

提升職場競爭力的知識夥伴

震旦  
AURORA

名人講堂

資深公關人—丁菱娟  
成熟大人的說話課

藝文饗宴

館藏精粹賞析  
明宣德青花應龍紋罐



1971年7月創刊·發行52年8個月

MARCH 2024 三月號 No.632

# 搞懂大數據

BIG DATA

# 洞察潛商機

大數據時代，所有決策將離不開數據！

如何深刻理解數據，將其轉化為故事，完整傳遞訴求與目的，  
成功打動消費者，贏得商業先機。



電子版月刊

震旦月刊  
AURORA MONTHLY

歡迎訂閱



# GREEN 4 PRINT

## 綠色印刷 ∞ 永續美好



康鈦科技提供綠色印刷解決方案・UV噴墨印刷系統 AccurioJet KM-1eHD・適用 585 X 750 mm 大尺寸紙張・有效提高紙張利用率；單面印刷速度高達每小時3,000張・優化印刷流程・帶領印刷業遇見永續美好！

AccurioJet KM-1e with HD



# 康鈦

康鈦科技股份有限公司  
24158新北市三重區光復路二段69號14樓  
客服專線:4128-258 kmds.com.tw



編輯台上  
DITOR'S WORDS

## 掌握大數據優勢

**資訊** 爆炸的時代，大數據已成為企業成功的要素之一。從消費者行為到市場趨勢，如何善用這些數據並將其轉化為有意義的故事，是企業在市場競爭中脫穎而出的關鍵。

在本期封面故事中，我們探討如何搞懂大數據，成功打動消費者。首先，數位行銷專家連啟佑老師提到數據、資訊、知識和智慧之間的關係，探討演算法和模型在數據驅動時代的重要性。並點出大數據對企業和科技發展，將有助於企業在市場競爭中保持優勢。

大陸趨勢觀察家車品覺指出，數據的價值在於它像電力一樣，為企業提供源源不斷的優化能力；並分享六大「養」數據的要點，強調高品質數據的重要性，提醒企業注意數據安全和標準問題。

另外，資深公關人丁菱娟在新書中強調溝通對人際關係的重要性。以自身品牌和公關經驗分享溝通技巧，包括直接說話、承認自己的侷限、站在對方立場思考等。也分享如何與老闆溝通，讓主管成為自己的貴人，最終提高工作效率與成就感。

總的來說，如何做個聰明的工作者，從溝通到職場策略，有效利用數據提高效率、降低成本，將有機會在職場中贏得成功。因此，掌握大數據已成為未來職場中不可或缺的競爭優勢。 **A**



編輯聊天室

《震旦月刊》主編  
蘇美琪 Maggie Su

### 震旦月刊 AURORA MONTHLY

1971/7/1創刊・2024/3/1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 郭珍妤、陳禹元、劉子靖  
信箱 maggies@aurora.com.tw  
電話 02-2345-8088  
傳真 02-2345-8733轉1619

設計 曲文瑩  
印刷 秋雨創新股份有限公司

局版台誌字第1556號  
中華郵政北台字第1425號  
ISSN 2305-7734  
本刊物使用環保大豆油墨印刷

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，不代表本公司之立場，文責亦由作者負責。版權所有，非經本公司書面同意，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，「震旦第一」為震旦人共同追求的目標。

## 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。

# 震旦月刊

AURORA MONTHLY

No.632  
MARCH 2024



A p.16

數據資源如同電力一樣不可或缺，為企業提供源源不斷的優化能力。



A p.20

資深公關人——丁菱娟



A p.32

智慧床墊調溫器為使用者營造良好的睡眠品質。

## E 編輯台上 EDITOR'S WORDS

01 掌握大數據優勢  
文／蘇美琪

## M 大師專欄 MASTER COLUMN

04 靈感不用等，  
創意可以教  
文／愛德華·狄波諾

## M 大師輕鬆讀 MASTER 60'

08 善用大數據  
創造大業績  
文／大師輕鬆讀

## COVER STORY

大數據風靡全球，企業轉向以數據為核心的營運策略，透過數據分析，深入了解需求與市場，讓數據預測未來，實現目標。



## C 封面故事 COVER STORY

10 數據革命時代  
序言／蘇美琪

12 數據、大數據與人工智慧  
運用數據提升企業競爭力  
文／連啟佑

16 數據的商戰策略  
讓數據像電力一樣顛覆世界  
文／車品覺

## C 名人講堂 CELEBRITY TALK

20 資深公關人——丁菱娟  
成熟大人的說話課  
文／丁菱娟

## M 職場觀點 MANAGEMENT

24 解碼大數據  
挖掘商機的秘密  
文／黃至堯

## E 永續未來 ESG

28 「碳權經營」的重要性  
企業ESG績效的助推引擎  
文／李堅明

## D 玩味設計 DESIGN

32 好眠設計①  
好夢連連 設計中的睡眠商機  
文／李俊明

## L 樂活人生 LOHAS LIFE

37 小心糖胖症！  
控制體重 守護健康  
文／林欣怡

## A 躍昇震旦 AURORA NEWS

42 ESG永續發展×數位轉型  
互盛引領「綠色數位」服務潮流  
圖·文／互盛公司

44 康鈦科技×億鋒貼紙  
成立數位標籤展示中心  
協助產業轉型升級  
圖·文／康鈦科技



## A 震旦博物館 AURORA MUSEUM

46 上海文化藝術場館現場教學  
實踐基地  
震旦博物館的日與夜  
圖·文／震旦博物館

## A 藝文饗宴 ARTS PLAZA

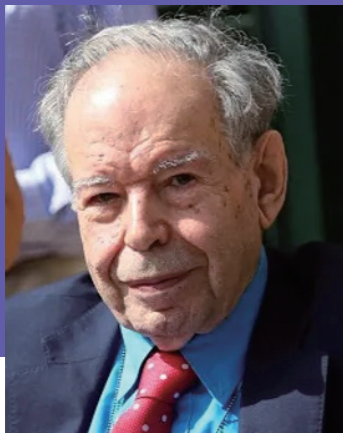
48 古器物學講座  
——認識元青花瓷專題②  
伊斯蘭風格之元青花  
圖·文／吳棠海

52 震旦博物館出版叢書介紹  
戰國玉器  
圖·文／震旦博物館

53 館藏精粹賞析  
明宣德 青花應龍紋罐  
圖·文／吳棠海

## L 愛心公益 LOVE ACTION

54 震旦人公益行動「溫暖隨行」  
攜手前行 傳遞美與善  
圖·文／震旦集團



# EDWARD DE BONO

## 愛德華·狄波諾

文／愛德華·狄波諾（天下雜誌出版社）

## 靈感不用等，創意可以教

### 創意思考大師

創意思考大師狄波諾以圍繞隨機單詞打造了62種不同功能的練習題，帮助大家增進創意與水平思考的能力，翻轉僵固受限的定型思維，催生新創意、創造新改變！

**創意** 是一種人人都能學習、練習與使用的技能。它與滑雪、打網球、烹飪和學數學一樣，都是一種技能。

每個人都能學習這樣的技能，但最後並非人人都能完全掌握這些技能。有些人的廚藝特別卓越，有些人網球打得格外出色，但人人都能學習、教授這項技能，並藉由練習更加精進。

你可以運用給定的問題與情況來練習、來玩遊戲，即

使你感覺它很困難，你也可以加入自己的問題與情況，但只有在嘗試運用給定的問題後才能這麼做，否則你會傾向只思考自己選擇的簡單問題。接著，你會需要知道如何使用隨機單詞表，來做練習。

### 透過練習——隨機輸入，教你水平思考

這不只是一個遊戲，還是個很有意思的工具。它是「水平思考」的基本工具

之一。一組工作坊單單用這工具，就在一個下午為一家鋼鐵公司帶來2萬1000個點子。這是最簡單的創造性遊戲或練習，但絕不是最容易使用的。

### ⇒ 步驟

① 明確定義你的焦點。你在哪裡與為什麼需要新的創意？明確知道焦點非常重要。如果你不知道自己在射擊什麼，就不太可能射中目標！

// 創意是一種人人都能學習、練習與使用的技能。它與滑雪、打網球、烹飪和學數學一樣，都是一種技能。//



② 參照「如何運用隨機單詞」所示的任何方法，從隨機單詞表中取得一個詞彙。

③ 用這個隨機單詞為確定的焦點激發新想法。

注意：過程需要自律與專注。如果只是漫不經心的隨意試試，想法是不可能憑空出現的。

### ⇒ 邏輯

邏輯學家往往對此方法感到非常不安。如果這個詞彙是隨機挑選而出，那麼任何隨機單詞都能拿來使用。換

言之，任何隨機單詞都能用來協助任何焦點，這似乎沒什麼道理。

然而在一個「模式系統」裡，這做法確實是合乎邏輯的。想像你住在一個小鎮上。無論你何時離開家門，總是走大路去你的目的地。有一天，你在小鎮的郊區車子拋錨，或是發生意外，因為某些原因，你必須走路回家。你四處問路，發現一條自己出門時絕不會走的路徑。

如果你從外圍出發，可以發現從中心出發永遠找不到

的道路。隨機單詞讓你置身外圍，當你思考如何回到中心的焦點時，就會激發出新想法。

1972年，我在《水平思考：創造力教科書》(Lateral Thinking: a Textbook of Creativity) 一書中，首次說明了隨機輸入法與其他水平思考技巧，之後有許多人仿效這個概念。

### ⇒ 使用方法

1 你不應該只在隨機單詞與焦點間尋找某種

聯繫。這完全沒有刺激的作用。此活動不是將兩者連結在一起，而是運用隨機單詞進行刺激。

2 你不應該重新排列隨機單詞的字母，或把字母當作字首縮寫詞。就按字面的意思去想。

3 你不應該為了得到一個新的隨機單詞而採取一系列步驟。舉例來說，你不應該說「船隻讓人聯想到大海，大海讓人聯想到導航，導航讓人聯想到星星」所以讓我們用『星星』這個詞吧。」

4 你可能需要思考概念與價值，而非簡單的關聯。

5 在每一個點上尋找可能性、價值與新方向。一旦一個可能性出現，就要追根究柢。

6 永遠、永遠、永遠不要說：「我不喜歡這個隨機單詞，我要再找一個。」你必須強迫自己使用最初的隨機單詞，否則你會一直等

待一個簡單的連結，完全不會激發新的想法。

#### ⇒ 結果

你的新想法可能會實現下列幾件事之一：

- 1 解決給定的問題。
- 2 改進或簡化一個流程。
- 3 提供一個新想法。
- 4 開啟一個全新的思路或方向。
- 5 定義一個新概念。
- 6 定義一個新價值。

#### ⇒ 舉例說明

任務：為一家新開幕的餐廳提供新點子。  
隨機單詞是：斗篷。

#### 直接的想法：

- 以攔路搶劫為主題
- 以威尼斯為主題，投影威尼斯鳳尾船的圖片
- 男女服務生都戴上面具

#### 進一步的想法：

- 無菜單料理。你告訴領班服務生你大致要什麼，然後由他或她為你決定餐點
- 餐廳一片漆黑。你看不見自己正在吃的食物（它被隱形斗篷罩住）

- 這是一家素食餐廳，但食物被偽裝成肉
- 你在點餐時要使用暗號

很明顯出現兩個方向。第一個方向是與「斗篷」相關的「主題」。第二個方向則是與「隱形」、「蒙面」、「偽裝」或「隱藏」的概念相關。

#### 透過任務練習，找出你的新點子

這裡有四個任務需要你去完成。你永遠可以自行定義並加入自己的任務。任務可能是一個「問題」，或只是一個你想要有新點子的領域。

- 1 讓銀行對顧客更有吸引力的新點子。
- 2 解決鎮上建築物被塗鴉的問題。
- 3 解決汽車在筆直道路上開太快的問題。
- 4 給報紙的新點子。

#### ⇒ 建議

把你的想法筆記下來相當有用，你甚至可以寫日誌，把這些想法與進步記錄下來。A

出自：《非線性創新思維》／天下雜誌出版社

你問  
我答

No.  
632

## 《震旦月刊》 與您一起提升職場競爭力！

翻開月刊，從中找到管理與知識的力量，讓能力再升級。



Q

時間就是金錢，職場\_\_\_\_\_最忌繞圈子；縮短\_\_\_\_\_的時間，其實就是幫助企業節省成本並提高競爭力。

掃描看解答



A 提案    B 溝通    C 開會

# 善用大數據 創造大業績

編譯／大師輕鬆讀



看更多精彩內容

雖然銷售主管很容易因為現在大多數組織都能取得大量資料，而大喊吃不消，但真實情況是，在大數據中隱含促成無數見解的潛能，可以帶動銷售。

## 大數

據是一種超越傳統的顧客關係管理工具的途徑，幫助你進行微型

市場區隔、情感分析、客製化交叉銷售等。其中轉化資料為營收的建議如下：

### 建議 1 讓每個資料都創造收益

創造更多機會讓顧客向你提供他們的資料。盡可能與外部供應商結盟，然後努力從他們的資料分析中得出一些見解。甚至一些非正統的資料來源，像是社交網站上的閒聊也幫得上忙，如果理解他們在說什麼。有了供應商的數據也可能提供一些顧客喜好的有用情資。

