

## 數據解讀全球印包產業 中國區域穩步增長

**史** 密瑟斯·皮爾研究所調查結果顯示，2014年全球標牌印刷產品共計消耗128億平方米的材料，市場價值超過494億美元。2020年全球印刷標牌材料消耗預計將達136億平方米，市場價值達498億美元。

2014年亞洲標牌印刷產量佔全球總量的48%，2020年將增至54%。標牌印刷市場的增長需求集中在新興市場，印度與中國潛力最大。產品方面，室內標牌印刷產量佔全球標牌印刷總量的72%，而數碼標牌的使用正在沖擊傳統標牌印刷市場。

折疊紙盒的市場規模將維持增長趨勢，今年市場消費量同比增長近5%，此後五年將保持年均3.5%的增長率，2020年全球折疊紙盒市場消費量將達4,700萬噸，市場價值將達1,060億美元。2020年亞太地區折疊紙盒的市場價值將達870億美元，消費量佔比將由2014年的52%上升至60%以上。中國主導著全球折疊紙盒市場的發展態勢，2020年其市場份額將由2010年的31%增至39%。印度市場份額亦將增至6%以上。

全球消費市場對軟包裝的需求將維持加速增長，其中發展中國家的需求佔比將繼續擴大。亞洲是最大的消費區域，佔全球總量的40%，2015至2020年，軟包裝消費量將以年均6.6%的速度增長。印度與中國的軟包裝消費量增速最快，年均增長率預計將分別達9.4%與6.9%。■

資料來源：中國新聞出版廣電報

## 全球印包產業 環保之中見轉型

**環** 保理念深入人心，可持續發展成為全球印包企業的價值取向，實踐綠色印刷、包裝輕量化、改進環境管理、加強環保意識也逐漸成為企業的自覺行動。

史密瑟斯·皮爾研究所在法國調查發現，超過一半的法國印刷包裝企業認為投資高檔紙張很有價值，尤其是具環保認證的紙張，雖然購買環保紙張意味著更高的預算，但企業也更重視其的環保品牌。同時，75%的法國造紙企業表示，在簽訂單時，印包企業更加青睞獲得環保認證的紙企。

在英國，印包企業將低碳生產、綠色印刷，實現最大化利用和最小化浪費作為戰略目標。超過67%的印包企業認為將綠色生產納入企業的現代化推進戰略至關重要；64%的企業使用環保可回收的印刷包裝材料；46%的企業使用再生材料來降低成本、節約能源；26%的標籤印企將開發可生物降解的生態標籤作為研發重點。由此可見，可持續發展融入企業文化。

同時，消費者對環境問題的關注，也是落實綠色環保政策的主要推動力。公眾和行業的環保壓力，提高了印包企業清潔生產的自覺性，企業的綠色理念響應了消費者對可持續發展生活方式的追求。在全球印包產業踐行綠色生產的浪潮中，亞洲市場的增長潛力最大。2018年亞洲將成為世界上最大的綠色印刷包裝可持續發展市場，將佔全球總量的32%。■

資料來源：中國新聞出版廣電報

## 2020年全球軟包裝市值 將達2,480億美元

**權** 威市場調查組織史密瑟斯·皮爾研究所預測，在未來五年內，全球軟包裝市場價值將以3.4%的年均增長率上升，2020年全球軟包裝市值將達到2,480億美元。

## AWA 發佈最新 亞洲標籤 市場發展報告

**亞** 歷山大沃森協會 (AWA) 調查了亞洲標籤、產品包裝市場，以及離型紙市場，發現第三季度中國市場增長為6.9%，行業增長率持續放緩，現時這區域市場的發展曲線已成為世界各地關注的焦點。

AWA的《2015年度亞洲標籤和產品裝飾市場研究報告》詳細分析了市場、材料和技術，以及壓敏/不乾膠等的關鍵趨勢和驅動因素，並預測了2019年行業市場的發展。《2015年度亞洲離型紙市場研究報告》則分析了在眾多細分市場背景下，同一領域的離型紙發展。報告評估了壓敏/不乾膠標籤在磁帶、衛生、醫療、圖形、工業和其他領域的市場規模、成長性、材料的發展趨勢和不斷變化的市場結構。

