

### 免費 AI繪圖神器 ComfyUI入門攻略

環境部署、模型取得、生圖操作一次上手

### 認識Intel Core Ultra 系列3處理器

Panther Lake架構、18A製程、性能升級60%

### 寶可樂園：關都！現場直擊

交通路線、購票攻略與必玩亮點別錯過！

### 寵物型空氣清淨機採購Q&A

# 全面升級 Google AI

## Workflow

Gemini整合Workspace數據一次到位

- 串接Gmail、Google Drive，資料不再分散
- Deep Research強化數據與背景分析
- Canvas整理碎片內容，快速建立完整架構
- 自動生成簡報與圖像素材，輸出品質穩定
- 打通郵件、文件與投影片流程，提案更有效率



現在只要  
**899**元

**PC home** 電子雜誌  
**1年12期**

輕鬆享受數位閱讀樂趣

每月不到75元，最潮科技、最HOT產品、最新話題...即時傳遞

★請立即掃描右側QRCode，或上城邦讀書花園網站 訂閱★





# 擁有《PC home電腦家庭》電子雜誌 就是這麼簡單

你可以同時於iPad、PC以及Android Tablet上進行閱讀

## 立即訂閱《PC home電腦家庭》電子雜誌，數位生活無縫接軌



請先進入Google play或app store或至readmoo網站 (store.readmoo.com) 下載「Readmoo看書」app，並註冊成為會員，可以同時在PC或平板電腦、智慧手機上閱讀。



下載完成後，直接開啟Readmoo app。按下右下角的「個人帳號」，進入登入畫面。



直接按下「登入」，新使用者可以進入註冊頁面，而會員則可以直接登入Readmoo。



訂閱完成後，雜誌將會自動派送至您的個人書櫃，出刊當天別忘了按下「總覽」即可查看最新一期的雜誌哦～ Readmoo也會在派送雜誌的同時，寄送一封系統信通知您。往後每個月Readmoo會於出刊當日將雜誌派送至你的帳戶裡，直接開啟安裝好的Readmoo app圖示，登入帳號，就可以下載最新一期的《PC home電腦家庭》。



下載完成後，在封面上按一下，即可開始體驗《PC home電腦家庭》電子雜誌！



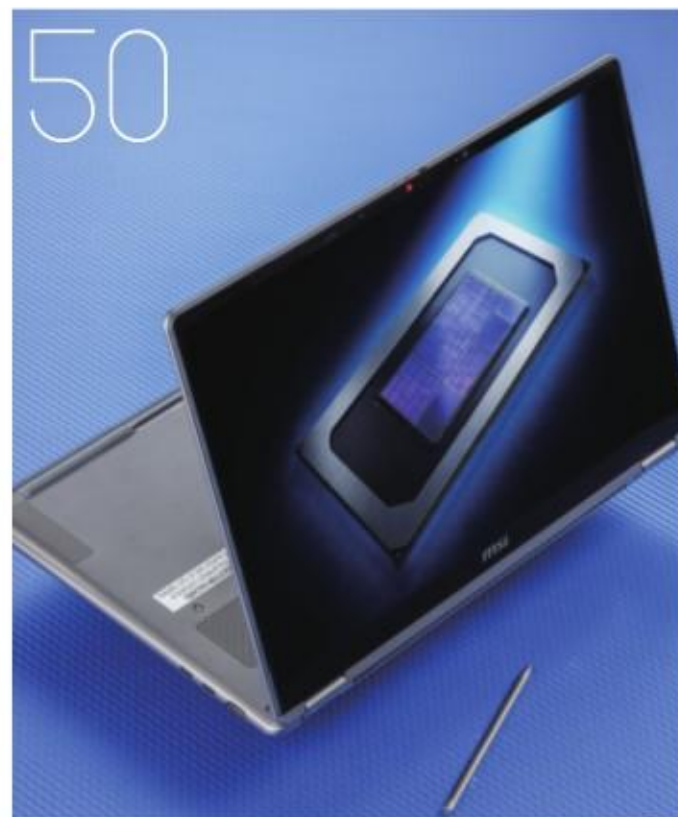
想直接點選目錄頁中想看的文章，請按下下方的條列符號，就會直接開啟本期雜誌目錄。當然，你也可以像看印刷版的實體雜誌一樣慢慢地一頁一頁看下去！



目錄頁開啟後，直接點選想要閱讀的頁面。



畫面立刻連結到點選的頁面，數位閱讀就是這麼輕鬆。



## Special Projects 特別企劃

- 030 **Google AI工作流實戰**  
Gemini Canvas×Google簡報的完美協作
- 040 **零成本AI繪圖神器**  
**ComfyUI入門攻略**  
環境部署、模型取得、生圖操作一次上手
- 050 **Intel新AI PC平台：**  
**Core Ultra系列3處理器**  
Panther Lake架構、18A製程、性能升級60%

- 056 **寶可樂園：關都！**  
**東京現地直擊**  
寶可夢訓練家的終極聖地
- 064 **Sony A7 V動手玩**  
重新定義全能型新標竿



72



80



82



86



88

## News 新知情報

- 006 新聞快遞
- 018 軟體情報
- 021 熱門影劇

## Hot Products 熱門3C

- 072 採購趨勢  
寵物型空氣清淨機怎麼挑？
- 080 開箱評測  
HUAWEI MatePad 11.5 2025、Sony LinkBuds Clip (WF-LC900)、OVO小天王行動劇院U11、Seagate Astro Bot限量版Game Drive、HyRead Gaze Mini CC、Xiaomi纖薄磁吸行動電源5000 15W
- 092 Mac專欄  
在Mac上面連接伺服器的方法

## Service 服務區

- 004 版權頁／編者的話
- 014 封面人物 芮絲
- 098 Dr. J Q&A
- 109 讀者回函

## 中獎名單

■PC home第361(2)讀者回函、線上回函抽獎活動，已於公開抽獎儀式抽出得獎名單，獎品於3月中旬寄出。

●2月線上回函「Avier Uni Dual45氮化鎘快充充電器」×1

高雄市 王O興

●2月讀者回函「十詮C222精鋅碟(64GB)」×1

台北市 李O仁

## 客服公報

## ◎零購雜誌

第360(115/01)-362(115/03)期每本180元

## ◎線上訂閱

您可利用《城邦讀書花園網站》辦理線上訂閱，全年無休不分晝夜為您服務。

## ◎訂閱收書時間

若於25日前訂閱，雜誌將如期收到(每月6日前)；若於25日後訂閱，則比正常收書時間晚一週收到。

## ◎雜誌未收到

每月6日後仍未收到當期雜誌，請與《城邦讀書花園網站》<https://www.cite.com.tw/service>客服中心聯絡。



## ◎更改地址方法

請於每月15日前通知讀者服務部更改次月寄送地址。

## ◎零購雜誌

第360(115/01)-362(115/03)期每本180元(劃撥不需付郵資，親至門市購買可享九折)  
第354(114/07)-359(114/12)期每本99元(二本以內60元郵資，掛號寄書；三本(含)以上免付郵資)  
若遇有期數售罄時，請恕社方以最新一期替代，或延續該雜誌訂閱期數一期。

## ◎若您需要與我們聯絡，可選擇下列方式

※讀者服務信箱：csc@cite.com.tw

※免付費讀者服務專線：0800-020-299

【週一至週五AM9:30~12:00及PM1:30~5:00】

※24小時傳真熱線：(02) 2517-0999、2517-9666

【如需確認，請於傳真24小時後的上班時間來電確認】

※讀者服務部：115020台北市南港區昆陽街16號5樓

## Gemini正在改變AI使用習慣

過去生成式AI的討論幾乎與ChatGPT畫上等號，無論是聊天、寫作、程式輔助，甚至是各類生產力應用，ChatGPT都長時間占據話題中心。然而，當我們站在2026年的起點回望，市場已出現更細緻的分化與重新選擇。

研調機構Similarweb在2025年底透過網站流量分析，整理出全球最受歡迎的七大AI工具排行。數據顯示，原本長期居於霸主地位的ChatGPT，在短短一年內市占下滑近20%。約一年前，ChatGPT的流量市占高達87.2%，幾乎形成壓倒性優勢；相對之下，當時Google Gemini僅有5.4%，但時間推進至12月初，ChatGPT已降至68%，而Gemini則快速成長至18.2%，兩者差距有大幅度的縮小。雖說短期內ChatGPT仍具領先優勢，但可預期市場版圖已不再是一面倒的局面。

值得注意的是，Gemini的成長並非單一事件，而是使用情境逐步累積後的結果。從消費市場的觀察來看，無論是Nano Banana Pro帶來的影像生成應用，或是NotebookLM這類以資料整合與引用為核心的AI工具，都讓更多使用者實際接觸、並習慣在Google生態系中使用Gemini。相較於單點式的AI服務，Gemini正被自然地導入到日常工作流程之中。

這樣的策略，也反映在Google持續推進的產品整合上。近一年來，Gemini陸續被導入Google文件、簡報、試算表、Gmail、地圖等服務中，使用者不需要額外學習新的平台，而是在熟悉的工具裡直接啟用AI功能輔助。這樣的融入方式，正逐步拉高Gemini的實際使用率，也改變了使用者對AI工具的依賴結構，尤其在付費使用下，最終必定會在眾多AI工具中有所取捨。

更具象徵意義的是，Apple與Google的合作，正式將Gemini納入Apple AI生態系之中。這不僅為Gemini帶來更大的潛在使用者基礎，也再次突顯Google在AI市場中的戰略轉變。生成式AI的競爭，從模型能力的比較，到了誰能真正融入使用者日常工作與生活流程的競爭。

展望未來，當AI工具成為「必須付費」的生產力成本時，你會如何取捨呢？

創辦人  
詹宏志 Hung Tze Jan  
何飛鵬 Fei-Peng Ho  
李宏麟 Arthur Lee  
董事長  
何飛鵬 Fei-Peng Ho  
總經理  
吳凌伶 Stevie Wu

PC home編輯部  
總編輯  
陳凌伶 Wen Ling Chen  
主編  
孟令嫻 Alan Meng  
特約美編  
宮秀珍 Jean Kung  
簡至成 Eric Chien  
特約攝影  
趙慕倫 Allen Chao

PC home整合行銷部  
協理  
連淑玲 Tracy Lien  
資深經理  
李忠諭 Ronald Lee  
經理  
陳奇豐 Klin Chen  
主任  
曾明杰 Jay Tseng  
廣告企劃  
張志宇 Mark Chang  
劉昇凌 Jim Liu

T客邦編輯部  
總主筆  
張繼聖 Janus Chang  
資深編輯  
洪詩閔 Sharon Hung  
編輯  
許少媛 Shaoyun Hsu  
顏婕儒 Gina Yen

T客邦行銷部  
副社長  
李一詩 Eric Li

B2C數位技術部  
研發工程師  
孫國峯 Evan Sun  
魏凡淳 Bunny We

家庭傳媒營運平台  
總經理  
葉君超 Alex Yeh  
業務總經理  
林福益 Ramson Lin  
財務會計處協理  
李淑芬 Emma Lee  
雜誌業務部資深經理  
王慧雯 Sandy Wang  
倉儲部經理  
林承興 Jones Lin  
雜誌客服部資深經理  
鍾慧美 Anne Chung  
電話行銷部副組長  
梁美香 Meimei Liang  
人力資源部資深經理  
林佳慧 Christy Lin  
印務中心資深經理  
王竟為 Jing-Wei Wang

電腦家庭集團管理平台  
印務部主任  
張文彥 Jerry Chang  
印務部專員  
邱文傑 Jay Chu

電腦家庭雜誌榮獲中華航空、長榮航空  
選為2025年度機上刊物  
發行所 英屬維多利亞島商家傳媒股份有限公司城邦分公司  
地址：臺北市南港區民權街16號7樓  
7F, No.16, Kunyang St., Nangang Dist.,  
Taipei City 115020, Taiwan (R.O.C.)  
●讀者服務專線：0800-020-299、(02)2500-7718  
●讀者訂閱專線：(02)2517-0999、(02)2517-9666  
●整合行銷專線：(02)2518-1133分機3252  
●客服信箱：csc@hmg.com.tw  
●服務時間：週一至週五 AM 9:30 ~ AM 12:00、  
PM 1:30 ~ PM 6:00  
●《城邦媒體集團網站》https://reurl.cc/M6VJNW  
本刊所刊載之全部編輯內容為版權所有，非經本刊同意不得  
作任何形式之轉載或複製。 Printed in Taiwan  
中華郵政台北誌字第370號登記證登記為雜誌交寄

陳凌伶

# 東京，謝謝素久待

Miho / 著

喫茶店的焦糖微苦布丁、刻印母親思念的咖哩…  
那些隱藏在市町巷弄的暖心滋味

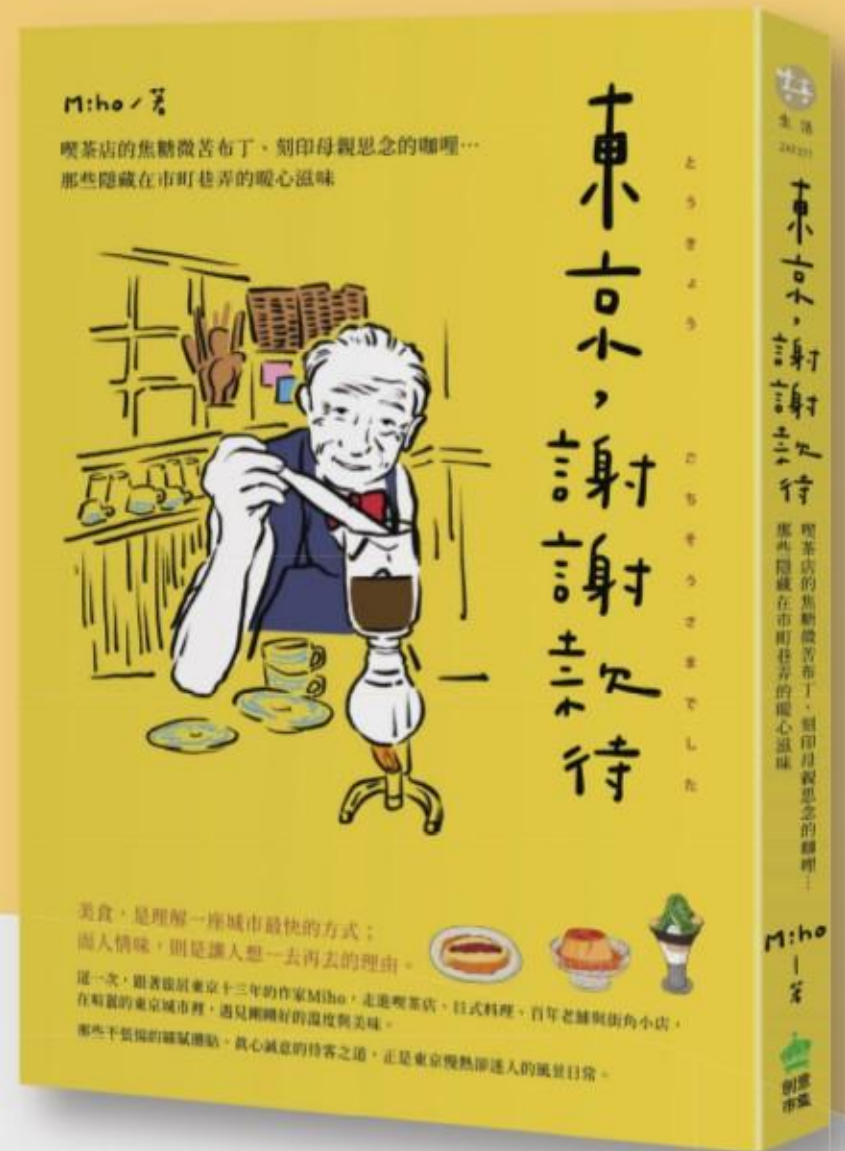
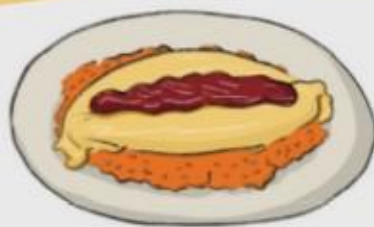


旅居13年 在地視角 X

深度書寫 東京故事



推開街角那扇門，  
遇見職人老派又深情的真心



誠意  
推薦

插畫藝術家  
WHOSMiNG

作家  
柯采岑

《越南旅繪手帖》作者  
Rose邱湘涵

療癒系作家  
春小姐 Haru



看更多!

新書由城邦媒體集團創意市集出版發行，  
好評熱賣中!



inno\_fair



創意市集

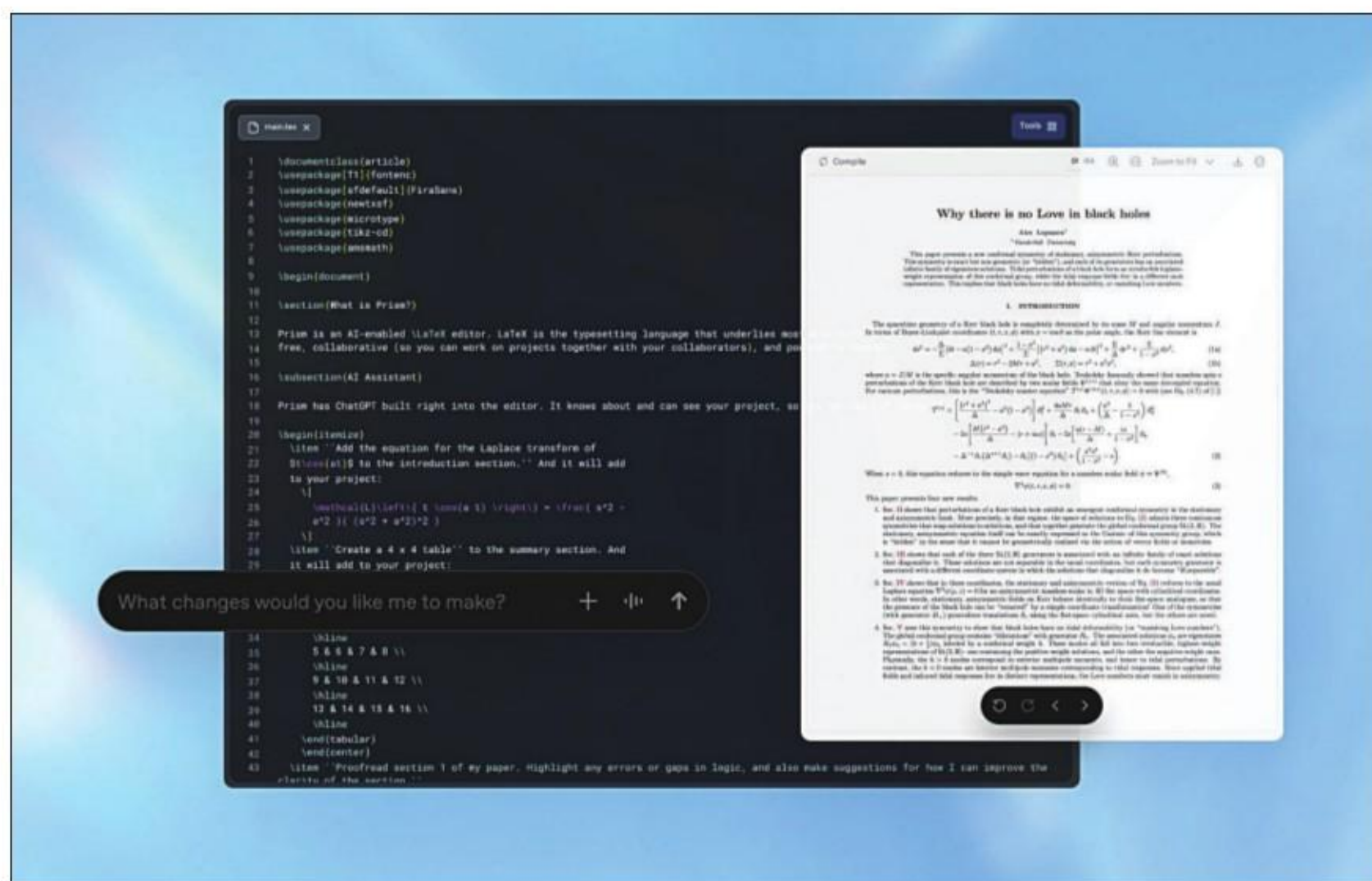


# 搭載GPT-5.2，對所有用戶免費開放 OpenAI推出Prism 科學論文工作區

長期以來，科學研究的文書工作一直受困於工具碎片化的困擾。研究人員必須在LaTeX編譯器、PDF閱讀器、文獻管理器與聊天機器人之間頻繁切換。為了克服這一痛點，OpenAI收購了雲端LaTeX平台Crixet，並將其升級演化為全新的「Prism」。Prism將撰寫、修訂、數學公式管理與協作整合進單一的雲端工作區。與以往的外掛式

工具不同，GPT-5.2深度內嵌於工作流程中，能夠理解論文的整體結構、公式邏輯與引文脈絡，提供更精準的輔助。搭載了GPT-5.2的Prism，在數學與科學推理方面展現了前所未有的實力，包括：脈絡化寫作與修訂、文獻深度整合、視覺轉代碼、互動式推理、多模態協作等等。OpenAI指出，科學進步不應受限於昂貴的軟體工具。因

此，Prism提供無限的專案數量、不限次數的協同合作者（無須擔心授權費用），而身為雲端原生平台，使用者亦無需在本地安裝複雜的LaTeX軟體包。Prism即日起開放給所有ChatGPT個人帳號使用者；針對ChatGPT Business、Enterprise與Education的企業與學校方案，也將於近期內陸續上線。



OpenAI全新AI原生科學寫作平台「Prism」，旨在透過強大的AI推理能力，改變全球科學家的研究與協作流程。

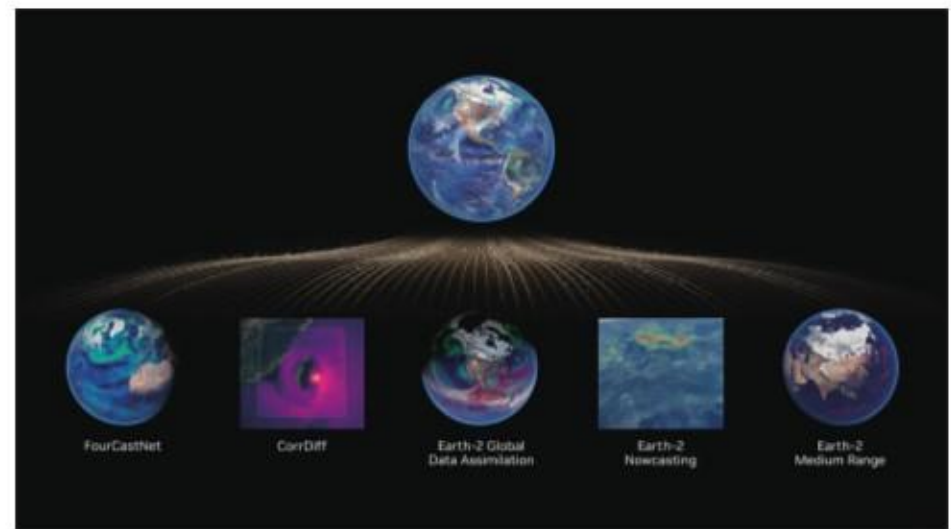
# NVIDIA Earth-2系列模型可預測15日全球天氣

NVIDIA在美國氣象學會年會發表用於氣象與氣候預測的Earth-2系列開放模型、函式庫與框架，加速處理初始觀測資料與預報的運算效率。NVIDIA在2021年GTC就發表了Earth-2地球數位孿生，透過AI技術加速地球模擬，這次則是發表全球首套完全開放且加速的AI氣象模型與工具組合，協助科學家、政府、企業與開發者在更低的門檻利用AI進行

氣象與氣候預測。相較傳統依賴超級電腦的數值氣象模型，AI驅動的Earth-2大幅降低運算時間與成本，提升預報效率與準確度。Earth-2的功能涵蓋從初始觀測資料處理、資料同化，到最長15天的全球中期預報，以及0至6小時的高解析度局部風暴即時預報，目前NVIDIA發表下列3組Earth-2開放氣象模型，分別是：Earth-2 Medium Range（中

程預報）、Earth-2 Nowcasting（即時預報）、Earth-2 Global Data Assimilation（全

球資料同化）。此外，也可以搭配現有的Earth-2 CorrDiff與Earth-2 FourCastNet3使用。

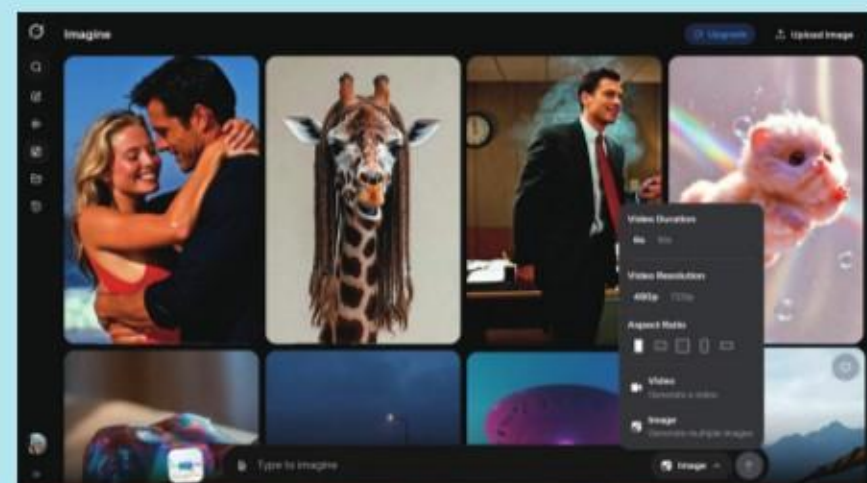


NVIDIA這次發表3款新的開放氣候模型，並可搭配先前以推出的Earth-2 CorrDiff、Earth-2 FourCastNet3使用。

## xAI Grok Imagine 1.0可生成10秒720p影片

馬斯克宣布，旗下人工智慧公司xAI推出的影片生成服務Grok Imagine 1.0版本已正式全面上線。此次更新可生成最長10秒、解析度達720p的高畫質影片，並同步提升音訊品質，被視為對OpenAI Sora等同類服務形成競爭。官方資訊指出，Grok Imagine 1.0是該計畫啟動以來最重要的里程碑。xAI公布的數據顯示，過去30天內Imagine系統累計生成約12.45億支影片，反映其運算效率與使用者活躍度皆處於高檔水準。儘管720p解析度尚未達到專業影像製作的最高標準，但結合10秒連續生成能力與音訊品質改善，已能滿足多數社群內容創作者的實際需求。外界認為，這項成果與xAI於2025年3月收購AI影片新創Hotshot密切相關，該公司曾推出多款以動作自然度見長的基礎模

型。目前AI影片生成市場競爭激烈，包括Luma、Runway及多家科技巨頭皆投入布局。分析指出，馬斯克選擇此時全面開放1.0版本，可能是希望藉由X的龐大用戶基礎，加速擴大市場影響



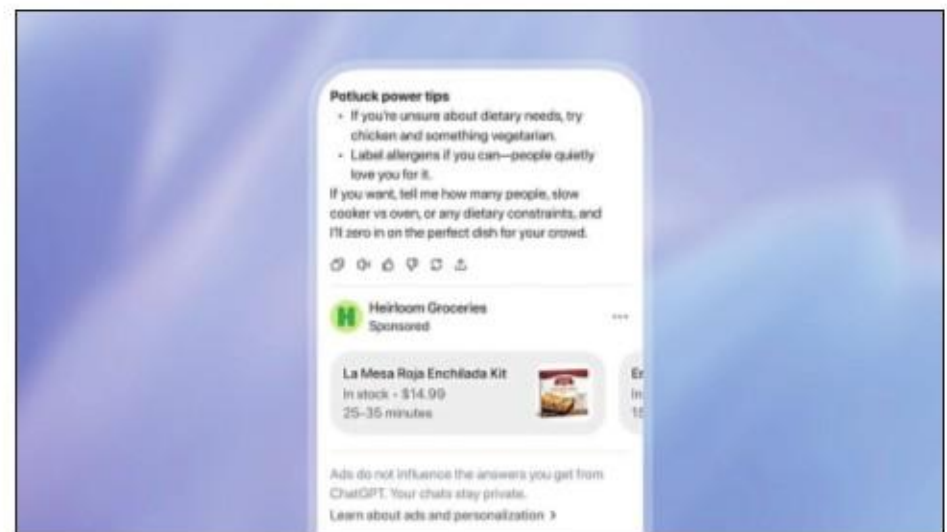
隨著模型技術與算力持續投入，Grok Imagine 1.0的推出被視為其AI生態系布局中的關鍵進展。

## ChatGPT Free及Go方案在美啟動廣告測試

OpenAI宣布在美國啟動ChatGPT廣告測試，對象為已登入的Free與Go方案成年用戶，Plus、Pro、Business、Enterprise與Education方案則不會顯示廣告。官方強調，廣告不會影響ChatGPT的回答內容，對話資料也不會提供給廣告商，目標是在維持使用者信任的前提下，透過廣告收入支援更強大的功能與更廣泛的AI存取。此次測試將依據對

話主題、過往聊天與廣告互動情況媒合相關廣告，並清楚標示為贊助內容，與系統回答明確區隔。廣告商僅能取得如瀏覽或點擊次數等彙總成效數據，無法存取個人對話或資料。測試期間不會向未滿18歲用戶顯示廣告，且健康、心理健康與政治等敏感議題旁亦不會出現廣告。使用者可自行關閉或回報廣告、管理個人化設定，或在Free方案中選擇減少每日免費訊息數以換

取不顯示廣告。OpenAI表示，未來將持續優化廣告形式與機制，確保回答獨立、公正與隱私安全不受影響。



廣告將依對話主題與過往互動進行媒合並清楚標示為贊助內容，且與系統回答分開呈現，不影響ChatGPT的回覆結果。

## YouTube AI自動配音可翻譯成27種語言

YouTube在官方部落格宣布，基於AI技術的自動配音功能現在已經全面開放。這項功能目前支援包含繁體中文在內的27種主要語言，並針對其中8種語言，包含英文、法文、德文、印地文、印尼文、義大利文、葡萄牙文與西班牙文，推出富有表現力的語音功能，讓AI配音聽起來更具情感且更具表現力。對於一般使用者來說，YouTube會預設根據觀看紀錄自動選擇配音語言，播放器選單中也新增了首選語言選項，方便使用者隨時切換。官方表示，對於影片創作者而言，自動配音功能會預設開啟，但創作者可以視需求手動關閉；想要重新啟用的話，也只要到YouTube工作室勾選「允許自動配音」，並進行相關設定即可。YouTube也開發了全新的影片過濾器，能夠自動辨識不適合自動配音的

內容，例如音樂或是無聲影片。此外，開發團隊目前正在測試唇形同步技術，這項功能可以讓影片中的口型與翻譯後的配音更精準匹配，減少配音帶來的違和感。



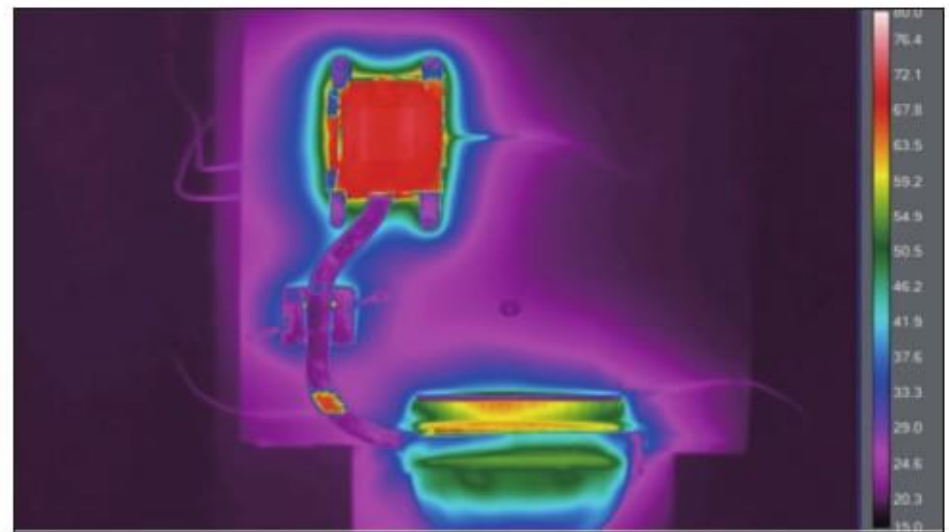
YouTube的自動配音功能可以實現多種語言互轉，目前支援配音成英文的語言清單相當廣泛。

## YPlasma「電漿散熱技術」將導入筆記型電腦

YPlasma於CES 2026 Eureka Park新創展區，展示以電漿產生風流的無風扇散熱技術，積極布局筆電市場。其DBD電漿執行器透過高壓電場使空氣離子化，並推動氣體離子形成氣流，概念近似Frore Systems曾發表的AirJet主動式散熱晶片，但改以電漿方式達成強制對流。該技術風壓雖不及傳統風扇，卻能產生穩定層流，提高氣流通過散熱鰭片時的熱交換

效率，同時避免紊流帶來的風切噪音，應用於筆電時噪音僅17分貝。由於無轉動件設計，壽命與耐用度優於風扇，且體積更小、外型彈性高，可直接整合至散熱器、機殼或內部結構，有助縮減機身空間。該技術亦具可擴充性，可依需求放大尺寸強化風流。YPlasma執行長David Garcia表示已與Intel簽署協議，規劃導入筆電散熱，未來亦可應用於伺服器與資料中心，

特別有助AI伺服器記憶體散熱，提升穩定與節能表現。營運長也透露，現在已經有筆記型電腦廠商與他們洽談技術合作。



在YPlasma散熱實驗中可以看到，啟動DBD電漿執行器之後36秒，處理器的溫度由攝氏84度降到49度。

## Intel發表Xeon 600系列處理器，最高86核

Intel發表工作站等級Xeon 600系列處理器，主打最高86組P-Core核心配置，並推出可超頻的X版型號，鎖定專業創作與AI運算等高負載應用。相較代號Arrow Lake的Core Ultra 200S桌機處理器，Xeon 600在核心數與擴充能力上更為強大，支援8通道、最高4TB容量的DDR5-8000 MRDIMM記憶體，並提供多達128條PCIe Gen5通道與CXL 2.0記憶體擴充功能，強化系統頻寬與延展性。處理器同時支援AVX-512與AMX指令集，以及INT8、BF16、FP16等資料類型，可顯著提升科學運算、人工智慧、金融分析與多媒體編輯效能。透過MRDIMM技術與多工控制器設計，可提高單一模組容量與傳輸速度，更符合高階工作站需求。搭配的W890晶片組則整合2.5GbE

與Wi-Fi 7網路功能，並提供USB、SATA、PCIe Gen4、eSATA、SATA與SMBus等多元介面，滿足專業用戶多樣化連接與擴充需求。



Xeon 600系列處理器最高提供86組P-Core組態並支援AVX-512、AMX、8通道記憶體、vPro、CXL 2.0等延伸指令集或功能。

## 讀墨手機型彩色電子書閱讀器moolnk Chill

Readmoo 讀墨攜手聯發科與元太科技成立「閱讀台灣隊」，推出首款合作產品6吋手機型彩色電子書閱讀器moolnk Chill，主打行動優先與單手操作。新機採狹長機身設計，尺寸約159×80×8.4mm、重170克，強調重心平衡，左右手皆能舒適握持，並支援螢幕180度旋轉，方便依慣用手切換方向。機身提供迷月白與暗夜黑兩色，側邊配置醒目的黃

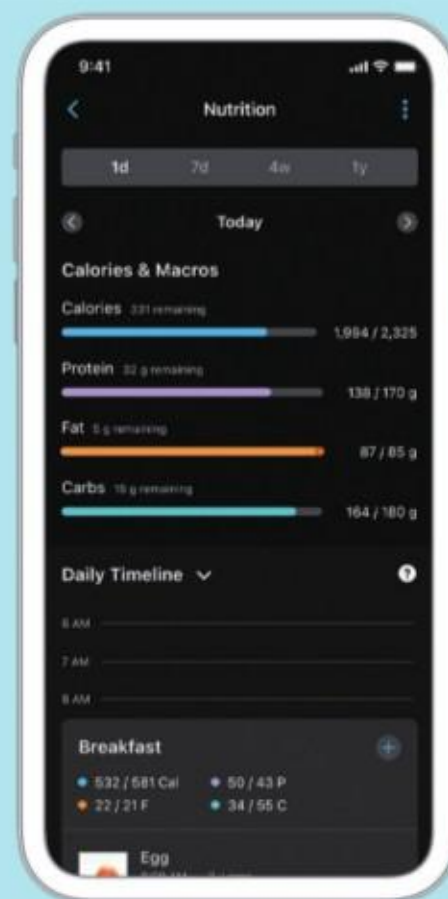
色實體翻頁鍵與黑色快捷鍵，位置落在拇指自然施力範圍內，提升單手操作效率。快捷鍵支援短按與長按，自訂開關閱讀燈、Wi-Fi、刷新畫面、截圖或快速開啟功能選單，大幅減少進出選單次數。硬體搭載6.13吋E Ink Kaleido 3彩色電子紙螢幕，支援16灰階與4096色顯示，採用聯發科四核心2.0GHz處理器與封閉式系統架構，強化翻頁與操作穩定度。



讀墨moolnk Chill手機型彩色電子紙閱讀器，全機於台灣組裝，採用元太科技6.13吋Kaleido 3彩色電子紙面板、聯發科2.0 GHz四核心晶片。

## Garmin全新「營養追蹤功能」訂閱服務登場

Garmin在CES 2026宣布「營養追蹤功能」正式加入Garmin Connect+訂閱服務，提供完整的營養攝取報告、個人化目標設定及Active Intelligence分析，幫助用戶精準掌握每日健康狀態。透過Garmin Connect+，使用者可以拍攝餐點或掃描條碼，自動辨識餐點熱量及三大營養素（蛋白質、脂肪、碳水化合物），並將飲食數據、日常活動量及身體狀態整合分析，無論是需精準控管飲食的一般用戶，或運動員在肝糖補充與高強度訓練期間，都能更有效管理飲食與能量攝取。透過Garmin健康生態系的數據整合與個人化指引，讓每個人都能依自身生活型態建立專屬健康節奏，真正落實「健康為你量身打造」的精緻健康生活。Garmin Connect+訂閱服務其他功能還包含可檢視訓練數據的表現儀表板；將手機與相容的智慧手錶配對，即可檢視即時心率、配速及室內訓練影片；或是獲得Garmin Coach深度指引、存取數千條步道並傳送至相容裝置離線使用等等。



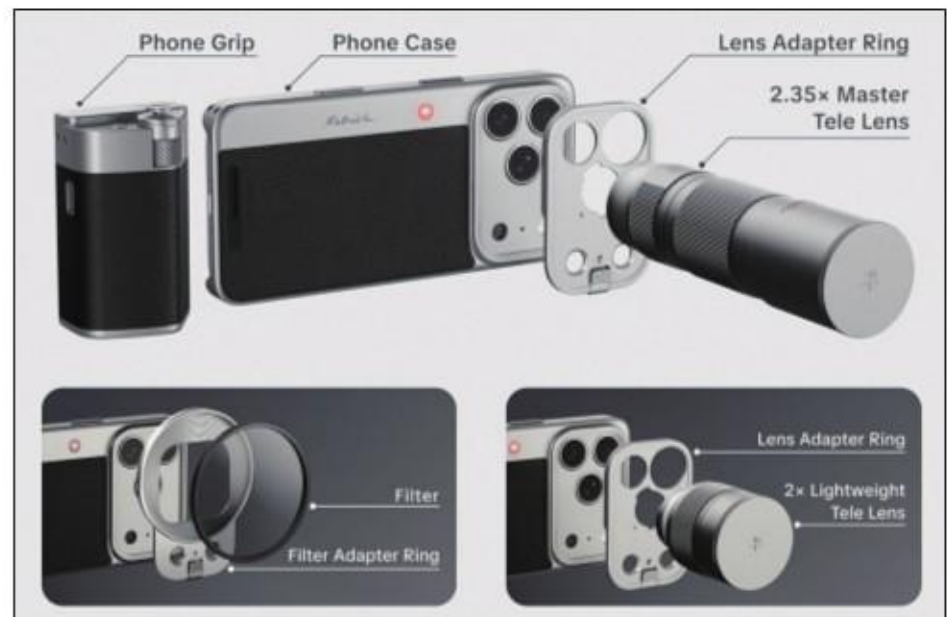
營養追蹤功能將提供個人化的卡路里與三大營養素建議，並透過完整報告掌握營養目標進度。

## PGYTech RetroVa套件讓iPhone變專業相機

PGYTech蒲公英推出RetroVa攝影套件，主打將iPhone 16 Pro與iPhone 17 Pro升級為更接近專業相機的拍攝工具，未來亦可支援iPhone 18系列。產品由打造vivo X300 Pro影像套裝的團隊開發，包含專用手機殼、攝影手把與長焦增距鏡。手把配備兩段式快門鍵，可半按鎖定曝光與對焦、全按拍攝，並整合多功能鍵、變焦撥桿與自定義旋鈕，便於調整曝光補

償與ISO等參數，底部另設microSD卡槽，最高讀寫速度312MB/s，可錄製ProRes影片。長焦增距鏡可安裝於鏡頭模組位置，在iPhone 17 Pro上達等效235mm、10倍光學變焦，iPhone 16 Pro則為等效282mm、12倍光學變焦。套件亦提供2倍增距鏡、62mm與67mm濾鏡轉接環、無線遙控器與磁吸補光燈等配件。專屬相機App採復古介面設計，內建多款濾鏡

與完整專業模式。手把內建300mAh電池，不過僅供自身運作。



PGYTech在Kickstarter群眾募資平台推出RetroVa攝影套件，專為蘋果iPhone 16 Pro與17 Pro設計。

## Arlo首款雲台式AI攝影機主打室內全景監控

智慧居家安全品牌Arlo在台灣推出全新智慧居家安全攝影機產品線，涵蓋Essential與Pro系列，從入門到進階一次到位。新品中最受關注的是Arlo首款室內雲台式AI攝影機「Essential雲台室內攝影機」，採用360度全景雲台設計，支援水平360度旋轉與垂直180度傾斜，可大幅減少室內監控死角。結合AI動態追蹤功能，當系統偵測到人形或動物移動時，鏡頭會自動轉向跟隨，協助用戶即時掌握室內動態。夜視功能讓日夜畫面都能保持清晰，同時也支援雙向語音通話，方便與家人或訪客即時互動，並內建警報器，可手動或依事件自動啟動，達到主動嚇阻的效果。進階產品方面，Arlo同步更新Pro系列，推出Pro 6雲端無線攝影機，主打2K HDR高畫質與160度超廣角視野，並支援彩色夜視功能。針對希望兼顧價格與功能的用戶，Arlo也推出Essential第三代雲端無線攝影。



Arlo首款雲台式AI攝影機定位為入門價格帶，希望降低全景智慧監控的使用門檻。

## Fujifilm GFX ETERNA 55通過IMAX認證

Fujifilm首款專為專業錄影打造的數位電影機GFXETERNA55日前正式通過IMAX認證，代表其畫質符合頂尖商業放映標準，也讓創作者能為觀眾帶來更具沉浸感的巨幕體驗。其關鍵在於搭載1.02億像素中片幅感光元件，尺寸達43.8mmx32.9mm，約為全片幅的1.7倍，垂直高度更高達32.71mm，在OpenGate模式下提供目前數位電影最高的

感光垂直高度，與IMAX追求的高聳開闊畫面比例高度契合，讓構圖更具彈性並能輕鬆轉換為IMAX擴展寬高比。影像處理方面，GFXETERNA55搭載F-Log2C對數曲線，可捕捉超過14檔動態範圍，並導入Fujifilm招牌的底片模擬技術，提供20種模式與專屬3DLUT，確保從現場監看到後期調色皆具一致且具電影感的色彩表現。硬體配置內建無段式電子可變ND濾

鏡，能平滑精準控制曝光，並整合12G-SDI、XLR音訊與專業供電系統，支援GF與PL等多種鏡頭接環，展現高度的電影製作整合能力。



隨著GFX ETERNA 55走入商業電影製程，Fujifilm正成功將其中片幅攝影優勢從靜態影像跨足至大螢幕電影。

## SmallRig NP-F970電池零下40度仍能穩定供電

知名攝影配件品牌SmallRig發表專為寒地設計的NP-F970耐寒充電電池，標榜在攝氏零下40度的嚴苛環境中依然能正常運作，為極地攝影與戶外紀錄片團隊提供更可靠的電力解決方案。這款電池採用影視業界極為普及的Sony NP-F970規格，不僅能直接安裝在各式攝影燈具、監看螢幕上，透過SmallRig自家的NP-F電池轉接板，更可進一步為各種機型的相機供電。此外，電池本體整合了USB-C與USB-A連接埠，使其具備類似行動電源的功能，能同時為多種行動裝置補給電力。考慮到外拍時的時間成本，它支援36W PD快充輸入，僅需約兩小時即可完全充飽。電

池外殼配置OLED螢幕與觸控感應功能，使用者只需輕觸即可精準掌握剩餘電量與運作狀態。相較於傳統僅有四段式LED燈號的設計，這種數位化的電量監測在寒冷環境操作時更顯便利與專業。



SmallRig表示這款電池內建了智慧管理系統，提供包括過充、短路與過熱等多重電路保護機制，確保在惡劣環境下長期使用的耐用度。

## Panasonic VX系列家用空調導入AI防霉監控

Panasonic宣布推出搭載新世代AI節電晶片的VX系列家用空調。家用空調市場大眾最受關注耗電問題，全新的Panasonic VX系列空調導入新世代AI節電晶片，透過運算處理，驅動機體內部的六項省電技術運作。而針對空調內部清潔與維護的問題，VX系列則導入「AI防霉監控」技術，即使在空調處於關機待機的狀態下，系統仍會持續偵測機體內部的溫度與濕度變

化。一旦偵測數值達到容易滋生黴菌的臨界值，系統便會自動釋放nanoe並啟動送風乾燥行程，透過主動式的監控與運作來維持機內乾燥，減少發霉與異味產生的機會。另考量到台灣氣候環境普遍潮濕，VX系列也強化除濕功能，搭載「恆溫除濕」技術。在智慧操作介面部分，新款空調的語音聲控功能擴充了內建的詞彙辨識量，旨在提升口語辨識的準確度與操作的直覺

性。此外，Panasonic也強調智慧居家系統的整合，透過六恆智能控制器，使用者可以將空調與家中的其他電器設備進行串聯。



VX系列AI防霉監控技術將機體清潔機制由被動轉為主動偵測，解決過去需要手動開啟防霉功能或定期清理的痛點。

## Van Rysel電動輔助自行車FTP<sup>2</sup>取消踏板設計

迪卡儂（Decathlon）旗下高階自行車品牌Van Rysel，最近展示了一款名為「FTP<sup>2</sup>」的電動輔助自行車（E-Bike）概念車，這台車取消了傳統的踏板設計，車主必須穿著「特製卡鞋」才能騎，且整車重量壓在15公斤，引起車友圈一陣熱議。FTP<sup>2</sup>為追求極致的空氣力學表現，外型設計相當流線且充滿未來感。設計團隊將電池與馬達系統整合進加粗的車架下管中，連座管都採用扁平化設計，目的就是為了將風阻降到最低。而原本位於曲柄上的踏板花鼓結構，則整合進專用的騎行鞋底；官方宣稱，這樣能大幅縮短腳掌與動力軸心的距離，讓踩踏的力量傳導更直接、效率更高。在動力規格方面，FTP<sup>2</sup>搭載Mahle M40馬達系統，雖然馬達本體僅重2.5公斤，卻能爆發出850W的峰值功率，