以全世界最大的零售商沃爾瑪超市為例，沃爾瑪在1990年代建立一套資料系統，讓所有供應商可以即時監看自己在每家沃爾瑪分店的產品銷售和存貨狀況。然後，沃爾瑪也對它的銷售交易資料庫進行分析，並且得到一些有趣的相互關係。

例如：資料顯示在龍捲風來臨之前，人們除了購買電池和其他緊急用品，還會加上家樂氏夾心餅乾。知道這種相互關係存在之後，每當有暴風接近時，沃爾瑪就會把家樂氏夾心餅乾緊靠在龍捲風必需品旁邊，擺放到店面的最前方。顧客愛極了這種方式，因為他們可以更快速衝進來拿了就走，而它對沃爾瑪的根本效益就是透過了解這種相互關係的存在，提高自己的銷售額。

### 建議 2 銷售要客製化

如果你能運用精密的微型市場區隔分析，提出客製化的銷售建議和做法，精確滿足買方的需求，不僅可以增加你提供的價值，並提高收取的價格。你也可以使用數據預測顧客的動向，從而制定顧客獎勵方案鼓勵顧客再次上門。

亞馬遜網站在1995年開始營業時，雇用了十幾位書評家撰寫書評，推薦讀者其他可能喜歡的書籍。若干年後，一位軟體工程師提出一個更好的方式來操作亞馬遜的推薦系統，根據購買模式來進行推薦——指人們在買完首件物品後接著買了什麼。這種機器產生的建議和編輯人員提供的推薦放在一起測試，由於效果非常好，所以很快就做出解散原本編輯團隊的決策。截至目前，據估計亞馬遜的全部銷售中，約有1/3是靠這套根據模式而來的推薦系統。

### 建議 3 以數據為核心

有效運用數據、成長機會調查，以及根據銷售策略而來的基礎資料做出決定，可能帶來全新的銷售方式，讓公司賣得比競爭對手好。

舉例來說，Mint.com是Intuit的個人理財子公司。Mint.com提供Intuit的500萬顧客一項免費服務，讓他們總覽自己所有的金融帳戶，甚至包括其他銀行管理的產品。如果顧客有現金存放在數個帳戶卻不生利息，Mint.com會提醒注意並建議把現金匯集成單一帳戶，孳生較高的利息，也因此替Mint.com帶進一些服務佣金。如果顧客的消費和儲蓄模式，屬未受保的資產項目，Mint.com也會提出保險建議，並由保險公司付給Mint.com撮合佣金。這個想法就是聰明使用大數據，提出新的銷售方案，以加強現有的銷售關係並提出新的銷售模式。A

# DATA 數據 革命時代

序言 / 蘇美琪；文 / 連啟佑、車品覺

大數據風靡全球，企業轉向以數據為核心的營運策略，透過數據分析，深入了解需求與市場，讓數據預測未來，實現目標。



## CHAPTER 1

數據、大數據與人工智慧  
運用數據提升企業競爭力



## CHAPTER 2

數據的商戰策略  
讓數據像電力一樣顛覆世界



CHAPTER 1

數據、大數據與人工智慧

# 運用數據提升企業競爭力

文 / 連啟佑 · 將能數位行銷執行長

「大數據」是近幾年產官學界的熱門議題之一，但許多人雖然聽過「大數據」這個名詞，卻對於其內涵不甚理解，有的人認為大數據就是「量很大」的數據，更有人以為凡是蒐集數據加以分析就是大數據。

**大數**據讓你能分析利用來自許多管道、豐富多元的即時串流資訊量。大數據對企業貢獻良多，其中很重要的一點便是「創新」。

大數據在營運各階段協助公司創新經營的方式，不論是市場調查、產品開發，還是產品上市，都能讓企業保持競爭優勢。透過本文一起來了解大數據的魅力。



|| 要了解大數據前，我們要先了解「數據」，同時了解數據、「資訊」(Information)、「知識」(Knowledge)、「智慧」(Wisdom) 彼此的關聯性。||

## 以數據為基礎來解決問題

要了解大數據前，我們要先了解「數據」，同時了解數據、「資訊」(Information)、「知識」(Knowledge)、「智慧」(Wisdom) 彼此的關聯性。

「數據」是無組織的事實和統計，通常以數字、文字或其他形式存在，例如：某個班上統計同學數學考試的準備時間，分別得到8小時、10小時、12小時等數字，這些準備數學考試的時數就是數據。

將數據進一步處理，使其在組織、分析、解釋後變得有意義，就成了「資訊」，例如上述班上同學數學考試的準備時間的例子，我們可以針對考試及格與不及格的人的準備時間進一步做統計，得到「數學考試及格的人平均準備時數是12小時，不及格的人平均準備時數只有6小時」這樣的資訊。

而「知識」則是對資訊再進一步的理解與



應用，例如：從上述數學考試及格與不及格的同學平均準備時數的資訊中，老師可以得到「增加準備時數確實可以提高成績」的知識。

而「智慧」則是指在特定情境下明智地應用知識，做出明確的、基於經驗和判斷的決策。老師如果知道準備時數可以提高同學成績，那麼老師要如何進行課程和活動的安排，在不增加同學壓力和負擔的狀況下提高他們準備的時數呢？在實際的情境下妥善應用知識，就是智慧。透過以上的描述，我們知道，以數據為基礎，從數據出發，可以解決很多問題。





經常和數據一起同時被提到的是「演算法」(Algorithm)，演算法指的是一系列用於解決特定問題或執行特定任務的指令或步驟，例如：線性回歸、決策樹、深度學習等。把數據加上演算法加上計算(訓練與預測)就形成了「模型」(Model)，模型可以用來描述或預測新的事物，例如：線性回歸模型、決策樹模型、深度學習模型等。

### 大數據是數據驅動時代下的產物

數據非常有用，數據透過演算法的訓練形成的模型尤其有用。可是被用來訓練模型的數據是基於樣本，而樣本有質與量的問題，所以就產生誤差。而經過科學家長期的研究發現，在數據品質可以確保的前提下，數據量越大，某一個變量對於預測的結果造成的影響越小，白話文就是數據越多，結果越準，這在數學上稱為「切比雪夫不等式」。在實務上，

少量的數據搭配複雜的模型，對於結果預測的準確度，往往不如大量的數據搭配簡單的幾個模型，後者也是現代數據驅動方法的基礎，數據驅動是目前IT領域解決問題主流的方法，也是大數據興起的原因。

大數據不僅僅指的是數據的規模大，它也意味著數據有「多維度」和「完備性」，某些情況下，它也有「即時性」的意涵。所謂「多維度」，指的是一筆數據有多個維度的數據，例如：某個購物網站的一筆購買記錄，除了購買者與購買的商品之外，可能還同時記錄使用者購買的路徑、上站的裝置、做成決定所花的時間等數據，由於數據是多維度的，可以分析的角度相對地就比較多，也更有機會產生特別的洞察。

所謂「完備性」，就是讓樣本數盡可能接近母體，著名的例子是Google當年開發翻譯系統時，並沒有採用傳統在兩個語言間撰寫眾多的規則進行轉譯的方法，而是在兩個語言間提



|| 很多人說AlphaGo戰勝世界冠軍是機器的勝利，但這其實是人類的勝利，因為在大數據、演算法、計算能力三者大幅進化的帶動下，人工智慧領域有了突破，進入了全新的時代。||



供盡可能完備的翻譯讓系統學習，而經過實測後者確實取得了更好的效果。「即時性」不是大數據的必備條件，但在某些應用上很重要，例如：導航系統，如果沒有辦法即時取得路況的數據的話，那導航的功能根本無法運作。

大數據是在什麼條件下形成的呢？主要的原因是網際網路的興起與行動網路時代的到來，讓我們有更多的管道和設備收集數據，並且在儲存與運算成本大幅降低的情況下，我們可以有效地利用這些數據。

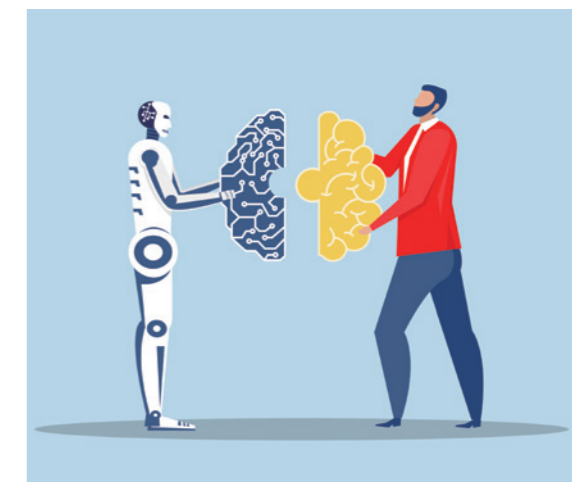
簡單地說，世界充滿不確定性，大數據的本質就是要用資訊消除不確定性。前面說過，大數據是數據驅動時代下的產物，在數據品質確保的前提下，數據越多，預測結果越準確。

### 人工智慧的來臨，是機器還是人類勝利？

人工智慧早期的方法是模擬人類的行為，但因為缺乏突破，進入了長期的低谷期，直到數

據驅動的方法與大數據的出現，讓智能問題變成了數據問題。最典型的例子就是AlphaGo在圍棋上戰勝人類世界冠軍的例子，如果單單只是模擬人類下棋的思路，AlphaGo是無法戰勝人類的。但AlphaGo在模仿人類棋步的基礎之上，又使用強化學習與自己大量對奕，最終透過結合幾種不同的演算法與大量的數據戰勝了世界冠軍。

很多人說AlphaGo戰勝世界冠軍是機器的勝利，但這其實是人類的勝利，因為在大數據、演算法、計算能力三者大幅進化的帶動下，人工智慧領域有了突破，進入了全新的時代。所以當我們在探索大數據這個領域時，必須了解到，大數據的意義不在於它能幫助我們把模型描述得更精準，也不在於幫我們把一些規律認識得更深刻，它最大的意義是讓機器可以做到一些人類能做到的事，也就是驅動人工智慧的突破。A





CHAPTER 2

數據的商戰策略

# 讓數據像電力一樣顛覆世界

文／車品覺·趨勢觀察家，現為紅杉資本中國專家合夥人

從行動網路到5G時代，企業欠缺的再也不是數據，而是一套符合商業目標的大數據策略，實現數據變現。數據，終將成為企業的核心資產。但是要落實以數據為核心的改變、讓數據發揮策略性的價值，在實際運作上還有許多環節要打通。

**企業** 建立以數據驅動為核心的智慧商業模式，包括：如何從工作流程中尋找數據化的切入點、如何設定數據收集策略與數據流通策略，已成為重要致勝關鍵。

## 數據像電力一樣不可或缺

而隨著計算與儲存能力的增強，數據資源的供應將如同電力一樣不可或缺，為企業提供

在互聯網領域，數據的規模、活躍程度以及收集、運用數據的能力，已經成為企業的核心競爭力之一。



源源不斷的優化能力。既然是核心資源，數據資產的營運就變得日益重要，對建立在數據基礎上的互聯網公司來說更是如此。盤點這些資源並不簡單，我在阿里工作時共做過三次，並歸納了一些經驗：

- 1 什麼樣的數據用量大、覆蓋率高？— 具公共屬性的數據。
- 2 什麼樣的數據稀缺、但重要？— 具戰略性的數據。
- 3 重要數據不可再生，因此必須備份的數據。
- 4 數據資源用完可以再用，因為複製成本極低。
- 5 大數據的關聯特性，使得數據權屬的邊界變得越來越模糊。

