

### 封面故事

## 16 小心駭客!

撰文/郭雅欣 繪圖/放藝術工作室

- 18 駭客怎麼入侵電腦?
- 22 全世界都「受駭」!
- 24 黑白駭客大對決
- 26 別當被「駭」者

編者的話

### 2 你被「駭」了嗎?

撰文/黃曉君

### 特別企劃

- 10 堅韌又卓越——以色列
- 36 地球自轉愈來愈慢?!

### 名家學堂

- 8 幾米關鍵字·逃
- 50 詩眼，喀嚓！·萬綠叢中一點紅
- 67 看漫畫學孟子·選對環境，學習更省力
- 80 科學開開竅·陷阱，小心!
- 82 數學超有感·消費謎團大破解

### 歡樂動動腦

- 30 科學漫畫·美食千金亞米·臭臭好味道
- 77 漫畫生活故事·懂我
- 77 謎語
- 78 金頭腦 1.2.3
- 86 科學 FUN 手作·神祕變形畫
- 89 缺了什麼字·看牙醫
- 93 笑話
- 93 貓咪黑白說·屁屁監視器

### 精采專題

- 6 來賓報新聞
- 44 大自然祕密檔案·海底的沙雕藝術家
- 46 萬象大驚奇·盯著天空的地球之眼
- 47 動物臉書·吃草的「獅子」——獅尾狒
- 48 這期不一樣·創意 Logo，你來設計!
- 68 大人物報報·孫文

- 72 今天我們到臺南·赤崁樓與安平古堡：臺灣與世界的初相遇
- 76 想不到的節慶·西班牙疊羅漢節
- 90 水妞的水牛城日記·意想不到的班級選舉(下)
- 106 新書搶先看·數學妙用多!

### 互動特區

- 108 心情聊天室
- 110 我的創作小天地
- 112 活動看板

### 長篇創作

- 51 漫畫連載·畫出心風景(五)
- 96 創作故事·小牧之歌

環保、  
昆蟲

## 垃圾問題難解？昆蟲清潔大隊報到！

很多人不喜歡昆蟲，但環境專家認為，地球每年高達10億噸的

食物廢棄物，非常需要牠們協助。在澳洲，科學家對黑水虻進行基因改造，將牠們的清理功力升級。哥倫比亞則以甲蟲大軍來對付超量垃圾。一起來看蟲蟲大師的厲害！

黑水虻的幼蟲天生消化力強大，每天能吃掉相當於自己兩倍體重的有機物，排出的糞便還是好肥料！更棒的是，整隻幼蟲富含蛋白質，可當動物飼料。

經過基因改造的黑水虻，還能一邊分解廚餘、汙泥，一邊產出酵素和脂肪，進



左圖為赫克力士長戟大兜蟲，是幫助哥倫比亞解決垃圾堆積問題的武器之一。

紅髮節、  
拒絕歧視

## 挺身面對歧視：千人慶祝「紅髮節」

有人染紅頭髮，是為了凸顯自己與眾不同；但很多天生紅髮的人，卻從小飽受歧視。他們多半生活在北歐和西歐，總人數占全球百分之一至二。今年八月底，共有五千名、來自八十國的紅髮人一起到荷蘭慶祝紅髮節，在一年一度盛會中，他們拋開異樣眼光，快樂做自己。



原來，歐洲的紅髮歧視已經超過兩千年。由於一些謠言，比如，紅髮人脾氣暴躁、死後會變成吸血鬼，甚至紅髮女生是女巫等等，讓紅髮人一直不受歡迎。事實上，紅髮是白種人適應歐洲氣候、演化而來的遺傳特徵，一點也不奇怪。看看他們的大合照，紅髮襯著笑臉，是不是每一個都獨特且美麗？



人類製造的垃圾好多啊！

廢棄物處理變成國際問題了。

兜蟲真是又漂亮、又愛地球。

我們要垃圾減量，不要讓蟲蟲太累。



## 史前巨石陣新發現： 巨石來自數百公里外

巨石陣位於英國南方，建造時間約在四千多年前，是全球知名的史前遺跡，也是充滿謎團的世界遺產。最近，考古學家又有了驚人發現：躺在巨石圈中央那塊5公尺長、6公噸重的祭壇石，居然來自750公里外的盆地。怎麼知道的？

英國和澳洲跨國團隊先分析祭壇石的化學成分，換算出它的年齡後，再一一比對英國各地的岩石。沒想到，居然在蘇格蘭東北方的盆地找到同年紀的砂岩。只不過，四千多年前人類沒有起重機、貨車，重達6公噸的龐大祭壇石到底是怎麼穿越數百公里、成為巨石陣的一分子？有人說透過海運，有人說透過陸運，還有人認為它其實是隨流動的冰「漂到」英國南部。然而，每種推論都有反對意見，真相仍在迷霧中。