扭力更來到105 Nm，而得益於特殊的結構設計與輕量化馬達，整車總重控制在15公斤。雖然目前這只是概念產品，但也成功展現了迪卡儂在單車科技上的野心。



迪卡儂旗下VanRysel推出一款取消踏板、需搭配專用卡鞋的輕量化電動自行車概念車FTP<sup>2</sup>，主打極致空氣力學與高效動力傳導。



PChome Girl

照片提供 = 尖端集團

芮絲

全心全意，用節奏燃起熱情

iris

**身**形纖細的芮絲，從來都讓人難以忽略她的存在。畢業於舞蹈系、舞齡超過12年，她的身體早已習慣在節拍中思考、在舞台上對話。對她而言，舞蹈不只是技巧的展現，而是一種傳遞的過程，把自己的專注、信念與情緒，毫無保留地交給觀眾。

芮絲很早便踏上職業啦啦隊舞台，自2020年正式成為中華職棒統一獅啦啦隊Uni-Girls的一員，之後陸續加入T1聯盟台灣啤酒英熊與SBL彰化璞園柏力力啦啦隊。從棒球場到籃球館，她的身影隨著賽事移動，也在不同運動文化中累積屬於自己的應援語言，長時間的大型賽事洗禮，讓她更篤定一件事——運動背後所承載的精神，能在低潮與瓶頸時帶來正向思考的力量，也希望將這份光與熱感染更多人。



即使離開球場，芮絲亦同樣活躍於舞台之上。她不僅受邀擔任多位藝人的舞者，參與演唱會、商業活動與各式演出，並參與多項廣告與品牌宣傳，讓更多人看見她在舞蹈以外的多元樣貌，在不同規模與形式的舞台間切換自如。她的風格無法被單一形象定義，無論可愛、古靈精怪、俐落或性感，都能自然成立。鏡頭前的她毫不怯場，鏡頭後的她則以親切與真誠，拉近與每一位工作夥伴、觀眾之間的距離。

生活中的芮絲，是兩貓一犬的主人，也是標準的毛孩控。忙碌工作之外，動物帶給她的是另一種純粹的安定感。2025年，她推出個人寫真年曆，並與星岑遠赴香港拍攝雙人寫真，將舞台之外更細膩、柔軟的一面交給鏡頭收藏。有趣的是，話題總會在不經意間找上她，就像是因球場表現與黃仁勳同台互動，或在世界12強賽事期間與岳東華的巧遇登上新聞版面。面對關注，她始終保持清醒，也選擇把影響力延伸到更多角落，包括投入寒冬送暖等公益行動，持續用實際行動來回饋社會。

在舞蹈、運動與生活之間，芮絲沒有急著定義終點。她只是持續跳著、走著，把熱情一點一滴灌進每一個舞台。節奏還在，她也還在，用自己的方式，持續發光。

## PROFILE

- 生日/8月30日 ●星座/處女座
- 身高/153cm ●興趣/舞蹈、唱歌、咖啡拉花、旅遊、露營
- FB/IRIS 芮絲 ●IG/@han.yang830
- 代表作品/2017亞冠賽擔任中職代表隊啦啦隊、2020年成為中華職棒統一獅啦啦隊成員、2021-2023年擔任台灣啤酒英熊啦啦隊小調啤成員、2023年起活躍於彰化璞園柏力力專屬啦啦隊柏力力女孩。

# 拒絕瞎忙！

職場生存

## 沒時間也能操作的實戰技巧， 打破傳統生產力迷思

不講大道理，下班翻一頁學一招，收錄30個工具與七大模組。結合AI實戰案例，解決會議過多、任務爆炸的職場痛點，讓你忙到懷疑人生時，照樣交出亮眼成果。



view 30個在職場「活下去」且「活得好」的高效能模組

# 高效職場

生存法圖解

個人效率專家、企業培訓講師、暢銷書作者  
電腦玩物Esor/趙胤丞 合著

工作被打斷、時間很零碎、會議一大堆也能高產出的技巧

暢銷書 《高效人生工作法圖解》第2彈！

加入社團 解答辦公室疑難雜症  
隨書附贈 技巧圖表、AI輔助指令

忙到懷疑人生？  
照樣交出亮眼成果！

瓦基「閱讀前哨站」站長 | 朱騏《復健寫作術》作者 | 吳承穎(樂咖) (ChatGPT x Excel 自動化工作術)作者  
郝旭烈 播客Podcast主持人 | 愛瑞克台大T MBA共同創辦人、《命定之書》作者  
楊斯榕(人生路引)作者 | 謝馨慧 前美商集團董事總經理 聯合推薦

不講大道理，只給你「沒時間也能用」、「再忙也能放鬆」的實戰技巧！

創市集



### 打造穩定工作節奏

運用時間流診斷法與中斷重啟術，即便每天被插單救火，也能確保核心任務推進。



### 筆記變身行動指令

事前準備框架，會議現場完成筆記，搭配 AI 五分鐘產出報告，開完會就能動起來。



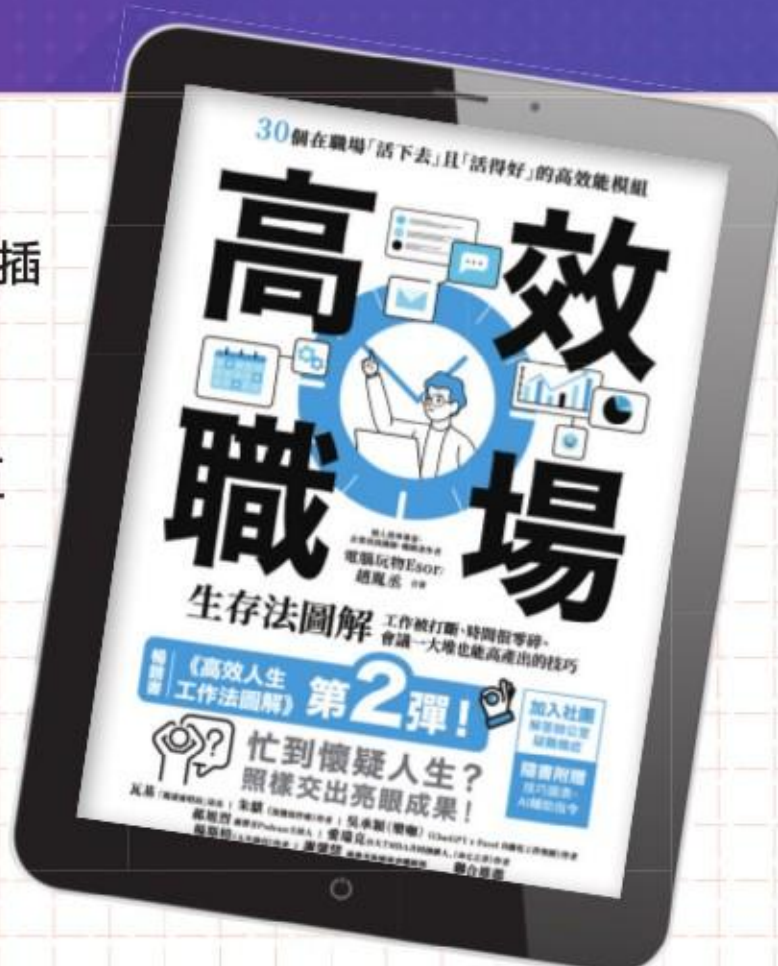
### 向上管理與精準溝通

利用懶人報告框架與預判提問清單，三分鐘講清楚重點，減少雜事拿回工作主導權。



### 科學恢復力防崩潰

NSDR 深度休息與番茄鐘微休息處方，在忙碌空檔快速重置大腦，救回可用專注力。



現在訂！

# PChome紙本雜誌 一年12期送2期！共14期



再限量加贈！

## 《高效職場生存法圖解： 工作被打斷、時間很零碎、 會議一大堆也能高產出的技巧》

## Readmoo電子書 (原價355元) (數量有限，送完為止)

# 只要1,688元 (原價2,875元)



本優惠訂閱方案至 / **115年3月31** 日止

▶ 最強優惠，就在城邦讀書花園網站



線上  
訂閱



## 星際爭霸戰： 航海家號一穿越未知

由你改寫航海家號的命運



以影集《星艦迷航記：重返地球》為基礎，但並非單純重現影集劇情，而是讓玩家親手驗證「不同選擇會帶來什麼未來」的舞台，再次演繹航海家號的漫長歸途，遊戲融合敘事抉擇、資源管理與類Rogue元素，每一次航行都可能導向截然不同的結果，甚至讓經典角色提前退場。玩家需要修復受損艦體、重建關鍵艙室，並在能源、研究與船員士氣之間取得平衡，是否為了生存而跨越底線，全由玩家承擔後果。

### >>遊戲資訊

- Daedalic Entertainment
- <https://www.stvatu.com/>
- 策略
- 遊戲平臺：PS5、XSX/XSS、NS2、PC

## 失落星船：馬拉松

活著才能攫取一切



一顆被遺棄百年的殖民星球，轉變成由失序生態、敵對勢力交織而成的高風險獵場。玩家化身為「疾行者」，需在有限時間內深入各區域搜刮資源，並在探索與快節奏PvP交火之間反覆切換，並以成功撤離為最終目標。遊戲核心圍繞「進入、掠奪、撤離」的循環展開。每次行動都可能蒐集到更好的裝備與資源，卻也可能在瞬間歸零，遊戲提供六款疾行者軀殼，擁有截然不同的行動風格，而戰術將為生存關鍵。

### >>遊戲資訊

- Bungie
- [www.marathonthegame.com/zh\\_tw](http://www.marathonthegame.com/zh_tw)
- 撤離射擊
- 遊戲平臺：PS4/PS5、XSX/XSS、PC

# 魔物獵人物語3：命運雙龍

交錯的命運與真相



延續《魔物獵人物語》系列「與魔物共存」的世界觀，第三彈將敘事焦點放在被視為不祥象徵的「孿生火龍」上。當亞茲萊爾與彼里昂兩國因環境惡化而瀕臨崩潰，原本被認為已滅絕的火龍自古老之蛋中孵化，短暫的希望旋即轉化為動盪的開端。玩家將化身魔物騎士，與火龍建立羈絆，在逐漸失衡的世界中培育魔物、探索真相，並在國家命運與古老傳說交織之下，見證這段被詛咒的歷史是否真有另一種解答。

## >>遊戲資訊

- 傑仕登
- [www.justdan.com/tw](http://www.justdan.com/tw)
- 角色扮演
- 遊戲平臺：PS5、NS2、PC

# 七大罪：Origin

暢銷少年漫畫改編



這是一款結合原作世界觀與原創敘事的開放世界角色扮演遊戲，舞台設定在廣闊的布里塔尼亞大陸，玩家可自由探索動畫中熟悉的城鎮、荒野與遺跡，體驗不受線性流程限制的冒險節奏。故事聚焦於里歐涅絲王國王子崔斯坦，隨著時空開始扭曲，多重宇宙交錯重疊，原作中的人氣角色將跨越不同時代現身，與玩家一同面對動盪世界的威脅。遊戲採隊伍制設計，透過組合不同能力的英雄，因應各式魔物與戰鬥情境。

## >>遊戲資訊

- Netmarble
- [7origin.netmarble.com/tc/preorder](http://7origin.netmarble.com/tc/preorder)
- 動作角色扮演
- 遊戲平臺：PS5、PC、Android、iOS

# 奇異人生：Reunion

時間盡頭的重逢與抉擇



以系列主角麥克斯與克洛伊的重逢作為核心，展開一段圍繞時間、失去與選擇的全新篇章。故事設定在卡萊頓大學即將被大火吞噬的倒數三天之中，麥克斯再度喚醒「時間倒流」能力，試圖改寫無可避免的悲劇，卻發現單靠自身已無法承受所有後果。玩家將同時操控麥克斯與克洛伊，透過不同視角拼湊事件真相，在情感牽絆與生死抉擇之間反覆權衡。誰能在烈焰中倖存、哪些關係得以延續，皆取決於玩家的選擇。

## >>遊戲資訊

- SQUARE ENIX
- [lifeisstrange.square-enix-games.com](http://lifeisstrange.square-enix-games.com)
- 冒險
- 遊戲平臺：PS5/PS4、XSX/XSS、NS、PC

# 赤血沙漠

在殘酷世界中重建榮耀



故事始於傭兵團「灰鬃」在深夜遭到突襲，僅有克里夫在血戰中倖存。他背負著同伴的犧牲，踏上尋回夥伴、重建灰鬃的艱險道路，也逐步被捲入一場遠超個人恩怨的巨大陰謀。遊戲打造出一個尺度宏大的開放世界，從繁忙的大都市、靜謐的村莊，到遼闊草原、熾熱沙漠，以及被遺忘的古老遺跡與神殿，玩家可自由狩獵、採集與製作，騎乘馬匹或狼橫越大地，甚至駕馭巨龍與機械，展開通往未知深處的冒險。

## >>遊戲資訊

- Pearl Abyss
- [crimsondesert.pearlabyss.com](http://crimsondesert.pearlabyss.com)
- 開放世界動作冒險
- 遊戲平臺：PS5、XSX/XSS、PC、Mac

## 極限返航

星際救援，跨物種的承諾



描述一位國中科學老師從長期的太空休眠中醒來，卻發現自己身處一艘孤獨的太空船中，且對自己的身份與任務毫無記憶。隨著記憶碎片逐漸拼湊，他驚覺太陽正遭受一種名為「噬星者」的微生物威脅而逐漸黯淡，地球即將面臨滅絕。身為人類最後的希望，他必須在孤立無援的深空中，利用紮實的科學知識與無窮的想像力，解開拯救地球的謎團。同時，一位為了拯救母星而來的異星盟友意外出現，兩者跨越物種與語言的藩籬，發展出一段動人的友誼。

### >>影劇資訊

● 電影

● 觀賞平台：院線片

## 科學新娘

覺醒的可能是怪物



故事背景設定在1930年代的芝加哥，孤獨的「科學怪人」渴望身旁有伴侶，於是找上激進的科學家尤弗尼斯博士，共同讓一名被謀殺的年輕女子死而復活。然而，這名「新娘」的重生遠超乎兩人的預期，她不再是沉默的附屬品，而是擁有強烈意志、引發社會變革的關鍵人物。電影融合了龐克搖滾風格與黑色幽默，描述這對亡命鴛鴦在警察追捕與社會動盪中，展開一場轟轟烈烈且充滿危險的危險戀情。

### >>影劇資訊

● 電影

● 觀賞平台：院線片

## 這不只是個間諜故事

嘉年華的血色記憶



故事背景設定在1977年軍事獨裁統治下的巴西，全國正因嘉年華會與一起「大白鯊腹中驚現人腿」的怪奇新聞陷入瘋狂。主角馬賽羅是一名拒絕配合權貴的科技專家，因遭到追殺，被迫改名換姓帶著幼子逃回家鄉雷西非，並加入當地的地下庇護組織，試圖在混亂的嘉年華浪潮中尋求生存與身分重建。然而，隨著殺手步步逼近與社會動盪加劇，他發現原本視為避難所的故鄉，早已被監視與恐懼滲透。

### >>影劇資訊

- 電影
- 觀賞平台：院線片

## 狸想世界

意識潛入大計畫



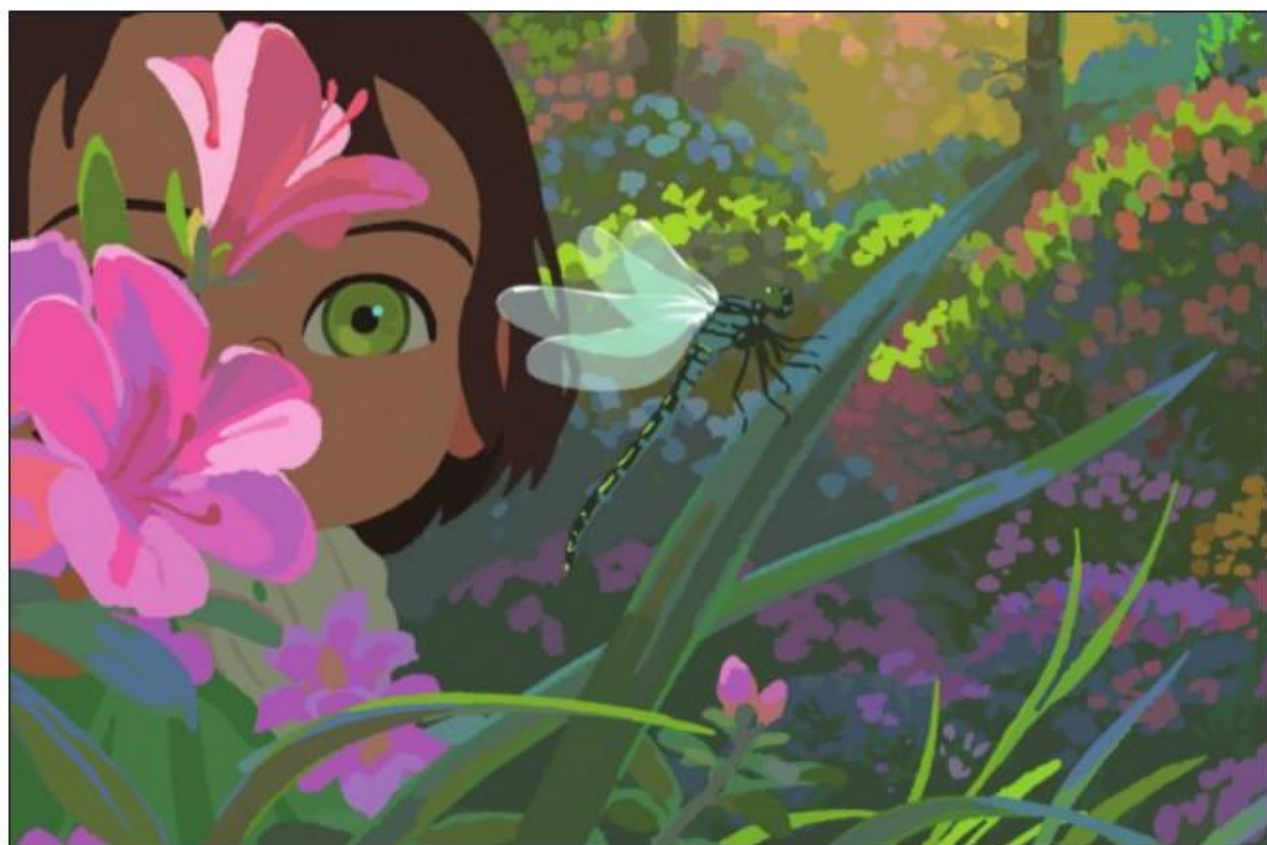
事講述瘋狂熱愛動物的科學少女梅寶，為了深入研究野生動物，將自己的意識轉移到一隻高度擬真的「機器海狸」體內。然而，梅寶在體驗大自然野性的同時，也面臨著人類開發與動物棲息地保護的衝突。她必須在海狸社群中贏得信任，並運用人類的智慧與海狸的本能，對抗威脅家園的力量。這場前所未有的意識實驗，以幽默詼諧的風格探討自我認同與環境永續，不僅是場改變視角的冒險，更是一段尋找生命價值的深刻旅程。

### >>影劇資訊

- 電影
- 觀賞平台：院線片

# 小雨愛蜜莉

我曾是上帝的那段日子



故事發生在1970年代的日本，外交官之女小雨在出生後的頭兩年表現得如同植物般靜默、毫無反應，被父母戲稱為「水管」。然而，在她兩歲生日那天，因為吃到苦巧克力，她的意識徹底覺醒，並深信自己是具有神性的「上帝」。然而三歲生日後，她第一次遇見恐懼、第一次領悟失落、第一次感受到生命的殘酷，童年從「神性」墜入「人性」的瞬間，成為她成長過程中深刻的印記，但在保姆細心的照料下，小雨與日本這片土地建立了深厚且神祕的情感羈絆。

## >>影劇資訊

- 電影
- 觀賞平台：院線片

# 戴帽子的貓

搗蛋大驚奇



故事描述一對兄妹正因陰雨連綿而感到枯燥乏味時，一位頭戴紅白條紋高帽、穿著正式西裝的神祕角色「戴帽子的貓」突然現身家中。他帶著各種稀奇古怪的道具和搗蛋夥伴，將平凡的客廳變成了充滿魔幻色彩的冒險樂園。2026年版結合尖端的動畫技術與現代幽默感，在喧鬧的混亂中巧妙置入關於想像力、責任感與家庭羈絆的深刻課題。這不僅是一部喚起大人童心、逗樂小孩的合家歡作品，更是一場視覺藝術與天馬行空想像的極致盛宴。

## >>影劇資訊

- 電影
- 觀賞平台：院線片

# ComfyUI結合Z-Image Turbo全攻略

6B本機生圖模型，20秒出圖、支援中文



Z-Image Turbo與ComfyUI是目前最受矚目的開源AI繪圖組合，只要6B參數就能生成逼真角色、日系動漫、名人肖像，甚至1080p也能40秒完成！本影片將帶你從零開始安裝ComfyUI、手動/自動加入Z-Image Turbo模型，並示範實際生成效果。如果你不想再付費訂閱Midjourney，想利用自己的顯卡體驗本機端極速生成，這集教學一起來試試！

## >>影片資訊

- 觀看頻道：YouTube T客邦影新聞
- 掃我看影片



# Meta AI免費取代Midjourney?

無限生圖而且速度超快、Flux技術加持



想用AI畫出Midjourney等級的圖片，卻不想付月費、擔心額度嗎？Meta AI在台灣全面解禁後，帶來新的方法，這款工具不僅完全免費、不用排隊，Meta更利用強大的鈔能力，完美將Flux與Midjourney的美學技術一次免費帶給你。無論你是內容創作者、設計師，或單純想玩AI繪圖，Meta AI絕對值得一玩！

## >>影片資訊

- 觀看頻道：YouTube T客邦影新聞
- 掃我看影片



# Nano Banana Pro 教學全攻略

22個AI圖像與內容創作實戰技巧



Nano Banana Pro結合Gemini 3的推理與搜尋能力，能思考、會拍照、能繪圖，甚至能幫你做分鏡、做品牌設計！這支影片完整示範22個超實用AI圖像創作與內容製作方法，讓你一個人就能運作一間虛擬工作室，想用AI擴大內容產能、幫助工作或打造創作事業，這集別錯過了！

#### >>影片資訊

- 觀看頻道：YouTube T客邦影新聞
- 掃我看影片



## AI時代的職場生存戰！

數位轉型學院共同創辦人詹文男院長一起聊



PC home雜誌邁入創刊30週年里程碑，特別規劃系列影音專題《AI科技10講》。這一集邀請數位轉型學院共同創辦人詹文男院長，聊聊AI時代的職場生存戰！當ChatGPT一當機，全世界都焦慮？AI已不僅是工具，更是不可逆的未來！聽詹文男院長大膽預測「未來5年AI趨勢」，揭露即將到來的衝擊與機會。

#### >>影片資訊

- 觀看頻道：YouTube T客邦影新聞
- 掃我看影片



# n8n x AI 自動化實戰

2/10 開課  
馬上報名

## 網頁爬蟲與LINE 智慧客服



你是否也面臨這些「數位瑣事」的困擾？

在這個資訊爆炸的時代，我們日復一日被重複性的瑣碎工作綁架：

- **手動蒐集資料心好累**：每天都要瀏覽特定網站（如 PTT、新聞網），手動複製貼上整理資料，耗時又費工。
- **客服訊息回不完**：客戶問題千篇一律，要花大量時間人工回覆，無法專注在更有價值的服務上。
- **想做自動化卻卡關**：聽過API、Webhook，但看到程式碼就卻步，不知道如何將各種好用工具串接起來。

這堂課將帶你掌握n8n這款強大的節點式自動化工具。你不需要是資深工程師，只要透過視覺化的拖拉與設定，就能打造出專屬的「數位員工」，讓資料蒐集、整理到客服回應全自動運行！

這堂課，你將親手打造兩大「自動化」神器

### 專案1 全自動輿情分析爬蟲

不再手動刷網頁！我們將教你用n8n打造一隻24小時不休息的爬蟲。

- **自動化爬取**：定時抓取PTT的最新文章。
- **AI智慧分析**：結合AI模型，自動分析文章情緒。
- **雲端資料庫**：資料自動匯入Google Sheets，建立你的資料庫。

### 專案2 懂產品的AI智慧客服

告別呆板的關鍵字回覆！這不只是一個聊天機器人，而是懂你產品的AI助理。

- **RAG技術導入**：讓AI（LLM）讀懂你的產品型錄，回答客戶的疑問。
- **高質感互動**：運用Flex Message設計精美的卡片，提升品牌專業度。
- **全自動回應**：從接收訊息到AI生成答案，全程自動化降低客服成本。

限時優惠

1,500元

(原價2,200元)

PChome讀者專屬單堂課程折扣

結帳輸入：PCHOME3N8N  
使用期限：2026年3月31日  
◎限使用一次◎

\$200



馬上報名 >>

## ✓ 誰適合這門課？

- 1 行銷與社群小編：**需要定期觀測網路輿情、整理競品資訊，希望節省時間的人。
- 2 電商與客服人員：**希望導入AI客服，減輕重複回答常見問題負擔的工作者。
- 3 數據分析入門者：**想學習如何自動化抓取網頁資料並進行基礎分析的學習者。
- 4 自動化工具愛好者：**想深入了解n8n、API串接與雲端部署技術的進階使用者。



## ✓ 課程內容

### 第 1 章

## 開啟自動化世界，n8n基本介紹

- 自動化入門 — 認識n8n
- 雲端部署 — Zeabur 部署n8n
- 資料溝通語言 — API vs. Webhook
- RESTful API初探
- JSON解讀



### 第 2 章

## 實例應用①從網站到雲端，打造自動化爬蟲與情緒分析

- 看懂網頁骨架 — HTML / CSS基本結構
- 自動爬文不求人 — 建立網路爬蟲
- 雲端資料庫 — 匯入Google Sheets
- 看懂群眾的情緒 — 文章正負面分析



### 第 3 章

## 實例應用②AI智能客服，打造你的LINE產品客服機器人

- 打造你的品牌助理 — 建立LINE官方帳號
- 讓AI讀懂產品 — RAG智慧問答
- 美觀互動設計 — Flex Message排版



### 課程講師》 陳亭澔 Terry

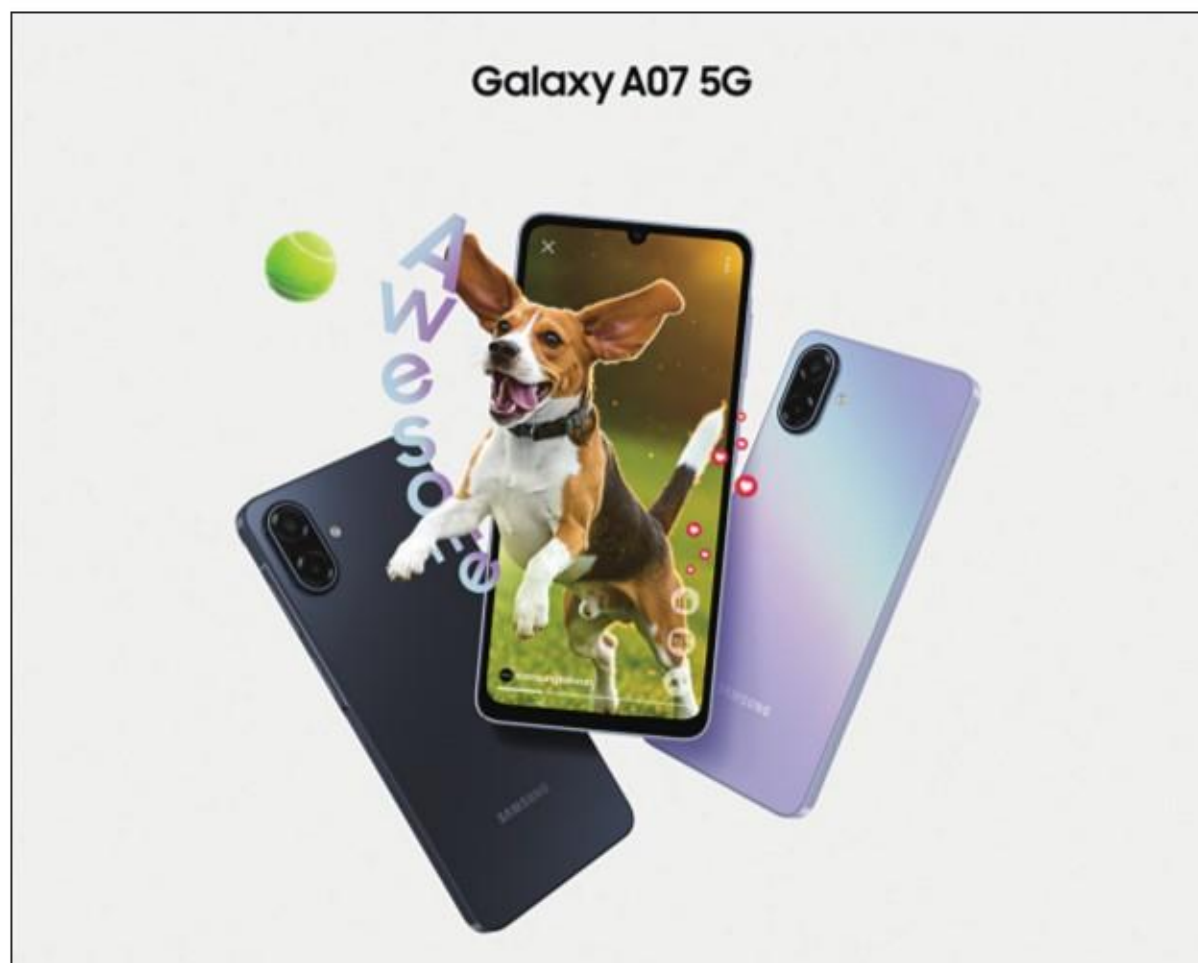
經營YouTube教學頻道-Code Me Maybe碼上學，專注於n8n、LINE Bot等自動化與開發技術的推廣，擅長將複雜的技術名詞轉化為好懂的實作步驟，擁有豐富的實戰與教學經驗：

- **LINE Bot工作坊講師：**多次擔任講師，曾手把手帶領近百位學員從零開始建置個人專屬的AI聊天機器人。
- **專業證照認證：**專業能力備受業界肯定，持有AI應用規劃師、LINE官方帳號專家認證以及AWS雲端相關證照，確保教學內容符合業界標準與最新趨勢。

## 三星最親民5G手機！ Galaxy A07 5G超甜價登台

- 廠商名稱：台灣三星電子
- 網址：<https://www.samsung.com/tw/>

全球消費性電子領導品牌三星電子，長期致力於打造多元且豐富的產品線，滿足消費者不同生活情境與使用需求。其中，Galaxy A系列以高性價比定位，深受全球消費者青睞。今年台灣三星引進新一代Galaxy A07 5G，集結6.7吋大螢幕與120Hz螢幕更新率、6,000mAh大電量、可靠耐用性及便利的AI應用，為三星所推出之最實惠的5G手機，讓消費者可以親民價格輕鬆入手，並搭配多項實用核心規格，盡情享受極速、低延遲的網路使用體驗，即時於社群分享生活每一刻。



## 華碩號召百家ISV夥伴結盟 強化一站式商用解決方案布局

- 廠商名稱：台灣ASUS
- 網址：<https://www.asus.com>

華碩舉辦「商用解決方案交流會」，吸引超過百家ISV軟體服務夥伴參與。面對AI、雲端與資安需求同步升溫，企業數位轉型已不再侷限單一工具，而是需實際落地、被組織有效運用的整合方案。深耕商用市場多年的華碩，將瞄準製造業、服務業及教育市場，持續拓展解決方案布局，攜手ISV夥伴加速企業數位轉型進程。除垂直應用外，也搭配「產銷人發財資」與永續等七大企業共通領域應用，協助用戶輕鬆完成管理、業務與營運升級，掌握未來商機。



## 入門Wi-Fi 7 Mesh路由器首選

- 廠商名稱：聯洲國際有限公司
- 電話：(02)2250-1070
- 網址：<https://www.tp-link.com/tw/>

串流平台4K/8K影音、雲端遊戲與多裝置同時連線已成日常，傳統路由器難以負荷。Deco BE65為BE11000三頻Wi-Fi 7 Mesh系統，整體速率高達11Gbps，支援6GHz頻段、320MHz頻寬與MLO多重連接技術，大幅降低延遲並提升穩定度。搭載4個2.5Gbps連接埠與無線、有線混合回程設計，2入組最高覆蓋約180坪。面對高畫質影音與智慧家庭設備爆發成長，升級Wi-Fi 7才能真正釋放頻寬實力。



## 告別傳統電視 Epson 4K AI 雷射電視好看更好聽 輕鬆擁有百吋以上大視界

●廠商名稱：台灣愛普生 ●網址：<https://www.epson.com.tw/>

全球創新科技領導品牌Epson全新雷射電視Lifestudio Grand 系列的EH-LS670與EH-LS970。新機為全球首款搭載Sound by Bose音響技術的AI 智慧雷射電視，透過細膩飽滿的音場效果，打造更完整的沉浸式視聽體驗，同時內建 Google TV，可直接享有多元串流平台內容。此外，超短焦投影技術，讓用戶無需大幅改裝居家環境即可打造臨場感的大畫面視聽體驗。同時，Epson Projection Studio App派對放映所應用程式隨新機推出同步上線，使用者可一鍵上傳並快速編輯照片與影片，還能邀請親友即時上傳共同參與，為聚會增添互動創作與回憶共享的樂趣。



## KYMCO 新 K1 特仕版全台狂銷 光陽宣布再戰「移動時尚」

●廠商名稱：KYMCO光陽  
●網址：[www.kymco.com.tw](http://www.kymco.com.tw)

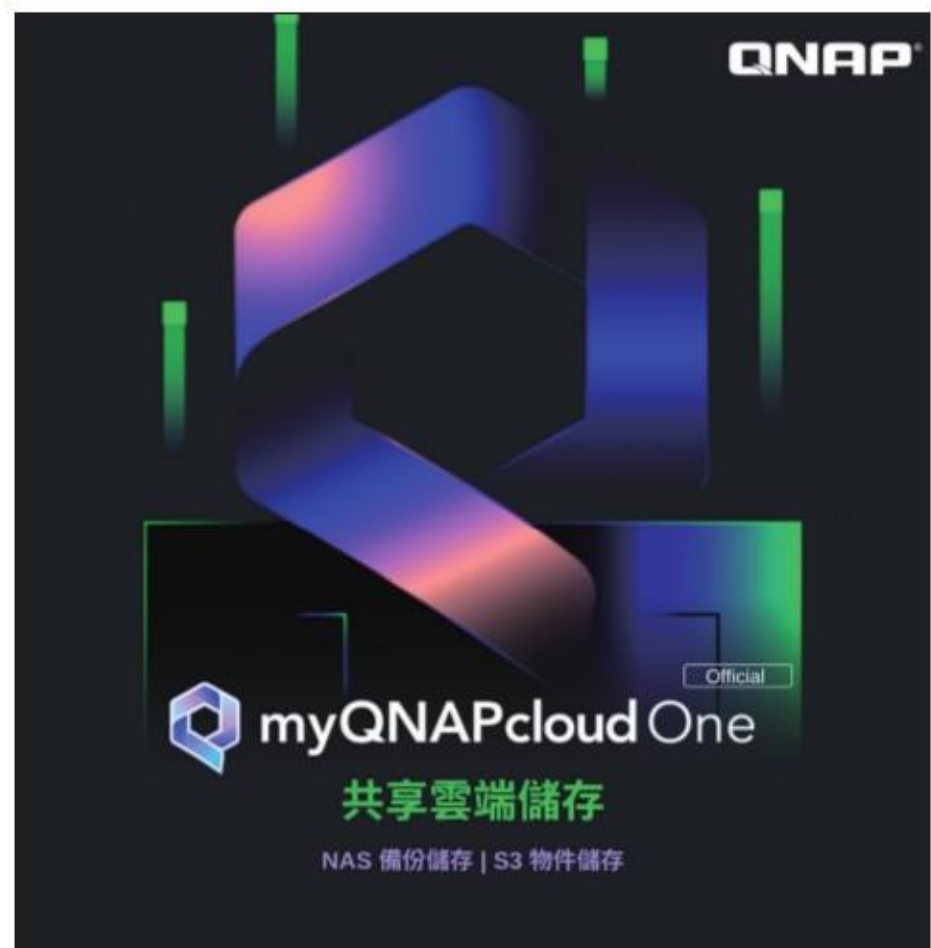
Like家族新成員「Euro歐風特仕版」復古大燈新增鍍鉻燈罩、前斜板新增鍍鉻飾板與新款鋁合金後扶手，詮釋歐風更到位，時尚態度就是低調奢華的質感與細節都不馬虎的個人品味。Like家族的「實用主義、經典不敗」重新詮釋出「時尚新高度」：「Euro歐風特仕版」新增QC 3.0充電功能，擁有市場最長舒適座墊「再加長」；「Like Euro125歐風特仕版」提供晨暮綠、珍珠黑、珍珠白三色。



## 一個訂閱，簡化雲端儲存管理與成本規劃 QNAP myQNAPcloud One

●廠商名稱：威聯通科技 (QNAP® Systems, Inc.) ●電話：(02) 2641-2000  
●網址：[www.qnap.com](http://www.qnap.com)

威聯通®科技正式推出整合式雲端儲存myQNAPcloud One，為企業與個人打造極致靈活的訂閱制服務。訂閱即可同時享有「NAS進階備份」與「S3相容物件儲存」，不僅免收資料傳輸與API請求費，更能隨心調度儲存容量，助您精準控管預算。結合全球13座資料中心與「資料不變性」技術，有效防禦勒索軟體並符合嚴苛的合規標準，讓您的數位資產在安全無虞的環境下，享受低延遲且高效的全球異地備份體驗，成就最完美的雲端管理方案。



## 雙鏡頭零死角守護

●廠商名稱：聯洲國際有限公司 ●電話：(02)2250-1070  
●網址：<https://www.tp-link.com/tw/>

Tapo C245D為雙鏡頭旋轉式安全攝影機，搭載雙2K高畫質鏡頭與122°廣角+6mm望遠配置，可同時監控兩個區域，一機消滅視覺死角。當固定鏡頭偵測異動時，旋轉鏡頭將自動追蹤目標，亦可一鍵點選畫面快速對焦。內建免費AI智慧偵測，支援人物、寵物與寶寶哭聲通知，並相容Alexa、Google Home 與SmartThings。最遠12公尺夜視、雙向語音及本地或雲端儲存，打造更全面的居家安全防護。





Gemini Canvas × Google簡報的完美協作

# Google AI 工作流實戰

不論是學生或是上班族，簡報製作往往是非常花時間的負擔之一，許多工作者時常耗費數小時，甚至熬夜在空白的投影片前，糾結於大綱的邏輯架構、字體的大小對齊，或是為了尋找一張合適的配圖而翻遍圖庫，這種低效率的手工業式工作流，正是數位轉型中亟待突破的生產力瓶頸。

隨著去年底，Google在Gemini的Canvas中加入簡報設計功能，簡報製作正迎來一場「工業革命」，當使用者輸入指令後，Canvas能夠在幾秒鐘內從0到1生成一套層次分明的簡報大綱與內文草稿，這意味著，製作者不再需要從零開始摸索，而是能直接站在AI建立的基礎上修改，大幅縮短作業時間，所以這期專題我們將教大家如何利用

Gemini Canvas功能快速設計出完整簡報。



任務：製作一張專業投影片，標題為「2025年行銷業務的AI應用」。語氣：簡潔、專業、未來感。內容：自動化銷售、外聯；分析資料，以便優先聯繫高價值潛在客戶。預測評分：利用個人化的電子郵件內容和傳送時間，來提高參與度。版面配置：簡潔、不對稱、大量留白。標題位於右上方；內容重點直向列於左側；右下方顯示大型抽象圖形。顏色：淡粉、淡藍、淡綠、淡黃。

Beta 版

可能會使用預覽內容。 瞭解詳情



# 利用 Gemini Canvas 生成簡報的第一步



就像使用者只需輸入簡單的描述，就能讓 Gemini 瞬間產出一篇文章或一串程式碼，現在 Gemini 裡的 Canvas 功能將這種生成邏輯延伸至簡報創作，使用者僅需下達簡單的文字指令，Canvas 空間便能快速產出相對應的投影片內容，最棒的是這項功能目前已開放給非付費使用者體驗，大幅降低了 AI 輔助辦公的門檻。

根據製作者手邊素材的完備程度，Gemini Canvas 目前提供兩大生成模式，分別應對「創意發想」與「資訊整理」兩種工作情境。

## 從零開始的主題生成

當使用者僅有初步想法而缺乏具體內容時，可直接在對話框中輸入主題指令，例如輸入「請製作一份介紹運動手錶市場趨勢與競品分析的簡報」，Gemini 不僅會生成文字，還會模擬專業顧問的邏輯，自動規劃出包含市場背景、受眾輪廓、技術亮點、競爭對手對比及未來預測的完整結構，在一般的指令下，系統生成的簡報規模通常穩定在 10 至 15 頁之間，適合作為簡報的初稿，這樣使用者就不用從零開始設計。

## 基於既有素材的內容轉化

若使用者已握有長篇的研究報告、會議記錄或技術手冊，則可利用上傳 Word、PDF 或直接連結個人 Google Drive 的功能，在此模式下，Gemini 會深度閱讀素材，辨識出文獻中的核心論點與關鍵數據，並將原本密密麻麻的文字轉化為具有層次感、條列式的投影片要點，生成的頁數將根據原始資料的資訊密度動態調整，此外，使用者還能進一步指定「生成 8 頁精華版」或「20 頁詳細版」等具體需求，讓 AI 更精準地控制資訊產出的深度。

生成的簡報內容會自動儲存在 Google 雲端硬碟中，這套工作流的優勢在於其「雲端原生」的特性，使用者無需下載檔案，即可隨時切換至 Google 簡報介面，還能進一步根據品牌規範調整配色、置換更具代表性的圖片，或是利用 Google 簡報內建的 Gemini 助手進一步優化視覺美感。



在 Gemini 對話框裡選擇「工具」再點選 Canvas 就可以利用 Canvas 快速產出簡報。



如果沒有特別下指令的話，通常一次會產出 10 至 15 頁圖文並茂的簡報。



如果要產出更精確的簡報內容，就要串聯 Google Workspace 才能讀取 Google 雲端硬碟或是 Gmail 資料。



# 透過Deep Research串聯

在生成式AI的應用中，最常遇到的問題是生成的內容過於空泛，缺乏真實數據的支持，或是不夠貼合公司或學校需求，如果要讓生成的簡報更精準或是可信度更高，關鍵在於如何將Gemini的智慧與使用者特有的私有數據相結合。

這時可以善用Gemini的Deep Research功能，它讓Gemini不再僅僅依賴雲端的公共訓練資料，直接與使用者的Google Workspace深度整合，因此簡報內容能基於即時的內部數據與溝通紀錄。

## 🎯 連接Google Drive與Gmail

Deep Research的運作原理並非單純的關鍵字搜尋，而是一種語義檢索技術，當使用者在指令中勾選擴充功能（例如搜尋Google雲端硬碟或Gmail裡的資料），Gemini會啟動深度掃描程序，跨平台調閱儲存在雲端空間的專案文件、報表，甚至是埋藏在數百封往返郵件中的對話細節。

舉例來說，當你剛結束一個為期三個月的跨部門專

### ▶▶ Deep Research產出更精準簡報流程

**步驟 01** 從Gemini對話框點選Deep Research之後，就可以選擇資料來源，選擇Gmail和雲端硬碟就可以用精準資訊來完成簡報。



**步驟 03** 研究完成後會產出一份文字檔，這時候點選匯出到Google文件或是下載文字檔都可以。



**步驟 02** Deep Research在搜尋資料來源時會秀出他引用了哪些資料，藉此可以判斷是否有遺漏或是引用不正確的內容。



**步驟 04** 若剛剛產出一份文字檔可以直接上傳檔案，並輸入指令請Gemini生成簡報。



# Google Workspace數據

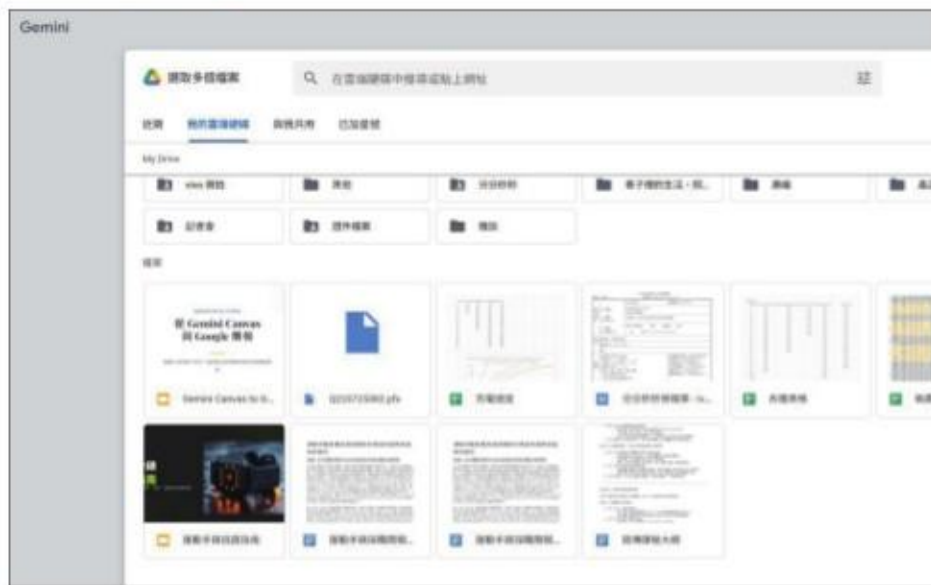


案，現在需要在一小時內完成一份進度匯報簡報，傳統做法是手動翻找所有的專案報告、從幾十個電子郵件討論串中擷取各方的回饋，最後還要打開多個試算表核對預算，但在Deep Research的輔助下，只要在和Gemini的對話框裡輸入「請參考Google雲端硬碟中『2025行銷專案』資料夾裡的所有檔案，並結合Gmail中客戶對設計稿的最後三封回饋信，生成一份包含進度、預算使用率與客戶滿意度分析的簡報。」Gemini就會立刻進行資料讀取、摘要提取與邏輯串聯，在Canvas中產出一份基於真實業務數據的投影片架構。

## 從碎片化資訊到完整架構

Deep Research的強大之處在於其理解複雜背景的能力，畢竟在專案執行的過程中，資訊往往是散亂的，比方說預算記錄可能在試算表裡、創意想法可能在Gmail附件的PDF中，而時程更動則分散在不同的信件討論串，Deep Research能理解不同文件間的關聯性，自動彌補資訊間的斷點，產出一份邏輯連貫、基於資料數據且具備前因後果的完整簡報大綱，大幅減少了製作者在資料彙整階段的工時。

