

# drupa 印刷展後 技術發展趨勢分享會

## 包裝印刷技術概覽

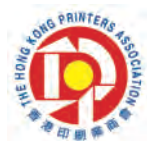
戴祖璽 / 星光集團

2012 · 5 · 18

主辦單位：






協辦單位：



# drupa 印刷展回顧



- ▶ drupa 2000 : 數碼 “印前” ( Computer-to-Plate )  1995
- ▶ drupa 2004 : 數碼 “流程” ( Job Definition Format )  2001
- ▶ drupa 2008 : 數碼 “印刷” ( Digital / Ink-jet Printing )
- ▶ drupa 2012 : 

# 這是一個什麼世界？



數碼印刷之父 Mr. Benny Landa 在 drupa 2012 發佈  
Landa Nanolnk™ 油墨、Nanography™ 數碼印刷技術  
再次掀起數碼印刷革命



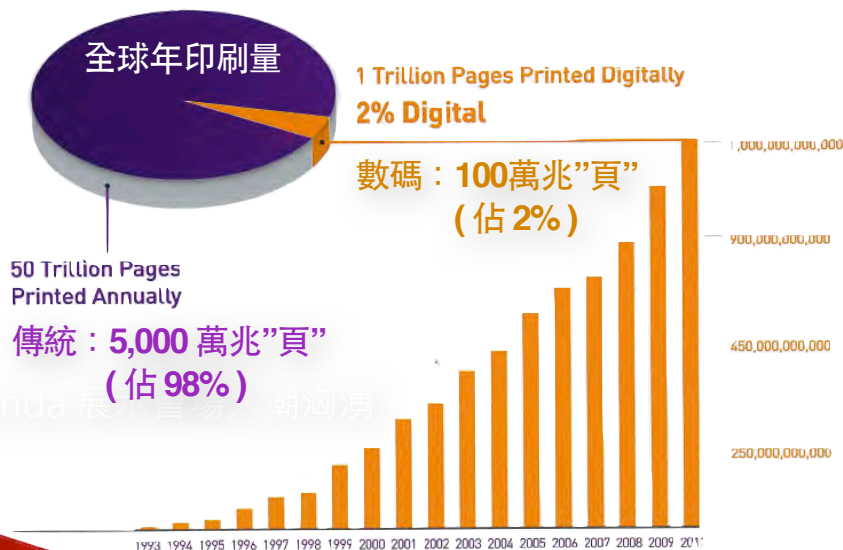
# 這是一個什麼世界？

- ▶ 數碼印刷之父 Mr. Benny Landa (Indigo數碼印刷技術發明人) 堅信：Everything that can become digital will become digital - and Printing Media is no exception



# 這是一個什麼世界？

- ▶ 數碼印刷之父 Mr. Benny Landa (Indigo數碼印刷技術發明人) 堅信：Everything that can become digital will become digital - and Printing Media is no exception
- ▶ 身處這個數碼世界，印刷媒體將迅速地、廣泛地走向數碼化

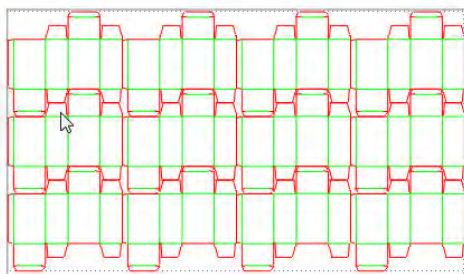


# 除了印前、印刷，還有那些工序可以走向數碼？

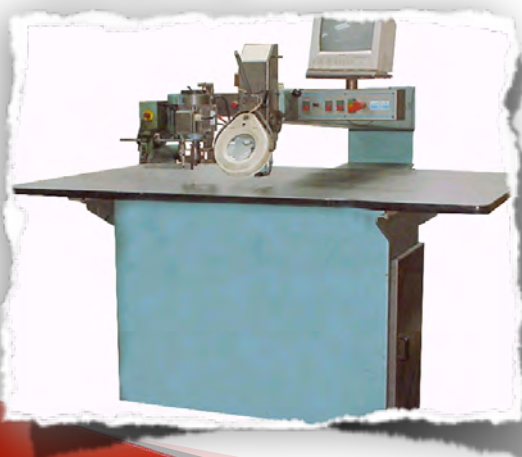
## ► 傳統的模切/啤盒工序：

1) 刀線 → 2) 刀模 → 3) 模切/啤盒

刀線 (數碼化)