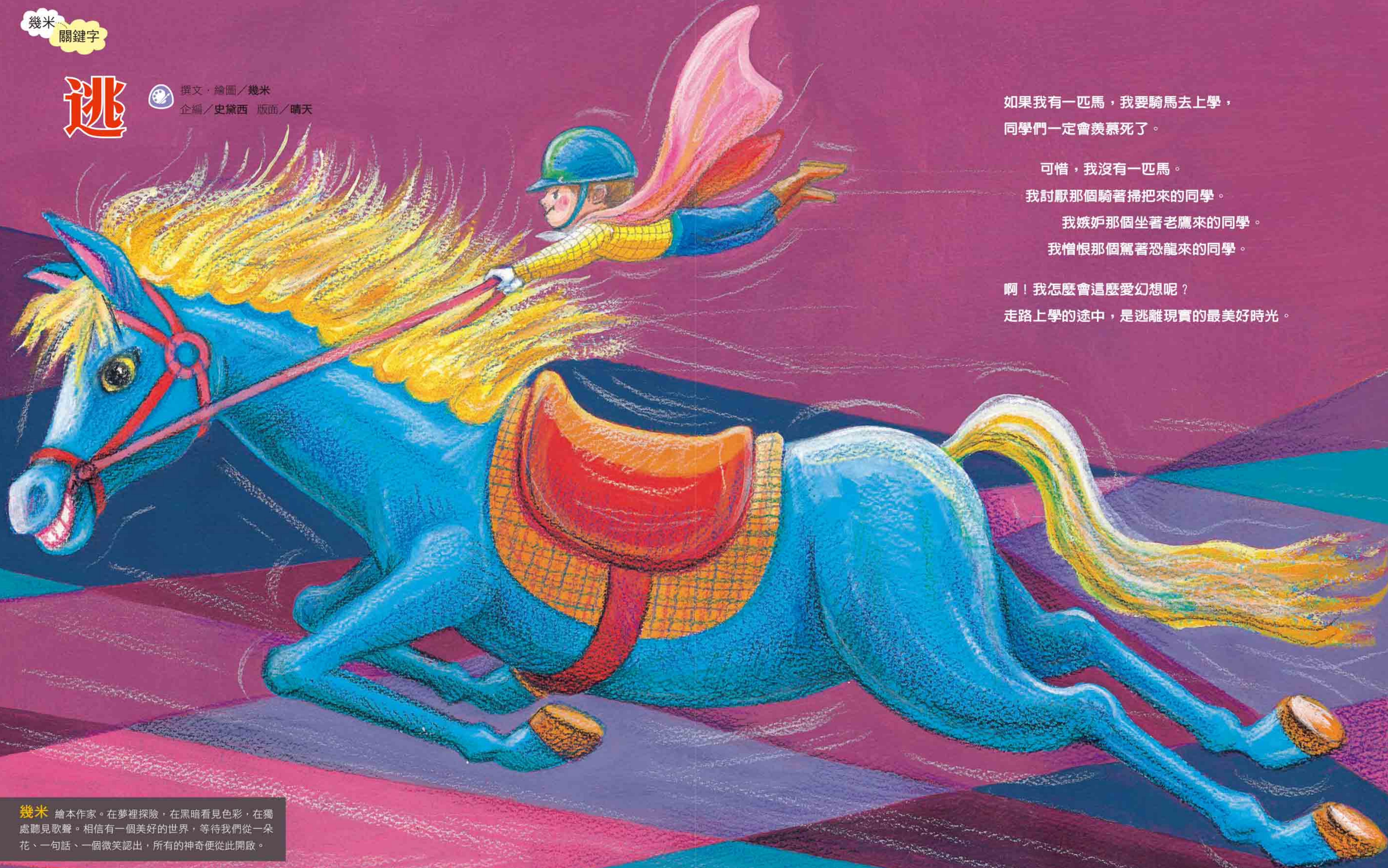


考古學

# 逃



撰文・繪圖／幾米  
企編／史黛西 版面／晴天



如果我有一匹馬，我要騎馬去上學，  
同學們一定會羨慕死了。

可惜，我沒有一匹馬。

我討厭那個騎著掃把來的同學。

我嫉妒那個坐著老鷹來的同學。

我憎恨那個駕著恐龍來的同學。

啊！我怎麼會這麼愛幻想呢？

走路上學的途中，是逃離現實的最美好時光。

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。

堅韌又卓越

# 以色列

撰文／鄧小非 繪圖／右耳  
企編／張靜如 版面／賈小林  
圖片提供／達志 / Shutterstock

## 以色列

中東國家之一，位於阿拉伯半島的西北角，西臨地中海、南接紅海，是歐、亞、非三大洲的交會地。



耶路撒冷是三大宗教聖地，前方是有兩千多年歷史的猶太教聖地哭牆，後方是金頂清真寺，相傳伊斯蘭教先知穆罕默德在此登天。

2023年十月七日，巴勒斯坦地區的伊斯蘭組織「哈瑪斯」突襲以色列，以色列隨即反擊，兩方交戰造成數萬平民喪生，至今一年，戰火仍未畫下休止符。

打開國際新聞，你會發現「以色列」的名字屢屢出現。自1948年建國以來，它與周邊阿拉伯國家的衝突不斷，就連首都耶路撒冷也不安寧，城內三種不同宗教的居民，時常起爭執。

為什麼這麼年輕的國家，會與鄰國屢屢衝突？另一方面，以色列煙硝濃烈，卻擁有虔誠信仰與優異科技，一起來認識這個有著複雜歷史的國家。

哭牆高約20公尺，是環繞猶太聖殿的西城牆遺跡。猶太人會到此祈禱、悼念，因而得名哭牆。



以色列猶太大屠殺紀念館的「名字堂」，懸掛第二次世界大戰時期，因種族屠殺而去世的猶太人相片。

## 戰火不斷的應許之地

以色列所在地，古代稱為「迦南」，是《埃及王子》動畫中摩西接受上帝指派，帶領族人前往的「應許之地」。猶太人曾在此建立數百年王朝，亡國後，歷經各大帝國統治。可是，他們從不屈服，靠著信仰凝聚向心力，甚至不斷起義反抗。直到西元135年，羅馬帝國展開強力鎮壓，把定居的猶太人全部趕走，更換地名為巴勒斯坦。此後，猶太人離散八方，幾百年過去，老家還變成阿拉伯人的。

