

# 細胞沒有投票權，

# 我們有！

撰文・企編／賴佳慧

繪圖／王孟婷 版面／趙瓊

審訂／王業立（台灣大學政治學研究所教授）

黃玲玲（台北醫學大學醫學科學研究所教授）

裴家騏（東華大學環境學院院長）

喔，好想上廁所！可是……左腳竟不聽大腦指揮，不願站起來，它要右腳先出力。右腳不甘示弱，請屁股先抬起來。「這樣好了，我們投票決定！」左腳細胞建議。投票？開什麼玩笑，膀胱快爆炸了啦……

呼！原來是夢，好險。你想過嗎？如果細胞有投票權，而且所有動作都要經過投票表決，決定做或不做，或者由誰做，身體肯定會出大問題。

幸好，細胞沒有投票權，因為我們的身體，就像一個複雜的生態圈，環環相扣。細胞雖然個個獨立，卻必須跟其他夥伴密切合作。就算貴為「總司令」的大腦，也得跟其他器官不斷溝通、不斷協調。遇到緊急狀況，大腦更是在第一時間釋出權力，讓身體更機動、靈活的做出反應。

身體的運作是這樣，那麼，一群動物由誰來主導做決定？自然界中，蜂后用費洛蒙讓工蜂伺候牠，控制蜜蜂王國。不過，即便如此，蜜蜂也有「民主」的時候——搬家，新家地點由工蜂決定。

人類呢？當一群人住在一起，誰負責管理？大家意見不合時，怎麼辦？

獨裁，是少數人統治多數人，它歷史悠久，常與「殘暴」、「高壓」等負面字詞畫等號。目前地球上三分之二的人活在獨裁之下。

民主，就是人民作主，用投票決定自己的未來，聽起來神聖又美好，現在全球有一半的國家實行民主。不過，有些民主國家效率不彰，政策一直討論，花很長時間才做決定。民主可以改進，變得更有效率嗎？

探討民主與獨裁之前，讓我們先來了解身體的運作。①



## 華麗的饗宴

## 凡爾賽宮

撰文／陳季蘭  
企編／林韻華  
繪圖／indigoxie  
版面／黃淑雅

離開歡樂的晚宴，路易十四生氣了：「可惡，他的新房子竟然比我的皇宮漂亮！我一定要蓋一座華麗的皇宮，舉世無雙……」

路易十四口中的「他」，就是設晚宴慶祝新居落成的財政大臣。新居太過奢華，財政大臣為自己招來禍害，因貪污罪坐牢了。大臣的建築團隊則被延攔，為路易十四興建舉世無雙的「凡爾賽宮」。

我站在「鏡廳」，想著凡爾賽宮的由來。路易十四，你的皇宮果真華麗無比，幫你大大爭了一口氣。可是，它也害你的子孫路易十六上了斷頭台……

## 鏡廳，華麗的詭計

1686年，宮殿最閃耀奢華的「鏡廳」完工。十七面挑高的落地大鏡子，由四百片小鏡子組合而成。鏡子打造的牆面，映照著金燦燦的

雕像、壁畫、水晶燈、金飾珠寶……，光彩熠熠。

「夫人，您這顆紅寶石，色澤好美啊！」路易十四經常在鏡廳舉辦舞會，大宴賓客。貴賓們的衣著與配戴的珠寶，在燈光和鏡子映襯下，閃閃動人。

「今天公爵怎麼沒來？」路易十四開始點名。貴族們為了贏得國王寵愛，無不殷勤赴宴、送禮、獻領地，百般巴結。

「咦，他怎麼坐在國王旁邊？」「你不知道？他昨天獻了一大片土地給國王。」座位安排是有玄機的：離路易十四愈近，地位愈崇高。如何提高地位呢？當



走入中庭，首先看到路易十四的雕像，後方的凡爾賽宮殿建築，引發歐洲其他君王模仿跟進的風潮。



iStock





# 馬玉山 用閱讀當養分

撰文 / 莫小莉 企編 / 劉芝吟 繪圖 / 薛慧瑩 版面 / 尤淑瑜



陳宗怡攝

「我的孩子最喜歡的地方，就是樓下幾千冊藏書的圖書館。」冠德建設的住戶豎起大拇指。在馬玉山領軍下，冠德建設每蓋一個社區，就配備一座圖書館。至今蓋了二十三座圖書館，有超過十五萬冊藏書。