幾次的資產盤點讓我認識到，數據的盤點與實物不一樣，數據可以無限衍生，而且，多並不代表有用。

對傳統產業來說，擁有數據資源，將使企業擁有創新的可能性，並降低被淘汰的可能

性，可以更好地適應高速變化的市場環境和用戶需求，從而更具競爭力。可惜的是，傳統產業往往在資訊化和數位化建設方面存在缺失，彌補短處是當務之急，當然，這急切性往往與公司的經營方向相關。

無論是新興產業還是傳統產業，選擇人工智慧與大數據的切入點，場景尤為重要。在執行智慧專案時，必須考慮數據是否足以成為解決問題的要素，同時，場景的業務邏輯穩定性相當重要。

## 數據讓企業實現商業價值

數據作為資產，能夠幫助企業更有效地進攻及防守。有效地創建、生產智慧工具及產品，強化顧客關係，預測顧客的消費習慣趨勢及流失，靠近並滿足消費者的需求。用大數據做行銷，已經是許多企業的常規性行銷手段，也就是利用數據加強對顧客的獲取、活躍、保留等服務能力。

在互聯網領域，數據的規模、活躍程度以及收集、運用數據的能力，已經成為企業的核心競爭力之一。要深入洞悉市場、快速精準地找出應對策略時，數據已經成為企業實現更大商

業價值的最強驅動力。當然，數據作為一種企業資產，需要與其他資產，如人力資源、硬體等相互組合，才能發揮出最大的價值。

大數據是來自多源異構的資料，「亂」是其特性，為避免出現無用輸入、無用輸出（garbage in, garbage out）的問題，在使用數據之前，需要對數據資產進行加工，從而帶來了「數據治理」這一重要課題。

大量、來源廣泛的數據，看起來往往是一團亂麻，我還記得，2013年時，我當時的老闆淘寶網總裁三豐就跟我說過：「我們不能總坐金山吃饅頭。」企業採集和儲存PB（千兆位元組）級別數據的成本卻是分文不少，而且有越演越烈的趨勢。一方面要治理數據資產，同時也要證明數據有大價值。

今天，數據的價值其實已無須再多言。開發AlphaGo而一舉成名的DeepMind團隊，被收購後，成功地幫助Google數據中心的冷卻系統節約用電40%，未來幾年還將會幫助

Google省下數億美元支出，而據說，該專案僅有五、六個團隊成員。

難怪《人類大命運》（Homo Deus）的作者哈拉瑞（Yuval Noah Harari）認為，我們將會進入一個無機智慧（inorganic intelligence）的世界，未來，我們可能受演算法主宰。當機器具備深度學習的能力之後，人工智慧的定義有可能被改寫，人類的感知和普世價值也會改變，商業元素也將會發生巨變。就如我在《大數據的關鍵思考》一書中所說：未來，人與人之間的差別，拚的是他可使用的數據量和演算法。

### 企業「養」數據的六大要點

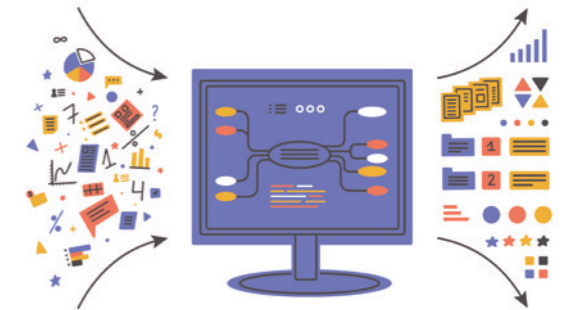
人工智慧因大數據而重生，但制約人工智慧在各領域實現更廣泛應用的，並不是演算法不夠先進，而是缺乏高品質的數據。若想開發最先進的機器學習技術，能否獲得高品質

## 數據來源的選擇必定與商業模式相關，並從小問題入手，弄清楚問題的本質，往往是選擇數據和演算法的前提。

質的訓練數據極為關鍵，如何啟動是大部分企業的一個難題。

對於從事機器學習研究的初創公司來說，起步時數據十分有限，難以建立起高品質的大數據資源。甚至有些企業在聘請數據科學團隊、購置昂貴的設備之後，才知道還未制訂「養數據」的策略。

數據來源的選擇必定與商業模式相關，我的經驗是，從小問題入手，弄清楚問題的本質，往往是選擇數據和演算法的前提。每家公司的數據獲取策略不盡相同，但回想這麼多年我在阿里也算面對了不少類似的困難，拋磚引玉與大家分享幾點：



## 4 確保早期創造的應用有足夠的吸引力，讓業務方及使用者甘願交出他們的數據。

讓大數據落地，除了關乎技術問題，亦繫於業務方及個人的意願是否足夠，只有互惠互惠，才有長久合作。

## 5 在大範圍使用大數據之前，必須嚴肅地面對數據的標準和品質問題，否則後果堪憂。

數據驅動型企業必須明白，數據品質是全部員工的責任，並不僅僅是技術問題。

## 6 大數據安全是一個命門，數據越多，責任越大。

有時候會超出你的想像，原以為很安全的數據，拼合其他數據之後，可能成為機密級別。

我曾經對朋友說，我在阿里的數據治理過程可謂九死一生，很多人聽了不明白，看到上面的內容，再設想我要面對幾十個不同業務方的情境，你可能就了解了吧。A

出自：《數據的商戰策略》／天下雜誌出版社（本文經編修）





丁菱娟

資深公關人

## 成熟大人的說話課

圖·文／丁菱娟（聯經出版社）

99%的人際關係，都和溝通有關！一句話可以打破僵局，也可能讓關係降至冰點！當你能換位思考，說進別人心坎裡時，就能減少偏見、增進人脈，讓生活、工作都順遂。

**你是** 否曾因說錯話而懊惱？或是因溝通不良，導致錯過好機會？事實上，我們說出口的每一句話都會影響結果。因為時間就是金錢，職場溝通最忌繞圈子。

### 縮短溝通時間，節省企業成本

我本身是做品牌和公關，我經常告訴學生，為什麼要做品牌？因為品牌有一個最大的



看更多名人講堂

II 講求效率的時代，時間等於金錢，效率更是競爭力的核心。研究顯示，組織中最花時間、最幫助或阻礙前進的都是溝通。所以縮短溝通的時間，就是幫助企業節省成本，提高競爭力。II

功能就是效率，什麼叫效率呢？就是減少消費者猶豫的時間，讓他們很快可以選擇你，所以效率就是商業的競爭力。

當消費者在搜尋某樣東西時，需要花時間，需要比較，當他不知道如何做選擇時，突然前面有一個他熟悉的品牌，這時他心裡會出現信賴感，所以會覺得買他熟悉而又信任的品牌就不會出錯，這時候品牌在消費者面前就是效率，因為節省了他的時間。對品牌商而言也是效率，因為品牌不需要被比較就已經被選擇了。

基於上述理由，通常知名公司的員工會比默默無聞公司的員工，更有效率與自信，因為當知名公司的員工出去遞出名片時，他不需要解釋他是誰，對方就已經知道他是誰。相反地，默默無聞的公司員工遞出名片時，對方可能還一頭霧水，該員工必須要費一番口舌，甚至做完簡報，對方才會了解你到底是誰，這中間就比知名公司多花了很多溝通成本，你還必須培養最頂尖的業務員才有機會接觸到顧客，而且不是每個顧客都會給你這個機會解釋，這就是為什麼需要品牌，重要的是，溝通成本就是商業成本，如何有效率的溝通是商業上的必要。

這是一個講求效率的時代，時間等於金錢，效率更是競爭力的核心。研究顯示，組織中最花時間、最幫助或阻礙前進的都是溝通，所以縮短溝通的時間，其實就是幫助企業節省成本，並提高競爭力，因此提高溝通效率就是我們在職場上的能力。

說話可以很直接，也可以拐彎抹角。直接會傷人，但節省時間；拐彎抹角不傷人，但成

效不彰。如何講得很清楚又不浪費時間，是一門學問。大家都覺得外商的溝通效率比較高，我們就用如下頁外商公司的溝通模式來參考，應該就能省去很多含糊、不清楚、猜測或誤解的機率了。

### 職場內的高效溝通模式

#### 1 不要兜圈子

講真話，簡單、明瞭無須修飾。直接回答問題，不要隱瞞真相。以這種方式往往能在一次交談中就快速建立起信用。你會被認定為是說實話的人，正直而誠實。除非你需要花時間搏感情，否則在商業溝通上若要有效率，就不要兜圈子，承認自己的侷限如果你不知道就說不知道；如果某些事不是你最擅長的就照實說；如果沒有完整的答案也請老實說，並說明清楚哪些是你清楚的，哪些是必須再去弄清楚的。

#### 2 為對方著想

如果你所提供給顧客的建議，大多是在自己的立場時，那麼沒有顧客會真正信任你的建議。例如，當你提供的服務不符合成本效益時，可以推薦其他提供專業服務的公司供顧客選擇。這樣的替代方案反而會提升你的信用度。

#### 3 承擔情緒面的風險

如果你察覺到對方的情緒有些擔心時，

可以試著說「你好像有點擔心，有什麼我可以幫忙的嗎」等話語，或許先展現關心與真誠，反而能讓對方敞開心胸說真話。

## 4 主題很重要

為每場會議設定目標及議題，這樣可以快速進入主題並聚焦，以免大家各自論述及表達意見，形成聊天大會，沒有主軸。當大家失焦時，主席也可以比較順理成章要求大家回到主題討論。

## 5 做結論

在會議或談話結束時，應該要做個總結或會議記錄，條列式的最好，不僅要列下討論內容和結論，也要列出接下來的行動由誰負責以及期限，避免對方有錯誤認知或誤解之處。

溝通是人每天都在進行的活動，但有效與否，就在於我們是否除了「講話」之外，有更

多一層「人性」的思考，敞開心胸傾聽服務對象的需求，提出解決方案與建議，而不是一味地要將自己或商品推銷出去，只有讓對方卸下心防之後，才可能使溝通變得更暢通、更快速。

## 如何說才能讓老闆釋出資源，幫你解決問題？

我們每個人的職涯生活中，多多少少都有主管（或老闆），而且可能不止一個。知道如何從老闆的才能及資源中受益，讓老闆成為你生命中的貴人，其實是職涯中重要的學習。

不要以為跟老闆的關係良好是一種狗腿的行為，要知道，善加利用老闆的權力與資源，其實是最聰明的方式。因為大部分老闆身上的人脈、思考與錢脈，應該都比你還要豐沛。如果你夠聰明，應該善加利用這個事實。擁有老闆對你的信任將是你最大的資產。這並不是政治

## II 主管握有的資源最多，在職場上要成功，絕對少不了主管的支持，能夠借力使力，懂得向上管理，將主管變成你的貴人才是聰明的部屬。II

建議，也無關乎薪資、升遷或個人目標的提升，而是能讓你工作得順利又有效率。

日常性的互動，像是隨時向你的主管報告事情的進度，讓主管知道你在想什麼，尤其是他關心的案子或事物，這樣他就願意釋出更多的資源來幫助你盡速達成目標。當然，這不代表有難題就馬上向主管求援。但是，如果你沒有任何武器，又不去運用主管手上已有的資源，打算自己獨力完成工作，那就太傻了。

## 帶著自己的想法，和主管溝通

向主管求援也要有技巧，記得，永遠帶著你思考過的解決方案，而不是把問題丟給主管處理。主管們永遠喜歡已經胸有成竹及能一起解決問題的夥伴，而不是製造問題的人。當員工帶著問題來找我時，我喜歡在給答案之前先問「那你的看法如何」，來確認對方是否先想過。

「沒有意外」也是重要的相處之道。盡可能地預先知會主管有關的壞消息，使他有時間考慮應對的方法。拿破崙曾下令，如有任何壞消息，不論晚上的任何時間都須喚醒他，並說「好消息可以等到第二天早餐時」。

當你和主管發生爭執時，如果你清楚陳述意見後，仍然無法改變他的想法，這時你該停止爭執，不要重複強調你的不滿，這裡總有一個人需要做決定。如果你發現，你經常在重要的事件中面對上述困境，那可能你要考慮換主管或是換工作。

永遠不要忘記，下一個工作單位最可能諮詢有關你的資訊，且是詢問你的前任主管，與

他保持良好互動該是利多於弊。因此能有自己的觀點，經由溝通與說服的過程，讓主管同意你的主張，達成共識，讓他釋放資源，幫助你達成任務，這個過程你會學到很多經驗，也很難不被看見。將主管變成你的貴人，才是聰明的工作者。A

