

提 升 職 場 競 爭 力 的 知 識 夥 伴

震旦
AURORA

名人講堂

阿里巴巴集團
學術委員會主席——曾鳴
智能網路的企業策略定位

藝文饗宴

館藏精粹賞析
明宣德 青花鏤空香燵



1971年7月創刊·發行48年1個月

AUGUST 2019 八月號 No.577

使用者付費 客製你想要的服務

訂閱經濟 正當紅

以顧客為核心的訂閱時代已經來臨！
未來與顧客建立長期關係，
將有機會成為市場常勝軍？



電子版月刊

震旦月刊
AURORA MONTHLY

歡迎訂閱

HAPPY & FLOWER

AURORA Collection Designed by Toshiyuki Kita



Happy Lounge Chair 喜多俊之先生的又一傑作。飽滿圓潤的美學風格結合簡潔流暢的設計語言，可應用於多種辦公或家庭空間。專利結構設計，滿足人體工學需求，為乘坐者提供無與倫比的舒適體驗。



震旦辦公家具

訂閱內容由你決定

「訂閱制」並非新機制，過去舉凡訂閱報紙、雜誌、牛奶等早已行之多年；但隨著消費者的心態和行為改變，現在的訂閱制強調以顧客為中心，而消費者也已逐漸習慣使用者付費的觀念，並希望能客製自己想要的服務。

本期以「訂閱經濟正當紅」為題進行探討，最早提出「訂閱經濟」一詞的祖睿 (Zuora) 執行長左軒靈表示，祖睿是現今全球最大訂閱管理平台，最早在面臨為顧客建置平台時，發現必須徹底改變思維，重新評估公司的價值定位，從原本的「可以銷售多少產品」轉變為「顧客需要什麼，如何提供符合直覺的友善服務，以滿足顧客需求」。並不斷創造新服務滿足顧客需求，才有機會贏得市場先機。

輔仁大學廣告系教授蕭富峰老師表示，訂閱制的收費標準攸關訂閱制能否成功，價格如果定得太高，消費者可能無法長期訂閱，如果太低，卻可能會入不敷出。未來勢必更要精準定價，並對重度使用者的超級用戶有深入的瞭解與掌握，並透過資料分析，讓顧客離不開你。

訂閱經濟將是未來最有潛力的商業模式嗎？訂閱服務正高速成長，數十億的數位消費者愈來愈傾向服務而非產品本身，未來你想訂閱什麼由你決定。A



《震旦月刊》主編

蘇美琪 Maggie Su

震旦月刊

AURORA MONTHLY

1971/7/1號創刊 · 2019/8/1出版

創刊人 陳永泰

發行 震旦行股份有限公司
發行人 王玉治
地址 台北市信義路五段2號16樓
網址 www.aurora.com.tw

主編 蘇美琪
企劃 劉芮彤、郭翠萍、陳世裕
信箱 maggies@aurora.com.tw
電話 02-2345-8088
傳真 02-2345-8733轉1619

設計 治羽文創設計有限公司
印刷 湯承科技印刷有限公司

局版台誌字第1556號
中華郵政北台字第1425號
ISSN 2305-7734

執照登記為雜誌交寄

本刊物為公益發行，分享經營管理及藝文欣賞知識，其文章均為作者之意見，不代表本社之立場，文責亦由作者負責。版權所有，非經本社書面同意，不得轉載本刊任何圖文。本月刊所使用之商標或著作皆屬權利人所有。



四川峨嵋山有「震旦第一」石碑，古印度以「震旦」來稱呼中國

震旦 如旭日東昇

「震旦」是東方日出之意，象徵著光明與希望，震旦集團承襲源遠流長的歷史命脈，有如旭日東昇，散發著蓬勃的朝氣與躍昇的動力，為追求現代文明而努力。

A p.08

Subscribe

當訂閱經濟遇上新科技與消費觀念改變，變化出史上最潮也最強的创新商業模式。

A p.12

主動出擊積極行動協助顧客成功，訂閱生意才會源源不絕，並讓顧客離不開你。

編輯台上 EDITOR'S WORDS

01 訂閱內容由你決定

文/蘇美琪

大師輕鬆讀 Master 60'

04 零售OUT！抓住訂戶才是王道

編譯/大師輕鬆讀

No.577

August 2019

封面故事 COVER STORY

06 體驗訂閱服務的迷人之處

現今商業模式已從傳統銷售轉向訂閱經濟；消費者重視的是「客製」與「體驗」服務，正是「訂閱經濟」的迷人之處。

文/蘇美琪

08 萬物皆可訂閱的時代來臨
如何在訂閱經濟中成功？

文/左軒靈

12 歡迎來到訂閱經濟時代
讓顧客離不開你

文/蕭富峰

名人講堂 Celebrity Talk

16 阿里巴巴集團學術委員會主席——曾鳴
智能網路的企業策略定位

圖·文/天下文化出版社

經營廣場 Business

20 如何建立瞬時競爭優勢

文/顏長川

24 互聯網商業模式的未來

文/關夕



A p.16 阿里巴巴集團學術委員會主席——曾鳴



A p.28 英屬哥倫比亞大學的木構宿舍大樓為當今最高木構建築



A p.49 明宣德 青花鏤空香燵

玩味設計 DESIGN

28 綠建築新趨勢系列③
向天空挑戰創新 木構摩天樓不是夢

文/李俊明

樂活人生 LOHAS LIFE

34 破解重訓迷思
你的運動方式正確嗎？

文/邱玉珍



躍昇震旦 AURORA NEWS

38 震旦通訊22週年 幸福企業以人為本
二代店結合OMO 全新轉型從心體驗

圖·文/震旦通訊

40 金儀『打造辦公新森活』
展示中心全新開幕
人工智慧+環保理念
協助企業落實綠色辦公

文/金儀公司

震旦博物館 AURORA MUSEUM

42 一件玉帶鉤的前世今生
淺談震旦博物館藏
——戰國獸首玉帶鉤（一）

圖·文/震旦博物館

藝文饗宴 ARTS PLAZA

44 古器物學講座
——明宣德青花瓷研究專題⑦
一元多式碗形紋設計

文/吳棠海

48 震旦博物館出版叢書介紹
——明青花瓷鑑賞

文/吳棠海

49 館藏精粹賞析
——明宣德 青花鏤空香燵

文/吳棠海

愛心公益 LOVE ACTION

50 震旦人公益行動「溫暖隨行」
笑容是幸福最好的良藥

圖·文/震旦集團



零售OUT! 抓住訂戶才是王道

推銷產品時，你努力把行銷簡報練習到完美。推銷訂閱時，你是在說服人們與你建立長久的合作關係。因此，你將需要擁抱多個成長策略。所有成功的服務都掌握8個基本的訂閱成長策略，你也應該跟著一起做。這些成長策略包括：



看更多精彩內容

編譯 / 大師輕鬆讀



成功掌握8個基本的訂閱成長策略：

策略 1 獲得最初的訂戶

要啟動這一切，你得找到首批正確的訂戶。

你一定得在正確的價位，找到一群多樣化的優質訂戶，這樣才能為你的事業正確定調。未來的訂戶將審慎觀察你的初始客戶，納入他們評估的考量，因此你要謹慎選擇。

策略 2 減少顧客流失率

不斷思考你要追求哪個新的顧客利基市場，消滅顧客流失率。

所有的訂閱事業都會碰上令人擔憂的期間，流失的訂戶超過新訂戶。你必須做好心理準備，一開始就努力壓低顧客流失率。要怎麼做呢？你要像瘋子一樣全心全意使用意想不到的好東西讓顧客驚喜，以及讓人們真的使用你提供的東西。教訂戶善用你的服務，提供他們成功所需的工具。

策略 3 擴大銷售團隊

認識及了解你的顧客，用他們的語言說話。

一旦確認訂戶的終身價值，超過顧客獲取成本與服務遞送成本，就可以踩下油門加速前進。設定混合的銷售模式，讓人們可以從你的網站，使用自助服務選項就加入，或是請銷

售人員提供協助。同時提供這兩種選項，就能同時降低銷售成本與壯大銷售團隊，也能以聰明方式觀察新的訂戶來源。

策略 4 增加價值

最理想、利潤最高的成長方式，通常是讓原有的訂戶掏出更多錢。

向上銷售的意思是讓訂戶轉換到功能更豐富、價格更高的服務版本。交叉銷售則是指你賣出額外的服務，提供更全面的解決方案。為訂戶解決愈多的問題愈好，那也會增加你的顧客存留率。

策略 5 進入新利基

服務有可能從一個市場區塊起家，接著再以那個區塊為基礎來成長。

SaaS（軟體即服務）公司最初的銷售對象一般是中小型企业，接著再想辦法打進大型企业。雲端儲存與檔案分享服務公司Box最初瞄準個人用戶，用戶靠自助服務註冊加入，接著Box又成立銷售團隊，進軍企業客戶。如今Box的營收幾乎來自這支銷售團隊，儘管他們鎖定的是更小的用戶群。

策略 6 打進國際市場

今日要進入國際市場，比起以前簡單許多。

你只需要提供以當地貨幣付款的支付選項，或是提供其他類型的付費方式即可。這件事得因地制宜——大陸喜歡電子錢包、印度喜歡簽帳金融卡、南韓喜歡記在手機帳單上。你要讓不同地方的人，有辦法以自己習慣的方式付費。

策略 7 透過併購成長

許多成熟的訂閱事業會進行策略性併購，擴大顧客基礎，你也可以這麼做。

如果你有資金能夠進行聰明的併購案，就能為大量的交叉銷售選項鋪路。此外，你也可以透過併購增加市場能見度，讓你能夠提供更全面的解決方案。唯一要注意的是，你必須有可靠的企業整併方案。

策略 8 找出最合適的定價及組合

你要不斷研究如何透過不同的定價方案提高營收。

道理很簡單，因為訂閱事業的定價是你的關鍵成長槓桿，是你所有成長方案的基礎。你必須隨時測試新的定價策略，否則就會讓大量營收白白溜走。隨時測試新的定價選項，按照數據告訴你的去做。 **A**

Experiencing the Charm of Subscription Service

體驗訂閱服務的迷人之處

序言 / 蘇美琪；文 / 左軒霆、蕭富峰

現今商業模式已從傳統銷售轉向訂閱經濟；
消費者重視的是「客製」與「體驗」服務，正是「訂閱經濟」的迷人之處。

These days the business model has turned from traditional sales to subscription economy.

Consumers focus on "customization" and "experience" service that is the charm of "subscription economy" exactly.



CHAPTER 1



萬物皆可訂閱的時代來臨
如何在訂閱經濟中成功？



CHAPTER 2

歡迎來到訂閱經濟時代
讓顧客離不開你

Subscribe

對創業家而言，任何讓人痛恨、複雜難懂、規模龐大、成本高昂的問題，都是龐大的潛在商機。

爭對手。但不久之後，汽車、交通相關的新服務概念紛紛興起，Uber和Lyft成了市場領頭羊，而且獲利豐厚。

隨後iPhone問世，它不僅容納了許多隨插即用的有趣應用程式，而且擁有地理定位、身分認證、即時簡訊的強大功能。隨著寬頻的增加、平台成本的下滑，加上物流技術的進步，促使數位隨選服務在全球各地興起。

更重要的競爭不在產品，而在服務

正是在這個時候，我們決定成立新公司：祖睿（Zuora）。我們希望建置全新的訂閱結帳與財務平台。就像當時多數企業一樣（例如Zendesk解決客服問題、Okta解決身分識別問題、Xero解決會計問題），我們也希望找出一個讓消費者感到極度厭煩，卻又必須面對的大問題來幫他們解決。

對創業家而言，任何讓人痛恨、複雜難懂、規模龐大、成本高昂的問題，都是龐大的潛在商機；這一切在2000年代末期的金融危機中全發生了。當時顧客端安裝的軟體銷售受到重創，零售店面業績慘跌，汽車銷售大幅下滑，廣告嚴重萎縮。

2008年意外爆發金融危機，一切化為烏



有。許多企業家和投資者恍然大悟，他們其實是在上演屬於自己版本的好萊塢經濟模式：投入大筆資金開發產品，然後祈禱產品熱賣。如果不成功，只能怪時運不濟。

這些企業不了解公司的財務狀況，業績預估也沒有可預測性。在每一季開始，他們的銀行戶頭沒有任何進帳，必須想盡辦法達到預設目標。

但是訂閱營收不同。一家營業額千萬美元、80%營收來自訂閱的企業，在每一年的開始，銀行帳戶裡就已有800萬美元資金。如果股票價值是具前瞻性的預測指標，那訂閱經濟更是具有前瞻性的商業模式。

祖睿的每位創辦人都很清楚這些問題。我很幸運曾是美國Salesforce網路公司編號第11號的員工，並在接下來的十年協助公司成長為營收達十億美元的大型企業。早期加入Salesforce的員工全來自傳統的顧客端安裝軟體產業，我們都已受夠了舊商業模式。

