

## 全球財長和央行行長： 採取措施刺激全球經濟增長

**早**前召開的國際貨幣基金組織（IMF）和世界銀行春季年會上，全球財長和央行行長承諾會採取措施，支持經濟增長。決策者認為難民危機、英國可能退出歐盟等風險事件會威脅經濟增長前景，增加全球經濟下滑的風險。

IMF 貨幣和金融委員會在早前發佈的一份聲明中表示，全球經濟前景的下行風險自 2015 年 10 月

以來上升，提升了更廣泛的經濟下滑及資本流動突然回撤的可能性。為實現強勁的經濟增長，該委員會將實施更有力和平衡的綜合政策，刺激實際和潛在增長、強化金融穩定性和避免通縮風險。IMF 貨幣和金融委員會為 189 個成員國提供決策建議。有分析人士認為，這聲明反映出全球財經決策者對經濟增長放緩的擔憂。

IMF 下調了全球經濟增長預期，並警告稱更長時間的緩慢增長將令全球經濟面臨停滯風險。IMF 首席經濟學家奧布斯菲爾德表示，更低速的經濟增長意味著允許決策失誤的空間更小。如果不推出進一步的經濟刺激措施，當前的經濟低增速、低通脹和發達經濟體高負債將令全球經濟滑向衰退邊緣。■ 資料來源：中國證券報

## IMF 支持部分央行 引入負利率 刺激經濟增長

**國**際貨幣基金組織（IMF）早前表示，考慮到威脅經濟增長的風險巨大，IMF 支持部分央行引入負利率政策刺激需求，實現穩定價格的目標。

IMF 在一份研究報告中指出，儘管世界各國執行負利率政策的經驗有限，但總體來看，這種政策可以提供進一步的貨幣刺激和更為寬松的金融環境，從而支持需求增長，幫助央行穩定價格。

目前包括歐洲央行、日本央行、瑞士央行等在內的六家中央銀行已引入了負利率政策，通過貨幣

寬松措施，鼓勵私人部門擴大開支，以及維持物價穩定，同時對於小型開放經濟體來說，負利率還可以幫助其減少資本流入，以緩解本幣升值的壓力。但是，目前尚難判斷利率到底能夠降到多低，以及負利率政策能夠執行多久。如果負利率政策執行太久，有可能損害保險公司、養老金等機構的經營，助長銀行等機構的過度投機行為。

IMF 還強調，儘管貨幣政策對於刺激經濟增長和應對通縮壓力至關重要，但不能是唯一的武器，還應同時進行結構性改革，並通過財政政策支持經濟增長。■ 資料來源：金融時報

## InPrint 2016年調查顯示 工業印刷正加速增長

工業打印技術及3D打印技術展覽會 InPrint 和諮詢公司合作夥伴於2016年，先後採訪了150家受訪者，主要調查了行業的未來趨勢，以及工業印刷生產的可持續發展情況。

報告整體結果顯示不同的行業對於工業印刷領域的發展充滿信心，近34%的受訪者認為該領域將有兩位數的經濟增長，如2014年由於消費者需求改變、工業噴墨能力的持續發展和製造業的

快速變化，便讓工業噴墨領域增加了近10%，達到了25%。工業印刷具有功能性和裝飾性，在產品生產和工藝製作中扮演著至關重要的角色，滿足消費者持續轉變的需求。

InPrint 聯合創始人 Marcus Timson 評論，調查報告分析了行業面臨的挑戰、發展趨勢，以及工業印刷的機遇。其結果表明這是一個正在快速發展、富有創新能力的領域。然而，也有受訪者指出了行業因而要面臨的挑戰和相關的應對舉措，為了發展工業印刷，行業需要調整合作，並且提高對行業的認知，才能繼續發展。此外，行業的核心挑戰是要對工業噴墨發展的下一階段作出正確的投資決策。■

資料來源：必勝網

## 全球先進包裝市場預測 2019年產值 將逾310億美元

根據 Technavio 最新的報告，分析師預計全球先進包裝市場將以近8%的複合年增長率上升，到2019年其產值將超過310億美元。

在預測期內，由於消費者意識、生鮮食品及加工食品的消費增長，包裝材料的需求有望增加。

Technavio 首席研究分析師 Sharan Raj 表示，對於包裝業來說，確保食物安全的技術需求在持續增長，同時飲料行業對於碳酸飲料和非碳酸飲料的應用需求也在增加。包裝業可以依靠這些因素來共同推動市場增長，透過食品業衛生包裝的需求拉動、創新包裝方案的開發和消費者參與，引導全球先進包裝市場持續發展。■

