

封面故事

20 練出你的專注力

撰文/李艾澄 繪圖/右耳

- 22 專注力是什麼？
- 26 從「心」找回專注力
- 28 想專心？環境也很重要
- 30 專心打造你的夢想

編者的話

- 2 不專心，是大腦太忙了
撰文/黃曉君

特別企劃

- 10 跟著運河去旅行——阿姆斯特丹
撰文/鄧小非 繪圖/Amann
- 40 稀土，為什麼稀罕？
撰文/黃曉君 繪圖/Asta Wu
- 68 一加一大於二的群體智慧
撰文/曾柏諺 繪圖/尤淑瑜

精采專題

- 8 來賓報新聞
編撰/李宜霽
- 14 名人故事糖·
優秀不是一切——馬大元
撰文/徐意筑 繪圖/右耳

- 74 萬象大驚奇·神祕的藍色火山
撰文/蔡珮瑤 繪圖/豆豆 DouDou
- 88 水妞的水牛城日記·
音樂翻轉人生 AB 面
撰文/水熊綠 繪圖/林師宇
- 106 新書搶先看·
當 AI 遇見機器人
編撰/李宜霽

名家學堂

- 6 幾米關鍵字·哭臉笑臉
撰文·繪圖/幾米
- 50 詩眼，喀嚓！·城市速寫
撰文·攝影/林世仁 繪圖/薛慧瑩
- 67 看漫畫學老子·
在能改變的地方盡力而為
撰文/王文華 漫畫/SANA

- 76 科學異世界·
想學念力？代價是光頭！
撰文/施奇廷 漫畫/Der
- 80 數學超有感·
給我一張牛皮，我能圈起一座城堡
撰文/賴以威與數感實驗室 繪圖/Amann
- 84 走進大師的畫布·造形的魔術師——畢卡索
撰文/林千鈴 繪圖/Amann

長篇創作

- 34 科學漫畫·極境 Online·
雪地危機
編劇/李宜霽 漫畫/曾建華
- 51 漫畫連載·一串葡萄
原作/有島武郎 漫畫改編/席加
- 94 創作故事·
轉生狗的友誼任務
撰文/巫佳蓮 繪圖/顏寧儀

歡樂動動腦

- 46 金頭腦 1.2.3
撰文/竹蜻蜓
- 48 射燈謎大會
編撰/蔡珮瑤 繪圖/大頭針盒
- 79 笑話
編撰/詹亞穎
- 79 貓咪黑白說·貓咪賽車手
漫畫/李小逸
- 91 漫畫生活故事·彈琵琶
漫畫/SANA
- 91 動動腦
編撰/愛米粒

互動特區

- 108 心情聊天室
顧問/張嘉紋 繪圖/蔡豫寧
- 110 我的創作小天地
企編/愛米粒
- 112 活動看板
編撰/愛米粒

哭臉笑臉



撰文・繪圖／幾米
企編／李艾澄 版面／晴天

做一個紙袋，畫一個笑臉，套在頭上。
生氣的、憤怒的、憂傷的、沮喪的、
失望的、恐懼的表情統統看不見了。

做一個紙袋，畫一個哭臉，套在頭上。
快樂的、興奮的、幸福的、得意的、
狂喜的、期待的表情統統看不見了。



我當然比較喜歡那張笑臉的紙袋，
但我更喜歡看見你真正的臉，
真實的心情……

請摘下你的面具，
才送我美麗的花，好嗎？

幾米 繪本作家。在夢裡探險，在黑暗看見色彩，在獨處聽見歌聲。相信有一個美好的世界，等待我們從一朵花、一句話、一個微笑認出，所有的神奇便從此開啟。

真的假的?! 動物AI假影片滿天飛

AI、動物影片

那些影片看起來好逼真，有什麼方法可以分辨？

如果沒有標註AI生成，我覺得就跟騙人沒兩樣。

有些AI影片很療癒、有趣，激發了我的創造力。

知道是假的之後，我就覺得沒意義、不想看了。



森林裡的小動物在彈跳床上快樂玩耍；一戶人家養的貓咪，為了保護嬰兒，勇敢的把野豹趕走……最近網路上有很多類似影片，呈現動物溫馨感人的一面，引發幾百萬人按讚。不過，你知道這些影片大多都是AI生成的嗎？