猶太人漂流近兩千年後，奇蹟發生：重新建國！十九世紀開始，猶太人紛紛回到故土，出錢出力、開墾荒地，為建立自主國家積極奔走。終於等到聯合國決議——在巴勒斯坦地區建立兩個國家，一個屬於猶太人，另一個屬於阿拉伯人。以色列因為「重回故土」喜極而泣，當地的阿拉伯人則因為「家園被分割」而反對，自此，雙方經常因為領土邊界爆發衝突。

## 看見，以色列

耶路撒冷位於以色列中央，舊城有五千多年歷史，新城是猶太人開拓的現代都市。猶太教寶典《塔木德》記載：「世界若有十分美，九分在耶路撒冷。」指的就是舊城。在猶太人心中，它是永恆的聖城。然而，時間洪流將耶路撒冷沖刷成三大宗教的信仰重鎮。猶太人緬懷的聖殿只剩一堵石牆，原址矗立起清真寺，是伊斯蘭教第三大聖地。不遠處的聖墓教堂，保留耶穌埋葬、復活的遺蹟，是所有基督徒的信仰根基。耶路撒冷舊城是許多信徒的心靈原鄉，也是大家的世界文化遺產。



耶路撒冷特別標註出耶穌走向受難地點的「苦路」十四站，讓朝聖者體驗舉起十字架的靈性之旅。



傳說中，摩西用權杖分開海洋，帶領族人從埃及前往西亞。

# 小心駭客!

撰文／郭雅欣 繪圖／放藝術工作室  
企編／李艾澄 版面／趙瓊、賈小林

電腦用一用卡住了、突然變慢了，還跳出奇怪的廣告訊息或視窗？小心！你的電腦可能「中毒」了！

就像現實環境中有很多病毒、細菌會侵入我們的身體，害我們生病一樣，在網路世界中，也有很多「惡意軟體」對我們虎視眈眈，只不過它們侵入的對象，是我們的電腦、手機等3C用品。

發明這些惡意軟體的人，稱為「駭客」，他們會透過各種方式，把惡意軟體偷偷塞進我們的電腦裡，讓這些惡意軟體做出許多「違法行為」。舉例來說，把你放在電腦裡的資料統統鎖住，然後跳出一個勒索訊息，要求你匯款，否則就不把資料解鎖。

隨著IG、抖音等社交軟體的普及，盜取這些社交軟體的帳號密碼，也成了駭客的一大目標。愈來愈多東西可以上網，也讓駭客有了更多機會。想像一下，如果未來車子、交通號誌都連上網路，結果交通號誌被駭客入侵，或在你父母開車時，控制了油門和方向盤……，再想像一下，如果家裡安裝了智慧家電，系統卻被駭客攻破，在全家出遊時，駭客打開了家裡的智慧門鎖……。網路愈普及，也讓駭客愈來愈有機可乘。