一些企業像是甲骨文（Oracle）、希柏（Siebel）等，開發出顧客不需要的複雜產品，然後透過龐大業務團隊銷售；應運而生的系統整合業則是進一步推波助瀾。千禧

Chapter 1 萬物皆可訂閱的時代來臨

如何在訂閱經濟中成功？

文／左軒靈·全球最大訂閱管理平台祖睿（Zuora）執行長暨共同創辦人



看更多精彩內容

生活大小事，只要固定支付一筆費用就能享用？當訂閱經濟遇上新科技與消費觀念改變，變化出史上最潮也最強的創新商業模式。訂閱服務正高速成長，數十億的數位消費者愈來愈傾向於取得服務，而非擁有產品。

反觀 多數企業的營運目標，卻仍是銷售產品。這樣的企業定位，並不符合未來百年的商業環境。龐大的商機人人都有機會爭取，但現在不改變商業模式，在未來幾年內，你就会被淘汰。

十年前，我們就已看出跡象。當時，網飛（Netflix）的營運模式仍以每月寄送DVD給顧

客為主，已讓百視達（Blockbuster）兵敗如山倒，至於徹底改變我們對媒體消費模式的線上串流服務，在當時則是即將推出。[（很多人說這是里德·哈斯汀（Reed Hasting）將公司取名為Netflix的原因之一）。]

Zipcar也是非常有趣的新概念。一開始，被視為是租車公司Hertz和Budget的直接競

蟲危機時，企業的恐懼達到高峰。業務團隊的人數超過產品開發人員，比例為十比一。但有半數的軟體安裝後就永無見天之日，即使是被視為成功的軟體，也被終端使用者厭惡。

整個產業完全不了解自己的顧客：他們是誰、日常工作內容是什麼、喜歡什麼樣的工作軟體、哪些事情會惹他們生氣。是該改變的時候了。

當時馬克·貝尼奧夫（Marc Benioff）租下一間一房公寓，我們都很清楚要創造全新的使用者經驗，就如同你在亞馬遜網站買書時，符合直覺的流暢購買體驗。但當我們深入研究時，卻發現必須徹底改變我們的思考方式。

我們必須重新評估軟體公司的價值定位，改變最根本的問題：從原本的「可以銷售多少產品」轉變為「顧客需要什麼，而我如何提供

符合直覺的友善服務，滿足顧客需求」。

Salesforce成立時，每個人都了解，這家公司與眾不同。不需大量安裝軟體，或採購各種硬體設備，它將軟體視為服務，而非固定的產品。正因如此，我們可以採取創新的行銷做法，銷售這些服務，真正建立一家訂閱制事業。

跳脫價格戰？以服務價值取勝！

企業心態從產品導向轉變為顧客導向，正是訂閱經濟的重要特性。

了解顧客需要什麼，並知道如何滿足需要的企業，將會擊敗那些浪費大量時間和精力去創造他們自認是好創意的產品，然後再花費同等時間和精力去說服人們購買產品的企業。

在舊商業模式下，企業的目標是銷售產品，而且是大量的產品。行銷部門的工作



在訂閱經濟中，如何按需求訂價，將是你最強有力的銷售槓桿。如果你做對了，顧客獲取成本會更低，顧客流失率也會降低。



就是專注在把商品「推」出去，以及把顧客「拉」進來。產品只不過是商品而已，真正有趣和有創意的部分在於銷售。如果買家不買單，還有更多的產品等著銷售。

但現在情況不一樣了。品牌仍非常重要，但現在你是透過體驗而非廣告溝通品牌形象。推銷網飛電視劇最好的方法，就是讓觀眾主動追劇。時尚購物網站Stitch Fix擁有超過90名資料科學家，這些人的工作不是為廣告看板發想出爆紅的廣告金句，而是找出方法，透過服務讓成長極大化。

在新商業模式下，你必須以顧客為優先；訂閱服務的核心原則，就是建立一對一的關係。每個顧客都有個別的訂戶帳號，你可以追蹤這些帳號的交易紀錄，了解顧客消費習慣與更深刻的內在需求。這真的是個大金礦，你不需去其他地方尋求答案，所有答案就在眼前。

在訂閱經濟中，訂價策略稍微複雜些，如

何按需求訂價，將是你最強而有力的銷售槓桿。你可能以為免費提供訂閱服務是上策，幾年後卻發現轉換率沒有起色。你也可能把事情搞得太複雜，在價目表上列出數百種服務特色，以為消費者能夠自己分辨。

你的訂價計畫也可能太過簡化，只有固定月費，不久後就面臨卡通《辛普森家庭》荷馬·辛普森在自助餐廳遇到的問題：饕客太喜歡你的服務，將你的午餐一掃而空。

但如果你做對了，你的顧客獲取成本會更低，顧客流失率也會降低。你與訂戶的關係更加深化，你將成為他們生活中愈來愈不可或缺的一部分，而這些價值將會轉化為營收。然後你可以再投資，強化你與訂戶的互動，創造正向循環。

你不再只能依靠猜測和削價競爭。你可以提供顧客有感誘因，幫助訂戶從好到更好，再到最好。你可以透過靈活的訂價組合達到這個目標。如果你是行銷人員，沒有比現在更令人興奮的時候了。 **A**



訂閱服務提供持續性體驗，反映出完全不同的財務價值。你對服務投入愈多，回收就愈多。銷售之後，才是服務的開始；這是為什麼亞馬遜、網飛等公司，持續不斷利用酷炫的新服務帶給人們驚喜。光是管理顧客期望而不創造新機會，是大錯特錯。（本文出自：天下文化出版社《訂閱經濟》）





Chapter 2 歡迎來到訂閱經濟時代

讓顧客離不開你

文 / 蕭富峰 · 輔仁大學廣告系教授

訂閱經濟 (subscription economy) 係指透過定期寄送或租用，持續使用某個產品或服務) 時代，早在網路盛行之前，人們就已經習慣訂報紙、雜誌、有線電視等物件，但隨著網路的日益普及，在網路上進行訂閱不僅日益方便，訂閱的物件內容也愈來愈多元。

隨著 數位經濟的來臨，愈來愈多企業採取以付費訂閱取代一次買斷的新模式，從Spotify、Netflix到Adobe等，就連Gogoro的車主，也是該公司的電池訂戶，如今，訂閱經濟已全面滲透人們的生活。

用訂閱與顧客建立長久關係

拜科技之賜，如今要推付費訂閱制愈來愈簡單，且消費者的接受度也愈來愈高，連蘋果、

微軟等科技巨擘也都陸續加入，例如，Apple Music音樂串流聽到飽服務，每月只要台幣150元起；微軟也將其Office軟體改為訂閱制，每月台幣300元起，並將Xbox遊戲改為月費吃到飽（每月台幣219元），此舉不僅激勵了遊戲業務營收比前一年度大幅成長了四成，更突破了一百億美元，首度超越任天堂。

對於企業來說，訂閱經濟意味著商業模式與顧客關係管理的重大改變，發展訂閱制意味著企業要從向顧客收取一次性的「大額」

訂閱制的收費標準該如何訂定，攸關能否成功運作的重要關鍵，價格如果太高，消費者可能無法長期訂閱，如果太低，卻可能會入不敷出。

買斷費用，轉變為長期性的「小額」定期收費，不僅對於未來的收入更能夠掌握，並能與顧客建立更長久的關係，不過，在推動初期，企業會經歷一段入不敷出的財務陣痛期，且整個KPI與內部營運模式都要隨之大幅調整，例如，短期利潤變得不再那麼重要，顧客滿意度、續約率及合約價值等因素，反而變成了重中之重。

基本上，訂閱經濟是一套完全不同的商業模式，需要完整的配套與組織運作機制，如果其中有任何一個環節沒銜接好，就可能發生大災難，例如，訂閱經濟意味著全員皆

客服，如果組織無法配合調整或人員的腦袋轉不過來，那就會有大麻煩。

因此，當你的商業模式要從傳統的一次賣斷式，轉型為長期訂閱制，你得要有破釜沉舟的決心，因為一切的運作都會變得大不相同，企業要從一次收一筆龐大的買斷費用，轉變成長期、定期的小額收費，用戶數通常也會因為收費門檻降低而跟著大幅增加。

基於此，企業必須從根本改變其長期以來習以為常的營運方式、組織結構及KPI等諸多面向，並從原先以產品為中心，變成以顧客為中心。在以產品為中心時，流程可以清楚分割，研發與製造部門設計、生產出產品，由業務團隊負責成交，最後由客服團隊接手後續服務；但如果以顧客為中心，企業就得隨時、在任何階段與顧客互動，才能洞察需求、提高滿意度，後者也才會每期繼續訂閱，於是，部門功能與組織成員的工作，都會被重新定義。

訂閱制的收費標準該如何訂定，可說是攸關訂閱制能否成功運作的重要關鍵，價格如果定



得太高，消費者可能無法長期訂閱，如果太低，卻可能會入不敷出。專家指出，想要精準定價，得先對重度使用者的超級用戶有深入的瞭解與掌握，並透過資料分析、動態定價工具的協助，在不同的目標族群中，取得最多的用戶、最長的顧客生命週期。此外，為了保險起見，在正式推出之前，小範圍的價格方案實驗是絕對有必要的。

套裝軟體成功轉型訂閱模式

長久以來，以PDF格式檔案聞名的Adobe一直是一家以銷售套裝軟體產品為主業的廠商，其軟體一套售價約新台幣三萬元起跳，正常來說，用戶每過一年半到兩年，就應該要付費購買新版本，但資料顯示，除了盜版問題所持續帶來的困擾外，愈來愈多的用戶常常會因為覺得夠用就好或經濟考量等因素，不僅

不斷推遲升級付費的時程，且常常一用就是四年以上，這對於身為銷售軟體產品的Adobe而言，帶來了愈來愈大的挑戰與困擾。

眼見原先以銷售軟體為主的營運模式面臨著愈來愈多的挑戰，Adobe在2013年5月毅然決然地對外宣布，要加入訂閱經濟，全面轉型為提供軟體訂閱服務的服務提供商，新的訂閱制讓用戶只要逐月或逐年繳交訂閱費用，就可以取得透過雲端使用軟體的權利，每個月的訂閱費介於台幣320元到1,600元不等。

在大膽轉型的前一年，Adobe做了很詳盡的財務與業務沙盤推演，還有專門的戰略小組花一年的時間，從各種定價、退訂率及會員數等資料建立模型，同時，也先行在澳洲進行小規模測試，以取得使用者的反應。為了減少此舉對股價的衝擊，Adobe更早在2011年底就找來華爾街分析師進行溝通，並說服分析師更改分析Adobe的財務預估模

「客服人員」主動出擊、並採取積極行動以協助顧客成功，唯有顧客成功，訂閱生意才會源源不絕。

式，公司所抱持的基本態度是：「完全透明，並寧可過度溝通。」對華爾街揭露這個計畫後，股價只跌了6%，遠比預期低很多。

Adobe宣布轉型之後，根據科技媒體《CNET》在2013年所做的線上調查顯示，當時只有8%的Adobe用戶願意轉換成訂閱制，且在網路上有五萬人連署要求Adobe不要片面轉換成訂閱制，並要求至少應該要讓新舊制並行，給用戶一段過渡期，而不能說變就變，甚至有許多用戶揚言要停用Adobe。但Adobe的執行長卻堅決不肯退讓，並以破釜沉舟的決心力推訂閱制。

轉型後，Adobe跟用戶打交道的頻率就從原本的一年半到兩年（或更久）一次，大幅縮短到一個月一次（如果是按月繳費的訂戶）。與舊模式相較之下，SaaS模式的好處是可以跟顧客建立直接的關係，並可以從顧客那裡獲得即時的回饋，以瞭解誰在使用Adobe，以及他們想要怎麼跟公司交易。不過，轉型後，KPI就轉變為「顧客滿意度與留存率」，而不再是單純的營收數字。

轉型為訂閱制後，Adobe每個月都要接受顧客的檢驗，顧客除了要評估對Adobe是否足夠滿意，還要決定是否要續訂，因此，產品開發部門就必須上緊發條，並加速開發的腳步，才能夠即時滿足用戶求新求變的多元