名人檔案 |



丁菱娟  
資深公關人

現為影響力品牌學院創辦人，以累積了三十多年的公關行銷經驗，深獲許多CEO的信任。她以過去的行銷公關及創業的經驗，幫助台灣年輕創業團隊積極創新。至今她在社群媒體以及雜誌都有固定專欄，並在台灣及大陸出版書籍，砥礪職場年輕人擁有正確的工作態度，及在熟年活出自己的價值觀，也因此成為兩岸職場暢銷書作家之一。

### 好書推薦

## 《丁菱娟的成熟大人的說話課》

作者：丁菱娟 出版社：聯經出版社

作者從事公關工作三十多年來，處理過許多危機事件，也看過不少職場狀況，她發現大多數的問題都和溝通有關，因此，整理了這些年來在公關、職場及社交等不同場合中的經驗，濃縮成38個臨場說話練習，分享給各位讀者。願你我都能做個成熟大人，好好說話。



# 挖掘商機的秘密

解碼大數據

文／黃至堯·知名人力資源專家博士



看更多人資觀點

專欄作者 |



黃至堯

知名人力資源專家博士

現今商業社會就好像一場速度飛快的F1賽車競賽，如果你不懂得利用AI和大數據，你可能不會立刻被淘汰，但可以肯定的是你將無法在這場賽車比賽中勝出，因為缺乏大數據的分析，就好比少了一雙眼睛或耳朵，必然會被拖慢速度，除了效率大打折扣之外，更重要的將會影響你做出正確的判斷。

# QA

**各行** 各業的大咖們也都在思考，如何運用大數據，發掘更多的商業機會。作為一名有豐富經驗的人力資源專家，我們將一起探討為什麼每個人都應該了解大數據。這就好比這個時代還有人拒絕使



「數據是新時代的石油，它潛藏著無限的價值。」在未來誰掌握了數據能分析並善用大數據，就好比打牌讓你看到其他人的底牌，你還能不贏錢嗎？誰掌握大數據誰就掌握了鈔票。//

用手機和微信嗎？如果你想知道如何透過大數據來更有效地洞察商機，那麼讓我們一起開始吧！

## Q1 什麼是大數據？

首先，我們需要弄清楚到底什麼是大數據？大數據指的是龐大而複雜的數據集，這些數據集太過於龐大，以至於傳統的數據處理工具難以應對。它們具有高速、多樣化、大容量的特點，有時甚至是即時生成的。

大數據大師麥爾荀伯格（Viktor Mayer-Schönberger）為牛津大學網路研究所教授，並擔任微軟、世界經濟論壇等大公司和組織的顧問，是全球大數據領域權威，他說：「數據是新時代的石油，它潛藏著無限的價值。」在我看來大數據不只是汽油更是新能源，在未來誰掌握了數據能分析並善用大數據，就好比打牌讓你看到其他人的底牌，你還能不贏錢嗎？誰掌握大數據誰就掌握了鈔票，我一直這麼認為的。

## Q2 大數據在不同領域中如何應用？

現在，讓我們看看大數據在各個領域的神奇用途。

### 1 商業領域

- **市場營銷**：大數據可以幫助企業更深入地了解顧客，預測市場趨勢，並更精準地投放廣告。
- **銷售與顧客服務**：透過大數據分析，企業可以提高銷售效率，提供卓越的顧客服務，並擴大顧客忠誠度。

### 2 醫療保健

- **個性化治療**：大數據可以用於剖析患者數據，制定量身訂做的治療計劃。
  - **流行病學研究**：在疫情暴發時，大數據可以追蹤病毒的傳播，有助於控制疫情擴散。
- 正如醫學巨匠Florence Nightingale所言：「統計數據是醫學的眼睛。」在AI時代，醫學的進步將會突飛猛進，人類的平均壽命也將因此而大幅的延長。

### 3 教育

- **學習分析**：大數據可助學校和教育機構更好地理解學生的學習需求，以提供更優質的教育。
- **學生表現跟蹤**：透過分析學生數據，學校可以及早識別出個別學生學習能力的差異，並提供學生個性化的支持。

### 4 政府

- **公共政策制定**：政府可運用大數據制定更有效更便民的政策，以滿足公眾的需求。
- **犯罪預測**：大數據分析可幫助預測犯罪模式，將會大幅提高城市的安全性。

### Q3 有哪些大數據應用的成功案例？

#### A Netflix： 成功預測觀眾喜好

Netflix透過大數據分析觀眾的觀影習慣，並根據數據推薦影片和節目，使每個人都能找到自己喜愛的內容。

#### B Amazon： 智能推薦系統的運作

你在Amazon購物時，它的智能推薦系統根據你的購買歷史和瀏覽行為，提供度身定制的商品建議。這就是大數據的魔力！

#### C Google： 大數據在廣告業務中的應用

Google的廣告業務依賴大數據分析，確保顧客投放的廣告能夠精準地展示給最有可能的受眾，這將會大幅提升廣告效益，也符合只有讓顧客獲利你才會獲利。

### Q4 大數據包含哪些工具與技術？

#### → 數據收集與存儲：

這包括數據庫、雲計算和分散式系統，這些技術可以有效地處理龐大的數據。

#### → 數據分析與挖掘：

機器學習和人工智能技術可以幫助我們在

數據中發現寶藏般的信息和模式。

#### → 可視化工具：

數據可視化工具可以幫助我們以直觀的方式呈現數據，使複雜的數據變得清晰易懂。

#### → 機器學習與人工智能：

這些技術讓機器能夠自主學習和做出決策，應用範圍廣泛，包括預測分析和自然語言處理。

### Q5 大數據存在的挑戰與風險？

#### 風險① 隱私問題：

收集和分析個人數據可能會引發隱私疑慮，因此我們需要找到平衡點。

#### 風險② 數據安全：

保護大數據免受入侵和數據外洩的風險，這一點至關重要。有許多保險公司也開始研究並正視這一類保險的重要性。

#### 風險③ 偏見和失敗案例：

我們需要警惕數據中的偏見，並學習如何避免以數據做出不當的決策。正如數據倫理學大師Cathy O'Neil所言：「我們需要確保數據不成為不平等的根源，而是公平正義的工具。」

### Q6 如何開始學習大數據？

我強烈的建議大家要花些時間去學習大數

## 大數據將深刻改變我們的生活方式、工作方式和社會結構。它將為創新和發展開闢新的道路，同時也需要我們謹慎處理與大數據相關的倫理和隱私問題。

據，這對你未來的就業或是晉升一定會有很大幫助。

#### → 學習資源：

有許多在線和離線的學習資源，包括課程、教材和網絡社區，可以幫助你快速入門。

#### → 培訓和認證：

參加大數據培訓課程並獲得相應的認證，將可以在你未來的職業生涯中提供更多機會。

#### → 實踐和專案：

如果有機會最好是可以在你現有的工作中實際應用和參與大數據專案，這會是最佳的學習方式，我一直以來都認為實踐才能出真知！  
「只有在做中學，才能真正掌握知識。」

### Q7 大數據對於未來的影響？

大數據對未來的影響將是深遠而多樣的。以下我列舉一些供大家參考：

#### 1 革命性的商業機會：

大數據將為企業創造巨大的商機。透過深入了解顧客需求、預測市場趨勢，企業可以更準確地制定策略，提高效率，並提供更個性化的產品和服務。

#### 2 醫療保健的變革：

大數據在醫療保健領域的應用將改善病

人的診斷和治療。個性化治療、藥物研發和流行病學研究都將受益於大數據分析，進一步提高健康水平。

#### 3 智慧城市的興起：

大數據將促使城市更智能化。智慧交通、節能管理、城市規劃等方面的應用將提高城市生活質量，同時減少資源浪費。

#### 4 教育的個性化學習：

大數據將幫助學校更好地理解學生的需求，提供個性化的教育體驗，從而提高學生的學習效果。

#### 5 政府效能的提升：

政府可以使用大數據來制定更有效的政策，提高公共服務的效率，加強治安和犯罪預測，並提供更多的透明度和參與度。

#### 6 就業和職業需求：

大數據的興起將帶來新的就業機會，需要數據分析師、數據工程師、機器學習工程師等專業人才。這也將推動教育體系調整，更加關注相關技能的培訓。

大數據將深刻改變我們的生活方式、工作方式和社會結構。它將為創新和發展開闢新的道路，同時也需要我們謹慎處理與大數據相關的倫理和隱私問題。

正如大數據思想家Kenneth Cukier所言：「大數據是一種資源，就像陽光和石油一樣，只要我們明智地運用，它將為我們帶來無窮的可能性。」 **A**



## 「碳權經營」的重要性

# 企業ESG績效的助推引擎

文／李堅明·國立台北大學自然資源與環境管理研究所教授



看更多ESG趨勢

在過去的一年中，我們目睹全球平均溫度上升到1.54°C，這打破了長達12萬年來的溫度記錄，並且極端氣候變得更加普遍，成為我們面臨的最大挑戰。為應對這一挑戰，「碳有價化」被視為實現淨零轉型的關鍵政策工具之一。

**隨著** 環境部宣布將於2025年對每年排放2.5萬噸CO<sub>2</sub>e的企業徵收碳費，企業面臨著巨大的經營成本壓力，這也成為企業ESG（環境、社會、公司治理）的重大挑戰。與此同時，台灣碳權交易所的成立為企業提供了一個新的機會，即如何有效地利用碳

權來管理企業的碳排放，並將其納入淨零轉型策略，以助力企業的ESG績效。

企業面臨碳成本和碳風險的雙重壓力，需要建立多元且靈活的減碳策略組合。包含內部減碳、購買綠電以及購買、經營碳權等策略。企業應根據不同減碳策略的成本，精確分配減

**// 企業應根據不同減碳策略的成本，精確分配減碳組合的比例，以實現減碳目標的同時降低成本負擔。 //**

碳組合的比例，以實現減碳目標的同時降低成本負擔。

碳權經營將是助力企業ESG績效最重要來源，其優勢如下：

### 碳權經營的優勢

#### 1 降低企業減碳成本，提高減碳雄心

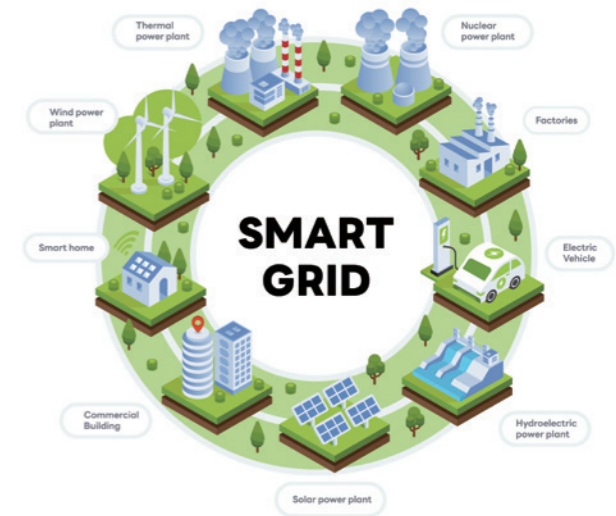
企業內部減碳成本約為每噸CO<sub>2</sub>e 6,000-7,000元，可透過提高能源效率和改善製程等方式實現。以購買綠電或綠證的方式來說，可每噸CO<sub>2</sub>e減排，但成本較高，約為每噸CO<sub>2</sub>e 10,000-12,000元。另外，購買國際高品質碳權，如經驗證碳標準（VCS）或黃金標準（GS），平均成本約為每噸CO<sub>2</sub>e 600-900元。

#### 2 將減碳成本轉為碳權收益，降低企業碳風險

減碳投資可轉為碳權收入，降低企業減碳成本負擔，抑或創造碳權收益，有助降低企業碳風險。

#### 3 碳權開發具多項SDGs效益，助力企業ESG

適當的碳權開發，可創造多項SDGs效益，以新加坡氣候影響力交易所（Climate Impact Exchange, CIX）為例，2022年拍賣巴基斯坦政府批准紅樹林藍碳25萬噸，該專案具備14項SDGs，因此，有高達30噸需求，產生超額認購現象，最後結清價為27.8美元/噸CO<sub>2</sub>e。



如果企業直接經營該專案，則該專案將直接帶給企業14項SDGs的實踐成果，直接助力企業ESG績效。

### 使用碳權 提升企業氣候績效

企業購買碳權抵換到底是逃避責任？抑或勇於承擔減碳責任？一直引起社會討論與爭論，也會影響碳權交易制度發展與淨零雄心與轉型的契機。Ecosystem Marketplace（EM）是國際著名的自然為本倡議機構（A Forest Trends Initiative），2023年10月發表一篇名為「自願性碳權在企業氣候策略的角色」，以7,415家申報CDP（Carbon Disclosure Project）的廠商資料，分析購買自願性碳權與氣候行動的關係。從以下面來說：

