

世界經濟面臨 轉型「大考」

國際金融危機爆發距今已近七年，世界經濟依然處於復甦與衰退的拉鋸中。經濟下滑、失業增加、消費不足，從歐洲到拉丁美洲，眾多經濟體都在思考如何有效拉動經濟複蘇。

中國《人民日報》發表評論文章表示，無論是新興市場國家還是發達國家，只有根據自身經濟所處具體情況推動相關轉型，才有可能走出經濟低迷的泥沼。然而，政治共識與執行力的不足，成為制約轉型的主要障礙，是當前環球存在的普遍現象。很多國家都意識到轉型的必要，但不少真

正符合轉型需要的政策，卻在有機會實施之前就被擱淺，最終面世的往往是四平八穩、看似能夠滿足各方利益的政策，然而即使是這樣的政策，也總會被牽扯到不同階層利益的漩渦之中。

轉型的難點就在於，沒有人願意「失」，所有人都希望「得」。從長遠看，所有人都會從成功的轉型中獲益，但從短期來看，有許多人要為轉型付出努力和代價。這是經濟層面的「麻煩」，也是政治層面的「麻煩」。德國科隆經濟研究所發表的一份研究報告顯示，歐洲民眾，特別是受歐債危機影響的國家民眾對本國政治、經濟和社會制度的信心正在急速喪失。顯然，在那些推行選票政治的國家，社會分層化，也造成利益分層化，很難凝聚共識，重大考驗尤其容易動搖全社會的信心。■

資料來源：中評網

2015全球印企 平均贏利625萬歐元

歐洲印刷協會聯合會早前發佈《印刷企業普查研究項目的調查報告》，在2014年5月至2015年4月，全球共1,200家印刷企業參與了這次調查。根據數據統計，2007年全球印刷企業平均贏利為300萬元（歐元，下同），2015年迅速增長至625萬元，在八年內翻了一倍。

80%的受訪企業對行業未來的發展前景持積極態度。客戶需求成為驅動印刷業發展的主要動力；70%以上認為客戶對印刷服務的要求越來越高，為了滿足客戶需求，開始加快數碼化步伐，包括生產系統、工作流程、自動化和網絡印刷等方面。超過50%在採購數碼大幅面印刷設備上支出10萬元，同時，亦從支出中抽出45%

用作開發新產品與新服務。預計印刷產品將很快實現由大規模生產轉向大規模訂製。

新興的紡織品印刷業務亦獲得印刷企業的肯定。27%的受訪企業已經開始參與服裝印刷，也有81%認同紡織品印刷服裝的市場潛力。紡織品印刷技術在裝潢與工業領域也有明顯需求，正不斷向標籤與圖形空間領域發展。據調查，現在市場上紡織品印刷已開始運用數碼技術，預計貼花等其他紡織品印刷也將很快採用數碼生產。■

資料來源：中國新聞出版廣播電報



■ 新興的紡織品印刷業務受到印企的肯定。

發展中國家消費者 傾向選擇環保包裝

食 品加工和包裝解決方案供應商利樂發佈了2015年《環境調查報告》，引起包裝供應商關注。報告顯示，發展中國家的消費者領跑環保消費風潮，比發達國家消費者更傾向於選擇環保包裝。

全球液體包裝紙板市場 2020年規模 將達13.8億美元

國 際市場調查研究所史密斯·皮爾近期發佈《全球液體包裝紙板市場調查報告》顯示，2014年全球液體包裝紙板市場消費總量不超過300萬噸，市場規模達到11.4億元（美元，下同）。預計至2020年，市場消費量將達到360萬噸，按照2014年的價格換算，市場規模約為13.8億元。

全球液體包裝市場正處於轉折點，很快將顯示其在短、中期內的增長潛力。調查顯示液體包裝紙板市場規模的擴大是整個包裝行業發展的主要驅動力，影響著市場需求趨勢。2014年發達地區的液體包裝紙板消費量佔全球液體包裝市場消費總量的最大份額，新的增長需求來自於亞洲、中東、東歐與中美、南美等新興經濟體。

