聯合學苑閱讀任務

美國為何公廁少

曾經的公廁大國 如今每10萬人只有8座可用

文／編譯陳曉慈

英國衛浴業者「QS Supplies」2021年公廁指數顯示，平均每10萬個美國人只有8座公廁可用；紐約的廁所更少，平均每10萬人僅4座公廁。反觀其他國家，冰島每10萬人有56座公廁，是全球第一，台灣每10萬人有11座，和日本、香港相同。美國公廁數量為什麼那麼少？



美國曾經廣設公共廁所，只是後來因地方預算吃緊紛紛關閉。圖為紐約第一座付費公廁。（圖／紐約時報）

18世紀 戶外處處是公廁

美國其實曾廣設公廁。美國國家獨立歷史公園博物館館長米勒（Debbie Miller）表示，18世紀，室內廁所還沒出現時，美國戶外處處都有公用茅廁，費城一座露天馬桶甚至設在美國獨立紀念館後面的花園裡。米勒說：「當時附近的人都跟華盛頓總統共同馬桶」。

90年代 公廁曾達200萬間

1900年代初期，美國「禁酒運動」達到高峰，政府擔心禁酒讓酒吧關閉導致外出的人沒廁所可用，一度廣設公廁。美國公共事業振興署及土木工程管理署接著接管全美公廁設施，在公園、公共用地、郊外等地區增設逾200萬間公用洗手間。

20世紀50年代到60年代，美國市區多數公廁是由城市運營的付費廁所，遊客支付象徵性的費用，通常是幾美分，協助清潔維護。1970年，美國有5萬多間投幣式公共廁所。



60年代時，美國市區多數是由城市運營的付費廁所。圖為曼哈頓中央公園1965年的公共洗手間。（圖／紐約時報）



缺乏公廁，讓很多美國人只好就地解決。圖為德國的禁止隨地便溺告示。（圖／歐新社）

預算緊 沒錢維修遭棄置

但從1970年代情況開始改變。美國地方政府預算吃緊，需要經費維護的各地公廁開始遭棄置關閉；同時，社運人士發起抗議，認為「小便斗免費但廁間收費」的公廁設施帶有性別及階級歧視，一些公廁也逐漸成為吸毒和性交易場所，引發附近街坊抗議，這些因素讓公廁開始消失，民眾改去咖啡廳、博物館、圖書館及百貨公司上廁所，加油站、麥當勞、星巴克等私營場所的廁所開始取代政府興建的公廁，但這些私營廁所有個問題：它們只在營業時開放。

缺乏公廁可上，很多美國人內急時只好就地解決，若倒楣被警察抓到，可能留下隨地便溺這項不名譽前科。

以紐約市為例，市府在2017年才將隨地便溺從刑事輕罪改為民事處罰，可用罰款或社區服務解決。路透報導，在此之前，隨地便溺雖是輕罪，但被抓到會留下犯罪紀錄，還必須在刑事法庭出庭，犯人的指紋檔案等資料會自動傳給海關等聯邦執法當局。2016年隨地便溺除罪化前一年，紐約有18000人因這項罪名當場被捕或必須出庭。

（文轉P05）

911之後 基於安全紛關閉

2001年的911恐怖攻擊成為壓垮公廁的最後一根稻草，出於安全理由，美國各地公廁紛紛關閉。新冠疫情嚴重時期，城市採防疫封鎖，市區僅剩的公廁被上鎖，讓公廁更少。

好讀VIP家用自學服務

好讀周報每周二搭配本篇文章，推出名師解析影片，結合生活情境閱讀測驗，提升閱讀素養力！怎麼看到影片？

goodread.u-writing.com

聯合學苑閱讀任務

中國 日本 廁所革命

中國／建造6萬座 東京／公廁藝術化

文／編譯陳曉慈



波特蘭市政府出資打造的高科技公廁「波特蘭廁所」，在設計上別具巧思。（圖／波特蘭政府官網）

特殊廁所

標榜無法被破壞 獨立水電又防臭

在美國，每個城市的公廁情況也不同。俄勒岡州波特蘭市2008年起引進性別及身障友善、標榜「無法被破壞」高科技「波特蘭廁所」（Portland Loo），每座大約要價10萬美元（約台幣300萬元）。波特蘭廁所所有廁間都單獨與下水道系統連接，並有獨立的水龍頭及電力供給設備，廁間的藍燈照明讓人很難找到血管，因而能防止藥物濫用者在此注射。

波特蘭公廁的每個廁間也都設計得極為通風，藉此防臭、避免廁間過熱。此外，廁間大小經特別考量，對於要在這裡睡覺或是從事性工作的人來說，會過於狹小。某種程度上，波特蘭廁所的空間就是刻意做得「使用者不友善」。

2013年後，波特蘭廁所擴及美國其他州，在北美各地增設180座，溫哥華、華盛頓、費城等地紛紛引進波特蘭式公廁。

倡議改善公廁設備的「美國洗手間協會」（ARA）會長史瓦夫指出，美國公廁數量嚴重供不應求，應從聯邦政府下達統一政策，而非倚靠地方政府零散的努力。史瓦夫曾與美國衛生及公共服務部召開了數次會議，期望該單位能出手統籌美國公廁問題。

史瓦夫認為，公廁問題是貨真價實的公共衛生議題，應有對應單位為此負責，「但目前看來沒人要管」。

（文接P04）

亞洲國家 力求公廁乾淨

亞洲國家採取了不同的方法，部分原因是文化不同。世界廁所組織創辦人辛姆說，美國人可能會因為去過骯髒或破損的公廁，對公廁敬而遠之，但在中國大陸、日本和新加坡，他們期盼公廁維持乾淨。2015年至2017年，中國大陸建造了超過68000座公廁，政府發出了保持公廁清潔的指令，號稱「廁所革命」。