為什麼馬玉山對坐擁書城這麼堅持？故事要從他的童年說起。

## 「好好做事、好好做人、好好讀書」

出生在中國山東的馬玉山，是大戶人家的公子，備受寵愛，滿月酒請了一百桌。沒想到，戰亂一來，他的人生從天堂掉到地獄。

一歲時，父親意外身亡；隔年，幾個哥哥也在戰爭中離世。母親承受不了打擊，不到一年便抑鬱而終。當時，馬玉山才三歲。

媽媽臨終前拉著他的手說：

「要好好做事、好好做人、好好讀書。」小小年

紀的馬玉山，不懂什麼叫「做人」，但他聽得懂「讀書」。媽媽最後的叮嚀，深深刻在他的心上。

## 兵荒馬亂，朝不保夕

大宅院變得空空蕩蕩，失去親人的馬玉山，跟祖父相依為命。

北方天冷，祖孫倆一同睡在暖炕上。有天，馬玉山睡得迷迷糊糊，只覺得脖子溼溼涼涼，他抹了抹，繼續睡。隔天醒來，炕上都是血，祖父已經過世了。

原來，祖父知道自己大限已到，怕留下小孫子活著受苦，卻又不忍心真的奪走他的性命。從此，馬玉山脖子留下一道淡淡的疤痕，像在哀悼他悲傷的童年。

戰亂中活下來，仍舊得受苦。馬玉山不到十歲就決定當兵，減輕親人負擔。1949年，馬玉山跟著軍隊撤退到台灣，戰事危急，分分秒秒都有死亡威脅。有一度，他們要登船，岸邊砲火猛烈，所有人連跑帶游狂奔上船，來不及的人都遭砲彈掃射，海面上漂滿屍體，海水變成鮮紅色。

## 馬玉山小檔案

1936年生於中國山東，經歷戰亂顛沛，十四歲時隨軍隊來台。先是從軍，後來又轉入公職，四十六歲時創立「冠德建設」，從五人的小公司發展至千人規模企業。2014年成立「冠德玉山教育基金會」，推廣閱讀，盼望善盡企業責任，讓台灣更美好。

## 有機會，就不放棄進修

到台灣後，他進軍校就讀。晚上休息，同學們都在玩撲克牌，馬玉山卻努力讀書，能夠活下來多麼不容易，他不能浪費生命。努力果然有成果，他用優異成績爭取前往美國砲兵學校受訓。

馬玉山一心想當將軍，為國付出。沒想到陰錯陽差借調到公職。後來他又轉戰民間企業，為自己闖出一片天。

## 活到老，學到老

他創業「冠德建設」後，力拚上市，有人笑：「醜小鴨也想當天鵝嗎？」但馬玉山證明：冠德建設是飛得最高、最優雅的天鵝。

然而，有一度台灣營



冠德建設提供

每個建案都有一座圖書館，是馬玉山的堅持與理想。



天下文化提供

2014年，馬玉山出版自傳《築冠以德》，分享豐厚的人生經歷。

建業跌到谷底，冠德也差點撐不下去。假日時，馬玉山帶領員工去工地賣房子，平日則親自拜訪銀行、監督工程，確保品質不打折扣。風暴過後，冠德撐過來了，成為台灣建築業的模範生。

更讓人佩服的是，他還回學校繼續念書。報考台大研究所時，他已經六十多歲，被稱為「台大EMBA最老的學生」。他一堂課也沒缺席，連總統邀吃飯都請不動他。戰爭曾經中斷他的學習，卻斷不了他渴望讀書的心。