此外，這兩項研究已經完成了區域供應商目錄，以及最新的企業介紹及聯系人。補充的第三份報告即《AWA亞洲塗布材料市場報告》也將在近期公佈。■

資料來源：必勝網

研究指全球軟包裝產品主要有以下三種發展趨勢：一是阻隔性薄膜受青睞。塑料薄膜，尤其是透明薄膜大幅改進阻隔性能，使軟包裝成為玻璃與金屬包裝的有效替代品。

二是即食食品包裝成主流。採用軟包裝的新鮮肉類、魚類和家禽產品的消費量遠高於未經包裝的產品。在大型超市裡，包裝食品往往佔據著最明顯的貨架區域。消費者傾向購買即食、已烹飪、預烤或切片的冷藏食品，而便利、環保的軟包裝佔領冷藏、冷凍食品的消費領域。

三是新生物材料有助環保。據史密瑟斯·皮爾研究所預測，2020年全球生物包裝材料消費量將達到200萬噸，以2014年的價格換算，市值將達到50億美元，年均複合增長率為21%。受益於政府對可持續包裝的支持政策，歐洲是世界上生物包裝材料最大的消費市場。但在未來五年內，北美地區與亞洲的消費增長率將遠高於歐洲。■

資料來源：中國新聞出版廣電報

## 全球標籤行業增長4%至6% 印度將成世界「標籤大國」

**塔** 蘇斯集團全球戰略發展董事Mike Fairley不久前在一份展前報道中提到，目前全球標籤行業的增長率為4%至6%，其中歐洲增長率為5.7%。西歐標籤的增長速度正在挑戰東歐，然而中國的發展速度有所放緩，印度正在成為世界「標籤大國」。

此外，歐洲去年一半的窄幅卷筒紙印刷機都改成了數碼印刷機，在所有新安裝的數碼印刷設備中，噴墨設備佔35%。預計在未來四至五年，數碼印刷將成為主導的印刷技術，其中混合印刷機將約佔數碼印刷設備總裝機量的5%。■

資料來源：科印網

## 預計2018年 全球UV噴墨印刷市場 產值將達159億元

作為UV技術領域發展最快的技術之一，UV噴墨印刷的產值從2008年的39億元，上升至2012年的67億元，並有望在2018年增長到159億美元。

在印刷和包裝市場，UV噴墨技術已經建立起用戶群。2013年，該市場的油墨和塗料消耗量分別為6萬噸和8.2萬噸，增長顯著，但與整個印

刷包裝市場一年320萬噸的油墨消耗量相比，還是微不足道。

2018年，UV噴墨印刷的產量預計將比2008年增加535%，並領先其產值的增長幅度，意味著UV噴墨印刷的單位成本將不斷下降，而隨著市場的不斷成熟和高生產力設備的推出，UV噴墨印刷的整體成本勢必會下調，屆時採用這項技術的印刷企業也將越來越多。

UV噴墨印刷技術具有能進行高質量的白色和耐光性印刷、瞬間固化、減少揮發性有機化合物等明顯優勢。其發展迅速，從打印頭到油墨再到設備，無一不在經歷著日新月異的變化。更高分辨率的打印頭、更小尺寸的墨滴，以及更高的印刷可靠性，都在推動著其印刷質量的全面提升。■

資料來源：中國新聞出版廣電報

## 全球印刷業增長前景樂觀 設備產品多樣化

歐洲網印聯合會（Federation of European Screen Printers Associations, FESPA）與InfoTrends諮詢公司的最新調查顯示，全球印刷業增長前景樂觀；客戶需求和印刷設備產品的多樣化，正在刺激印刷企業的新設備投資計劃。調查為時一年，對象為美洲、歐洲和亞太地區的網印、數碼印刷公司，商業、快印、複印店主，標識標誌、圖文製作商，廣告公司，以及設備製造商。

接受調查的企業有80%對自己的經營狀況感到非常樂觀或相當樂觀，並有66%對整個印刷行業的增長表示樂觀。在更快的活件周轉、及時

交付、送貨到指定地點、版本控制及個性化等方面，客戶需求正進一步推動改善效率，印刷業正轉變為由客戶服務驅動的行業，而生產系統、工作流程、自動化及網絡印刷等都在實現數碼化。

此外，標誌、標識、橫幅、招貼、廣告牌、印刷電子元件等業務進一步增長，裝潢、包裝及服飾印刷也有顯著增加，並日益趨向數碼化。同時，印刷業務的混合趨勢也體現在日益增多的硬質材料印刷方面。

