

貿易

TRADE MAGAZINE

<http://www.iatepe.org.tw>

雜誌



No. 325
2018年07月



未來

FUTURE COMMERCE

商務

精彩呈現



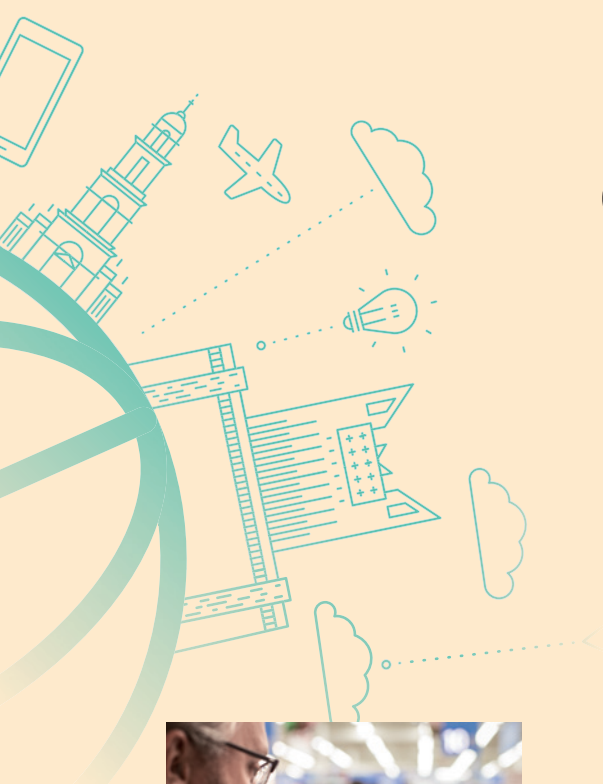
定價：99元



名家專欄：林祖嘉
全球貿易戰爭風雨欲來
台灣挫哩等

食衣住行 靠一張臉全搞定
人臉辨識
「刷」新世界樣貌

春池玻璃樹立循環經濟新典範
把資源回收
變成一件很「潮」的事



封面故事

Cover Story

未來商務

FUTURE COMMERCE

精彩呈現



科技推陳出新，造就人類新生活模式，科幻電影情節被化為可能，舉凡購物消費、物流、乃至餐飲，人類日常生活都在受到智慧商務深刻的影響。面對此一未來趨勢，台灣中小企業是否做足準備迎上新一波智慧浪潮，藉智慧科技加速布局全球，值得關注。本期將深入探討智慧科技引爆未來商務型態之現況，帶領讀者立足台灣、放眼全球。



總論篇
06 破壞式創新 迎向智慧商務新世界
消費者為王 顛覆傳統零售業



國際篇
12 全球零售巨擘 引領創新
智慧消費 構築全新生活型態

台灣篇
20 智慧軟硬體解決方案紛出
台灣智慧商務起步走

CONTENTS

編輯室報告 Editor's Report

1 勇於打破現狀 贏向未來商務時代

名家專欄 Column

4 全球貿易戰爭風雨欲來 台灣挫哩等

特別企劃 Special Report

食衣住行 靠一張臉全搞定

24 人臉辨識「刷」新世界樣貌

名人講堂 Celebrity Talk

從心出發 航向世界

30 找到「心」定位 智慧啟動全球布局戰略

企業實戰錄 Enterprise

台灣袋包品牌夢想之路

36 聯野國際 為台灣創意人搭舞台

市場瞭望 Market View

菲律賓、越南農業需求湧現

40 聚焦東協市場 台商南向搶進農畜商機

MBA學堂 MBA Class

「數字」和「人性」之間的平衡藝術

44 左腦型vs.右腦型管理

文創藝術 Cultural Arts

春池玻璃樹立循環經濟新典範

50 把資源回收 變成一件很「潮」的事

文化交流道 Global Culture

激辯產生共識 混亂中建立規則

56 印度不思議

品味生活 Life

態芮Tairroir×何凱順

60 台魂法國菜成就米其林一星

創新設計 Design

「行動派」行旅設計(下)

62 行旅革命 突破想像極限

貿易線上 IEAT Online

公會第19屆理監事改選報導

64 接棒、傳承 IEAT新經營團隊就位

貿易小尖兵赴新興市場海外實習計畫

66 貿易人才新南向 勇敢走出去就是未來！

國際貿易人才就業暨產學媒合會

68 求職+實習 人才為王

台北市進出口商業同業公會發行

每月1日出刊

發行所：台北市進出口商業同業公會

地址：台北市松江路350號

電話：(02) 2581-3521~7

網址：www.ieatpe.org.tw

發行人：黃振進

社長：黃文榮

策劃：許玉鳳、吳燕惠

審查編輯：蔡馨堂

編輯所：商周編輯顧問股份有限公司

總經理：李國榮

顧問：林秋寶

專案經理：董育君

資深編輯：涂曉蝶、蔡瑜琄

美術編輯：王聖堃

地址：104台北市中山區民生東路二段141號6樓

電話：(02) 2505-6789 分機5521

傳真：(02) 2507-6773

印刷：鴻嘉彩藝印刷股份有限公司

總經銷：聯合發行股份有限公司

客服專線：(02) 2668-9005

中華郵政台北誌字第179號執照登記為雜誌交寄

本刊訂閱全年12期1,000元(含郵資)

雜誌同步刊載於MagV、HyRead電子書平台，可線上購買

劃撥戶名：台北市進出口商業同業公會

帳號：0113726-6

本刊圖文非經同意不得轉載



國貿學苑FB粉絲團



《貿易雜誌》電子書

數位化《貿易雜誌》讓閱讀更方便了！
掃描以上QR Code，即可線上瀏覽本期
精選文章，隨時隨地獲取新知、掌握趨勢脈動。



36



44



亞馬遜持續發展智慧商務的各種應用，今年剛開幕的Amazon Go無人商店就是最具創新的案例。

全球零售巨擘 引領創新

智慧消費 構築全新生活型態

談起智慧商務的創新步伐，美國亞馬遜、沃爾瑪等無疑是引領智慧商務創新的佼佼者，不過中國大陸也不遑多讓，阿里巴巴、天貓、京東商城也都全面投入發展新型態智慧商務模式，而日本便利商店則是延伸智慧服務的核心價值，創新消費者的購物體驗。

◎撰文／劉麗惠 圖片提供／法新社、路透社、美聯社、Shutterstock

隨著亞馬遜（Amazon）在2016年底宣布無人便利商店「Amazon Go」的新零售概念，在歷經一年多的發酵後，不僅無人商店以更智慧化的形式，如雨後春筍般在全世界遍地開花，更多整合AI邊緣運算、大數據、深度學習、影像辨識的智慧應用也陸續發展開來，翻開人類嶄新的消費生活篇章。除了領先的亞馬遜之外，包括沃爾瑪（Walmart）、阿里巴巴及其旗下的電商天貓與京東商城、日本便利商店業者7-11、Lawson等線上線下零售巨擘，都推出令人眼睛為之一亮的創新智慧商務模式，值得國內欲邁向智慧商務的廠商，深入了解與學習。

亞馬遜 創新智慧商務的引領者

談起智慧商務的發展，亞馬遜無疑是最具創新力的佼佼者，除了已於今年1月開幕的Amazon Go無人商店之外，亞馬遜線上平台也正全面地透過Prime生態系統，攻占消費者食衣住行等所有生活層面，無所不在。

事實上，Prime生態系統是亞馬遜早於2005年就已推出的訂閱服務，十幾年下來，Prime透過各種新技術的融入，一再創新服務模式。針對消費者生活需求，在線上提供令人驚豔之服務，儼然就像是線上進化版的台灣7-11便利超商，提供包山包海的服務內容，包括Prime視訊（Prime Video）、Prime音樂（Prime Music）、Prime閱讀（Prime Reading）、電玩、食材配送、餐廳外送等各種具備商務創新的平台服務，使亞馬遜成為人們的新生活通路。

Prime的成功讓亞馬遜不再只是一家科技公司，更是智慧生活的服務提供者。根據

亞馬遜在日前公布的資料顯示，Prime訂閱會員用戶數已超過1,000萬人次，去年透過會員服務所送出的商品件數多達50億份，且每位會員年消費額約為1,300美元，這些數據凸顯亞馬遜已成為引領民眾進入智慧商務生活的領航者。

迎向未來，亞馬遜還在卯足全力為消費者創造新型態的智慧商務生活，尤其「Prime Air」無人機送貨服務愈來愈成熟，更令人感到期待。目前「Prime Air」無人機已在世界多國進行測試，不過，由於無人機送貨必須通過飛航安全管制，未來要正式上路，仍視各國政府是否能批准無人機送貨服務。此外，亞馬遜在此前也



亞馬遜Prime生態系統一再創新服務模式，在線上為消費者提供各種生活服務，使亞馬遜成為消費者的新生活通路。

創新一項可以加強包裹保護的氣囊技術，讓商品在運送過程中能有更全面的防護。亞馬遜不斷創新服務模式，為零售型態帶來變革，翻轉人們的消費習慣。

沃爾瑪《Walmart Labs 打造最佳消費購物流程

當亞馬遜從虛擬跨入實體，再打造虛實整合（O2O）服務，成為智慧商務的大贏家，實體通路商沃爾瑪也不遑多讓。2011年，沃爾瑪在美國矽谷成立「Walmart創新實驗室」（Walmart Labs），除了數以千計的工程師之外，團隊更有心理學家、地理學家等