資料來源：每日食品網

## 全球硬質塑料包裝增長快 發展態勢良好

由 Smithers Pira 發佈的報告顯示，2015年全球硬質塑料包裝市場規模有望達到6,300億元（美元，下同），未來五年將以3.7%的速率保持穩定增長，預計到2020年將達到7,550億元。

報告指出，在歐洲，硬質塑料包裝市場的年均增長率遠高於紙包裝市場，其年均複合增長率將達到2.7%，預計到2020年歐洲紙包裝市場規模將達到1,930億美元。

從產量來看，預計未來五年，亞洲地區硬質塑料包裝市場的年均增長率會遠超其他地區，其複合增長率將達到9.1%，預期2015年將達到1,620萬噸，2020年將攀升至2,500萬噸。在西歐、北美等發達國家和地區，硬質塑料包裝市場的年均增長率要低於亞洲水平，未來五年歐洲地區複合增長率為2.3%，北美地區複合增長率則為1.6%。■

資料來源：環球塑化網

## 氣泡袋包裝市場發展良好 中印增長速度最快

目前，塑料已經在包裝領域佔據了重要地位，值得塑料包裝廠商進一步研究如何將塑料製品運用到更多領域。薄膜行業產能過剩問題比較突出，因而引發市場秩序混亂、企業效益下降，更讓不少企業背上沉重的投資債務負擔，直接影響行業的健康發展。

化解產能過剩源頭是關鍵，當前，行業要重點實施差異化發展戰略、高端化戰略、優化結構調整、加快新產品開發、培育新的增長點。有條件的企業要集中創新資源，加快功能性薄膜的研發和產業化。

隨著技術進步，塑料製品產業要把握好發展機遇，堅持技術進步和科技創新，加快創新資源集聚，集中力量開發功能性薄膜，實現新的跨越。塑料氣泡膜包裝市場在發達國家，如北美和西歐國家中，已經趨於成熟。然而，發展中國家的氣泡袋包裝市場增長將會更加強勁，亞洲是最大的區域市場，同時也是相關消費增長最快的市場，當中中國和印度增長速度最快。■

資料來源：環球塑化網

## 英國進軍智能包裝領域 商品包裝正發生巨大變化

英國工藝創新中心（CPI）成立了一個聯盟，以支持及推動英國製造業供應鏈廣泛採用 NFC 包裝。聯盟是為期三年的項目，旨在開發新工藝、設備和應用程式，以生產高容量（數十億甚至數萬億）的 NFC 印刷電子元件。

該項目涵蓋多個應用領域，如快速消費品、飲料、遊戲和安防等行業，為英國其他關鍵行業提供了一個平台，用以開發第二代 NFC 技術，針對的範疇包括醫療、食品、能源、建築環境、國防和交通。

項目最初的概念是開發低成本、高容量的印刷標籤，並集成到智能包裝和快速消費品的產品標

牌。該聯盟有 14 個合作夥伴，涵蓋了英國整條包裝供應鏈，其中包括 Unilever、Hasbro、Crown Packaging、Andrews & Wykeham 和 Mercian Labels 等。

該項目匯集了整個創新價值鏈，為終端用戶提供平台來開發新包裝概念產品，並驗證產品的市場化和吸引力。到目前為止，該聯盟已經取得了長足進步，並製作了一系列在柔性基板上集成邏輯電路的 NFC 概念產品；接下來，就是降低 NFC 產品的生產成本，以及提升行業對這些產品的需求。為此，該聯盟正在開發新的生產工藝，以提供 50,000 至 100,000 的市場試驗樣品。■

資料來源：中國工業網

## 日本製造業 信心指數下降

**據** 拉美通訊社東京報道，日本全國企業短期經濟觀測調查辦公室新近的一項調查顯示，日本大型製造企業信心指數降至三年來最低水平。

該報告還指出，第二季度日本製造業將會面臨更嚴峻的情況。這統計亦增加了日本安倍晉三首相，以及日本銀行作為經濟支持的壓力，或將再次推遲提高明年固定銷售稅稅率。大型企業也因此不斷調整本財年資金計劃，使日本銀行也面臨挑戰，將進一步放寬貨幣政策。

三井住友證券公司市場經理、經濟學家 Mari Iwashita 指出，這數字表現了日本企業謹慎的態度，同時也反映了自2016年1月起出現的市場蒸發情況。他還強調，尚未有任何跡象顯示企業信心在未來幾個月會出現反彈。■