回看過去的人生挫折，馬玉山堅強的說：「我一直做一件事，就是不斷學習和成長。閱讀是人生的養分，只有

透過閱讀，才能改變生活，改變人生。」



馬玉山提供

民國43年，馬玉山就讀陸軍官校，期望從軍報國。



# 步道—— 隱藏版的美景

撰文／唐忻忻 企編／林芳如、鄧小非 繪圖／湯其涵 版面／Ben

蝴蝶往我這兒飛來，三隻、四隻……哇，六隻！

「哈囉！我知道你們想飛到右邊的花叢。謝謝你們願意飛到我身邊，讓我覺得自己好像花仙子。」

我搭捷運、轉公車，走了一段路後，踏上了步道。沒多久，我便與美麗的蝴蝶不期而遇……

迎接 2016，想擁有不一樣的假日嗎？快換上舒適的長袖衣褲、穿上運動鞋、背起背包，讓我帶你到步道走走，探訪「隱藏版」的美景。

## 走進大自然

全台各地規劃了各式各樣步道，你可以用「步道＋地名」當作關鍵字搜尋。

我家住台北，陽明山是我們的後花園。今天，我帶你到陽明山國家公園的擎天崗。你看，那邊路口立著一根木牌，這就是步道的起點。順著指標往前走，陽明山步道之旅正式展開。

一走進步道，兩旁都是竹林和森林，充滿綠意，感覺好涼爽。陽光從樹葉細縫篩下來，滿地的小圓光點，美麗又可愛！你瞧，漫步在這樣的步道，是不是很享受，而且充滿樂趣呢？

步道與一般的人行道不同，四周有許多可看之處。樹林裡有小鳥在枝頭

這樣幽靜的美景多半隱藏在深山，車子不能到達，必須靠雙腳慢慢走。

多虧有步道，我們不必披荊斬棘，或在山壁上連滾帶爬，只需順著步道一步步向前，輕鬆又方便。

聽，不遠處傳來嘩啦嘩啦的水聲——瀑布到了！

瀑布雖不大，但流水綿延不絕，真像一條白色絲絹。在瀑布前用力深呼吸吧！清新的空氣、舒服的風，因走路而發熱的身體，瞬間涼爽起來。

## 踩進時光隧道

「步道是怎麼來的？」所謂「路是人走出來的」，許多步道就是前人走的路。古老年代交通不便，不管到哪裡都只能靠



# 好重、好燙

## ——就是愛鉛字

撰文・企編／劉芝吟 繪圖・版面／夏綠蒂 攝影／黃菁慧

這是早報頭版的鉛字，別打翻！

「快！這則是大新聞，明天頭條靠它了。」

採訪到重大新聞，記者火速衝回報社，振筆疾書。

一停筆，只見他揮舞著稿紙，急急喊道：「快快快，送去檢字！」幾名師傅隨即接手處理……

凌晨時分，一切就緒。等待上工的印刷機前，已擺好一盤盤的「鉛版」——這是一份即將印刷的報紙，如果秤重，可能超過30公斤！

### 從前，印刷品這麼誕生

「檢字、鉛版、30公斤？到底什麼東西啊？」這是三、四十年前，印刷品誕生的實況轉播。

當時還沒有電腦、印表機，大家用稿紙寫字。

不管是新聞、小說或廣告單，寫完字，想印在紙上亮相，一傳十、十傳百，都得透過「活版印刷」——用活字排版和印刷。

活字，是以金屬、膠泥或木頭刻成的字塊，就像一顆顆「小印章」，可以任意移動、重複使用。比起手寫或刻在木版的字，活字聰明又靈活。過去，如果一篇稿子一萬字，就得動用一萬顆鉛製的活字。