專業人士，融合科技、人心與場域等元素，走在時代潮流前端，創新各種智慧商務應用。

在Walmart Labs網站首頁上，一行字寫著「在Walmart Labs，一個程式可以改變世界的消費模式。」闡述著過去幾年，Walmart Labs為人們的消費生活帶來的改變。2014年Walmart Labs以大數據分析，發現啤酒與尿布銷售具正關係，其原因因為丈夫星期五晚上常奉太太之命購買尿布，並順便購入啤酒回家，導致此有趣結果之發現；之後包括推播個人化商品到手機APP的智慧促銷；把消費者手機變身POS零售系統的比價應用等，皆不

斷提升民眾的消費生活體驗。

近一年多來，沃爾瑪創新智慧商務的腳步更加快速。去年沃爾瑪在內部成立「Store No. 8」科技孵化器，成功在今年開發出對話式商務服務「Jetblack」，未來可協助商家回答消費者的問題，甚至依據消費者需求，提供購物建議。

在商店管理上，沃爾瑪也融合英特爾的晶片處理器與自家的系統創新資源，開發出貨架掃描機器人Bossa Nova，內建激光雷達、傳感器和攝影機的機器人可智慧捕捉畫面，協助店家「看清」商場環境，進而提供智慧零售服務或建置智慧管理機制。目前沃爾瑪已經有50家商店導入應用，不久之後將擴大到100家商店，是以走進沃爾瑪位於美國的許多店面，消費者將可看見Bossa Nova掃描機器人不斷遊走於商場之間，時時刻刻盤點與管理貨架上的商品。

Walmart Labs CTO Jeremy King日前在Walmart Labs網站上發表文章指出，未來三大技術將持續對零售業帶來變革。第一是手機（Mobile Phone），它仍是扮演開啟



亞馬遜將推出Prime Air無人機送貨之服務，目前已在全球多國進行測試，令各界期待。

行動購物體驗的基石，因此沃爾瑪會持續利用手機創新商務服務；第二是機器學習（Machine Learning），此一技術可以讓零售業打造更完整的消費者購物流程；第三是機器視覺（Computer Vision），可以提供消費者快速搜尋商品的服務，同時也可精準掌握貨品銷售狀況。未來，沃爾瑪的智慧商務創新不會停歇。



中國大陸電子商務巨擘阿里巴巴積極布局新零售市場，包括無人零售快閃店「淘咖啡」（TAOCAFE），以及其旗下新創盒馬鮮生的新零售實驗場域。

《阿里巴巴》機器人、 語音助理通通來

當美國企業創新智慧商務之際，中國大陸當然不會讓美國專美於前，其中又以阿里巴巴在新零售產業上的布局，最令人津津樂道。除了已正式登場的無人零售快閃店「淘咖啡」（TAOCAFE）、阿里巴巴旗下新創盒馬鮮生的新零售實驗場域之外，近一年來，阿里巴巴陸續又推出許多前瞻技術與解決方案。包括智慧數據管理系統（Dataphin）、阿里巴巴人工智能實驗室（A.I. Labs）開發的智能語音助手天貓精靈，以及阿里巴巴達摩院機器智能技術實驗室（簡稱阿里實驗室）開發的機器語音系

統等，都正開創各種全新的智慧商務服務模式。

智慧數據管理系統 用數據掌握營運

大數據是開創智慧零售的關鍵元素之一，因此，阿里巴巴因應零售業對大數據業務分析需求的急速增加，開發出「智慧數據管理系統」（Dataphin）。此一解決方案可以幫助企業用戶節省分析數據的時間與成本，為企業提供一個更全面的大數據解決方案，並將數據的價值極大化，協助零售業者們發展智慧商務服務。

「在數位時代之下，業務運作的決策對於企業的戰略性

發展日益重要，而數據管理是很大的關鍵。」阿里雲歐洲區總經理王業明表示，「智慧數據管理系統」可以創造及管理數據。目前已經為阿里巴巴集團生態系統內的財務、物流、交通運輸等範疇，管理95%的數據資料，成為阿里巴巴推動不同類型創新的智慧依據。未來這套系統可以協助更多零售業者，推動智慧管理數據與創新商務模式，正面迎接智慧商務的浪潮。

機器語音系統 實現萬物對話的境界

除了各個商場已導入的天貓精靈外，目前阿里巴巴旗下的智慧語音系統還在進化中，

不久前由阿里實驗室發布的「多模態語音交互方案機器語言系統」，就是更創新的前瞻解決方案。

場景轉換到咖啡店，「2杯拿鐵，1杯冰的、少冰；1杯卡布奇諾，加焦糖，對了，拿鐵先在這裡用，其它的帶走，然後都要大杯的。」客人混亂的點餐指令，往往令服務人員一頭霧水，只好重新詢問顧客一次以確認點餐內容。這種缺乏邏輯的點餐狀況，透過阿里巴巴的「多模態語音交互方案機器語言系統」以人工智慧科技的支援，將幫助服務人員快速完成點餐。

阿里巴巴指出，「多模態語音交互方案機器語言系統」

內建聲源定位、語音增強、人臉與圖像識別、自然語言處理、流式口語理解、長句多意圖理解及對話管理等前瞻科技，可以讓人工智慧點餐系統具備人與人自然交流的能力。此一系統去年12月就已導入應用於地鐵售票機，如今系統再升級，具備快速完成點餐的強大能力，未來將可應用於複雜度更高的智慧咖啡店，提高排隊點餐的效率，讓消費者能有更好的購物體驗。

阿里巴巴指出，一般語音互動機器都需要由人類發出「語音喚醒」，例如先說：「Hi，點餐機」，叫醒機器後才開始說出指令。不過阿里實驗室的「流式多輪多意圖口

語理解技術」打破這個常規，顧客只需隨意說出指令，機器就可以自行理解需求。根據測試，相同的點餐內容，人工點餐得花費2分37秒，但通過阿里巴巴這套人工智能語音系統點餐，只要50秒內就可完成，大幅提升效率。

阿里巴巴機器智能技術實驗室語音交互智能首席科學家鄒志傑指出，除了已經實現應用的車內語音助手、電話智能客戶服務、可精準區分多人對話的智能應用之外，這套系統憑藉著業務知識圖譜自我調整技術，未來能夠快速應用於更多場景，實現公眾空間萬物皆能對話的理想。

天貓智慧系統 創新消費者互動體驗

阿里巴巴集團旗下的線上零售平台天貓也不斷創新智慧系統解決方案，從日前天貓在Vinexpo國際葡萄酒展覽會上的「未來酒吧」主題設置展館中，就可以看出天貓強大的智慧商務系統解決方案。

在「未來酒吧」主題館中，可見天貓一系列的新零售解決方案，包括天貓智慧酒櫃、雲貨架、刷臉支付等多項



阿里巴巴推出創新的智慧語音系統，可以讓人工智慧點餐系統具備人與人自然交流的能力。



天貓以智慧零售解決方案幫助傳統零售業轉型，例如透過互動櫥窗展示與擴增實境（AR）遊戲互動應用，讓購物變得有趣，消費者又可獲得優惠。

創新技術，目前都可成熟應用於商場之中。例如透過「物聯網感應互動」應用，每支酒都裝設感應器，當酒瓶被拿起時，感測器就會發送訊號給系統，同時現場顯示螢幕就會出現該酒的介紹影片，讓消費者了解酒莊、葡萄口味以及釀製過程等特色，突破導購服務資源的限制，為消費者帶來創新的互動和服務體驗。

此外，「未來酒吧」現場可見一輛嬌小靈活的「天貓機器人」，引領參觀者導覽展廳，目前已有中國大陸飯店導入「天貓機器人」，用於提供客戶服務與送餐服務。

協助品牌打造智慧商店

近來天貓正以其智慧零

售解決方案，協助傳統零售商邁向智慧商務時代，體育用品零售商INTERSPORT中國大陸旗艦店就是案例之一。今年5月9日，INTERSPORT中國大陸旗艦店智慧開門，深入觀察可見涵蓋消費者樣貌、供應鏈管理、智慧物流、電子支付等全方位智慧應用，為消費者打造線上線下無縫接軌的購物體驗，受到矚目。

首先，互動櫥窗展示與擴增實境（AR）遊戲互動應用，讓購物有趣又可獲得優惠好康。天貓指出，利用動態感應攝影機，互動櫥窗可以掌握消費者的性別與大致年齡，然後展示及推薦相對應的商品給消費者。此外，消費者也可以

中國輸出入銀行

◎您想拓展新興市場並獲取短、中長期出口貸款嗎？

◎您擔心因國外開狀銀行發生問題，而收不回出口貸款嗎？

效率、專業、誠信

O/A、D/A、D/P、L/C 輸出保險

- ◆單一窗口融通資金
- ◆代辦買主徵信服務
- ◆同時承保政治危險與信用風險



新南向國家 優惠措施進行中

詳情請洽

中國輸出入銀行

服務專線：

總行 (02) 2394-8145 (02) 2393-4401
新竹 (03) 658-8903
台中 (04) 2322-5756
台南 (06) 593-8999
高雄 (07) 224-1921