資料來源：商務部

## 白俄羅斯 40萬噸產能 漂白漿線投產

**白** 俄羅斯 Svetlogorsk 漿廠40萬噸商品漿的漿線已經正式投產，該漿線原定去年12月份開始投入生產。

該漿廠為白俄羅斯斯威特洛戈爾斯克紙業股份有限公司和中國中工國際合作營建，其中後者的投資額為9.03億歐元（約合9.81億美元），計劃生

## 受經濟不景氣影響 巴西打印機市場下滑

**國** 際數據公司 IDC 報告指出，受巴西國內經濟不景氣、消費者購買信心不足及市場趨於成熟等因素影響，2015年當地打印機市場出貨量和銷售量均呈現下滑趨勢。

報告的數據顯示，2015年巴西打印機出貨量為250萬台，下滑了22.8%。2015年打印機銷售總額為6.76億美元，同比減少了14.7%。其中，噴墨打印機的銷量同比2014年下降了21.1%，激光打印機的出貨量同比大降了27.4%。IDC預計2016年巴西打印市場降幅將為15%，噴墨和激光打印機的出貨量將分別有160萬台和56.8萬台。

IDC 巴西地區分析師 Diego Silva 表示，與同區的其他業務，如智能手機等業務領域相比，巴西市場的打印機安裝使用率比較高，特別是現時打印技術不斷普及，因此該國打印機市場的增長速度較前幾年有所放緩。

未來巴西的打印創新將集中在打印優化、提升及提供更廣泛的打印管理服務等方面，同時數字化、文檔管理、歸檔和雲端系統將可與企業現有的平台聯通。■

資料來源：再生時代

產漂針、漂闊及溶解漿，是目前為止中國和白俄羅斯最大的合作項目之一。

據悉，該漿廠年產能為40萬噸，年圓木使用量約為240萬立方米，其紙漿產量的75%用於出口，主要出口地則為歐洲、中東、及中國。■

資料來源：中國漿紙

## 併購重組 加速美國印刷業洗牌

印刷業網絡媒體 WhatTheyThink 網站調查了近一年來美國印刷業各個細分領域的兼併、收購和重組活動，結果顯示這些活動的增多加速了行業洗牌。2016年美國包裝印刷、數字紡織品印刷企業進入飛速發展的階段，報刊印刷企業轉型升級的步伐加快，持續增加的併購亦為商業印刷企業帶來巨大壓力。

得益於包裝印刷市場的穩定增長，該領域的併購量仍有顯著增加。在出版物印刷領域，獨立出版社成為出版物印企的最大買家，業務集中於本區域的出版社及都市報刊出版社收購出版物印企的交易較為頻繁，佔總交易量的六分之五。在商業

## 日本印刷信息紙 國內上市量持續減少

日本造紙聯合會最近公佈的統計數據顯示，2016年2月，當地紙與紙板的國內上市量同比減少0.3%，連續三個月下跌。其中，紙同比滑落2.1%，連續23個月下調；紙板同比增長2.3%，由上個月的減少轉為增加。

按品種來分類，日本印刷信息紙國內上市量同比減少4.6%，連續七個月下調。其中，塗布紙同比減少8%，非塗布紙同比降低2.4%，信息紙同比增長4.2%。新聞紙國內上市量同比微增0.3%，時隔24個月首次增加。包裝紙國內上市量同比減少3.7%，連續14個月下跌。衛生紙上市量同比上升4.5%，連續11個月增加。瓦楞紙國內上市量同比微增2.4%，由上個月的減少轉為上調。■

資料來源：中國綠色時報

印刷領域，2016年第一季度併購更頻繁。其中，46.9%的買家收購了整家企業，10.8%、8.9%、6.7%的買家則收購了企業的印刷複製、電子商務、數字印刷等部分業務。

綜合以上調查結果，2016年美國印刷業將呈現多極分化的發展趨勢。包裝印刷和數字紡織品印刷企業擁有飛速發展的機會；特種油墨、塗料製造企業、印刷電商與創意印刷服務企業的發展前景良好；商業印刷企業、折疊紙盒企業在接下來的戰略佈局中應更小心謹慎，避免同質化競爭；報刊印刷企業上升道路正變得越來越窄，轉型升級勢在必行。■ 資料來源：中國新聞出版廣電報

## 歐洲紙業上市量 持續低迷

歐洲印刷紙生產商協會公佈的最新統計數據顯示，2016年1月，歐洲的新聞紙、SC紙、塗布中檔紙等紙品的上市量均低於2015年同期水平，反映歐洲紙業各類紙品的上市量依然低迷。