可是，我們每天幾乎都會上網查資料、看影片、打電動，生活早就離不開3C和網路了。身處如此險惡的網路環境裡，該怎麼保護自己呢？趕快來看看！

# 臭臭好味道

編劇／曾柏諺  
漫畫／簡嘉誠 版面／邱意惠

解決了保溫瓶危機後，閻王突然現身，告訴亞米與地獄廚師兩人有大危機。

亞米，二〇一一年生，十三歲時因噎到年糕、靈魂出竅，昏迷搶救。因為願意因而打動身旁食靈，轉化為讓亞米靈魂與身體能重新黏合的能量，使亞米順利甦醒。

噢？

「昏迷搶救」後面本來不是空白嗎？怎麼突然有字了？

有人用「布海苔」，黏上了假的一頁。

你們看這是什麼？

怎麼了嗎？

糟糕！

布海苔？

海藻煮出的汁水黏黏滑滑，可以當作黏著劑；乾燥後只要潤溼，就能不著痕跡的移除。

煮沸

這種方便的特性，被日本人廣泛應用在古畫修復的作業上。

沾黏

我也是不小心打翻了茶，才發現生死簿被人造假了。

就是「海藻」。

倒出黏液

曬乾保存

為什麼要這麼做呢？

A隊去把○○○帶下來。

B隊去讓×××睡過頭，躲開車禍。

生死簿堪稱地獄的「行事曆」。誰生誰死、命運如何，都是按照生死簿來辦公。

過去曾有鬼差接受賄賂，偷偷更改靈魂的壽命。

八→九

但改成一片空白還真不知道為什麼。

我也是第一次知道，原來食靈不是多就有用呢。

案例實在是太多了。

可惜字被茶弄糊了，不知道怎麼做才能讓食靈願意轉化自己。

我會繼續追查是誰偷改了生死簿。

你多保重啦，記得回去看看身體啊！

# 地球自轉愈來愈慢?!

撰文／黃曉君 繪圖／Singing 企編／蔡珮瑤 版面／麥姬  
審訂／趙丰（中央研究院地球科學研究所特聘研究員）

你可能聽過地球會自轉，轉一圈就是一天，定為二十四小時。但你知道嗎？地球自轉其實忽快忽慢，未來，地球自轉還可能變成二十五小時，讓我們一天多了一小時！這是怎麼回事呢？

## 太陽系打陀螺！

說起地球自轉，首先得弄清楚：地球為什麼會轉，而且轉不停！這就要從太陽系的誕生說起了……。

回到四十六億年前，太陽系剛剛形成的頭幾千萬年裡，氣體和塵粒形成一個超級巨大的漩渦，繞著中心旋轉，藉著萬有引力慢慢聚集成太陽。在太陽的外圍，大大小小的團塊也互相吸引，逐漸形成一大批較大的團塊，包括八大行星。

在那個漩渦裡，我們可以這樣說：大大小小星體都各自「分到」了一份或多或少的「轉動」量，像一顆顆陀螺般自轉。等

到太陽系的所有行星，吸光了自己軌道的物質，轉動的速度也慢慢穩定下來。基本上，它們一直到今天仍是這樣。順道一提，行星都或多或少有些「歪斜」，那是早期互撞的大小團塊「撞歪」了的結果。

「行星為什麼不像陀螺會停止，而是自轉個不停呢？」問得好！那是因為陀螺會與地面摩擦，慢慢將能量消耗掉。但行星懸浮在真空中，沒有什麼摩擦，於是「靜著恆靜、動著恆動」，它們就轉個不停了！話雖如此，地球還真的愈轉愈慢，我們慢慢道來。

先來看看地球自轉速度其實不是固定的。這得從人類怎麼制定「一天」與「一小時」說起……。

## 地球自轉忽快忽慢

在現代鐘錶發明以前，古人只能用太陽的東昇西落制定時間，所以地球自己就是最佳的時鐘。人們把地球自轉一圈（太陽每次升到最高角度花費的時間）的平均時間訂為「一天」，後來又把一天等分為二十四份，每一等分稱為「小時」。