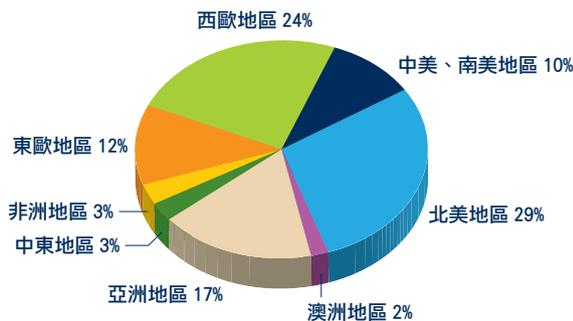
這結論來自對全球12個國家，包括中國、巴西、法國、德國、日本、印度、俄羅斯、南非、瑞典、土耳其、英國和美國6,000多名消費者的跟蹤調研。同時，受訪的200多家食品生產商則高度關注採購和使用可再生材料等環保戰略。

超過75%的受訪者表示，更願意選擇採用環保包裝的牛奶或飲料產品；逾六成曾購買過價格高於普通包裝的環保包裝產品。與此同時，接近三分之二的受訪者表示，出於對環境的考慮，他們會避免購買某些特定品牌或產品。值得一提的是，調查發現發展中國家的消費者在選購飲品時會更傾向於選擇環保包裝。在中國、土耳其和印度，超過60%的受訪者表示他們非常關注包裝上的環保信息。與此相比，在美國、英國和日本等發達國家，這一比例只有25%。■

資料來源：互聯網

近75%的液體包裝紙板需求來自全球乳製品行業，穩定的大容量乳製品包裝需求，使全球液體包裝紙板市場保持增長趨勢；預計總需求量將於2020年增加約56萬噸，其中乳製品與果汁包裝需求量將佔市場總額的94%，市場規模將增加2.2億元。■ 資料來源：中國新聞出版廣電報

2014年全球不同地區
液體包裝紙板消費量佔比



全球各國推出 不同塑料包裝政策

美國加州議會最近達成一項協議，將在2016年前禁止在當地超市、商店和藥房使用不可降解的塑料袋。經過多年協商失敗後，加州議員終於在近期制定一項折中法案，規定超市必須在2015年7月前停用塑料袋，一年後禁令將擴展至藥房和商店。其後店方可出售用回收紙製造、或可重複使用的袋子，每個售價10美分。

歐洲議會環境委員會近日也表示，支持減少歐盟包裝和包裝廢物的提議。委員都同意需要出台相

關法令，實現在2019年前減少歐盟國家80%的塑料袋（厚度小於50微米）消耗，在2017年前減少50%的消耗。會員國家可以通過徵稅、營銷限制或禁令等手段，以實現預設的目標。

然而，針對英國《衛報》發佈的一篇關於食品包裝化學品遷移引發安全問題的文章，英國塑料聯合會（The British Plastics Federation, BPF）作出回應，認為塑料包裝是不可缺少的，現已廣泛應用於電子、食品、飲料、酒類、茶品、卷煙、醫藥、保健品、化妝品、小家電、服裝、玩具、體育用品等行業，以及產品包裝配套等行業。塑料通常被公共組織推薦為醫療保健材料、人造器官、食品包裝用途的首選材料。BPF還指出，塑料包裝不僅安全，而且對公眾健康有重大貢獻。■

資料來源：中國包裝印刷機械網

全球食品包裝市場向好 中國設備亟需升級

據杜拜《宣言報》報道，目前阿聯酋包裝業市場規模已達到23億元（美元，下同），是中東北非地區增長最快的行業市場。杜拜商會調研顯示，食品及耐用消費品包裝激發了包裝材料產業的活力，加上該地作為食品飲料及其他產品通往非洲和亞洲的轉口站，更有助包裝業的發展。

2014年，阿聯酋包裝業增長6.8%，其中軟包裝佔市場份額的31.4%，硬塑包裝佔32.6%，預

計到2019年將達到34%。另有數據顯示，尼日利亞軟包裝市場的銷售額為2.45億元，是僅次於南非的非洲第二大軟包裝市場，並將繼續保持較快增長勢頭。軟包裝也成為是美國第二大包裝領域，據軟包裝協會（Flexible Packaging Association, FPA）稱，美國包裝市場價值1,450億元，軟包裝佔市場份額18%。