**步驟 05** 若在STEP 3選擇存到雲端硬碟，這時候可以選擇「加入雲端硬碟檔案」，並點選剛剛儲存的文件，再輸入指令請Gemini生成簡報。



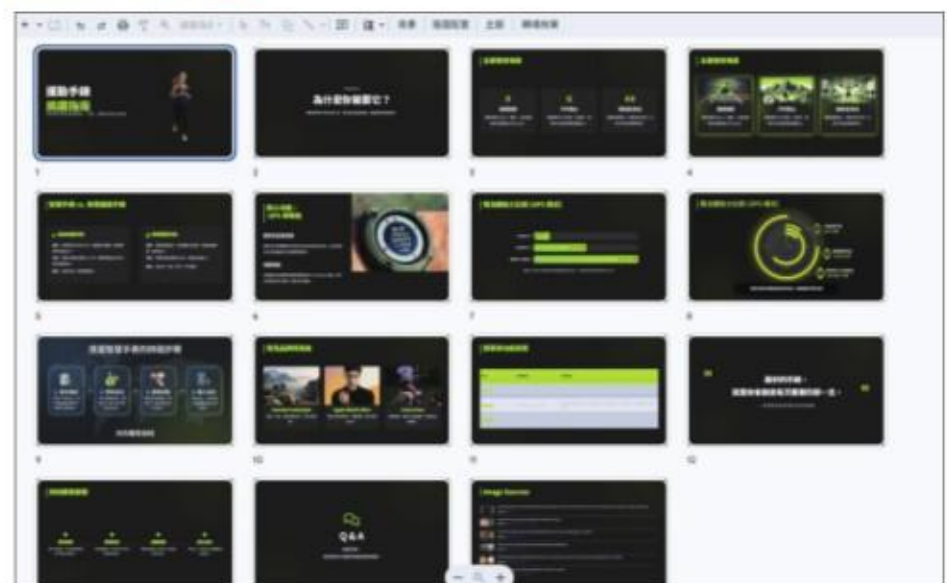
**步驟 07** 如果想要在中間加入更多簡報，只要在對話框提供相關資訊，Gemini就會在指定位置快速生成簡報。



**步驟 06** 這時候生成的簡報就會基於剛才提供的資料，精準度更高，避免AI自己空想。



**步驟 08** 為了要讓後續編修更容易，建議先在Gemini Canvas就完成整個簡報的內容建構。





# 在Google簡報中美化投影片

當簡報的大綱與內文在Gemini Canvas中完成構建後，接著可以導出到Google雲端硬碟中，下一個步驟就是利用Google簡報來進行「視覺美化」了。相較於過往的Google簡報介面，現在介面右側新增了Gemini側邊欄助手，可以用文字對話的方式來指揮AI完成簡報，而且也結合了nano banana，因此要生成新的圖片、調整整個投影片的視覺元素都可以直接在Google簡報中完成。

在正式開始之前要提醒大家的是，透過Gemini Canvas初次生成的簡報，其內部的圖片與文字方塊都是「獨立且可編輯」的元素，然而一旦使用者透過Google簡報執行了後續的美化指令（例如投影片風格重塑），系統為了達成視覺上的高度整合，可能會將該頁內容轉化為一張單一圖片，此時原本可獨立選取的文字就會

失去編輯彈性，因此我們強烈建議使用者，務必先在Canvas環境中完善所有的投影片內容與文字邏輯，確認無誤後再進入Google簡報進行視覺美化。

現階段Google簡報提供三項功能，幫助使用者快速生成投影片、美化圖片或是產出資訊圖表。

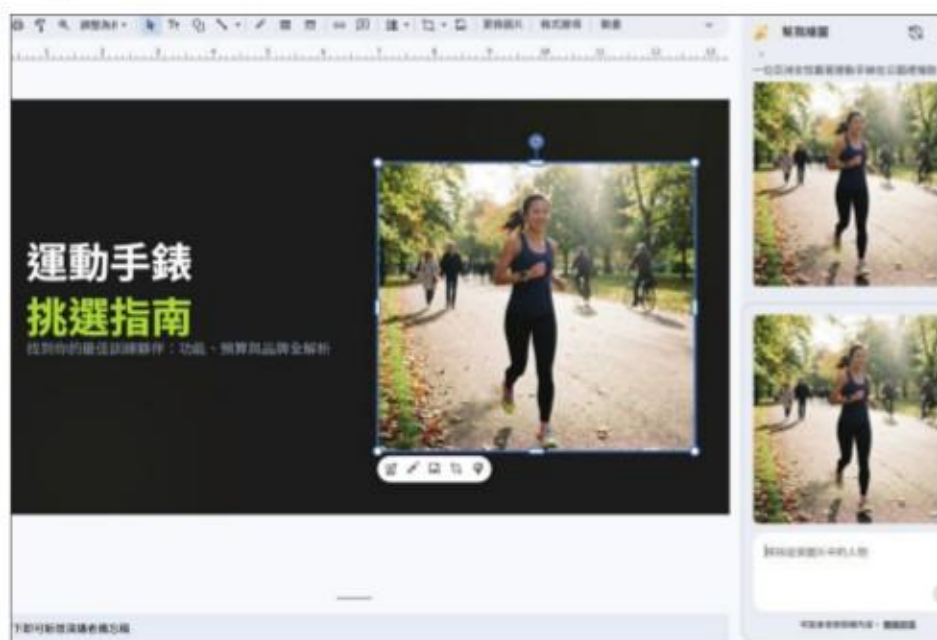
## 🎯 投影片生成

投影片生成功能會將整張投影片視為一個完整的對象，使用者可以透過文字指令要求AI修改整張投影片的視覺風格或內容配置，例如原本只是黑白純文字的頁面，你可以下達指令：「將這頁投影片重塑為極簡主義的科技風格，使用深藍色調，並在右下角加入與未來城市相關的背景元素。」Gemini 會立即分析頁面上的內容，嘗試重新佈局並生成相應的視覺背景。

但需注意的是，使用此模式生成的結果會將投影片轉化為單一圖片，也就是原本可編輯的文字方塊會和背景合併，雖然這對於快速建立吸睛的封面頁或轉場頁頗好用，但若你需要針對特定數據或文字進行微調，則會顯得不夠靈活，比較折衷的方式是，先確立文字內容正確之後，再進行整頁的風格重塑，並且重塑之後以插入新投影片的方式加入，這樣還可以把原有投影片的文字複製到新投影片上編輯。



Canvas生成的簡報可以在Google簡報中打開，左側會是簡報頁面，右邊則是Gemini對話框，用以調整簡報內容。



比方說我覺得原本的單純手錶不夠契合運動這個主題，就可以重新下指令請Gemini生成新的圖片，再插入簡報中。



點選圖片可以使用一鍵去背、調整亮度或對比度、調整顏色等基礎修圖功能。

## 單一圖片生成

過去，尋找一張合適的配圖往往是簡報製作中最耗時的環節，但在Google簡報導入Gemini之後，現在使用者可以直接選定投影片中的既有圖片（即便是AI剛剛生成的初稿配圖），並進入「圖片生成」模式進行對話式編輯。

這項功能的強大之處在於情境理解，例如可以對Gemini說：「將圖中的運動手錶改為銀色金屬錶帶，並將背景更換為專業田徑場。」AI會在保留原圖核心主體的基礎上進行局部重繪，除此之外，還提供一鍵去背功能，可以將生成的物體從雜亂背景中分離出來，讓使用者能自由地在投影片上調整位置、縮放大小，甚至進行多層次的堆疊設計，讓影像能更貼合投影片的整体設計。



## 資訊圖表構建

對於專業簡報而言，數據說服力優於一切，然而大篇幅的表格與生硬的條列文字往往讓聽眾感到疲勞，因此Google簡報中提供「資訊圖表生成」功能，適合用在需要圖文整合的情境。

舉例來說當簡報內容涉及複雜的流程、三方對比分



如果覺得簡報頁面還有再調整的空間，可以點選投影片選項，並輸入想要美化的方向。

析，或者是年度績效的走勢說明時，可以要求Gemini將這段文字轉換為資訊圖表，Gemini會將文字資訊與視覺元素（如圖標、流程箭頭、比較方框）結合，把抽象的邏輯具象化，例如一段關於「智慧工廠四大運作階段」的描述，經由Gemini處理後，會變成一個環環相扣、帶有對應圖示與簡要說明的流程圖，不僅提升了投影片的層次感，更能協助觀看者在幾秒鐘內抓到資訊的脈絡，須注意的是資訊圖表選項產出的結果也是一張圖片，文字無法二次編輯，因此在下指令時最好就先給出精準文字，減少反覆生成的麻煩。



不知道該如何下指令的話，可以上傳公司既有的簡報，或是喜歡的簡報風格請Gemini分析，再將分析結果複製到Google簡報中，請Gemini依樣設計。



如果有流程圖這類需要圖文並茂的內容，可以使用資訊圖表生成工具，快速產出文字和圖片兼具的投影片。



# 破解投影片文字變圖的困境與編輯小技巧



前一頁提到，在利用Gemini進行簡報「再美化」或生成資訊圖表時，會遇到頁面被壓平成一張圖而無法微調文字的問題，這時候我們可以利用一些小技巧來解決文字無法編輯的情況。

## 保留文字彈性的「進階組合技」

若想要同時獲得AI的美化成果，又想保留編輯彈性，可以運用這套兩階段操作。

**1 分頁生成：**在執行美化指令時，要求Gemini「生成新的投影片」而非取代舊頁。



**2 去字留圖：**對著新的美化投影片輸入指令，要求AI「刪除這張投影片中的所有文字」，獲得一張純淨的沒有文字的簡報圖。



**3 元素遷移：**最後回到舊投影片，將可編輯的文字方塊複製並貼到這張全新的背景底圖上。



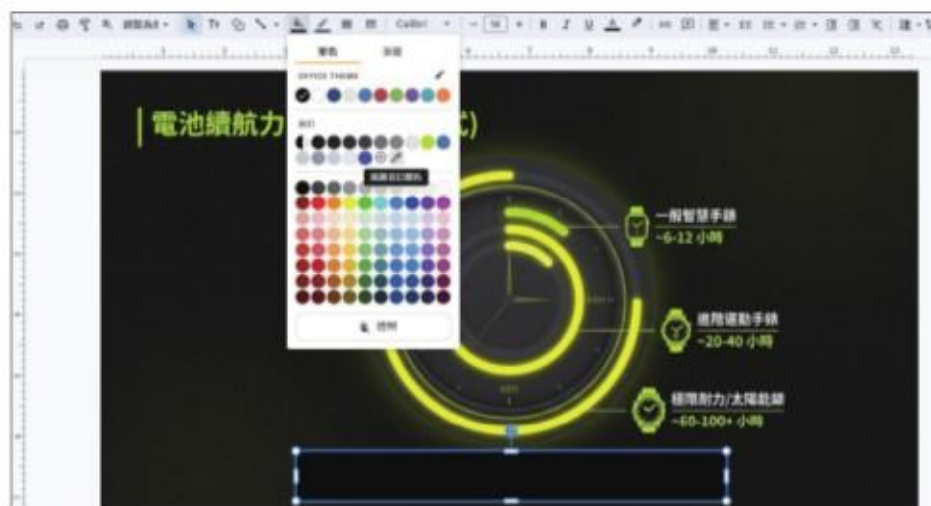
## 快速修正：色塊覆蓋法

若只需修改一小段文字，不想動用上述組合技，可以使用更直覺的方法。

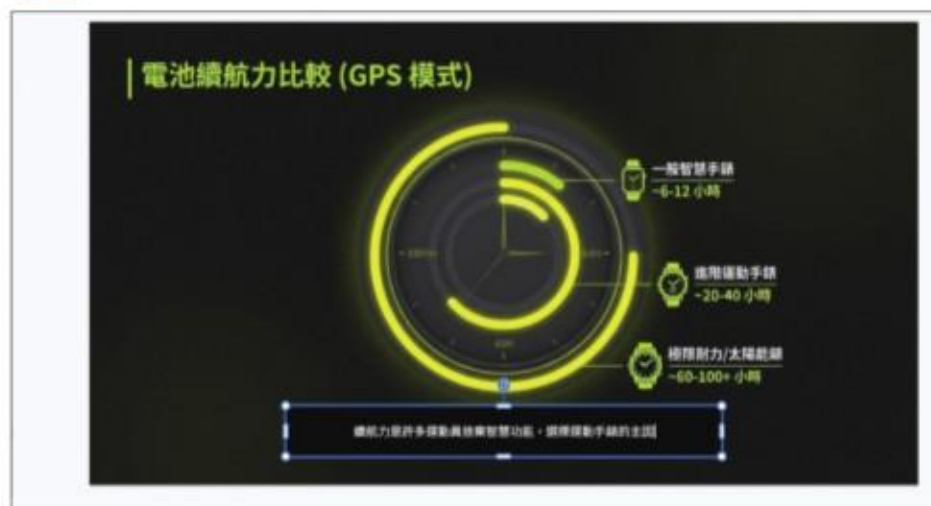
**1 色塊遮蓋：**在Google簡報中插入一個矩形色塊，覆蓋在原本已「影像化」的文字上方。



**2 精準取色：**利用「滴管」工具選取背景底圖顏色填充色塊，讓原本的文字隱形。



**3 壓上文字：**在色塊上方拉出新的文字框並輸入正確內容，這種做法能在不破壞視覺美感的前提下，保有修正文字的靈活性。





## 如何讓AI簡報更具「人感」設計

雖然AI能夠協助處理簡報中80%的結構化工作，但最終決定作品能否打動人心的關鍵，往往在於那最後20%的「人感」微調，在設計面上，AI生成的頁面有時會顯得過於擁擠，因此建議在導出後手動增加「留白」頁，透過適度的空間引導聽眾的視覺重心並突顯核心重點。在敘事上，由於AI擅長邏輯推導卻往往缺乏情感溫度，製作者可以試著在AI生成的大綱中加入真實的客戶故事或個人經驗，透過這樣的調整方式能讓生硬的數據更具感染力。最後針對視覺細節，務必將AI預設的中性配色與字體更換為企業的標準品牌色與專屬字型，透過這些精細的品牌化調整，能瞬間讓原本的AI公版轉型為具備質感與溫度的量身定制專業作品。



在正式簡報之前也可以再將簡報重新放回Gemini，請Gemini針對每一頁簡報撰寫簡報內容，這樣在擬講稿時會更有效率。



## Gemini Canvas vs. NotebookLM 在簡報製作上的差異

雖然同樣都是Google提供的AI工具，不過Gemini Canvas和NotebookLM在製作簡報上有各自不同的優勢，Gemini Canvas的優勢在於動態數據，透過Deep Research，它能即時讀取你五分鐘前剛收到的Gmail或是剛更新的雲端文件。NotebookLM則偏向靜態知識，它必須基於你手動上傳的固定素材集（如多份PDF、Word、YouTube影片等），這讓它在處理需要高度正

確性的研究文獻時表現優異，但在處理變動劇烈的專案進度時，靈活性則稍遜於Canvas。另外，Gemini Canvas產出的簡報可以快速透過Google簡報來進行後續編修，也支援AI圖片去背、風格重構等美化功能，文字也能即時編輯，相比NotebookLM現階段還需下載下來，透過其他工具拆解簡報元素才能編修，在操作的流程順暢度上略有差異。



NotebookLM在編修內容上相對比較麻煩些。



但如果沒有太多修改需求，NotebookLM也是產出簡報的好工具。



3/31 開課  
馬上報名



# 掌握AI必學 VS Code & Markdown 基礎全指南



## 你是否也面臨這些困擾嗎？

- **看到寫程式很神奇**：但自己打開編輯器卻不知道怎麼設定程式環境？
- **想學輔助開發**：卻發現自己基本的Markdown語法和檔案管理都搞不定？

未來的開發者，不再是死背程式碼，而是學會與AI協作。而這一切的起點，就是掌握全球最受歡迎的編輯器VS Code與通用文件語言Markdown。

這堂課不教艱深的演算法，而是教你如何打造一個「AI友善」的工作環境。我們將從零開始，帶你克服工具恐懼，建立專業開發者的邏輯與操作直覺。



## 這堂課你將解鎖的技能/成果

- 技能 1 專業寫作環境建置**：從0到1打造中文化、字體舒適且具備自動排版功能的VS Code環境。
- 技能 2 Markdown語法全攻略**：熟練標題、列表、核取方塊及程式碼高亮，產出符合工業標準的精美文件。
- 技能 3 神級鍵盤操作術**：學會多重游標與快速編輯技巧，大幅減少滑鼠點擊，實現真正的「盲打寫作」。
- 技能 4 跨平台成果輸出**：輕鬆將你的.md文件轉成PDF或HTML，隨時準備好分享或發布

限時優惠

**999元**

(原價1,800元)

PChome讀者專屬單堂課程折扣

結帳輸入：PCHOME3VS  
使用期限：2026年03月31日  
◎限使用一次◎

**\$200**



馬上報名 >>

## \\ 誰適合這門課？ \\

- 1 想用AI寫程式的新手：**想打好地基，不想在學習的路上因為環境設定而卡關。
- 2 文字工作者與專案經理：**需要產出結構化文件，並希望開始接觸自動化工具提升效率。
- 3 想轉職工程師的跳板者：**從最直觀的工具切入，建立工程師的思維與操作習慣。

## \\ 上課方式 \\

**線上首播時間：3/31(二)開課**，使用Zoom軟體，將於課前發送專屬連結

影片於有效期限內可重複回看，不用擔心線上首播時間撞期其他行程。



## \\ 課程內容 \\

### 1 Visual Studio Code 環境介紹

- 軟體安裝與初始化
- 介面導覽與設定



### 4 VS Code 快速編輯技巧

- 多重游標與大量編輯
- 快速編輯技巧
- 格式化文件



### 2 認識並安裝外掛

- 外掛生態系觀念
- 安裝外掛



### 5 成果輸出

- 將Markdown檔案轉換成html



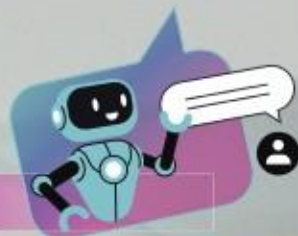
### 3 Markdown 語法與編輯實戰

- 建立專案與預覽
- Markdown 核心語法教學
- 程式碼區塊撰寫



課程講師 >> **高見龍**

五倍紅寶石 (5xRuby) 創辦人，擁有超過二十年的深厚軟體開發經驗。他不僅是資深的程式架構師，更是暢銷書《為你自已學 Git》的作者，其深入淺出的教學風格，啟發了無數開發者。



環境部署、模型取得、生圖操作一次上手

# 零成本AI繪圖神器 ComfyUI入門攻略



回顧全球AI熱潮的伊始，圖片生成絕對是最驚豔外界的一項功能。隨著AI繪圖技術不斷進化，人工智慧所生成的圖片，不僅已經變得更加精細、更加準確，操作門檻也大幅降低，讓每個人都能輕鬆體驗AI繪圖帶來的效率提升。

然而，即便AI繪圖技術蓬勃發展，有些限制卻始終擺在使用者眼前，例如生成數量、速度，以及圖片本身的內容，還有訂閱、購買服務代幣所帶來的開銷。

為了減少運用AI繪圖所帶來的支出，同時讓使用者的創意得以自由揮灑，不會受到服務平台過多限制，並且善用電腦上的AI硬體資源，方便易用的整合型軟體ComfyUI即應運而生。

在ComfyUI的協助下，使用者將可以透過最便利的方式，選擇自己喜歡的模型和繪圖流程，在電腦上零成本建置強大的AI圖片生成環境，擺脫對雲端服務的過度依賴，真正玩轉AI繪圖的無限潛能。



## 悄悄升級的開源AI繪圖模型

人工智慧發展至今，在AI繪圖領域曾誕生許多重要模型，以及多條仍在進化中的技術路線。使用者可能曾經在ChatGPT上，套用「吉卜力風格」生成有趣的動畫風格圖片，也或許曾利用過Midjourney繪製漂亮的藝術作品。

只不過，無論是ChatGPT、Midjourney、Nano Banana等服務，它們的圖片生成模型皆有一個共同特色，即「專有」，使用者若想要透過它們繪製圖片，只能夠尋找相應的平台，存取各家廠商提供的服務，才得以下載這些模型生成的影像。

至於在專有模型以外，更加自由、無限制的開源AI繪圖模型，其實也打出了自己的一片天地，默默推出各種升級與進化。

舉例來說，老牌的Stable Diffusion除了先前推出的3.5版本之外，團隊核心成員所打造的新模型Flux更是備受好評，甚至陸續衍伸出Pony、Illustrious等其他開源模型。其他如HiDream、Z-Image等不同廠商的創新模型，近年亦如雨後春筍般出現，使開源AI繪圖領域變得百花齊放。

### 開源模型與ComfyUI的關係

簡而言之，使用者可以把ComfyUI視為各種開源AI繪圖模型的「啟動器」，只要先於程式中導入模型，並且設定一條「工作流」，即可利用各種開源AI模型生成想要的圖片。

在過去，如Stable Diffusion這類開源模型讓人覺得難以上手的原因，就是由於缺乏整合環境，無法讓使用者一次就將工作流程部署到位。

面對這種尷尬現象，獲得廣大開源社群認同的ComfyUI，即站在「僅提供介面與架構」的原則上，以非常底層卻簡潔明瞭的方式，提供了一套相容性極高的解決方案，讓幾乎所有開源AI繪圖模型，皆可以透過ComfyUI操作和使用。

### ComfyUI能夠做到哪些事

除了生成圖片以外，借助ComfyUI極大的應用彈性，這套「介面」已經逐漸演變成一套多模態的工作站，舉凡大型語言模型、聲音、動態影像、3D模型等，全都可以

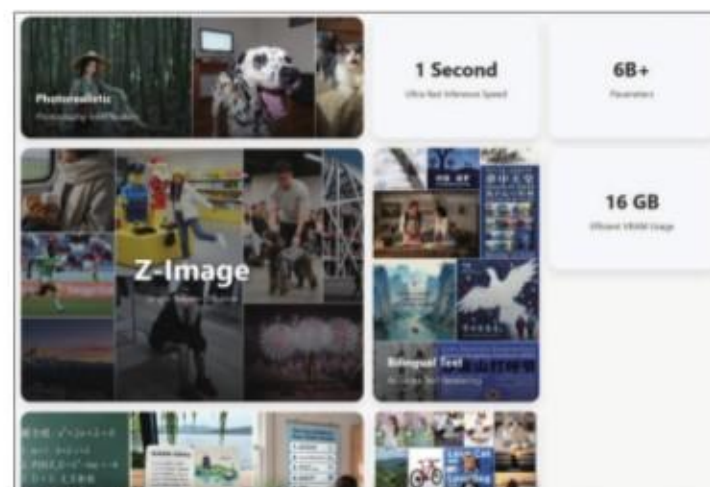
透過ComfyUI進行串接，組成工作流並輸出對應作品。

放眼目前大多數專有AI圖片生成服務，使用者若想要快速且大量繪製圖片，不是得花費巨資購買訂閱或代幣，就是得忍受平台千篇一律的繪圖風格，以及單一化的模型選擇，創作內容方面也有特殊限制。

以ComfyUI作為起點跨入AI繪圖領域，對於大多數使用者來說，絕對是個降低成本支出，同時了解AI影像生成原理，並且兼顧相容性、創作自由，還有社群資源、學習文件，甚至是環境部署難易度的最佳選擇。

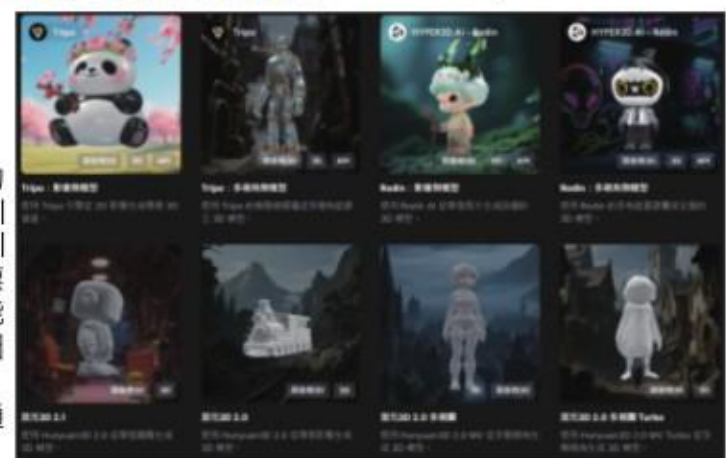


市面上的AI繪圖模型主要分成「開源」和「專有」兩大類別，後者近來又以Google研發的Nano Banana最令外界感到驚艷。



除了專有模型，開源AI繪圖領域的發展也是突飛猛進，尤其2025年底上線的Z-Image模型，無論在語意理解或圖片生成品質方面皆非常優秀。

借助社群力量的支援，ComfyUI幾乎成為開源AI繪圖的業界標準，然而其功能卻不只生成圖片，無論影片、音訊、3D模型通通不在話下。





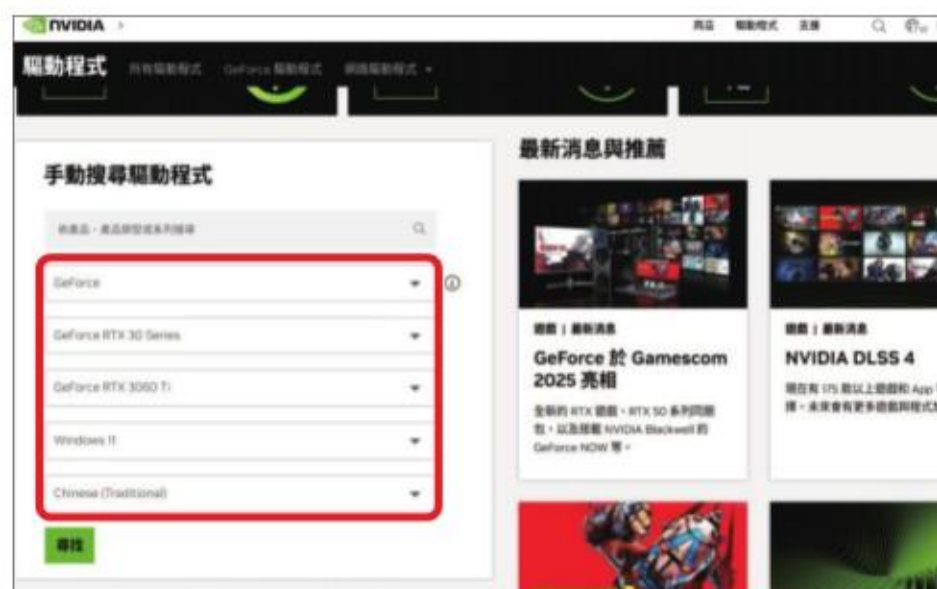
# ComfyUI硬體限制與必要套件安裝

截至目前為止，ComfyUI在多個平台上推出了多種版本，包含不需要在本機執行、不要求電腦硬體規格，但是需要額外收費的雲端（Cloud）版。

因此，如果想以真正零成本的方式，透過ComfyUI打造AI繪圖環境，那麼對於多數電腦使用者來說，選擇桌面版的ComfyUI Desktop將是最便利的解決方案。

根據官方說明，Windows版本的ComfyUI Desktop當前僅支援NVIDIA系列顯示卡，至於Mac版本則要求使用Apple M系列晶片。對於採用AMD顯示卡及單純使用CPU進行AI運算的電腦，雖然ComfyUI依然有所支援，但由於部署方式相對複雜，因此本次教學將略過不談。

**步驟 01** 本次教學以最常見的Windows 11加上NVIDIA顯示卡為例，因此首先要安裝或更新顯示卡驅動程式。



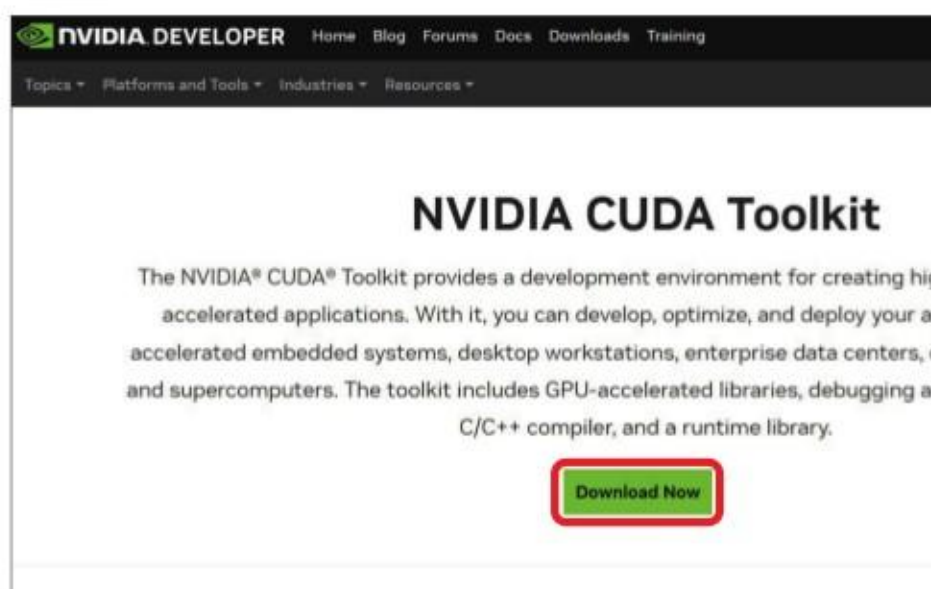
**步驟 02** 在步驟1選擇對應的作業系統、顯示卡型號後，再來即可挑選Game Ready或NVIDIA Studio驅動程式，兩者並沒有太大差別。



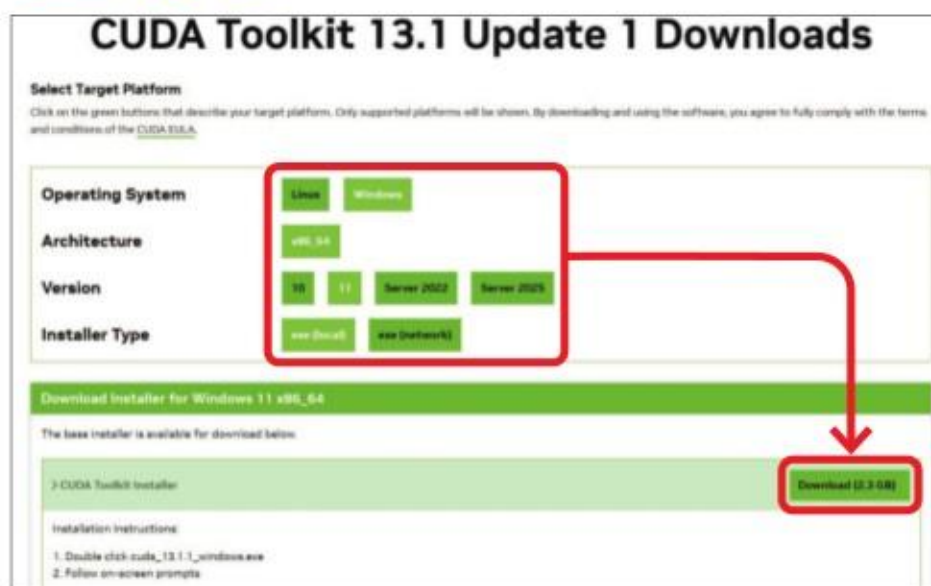
**步驟 03** 頁面跳轉後點擊「下載」，然後啟動安裝程式，並依指示更新或安裝顯示卡驅動程式，完成後建議重新啟動電腦。



**步驟 04** 接著下載執行AI運算必要的NVIDIA CUDA Toolkit，先點選「Download Now」。



**步驟 05** 選擇Windows、x86\_64、11、exe (Local) 等選項，按下右邊的「Download」執行程式並依指示安裝即可。

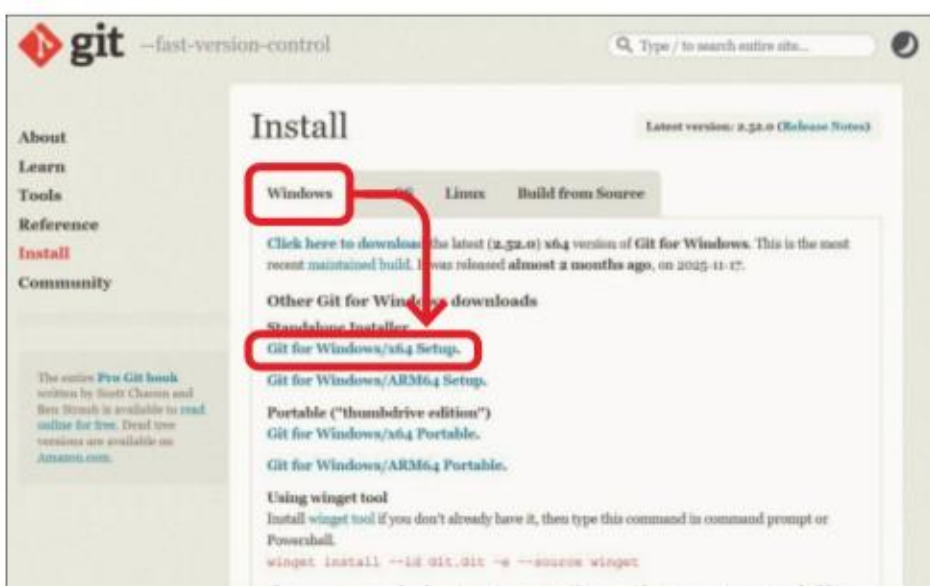


# Tips

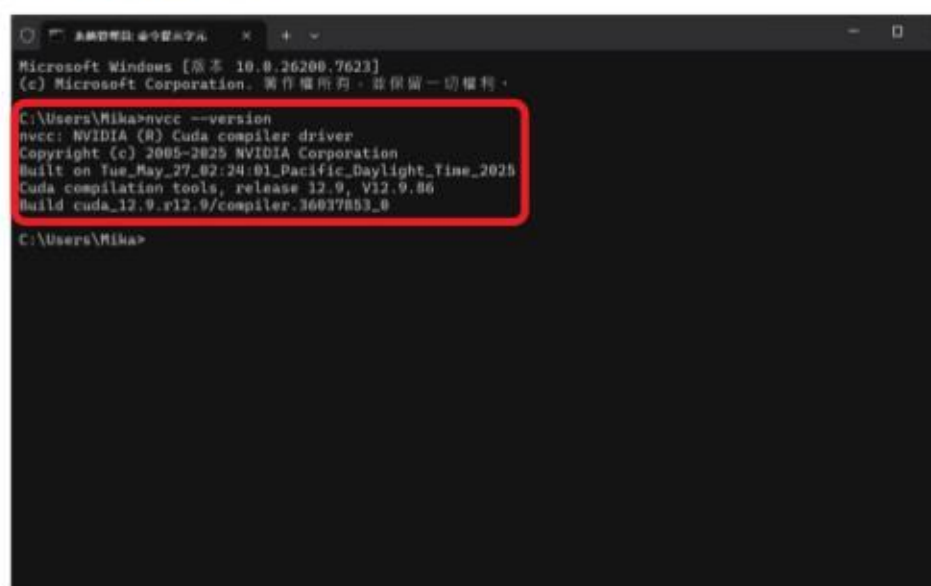
- NVIDIA顯示卡驅動程式  
網址：<https://tinyurl.com/5n96wnd3>
- NVIDIA CUDA Toolkit  
網址：<https://tinyurl.com/yjwjuu2w>

- Git  
網址：<https://tinyurl.com/bdfph2ve>

**步驟 06** 最後安裝版本控制軟體 Git。點擊「Windows」找到「Git for Windows/x64 Setup」，下載程式並開始安裝。



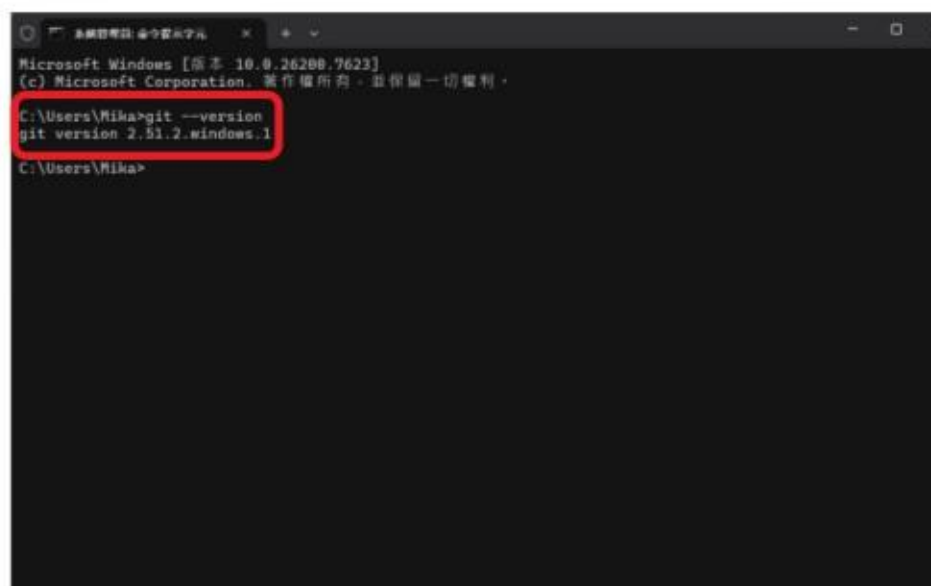
**步驟 09** 接著同樣在命令提示字元中，輸入「nvcc --version」，檢查系統上已經安裝的 CUDA 版本，若能正確回應就沒有問題。



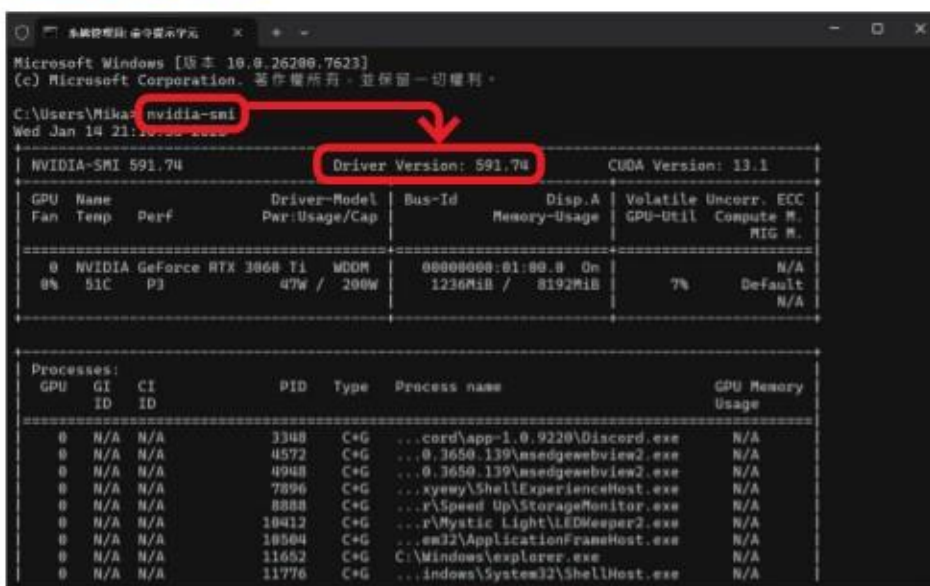
**步驟 07** 安裝過程中，遇到如圖中的「PATH environment」頁面時，請選擇中間的「Git from...」選項。



**步驟 10** 最後還是在命令提示字元中，輸入「git --version」，檢查系統上已經安裝的 Git 版本，若能正確回應並顯示版本號就沒有問題。



**步驟 08** 前述三項安裝皆完成後進行環境檢查。首先叫出命令提示字元 (CMD) 輸入「nvidia-smi」並按下Enter，確認顯示卡驅動程式版本。



**步驟 11** 在某些情況下，可能還需要再安裝 Visual C++ 可轉散發套件，來到「<https://tinyurl.com/2rbzptzf>」下載程式並安裝即可。

### Visual C++ 可再發行套件 v14

下表列出最新支援的 Microsoft Visual C++ 可再發行套件 v14 套件。最新的支援版本具有最新實作的 C++ 功能、安全性、可靠性和效能改善。它也包含最新的 C++ 標準語言和程式庫標準一致性更新。建議您針對使用 Visual Studio 2017、2019、2022 或 2026 中可用的 MSVC C 和 C++ 建置工具建立的所有應用程式安裝此版本。

不同於舊版 Visual Studio 的不常進行可轉散發更新，下表中不會列出 Visual C++ v14 可轉散發套件的版本號碼，因為它會經常更新。若要尋找最新可轉散發套件的版本號碼，請使用下列其中一個連結下載您感興趣的版本號碼。然後，使用 Windows 檔案總管查看其屬性。在 [詳細資料] 窗格中，[檔案版本] 包含可再發行版本的版本。

#### 最新支援的可轉散發版本

架構	連結	備註
ARM64	<a href="https://aka.ms/vc14/vc_redist.arm64.exe">https://aka.ms/vc14/vc_redist.arm64.exe</a>	適用於最新支援 ARM64 版本的 Permalink。
x86	<a href="https://aka.ms/vc14/vc_redist.x86.exe">https://aka.ms/vc14/vc_redist.x86.exe</a>	適用於最新支援 x86 版本的 Permalink。
x64	<a href="https://aka.ms/vc14/vc_redist.x64.exe">https://aka.ms/vc14/vc_redist.x64.exe</a>	適用於最新支援 x64 版本的 Permalink。x64 可轉散發套件同時包含 ARM64 和 x64 二進位檔。當 x64 可轉散發套件安裝在 ARM64 裝置上時，此套件可讓您繼續。



# 安裝並啟動ComfyUI，透過範本取得

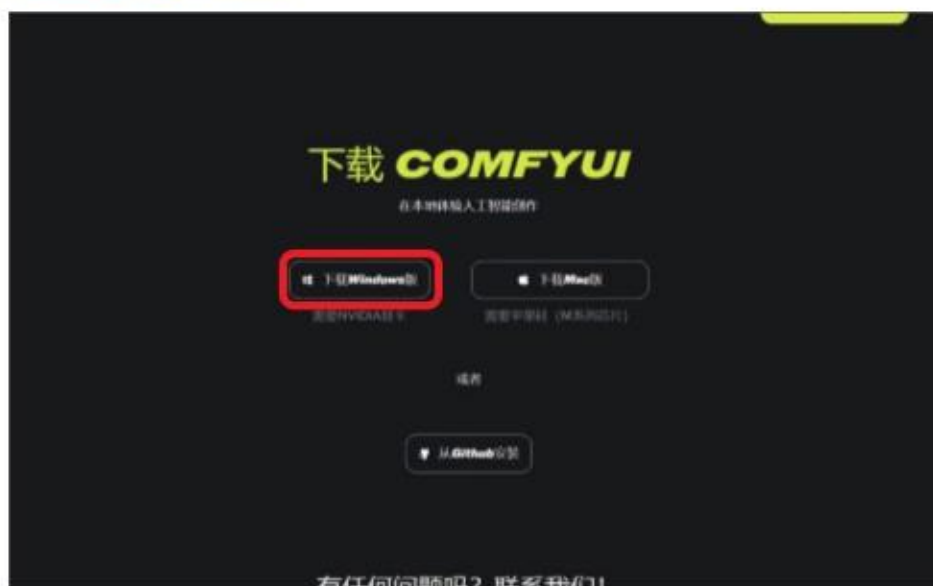
完成前置作業後，接著就可以開始安裝本體「ComfyUI Desktop」了。跟傳統上需要以命令提示字元啟動的ComfyUI不同，桌面版大幅簡化了Python相依套件的處理作業，也不需要使用者再輸入一堆文字指令，甚至還具備自動更新功能，可以隨時跟上最新版本以相容最新的AI繪圖模型。

除了透過NVIDIA顯示卡的CUDA核心運算AI繪圖任務外，ComfyUI Desktop也允許使用者僅透過CPU進行運算，只是速度上會變得極慢，因此在教學中，筆者同樣以Windows系統搭配NVIDIA顯示卡的設定進行示範。

**步驟 01** 首先來到ComfyUI官方網站，點擊「下載 ComfyUI」就會自動跳轉到桌面版本的下載頁面。



**步驟 02** 依電腦作業系統下載選擇對應的程式，此處教學以Windows版為例。



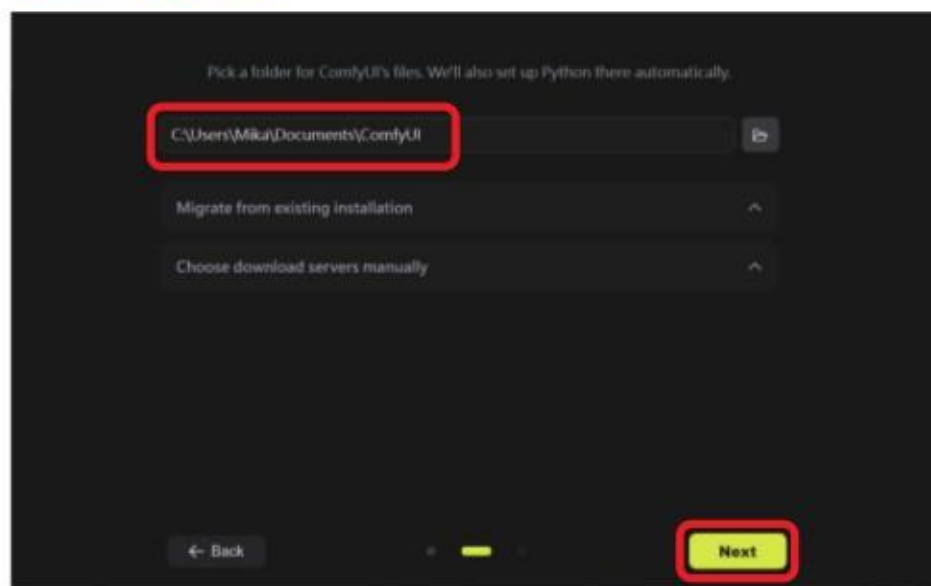
**步驟 03** 啟動程式後，按下「Get Started」開始ComfyUI Desktop的安裝作業。