1960年代發明了原子鐘，得以測量地球自轉。結果發現：幾十年下來，地球自轉沒有一天是二十四小時，而是忽快忽慢，每天都跟二十四小時小小的差了千分之一、二秒上下。

「為什麼？是誰讓地球亂轉呢？」

# 臺灣與世界的初相遇

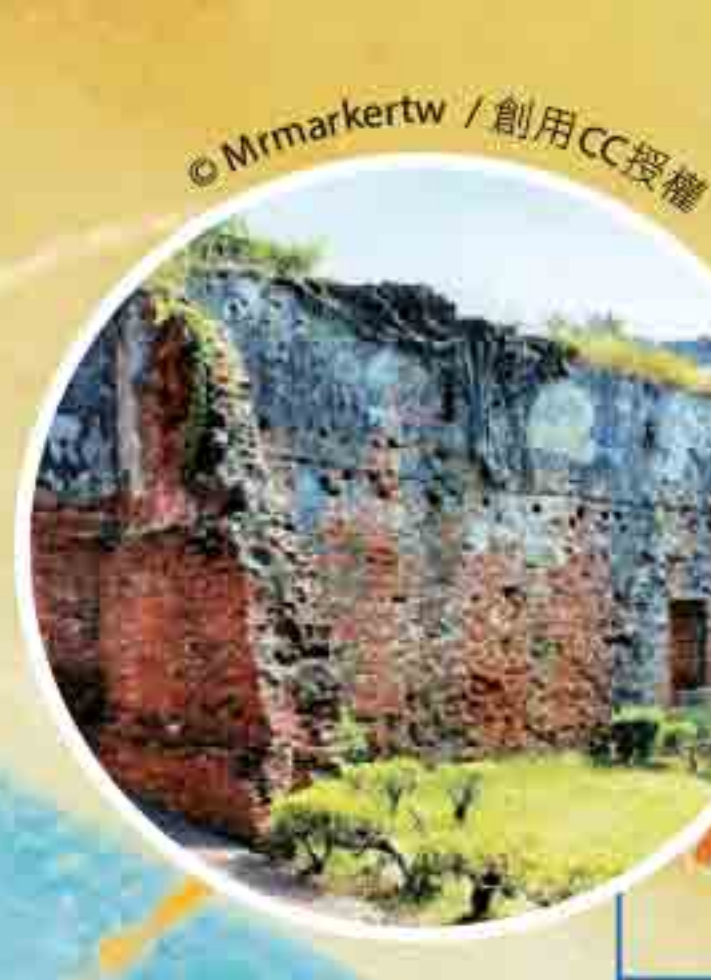
撰文·企編／李艾澄 繪圖·版面／Der

三百多年前的臺南，一場決定臺灣命運的戰役正打響……。戰場上，荷蘭士兵堅守於他們自豪的要塞城堡內；對面，則是從中國遠渡而來的鄭成功大軍，這支軍隊紀律鮮明、驍勇善戰。是什麼吸引了遠在幾萬公里遠的荷蘭人，還有以中國東南為據點的鄭成功大軍，聚集在臺南的海岸？

## 人人爭搶的無國之地

四百多年前的臺灣，還只是「無國之地」，沒有文字、只有散居的原住民部落。在東亞沿海劫掠的海盜，常逃到臺灣躲避官兵。這裡沒有政府管束，又能就近和中國、日本、東南亞等地貿易，成了海盜最佳的整補地和避風港。這座原始的島嶼，也因此被荷蘭人看上，一躍進入國際勢力角逐的舞臺！

當時的歐洲人，渴望亞洲才有的瓷器、絲綢、鹿皮和香料，紛紛踏上冒險之旅前往亞洲。其中荷蘭人意圖在中國沿海籌建新據點，作為與中國、日本貿易的中繼站。而臺灣，就在這條貿易路線關鍵位置，因此被荷蘭人選中，迎來了臺灣史上第一個政府組織。



外牆如今只剩一面城牆遺跡。荷蘭人用糖水、糯米、蚵殼灰和砂，做成紅磚接合劑，堅固程度堪比鋼筋水泥！



城牆遺跡上，有像剪刀的痕跡，這是曾放置「鐵剪刀」的地方。這是荷蘭人用來固定梁木的設計。

## 安平古堡的誕生

荷蘭人將大員（今臺南安平）作為最初的根據地，任命臺灣長官，組織議會、市政法庭……臺南出現了臺灣史上第一個城市管理制度，從過去的海盜窩，變成殖民者的貿易中心。為了不讓這個人人覬覦的據點被搶走，荷蘭人在大員興建巨大的軍事要塞——熱蘭遮城，也就是今天的安平古堡。內城用來辦公，外城則是繁華的市鎮，有來自世界各地的商人，包括漢人、荷蘭人、日本人，以及前來交易的原住民，可說是臺灣最早的國際村。