只是這麼多字，誰來湊齊、排好呢？



過去報紙印刷前的工作情景。有人負責檢字，有人負責將鉛字排版。

世新大學舍我紀念館提供

NYC Wanderer (Kevin Eng) / Wikimedia Commons

### 人工word，考驗手眼心

師傅低頭掃視手稿，迅速穿梭木架間，俐落的挑出鉛字，放入字盤……這是「檢字」。在活版印刷年代，得由檢字員辨認稿紙字跡，蒐齊每顆鉛字。

只是，認字簡單，認鉛字——難！難度一，字山字海。漢字數量驚人，常用的字至少超過四千字。

難度二，字字「造反」。看過印章嗎？刻在上頭的字左右相反，鉛字也一樣。

想像一下：密密麻麻的鉛字陳列眼前，一眼看不穿，統統是反字。

「這簡直大海撈字！」沒錯。但檢字師傅兩、三秒就能找到一個

字。常用字，甚至不必抬

頭看，直接

### 最貴的聖經

中國宋朝的畢昇，率先發明膠泥活字，但近代的鉛字則出自歐洲的古騰堡之手。古騰堡發明鉛字、印刷機，讓歐洲的印刷品變快、變多、變便宜，文化發展突飛猛進。

原本，《聖經》都由抄寫員一字字抄錄，稀少珍貴，平民只能到教堂借閱。直到活字印刷出現，從此才有家戶一本聖經的景象。古騰堡的第一部印刷品《古騰堡聖經》，也因為意義非凡、設計精美，成為傳世經典。保存至今的48本，價值連城，拍賣會上單價高達5400萬美元。

### 活版印刷步驟

#### 1 檢字

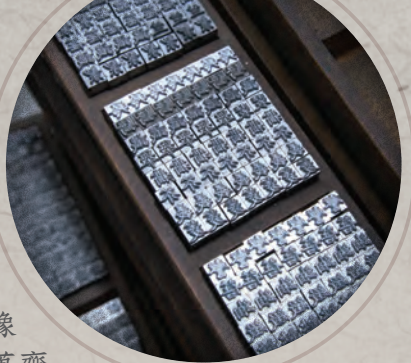
檢字師傅會將一顆顆鉛字挑出，像這樣放入檢字盒。蒐齊後，用棉線把一捆鉛字綁好，進入下個步驟。