全球包裝市場包括中國在內，需求都非常大，然而數據顯示，中國包裝機械出口額目前還不足總產值的5%，進口額卻與總產值大體相當。這方面的需求缺口大，急需中國包裝機械轉型升級。■

資料來源：中國食品機械設備網

美國商業印刷出貨量 上半年上升3.5%

美國商業印刷2015年1月至6月與2014年同期相比，出貨量上漲3.5%。隨著印刷業不斷轉型升級，就業率卻不斷下降。在通常情況下，就業與出貨會在同一水平上下浮動，僱員數量不斷上升是行業鞏固加強的表現。

同時，商業印刷領域的產品向短版、更小尺寸、低頻率的傳統產品、基於數碼印刷系列的新產品，以及數碼媒體方面不斷改進與拓展。

雖然與2013年相比，美國商業印刷出貨水平仍少2%，但相對於2014年的水平，卻有很大反彈。通貨膨脹調整之後，這時期增長率幾乎比去年GDP整整高出1%，這也是印刷業長期以來得到的最好消息。■

資料來源：必勝網

法國立法支持果蔬 使用生物基塑料包裝

法國議會通過了能源過渡和綠色增長的法例，除減少核能在法國能源結構中的比重之外，還包含可再生能源和塑料包裝相關的立法建議。例如，到2030年可再生能源增長40%，二氧化碳減排40%；用於包裝水果和蔬菜的輕量級包裝袋將於2017年1月1日開始，必須以生物基材料製成，用於商業郵件的塑料包裝也以相同的標準執行。

全球首款新型多層無底紙 標籤材料推出

全球首款新型多層無底紙標籤材料 Compac Linerless 由 Coveris 公司推出。該材料集功能性和商業優勢於一體，同時還符合新的食品信息法規 (Food Information Regulations, FIR) 的標籤材料。

新型標籤材料的表面積更大，可以印刷更多信息，通過創新的多層設計，使信息量顯著提升、更加環保，以及具有加工方面的優勢。更大的表面積可以容納更多的信息，並且連通到 FIR、促銷、烹飪步驟、食譜和其他內容，從而讓包裝和貨架展示的內容實現最大化，同時，還可以強化品牌的完整性。這種標籤有移除型和重複貼合型可選，還有智能打碼和多次打開形式，甚至可以做成打孔撕除型。其推出拓展了無底紙標籤的應用範圍，同時還可以通過兩層甚至三層的設計，來傳遞更多的產品信息。■

資料來源：Labels & Labeling

全球最具代表性的生物塑料行業貿易團體歐洲生物塑料協會主席 Mr. Francois de Bie 表示完全支持這份針對生物基和生物降解塑料的明確承諾。法國已經率先邁出了第一步，以負責任的態度應對塑料原料的消費，並將廢舊材料視作一種寶貴的資源。在未來的幾年裡，生物塑料必將對環境保護和經濟增長做出卓越的貢獻。■

資料來源：互聯網

Cimpress 收購 英國商業印刷公司 Trade Print

全球網絡印刷巨頭 Cimpress 收購英國商業印刷公司 Trade Print 公司後，在英國建立起其第一個生產基地。Cimpress 是 Vistaprint 的母公司，在過去的 16 個月中一直在併購歐洲企業。去年，Cimpress 收購了荷蘭 People & Print 集團和意大利 Pixartprinting 公司；今年，又完成了三宗交易，包括併購法國的 Exaprint、奧地利的 Druck. at Druck-und Handelsgesellschaft mbH 公司及法國的網絡印刷企業 FL Print 公司。

收購完成後，Trade Print 將繼續專注於服務商業印刷和專業圖文市場，同時也將保留本身的品牌。Cimpress 總裁兼首席執行官羅伯特·基恩表示，他相信速度將是商業印刷業務的「下一個前沿」，並稱讚其可以提供當天生產、次日送達的快速周轉。Trade Print 原本的老板保羅·安德森將公司的股權全部出售予 Cimpress 公司，將會退出日常的業務管理，但仍繼續兼職作為戰略顧問。總經理羅德·斯克林傑和其他的管理團隊則保持不變。

Cimpress 已公開表示，計劃在未來五年投資數百萬美元開發其專有的軟件和生產技術。作為其業務擴張的一部分，Trade Print 將有機會進入到 Cimpress 大規模定製化平台。■