2016年1月，歐洲新聞紙上市量58.3萬噸，同比減少5.4%。其中，境內上市量45.3萬噸，同比下降10.1%；出口13萬噸，同比大幅增長15.6%。SC紙上市量27.4萬噸，同比下滑5%；其中，歐洲境內上市量23.1萬噸，同比減低2.9%；出口4.3萬噸，同比大幅下跌14.9%。塗布中檔紙上市量43.7萬噸，同比降幅為14.7%；其中，歐洲境內上市量34.7萬噸，同比減少12.2%；出口九萬噸，同比大幅縮減23.3%。

此外，2016年1月銅版紙及高檔紙的上市量均呈下滑態勢。其中，銅版紙上市量51.7萬噸，同比減少5.4%；高檔紙上市量60.6萬噸，同比下跌8.2%。■ 資料來源：中國綠色時報

## 巴西紙漿業 期盼中國機遇

儘管歐盟仍是巴西紙漿業最大的出口目的地，但在當地業內人士看來，中國已經是巴西紙漿最重要的買家，中國市場將是支撐全球紙漿業發展的未來動力。

相關數據顯示，2015年，中國從巴西進口約1,750萬噸紙漿，同比增長14%，其中500萬噸為桉木紙漿。受到中國強勁進口的拉動，巴西2015年紙漿出口額達到56億元（美元，下同），同比增加5.8%。其中，歐盟從巴西進口額達到21.6億元，中國自巴西進口額為18.6億元。就

單一國家來說，中國已經成為該國紙漿的最大進口國。

巴西《經濟價值報》的報道指出，與鐵礦石價格下滑不同，這幾年已經止跌回升的紙漿價格預計在未來十幾年仍會持續攀升，正是受惠於中國市場提供重要的機遇。

波利諮詢公司的經濟學家瑪諾埃爾·內韋斯認為，未來幾年內，中國經濟仍將維持6%至7%的增長率，並帶動紙漿和包裝紙的消費。根據這家諮詢公司的判斷，隨著中國對衛生紙和包裝用紙質量要求的提高，國際紙漿市場將在未來十幾年中持續保持良好的發展態勢，預計從2016年至2030年，年均增長率將達到2.1%。■

資料來源：新華社

## 2022年底全球3D打印市場 將達301.9億美元

市場研究公司MarketsandMarkets最近發佈的市場研究報告顯示，3D打印市場預計在2022年年底將達到301億9,000萬美元，從2016到2022年間，年增長率將達到28.5%。

從3D打印的原型到最終用戶的產品、大規模訂製的隱私和複雜零件的生產、3D打印項目的政府投資，以及製造效率的改善等，都有望帶動整個市場的增長。在2016年至2022年間，市場對3D打印機的需求將以較高的速度增長。

該研究表明，在整個預測期內，激光金屬沉積有望成為增長速度最快的技術。這項印刷技術的好處包括：減少材料耗費、加工成本、維修零件、交貨時間，以及可按客戶要求訂製零部件。

預計美國北部的3D打印市場在預測期內佔有最大份額，將與美國成為市場增長的主要驅動力；主要體現在工業製造、航空航天和國防，以及醫療保健公司。同時，當地越來越多公司或個人使用這技術，這也促進了相關市場的增長。隨著3D打印技術的不斷進步，政府的金融支持也推動了北美市場的發展。公司不僅用這技術開發原型，也用來製造終端用戶產品。歐洲、亞太地區等地區也不會例外。■

資料來源：必勝網

## 科學家應用 等離子體打印納米材料

**NASA** 艾姆斯研究中心和 SLAC 國家加速器實驗室最近研發了一種利用等離子體，將納米材料打印到紙張或衣服等三維物體或柔性表面上的方法，能夠製造可穿戴化學和生物學傳感器的設備、柔性存儲設備和電池，以及讓整合電路變得更簡單、廉價。

打印納米材料時，通常是將納米粒子層或納米管等材料，放置到一個表面上，與普通的噴墨式打印機打印方法相似。然而，這種方法無法在紡織品或其他柔性材料上進行打印，更遑論三維物

體，同時還必須使用液體墨水，但並非所有材料都能被輕易地製成液體。

部分納米材料可運用氣溶膠打印技術進行印刷，不過，這些材料必須被加熱到幾百攝氏度，從而整合形成輕薄且平滑的薄膜。對於能燃燒的衣服或其他材料，這種打印方法同樣不可取，更必須以更高的成本製造高耐熱度的材料。