東京甚至將其公廁計畫變成公共藝術。日本基金會贊助了澀谷區17座廁所的重新設計，包括一個白色的半球形和玻璃牆，當廁所門被鎖上時，玻璃牆會從透明變成不透明。



德國政府與慴長公共設計的瓦爾公司合作，在柏林設置各式特色公廁。（圖／維基百科）

柏林擴建 座座都有特色

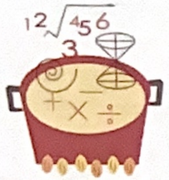
歐洲一些國家也有公廁不足問題。德國首都柏林2022年完成公廁擴建，從原本的256座增為418座。柏林政府先是調查了既有公廁的數量與位置，確認哪些地區廁所數不足，接著與擅長公共設計的瓦爾公司合作，在柏林設置各式公廁，並聘請各國專業設計師，讓每一座公廁都不盡相同。瓦爾公廁的收費為每次0.5歐元（約台幣16元），隨著使用人次增多，瓦爾公司靠著出租廁所外的廣告牆賺進不少利潤。

倫敦出招 鼓勵商家外借

英國倫敦也在同年宣布「社區廁所共用計畫」，透過津貼鼓勵倫敦商家到倫敦市官網登記外借廁所。不過這項計畫仍沒解決營業時間才有廁所的問題。



法國的公共小便斗，屬於1875年。（圖／紐約時報）



補腦算算鍋

雨的世界

文／曾慶良（阿亮老師）

雨，既神祕又千變萬化，
從小雨滴到颱風雨，從一整天的陰霾到瞬間豪雨，有時令人心情愉悅，有時卻讓人心煩意亂。
雨水如何形成，以及它們如何影響氣候？
雨在文化和藝術領域又有什麼特別之處？對生態系統和水資源管理有何影響？
雨，無論是作為科學問題、文化符號還是一種美學體驗，無疑是一個充滿魅力的天氣現象。

雨的形成 水蒸發升空 變成雲 雲碰撞融合 就降雨

雨水的形成涉及許多科學，包括氣象學、地球科學、化學、物理和數學等。首先，讓我們從水循環談起。水循環意指地球上水分在地球大氣層、陸地和海洋之間不斷循環的過程。這個過程中，太陽能驅動了水從地球表面蒸發，形成水蒸氣進入大氣層。當水蒸氣上升到高空時，遇到冷空氣遇冷凝結成小水滴，形成雲。如果雲層夠厚，其中的水滴會碰撞、融合，逐漸長大形成降雨。

氣象學家使用多種數學模型來預測雨的形成和分布，這些模型考慮了氣壓、風速、溫度、濕度等因素，以及地形、海洋、森林、城市等因素對降雨的影響。這些模型可幫助我們更理解和預測降雨時間、地點和強度。

雨量數據 平均值與標準差 了解趨勢與變異

雨量數據統計是氣象學和水文學中非常重要的研究領域。透過對雨量數據的統計分析，我們可以了解降雨的分布和變化，以及對水文循環和生態系統的影響。

要進行雨量數據統計，我們需要收集雨量數據。這些數據可以通過氣象觀測站、自動氣象站、衛星等渠道來收集。收集到的數據通常包括每小時、每日、每月、每年的雨量等多種類型。

收集數據後，可以使用統計學方法來進行數據分析和處理。例如我們可以計算出雨量的平均值、標準差、變異系數等統計指標，藉以了解不同地區雨量的數據分布和差異程度，以瞭解降雨情形。

除了平均值外，極端值也是雨量數據統計中重要的收集項目。極端值指的是一定時間內，出現的最大或最小的雨量值。通過對極端值的統計分析，我們可以了解在特定條件下，降雨的極端情況和可能風險。例如，我們可以算出百年一遇的極端降雨量，以制定相應的防洪措施。

假設地區A在過去5年中的每年降雨量分別為800毫米、950毫米、720毫米、680毫米和850毫米，這裡我們可用「平均值」表示該地區過去5年中每年的平均降雨量；以「標準差」表示這5年中每年降雨量與平均值的差異程度，差異程度越大，標準差就越高，反之亦然。計算雨量的平均值和標準差可以讓我們了解該地區的降雨趨勢和變異性，對於水資源管理和災害防範等方面具有重要的參考價值。

我們使用以下公式來計算地區A年均雨量和標準差：

$$\text{平均值} = (800+950+720+680+850) \div 5 = 800\text{毫米}$$

$$\text{標準差} = \sqrt{\frac{(800-800)^2+(950-800)^2+(720-800)^2+(680-800)^2+(850-800)^2}{5}} \approx 95.84$$

假如地區B的雨量平均值為1200毫米，標準差為50毫米。

則我們有這樣的結論：

1.地區B每年的平均雨量較地區A高

2.地區B的降雨量相較於地區A來說，較不會具有劇變的降雨發生

集水估算 建立水文模型 預測水庫蓄水

為了合理規畫和有效利用水資源，科學家們需要了解集水區和降雨對水庫蓄水量的影響。所謂的集水區是指一個地理區域，其中所有的降雨都會流入一個水庫或河流系統；集水區的大小和形狀會影響水庫的蓄水量，我們可以使用地理信息系統（GIS）等技術來確定集水區的邊界和面積。

降雨是影響水庫蓄水量的主要因素，我們可以依據過往經驗所蒐集的數據建立一個水文模型來估算蓄水量。水文模型是一種用於模擬水流過程的數學模型，包括降雨滲入、地下水流、地表流、蒸散發和蓄水等變數所組成的結果，估算集水區的水文特性可以進而預測水庫的蓄水量。

假設有一個水庫，我們想要預測未來一個月水庫的蓄水量，可以藉由以往的數據來建立一個線性迴歸模型，然後使用這個模型的線性迴歸分析來預測未來一個月的蓄水量。

將歷史降雨資料x和對應的蓄水量資料y表示為一組數據(x, y)，我們以過往的(x, y)數據資料計算出一個迴歸線方程式$y=b+ax$。

如此我們可以使用這個線性模型來進行預測。例如假設未來的降雨量為平均雨量200毫米，我們可以將這個數字帶入上面的方程式中，得到對應的蓄水量。這樣就可以預測出未來的水庫蓄水量了。



作者為教育部高中數學學科中心研究教師、台北市3A教學基地中心主任，獲北市特殊優良教師

水的流動 計算水流最短路徑 有助設計排水系統

水會沿著最低處流動，選擇最短的路徑流動，這個原理應用在水利工程中，可以通過計算水流的最短路徑，來設計排水系統和水壩等工程。

要計算水流的最短路徑，需要先建立一個地形高程模型（DEM），也就是把地面上每個點的高度都測量出來，接下來用數學方法來計算出水流的流向和流量。首先需要將地形分為一系列的單元格，然後計算每個單元格中水流的方向計算其高程差（高程差是指地球表面上兩點之間的高度差），並根據這個高程差來決定水流的方向。