<http://www.eximbank.com.tw>

透過手機掃描二維條碼（QR Code），連接至INTERSPORT的天貓旗艦店，在線上通過完成AR互動籃球遊戲，即可獲得購物優惠券。

其次，「AI購物助手」及「智慧鞋鏡」，讓購物更能貼近消費者需求。透過鏡子裡內建的鏡頭，消費者在照鏡子時就會獲得個性化的配搭產品推薦，還有智慧鞋鏡可以檢測消費者試穿的鞋款，同步顯示相關產品訊息，並提供配搭推薦；再者，店內「智慧鞋架」，在消費者取下鞋子後，附近互動螢幕即會展示一系列互動內容，包括該鞋款的尺寸、顏色、功能性等介紹說

明，消費者們還可以看到更多在實體店內未有展示的各種商品推薦。

另外，天貓也推出「虛擬購物袋」服務，消費者可以掃描商品上的QR Code，輕鬆將商品放到虛擬購物車，並在稍後或者已離開商店卻決定購買該商品時，透過天貓平台下單。如此一來，消費者既可直接在店內購物，亦可透過天貓安排送貨到指定地址，線上線下整合服務一氣呵成，讓消費者體驗更完美的購物體驗。

知名體育用品零售商INTERSPORT首席執行官Victor Duran表示，INTERSPORT自1968年成立至今，是擁有多年

品牌歷史的企業，品牌核心價值目標在於：為消費者持續帶來最優質的購物體驗，如今開設品牌第一間新零售門市，打通品牌的線上線下活動，目的就是為消費者創造智慧購物的全新體驗。

京東商城力推無人商店

作為天貓的主要競爭對手之一，多年來致力打造一站式綜合購物平台的京東商城，也正加快其智慧商務的創新腳步。利用人工智慧、大數據、雲端運算、擴增／虛擬實境AR／VR等科技，在其涵蓋3C、家電、消費品、服飾、家居、生鮮等領域的通路服務，滿足消費者更智慧化與多元化的生活需求。如去年9月宣布投資45億美元建造的AI研究中心，同時也與科技大廠如英特爾合作，創新智慧解決方案。

京東集團副總裁翁志表示，在智慧零售時代背景下，京東正致力於打造無界零售，重構零售的成本、效率與體驗。例如，透過與英特爾簽署合作備忘錄，導入英特爾的D-Mart解決方案與英特爾響應式零售平台（RRP），成功打



中國大陸京東商城正致力於推動無界零售，重構零售的成本、效率與體驗。目前成功打造京東無人便利商店、京東無人超商。

造「京東無人便利商店」、「京東無人超商」等。

協助京東建置無人便利商店與無人超商的英特爾指出，在物聯網技術的洗禮之下，零售業正迎來前所未有的變局。傳統互聯網零售或實體零售已經不能滿足消費者的需求，「人、貨、場」零售關係的重塑，正為零售業的競爭帶來新格局，智慧技術儼然成為零售業發展的主要驅動力量。目前，京東已在各種零售場景中，導入覆蓋各個營運層面的智慧解決方案，包括人臉辨識、商品識別、自助收銀機、櫃員機、數位標籤等智慧應用，無所不在，實現無人售貨機、無人便利商店、無人大型生鮮超市的問世。

日本便利商店 發揚智慧服務精髓

再把視線移到日本，包括日本7-11與Lawson等連鎖便利商店，在智慧商務的創新發展上，也一直走在前端。除了無人商店、智慧貨架、大數據分析等創新商務模式外，日本便利商店不一味仰賴更前瞻的科技創新服務，而是積極透過異



因應2020年東京奧運，日本7-11與線上訂房業者合作，提供旅客到7-11辦理住退房手續，增添旅遊彈性及便利性。

業整合，把智慧商務的服務觸角延伸到更多領域，看得出日本便利商店掌握到智慧商務就是一種生活模式的精髓，藉此開拓更大的商機。

例如，因應2020年東京奧運將吸引廣大全球旅客前往日本的需求，日本7-11此前已經透過與線上訂房業者合作，讓線上訂房的旅客可以到7-11辦理住退房手續，以及提取、繳回鑰匙；無獨有偶，Lawson也與加拿大密碼箱公司Keycafe合作，提供Airbnb鑰匙儲存與提取服務，讓旅客入住、退房都更具時間彈性。

足見，智慧商務不一定要仰賴高科技的導入，只要可以

便利、美好人們生活的服務流程，都可吸引顧客的青睞，開創商機。這也說明企業導入智慧科技，不能只是為了使用新技術，而是要從企業營運的角度及顧客的需求切入，便能發展出可贏得商機的智慧服務。

毫無疑問地，智慧生活是所有人的嚮往，創新智慧商務則是企業藉由滿足消費者需求，創造經濟動能的關鍵手段。過去台灣因沒有好好掌握軟體、網路、行動雲端浪潮，在智慧創新上稍有落後，因此如何在跟緊科技腳步之餘，也抓準開創智慧生活的創新模式，是台商開創下一波智慧商務的決勝點。■

從心出發 航向世界

找到「心」定位 智慧啟動全球布局戰略

全球經貿變局劇烈，企業必須從內穩住陣腳，才能抵禦外在的變化，由國貿學苑精心籌畫的「第四屆將帥班」第三、四堂模組課程，先從「企業家心修練」為學員奠定內在根基，再以「全球經營智慧」開啟學員更嶄新的經營視野，為台商強化體質、在全球市場中定錨，明確找到迎向未來的新方向。

◎撰文／劉麗惠 圖片提供／台北市進出口商業同業公會

今年6月9日「張忠謀董事長榮退晚會」上，包括宏碁創辦人施振榮、華碩董事長施崇棠、鈺創董事長盧超群等台灣產業重量級人士齊聚一堂。一代半導體英雄退場，彷彿為一個時

代畫下句點；但是，張忠謀的創新精神與領袖風采，仍然值得還在戰場上的企業經營主們所效仿。

然而，要涵養強大的經營能力，非一年



「第四屆將帥班」課程聚焦心修練以及智慧議題，帶領學員由內而外，從傳統到智慧，提升企業經營之關鍵能力。

半載就能成就，必須盡早在內心栽下種子，長年累月從「科技」、「文化」、「人文」等方面，吸取知識與建立信念，才能成為身心靈皆具足的經營者，進而建立符合時代的全球布局宏觀智慧。

對此，台北市進出口商業同業公會國貿

學苑「第四屆將帥班」於日前完成的第三、四模組課程，分別就「企業家心修練」與「全球經營智慧」兩大主題，集結涵蓋產官學的多位重量級講師，給予學員心性修練、轉型升級、全球經營典範轉移的精彩內容，為學員開啟「心」視界與「新」視野。



以正念使命 培養企業價值

「成也MBA，敗也MBA。」談起企業家修練心法的策略，統一集團前總裁暨三三會顧問林蒼生表示，過去數十年，全球企業經營奉行MBA經營理論，然而MBA教學內容制式化，幾十年發展下來不斷把整個世界的能量轉向資本主義，結果生產力開花結果，創造出充裕的物質生活，但也造成內在心靈的貧瘠。

回到根本 追求身心靈平衡

資本主義過度發展衍生出文明的弊病，人們必須把這股力量往回拉，企業作為社會的重

要單位，也必須回到根本追求身心靈的平衡發展，讓人心回到接近自然與真善美的這一邊。林蒼生強調，近年來世界轉變的能量愈來愈快速，變革愈來愈大，學員們作為企業經營者與高層主管，應善用台灣豐厚的中華文化底蘊，找回生命與心靈最底層的原點。

談起企業家心法，法藍瓷總裁陳立恆強調，企業經營絕對不只是為了賺錢，而是要有其目標，抱持解決人類各種問題的使命感，為大眾追求、創造更美好的生活。從「心」出發，懷抱使命感、哲學觀與正確的價值觀，藉



ITBS CEO

統一集團前總裁、
三三會顧問

林蒼生

世界變動越發快速，企業經營者與高層主管應善用中華文化底蘊，找回生命與心靈的原點。



ITBS CEO

法藍瓷股份有限公司
總裁

陳立恆

做好人、做好事，在追求獲利的同時，謹記照顧員工、回饋社會的企業信念。

此培養符合企業價值的團隊，是企業經營一大心法。

「生意人與企業家不同的地方在於一沒有使命感。」陳立恆回憶，32歲時他被醫院診斷得了重症，一心想多留點積蓄給老婆與小孩，因此拎著包包到全球找客戶，什麼訂單都接；結果半年後回診，醫生卻說自己身體無恙。32歲這年，陳立恆宛如撿回一條命，也為他種下「用最後的心力為家人負責」的目標。

直到44歲，陳立恆將這分使命感擴大為「對社會負責」。法藍瓷的企業核心價值改成「做好人、做好事」，他也為法藍瓷制定「追求獲利後要照顧員工、回饋社會」的核心理念。45歲後陳立恆始思考企業永續；但直到60歲做自有品牌，他還是無法確定法藍瓷是否要朝這個方向前進。「過去8年我對企業永續概念還是模模糊糊，只力求產品能夠永恆。」懷抱產品永恆的目標，法藍瓷每個產品都用極致工藝精神製造，使其百年、千年後仍具價值。

「藝術與文化是培養未來競爭力的關鍵之鑰。」公益平台文化基金會董事長嚴長壽談到，未來專業培養必須涵括技術、學術、藝術，如美國史丹佛大學等國外高等教育，都開始走向「三術穿透融合」的新模式。假設只會技術，就只能當技師；如果只懂學術，只是工程師；假設想變成「賈伯斯」，就一定要擁有藝術涵養，所以賈伯斯從大學輟學前，最後所學的就是美學，也成為他後來成就Apple王國的關鍵。

企業永續 價值永流傳

同樣對企業永續經營有一套看法的富士康

集團前總裁程天縱指出，過去40年看過許多企業大起大落，跟許多企業主深談時也發現，大家都在追求基業長青，然而真正能夠做到永續經營的企業卻很少。程天縱認為，企業過去的成功經驗往往是未來失敗的原因，所以企業要成為一個學習型組織，隨著企業規模擴大循序漸進建構三大要素，即先有「策略」，再有「管理」，然後打造「企業文化」，如此才有可能永續經營。

「策略、管理與文化三者只要缺少一樣，企業就會走向滅亡。」程天縱說明，企業初創人力還少，不需要管理，如果人少還得花時間管理，表示企業找錯人。此外，企業家本身的價值觀與特質就會形成企業文化，因此這個階段只需要策略。之後隨著企業規模不斷成長，人員急遽增加，這時候就要建立管理機制，否則企業主可能會忙著管人，沒有時間創新產品、開拓市場；等到企業規模再擴大，企業文化就要跟著登場。

政治大學校長周行一也談到企業永續，若以人類數千年歷史為標準，雖然世界上從來沒出現過永續企業，但是他相信企業家精神可以

A portrait of Yan Changshou, Chairman of the Public Platform Cultural Foundation, wearing glasses and a dark suit over a light blue shirt, holding a microphone.

