都使用高階 1.02 億畫素 GFX 相機拍攝的我，首次使用手機拍了十幾張照片，現在的手機擁有千萬畫素，經後製軟體調整色調和色彩後，畫質也是十分可接受。

檢查圖檔時，還驚訝地發現照片不僅自動標註了地名、拍攝地圖，還羅列了許多拍攝條件，真是令人意想不到的便利。

因觸景生起詩興，想憑藉腦海中殘留的影像來創作，卻發現印象有些模糊，於是拿起手機，重新翻閱當時拍下的畫面，形色俱在，瞬間補足了記憶中的情境。以前從未想過用手機來輔助自己的古詩創作，這種結合傳統與科技的方式，使人有種「舊瓶裝新酒」的新鮮滋味！