#### 1 董事會氣候治理

氣候變遷或行動是否納入董事會議題與



組織架構，代表該企業在氣候行動的治理績效較佳。CDP的調查顯示，有購買自願性碳權與抵換的企業，董事會監督績效（97%）約高於沒有購買自願性碳權與抵換企業（82%）的1.2倍。

## 2 溫室氣體盤查與揭露

溫室氣體排放盤查與揭露（參照溫室氣體盤查議定書（GHG Protocol），代表著企業溫室氣體管理的最重要基礎，也是氣候行動研議的前哨站。CDP的調查顯示，有購買自願性碳權與抵換的企業，溫室氣體揭露績效（97%）約高於沒有購買自願性碳權與抵換企業（81%）的1.2倍。

範疇三溫室氣體盤查意味著企業供應鏈的議和，也代表著企業的淨零行動機會。CDP的調查顯示，有購買自願性碳權與抵換的企業，供應鏈議和績效（96%）約高於沒有購買自願性碳權與抵換企業（75%）的1.3倍。

## 3 企業減量目標雄心表現

減量目標型態與雄心（納入董事會議程、較高減碳目標或期程較短等）是展現企業淨零轉型積極性與成功的關鍵因子。依據CDP的調查顯示，企業減量目標型態包括絕對量目標、密集度目標、包括範疇3目標、淨零目標及通過SBTi（Science-based Target Initiative）等五種型態。比較發現，有購買自願性碳權與抵換的企業，無論是何種減量目標型態的雄心（86%）約高於沒有購買自願性碳權與抵換企業（54%）的1.6倍。

## 4 企業參與自願性碳權的減量投資表現

企業減量投資是反映企業淨零轉型的最重要行動，依據CDP有關企業的減碳投資及減排量兩項績效指標，可以了解企業在淨零轉型行動的成果。依據CDP的調查顯示，有購買自願性碳權與抵換的企業，減量投資中位數

## II 企業用多少碳權抵換不是重點，重點是企業要持續減碳，以及碳權抵換量要愈來愈少，而且整個過程，必須取得第三方的查驗證明。II

1,338,557美元，高於沒有購買自願性碳權與抵換企業（447,220美元）的3倍。

## 5 企業減碳行動表現

企業具體的減量行動是展現企業減碳積極性與氣候績效的重要參考指標，依據CDP有關企業的減碳行動調查，包括：建築能源效率、低碳能源轉型、製程能效改善、低碳能源生產（生物質能或太陽光電等）、行為改變及廢棄物管理與循環經濟等六項關鍵行動，可以了解企業在氣候績效的成果。依據CDP的調查顯示，有購買自願性碳權與抵換的企業，在各項減碳行動績效的表現均較高。

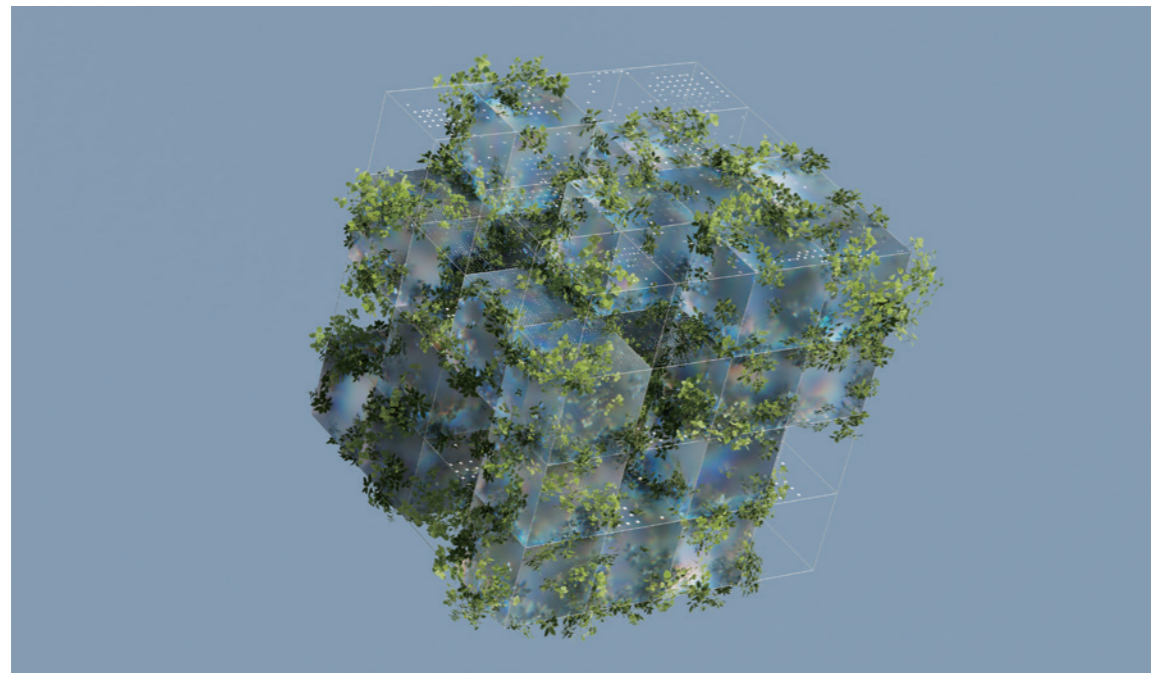


### 碳權抵換應遵行國際標準

碳權交易將可有效降低企業淨零成本，有助淨零雄心與競爭力。然而，如何經營碳權，避免漂綠，即成為企業ESG的重要課題。碳權品質與碳權交易量是兩大核心，必須遵循國際規範與標準。就碳權的抵換或使用數量而言，必須遵照ISO14068的相關規定，企業從承諾碳中和的期程後，例如：2024年碳中和，則自2024年起，每年需要持續減碳（企業總溫室氣體排放量需要持續下降），殘餘碳排放可以購買碳權抵換（數量不拘）。至於碳權品質，則需要遵循「碳核心準則」（Core Carbon Principle, CCPs）的標準。換言之，企業用多少碳權抵換不是重點，重點是企業要持續減碳，以及碳權抵換量要愈來愈少，而且整個過程，必須取得第三方的查驗證明。

應用高品質碳權縮短淨零距離，已成為企業提升ESG績效的重要策略，例如：Apple公司於2023年4月18日宣布增加2億美元的碳移除的高品質碳權計畫（15萬公頃森林），預計2025年後，每年可取得100萬噸碳移除量（平均每公頃約6.7噸）。華碩於2023年6月1日宣布，將於第四季推出新碳中和商用電腦服務方案，透過海外碳權市場購買優質碳權方式，搭售在商用電腦產品中給顧客，讓有意減少買電腦增加碳排的企業顧客，提供電腦全生命週期碳排抵銷方案，以達成顧客碳中和目標。

企業應將淨零視為企業發展「機會」（接更多訂單與取得融資機會），董事會才會展現雄心與速度。「淨零」應成為企業治理的新價值，淨零與韌性企業是展現企業ESG的新標竿。企業應遵行「惜碳（迴避碳排放）、減碳、創碳（將減碳轉換為碳權）」三步驟，企業應積極開發減碳方法學，將減碳投資轉化為碳權商機。A





## 好眠設計①

# 好夢連連 設計中的睡眠商機

文／李俊明 · 圖／Kimpton EPIC Hotel · Four Seasons Hotels and Resorts · Eight Sleep · Bedgear · Happiest Baby

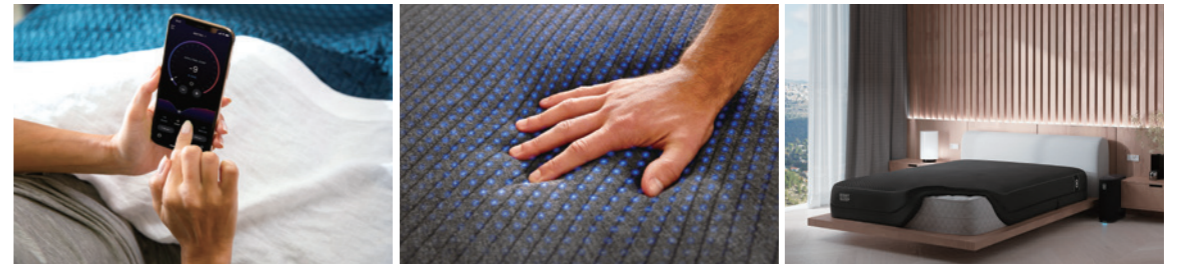
你知道在每年「春分」前的週五，也就是三月中旬某一天，被推定為「世界睡眠日」嗎？由於睡眠對現代人的健康影響與日俱增，因此有了這個活動的推廣，而各式產品也不斷利用嶄新科技，要讓人日日好眠。



看更多經典設計

**根據** 統計，現代人睡得比上世紀更少，以美國為例，自從1942年以來，每晚睡眠時間短了一小時以上，每人平均只睡6.8小時，而且有35%的人口因睡眠剝奪（sleep deprived）而無法好好歇息，更有超過30%的全球人口，深受睡眠呼吸中止等潛在症狀之苦。

睡眠品質不良嚴重影響身心健康，包括導致高血壓、糖尿病、心血管疾病、肥胖、降低免疫力等問題。由於現代人生活繁忙緊張，壓力爆表，因此往往不容易放鬆，長期處於緊繃狀態下，其實並不利於入眠。為了幫助人們放鬆，愈來愈多產品設計以「療癒」為名，搶攻睡眠商機。



Eight Sleep推出智慧床墊調溫器，鎖定為使用者營造良好睡眠品質。

## 溫度，攸關睡眠品質

而由Eight Sleep公司推出的智慧床墊調溫器，則直接鎖定創造舒適的寢具體驗，為使用者營造良好的睡眠品質。

這組邀請Bould Design設計的調溫器，包含一張特製的薄型床墊，以及內建的加溫冷卻系統，搭配水箱和相連結的應用程式，提供加溫或降溫的智能化設計。

這家公司主張，服用安眠藥也許可以暫時改善你的睡眠問題，但並非治標治本之道；穿

戴式裝置只能提供你睡眠周期的身體資訊與建議，但也無法改善你的睡眠；唯有舒適的床墊，能在你入眠時提供身體更好的支撐，也讓你的身體感到舒適放鬆，更容易進入睡眠情境。

因此這款稱為Eight Sleep Pod的產品，附有一組床套薄墊以及感測器及水箱，薄墊內部則設計有許多水流通道，能透過水箱注入溫水或冷水，根據睡眠不同階段，進行加溫或降溫，讓使用者更快入眠、睡得更深更穩，優化睡眠品質。



Eight Sleep Pod附有一組床套薄墊以及感測器及水箱，能根據睡眠不同階段，進行加溫或降溫。

藉由床墊的感測器，就能追蹤睡眠深度與模式，以及使用者的健康狀態，因此不需要再配戴任何穿戴式裝置，就可得知身體資訊，且具有99%的準確度。而且根據臨床實驗，這款設計可讓深層睡眠提升34%以上，睡眠品質也能提高32%，並讓睡後的身體恢復能力提升19%。

在「睡眠體適能」(Sleep Fitness) 的訴求下，「睡眠商機」被視為下一個新顯學，因此諸如日本的軟銀、Khosla Ventures、Founders Fund、General Catalyst、Valor Equity Partners等創業者也都相繼針對該公司注資。目前這項產品主要在北美以及德國、法國、義大利、比利時、荷蘭、丹麥、瑞典等歐洲國家上市。

Somadome公司推出紓壓冥想艙，強調只要20分鐘，就能有效幫助人們從緊張的情緒

中放鬆下來，達到身心平衡，因此在部分「四季酒店」、「金普頓酒店」(Kimpton Hotels) 以及強調頂級尊寵的奢華Spa、資生堂東京旗艦店等地，便引進這款紓壓冥想艙，以結合光色療法及雙聲道波差療法，幫助使用者進入身心定靜的境界。

這款紓壓艙的蛋形上罩並非完全密封，因此可讓使用者免於幽閉恐懼，也可結合香氛使用，創造五感體驗。啟動後艙內會亮起紫色等光線，藉由光線照射調節自主神經系統，以及褪黑激素和皮質醇生成，進而促進健康。