能量轉換 水從高處落下 會加速 帶動水輪旋轉 變電能

水力發電利用水流的運動能量轉換成電能，是一種綠色、清潔的能源，具有不沾染、資源豐富、成本低廉等優點。在水力發電站裡，水從高處流下，經過水車或水壩上的發電葉片，帶動發電機，產生電能。這個過程中，水的運動能量被轉換成機械能，再被轉換成電能，實現了能量的轉換。

要了解水力發電的原理，需要先了解水的能量。水有一定的重力勢能，當水從高處落下時，勢能被轉化為運動能，即水的運動可以用公式$E=\frac{1}{2}mv^2$表示。其中，E表示能量，m表示物體的質量，v表示物體的速度。水的速度與高度有關，水從高處落下，速度會愈來愈快，成為機械能，即用來帶動水輪或水螺旋轉的能量。最後，機械能又可以被轉化為電能，即電力，用來供電。

水力發電是一種優質的清潔能源，原理非常簡單，但是水力發電站的建設卻需要大量的投資和技術支撐電機、變電站等多個環節，同時也要思考水的資源、地形地貌等因素，確保水力發電站的安全、可靠運行。

氣候變遷 暖化增加水蒸氣含量 加劇降雨強度變洪災

隨著全球變暖和氣候變遷的加劇，導致地球表面溫度上升，使得大氣中的水蒸氣增加，水蒸氣聚集形成更多的雲層，進而形成更多的降雨，導致降雨頻率增加。不過有時因為氣流的不穩定或不流動性而不易將水蒸氣聚集，反而造成某些地區長時間未降雨而臨乾旱、缺水的窘境。像台灣近年因為深受極端氣候影響，有時枯水期長時間缺水，有時卻因為短時間內降下過多雨量造成淹水。

氣候變遷也對雨水的強度產生影響，隨著地球表面溫度升高，大氣中的水蒸氣含量也增加，使得降雨強度加劇，導致洪災、土石流等自然災害，對人類和生態系統造成巨大的威脅。

現在科學家能藉由氣象氣球、軌道衛星、低軌探測儀器等，通過計算出數學模型和實驗，模擬不同氣候變化情景下的降雨頻率和強度，如此可以更精準的預測未來降雨趨勢，制定對策。



新海誠的電影《天氣之子》中有許多下雨的場景。（圖／取自網路）

浪漫情懷 李商隱 借夜雨表鄉愁 雷諾瓦 畫作中常有雨

前面幾段都以科學和數學的觀點對「雨」論述，其實「雨」也是充滿的詞語，它讓人聯想到潮濕的空氣、清新的氣息、激盪的情緒和無限想。許多文人和藝術家常常將「雨」當成創作主題，抒發情感或藝文創以此表達自己的情感和思想。

在文學作品中，「雨」往往象徵著憂傷、孤獨、思念和哀愁等情感如，李商隱在〈夜雨寄北〉中借助夜雨表達自己對故鄉的思念之情：

君問歸期未有期，巴山夜雨漲秋池。
何當共剪西窗燭，卻話巴山夜雨時。

又例如，余光中在《聽聽那冷雨》中把雨作為思念家鄉的元素，寫下首深情的詩篇：

一盞燈在樓上的雨窗子裏，等他回去，
向晚餐後的沉思冥想去整理青苔深深的記憶。
前塵隔海。古屋不再。聽聽那冷雨。

除了詩詞，「雨」也是小說、散文等文學作品中常用的題材。例如，金的《鹿鼎記》，描述了一個充滿雨水的江湖世界，這些雨水，不僅滋潤地，也為故事情節增添了許多神祕感和詩意。

在畫家筆下，「雨」同樣是一個美麗的主題。從古代山水畫到現代油畫雨一直是畫家們喜愛的素材之一。例如，印象派畫家克勒和雷諾瓦，常畫中加入雨水的元素，透過畫作，表達對大自然的熱愛和敬畏之情。

有許多流行歌曲，歌手們地用各種方式來表達他們對於「雨」的情感。

美國歌手Lady Gaga在歌曲〈*Rain On Me*〉中，以「雨」為概念，表達她克服痛苦和苦難的決心，歌詞中寫道：

I'd rather be dry, but at least I'm alive
Rain on me, rain, rain
Rain on me, rain, rain

她將「雨」作為表達情感的一種方式，透過音樂將心情傳達給聽眾。

「雨」也常常出現在電影和電視劇中。例如，電影《天氣之子》中，「雨」也扮演了重要角色，片中兩位主角在一場大雨中相遇，命運產生交集，事也因此展開。

以「雨」作為主題，在文學、音樂、電影等藝術形式中都有廣泛的呈現不管是古典作品還是現代創作，「雨」都是一個充滿情感和意義的符號，達創作者當下的悲傷、希望、決心等情感。

讀了這一篇關於「雨」的文章，不知道你對於「雨」，是充滿了科學探究研究精神想要做一篇小小的專題論文，還是滿懷情感想藉由「雨」來從事畫、音樂、寫作等藝術和文學創作呢？不論如何，只要付諸思考和行動，你一定能夠留下「雨」的美麗足跡喔！



日民營太空船 登月失敗
日本航太新創公司ispace打造的「白兔號」登月艙，原訂日本時間上月26日凌晨登陸月球，企盼成為全球民營企業登月首例，但該公司創辦人兼執行長袴田武史同日宣布，地面控制中心與白兔號失去聯繫，無法確認成功著陸。

尹錫悅訪美 美將部署核艦
美國與南韓結盟70周年之際，南韓總統尹錫悅上月24日到29日訪問美國，成為2011年以來首位赴美進行國事訪問的南韓總統。美國總統拜登上月26日接見尹錫悅，並在白宮宣布意在嚇阻北韓侵略的重要協議，其中包括美軍將在南韓部署核潛艦，這將是1980年代初以來首次。