**步驟 04** 此處選擇「NVIDIA CUDA」；雖然ComfyUI Desktop支援純CPU運算，但是速度會非常慢。



**步驟 05** 接著選擇ComfyUI Desktop的安裝路徑，除非有特殊需求，否則建議不必特別變更，接著按下「Next」。



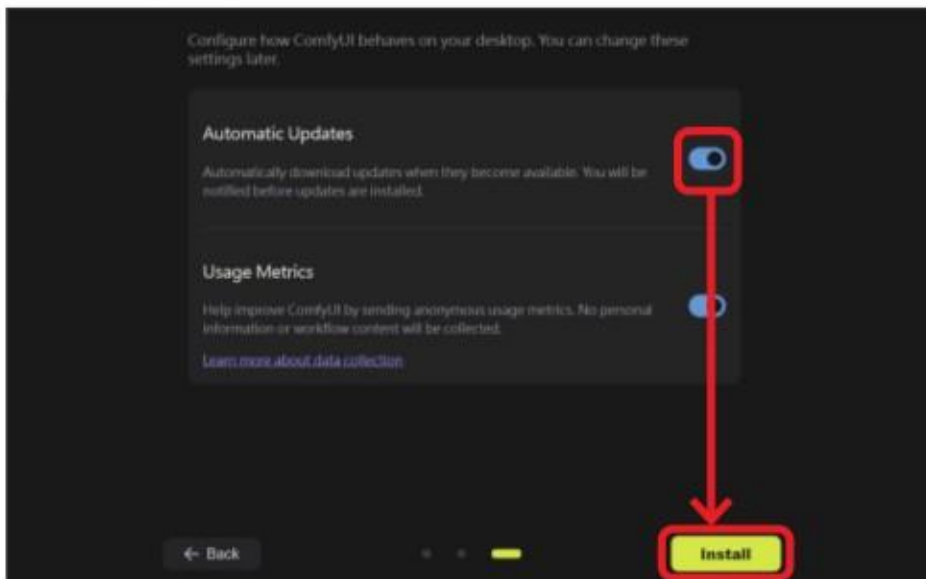
# AI模型及工作流

Tips

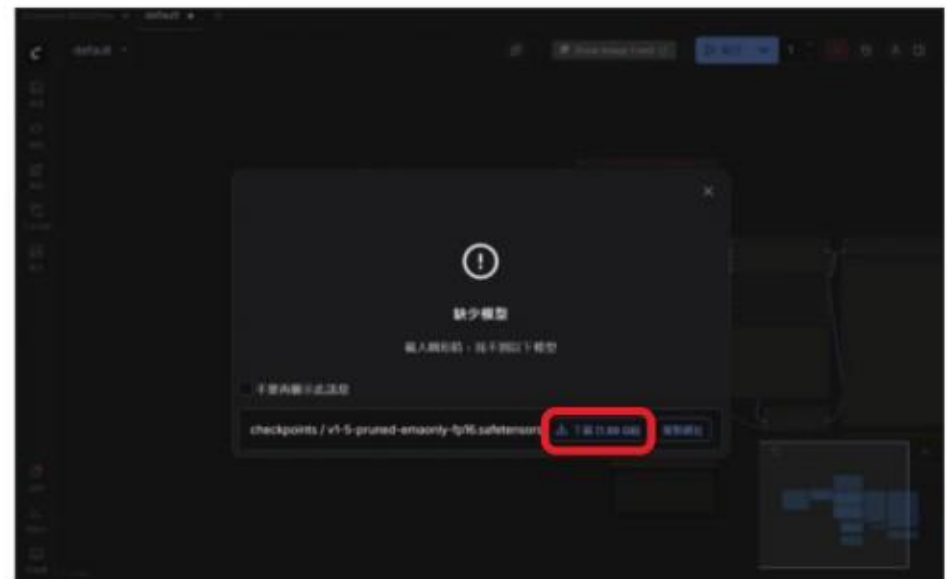
ComfyUI Desktop

網址：<https://www.comfy.org/>

**步驟 06** 再來建議將ComfyUI Desktop的自動更新「Automatic Update」功能開啟，然後按下「Install」。



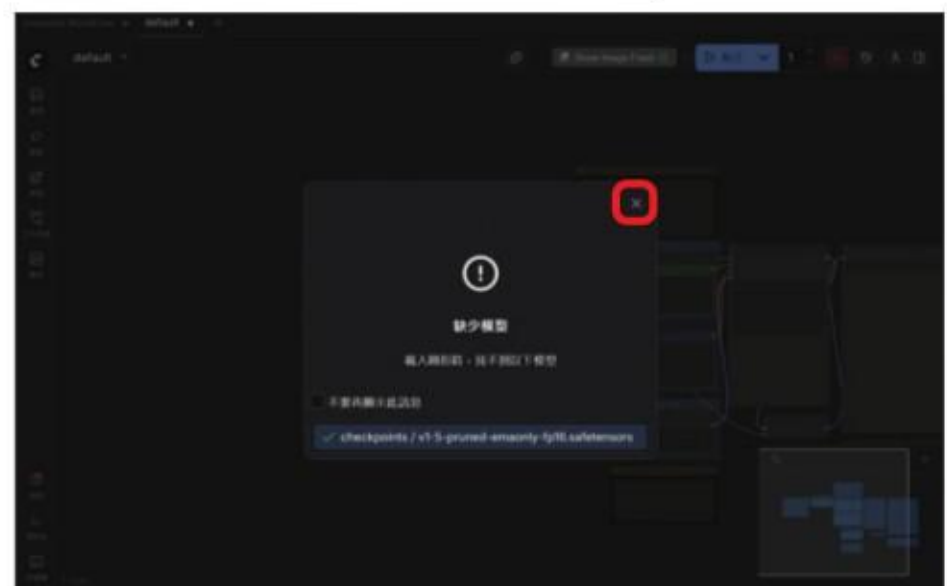
**步驟 09** 接著ComfyUI會提示使用者缺少特定模型，此時請點擊「下載」並等待安裝完畢；右邊數字為該AI繪圖模型的容量。



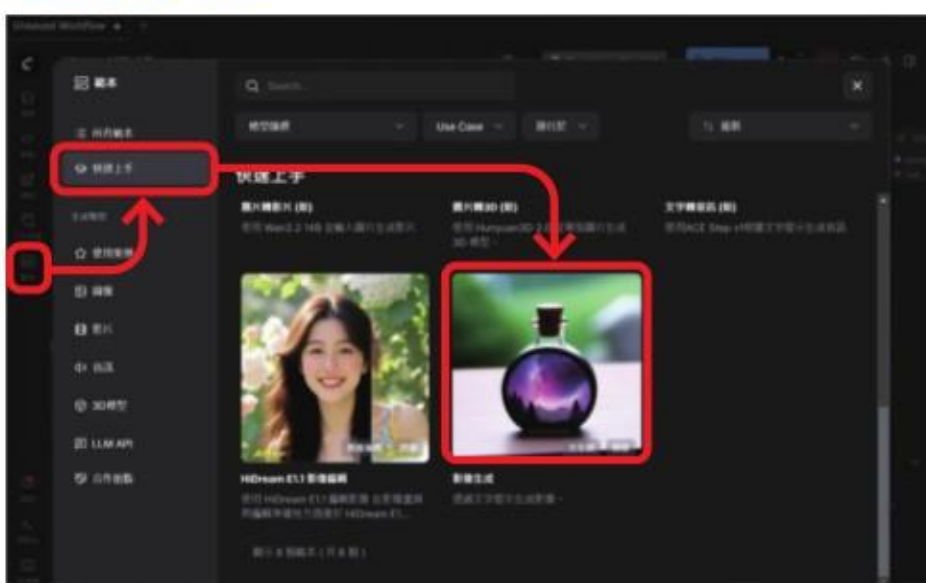
**步驟 07** 安裝ComfyUI Desktop時，程式會自動部署Python相依套件，所以需要多花一點時間，請務必耐心等待。



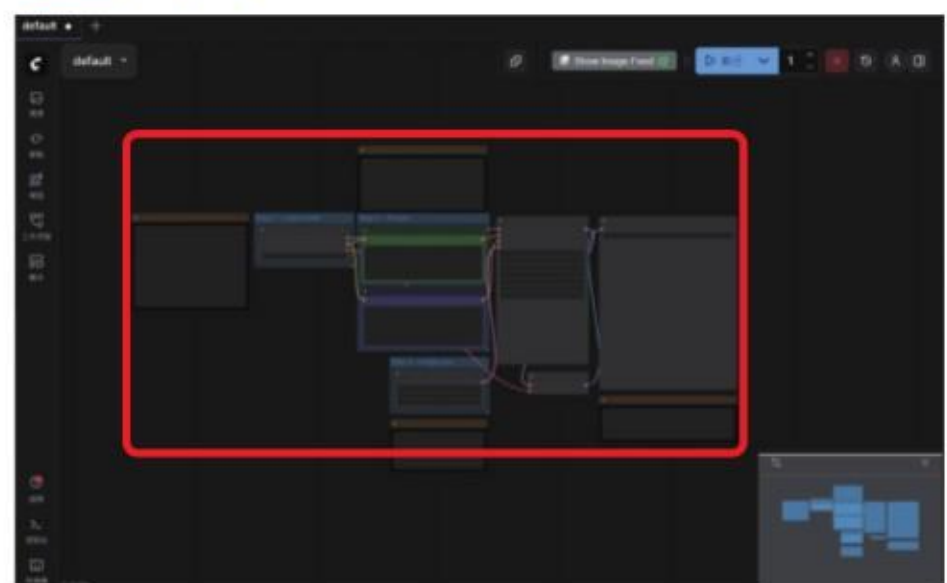
**步驟 10** AI模型下載完畢後，下方會顯示該模型檔案的儲存位置，即安裝路徑內的特定資料夾，再按下「X」即可回到ComfyUI主畫面。



**步驟 08** 程式安裝完畢並啟動後，首先點擊左邊欄的「範本」，並且找到「快速上手」，再往下拉點擊「影像生成」，導入文生圖AI工作流。



**步驟 11** ComfyUI的所有運算任務都由「工作流」(Workflow)所驅動，除了剛剛下載的AI模型，同時也導入了工作流。



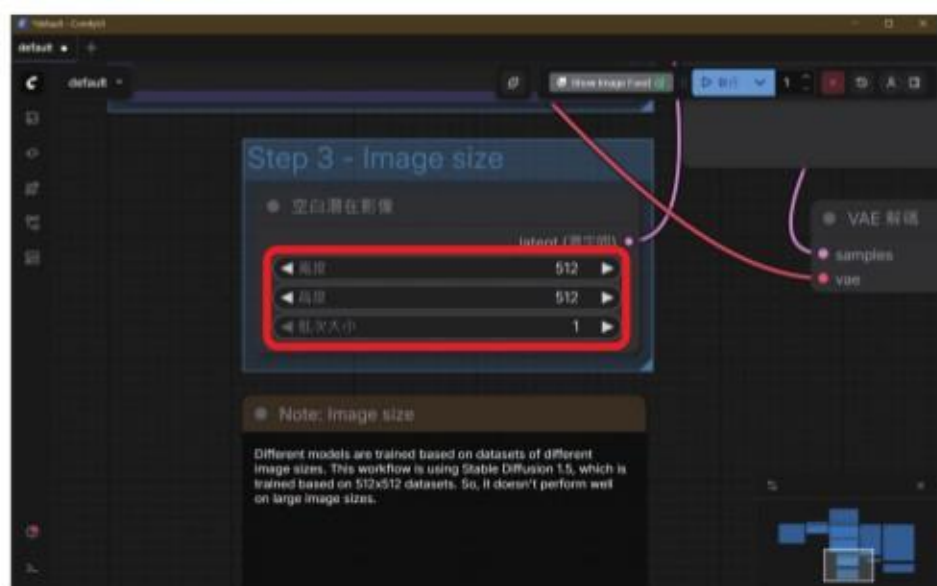
# 撰寫提示詞，利用 workflow 生成圖片

在ComfyUI中，工作流是將一切AI運算任務，通通順利連接起來的關鍵。然而對於新手來說，若要從頭開始建立工作流，並且理解每個節點（Node）所代表的意義，事實上會非常麻煩。

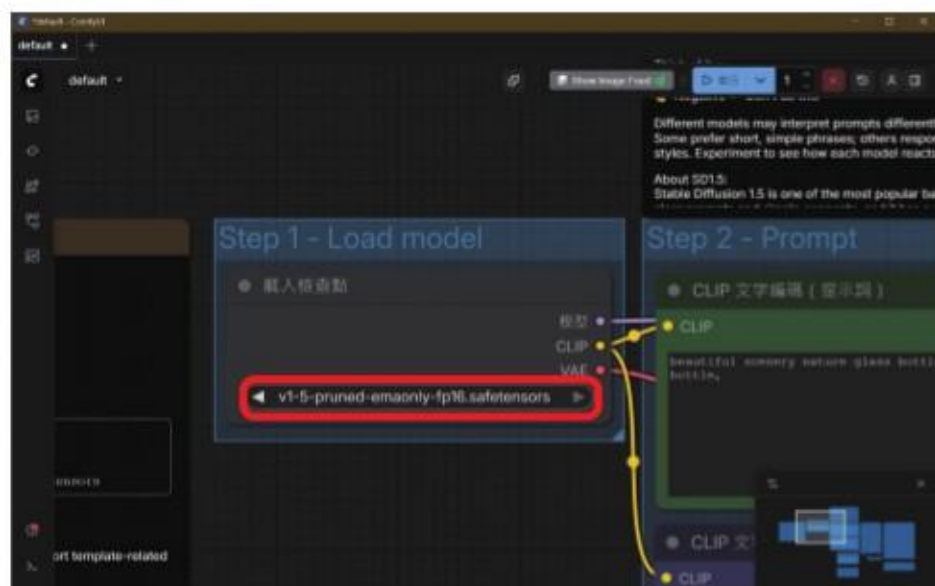
因此，最容易入門ComfyUI的方式，就是透過範本所附帶的工作流，選擇對應的AI繪圖模型並直接套用；尤其上手ComfyUI的初期，擁有一套通用的工作流，其實就足以應對大多數「文生圖」的操作流程。

此處教學將以前一章所下載的「影像生成」範本工作流，搭配其指定的Stable Diffusion 1.5模型共同運作，目標是透過提示詞（Prompt）生成一張圖片。

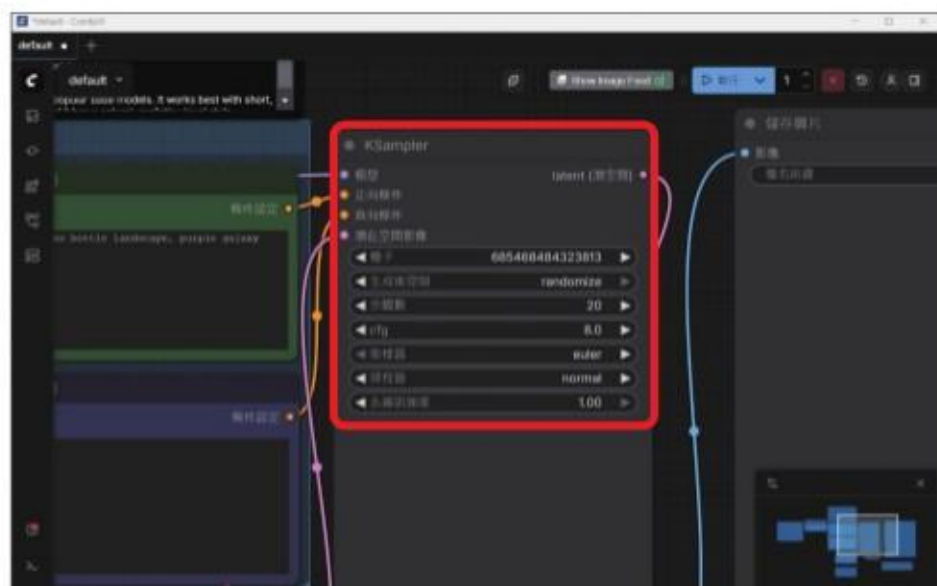
**步驟 03** 再來找到「Image size」節點，指定圖片生成的「寬度」與「高度」，而「批次大小」為一次工作執行要輸出幾張圖片。



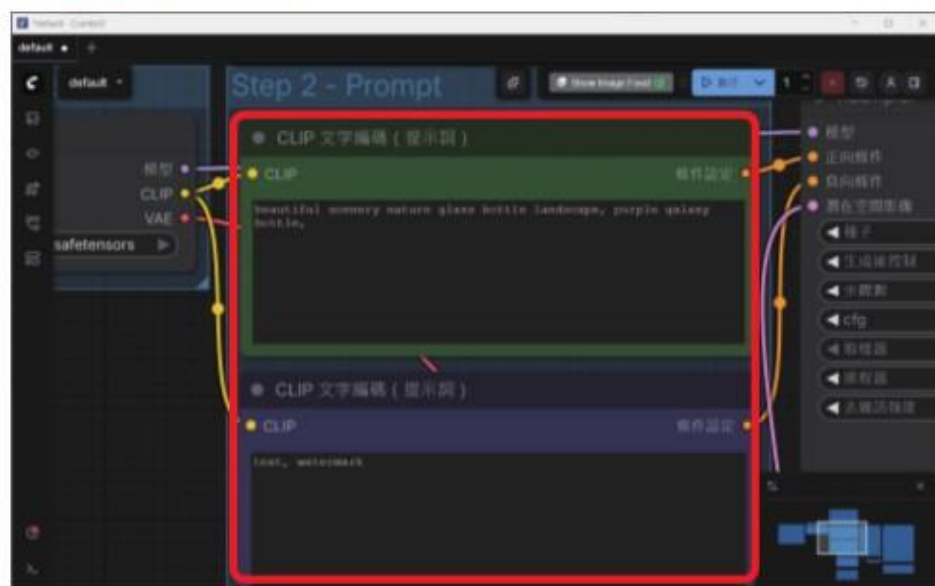
**步驟 01** 首先用滑鼠滾輪，將工作流畫面放大至第一個節點「Load model」，再按一下模型名稱位置，選擇先前下載的SD 1.5模型。



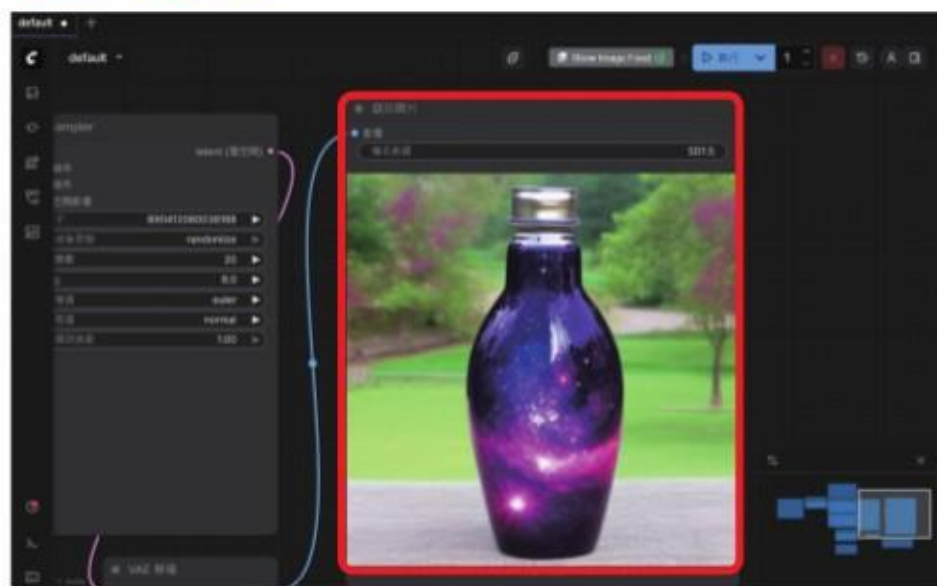
**步驟 04** 至於「KSampler」的意義較為複雜，簡而言之，它會控制AI模型的繪圖行為，例如演算次數、提示詞遵循度等，此處先不做更動。



**步驟 02** 接著進入「Prompt」節點，上方為「正面提示詞」，填寫圖片「應該」呈現的內容；下方為「負面提示詞」填寫「不該」出現的內容。



**步驟 05** 最後點擊右上角的「執行」，ComfyUI就會從頭跑一次工作流，根據提示詞生成圖片，並且儲存在安裝路徑的「output」資料夾。





# 手動導入AI模型，套用到現有工作流

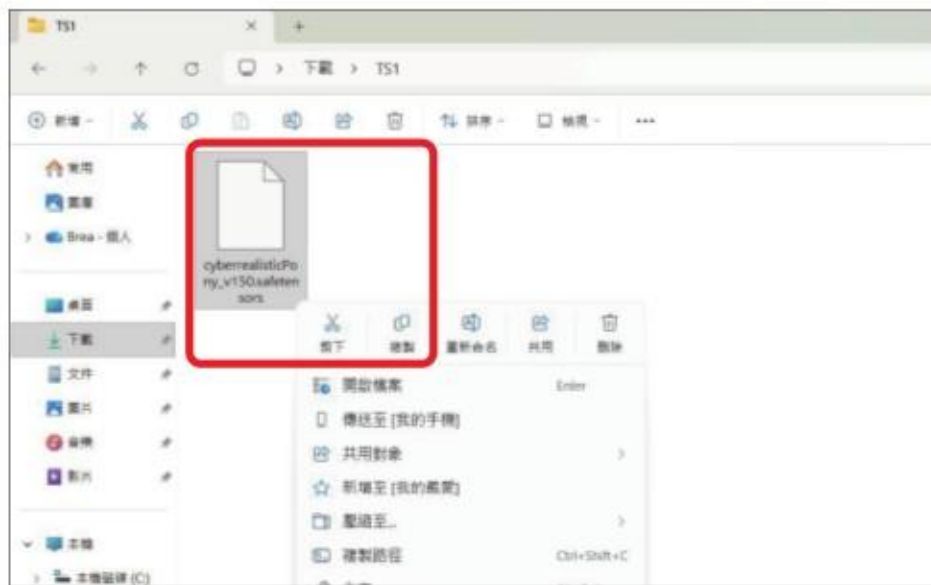
當使用者足夠熟悉ComfyUI的基本操作原理後，接下來自然是要導入繪圖能力更強的AI模型，提升圖片生成的精緻度和準確性。

在ComfyUI中，大多數的AI繪圖模型都會被整合成「檢查點」(Checkpoint)，即帶有特定狀態權重，並且集結了各種子模型的單一模型檔案，方便使用者下載之後，直接導入ComfyUI運作執行。

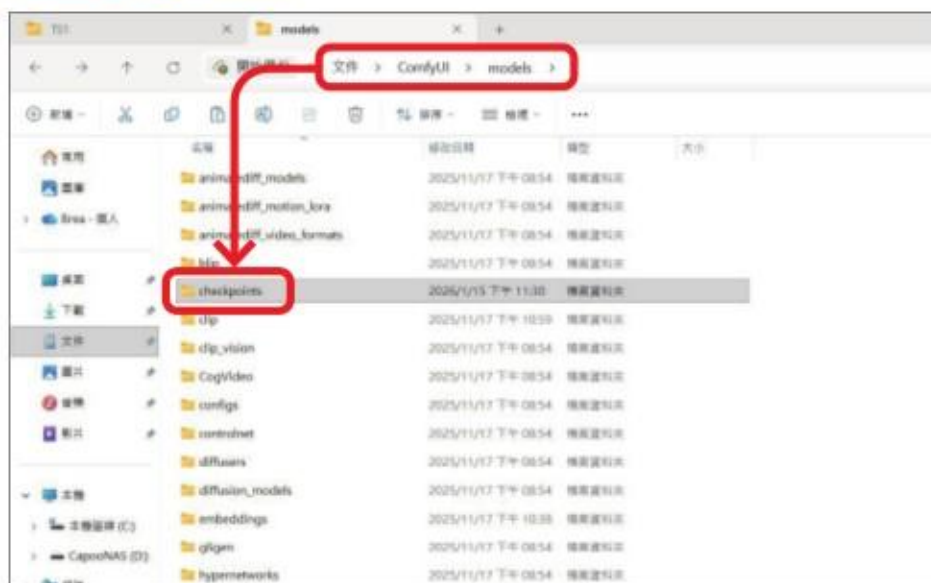
雖然利用上述說法形容Checkpoint仍然不夠精確，但是對於初學者來說，只要把Checkpoint單純視為「ComfyUI當下使用的AI繪圖模型」即可。



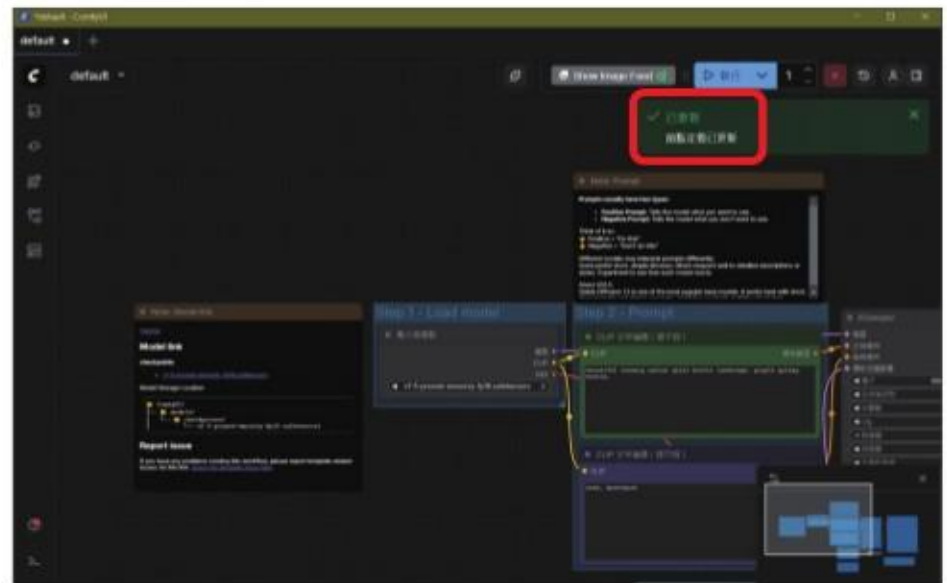
**步驟 01** 取得副檔名為「.safetensors」的Checkpoint檔案後，首先將其「複製」或「剪下」。



**步驟 02** 接著打開ComfyUI安裝路徑，點入「models」再找到「checkpoints」資料夾，然後將模型檔案放入其中。



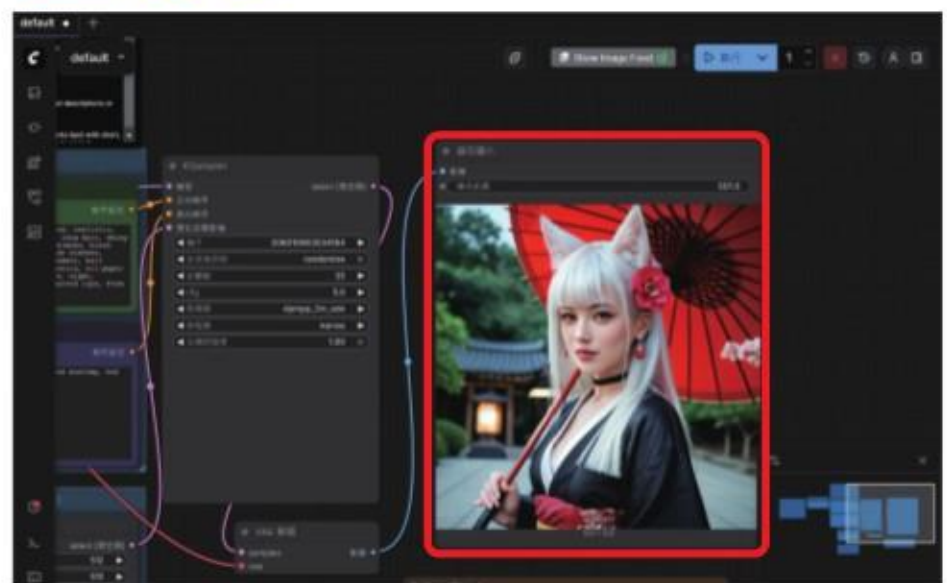
**步驟 03** 回到ComfyUI主畫面，按一下鍵盤上的「R」鍵，重新整理節點定義，讓ComfyUI可以順利讀取到新模型。



**步驟 04** 再來點選「Load model」節點的模型名稱區塊，選擇放入checkpoints資料夾的.safetensors模型檔案名稱。



**步驟 05** 最後按照同樣流程，輸入正面、負面提示詞，再調整圖片輸出尺寸，然後按下「執行」，即可透過新導入的AI模型生成更精緻的圖片。





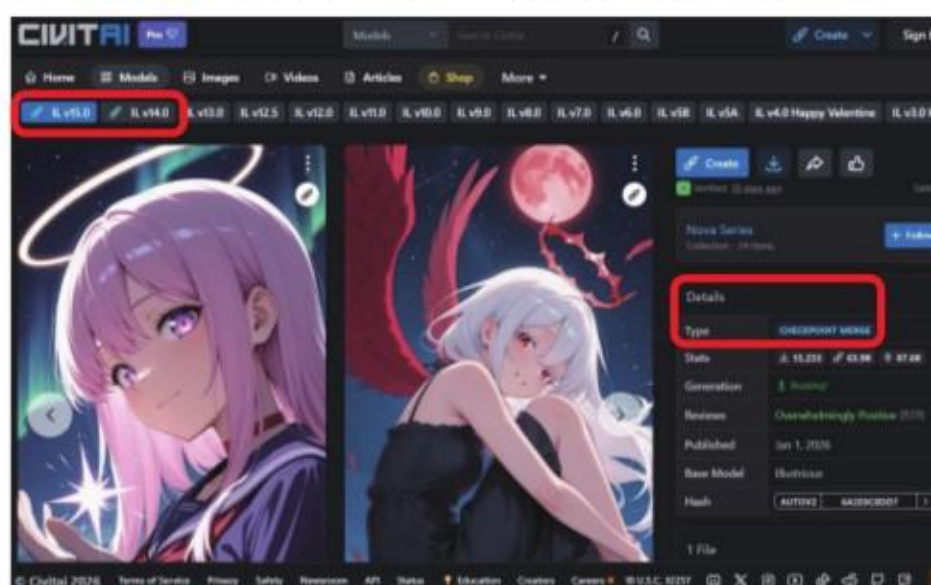
# 下載各種繪圖模型與工作流，利用內建

對於新手來說，究竟要去哪裡尋找合適的模型，應該才是最為關鍵的問題。

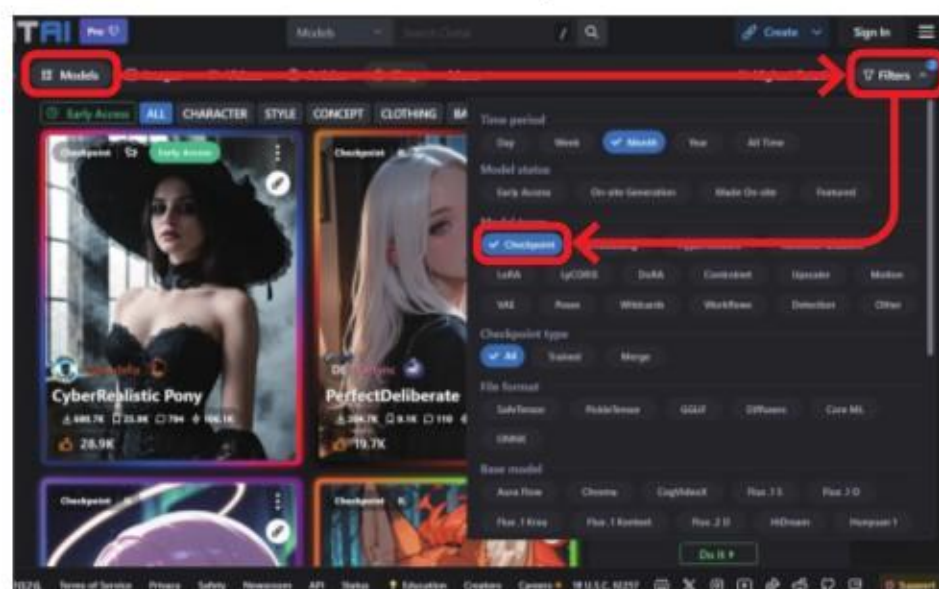
網路上能夠搜尋、下載Checkpoint的地方非常多，資源相對豐富且較為常用的網站，主要有Civitai、OpenART、Tensor.art等，另外如Hugging Face之類的平台，其實也有不少繪圖模型專案存在。

除了Checkpoint之外，有些AI繪圖模型的作者或訓練者，還會特別釋出專門編排過的工作流，讓使用者獲得更好的生圖體驗，然而這類工作流比較少有平台完整蒐集，所以若想順利取得，建議多閱讀一下模型作者於網站上，主動撰寫的使用說明，從他們提供的連結進行下載。

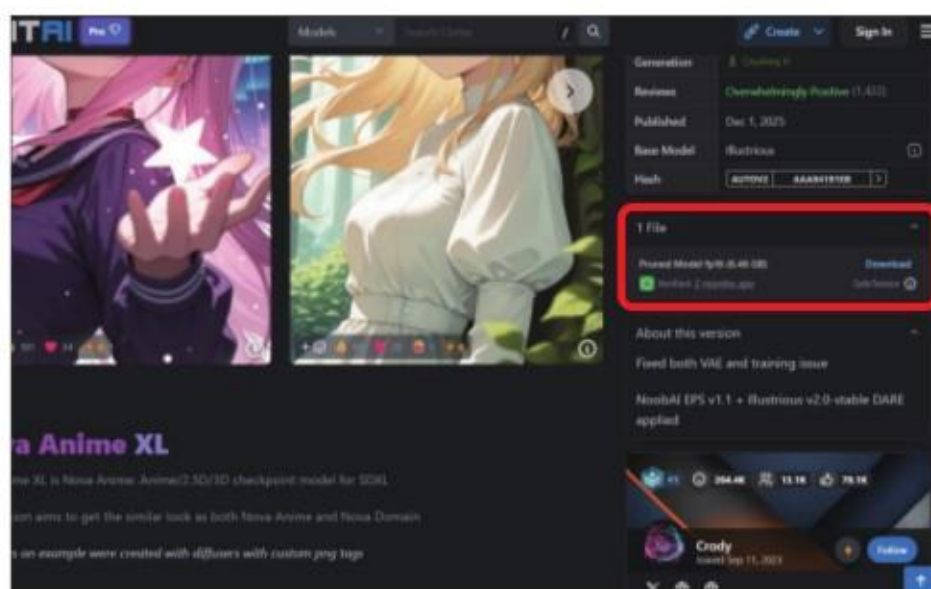
**步驟 03** 上方一排選項為該模型的版本迭代，右邊則會顯示該模型的各種詳細情況，要注意「Type」至少得帶有「Checkpoint」字樣。



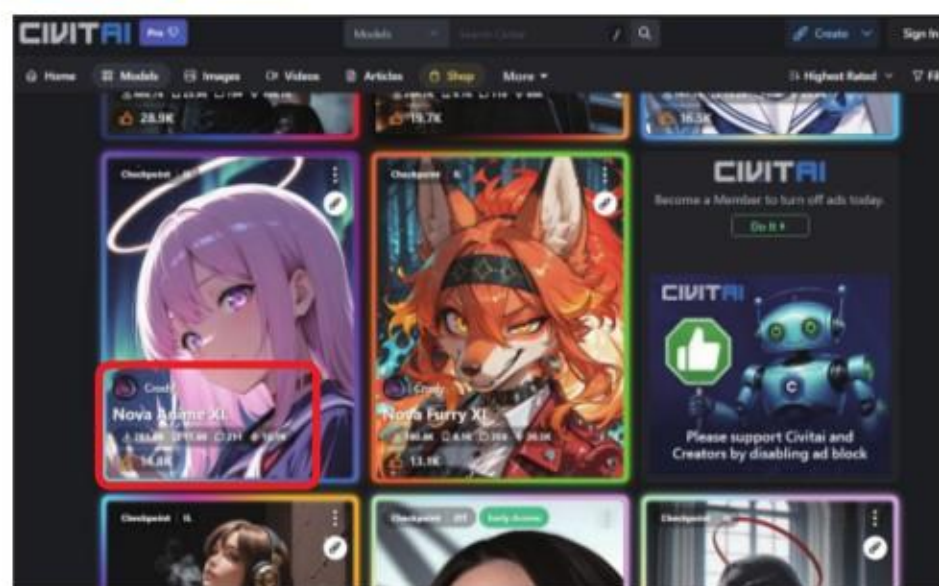
**步驟 01** 以熱門AI藝術平台Civitai為例，先點擊「Models」再按右邊的「Filters」，就可以選擇「Checkpoint」把模型過濾出來。



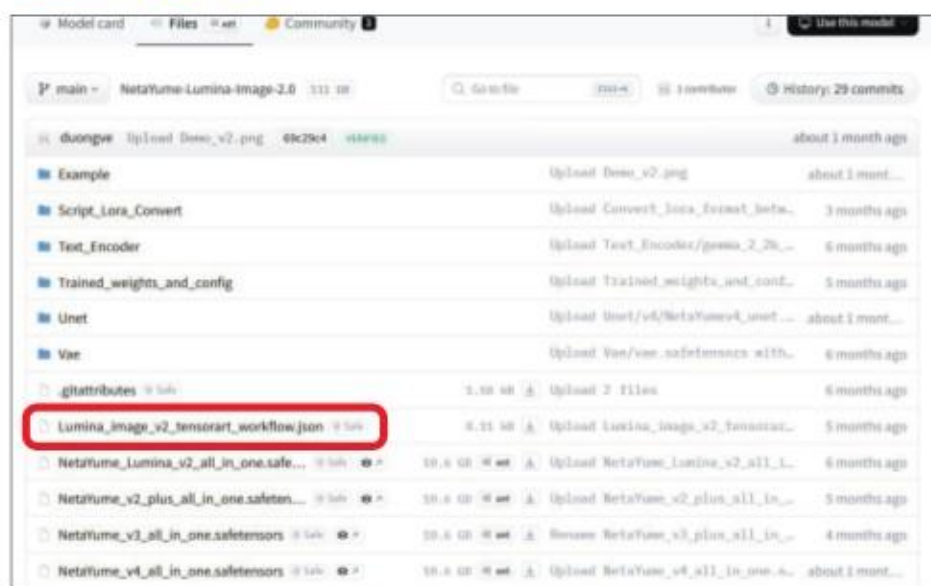
**步驟 04** 點一下「File」區塊的「Download」，就能把.safetensors檔案下載到電腦中，部分模型需要註冊帳號並登入後才能下載。



**步驟 02** 接著從過濾出來的選項中，挑出有興趣或想要嘗試看看的項目，再點擊進入該AI繪圖模型的發佈頁面。



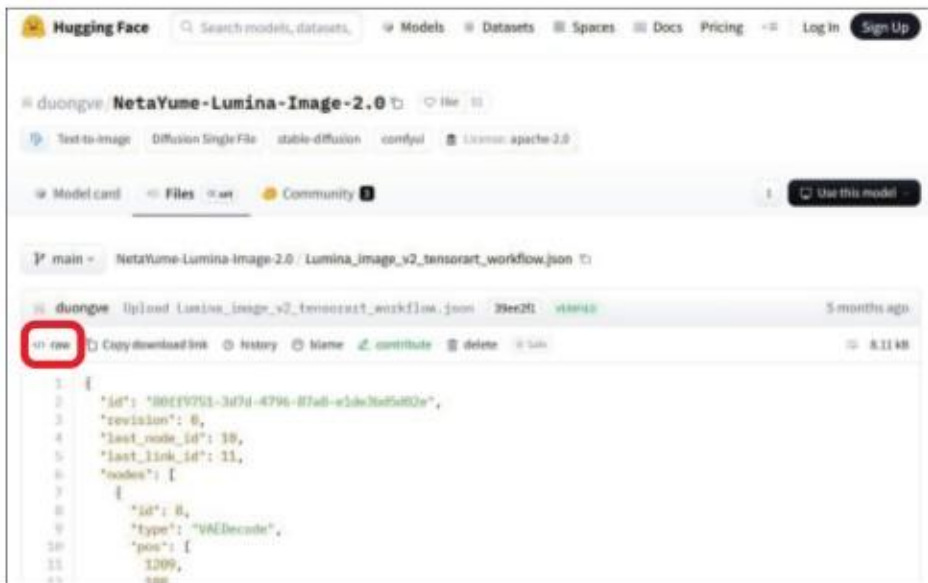
**步驟 05** 再來是工作流的導入教學，此處以Hugging Face平台為例。他人分享的工作流，通常都是以「.json」格式儲存，按一下進入檔案頁面。



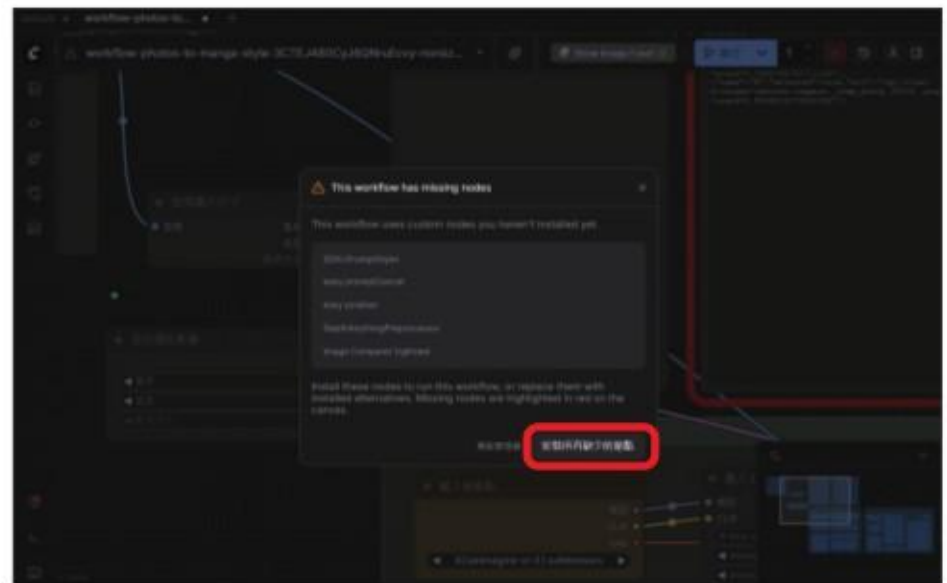
# 工具安裝缺失節點

Tips Civitai  
網址: <https://civitai.com/>

**步驟 06** 接著點選左上角的「raw」，直接於瀏覽器中開啟JSON檔案。



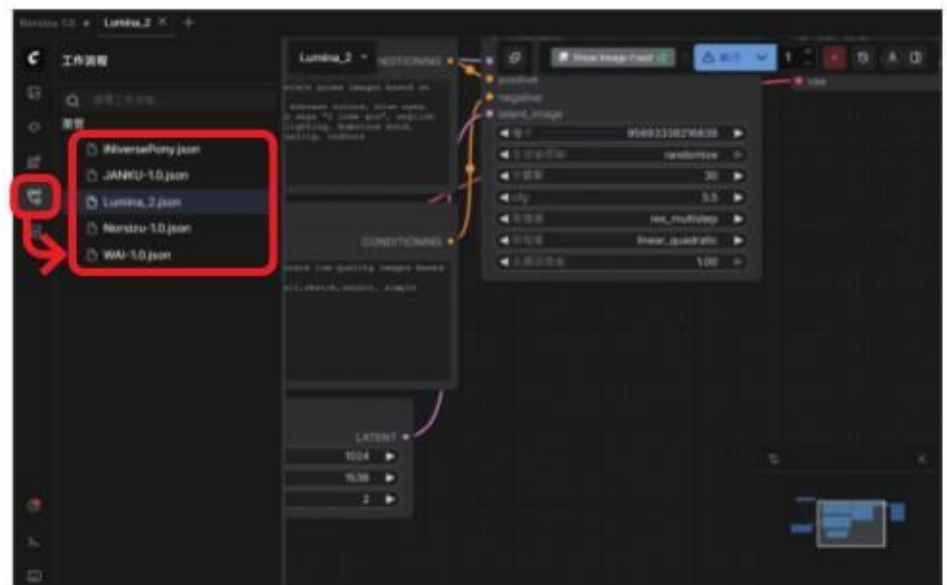
**步驟 09** 載入他人所編排的工作流，都會出現節點缺失的情況，此時請選擇「安裝所有缺少的節點」，再按照指示操作、重啟程式。



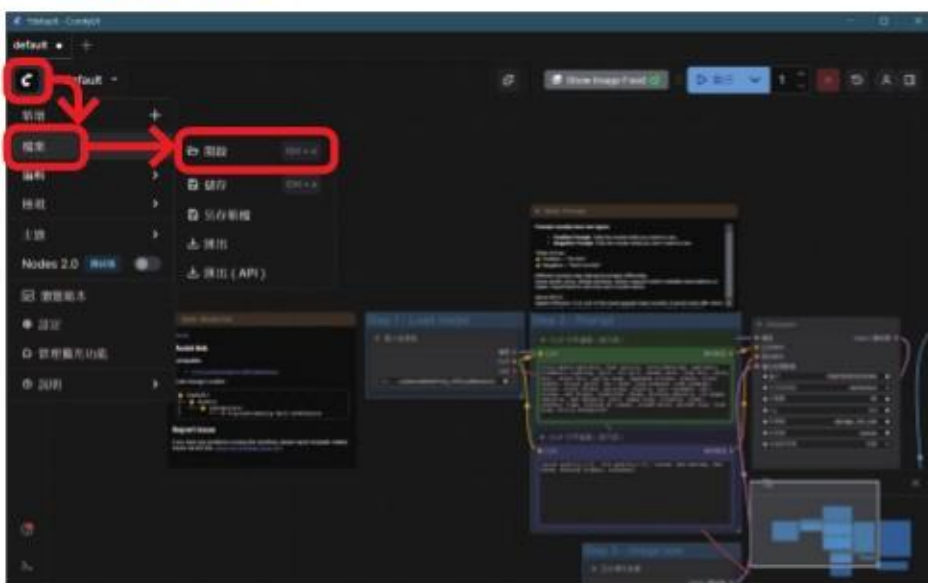
**步驟 07** 頁面跳轉後按滑鼠右鍵，點擊「另存新檔」把JSON文件下載至電腦中。注意：雖然各平台下載方式有差異，但重點都是取得.json檔案。



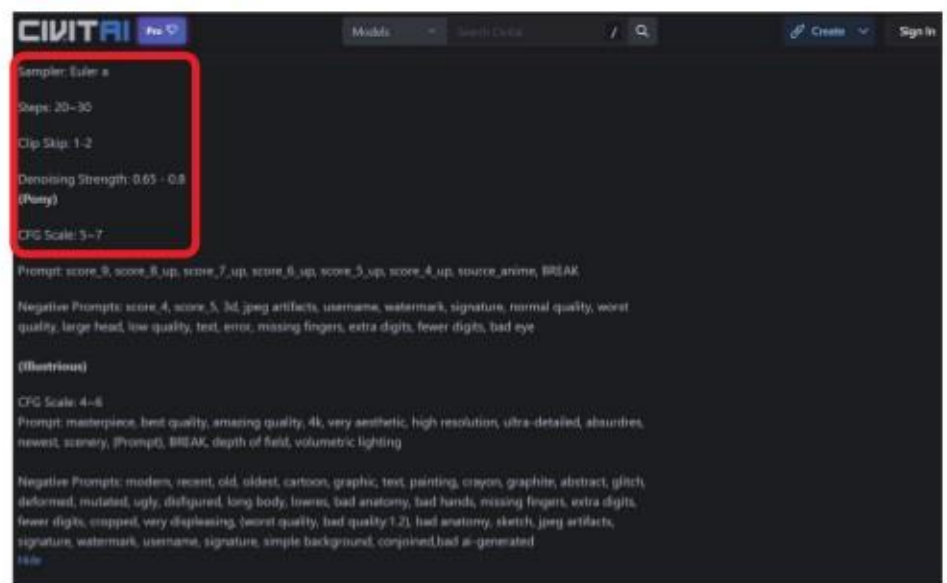
**步驟 10** 所有被匯入ComfyUI的工作流，全都可以儲存於「工作流程」面板方便未來調用，只要於步驟8畫面選擇「另存新檔」或「儲存」即可，



**步驟 08** 回到ComfyUI主程式，按下左上角的「C」圖示，點擊「檔案」中的「開啟」，選擇剛剛下載的JSON文件，即可開啟工作流。



**步驟 11** 在下載其他創作者提供的AI模型時，建議多參考頁面資訊，有時發佈者會提供KSampler調整參數，讓圖片生成有更好的效果。





Panther Lake架構、18A製程、性能升級60%

# Intel新AI PC平台

## Core Ultra系列3處理器

在CES 2026期間，Intel正式推出代號為Panther Lake的Core Ultra系列3處理器，不僅是重回技術巔峰的指標之作，也是Intel首款採用18A製程打造的AI PC平台處理器，試圖在Lunar Lake帶來的長效電池續航力，與Arrow Lake高效能之間取得完美平衡，成為新一代AI PC的效能核心。

# 解析Intel Panther Lake 架構

代號Panther Lake的Intel Core Ultra系列3處理器，設計理念在於「可擴展性」，打破過去產品線在效能與續航力之間只能二選一的僵局。Panther Lake最核心的變革在於SoC (System on Chip, 系統單晶片) 架構的重組。不同於Arrow Lake將低功耗核心與記憶體控制器分散的設計，Panther Lake採用更為激進且高效率的佈局，將SoC劃分為三大模塊：運算模塊 (Compute Tile)、繪圖處理器模塊 (GPU Tile) 與平台控制模塊 (Platform Control Tile)。