資料來源：科印網

法蘭克福未來研究所 探究運輸包裝 的未來任務

據德國印刷傳媒報道，法蘭克福未來研究所受瓦楞紙板行業協會委托，完成了「2025 年供應鏈」的現實調研工作，得出未來最具潛力的是擁有積極的環境特性，以及靈活的設計和裝備可能性的包裝。因為未來對運輸包裝有較高的要求，所以必須更加安全可靠、可持續和智能化，以及能激起消費者購買欲。

根據調研結果，保護運輸的產品依然重要，而信息媒體的特性將更重要；包裝不再只擁有簡單的護罩作用，推動供應鏈的作用同樣重要，包括簡單的處理；未來包裝在運輸貴重物品時將會承擔主動的保障功能，例如借助相應的傳感器技術和通信性能，通過震動告訴使用者由此造成的損失。

此外，據研究人員稱，未來運輸包裝將提供動態信息服務。例如，包裝具有其通過供應鏈的路線

澳洲即將實行 食品標籤新規定

澳洲政府日前宣佈，從下半年開始實行新的食品原產地強制性標籤。根據新規定，食品標籤將顯示產品生產、生長或包裝的地點。澳洲本國生產的產品將帶有綠色和金色的袋鼠商標，旁邊還須附上一張顯示來自澳洲原料所佔比例的柱狀圖。

新標籤系統進一步嚴格「澳洲製造」的定義。在澳洲重新包裝，或者簡單再加工的進口食品，不屬於本地製造的範圍。■ 資料來源：經濟日報

記錄或用文件證明，甚至可以自主或半自主地控制其通過供應鏈的路線。由於運送的貨物更多樣化，未來需要能夠體現變化的包裝，能通過打孔或壓痕適應不同的要求。此外，也會有越來越多作為有價值材料的可回收包裝。■

資料來源：科印網

韓國食品包裝新提案 或影響軟包市場

韓國部分議員提出《食品衛生法》部分修改草案，強制要求食品容器或包裝上標記產品詳細信息的盲文，以及聲音轉換用編碼。

韓國現行的《食品等的標示基準》中，雖有為方便視障人士而擴大食品情報標記字體大小及並採用盲文，但實際上幾乎沒有並用盲文標記的產品，即使有也僅限於食品名稱。因此視障人士在購買所需的安全食品時，存在很大困難。

該修改草案強制要求食品生產加工企業，以及食品進口銷售業者，在食品容器或包裝上，標記產品詳細情報的盲文及聲音轉換用編碼；同時也要求韓國食品及藥品管理局（Korea Food and Drug Administration, KFDA）建設盲文及聲音轉換用編碼的數據庫與情報系統，以便視障人士通過聲音轉換器或智能手機上的應用程式，安全購買食品。■

資料來源：華印軟包裝

2019年美國標籤印刷需求 將達到197億美元

市場調研機構Freedonia公司調查顯示：美國標籤市場2019年需求量將增長3.8%，達到197億美元。

整體經濟和人口增長，以及健康的消費前景將擴闊標籤業務的發展。多功能應用及增值產品領域的需求，如智能標籤，也使熱敏標籤穩定增長。由於標籤技術的競爭，預計至2019年，熱收縮和膜內標籤將進入快速增長期。

郵寄標籤及運輸標籤也將在2019年進入快速增長期。隨著網絡購物的發展，包裝運輸業務也不斷增多，這將推動標籤在郵寄及運輸領域的擴展。識別、定位等領域的需求不斷上升，亦促使標籤工業持續發展。■

資料來源：必勝網

2015年度南美洲 離型紙市場研究報告

按照AWA（Alexander Watson Associates）發佈的最新市場報告，南美洲將為離型紙未來市場的發展，提供一個成為領先區域的機會。

AWA的《2015年度南美洲離型紙市場研究》報告，以終端應用市場進行分類，揭示了南美洲離型紙的應用依然以不乾膠標籤材料為主導，目前已經佔離型紙使用的60%。其他的增長領域，包括印藝應用、醫藥和衛生產品。中期的年度整體增長率預計為4%。這個市場結合亞洲市場，將主導離型紙應用的未來市場。