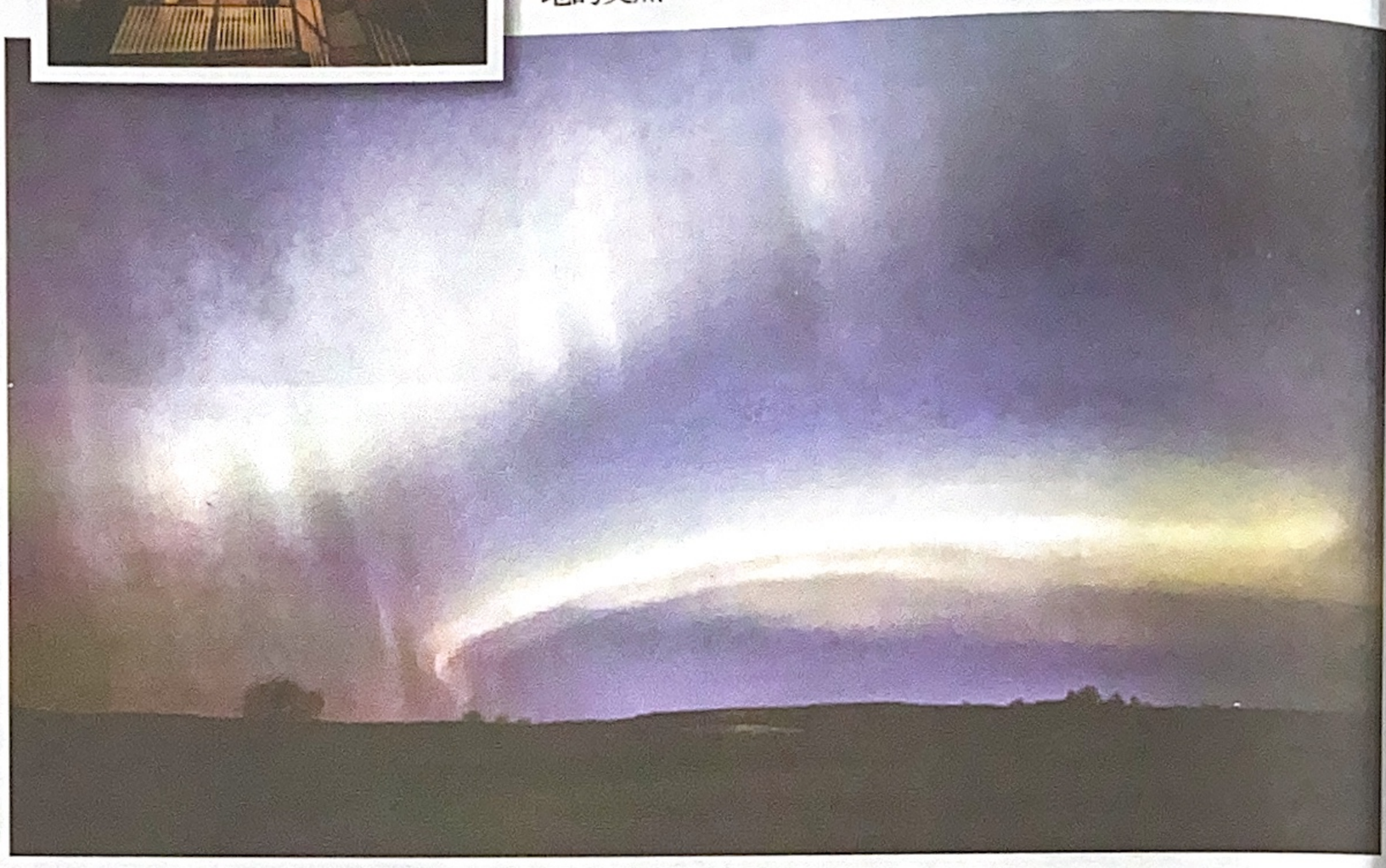
習澤通話 俄烏戰後首次
中國國家主席習近平上月26日和烏克蘭總統澤倫斯基通電話近一小時，這是俄羅斯去年2月底侵烏以來，烏中領袖首度會談。電話會談後，烏克蘭總統府同日發布人事令，任命前戰略產業部長李亞比金為新任駐中國大使。

2.79億獎學金 破紀錄
美國紐奧良國際高中高三學生巴恩斯（Dennis Barnes）去年申請200所大學，截至上月26日累計錄取125所大學，各校提供合計高達900萬美元（約新台幣2.79億元）獎學金，讓巴恩斯打破「拿最多獎學金」的金氏世界紀錄。



《鏡頭在紐西蘭》太陽海嘯

紐西蘭24日晚間上空出現絢爛南極光，連一些通常見不到極光的城市，也都能看到這波「太陽海嘯」。各地極光愛好者紛紛在社群媒體上傳紫、橘、綠色南極光照亮基督城、威靈頓到奧克蘭等地的美照。（法新社）



印度人口NO.1

中國首度跌下榜首 日本人口連12年下滑

文／陳韻涵

新聞故事：日本政府4月上旬表示，日本人口2022年減少50萬人，創下連續12年人口減少的紀錄。反觀印度，聯合國上月24日表示，印度人口已超越中國，這是聯合國1950年起追蹤全球人口紀錄以來，中國首次被超車。

東京政府4月12日公布數據顯示，隨著死亡率上升、出生率下滑，日本2022年總人口數為1億2449萬人，比2021年減少55萬6000人，且是連續第12年人口減少。

本官房長官松野博一表示，去年自然成長數字（出生人數減死亡人數）為有紀錄以來最大，共計減少73.1萬人，而社會成長（移入人數減移出人數）則增加了17.5萬人。松野表示，「解決少子化是當務之急。」

日本是全球出生率最低的國家之一，也是預期壽命最高的國家。日本政府統計，2020年每1500人就有一人為百歲人瑞。這表示日本社會不斷衰老，勞動力萎縮且沒有年輕人填補空缺，促成數十年來的人口與社會危機。

除了東京都之外，全日本47個都道府縣的人口都下滑。日本首相岸田文雄今年初曾表示，出生率若持續下降，日本可能逼近「無法維持社會功能的邊緣」，呼籲議員立法推動支持育兒的政策。