有人覺得這些有關動物的AI假影片很好玩，但動物研究員卻感到擔心。他們認為，這類影片扭曲了一般人對動物的認識，例如：有些凶猛的野



有發現這是AI假照片嗎？大貓們不可能如此和諧的並肩同行。

生動物，在影片中很友善，甚至還露出微笑，這會讓大家產生誤會。AI生成動物的移動方式，也和真實動物不同，沒見過

這些動物的小朋友，會以為牠們本來就會這樣走路、玩耍。

AI影片還讓動物出現在不是牠們棲地的地方，像是讓沙漠動物出現在沼澤。還有些AI影片，讓虛假事件發生在真實地區，真假混雜，造成大家困惑。

研究員建議，AI影片必須加上「AI生成標示」，讓大家知道哪些影片是假的；學校也要加強媒體素養教育，教大家分辨哪些媒體是可信的。下次看到可愛動物影片時，別立刻「眼見為憑」，停下來想一想，它是真的還是假的呢？

郵筒，再見——丹麥結束郵政服務

每年三月二十日是臺灣的郵政節，用郵筒寄出手寫信或賀卡，對一些人來說是溫暖有趣的事。然而今年起，丹麥人無法再享受這分樂趣了。丹麥郵政公司宣布，要拆掉國內一千多個紅色郵筒。



近年來，人們習慣用手機傳訊息，愈來愈少人寄實體信；政府、銀行等，也改用電子郵件或應用程式發送通知。這二十年來，丹麥的信件數量減少了90%，讓郵政公司決定終止服務。



丹麥郵政的紅色郵筒。

雖然丹麥人之後仍可透過私人物流公司寄信，但再也不能像以前一樣，把信投進街角郵筒就好。有人擔心，那些依賴紙本信件的年長者，可能會適應不良。

科技進步讓訊息傳遞愈來愈快速，但是要怎麼兼顧不方便使用的人，是必須思考的問題。如果你，會怎麼設計呢？

體育、運動科技

機器人來判決！大聯盟啓用電子好球帶

棒球比賽開始，投手一出手，棒球像子彈一樣飛向本壘——是好球還是壞球？現在，機器人也來幫忙判決啦！

美國職棒大聯盟宣布，今年正式賽季要全面啓用電子好球帶。要怎麼進行呢？主審做出好壞球判決後，打者、投手或捕手如果不服，可以拍拍帽子、提出「挑戰」，要求重新判決。這時，由高速



春訓賽時計分板上有好球帶的重播畫面。 達志影像

攝影機、電腦運算技術組成的「機器人裁判」就會登場，重播有好球帶方框的比賽畫面，做出精確判決。在去年七月的明星賽中，老虎隊投手史庫柏和水手隊捕手勞雷，就一起提出挑戰，率先在大聯盟用電子好球帶翻轉判決。



大聯盟被視為棒球最高殿堂，任何決策都可能影響到國際賽事制度。機器人判決會如何影響棒球和其他運動呢？讓我們拭目以待！

跟著運河去旅行

阿姆斯特丹



撰文／鄧小非 繪圖·版面／Amann 企編／李宜霽 圖片提供／達志/Shutterstock



阿姆斯特丹運河總長超過100公里，四通八達，一棟棟彩色房屋沿著運河成排建造。

朋友環遊世界回來，他說，去阿姆斯特丹一次，就會一直想念。因為，喜歡交朋友的，會遇見一百多種不同國籍的人；愛好藝術的，有國寶級大師梵谷、林布蘭的作品可細細品味。

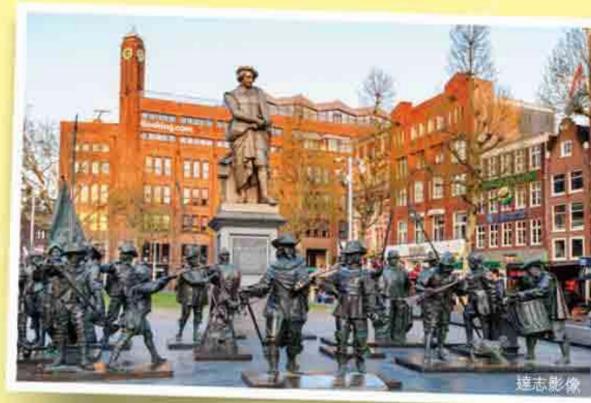
只想放空？搭船遊運河吧。你會看見人們微笑的臉龐、海鷗飛翔天空；還有蒼鷺在市場排隊，準備叼走收攤後丟棄的魚。偶爾，難得的陽光灑向水面，閃爍點點金光。