## Intel 18A製程節點

其中最重要的「運算模塊」採用Intel最先進的18A製程節點打造。這個模塊不僅整合高效能P-Core、高效率E-Core與低功耗LP E-Core三種核心，更關鍵的是，Intel將記憶體控制器重新拉回運算模塊內。這項改變大幅降低了核心與記憶體之間的資料交換延遲，對於需要頻繁存取數據的AI運算與遊戲應用至關重要。所有模塊透過Foveros 2.5D封裝技術整合為單一晶片，並利用第2代Scalable Fabric進行高速互連，確保各模塊之間能夠溝通無礙。

## 捨棄封裝記憶體設計

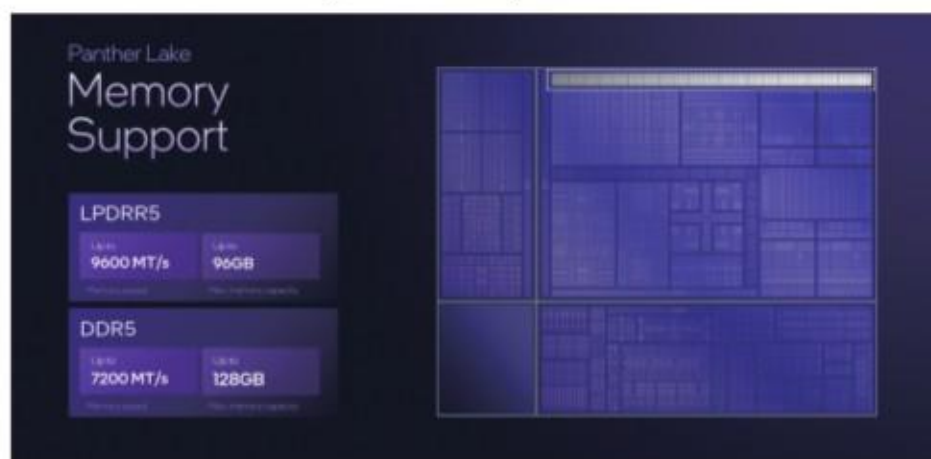
在記憶體架構上，Panther Lake展現極高的靈活性。捨棄Lunar Lake將記憶體直接封裝在處理器上的設計，改為支援標準的LPDDR5或DDR5記憶體，這意味著筆電廠商可以自由選擇On-Board記憶體或使用最新的LPCAMM模塊，賦予產品維修與升級的彈性。為了補強移除封裝內記憶體可能帶來的延遲影響，Intel在運算模塊中新增獨特的「記憶體側快取」 (Memory Side Cache)，容量達8MB。這層快取能有效提升資料命中率，減少對主記憶體的存取次數，進而達到降低延遲與節省電力的雙重效果。

## 3種晶片組態可選擇

此外，Panther Lake提供三種主要的晶片組態，包括8核心、16核心以及針對高效能繪圖需求的16核心搭12組Xe3顯示核心版本。這三種版本雖然核心數量不同，但共用相同的封裝腳位，讓PC製造商能以同一套主機板設計涵蓋不同價位帶的產品，大幅降低開發成本與上市時間。這種高度共用的設計，正是Intel試圖快速普及Core Ultra系列3處理器的重要策略。



Panther Lake由運算模塊 (Compute Tile)、繪圖處理器模塊 (GPU Tile)、平台控制模塊 (Platform Control Tile) 構成，並透過Foveros 2.5D技術封裝為SoC (System on Chip, 系統單晶片)。



Panther Lake支援128GB DDR5或96GB LPDDR5等記憶體，不像Lunar Lake將記憶體直接封裝在處理器，給予筆電廠商更多選擇規格、物料的彈性。

## Panther Lake架構下的3種晶片組態

項目	8核心	16核心	16核心12Xe
P-Core	4	4	4
E-Core	0	8	8
LP E-Core	4	4	4
GPU (Xe3)	4組Xe核心	4組Xe核心	12組Xe核心
記憶體支援	DDR5/ LPDDR5	DDR5/ LPDDR5	LPDDR5 (不支援 DDR5)
記憶體側快取	無	無	8MB
製程節點	Compute: 18A GPU: Intel 3	Compute: 18A GPU: Intel 3	Compute: 18A GPU: TSMC N3E
適用場景	輕薄文書、 長續航	主流效能、 多工處理	旗艦遊戲、 高負載創作

# Intel Core Ultra系列3 處理器特色： 核心、AI與繪圖的三位一體進化



Intel Core Ultra系列3不僅是製程技術的更新，從負責通用運算的CPU核心，到專職AI推理的NPU，再到負責圖形渲染的GPU，每一個單元都經過重新設計，以應對未來更複雜的邊緣AI運算需求。

## Cougar Cove與Darkmont核心架構

Panther Lake在核心設計上採用全新的混合架構。高效能核心（P-Core）採用代號為「Cougar Cove」的架構，核心目標在於極大化單執行緒效能與指令吞吐量。透過最佳化的分支預測單元與更大的轉譯後備緩衝區（TLB），指令執行效率獲得顯著提升。在能耗控制上，導入以AI為基礎的電源管理功能，在效能與功耗間取得最佳平衡。

高效率核心（E-Core）與低功耗核心（LP E-Core）則統一採用「Darkmont」架構，針對多工處理進行了最佳化，並支援4組128bit浮點與SIMD向量運算，這讓E-Core在處理背景AI任務時也能提供優秀的算力。

運算模塊內的4組LP E-Core組成了「效率叢集」，能獨立處理視訊會議、網頁瀏覽等輕度負載，此時高效能

的P-Core與E-Core可完全關閉，極大化電池續航力。根據Intel數據，Panther Lake在提供與前代相近單執行緒效能時，功耗可降低40%；而在相同功耗下，多執行緒效能則有顯著提升。

## 12組Xe3核心，圖形效能升級50%

圖形處理單元採用代號為「Xe3」的全新顯示架構。雖然Intel在產品命名策略上仍將其歸類於Arc B-Series，但Xe3在技術本質上已具備下一代Celestial架構的特性。

高階版本的Panther Lake配備多達12組Xe3核心，其繪圖效能較Lunar Lake提升50%，在輸出相同效能的場景下，功耗則能降低40%，展現極佳的能耗比。Xe3架構大幅強化向量引擎與XMX（Xe Matrix Extension）矩陣引擎，不僅能應對高負載3A遊戲圖形渲染，更成為平台AI算力的核心來源。單就GPU部分，即能帶來高達120 TOPS的AI算力，為生成式AI與複雜的推論任務提供強大的硬體加速基礎。

### Intel Core Ultra系列3處理器產品規格

處理器型號	核心配置	P-Core 最高時脈	L3 Cache	內顯型號	Xe核心數	內顯最高時脈
Core Ultra X9 388H	4P+8E+4LP-E	5.1GHz	18 MB	Arc B390/Arc Pro B390	12	2.5GHz
Core Ultra X7 368H	4P+8E+4LP-E	5.0GHz	18 MB	Arc B390/Arc Pro B390	12	2.5GHz
Core Ultra X7 358H	4P+8E+4LP-E	4.8GHz	18 MB	Arc B390	12	2.5GHz
Core Ultra 9 386H	4P+8E+4LP-E	4.9GHz	18 MB	Intel Graphics	4	2.5GHz
Core Ultra 7 366H	4P+8E+4LP-E	4.8GHz	18 MB	Intel Graphics	4	2.5GHz
Core Ultra 7 356H	4P+8E+4LP-E	4.7GHz	18 MB	Intel Graphics	4	2.5GHz
Core Ultra 5 338H	4P+4E+4LP-E	4.7GHz	18 MB	Arc B370/Arc Pro B370	10	2.4GHz
Core Ultra 5 336H	4P+4E+4LP-E	4.6GHz	18 MB	Intel Graphics	4	2.5GHz
Core Ultra 7 365	4P+4LP-E	4.8GHz	12 MB	Intel Graphics	4	2.5GHz
Core Ultra 7 355	4P+4LP-E	4.7GHz	12 MB	Intel Graphics	4	2.5GHz
Core Ultra 5 335	4P+4LP-E	4.6GHz	12 MB	Intel Graphics	4	2.45GHz
Core Ultra 5 325	4P+4LP-E	4.5GHz	12 MB	Intel Graphics	4	2.45GHz
Core Ultra 5 332	2P+4LP-E	4.4GHz	12 MB	Intel Graphics	2	2.3GHz
Core Ultra 5 322	2P+4LP-E	4.4GHz	12 MB	Intel Graphics	2	2.3GHz

## 導入XeSS，提升遊戲流暢度

為了進一步提升遊戲體驗，Intel在Xe3架構中導入了多項新技術。除了支援硬體光線追蹤外，還新增XeSS多重畫格生成（Multi-Frame Generation）功能，能透過AI插補技術生成額外幀數，大幅提升遊戲流暢度。此外，Intel與微軟合作推出的「Cooperative Vector」（協同向量）功能，允許開發者利用GPU渲染器加速矩陣運算，讓遊戲與AI應用能更高效地協同運作。

## NPU 5體積減半，效能更精悍

在AI PC最關鍵的神經處理器方面，Panther Lake搭載第五代NPU（NPU 5）。相較於Lunar Lake的NPU 4，NPU 5在架構上進行極致的瘦身工程。透過將矩陣運算單元（MAC）放大兩倍並減少神經運算引擎數量，NPU 5在維持50 TOPS算力的前提下，晶片面積大幅縮減40%。這不僅降低生產成本，也讓處理器有更多空間容納其他運算單元。

結合CPU的指令集最佳化、Xe3核心的GPU矩陣引擎，以及NPU 5的高效能推論，Panther Lake全平台AI總算力高達180 TOPS。此規格不僅完全符合、甚至大幅超越Copilot+ PC的規範要求，為各類生成式AI應用的本地端執行提供充裕的效能。

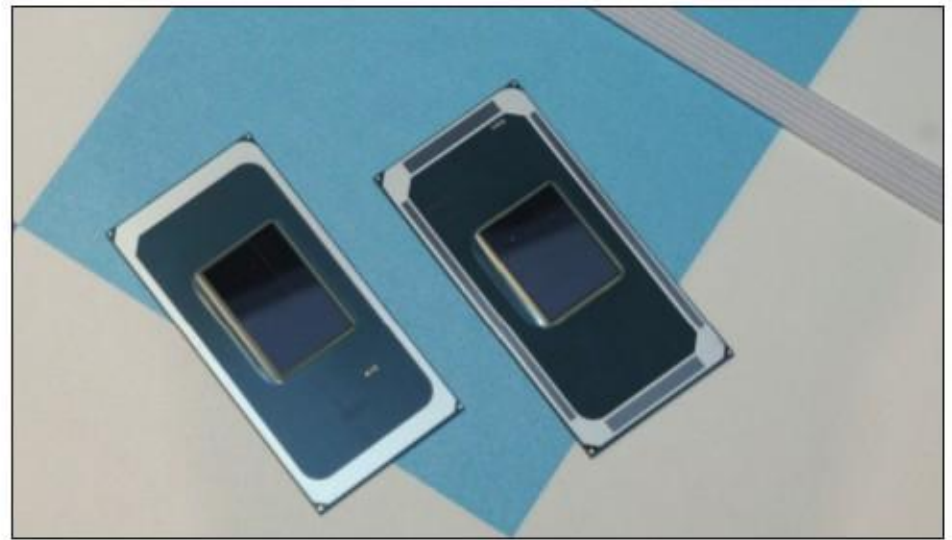
## 智慧電源管理與遊戲最佳化

針對筆電最在意的功耗控制，Panther Lake導入「第3代智慧型偏差控制」，這項技術能動態監控處理器各部

	內顯算力 (AI TOPS)	NPU算力 (AI TOPS)	基礎功耗	Boost 功耗
	122	50	25W	65W/80W
	122	50	25W	65W/80W
	122	50	25W	65W/80W
	40	50	25W	65W/80W
	40	50	25W	65W/80W
	40	50	25W	65W/80W
	98	47	25W	65W/80W
	37	47	25W	65W/80W
	40	49	25W	55W
	40	49	25W	55W
	40	47	25W	55W
	40	47	25W	55W
	18	46	25W	55W
	18	46	25W	55W

位的負載與溫度，並透過韌體智慧分配電力預算。特別是在進行3D遊戲時，系統先將背景工作移交給E-Core處理，並將寶貴的電力預算集中分配給GPU，以消除圖形瓶頸，提升幀數表現。

此外，還支援預先編譯渲染器技術，能大幅縮短玩家首次進入遊戲時的著色器編譯等待時間，提供更即時的遊戲體驗。透過這種軟硬體結合的電源管理策略，打破高效能等同高耗電的迷思，在輕薄筆電的有限散熱空間內，提升遊戲流暢度與AI運算體驗。



代號為Panther Lake的Core Ultra系列3處理器，整合最高12組Xe3核心內建顯示晶片，以及AI運算效能達50 TOPS的神經處理器。



Panther Lake單、多執行緒效能分別較Lunar Lake提高10%、50%，內顯效能也提升50%以上。SoC功耗較Lunar Lake節省10%，比Arrow Lake節省40%。



Panther Lake的P-Core採用Cougar Cove核心，E-Core則採用Darkmont核心，兩者都採用Intel 18A製程節點。



顯示晶片最多搭載12組Xe3架構Xe核心，並搭配16MB L2快取記憶體。

全新NPU 5能夠提供50 TOPS的AI運算效能，滿足Copilot+PC需求。

# Intel Core Ultra X7 358H效能實測：CPU、GPU、NPU全面升級



雖然當前市場上搭載Intel Core Ultra系列3處理器的新機還不算太多，但也已陸續上市，這裡以MSI在CES 2026上發表的Prestige 14 Flip AI+D3M為例，實測在效能與續航力上，是否真的帶來大幅的成長。

## Intel Core Ultra X7 358H處理器

MSI Prestige 14 Flip AI+ D3M在核心規格配置上相當完整，搭載Intel Core Ultra X7 358H處理器、Intel Arc GPU B390顯示晶片，並配備32GB LPDDR5X-8533MHz雙通道記憶體與1TB NMe SSD儲存空間，整體硬體水準已明顯超出一般商務筆電的常見配置。

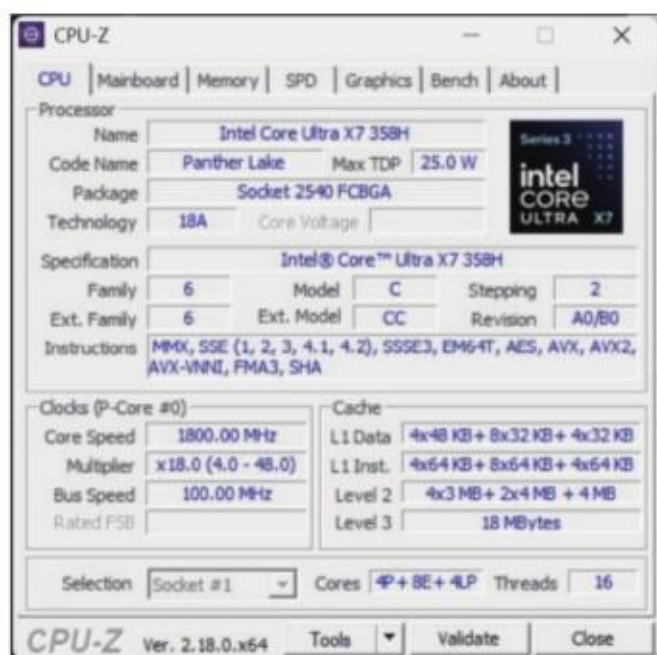
Intel Core Ultra X7 358H採用4個P-Core、8個E-Core與4個LP E-Core的混合核心架構，雖然未支援超執行緒技術，但在實際效能表現上仍展現出相當不錯的實力。在Geekbench 6測試中，單核心成績約為2,901分，多核心則達到約16,613分；在Cinebench R23測試中，CPU多核心成績約為16,534pts，單核心

為2,030pts，多、單核心效能差距約為8.14倍。而在Cinebench 2024測試裡，多核心成績為906pts，單核心為123pts，多、單核心效能差距則為7.35倍。

若與搭載Intel Core Ultra 7 255H處理器的MSI Stealth 16 AI A2HWFG電競筆電相比，Prestige 14 Flip AI+ D3M無論在單核心或多核心效能上都更優異，尤其多核心表現約有10%左右的提升。雖然數字成長幅度看似不算誇張，但考量Prestige 14 Flip AI+ D3M的產品定位為商務取向機種，其整體運算效能已明顯超越過往同級，甚至具備與前一代電競筆電配置一較高下的實力。

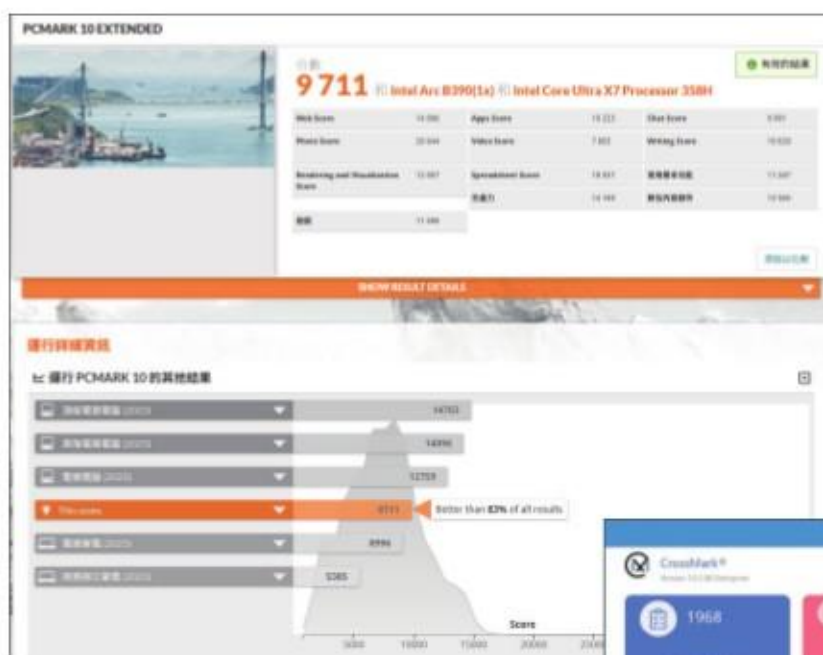
## Intel Arc B390顯示晶片

筆電內建Intel Arc GPU B390顯示晶片，採用12組Xe3架構的Xe核心，利用3DMark Night Raid進行測試，這是針對內顯筆電所設計的DirectX 12遊戲環境測試條件，在此獲得42,009分、65+FPS的表現，與Intel Core Ultra 200V系列處理器所採用的Xe2架構



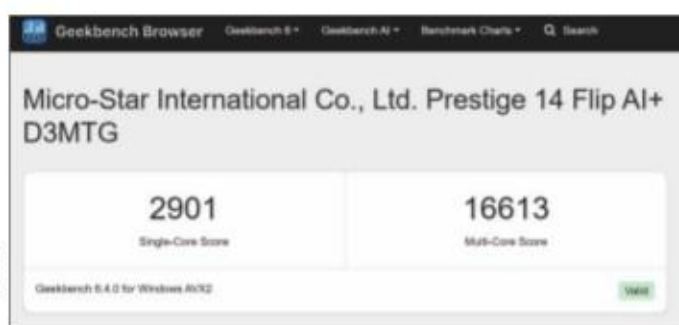
Intel Core Ultra X7 358H處理器代號Panther Lake、Intel 18A製程，為4個P-Core、8個E-Core與4個LP E-Core的混合核心架構，功耗25W。

在Geekbench 6測試中，單核心成績約為2,901分，多核心則達到約16,613分。



PCMark 10 Extended是較完整的測試模式下，也以遊戲測試GPU和CPU性能，在此總分獲得9,711分，已可滿足專業工作使用需求，其細項成績為一般電腦工作11,267分、生產力14,169分、數位內容創作13,565分、遊戲11,098分。

在CrossMark測試中，總分獲得1,968分，當中於影音編輯的表現較為突出，分數來到2,348分。



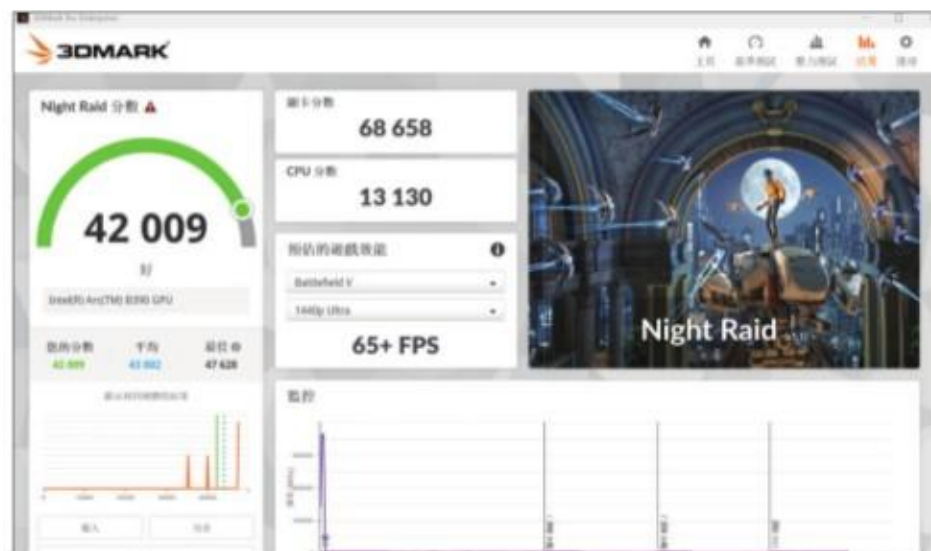
Intel Arc 140V顯示晶片相比，成長約40%，顯示其具備更好針對低負載遊戲與多媒體處理的運算能力。

另外，在Intel Graphics Software應用程式中，可以開啟XeSS幀數生成複寫功能，應用程式可選擇2/3/4倍幀數生成，於《電馭叛客 2077》測試中，開啟Intel XeSS超級解析度與Intel XeSS畫格生成，搭配4倍幀數生成，遊戲品質設定在高，測得127.72fps，表現相當不錯。

而AI效能測試，則使用UL Procyon AI電腦視覺基準測試，會使用CPU、GPU、NPU等3種運算單元，搭配Stable Diffusion 1.5 Light模型 (FP16) 與最佳API進行，當中於CPU部分獲得106分、GPU部分獲得1,473分、NPU部分獲得1,167分，與Intel Core Ultra 258V處理器相比，分別有約56%、72%、25%的成長。

## 超過20小時續航力表現

在續航力測試部分，使用PCMark 10進行續航力測試，過程將螢幕亮度調至最高，關閉Wi-Fi無線網路，關閉鍵盤背光，音量調至靜音。選擇PCMark 10 Modern Office測試項目模擬一般日常辦公室使用情境，Prestige 14 Flip AI+在螢幕亮度最高的情況下續航力為驚人的20小時30分鐘。如果使用時降低螢幕亮度，還能更加延長續航時間。另外，在PCMark 10 Gaming遊戲情境測試時，Prestige 14 Flip AI+在螢幕亮度最高的情況下也能提供2小時13分鐘的續航力表現。



在3DMark Night Raid測試，為針對內顯筆電所設計的DirectX 12遊戲環境的測試條件，在此獲得42,009分、65+FPS的表現。



於《電馭叛客 2077》測試中，開啟Intel XeSS超級解析度與Intel XeSS畫格生成，搭配4倍幀數生成，遊戲品質高，測得127.72fps，表現不錯。



在PCMark 10 Modern Office是模擬一般日常辦公室使用情境，在螢幕亮度最高的情況下續航力已達20小時30分鐘。



## MSI Prestige 14 Flip AI+D3M

MSI Prestige 14 Flip AI+D3M是定位在螢幕可以360度翻轉的商務筆電，外型採用MSI今年全新打造的新設計，機身以全鋁合金金屬材質打造，再配上圓潤的弧形機身曲線，螢幕上蓋也換上金屬質感的全新MSI圖示，帶來全新的視覺感受。

配置的14吋OLED螢幕採用翻轉設計，可彈性因應不同需求切換為站立、帳篷與平板模式使用，解析度為1920×1200，螢幕比例16:10，支援手寫觸控，並具備100% DCI-P3色域範圍，及通過SGS低藍光與不閃爍認證。

更重要的是，採用獨家的全能觸控板與可收納在機身的MSI Nano Pen觸控筆設計，且觸控筆內建麥克風，方便使用Copilot語音控制功能。另外，將散熱模組升級為均溫板、雙散熱風扇搭配內吹式散熱設計，在平衡模式的PL 1功耗限制分別為15~30W，效能模式則為30~45W，而2種模式的PL 2功耗限制皆為64W。

- 處理器：Intel Core Ultra X7 358H
- 主機板：MS-14T2 (UEFI版號：E14T2IMS.10D)
- 記憶體：32GB LPDDR5x-8533 (on Board)
- 顯示卡：Intel Arc B390 (內建顯示晶片)
- 儲存裝置：Micron 2500 NVMe SSD 1TB
- 軟體環境：Windows 11專業版25H2 (Build 26200.7462)，內建顯示晶片驅動版號：32.0.101.8356



# 「寶可樂園：關都」 東京現地直擊

寶可夢  
訓練家的  
終極聖地

# POKÉPARK



小朋友都愛的寶可夢 (Pokémon)，在今年正式邁入30週年，官方也同步展開一系列橫跨全球的紀念與慶祝企劃。其中最引人注目的，莫過於去年消息一發布，便在社群間掀起高度討論的PokéPark KANTO (寶可樂園：關都)，這座寶可夢史上首座戶外常設型主題設施，已如期於今年2月5日正式開幕，我們也在第一時間受邀前往日本實地採訪，親眼揭開這座全新寶可夢世界的神秘面紗，感受其規模、氛圍，以及眾多細節所帶來的第一手體驗。



# PokéPark KANTO是什麼？

在那個寶可夢還被大眾稱作「神奇寶貝」的年代，台北士林就曾經出現一座官方授權、期間限定的「神奇寶貝樂園」。如果是年紀稍微大一點的朋友，應該還有印象，當時的官方名稱，正是PokéPark，其概念源自2005年日本愛知世界博覽會期間設立的Pokémon The Park樂園。這個以角色實體化形象為主題的遊樂園企劃，也成為許多玩家童年記憶中的高光時刻；而如今的寶可樂園：關都，某種程度上正是將那段回憶，升級為真正「永久存在」的現代版本。

## 連地點也必須是彩蛋

新開幕的寶可樂園：關都，是座落於東京近郊的讀賣樂園之內，並規劃出一處相對獨立的空間，不僅維持寶可夢世界的主題沉浸感，同時也享有成熟遊樂園在交通動線與營運管理上的既有優勢。對老玩家而言，作為系列始祖的《寶可夢 紅／綠》故事舞台，正是以「關都地區」為背景設定，且「關都」的日文發音亦與「關東」相同，這使得寶可樂園：關都的地理位置直接與遊戲世

界觀相呼應，無論是在命名與選址上都顯得格外合理，也更具情感連結。此外，寶可夢官方過去便曾與讀賣樂園合作推出相關企劃，雙方在內容設計與實際營運上累積了良好的合作經驗，對於在此打造一座長期營運、規模更完整的寶可夢戶外設施更具信心。不過當詢問到未來是否還會進一步擴張範圍或是據點，官方則坦言，目前尚未有相關規劃。

## 定位並非是「主題樂園」

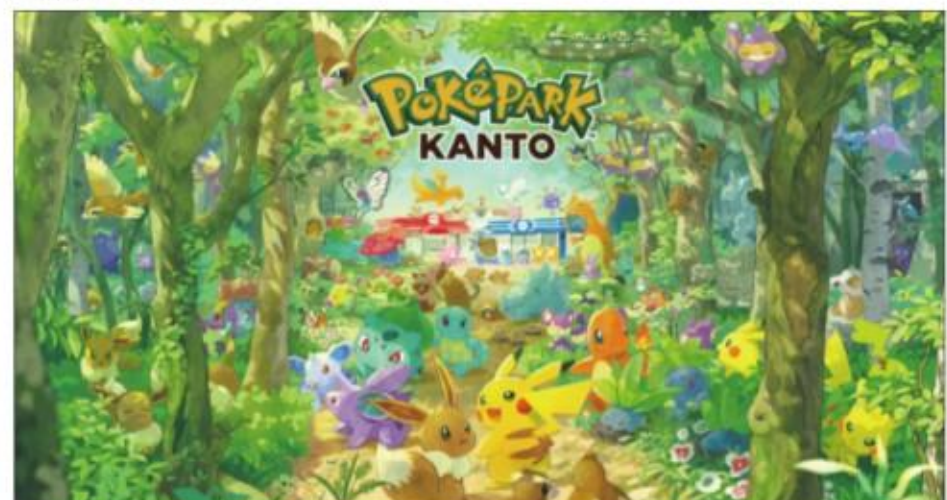
寶可夢官方一再強調，寶可樂園：關都並不是傳統主題樂園的定位，所以有別於一旁的讀賣樂園，它沒有各種刺激的遊樂設施。園方想要打造的是，一個能讓所有喜愛寶可夢的人，都可以「親身走進」的世界；一處能還原寶可夢的生態樣貌、且讓訓練家會願意反覆造訪的常設型空間。園方期待人們可以暫時放下3C裝置，以親身行走、觀察與互動的方式，感受寶可夢真實存在於自然與城鎮之中的樣貌，這正是寶可樂園：關都想要持續傳遞的核心價值與體驗。



早在2005年愛知萬博期間，官方就曾設立期間限定的Pokémon The Park，主打大型遊樂設施與親子互動。（Photo by Gnsin@維基共享資源）



從官方釋出的圖片，可以看到寶可樂園：關都是設置於日本老牌主題樂園「讀賣樂園」的園區之內。



園區主視覺圖透過森林場景與大量初代寶可夢角色的配置，傳達「戶外探索×關都世界觀」的核心概念。



## 寶可樂園：關都園區全景圖

整個寶可樂園：關都其實是由城鎮（草紗鎮）及森林（寶可夢森林）兩個主要區域所構成，總面積達2.6公頃，依照票券的類型差異，可以前往或重複造訪的區域也有所不同，但若以官方推薦的完整路線，訓練家將從寶可樂園入口廣場的石胡博士研究所展開旅途，接著沿著森林小徑觀察多樣而生動的寶可夢生態，最後才進入草紗鎮進行一系列互動與遊憩活動，可以發現在動線的設計上，也有很強烈的遊戲代入感。

### 寶可夢中心

在寶可夢中心裡的大姐姐，將會重現透過全復機來治癒寶可夢的名場景。



### 皮卡皮卡大派對

由30隻以上電屬性寶可夢負責運轉的皮卡丘主題遊樂設施。



### 訓練家市集

有許多周邊商品及特色餐點飲品，還可以與市集老闆聊天或交換徽章。



### 西獅海壬噴水池

草紗鎮的入口地標，是一座以西獅海壬及水系寶可夢為主題的噴水池。



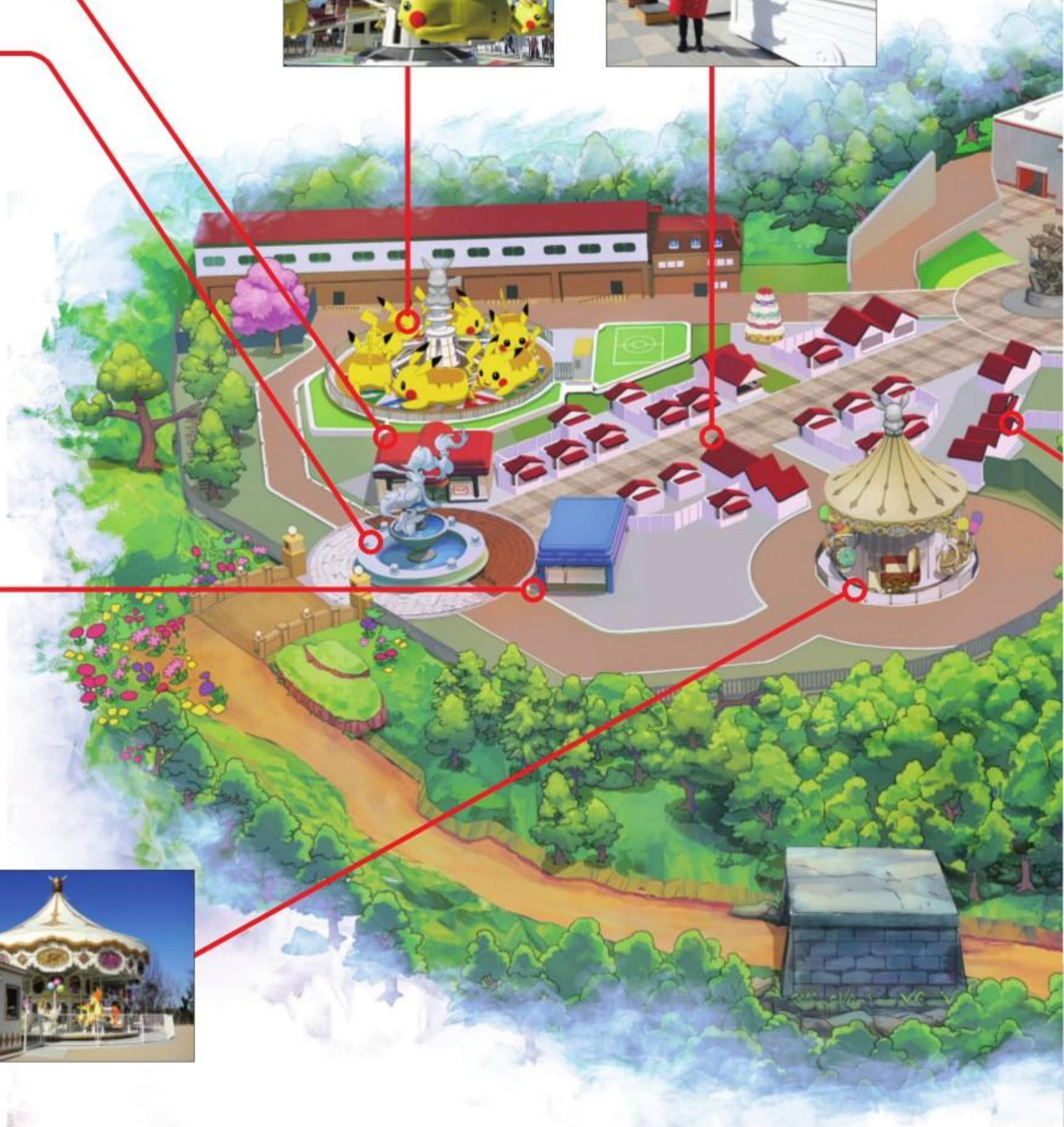
### 友好商店

訓練家們可以在此享用獨特的飲品與餐點。



### 布伊布伊布步遊

以各種型態的伊布家族為主題的旋轉木馬，一同展開世界之旅。



### 草紗道館

「皮卡皮卡電光閃閃！」聲光主題秀的室內表演舞台，每日只有4個場次。



### 寶可夢發燒友商店

這裡是園區內最大、品項最齊全的紀念品商店，販售了各式各樣的獨家商品。



### 寶可樂園入口廣場

有森林及小鎮兩個入口，如果是第一次前來，建議先從森林入口開始。



### 石胡博士研究所

石胡博士的辦公室內部造景，這裡還可以領取一本博士的研究筆記。



### 寶可夢森林

在約500公尺長的小徑規劃了高低起伏的道路、草叢、隧道與蜿蜒的山路，當然還有豐富的寶可夢生態。



### 草紗公館

可以前往皮卡丘和伊布的迎賓室，並在這裡拍攝專屬紀念合照。

### 親親寶可夢小屋

每天都會有不同的寶可夢登場，能與牠進行擁抱、擊掌等零距離互動。



## 寶可夢森林：野生的寶可夢出現了！

從石胡博士的研究所出來，沿著一小段鋪設完善的木棧道前行，視野會逐漸被高聳樹木與層層綠意包圍，「寶可夢森林」也就在轉彎後完整展現在眼前。順著小徑深入，彷彿走進一座真實運作中的生態區，數百隻以上的寶可夢分散棲息在林間各處，整體共劃分為10個主題區域，包含「皮卡丘與伊布的森林」、「貪心栗鼠休息區」、「獨角犀牛的狂奔坡」、「大岩蛇山路」…等，每一區不僅依照寶可夢的習性設計環境，也刻意保留自然地形的起伏與遮蔽感，讓探索過程充滿驚喜。

不過，也正因為森林區域涵蓋山坡、階梯與隧道等複合地形，園方在安全規範上相當嚴謹。凡未滿5歲的孩童及其同行者、或無法自行上下約110階階梯的遊客，即使有他人陪伴，仍無法進入寶可夢森林。這項規定對親子家庭而言格外重要，建議事前妥善評估體力與同行成員的年齡狀況，再決定是否安排進入。

### 可以觸碰甚至騎乘

寶可夢森林裡的寶可夢，乍看之下與官方商店裡常見的雕像相似，但實際體驗卻完全不同。這裡多數寶可夢皆依照接近真實比例製作，且最大特色在於遊客可以自由觸碰。無論是輕摸皮卡丘的臉頰、靠在伊布身旁合照，或近距離觀察岩石系寶可夢的質感細節，都能感受到它們彷彿真實存在於森林之中。部分體型較大的寶可夢，還設計成可供跨坐或攀附的形式，讓遊客以「騎乘」的視角留下紀念照片。不過，若寶可夢位於坡地或較高位置，仍不可隨意離開步道，以避免發生危險。

### 聲音也是線索

除了視覺上的沉浸感，聲音同樣是寶可夢森林的重要元素。在遊客看不到的地方，園區巧妙設置了隱藏式揚聲器，隨著行進路線與區域不同，耳邊會不時傳來寶可夢的叫聲、甚至是遠方傳來的低鳴。這些聲音並非隨機播放，而是與周遭棲息的寶可夢相互呼應，並依情境呈現出不同情緒，成為引導探索的另一種線索。當你循著聲音轉彎、抬頭或放慢腳步時，往往就能在樹後或岩壁旁發現新的寶可夢身影，也讓整段旅程更像一場結合觀察與想像的森林探險。



每一隻寶可夢都是獨立個體，有著獨特的個性，透過觀察牠們的視線，也能發掘許多有趣的故事。



除了觀察之外，森林裡的寶可夢也與環境有著更多互動，例如被大牙狸破壞的棧道，就讓我們不得不改道前進。



森林裡，好多獨角犀牛沿著斜坡衝下來了，這是園區內少數可以讓遊客騎乘拍照的中型寶可夢。



## 草紗鎮：訓練家大量發生中！

走出寶可夢森林後，就會被引導至園區的第二個核心區域：草紗鎮。城鎮入口處有一座以西獅海壬為主角的噴水池，迎接完成森林探險的訓練家們，相較於森林裡的幽靜與探險感，草紗鎮的視野明顯開闊許多，當然，由於整個園區是位在讀賣樂園之內，遠方天際線仍難免被其他遊樂設施「亂入」。

草紗鎮是一個將遊樂設施、互動體驗與表演遊行集中於一地的樞紐，同時也是展現「人類與寶可夢共同生活」世界觀的區域。這裡不僅有系列遊戲中不可或缺的「寶可夢中心」，還配置了兩項大型遊樂設施、道館、市集以及寶可夢對戰情境，讓人彷彿走進一座真正在運作的城鎮。為了讓訓練家們補充體力，園方也設計了多款以寶可夢為主題的輕食，從造型到風味都充滿巧思。

### 大家都是訓練家

草紗鎮的中心街道由訓練家市集的攤位所構成，沿著街道前行，攤位屋簷與街角空間同樣佈置著各種姿態自然的寶可夢，有的像是在偷懶休息，有的則彷彿正觀察來往的人群，讓整條街道充滿生活感。值得一提的是，市集並不只是單純販售周邊商品而已，攤主們更像是遊戲中的NPC，會與遊客閒聊寶可夢的屬性、世代回憶等相關話題。其中最讓筆者印象深刻的，是一個販售寶可夢徽章別針的攤位，採用寶貝球盲盒機制，雖然未必能抽到心中所想的角色，但卻可以與攤主提議交換，讓這個小小的交易，意外地完整重現了遊戲中的互動過程。

### 情緒價值給好給滿

有趣的是，園區內的工作人員一律以「訓練家」來稱呼遊客，這種儀式感貫穿整個遊覽過程。無論是在市集、商店，還是親親寶可夢小屋，工作人員都會用帶入感十足的方式與你對話。像是在親親寶可夢小屋的近距離互動中，理智上明知道充氣皮套之下是真人，但當寶可夢主動靠近、揮手或做出撒嬌動作時，還是會不自覺地露出笑容。那一刻，比起「這是真的嗎」，更多的是一種被世界觀完整包覆的情緒價值，自己不再只是參觀的遊客，而是真的成為了這座城鎮裡的一名訓練家。



如果你有隨身的寶可夢吊飾、玩偶，也能交給寶可夢中心的大姐姐替你回復元氣。



包含初代151種寶可夢的徽章盲盒，是否能順利抽到皮卡丘或是你的本命寶可夢，就看手氣了。



草紗鎮一隅的快龍VS袋獸場景，可跟朋友一起拿出寶貝球拍照互動，體驗寶可夢對戰實體化的臨場感。



## 必看遊行嘉年華以及道館聲光秀

相較於寶可夢森林一步步推進的探索節奏，草紗鎮在動線設計上顯得自由許多。除了少數表演與迎賓活動有固定時段與集合位置之外，其餘空間並沒有嚴格限制，遊客可以依照自己的步調在城鎮中來回穿梭，隨興逛市集、拍照，或找個角落稍作休息，不需要為了忙於排隊與通關而照表操課。但話雖如此，仍有幾個時段需要特別留意，以免錯過只能在寶可樂園：關都才能看到的限定演出。其中最具代表性的，莫過於繞行草紗鎮的「皮卡布泡泡嘉年華」遊行，以及在草紗道館演出的「皮卡皮卡電光閃閃！」聲光秀。

### 只有可愛能夠形容

每日僅有兩場的「皮卡布泡泡嘉年華」遊行，分別於13:20與15:55登場，由身著亮麗服裝的舞者領頭，帶著皮卡丘與伊布沿著草紗鎮外圈前進，隨行的泡泡機不斷吹出大量泡泡，在陽光映照下顯得格外夢幻。遊行隊伍會在草紗道館前與西獅海壬噴水池前兩處停留，進行嘉年華式的舞蹈演出。看著接近二頭身比例、五短身材的皮卡丘與伊布隨音樂晃動身體，整個畫面幾乎只能用「可愛」來形容。來到噴水池前，隊伍會把噴水池包圍起來，形成一個360度的環形舞台，能照顧到來自不同方向的觀眾。不過也別忘了配合現場工作人員的指示，以蹲下或坐著的低角度觀看，讓後方的遊客也能清楚欣賞演出。演出尾聲時，常會有一兩隻皮卡丘或伊布「脫隊」，依依不捨地揮手、拖延腳步，不肯乖乖跟著隊伍離開。這種刻意安排的小插曲，反而替表演增添了幾分真實感與趣味。

### 備妥官方應用程式

草紗道館是一座中型室內劇場，每天將上演四場「皮卡皮卡電光閃閃！」舞台聲光秀。演出結合音樂、燈光特效與專業舞者編排，當然還少不了全場焦點的皮卡丘，整體節奏明快、氣氛熱烈，是另一種截然不同於戶外遊行的體驗。不過，除非購買最高等級的票種，否則想進入草紗道館欣賞演出，必須透過官方行動應用程式進行抽籤，而且每日僅能申請一次。因此，建議入園前就先下載並安裝完成官方App，避免臨時手忙腳亂。即

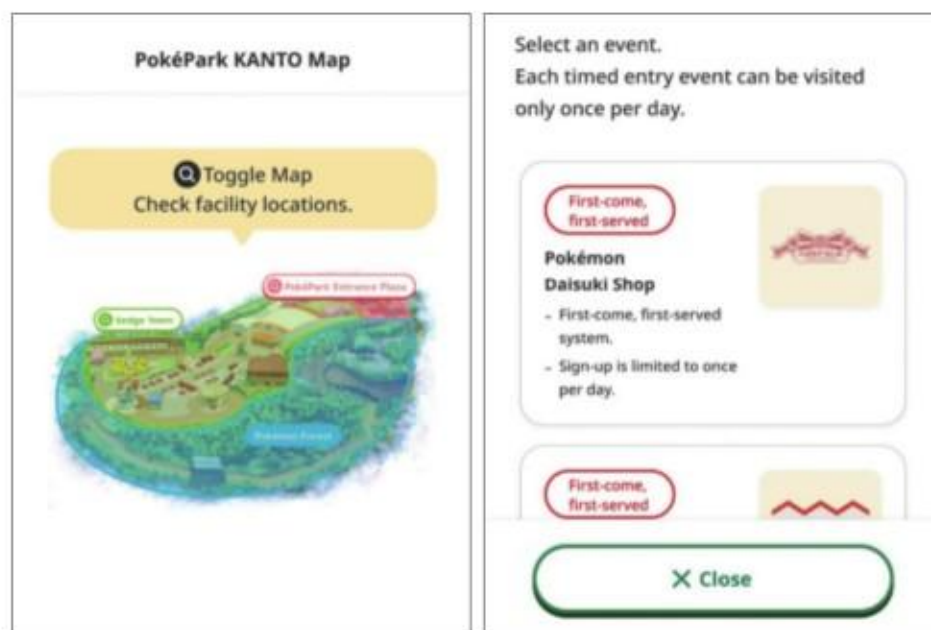
使沒有抽中也別喪氣，不妨將時間留給其他戶外活動或市集探索，畢竟草紗鎮的每個轉角，都可能遇見屬於自己的小驚喜。



身穿寶可樂園：關都迎賓服飾的皮卡丘及伊布，在噴水池前的熱舞簡直萌度破表。



草紗道館的舞台表演結合故事敘事與聲光效果，觀賞時別忘了留意座位編號，也藏有玩家才懂的小心思。



根據網友實測，在進入讀賣樂園之後，便可第一時間先開啟App抽取整理券。



## 紀念品、票種選擇及交通

在寶可樂園：關都，紀念品同樣被設計為體驗的一部分。部分販售的商品甚至帶有明確的「現場限定」屬性，而在出口前的寶可夢發燒友商店，為了防止大量掃貨，也有著嚴格入場次數與購買數量的限制。

### 三種等級的通行證票種

寶可樂園：關都的售票是透過線上進行，每月的最後一日會開放次兩個月之內的門票，售完為止。園方共推出3種等級通行證，票價則依入場日期而有所不同，最高級的「精英訓練家通行證」享有的福利最為完整，並提供免費搭乘一次遊樂設施和領取原創商品等多項特典；「訓練家通行證」則是以入場資格為主，最大差別在於無法保證觀賞草紗道館演出，也無法到草紗公館合影。至於已經來過一次以上的訓練家，也可以選擇僅入場草紗鎮的「小鎮通行證」，票價最為便宜。

### 可規劃多日行程

另外，三種通行證皆同時包含讀賣樂園的入場資格，如果時間允許能多待幾天，也可以將讀賣樂園一起納入到行程當中，千萬別以為寶可樂園：關都只有小小的2.6

公頃，一天時間根本不夠看完。從東京市區前往寶可樂園：關都有多種方式，一般會建議從新宿搭乘京王線至調布站，轉乘京王相模原線到京王讀賣樂園車站，再搭乘纜車入園。另外也可從新宿搭小田急線直接到新百合之丘站，這裡有專屬塗裝的直達公車可以搭乘。若當天想把體力完整留給園區，也可考慮前一晚先入住較近的區域，避免來回通勤壓縮遊玩時間。畢竟，寶可樂園：關都其實並不是一種適合「快閃清單式攻略」的地方，而是一個需要替自己留白，才能沉浸其中的世界。



如果從新百合之丘站出發，在車站南出口就有前往寶可樂園：關都的巴士可搭乘，滿適合海外遊客和首次到訪的遊客。



發燒友商店內的紀念品琳瑯滿目，一不小心真的會失心瘋，還好官方設下了限購規則，大家都買得到。

票務詳細資訊	精英訓練家通行證	訓練家通行證	小鎮通行證
含讀賣樂園入場	○	○	○
寶可夢森林入場	○ 無需預約入場時間 可重複入場	○ 需預約入場時間 不可重複入場	×
草紗鎮入場	○ 可重複入場	○ 可重複入場	○ 需預約入場時間 可重複入場
遊樂設施	每項設施可免費乘坐1次 (由優先通道引導)	可付費加乘遊樂設施	可付費加乘遊樂設施
草紗鎮道館表演	預約席觀賞(1次) (第2次起)指定時段座位預約*	指定時段座位預約*	指定時段座位預約*
寶可夢發燒友商店	入場時段預約*	入場時段預約*	入場時段預約*
親親寶可夢小屋	入場時段預約*	入場時段預約*	入場時段預約*
與皮卡丘・伊布合影 (含草紗鎮公寓入場)	○	×	×
領取原創商品	○	×	×

©Pokémon. ©Nintendo/Creatures Inc./GAME FREAK Inc.