#### 2 排版

排版師傅會按照出版品格式來排字，如果排錯或漏字，就得全部重來。版面上的空格、行距，則用鉛塊或木條調整空間。

#### 3 印刷

這是簡易的手工上墨印刷，通常只提供出版社校對修改。大量印刷時，師傅會將鉛版放到大型機器，上墨印刷。



用手拿——手到，字來。

日日檢上十幾個小時，檢字員用一雙手牢牢記住每個字。然而，重複檢、重複印，鉛字雖能反覆使用，卻無法長命百歲。退役的鉛字上哪去？想補充新鉛字，又到哪找？

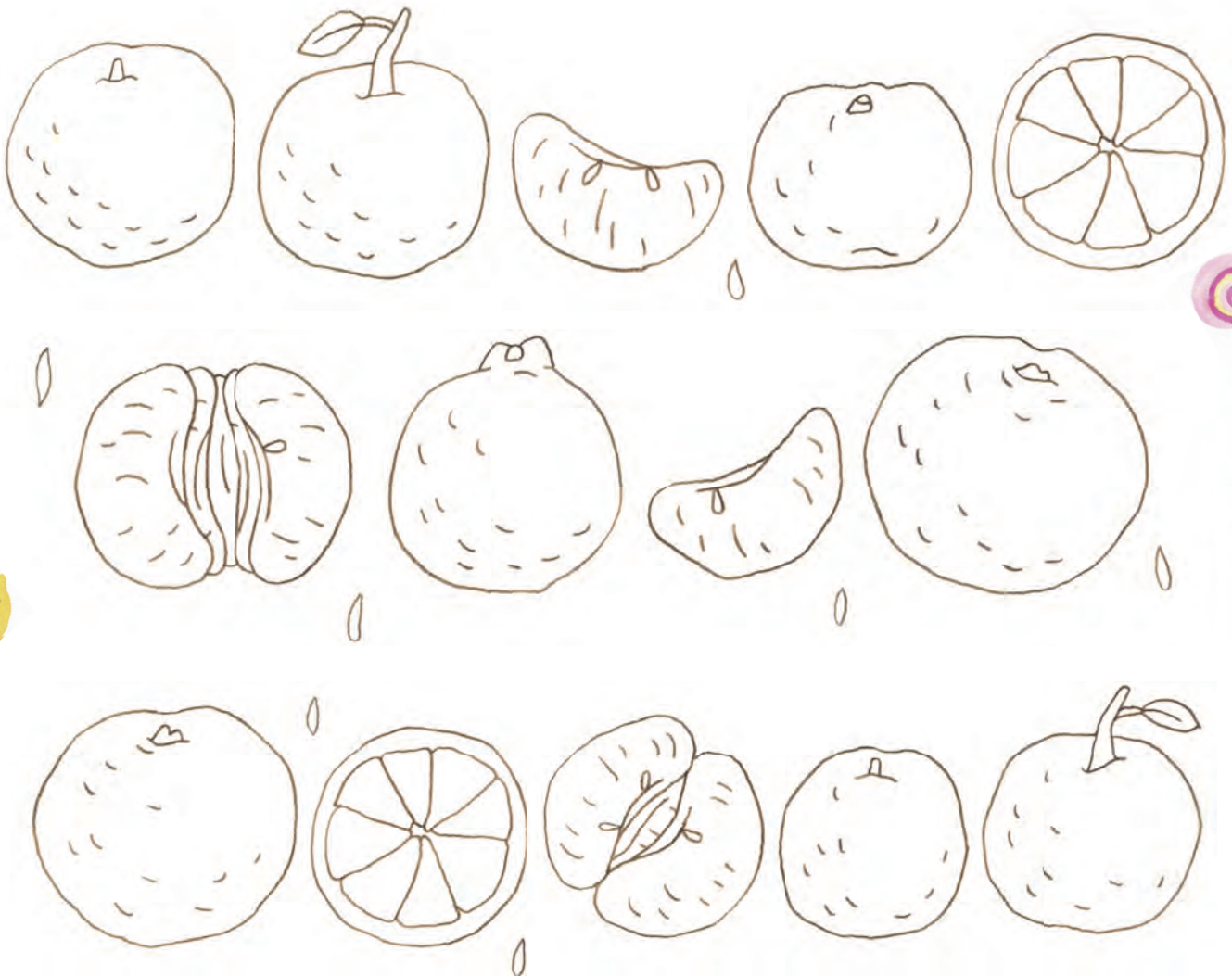
走，鑄字行，買字去。





塗塗描描  
好抒壓

Winter



### 跟著插畫家來上色

- 1 先均勻塗上淺黃
- 2 再挑點偏紅的橘點綴
- 3 最後試試看讓橘子帶點綠色，會更活潑

大家拿起色鉛筆，  
跟我一起畫畫。



完成！

台灣插畫家 Tai Pera，旅居義大利多年，插畫童趣又開朗。