悠然宜人的阿姆斯特丹，建城已經七百多年。但你知道嗎？這座城市的大多數土地竟然低於海平面。照理說，這裡應該三天兩

頭淹水，根本不適合發展成大城市。可是，阿姆斯特丹不只住了九十多萬人，還過得繁榮又自由——它到底怎麼辦到的？

比海還低的城市

第一個招數：把水管住！這裡位於阿姆斯特丹的河口，遍地沼澤、常鬧水災。過去居民修築水壩防水，從此小漁村慢慢發達成為一座城市。你看



林布蘭的知名畫作〈夜巡〉變身為青銅雕塑，陳列在廣場，是荷蘭送給這位大師的四百歲生日禮物。

阿姆斯特丹的「丹」(dam)，原文就是水壩的意思。現今車水馬龍的水壩廣場，正是昔日水壩所在。

廣場西側還有座「木樁上的宮殿」，建於十七世紀，地基竟有一萬多根樹樁，筆直穿入地底十幾公尺。這是由於阿姆斯特丹位於河口，土質鬆軟，房子需要更強的支撐。其實，城內所見幾百年前的老教堂、運河屋、中央火車站等，全都是由成千上萬的地下木樁支撐！

城市裡蜘蛛網般交錯的運河，四、五百年前就開鑿了。你可以把它想成城市的「排水溝+水上馬路」：一方面把沼澤裡多餘的水引走，讓土地慢慢變乾、能住人；另一方面，船可以在水道上送貨、載客，城市就更容易熱鬧起來。最繁榮的時候，政府還用「房子臨河那一面有多寬」來課稅，結果大家乾脆把房子蓋得又窄又深，省稅也省地，形成獨樹一格的運河屋。

阿姆斯特丹

荷蘭首都及第一大城，人口九十多萬。城內土地大多低於海平面，遍布人工運河一百多條、橋梁一千座以上，被稱為北方威尼斯。



屋頂吊鉤：用來吊掛家具，直接從窗戶進出，不必經過窄小樓梯。
斜屋頂：能快速排除雨水，避免積水、滲漏。



阿姆斯特丹以「窄」聞名的運河屋。
大窗戶：增加通風、採光，也有助家具搬運。

黃金年代

十七世紀初，歷史上第一家跨國企業「荷蘭東印度公司」，在阿姆斯特丹設立總部，開啟城市輝煌的黃金時代，來自全球的香料、絲綢、黃金在這裡集中、交易；絡繹不絕的商船從這裡航向世界各地，也包括臺灣。

財富和人才不斷湧入，運河區愈擴愈大；阿姆斯特丹成為當時世界最大貿易金融中心，並以自由、開放聞名。當時的藝術也蓬勃發展，畫家林布蘭在這段時間完成許多代表作。

練出你的專注力

撰文・企編／李艾澄 繪圖／右耳
版面／賈小林
審訂／張薇平（達心聯合治療所職能治療師）



晚上十點半，媽媽提醒阿凱：「該上床睡覺嘍！」
「等一下啦！功課還沒寫完。」
阿凱坐在書桌前，拿起筆，努力要把注意力放在題目上。但才寫了沒幾行，腦袋卻開始東想西想……瞄到桌上的手機，想著電玩要怎麼破關？肚子有點餓了、想上廁所……
眼睛看著數學講義，心卻怎麼也定不下來。題目一行一行從眼前飄過，卻好像都沒真正進到腦袋裡。隨著時間愈來愈晚，睡意襲來，腦袋一片空白，作業更寫不下去了。
最後，爸爸生氣的走進房間說：「不用寫了，睡覺！」關上燈後，阿凱躺在床上想著：
「我不是不想寫，為什麼注意力一直被拉走？」



先吃飽再唸書



你也曾經像阿凱一樣嗎？坐在書桌前，卻無法集中精神；功課明明不難，卻怎麼都寫不完……其實不是只有你會這樣，這些都是專注力不穩定的表現。

專注力能幫我們把大腦的能量，集中在同一件事上。不過，穩定的專注力需要培養及鍛鍊，而且還會受到身體狀態、環境干擾、心情變化，甚至生活作息的影響。

擁有專注力，不只能讓我們在該專心時做事更有效率，也能讓你在喜歡的事情上表現得更出色！不論是寫作業、練才藝，甚至是玩電動或打球，都能進入專心的狀態，成為讓人欽佩的高手。