ITBS CEO

公益平台文化基金會
董事長

嚴長壽

未來專業培養須涵括技術、學術、藝術，懷有足夠的藝術文化涵養，才是培養未來競爭力的關鍵之鑰。



ITBS CEO

富士康集團前總裁

程天縱

企業要成為學習型的組織，掌握策略、管理與企業文化三大經營要素，向永續經營邁進。



ITBS CEO

政治大學校長

周行一

企業的理想絕非為了賺錢，有理想的企業主，才能寫出精彩的經營故事。

永久留存。「企業經營首先要想，到底將來可以留下什麼給社會，世人會怎麼記得我。」周行一說，今天有人提到奇異公司，大家會想到成就奇異輝煌年代的前執行長威爾許，談到微軟，首先會憶起比爾·蓋茲，說到Apple則絕對不忘賈伯斯，看到特斯拉就是馬斯克，論及台積電則必然是張忠謀。

周行一接著又以台積電為例，指出在張忠謀離開後，台積電還會不會有故事，端視接班人能否創造新的未來。由此可見，企業主一定要有理想，才能寫出精彩的企業經營故事；反之沒有理想的企業家，其所主導的公司因為對

社會貢獻不多，就沒有太大存在的理由，所以企業的理想絕對不是為了賺錢。

「有理想的企業，體現出來的是偉大的成就，如此才能改變世界。」周行一又分析，奇異改變了人們的生活型態，福特開啟人們行的新時代，微軟的軟體讓世界更智慧，Apple開創人們的智慧行動生活，馬斯克可能促成未來汽車的全面電動化。

不過周行一也提醒，理想很重要，但經營規畫要實際，一如經濟學家凱因斯所言，「長期」2字某種程度代表大家都已死亡，因此企業也得先做好短期經營策略，才有長期可言。



智慧製造+人才 開創全新邏輯思維

談起全球布局，智慧製造潮流無疑是近來最夯的議題，更是未來全球製造業競爭的新戰場。前財政部部長暨香港北威國際集團董事總經理劉憶如指出，智慧製造不是學術性的競賽與方法，而是思維與邏輯的改變，不要以為引

進自動化、導入很多機器人就是智慧製造。

打破機器代工思維 用智慧改造生產

劉憶如說明，傳統製造業生產管理重視材料（Material）、機器（Machine）、方法

(Methods)、量測 (Measurement)、維護 (Maintenance) 的5M提升，但傳統的5M，是由人來動腦筋想著怎麼從流程上、技術上進行改進。而智慧製造增加了模組化 (Module) 的第六個M，讓模型與系統自己思考改進方式。是以未來製造業轉型升級，不該只是單純引進機器人或自動化設備，而是要讓機器替管理者思考如何改善製造流程。

劉憶如強調，當分析問題不再是由人來進行，而是由模組系統來解決問題、累積經驗、調整關鍵要素避免問題發生，企業的思維模式與邏輯就得跳脫傳統製造思維。

談起智慧製造，台灣大學國際企業系所教授湯明哲也說，隨著中國大陸製造業崛起，台灣製造業不轉型必死無疑。但是轉型很困難，成功者不多，企業一定要深記，轉型不是一年半載的事，而是要時時刻刻懷抱轉型的思維。

典範轉移 為企業畫出第二成長曲線

呼應劉憶如的「智慧轉型」，呂鴻德則談到「典範轉移」的重要性。「人們習慣的遊戲規格是典範，因此要跳脫既有規格轉移到新的路線，得有很大的執行力。」呂鴻德說。

「當變革的時光列車開出月台後，企業到底是勇敢跳上新時代的列車，還是躊躇不前，最後只能在月台等到天荒地老。2種選擇端視企業主的勇氣。」呂鴻德強調，未來的時光列車是人工智慧 (AI)、區塊鏈 (Blockchain)、雲端 (Cloud)、設計與文化 (Design)、生態鏈 (Eco-System)、金融科技 (Fintech)，在「ABCDEF」時代中，台灣



ITBS CEO

台灣大學
國際企業系所教授

湯明哲

企業轉型是無法在短時間內企及的目標，必須將眼光放得長遠，在每個經營決策的當下，都懷抱轉型思維。

企業趕上趨勢者，可以穩健站在全球市場。

舉例來說，台灣製造生產傳動軸的和大工業，過去90天生產一個產品，如今生產一個傳動軸只要90秒，速度提高86,400倍，就是勇於接受挑戰最好的例證。又或者東洋製藥從過去賣產品，轉利用科技搭建創新平台，如今成為生物科技的巨人。呂鴻德強調，企業必須抓住未來趨勢，從過去的賣產品到建平台，再到未來建生態系統，以及迎接數據的時代，利用數據重構商業，讓流量改寫未來。

湯明哲也以科技演進的破壞式創新，談到典範轉移帶來的劇烈顛覆。湯明哲說，從1954年世界出現真空管大型主機以來，大約每十年就會出現一個破壞式創新科技，每一個轉變都讓許多科技巨擘退出市場，許多還留在市場上的企業也處於經營困境之中，從外商的IBM、戴爾到台灣的HTC等皆然。

人才學當道 成為企業重要資本

事實上，企業不管是轉型升級或追求典範轉移，最重要的元素莫過於「人才」。回顧台灣產業的人才歷史，嚴長壽指出，50年前亞洲

的中國大陸對外封閉、東南亞還在打越戰，開放的台灣因此獲得大好機會。當時，很多台灣人搭著單程機票前往美國打工或留學，後來留在美國外商工作。雖然短時間看來是人才外流的危機，但這些具備國際視野的人才，許多人後來選擇回到台灣，成就台灣產業與企業國際化的發展。

可惜的是，當年戰後嬰兒潮前仆後繼前往海外學習、再回國貢獻的人才培育，後來不復存在，造成台灣人才斷層，也影響其後台灣產業的轉型升級。「過去企業沒有資金、客戶活不下去，如今企業沒有人才活不下去，所以世界已經進入人才淘汰企業的時代。」中原大學產業學院院長熊震寰從「人才」的角度談轉型升級與全球布局提到，30年前對人才不重視的企業，如今都遭受慘痛的教訓，在今天這個隨時都在變的時代，人才不想加入的企業，將被淘汰。

「今日企業唯一的挑戰是：企業能否在變革中持續存活，然而沒有人才將無法存在。」熊震寰指出，21世紀人才供需失衡的問題會持續存在，很多公司會因為缺乏人才，明顯出現

營運挑戰，然而儘管企業都知道人才問題很頭痛，但是企業卻都不動手改善，呼籲將帥班學員應該正視人才問題，好好重新評估自己的人力資源狀況。

談到人才，程天縱從專業經理人的角度，探討企業經理人在企業中應扮演何種角色。程天縱認為，專業經理人是「下殘局」的人，必須接受任何留給你的局面，在公司裡不應該拉幫結派。再者，企業經理人一旦功成身退，絕不要到競爭對手企業去任職，他自己就堅守這項原則，退休後積極參與兩岸創客活動，用過去自己在跨國大企業的經驗，輔導年輕創業者，至今輔導團隊已超過五百家。

綜觀來看，台商經營正進入到新一輪世代交替的新階段，於此之際，不管是智慧製造、平台生態系競爭等，都使台商面臨更大挑戰，企業領導者如何在變革不斷的全球經貿環境中，找到自己的「心」定位，進而推動符合新時局的經營策略，考驗著台商兩代經營者的智慧，將帥班期能以點燃企業家使命感火花與全球智慧布局戰略的真知灼見，為台商找到最佳出路。■



ITBS CEO

中原大學
企業管理研究所教授

呂鴻德

當變革世代到來，企業是否具備勇氣跳上新時代的列車，端視企業主的勇氣。進行典範移轉，才有機會為企業找出第二成長曲線。



ITBS CEO

中原大學
產業學院院長

熊震寰

身處在時時變動的時代，沒有人才的企業，將無法在變革中站穩腳步。



聯野國際打造自有袋包品牌satana，並以輕旅行風格擷獲消費者的心。

台灣袋包品牌夢想之路

聯野國際 為台灣創意人搭舞台

打造台灣自有的袋包品牌，聯野國際以satana品牌展開夢想。在ODM/OEM時期累積的深厚產業經驗基礎下，勇敢進行品牌重新定位並在設計上不斷尋求突破，如今的satana已經以輕旅行風格打動消費者的心，並即將跨出台灣。