超過半數的調查對象有增添寬幅數碼印刷設備的意願，平均意向投資額約為十萬歐元，採購對象主要為UV、紡織品、溶劑型印墨、環保溶劑印墨及水性印墨印刷機；而在印後加工方面，則主要是裁切機和覆膜機。■

資料來源：互聯網

## 亞太地區打印耗材市場 最新趨勢報告

**國**際數據公司 IDC 稱，亞太地區打印機市場份額呈現上升趨勢。在 2015 再生時代亞洲打印耗材行業峰會上，IDC 調研經理 Pankaj Chawla 跟與會者透露：噴墨打印機硬件設備的市場份額從 2013 年的 17.3%，上升到 2014 年的 17.8%。

## 日本 VOC 治理結合 法規監管與 企業自主減排

**日**本 2004 年公佈的修訂版《大氣污染防治法》，將揮發性有機化合物也列為管控對象，並制定了到 2010 年為止，在 2000 年大氣排放量的基礎上，將 VOC 減排三成的目標。

法律制定之初，有意見認為由於揮發性有機化合物種類繁多，VOC 排放管控涉及的行業及業種範圍較廣，如果統一進行管控，性價比較低，對策也很難向中小規模企業推廣。由此，日本產業界也發出了「應該與自主減排舉措相結合」的呼聲。審議結果為《大氣污染防治法》第 17 條第 2 款規定「將揮發性有機化合物排放規制與企業自主進行的削減揮發性有機化合物排放及擴散的對策妥善地相結合」，力爭實施高效減排對策。即只針

2014 年，激光打印機硬件設備的市場份額為 32.2%，同比增加了 1.5%。Chawla 指出噴墨打印機在追趕市場差距方面蘊含潛力，與激光打印機硬件設備相比，其硬件設備的出貨量依然堅挺。他還指出 IDC 的監控數據表明，2012 年上半年至 2015 年上半年，噴墨打印機的出貨量由 44.6% 增長到 48.7%，增幅 4.1%；而激光打印機的出貨量則從 55.4% 下降到了 51.3%。同一時期，商用噴墨打印機硬件設備的出貨量由 48.3% 上升至 53.1%。Chawla 認為若要保持市場份額，噴墨打印機不僅要瞄準家庭辦公及中小型辦公用戶，還應著力於第三方平台和網上打印服務。

至於亞太地區的打印機耗材市場規模，調查數據顯示，2015 年第二季度墨盒出貨量為 2.0896 億，營收額為 20.671 億美元。同一時期，鼓粉盒的出貨量為 1.101 億，營收額為 49.133 億美元。■

資料來源：再生時代

對排放量較多的設施制定排放標準，其他設施則由企業自主減排。

事實上，日本在 1996 年通過修訂《大氣污染防治法》，規定了企業的減排責任和義務後，產業界一直致力於自主管理。參加 VOC 自主減排的企業在提出自主減排計劃後，各自實施減排措施，每年也需要向產業團體報告一次減排業績。產業團體整理匯總企業的減排業績，按照經濟產業省指定格式提交報告。報告內容不僅是減排量這個數字，更要求明確記載採用的減排技術、VOC 減排的成本、超計劃減排的案例或沒達到計劃減排量的案例。■

資料來源：中國印刷

## 馬來西亞2015年 瓦楞包裝需求 達126.9萬噸

**馬**來西亞瓦楞紙箱製造商協會周年慶活動在吉隆坡舉行，匯聚了500多名馬來西亞當地紙箱廠的企業高管。協會主席 Michael Lim 表示馬來西亞的 GDP 將以 4.7% 的速度增長，其中，2015 年當地市場對瓦楞包裝需求預計為 1,269,000 噸，但目前紙箱廠的總產能預計在 1,030,000 噸每年，無法完全滿足市場需求。

面對當下行業現狀，Michael Lim 表示，2016 華南國際瓦楞展、2016 中國國際彩盒展、2016 中國國際柔印技術展、2016 中國包裝容器展四展同期舉辦，規模升級，對包裝印刷行業發展來說，將會是一個很好的機遇，馬來西亞瓦楞紙箱製造商協會將號召當地紙箱廠參與四展。■