\* 使用時需於「PokéPark KANTO官方應用程式」領取整理券。

園方共推出3種通行證票券，其中「小鎮通行證」為針對2026年5月以後入場的遊客，故載稿前尚未開放販售。



重新定義全能型新標竿

# Sony A7 V動手玩

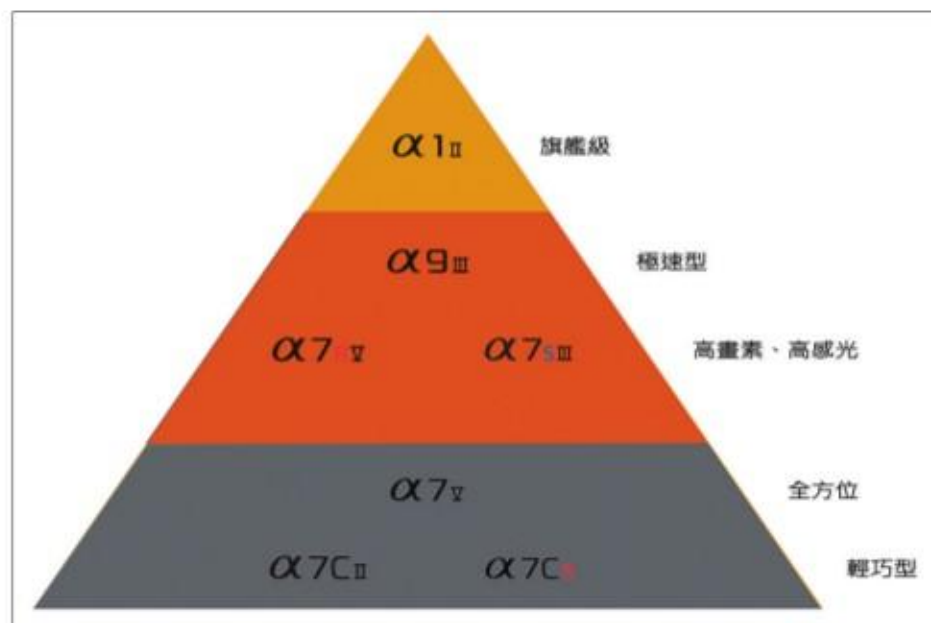
自 Sony A7系列問世以來，「均衡」始終是其最鮮明的產品性格。它不以單一規格稱王，而是在畫素、速度、對焦與錄影之間取得平衡點。前不久該系列迎來最新的第五代，但是改版並未走向極端規格競賽，而是將焦點放在拍攝性能與錄影的全面提升。本文將透過實際動手體驗角度出發，檢視A7 V的主打特色是否真正為創作帶來實質改變。



## 產品定位與進化史

Sony自2013年一口氣推出A7和A7R以來，不僅開創了全片幅無反相機的新時代，也逐步建立起一個以機動性與系統完整度為核心的產品線。相較當時仍以DSLR為主流的市場環境，A7系列的問世，讓全片幅不再專屬於體積龐大的機身，而是成為更多創作者可以方便日常攜帶的選擇。Sony現行的全片幅無反系統中，旗艦A1系列兼顧高畫素與高速性能，A9系列以極速對焦與連拍表現為核心，A7R系列追求極致解析畫質，A7S系列則鎖定高感光度與影音創作需求，A7C系列主打輕巧便攜，至於A7系列則始終是全方位用途的代表。而其中A7系列自推出之後，一直以均衡的產品性格與相對親民的價格帶著稱，成為許多攝影愛好者與進階創作者進入Sony全片幅系統的首選。

回顧A7系列的進化歷程，更能瞭解這條產品線所扮演的關鍵角色。2013年，全球首款可交換鏡頭的全片幅無反相機A7正式發表，以輕量化機身搭配全片幅感光元件，顛覆市場對全片幅相機又大又重的既有印象。2014年推出的A7 II，首度在全片幅無反相機中內建五軸機身防手震系統，大幅提升手持拍攝的穩定性，也讓該系列在實用性上邁出重要的一步。2018年登場的A7 III，則憑藉在畫質、對焦、連拍與高感光度畫質之間取得的成熟平衡，進一步助Sony擴大全片幅無反相機的市佔率。2021年發表的A7 IV，明顯回應了混合創作時代的需求，在維持靜態攝影實力的同時，大幅強化影片規格與操作整合，為同時從事攝影與錄影的創作者提供更完整的解決方案。而最新的A7 V正是在這樣的演進脈絡下誕生，它並非以單一規格的躍進作為訴求，而是透過全新開發的核心單元，以及更深度整合的AI處理元件進行全面優化，訴求在多數拍攝情境中，提供更高成功率與更一致的使用體驗。



Sony Alpha全片幅相機產品定位示意圖。



當年Sony無預警推出A7與A7R，為全片幅無反相機的新時代拉開了序幕。



A7 II是Sony全片幅無反相機系統中首款內建五軸機身防手震的機型。



A7 IV首次加入了即時鳥眼追蹤對焦，為拍攝與錄影帶來更高的實用性。



A7 V除了延續該系列的全能定位之外，還針對諸多痛點進行改善，重新定義這個級距的標準。



特別企劃

## 預拍+30fps 無黑屏高速連拍

筆者雖然過去曾經評測過包括A7 IV、A7R V、A7C II等內建鳥類偵測追蹤的機種，但是飛羽並非自己擅長的拍攝題材，在不熟悉鳥類習性與缺乏相關經驗的情況下，要在短時間內拍到滿意的作品確實難度頗高。然而A7 V是該系列中第一款內建「預拍」功能的相機，因此想用它來挑戰拍攝飛羽的功率是否真的能夠大幅提升。在實際拍攝之前，必須先了解預拍的核心概念，它並非單純的提高連拍速度，而是在半按快門時，便已經開始將影像暫存於緩衝記憶體中；直到真正按下快門的瞬間，相機會連同按下快門前最長一秒的高速連拍影像一併寫入記憶卡，如此正好能補足了人類反應速度的先天限制。尤其鳥類起飛等關鍵瞬間，往往發生得比預期更快，過去即使拍攝者能迅速做出反應，也常常只能拍到起飛後的畫面，而在有了A7 V的預拍功能，理論上可以彌補人類反應速度的差距。

經過實際拍攝，筆者真心認為預拍這個功能確實相當實用，當發現想要拍攝的鳥類時，就前半按快門進行對焦以及預拍，之後就算看到目標起飛才完全按下快門，事後回放照片可以發現A7 V已經有完整記錄到快門釋放前一秒的連續影像，可以說有了該功能之後，想要錯過不可預期的關鍵瞬間真的不太容易。另外，將預拍和30fps無黑屏高速連拍搭配使用，還可以獲得更佳的實戰價值！預拍主要負責彌補人類反應時間的不足，高速連拍則確保關鍵

間有足夠密度的畫面可供選擇，尤其在鳥類快速震翅或方向急轉的瞬間，更高的連拍速度能夠保留更多的關鍵姿態，讓後續挑選照片時可以擁有更大的彈性。如此一來當面對不確定關鍵瞬間的時候，能夠在效率與成功率之間取得更好的平衡。



A7 V的預拍可以自半按快門前1秒即開始拍攝；再加上連拍速度一口氣提升至30fps，為不同題材帶來更高的拍攝成功率。



預拍搭配30fps高速連拍一起使用，即使不熟悉鳥類的習性，也能輕鬆捕捉到精彩的振翅起飛瞬間。(Sony A7 V + FE 70-200mm F4 Macro GOSS II、200mm、F4、1/2000s、ISO 4000)



預拍+30fps連拍也很適合拍攝不可預期的運動畫面，同時部份堆疊式感光元件也能有效抑制球棒變形。(Sony A7 V + FE 70-200mm F4 Macro GOSS II、100mm、F4、1/2000s、ISO 640)



記得要使用CFexpress Type A記憶卡，才能盡情以RAW格式進行30fps高速連拍。



## AI自動對焦的有感進化

雖然Sony A7系列自A7 III開始的自動對焦性能表現，相較之前機種已有飛躍式的進步，但與後來有內建AI處理單元的A7R V、A7C II、A7C R等機種相較，在物件辨識的種類、成功率以及可靠度方面仍然顯得捉襟見肘，而在體驗A7 V的過程中，其自動對焦性能的進步讓筆者相當有感。若以實際拍攝的經驗來看，A7 III、A7 IV等先前機種的自動對焦雖然在靜態人像、一般旅遊紀錄中仍稱得上可靠，但當拍攝題材轉向飛羽、孩童或快速移動的場景時，會明顯出現較力不從心的感覺。然而A7 V在這方面的進步則相當明顯，畢竟它內建先前機種所沒有的AI處理單元，主體辨識不僅涵蓋人、動物、鳥類、車輛等眾多種類，就連辨識成功率也大幅提升不少。

以人像拍攝為例，眼部辨識能在正臉、側臉甚至短暫低頭的情況下持續鎖定，減少對焦來回跳動的情形；而且功歸於A7 V多了人體姿態辨識技術的幫助，過去像是大逆光或完全背對鏡頭的魔王關卡，可以發現A7 V竟然能夠快速辨識出被攝者並且鎖定目標，不會輕易被背景或其他物件干擾，讓拍攝更有信心。至於動物與鳥類辨識也是A7 V明顯進步的地方。在自然環境中拍攝時，枝葉遮擋與背景干擾往往是考驗自動對焦系統的難題，而A7 V在這類情境

下的誤判率明顯有所降低，就算偶爾有被拉走，對焦框也能更快回到主體本身。這些改進帶來最直接的感受就是拍攝成功率的提升，絕非僅止於規格數字上的變化。此外，A7 V在連續追蹤時的可靠度也有顯著的進步。以拍攝鳥類飛翔或人物快速移動為例，即使主體短暫離開畫面或被遮擋，對焦系統仍可以在目標重新出現時迅速接續追蹤，減少跑焦的情況發生，無疑能夠為拍攝帶來更大的信心。



A7 V為全方位A7系列首款內建AI處理單元的機種，支援更廣泛的主體辨識種類。



以A7 V拍攝在盪鞦韆上快速晃動的孩童，整個過程中對焦框均緊咬住眼睛不放，成功率極高。(Sony A7 V + FE 24-70mm F2.8 GM II、24mm、F2.8、1/2000s、ISO 125)



即使是在超級大逆光的情況下拍攝人像，A7 V的自動對焦依然可以輕易辨識出面孔甚至是眼睛。(Sony A7 V + FE 24-70mm F2.8 GM II、70mm、F2.8、1/3200s、ISO 100)

當鳥類快速朝鏡頭方向縱向飛行而來，A7 V始終能穩穩鎖定並持續追蹤目標，拍攝體驗更勝前作。(Sony A7 V + FE 70-200mm F4 Macro GOSS II、135mm、F4、1/2000s、ISO 5000)





A7 V的感光元件雖然維持與前作一樣的3,300萬畫素，不過A7 V所搭載的可是採用全新開發的部份堆疊式設計，讀取速度是A7 IV的4.5倍，所帶來的好處除了前面提及的最高達30fps連拍，且具備完整AF / AE之外，理論上也可以大幅降低果凍效應的現象。此外，藉由BIONZ XR2影像處理器的加持，官方宣稱A7 V不僅具備高達16檔的動態範圍表現，同時在所有感光度範圍內都能提供有效的雜訊抑制效果。當然口說無憑，還是要動手實測才能見真章！首先來看A7 V在光線充足下的畫質表現，透過實拍並將照片合焦處進行100%裁切放大檢視，均可以發現影像相當銳利，細節紋理皆十分清晰易辨，解析力依然維持相當高的水準。

至於高感光度畫質的部份，筆者特地前往鳥園進行測試。由於拍攝當天為陰時多雲的天氣，再加上鳥類多停留在樹蔭遮蔽的枝頭，為避免拍出模糊的影像，快門速度不低於1/2000秒，因此感光度都在ISO 5000 ~ ISO 6400之間遊走。但令筆者驚喜的是，將所拍到的影像進行合焦處100%裁切放大檢視，無論亮、暗部區域不僅雜訊都抑制的相當出色，同時也都還保有相當程度的細節與紋理，若是以前評測過A7 IV的經驗來看，A7 V的高感光度畫質比起前作大約進步一級左右。換句話說在畫素持平的情況下，A7 V的高感光度畫質能有這樣的表現，筆者認為絕對是最大賣點之一。另外，值得一提的是，A7 V的BIONZ XR2影像處理器亦整合最新的AI處理單元，具備深度學習技術，在面對過去較容易判斷失準的環境中，也能具有更準確的自動平白衡效果。從實拍結果來看，照片中人臉面對綠色遊具時，還能保持準確的色調，與過去的經驗完全不同，光是這點就已經能明顯感受到A7 V自動白平衡的進步之處。



A7 V之3,300萬畫素CMOS的畫質極具水準，有正確合焦時的影像相當銳利。(Sony A7 V + FE 24-70mm F2.8 GM II、70mm、F2.8、1/500s、ISO 100)



A7 V的高ISO較前作約有一級的進步，無論是細節保留或雜訊抑制都有出色的表現。(Sony A7 V + FE 70-200mm F4 Macro GOSS II、70mm、F4、1/2000s、ISO 6400)



相較於前作，A7 V可透過深度學習技術進行光源色彩估算，已大幅提升自動白平衡的準確性。(Sony A7 V + FE 24-70mm F2.8 GM II、70mm、F2.8、1/800s、ISO 500)

## 16檔動態範圍實測

Sony A7系列相機長期以來在動態範圍表現上都有相當不錯的口碑，這也是在風景、旅遊與高反差題材中，深受玩家青睞的重要原因之一，對於經常拍攝晨昏或逆光場景的玩家而言，感光元件是否能同時保留高光與暗部細節，往往直接影響後製彈性與作品最終的完成度。根據Sony官方資料，A7 V在最佳條件下可達到16檔動態範圍，其也顯示在感光元件與訊號處理上的世代進化。雖然本次拍攝並未對A7 V的動態範圍進行嚴謹試測，但在實際拍攝與後製流程中，仍可清楚感受到其寬容度的提升。筆者在寒冷清晨於日月潭拍攝逆光日出時，畫面同時包含明亮的天空與仍處於陰影中的湖岸景物，屬於典型高反差場景。透過Sony的Image Edge Desktop軟體編修所拍攝的RAW檔後，可以發現不論是高光是暗部細節都可以拉得回來，最終能呈現出一張非常具有視覺震撼力的明潭晨曦作品。



## RAW合成的實用性

說到高動態範圍，自然不能忽略A7 V所支援的「RAW接片拍攝」功能。其最主要特色是按下快門後，相機就會依設定自動連續拍攝多張不同曝光值的RAW檔，並由使用者於電腦端透過Image Edge Desktop軟體進行合成，最終產出一張動態範圍寬廣的影像作品。除了HDR合成之外，RAW接片拍攝同樣可以用於想要得到高解析度低雜訊的影像，對於不擅長使用Adobe Lightroom或Photoshop第三方軟體後製的玩家來說，是個很實用的



A7 V擁有16檔動態範圍，只要拍攝時留意曝光拿捏，RAW檔後製皆能還原影像細節。(Sony A7 V + FE 24-70mm F2.8 GM II、24mm、F16、1/60s、ISO 100)

功能。依筆者實際測試，在太陽剛躍出山頭、反差如此之大的日出時分，使用「RAW接片拍攝」的「HDR拍攝」功能，連續拍攝四張不同曝光值的RAW檔，再透過Image Edge Desktop軟體進行合成，便能輕鬆獲得一張出色的高動態範圍且細節完整的作品。



透過RAW接片拍攝功能，就算是不擅長後製的玩家也可以輕鬆獲得高動態範圍的作品。



## 特別企劃

# 4K 60P無裁切與4K 120P的錄影表現

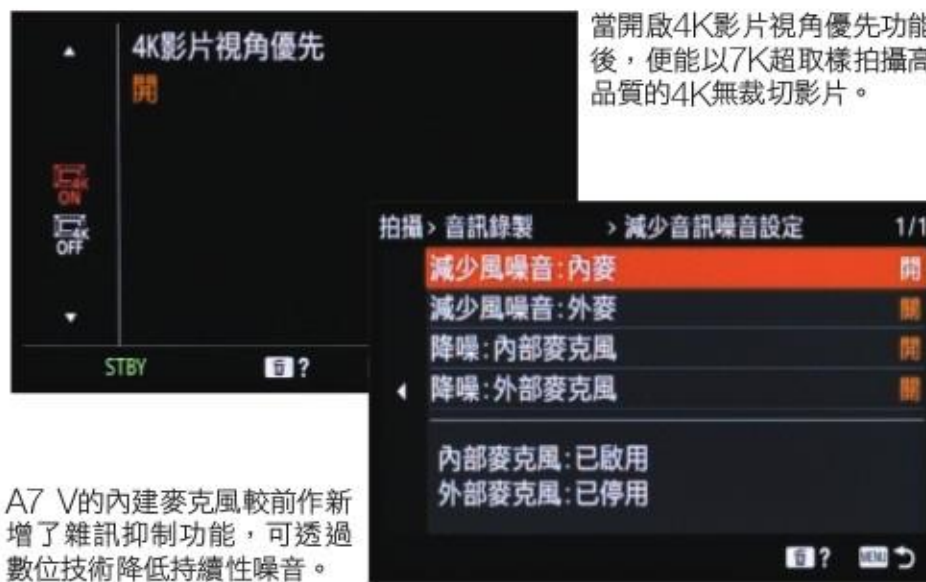
過去A7系列的機種雖然影片功能持續在進化，但在規格完整度和實拍彈性之間，始終存在一些取舍。尤其對於同時拍攝靜態與動態的創作者而言，常常必須在視角與幀率之間做出妥協。而A7 V在影片規格上的更新，正是針對這些痛點進行補強，其中最受矚目的便是4K 60P無裁切錄影。相較於A7 M僅能以Super 35格式錄製4K 60P影片，A7 V卻能在開啟「4K影片視角優先」的情況下，錄製7K超取樣的4K 60P高畫質影片，如此便能確保畫面擁有完整的構圖視角，並同時保有流暢的動態效果。

此外，A7 V也終於支援前作所沒有的4K 120P高幀率錄影，雖然該模式下畫面會有約1.5倍的裁切（Super 35格式），但換來的是高達120fps的幀率，可以為影像表現帶來截然不同的創作可能性。對於生態拍攝、動作題材甚至是運動紀錄，或需要強調節奏與情緒的畫面而言，4K 120P能夠將肉眼難以捕捉的瞬間，以極為細膩的方式呈現。換個角度思考，裁切本身並非單純的限

制，在某些拍攝情境下反而能轉化為優勢。例如拍攝飛羽時，1.5倍裁切相當於免費獲得額外的望遠效果，在捕捉生性警惕的鳥類時，能夠在不更換鏡頭的情況下快速拉近畫面，如此一來，無論是主體的表情、姿態或動作細節，無疑都能夠拍得更加清楚。



A7 V能夠以4K錄製60P和120P的高畫質影片，為後製剪輯帶來更彈性的運用空間。



當開啟4K影片視角優先功能後，便能以7K超取樣拍攝高品質的4K無裁切影片。

A7 V的內建麥克風較前作新增了雜訊抑制功能，可透過數位技術降低持續性噪音。



# 7.5級與動態積極防手震

雖然自A7 II開始，該系列相機均內建五軸機身防手震功能，但隨著感光元件、處理器等硬體的持續進化，實際補償效果也在歷代機種中不斷提升。A7 V所搭載的五軸機身防手震，其畫面中央最高可達7.5級的快門補償，相較先前機種，在低速快門拍攝時的穩定度明顯更高。錄影方面，A7 V也新增了前作所沒有的「動態積極防手

震」模式，結合機身防手震與電子補償演算，能更有效地修正行走或移動拍攝時所產生的晃動。



A7 V的機身防手震從前作的5.5級大幅提升至7.5級，使用慢速快門以手持進行拍攝的成功率大幅提升不少。（Sony A7 V + FE 24-70mm F2.8 GM II、24mm、F2.2、0.4s、ISO 100）



## 總結與挑選建議

綜合各項實際拍攝體驗，可以看出A7 V並非以規格數字提升作為訴求，而是延續A7系列一貫均衡定位的同時，進一步重新定義這個級距的標準。透過部份堆疊式感光元件與整合AI處理單元的全新影像處理器，A7 V無論在靜態拍攝或動態錄影，都帶來相當有感的升級，而這樣的進化，著實反應在實際拍攝成功率與使用體驗的提升上。在拍照方面，A7 V的AI自動對焦已全面向新世代看齊，不論是主體辨識的種類、追蹤穩定度或反應速度，都明顯優於過去的機種。搭配首次導入A7系列的預拍與30fps無黑屏高速連拍功能，讓許多過去高度依賴經驗與運氣的題材，如今都能更從容的完成拍攝。

至於動態方面，4K 60P無裁切和新增的4K 120P

高格率錄影，不僅能讓畫面視角與鏡頭焦段運用更為一致，也可提供更豐富的影像節奏與創作彈性。搭配動態積極防手震與四軸多角度翻轉螢幕，即使是單人拍攝也能兼顧畫面穩定度與操作自由度。以上這些特色都能讓使用者在面對不熟悉題材時，能夠更有信心且從容的完成拍攝，並專注影像內容的呈現。在挑選建議上，對於仍以A7 IV或更早A7系列為主力的使用者，A7 V所帶來的不只是世代更新，更是一種拍攝體驗上的大躍進。即使是初次接觸全片幅無反相機的玩家，A7 V也能提供足夠長期且穩定使用的性能餘裕。



### Sony A7 VI與A7 V重點規格比較

規格 / 型號	Sony A7 IV	Sony A7 V
感光元件	全片幅背照式CMOS	全片幅部份堆疊式CMOS
有效畫面	3,300萬畫素	
處理器	BIONZ XR	BIONZ XR2
感光度範圍	ISO 100-51200 (可擴展至ISO 50、ISO 204800)	
自動對焦系統	759點高速混合式自動對焦	
辨識種類	人物、動物、鳥類	人物、動物、鳥類、昆蟲、汽車、火車、飛機
快門速度	1/8000-30s	1/16000-30s
最高連拍速度	10fps	30fps
最高錄影規格	4K 30P (7K超取樣) 4K 60P (Super 35格式)	4K 60P (7K超取樣) 4K 120P (Super 35格式)
螢幕	3吋103萬畫點側翻觸控式	3.2吋209萬畫點四軸多角度翻轉觸控式
記憶卡	CFexpress Type A、SD (UHS-II)	CFexpress 2 Type A、SD (UHS-II)
電池	NP-FZ100	
尺寸	131.3 x 96.4 x 79.8 mm	130.3 x 96.4 x 82.4 mm
重量	658g (包含電池與記憶卡)	695g (包含電池與記憶卡)
建議售價	新台幣64,980元	新台幣78,990元



# 「寵物型」空氣清淨機怎麼挑？

毛髮、皮屑、異味一次搞定！

當家中多了毛孩，空氣品質管理的標準往往也隨之改變，浮毛在空氣中循環、貓砂盆氣味擴散、皮屑與過敏原累積，這些都是一般寵物家庭長期面對的日常情境，於是市面上開始出現標榜「寵物專用」的空氣清淨機，但寵物型機種究竟只是行銷話術，還是真的在結構與效能上有所強化？家中若已有清淨機，是否還有必要升級？高CADR數值是否更適合多寵家庭？

本期PC home雜誌採購專題將從實際使用情境出發，逐一拆解寵物家庭最常遇到的選購疑問，包括毛髮與過敏原處理能力、活性炭除臭效能、安全鎖與線材防護設計、CADR與CASR數值判讀、噪音對寵物作息的影響，以及濾網耗材的長期成本評估，同時彙整市面上具代表性的寵物型清淨機新品規格，協助讀者在琳瑯滿目的產品中，判斷哪些功能真正必要，哪些屬於加分選項，進而找到最符合自家毛孩與生活空間需求的機型。





# Q1

## 「寵物型空氣清淨機」與一般機種差在哪？

從功能架構來看，寵物型空氣清淨機並非完全不同的產品類型，而是在既有空氣清淨技術基礎上，針對「毛髮、過敏原與異味」三大寵物家庭常見困擾進行強化設計。

首先，一般寵物家庭最頻繁面對的問題之一就是「毛髮處理能力」，無論長毛或短毛犬貓，毛髮都會散落在衣物、家具與空氣中，雖然掃地機器人或吸塵器能清除地面毛髮，但空氣中飄浮的細毛仍可能持續存在，而一般空氣清淨機雖能吸附毛髮，但多半會附著在外殼或前置濾網上，若前置濾網不可拆洗，清理時容易造成二次揚塵，反而加重過敏不適。對此，寵物型機種普遍採用

「可拆卸水洗式前置濾網」，並將其設計在HEPA濾網外層，先行阻擋較大型毛髮，減少HEPA堵塞並延長濾網壽命，再搭配上「放大進氣孔面積」，降低毛髮卡在外殼的機率，使毛髮集中於前置濾網，提升清潔便利性。

其次在「過敏原處理」方面，技術原理與一般機種相同，多依賴HEPA濾網過濾皮屑與懸浮微粒，然而寵物型機種會針對「貓皮屑、狗皮屑」等特定過敏原進行第三方檢測，例如透過SGS測試其去除率，數據顯示可達99.9%以上，差異不在於是否能過濾，而在於是否提供更明確、針對性的實驗數據佐證。最後在「異味去除能力」方面，寵物家庭常見氣味來源包含尿味（氨）、糞便氣體（硫化氫）、食物殘留發酵（乙酸）及體味分解後產生的氣體等，對此，寵物型機種通常會增加活性炭濾網含量，強化氣體吸附能力，另外，部分產品亦會針對其它與寵物生活情境相關氣體（二氧化硫、甲硫醇等）進行測試，藉此達到更好的去除率與空氣清淨效果。



現今，寵物空氣清淨機種的進氣孔設計會較一般空氣清淨機更大，主要可減少毛髮卡在外殼，讓毛屑更順利被吸入濾網集中處理。



將空氣中的浮毛集中於前置濾網表面，一來能攔截細毛進入HEPA層，降低濾網堵塞風險，二來採用可水洗設計，清潔流程更簡單快速。



# Q2

## 若家中已有空氣清淨機，還 有需要更換寵物專用機種 嗎？

假設既有空氣清淨機已能滿足家中「空氣清淨」需求，其實未必一定需要更換。然而考量到部分毛孩數量多、異味明顯或過敏體質家庭而言，選換成寵物型機種仍有其必要性與之能帶來的具體改善。

第一是「清潔維護成本的降低」，如前文所述，傳統機種外殼進氣孔較細，毛髮易附著於外層與濾網內側，用戶需定期擦拭外殼、再拆開濾網清理，程序繁瑣，若飼養多隻寵物，可能每兩週就需進行一次完整清潔，而寵物型機種透過放大進氣孔並集中毛髮於可水洗前置濾網，大幅簡化維護流程。第二是「除臭效率提升」，由於寵物型機種通常會配有寵物模式極速運轉下強力清除

寵物毛髮，同時結合加倍的濾網活性碳含量，有助氣體吸附速度更快，傳統機種可能需30分鐘至1小時才感覺氣味減弱，而強化型機種在數分鐘至十餘分鐘內即可顯著降低氣味，對於有安置貓砂盆或寵物室內排泄環境特別有感。第三則是針對性認證與數據支持，一般消費者難以從體感判斷過敏原去除效果，但若產品明確標示經第三方機構測試，對於過敏體質家庭而言，心理層面的安心感與實證依據更具說服力，整體來看，寵物型空氣清淨機是針對高毛量、多寵家庭或對異味與過敏更敏感的族群所設計的優化選擇。



寵物型空氣清淨機通常搭載寵物模式與專用濾網設計，可強化毛髮攔截效率，同時加倍活性碳含量，能更快速吸附氮、二氧化硫、乙酸等寵物家庭常見異味氣體，提供更快的氣味處理效率。



# Q3

## 寵物型空氣清淨機有哪些避 免毛孩誤觸或破壞的設計？

對於犬貓家庭而言，空氣清淨機經常成為「被探索」的對象，像是貓咪喜歡跳上高處，加上機器出風口會吹出氣流，夏天時甚至會因為涼風而吸引貓咪停留。因此，防誤觸與結構穩定性，也是寵物家庭選購時應納入考量的重點，目前寵物型空氣清淨機常見的對應設計，多數會導入「寵物安全鎖」，本質上是童鎖功能的延伸，啟動後，即便貓咪踩踏操作面板，也不會改變設定或誤觸關機，能避免機器在無人察覺下被關閉或切換模式，確保淨化運作不中斷；另因應貓咪喜歡咬動態物件，懸掛或晃動的電線容易成為目標，部分寵物型清淨機在機身底部設有「電線收納槽」，讓多餘線材固定於

機身內部，減少晃動與外露長度，降低啃咬風險；再者是「貼地式進氣設計」，考量毛孩活動高度，多數寵物型機種會將進氣口貼近地面設計，部分機型將進氣口距離地面壓低至約3公分，並放大進氣面積，以提高吸毛效率；最後有些機種在「機身材質」上也有著墨，目前主流材質仍以ABS塑膠外殼為主，並搭配防刮或抗啃咬強化材質，避免損壞機器。



因應毛孩家庭常見的踩踏誤觸情況而設計的寵物安全鎖，啟動後可鎖定面板操作，避免意外關機或模式變更。



為避免清淨機線材遭啃咬進而設計電源線收納槽，可固定多餘線長、減少晃動，降低誤咬與安全隱患。



# Q4

## 如何依寵物種類與空間大小，判斷清淨機效能是否足夠？

在選購寵物型空氣清淨機時，真正能決定一台機器是否適合自家環境的，仍是其基礎淨化效能指標，其核心能力最終都必須回歸「CADR」或「CASR」數值，是評估效能的客觀依據。

### 學會正確判讀CADR與CASR數值

一般常見的CADR (Clean Air Delivery Rate, 清淨空氣輸出率) 代表每小時可清淨的空氣體積，單位多為CMH (m<sup>3</sup>/h, 立方公尺/小時)，而另一項常見指標CASR (Clean Air Supply Rate, 潔淨空氣提供率) 則是台灣現行規範所採用的測試標準，單位以CMM (m<sup>3</sup>/min, 立方公尺/分鐘) 標示，代表每分鐘可清淨的立方公尺。雖然CASR與CADR的概念相近，同樣是衡量單位時間內可清淨的空氣量，但測試時所採用的溫度與濕度條件並非完全一致，因此無法單純透過時間單位差異直接換算，否則可能產生誤差，因此，在實際比較產品時，若忽略單位差異，容易對效能產生誤判，在閱讀規格表時必須特別留意。眾所周知CADR或CASR越大也就適合越大的空間，以CASR為標準的建議使用面積，在CNS 16098中6.8條中有提到計算方式為「CASR

值x5.19=空氣清淨機適用的室內面積」，但因應市面上「適用坪數」標示並無完全統一的強制標準，不同品牌可能依據台灣CASR建議值、美國AHAM標準、日本標準或中國GB標準計算，由於各國對天花板高度與換氣次數的設定基準不同，導致有時候規格表中的CADR數值相近，但標示出來的適用坪數有極大差異的原因，因此，在選購時應理解標示坪數僅為參考範圍，並保守評估實際使用空間。

### 更要評估實際使用情境

另一方面，這些標示出來的CADR或CASR數值，多半是在機器全速運轉下測得的最大值，然而日常實際使用時，清淨機通常會在不同風速模式下運作，因而出風量會有所差異，例如某些產品標示不同模式的出風量為3.8、2.1與1m<sup>3</sup>/min，若在低速模式下運轉，每分鐘僅能輸出1立方公尺的潔淨空氣，此時是否足以支撐住家空間所需的換氣量，便需依照空間大小自行衡量，所以在評估效能時，除了關注最大CADR或CASR數值，最理想的狀態是，也一併理解常用風速下的實際運作表現。

有鑑於此，若僅飼養單隻貓或小型犬，且活動範圍集中於臥室或小客廳，選擇對應坪數並保有一定效能餘裕的機型即可，然而對於多寵家庭或高毛量犬種而言，毛髮與異味的瞬間負荷較大，適度提高效能等級，有助於縮短高風量運轉時間，降低長時間噪音干擾，至於開放式客廳或接近產品標示上限坪數的空間，若機型剛好壓在適用範圍邊緣，淨化時間可能拉長，建議選擇高一級規格或採分區配置方式，通常更為合適。



開放式客廳或大坪數空間應依實際使用坪數選擇對應CADR/CASR等級的機型，避免淨化效能不足導致長時間高轉速運轉。(圖片來源：LG)

#### 基本資訊

類型	空氣清淨機
安裝規格	獨立式
CASR潔淨空氣提供率 (m <sup>3</sup> /min)	442
懸浮微粒去除率(%)	99.5%的PM0.3
額定消耗功率(W)	40
頻率(Hz)	60
電壓(V)	110
運轉音量 (dB)	20-53
適用空間 (坪)	56
能源效率 (cmm/W)	0.176
CASR潔淨空氣提供率 (m <sup>3</sup> /min)	7.04
適用坪數	16

選購時，別忘了留意其CADR值與CASR值、運轉音量與適用坪數標示，並確認單位與測試標準是否一致，避免誤判實際淨化效能。



## Q5

### 空氣清淨機擺放在哪裡才能最有效淨化空氣？

對於寵物家庭來說，空氣清淨機的擺放位置往往取決於機器與污染源之間的距離，以及寵物與家人的日常動線為主。從除味角度來看，最直接有效的方式，通常是將清淨機放在貓砂盆或便盆附近，因應排泄所產生的氣味會在空間中快速擴散，若機器距離太遠，氣味已在室內流動一段時間後才被吸入處理，體感上的改善速度自然較慢。反之，若清淨機靠近排泄源頭，便能在氣味尚未大範圍擴散前就被吸入濾網層，透過活性碳等濾材進行吸附，除臭效率會更為即時。不過，擺在砂盆旁也需考量實際使用情境，若機器在高風量下噪音偏高，可能讓貓咪對該區域產生排斥，反而影響排泄習慣，因此，

除味與噪音之間仍需取得平衡，避免干擾毛孩作息。除了排泄點位外，寵物平時最常活動的空間同樣重要，由於毛髮與皮屑多半在走動、梳理與休息過程中釋出，若清淨機僅放在砂盆區域，而客廳或臥室才是寵物長時間停留的地方，毛髮與過敏原仍可能在主要生活區域累積，因此，若空間條件允許，應優先將清淨機配置在寵物最常待的區域，讓空氣循環與毛髮攔截能在日常動線中持續發揮作用，若家中同時有過敏體質成員，擺放位置也可以「人與寵物共處時間最長的空間」為主，降低毛屑與懸浮微粒濃度，並縮短污染物停留於呼吸範圍內的時間。



整體來說，寵物空氣清淨機擺放原則可以歸納為兩個重點：想快速壓制氣味，就靠近排泄源頭；想長期改善毛髮與過敏問題，就優先部署在寵物主要活動區。（圖片來源：Blueair）



## Q6

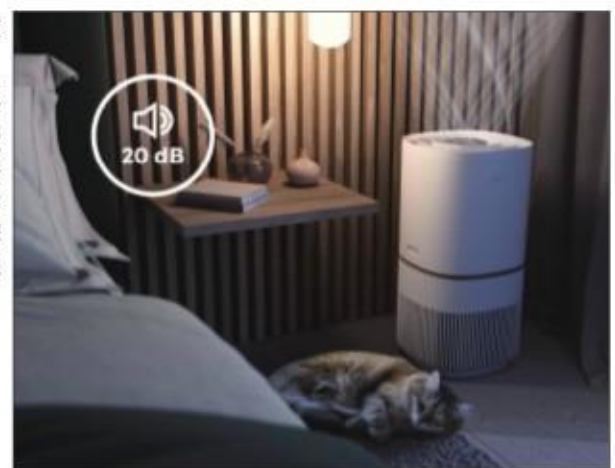
### 噪音會不會影響寵物情緒或作息？

在寵物家庭中，空氣清淨機是否會因噪音影響毛孩情緒或作息，是許多飼主關心的問題，相較於人類，犬貓對聲音變化確實較為敏感，尤其是突發性的高頻或長時間持續運轉的聲響，若分貝過高，可能影響牠們休息或造成焦躁，然而，判斷一台清淨機是否會干擾寵物，不能只看「最低分貝」數字，而應從整體運轉邏輯與實際使用情境來評估。

目前多數中高階機型在最低風量下的運轉音量大約落在25dB上下，這已屬相當安靜的範圍，以生活環境作為對照，一般白天室內背景音大約在40dB左右，而夜間安靜住宅區則約在30dB上下，因此，只要清淨機在最低風量

或睡眠模式下能控制在30dB以下，通常不至於明顯干擾寵物作息。不過，過度追求極低分貝並非理性選擇，真正重要的是，在低噪音狀態下仍具備基本淨化能力，讓機器能長時間穩定運轉，而不是只在數據上好看，因此，除了最低音量外，最高運轉音量同樣值得留意，當空氣品質惡化或啟動強力模式時，機器會進入高風量運轉，聲音自然提高。一般來說，多數品牌會將最高音量控制在60dB以下，通常落在50dB區間，60dB大約相當於日常對話音量，若長時間維持，對人與寵物都可能形成壓力，因此，當淨化速度較快，便可以縮短高風量運轉時間，讓機器盡早回到低噪音的智慧模式。

實際選購時，建議同時檢視最低與最高運轉音量，最低音量應於30dB以下，並確認是否具備睡眠模式，能穩定鎖定低速運轉；最高音量則盡量不要超過60dB，避免在污染加劇長時間產生明顯噪音。





# Q7

## 寵物型空氣清淨機的濾網耗材成本會不會特別高？

許多飼主在評估寵物型空氣清淨機時，除了關心淨化效果，也會在意長期使用下來的濾網更換成本是否偏高。而多數寵物型機種會在主濾網（如HEPA）外層增加一道可拆卸的前置濾網，目的在於先攔截毛髮與較大顆粒，減少主濾網堵塞速度，這類前置濾網通常支援水洗，可反覆清潔使用，非一次性耗材，不過考量長期沖洗與摩擦可能造成材質磨耗，官方會建議約半年更換一次。另外，前置濾網的日常清潔頻率會隨毛量而有所變動，若家中有多隻貓或正值換毛季，兩週內就可能累積

明顯毛髮；若僅有單隻且掉毛量較少，三週到一個月才清理一次也屬常見，因此在評估耗材成本時，應把自身飼養情境也納入考量。

至於內部主濾網的更換週期，多數寵物空氣清淨機型仍維持與一般清淨機相近的建議值，約一年更換一次，也就是說，寵物型產品並沒有因為多了「寵物模式」就因此縮短主濾網壽命，真正影響濾網耗材成本的，往往是使用環境，例如家中寵物數量、是否處於換毛季、是否長時間開啟高風量模式等。



寵物型空氣清淨機通常具備可水洗的前置濾網，而主濾網基本上維持一年更換一次的頻率。（圖片來源：LG）



# Q8

## 有些機種結合貓咪座椅、甚至健康管理功能等附加功能值得考慮嗎？

近年寵物空氣清淨機的產品設計，確實從單純淨化功能，延伸到「讓毛孩願意主動靠近」的方向，例如結合貓塔或貓咪座艙設計的機型，會將清淨機上方做成可休息的平台，甚至加入加熱功能，讓貓咪把它當成固定休息區，這類設計的核心邏輯並不複雜，當貓咪長時間停留在清淨機附近，毛髮、皮屑與體味便能在較接近源頭的位置被吸入處理，淨化效率在體感上更容易被察覺。

以LG推出的AeroCatTower喵太座為例，它將清淨機與貓塔結合，設計成可乘坐的座艙，並加入加熱座墊與階梯踏台，降低貓咪使用門檻，同時透過App記錄體重與休息時間，將清淨機延伸為生活管理工具，不過要注意的是，這項附加應用質上仍屬於生活監測工具，而非醫療級診斷設備，對於希望日常多一層數據紀錄的飼主

而言，確實具有加分效果，但若單純為了淨化效能，並非必要條件。

另一種面向則是將寵物床與清淨機整合，或加入「寵物存在偵測」後自動調整風速的設計，例如有些機型在偵測到寵物停留時，會自動降低噪音與風量，避免打擾休息，提升使用舒適度，整體而言，這些附加功能是否值得為其買單，仍取決於家庭需求，若用戶希望清淨機融入寵物生活空間、減少牠們排斥設備的機率，或希望順便取得體重與活動紀錄，這類產品確實有其實用性，但若主要需求仍是大坪數快速換氣、或重視高CADR與適用坪數，則應優先確認核心淨化效能，再評估附加設計是否符合實際使用情境。



現有部分寵物空氣清淨機結合貓咪座艙與App健康管理功能，可記錄體重與休息時間，讓空氣清淨機延伸為日常寵物照護工具。（圖片來源：LG）



## 寵物型清淨機新品一覽

了解了以上的寵物型清淨機選購心法後，接下來我們為大家整理了近一兩年專為毛孩家庭推出的幾款寵物清淨機種。如果不知道該如何挑選，不妨參考我們的推薦。

### 伊萊克斯極適家居500 寵物抗敏空氣清淨機

#### 規格

- 智慧App遠控：有
- 監測數據：家中懸浮微粒(PM1、PM2.5、PM10)濃度、總揮發性有機化合物(TVOC)濃度、濕度、溫度、室外空氣品質狀況
- 其它特色：、寵物安全鎖、寵物模式、睡眠模式、空氣品質燈號
- 風段調整：5段+智慧模式
- 清淨適用坪數：16-56坪
- 過濾系統：前置寵物專屬濾網+抗菌層+HEPA濾網+雙倍活性碳濾網+UVC紫外光
- 過濾表現：高效捕捉空氣中96.5%浮毛、去除超過99%貓狗皮屑及六種常見異味氣體
- CASR值：7.04m<sup>3</sup>/min
- 最低運作音量：20dB
- 尺寸：282x282x561mm
- 重量：5.8公斤
- 顏色：白
- 建議售價：14,900元



### Blueair Bururu 撲嚕嚕三合一寵物清淨機

#### 規格

- 智慧App遠控：有
- 監測數據：PM 1, 2.5, 10
- 其它特色：睡眠模式、防咬電線
- 風段調整：3段+智能模式
- 清淨適用坪數：7-17.5坪
- 過濾系統：前置防護濾網+HEPA13活性碳濾網+複合式生物酶
- 過濾表現：渦輪式進氣技術能捕捉高達99.9%毛髮與浮塵；高密度 H13 級濾網有效攔截99%以上貓狗皮屑、花粉與塵蟎等常見過敏原；複合式生物酶有效分解尿味、飼料味、貓砂味等日常惱人臭味
- CASR值：4.54cm<sup>3</sup>/min
- 最低運作音量：29dB
- 尺寸：590x380x240mm
- 重量：8.6公斤
- 顏色：綠、米
- 建議售價：16,990元



### Honeywell 貓咪UVC 殺菌抗敏空氣清淨機

#### 規格

- 智慧App遠控：有
- 監測數據：PM2.5、異味、TVOC 三重偵測，三重燈號顯示空氣品質
- 其它特色：睡眠模式、定時、空氣品質燈號、傾倒自斷電
- 風段調整：9段
- 清淨適用坪數：8-17坪
- 過濾系統：前置靜電棉濾網+HEPA 13複合濾網+專利HiSiv分解甲醛+UVC+負離子
- 過濾表現：可初步阻隔大型顆粒、灰塵與毛髮；吸附與分解甲醛；有效去除三大貓異味、懸浮微粒、7種貓咪常見病毒、過敏原
- CASR值：6.0m<sup>3</sup>/min
- 最低運作音量：23dB
- 尺寸：296x296x546mm
- 重量：7公斤
- 顏色：白
- 建議售價：14,900元

## LG PuriCare 360°空氣清淨機 (寵物功能增加版二代) 旗艦版

### 規格

- 智慧App遠控：有
- 監測數據：PM 1.0/2.5/10濃度、異味
- 其它特色：兒童安全鎖、寵物模式、嬰兒模式、空氣品質燈號
- 風段調整：4段+自動模式
- 清淨適用坪數：32坪
- 過濾系統：毛髮專用濾網+HEPA H13濾網+活性碳濾網+光觸媒除臭濾網+UVnano
- 過濾表現：快速吸附低處寵物懸浮毛髮；一網打盡毛髮、粉塵、異味、空氣中的化學物質、小至0.01微米的顆粒；消除99.9%的細菌並中和空氣中的有害物質
- CASR值：12.8cmm
- 最低運作音量：26dB
- 尺寸：377x1100x377mm
- 重量：20.6公斤
- 顏色：石墨綠
- 建議售價：41,800元



## LG PuriCare AeroCatTower 喵太座空氣清淨機

### 規格

- 智慧App遠控：有
- 監測數據：AQI
- 其它特色：貓跳台、寵物健康管理、坐墊加熱功能、貓咪模式、空氣品質燈號
- 風段調整：6段
- 清淨適用坪數：NA
- 過濾系統：前置濾網+HEPA H13濾網+活性碳濾網+光觸媒除臭濾網+UVnano
- 過濾表現：有效吸附低處寵物懸浮毛髮；一網打盡粉塵、寵物異味、空氣中的化學物質、有害細菌和小至PM0.1懸浮微粒
- CASR值：3.22cmm
- 最低運作音量：21dB
- 尺寸：1710x800x422mm
- 重量：11.6公斤
- 顏色：奶茶棕
- 建議售價：25,900元



## 飛利浦寵物抗敏空氣清淨機-毛小奈

### 規格

- 智慧App遠控：有
- 監測數據：監測空氣有害物質、空氣異味分子
- 其它特色：寵物模式、寵物安全鎖、空氣品質燈號
- 風段調整：6種
- 清淨適用坪數：13-15坪
- 過濾系統：前置濾網+HEPA奈米級濾網+加厚活性碳濾網
- 過濾表現：有效濾除空氣中浮毛、有害物質與寵物過敏原，瓦解寵物五大異味分子
- CASR值：NA
- CADR值：360m<sup>3</sup>/hr
- 最低運作音量：15.7dB
- 尺寸：526.6x254x566.6mm
- 重量：9.6公斤
- 顏色：白
- 建議售價：13,990元