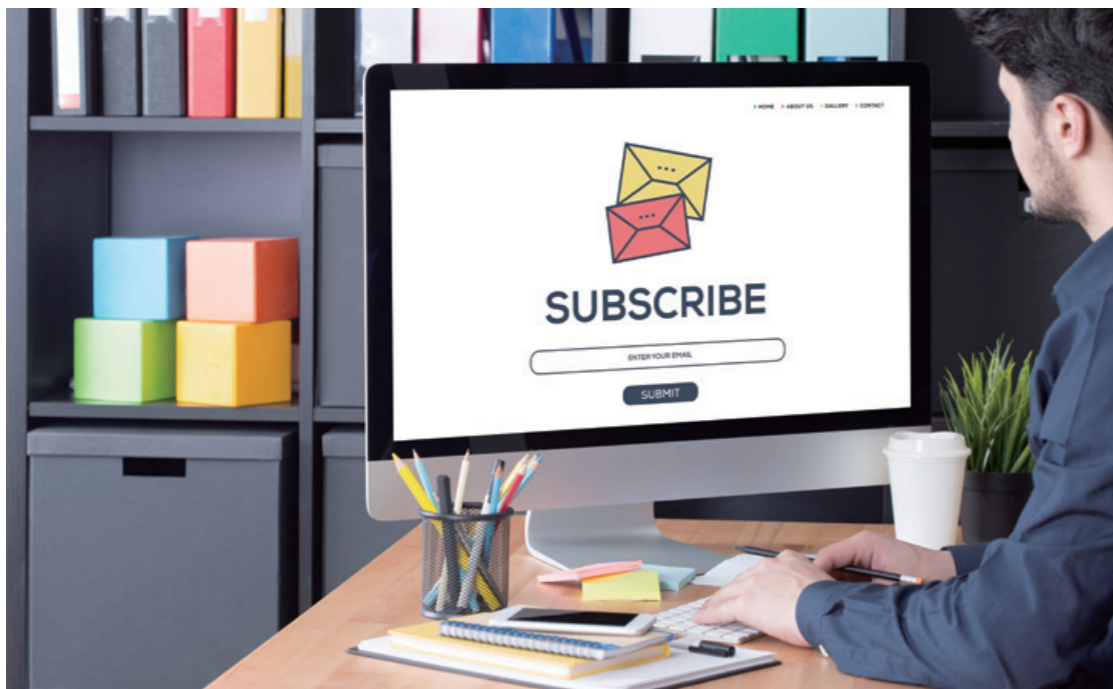
需求，過去，該公司產品兩年改版一次，現在得每個月都改，更挑戰的是，該公司必須重新教育通路與銷售團隊，重定分潤、佣金制度，甚至還要改變會計系統。訂閱制因為降低了入門消費門檻，導致許多中小型訂單湧入，並吸引了許多新用戶，過去，Adobe每年的訂單為300萬張，如今，光是每個月就超過700萬張。

讓顧客離不開的秘訣

Adobe剛開始轉型時的確有點辛苦，第一年的淨利就大跌了35%，不僅讓公司內部嚇一大跳，也開始懷疑這條轉型路真的是對的嗎？但在高階主管的堅定帶領下，讓服務品質、顧客滿意均持續提升，除了成功地吸引了一些新顧客，也讓愈來愈多訂閱戶持續加入。

訂閱制將主控權交到終端使用者手上，這樣的改變有利有弊，好處是有助於經營顧客關係，壞處則是必須增加產品開發和顧客服務的成本，但如果這個部分做得夠好，顧客就更離不開Adobe了。為了配合這樣的組織轉型，Adobe還特別指派了「顧客成功經理」這個新職務，專門負責主動協助顧客成功的相關事宜。

為了要提高顧客的滿意度與續訂率，除了產品開發部門要動起來之外，客服部門的角色與功能也被重新定義，從原先只是擔任二線支援的「顧客服務部門」，轉型成為對公司營運舉足輕重的「顧客成功部門」，在這個轉型後的一線作戰單位裡，「客服人員」不再只是被動地等待顧客上門，並幫忙解決顧客的疑難雜症而已，更要主動出擊、並採取積極行動以協助顧客成功，因為唯有顧客成功，訂閱生意才會源源不絕。 **A**





圖：中信出版集團提供

阿里巴巴集團學術委員會主席——曾鳴

智能網路的企業策略定位



看更多名人講堂

圖·文／天下文化出版社

阿里巴巴前總參謀長曾鳴在《智能商業模式》書中首度公開阿里20年內部運作策略。未來企業必須具備兩種DNA——「網路協同+數據智能」，缺一不可。企業需要深刻理解本身在所屬商業生態系統中的定位、各個參與者間的競合關係、所屬生態系統與其他系統相對創造的價值與競爭優勢，強化優勢、補足劣勢，才能危中求勝。

隨著 愈來愈多經濟活動發生在智能網路裡，現在的廠商必須知道它們在所在網路或相互連結網路中的策略定位。阿里巴巴透過點、線、面三種基本策略定位，幫助你找到未來致勝的新規則。

點、線、面的定位

在科技業，「生態系」是一個被過度使用的流行語，但在阿里巴巴，「生態系」這個名詞很重要，被用來對準策略目標，診斷事

名人檔案

阿里巴巴集團學術委員會主席 **曾鳴**

現任阿里巴巴集團學術委員會主席、湖畔大學教育長、阿里巴巴商學院院長。2003年至2006年擔任阿里巴巴集團策略顧問，2006年8月以全職身份加入，擔任參謀部資深副總裁，2008年至2017年擔任集團總參謀長(策略長)。

業是否運行在正確的軌道上。

傳統的定位概念認為，每個公司大多獨立決定自己的策略，但在生態系中有個核心思想，每一個參與者的成功都得仰賴其他參與者，它們是相互依賴的。

我們精確地把商業生態系 (business ecosystem) 定義為：一個逐步演變來解決複雜顧客問題的智能網路 (smart network)。(「智能網路」其實是網路協同+數據智能的另一種表達方式，沒有這兩項能力，就形成不了一個「生態系」；換言之，形成不了一個智能網路。)

商業生態系吸引資源，擁有能夠讓參與者繁榮與茁壯的基礎建設與機制。我把一個生態系進一步區分成三個不同角色：點、線、面。生態系的力量使得創新的新公司能把服務顧客做得更好，這些生態系挑戰舊商業界，幫助公司提供更優異的顧客價值，取得競爭優勢。

我經常詢問領導人或創業家，在他們所屬產業成長中的生態系裡，他們憧憬自己從事什麼事業。絕大多數人懷抱平台夢，他們想建造很賺錢、商業模式又可以擴展的大平台，他們想握有決策權，發號施令，囊括獲利。

生態系的力量使得創新的新公司能把服務顧客做得更好，幫助公司提供更優異的顧客價值，取得競爭優勢。

接著，我問他們一個不同的問題：你們想要像阿里巴巴擁有5000萬美元市值，仰賴幾萬名同仁組成的龐大複雜全球組織，而這些同仁又得管理幾千萬個賣家和第三方供應商，以及快速成長中的物流、融資與雲端運算等附屬平台。

或是想要像Big-E (美國職業摔角選手)，本身沒有工廠，其品牌的獲利有近半數落入自己的口袋，只需要在世界各地旅行，並在社群媒體上張貼穿著新服飾的照片，就能賺幾千萬美元？

又或者滿足於當個支援其他公司或胸懷大志網紅的撰稿人或設計師，或是要作個像Toptal (全球精英自由職業者平台)這樣的自由業者仲介平台，把你寫的東西貼在各種社群媒體，享受曝光、快速得到收入、以及彈性的生活？



突然間，平台夢就變得似乎不是那麼吸引人了。接著，我以另一種方式重新問這個問題：「你們想在生態系或網路中扮演什麼角色？」

你是誰？

傳統策略理論的核心是定位，這要思考三個基本問題：誰是你的顧客？你的價值主張是什麼？你的定位跟競爭者的定位有什麼不同？

為了回應這些疑問，麥克·波特（Michael Porter）提出的經典策略理論建議三種定位策略：成本領先策略、差異化策略和利基策略。這個簡單的定位架構對廠商形塑競爭策略非常有幫助。

但是，隨著愈來愈多經濟活動發生在智能網路裡，現在的廠商必須知道它們在所在網路或相互連結網路中的策略定位。在阿里巴巴內部的策略討論中，我們使用幾何學的比喻來稱呼生態系裡的三種基本策略定位：點、線、面。

「點」是具有專業技能，但往往無法靠自己生存的個人或廠商。點提供功能性服務。

像是製衣廠。

「線」指的是把生產性功能與能力結合起來創造產品及服務的廠商（像是一般商家），它們通常利用點及面提供的服務。

「面」是淘寶及微博之類的平台，它們提供基礎建設服務，以及驅動點的成長，幫助新的線形成與成長。

每個商家的核心價值主張、競爭優勢與組織能力都是獨特的，每一個策略定位的策略也是獨特的，以下附表摘要整理一個商業網路中的三種核心定位的重要差別。

你想像Big-E那樣，在一個商業網路中創造產品或服務嗎？如果是這樣，你就是線，你的策略是利用平台夥伴的資源，有效結合它們去創造你的產品或服務。雖然你主要關注的是服務你的目標顧客，但最困難的一個策略問題是該加入哪些平台。

你是商業網路中的專業角色，像淘寶模特兒，或是為網紅或其他服飾零售商設計服裝的設計師或生產衣服的工廠嗎？如果是這樣，你就是一個點，你的彈性來自事業目標的單純性：「把你的技能對準發展中的網路，和最能利用你的專長的平台與產品攜手。」

或者，你打算像淘寶那樣，用平台來運作

附表：商業生態系中的三種策略定位

	點	線	面
價值主張	銷售一種功能服務或能力	創造產品或服務	連結相關的各方
競爭優勢	專長	價值、成本與效率	媒合效率
組織能力	單純，沒有複雜的作業	工作流程精簡及優化	設計系統與制度來對各方居中調節
核心策略	推進至下一個新興的面，在一條成長的線中找到自己的利基	利用強大的面的資源去吸納與結合強壯的點	促進點與線的成長
以網紅事業為例	工廠、服裝設計師	如涵（大陸網紅第一股）	淘寶、微博



整個網路？如果你的答案是肯定的，你就是一個面。你的目標是創造連結各方的市場，促進它們的商業模式。你要建立互動規則與制度，讓市場中的每個公司體驗到成長潛力。

評估這三種定位時，廠商必須了解每一種定位的核心邏輯，以及不同定位的彼此關係。廠商也必須認知到，每種定位代表一種完全不同的能力安排，你必須具備這些能力才能競爭。

這三種定位間並沒有一個標準的差異，也沒有理由說選擇某個定位比另一個定位好。處於不同策略定位的廠商不直接相互競爭，但它們可能爭搶每個定位獲取到的價值比例。我建議經理人及創業家在選擇定位時，不要只根據追求的市值預估，也要考量使命、願景與能力。

在一個協同網路裡的三種核心定位當中，點及面的策略比較簡單明瞭。在智能商業世

界裡，策略顯著有別的是「品牌」，也就是採取線定位的廠商。

重新定義競爭優勢

點、線、面定位事業相互依賴，共同演變。「面」定位事業以不斷提高功效來支援愈來愈多的線定位事業；「線」定位事業尋找最佳的「點」定位事業，把它們結合起來，形成交易成本最低、有品質、能夠達到規模經濟的服務；「點」定位事業尋找最好的「面」定位事業，面定位事業幫助點定位公司找到最好的線定位公司。這種共同演變代表更高層次的事業思維。 **A**

好書推薦

《智能商業模式：阿里巴巴利用數據智能與網路協同的全新企業策略》



作者：曾鳴
出版社：天下文化出版社

第一本阿里巴巴領導團隊公開20年發展策略與商業模式，顛覆創造價值的方式與邏輯，讓你在網路與數據結合的世界找到定位。

不論公司在網路中處於什麼定位，你必須記得，每一種定位策略的成功都仰賴其他定位事業，任何一家公司的策略將受到其他公司的活動影響。這三種定位策略，沒有一個存在真空裡。在現今的經濟中，三種定位全都仰賴網路的重要性，而且最終建立在相同網路效應的不同層面。



瞬間傳輸一甲子功力

如何建立瞬時競爭優勢

文／顏長川·資深企管顧問



看更多精彩內容

聯合國世界衛生組織（WHO），經過對全球人體素質和平均壽命進行測定，對年齡劃分標準作出了新的規定，將人的一生分為五個年齡段：未成年人（0~17歲）、青年人（18~65歲）、中年人（66~79歲）、老年人（80~99歲）、長壽老人（100歲以上）。

以台灣地區2018年數據統計：台灣男性平均壽命77.3歲，若再多注重健康管理，即使到了花甲之年，仍還有二十年可做出一番大事業！我不得不斗膽地問：「65歲以上的人還可以有夢想嗎？」，答案是YES！

瞬間傳輸一甲子功力

神學家馬丁路德·金的演說：「I Have a Dream！」，鏗鏘有力，言猶在耳，應是地表最強勢的演說和最偉大的夢想；我也有一個「夢想」，我想將我已有的40年職場實

資通信業的技術已到第五代（5G），這是一個「把變化（Changes）帶來的挑戰（Challenges）視同機會（Chances）」的「新3C時代」。

務經驗（中國信託金融老兵+哈佛企管專業講師+中華電信資深顧問），加上未來20年（智慧老人），也就是所謂的「一甲子功力」，瞬間傳輸給所有職場人士，俾能以正向心態面對「新3C時代」，翻轉成職場贏家（Winner）；同時透過R&T（Reading & Training），蛻變成新鮮人（New XXXer）；公司也可以因而建立瞬時競爭優勢，成為基業長青的幸福企業。