接下來，我們就要一起看看：專注力到底是怎麼運作的？它為什麼會失去控制？又該怎麼把注意力慢慢拉回來，讓它比較穩定的留在眼前的任務？練出你的專注力，讓大腦變得超強大。👉



雪地危機

小豪啟動了還沒通過測試的XR裝置，大夥被困在機器裡頭……

哇！機器開始動了耶！

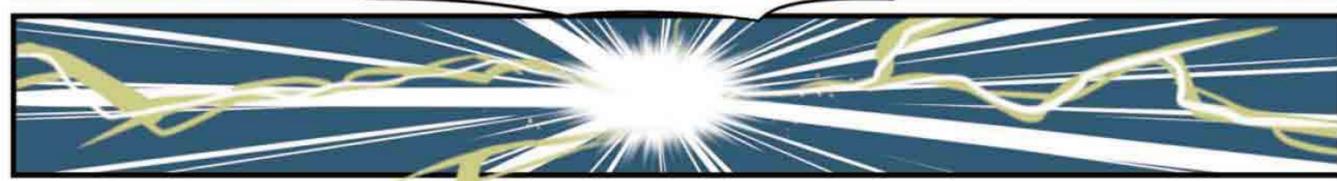
而且還愈轉愈快了！

我們是不是在旋轉？

編劇／李宜霽 企編／林承勳
漫畫／曾建華 協力／黑豆 版面／邱意惠
圖片提供／達志 / Shutterstock



啊！！！！



這裡是……？

好冷~

咦?! 這裡有隻小企鵝?

哥，是我啊!
我是格爾。

難道……



我們穿越到南極了?!

這個遊戲太帥了!



呼出來的氣馬上就結冰了耶!

你們看，我這樣像不像企鵝在跑步?

玩家们，歡迎來到第一關——南極大陸，全年嚴寒，氣候乾燥且風大，充滿致命的美麗。

GAME START



請看螢幕提示:

黑白小紳士，站在風雪中，外面冷冰冰，裡面像夏天。

交給我，我最會破解遊戲謎題了!

蛤?那是什麼啊?

在這裡，你們必須根據關卡提示，找到關卡出口和虛寶，才能闖關成功。

有虛寶?!

你們看! 那裡的冰好像在動!

噺

稀土，為什麼稀罕？

撰文／黃曉君 繪圖／Asta Wu 企編／吳欣庭 版面／Hui、紙飛機
圖片提供／達志/Shutterstock 審訂／王文竹（淡江大學化學系教授）

近年來國際新聞裡常出現：「『稀土』出口一被管制，可能影響國際經濟……」

什麼「土」這麼稀罕，居然能牽動全世界？其實，稀土並不稀有，地球上不少地方都有，只是很難從礦石中提煉出來，所以特別「稀罕」。但它就像高科技產品的維他命，用量不多，一拿掉，很多機器就會「嚴重退化」。

稀土用在哪裡？

想像一下，如果沒有稀土……你手上的手機螢幕可能會變得暗淡，顏色也怪怪的；明亮又舒服的白光LED，需要加入「稀土螢光粉」，才能調出你熟悉的白色。

稀土不是土！

稀土，是十七種性質超像的金屬。它們其實並不罕見，有些甚至比銅還多。那為什麼叫「稀土」？因為科學家比較晚才發現它們，以為在地球上的量很少，名字就這樣留下來。

真正讓稀土「稀罕」的，不是在地殼的含量，而是彼此「難分難捨」的特性。它們不只長得像，特質也很像，常常好幾種混在同一堆礦石裡（不像金或鐵，常能自己聚成一大塊礦床），用傳統化學方法很難一個個分離，所以特別珍貴。