另外，聯合國上月24日宣布，透過人口普查數據和出生、死亡率等多種因素計算的預測顯示，印度目前人口為14億2577萬5850人，不僅超過中國，也成為世界上人口最多的國家。聯合國1950年開始記錄全球人口變化，這是中國首次被擠下榜首，也是有紀錄以來全球人口結構首次發生重大變化。

印度為亞洲第3大經濟體，人口占全球約五分之一。專家預測，印度人口在2050年前仍會持續成長，上看16億6800萬人，而到時候中國人口將會減少到13億1700萬人。

人口增長也對印度政府造成壓力，印度亟欲擺脫農業社會，且要為年輕人創造更多就業機會。此外，印度是全球長最快的經濟體，但都市化程度低、基礎建設落後、教育與就業脫節，以及製造業不振，這些都是印度政府需要解決的問題。

誰是海膽殺手

為何棘刺脫落死亡？ 學者跨國合作解謎

文／陳韻涵

新聞故事：加勒比海地區去年出現成群海膽的棘刺脫落進而大量死亡的現象，影響當地珊瑚礁生態系。國際學者共同研究，攜手破解這場「海洋謀殺之謎」，揪出罪魁禍首是單細胞寄生蟲「纖毛蟲」。



研究人員浮淺採集維京群島的珊瑚樣本回實驗室化驗（上圖），並研究海膽暴露於纖毛蟲環境中的變化（下圖）。（圖／美聯社）

這項龐大的研究共有48位作者參與，其中美國南佛羅里達大學海洋生物學教授米亞・布萊巴特（Mya Breitbart）表示，「纖毛蟲正是造成加勒比海地區海膽大量死亡的元凶，這場海洋謀殺之謎已經破案了。」

上月19日刊登於國際期刊《科學先端》的研究指出，棲息於加勒比海珊瑚礁的石灰海膽（Diadema antillarum）具有很長的黑色棘刺。布萊巴特形容，石灰海膽可謂珊瑚礁的「割草機」，以食用珊瑚礁上的海藻為生。

去年1月，加勒比海海域的石灰海膽浮現異狀，生病海膽的銳利棘刺下垂、脫落，管足的吸附能力消失，海膽成群死亡，這類情況頻繁在維京群島、波多黎各及佛州等地發生。海洋生物學文獻指出，相同海域1980年代也曾出現類似情況，當時海膽數量銳減約98%。為彌補當時懸而未決的海域浩劫遺憾，一支跨國團隊去年觀察到海膽異常事件後迅速行動，在加勒比海分別取樣健康和生病的海膽，從基因著手比較其不同處並尋找線索。

研究第一作者、美國康乃爾大學海洋生物學者修森（Ian Hewson）表示，研究人員沒有在生病的海膽體內發現病毒或細菌，但找到了單細胞生物「纖毛蟲」。修森表示，大多數的纖毛蟲不會引發疾病，但有「scuticociliate」這種纖毛蟲會讓水生生物染病，成為頭號嫌疑犯。為了確認元兇，科學家把健康的海膽與寄生蟲放進同一個箱子內，並記錄海膽的變化，結果10隻海膽中有6隻死亡，且出現研究人員在野外觀察到的相同症狀。

布萊巴特根據研究結果推測，可能是同一種寄生蟲造成1980年代的海膽大規模死亡案例，但無法確認。

研究人員尚未找到治療生病海膽的方法，但布萊巴特表示，了解海膽的死因並深入分析寄生蟲的擴散方式，有助保護珊瑚礁。佛州州立大學生物科學教授列維坦（Don Levitan）則認為，海膽死亡和其他外在因素已改變當地的珊瑚礁生態，今昔情況不可同日而語。



受纖毛蟲寄生影響的海膽。（圖／美聯社）

一周趣事妙聽聞

最多人同時交換樂高

日本名古屋的樂高樂園上月19日舉辦樂高人偶交換（Minifigure）活動，邀請當地小學生共襄盛舉，共計288人響應，成功締造「最多人同時交換樂高人偶」的金氏世界紀錄，也為這群一年級新生創造難忘的入學慶祝回憶。（圖／每日新聞）



美國監獄牛仔競技

美國路易斯安納州上月25日舉辦「南方最狂野的表演」牛仔競技活動，身穿黑白條紋囚服負責十多項表演，活動開放職業牛仔及一般民眾在鐵絲網外觀看。這場活動可追溯自1965年，除了典型手工藝市集、旋轉木馬與兒童騎馬體驗之外，最驚悚的莫過於「囚犯撲克」，四名收容人會圍坐在一張桌子旁邊，接著放野牛出場衝撞，最後依然坐著的人獲勝。（圖／法新社）



模仿海鷗叫 誰最像

比利時沿海城鎮德帕納上月23日舉行黑脊海鷗尖叫錦標賽，吸引盛裝打扮的50組參賽者報名，評審依據參賽者模仿海鷗聲音的相似程度打分數，最終由首次參賽的荷蘭21歲建築系學生亞莫奪冠。主辦單位表示，海鷗的侵入行為引發公眾反感，這場比賽希望扭轉海鷗的形象。

NEW

新聞中的教室

文／陳韻涵輯

聚焦這一年

世界新聞攝影獎 遭空襲的烏克蘭獲大獎

2023年度世界新聞攝影獎（World Press Photo）4月20日在荷蘭阿姆斯特丹揭曉，今年由《美聯社》攝影師馬洛列卡（Evgeniy Maloletka）在烏克蘭遭空襲的馬立波市斷垣殘壁中，拍下救難人員抬擔架運送受傷孕婦的照片，獲得年度世界新聞攝影獎。

世界新聞攝影獎是新聞業界最高榮譽之一，吸引來自127個國家共3752名參賽者角逐。評審從6萬多張作品中，根據目前第二年實施的新規則，依據地理位置畫分6個賽區，從中挑出24個獎項，再從這24個獎項中精選4個全球獎項。前述6個賽區分別是歐洲、亞洲、非洲、北美及中美洲、南美洲，以及東南亞及大洋洲，各賽區獎項3月29日率先公布，4月20日公布4個全球獎項，後者分別為年度攝影獎、年度故事獎、長期項目獎和開放形式獎，各獎聚焦不同新聞或民生議題。