報告還提到，南美洲離型紙選擇基礎材料時偏好薄玻璃紙/SCK紙，這些材料已經佔該領域基材的50%以上。另外，無溶劑的矽酮黏合劑依然是主導，而更便宜的UV光固化黏合劑雖然基礎很小，但是發展速度最快。■

資料來源：Labels & Labeling

國外造紙行業 漸無「紙」

近年，移動互聯、電子媒體迅速普及，標誌著一個新的時代已經到來。美國、歐洲、日本等國的紙張消費量也在一路走下坡。從2008年開始，這些國家的紙業巨頭紛紛開始削減產能，裁撤員工。

2008年全球金融危機爆發，歐洲造紙工業產量從2007年峰值開始滑落，2009年跌至低谷，2010年短暫復甦後便開始持續下跌。2013年Confederation of European Paper Industries (CEPI) 成員國紙和紙板產量為9,112.8萬噸，同比下降1.2%，2010年至2013年均下降1.4%。歐洲造紙工業仍處於衰退期，行業不景氣態勢明顯。在

金融危機來臨之前，歐洲最大的造紙企業斯道拉恩索公司就已經關閉了在德國、芬蘭、波蘭、瑞典、波羅的海、愛沙尼亞和捷克等國的造紙工廠。

日本造紙企業一方面大力實現跨界發展，另一方面收縮在造紙業的投資。據《日經中文網》報道，王子紙業已經中止向南通造紙工廠的增產投資，改為建設投資負擔較輕的紙尿褲工廠，計劃於2016年內將自主品牌推向中國市場。2015年，日本製紙分兩次全數拋售了公司所持有的理文造紙12%的股份。

在美國，造紙行業在2000年達到頂峰後，一路下行。根據美國林業和紙業協會的數據，2000年全美紙和紙製品產量達到9,400萬噸。而2014年則僅為8,037萬噸，較十年前減少了14.5%。■

資料來源：包裝地帶

納米材料為印刷行業 帶來福音與變革

納米材料已經逐漸滲透至絲網印刷業的油墨製造領域，在提高印刷質量方面有著極大的優勢。雖然目前這工藝還不成熟，但專家預測，納米材料的普及將會給印刷業帶來衝擊。

由於導體納米粒子存在顯著的量子尺寸效應和表面效應，因而對光的吸收表現出一定的特性，若將其添加到油墨，用於彩色印刷，色彩層次會更豐富，階調會更鮮明，能夠全部吸收光波。同時，對光有散射作用的納米金屬微粒添加到黑色油墨中，可以提高其純度和密度。

另外，納米微粒具有很好的表面濕潤性，吸附於油墨中的顏料顆粒表面，能大大改善油墨的親油和可潤濕性，並能保證整個油墨分散系統的穩定。油墨中各種成分（如樹脂、顏料、填料等）還可以製成高度微細、流動與潤滑性高的納米級原材料，達到更好的分散懸浮和穩定效果。把納米級原材料加入不同用途與種類的油墨中，還會獲得不同的效果。納米油墨還可以用於夜光圖文印刷，一些自身具有發光基團的納米微粒可以自己發光，印製出來的印品不需外來光源的照射，靠自身發光就能被人眼識別。

目前納米油墨基本上還處於紙上談兵階段，離實際應用尚有一段距離，但有專家預測，納米油墨將為油墨製造業開闢一片廣闊的新天地，為世界油墨和印刷技術帶來一場新的變革。■

資料來源：中國包裝印刷機械網

美國柔印市場 發展趨勢報告

印 刷行業市場信息研究組織 NPES 的研究單位 PRIMIR 完成了關於美國柔印發展趨勢的研究，藉此了解如今的市場動向、柔印發展，以及未來影響美國柔印的應用趨勢。該研究的重點是瓦楞紙、標籤、折疊紙盒，還有食品、飲料、製藥和工業（包括農業）的軟包裝垂直市場，同時也研究如何與數碼印刷、平版印刷、凹印的工藝流程競爭。

在包裝領域中，可折疊的紙箱被軟包裝和瓦楞紙取代。因為軟包裝使用方便，受到消費者的青

睇，所以會導致折疊紙盒市場萎縮，但用於化妝品、香水、電子產品和特種食品的高級折疊紙盒將增長。

根據 PRIMIR 的研究發現，柔印在長期運行和基材長期使用方面，相對於凹印和膠印處於有利地位。未來柔印要與數碼印刷競爭，必須要不斷創新和提高印刷質量。融合數碼印刷與柔印，也為柔印的發展提供了機會，進一步滿足各大品牌的印刷需求。