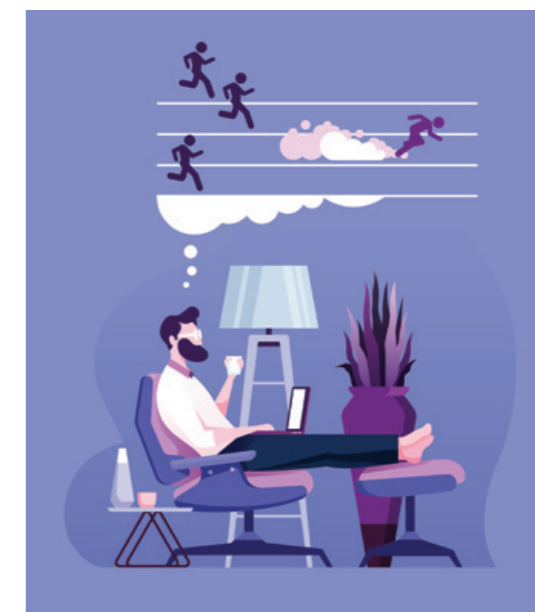
「瞬間」是指「一轉眼」，表示極短的時間；佛教用語有「一彈指」、「一剎那」、「一轉念」等；台灣佛教總會永久名譽會長如本大和尚曾經告訴大家：「1秒鐘有4彈指，1彈指有60剎那，1剎那有900念頭，依此推算1秒鐘有216,000個念頭，而一生中所產生的念頭將如浩瀚的恆河沙數」；因此做這樣的開示：「人一生重複最多次的不是呼吸而是念頭，多數人一生起心動念的次數超過百億次；人生最重要的事，就是管好自己的念頭。」

「傳輸」是指將甲地有形的某物運用某種管道或介面輸送到乙地；如果是無形的意識或意志的話，則用「開竅」、「啟蒙」、「頓悟」等；如果是無形的能力的話，則用「灌能」、「給力」（empower）等；有一句佛家

用語：「醍醐灌頂」蠻能傳達我的理念；重點在傳承者本身須具備無窮的潛能等待被引爆！

正向心態面對新3C，翻轉成贏家

資通信業的技術已進展到第五代（5G），具有eMBB（高頻寬）、mMTC（大連結）和uRLLC（低延遲）等三大特性；圍繞著5G所發展出來的技術和產業如人工智慧（AI）、物聯網（IoT）、大數據（Big Data）、雲端（Cloud）運算、端末機（Devices）、邊緣（Edge）運算、金融科技（FinTech）、遊戲電競（Gamification）和健康管理（Health）等；外在環境的360行瞬息萬變，行行都可能出狀況！向《冰山正在溶化》的企鵝學「商場敏感度」、向《誰動了我的奶酪》的小老鼠學「危機急迫感」、把葛洛夫的速度感「從十倍加快到百倍」、不要忘了麥奎斯教授警惕的「瞬時競爭策略」；這是一個「把變化（Changes）帶來的挑戰



(Challenges) 視同機會 (Chances)」的「新3C時代」。

一家超過五十年的企業及百年歷史的老店或公家機構，必須採正向心態去革除陋習，把經常說NO的本位主義轉為只說YES（僕人服務、除弊興利、你我他們）、把撞鐘心態變成當責（額外工作，主管角度、老闆想法）、除掉三不的保守作風再加上創新（不創新就淘汰、不創新別新創、不斷改善就是創新）。凡事正向 (Positive everything) 可造就「樂在工作，活在當下」和三證俱全（學歷、經歷、專業證照）的上班族在「權責相符，賞罰分明」的環境中工作。

正向心態 (Positive Mindset) 是指正向思考及應變態度；當碰到窒礙難行或負向想法襲身時，必須設法由負轉正（從NO到YES，簡稱N2Y）；不妨轉個念頭（一念之間，判若兩人）、換個角度或說法（轉個90度或180

度如何？這樣說或那樣說可以嗎？）、「切換自如（On & Off、心情轉換像按開關一樣簡單）、逆轉勝（堅持到底，永不放棄）、最後一個絕招一學學魯迅的《阿Q正傳》的精神勝利法。一般人的應變態度，大都是「以不變應萬變」，過去也許行得通，但現在不行，至少要能「以萬變應萬變」，未來還要「不變也要求變」；不變有危險，萬變有風險，求變可避險；而《豐田形學》的不斷改善是創新的典範 (Role Model)。

透過R&T，蛻變為新鮮人

在台灣地區平均每人每年僅讀兩本書，讀書風氣確實有待提升；反觀德國，平均每人每周讀一本書，令人佩服！比爾·蓋茲也是一個愛讀書的人，一年約讀50本書；三不五時會熱心推薦優良書籍給職場人士。我於

2017年在臉書上發起一個「一周一書」讀書A計畫，事先把一年要讀的52本書選好，並把書名寫成一篇擲地有聲的文章，引起一群年輕人的好奇與興趣，竟用直播方式完成一年讀52本書的任務。2018年，將此一模式引進中華電信成為「讀書M計畫」，獲得各級主管同仁的熱烈參與並順利完成一年讀52本書的直播任務，達成「培養閱讀風氣、吸收新知和激發創意」的初衷；連大門口的警衛都知道每周一5:00pm 有一個「一周一書」的直播節目。

「一周一書的讀書會」(Reading) 和「3天菁英培訓計畫」(Training) 是兩樣最難做、最難看出績效、最沒人想做或敢做，卻是最

重要的百年大計，而且必須馬上做的事。

建立瞬時競爭優勢

很多職場人士有一個誤解：「核心競爭力一旦擁有就是永久的，就可以無憂無慮了！」這年頭已沒有什麼永恆的事，所有的競爭對手都無所不用其極地想方設法要取代市場領導者，任何人處在5G的新3C時代，必須要能敏感偵知：「市場變了嗎？有沒有危機？核心競爭力還管用嗎？哪裡去找相關資訊？誰是智慧老人？」趕快找到有用知識組成商業模式，不斷修正直到成功！趕快自我建立瞬時競爭優勢，先立於不敗之地，再求勝出！▲

附表：新3C時代的九宮格

	變化 (Changes)	挑戰 (Challenges)	機會 (Chances)
產業	5G時代來臨 數位匯流 / 金融 數位經濟 / 創新產業	5G→ABCDEFGH 多螢需求+行動支付 工業4.0 (智慧化)	5G+4K / 8K (MOD+OTT) / Pay+Points 智慧生活+智慧城市
組織	架構的改變 數據庫之需求 物聯網之運用	科層系統 (功能、專業) 知識庫之運用 三創事業	網路系統 (顧客、產品) CSR / CIS / KYC / VOC 新創子公司
個人	心態調整角色認知 專業之需求 人才庫之建置	管控、本位 電信+電腦+媒體+金融 AI機器人	公僕、開創、整體 跨業 (多能) HP+HP

資料整理：顏長川

想自我建立瞬時競爭優勢，請完成下列步驟：①先填妥「新3C時代的九宮格」（如附表）、②記住口訣：「能跨敢變夠快」、③打通任督二脈：管理能力和領導魅力、④勤練降龍十八掌：做對六件事&十二項自我修練、⑤煉到爐火純青：無招勝有招。最後等著吸收「一甲子功力」吧！





從免費走向付費

互聯網商業模式的未來

文／關夕·知名科技自媒體

根據App Annie的統計顯示，自從蘋果於App Store裡推出內購訂閱的功能以來，僅在iOS平台，基於內容或是功能的訂閱付費，已經每年創造超過百億美元的收入，除了Netflix之外，愛奇藝、Spotify、Tinder都是這場產品形態轉變的受益者。如果你在2007年買了1,000美元的Netflix股票，那麼到了今天，你手上的股票價值將超過5.2萬美元。Netflix的崛起，是訂閱經濟日趨繁榮的標誌之一。

巨頭騰訊面臨的挑戰

訂閱模式具有化零為整的效果，用戶在獲得通行券之後，將會更加自由且無負擔的消費內容，而不必畏首畏尾的限制支出。

身為增值服務的先驅，騰訊早年就曾經歷

過一場內部爭論，起因源自QQ秀（虛擬形象設計系統）的營收不斷下滑，資料顯示5%的道具（虛擬商品），貢獻60%的營收，這意味著在計件銷售的模式下，使用者大多傾向於購買熱門和安全的頭部道具，同時抵觸長尾，其後果不只是審美疲勞，騰訊自身的

身為增值服務的先驅，騰訊從運營商品到運營使用者的導向轉變，讓騰訊得以突破觀念限制，體現互聯網化的方法論。

資源浪費，要為無人問津的道具付出設計成本，亦相當嚴重。後來騰訊作出的應變，是將包月制的QQ會員作為用戶付費的入口，然後不再單獨銷售包括QQ秀在內的大多數虛擬商品，統一歸為QQ會員的獨有權益，只要身處會員期內，就能無限次的享受所有的增值道具。

事實證明，這是大獲全勝的一役，它不止是體現在行為資料上，QQ會員的規模迄今已經超過5,000萬，更在於從運營商品到運營使用者的導向轉變，讓騰訊得以突破觀念限制，體現互聯網化的方法論。

為內容而付費

來自移動音訊行業的重量級玩家蜻蜓FM。繼2018年4月上線會員業務以來，蜻蜓FM又把以9月1日起的3天設為「91傾聽日」，力圖在音訊行業造出一個「雙十一」式的消費節日，所有會員銷售均以買一贈一的形式進行讓利，開通即可免費暢聽上萬本有聲書以及部分付費專欄。

這也相當於是內容付費行業的一場供給改革，從喜馬拉雅FM（在線音頻分享平台）同類促銷的「知識狂歡節」到知乎（問答網

站）整合站內資源的「超級會員」，無不預示著新的氣候變化即將來臨。

蜻蜓FM的COO肖軼透露，其平台用戶的分佈呈現啞鈴形狀，一側是偏愛以「矮大緊指北」（為蜻蜓FM與高曉松聯合出品的音頻節目）為代表的高客單價主播內容的中產階級，購買力相對較強，另一側則是時間資源高於財富資源、偏好購買低客單價有聲讀物的學生、主婦和藍領，他們的消費增長空間，恰好和對方形成交叉結構。

另一方面，內容付費行業經過兩年左右的推波助瀾，供應端的溫度已經超過需求端，儘管IP仍然具有極強的市場號召力，但也已經漸有力不從心的趨勢，不少負面評價亦以「買了很多道理，卻依舊過不好一生」為由，質疑它們的獲利狀態。



如同旅遊景點周邊的餐飲大多不盡人意，客觀上不具備回頭客的商業邏輯導致營業者缺乏動力改善產品和服務差異，依賴雙邊交易的平台方還是憧憬細水長流的力量，「僅此一次」的銷售思維也並不吻合資本長線佈局的場景。

不同的策略不同的回報

如果是從零售業的發展來看，從賣場制到會員制的升級，象徵著精細化運營的實現，並不是說前者必然會完全的由後者取代，好市多如日中天，但沃爾瑪也門庭若市；而是一門生意可以存在多元化的實驗和前景，不同的策略可以收穫不同的回報。

「91傾聽日」之於蜻蜓FM，如同阿里推廣落幕的「88VIP」，把旗下眾多服務打包

裝在一起，繼而賦予一個遠低於用戶預期的價格，這種看似吃虧的做法背後其實意在啟動用戶的沉沒成本，用戶的確占了便宜，88元人民幣換來外賣、網購、音樂、視頻的綁定會員顯然要比單項購買划算許多，但這也意味著用戶將會優先使用他所擁有權益的服務，從而表現出排他性的傾向。

換句話說，當所謂「互聯網的下半場」聚焦於時間資源的爭奪，那麼排除用戶在消費時長時間的心理壓力，聽得越多，就要買得越多，必定有助於提高整體黏性，而蜻蜓FM的競爭優勢，則裝上了一台新的引擎。

另一方面，考慮到線上音訊行業的市場滲透率其實尚且不足20%，推動更多的潛在用戶能夠以低廉的入門成本加入起來，也有著「養魚先養水」的必要性。

音訊產品往往具有陪伴屬性，它所佔有



如果沒有訂閱，企業必須每次贏得顧客的青睞。當有訂閱時，即使可以隨時取消，預設選項也都是持續訂閱。這是一種從人類慣性中獲利的定價方式。

的時間不是獨享的，用戶往往是在通勤、家務、運動或是入睡的過程中，取悅閒時大腦，排遣無聊情緒，這才是場景所需的素材。所以蜻蜓FM向來標榜見識而非知識的內容補給，甚至還曾結合艾瑞諮詢公司的資料把自己的功能之一定義為「助眠神器」，這是有其立足之本的，而充分的放大這種陪伴的附加值，藉以說服使用者為此投入成本，路徑還算緊湊。