資料來源：慧聰印刷網

## 中俄兩國企業 將在西伯利亞 建設紙漿廠

**俄**羅斯西伯利亞森林公司新聞處向俄羅斯衛星新聞通訊社透露，其與中工國際工程股份有限公司就有關在克拉斯諾亞爾斯克邊疆區，建立紙漿廠簽署協議，該合同價值 20 億美元。

在 12 月前，俄羅斯西伯利亞森林公司和中工國際工程股份有限公司在俄中兩國總理在場的情況

## 歐盟新法案規定 健康警示要佔 煙草製品包裝 總面積 65%

**歐**盟委員會通過法案要求從 2016 年 5 月起，健康警示要佔到歐盟煙草製品包裝前後兩面總面積的 65%。新的健康警示將由一張彩色圖片和一條文字警示組成，旨在介紹吸煙危害和戒煙信息。

早在 2014 年，歐盟已通過更加嚴格的修訂版「煙草製品指令」，要求煙草製品包裝上的健康警示佔前後兩面總面積的 65%，禁止煙草製品上出現推銷性和誤導性要素。而此次通過的新法案旨在為健康警示的排版、設計和形狀提供具體的技術規範。

數據顯示，煙民佔歐盟總人口的比例仍居高不下，約為 28%，而歐盟每年約有 70 萬人的死亡與吸煙有關。■

資料來源：鳳凰網

下，簽署了諒解備忘錄。根據該合同，2016 年初他們有意開始建設生產木漿的工廠，將專門從事森業產業剩餘物的利用。

俄羅斯西伯利亞森林公司新聞處指出，新企業選擇在克拉斯諾亞爾斯克邊疆區進行生產，「主要原因是靠近森林和能源資源，以及我們地區特有的投資吸引力」。第二座工廠將建立在哈巴羅夫斯克邊疆區，暫時還沒有就建立第三座工廠的位置進行磋商。■

資料來源：新浪財經

## 歐美日印刷及書寫紙上市量呈與日俱減趨勢

**根** 據歐洲、美國、日本的統計數據，在過去的三年時間，印刷及書寫紙的上市量呈現與日俱減的趨勢。

美國林業及紙業協會公佈的統計數據顯示，美國8月國內印刷書寫紙上市量，較去年同月下滑6%，較7月庫存量僅微增0.5%。高檔紙上市量與去年同期基本持平，銅版紙上市量同比減少7%，非塗布中檔紙上市量同比下降13%，塗布中檔紙上市量同比下跌18%。牛皮紙上市量為14.36萬噸，同比上漲7.8%，1至8月總上市量較去年同期上升了1.8%。瓦楞紙板產量同比增長3%，與7月相比，8月日平均產量上調1.1%，開工率持平。

## 美國廢紙標準將作出大幅調整

**美** 國紙業股份委員會在芝加哥宣佈，將大幅修正美國廢紙分類標準，計劃將取消七類常規級別，同時新增四類。調整可能會影響美國本土市場，以及出口市場的廢紙分類標準。

這次調整將取消包括6#、7#、8#以及9#在內的舊報紙（ONP）級別。其中9#會被重新定義並賦予新的名稱。三個混合廢紙級別也被取消，並被另外三個級別取代。關於11#OCC，委員會計劃規定此級別不能含有超過30%的非本土OCC。截止到目前，11#的標準中並沒有對非本土OCC

歐洲紙業仍在低谷中徘徊，新聞紙、銅版紙、超級壓光紙（SC紙）、塗布／非塗布中檔紙等各類紙品今年5月的上市量同比下降。當月新聞紙上市量為64.7萬噸，比去年同月減少9.2%；超級壓光紙上市量為29.2萬噸，同比縮減6.0%；塗布中檔紙上市量總計為49.4萬噸，同比下跌10.4%；銅版紙上市量為51.7萬噸，同比下調6.4%；高檔紙上市量為60.2萬噸，同比減低4.3%。

日本紙張的內銷量截至2015年8月，連續15個月同比減少，其中印刷用紙的內銷量也已15個月連續同比減少，新聞用紙內銷量更是連續16個月同比下降。日本紙與國內銷售量今年上半年為1,235萬噸，同比縮減2.6%。紙張的國內銷售量為698萬噸，下跌3.5%，其中新聞紙為145萬噸，跌幅為5.6%；印刷與信息用紙為390萬噸，減少3%（其中塗布紙為223萬噸，減少2.9%，非塗布紙為10萬噸，減少3.7%）；衛生用紙為86萬噸，下滑2.3%，包裝用紙為37萬噸，減低5.1%。紙板的國內銷售量為536萬噸，比上年同期減少1.4%，其中瓦楞原紙為439萬噸，下跌0.7%；白板紙為69萬噸，減少1.7%。■