◎撰文／陳玉鳳 攝影／林穎成 圖片提供／聯野國際

在1980年代，台灣曾有「袋包王國」之稱，當時產業型態主要為歐美品牌業者OEM代工，這個產業為台灣創造了十幾億美元的出口額，養活高達十幾萬的從業人員。這波風潮中，彼時還是大學生

的聯野國際副總經理鄭鈴珠（Phyllis），一邊念書，一邊開始她的工作生涯，成為一家小型袋包OEM廠的外貿秘書，在上課之餘忙著開拓客源。

時勢創造英雄，由於老闆落跑，平素深受外國客戶信任

的鄭鈴珠成為外國業主指定採購代理人。而客戶在數年後自創品牌Kipling，亦委託鄭鈴珠全權負責商品開發採購及品質控管。隨著客戶品牌的成功，鄭鈴珠的業務愈來愈繁重，決意於1989年成立「聯野國際有

限公司」。

OEM／ODM時期 建立良好夥伴關係

「我們和客戶共同創立Hedgren品牌，加上之前客戶的Kipling，這2個比利時品牌都成為知名的國際休閒袋包品牌，以此為基礎，聯野國際的事業版圖愈做愈大，之後又成為法國知名旅行箱包品牌Delsey的採購代理，並負責將其法國的開發及檢驗2個部門移轉至台灣。」鄭鈴珠說。

採購代理期間，與眾多箱包廠及原物料供應商建立良好的合作關係，之後並以「手袋開發及設計」的專業獲歐洲、亞洲等國際知名品牌的青睞，從採購代理進一步躍升為OEM／ODM合作對象。聯野國際成為Hedgren、Kipling等比利時休閒手袋品牌的OEM夥伴；並於2002年陸續成為美國休閒鞋品牌Hush Puppies及韓國手錶品牌FOCE旗下手袋產品的授權ODM廠商。

傳承產業經驗 打造自有品牌

隨著時移世變，鄭鈴珠覺



聯野國際對於商品品質的堅持與嚴格控管，受到許多客戶的青睞。

得代工並非台灣袋包產業發展的長久之計，「外國品牌與台灣本地業者在品牌建立初期，固然培育出革命情感；然而當品牌長大後，客戶卻常常開始採用價格導向策略選擇供應商，於是昔日的革命夥伴可能就因為比其他新供應商的供貨價格多出一分一毫，就被摒棄在品牌業者的供應鏈之外。」

這樣的情勢讓鄭鈴珠興起自創品牌想法，加上看到台灣愈來愈多年輕創意人的出現，背後卻沒有充足的製造資源支撐。於是，在2004年，聯野國際與從事鞋業行銷及通路的合夥人共同創立品牌satana。

「我想要傳承我的產業經驗，推動著台灣的袋包產業供

應鏈一起前進；想為台灣的年輕創意人創造一個可以發揮的舞台。」鄭鈴珠說著她的品牌創立初衷，「打造一個優質的原創在地品牌，根植台灣，立足國際。」

探索品牌定位 定調親民時尚

夢想必須要有堅強的實力支撐，多年採購代理及OEM／ODM業務累積的產業界人脈，配合廠商皆是20、30年以上的合作夥伴，加上實務經驗養成對品質嚴格把關的堅持，以及對開發流程的熟稔等，這些都是聯野國際敢於挑戰自有品牌的勇氣。

「我們的原物料皆符合國



聯野國際經理岳德超表示，原本品牌初期鎖定的搞怪風格叫好不叫座，在歷經許多摸索後，才將品牌定位逐漸轉變定位為親民時尚。

際品質標準，且商品製造過程對品質的嚴格控管，已經到了連外部顧問都嘖嘖稱奇的地步。」聯野國際出品的每一個袋包都不容許有線頭露出，鄭鈴珠說，「我們特別挪出人力負責『燒線頭』的工作，這之於我們是很平常且理所當然的工作程序。」此種對於高品質的堅持，早已內化為聯野國際員工的理念，也顯現於聯野國際出品的每一個satana包包。

然而，自有品牌之路從來就不好走，而且很「燒錢」，在一次次台幣500萬元的增資下，合作夥伴決定退場，聯野

國際在2007年獨力撐下品牌，並持續探索品牌定位及設計風格。品牌創立初期，satana鎖定以搞怪的Kuso風格奪得意見領袖的注意力，品牌色彩鮮明突出，的確達到品牌建立初期所需的吸睛效果，然而反應在實際銷售成績上，顯然是「叫好不叫座」。

聯野國際經理岳德超分析指出，「我們的高品質注定我們必須走中高價位的路線，然而喜歡Kuso風格的年輕人下不了手；有購買能力的人卻總是優先選擇國外名牌包，於是，經過持續探索，我們的品牌定位逐漸轉變為親民時尚，設在百貨公司的櫃點也開始有更多人氣，營業額持續增加讓我們從原本不受百貨重視，只能分配到通道邊上的位置，一路升級到條件越來越優的櫃點。」身為聯野國際第二代的岳德超曾在百貨公司長期蹲點，親自擔任銷售員的他，對於satana品牌在百貨公司的起伏有著第一手的敏銳觀察。

一條龍模式 快速回應需求

這樣的轉型打開更多的客

層及消費族群，在2010年左右，開始一股MIT時尚的風潮，身為MIT包袋的先行者，高品質的satana得以被更多人看見，岳德超說，「至此，我們才覺得自己的品牌地位算是達到穩定的階段。」

satana品牌愈走愈穩，除了仰仗優質商品力，包括低調時尚、豐富顏色、貼心設計、高水準品質，以及MIT品牌時尚風潮的加持外，對於satana品牌長期愛護有加的忠實VIP顧客，更是支持satana一路走來的強大力量，「我們有些客人購買satana包包的金額累積下來已高達50、60萬之多；有外國顧客來到台灣旅遊，從南到北，凡是在百貨公司看到satana包包就一定下手買進；有人每年固定以satana包包送禮，凡此種種，都堆砌起聯野國際要將santna經營下去的決心。」鄭鈴珠說。

顧客對satana的忠誠，除了來自對商品的真心喜愛，聯野國際對於顧客的「寵愛」，也是長期擄獲顧客青睞的重要因素。如收到顧客委託維修的satana包袋，聯野國際總是整修至完美狀態才奉還；考量到從年輕追

隨satana的顧客至今應已踏入人生新階段，satana日前首度推出「媽媽包」系列，滿足媽媽對於功能及時尚的雙重需求。

聯野國際之所能夠快速回應顧客的需求，與該公司採取設計、開發製造、自營通路一條龍的經營模式有極大關係，所有的功能單位都集中在聯野國際的總部—台中南屯的一棟7層樓建築物中。在快速溝通、快速回應的經營模式下，satana品牌約三至六個月就會產出4至5個新款系列，滿足多變的時尚需求。

調整虛實通路 擴大市場布局

就在品牌知名度已然打開；百貨通路也穩固的情況下，新



重視設計的satana對提包品質亦嚴加控管，在功能與時尚間達到平衡。

挑戰迎面而來。隨著網購風潮崛起，消費者的休閒生活型態改變，逛百貨的人愈來愈少，「2014年，我們在百貨公司的營業額幾乎是直線式地往下掉，」岳德超回憶起那段日子，仍是餘悸猶存，「真的有被嚇到，不過，這也是促使我們加緊網路布局的重要契機。」

隨著更多資源及專業團隊的投入，聯野國際至今已成功將原本實體和網路銷售的占比做到7：3，止住營業額下探的失血狀況，今年第一季營業額

較去年同期成長兩成。岳德超估計，上半年將能維持這樣的成長態勢，甚至有望延續到整年度。

「看準網路銷售已是不可逆的趨勢，我們明年目標是網路與實體銷售達到5：5，不過，無論如何一定會維持實體通路的存在，保留讓消費者能親身體驗的場域。」岳德超說，「今年聯野國際將跨出台灣，在香港成立實體店面，並會以跨境電商方式進入中國大陸及日本市場試水溫。」

一路走來，即使挑戰不斷，聯野國際始終初衷未改，仍將繼續投入力量，為有志從事袋包產業的年輕一代打造舞台，「也希望未來能有更多的機會與台灣的創意人合作，為satana注入更多的活力，讓台灣自有的袋包品牌能夠躍上國際，讓全世界看見台灣！」這是鄭鈴珠和岳德超，兩代攜手共同夢想。■

PROFILE

聯野國際 小檔案



副總經理鄭鈴珠（右）
經理岳德超（左）

- 成立時間：聯野國際1989年成立，2004年創立satana
- 資本額：新台幣1,500萬元
- 營業額：新台幣8,000萬元（2017年）
- 主要業務：自有品牌（satana）商品製造及通路經營（百貨櫃點及網路平台）
- 產品項目：Life style全方位時尚袋包（旅遊休閒包、媽媽包、上班族系列包款）



激辯產生共識 混亂中建立規則

印度不思議

「不可思議的印度」是由印度旅遊局推出的官方口號，完整地詮釋了印度的多元與複雜，它的神祕與陌生常令人敬而遠之。然而，隨著GDP增速躍升全球第一，印度吸引了全球投資人目光，如何理解、適應獨樹一格的印度文化，成為所有外資落地印度的首要課題。