2017年美國最大的內容發行平台Medium就取消了傳統的媒體商業模式，以流量換廣告轉而開通付費訂閱的項目，用戶在支付5美元（每月）會員費後，就能暢讀平台上的所有內容。

更為極端的是，在「月票」之外，Medium並不支援單篇付費的主意，來自用戶的付費亦非平攤給所有創作者，而是按照用戶的點贊比例進行分成，在Medium的創始人Evan Williams看來，這種設計可以最大

化的消耗庫存，但又不至於引導內容供應方出於銷售而淪為標題黨的俘虜。

蜻蜓FM的背景也是如此，它的內容庫存隨著日積月累不斷擴充，如果無法同比例的拉長用戶的使用時間，厚此薄彼的問題恐怕遲早將會出現，如果說按照網遊產品拉升ARPU值（即每用戶平均收入）的那套做法屬於提高稅率（即收費額度）的作用，那麼推廣平價、一般會員項目則屬於提高稅基（即收費項目）。稅基越是廣布，分配越是從容，這是經濟學的基礎原理。

訂閱模式成為趨勢

美國分析師Ben Thompson曾在探討為何越來越多的互聯網公司都開始傾向於採用訂閱模式時是這麼說的：「如果沒有訂閱，企業必須每次都要贏得顧客的青睞。當有訂閱時，即使可以隨時取消訂閱，預設選項也都是持續訂閱。這是一種從人類慣性中獲利的定價方式。生產者受益類型的公司喜歡自動續訂正是因為慣性，並且經常會因為同意這種安排，帶來實質性的好處。流失的部分足以抵消說服顧客接受自動續訂的成本，更重要的是，內容商品幾乎沒有成本的。」^A



本文經聞夕微信公眾號授權轉載，在原文基礎上略有刪減修改。

當然，站在用戶的角度，也必須開始把數位服務的開銷，納入精打細算的個人支出計畫裡了，在微博上曾有調查，邀請網友羅列出他在各家網路平台的會員、付費清單，很多人在寫完列表之後才感到驚訝，原來合併之後的數字如此驚人。這就對了，歡迎來到訂閱時代。



英屬哥倫比亞大學的木構宿舍大樓



英屬哥倫比亞大學的木構宿舍大樓，以53公尺、18樓的規模成為當今最高木構建築，體現了木建築的技術創新，也展現加拿大結合永續林業與環境保護的決心。



綠建築新趨勢系列 ③

向天空挑戰創新 木構摩天樓不是夢



看更多經典設計

文／李俊明 · 圖／©University of British Columbia · ©Hafency · ©Tamedia

木構大樓，正如雨後春筍不斷在全球拔地而起。這些建物夠堅固嗎？會不會隨時間而腐朽？遇火災不會燒光光嗎？這些很多人的疑問，對新一代的木建築來說都不是問題，木構摩天大樓的時代，可能很快就會到來。

說來 說去，木建築到底好在哪裡？其實，它的首要優點就是施工經濟。傳統混凝土結構需要灌漿，得花上好幾

星期等其乾燥；如果每層樓都要數周才能完成，一幢大樓累計起來的工期自然不短。但如果改用木料，所有樓板、牆柱都可先在工

廠精確裁切，現場組裝即可，就像拼樂高積木，幾小時就能完成，非常省力簡便。

再來，木料相對於鋼筋、混凝土，還有重量更輕、運送更方便的優勢。以東倫敦哈克尼區九層樓的木構集合住宅Murray Grove來說，負責設計的建築事務所便分析，若以鋼筋混凝土來蓋同樣規模大樓，要出動九百輛大卡車、混凝土預拌車；但採用木料，最後只出動一百車次大卡車，經濟效益不言而喻。

各式新建材問世 木建築更強韌

追根究柢，建築業之所以重新擁抱木料，而且愈蓋愈高，關鍵就是合板與CLT（交錯層

壓木材）建材的普及。今日の木料，已跟傳統原木不一樣了。

經手不少木建築的PLP設計事務所建築師Kevin Flanagan，便巧妙將CLT比擬成航太工業新顯學的碳纖維材料；如同新型飛機非得使用碳纖維材質，未來建築也會藉由木料，達到質輕、經濟、省能的理想。

仔細探究，現代木建築主要採用三種材質。第一種是「膠合層積材」，也稱「集成材」（Glulam），主要用於筆直的橫樑或柱子，問世半世紀以來行之有年；第二種是「單板層積材」（Laminated Veneer Lumber, 簡稱LVL），以原木為原料旋切成單板，經高溫乾燥，再將單板以同向順紋的

組合，進行塗膠熱壓後膠合而成，強度可跟混凝土相當。

至於第三種，也是最近大量應用的「交錯層壓木材」（Cross-Laminated-Timber，簡稱CLT），正是近年高層木建築迭有突破的主因。

CLT的原材，往往來自原本經濟價值不夠高的零碎木料，藉由三層、五層、七層不同的膠合拼組，加強韌度，重新變成可用的板材。製成6公尺長、50公分寬等尺寸後，能直接用作壁面、樓板，也可裁切後鋪至屋頂。

省能又感性 木建材擁有更多誘因

木料不但比鋼鐵輕、更容易運送，運送過程耗損的石化燃料也比較少。由於木料重量只有混凝土的五分之一，因此原本因鋼筋水

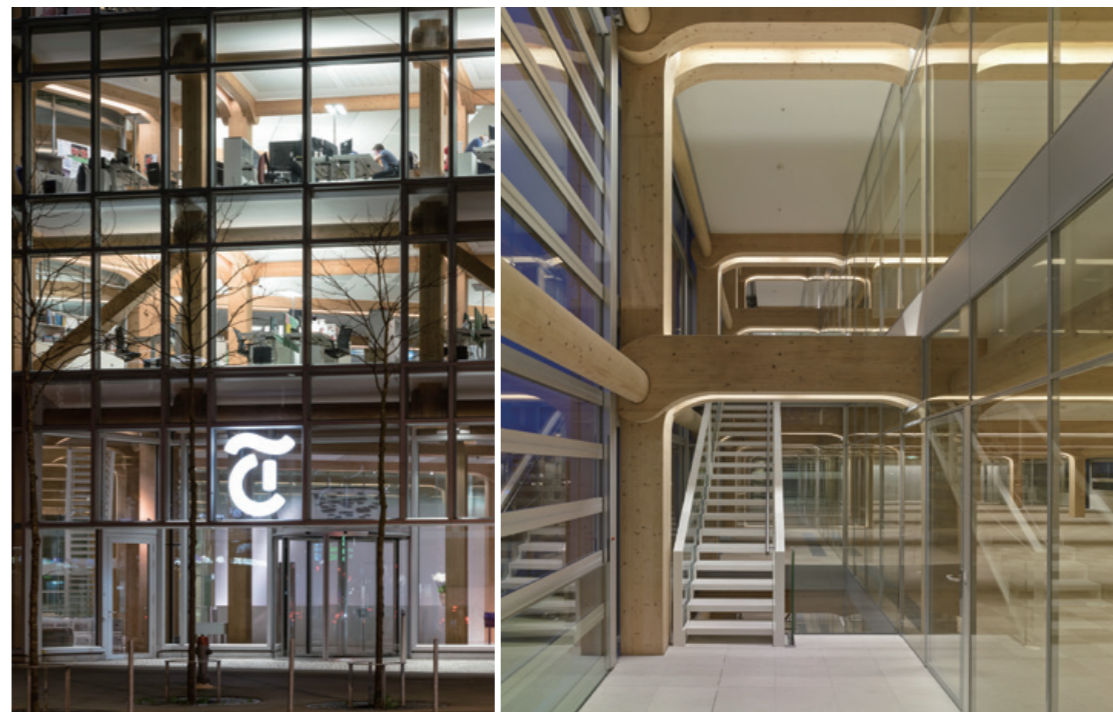
泥過重而無法興建高樓的地區，也有可能因此突破高度限制。而在質輕之外，木料也具有極高韌度，甚至連鋼筋、鋼板等建材也難以企及。

對投入木構建築的設計者而言，裸露的木料自成美感，無需再多加裝飾，成為引人入勝的簡約優點。而對施工現場來說，木構建築組裝過程快速、安靜、無毒，也為工班帶來良好工作環境，可謂好處多多。

若從心理學研究切入，木頭的質地、觸感、香氣，對於人的情緒均有正面提振效果，甚至可產生紓解壓力、降低血壓、增進溝通與學習、情緒療癒等功能。而木料天生具有的溫暖觸感，甚至讓人愉悅的氣味，都能使人產生回歸自然的心理感受。

在諸多優點下，人們的觀念逐漸轉變。全球頂尖的跨國工程營造品牌Arup便在2019年3月發表「重新思考木建築」報告，以減少

英屬哥倫比亞大學木構宿舍大樓的橫樑及17層樓板，均由「交錯層壓木材」組成，建物覆面也有七成採用木料。



負責台南美術館二館設計的日本建築師坂茂，也曾在瑞士蘇黎世為媒體公司Tamedia設計木構企業總部大樓。

碳排為目標，支持木料等永續建材的大量運用與推廣。

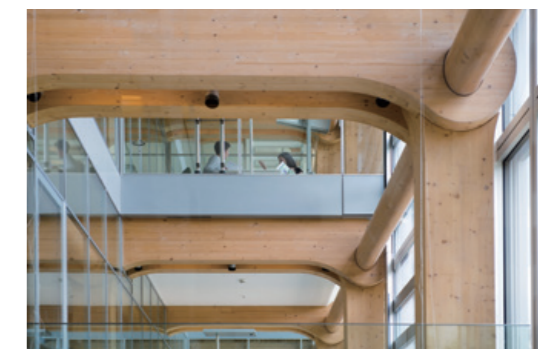
這份報告說明，在密集的都市環境中，木建築具備省時、減噪、降低廢棄物、易運送、易組裝等優點；而透過電腦運算，還能精密掌控木料裁切組裝、達到更高經濟效益，這些都是支持木料運用的理由。

高樓與公共建築 也邁向木構時代

2019年2月，全球各大媒體出現了一則新聞，引起設計圈極大關注。日本計畫在2041年完成一幢破紀錄的木構摩天大樓，住友林業與日建設計株式會社打算投入一項「W350」專案，在東京蓋出包含住宅、飯店、辦公、零售等複合用途的350公尺、七十層超高大樓，以慶祝住友集團350週年

紀念；它的高度不但比當今最高木建築一加拿大溫哥華的英屬哥倫比亞大學學生宿舍高出四倍，落成後也將躍身為東京第一高樓。

這幢大樓預計會有九成木構，搭配一成的支撐鋼管（Braced Tubes）結構，以因應東京位處地震帶的挑戰，預計將用掉18萬平方公尺的日本在地木材，耗資56億美金，造價比一般同級大樓高上一倍。



瑞士Tamedia企業總部



瑞士Tamedia企業總部

為什麼造價如此昂貴，還要偏向木建築挑戰？答案就在於業主意圖展現新時代的設計思維，體現「環保」與「永續」的未來。

雖然過去日本傳統建築多屬木造，但祝融之禍的陰影，一度讓木造建築大幅減少。不過近年隨著材料處理技術的進步，木建材在防火、防水、防震、防蛀等面向均有大幅進步，因此木建築頗有捲土重來之勢。

而另一方面，日本政府對公共建築與私人住宅，也不斷針對木建材的使用進行獎勵與鼓吹，間接造成木建築的重新復甦。

劃時代里程碑 木構大樓可行性高

要整體說明木建築朝向天空挑戰的趨勢，不得不提幾個劃時代的里程碑。

2009年，東倫敦的哈克尼區（Hackney），就已出現前述九層樓的木構集合住宅Murray Grove，創下當時世界紀錄。到了2013年，

以木料與紙管為建材出名的日本建築師坂茂，也在瑞士蘇黎世為媒體公司Tamedia設計木構的企業總部，引起一陣驚嘆。

而回溯這股向天空發展的劃時代紀錄，還是得首推2017年在加拿大溫哥華落成的英屬哥倫比亞大學布洛克公地（Brock Commons）學生宿舍。這是全球首座由木料、鋼骨、混凝土共構的十四層以上建築，53公尺、18樓的規模成為當今最高木建築。

回顧施工實況，在預鑄零組件運至現場後，只花了七十天不到的組裝工期，加上後續裝潢，比預定時間還提早四個月完成，就向四百多位住戶敞開大門。這種施工上的經濟，成為高層建築漸向木料靠攏的關鍵原因。而實際的使用案例在獲得好評後，更促成木構大樓加速發展。