研究報告還顯示，越來越多人希望可以擺脫溶劑型油墨和塗料，但是目前的質量水平，尚未達到品牌可以接受的水平。有效的成本控制，使用無溶劑油墨和塗料則得到了市場的認可。■

資料來源：必勝網

美國3D打印產業 發展戰略政策分析

美 國將網絡化製造視為其核心競爭力，而3D打印技術則是其中關鍵的支撐技術，美國亦是3D打印技術的主要推動者。美國政府認為這技術的發展是提高該國製造業競爭力的一條捷徑，使其與低成本國家競爭時有更大優勢，而其對3D打印技術的推動作用主要體現在國家戰略、路線圖、研究計劃及執行三個層面。

在國家戰略層面上，美國先後出台了「先進製造夥伴關係計劃」、「先進製造國家戰略計劃」、「國家製造業創新網絡計劃」等，均將增材製造技術列為未來美國最關鍵的製造技術之一。作為「國家製造業創新網絡計劃」的一部分，美國國家增材製造創新學會（National Additive Manufacturing Innovation Institute, NAMII）於2012年成立。

在路線圖層面上，美國分別於1998年和2009年兩度發佈增材製造技術路線圖。2009年，美國學界召開第二個面向未來10年至12年的增材製造技術研發路線圖研討會，制定未來的研究指南，建議建立美國國家測試床中心（National Test Bed Center, NTBC），發展未來該領域的設備和人力資源，並展示製造研究的概念。在此基礎上，北美焊接和材料結合工程技術領導組織——愛迪生焊接研究所（Edison Welding Institute, EWI）成立了添加製造聯盟（Additive Manufacturing Consortium, AMC）。

在研究計劃及執行層面上，美國福特正在開發一種高度靈活的新型3D打印製造技術，並稱其為自由曲面加工技術（Ford Freeform Fabrication Technology, F3T），以降低小批量消費鈹金零件所需的本錢和時間。但目前F3T技術仍處於早期階段，僅能提供小範圍應用，還無法滿足大批量消費。同時，美國能源部計劃對新一代產品，提供704萬美元的能源補助，以推進節能高效的製造工藝。■

資料來源：互聯網

美國上半年紙質書銷量 近三億美元

尼爾森圖書調查公司公佈了2015年上半年美國圖書銷量調查數據，結果顯示，紙質圖書銷量基本與2014年同期持平，單位銷量上漲0.3%，超過2.86億美元。雖然2015年上半年整體銷量與去年同期接近，但仍有一些明顯的不同。

青少年與成人小說銷量此消彼長。就今年上半年而言，青少年小說未見突出之作，銷量下降了5%，成人小說作品銷量則開始上漲。目前，成人小說作品得益於《火車上的女孩》和《看不見的光》等書取得的銷售佳績，銷量上漲了1%（這類作品的銷量曾在去年下降13%）。

相比2014年，今年一季度全美圖書總銷量下降了6.6%。今年年初，許多知名出版商與亞馬遜簽訂了代理合同，電子書價格有所上升，間接影響了書籍的總銷量，但是成人及青少年類作品仍取得了不錯的銷售業績。成人類繪本小說銷量上漲18%，流行小說銷量上調7%；青少年非虛構類讀物亦表現不俗，繼2014年上半年銷量上漲11%後，今年再次攀升9%，多種體裁的銷量增長亦達到兩位數。

但並非所有門類的圖書銷售情況都如此樂觀。有聲讀物銷量變化最明顯，在2014年提高6%後，今年同期卻下降了17%。經歷連續下滑的類別也屢見不鮮，如以計算機類圖書繼2014年單位銷量同比下降12%後，今年上半年又下滑了13%；此外，受相關題材電子書的嚴重衝擊，神秘／驚悚／心理類小說自去年銷量大幅下降後，今年上半年更是慘跌32%。■

