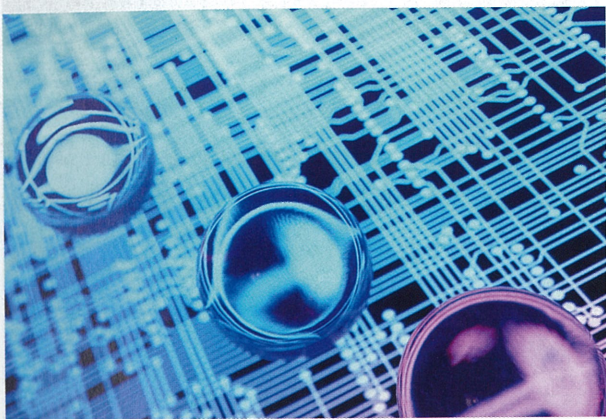


電子曬架 與數碼菲林之應用



背景

CTP是印刷界大題目，現今很多國內或國外的印刷買手，入門第一件事就問印刷廠其數碼製作能力及CTP之應用，印刷廠普遍亦知道CTP對生產上之好處。如較好之網點表現，較佳之印刷穩定度，較短之校車時間等。

但對於印刷廠來說，投資二百至三百萬之設備考慮的，不單是此項投資本身，關鍵更在操作人員及其營運之費用上。

單算CTP系統投資，如一百八十萬書版系統對開CTP，假設供會三十六個月，月供是五萬多一點，如生產四百套四色對開，加熱敏版材價錢，大約成本為HK400元一套以下，如算三百萬原張包裝系統，假設供會四十八個月，月供六萬五千元，月生產三百套四色原張，則總成本為HK550元，看似容易，但以筆者多年所見，一套書版系統需要五至七位印刷同事操作，而一套包裝系統可能要多至十位印前

同事，以國內的工價及香港師傅混合成班，先不考慮人手質素，單人工開支已是四萬元至八萬元不等，即每套印件要多一百至二百或三百元之人工價值，簡單說生產件數不高導至生產成本增高。

還有的潛在問題，是整個數碼印前的人手還未成熟，不論質量及數量皆難達至需求。以一貫香港人精明的生意頭腦，及印刷界分工合作的一向生態形式，外判可以說是一個合理的解決方案。

數碼出鋅之外判方案

從產業生產角度，可以推論兩個方案：

1. 以輸出鋅版為主導

製版及輸出中心，轉型成鋅版輸出中心，負責把印刷廠提供之檔案輸出，成為可用之印刷鋅版予印刷界印刷之用。

2. 以電子菲林及打稿為主導

製作公司以分色及質量管理角度出發以不同形式之打稿以保證檔案之色彩質量，把拼好大版之電子檔案以1bit-Tiff數碼菲林格式交給印刷廠。印刷廠收到打稿及電子菲林後，以電子曬架自行出鋅版。

以第一方案形態生存之輸出中心，不單在香港，在美國一樣有成功的例子，如美國CAREY，我在這裡建議讀者看看她的網頁www.careyweb.com。她在美國有三間印前製作公司，在年半前開始投資CTP出鋅服務，公司更說今年會多投資六套CTP輸出系統呢。

電子曬架之好處

- 第一，印刷廠可按揭生產印版，補版及分車生產更方便。
- 第二，電子菲林之製作通過專業印前人員生產，故能有較佳之印刷質量。
- 第三，印前投資得到充份應用及發揮，使整個業界得益。
- 第四，讓印前服務商介入後，其器材更新速度會快過印刷廠，故更能追貼日新月異之數碼印前技術。

電子菲林之製作

第一階段：小版分色及其相關之檔案檢查

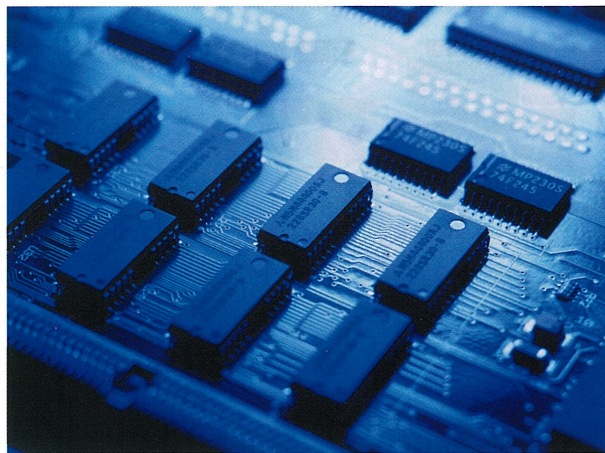
當以電子形式收到檔案後，如需製作如 Logo 設計，分色、轉頁面等正常小版製作工序。

第二階段：生產色彩之管理

以噴墨作第一次之色彩檢定及預視、判斷可行後，以電子形式要求印刷買家對色彩作出核實。核實後，生產噴墨或濕打樣以供客戶簽定樣章。

第三階段：以印刷廠提供之大開版格式，及印刷機之 ICC 曲線，製作印刷用之電子菲林。電子菲林以 1bit-Tiff 的格式傳送，一般四色對開為 600M 數據 (2400dpi)。因電子菲林之內容為純點陣數據，所有網點資料，色彩曲線及牙口等通通已經處理及不可更改。

第四階段：製作公司輸出以同一數碼菲林輸出之藍紙及菲林交予印刷廠。因藍紙之內容跟電子菲林內數據是一致的，故此印刷廠以藍紙核實後，即可輸出印刷用之鋅版。



電子菲林製作備忘

1) 印刷廠自身之印刷機 ICC 曲線，這曲線很有用，現在亦很易製作出來，這曲線能描述印刷廠因其所用油墨及紙張與其相關之印刷條件所形成之色域及細節。這讓製作公司更能準確地按此條件作出灰平衡及色彩之再生。

2) 1bit-Tiff 為一點陣結構之格式，較 PDF / X 或 PS 有更高之準確度，國外亦公認此標準為一基礎。目前一般電腦已有能力大量地處理大容量檔案，同時亦有軟件可以預視其內容。

3) 以互聯網及電子形式作為製作溝通途徑，讓印刷買手，印刷廠及製作者三方通過電郵或各類網上遠程預視功能，作出檢稿之用，避免誤會，減少錯誤，縮短生產週期。

4) 一般情況，印刷廠最好不要改動電子菲林之內容，以避免因技術不足而產生之錯誤，故電子菲林供應商應與印刷廠有充份之溝通及認知，以便運作更暢順。

其實，電子菲林製作公司不應以做傳統菲林輸出之心態經營，而應以分色製版之角度進行營運，而印刷廠亦不應以材料費計算此項交易，畢竟除了可見之材料費外，還有很多專業知識及過程來保證生產之質量，希望香港印刷界仍以過往七十多年之精益求精，以協作的精神把香港製造之品牌再放光芒。