年度攝影 捕捉到戰爭的可怕 展現出活在恐懼中

年度攝影獎（Photo of the Year）頒給《美聯社》攝影師馬洛列卡（Evgeniy Maloletka）在烏克蘭東南部戰略港市馬立波拍下的《馬立波婦產科醫院遭遇空襲》，圖中可見空襲過後的殘破街景，救難人員用擔架抬著32歲的孕婦卡里尼納（Iryna Kalinina），行經遭烽火蹂躪的公寓，樹木被炸彈引發的祝融燒得焦黑，遠處冒著黑煙。

卡里尼納躺在擔架上，用手捧著肚子。不幸的是，卡里尼納的寶寶胎死腹中，她的家人幫寶寶取名「米隆」（Miron），意思是「和平」。令人遺憾的是，卡里尼納產後半小時也撒手人寰。

馬洛列卡當時是仍留在馬立波記錄戰爭事件的少數記者之一，他說：「我們在馬立波遭入侵前1小時抵達現場，往後的20天，我們跟著醫護人員一起住在醫院的地下室，或跟平民窩居避難所，我們試圖展現烏克蘭人活在恐懼之中。」

評審團表示，「這張照片捕捉了戰爭的荒謬和可怕」，「精準呈現這一年的事件，也是俄羅斯軍方對烏克蘭平民犯下戰爭罪的證據」。

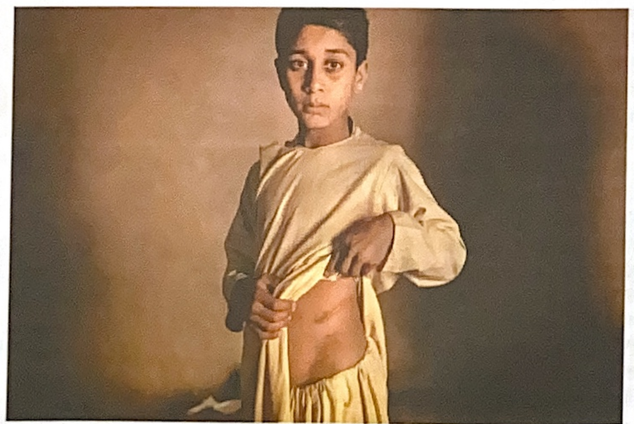


馬洛列卡的《馬立波婦產科醫院遭遇空襲》，展現烏克蘭人活在恐懼之中。（圖／美聯社）

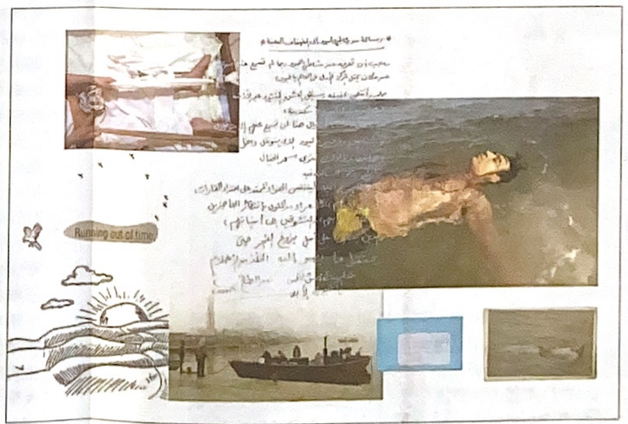
年度故事 少年賣腎的傷痕 阿富汗和平的代價

年度故事獎（Story of the Year）頒給與丹麥《政治報》合作的倫敦攝影社「Panos Pictures」攝影師尼森（Mads Nissen），《阿富汗和平的代價》系列圖片描繪了阿富汗遭神學士政權統治後的生活。

神學士掌控阿富汗後，該國經濟崩潰，就業機會缺乏，貧困情況更加嚴重，非法器官交易驟增。《阿富汗和平的代價》其中一張照片是15歲青少年艾哈邁德（Khalil Ahmad）的肖像，他家境貧困而被父母賣掉他的左腎，換取3500美元（約台幣9.3萬元）購買食物以餵飽家中11個孩子。艾哈邁德被拍攝時掀開衣服，肚子上明顯的手術疤痕，他空洞的眼神直視鏡頭，盡顯無奈。



尼森的《阿富汗和平的代價》系列獲年度故事獎。（圖／美聯社）



馬赫迪的《在這裡，門不認識我》獲得開放形式獎。（圖／世界新聞攝影獎官網）



巴巴詹陽的《飽經風霜的水域》講述一場搶水戰爭。（圖／美聯社）

長期項目 飽經風霜的水域 上下游搶水大戰

國際攝影社「VII Photo Agency」的亞美尼亞籍攝影師安努什・巴巴詹陽（Anush Babajanyan）為「國家地理學會」拍攝的《飽經風霜的水域》圖輯，獲得長期項目獎（Long-Term Project Award）殊榮。

位於中亞內陸的塔吉克、吉爾吉斯、烏茲別克、哈薩克長期為有限的水資源所苦，上游的塔吉克和吉爾吉斯依靠水力發電但冬季供電不足，下游的烏茲別克和哈薩克夏季則需要水灌溉農作。這四國都曾加入蘇聯，當年蘇聯政府會季節性的向下游國家收購化石燃料，換取上游國家放水。然而，蘇聯1991年解體，私有工業興起，政府採購燃料換水的政策終止，上游國家冬季放更多水發電，不僅自食夏季缺水灌溉的惡果，也造成下游國家淹水氾濫。

近年氣候變遷加劇，上下游國家的搶水大戰更激烈。吉爾吉斯有個村落因為興建堤壩而被淹沒，塔吉克的羅貢水壩訂2025年竣工。

巴巴詹陽說：「水串起了他們的生活，氣候變遷，居民生活也隨著適應而改變，而我希望捕捉這股強烈精神。」評審指出：「攝影師透過人們的多元關係和用水形式，描繪水資源缺乏、爭奪，以及各國人民的掙扎。」

開放形式 即將消失的漁村 村民為後代留存記憶

埃及攝影師馬赫迪（Mohamed Mahdy）的網頁形式作品《在這裡，門不認識我》獲得開放形式獎（Open format award）。

馬赫迪在埃及亞歷山大港的艾爾馬克斯漁村，拍攝海平面上升對當地居民的影響。這個漁村的幾代居民在馬赫穆迪亞運河沿岸生活，這條尼羅河支流開鑿而成的運河通往地中海。然而，埃及政府2020年強制撤離部分村民，老屋被拆毀，集體記憶和文化正快速消失。