資料來源：包裝地帶

含量做任何限制，而非本土OCC普遍被認為比美國本土OCC質量要差。PSI（Paper Stock Industries）的會員將在2016年2月3至5日期間，在新奧爾良市對新廢紙標準進行投票。新標準要生效還需要美國廢料工業協會（ISRI）在4月份進行批准。

美國廢紙一直是中國進口廢紙中佔比最高的品類，尤其是OCC。據海關數據統計，2014年中國的美國廢紙進口量達1,265萬噸，佔總進口量的46%，較2013年佔比上調1%，進口量減少39萬噸。此次美國廢紙標準的調整，勢必將對中國廢紙交易市場帶來影響，也將影響包裝原紙生產企業的現有漿料配比等生產工藝。■

資料來源：紙業聯訊

## 圖像包裝 收購墨西哥 G-Box 公司

國際企業圖像包裝公司收購了墨西哥的 G-Box 公司，進一步擴大其疆土範圍、製造能力、客戶資源和業務基礎。這次收購包括 G-Box 公司旗下兩家分別位於墨西哥蒙特雷和提華納的折疊紙盒加工企業。此前不久，圖像包裝國際亦高價收購了卡迪德圖像公司。

圖像包裝公司總裁兼 CEO David Scheible 表示：「根據公司的戰略，我們需要在業務上通過再投資和收購，不斷擴展盈利能力，我很高興宣佈這次與 G-Box 達成的最終收購協議。」

資料來源：Labels & Labeling

## 新加坡報業巨頭 8月淨利潤減少20%

新加坡報業控股 (SPH) 近日公佈的統計數據顯示，2015年8月，該公司實現淨利潤 3.217 億新加坡元，比去年同期減少 20%。分析指出，報紙發行量的低迷導致了廣告收入的下滑。

新加坡報業控股公司主營的媒體業務，因受經濟低迷導致廣告收入減少的影響，銷售收入和利潤分別減少了 6% 和 5.5%。據稱，該公司擁有發行量較大的報紙，日均發行量與去年相比則變化不大。

資料來源：中國新聞出版廣電報

## 英國紙質書 銷售持續增長

過去的 12 個月裡，英國出版業的整體增速較 2013 年放緩，但紙質書零售銷售額依然上升 2.3%，電子書銷售額也保持著上升趨勢。

英國歷史悠久的 W.H.Smith 書店是英國書籍零售行業的領軍者之一，擁有英國最大的圖書銷售網絡。他們預見性地分析了 2014 年與 2015 年的財務情況，其在 621 個主要街區店鋪的銷售額基本保持在原有水平；而其在機場、火車站、公路服務點與醫院等店面的銷售額基本保持著約 7% 的增長水平。水磨石則是英國最大的連鎖專業書店（有 290 個大型網點），銷售表現也有較大改善。

英國的地標性書店福伊爾斯書店，在倫敦有六家分店，都經過重新裝修，再面向廣大讀者，其中坐落於查令十字街的標誌性旗艦店最具代表性，正積極建設和擴張。此外，斯坦福作為一家專業的旅行和地圖出版商，近期也宣佈他們十年來首次回歸到了贏利的狀態。

紙質書市場的良好表現一定程度上折射了英國經濟的發展趨勢，同時也是近一年來英國出版業良好表現的最佳例證。截至目前，最受矚目的就是 E. L. James 的最新力作《格雷》。此外，部分成人小說和童書也在假期強勢登陸圖書市場，引發一波又一波購書熱潮。成人塗色書作為今年的熱點品種頗受追捧，並勢不可當地蔓延至中國市場，掀起了塗色熱。

資料來源：中國新聞出版廣電報

## 報紙仍然是 澳洲人首選媒介

儘管數碼刊物的讀者數量不斷增加，但報紙仍是大多數澳洲消費者的首選媒介。有數據表明，今年8月數碼讀者數量上漲3%，平均每月讀者人數達到1,160萬，而8月報紙讀者儘管仍有1,390萬人，但數量有所下降。

澳洲都市報紙每個月的讀者有1,160萬，地區報紙有320萬，社區報紙有510萬。費爾法克斯報紙《Sydney Morning Herald》和《The Age》的讀者較去年8月分別減少59.2萬和27.2萬人。費爾法克斯新聞公司的報紙也沒逃脫這現象，悉尼小報《Daily Telegraph》的讀者數量亦從去年8