輕柔的音樂也會在艙內響起，它使用一種稱之為「雙聲道波差療法」(Binaural Beats) 的技術，透過讓兩耳聽到不同聲響來幫助腦波降低頻率、減輕焦慮、和緩情緒。對於某些失眠患者或焦慮症患者來說，也具有助眠功效，因此使用者會因為身心放鬆而不知不覺進入夢鄉。



邁阿密的「金普頓酒店」引入紓壓冥想艙，結合光色療法及雙聲道波差療法。

## 親密，無須被迫妥協

另外一款由知名品牌Bedgear推出的雙頭床墊(Split Head)系列，也同樣把重點放在床墊上，特別針對伴侶而開發，讓兩人同床共眠，也可以睡得更好。它的主要訴求就是，即便伴侶，也會有不同睡眠習慣與需求，因此設計團隊將床墊一分為二，可針對個人需求調整任何一張床墊；無論是想要放鬆、閱讀或睡眠 都可以自由彈性調整角度與高度，在個人化的需求下，提供最佳的頸背支撐與舒適性。

雙重無線遙控，能單獨控制一側的床墊高度與仰角，而不會打擾伴侶休息；靜音馬達則能悄聲為你設定至想要的高度與角度，讓使用經驗更流暢。該系列並提供「加大雙人床」(Queen Size)、「特大雙人床」(King Size)，以及「加州特大雙人床」(California King) 等多種尺寸可供選擇，以達到更符合個人需求的效果。

而且它強調與其他品牌不同，兩張床墊的密合度更高，不會有大縫隙，無論是獨享或雙人共享，都可以很靠近伴侶，即便調整升高自己喜愛的床墊角度，依然可與伴侶維持親密感。

## 躺平，才能安全成長

不只成人需要注重睡眠，如何讓孩子睡得更安全，也是當下愈來愈受重視的議題，由洛杉磯新創公司「最快樂寶寶」(Happiest Baby) 所推出的Snoo智慧型搖籃，就被《時代雜誌》選為2023年最佳發明。

你可能聽過，嬰兒很習慣在某種節奏中入睡，推出這款智慧型搖籃的品牌創辦人哈維·



Bedgear推出雙頭床墊，針對伴侶而開發，讓兩人同床共眠，也可以睡得更好。

卡爾普(Harvey Karp) 就表示，這種智慧型搖籃不但能為家長分勞解憂，以自動搖擺的節奏哄孩子入睡，最獨到之處更在於能讓幼兒維持平躺姿勢入睡，減低嬰兒猝死症狀的發生頻率，因此不僅獲得美國食品藥物管理局「創新且低風險醫療器材」(De Novo) 認可，也成為首件獲得該項認可的嬰兒睡眠醫療裝置。

儘管現今大多數人習慣將寶寶安排在安靜而不透光的房間，為他們創造最佳的睡眠情境，但其實寶寶在持續的律動或聲響下，像是規律搖擺的搖籃、移動中的車廂、嬰兒推車中，其實可以睡得更好。

這種搖籃就藉由模擬這種搖擺節奏，讓寶寶達到平均每晚可以多睡一小時的效果。使用兩個月下來，甚至還可以將平均每次連續睡眠時間，從五小時增加至七小時，將近40%的

增長率，對於嬰兒與新手父母來說，都是一大福音，因此儘管這款搖籃並不便宜（每組至少千元美金以上），但超過六十家以上的美國企業，像是JP Morgan、Snapchat、Under Armour等，都為員工提供了租借方案，以示支持員工晉升新手家長。

此外更關鍵的訊息在於，根據統計，美國每年有高達3,500個寶寶，不幸死於窒息或其他原因的睡眠猝死症，這不但成為寶寶意外失去生命的主要原因，更值得警惕的是，這數字在二十年來幾乎沒有改變過。

「最快樂寶寶」的共同創辦人與CEO哈維·卡爾普本身就是小兒科醫學博士，他在執業超過四十年的生涯中，看過太多睡眠猝死的不幸，因此決定致力於減低這項悲劇的發生。由於醫學界在1990年代發現，讓寶寶以平躺姿勢入眠可大幅降低猝死機率，因此SNOO的搖籃囊袋，就設計來防止六個月以下的寶寶落入



側睡或趴睡的姿勢，減少意外發生。

卡爾普的期望，就是希望如同兒童專用座椅的採用，大幅提高了乘車安全，搖籃設計的改變，同樣也能藉由讓使用者保持平躺，減少嬰兒猝死的發生。因此這款獨創設計獲得「國家睡眠協會」的「年度創新」(National Sleep Foundation's Innovation of the Year)，以及《高速企業》雜誌的「改變世界的點子」(World Changing Idea) 等評選肯定。▲



「最快樂寶寶」所推出的Snoo智慧型搖籃，被美國《時代雜誌》選為2023年最佳發明。



## 小心糖胖症！

# 控制體重 守護健康

諮詢／王治元·台大醫院內科部暨新陳代謝科主任、沈峰志·高雄長庚新陳代謝科主治醫師  
撰稿／林欣怡·資深醫療記者

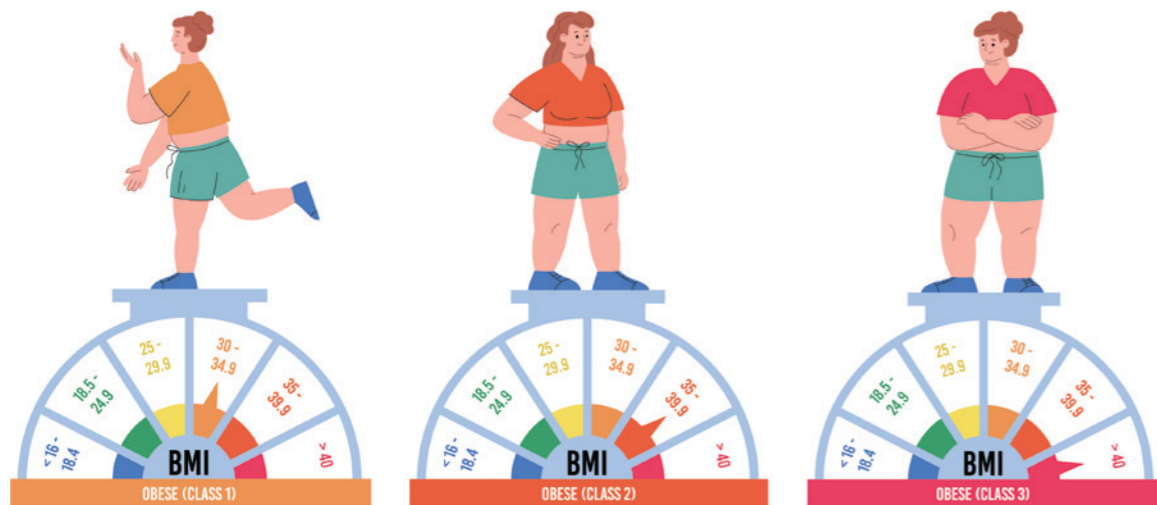


看更多健康常識

世界衛生組織指出：「肥胖是一種慢性疾病」。比起正常體重者，肥胖的人發生新陳代謝症候群、糖尿病及高血脂的風險超過三倍，而發生高血壓、心血管疾病、退化性關節炎也會增加二倍的風險，更是第二型糖尿病的高危險群。

**根據** 統計，80%的第二型糖尿病友合併有體重過重或肥胖的情形。顯見，糖尿病與肥胖密不可分，這種現象臨床上稱為「糖胖症」。目前全球的肥胖人口比例已經達到40%。依據國健署在2013至2016年「國民營養健康狀況變遷調查」顯示，成

人過重及肥胖盛行率為45.4%，其中男性為53.4%，女性為38.3%，國人過重及肥胖盛行率相較於過往再度攀上新高。糖尿病的罹患率和肥胖人口一樣呈現增長，近35年來，全球患有糖尿病的人數成長了將近四倍，其中以第二型糖尿病佔多數。



高雄長庚新陳代謝科主治醫師沈峰志表示，目前台灣約有200多萬名糖尿病患者，相當於每10位成人裡面就有1人是糖尿病患者。而糖尿病引起的大小血管併發症，如失明、慢性腎病變洗腎、心血管疾病以及截肢等，更是不容小覷，特別是同時合併體重過重的「糖胖症」患者，日後發生心血管疾病的風險相當高。

### 「糖胖症」是什麼？

台大醫院內科部暨新陳代謝科主任王治元說明，糖尿病的英文是Diabetes 而肥胖的英文是Obesity，當兩者結合後就成為Diabesity 也就是「糖胖症」。簡單來說，「糖胖症」指的就是身體質量指數 (BMI) > 27以上，有肥胖或體重過重狀況的糖尿病患者。國外研究顯示，若能將體重減少5~7%，不但可減少胰島素阻抗，增加血糖穩定性，甚至可以減少血糖用藥，減少死亡率和相關併發症的發生。

王治元強調，「糖胖症」一詞最早出現於1980年由美國國家衛生研究院提出並刊登於《美國醫學會雜誌》(JAMA)，主要是指因肥

胖而導致糖尿病的一群人。直到1989年美國學者提出「死亡五重奏」的概念，認為此類患者臨床症狀伴隨著高血壓、高血脂、高血糖、肥胖症及胰島素阻抗，將它稱為「X症候群」，也就是現今大家所熟知的「新陳代謝症候群」。

### 代謝症候群判定標準

- ✓ **腹部肥胖**：男性的腰圍 $\geq 90\text{cm}$  (35吋)、女性腰圍 $\geq 80\text{cm}$  (31吋)
- ✓ **血壓偏高**：收縮壓 $\geq 130\text{mmHg}$  或舒張壓 $\geq 85\text{mmHg}$
- ✓ **空腹血糖偏高**：空腹血糖值 $\geq 100\text{mg/dL}$
- ✓ **空腹三酸甘油酯偏高**： $\geq 150\text{mg/dL}$
- ✓ **高密度脂蛋白膽固醇偏低**：男性 $<40\text{mg/dL}$ 、女性 $<50\text{mg/dL}$

備註：以上五項組成因子，符合三項(含)以上即可判定為代謝症候群

根據這個定義，幾乎所有「糖胖症」患者都有代謝症候群，因此「糖胖症」患者比一般人更容易罹患心血管疾病及死亡風險。事

|| 「糖胖症」一詞最早出現於1980年由美國國家衛生研究院提出並刊登於《美國醫學會雜誌》(JAMA)，主要是指因肥胖而導致糖尿病的一群人。||

實上，「糖胖症」真正隱憂在於，共病會比糖尿病患者多，且高血脂跟肥胖通常一定綁在一起，外加體重重也容易造成「退化性關節炎」，王治元強調，當所有不利因子綁在一起的時候，就會讓患者的健康陷入危機。

根據研究，對於「糖胖症」患者控制血糖、體重都一樣重要，體重若能減少5~7%，不但可減少胰島素阻抗，增加血糖穩定性，甚至可以減少血糖用藥，但偏偏控制體重就是件最困難的事情。王治元說，對「糖胖症」患者而言，體重過重是造成高血糖的主要原因，因此積極控制體重相當重要。過去國外研究顯示，體重控制可以讓患者生化指數回到正常數值，儘管如此仍無法改變日後罹患心血管疾病的風險及死亡率，王治元分析指出，對於過度肥胖的「糖胖症」患者，單靠運動飲食無法改變心血管疾病的風險，必須藥物介入才有可能減少死亡的機率。

沈峰志也持同樣的看法，他分享臨床案例：一位罹患糖尿病多年的女性，飯前血糖數據364 mg/dL、糖化血色素 (HbA1C) 8.4%，需要每天早晚注射胰島素來控制血糖。因有家族



糖尿病史，她一直害怕最終會像家人一樣最終會淪入洗腎的恐懼，再加上BMI值高達36，已達病態性肥胖標準。經醫療團隊評估進行腸胃繞道手術的治療，術後一個月已不需要打針服藥控制血糖即可，至今術後已快一年，糖化血紅素已達4.6% (目標值為7%以下)，已不需要再服用糖尿病藥物，原本因肥胖壓迫致使骨關節疼痛的行動不便，也因體重減輕而改善，以前需要拐杖輔助，現在還可以參加路跑活動。

沈峰志說明，對於過度肥胖的「糖胖症」患者來說，減重手術可以大幅減輕體重並讓大部分患者血糖趨近於正常，最重要的是可降低日後罹患心血管疾病的機率；有研究發現接受減重手術的患者死亡率可降至1%。他強調，並非所有的「糖胖症」患者都需要接受減重手術，多數人仍可以採取控制體重的方式。

