界經濟論壇(WEF)公佈2018年度全球競爭力報告,美國相隔10年後重登榜首,其後依序是美國、新加坡、德國、瑞士和日本。WEF在「有利環境」、「人力資本」、「市場」及「創新生態系統」四大類別下,列出12項支柱及98個指標,評估全球140個經濟體。自2017起,報告將第四次工業革命的概念納入競爭力定義,強調人力資本、創新和復原力等作用。

美國是自2008年後重奪第一位,這主要與其創新能力有關。報告指出,現時全球只有少數的創新強國,包括美國、德國和瑞士,而美國的良好表現是長期因素的反映。新加坡在全球排名第

二,在亞洲排行榜上名列榜首。報告讚揚新加坡 的開放性,具備成為全球貿易中心的特徵,也是 其經濟成功的主要動力之一。此外,該國在基礎 設施、公共衛生和產品市場方面也位居榜首。

日本上升三名至第五位,是10大國家中排名躍進最多的國家,在公共衞生、數碼和基礎設施方面排名第一。報告指出,日本是亞洲的主要創新中心,但在軟創新驅動力、社會資本和企業治理等方面,仍有改善的空間。排名第七的香港較去年下跌一位,報告指出香港在創新能力、市場規模及勞工市場等方面稍遜,不過宏觀經濟穩定和公共衞生方面則有良好的表現。■

資料來源:綜合報導

### 全球最佳經濟體營商排名 別國和格魯吉亞超越美國

界銀行(World Bank)最新發佈的全球經濟體營商環境年度報告中,美國的排名下降兩位至第八位,被挪威和位於高加索地區的格魯吉亞超越。

報告以10項指標比較190個經濟體於便利營商 方面的整體表現,最新結果顯示,新西蘭、新加 坡和丹麥連續第三年名列三甲,而香港和韓國分 別排在第四位和第五位,自2015年以來兩地一 直交替佔據第四名的位置。 世界銀行的排名以創辦、經營企業和實現税務合規的便利度,以及經濟體監管環境等方面作為依據,備受世界各地的企業和政策制定者關注。

近年,位居前五位的經濟體頗為穩定,而排名較後的也不斷努力,在便利營商方面作出改革。以中國為例,今次是首度擠身前50名,排名第46位,較去年急升32位。世界銀行表示,中國在過去一年為中小企改善營商環境而實施的改革數量創出新高。■

### 2018年全球城市綜合實力排名 倫敦轉危為機 領先全球

本研究機構森紀念財團城市策略研究所公佈「全球城市綜合實力指數」(Global Power City Index, GPCI),首三位仍然是倫敦、紐約和東京。GPCI年度報告於2008年首度發佈,按照六大範疇(經濟、研究開發、文化交流、宜居性、環境和交通可達度)和70個量度標準,對全球44個主要城市進行分析,得出吸引世界各地有創造力的個人和企業的綜合實力排名。

倫敦雖然面對英國脱歐所引致的多種不確定性, 但同時也為當地帶來了新機遇,擴大了發展的制 高點,繼續維持榜首的位置。位居第二的紐約終 於擺脱了全球金融危機,並受益於「初創企業環境」和「工作場所選擇多樣性」的評估結果,取得自 GPCI 創立以來最高的排名和得分。

東京方面,其分數和排名自2005年以來逐年提高。隨著「總工作時數」指標得以改善,該城市也在「宜居性」方面進入了首10名,並期望2020年所舉辦的奧運會和殘奧會能提升各方面的分數。排名第九位的香港在經濟類別中整體排名第五,並且在「經濟自由度」指標獲排名第一,「企業稅率」指標排名第二;加上香港港口運作良好,因此在「國際貨運」指標位居第一。■

資料來源:綜合報導

### 全球綠色目標伙伴2030峰會 首尼於丹麥哥本哈根舉行

届全球綠色目標伙伴2030峰會(P4G)早前於丹麥首都哥本哈根舉行,中國科技部王志剛部長、韓國文在寅總統、埃塞俄比亞穆拉圖總統、越南阮春福總理等多國元首和政府首腦都出席峰會。