善用木構 可讓「森林」重回城市

木建材儘管還不能說是十全十美，但與鋼筋混凝土相比，仍然具有十足優點，值得人們好好探索其潛力。

相較於鋼筋水泥，木料最終極的不同，就是它具有可再生性，只要持續造林，就能取得源源不絕的原料；而在樹木生長的過程



英屬哥倫比亞大學布洛克公地（Brock Commons）學生宿舍

中，不斷吸納二氧化碳，對於減緩溫室效應更是很有幫助。

很多人不免擔憂，全世界不是一再呼籲停止濫砍濫伐？的確，只要經過適當規劃與管理，計畫性採林除能防止森林野火，還能增強森林抵擋大火的能力；在非保留地控制樹林密度與林場棲息地環境，也能讓生物多樣性保存得更好。

防火耐震有保障 現代木料其實夠安全

另外，人們對於木構大樓的疑慮，主要來自防火、耐震、抗潮等考量。其實木頭只要做好防潮，沒那麼容易腐朽，全世界就有很多古老的木造建築保留下來。

實驗證明，CLT板材在經過具防火性的黏

膠膠合與熱壓塑形後，由於已經過縱橫交叉排列、去除節點等篩選，能有效避免材質的結構弱點，強韌度甚至可比鋼筋。實驗結果還證實，木構房屋在經歷地震時，通常只產生位移等問題，但鋼筋混凝土結構卻往往產生樑柱爆裂、鋼骨扭曲、房屋傾斜等現象，耐震度反而不如木料。

另外，經過處理的CLT，易燃性也大有改善。根據實驗顯示，使用CLT興建的木屋遇上火災時，室內家具雖難逃一劫，但CLT木料不會燒透，只會產生表層焦化就止燃，保持結構完整。

反之，鋼骨建築遇上大火，很容易熔化變形而產生結構弱化，證明CLT的耐火性不一定比較差，讓人們對於木構材料的安全性，又多增加一項觀念層面的翻轉。 **A**

德國漢堡的海港城（Hafencity）也宣布規劃德國首幢木構大樓，64公尺的18層住宅，將成為歐洲規模最可觀的都市開發計畫之一。





破解重訓迷思

你的運動方式正確嗎？

文／邱玉珍·資深健康醫療記者



看更多健康常識

這幾年運動風氣興盛，有固定運動習慣的比例更是明顯！但是醫師卻發現，還是有些人對於運動有錯誤的觀念，導致減重甚至塑身的效果不明確！到底該怎麼正確運動呢？趕緊來聽聽醫師怎麼說！

「**為什麼**我怎麼運動都瘦不下來？」這幾年運動人口不斷增加，各式各樣的運動也讓人看得目不暇給，更增添了大家運動的意願，特別是女性，參與人數都不少，但醫師還是發現，很多人對於運動其實還是有錯誤觀念。

「到現在還是有人認為，只要運動就會瘦！」台灣肥胖醫學會理事蕭敦仁醫師，看

過許多減重失敗或是成功的案例；但是他發現，每個人都希望能夠運動減重，但是卻不知道其實「飲食控制」才是運動減重最重要的關鍵。

有效的消脂運動：有氧運動

「大家一定要知道，成功的減重其實不是

無氧運動是讓運動者在短時間內利用爆發性動作做高強度的訓練，主要的目的是增加肌肉量，對於消脂幫助並不大。

光看數字，最重要的是要減掉脂肪！」蕭敦仁說，脂肪的囤積就是因為吃進了過多的食物，當人體不需要用到這麼多熱量時，就轉換成脂肪細胞儲存在身上以備不時之需。

「但你如果運動不正確，減掉的可能只是水分或是肌肉。」蕭敦仁認為，減重初期除了要減少飲食外，最需要的運動就是「有氧運動」，因為有氧運動（如：游泳、慢跑等）是目前最有效的消脂運動之一。

但是蕭敦仁也碰到病患甚至是有牌照的運動教練，為了讓減重更有效率，一開始就加強無氧運動（如：重量訓練、伏地挺身等）的訓練量，導致運動傷害的發生。「無氧運動是讓運動者在短時間內利用爆發性動作做高強度的訓練，主要的目的是增加肌肉量，

對於消脂幫助並不大。」

蕭敦仁建議，運動來減重一開始九成要以有氧運動為主，兩個月後開始增加無氧運動比例，到了減重後期，再逐漸把無氧運動比例增加到一半。「利用無氧運動增加肌肉量，才能把基礎代謝率再往上提升。」

「肌肉量其實決定了你的基礎代謝率！」林口長庚外傷骨科主任葉文凌強調肌肉量的重要性。他解釋，同樣一公斤的脂肪與一公斤肌肉，對於熱量代謝肌肉是脂肪的四倍之多，可見得增加肌肉的重要性。

葉文凌舉例，如果你把同樣體重的人擺在一起，就可以發現，肌肉量比例較高的人，身形看起來，絕對比脂肪比例較高的人更加精壯。但是很多人擔心重量訓練做過多會變成金剛芭比，其實，要練成特殊的體型或線條是必須透過特殊的訓練方式，如果只是正常的訓練，是不會變成金剛芭比的。

首先做好核心肌群訓練

但是葉文凌同樣發現，民眾對於運動的正確觀念還是有待提升。他用熱身來舉例，到現在運動前後要熱身這個觀念，能真正做到



的根本不到一半。而且現在還有很多的周末運動族，平常因為沒有足夠訓練，結果在周末大量運動，反而更容易出現受傷機會。

葉文凌建議，如果自己是周末運動族，最好先著重核心肌群的訓練。畢竟核心肌群是最靠近身體的肌肉，一旦訓練量不足就很難維持正確的運動動作，如果能先把核心肌群訓練好，可以讓身體在運動時得到比較多的保護。

葉文凌強調，不論從事哪項運動，最重要的是經過「完整的訓練」，這樣才能提供最完整的保護力，包括從運動前該怎麼熱身，運動中的強度、訓練量該怎麼調整，運動後的伸展復健，把一整套訓練完整的學習下來，才是真正有意義的運動。

常見錯誤運動觀念

1) 重量訓練會讓我成為金剛芭比：

正解：肌肉再怎麼練其實增加有限，要成為金剛芭比必須經過更特殊的訓練才能達到那種肌肉量與線條，所以根本不用擔心。

2) 肌肉不會變成脂肪

正解：肌肉與脂肪是不同組織，練出肌肉後若長時間未訓練，其實只會造成鬆垮，肌肉並不會轉變成脂肪儲存在身體內。

3) 只想局部瘦身：

正解：每個人脂肪優先儲存的部位並不一樣，所以會先瘦哪裡也不同；不會因為練肚子就先瘦肚子，一定要從大肌群、多關節的運動著手。

4) 沒流汗等於沒運動

正解：流汗只是身體排熱的機制，代表你運動時體溫比人家高才容易流汗，並不代表你汗流得多消耗的熱量就多。 **A**

正確運動這麼做

運動後正確吃

- × **錯誤：**為了增加運動減重效果，不敢吃東西而拼命灌水或是忍餓。
- **正確：**運動後1個小時內補充碳水化合物與蛋白質，可以迅速恢復體力與修補肌肉受損所需的蛋白質。

增加肌肉量才是關鍵

- × **錯誤：**練肌肉會變成金剛芭比或是變得太粗壯。
- **正確：**肌肉量才是決定提升基礎代謝成功減重的關鍵。同樣1公斤肌肉所消耗的能量是1公斤脂肪的近四倍。

不要只做單一運動

- × **錯誤：**單純只有慢跑或是練瑜珈。
- **正確：**人體是一個奇妙又複雜的機制，當習慣維持同一運動時，身體自己會去找到平衡點，讓訓練變得沒有效率，這時候也容易出現運動傷害。

做符合自己年紀強度的運動

- × **錯誤：**每天快走或散步就當是運動。
- **正確：**每個年齡層都需要符合自己身體強度的運動；中高龄可能快走就有效，但年輕人就沒有效果，所以一定要依照自己的身體狀況去調整運動強度。



圖：震旦家具

2019 幸福企業大賞 科技業頒獎典禮



震旦通訊22週年 幸福企業以人為本

二代店結合OMO 全新轉型從心體驗



看更多精選商品
及資費方案

圖·文／震旦通訊

震旦通訊至今已邁入第22週年，因應瞬息萬變的市場競爭，持續求新求變；2019年更獲得「1111人力銀行——幸福企業大賞」殊榮，肯定震旦通訊始終堅持「以人為本」的精神，不僅重視人才培育、追求員工福利，更凝聚團隊向心力，進而落實顧客服務滿意度。這次特別邀請2018年表現優異的門市店長，分享如何維持顧客關係之經驗心得。



斗六中山店—陳玉羚店長：
「看到顧客滿意的笑容，這一切都值得了！」

玉羚店長把顧客當作朋友般對待耐心傾聽，甚至盡力幫忙解決問題。

「很享受被顧客需要的感覺！」這股正面力量就是她每天工作上持續前進的最大動力；時常善用通訊軟體增加互動，哪怕只是一張簡單的表情貼圖，只要顧客能記得你，就有下一次成交的機會。



北斗中華店—陳怡君店長：
「先交朋友，再做生意！」

怡君店長把握每一次服務的機會，她深信「一試成主顧」的道理，對顧客友好並尊重，「用心服務，顧客真的看得見！」為取得顧客信任，盡可能滿足他們的期望，顧客感動了，就有機會成為忠誠顧客，進而將自己的消費感受傳播給更多人，再為門市帶來源源不絕的新客源！



汐止忠孝店—劉建良店長：
「有溫度的服務是無法被取代的！」

建良店長經常給予顧客貼心和關懷，讓顧客都能感受門市溫暖，並時時「站在顧客立場思考」，誠心為顧客著想，不定期舉辦驚喜回饋活動，例如生日禮金、商品優惠券，他相信唯有重視顧客利益，才能拉近彼此距離，鞏固左鄰右舍的老顧客們，就有機會帶來新客源！



虎尾中正店—蘇秀環店長：
「門市就像自己家一樣，顧客都是我的家人！」

秀環店長工作時總是帶著熱忱的心，把顧客當作家人般看待，即便是平凡的動作或簡短的问候，也能凝聚顧客的

心，她相信，很少人會拒絕真誠相待的人，與其拼命討好，不如想想如何幫他們解決問題、省去麻煩！「顧客的讚美和鼓勵會帶來莫大的成就感！」把握機會多做一點，因為顧客一定感受得到！



澎湖中正店—呂麗蘭店長：
「正向思考，做就對了！」

麗蘭店長認為工作上要懂得「感恩」，與其抱怨，不如改變心態，抱持「樂於助人」的精神，讓顧客感動！「顧客的認同和肯定會帶來莫大的鼓勵！」即使只是一件簡單的小事，她相信用心做到好就離成功不遠了，永遠要比顧客早一步知道需求，把細節做好才能贏得信任。



學甲中山店—蘇雅惠店長：
「有快樂的團隊，才有滿意的顧客！」

雅惠店長認為愉快的門市氛圍很重要，可以帶來有效的服務品質；讓顧客帶著滿足的心情離開，透過口碑傳播帶來更多客源。把自己當作門市的主人，時常反問「如果你是老闆，你會怎麼做？」因為工作上難免出現有壓力或負面情緒，她深信唯有調整心態、凡事全力以赴，顧客自然會滿意。 **A**

震旦通訊於今年起進行品牌再造計劃，推動二代店（轉型升級多元服務）及OMO（虛實融合）服務平台；迎接IoT物聯網結合智慧服務，主訴求「體驗」、「學習」、「服務」、「關懷」四大主軸，預計於第四季打造全新顧客體驗服務，展現全新的震旦通訊，「以人為核心」的客製化服務。



金儀展示中心結合環保及多元的智能服務，協助企業數位轉型、提升效能，邁向綠色辦公新時代。

金儀『打造辦公新森活』展示中心全新開幕

人工智慧＋環保理念 協助企業落實綠色辦公

圖·文／金儀公司

震旦集團旗下金儀公司展示中心於7月正式啟用，以『打造辦公新森活』為主題，結合AI人工智慧及環保理念，提供多樣化「辦公與環保」解決方案，以迎接高效、環保新時代，為企業打造綠色辦公環境。

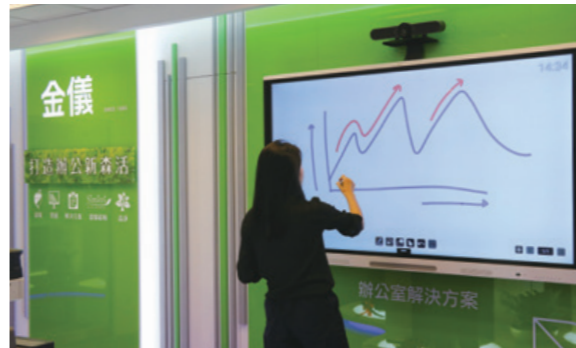
走進 金儀「打造辦公新森活」展示中心，一進門首先體驗到智能化的「AI人臉辨識系統」，從上班打卡的第一刻開始，體驗「刷臉」通行；展區包含75吋大視頻「會議室解決方案」區、中島區塊以流線型平台展示全新機「KONICA MINOLTA數位多功能影印機」、「OPS軟硬體服務」專區，以及呈現綠色未來的「環保四色碳粉展示」平台、「3D列印系統整合應用區」等。