# HUAWEI MatePad 11.5 2025

## 專為筆記與閱讀而生的平板電腦

華為MatePad 11.5 2025平板電腦，不僅具備6.1mm極致輕薄的金屬機身，更採用獨家PaperMatte雲晰柔光屏技術，再搭配第三代M-Pencil手寫筆帶來紙感書寫，於數位顯示與傳統紙張閱讀感之間，為使用者找到完美的護眼與書寫平衡點。



### □□■SPEC

#### 廠商資訊

訊嵐技術 ■ [www.huaweifans.com.tw/](http://www.huaweifans.com.tw/)

#### 產品規格

■螢幕規格: 11.5吋、2456×1600解析度  
■處理器: Kirin T82B ■記憶體: 8GB ■儲存空間: 256GB ■主相機: 1,300萬像素、f/1.8光圈、自動對焦 ■前置相機: 800萬像素、f/2.0光圈 ■電池容量: 10,100mAh ■作業系統: Harmony OS 4.3 ■尺寸: 177.53×162.63×6.1 (mm) ■重量: 515公克

#### 建議售價

14,990元起

以MatePad 11.5產品的定位、規格、操作體驗來看，除了具備便攜性外，更是款強調護眼與手寫體驗的產品。儘管未內建Google GMS服務是一項挑戰，但透過第三方工具仍可滿足多數日常應用需求。

### 雲晰柔光屏消除眩光干擾

要說到這款MatePad 11.5最大特色，莫過於搭載11.5吋的

PaperMatte雲晰柔光屏，具備2.5K高解析度與120Hz更新率，並採用奈米級防眩光蝕刻工藝，能有效消除99%環境干擾光。實際測試發現，即使在光線直射下，螢幕表面幾乎看不到刺眼的反射，視覺感受極為柔和，大幅減輕長時使用的乾澀感。此外，透過圓偏振光（CPL）技術模擬自然光，提供如同紙本般的舒適感受，更獲得德國萊茵TÜV低藍光

與SGS低視覺疲勞等多項認證。當開啟電子書模式時，類紙張的灰階效果讓數位閱讀體驗更接近實體書本。

### 第三代M-Pencil手寫筆

要將PaperMatte螢幕發揮到極致，建議可搭配第三代M-Pencil手寫筆，支援NearLink星閃技術，具備超過10,000級的壓力感應靈敏度。當筆尖接觸到微紋理處理過的PaperMatte雲晰柔光屏表面時，會產生一種細微的阻尼感，摩擦力與傳統原子筆在紙上書寫的感覺極為相似。這種回饋感對於創作者而言至關重要，它能让線條的粗細變化與勾勒過程變得更加精準可控。再搭配內建的華為筆記應用程式，可快速啟動速記、一鍵摘錄、全域註解功能，另外還有《天生會畫》繪圖軟體。

### 長效續航力表現

核心規格搭載麒麟T82B處理器，並配備8GB記憶體與256GB儲存空間。在安兔兔跑分實測中超過101萬分的成績，屬於中階水準；硬體效能雖屬中階，但配備高達10,100mAh的電池，最高亮度下續航測試超過14小時，亮度50%下更超過20小時，並支援40W快充。

## 軟硬體配置



**1,300萬畫素主鏡頭**  
機身後方搭載1,300萬畫素的主鏡頭，具備f/1.8光圈並支援自動對焦功能。



**第三代HUAWEI M-Pencil**  
只要磁吸在平板上方，就可以進行連線，平時攜帶也較不易遺失。



**筆記功能**  
拿起M-Pencil由平板右上方往下滑，就可快速啟動速記、一鍵摘錄等功能。



**專屬拭鏡布**  
螢幕採奈米級防眩光蝕刻和特殊光學塗層，包裝內附專屬拭鏡布以保養螢幕。



**HUAWEI App Gallery**  
華為應用程式商店，應用程式和遊戲不少，但沒有Google GMS服務。



**PC Mark續航力測試**  
最高亮度下續航測試超過14小時，亮度50%下更超過20小時。

## 重點檢視：護眼閱讀，紙感創作

### 外型設計

一體成型的金屬機身展現沉穩質感，厚度僅6.1mm、重量515克，且圓潤收邊提供紮實舒適的握持感，具備優異的便攜性，適合在教室或會議室間移動使用。



### 螢幕表現

PaperMatte技術能消除99%反光，具備2.5K解析度與120Hz更新率，再加上圓偏振光技術讓光線柔和如自然光，獲得多項護眼認證，極適合長時間閱讀與數位雜誌閱覽。



### 硬體效能

搭載麒麟T82B處理器與8GB記憶體，安兔兔跑分破101萬分，雖足以應付多工辦公，但面對超高負載遊戲時較吃力，不過，10,100mAh電池提供14小時以上續航。



### 軟體功能

缺乏原生Google GMS是考驗，需花時間適應第三方工具。然而手寫筆支援NearLink技術與萬級壓感，內建《天生會畫》與聲文同步筆記，為創作與學習加分。





# Sony LinkBuds Clip (WF-LC900)

## 旋律中保留環境感知的聆聽哲學

Sony旗下首款耳夾式開放真無線耳機LinkBuds Clip，主打輕盈配戴與環境感知兼備，內建10mm驅動單體，並搭載DSEE數位音質還原技術，支援三種聆聽模式與彈性音量控制，結合AI通話技術與長達37小時的續航力，無論偏好通透聽感，或講究音色細節的用戶，都能獲得兼顧便利與品質的體驗。



### ■■■SPEC

#### 廠商資訊

台灣索尼 ■0809-079-888 ■<https://store.sony.com.tw/>

#### 產品規格

■有效範圍:10m ■音源編碼:SBC、AAC ■頻率響應:20Hz-20kHz ■驅動單體:10mm ■藍牙版本:5.3 ■防水等級:IPX4 ■耳機電量:9小時，搭配充電盒最長37小時 ■快充:充電3分鐘，可用1小時 ■重量:6.4g ■顏色:黑/米灰/綠/薰衣草紫色

#### 建議售價

5,690元

作為Sony旗下首款耳夾式開放結構設計的LinkBuds Clip，整體配戴方式與市面常見的耳夾式真無線耳機相仿，只需將體積較小的一側發聲單體朝向耳道位置固定，另一側模組則自然貼合耳廓外側，即可完成配戴。整機採用輕量化設計，耳夾結構的夾持力道控制得宜，不會產生明顯壓迫或夾耳不適感，加上耳塞不入耳，可避免耳道長時間封閉所產生

的悶脹與疲勞感，而且還額外配有一組耳墊提升穩定性，實際在行走、跑步或進行有氧運動時，耳機仍能維持良好固定，這款也具備IPX4防潑水能力，可對應日常汗水與潑濺水氣。

### 三大模式與直覺廣域操控

在操作設計上，LinkBuds Clip延續Sony先前LinkBuds系列所主打的「廣域操作」概念，將控制區域設

置於連接兩端模組的橋接位置，使用者僅需輕觸該區域，即可觸發預設好的播放、暫停、切換曲目或語音助理等功能，透過Sony | Sound Connect應用程式，亦可進一步自訂控制功能與觸控靈敏度。此外，App更提供三種聆聽模式選擇，包括「標準」、「語音增強」以及「減少漏音」，分別對應日常聆聽、強化人聲清晰度與降低外放聲洩漏等不同需求場景，同時在標準模式下，還可進一步設定多達八種原廠預設的EQ模式，藉此打造專屬的聲音輪廓。值得注意的是，Sony預計於今年春季為LinkBuds Clip推出韌體更新，新增「彈性音量控制」功能，能依據環境噪音變化自動調整播放音量。

## 中高頻清晰，低頻表現保守

實際聆聽後，可感受到LinkBuds Clip良好的聲音指向性，發聲單體能相對集中地將聲音導向耳道位置，中高頻段則維持穩定水準，人聲咬字清晰，細節輪廓分明，背景樂器的分離度亦具一定層次，而高頻走向偏清亮，但延伸感略顯收斂，另因受限於開放式設計，低頻量感與下潛深度相對有限，整體來說，是兼顧環境感知與日常聆聽的平衡取向。

## 產品特色



### 耳夾開放式設計

弧形耳夾開放式結構，出聲孔搭配優化的通風設計，提升佩戴與聆聽舒適度。



### IPX4防潑水防汗

機身具有IPX4防潑水與防汗機能性，避免運動流汗或戶外毛毛雨損壞耳機。



### 隨附貼耳耳墊

隨盒配備一組耳墊，可安裝在弧形矽膠橋接端，藉此提升佩戴穩定度。



### 充電盒保護套

充電盒維持小巧設計，搭配果凍套為機身提供完整防護，並提升造型感。



### Sony Sound Connect App

根據觀看電影或聽音樂能切換三種聆聽模式，標準模式下可調整EQ音效。

## 重點檢視：再創Always On好聲平衡！

### 外型設計

採耳夾式開放結構，造型輕巧簡潔，雙模組分離式設計兼顧機能與視覺平衡，橋接結構線條俐落，配色選擇活潑，同時保有Sony一貫的質感設計。



### 硬體規格

搭載藍牙5.3連線穩定，續航力單次可聽9小時，搭配充電盒總續航更長達37小時，同時支援快充3分鐘播放1小時，滿足長時間聽歌需求。



### 聲音表現

聲音指向性表現良好，中高頻清晰穩定，人聲輪廓分明，高頻清亮但延伸略收，另可切換三種聆聽模式與EQ等化功能，補足開放式耳機在低頻段厚度上的限制。



### 佩戴感受

輕量化耳夾結構有效降低壓迫感，非入耳設計避免悶塞感，同時配有一組耳墊可依據個人耳朵結構調整，長時間配戴舒適度表現突出，實測在步行與基礎運動下穩定性不錯。





# OVO小天王行動劇院U11

## 內建去人聲，握麥即開唱

觀察近年行動投影機的發展，可以發現逐漸朝向多功能娛樂裝置的趨勢，但多數產品仍在亮度、續航、系統整合與操作便利性之間取捨。OVO推出的U11，可看出試圖打破這種取捨關係，在維持行動機身條件下，導入接近家用等級的亮度、完整影音系統與電池設計，並進一步整合K歌與串流平台。



這次OVO推出的U11在外觀設計上延續一貫的簡約風格，在投影機主體部分，就像是放大版本的OVO小蘋果，但差別在於，藉由提把式雲台的導入，讓投影支架亦成為機身的一部分，使其兼具了投影角度調整的功能，無需額外的腳架配件。最大110°的可調範圍，使投影機能在桌面、床邊甚至天花板等不同高度快速定位，搭配自動對焦與梯形校正技術，能明顯降低擺放調整所需的操作成本。

### 高亮度大畫面呈現

在影像表現上，U11具備原生1080P解析度與2000 LED流明亮度輸出，優於多數輕便型行動投影機的水準。其亮度配置在室內關燈或低環境光條件下，足以支撐百吋以上畫面尺寸，且擁有還不錯的對比與細節層次表現，更具備MEMC動態補償以及25ms低延遲技術。此外U11還支援4K 60P解碼，確保能播放高

#### □□■SPEC

##### 廠商資訊

展雋創意 ■ [www.ovotv.com](http://www.ovotv.com)

##### 產品規格

■亮度:2000 LED流明 ■原生解析度:1920×1080 ■顯示技術:DLP ■真實對比:1000:1 ■色彩:16.78M色 ■投射比:1.2:1 ■投影距離:0.21m~4.81m ■內建電池:20,800mAh ■喇吧:10W×2 ■尺寸:191×153×183mm ■重量:1.93kg

##### 建議售價

29,980元

畫質內容來源，在串流與外接遊戲機設備的使用上，也有足夠的支援性。內建的大容量電池，在啟用省電模式的狀態下，約可使用3小時，亦足以應付觀賞電影或聚會的娛樂需求。這也讓U11在實際體驗上，更像是一台靈巧的隨行投影設備，不必被家中插座位置所限制。U11還採用OVO TV OS與Google TV雙系統架構，除了結合在地化節目服務，也提供完整的Google TV應用生態，讓串流平台、影音App與操作介面都可維持熟悉體驗。

### 兼顧內容與互動需求

此外，高度娛樂整合絕對是U11的重點之一，除了內建雙聲道喇叭，總功率達20W，更具特色的是其K歌功能設定，透過OVO獨家內建的去人聲技術，搭配盒裝隨附的兩支無線麥克風，使用者無需額外設定，就能快速把客廳轉換為KTV的使用情境，實測結果雖然無法完全消除掉所有人聲，但對於實際唱歌來說，並不會造成體驗上的影響。由於在同級投影機中，幾乎沒有能與之類比的產品存在，這套面向台灣家庭的娛樂系統，也成為U11最鮮明的差異化關鍵。

## 重點 檢視



#### 投影鏡頭

鏡頭外圈標示其採用DLP投影技術、0.23吋DMD晶片與1.2的投射比。



#### 感測模組

鏡頭旁配置多組感測器，可偵測投影距離，負責自動對焦與自動梯形校正。



#### 連接埠

配置單HDMI、雙USB埠及音源孔，並整合實體電源鍵。



#### 電源輸入孔

設於提把式雲台結構上，同時提供兩種接口規格，可依情境選擇供電形式。



#### 遙控器

配置Google語音鍵與常用串流平台快捷鍵，操作邏輯貼近電視使用習慣。



#### 無線麥克風

隨附無線麥克風採用可更換式電池設計，對於聚會或臨時K歌情境更具彈性。

## 重點檢視：兼顧觀影、行動與聚會娛樂

### 產品設計

提把式雲台將支架與機身整合，簡化擺位與角度調整流程，讓行動投影不再依賴額外腳架，實際使用彈性明顯提升。



### 硬體規格

2000 LED流明與真實1080P解析度，已達客廳觀影門檻；搭配內建電池，能在不插電情境下完成一部電影播放。



### 系統應用

OVO TV OS與Google TV雙系統並存，兼顧在地內容整合與主流串流服務，降低外接設備需求，操作體驗貼近一般電視。



### 娛樂情境

內建去人聲與雙無線麥克風，讓K歌成為即時可用功能，而非附加選項，具備明確的差異定位。





# Seagate Astro Bot限量版Game Drive

## 伴你奔赴遊戲宇宙的行動硬碟

從主機、控制器到各式周邊，並非所有性能出色的產品，都適合被擺放在視線所及之處；相對地，能在設計、用途與存在感之間取得平衡的硬體，反而更容易融入日常。Seagate Astro Bot限量版Game Drive，正是試圖讓外接式行動硬碟從單純的工具角色，轉化為生活風格一部分的產品。



行動硬碟在眾多周邊之中，並不像顯示卡或處理器般需要不斷追逐效能頂點，而是在資料交換、備份與整理的過程裡，默默支撐著玩家的日常。Seagate推出的聯名系列行動硬碟，向來以兼具實用度與收藏性著稱，而這次的Astro Bot限量版Game Drive，更可說是其中最為亮眼的一員。

### 獨家設計、專注大容量

延續了系列一貫的設計思維，Astro Bot聯名款將外接硬碟打造為近似「官方周邊」的存在，機身以Astro角色作為主視覺，搭配細膩的凸版印刷線條與低調燈效，讓硬碟在運作時，也彷彿化身為宇宙機器人家族的一員，自然融入到PlayStation 5主機周邊環境之中。此外，作為一款2.5吋機械硬碟，它不走速度競賽，而是明確鎖定大容量與長時間使用需求，僅推出5TB版本，將自

#### ■■■SPEC

##### 廠商資訊

希捷科技 ■ [www.seagate.com/tw/zh/](http://www.seagate.com/tw/zh/)

##### 產品規格

■容量:5TB ■介面:USB 3.2 Gen 1 (USB 3.0) Type-A ■硬碟形式:2.5吋 ■連接線長:約46cm ■檔案系統:exFAT (出廠預設) ■相容平台:PlayStation 5、PlayStation 4、PC、Mac ■尺寸:21.5×81×122.5mm ■重量:266g ■保固:3年有限保固

##### 建議售價

5,299元

身定位為PS5、PS4與PC的資料庫型儲存裝置，本身可容納約60款大型遊戲。其採用USB 3.2 Gen 1介面，開箱即支援隨插即用與跨平台相容。在效能測試中，傳輸表現符合傳統硬碟的合理範圍，長時間讀寫測試未出現明顯波動，在穩定性與溫控方面具備成熟表現。若在PC上使用，亦可透過Seagate SeaTools硬碟管理工具，進行健康檢測與狀態監控。

## 主機遊戲收藏庫

對於PS5玩家而言，這顆外接硬碟主要的用途，是透過PS5格式化為專用檔案系統，以作為主機專屬的USB擴充儲存空間，雖然它無法直接執行PS5遊戲，但可作為遊戲檔案的備份與轉移空間，避免反覆下載所耗費的時間。至於PS4遊戲，由於對傳輸速率的要求相對較低，則可直接從外接硬碟啟動遊玩，不僅不會佔用主機內建儲存空間，整體操作流程也相當直覺。實際使用下來，這顆硬碟更像是一座「離線遊戲庫」，專門收納那些不需長期駐留在PS5內建SSD中的遊戲資料。此外，官方甚至加碼附贈14天PlayStation Plus高級會籍兌換序號與宇宙機器人專屬貼紙，進一步強化其作為正式授權限量產品的完整度。



### USB介面

採用USB 3.2 Gen 1傳輸規格，硬碟端為USB Micro-B接口。



### 外殼彩繪

採用凸版印刷的形式，勾勒出硬碟外殼的線條以及主角Astro形象。



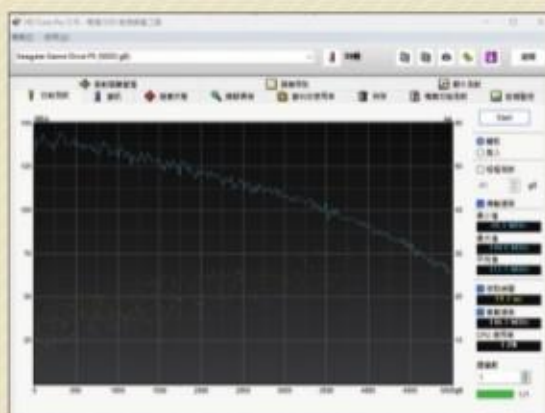
### 燈條設計

藍色燈條搭配外殼上的藍色眼睛，宛如一台小小宇宙機器人。



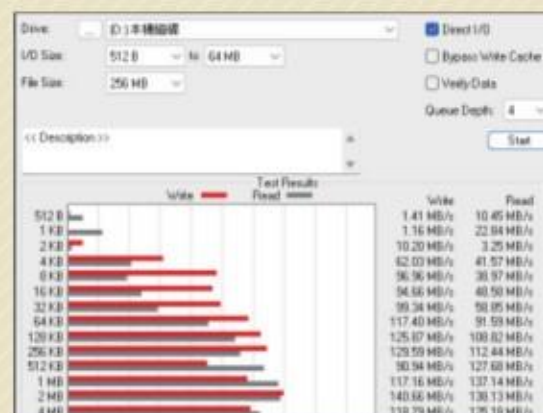
### CrystalDiskMark測試

循序讀取及循序寫入速度分別為151.63MB/s及147.83MB/s。



### HD Tune Pro讀取測試

在碟片外圈可達約145MB/s，平均讀取速率約為111MB/s。



### ATTO Disk Benchmark測試

最高讀取速度約139MB/s，寫入速度最高達141MB/s左右。

## 重點檢視：收藏自用兩相宜

### 產品設計

與TGA年度遊戲《Astro Bot》跨界聯名，視覺辨識度高，外型能自然融入遊戲主機周邊配置，兼具展示與實用性。



### 效能表現

擁有單一款式5TB大容量規格及穩定傳輸性能，運作安靜，產品定位明確，不以SSD規格作為競爭基準。



### 應用情境

主要作為PS5遊戲備份與PS4遊戲執行的主力擴充空間，能有效減輕主機內部SSD容量的儲存壓力。



### 附件支援

提供3年保固、支援官方硬碟管理工具，還附贈PS Plus高級會員試用及貼紙，作為聯名性質的產品完整度相當高。





# HyRead Gaze Mini CC

## 不只閱讀，更把幾米插畫帶進日常！

在電子書閱讀器市場中，6吋機型向來主打輕巧、好攜帶與通勤閱讀，但HyRead最新推出的Gaze Mini CC，並不只是一台可以隨身帶著走的彩色閱讀器，而是試圖把閱讀器變成每天都會被打開、被觀看的生活物件，其首度將「幾米聯名日月曆」導入閱讀器之中，重新定義6吋閱讀器在日常生活中的角色。



### □□SPEC

#### 廠商資訊

凌網科技 ■ <https://ebook.hyread.com.tw/>

#### 產品規格

■螢幕: E Ink Kaleido 3 第三代彩色電子紙螢幕  
■螢幕解析度: 黑白顯示 1448X1072 (300ppi)/彩色顯示 724X536 (150ppi)  
■儲存容量: 32G(最高可擴充至1TB)  
■CPU: 四核處理器 1.8GHz  
■RAM: 3GB  
■Wi-Fi: 2.4G+5G  
■藍牙: 5.0版本  
■作業系統: Android 11  
■電池容量: 2200mAh  
■連接埠: Type-C (支援OTG)  
■音訊: 內建喇叭及麥克風  
■陀螺儀: 具備G-sensor自動旋轉偵測  
■重量: 195g

#### 建議售價

12,500元(單機)

作為HyRead全新六吋閱讀彩機 Gaze Mini CC，採用奶茶色機身搭配平滑背蓋設計，整體視覺風格偏向柔和、生活感強烈，6吋機身搭配約195g的重量，實際單手握持時負擔不大，長時間閱讀也不容易造成手腕疲勞，對通勤族與睡前閱讀使用者來說相當友善。正面並未刻意追求極窄邊框，而是保留實用的邊框寬度，實際使用時能有效降低誤觸，

特別是在單手閱讀或通勤晃動的情境下，更貼近日常使用需求，且機身正面配置雙排實體翻頁鍵，並額外提供一顆可自訂功能的多功能鍵，使用者可依習慣設定為返回、螢幕刷新、截圖或前光開關等操作，讓單手閱讀流程更加直覺，至於頂部為電源鍵，底部則配置Type-C連接埠、micro SD卡槽與內建喇叭，最高可擴充至1TB儲存空間，實用性配置相當完整。

## 優化彩色顯示與閱讀流暢度

針對螢幕部分，Gaze Mini CC同樣採用主流的E Ink Kaleido 3彩色電子紙面板，黑白文字閱讀時清晰度維持在一定水準，彩色顯示則受限於現階段電子紙技術，本就無法與平板顯色度相比，但HyRead在軟體層面的調校補足了不少實際體驗，系統內建「預設、豔麗、高反差」三種色彩模式，並可進一步調整亮度、對比與彩度，讓使用者依不同內容類型微調畫面風格。另針對彩色電子紙容易產生殘影的特性，Gaze Mini CC也提供多種刷新模式可切換，能依照閱讀情境降低殘影干擾，在彩漫或圖文內容閱讀時相當有感。至於效能方面，這台內建四核心1.8GHz處理器，搭配3GB RAM，整體操作流暢度表現穩定，翻頁、切換書籍與一般操作不會出現明顯延遲。

### 開放系統與圖書館借書兼備

Gaze Mini CC搭載Android 11開放系統，用戶完成GSFID與Google帳號註冊後即可安裝Google Play商店，及能下載合法第三方App，在不同平台間閱讀已購得的電子書籍，使用彈性相當高。另配備完整的「線上圖書館借閱」功能，支援近千間公共與大專院校圖書館，只要事先註冊過圖書館帳號，即可直接在閱讀器上登入借書。此外，Gaze Mini CC新加入「AI找書」功能，使用者不需精準輸入書名或作者，只要稍加描述閱讀需求，系統就會同步搜尋HyRead商店與合作圖書館，整理出相符主題的書單，想隨意找書來看時相當實用。

### 產品特色



#### 彩色螢幕

搭載E Ink Kaleido 3彩色螢幕，休眠狀態下亦結合幾米插畫日曆。



#### 簡約奶茶色背蓋

奶茶色背蓋搭配幾米聯名標誌，整體為平滑設計，風格溫潤耐看。



#### 電源鍵

設置在機身上方，長按可開關機和重新啟動、按一下進入休眠或喚醒機器。



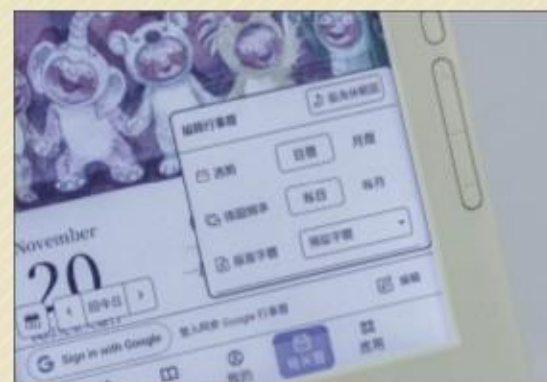
#### Type-C連接埠、SD卡槽、喇叭

底部由左至右可見Type-C連接埠、micro SD擴充槽和喇叭可播放聲音。



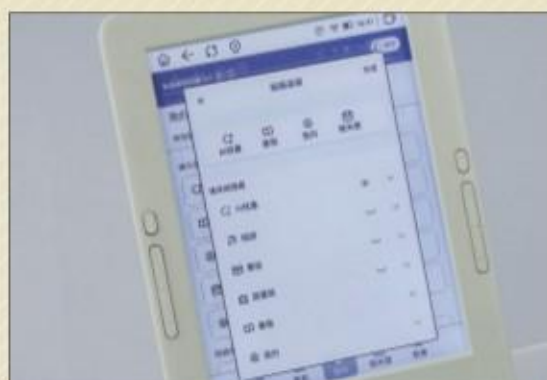
#### 實體翻頁鍵與功能鍵

雙排上、下翻頁鍵搭配自訂按鍵，提升單手閱讀操作效率。



#### 幾米曆設定介面

可切換幾米曆顯示方式與字體，並支援同步Google行事曆，實用性大增。



#### 自定義功能選單

可自由編輯、顯示、隱藏與排序部分頁籤和常用功能，操作更簡潔順手。



#### 支援圖書館借閱

可在HyRead自家Gaze系統、公共圖書館與大專院校圖書館隨選借書。

## 新增幾米曆，讓閱讀器每天都有存在感

這次HyRead全新六吋閱讀彩機 Gaze Mini CC最大亮點之一，無疑是與幾米合作打造的「幾米曆」，並非單純把插畫放進日曆，而是以每天不一樣為核心概念，全年收錄近60本幾米繪本、超過400張插畫，結合文字、圖畫氛圍，以及標註出一年之中的59天特殊節日，讓每天打開閱讀器，都像在翻閱一段小故事。實際使用時，幾米曆能在休眠畫面或日常操作中自然呈現，並可切換日曆或月曆模式，甚至整合Google行事曆同步行程，兼顧美感與實用性。

### 聽書與閱讀雙享

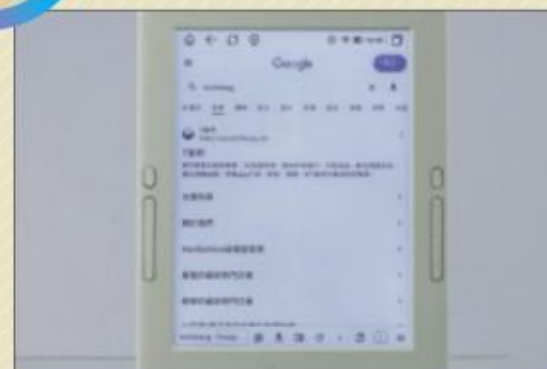
HyRead Gaze Mini CC亦支援藍牙連線與內建喇叭，可播放有聲書內容，適合日常或做家事時聽書使用；同時也支援TTS文字轉語音功能，提供男、女聲選擇，並可調整語速與音高，讓閱讀器能在看與聽之間自由切換。另外，在閱讀設定方面，其字體大小、排版、直橫排切換與繁簡轉換一應俱全，搭配多段式前光與色溫調整，讓畫面風格能隨閱讀內容或個人喜好自由調整，找到最舒服的呈現方式。

### 產品特色



#### Android 11作業系統

完成GSFID與Google帳號註冊後，可於Play商店自由安裝第三方App。



#### 內建E Ink Bro瀏覽器

專為E Ink閱讀器設計，網頁簡化只留下文字與圖片，減少殘影與頻繁刷新。



#### 前光亮度調整

提供多段前光、色溫與情境燈模式，確保日夜閱讀皆舒適。



#### 閱讀介面設定

字級、字型、方向、對齊方式與版面皆可自訂，閱讀彈性高。



#### 四種刷新模式

因應不同使用需求提供四種刷新模式切換，有效降低殘影干擾。



#### 色彩調節功能

根據不同的彩色讀物微調對比、彩度與顏色深度，以呈現最佳畫面效果。

### 重點檢視：為通勤與日常閱讀而生

#### 外型設計

6吋機身搭配約195g輕量設計，單手閱讀負擔低，奶茶色外觀與幾米聯名背蓋走溫潤生活風格，保留實體翻页鍵與自訂功能鍵，實用性高且不易誤觸。



#### 硬體規格

採用E Ink Kaleido 3彩色電子紙，黑白閱讀清晰、彩色層次有限但符合技術現況，並提供軟體調校優化色彩顯示，日常閱讀與操作流暢、效能穩定。



#### 閱讀體驗

閱讀設定彈性高，支援多字型、直橫排切換、前光色溫調整，並提供多種刷新模式有效降低殘影，6吋尺寸特別適合小說與文字書長時間閱讀。



#### 附加應用

完整整合全台近千間圖書館借閱、AI找書、TTS朗讀與有聲書功能，並支援Google Play商店，再結合幾米曆將閱讀器延伸為日常生活工具。



# Xiaomi 纖薄磁吸行動電源5,000 15W

## 為極簡而生的優雅備援



在行動電源追求輕量化的趨勢下，小米推出了首款通過3C認證的纖薄磁吸行動電源5,000 15W，主打飛航安全與極致攜帶性，透過導入自研矽碳負極高效能電池，成功將行動電源厚度壓縮至6mm，並在卡片般的大小中塞入5,000mAh電量，解決傳統電源厚重難攜的痛點，相當適合作為商務差旅的備用電力方案。

在效能表現上，支援最高22.5W的有線快充，能迅速為裝置回血，無線充電部分，最高支援15W無線充電，但若是搭配iPhone使用時，因受限於充電協議，輸出功率僅能達到7.5W，充電速度相對較慢，較適合定點或待機時補電使用。

在機構設計上，為了維持極致輕薄，其磁吸模組的吸附力道偏弱，在移動中使用手機時需多加留意，以免因劇烈晃動導致行動電源脫落，但總體而言，這款產品是便攜性優於效能的典型代表，對於不希望增加行囊負擔，且僅需滿足一日輕度續航的使用者來說，仍具備一定吸引力。



### 磁吸設計

透過磁吸設計可以快速定位，並以最高15W的功率無線充電。



### 有線充電

也提供USB-C輸出入埠，旁邊還有電池燈號可以確認充電進度。

### SPEC

#### 廠商資訊

小米台灣 ■ [www.mi.com/tw/](http://www.mi.com/tw/)

#### 產品規格

■ 電池種類：鋰離子電池 ■ 額定容量：5,000mAh ■ 無線充電：15W ■ 有線充電：22.5W ■ 重量：98克 ■ 尺寸：98.5x71.5x6 (mm)

#### 建議售價

599元

# 在Mac上面 連接伺服器的方法

這是專為Mac使用者打造的伺服器連線指南，在協作環境中，學會掛載網路磁碟與遠端桌面是必備技能。本文從基礎「Command + K」出發，解析SMB、AFP、VNC等通訊協定，同時也教你如何設定資料夾分享，輕鬆實現Mac與Windows之間的跨平台資料傳輸。



蕭中男

我是Alrin，Mac使用近30年，從美術編輯轉為專注自動化與工具整合的開發者。歷經前後端、影音、EPUB製作，迷上shell腳本後走上技術整合之路。喜歡在macOS上開發，因其優雅介面與類Linux架構。信奉「不懂就弄懂」、「提問才有突破」。歡迎追蹤我的專欄，讓技術分享帶來更多啟發。

除非你永遠單機工作，否則macOS的連接伺服器是Mac User必學技能之一，不過因為牽扯到一小部分IP通訊協定的知識，所以這部分對於不熟網路的人來說確實有一定程度的困難點。

## 什麼是「連接伺服器」？

Mac上所謂的「連接伺服器」有一部分等同於「掛載磁碟機」、「連到共享資料夾」的行為。雖然它主要用於檔案系統的掛載，但也支援以協定指令啟動遠端桌面，如VNC螢幕共享的功能。

在Windows裡面，我們要連接磁碟機（例如網路芳鄰），你可以在任何路徑列直接用「\\+IP」即可達成要連上的行為。



而Mac不像Windows在任何檔案視窗上都有路徑列可輸入。Mac需要透過一個叫「連接伺服器」的工具面板來達成這件事情。要呼出這個工作面板，你可以在Finder模式下用快速鍵「Command+K」來快速呼出它。

呼出面板後你可以看到，除了上方有一條路徑列可以輸入之外，下方還有一個區域可以儲存「喜好的伺服器」，你可以透過在下方的「+ -」鈕來加入或刪除這個「喜好的伺服器」列表。（我的列表有些私人似伺服器，請原諒我把它打上馬賽克）



按下連線後就可以直接輸入「使用者名稱」和「密碼」；如果是你每天都要登入的主機，建議可以「記住密碼」勾選起來，這樣以後登入相同主機就可以省掉打帳密的步驟。



## 在Mac上一定要用連接伺服器？

假設我們把資料儲存在NAS、另外一台電腦上面，我們要在自己的電腦直接讀寫上面的資料，我們就要透過「連接伺服器」來連上「那台設備」，然後透過認證來取得讀寫那台設備的權限。

不過，你不一定要用系統內建的「連接伺服器」，其他工具也可以辦到差不多的功能；其實聯網的電子設備之前都有很多通訊協定，也不是每一種通訊協定都可以用「連接伺服器」來連上，只是連接伺服器在macOS上是一個內建又免費的工具，沒道理不用對吧？

## Mac連接伺服器可以用哪些通訊協定？

連接伺服器的連線功能主要分為三大類別：檔案共享與傳輸、遠端桌面與螢幕共享、終端機連線。

我在下面將會介紹各種連線功能和它們在連接伺服器

所支援的指令。

### 檔案共享與傳輸

這是最常用的情境，用於掛載網路硬碟或傳輸檔案。

### SMB (Server Message Block)

SMB是一種網路通訊協定，簡單來說，它是讓電腦在區域網路 (LAN) 內「共享資源」的標準協定。

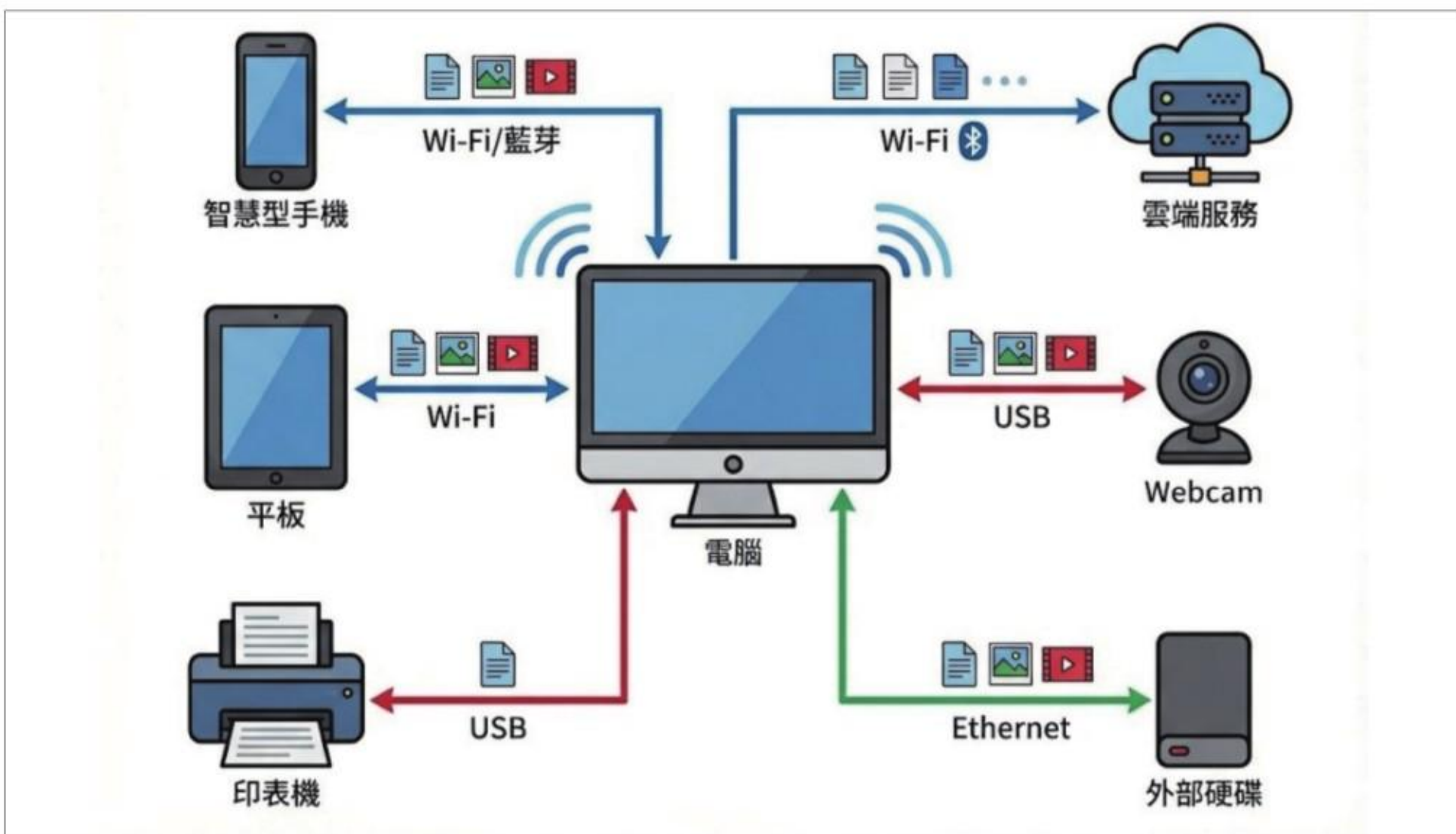
目前這也是Mac與Windows、NAS (Synology、QNAP) 連線的標準協定。Apple現在建議也預設使用SMB而非AFP。

指令 `smb://ServerIP`

### AFP (Apple Filing Protocol)

這是Apple早期的專有協定，雖然舊版Mac對此支援較好，但現在已逐漸被SMB取代，不過在連線舊款Mac或Time Machine備份時仍很常見。現在許多的NAS系統依然支援AFP，所以你在Mac上要連上NAS亦可用AFP來連線。

指令 `afp://ServerIP`



### NFS (Network File System)

主要用於連接Linux或Unix系統的檔案伺服器，許多NAS系統、雲端硬碟也支援NFS的用法。

指令 `nfs://ServerIP/Path`

### WebDAV (Web Distributed Authoring and Versioning)

透過HTTP、HTTPS協定進行檔案管理，常見於連線雲端硬碟或企業內部的SharePoint。

指令 `http://ServerIP` 或 `https://ServerIP`

### FTP / FTPS (File Transfer Protocol)

FTP是很多人都用過的檔案傳輸通訊協定，你沒看錯，連接伺服器也能直接連上FTP伺服器。

指令 `ftp://ServerIP`

請注意！Mac連接伺服器的FTP功能通常是唯讀（Read-only）的（只能下載，不能上傳）。而且Mac內建的FTP功能僅能處理UTF-8編碼的伺服器設定，如果對方的環境是Big-5（列表會顯示亂碼）。

要深度使用FTP，還是建議使用第三方軟體（如FileZilla、Transmit）或其他FTP專用工具，那些工具對於FTP的功能會更為完整。

### 遠端桌面與螢幕共享

遠端桌面共享是一種用於看到並控制對象電腦的桌面。



### VNC (Virtual Network Computing)

Mac內建的「螢幕共享」程式使用的就是VNC協定。可用來連線另一台Mac、Linux或有安裝VNC Server的Windows。簡單來說，使用VNC就像是你的鍵盤、滑鼠和螢幕被「延長」到了另一台電腦前。當你在本地端移動滑鼠時，遠端的電腦游標也會跟著動，且你會即時看到遠端電腦的畫面反應。

指令 `vnc://ServerIP`

VNC最大的優勢是跨平台，因為它傳輸的是「圖像」而非底層系統指令，所以它不挑作業系統Windows、macOS、iOS、Android、Linux、Raspberry Pi（樹莓派）……只要帳號密碼正確，大家就可以互相控制，非常方便。

### 終端機連線

用於系統管理員或開發者進行指令操作。



### SSH (Secure Shell)

最安全的遠端指令連線方式，幾乎所有Linux/Unix 伺服器都支援。

指令 `ssh username@ServerIP`

### SFTP (SSH File Transfer Protocol)

透過SSH通道進行檔案傳輸，比FTP安全且支援上傳/下載。

指令 `sftp://username@ServerIP`

sftp通常和ssh的通訊協定一樣，不過網管依然可以透過設定把他們區分開來。

## 特別說明事項

其實這些指令裡面還可以加入帳號、密碼，例如：

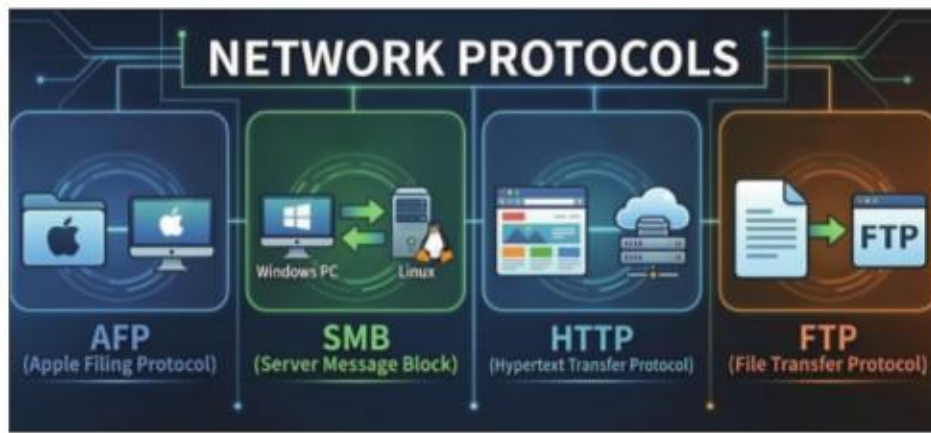
指令 `smb://alrin:1234@192.168.0.1`

你看到上面的「alrin」就是登入帳號，「1234」就是登入密碼，而「@」後面的IP則就是連線主機。而且幾乎所有的通訊協定都吃這種一串式的指令法。

如果為了方便輸入你可以這樣用沒錯，但建議不要把這一整串寫成快速指令，因為萬一你紀錄的環境並不安全，而帳密又使用這種明碼方式記載，很容易會因為一時的疏忽把帳密流出去被整碗端走。

建議把帳密和通訊協定的指令分開擺放比較安全。

## 通訊協定上的冷知識



你在上面看到的afp、smb、http、ftp……這些帶有「p」的都是網路通訊協定「Protocol」的一種連接埠服務（我們簡稱 port）。一條網路線上可以擁有65535個連接埠服務。

每一種協定也有自己定義的埠號，這些都是網路標準設定（除非伺服器端有被刻意修改），例如我們前面提到的：afp（548）、smb（445）、http（80）、ftp（21）、ssh（22）。

所以如果有一天你連不上個伺服器，其實很有可能你的上層網路的某個port是被封住的。（如果發生了port被鎖住，請直接找你們公司的網管）

## 還有其他連上伺服器的方法嗎？

除了用連接伺服器（Command + K），還有其他連上伺服器的方式嗎？

## 衍生性的用法：把連線資訊寫在支援直接連線的文件上

你可以把你想要連線的指令直接寫在備忘錄、md檔案上，當你預覽或是開啟檔案的時候，檔案會自動辨識那個是「連接伺服器」可以驅動的超連結。你點選後就會用「連接伺服器」來啟動它。



## 照片也能直接點選並連上伺服器

拜於macOS後來導入了Live Text技術的加持，即便是圖片裡面的文字也能搜尋、辨識、拷貝，當然遇上超連結也能直接點選開啟。

不管你的圖是直的，還是斜的，只要系統能讀取到，它都可以變成超連結，直接點選就會用「連接伺服器」來啟動它，非常方便。



這個技術是Apple公司同時導入Computer Vision（電腦視覺）、Machine Learning（機器學習），並使用Deep Learning-based OCR（深度學習驅動的OCR）眾多的技術得以完成。然裡面可能還加入了NLP（自然語言處理）去分析辨識的文字的含義。

不能說Apple這幾年都沒有在AI上努力，只是做的部分和主流的AI相比，Apple在和系統上的深度整合上可能做得更多。

## 專用軟體更專業

當然，坊間也有第三方的專業軟體可以使用，例如FileZilla、Transmit，其中，FileZilla也有免費版本可以使用。

### 用FTP專用軟體FileZilla

FileZilla是目前全球最知名、市佔率最高的FTP用戶端軟體 (FTP Client)。它由Tim Kosse於2001年開發，最初是一個學校專題作業，後來發展成為開源社群的標竿軟體。



FileZilla是一款非常專業，而且有免費版可以下載。免費版的通訊協定比較少，只有：FTP、FTPS、SFTP……這三種。而付費版本的通訊協定則多達十幾種：WebDAV、Amazon S3、Google Drive & Google Cloud Storage、Microsoft OneDrive & Azure、Dropbox、Backblaze B2、Box……等。

FileZilla的介面雖然功能強大，但設計風格比較「工程師導向」（資訊密度高），而且以介面UI來說，它絕對稱不上「美觀」這兩個字。

### Mac當家的顏值連線工具Transmit

Transmit是由Panic Inc.開發，專為macOS設計的檔案傳輸軟體。它被許多Mac用戶譽為「黃金標準」，因為它不像FileZilla那樣充滿工程師風格，而是擁有極具Mac原生質感的精美介面。



Transmit支援的協定相當豐富：FTP、FTP SSL、FTP TLS/SSL、SFTP、WebDAV、WebDAV HTTPS、Amazon S3、Google Drive、Microsoft OneDrive & OneDrive for Business、Dropbox、Box、Backblaze B2、Microsoft Azure File Storage、OpenStack Swift、Rackspace Cloud Files、DreamObjects……

你會發現Transmit其實更專業，而且對於不同語系的設定（例如Big-5或是UTF-8切換），它都支援的非常好，只是要價35（美元）。

## 如何把Mac上某個資料夾分享讓其他人連接？

要在macOS上將特定資料夾分享給區域網路（同一個Wi-Fi或網路環境）下的其他人，最標準且穩定的方法是使用SMB檔案共享。

### 在你的Mac上設定開啟檔案分享功能

在Finder點擊「左上角蘋果選單 > 系統設定」，點擊「一般 > 共享」。

找到「檔案分享」的開關，將其開啟，並點擊右側的「i」資訊按鈕 進入詳細設定。



在「分享的檔案夾」列表下，點擊「+」號，選取你想要分享的那個特定資料夾，按「打開」。

點選你剛加入的資料夾，右側的「使用者」列表會顯示誰有權限。



若要賦予所有人連上的人都能讀取：將「所有人」的權限改為「唯讀」或「讀取/寫入」。若只給特定帳號對方一定要在你的電腦有帳號才能這麼做，你可以在系統「使用者」管理的部分，直接建立一個專門給訪客用的分享帳號。