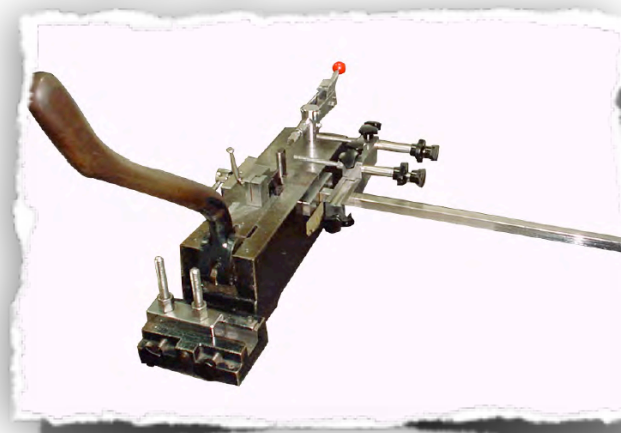
電動鋸木機



電動鋤刀機



手動彎刀機



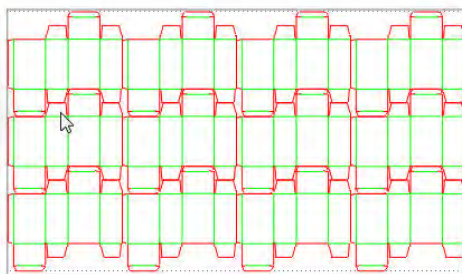
手工藏刀

# 除了印前、印刷，還有那些工序可以走向數碼？

## ► 傳統的模切/啤盒工序：

1) 刀線 → 2) 刀模 → 3) 模切/啤盒

刀線 (數碼化)



激光數控鋸木機



電腦自動鋤刀機



電腦自動彎刀機



刀模

手工藏刀



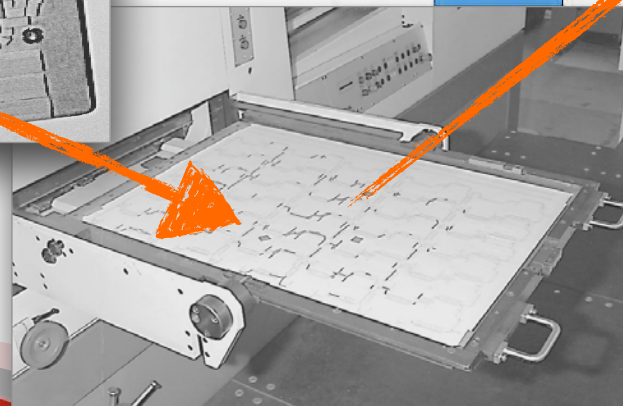
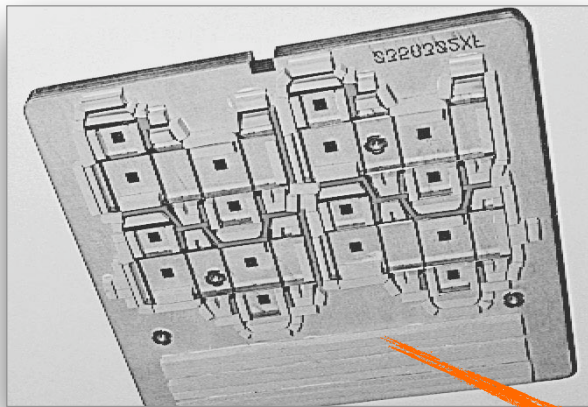
# 除了印前、印刷，還有那些工序可以走向數碼？