月的420萬，降到今年8月的390萬；墨爾本都市報《Herald Sun》的讀者人數從去年的390萬，降到今年的360萬，失去了31.3萬的讀者。然而並不是所有報紙都呈下降趨勢，全國性的報紙《Financial Review》8月的讀者人數就增加了10.6萬人，達到了150萬。但是從去年8月到今年8月，澳洲其他國家性的報紙卻失去了29.1萬讀者。

《The Newspaper Works》的首席執行官Mark Hollands對該結果持樂觀態度，他認為「印刷仍然具有競爭力和影響力，雖然移動閱讀對於讀者極具吸引力，且讀者數量呈穩步上升態勢，但是在澳洲每月仍有320萬人閱讀地區性報紙，有510萬人閱讀以郊區為標題的報紙。可見報紙依然是重要且持久的傳播媒體。」■

資料來源：必勝網

## 美國傳統圖書館流量減少 移動設備瀏覽激增

皮尤研究中心（Pew Research Center）發佈的一項調查報告顯示，美國人很少去圖書館，他們希望如今的圖書館可以為讀者提供創新的服務。

調查稱，在過去的12個月裡，16歲以上的美國人越來越少去各類圖書館，或主動瀏覽圖書館網站。與近幾年的皮尤調查結果相比，46%的受訪者表示他們會去實體圖書館或流動圖書館閱讀，比2012年的53%有所下降；22%的受訪者表示在過去的一年裡曾經使用過圖書館網站，2013年這一數據為30%。與此同時，手機等移動設備

接入方式正受到熱捧。在過去12個月使用過公共圖書館網站的人當中，50%提到他們是用智能手機、平板電腦等移動設備瀏覽網站，比2012年的38%有所提升。

受訪者表示，他們依舊看重實體圖書館的借閱功能，也提出希望實體圖書館能更好地服務當地教育，以及服務退伍、現役軍人和海外移民，幫助當地企業和求職者提升專業能力和工作技能。還有很多讀者希望圖書館可以提供增值服務，如3D打印，或是幫助讀者了解部分高科技的「小玩意兒」。這些16歲以上的人中有30%認為圖書館應該挪動紙質藏書的位置、更改館藏格局，以便給科技中心、閱覽室、會議室和文化活動提供空間，而支持這一做法的人比2012年增加了10%。■

資料來源：出版商務周報



## 德國機器人面臨 工業4.0時代新挑戰

**國**際機器人聯合會數據顯示，2014年德國每一萬名製造工人配備292台工業機器人，僅次於韓國和日本，其製造水平也領先全球。為應對工業4.0的發展，德國機械設備製造業聯合會機器人與自動化部門負責人帕特里克·施瓦茨科普夫表示，機器人將要實現高度互聯，並借助物聯網技術與其他設備交流、移動能力及與人協作能力等亦應加強。

## 澳洲科學家 研發出記憶墨水

**澳**洲科學家們研發出一款記憶墨水，其存儲信息量大，並且可通過噴墨技術打印在介質表面上。其外觀透明，由無數大小僅為頭髮絲直徑萬分之一的陶瓷立方體組成。這些陶瓷立方體以罕有礦物質氧化鈣為材質，每個的大小只有十納米。

新南威爾士大學材料科學與工程技術部的領軍科學家 Sean Li 教授透露，一個標準郵票大小的存儲單元可容納兩萬億個陶瓷立方體，放入溶液中或經噴墨打印機接觸介質表面的時候，這些立方體會自動重組。Li 教授還透露，納米立方體在微電子學中具有獨特的物理特性，可用作電阻式隨機存儲裝置。

目前，上市公司 Strategic Elements 已獲准進一步發展這項技術，並將其商業化。該公司的管理主任 Charles Murphy 表示，這項技術將不止局限於噴墨打印領域，還可以被應用到高新技術製造過程，如氣溶膠噴射印刷，以及輥到輥加工。■

資料來源：再生時代

未來的智能工廠並非無人工廠，而是需要人和機器更密切地協作。傳統工業機器人和工人的工作空間通常是隔離的，新一代工業機器人則要具備柔性、安全、易操作等特點，同時要求高速和精確，這在技術上是很大挑戰。