稀土元素包含元素週期表中的十五個「鐳系元素」，以及性質相近、常一起出現在礦石裡的鈾（Sc）與釷（Y）。

5G天線靠稀土材料降低電磁波損耗。

白光LED需要稀土螢光粉。

火箭零件有了稀土，更耐熱、強韌。

電池：鎳氫電池含有釹（Nd）、鐳（La）、鈾（Ce）；鋰電池含有鐳和鐳（Pr），能提高電池容量和充放電效率。

玻璃：加入氧化鈾可吸收紫外線。

駕駛面板液晶螢幕：鈾、鈾（Eu）、鈾等製成的螢光粉，能提升亮度和色彩。

車身感測器：加入鈾，提升感測能力。

馬達：利用鈾、鐳、鈾（Dy）、鈾（Tb）等製成高效能的永久磁鐵，大幅提升馬達效率。

飛機和火箭同樣離不開稀土。在高溫合金和保護塗層中，只要加一點點稀土，零件就能更堅韌、不易變形，即使在極端高溫下也能穩穩撐住。

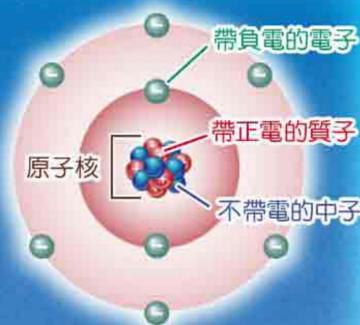
更關鍵的是，稀土能做出世界上最強的磁鐵。這種磁鐵體積小，磁力卻很大，

能讓電動車馬達更輕巧省電，也讓耳機、喇叭的聲音清楚有力。

強磁不只存在生活裡，從工廠裡的機械手臂與精密設備，再到山上與海邊的風力發電機，都需要稀土磁鐵，才能穩定強力運轉。

瞧，稀土對現代科技好重要！照理說，各國應該搶著做，但過去

原子包含原子核和電子，原子核內有一顆顆帶正電的質子，會吸引帶負電的電子。每種原子的質子數不同，而有多少質子，就會吸引多少電子。



願意投入的國家不多，原因是：想要取得單純一種稀土，必須把它跟其他稀土兄弟分開，但這個工程實在太難了！而這得從它們的原子結構說起……

穿著一樣的「電子外套」

每個原子，中心是原子核，外圍則有電子繞著它活動，就像一架架小飛機在空中飛行。

不過，電子飛機不能像小鳥一樣亂飛，只能在固定的「航行區域」活動。而且愈外層的空間愈大，能容納的飛機航域也愈多。

每一種原子，電子的數量都不同，怎麼安排飛

轉生狗的友誼任務

撰文／巫佳蓮 繪圖／顏寧儀
企編／蔡珮瑤 版面／Amann

我死了之後變成了一條狗。
變成狗就算了，還偏偏是阿生家的狗。
人類的我升天之後已經過了好幾年，中間有一段時間，我沒有印象自己在做什麼。「狗生」滿一歲的今天，我突然想起了所有人類時的回憶。

我是你朋友啊！

「曾亦生！是我！我是汪又賓啊！」
雖然我拚盡全力想喊出人類的語言，阿生只是笑一笑，寵溺的摸摸我的腦袋，「幹麼？賓賓，想大便嗎？」
你才想大便！你……噢？
我突然意識到，身為狗的我，名字居然和人類時的小名一模一樣。
「阿生啊……你拿好朋友的名字當作小狗的名字，到底是什麼意思……」老天讓死掉的汪又賓轉生成一隻叫做賓賓的狗，又是什麼意思？

這時，阿生的媽媽打開房間的門。
「賓賓，你怎麼啦？」阿生的媽媽好奇的問。
「不知道耶，牠一睡醒就看著我一直怪叫。」阿生從腋下把我抓起來，親暱的用他的鼻子碰碰我的鼻子。阿生的臉靠得太近，我不好意思的轉過頭去。
現在的阿生不知道幾年級？雖然臉看得出來是阿生，但他怎麼看都不是當年臉頰肉肉的小男孩了。
我不舒服的扭動了一下，但阿生沒有把手放開。只見阿生的媽媽也伸手揉了揉我的眉間，笑吟吟的說：「阿阿，怎麼一臉哲學家的表情？」

作者介紹

巫佳蓮 兒童文學工作者。喜歡交朋友，興趣是觀察路上的有趣紙箱。在臉書專頁「故事鑄字行」，還有更多故事和塗鴉。

繪者介紹

顏寧儀 自從被送了第一隻綠繡眼之後，愛上鳥類，現在家裡養了六隻鳥，還在自家窗口開了鳥餐廳。鳥餐廳的生意極好，還因此開了分店。插畫家因為喜歡鳥，畫什麼都要加幾隻鳥進入畫面，作品散見於書籍雜誌及商業合作。