新研發的等離子體打印技術便跳過了加熱的步驟，亦不需要將打印材料轉變為液體，可以在不高於40攝氏度的溫度下，在紙張、塑料、棉布或任何一種紡織物上進行打印。NASA 艾姆斯研究中心代表 Meyya Meyyappan 表示，該技術非常適合軟性基材。■

資料來源：中華印刷包裝網

## 紫外線激光可在金屬表面 製造防偽全息圖標籤

**電**子產品及飛機部件廠商往往都會在商品表面標上序列號，並使用條形碼或聚合物全息標籤，提供產品標識和可追溯性服務，以確保產品品質。然而，序列號和條形碼都容易被損壞，而標籤也可能被篡改和偽造。

為此，英國愛丁堡赫瑞瓦特大學的科學家 Duncan Hand 帶領的團隊，研發了通過紫外線激光，將微型結構全息圖直接雕刻在金屬部件表面，從而製造防偽全息圖標籤的技術。

千赫茲工業激光器能在金屬表面局部進行精準熔化，從而在金屬表面生成光滑的光學圖案；同時，通過控制激光束形成特定的圖案，能將生成的全息結構作為高價值產品和組件的安全標識。

相關研究人員 Krystian Wlodarczyk 表示，該全息圖是肉眼可見的，非常光滑和有紋理。它們能夠防止局部損壞，可以通過低成本、商業激光筆作光束讀取，因此用戶無需投資昂貴的技術，以檢查該物品的真實性；並可以在多種金屬表面上，構建這種全息圖。目前，研究團隊將研究如何製作更小的全息圖，並提升製造效率，以及在其他材料上的可用性。現時，該應用已擴展至玻璃表面全息圖的生成。■

資料來源：中國包裝印刷產業網

## 加拿大作家推動 多種全民閱讀方式

加拿大是一個有著濃厚閱讀氛圍的國家，安格斯列特民意調查公司的一項調查顯示，該國國民十分懂得享受書中的樂趣，平均每個月至少閱讀一本書。

優秀作家輩出離不開熱愛讀書、崇尚知識的社會土壤的滋養。「多倫多國際作家獎」得主安迪·麥奎爾、多倫多「桂冠詩人」迪翁·布蘭德、「亞馬遜加拿大第一屆小說獎」獲獎者阿納卡那·斯科菲爾德、「托馬斯·海德獎」獲獎者麥克·克羅米紛紛表示，加拿大在實現「全民閱讀」方面下足了功夫。

加拿大政府會定期組織和舉辦文學節、文學交流等活動，讓作家與公眾面對面交流，提高公眾的閱讀興趣。同時，圖書館對全民閱讀的推廣亦有不可忽視的作用，國內每個省的圖書館聯合機構會定期評選出一部有代表性的作品，推薦予全省民眾。而在加拿大的大學裡，每位大一新生都會被要求集體讀一本書，然後展開討論。

迪翁·布蘭德建議，可由政府在公園、公共汽車、地鐵站免費發放書籍，以讓青少年愛上閱讀。阿納卡那·斯科菲爾德則表示，很多青少年喜歡在手機、平板電腦等移動終端上閱讀，因此大力推廣電子書也是吸引青少年閱讀的可取之道。

談及當下網絡寫手和新媒體出版對傳統出版業帶來的沖擊，四位作家都表示，在網上發表作品和

## 石墨烯導電油墨或促成 生物傳感器印刷

高附加值的石墨烯和納米粒子材料開發商 Haydale 指出，基於石墨烯導電結構，以及蛋白黏附技術，讓卷對卷工藝 (roll-to-roll) 凹版印刷可製備生物傳感器。

該項目由德國弗勞恩霍夫生物醫學技術研究所 (IBMT) 和 Haydale 合作開發，後者利用其專利保護的 HDPlas® plasma 技術，開發了具有生物相容性、表面功能化的石墨烯導電油墨，經測試證明無細胞毒性，能夠在細胞培養微板上，以凹版印刷製備生物傳感器基底。應用該石墨烯油墨印刷製備的石墨烯結構，表面進行了蛋白塗層修飾，增加了對細胞的黏附性。

這個合作項目證實了功能化石墨烯導電油墨應用於凹版印刷的可行性，下一步將驗證生物傳感器在一系列目標應用中的性能表現。■

資料來源：中國包裝印刷產業網

自助出版已非常普遍，行業應順應時代的發展，而互聯網亦為很多年輕人開啟了文學創作之門。對於作家來說，傳統出版和新媒體出版絕非不能共存，而是應該思考如何協調兩種出版形式，讓大眾看到更好的作品。■

資料來源：中國文化報