此外，工業4.0時代，機器人不再是獨立的單元，需要具備與其他智能設備溝通的能力、對環境的感知能力，甚至將複雜信息綜合起來從而決策等諸多能力。智能機器人的技術也要融入到更大的生產系統中。基於雲計算和大數據的知識建模、物理仿真、多傳感器感知預測等技術，同是工業4.0和工業機器人的關鍵技術。因此，工業機器人的技術發展可以說是與工業4.0同步。為此，德國政府大力推動工業4.0發展的同時，對機器人相關技術的資助也會進一步增多。■

資料來源：新華網

## 伊朗國內現急需 本地化銅版紙生產

**伊**朗《財經論壇報》11月19日援引 Pars Rabin Khavaran 公司顧問阿里杜斯特 (Pars Rabin Khavaran) 的言論指出，伊朗國內紙產量僅能滿足其內需的30%，其餘需從韓國、中國和印尼等國家進口。

阿里杜斯特表示，消費者更喜歡使用進口紙，而伊朗國內銅版紙生產狀況更差。銅版紙表面塗覆了一層聚合物，讓這種紙張具有特殊性質，包括重量、表面光澤度、平整度，並降低墨水吸附度，擁有不同用途。然而，伊朗公司根本不生產這類型特種紙張，因為生產成本很高。他建議政府應提高紙張進口的關稅，並為本地紙張廠商提供支援，同時，亦呼籲政府和私營部門關注在這一種具有文化和戰略意義的商品的投資。■

資料來源：必勝網

## 日本標籤廠商推出新 APP 可用英文 讀取日本酒標籤

日本金澤市的標籤廠商開發出了一款 APP，可透過用 iPhone 讀取日本酒的標籤，然後可用英文顯示酒精度數、建議飲用方法、製造商等信息。這款軟件有助解決一度阻礙日本酒進軍海外的語言問題。

APP 名為“ sakefan World”，旨在向海外推廣日本酒，以及增加訪日遊客，是政府激活地方經濟

的「酷日本」政策的一環，由大型標籤廠商「高桑美術印刷」牽頭開發。攝像頭對準標籤後，即可識別文字和圖案，顯示出商品信息。還能以視頻形式瀏覽釀酒廠的寄語，以及旅遊信息。目前這款 APP 支援讀取 10 家釀酒廠，並將逐步增加。今後，日本經濟產業省及各釀酒商將收集 APP 用戶的國籍，以及使用場所等信息，用於市場營銷。

負責人表示：「希望用戶能夠了解釀造者的心情，並走訪產地。」酒品介紹不單採用英語，還使用了「蘋果香味」、「厚重酒體」等外國人易於理解的紅酒用語，此外，還有適宜飲用溫度及搭配菜品等提示。■

資料來源：共同社

## 荷蘭政黨呼籲政策 對 3D 打印投下重注

荷蘭的主要在野黨之一，六六民主黨 (D66) 在其最新制訂的政策文件《利用數碼化機遇 (Using Digital Opportunities)》中呼籲荷蘭政府投入百萬資金，為創業公司打造一個健康的環境，同時通過遍佈荷蘭的 Field labs 和 Fab labs，促進 3D 打印技術的發展。

D66 在這份政策文件中，引用了《哈佛商業評論》的數據，指出荷蘭的數碼化能力落後於新加坡、瑞士和瑞典。為了確保荷蘭跟上潮流，該黨提出了七項計劃。其中包括，呼籲創造良好的創新環境，比如廢止阻礙互聯網自由和侵犯個人隱

私的法律、創建安全通信環境、現代化的法律體系，甚至使數碼化技術成為基本教育的一部分。如涉及到 3D 打印技術的醫學創新應獲得政府資助。

其更宏大的目標是把荷蘭變成一個巨大的創新實驗室。去年荷蘭政府的智能行業報告中，便宣佈要開辦類似的實驗室，但是迄今為止只開設了一家。因此 D66 現在要求經濟部投資一千萬歐元建設這些 Field labs，並提供 500 萬歐元改善荷蘭全國的 Fab labs。據了解，現今荷蘭總共 41 家 Fab labs 中，僅有 10 家起到了作用。這些 Fab labs 需要配備 3D 打印機、激光切割機、CNC 和更多的數碼化設備，以幫助創新者進行開發。D66 還呼籲將 10% 投向頂尖行業的公共資金，定向投資創新項目。■

資料來源：天工社