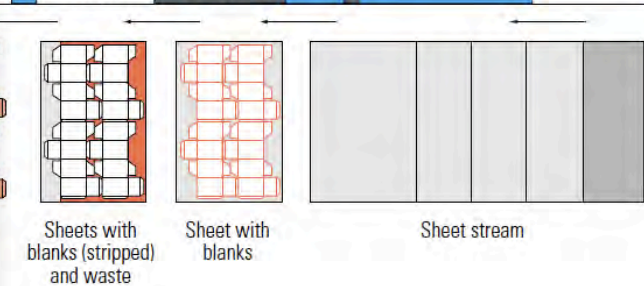
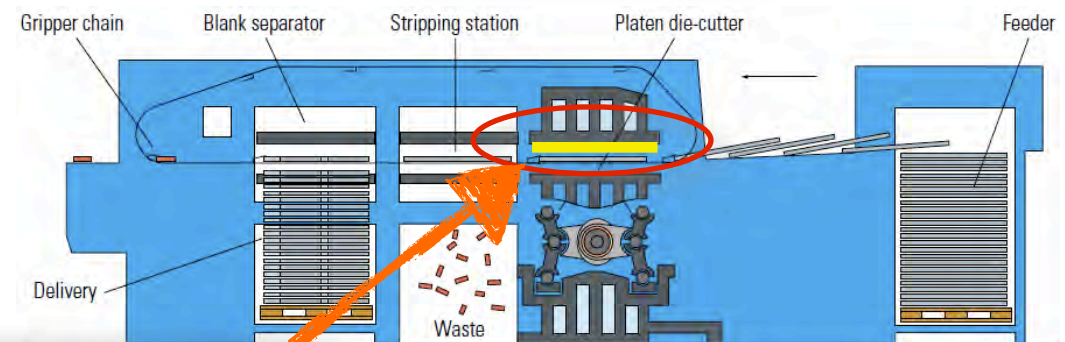
## ► 傳統的模切/啤盒工序：

1) 刀線 → 2) 刀模 → 3) 模切/啤盒

模切版/啤盒木樣



全自動模切/啤盒機

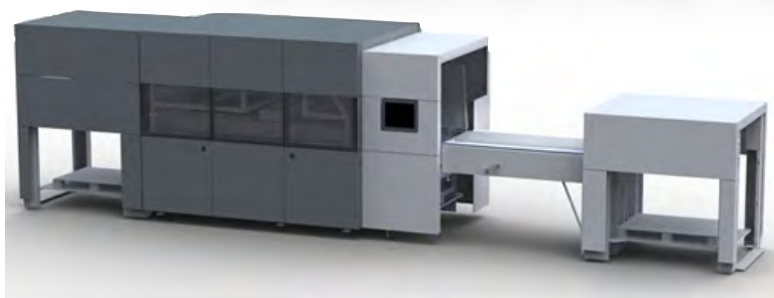


# 除了印前、印刷，還有那些工序可以走向數碼？

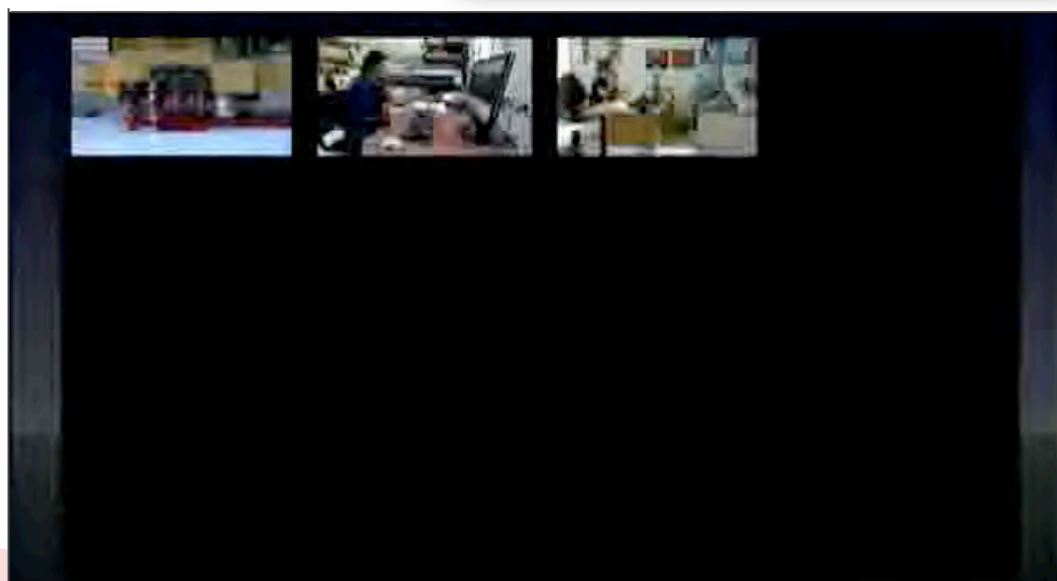


## ▶ drupa 2012 發佈的數碼模切/啤盒技術：

- Highcon “direct-to-pack” 技術
- 以DART技術 (Digital Adhesive Rule Technology) 製作壓痕線 (Creasing line)
- 利用激光切割 (Cutting)
- 不使用傳統的模切/啤盒刀模