為深入推進全球綠色增長與經濟轉型,加快實現 聯合國2030可持續發展目標,丹麥首相於2017 年提出「攜手共建全球綠色增長目標夥伴」的國 際倡議,其宗旨是通過建立突破性的公私部門戰 略夥伴關係,加快推進綠色增長,實現可持續發 展目標。此倡議的行動對象是發展中國家和新興 經濟體,其重點工作領域包括能源、水、土地利 用與農業、城市和循環經濟。

峰會上,多國首腦、國際組織領袖、學術專家等多位代表共聚一堂,探討在全球促進綠色增長和可持續發展方面的方向和具體措施。幾位發言人均提到應對氣候變化和海平面上升的重要性,希望各國能共同克服氣候轉變所帶來的挑戰。

會議結束時,各國領袖都高度評價會議框架內所 提出的倡議,並視之為制定綠色增長政策和加強 配合行動的「指南針」。■

資料來源:中國紙業網

## ■香港印刷第

### IMF調低歐洲經濟預測 明年成長估值不到2%

際貨幣基金 (IMF) 在最新地區展望報告表示,外部環境動盪加劇與全球金融情勢越趨緊張,令歐洲經濟成長前景受到威脅,因此調低歐洲今、明兩年的經濟成長估值,從今年5月預測的2.6%下調至2.3%,而2019年的估值也從2.2%下修到1.9%。

報告提到,外部環境的支撐力轉趨疲弱。面對全球需求放緩、國際貿易衝突升級與能源價格上漲,預料明年歐元區的的支撐動能還會進一步削減;加上新興市場的金融情勢緊縮,以及逐漸走

向成熟期的景氣循環,也對經濟活動帶來衝擊。 IMF指出,英國可能在沒有達成任何協議下脫離歐盟,此舉將會導致英國與歐盟其他國家的貿易與非貿易壁壘升高,並對該國經濟帶來負面影響。歐盟執委會也發出了預警:歐元區的經濟成長可能陷入停滯,預料明年為1.9%,2020年則為1.7%。

早前,英國公佈第三季經濟年率增長2.5%,不但創下2016年第4季最大增幅,同時超越法國和意大利,與西班牙同為該季經濟表現最佳的歐洲國家。英國統計局解釋,上季經濟強勢擴張,主要是由消費支出增加與貿易表現強勁帶動。不過,英國脱歐一事已令不少企業對投資持審慎態度,不再願意增加投資。■

資料來源:綜合報導

### 西歐打印市場萎縮 亞太區卻穩步增長

至2018年第二季度,西歐地區的打印機和多功能一體機市場營收相比去年同期下降了5.8%,2018年上半年的銷量減少了27.3萬台,下降幅度為3.6%。整體而言,A3噴墨多功能一體機、A3彩色激光多功能一體機、高速噴墨打印機等份額較小的細分類別出貨量有所增長,但大多數打印外部設備的銷量都不如去年同期。

數據顯示,噴墨類設備銷售額下降了4.5%,而 消費類噴墨市場出現明顯下滑,商用噴墨類設備 出貨量也略有下降,整個 A 4 打印市場同比出現下跌。可是,不論是桌面式還是落地式的 A 3 噴墨多功能機產品,其銷量均有所增長,而且不同行業開始增加對噴墨新技術的應用。

IDC 西歐地區成像、硬件和文檔解決方案部門的項目主管 Phil Sargeant 表示,打印外部設備市場連續第四個季度以平均3.8%的速度逐年下降,反映整體市場的前景並不樂觀,許多硬件設備製造商的銷售額下跌。

西歐和北美本是全球打印外部設備最重要的兩個市場,但隨著全球經濟萎靡不振,西歐打印市場萎縮趨勢相當明顯。不過,目前亞太區的打印外部設備市場正保持穩步增長,相信區內未來會有更多產品在市場上出現。■