資料來源：中國新聞出版廣電報

俄羅斯出版業 出現惡性循環

俄羅斯出版業正面臨嚴峻的出版形勢：出版商推出的圖書數量不斷減少，價格不斷上漲，導致銷量持續下降，作者的生計也陷入困境。

俄羅斯出版商協會奧列格·費利莫諾夫副主席表示，如今整個俄羅斯只有10至12人能通過寫作來維持生計，未來這數字將持續減少。莫斯科是俄羅斯文化氣息最濃的城市，擁有1,200萬人口，但僅有226家書店。反觀巴黎的人口只有莫

斯科五分之一，卻擁有700家書店。2009年僅有25%俄羅斯人一年都不會讀一本書，到2014年卻攀升至50%。同時，俄羅斯書店的數量也從90年代的8,500家下降到如今的1,500家。

奧列格·費利莫諾夫副主席用惡性循環來描述俄羅斯的出版業現狀：隨著書店倒閉，切斷出版商的銷售渠道，迫使圖書出版量大大減少。2014年，俄羅斯紙質書總出版量同比下降10.4%。超過一半圖書的發行量不足1,000冊。為了使出版商不至於破產，圖書價格不得不上漲。俄羅斯每本圖書的平均售價約6美元，佔俄羅斯民眾每天平均消費的30%。由於消費者圖書購買力下降，因此低銷量導致許多書店倒閉。這種惡性循環將繼續發展下去，大規模的盜版行為也使電子書銷量不佳。■

資料來源：商報

日本開發 廢紙製氫技術

據《日本經濟新聞》報道，大阪市立大學和富士化工聯合開發出利用廢紙屑等垃圾，通過光合作用製造氫氣的技術。

目前，氫氣製備來源主要是天然氣等一次性能源，製造過程會排出二氧化碳，採取電解水方法製造氫氣又需要電力。研究小組則利用太陽光合作用原理，在廢紙屑分解出的糖分中，加入植物葉綠素，並混入鉑催化劑，經過太陽光照射，成功製造出氫氣。從目前氫氣製造量來推算，太陽光的能源轉化效率為0.2%。研究小組計劃通過進一步技術改良，爭取提高轉化效率至2%左右。

研究小組稱，此方法比電解水方法成本低，可以在處理報紙、雜誌等廢紙時製造氫氣，計劃五年後開始實證試驗。■ [資料來源：互聯網](#)

朝鮮四大報 實現彩印

朝鮮四大主流報紙《勞動新聞》、《民主朝鮮》、《青年前衛》和《平壤新聞》實現「彩色化」，其背景和目的受到關注。

韓聯社對朝鮮中央通訊社的新聞節目《今日主要報紙頭條新聞》的分析發現，8月15至18日，朝鮮內閣機關報《民主朝鮮》、金日成社會主義青

全球首家數字尼山書屋 落戶新西蘭

全球首家數字尼山書屋落戶新西蘭，將進一步推動中國圖書在當地的推廣和銷售，促進中國文化的傳播，增強中華文化在海外的影響力。

尼山書屋是山東友誼出版社全力打造的中外文化交流與合作平台，將其精品藏書轉化為不同格式的數字產品，是全球資源共享的重要手段；而新西蘭尼山書屋是其在大洋洲設立的首家。

新西蘭國會楊健議員在賀信中表示，希望新西蘭數字尼山書屋能成為新中兩國文化交流合作的重要橋梁紐帶。■

[資料來源：中國新聞出版廣電報](#)

年同盟機關報《青年前衛》和《平壤新聞》均刊登了彩色照片。此前，除朝鮮勞動黨機關報《勞動新聞》外，朝鮮其他報紙均採用黑白印刷。

據韓聯社報道稱，以朝鮮光復（脫離日本殖民統治）70周年為契機，朝鮮四大主流報紙實現「彩色化」。韓聯社對此分析認為，這些報紙刊登的照片大都是朝鮮最高領導人金正恩的視察現場照，或者是以朝鮮居民「幸福的日子」為主題的照片。韓聯社認為，朝鮮之所以把四大報紙全面彩色化，可能是為了加速金正恩偶像化作業。但中共中央黨校朝鮮問題專家張璉瑰先生則認為，朝鮮媒體的改變僅是細節性的，並不具有全面意義，韓聯社有過度解讀之嫌。■

[資料來源：澎湃新聞](#)