◎撰文／印度尤 圖片提供／Shutterstock

伴隨台灣的新南向政策，更多台灣人開始踏入印度這塊南亞次大陸。然而，文化、語言、宗教、飲食以及思考邏輯都相當不可思議的印度，在商場互動上究竟有什麼眉角應注意？從筆者在印度首都新德里長駐6年的日常觀察，或許能提供些許蛛絲馬跡。

要我接受答案 先說服我再說

「小心被騙！」「記得殺價！」是許多人在印度購物的時候會收到的「警告」，其中又以市集中，總加上5、6倍，甚至後面加一個零的漫天喊價，最讓人頭痛。不過，我們眼中可惡的「欺騙行徑」，某種程度上卻是他們正常的「談判過程」。

外國臉孔確實較容易被當肥羊宰，資訊不對等也常讓人氣得咬牙切齒；然而，印度人之間也同樣得一來一往地喊價、砍價，最終達到雙方都滿意的價格才能完成交易。這是印度「相互說服」的日常，小從交易買賣，大到政治經濟議

本文作者／印度尤

2012年夏天落腳新德里，對印度又愛又恨，但基本上已達到著迷的程度。經營臉書粉絲專頁「印度神尤遊印度」，著有《去印度打拚，走進另一個世界的中心》一書，以「印度尤」為筆名在台灣媒體撰寫專欄。2017年共同創辦YaoIndia就是要印度網站www.yaoindia.com。現職中文媒體駐印度特約記者。

題，每個人都有自己一套論述與想法，印度就是一個什麼都能談、全都好談的國家。

印度人的辯論習慣與說服過程，搬到辦公室與會議中也適用。一位台商朋友就曾告訴我，公司曾想將一套台灣的成功方案複製到印度分公司，沒想到印度同事們居然一個個開始挑戰這套方案，提出更多的問題與想法。他們不接受所謂的「正確答案」，除非你成功說服他們；雖然規則存在，但萬事皆可談、皆有調整空間。

辯才無礙又精於談判的印度人，和台灣人總把100分謙虛地說成80分有所不同，他們總會把60分說成100分，甚至是120分，以增加談判優勢跟合理化論述，千萬可別被他們乍聽之下好像說

得通，看似振振有詞的荒謬神邏輯給唬住了！

此路不通再尋出路 永遠要有Plan B

印度人以靈活的思緒與亂中求生存聞名，也以此在全球各產業開拓一片天地，甚至被譽為全球「出口」CEO最大的「生產基地」。Google執行長桑達爾·皮查伊（Sundar Pichai）、百事可樂首位亞裔女執行長英德拉·努依（Indra Nooyi）、MasterCard執行長阿傑·邦加（Ajay Banga）以及被視為股神巴菲特可能接班人的阿吉特·賈因（Ajit Jain），都是赫赫有名的印度裔跨國集團高層。

印度管理學院（Indian Institute of Management, IIM）是孕育印度高階管理人才的搖籃，其中又以印度總理莫迪的故鄉古吉拉特邦（Gujarat）最大城市艾哈邁達巴德（Ahmedabad）的IIM-A分校最為有名，是最大的商管菁英集結之地。某次前往該校採訪，校友們

異口同聲地說，在「沒有規則結構之下工作」以及「在混亂中建立秩序」，是他們學習到最重要的能力。

不過，就筆者在印度的生活經驗，印度人與其說是擅長建立規則，不如說是被逼著找到出路。在印度，這樣一個資源與效率都還在逐漸完善中的發展中國家，經常得先求有再求好；加上突發狀況頻繁，許多事情是很難按照規則的，這也成為他們生活中「Jugaad文化」的發展背景。

Jugaad在印地語中意思類似替代方案，也就是缺少第一解決方案時的其他可能方法。印度人總能想出一些「旁門左道」，當然其中也包含許多讓人覺得荒謬，甚至更複雜麻煩的辦法。然而，Jugaad文化背後代表的是印度人在此路不通時，靈活變通再尋出路的彈性。堪用但不完美的Plan B，是在印度生活與經商的必備策略，然而，發想Plan B的過程中，有時也會迸出令人意想不到的火花。



由於印度是一個資源與效率都還在逐漸完善中的發展中國家，也造就出印度人在混亂中建立秩序、隨時靈活變通尋找出路的「Jugaad文化」。



印度人非常重視家庭，認為和家人共桌吃飯就是最簡單的幸福，因此特別喜歡在家用餐。

遲到不是罪 怎麼需要道歉？

印度生活的不可控變因實在太多，這也讓準時變得相對困難，因此絕大多數的人都會遲到，也習慣別人遲到。他們那將遲到視為理所當然、甚至連一聲抱歉也沒有的態度，總會讓外國人抓狂。如何抓緊印度人的時間，成為一大考驗。

「你說的是印度時間（Indian Time），還是你的時間呢？」印度人有時候也會開起自己的玩笑。依照筆者在印度的工作經驗，通常會為他們預備拖延的時間，同時流程不能安排得太過緊湊。當然，灌輸他們準時觀念也是長期耕耘的必要項目，慢慢縮短「印度時間」與標準時間的差距，但在成功磨合之前，還是得經歷一段不短的陣痛期。

在家裡飯桌上談生意也不奇怪

相較於台灣中午12點吃午餐，晚餐時間落在傍晚6、7點的習慣，印度人的用餐時間要比我們晚得多，如果以台灣的吃飯時間約印度人聚餐，

很可能發生對方滿頭問號，或硬著頭皮赴約卻一點也吃不下的尷尬場面。印度的中餐時間大約會在中午1點半之後，晚餐則是晚上8點以後，遲至晚上10點、11點也大有人在。

印度人非常重視家庭，也特別喜歡在家用餐，一來合口味，二來健康，三來和家人共桌吃飯就是最簡單的幸福。不同於台灣人多約在餐廳吃飯應酬，印度人非常喜歡邀請客人到家裡用餐，談生意也可能發生在他家的飯桌上，此時可千萬不要拒絕，因為這是和對方拉近距離的最好方式！

不過，到印度人家晚餐之前，建議可先吃點東西墊肚子，一來是前面提到的用餐時間差距；二來，若有客人來訪，印度家庭通常會準備非常多餐前點心、奶茶當作閒聊過程的調劑，真正開動時間常會延至10點或10點半，得作好晚歸的心理準備。

台灣式的應酬往往脫離不了拚酒文化，但印度主流的印度教、伊斯蘭教以及錫克教都禁止喝酒，飲酒自然成為一種負面標籤。當然，年輕世代以及較為開放的印度人也會品酒喝酒，但豪飲拚酒通常是在狂歡的喜慶場合，或僅限於親友與好兄弟之間，在家喝酒或對外應酬多以隨意小酌為主。

印度和台灣的距離直航飛行時間僅約六個小時，然而我們對它的理解卻停留在一個遙遠的奇幻國度。「不可思議的印度」總讓人又愛又恨，然而慢慢理解他們的思維方式與文化習慣，那充滿幽默與彈性的印度活力，卻總能讓人會心一笑！讓我們一起對印度說你好，Namaste！■

食衣住行 靠一張臉全搞定

人臉辨識 「刷」新世界樣貌

做為科技體驗的革命者，蘋果公司在去年的秋季發表會上發表「人臉辨識」功能，為消費者與業界預告下一波科技應用趨勢。這個速度快、準確度高的「辨識之王」，將藉由各式應用深入我們生活，如同《經濟學人》報導：臉部辨識不只是一項科技，它將改變社會！

◎撰文／商周編輯顧問採訪組 圖片提供／法新社、路透社、Shutterstock、商周圖庫

2021 年，
3D 臉部辨識的全球產值將達到 **73 億** 美元，
年複合成長率近 **50%**。

人臉辨識錯誤率最低達 **百萬分之一**，
辨識時間 **低於 1 秒**。

2020 年，
全球將有 **10 億** 支手機支援臉部辨識。

資料來源：工研院產經中心、Counterpoint、商業周刊

想像這樣的一天：不用慌張地找尋鑰匙與錢包，兩手空空輕鬆地踏出家門；搭捷運、過公司門禁都不再刷卡，甚至在超市挑完商品後，就能提著購物袋直接離開；一走進銀行大門，迎賓螢幕馬上秀出名字向你問候；回到家門前，不再需要狼狽地翻找鑰匙，大門自動為你敞開，迎接你回到溫暖的家。

不需要身分證、通行證、提款卡，一樣能行遍天下，以上這些生活情景已陸續在全球各地發生，而它們之間共同的核心技術，就是「人臉辨識」。

辨識技術幾近零錯誤 全球產值4年估成長6倍

人臉辨識是指透過鏡頭攝影、紅外線感應等方法，偵測人臉的五官大小、特徵、五官之間的距離、深淺等特性，藉此辨別眼前的臉孔。比起指紋、虹膜辨識等其他生物識別技術，人臉辨識技術難度與識別度最高，也最難模仿。

對於這項辨識技術，大眾最關心的莫過於它的準確度。從1960年代開始發展，歷經60

多年來，目前人臉辨識的錯誤率已從一開始的五成以上，降至百萬分之一。未來更將朝超高像素、超高運算發展，不只能同時比對數千萬筆資料，連雙胞胎都分辨得出來。它的準確性更是讓科技大廠對其抱持信心。此外，人臉辨識的應用範圍極廣，小至個人手機、住家，大到工廠生產線、大眾運輸工具，都可結合人臉辨識創造出前所未有的服務。