資料來源:中國噴墨網

### FPA公佈軟包裝市場發展報告 2017年年銷售額為310億美元

國軟包裝協會(FPA)發佈2018年軟包裝 行業狀況報告,為行業企業、供應商、投 資者和分析師分析過去一年美國軟包裝行業的業 績(增長、收入/數量預期、盈利能力和資本支 出)、材料和工藝(印刷和預期材料使用)、最 終用途(最終用途預測和美國人口普查局零售部 門數據)、結構和整合(併購活動)、進出口(貿 易展望)和行業願景(挑戰和關鍵問題)等。

2017年軟包裝行業的年銷售額約為310億美元 (下同),其中包括零售、食品和非食品機構(包括醫療和製藥)、工業材料、收縮和拉伸薄膜、零售購物袋、消費者儲存袋、和垃圾袋等。 報告的重點是通過執行多種工藝(例如印刷、層壓、塗層和擠出等),為柔性材料增加重要價值的行業細分。2017年,軟包裝行業的柔性材料部分估計約為241億元(不包括零售購物袋、消費者儲物袋或垃圾袋)。

美國包裝行業的年銷售總額為1,670億元,軟包裝約佔19%,是僅次於瓦楞紙的第二大包裝領域,並領先於各種硬質塑料包裝。軟包裝相當耐用、輕巧,可取代其他對環境造成傷害的包裝形式,因此市場佔有率正逐步攀升。■

資料來源:美國軟包裝協會

### 哈薩克印刷市場逐步發展 加強與多國緊密合作

及 薩克是全球最大的內陸國家,地理位置橫跨歐亞兩洲,主要位於中亞北部,2017年的國內生產總值為1,561.89億美元(下同),人均國內生產總值為8,585元,其經濟結構以服務業(61.29%)為主,其次是工業(33.88%)和農業(4.83%)。近年,該國的印刷業正逐步發展,對數碼印刷設備的需求也不斷增長,預料今年的增幅會超過30%。

中亞國家的印刷業主要業務分為報刊、雜誌和產品包裝,不過當地並沒有印刷設備的生產商,印刷設備大多從俄羅斯、美國、烏克蘭和中國輸入。近年,哈薩克舉辦了數次國際展覽會,促進與各國的合作,其中與中國的發展最為緊密。

在中亞國家,產品的包裝就如品牌的象徵,因此 帶動了產品包裝的發展。不過,由於印刷設備、 原材料和大量的耗材都需要進口,因此印刷成本 非常高。當地的印刷企業正積極與其他國家合 作,包括引進高效能的印刷設備和彩色印刷技術 等,以推動哈薩克的印刷業發展。■

資料來源:哈薩克商務投資平台

# ■香港印刷第131

### 哈巴羅夫斯克邊疆區紙漿造紙廠 2019年開始建設

羅斯代表團早前與中國代表在大連會面,商討有關聯合投資項目的實施情況,其中包括在俄羅斯哈巴羅夫斯克邊疆區的阿穆爾斯克興建紙漿造紙廠項目,俄羅斯 Yury Trutnev 副總理兼總統駐遠東聯邦區全權代表和時任哈巴羅夫斯克邊疆區 Vyacheslav Shport 州長也參加了洽談。

印度紙和紙板 進口量激增達31%

至今年首季度,印度紙和紙板的年增速創歷史新高,達31%。根據印度商業情報與統計局數據顯示,2017財年紙和紙板的進口量為140萬噸,如果連同新聞紙一同計算,2017財年的進口總量多達330萬噸。

在印度,來自東盟、中國和韓國的紙和紙板進口量分別上升了33%、56%和57%。據悉,自2011年以來,紙和紙板的進口量累計年複合增長率為19%,從50萬噸激增至190萬噸。同期,從東盟、中國和韓國進口量的年複合增長率為42%、18%和85%。