## 明朝忠臣 vs. 荷蘭殖民者

當荷蘭人逐漸穩固統治，臺灣海峽另一端卻經歷翻天覆地的變化。清朝終結了明朝的統治，但有一些明朝臣民不想投降，決定繼續反抗，鄭成功就是其中一人。他決定攻打臺灣，作為「反清復明」的基地。但是，臺灣可說是荷蘭人亞洲貿易版圖中不可或缺的拼圖，怎麼能交給鄭成功呢？

想攻下要塞熱蘭遮城可不容易，即使荷蘭守軍只有千人，卻能抵抗萬人以上的軍隊。鄭成功想讓小島換個新主人，只能另謀出路。



# 消費謎團大破解

撰文／賴以威與數感實驗室 繪圖／林師宇 企編／林承勳 版面／蕭士淵

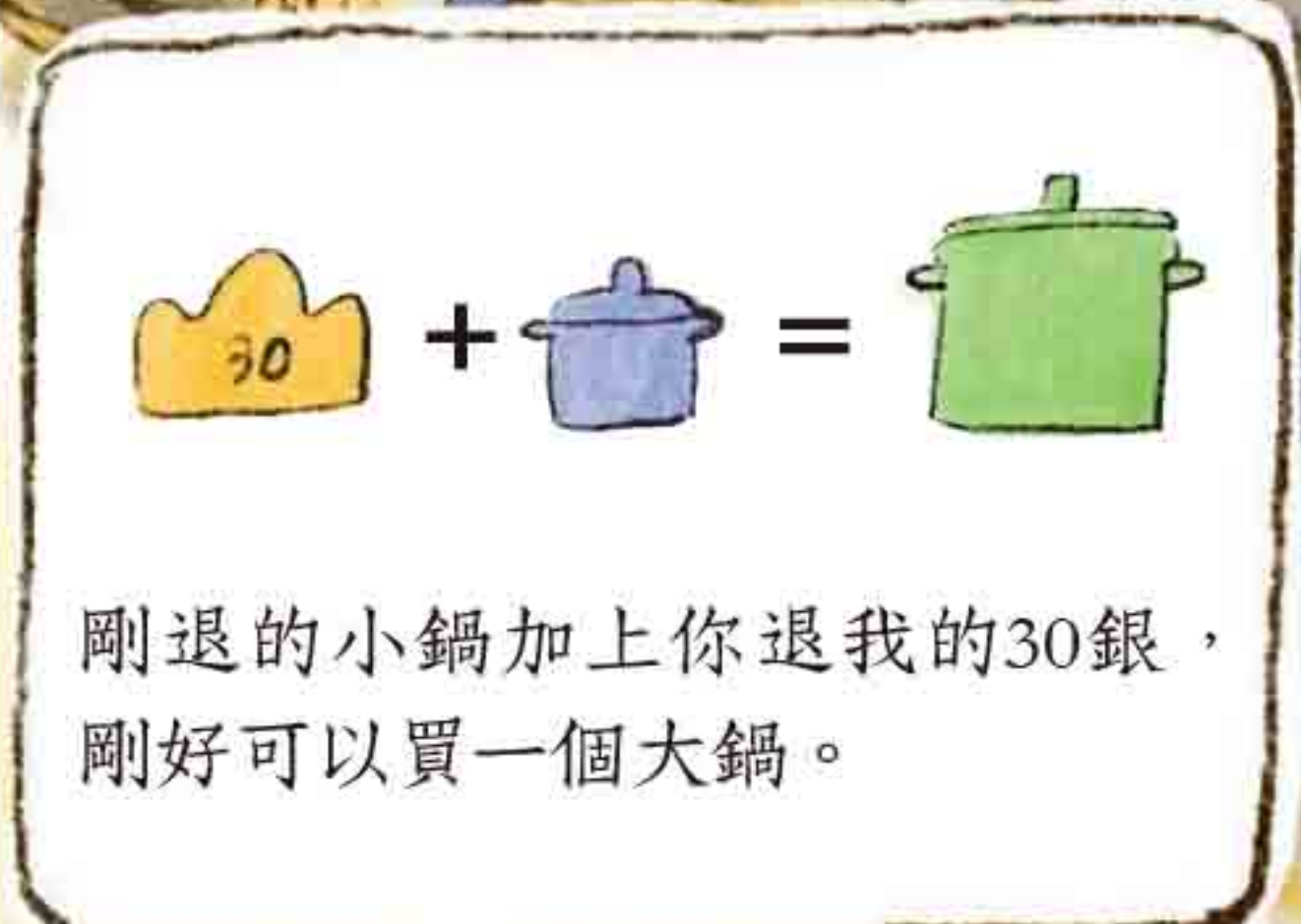
你聽過「小鍋子換大鍋子」這種好事嗎？

漫畫《航海王》的人物傳次郎，有天花了 30 銀買一個小鍋子。不久他帶著小鍋子回到店鋪，跟老闆說他買錯大小、想要將小鍋子退貨，再改買一個大鍋子。老闆同意了，退回小鍋子的錢，然後說大鍋子要 60 銀。