也因此，全球五大科技巨擘臉書、蘋果、亞馬遜、微軟與Google，都分別砸下數千萬至數億美元代價，購併超過十家臉部辨識公司，就是為了在這個兵家必爭的領域勝出。

目前，各家企業也已推出人臉辨識相關服務，如能自動追蹤照片臉孔的臉書，日前也研發出臉部解鎖，協助用戶登入或取回被鎖定的帳號；亞馬遜的「Amazon Go」，直接將人臉辨識導入線下生活場景，以無人商店刷新大眾對零售業的想像。其中，蘋果iPhone X結合3D的臉部辨識Face ID，更畫大3D臉部辨識這塊市場。

相較其他手機廠牌，蘋果在功能更新向來追求「一次到位」，只導入成熟技術。蘋果採用3D臉部辨識後，三星、華為、Oppo等大廠勢必跟進，市場調查機構Counterpoint估計，至2020年全球將有10億支手機



iPhone X的Face ID解鎖功能，將促使3D臉部辨識更普遍地應用於各產業中。



Seeing Machines的疲勞駕駛監測系統獲得各大礦業公司使用，以降低採礦意外。

支援臉部辨識，使其成為手機基本配備。如果人手一支的手機，都能做到高精準度的3D臉部辨識，就代表其成本更低，且應用面將更廣，未來各產業都有望跟進蘋果腳步，導入3D臉部辨識。工研院產經中心估計，3D臉部辨識的全球產值，將從2017年的10億美元，成長到2021年的73億美元，4年成長近六倍，高達近50%的年複合成長率，宣告「刷臉世代」即將來臨！

AI加持

人臉辨識為行車安全把關

如果說人工智慧是大腦，人臉辨識就如同眼睛，眼睛蒐

集到的資訊，交由大腦分析、判斷。當人臉辨識技術搭上突飛猛進的人工智慧，已讓金融、保全、醫療、教育和旅遊等領域迫不及待地投入應用，為消費者打造前所未有的便利、美好生活。

以運輸、駕駛安全為例，澳洲企業Seeing Machines以疲勞駕駛監測系統，記錄駕駛眨眼的頻率、速度、持續時間與頭部位置，評估駕駛是否注意力不集中，或是進入片段睡眠狀態。當駕駛不小心打瞌睡，或閉眼時間超過1.6秒，座椅的強烈震動與刺耳的警報聲就會出現，讓駕駛從昏睡中恢復注意力。若駕駛再次打瞌睡，系

統將通知調度管理人員，讓他們透過無線電與司機連絡，確認是否須暫停工作休息，或換人駕駛。

在以礦業為重要經濟動力的澳洲，因採礦用的車輛體積巨大，甚至達2層樓高，若發生駕駛意外，對週遭人員與設備將造成極大傷害。因此，Seeing Machines這套系統首先獲得各大礦業公司的採購使用，目前已檢測超過二百萬個事件，警報成功喚醒率達90%。美國統計指出，平均5起事故中就有1起是疲勞駕駛。日前，Seeing Machines也與美國車商簽下5,000萬美元合約，這套保障行車安全的技術，將有望成為未來來自駕車配備。

社會治安新利器

個人行蹤無所遁形

人臉辨識技術應用程度最廣的，莫過於公共場所安檢，與偵查犯罪用途。美國、澳洲、日本、韓國、新加坡、香港與台灣等機場都已配備自動查驗通關系統，掃描護照後站在鏡頭前，讓系統拍照捕捉臉部影像，並比對儲存在晶片護

照的圖形資料，確認一致後即打開閘門放行。自動通關將過去人工驗證的漫長等待，縮短為不到二十秒的手續，不僅提升旅遊品質，也解決當代人力短缺的問題。

而原本就遍布於公共場所的監視器，在結合人臉辨識技術後，成為政府打擊犯罪的利器。俄羅斯莫斯科為加強城市治安，為市內17萬台監視器導入人臉辨識系統，以監控犯罪頻繁區域並追蹤嫌犯。因境內恐怖攻擊頻仍，德國選在繁忙的柏林南十字站測試臉部辨識系統，希望藉此提高大眾運輸

系統安全。

提到安檢與防治犯罪，落實最徹底的非中國大陸莫屬。2,000萬台安裝在交通樞紐與主要城市的監視器，串聯成「天網」監視系統，每秒能辨識數萬張人臉，據稱數百名通緝犯因此落網。青島國際啤酒節每天平均入園人數高達五萬餘人，去年警方將人臉辨識系統應用於活動維安，共逮捕30名逃犯與扒手。

不帶錢包出門 未來靠臉買單

2015年，馬雲在漢諾威

博覽會開幕式上，以「微笑支付」買了一枚古董漢諾威紀念郵票，示範人臉辨識如何應用於商業零售中。法國市場研究顧問機構Yole Development指出，生物辨識的應用將以安全防护、醫療及工業應用為主，在去年開始加速起飛；到了2022年，消費應用比例將大幅躍升至70%以上。等於宣告人臉辨識將以各種形式，在消費市場遍地開花。

零售業者急切建構的無人商店，人臉辨識也是其中不可或缺的技术。今年1月，Amazon Go終於開門迎賓。2016年底亞



1.德國在繁忙的柏林南十字站測試人臉辨識系統，未來可能成為監視可疑恐怖分子、防範犯罪發生的治安利器。



2.馬雲在2015年漢諾威博覽會上，示範人臉辨識科技如何與行動支付結合。

食衣住行全包 人臉辨識應用遍地開花

01

消費支付



- Amazon Go、京東無人超市等無人商店，透過鏡頭偵測客人採購行為及扣款。
- 北京金融街肯德基以臉部辨識機判別顧客性別、年齡和情緒，推薦餐點後再刷臉支付。
- MasterCard、支付寶 APP 皆推出刷臉支付方式，簡化流程並降低盜用風險。

02

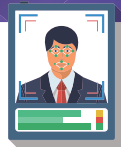
治安管



- 俄羅斯、中國大陸將監視器結合人臉辨識系統，犯罪行為無所遁形。
- 杜拜開發全球第一個機器人警察，利用人臉辨識掃描嫌犯。

03

身分查驗



- 台積電讓供應商刷通行證及人臉辨識進出廠區。
- 日本環球影城以人臉辨識查票。
- 美國、澳洲、日本、韓國、新加坡、香港與台灣等地機場，配備自動查驗通關系統。
- 中國大陸北京、廣州、深圳、上海等十幾座火車站，啟用的人臉辨識進站。

04

醫療



- 美國 Face2Gene 開發辨別罕見疾病程式，上傳病患照片就能判別是否有遺傳疾病。

資料來源：商業周刊

馬遜首次提出這個無人商店概念後，期間歷經漫長的準備，甚至其他電商都搶先完成無人商店的建構。但亞馬遜利用人臉辨識技術，硬是與其他的無人商店拉出距離。

例如阿里巴巴去年的快閃店淘咖啡、京東的無人超市，這2家無人商店在每樣商品貼上RFID電子標籤，離開商店前，消費者必須藉由走過一條設有感應器的結帳通道，感應並結算所有商品。而Amazon Go的商品上沒有特殊標籤，採買完，

你可以直接離開商店，不用走結帳通道，不須花時間感應商品或再刷臉一次。

這是因為Amazon Go用的是另一套技術：從你走進店裡開始，系統就已鎖定你的臉孔與帳號，店內的攝影機與各式各樣的感測器，隨時追蹤你從貨架上拿了哪些商品、放回哪些商品，並同步到APP的購物車中。當你離開商店後，系統停止追蹤，就會自動結算購物車裡所有商品。

結合精密的感應設備、

人臉辨識與複雜的追蹤系統，Amazon Go展現強大的技術，省除結帳流程的繁瑣與等待，為消費者帶來不一樣的購物體驗。而未來，人臉辨識不只要找到你是誰，還要知道你在想什麼。

科技大廠、獨角獸齊搶進 深掘人臉辨識應用

2016年，蘋果收購新創公司Emotient，就是因為這家公司能比對不同情緒下的臉部變化，判斷你是高興還是難過，藉此分析顧客對於廣告的反

應，還可以做出更細緻的營運分析，告訴店主哪個貨架最受顧客歡迎。人臉辨識技術耕耘有成的NEC，如今也投入情感分析領域。桃園機場捷運的廣告看板就運用NEC的「笑容量表」的辨識軟體，根據你的嘴形弧度判斷笑容程度，了解你對眼前廣告的喜好。

公部門與民生應用的龐大需求，也為中國大陸催生出一群頂尖的人臉辨識公司。例如天網監視系統的合作企業「商湯科技」，2014年成立的商湯坐擁成熟技術，讓中國最大發卡公司銀聯也成為它客戶。

另一家企業「曠視」，是全球人臉辨識領域第一隻市值超過十億美元的獨角獸，在中

國，曠視已經掃過2億張臉，全球最大行動支付公司支付寶、亞洲最大叫車APP滴滴出行都用它的技術。去年，曠視的人臉辨識被《MIT Review》選為十大創新科技之一，並名列「全球最聰明公司」第11名，排名超越阿里巴巴、蘋果與臉書。