紙和紙板進口量急劇上升的主因,是印度與東盟和韓國簽署了自貿協議後,基準關稅逐步降低。

哈巴羅夫斯克邊疆區位於俄羅斯遠東地區,俄羅斯政府致力開拓當地不同的業務發展,採取一系列措施來增加遠東地區的木材加工量,並加強與中國的合作,例如於當地設置木材加工企業和興建紙漿及造紙廠。Yury Trutnev副總理指出,每年生產50萬噸硫酸鹽紙漿的工廠是俄羅斯遠東地區的一個重要項目。

時任該區 Vyaches lav Shport 州長表示,該區正與 州內和海外提供高科技和新產品的投資者合作, 期望能促進當地的業務發展。有關中俄雙方的紙 業合作,中國紙業計劃參與紙漿及造紙廠的創建 項目,投資總額約為15億美元,預料於明年開 始實施。■

資料來源:中俄經貿資訊

印度造紙協會沙拉巴·班固爾主席表示,由於印度政府大力強調教育和識字率,加上零售業的增長,導致零售快消產品高質量包裝的需求上揚。同時,保健開支的增加和對袋裝即食產品的偏好,也是包裝紙需求增加的推動因素。

不過,由於原料和能源價格偏高,國內廠家受到 生產成本的困擾,而且自貿協議延長了優惠關 税,導致廉價進口產品充斥印度國內市場,令 企業面臨激烈競爭。印度造紙協會潘廸特總幹事 表示,印度政府應為造紙企業提供公平競爭的環 境,保障行業得以平穩發展。■

資料來源:中國紙業網

### 日本舊紙張出口形勢良好出口價格急升43%

美貿易戰爆發以來,對中國的出口和投資 者的信心造成一定的影響。不過,對周邊 的國家而言,這或許是個新機遇。由於中國不 再從美國進口紙箱原料舊紙張,而改為向日本購 買,令該國的出口迅速急升,舊紙張流通量減 少,甚至出現缺貨情況。

今年,美國啟動關稅措施,而中國對美國的舊紙 張加徵 25% 的報復關稅。加上,中國政府實行 嚴格的環保政策,開始對進口舊紙張所含雜質比 例作出限制,禁止進口雜質較多的美國舊紙張, 而日本長久以來有良好的分類習慣,其紙張質量 較好,價格又較相宜,因此吸引了中國的買家。 數據顯示,2017年中國瓦楞紙板產量是4,720萬噸,是日本的五倍。今次中美貿易戰爆發,對日本而言可說是帶來了新機遇。不過,中國向日本購入大量舊紙張,令當地出現短缺情況,恐怕在需求旺季時會出現紙箱不足,而引發物流混亂的局面。

目前,日本舊紙張出口總量的70%以上銷往中國,出口價格迅速高漲。統計顯示,今年10月的舊紙張出口價格比今年1月的增長43%,直逼去年7月所創下的歷史最高紀錄,良好的出口形勢將繼續保持,但紙箱短缺的局面也正逐步逼近。■ 資料來源:中國紙業網

### 2018上半年最新統計數據顯示 美國下載版有聲書穩步增長

國出版商協會(AAP)早前發佈2018年上半年美國出版市場的最新統計數據,其中分析了美國圖書的銷售情況和出版商的收益情況。根據該會1,200多家會員調查所得的數據,美國圖書的銷售額在這段時期為33.03億美元(下同),比去年同期增長了1.155億元,增幅為3.6%,電子書行業的營收為5.29億元。

在2018年上半年,AAP的1,200多家美國出版商的收益總額同比2017年上半年下降了1.4%,其中包括書店、批發商、線上零售商等各種渠道的交易,其下降的主要原因是與學齡前至高中(K12)教材的銷售量減少有關。

成人圖書是主要的圖書消費類型,今年上半年的銷售額為22.29億元,比去年年同期上漲了4.2%;童書和青少年圖書為8.58億元,其增長幅度僅0.3%;宗教類圖書則增加了11.5%。在這三類圖書中,宗教類圖書銷售額漲幅最大。

報告顯示,美國電子書行業的營收為5.29億元,與2017年上半年的5.57億元相比有所下降,其中下載版有聲書的增長趨勢保持平穩,增幅為35.4%,而實體版有聲書的銷售額降幅顯著,下降23.5%,這是因為下載版有聲書讓閱讀變得更加方便。■