- ✓ 最大尺寸：30"x42"
- ✓ 最高速度：1,500張/小時 (30"x42")  
3,000張/小時 (30"x18.5")
- ✓ 紙板厚度：0.3-0.6 mm (12-24 pt)



# 除了印前、印刷，還有那些工序可以走向數碼？



- ▶ drupe 2012 發佈的數碼局部 UV上光技術：
  - Scodix SENSE™ 技術、Scodix Rainbow 技術
  - 以數碼編輯器，設定局部 UV上光位置
  - UV光澤度可達 99 Gloss Unit (GU)、光油厚度可達 250 micron、濃度控制範圍由 1% - 100%
  - 除了局部 UV上光之外，可外加局部閃粉 (Glittering) 效果
  - 不需使用絲印網版或樹脂版



# 除了印前、印刷，還有那些工序可以走向數碼？

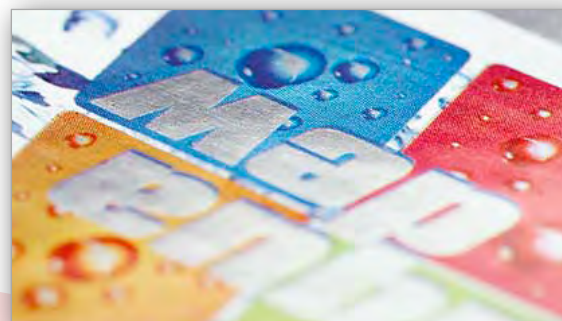


## ▶ drupe 2012 發佈的數碼局部燙印/燙金技術：

- KURZ “Digital Metal” 技術
- 以數碼印刷方式將炭粉或電子油墨預印在承印材料表面
- 電化鋁/燙金膜的鍍鋁層經加熱後被轉移到已印刷的油墨位置
- 不需使用燙印/燙金版或樹脂版



- ✓ 最大燙印寬度：580 mm (23")
- ✓ 最高速度：1.5-30米/分
- ✓ 紙板厚度：80-350 gsm



# drupa 2012 技術指南 (共10本)

- ▶ 《包裝及不乾膠生產》技術指南中 “包裝及不乾膠的未來” 文章指出：
  - 包裝及不乾膠印刷，是印刷領域中發展前景較為樂觀的類別
  - 無論是大眾化包裝市場，還是奢侈品包裝市場，包裝設計及品質都受到重視而被認為是增加產品銷售的重要因素之一
  - 發展各種不同型式的尖端數碼印刷技術已成為最重要的趨勢。
  - 利用雲端技術的設計軟件使得設計師及產品開發人員相互間的溝通更為有效，新的視像工具也使設計師及開發及產品開發人員更容易地創作新的包裝方案
  - 膠印、數碼印刷及印後加工技術的進步，有助於包裝產品的各種特性的應用
  - 雲端3D包裝設計軟件，使得從業人員在設計階段已能知道成品的結果
  - Pantone Live可利用雲端技術展現不同紙張的專色效果



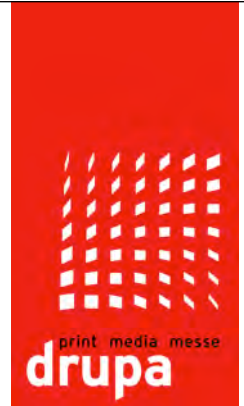
# drupa 2012 技術指南 (共10本)



- ▶ 《包裝及不乾膠生產》技術指南中 “包裝及不乾膠的未來” 文章指出：
  - 膠印、柔印仍然是目前包裝印刷的主流，但適合包裝印刷用的大幅面、厚紙板、高速的張頁或輪轉式數碼印刷正在快速的增長中。前者適用於長版訂單，後者則適用於短版及個性化訂單。
  - 奢侈品包裝的印後加工技術，例如：上光、燙印、壓凹凸等工藝，已逐漸與數碼印刷技術相互結合，得以一站式地以數碼印刷技術完成整個印刷、加工工序。



# 總結 - drupa 2012 包裝印刷技術



- ▶ drupa 2000 : 數碼 “印前” (Computer-to-Plate) 
- ▶ drupa 2004 : 數碼 “流程” (Job Definition Format) 
- ▶ drupa 2008 : 數碼 “印刷” (Ink-jet Printing)
- ▶ drupa 2012 : 數碼 “生產工藝” (Digital Manufacturing Process)



# 謝謝

戴祖璽/星光集團

2012 . 5 . 18