台灣刷臉新「猩」 幫國外客戶刷臉拚業績

全世界都在瘋刷臉時，台灣當然也不缺席。從美國、中國大陸、澳洲、東南亞到中東，許多出現在世界各地的人臉辨識應用，背後的技術支援其實來自台灣。

大猩猩科技就是一家提供智慧監控影像分析的台灣企

業，2014年開始，它將人臉、車牌辨識結合深度學習演算法，協助警政體系開發監控系統。目前台灣約有七到八成利用影像辨識破獲的刑事案件，是借重大猩猩的技術。

大猩猩的客戶還包括印尼Zara、Starbucks、Burger King的代理商MAP，也在上述品牌的印尼店內裝設攝影機，運用其技術分析客群、動線，再依此調整貨架商品擺設與決定廣告投放，業績因此成長約三成。除此之外，沙烏地阿拉伯中央銀行也是它的客戶，協助追蹤運鈔車動向，讓車內每疊鈔票、每個司機的動向，央行都能瞭若指掌。由於臉部辨識的應用領域相當廣，大猩猩也獲得儲存大廠EMC、澳洲電信等國際大企業的投資。

在生物辨識技術裡獨占鰲頭，未來更可能主宰人們生活的人臉辨識，還有許多應用正等著被創造出來。具備技術、執行力強的台灣廠商，若能從傳統的製造思維轉換成商業思維，就有機會在市場脫穎而出，成為下一波破壞式創新的領頭羊。■



中國大陸不斷提高公共場所監控程度，「中國人臉辨識雙雄」商湯與曠視公司因此崛起。



回收玻璃變成原物料後利潤並不高，促使春池玻璃持續思考提升回收玻璃價值之法，如製成藝術品等。

春池玻璃樹立循環經濟新典範

把資源回收 變成一件很「潮」的事

春池玻璃每年回收處理超過10萬噸的廢棄玻璃，是台灣最具規模的玻璃回收業者。三十餘年前，這間公司將資源回收轉型企業化，現在，更跨足工業原料、科技建材、觀光工廠和文化藝術等不同領域，賦予回收玻璃全新價值。

◎撰文／張煥鵬 攝影／張家瑋、汪德範、搖滾漢堡 圖片提供／春池玻璃、格式展策、衍序設計

脫下鞋子，踩在用40噸回收玻璃鋪成的「玻璃海」上，每個人臉上都充滿驚奇表情。這是去年台灣文博會主題館其中一個展區，春池玻

璃利用回收玻璃製成的亮彩琉璃珠鋪設在地坪上，閃亮的白色玻璃乍看之下猶如一片細緻沙灘，也像是閃閃發光的玻璃海洋。在北投溫泉博物館舉辦

的「北投納涼祭」活動裡，回收玻璃幻化成晶瑩剔透的浮鈴，漂浮在歷史悠久的日式浴池中，成為吸引眾人目光的裝置藝術。

無論是「玻璃海」或「浮鈴浴池」，這些都是「w春池計畫」眾多計畫的一部分。春池玻璃串聯玻璃工藝、設計、議題與材料，探索「回收」與「創造」之間的矛盾與共生，透過多樣化的跨界合作與藝文活動，以玻璃為題，讓更多人思考關於循環經濟的真正意義。

永續經營 創造綠色產業

台灣的玻璃回收率高達92%，在全球排名第二，僅次於瑞典。而春池玻璃，則是台灣最大廢棄玻璃回收商，市占率達七成以上。

「回收一億多公斤的玻璃，減碳量相當於500座大安森林公

園的吸碳量。」w春池計畫創辦人吳庭安說，做有益環境的事比能賺多少錢更具意義，因此把有限的資源不停地循環使用，讓它成為永續材料，是春池玻璃持續努力的目標。

吳庭安經常受邀到校園演講，分享資源再生、綠色循環經濟發展等觀念。在年輕人眼中，春池玻璃把資源回收變成一件很「潮」的事，徹底顛覆回收的刻板印象。吳庭安說：

「五十幾年前，還沒有『循環經濟』這個名詞，父親已開始在做這件事情了。」春池玻璃創辦人吳春池，國小畢業就進入玻璃工廠當學徒，投入玻璃產業至今超過半世紀。

雖然吳春池當時不懂循環

經濟的概念，但工作期間讓他熟悉玻璃屬性，深知玻璃是一個可以回收再利用的好產業。退伍後，吳春池投入廢棄玻璃回收，1981年正式成立春池玻璃實業有限公司。三十多年來，歷經多次轉型和創新，春池玻璃目前年營收突破5億元，除了回收玻璃的本業之外，在環保再生建材、科技綠能建材、藝術玻璃等項目，都有非常亮眼的成績。

回收玻璃 變成高價值商品

創業初期，吳春池騎著摩托車載著妻子，兩個人一起撿玻璃。存了點錢後，買了第一台車，從個人化經營慢慢擴大



春池玻璃透過多樣化的跨界合作與藝文活動，創造回收玻璃全新價值。

規模。80年代，春池玻璃將資源回收企業化，這是第一次轉型。「為創造循環經濟的價值，必須讓後端驅動前面的循環。」吳庭安指出，回收玻璃變成原物料後的利潤並不高，於是春池玻璃從1999年開始另一階段的轉型，陸續研發出亮彩琉璃、節能磚等環保建材，大幅提升回收玻璃的價值。

「現在做得很辛苦，可是很有成就感。」吳庭安擁有英國劍橋大學工業管理碩士學位，6年前他放棄許多人羨慕的台積電高薪，轉任春池玻璃董事長特別助理，成為吳春池的得力助手。吳庭安充分發揮材料與管理專業背景，不僅拓展

外銷通路，也利用回收玻璃研發出新的材料，為公司創造更多新商機。有些回收玻璃無法變成玻璃原物料，如光電玻璃和液晶顯示器，吳庭安便把它們重製為陶瓷原料，變成一個新的循環系統。

2013年研發成功的「AH Block安新輕質節能磚」，材質輕巧，同時具有隔音、隔熱、防火等效果，是實用又環保的建材，市場接受度相當高，更外銷至東南亞國家。「循環經濟不只是回收和環保，善用廢棄回收物的材料，可以創造出很多新價值。」吳庭安為春池玻璃帶來更多新商機，讓外銷市場成長2至3倍以上。

跨界合作 發揮加乘效益

在「2017台灣文博會」以及「北投納涼祭」展覽中，讓民眾看見回收玻璃的多樣可能性。吳庭安希望透過「W春池計畫」點、線、面的串聯，讓愈來愈多人對於循環經濟有感。如今，這項計畫陸續和許多知名品牌以及設計師進行合作，不僅讓回收玻璃走進文化藝術殿堂，也開啟了文創商品新契機。

「143毫升的啤酒杯，這個容量只有台灣才有。」1940年，受到中日戰爭影響，啤酒釀造量銳減，台灣各地酒類開始短缺，所以公賣局將啤酒杯的尺寸縮小，製作出容量僅有



春池玻璃創立於1981年，與許多元老級員工共同奮鬥，經歷多次轉型和創新，擁有非常亮眼的成績。



1. 唯台灣獨有的 143ml 啤酒杯，將台灣歷史記憶載於回收玻璃製成之杯子上，讓日常生活器皿盛滿人情味。
2. 「W 春池計畫」與國際名廚江振誠合作，將回收玻璃製成餐皿，透過跨界的模式為循環經濟激起一波又一波的漣漪。
3. 春池玻璃致力轉型與創新，讓回收玻璃幻化成藝術玻璃，走進文化藝術的殿堂。

143毫升的酒杯。吳庭安說，一瓶啤酒可以倒出6小杯，就算是環境再艱困，一家人依舊一起分享。W春池計畫重拾這個歷史片段，利用回收玻璃製成「143一口啤酒杯」，以杯為載體，傳遞一種無限循環的概念。在不同品牌和設計師的創意下，每個杯子都有獨一無二的圖案和代表意義。

國際名廚江振誠也是W春池計畫的創作者之一，回收玻璃再製的餐皿，搭配退役橡木酒桶製成的木底盤，成為令人耳目一新的組合。歌手林俊傑預購專輯附贈的瓶中信，又是另一種跨界合作。吳庭安說，跨界合作的範圍很廣，無論是哪

種合作模式，循環經濟是不變的核心價值。

勇於突破創新 邁向成功之道

回收玻璃目前仍是春池玻璃的本業，占總營收的50%以上。吳庭安也持續進行回收玻璃的改善和創新計畫，全台首座自動化無人回收站就是近期的成果之一。這個智慧回收站透過APP軟體「SeesU」掃描螢幕QR code，手機就可以儲存寶石點數，然後兌換商品。24小時無人回收站目前在新竹全聯大庄店試營運，透過全新嘗試，讓回收成為起點而非終點，也讓循環經濟的概念更貼

近民眾的日常生活中。

因為創新與改變，春池玻璃讓傳統玻璃產業變成具有無限可能的先進產業。創新的過程中，會遭遇非常多的挑戰和難關，更有許多不為外人所知的辛苦。以節能磚的研發為例，吳庭安常常連續好幾天沒有睡覺，也曾經被高溫燙傷。

「難題最終都有解決的辦法。」吳庭安分享自身經驗，他認為企業在轉型過程中，痛苦和挫折無法避免，遇到挫折時，一定要想辦法突破。此外，有些商業模式是無法複製和模仿，唯有真正了解自家企業的文化內涵和強項，才能走出獨一無二的成功之路。■