盟議會早前以高票通過禁止使用一次性塑料製品的提案,其中提到2021年前將禁止一系列已找到替代品的一次性塑料製品,還要求在2025年前將一次性塑料瓶的回收循環率提高至90%,而塑料魚網的回收率則要增至50%。

根據歐盟統計,所有廢棄物中,塑料所佔比例高達85%,其中約一半是一次性產品,只有不到三分之一可被收集和重複使用。隨著人們追求便捷的生活方式,一次性塑料用品的使用越來越普遍,這不斷加劇對環境和海洋的污染。由於塑料分解速度緩慢,危害不同的生物,最終可能會通過食物鏈而直接對人類健康造成影響。

針對塑料廢棄物對全球的危害,歐盟委員會在今年5月提交了一份關於控制塑料廢棄物的提案,擬禁止使用用完即棄餐具等一次性塑料用品。今次歐盟議會所批准的提案,列明從2021年起,歐盟將禁止生產和銷售一次性餐具、飲管等塑料製品,這些用品將會利用紙、秸秆或可重複使用的硬塑料替代。

未來,北美、亞洲等地也會陸續推出相關的禁塑 法案,而全球造紙行業亦會受惠於方案中帶來的 新需求。■

資料來源:中國紙業網

### 

球各國一直重視塑膠垃圾問題,智利一家公司公佈有關水溶性膠袋和具水溶性可循環再用布料的新發明,膠袋和布料溶在水後,更可直接飲用。

智利兩名研究人員 Roberto Astete 和 Cristian Olivares 原本研究生產可生物降解的清潔劑,但在實驗期間發現了一種以聚乙烯醇(PVA)為基礎的化學式。聚乙烯醇水溶性高,能用以生產水溶性膠袋,取代現時由石油提煉出來並難以降解的膠袋。目前,一般膠袋並不會自然分解,對海洋生物和自然環境造成嚴重危害。

早前,這兩名研究人員在新聞發佈會上,即場將水溶性膠袋放進冷水中,並將具水溶性可循環再用布袋放進熱水中,證明新發明產品並不會污染環境。經過攪拌後,袋子溶在水中,變成混濁的乳白色水。水中所殘留的是碳,經醫學測試下對人體無害,更可以直接飲用。

此發明獲得「SingularityU智利峰會獎」,這道化學式亦可製造任何塑膠物料,例如餐具、盤子或容器等水溶性塑膠產品。智利政府已採取各種措施以減少塑膠袋的使用。從今年8月起,智利成為拉丁美洲首個禁止在商店使用傳統塑膠袋的國家。■

香港印刷第13期

### 

田子 智諮詢 (Sigmaintell)預測數據顯示, 在十 2018年全球 ESL (電子標籤)出貨量將會 達到一億片,同比增長18%。分析認為,全球零 售潮流有新的變化,加上工廠、倉儲及企業管理 的智能化趨勢下,ESL 顯示面板出貨增長是必然 的趨勢。

ESL 一般由顯示模塊、控制板和電池組成,代替 傳統紙質標籤,一般用於無人超市、賣場、藥店 等零售業,以及智能工廠及倉庫等。相比傳統的 紙質標籤,ESL具備高效率、低錯誤率、低人力 成本和高智能化的優點,更適合新零售業的發 展。

目前,市場上主要有四種類型的 ESL 顯示技術,包括段碼式、雙穩態、Eink 及全反射式顯示面板。對比幾種技術類型,Eink 和全反射式的顯示效果較好,雙穩態居中,段碼式則較弱;成本優勢方面,則段碼式最低,雙穩態居中,Eink 最貴。

在同樣的業態下,ESL 和紙質標籤可謂替代關係。無可否認的是,ESL 的成本較傳統的紙質標籤為高,不過全球市場發展潛力巨大。群智諮詢建議新的商業模式,例如以租賃及收取服務費的方式,把設備應用在超市和商場等,提升使用效率。■