馬赫迪利用老照片和自拍，引導村民寫信並為後代留存記憶。全球各地的人都能透過官方網站，寫信給該漁村的村民，為即將消逝的漁村留下紀錄。評審表示：「網頁攝影計畫運用各種工具來闡述這個漁村的獨特故事，透過影像、手稿、錄音、地圖和彩繪，讓出色的照片更有意義。」

單張照片

其他獲獎的單張作品包括南非攝影師李-安・歐威格（Lee-Ann Olwage）拍攝的《大遺忘》獲得非洲區單張照片獎，她的照片顯示「女巫營」的社區領袖蘇格里・澤納布受認知障礙的影響，顯得健忘且神情迷茫。此外，《美聯社》攝影師馬雅・萊文（Maya Levin）在耶路撒冷拍攝「半島電視台」攝影師夏琳・阿布・阿克利赫（Shireen Abu Akleh）喪禮的照片榮獲亞洲區單張照片獎。

英閱大視野 E

ChatGPT Passes... Barely !

by Coach Jeff

ChatGPT, a new **artificial intelligence** (AI) **chatbot** tool, has recently **passed** law exams and a business management exam.The professors who graded the exams said that ChatGPT **scored** at the level of a C+ student in the law courses, which is a low but passing grade. **Although** on the business management exam ChatGPT earned a B- grade, it struggled with hard questions and made surprising **mistakes** with basic math.

Some teachers are worried about ChatGPT's impact on students and the possibility of **cheating**. They are rethinking their assignments in response to the tool, **but** it is unclear how common the use of ChatGPT is **among** students. **While** ChatGPT is **smart** enough to pass graduate-level exams, it doesn't score very high marks. Its performance shows that AI technology still has some limitations and that it cannot replace human intelligence. So, at least for now, you should do your own homework!

ChatGPT通過了……勉強！

文／林育如

ChatGPT是一項新型的人工智慧（AI）聊天機器人工具，最近通過了律師資格考試以及商管考試。批改測驗的教授們說，ChatGPT得到的分數大概到一個獲得C+法律系學生的程度，一個低分通過的分數。雖然ChatGPT在商管考試中得到B-的成績，但它在困難的題目上顯得很掙扎，而且在基礎數學上出現了令人驚訝的錯誤。

有些老師很擔心ChatGPT對學生的影響，以及作弊的可能性。他們正重新思考派發作業的方式內容以回應這項工具的出現，但對學生間使用ChatGPT的普遍程度尚不可知。雖然ChatGPT足以聰明到通過研究所等級的測驗，但得到的分數並不高。它的表現顯示出AI技術仍然有所限制，尚無法取代人類智能。因此，至少以現在來說，你應該要對你自己的作業親力親為！

一、實用文法

although、while和but這些連接詞被用來連接句意相反的子句。通常，although和while會放在句首，而but會置於句中。

二、小試身手

使用括號中的字詞來重寫句子。

1. Although the baseball player was not hurt badly, someone called an ambulance. (but)

   _____

2. While most kids go to kindergarten when they're little, some don't. (although)

   _____

3. Microwave ovens are convenience, but they are not the best way to cook everything. (while)

   _____

閱讀能力測驗

1. What is the main idea of this article?
   A. Artificial intelligence can be useful, but not perfect.
   B. Chatbots are really good at doing homework.
   C. Students struggle when they use technology.
2. What does the article imply（暗示）about humans who take law exams?
   A. They often cheat using ChatGPT.
   B. They usually get better grades than ChatGPT.
   C. They make many mistakes with basic math.
3. In paragraph 1, what does "struggled with" probably mean?
   A. complained about
   B. was confused by
   C. learned about

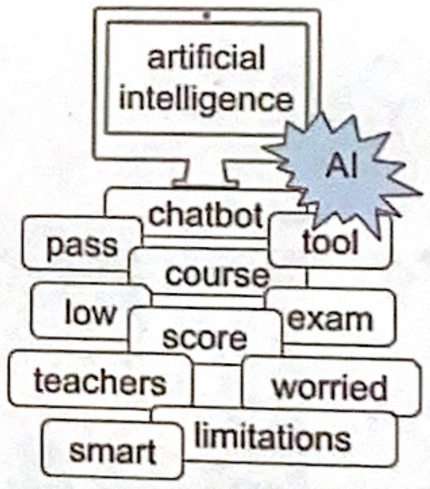
國中2000字

pass 通過
score 分數
mistake 錯誤
cheat 作弊
among 在… 之間
smart 聰明的

補充單字

artificial intelligence (AI) 人工智慧
chatbot 聊天機器人

Mind Maps 單字心智圖



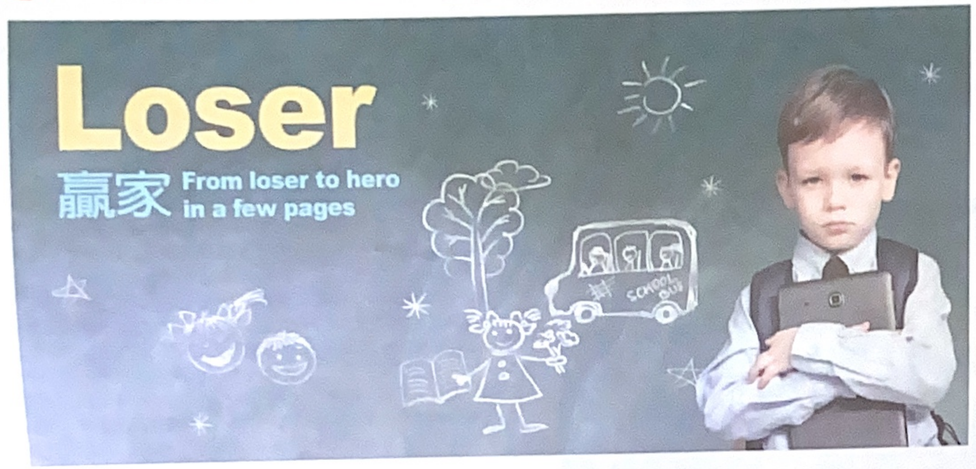
好讀VIP家用自學服務

好讀周報每周二搭配本篇文章，推出名師解析影片，結合生活情境閱讀測驗，提升閱讀素養力！要怎麼看到影片呢？
goodread.u-writing.com

「小試身手」答案請見P15

「閱讀能力測驗」解答：A, B, B

在國家地球村的趨勢下，英語成了升學、出國的必備利器。
《常春藤生活英語雜誌》為使讀者可以輕鬆與外國人對話，特別推出「生活FUN學堂」，
內容有生活性的實用對話、時事主題及新知，讓你輕輕鬆鬆，英語升級！