傳次郎聽完後，要求老闆讓他用退回去的小鍋子折抵 30 銀，再加上老闆退給他小鍋子的錢：30 銀，剛好是一個大鍋子的錢。老闆沒有多想，也同意了，傳次郎便帶著滿意的笑容離開。

## 小鍋子換大鍋子？

聰明的你，是否發現哪裡不對勁了？關鍵就是：小鍋子被提到兩次，傳次郎「重複利用」兩次小鍋子的價值。他先退貨，拿回原先購買小鍋子的 30 銀；到這裡，小鍋子的交易原本已經結束。可是，他在大鍋子的交易中，又提起買小鍋子花的 30 銀，也就是憑空多創造出 30 銀。老闆沒察覺這點，讓傳次郎以真實的 30 銀與「創造」的 30 銀，換得價值 60 銀的大鍋子。



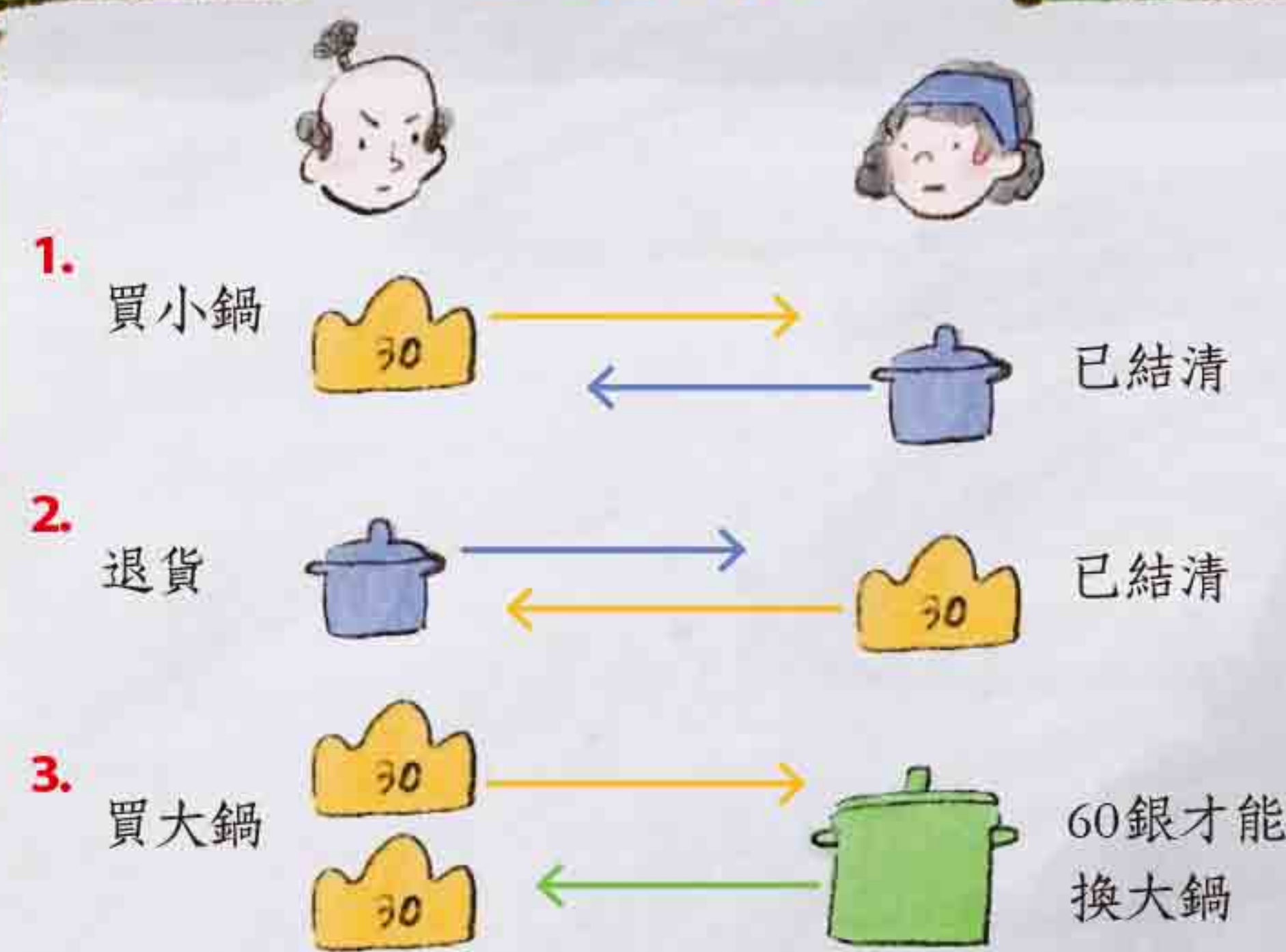
30 ? 鍋 ?  
 嗯……好像哪裡怪怪的？

賴以威

臺灣師範大學電機系副教授，「數感實驗室」共同創辦人，致力於數學教育與科普，已翻譯著作十餘本數學書籍。最喜歡帶著小朋友動手玩數學，睜開「數學眼」發現生活驚喜，一點一滴練就數學感。



## 正確的買賣



許多買賣糾紛或許騙，背後都是類似的手法，透過模糊不清的交易界線誤導消費者，讓人掉入陷阱。有了前面的經驗，我們再來看看經典的「住宿費謎團」。

## 消失的一塊錢

3 個朋友一起到旅館住宿，費用總共 30 元，3 位朋友各出 10 元。而這段期間剛好是旅館優惠活動，住宿費打折後只要 25 元。於是，旅館老闆請櫃檯人員退還 5 元給他們。這時櫃檯人員動了貪念，私吞 2 元，只退了 3 元。

這麼一來，原本 3 人各出 10 元，扣掉櫃檯人員還 1 人 1 元，相當於 3 人各出 9 元。可是  $3 \times 9 = 27$ ，加上櫃檯人員私吞的 2 元，一共也才 29 元，沒湊齊 30 元。咦，消失的 1 元跑去哪了呢？

要回答這個問題，我們先釐清兩邊的支出與收入。原本付出的 30 元 = 3 位朋友每人各出 9 元（共 27 元）+ 優惠折扣 3 元。