金儀公司表示，此次展廳主題「打造辦公新森活」，即是主張為企業量身打造健康無毒、環保節能的辦公環境；更引進AI人工智慧，結合多元辦公解決方案，協助企業數位轉型，落實綠色辦公。

金儀以代理日本KONICA MINOLTA影印機為主，30多年來專注於OA事務機器領域發展與精進，其服務與產品皆深受市場肯定。不論是彩色或黑白印刷，由每分鐘20張



看更多全系列商品



左圖：75吋觸控大型顯示器，整合智慧電視、電子白板、視訊會議等功能，讓會議更SMART！
右圖：人臉辨識系統可進行多人同步辨識，精準辨識率達99.5%。



到70張商品線齊全，對於需要使用多台設備的中、大企業，可依使用人數或印量大小做出最適當配置，除可有效降低總體營運成本外，同時兼顧並提升辦公效率。其中KONICA MINOLTA影印機通過經濟部商品檢驗局檢驗，具有商品驗證登錄證書及台灣環保標章認證，搭配「Simitri環保碳粉」，打造辦公新『森』活！

展廳內展示的75吋觸控大型顯示器，整合智慧電視、電子白板、視訊會議、載具鏡像分享、簡報辦公看板、教育訓練等各種功能，提升會議效率。SMART Ink™使用者在網站、視頻、PDF和Microsoft Office®文件上進行書寫，並保存成任何類型的文件，成為中小企業會議室的解決新方案。

因無紙傳真及文件管理系統的整合，將是企業的未來趨勢及決勝關鍵，金儀展示中心的OPS軟硬體服務區，完美結合軟硬體文件數位化解決方案，讓企業更快速的調閱文件及做好歸檔保存，打造同仁共享的虛擬檔案櫃，以簡化改善原有的文件工作流程，如：讓所有文件e化歸檔、建立文件快速搜尋及管理的e化平台，方便同仁進行各項查詢作

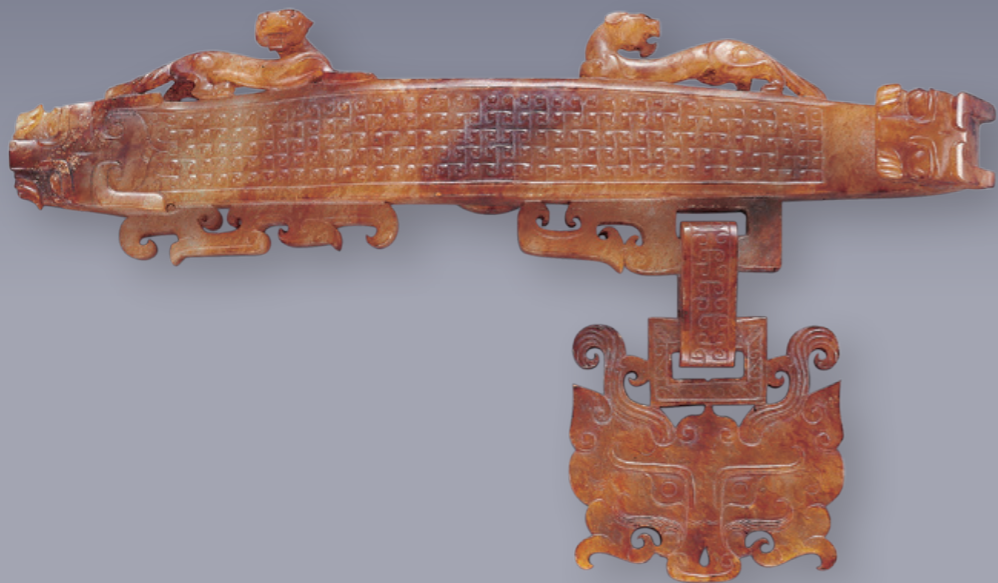
業；如此能提高傳真文件在內部傳遞、使用的效率，並達成文件電子歸檔保存的需求。

3D列印系統整合應用區，提供3D數位化設計、開發、列印全方位的服務，縮短產業界3D列印輸出時程，為各產業的使用者帶來極高的效益，因應現代產業的創新求變，模具設計或造型的變更，以即需即印的優質商品為企業解決傳統生產的瓶頸，優化製作流程，快速提升營運效能。 **A**



OPS軟硬體服務區，讓企業快速調閱文件及做好歸檔保存，以簡化文件流程。

金儀展示中心提供跨國集團、大中小型企業的综合「軟+硬辦公解決方案」，協助企業節省成本，掌握最新辦公趨勢及流程策略，滿足多元需求，一起『打造辦公新森活』。



震旦博物館藏 戰國獸首玉帶鉤

一件玉帶鉤的前世今生

淺談震旦博物館藏 戰國獸首玉帶鉤 (一)



看更多精彩活動

圖·文 / 震旦博物館

震旦博物館上世紀九十年代入藏了一件十分精美的玉帶鉤，此件帶鉤工藝精湛、體量較大、紋飾華麗繁複可謂是歷代帶鉤中難得一見的精品。然而作為一件長期流失海外，並多次易主的文物，其出土的背景資訊如今難覓其蹤，本文筆者即針對此件館藏文物進行全面的分析，探討其型式特徵並將其同已知的出土實物綜合對比以確定其地域屬性，並系統梳理從上世紀中葉至今此件文物的流傳序列。

一、最早發現的玉帶鉤

目前在我國境內出土的最早帶鉤約始於新石器時代晚期，其中以良渚文化中發現的玉帶鉤最為典型，就目前情況而言學界公認的良渚玉帶鉤共計10件。這些有鉤的玉質器

物大多出土於墓主人的腰部，且一墓一器，同時它們的形態在一定程度上也符合帶鉤的使用需求，因此被認定為中國最早的玉帶鉤（圖1）。

良渚文化中出現的玉帶鉤雖然從數量上來看發現較少，但是如果綜合考量墓葬形制



圖1_良渚文化出土玉帶鉤



圖2_良渚文化出土玉帶鉤（側面）

大小，以及伴隨帶鉤出土的其他玉器種類，則不難發現玉帶鉤是陪葬品中鮮有的一類玉器，並且有陪葬玉帶鉤的墓葬相較沒有發現玉帶鉤的墓葬等級較高。以良渚反山、瑤山發現的墓葬為例，可以清楚的證明以上觀點。

反山發現的九座墓葬之中M14、M16及M20三座墓葬中發現玉帶鉤，這三座墓坑長度在3.5米至4米之間，遠超過其餘的六座。此外這三座墓葬陪葬玉器品種為25~33種，其餘六座種類為十幾至二十三種之間。同樣的情況在瑤山亦是如此，共發掘的十二座墓葬中僅M7出土玉帶鉤，M7中出土玉器種類12種為所有墓葬中最多，且玉琮數量為17個，也遠遠高於其他墓葬。可見玉質的帶鉤在良渚時期並不是必須的服飾配件，僅有少數等級很高的階層才得以使用。

二、帶鉤及其歷史傳承

雖然早在四、五千年前就已經出現了玉質的帶鉤，但是這樣的史前帶鉤在後世的發展中並沒有得到繼承，帶鉤的再次出現則是在春秋中期，這兩者在發展的連續性上出現了兩千餘年的斷層，同時考量二者形

制和使用方式的特點，能夠發現它們之間存在明顯的差別。首先從形制來看，東周開始流行的帶鉤有鉤鈕、鈕柱這些部件，是其使用時不可或缺的一部分；反觀良渚玉帶鉤上則完全不存在鉤鈕、鈕柱的雛形（圖2）。其次，東周及兩漢的玉帶鉤，勾首部分朝向使用者外部，精美的紋飾一般和勾首出現在同側（圖3）；而良渚玉帶鉤的勾首反面出現紋飾，則說明其在使用之時，勾首朝向使用者內部。因此，我們有理由相信春秋時期的帶鉤是以全新的姿態回歸到人們的日常生活之中，並不是在新石器時期的基礎上繼承和發展的。但在春秋中期之後帶鉤則經過千餘年的歷史，逐漸演變成分佈廣泛並集文化、藝術為一身的重要文物。

震旦博物館收藏的獸首玉帶鉤以其精湛的工藝，巧妙的設計是東周至漢代玉帶鉤中難得一見的精品，下一期我們將就中國古代帶鉤的功能及此件獸首玉帶鉤的造型紋飾進行進一步分析。 **A**



圖3_戰國晚期龍首雙身玉帶鉤



明宣德·松竹梅紋碗

此器採對稱式構圖安排二組松竹梅，運用虯勁曲折的松枝表現堅毅的精神。(圖一)

古器物學講座——明宣德青花瓷研究專題 ⑦

一元多式碗形紋設計

文／吳棠海·圖／震旦博物館

青花碗是宣德時期的常見品類，碗的形狀並不一致，故有敞口碗、直口碗、窩式碗、金鐘碗、折腰碗、臥足碗、高足碗及合碗等類別。碗體內外皆可繪畫紋飾，紋飾題材十分廣泛，只要配合碗的造形布局，即能達到賞心悅目的效果。本文選取松竹梅紋、龍紋、魚藻紋、四季花卉及靈芝紋等五類紋飾，說明它們在青花碗上的設計。

一、松竹梅紋碗形紋設計

松竹梅紋包含松樹、竹子及梅花，常見於宣德青花壺、碗、罐、爐、盤、盒等器物

上，若在青花碗上則多繪於外壁，作為全器的主紋。

圖一為宣德時期的青花碗，此器的口沿外敞，器壁以圓曲狀的弧度向內傾斜收窄，器

底具有圈足。碗體內外皆用蘇麻離青繪畫紋飾，足內書寫「大明宣德年製」六字二行雙圈楷書款。

碗的口沿內側環繞一圈靈芝紋，碗心繪畫松枝、梅樹、嫩竹及小草。碗的外壁分為二半，各以一塊磐石為根基，虯勁的松樹長在石上，枝葉左右橫斜，梅樹與細竹穿插兩側，構成松竹梅的組合，足牆以圖案式的山石紋為飾。

由於碗的外壁是一個低矮的環形器面，因此採平分法的對稱式構圖安排二組松竹梅，每組紋飾以松為主軸，曲折的松枝順著環形器面橫向伸展，以蒼勁有力的形象表現堅毅剛正的風骨。

二、龍紋碗形紋設計

龍紋是帝王的符號，常見於宣德青花天球

瓶、扁瓶、渣斗、大罐、圓鉢、葵瓣洗等器物上，也可作為圓口碗、合碗及高足碗上的裝飾。

圖二為宣德時期的青花碗，此器的口沿外敞，器壁以圓緩的弧度向下斜收，腹部略深，底下具有圈足。碗體內外皆有青花紋飾，口沿內側環繞一圈帶狀蓮花，碗心描繪龍紋與纏枝蓮，外壁通體繪畫穿花龍紋，足牆飾以如意雲頭紋，足底書寫「大明宣德年製」六字二行雙圈楷書款。

碗壁上的雙龍平分環狀器面，其中一龍昂首前視，另外一龍向後回首，二者的身軀起伏如波，順著器面橫向延伸，龍紋四肢朝外伸展，五爪張開如風車，周邊布滿纏枝蓮花，表現雙龍在花叢間穿梭的景象。

相同的紋飾布局亦可見於江西省景德鎮珠山官窯遺址出土的明代宣德時期青花龍穿花紋大碗上，是此一時期的典型器物。



明宣德·龍紋碗

二個龍紋順著環形器面伸展肢體，以前視和回首的姿態在花叢裡穿梭追逐。(圖二)



明宣德 · 魚藻紋碗

四尾魚兒之間穿插蓮荷和水草，以一物一景的方式推移出立體化的蓮塘空間。（圖三）



明宣德 · 靈芝紋碗

靈芝輕盈如雲朵，四周鋪展繁密的枝葉，以生機盎然的形象呈現祥瑞之意。（圖五）

三、魚藻紋碗形紋設計

魚藻紋是從元代流傳下來的紋樣，可見於宣德青花梅瓶、圓盤及花口洗等器物上，也可作為敞口碗和金鐘碗的外壁裝飾，與蓮花、蓮葉及蓮蓬組成蓮塘魚藻紋。

圖三為宣德時期的青花碗，此器的碗口外敞，器壁以圓緩的弧度向下斜收，底下具有圈足，從口沿到足底皆作成葵花形，故有花口碗之稱。碗的內外皆有紋飾，足底書寫「大明宣德年製」六字二行雙圈楷書款。