### 如何遠離「糖胖症」？

#### 1 改善飲食

可根據每日的飲食內容與營養師討論出

II 對於過度肥胖的「糖胖症」患者來說，減重手術可以讓大部分患者血糖趨近於正常，最重要的是可以降低日後罹患心血管疾病的機率。II

適合個人執行的方法。一般來說，一天少攝取500大卡熱量，一個月可以減輕2公斤。

## 2 規律運動

研究顯示，每週150分鐘的中等強度「有氧運動」，可降低飯後血糖值以及減輕體重。有氧運動是指超過30分鐘的肌肉連續運動，例如：快走、慢跑、跑步、騎腳踏車、游泳或跳繩等。

## 3 適當藥物

降血糖藥物對體重會有不同程度的影響，在服用之前，可先向醫藥人員諮詢討論，避免因藥物反而造成體重增加。

## 4 代謝性手術

根據中華民國糖尿病學會的建議，對於亞洲族群第2型糖尿病患者合併重度肥胖者（BMI>37.5），可接受代謝性減重手術治療。若合併中度肥胖（BMI 32.5~37.4）且已有良好的生活型態及藥物治療後血糖仍然無法改善者，亦建議接受手術來改善健康。

目前治療「糖胖症」的多種方法中，並沒有絕對的準則，最重要的是有積極的心態尋求治療、配合相關專業醫療人員的建議和協助，並且定期監測記錄體重和血糖變化，定期回診和醫師、衛教師及營養師討論調整治療計畫，就能夠降低「糖胖症」對健康的影響。A



震旦家具Para休閒洽談椅



## ESG永續發展×數位轉型

# 互盛引領「綠色數位」服務潮流

圖·文／互盛公司

震旦集團旗下互盛公司，深耕辦公設備市場40年，以代理RICOH事務機起家。除提供顧客辦公解決方案外，更以「雙軸整合」為核心理念，積極推動綠色永續解決方案，協助顧客輕鬆導入「綠色X數位」服務，實現高效、低碳的辦公願景。



更多解決方案

**隨著** 企業積極關注ESG永續議題，面對「無紙化」的辦公趨勢，互盛公司不僅將印量管理視為減碳策略，更透過「綠色數位」服務，全面協助企業提升工作效率，與顧客一同善盡企業社會責任。

### 數據分析助力節能環保

為了滿足企業實踐低碳辦公的需求，互盛

公司推廣「@Remote物聯網」主動式服務，運用大數據、AI人工智能、IoT物聯網等工具與技術，將事務機印量計數自動回傳，再透過碳排放量數據換算公式，提供顧客可視化的「Green Report環保報告書」，此綠色報告清楚展示，如：每月印量、耗電量、碳排放量、能源使用趨勢圖等報表訊息，幫助企業管理者了解事務機設備節能成效，並進一步擬訂企業綠色永續政策。

互盛「Green Report環保報告書」可幫助企業了解設備耗電量、碳排放量等數據，以落實綠色辦公。

### 數位助力實現低碳辦公

互盛提供的多功能事務機，具備刷卡、人臉辨識功能，搭配「@Remote物聯網主動式服務」不僅可輕鬆遠端追蹤印量碳足跡，更同時整合「智能客服」，藉由設備自動機況回傳、智能預警印量或耗材量，即時派送耗材，或主動派工請專人至現場維護設備，預防企業辦公室因設備臨時異常狀況，而工作停擺的情況，藉由機況回傳，維護人員更可精準判讀設備狀況，維護設備一次到位，大幅降低重複報修的交通碳排放量，提供顧客更安心、便捷的減碳售後服務。

### 七大解決方案落實永續辦公

互盛公司服務超過2萬家企業顧客，深知企業辦公日常所面臨的流程挑戰和需求，提供

360度一站式辦公設備服務，包含門禁考勤、弱電工程、辦公雲端服務、智能視訊會議、文件輸出及數位應用、資安防護及辦公節能等七大解決方案，為顧客嚴選具備國內外環保認證的辦公設備，更致力於精進軟、硬體服務，打造領先同業的「360度辦公樂活」沉浸式虛擬展廳，與時俱進地提升服務品質，引領企業邁向智能、永續的未來。 **A**



使用者可直接透過影印機查看愛地球數據報表。



## 康鈦科技 × 億鋒貼紙

# 成立數位標籤展示中心 協助產業轉型升級



數位標籤展示中心

圖·文 / 康鈦科技

震旦集團旗下康鈦科技與億鋒公司（貼紙先生）攜手合作成立「AccurioLabel 400 數位標籤展示中心」，並於2023年11月16日舉辦AccurioLabel 400數位標籤印刷系統新機發表會，該設備為亞洲首度啟用，開啟數位標籤市場新氣象。

**康鈦**科技表示，此次數位標籤展示中心的成立，除了建立數位標籤印刷展示平台外，也為相關行業建立交流合作的機會，共同推動產業技術創新，為標籤印刷產業拓展更多商機。隨著「AccurioLabel 400數位標籤展示中心」的成立，象徵康鈦科技未來在數位印刷市場上發展的企圖心，也讓顧客更



新增第五色—白色碳粉可使標籤設計更多元。



碳粉具FDA食品安全認證，可用於食品標籤。

了解數位標籤印刷的技術與品質；未來將持續提供數位標籤印刷解決方案，以更優質快速的交貨速度與品質，全方位滿足顧客需求。

隨著印刷標籤市場的快速發展，客製化需求不斷增長，Konica Minolta AccurioLabel 400生產型數位標籤印刷系統後，可提供顧客新的產品服務，該設備每分鐘具有39.9m列印速度，比前一代機型AccurioLabel 230每分鐘23.3m的印刷速度快，且可支援多種紙材，如合成紙、箔料、塑膠膜等。另外，新增的白色碳粉可應用在透明基材上，讓標籤設計更為彈性，且其碳粉更符合FDA認證具有食品及安全規範，可印製食品、化妝品、藥品標籤，成功擴展新的印刷服務市場，不僅實現快速交貨，更為顧客提供多樣化、高品質的印刷服務，贏得顧客好口碑。

來的耗損，且無需專業技能即可操作，有效解決傳統印刷產業面臨的缺工問題。此外，該設備具有3600dpi高解析度，可清晰印出微小字體和細線，同時實現彩色圖像完美輸出。AccurioLabel 400搭載Konica Minolta智能品質優化器IQ-520，可自動調整白色碳粉的不透明度和影像輪廓，省去了印刷白色碳粉時的二次套印工序。

此次合作不僅是康鈦科技與億鋒的共同努力，更是對於印刷產業未來發展方向的積極回應，兩家企業的協作將不僅推動產業內部的技術創新，更將成為綠色印刷的引領者，推動印刷產業邁向更加環保和可持續的發展道路。 **A**

### AccurioLabel 400數位標籤印刷系統特色

- 高生產力與穩定的成像品質**  
 印刷速度最快可達39.9m/分鐘，最高可連續印刷3,000m，搭配3600dpi高解析度畫質，可清晰印出小字體、細線完美輸出彩色圖像。
- 紙材兼容能力更加彈性**  
 最大橫幅列印範圍可達320 X 1,294mm，支援62~256 g/m<sup>2</sup> 紙張厚度，廣泛的紙張適應性滿足多元印刷需求。

### 綠色印刷解決方案 協助企業實踐ESG

在ESG議題及淨零碳排的全球共識下，企業對降低能源耗損關注日益增加，傳統印刷業積極響應數位轉型，AccurioLabel 400系統的引進更是符合此項趨勢。相較於傳統印刷，數位印刷無需製版，省去製版過程中產生的化學物質；即時色彩校正功能可降低因錯誤印刷而帶





圖一：「上海市文化藝術場館現場教學實踐基地」銘牌

## 上海文化藝術場館現場教學實踐基地 震旦博物館的日與夜

圖·文／震旦博物館



看更多精彩活動

2024年1月8日，上海市科技藝術教育中心召開「上海市文化藝術場館現場教學實踐基地交流總結活動暨授牌儀式」。上海市文教結合文化藝術場館「雙百」建設專案啟動於2022年，該專案計畫於2022年至2024年三年內，擇優挑選100個優秀的文化藝術場館作為現場教學實踐基地，同時開發100項優秀藝術場館特色課程。

**經過** 專家評審，最終擇優招募了60個文化藝術場館現場教學實踐基地，震旦博物館入圍2022年度第一批名單，被授予了「上海市文化藝術場館現場教學實踐基地」銘牌（圖一）。

震旦博物館以「保護·傳承·奉獻」為宗旨，開展一系列公共教育活動，推動公共文化服務專案和美育美學、實踐活動服務，引導學生走進藝術場館。

2024年1月12日，第九屆博物館創新發展論壇在上海舉辦，震旦博物館執行長黃聖智出席論壇並分享博物館公教活動：



圖二：執行長黃聖智先生在論壇分享



圖三：震旦博物館特色公教系列活動

震旦博物館在過去的十年時間，根據自身場館及展覽的特色，開發出多種多樣的公教活動，以館內特色活動形成了自有特色IP。（圖二、三）

在博物館業界宣導夜經濟之前，震旦博物館就以「日間」及「夜間」活動來設定公教活動的類型，利用週五夜間的延長開館時間舉辦活動，夜間以「白領之夜」和「博物館奇妙夜」系列活動為主。「博物館奇妙夜」是以參觀導覽為主的親子活動，在講解員的引導下探索文物；而「白領之夜」系列講座以季度為主題進行策劃，並結合展覽參觀。（圖四）

「日間活動」除了「專家講座」及「學術講座」等系列講座，還舉辦各式各樣的工作坊，從「非遺」到「生活美學」、「音樂活動」，涵蓋不同群體生活的方方面面。更是推出「特別

企劃」全新系列活動「拾書問字」，以館內藝文主題書房為載體，首期活動聯動鯨字型大小，開設「立體書親子工作坊」。（圖五）

總結2023年度震旦博物館教育活動，全年共計開展99場教育活動和93場公眾導覽；全年參與人數共計268,683人次，包含線下參加活動人數3,520人，及線上直播觀看人數265,163人次。從日間到夜間，豐富的活動、多樣化的體驗，基於「綜合性博物館」定位的思考，震旦博物館在活動實踐中也更加明確活動方向的特色及優勢，給予不同年齡層的觀眾選擇。2024年將持續推出一系列豐富多彩的公教活動，讓震旦博物館成為「城市會客廳」，一個讓人喜歡來、願意來、一直來的博物館。 **A**



圖四：2023年2月「白領之夜」講座現場，開啟「絲路藝術」的季度主題。圖五：以「秋日野營」為主題，親子創作立體書。



### 元·青花蓮塘水禽紋執壺

盤口出簷，頸部上寬下窄，器壁做成八棱形，壺柄較長，是模仿伊斯蘭金屬壺的形制。（圖一）  
圖片來源：震旦博物館藏。

## 古器物學講座——認識元青花瓷專題②

# 伊斯蘭風格之元青花

文／吳棠海·圖／震旦博物館

伊斯蘭教在唐代傳入中國後，揭開中國與阿拉伯地區密切往來的序幕。到了元朝，隨著蒙古軍團勢力的拓展，大批信仰伊斯蘭教的穆斯林紛紛進入中國，對中國政經文化影響極為深遠。

**穆斯林** 擁有獨特的風俗文化，其審美觀念和形制需求在很大的程度上左右了元青花的生產，除了藍白相間的色調

之外，許多器形和紋飾也能看出伊斯蘭的特色。因此本文選取五件具有代表性的器物，介紹元青花的伊斯蘭風格。

### 一、元青花八棱執壺

執壺是具有器柄、可以盛裝液體的容器，在南北朝時期即已出現，唐宋二代頗為流行，到了元朝除了製作中國風的樣式外，還有與傳統截然不同的形式。

例如圖一為元代青花蓮塘水禽紋執壺，此器是震旦博物館藏品，造形呈盤形口、高長頸、斜肩、鼓腹、圈足外撇之狀，盤口和腹部之間附加一條彎曲的壺柄，表面以蓮塘水禽紋搭配如意雲頭、雙層蕉葉及壺門紋邊框等紋樣為飾。

此器的胎體顏色灰白，內部帶有一些褐色雜質，表面釉層略厚，釉色瑩潤，略帶乳濁之狀，青花紋飾深濃如藍寶石，並有自然凝聚的黑疵斑點，是中國景德鎮的產品特色。

但是此壺的盤口往外突出如簷，頸部狀如喇叭，器壁從口沿至足底皆呈八棱形，壺柄較長，造形異於唐宋以來的傳統樣式，卻與大英博物館收藏的伊斯蘭嵌銀銅壺類似，明顯呈現伊斯蘭的風格。