# 小牧之歌



撰文／林世仁 繪圖／陳沛瑋  
企編／蔡珮瑤、吳毓珍 版面／Amann

在萬物靜寂，沒有夢的夜晚，一滴眼淚從遙遠的高空上落下來。

咻——穿過春天的雨水。

咻——沾上夏日的陽光。

咻——挾著秋天的寒風。

咻——裹滿冬日的大雪。

「咚！」落在一大片空地上。

眼淚爆開，淚水流淌一地……。

## 大草坡上的木屋

空蕩蕩的大地上，肥沃的長出了青草，立起一棵大樹，還像想要把淚水排開似的，聳起了一個大草坡。淚水向四周蔓延而去，擴散了約三里地，在遠遠的四周聚成一道淡淡的霧。霧的圍牆把大草坡圍在中央，一些殘餘的淚水匯聚成小溪，穿過霧的圍牆，往遠方流去。



### 作者介紹

**林世仁** 喜歡大自然，喜歡唱歌給自己聽，喜歡用新鮮的眼光來看這個老舊的世界，覺得生命就像一場神奇的大魔術。文化大學藝術研究所碩士，曾任出版社副主編，目前專職創作。願望是：「把心中的靈感都變成美好的故事！」目前已經完成的心願，有「字的童話」系列、《換換書》、《流星沒有耳朵》、《小麻煩》、《我的故宮欣賞書》、《銀色月光船》等四十餘冊。心願繼續實現中……。

### 繪者介紹

**陳沛瑋** 國立臺灣師範大學美術系畢業。現為自由插畫工作者，喜歡樸拙、色彩強烈的繪圖風格，每天過著貓狗相伴的宅居生活。曾入圍法國安古蘭漫畫新秀獎。

黎明時，大草坡上長出一棟木屋。木屋裡走出一個小男孩。他看看四周，伸了一個大懶腰，兩手往四周大大的敞開。

「天空爸爸早安！大地媽媽早安！」

「樹哥哥好！」他摸摸樹，敲敲它。

「吱吱吱！」樹發出回音。

「咦？誰在裡頭？」他從樹洞裡拉出一隻鳥。又一隻鳥、再一隻……好多鳥繞著樹飛。

只有一棵大樹不好玩。小男孩折下一根又一根樹枝，插進土裡。草坡上立刻長出一片樹林。

新長出來的樹，每棵都會唱歌。「唧唧唧！」「吱吱吱！」……小男孩又從一個一個新樹洞裡拉出蟬，拉出松鼠，拉出金龜子，拉出甲蟲、蛇和許許多多小動物……

樹林熱鬧起來。