如果連線的人使用的是Windows電腦，在同一個畫面點擊「選項...」。

勾選「使用SMB分享檔案和檔案夾」。

在下方「Windows檔案分享」列表中，勾選你的帳號名稱，並輸入該帳號的密碼（這是為了讓Windows驗證身份用）。



最後，記下連線位址，在檔案分享的視窗最上方，會有一行文字寫著smb://192.168.x.x 或 smb://你的電腦名稱.local。請把這個網址給對方。



## 其他電腦如何連上這台Mac?

### 如果對方也是用Mac

開啟Finder，按下鍵盤快速鍵Command + K。

在「伺服器位址」欄位輸入你的位址（例如：smb://192.168.50.10），按下「連線」。

選擇「註冊的使用者」（輸入你的Mac帳號）或是「訪客」（如果你有開放Everyone權限）。

### 如果對方是用Windows

開啟檔案總管，在上方網址列輸入 \\ 加上你的IP位址（注意斜線方向不同），例如：\\192.168.50.10。

按Enter，系統會跳出登入視窗，輸入你有授權的Mac帳號與密碼即可。

### 常見問題與建議

- **IP位址會變嗎：**透過分享器取得的IP通常是浮動的，一段時間後如果對方連不上，請回到「系統設定 > 網路」確認你當下的IP位址是否改變。（然後再次提供）
- **防火牆會不會擋住：**如果都設定好了卻連不上，請檢查「系統設定 > 網路 > 防火牆」，確認沒有阻擋傳入連線，或者暫時關閉防火牆測試。
- **只需傳檔案給旁邊的人：**如果你只是要一次性傳輸檔案，且對方在旁邊，使用AirDrop會比設定資料夾分享快得多。

## 連接伺服器絕對是必要學習的知識

除非你永遠單機工作，否則macOS的連接伺服器是Mac User 必學技能之一，不過因為牽扯到一小部分IP通訊協定的知識，所以這部分對於不熟網路的人來說確實有一定程度的困難點。

如果你的工作環境裡面有一個資訊網路管理人員，不妨把這篇文章給他看，專業的網管應該很快就可以幫您搞定所有的設定。

假如大家在這個話題上還希望我繼續深挖，可以在T客邦或是雜誌的回函留言給我，我很樂意繼續分享Mac的網路相關知識喔！

那麼就下期見啦～

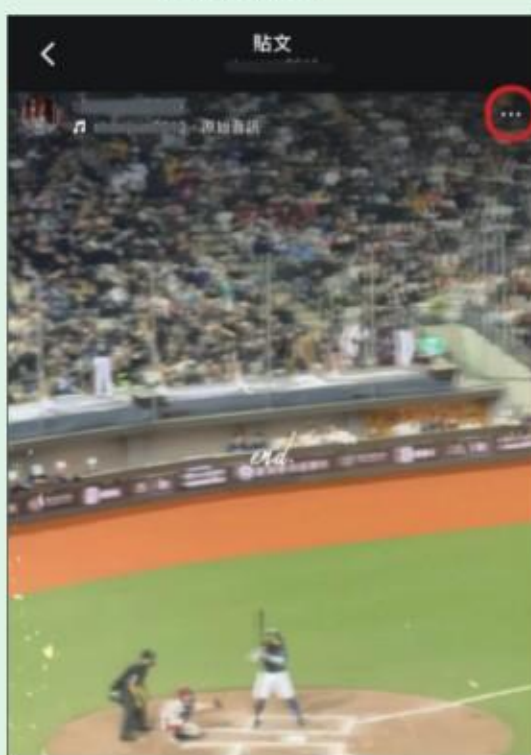


現代人已離不開一部部搭載尖端科技的3C產品，以及軟體應用所帶來的便捷生活，為了強化用戶的使用體驗和提供更豐富完善的功用，許多廠商會不定期釋出軟體改版與升級來達成目的，而用戶本身也應掌握這些實用工具才能享有更上一層的體驗，對此，本期DRJ將整合時下常用的應用程式功能進行介紹。

## 如何將IG Reels短影片互相連結在一起？

過去在經營IG Reels系列內容時，創作者往往只能透過留言或說明欄提醒觀眾「下一集在後面」、「記得先看Part 1」，不僅觀看體驗零散，觀眾也得自行滑動或搜尋才能接續內容。現在，Instagram提供全新的「Reels影片連結」功能，讓創作者能直接將相關的短影片串接在一起，無論是連載式故事、活動紀錄的上下集，或同一主題的系列分享，都能透過這項功能清楚分組，讓觀眾一鍵接續觀看，輕鬆掌握完整內容脈絡。

- 1 在IG App中點擊進入欲設定的Reel影片頁面後，點擊右上角「...」更多選項。



- 2 在功能列表中選擇「連結1段Reel」，即可開始設定要串接的相關短影片。



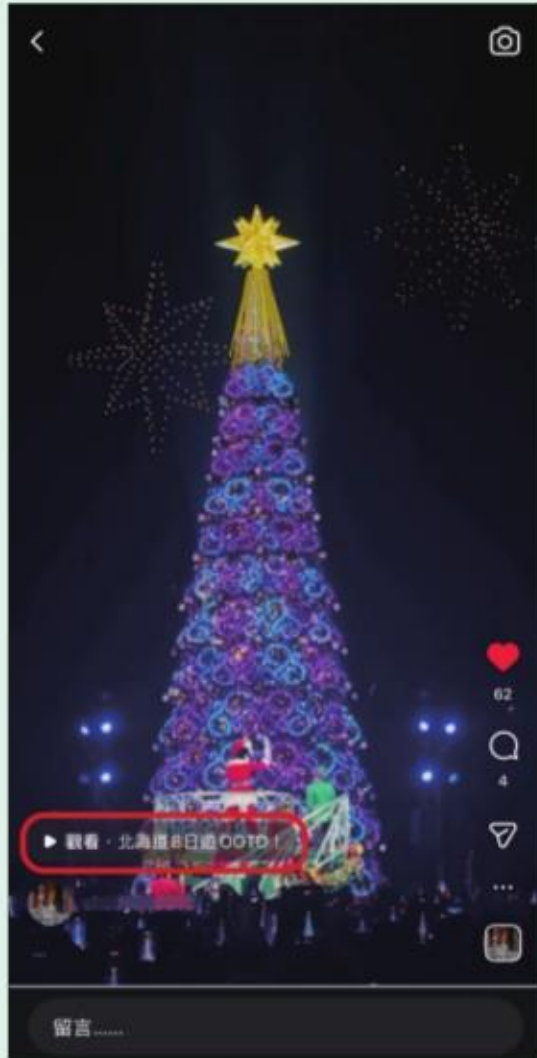
- 3 系統會顯示你的Reel作品列表，從中勾選想要與目前影片連結的那一支Reel。



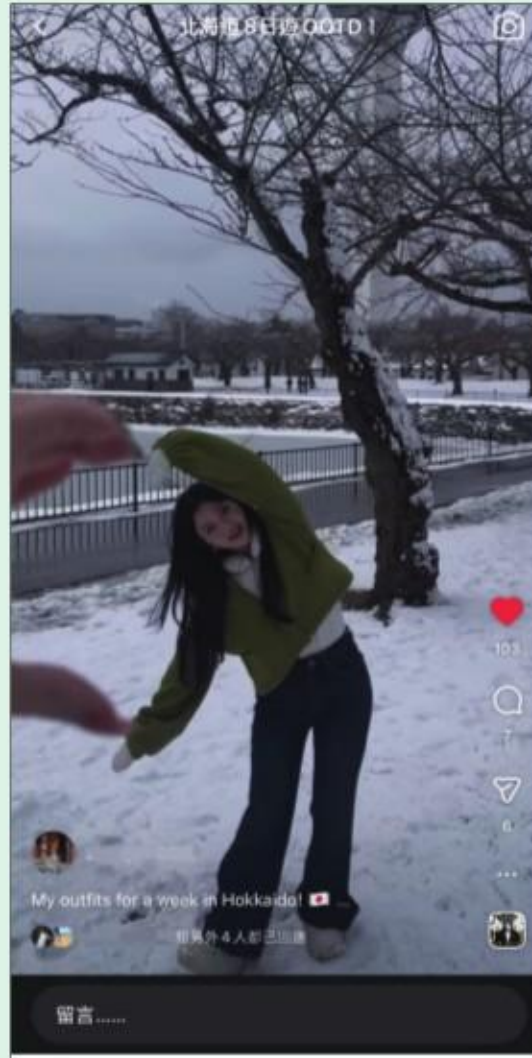
- 4 接著可為這組已連結的Reel輸入系列標題，讓觀眾更清楚內容主題，最後點擊右上角「確定」。



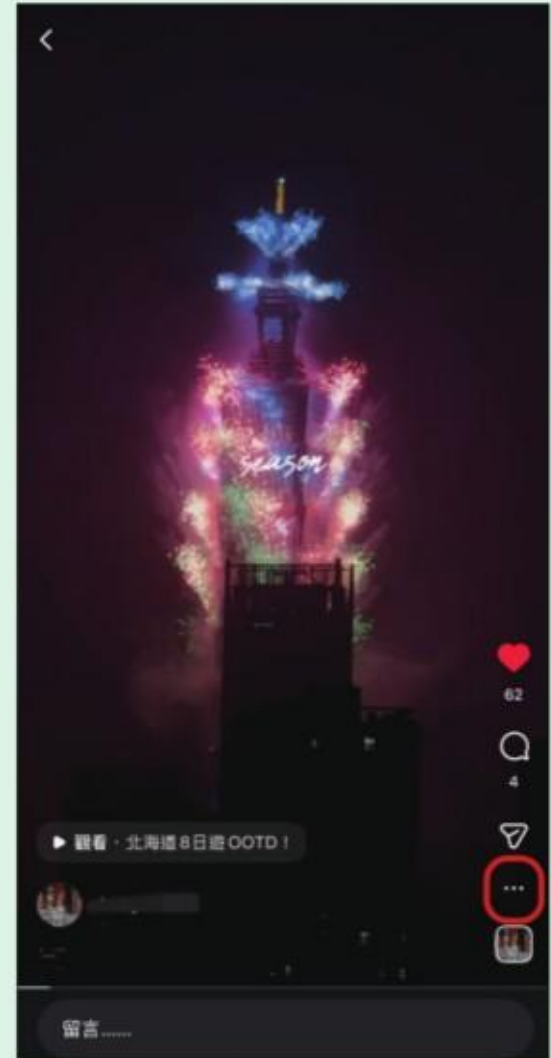
**5** 設定完成後，觀眾在觀看Reel時，畫面下方就會顯示系列標題。



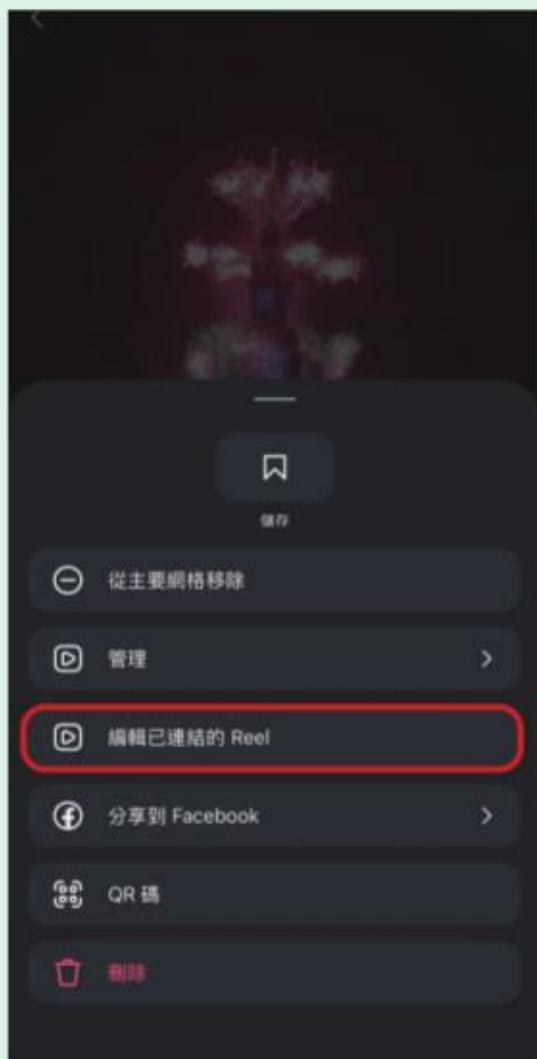
**6** 點擊即可一鍵接續觀看同一組連結影片。



**7** 若之後想調整或取消連結，可再次點擊Reel右下角「...」。



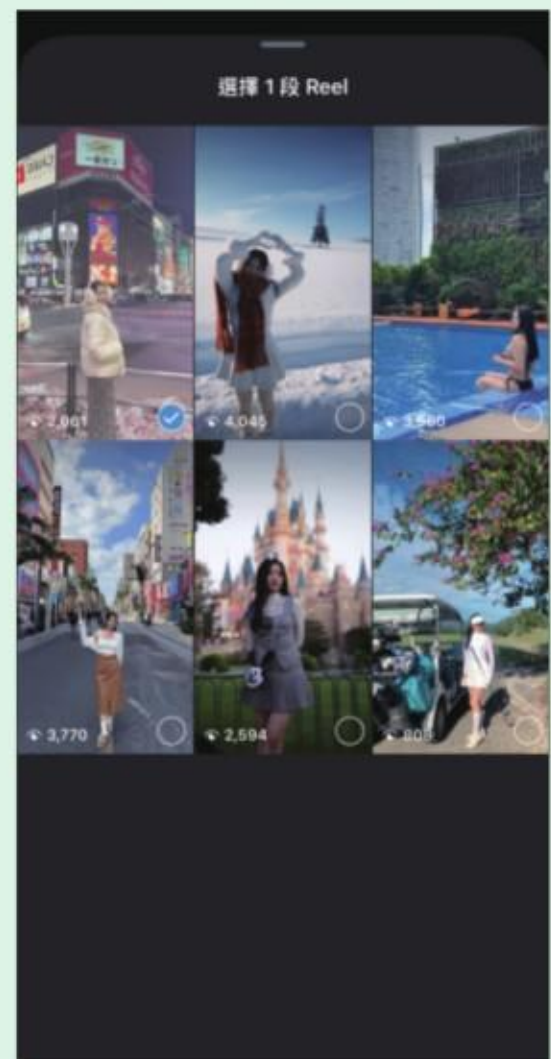
**8** 再來選擇「編輯已連結的 Reel」。



**9** 進入編輯頁面後，可選擇「取消連結」，將該Reel從系列中移除，且不影響原本影片內容。



**10** 亦可於上一步驟頁面點選「變更 Reel」，並重新選擇所要連結的短影片，可隨時調整。



## 如何將手機載具加入Apple錢包？

結帳時還在手忙腳亂找載具App嗎？其實透過iPhone內建的「錢包」App，就能將發票載具條碼化身為一張電子卡片。設定完成後，只需快速連按兩下側邊按鈕，即可秒速出示條碼給店員掃描，完全無需解鎖手機或翻找程式，讓結帳流程更加流暢優雅，更能維持iPhone桌面清爽，告別凌亂的小工具。快跟著以下步驟讓載具「住進」錢包裡吧！

- 1** 瀏覽器開啟財政部電子發票整合服務平台 (www.einvoice.nat.gov.tw/)，並「登入」。



- 2** 於出現的頁面中，在新手上路旁點選「展開」。



- 3** 接著在選單中找到「手機條碼列印」。



- 4** 按下「添加到 Apple Wallet」按鈕。



- 5** 在跳出的預覽畫面中，點選右上角的「加入」即完成儲存。



- 6** 日後只需快速連按兩下側邊鈕，即可開啟「錢包」App裡的載具條碼。



# 如何設定跨境電商載具歸戶，確保發票中獎不漏接？

買貼圖、訂閱串流服務的電子發票會動對獎？錯！App Store、Netflix、Spotify雖然通通有發票，但它們被預設存放在「跨境電商載具」裡，系統並不會主動幫你對獎。這意味著你可能早就中了千萬大獎，卻因為沒設定歸戶，導致手機從不通知，讓獎金過了領獎期限。以下就以財政部推出的統一發票兌獎為例，示範如何手動歸戶。

1 開啟統一發票兌獎App，找到「載具歸戶」。



2 這裡會列出所有已歸戶的項目，點選下方的「新增載具」。



3 於出現的載具類型選單中，下拉找到「跨境電商載具」。



4 在出現的視窗中，輸入購買App或訂閱服務時使用的「電子郵件地址」。



5 此時系統會發送一次性密碼至信箱，輸入驗證碼後完成確認。



6 成功顯示在已歸戶的清單中，表示未來中獎時，系統就會主動發信通知。



## 如何查LINE聊天室佔用空間並刪除不重要內容？

在清除LINE快取資料後，仍可能佔用大量手機空間，往往是各聊天室累積照片、影片與檔案，特別是購物群組或已不再使用的群組，更容易在不知不覺中佔去驚人容量。如果無法一次刪除LINE資料的情況下，其實還可查看每個聊天室佔用的空間，找出真正吃容量的聊天室。接著再逐一清除聊天室中不需要的內容，於不影響重要對話下，也能減少儲存空間。

**1** 在LINE的主頁，點選右上角的設定圖示。



**2** 找到「聊天」選項。



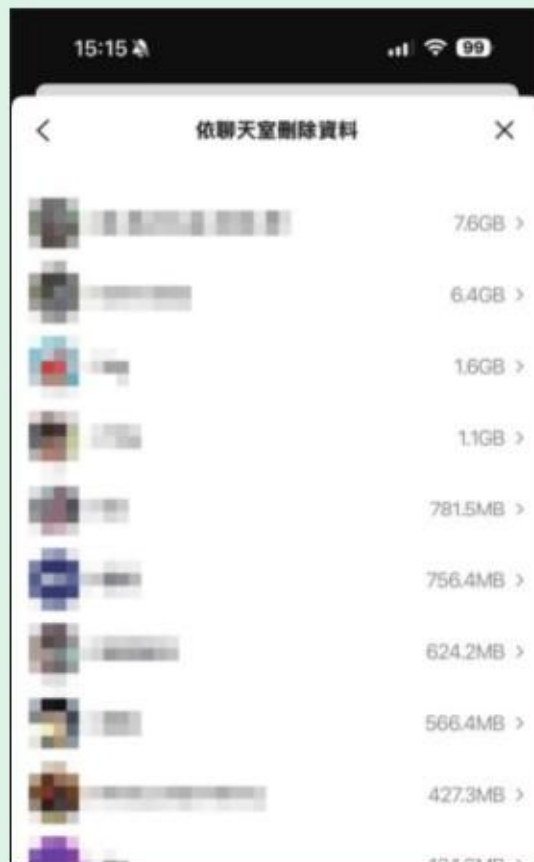
**3** 在聊天的設定頁面中，點選「刪除資料」。



**4** 這裡要選擇「依聊天室刪除資料」。



**5** 這裡可以看到每個聊天室所佔用的空間，找到不重要的聊天室。



**6** 再逐一選擇要刪除照片、影片、語音訊息、其他檔案...等。



# 如何使用YouTube Shorts智慧鏡頭？

Google近日正式將其「智慧鏡頭」服務導入YouTube Shorts中，讓使用者在觀看短影音時，若對影片中的商品或建築產生興趣，只需在畫面上以畫圈的方式標示，即可搜尋相匹配的相關資訊，且所有操作皆可在同一介面中完成。不僅不需要在多個App之間切換，透過類似「以圖搜圖」的方式，也不用擔心搜尋時不知該如何輸入關鍵字。

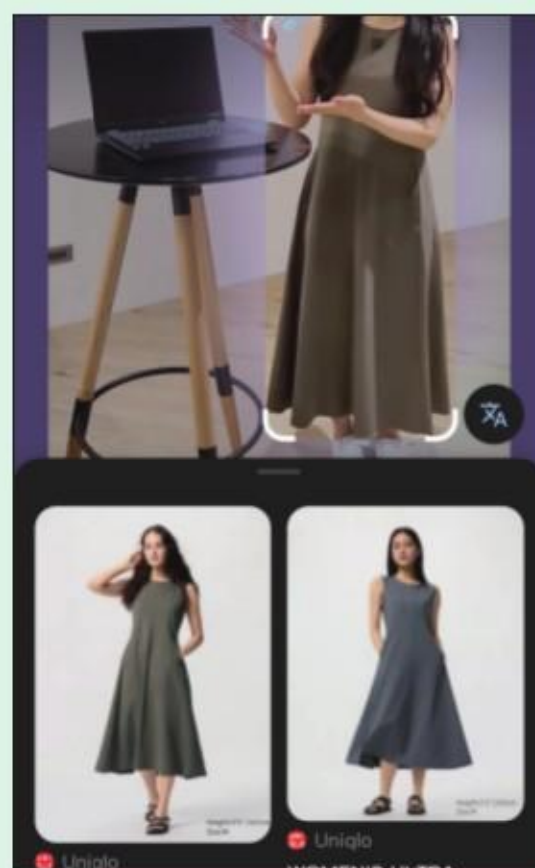
- 1 開啟YouTube Shorts將影片播放至想查詢的畫面後按暫停，即可在上方看到「Lens」圖示。



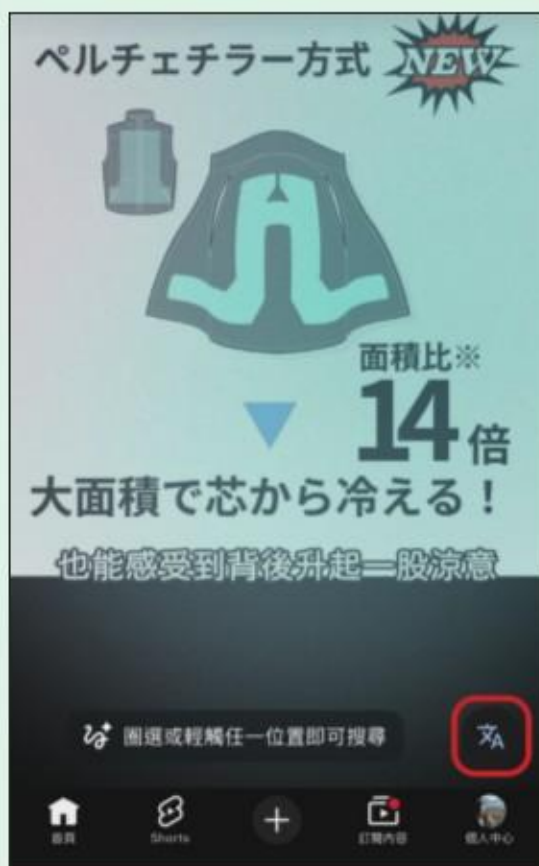
- 2 接著即可圈選想要查詢的內容。



- 3 搜尋結果會直接顯示在下方；但若畫面本身不夠清楚，結果也可能會不準確。



- 4 另外，若在畫面中看到不熟悉的語言，可以點擊右下角的「翻譯」圖示。



- 5 智慧鏡頭會辨識畫面中的外文內容，並進行翻譯。



- 6 不論是原文或翻譯後的文字，都可以點進去切換成其他語言。



## 如何將Google地圖評論改為匿名顯示？

對許多人而言，Google地圖評論是造訪新景點或餐廳前的重要參考依據。然而，部分使用者可能因隱私考量，或不希望以本名留下負評，而對發表評論感到卻步。為此，Google地圖新增了「自訂顯示名稱和相片」功能，讓使用者能以不同於本名的名稱留言、評分，達到類似匿名的效果。完成設定後，過去所有已發布的評論也會同步更新，以新的自訂名稱顯

**1** 打開Google Maps後，點擊右上方的「個人大頭貼」。



**2** 接著在設定列表中找到「你的個人資料」。



**3** 在自己的帳號名稱下方會有個「編輯檔案」。



**4** 這時就會看到上方出現「使用自訂的顯示名稱和相片發布內容」的新功能。



**5** 將其打勾之後，便能開始自訂照片和顯示名稱。



**6** 頭貼除了可以選擇Google內建的照片，也能從裝置中上傳。



示；不過若先前累積了大量評論，系統在更新歷史內容時可能需要較長的處理時間。需要特別注意的是，自訂名稱與相片仍然是綁定個人Google帳戶，這僅是在公開界面上對一般大眾隱藏你的真實身份，並不會影響Google後台對發布者身分的辨識，因此不應利用此功能發布惡意或不當內容。

**7** 簡介內容可以空著，設定完成後便可以按下「儲存」。

**8** Google會再次提醒，當設定完成後，過去跟未來的評論都會改成以自訂名稱顯示。

**9** 點擊一則過去曾留下的評論，看到已變更成自訂樣式，即為更新完成。

**10** 或是從新建評論的位置，也可以確認名稱跟頭貼是否有更新。

**11** 倘若想要改回用個人帳號本來的名稱和頭貼，則回到原處再次點選「編輯檔案」。

**12** 然後將「使用自訂的顯示名稱和相片發布內容」取消勾選即可。

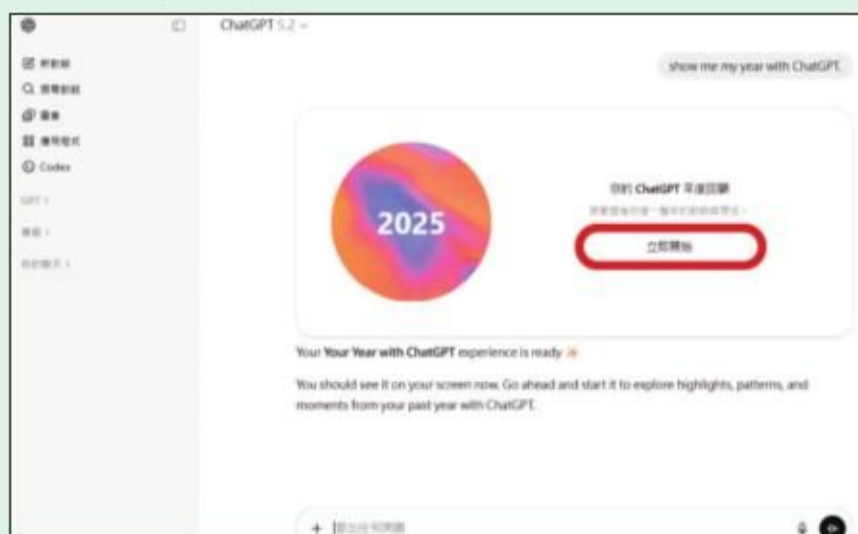
# 如何查看你的ChatGPT年度回顧？

OpenAI於2025年底推出年度回顧功能，總結一年來用戶與ChatGPT的對話足跡，打造互動式年度報告。這項功能透過視覺化圖表、AI生成圖像與幽默詩句呈現使用習慣，讓用戶能快速回顧過去一年的AI旅程，還能獲得專屬的「使用者頭銜」。這份回顧內容涵蓋總對話數、訊息量、活躍時間與最常探討的主題，並搭配像素風格圖片與短評，將原本枯燥的數

**1** 按下ChatGPT對話框的「+」選擇「更多」，再點選「你的ChatGPT年度回顧」。



**4** 成功呼叫ChatGPT年度回顧應用程式後，按下「立即開始」。



**2** 或是在對話框輸入「YourYearWithChatGPT」，也能呼叫應用程式。



**5** 經過一小段時間的讀取，便會出現回顧頁面，按下「開始探索」。



**3** 若出現載入錯誤就是地區限制導致，可以透過免費VPN連到美、加地區再重開。



**6** 報告中會整理出使用者在2025年最關注的三大主題。



據進行轉化。它不只是統計結果，也映照出AI工具如何逐步融入個人的日常生活。若要查閱年度回顧，帳號必須為個人版帳戶，並且去年已開啟參考聊天紀錄與記憶功能，才能正確生成。截稿時台灣尚未正式上線，但仍可透過VPN方式連線至美、加等地區搶先體驗。

**7** 並且會根據所有的聊天紀錄進行統計，甚至知道哪天聊最多。



**10** 卡片背面則註記了使用者的作風派別，像是偏重實際還是以概念為主。



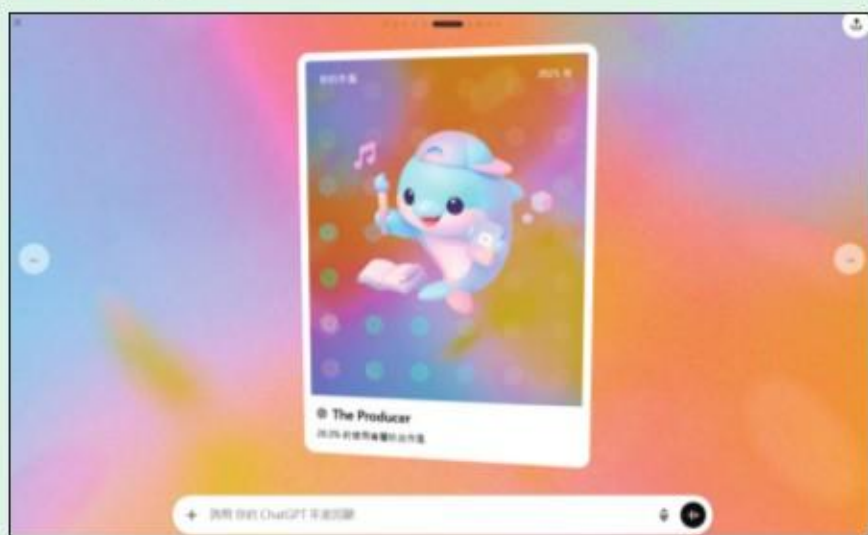
**8** 接下來會根據使用者的行為模式，頒發最貼切的獎項。



**11** 最後還會為你生成一張像素風格的代表圖，連畫名都有。



**9** 人物小卡可以知道使用者的風格屬於哪一類族群，以及其佔比。



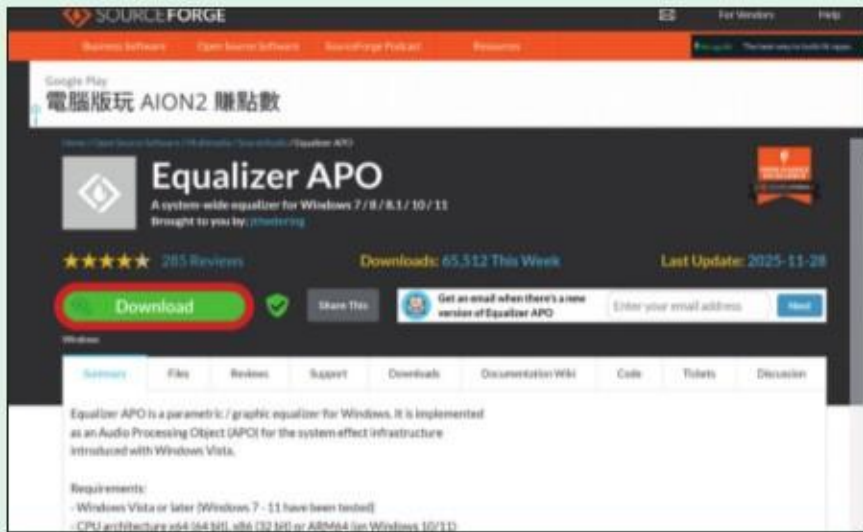
**12** 如果對於年度回顧還有什麼想問的，也可以透過下方的對話框繼續聊。



# 如何將喇叭聲道左右對調？

你是否曾遇過購買新電腦喇叭後，由於電腦主機擺放在左側，而右聲道喇叭的線材長度不足，只能將喇叭位置對調，導致左右聲道相反的窘境。此外，有些3.5mm音源轉接頭設計不良，也可能造成聲道顛倒。由於Windows系統本身並未提供聲道對調的功能，因此我們可以透過開源工具 Equalizer APO完成聲道切換，讓聲音回歸正確方向。

**1** 下載Equalizer APO並安裝。(網址：[sourceforge.net/projects/equalizerapo/](http://sourceforge.net/projects/equalizerapo/))



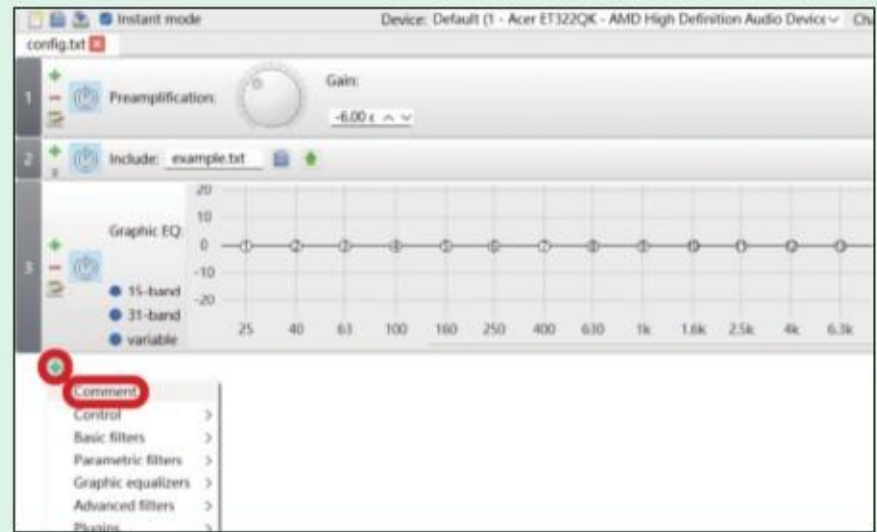
**2** 安裝過程中會選擇要套用設定的聲音輸出裝置，勾選後按「OK」。



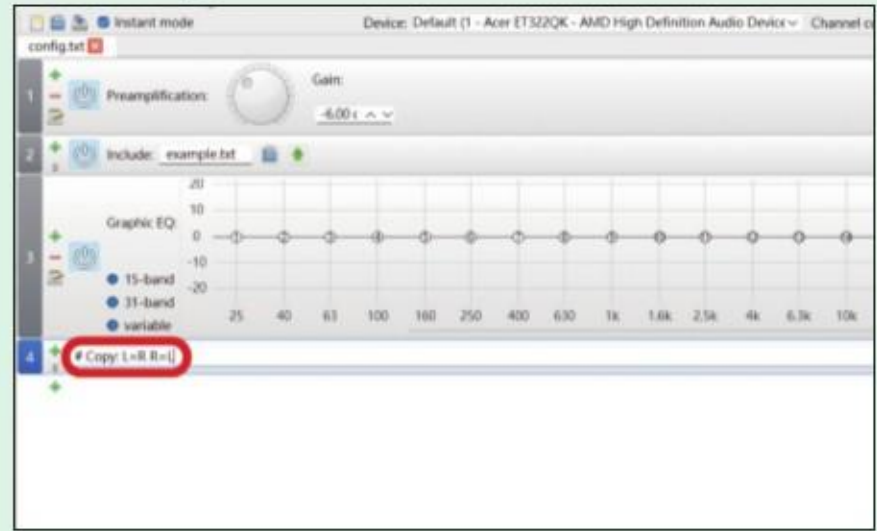
**3** 系統偵測確認無誤後，再按「OK」即可。



**4** 執行Equalizer APO，點擊下方綠色加號並選擇「Comment」新增一個欄目。



**5** 點擊2下剛剛新增的設定欄目，在#字之後輸入「Copy: L=R R=L」並按「Enter」。



**6** 按下開關圖示將其啟用，從上方工具列儲存設定後關閉，即可完成左右聲道的對調。





## 1 讀者基本資料

本期線上回函抽獎贈品為「Avier Uni Dual45瓦化鎳快充充電器」(1名)

本期紙本回函抽獎贈品為「Avier One Step Terra Type-C快充傳輸線」(1名)

- >> 請問您是否為PC home電腦家庭雜誌訂戶?【單選題】  
 (1) 是, 訂戶編號\_\_\_\_\_  (2) 零售讀者
- >> 性別:  (1) 男  (2) 女
- >> 生日: 西元\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日
- >> 教育程度:  
 (1) 小學及以下  (2) 國中  (3) 高中(職)  
 (4) 大專  (5) 研究所(含)以上
- >> 職業:  
 (1) 軍警公教人員  (2) 一般公私企業員工、上班族  
 (3) 一般公私企業中級以上主管  (4) 自營商【商店老闆或SOHO族】  
 (5) 勞務工作者【如作業員、司機、攤販...等】  (6) 專門職業【律師、建築師、醫生...等】  
 (7) 學生  (8) 家庭主婦  (9) 無業/待業中/服役  (10) 其它【請說明】
- >> 請問您目前婚姻狀態為何?  (1) 未婚  (2) 已婚, 沒有小孩  (3) 已婚, 有小孩  (4) 單親, 有小孩
- >> 個人月收入:  (1) 20,000元(含)以下  (2) 20,001-40,000元  (3) 40,001-60,000元  
 (4) 60,001-80,000元  (5) 80,001元(含)以上  (6) 無固定收入  沒有收入
- >> 個人每月可支配所得:  (1) 5000元(含)以下  (2) 5,001-10,000元  (3) 10,001-15,000元  
 (4) 16,001-20,000元  (5) 20,001元(含)以上
- >> 請問您上班的地區是?【非上班族請跳過】  
 (1) 內湖科學園區  (2) 新竹科學園區  (3) 台中科學園區  (4) 台南科學園區  (5) 非科學園區
- >> 抽獎資料: 姓名\_\_\_\_\_ 聯絡電話: ( ) \_\_\_\_\_  
 通訊地址: ( ) \_\_\_\_\_ E-mail: \_\_\_\_\_



1名



1名

為提供訂購、行銷、客戶管理或其他合於營業登記項目或章程所定業務需要之目的，家庭傳媒集團（即英屬蓋曼群島商家庭傳媒股份有限公司城邦分公司、城邦事業股份有限公司、書虫股份有限公司、墨刻出版股份有限公司、城邦原創股份有限公司），於本集團之營運期間及地區內，將以mail、傳真、電話、簡訊、郵寄或其他公告方式利用您提供之資料（資料類別：C001、C002、C003、C011等）。利用對象除本集團外，亦可能包括相關服務的協力機構。如您有依個資法第三條或其他需服務之處，得致電本公司客服中心 電話0800-020-299請求協助。相關資料如為非必填項目，不提供亦不影響您的權益。

## 2 對本期PC home各單元的喜好程度

單元名稱	喜非常	喜歡	普通	不喜歡	不非常	原因
	5	4	3	2	1	
特別企劃：Google AI工作流實戰	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
特別企劃：零成本AI繪圖神器ComfyUI入門攻略	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
特別企劃：Intel新AI PC平台：Core Ultra系列3處理器	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
特別企劃：寶可樂園：關都！東京現地直擊	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
特別企劃：Sony A7 V動手玩	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
採購趨勢：寵物型空氣清淨機怎麼挑？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Mac專欄：在Mac上面連接伺服器的方法	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
開箱評測	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dr. J	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**3** 關於雜誌本期 \_\_\_\_\_ (請填寫欄目名稱) 我有建議!

---

---

**4** 請問您最近對於軟硬體等相關科技，有什麼想知道的議題？

---

---

---

---

請對摺

**5** 請問您個人希望針對哪些領域加強學習？

---

---

---

---

**6** 電腦大小事，來找Dr.J

---

---

---

---

請對摺

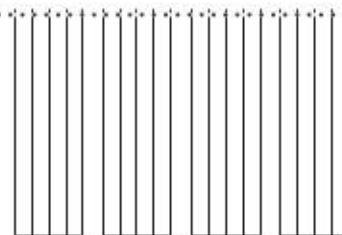
**115020**

台北市南港區昆陽街16號5樓

**PC home**

英屬蓋曼群島商家家庭傳媒  
股份有限公司城邦分公司

收

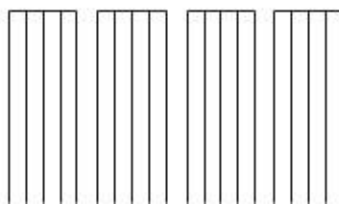


廣告回信

台灣北區郵政管理局登記證

台北廣字第000791號

免貼郵票



廣告回郵  
北區郵政管理局登記證  
台北廣字第000791號  
免貼郵票

115020

台北市南港區昆陽街16號5樓

PC home

英屬蓋曼群島商家庭傳媒  
股份有限公司城邦分公司

收

★24小時傳真熱線

(02) 2517-0999

★週一~五9:30~18:00

讀者服務專線：0800-020-299 (市話)  
02-2500-7718 (手機)

劃撥帳號：19833516

戶名：英屬蓋曼群島商家庭傳媒股份有限公司  
城邦分公司

《城邦讀書花園網站》<https://reurl.cc/M6VjNW>

請沿虛線對摺，粘貼後免貼郵票寄回

PC home 信用卡專用訂閱證 No.362

115年3月31日前寄回有效

YES! 我要以特惠價訂購 (雜誌如需掛號，每刊每期需另加郵資20元)

紙本雜誌訂閱專案

PC home紙本雜誌一年12期+贈2期(共14期)=1688元

★再限量加贈《高效職場生存法圖解：工作被打斷、時間很零碎、會議一大堆也能高產出的技巧》Readmoo電子書，送完為止★

電子雜誌訂閱專案

PC home電子雜誌Readmoo版一年12期=899元

訂戶資料

起訂期數：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月號

訂購總金額：\_\_\_\_\_

雜誌訂閱發票：一般 統編

新訂戶 續訂戶，編號\_\_\_\_\_

收件人：\_\_\_\_\_ 性別：男 女

生日：西元\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月 身份證字號：\_\_\_\_\_

教育程度：國中(含以下) 高中(職) 專科 大學 研究所以以上

職業：服務業 金融業 資訊業 電子業 通訊業 營造業

貿易業 自由業 製造業 軍公教 學生 其他

職位：負責人 高階主管 中級主管 基層主管 一般職員 其他\_\_\_\_\_

婚姻：未婚 已婚

電話：(O)\_\_\_\_\_分機 (H)\_\_\_\_\_

手機：\_\_\_\_\_

E-mail：\_\_\_\_\_

雜誌收件地址：\_\_\_\_\_

產品收件地址：\_\_\_\_\_

我選擇用信用卡付款：VISA MASTER JCB

信用卡持卡人簽名：\_\_\_\_\_ (須與信用卡上簽名一致)

信用卡號：\_\_\_\_\_

有效期限：西元\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月

1. 詳細填妥後免貼郵票寄回或影印傳真至(02) 2517-0999。
2. 你將會在寄出或傳真訂單2週內收到發票及合購品(發票及品將與雜誌分開寄送)。
3. 本公司保留接受訂單與否的權利。
4. 優惠方案僅適用於台灣地區(台、澎、金、馬)。

為提供訂購、行銷、客戶管理或其他合於營業登記項目或章程所定業務需要之目的，家庭傳媒集團(即英屬蓋曼群島商家庭傳媒股份有限公司城邦分公司、城邦事業股份有限公司、書虫股份有限公司、墨刻出版股份有限公司、城邦原創股份有限公司)，於本集團之營運期間及地區內，將以mail、傳真、電話、簡訊、郵寄或其他公告方式利用您提供之資料(資料類別：C001、C002、C003、C011等)。利用對象除本集團外，亦可能包括相關服務的協力機構。如您有依個資法第三條或其他需服務之處，得致電本公司客服中心電話0800-020-299請求協助。相關資料如為非必填項目，不提供亦不影響您的權益。

98-04-43-04

郵政劃撥儲金存款單

帳號 19833516 金額 仟 佰 拾 萬 仟 佰 拾 元  
新台幣 (小寫)

通訊欄 (限與本次存款有關事項)

PC home

NO.362

(雜誌如需掛號，每期需另加郵資20元)

訂閱優惠

紙本雜誌訂閱專案

PC home紙本雜誌一年12期+贈2期  
(共14期)=1688元

★再限量加贈《高效職場生存法圖解：工作被打斷、時間很零碎、會議一大堆也能高產出的技巧》Readmoo電子書，送完為止★

電子雜誌訂閱專案

PC home電子雜誌Readmoo版一年12期=899元

起訂期數：自\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月起訂閱

收件人：\_\_\_\_\_

新訂戶 續訂戶 編號：PH

電話：\_\_\_\_\_ 手機：\_\_\_\_\_

E-mail：\_\_\_\_\_

白天送書地址：\_\_\_\_\_

●如需三聯式發票請註明統一編號

●115年3月31日前寄回有效

虛線內備機器印證用請勿填寫

◎寄款人請注意背面說明

◎本收據由電腦印錄請勿填寫

郵政劃撥儲金存款收據

收款帳號戶名

存款金額

電腦記錄

經辦局收款戳

# PC home 訂閱方式

您可以用以下4種方式  
訂閱《PC home電腦家庭》



# 1

## 線上訂閱

您可利用《城邦讀書花園網站》辦理線上訂閱，全年無休不分晝夜為您服務



# 2

## 郵寄或傳真訂閱

詳細填妥雜誌內頁所附的「PC home信用卡專用訂閱證」，沿虛線剪下，傳真至(02)2517-0999，或免貼郵票，投郵寄回本社即可。

# 3

## 劃撥訂閱

詳細填妥雜誌所附的「PC home專用劃撥單」後，直接到郵局辦理匯款即可；如用郵局劃撥單者，請在空白通訊欄上註明雜誌名稱與起訂月份、收件人姓名、通訊資料等，以利寄書作業。

# 4

## 門市訂閱

週一至週五9:30~12:30；13:30~18:00，親洽本公司『讀者服務部』訂閱。(地址：台北市南港區昆陽街16號5樓)

## 郵政劃撥存款收據 注意事項

- 一、本收據請妥為保管，以便日後查考。
- 二、如欲查詢存款入帳詳情時，請檢附本收據及已填妥之查詢函交原存款局辦理。
- 三、本收據各項金額、數字係機器印製，如非機器列印或經塗改或無收款郵局收訖章者無效。

## 請寄款人注意

- 一、帳號、戶名及寄款人姓名、通訊處各欄請詳細填明，以免誤寄。抵付票據之存款，務請於交換前一天存入。
- 二、每筆存款至少須在新台幣十五元以上，且限填至元位為止。
- 三、倘金額塗改時請更換存款單重新填寫。
- 四、本存款單不得黏貼或附寄任何文件。
- 五、本存款金額業經電腦登帳後，不得申請撤回。
- 六、本存款單備供電腦影像處理，請以正楷工整書寫並請勿摺疊。帳戶如需自印存款單，各局應婉請寄款人更換郵局印製之存款單填寫，以利處理。
- 七、本存款單帳號與金額欄請以阿拉伯數字書寫。
- 八、帳戶本人在「付款局」所在直轄市或縣(市)以外之行政區域存款，需由帳戶內扣收手續費。

交易代號：0501、0502現金存款 0503票據存款 2212託收票據存款

本聯由儲匯處存查 210×110mm (80g/m<sup>2</sup>模) 保管五年

最好懂的科技媒體

# T客邦

升級你的科技原力

種方式，追蹤每天科技新鮮事

FB：T客邦的臉書基地



Line@：T客邦新聞頻道



YouTube：T客邦影新聞



Telegram：T客邦新聞頻道



IG：techbang3c



訂閱T客邦電子報



T客邦網站

techbang.com

# Cite 自慢塾

找到一堂課 · 讓你受用一生

www.cite.tw

科技



健康



職場



親子



運動



生活



成長



料理



現在就上 城邦自慢塾，  
練就你一身斜槓好本領



▲ facebook



▲ Instagram



▲ 自慢塾首頁