### 二、伊斯蘭嵌銀銅壺

伊斯蘭地區的藝術發展十分蓬勃，工藝美術和裝飾元素隨著穆斯林的腳步向外傳播，也影響到元代青花瓷的製作。

例如圖二為大英博物館所收藏的伊斯蘭嵌銀銅壺，圓形壺口，頸部略長，肩部向外傾斜，腹部圓闊，腰部以下收窄，足底外撇，壺口和肩部之間附加彎曲的器柄，表面用銀鑲嵌為飾。

此器是公元1232年摩蘇爾地區(Mosul)製作的，摩蘇爾位於伊拉克北部，七世紀時被阿拉伯帝國征服而伊斯蘭化，後來被伊兒汗國



### 伊斯蘭嵌銀銅壺 (公元1232年)

此器為公元1232年伊拉克摩蘇爾地區所製作，是元青花八棱執壺所模仿的原生器形。（圖二）  
圖片來源：《世界美術全集 東洋編17》，頁51，圖42。

統治，所以此器屬於伊斯蘭文物。

將其與圖一之青花八棱執壺比較，二者造形非常接近，但其製作年代比後者早了一個世紀，是元青花執壺模仿的原生器形。

### 三、元青花波斯文盤

元代青花瓷器上可以看到不少銘文，有些是用中文楷體或草體書寫而成的，有些則是阿拉伯文、波斯文或八思巴文，其中以阿拉



### 元·青地白花獅戲球紋花口大盤

大盤上的波斯文是製作當時所書寫而成的，反映伊斯蘭地區與元代青花的密切關係。(圖三)

圖片來源：震旦博物館藏

伯文和波斯文之銘文最能反映伊斯蘭地區的影響。

例如圖三為震旦博物館收藏的元代青地白花大盤，此器呈折沿、淺腹、圈足之狀，盤內裝飾串枝蓮紋、壺門紋邊框內填折枝花卉及瑞獅戲球等青地白花之紋樣，其中一個壺門紋邊框內部的折枝花卉紋較小，花朵上方有幾個波斯文字。

這些波斯文的內容目前還無法辨識，但是它書寫於透明釉層下方，與紋飾一起完成，可能是為了伊斯蘭地區的人士而製作的，屬於海外訂製的商品，或是在製作過程中有波斯人士參與，因此而留下的記號。

類似的文字亦可見於伊朗國家博物館和美國哈佛大學福格博物館藏品中，是此類

大盤的特殊現象。

### 四、元青花八棱梅瓶

梅瓶創燒於唐代，經過宋金時期的發展，到了元代成為青花瓷的主流品類之一，造形有圓身和八棱形之變化，是受到伊斯蘭金屬器影響的產物。

例如圖四為土耳其托普卡比宮博物館收藏的元青花八棱梅瓶，瓶口往外翻折，頸部短，肩部豐圓飽滿，器身高長且上寬下窄，表面用鈷料繪畫如意雲頭紋邊框和菱花形邊框構成開光，開光內部繪畫折枝花卉和蓮塘禽鳥，開光外側填飾卷草紋樣。

雖然此器的器底脫落無底足，仍可看出從



### 元·青花八棱梅瓶

此器的器壁做成八棱形，表面布滿細密繁複的紋樣，裝飾風格近似中亞、西亞之金屬器。(圖四)

圖片來源：《土耳其托普卡比宮的中國瑰寶》，頁164。

口沿到器底皆做成八棱形的轉折，表面布滿細密繁複的紋飾，與中亞、西亞金屬器對照之下，裝飾風格十分接近。

### 五、元青花雙耳大罐

除了八棱狀的造形之外，體型碩大也是伊斯蘭風格的影響，眾所周知的青花大盤和大碗，方便伊斯蘭人士圍坐進食，其他還有大

罐和葫蘆瓶等物，也呈現伊斯蘭化的風格。

例如圖五為伊朗國家博物館收藏的元代青花雙耳大罐，此器呈盤口、短頸、斜肩、鼓腹之狀，肩上附加一對魚形雙耳，表面繪畫錦紋、海水波濤、瑞獸花果、纏枝牡丹及壺門紋邊框內填蓮花圓珠等青花紋飾。

此器高度約50.5公分，罐口加上器蓋之後，形體更加碩大雄偉。大罐頸部一圈凸稜留白，表面紋飾配合罐身的寬窄變化層層布局，鋪滿全器，頗能呼應伊斯蘭地區的審美風格。A



### 元·青花雙耳大罐

此件青花大罐的形體碩大，多種紋飾層層布局，呈現中西文化互相交融的特有風格。(圖五)

圖片來源：《幽藍神彩》，圖32。

**|| 元代青花瓷器吸收了中亞和西亞之工藝美術的元素，獨特的異域風情在陶瓷史上獨樹一格。下期將以草原風格為題，介紹元青花裡的游牧民族特色。||**



BOOK  
震旦博物館  
出版叢書介紹  
**戰國玉器**

戰國晚期  
龍形玉佩



**戰國**時期是一個變革極大的時代，而戰國玉器在造形、紋飾及形制功能的演變上，正可反映出這個時代的特點。本書由北京大學考古文博學院孫慶偉副教授所執筆，書中收錄震旦博物館與其他公私收藏的戰國玉器三百組件，內容分為禮瑞用玉、喪葬用玉、佩飾用玉、人物造形、飲食用器、嵌飾用玉、兵器用玉、似玉材質及改形玉器等類，數量豐富，形紋精美，並且包含許多罕見的精品，值得愛玉者細心閱覽與購藏。A



戰國早中期 玉環

【內容精選】

- 1、本書按照形制功能分門別類，各項品類再依早、中、晚期的時序編排，使讀者輕鬆掌握戰國玉器形紋演變的發展過程。
- 2、作者以大量的出土資料為依據，深入淺出的分析戰國時期在禮瑞用玉、服飾用玉及喪葬用玉的變化，引導讀者了解戰國玉器的歷史意義。
- 3、運用多重角度的拍攝、成套分拍的方式，以及拓片的輔助，來展現戰國玉器的精工之美。



戰國中期 鏤空龍鳳紋玉佩

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 ● 明永樂青花瓷鑑賞 ● 明宣德青花瓷鑑賞

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：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

- 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



03

明宣德  
青花應龍紋罐

高19公分／震旦博物館提供



館藏  
精粹賞析

文／吳棠海·圖／震旦博物館

龍紋是中國最著名的神獸，也是宣德青花瓷的主紋之一。當時既有體型修長的蛇身龍紋，也有身軀較短的獸身形態，本期的青花應龍紋罐正是此類紋飾。

**罐口** 呈圓形，口沿突出圓唇，頸部短直，肩部圓緩向下傾斜，腹部圓闊，腰部以下收窄，器底內凹成淺圈足，足內用鈎料書寫「大明宣德年製」六字二行青花楷書款，胎體緻密，白中帶著淺灰，釉面瑩潤，微泛淡青。

罐的頸部勾勒上下起伏的波狀線條，構成如意形的花邊，花邊內外有「品」字形的連珠紋。肩部披覆橫向相連的雲紋，雲紋內側以相等的距離排列朵花紋。腹部繪畫一對應龍為主紋，近底部則是青地白花

的蓮瓣紋邊框內填勾雲紋。

龍紋昂首挺胸，面向前方，上顎長而豎起，口中吐出一株蓮花，雙腳前後開展，肩肘處附加雙翼，尾巴長而分岔，岔尾左勾右捲，猶如藤蔓草葉之狀，體態靈秀輕巧。二個龍紋首尾相接，一前一後彼此追逐，飄揚的鬃鬣和勾捲的長尾互相呼應，畫面活潑生動。

此類龍紋亦稱「香草龍」，常以成對的形態裝飾器表，江西省景德鎮珠山官窯遺址所出土的宣德青花龍紋罐即可作為鑑賞的參考。A



## 震旦人公益行動「溫暖隨行」 攜手前行 傳遞美與善

圖·文／震旦集團

### 1 震旦士林×財團法人看見 齊柏林基金會 透過看見台灣特展，喚起對環境的關懷

震旦志工參與齊柏林空間——《韌島》年度特展開幕，協助活動現場動線指引、疏導人群；也在特展中感受到齊導對台灣土地與環境的關懷，希望能透過宣傳，將台灣的美與善傳遞出去。

新北市淡水區「齊柏林空間」推出最新檔特展《韌島》，期盼《韌島》帶出現在世界最重要二個關鍵字「韌性」與「共融」，透過齊柏林導演在空中紀錄台灣25年的地景，帶大家看見這座島嶼上變與不變的日常，人與環境互動過程中所形塑的地景及生活故事。



震旦志工協助齊柏林空間特展開幕指引，讓民眾體驗台灣之美。



震旦志工參加聖誕節活動，陪同院生過節。



此次《韌島》特展包含「島嶼的每一日」、「發生的每一日」、「擾動大地的我們」、「韌島上的明日」；其中，「擾動大地沉浸投影」運用多媒體科技4K巨幅融接投影，讓觀眾彷彿身臨空中、鳥瞰島嶼的震撼美景，同時也能理解每一次互動也可能是擾動大地的舉動。展期時間從即日起至2024年11月，邀請大家來淡水「齊柏林空間」，看見屬於台灣島嶼的韌性。

### 2 震旦OA永康×財團法人台南市私立長泰教養院 親子活動，陪伴溫馨過節

震旦志工陪同院生體驗聖誕節，一同參加耶誕市集及音樂表演，讓院生感受有如家庭般的溫暖；志工們最大的感受是「施比受更有福」，因為只要簡單付出，就能讓院生露出開心的笑臉，自己心靈也得到滿足。

長泰新市分院舉辦一年一度的《My愛For You耶誕市集活動》，邀請了許多愛心商家，一同來院同樂，打造長泰新市分院耶誕市集，讓服務對象有更多元的生活體驗。

當天院內的角落有來自不同班級的聖誕作品，像是聖誕樹、用冰棒棍製作的聖誕老人，以及來自台南市歸仁區文化國小的聖誕旗；現場還有攤商們用心製作的每一道小吃，以及各舞團帶來的每一場精彩演出，是大家齊心協力才有如此豐富的耶誕市集活動，看到院生滿意的笑臉再苦再累都值得。

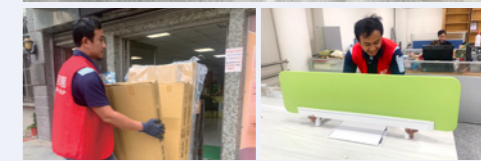
## 物資捐贈



### 震旦集團×社團法人高雄市慈善團體聯合總會 協助打造安心場域，擴充服務能量

高雄慈善團體聯合總會近日因需求汰換舊家具，並急需添置辦公家具；為此，震旦集團提供會議桌/椅、工作站等，協助完善工作場域，讓志工們能夠在安心、舒適的環境下，服務更多需要幫助的人。

屏東縣政府社會處與社團法人屏東縣慈善團體聯合協會，合作成立屏東縣第一家物資銀行實體店，運用超商賣場型的模式，讓受助的弱勢家戶能自行選擇需要的物品，不僅感受到尊重，同時避免資源的浪費，發揮物資銀行的最大效益。A



震旦志工們細心搬運與組裝工作站，協助打造舒適的辦公場域。

# 震旦月刊

AURORA MONTHLY

## 歡迎訂閱

立即成為  
《震旦月刊》網路會員

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



多元平台 隨時閱讀



電子報

每月可收到  
出刊報



多屏閱讀

桌機、平板、手機  
皆可閱讀



下載閱讀

登入會員  
下載電子月刊



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](http://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

震旦家具 0809-068-588  
震旦雲 (02) 8729-7066  
長陽生醫 (04) 2296-2688  
通業技研 (02) 8751-0080  
宜陸開發 (02) 6600-2168  
夏普震旦 0800-050-222



震旦家具 105609台北市松山區健康路156號10樓 | 顧客服務專線：0809-068-588  
Aurora Furniture 10F., No. 156, Jiankang Rd., Songshan Dist., Taipei City 105609, Taiwan (R.O.C.) | Service Hotline : 0809-068-588



震旦家具官網



震旦家具APP

# 3D列印客製新時尚

J850™ TechStyle™ 業界首款可直接列印在織物上的全彩3D列印機 ·  
為服裝訂製設計注入新時尚魅力 ·