# 塗塗描描 好抒壓

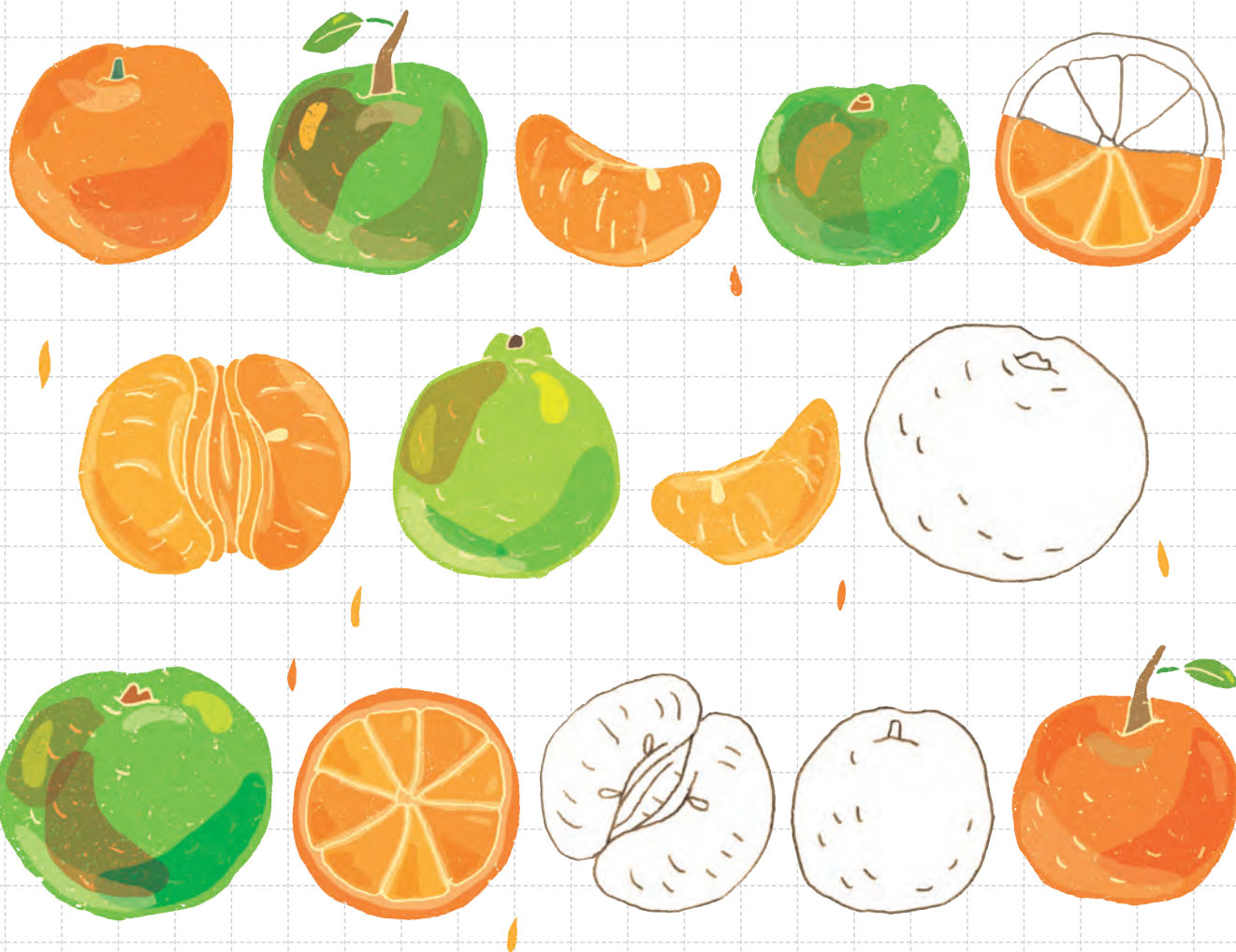
正為期末考煩心嗎？別慌，先來顆溫暖的橘子！圓滾滾的橘子，全身透出橙、黃、橘、綠顏色光，是深冬裡的小太陽。

喔喔，有一、兩顆橘子忘了著色，那是插畫家 Tai Pera



特別留給你，請你跟牠塗塗描描靜靜心，度過冬日裡的悠閒時光。

繪圖 / Tai Pera 版面 / 嵐子 企編 / 賴佳慧



## 跟著插畫家來上色

- 1 先均勻塗上淺黃。
- 2 再挑點偏紅的橘點綴。
- 3 最後試試看讓橘子帶點綠色，會更活潑。

大家拿起色鉛筆，  
跟我一起畫畫。



完成！

台灣插畫家 Tai Pera，旅居義大利多年，插畫童趣又開朗。

畫不過癮嗎？請上《未來少年》官網 [future.gkids.com.tw](http://future.gkids.com.tw) 全部空白的著色頁等你下載。