Donald Zinkoff is a happy kid who loves life and does everything with **enthusiasm**. He enjoys going to elementary school. If someone says a funny word, he **can't stop**[1] laughing. He tries **to make friends with**[2] his classmates, but he is not popular. He is **awkward**[3] and always gives the wrong answers. Donald is not good at sports and always makes his classmates lose races. Soon, his classmates give him a new **nickname**[4]—Loser.

Donald isn't **offended**[5] by his new name and still remains positive. He starts to visit an old lady who lives on Willow Street, where he meets a young girl named Claudia living with her mother. Claudia likes to give small gifts like stones to Donald.

When Donald starts attending a big middle school, he isn't a loser anymore. Instead, he **is a nobody**, and no one wants to talk to him. One snowy day in winter, Claudia goes missing. Donald **pitches in**[6] to help look for her. He walks around and searches for hours by himself. It becomes so cold that Donald almost dies, but people find him and **rescue**[7] him. They also tell him that Claudia is safe. Because of Donald's **selfless**[8] actions, he gets a new nickname—Hero.

Translation

唐納德．辛可夫是個熱愛生活，做任何事都充滿熱情的快樂小孩。他喜歡上小學。如果某人說了有趣的話，他會忍不住捧腹大笑。他試著和他的同學交朋友，但他並不受歡迎。他很笨拙且總是答錯問題。唐納德不擅長運動，並且總害同學們輸掉比賽。很快地，他的同學們給他起了一個新綽號——魯蛇。

新綽號並沒有惹惱唐納德，他依然保持積極樂觀的態度。他開始拜訪住在威洛街上的一位老婦人，並在那裡認識了一位名為克勞蒂亞的小女孩，她和她母親住在一起。克勞蒂亞喜歡送唐納德像是石頭之類的小禮物。

當唐納德開始就讀一間大型中學，他不再是魯蛇了。他反而變成一個無名小卒，且沒有人想跟他說話。在一個冬日裡的下雪天，克勞蒂亞失蹤了。唐納德投身幫忙尋找她。他獨自一人走遍各地，搜索了好幾個小時。天氣變得很冷，冷到唐納德差點就凍死了，但人們找到他並救了他。他們也告訴他說克勞蒂亞現在安全了。因為唐納德無私的舉動，他得到了一個新綽號——英雄。

英文試金石答案：1. offended 2. pitched in 3. rescued

Words & Phrases 單字片語
★號為全民英檢中級必背單字

1. **can't stop + V-ing** 忍不住（做）……
When Ted is excited, he can't stop talking.
泰德興奮時會忍不住一直說話。

2. **make friends with sb** 與某人交朋友
To improve his English, Sam tries to make friends with foreigners.
山姆試著結交外國朋友以增進英文能力。

★ 3. **awkward** [ˈɔkwəd] a. 笨拙的；尷尬的
Though Amy joined the dance class a month ago, she's still awkward at dancing.
雖然艾咪一個月前就參加了舞蹈班，但她跳舞還是很笨拙。

★ 4. **nickname** [ˈnɪkˌnem] n. 綽號
Carl's nickname is "Darwin" because he is interested in science.
卡爾的綽號是「達爾文」，因為他對科學很感興趣。

★ 5. **offend** [əˈfɛnd] vt. 冒犯，惹惱
Bella's rude words offended the group.
貝拉無禮的話觸怒了這個團體。

★ 6. **pitch in** 出一份力幫忙
We can finish the job quicker if we all pitch in.
如果我們每個人都出一份力，就能早點完成工作。

★ 7. **rescue** [ˈrɛskju] vt. 拯救，救援
The fireman rescued a child from the burning house.
該名消防員從那棟失火的房子裡救出一名孩童。

★ 8. **selfless** [ˈsɛlflɪs] a. 無私的
Mother Teresa's selfless acts that helped the sick and poor are highly respected.
德蕾莎修女對貧病人士的無私幫助受到大家的敬重。

Extra Words& Phrases 補充字詞

★ **enthusiasm** [ɪnˈθjuzɪˌæzəm] n. 熱忱，熱情
★ **be a nobody** ……是無名之輩

You Can Do This 英文試金石 請圈選出最適當的選項以完成句子

❶ Jean felt (regretted / offended / attracted) when Margaret made a joke about her weight.
❷ Many organizations (plugged in / pulled in / pitched in) to help the earthquake-stricken town.
❸ After being trapped on an unknown island for seven years, the man was finally (rescued / reduced / reserved).

閱讀越有味

新書充電站



二手書店店員日記
作者：尚恩．阿西爾　譯者：彭臨桂
出版：聯經

所有愛書人今年必讀！
關於閱讀、關於一間書店、關於我們熱愛的那一切，是怎樣的熱情，讓人甘願守著一間店，痛並快樂著？店長歷四年，他收購書，收購他人的人生……直到自己的生活也成了一本書。



二手書店店員告白
作者：尚恩．阿西爾　譯者：彭臨桂
出版：聯經

全蘇格蘭最大二手書店的店長，深情撰寫專屬愛書人與出版人的荒謬紀實劇。《二手書店店員日記》大受好評，各方敲破鏡後隆重推出續集！書店內外的人事物迎來劇烈變化，唯一不變的，只有遇到奧客時翻白眼的衝動。

本專欄刊登出自《常春藤生活英語雜誌》5月號



●常春藤有LINE生活圖帳號，能更即時地學英文囉！
LINE「官方帳號」→
搜尋處輸入「常春藤英語」
或「@cosmo」
→按加入鈕好嘍！

●雜本篇的圖檔請掃QRCode。