瓷碗外壁繪畫四尾魚兒，將器表分為四等分，有的魚兒頭上尾下，朝上仰望，有的頭低尾高，好像從他處游來一般，或是頭上尾下，轉身迴游，或是翹首揚尾，潛入底部，姿態各不相同。

魚兒之間穿插蓮荷、水草及藻類，以一物一景的方式帶動觀賞者的視線，隨著景物的變換推移出虛擬的蓮塘空間，使平面紋飾產生立體化的效果。

四、四季花卉紋碗形紋設計

四季花卉紋泛指由茶花、菊花、牡丹、蓮花等多種花卉所組成的紋飾，可見於宣德青花直頸壺、天球瓶、扁瓶、梅瓶、玉壺春瓶等器物上，也可作為青花碗外壁的主紋。

圖四為宣德時期的青花碗，此器的口沿外敞，器壁以斜曲的弧度向下收窄，器底具有圈足。口沿下方勾勒二圈弦紋為邊線，弦紋



明宣德 · 四季花卉紋碗

四季花朵位於腹壁中間，纖細的枝葉陪襯四周，是配合矮型敞口碗的設計。（圖四）

之下橫向書寫「大明宣德年製」六字楷書款，腹壁繪畫四季花卉，腹底環繞壺門紋邊框，足牆以卷草紋為飾。

四季花卉由側視或斜角俯視取象，花朵之間用纖細的枝條相連，枝條在低處以波狀起伏的律動襯托嬌豔的花容，歧出的枝葉往上下左右延展，在微風吹拂裡搖曳生姿，是配合矮型敞口碗所作的設計。

五、靈芝紋碗形紋設計

靈芝是古代傳說的瑞草或仙草，可見於宣德青花長方爐、直頸瓶、石榴尊等器物上，

也可作為青花碗的外壁裝飾。

圖五為宣德時期的青花碗，此器的口沿微向外敞，器壁以圓緩的弧度向下收窄，器底具有圈足。口沿處用雙弦紋為邊框，框下橫向書寫「大明宣德年製」六字楷書款，腹壁繪畫靈芝，腹底環繞壺門紋邊框，足牆以變形如意紋為飾。

靈芝紋的形狀猶如橢圓形的雲朵，以相等的距離排列一圈，彼此之間用斜曲的枝條相連，歧出的枝葉朝四面八方伸展，既能為形體較小的靈芝填補大面積的空白，又能以枝繁葉茂的景象表現生機蓬勃的祥瑞意義，使形制單純的青花碗具有吉祥富貴之美。A

明代宣德時期的青花碗以各式主紋搭配副紋，在有限的空間裡呈現紋飾的意涵，賦予紋飾圖案立體生動的效果。下期將以青花罐為主題，介紹此一品類的形紋設計概況。



明永樂
青花纏枝花卉紋大扁壺



明宣德 青花魚藻紋梅瓶



明隆慶
青花雲鶴纏枝
蓮紋大罐

BOOK 震旦博物館出版叢書介紹 明青花瓷鑑賞

明代 於景德鎮設立御器廠，專門燒造宮廷用瓷，青花瓷器在朝廷的支持下發展，胎體和釉料都有長足的進步，除了產量龐大之外，造型、紋飾及鈷藍顏色也會隨著內外環境的更迭而改變，展現豐富多元的面貌。本書收錄明青花瓷器94件，以圖文並陳的方式細加說明各器的特色。書前導論由古器物學專家吳棠海先生執筆，提綱挈領的敘述明代青花瓷的演變過程，與鈷料、筆觸、紋飾、年款等各項特色，帶領讀者進入明代青花瓷的殿堂。 **A**

【內容精選】

- 1、圖版按照洪武、永樂、宣德、正統、成化……等年號次序排列，輕鬆掌握明代各朝的主要品類。
- 2、另立「年款」、「外銷瓷」和「青花與其他彩類」等單元，方便讀者聚焦於專題上，進行深入的比較與鑑賞。
- 3、利用多角度的照片和局部特寫，提供各件器物的全貌與細部特徵。部分器物採環物攝影法拍攝後，以平展圖的形式呈現環體紋飾的全貌。
- 4、「明青花瓷概論」一文分為上下二部分，上半部從發展史的角度介紹明官窯青花瓷的概況；下半部依主題分類法，闡述明青花之鈷料、筆觸、紋飾及年款，青花與其他技法之運用，以及明末漳州窯外銷瓷的特色，為讀者奠定鑑賞的基礎。

玉器發展史系列

- 紅山玉器 ● 商代玉器 ● 西周玉器 ● 春秋玉器
- 戰國玉器 ● 漢代玉器 ● 唐宋元明清玉器

館藏精選系列

- 藏品圖錄 ● 文物精粹 ● 古玉選粹1
- 佛教文物選粹1 ● 佛教文物選粹2 ● 漢唐陶俑
- 青花瓷鑑賞 ● 元青花瓷鑑賞 ● 明青花瓷鑑賞

館際合作系列

- 芮國金玉選粹—陝西韓城春秋寶藏

鑑賞研究系列

- 認識古玉新方法 ● 傳統與創新—先秦兩漢動物玉雕
- 玉見設計—中國古玉形紋設計特展

書籍銷售點

- 台灣地區** | 北部：歷史博物館、三民書局、汗牛文物藝術書店、華典文物書店、樂學書局、榜林文物書店、CANS藝術新聞雜誌、蕙風堂、世界書局
南部：庫存書書社（高雄）
- 大陸地區** | 北京：罐子書屋、韞玉齋、中國文物書店、錦祥堂
上海：震旦博物館、罐子書屋

日本地區 | 藝友齋

- 台灣地區：886-2-2345-8088轉1712游小姐
- 大陸地區：86-21-58408899轉606博物館商店
- 官方網站：www.auroramuseum.cn



館藏 精粹賞析

文／吳棠海·圖／震旦博物館



明宣德 青花鏤空香燵
高37.8公分／震旦博物館提供

香燵是明代宣德青花瓷裡頗為罕見的品類，但與同時期的其他器物一樣，在造形和紋飾上融合了中西文化的風格，例如本期所要賞析的鏤空香燵即有此類特徵。

此器 模仿波斯銅質香燵，全器包含爐蓋與爐身二部分。爐蓋位於上半部，頂端為圓球狀的蓋紐，蓋紐上方突出短柱，圓紐之下為長頸，頸部分為二段，上段微微鼓出，與圓紐呼應，下段收窄之後逐漸外擴為斜肩，肩部往下延伸，成為覆碗式的蓋面。

爐身位於下半部，爐口略直，以子母口的形式與爐蓋上下扣合，腹部狀如深碗，器壁以圓緩的弧度向下收窄，其下有高圈足，足管中間突出一圈凸稜，足底外擴為喇叭狀，

器形富有變化。

香燵表面安排多層紋飾，蓋紐繪畫蓮瓣，以含苞待放的蓓蕾象徵佛教精神與吉祥意義，其餘器面繪畫卷枝紋、折枝花卉、如意雲頭紋、纏枝靈芝、折枝菊花、卷草紋、纏枝花卉、壺門紋邊框、帶狀靈芝及海水波濤等中外紋飾。

蓋面多處鏤空，如意雲頭紋內部有如意形的透空，纏枝靈芝紋處配合靈芝與枝葉的彎轉，將紋飾以外的器面透穿為一個個小孔，方便香煙由內而外緩緩逸出，製作工藝十分精湛。 **A**



▲康鈇志工透鳳梨酥DIY體驗唐寶寶工作的辛苦

震旦人公益行動「溫暖隨行」

笑容是幸福最好的良藥

圖·文／震旦集團

震旦集團邁入第54年，一路以來與社會一起成長，始終懷著感恩的心，善用集團資源，持續進行辦公物資捐贈，也發動集團同仁一同攜手參與公益行動！讓需要幫助的社福團體能得到更實質的需求。並期望呼籲更多人，攜手回饋社會，溫暖隨行。



一起加入溫暖隨行

康鈇總部×唐氏症基金會 成為唐寶寶堅強後盾

雖然唐寶寶的動作較慢，卻比我們來得細心且耐心，看著他們發揮專長，樂觀勇敢的面對每一天，康鈇志工們不僅感動更立志要成為唐寶寶堅強的後盾，守護這群善良天使！唐寶寶的堅持與努力令我們欽佩，期望社會能對唐寶寶更友善。



▲將鳳梨餡加進麵團後放進模具→進烤箱烘焙，跟著唐寶寶的教學，志工們一步步完成DIY



▲獨居長者們平時鮮少出門，金儀志工陪伴長者們聊天共度溫馨週末



▲震旦志工陪同院生一起彩繪雞蛋

金儀竹苗×中華牧羊人青少年關懷協會 粽香四溢 樂音遶繞

早起加上活動整天雖然感到疲累，但志工們的心靈相當富足，看到長者們快樂的笑容，讓志工的疲憊一掃而空，果然，助人為快樂之本。

震旦OA楊梅×桃園市私立聖愛教養院 單純快樂 簡單幸福

端午節前夕震旦志工陪同楊梅家人舉辦不一樣的龍舟賽！志工與社工發揮巧思，將輪椅打造成獨一無二的龍舟，讓院生們體會賽龍舟的樂趣～看著他們開心的笑容，今年端午好溫馨。



◀將輪椅改造成獨一無二的龍舟，院生們也很開心



▲震旦志工與院生共度溫馨端午

震旦OA永康×台南市私立長泰教養院 有愛無礙·情暖端午

震旦志工與教養院院生們一起歡度端午佳節，大家發揮創意彩繪雞蛋、立蛋，最後一起包水果粽，享用美味佳餚，好不快樂！期望院生們能永遠笑容永駐。

震旦OA員林×社團法人彰化縣盲人福利協進會 珍惜擁有 樂觀每一天

「看不到」令人心生恐懼，盲人協會的會員們雖然失去視力，但他們仍勇敢樂觀面對每一天，在3C產品充斥的世代下，我們更應該愛護眼睛，將停留在3C用品的視線，轉到身邊的人身上。A



▲震旦志工協助會員進行保齡球活動體驗

震旦月刊

AURORA MONTHLY

歡迎訂閱

立即成為《震旦月刊》網路會員



電子版月刊



A. 加入會員 享有四大優惠

- 1 免費訂閱電子版《震旦月刊》
- 2 獲得講堂、研討會、展示會等活動優惠訊息
- 3 不定期優先獲得震旦相關產業會員優惠
- 4 增訂/取消電子報、修改個人資料

B. 給您四大平台



電子報

每月可收到二次電子報



下載閱讀

登入會員
下載電子版月刊



多屏閱讀

不論是PC桌機、平板、
手機皆可閱讀



加入粉絲團

定期分享
月刊文章



立即掃描加入



加入網路會員

- 請上震旦集團網站：
www.aurora.com.tw
- 客服專線：
0809-068-588

震旦集團
AURORA GROUP

震旦辦公設備 4128-695
金儀公司 4128-566
互盛公司 4128-399
康鈦科技 4128-258

震旦辦公家具 0809-068-588
震旦通訊 0800-050-222
長陽生醫 (04) 2296-2688
通業技研 (02) 8751-0080
震旦雲端 (02) 8729-7066
宜陸開發 (02) 6600-2168

辦公樂活趣

互盛，您辦公生活的好夥伴！



辦公輸出設備



3D列印機



弱電工程



網通資安系統



雲端人資系統



語音通訊伺服器



視訊會議系統

互盛

互盛股份有限公司
110 台北市信義路五段2號12樓
客服專線 / 4128 399
eosasc.com.tw



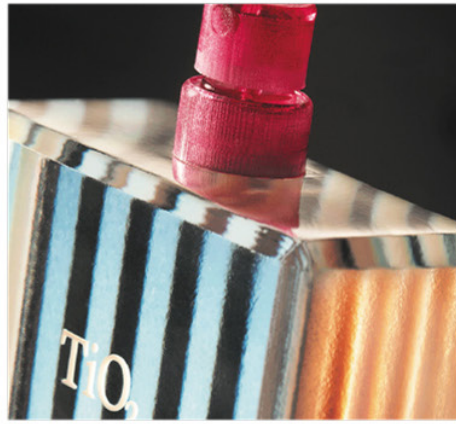
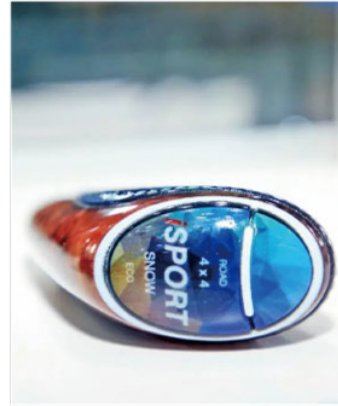
互盛服務 專業快速

f 辦公樂活趣

3D 列印

3D Printing

你創意的伸展台



Stratasys致力於推進尖端消費品領域的3D列印應用，提供您隨時隨地將天馬行空的創意變為真實的3D模型。



尋找適合您的3D列印設備