資料來源:Labels & Labeling

### 日本大型印刷企業引進 MR 技術 設計 廠內流程與動線

本大型印刷企業真生印刷株式會社(Shinsei Printing,下稱:真生印刷)決定引進微軟(Microsoft)的頭戴顯示器HoloLens,導入混合實境(Mixed Reality, MR)模擬服務。由於真生印刷經常處理以一萬份為單位的訂單,因此必須購置大型的印刷設備。在廠房位置規劃方面,企業需要仔細考慮原料、版型、成品與運輸車輛的空間需求,否則可能會浪費人力物力,還有機會增加營運成本。

過去,印刷廠的空間設計只能依據經驗去設置, 但MR技術能夠立即在現有的建築物或環境之中, 顯示印刷機、相關材料與成品所在之處,更能在



■ 日本大型印刷企業利用混合實 境模擬服務,規劃廠房空間。

短時間內完成工廠內部配置設計。真生印刷在採購大型印刷機時,就決定以MR技術設計最佳的印刷廠內部配置。

近年,真生印刷正逐步發展印刷設備的相關技術, 未來可以此作為基礎,進一步發展雲端虛擬實境 廣告與出版物的校稿技術,減少客戶與設計單位 之間來回奔波的時間,提升企業的競爭力。■

資料來源: DIGITIMES 物聯網

### 2018年全球人工智能企業 集中發展 AI+

一代人工智能公司於全球各地迅速崛起, 推進了機器學習的發展步伐,計算能力和 雲計算的普及,為互聯網帶來了海量數據和人機 頻繁互動,人工智能已經逐漸貼近現實,在不同 方面影響著人類生活的發展。

近年,不少科技公司憑藉巨大的技術、數據、人才、產品線和資金等資源優勢,成為行業上的龍頭企業,例如:Google TensorFlow協助開發者將想法變成產品、Facebook使用機器學習並進行每秒600萬次預測、亞馬遜的Echo成為全球相當成功的消費級語音交互產品。另一方面,部分初創企業也通過自身強大且靈活的技術創新能力和垂直場景的應用,為行業帶來源源不絕的新思維。

從全球來看,人工智能企業主要集中在 AI+ (各個垂直領域)、大數據和數據服務、視覺、智能機器人領域,其中 AI+ 企業主要集中在商業 (主要包含市場營銷和客戶管理領域)、醫療健康和金融領域等。

截至2018年上半年,全球共有約5,000家人工智能企業,其中美國共有2,039家,位列全球第一,其次是有1,040家的中國(不包括港、澳、台地區)。從國家政策而言,美國和中國都視人工智能為未來戰略的主導,並推出發展戰略規劃,相信未來全球會掀起一股人工智能的新浪潮。■

資料來源:前瞻產業研究院

### 全球首個開發 AI 的非中央化應用 量學數碼金融服務平台 IDAX

年10月,由人工智能(AI)專家領導的團隊 AI Crypto (下稱:AIC)向全球推出用於 AI 開發的非中央化應用,期望能讓任何人都可以開發 AI,目前正在與相關企業進行概念驗證。一經驗證後,該團隊計劃從明年上半年開始提供商業服務。

AIC 現已開發出一種技術,透過將礦池使用的大量高性能 GPU (圖形處理器)連接起來,用於進行 AI 開發。目前,使用 GPU 進行深度學習的成本非常高,而使用相同 GPU 的礦池費用卻非常低,相差超過50倍。AIC 提出的模式是提供能

進行更快、成本更低的深度學習,且性能更優的 GPU。數據顯示,GPU服務市場將會在2018年 達到20億美元(下同),到2023年增長到70億 元。

此技術的發展前景樂觀,南韓企業 Shinhan Data System (新韓數據系統)已與 AIC 達成協議,並已跟 20多家從事 AI、VR (虛擬實境)和金融科技的企業建立合作關係。AIC 是現時在全球擁有超過10萬名會員和投資者的一個項目,繼上月在 BitForex 平台上線後,在今年11月初已登陸IDAX。■