國語日報
111年6月6日
No.490

# 中學生報

Youth Journal 掌握時事新知，規畫學習生涯，提升語文能力，分享心情故事

財團法人國語日報社發行
民國101年9月6日創刊
每週一出刊

董事長兼社長 孫慶國
總編輯 鄭淑華

社址 臺北市中正區100福州街2號
網址 http://www.mdnkids.com
意見信箱 youth@mdnkids.com

訂報(02)2341-2448
總機(02)2392-1133
零售20元

國語小舖 中學生報臉書

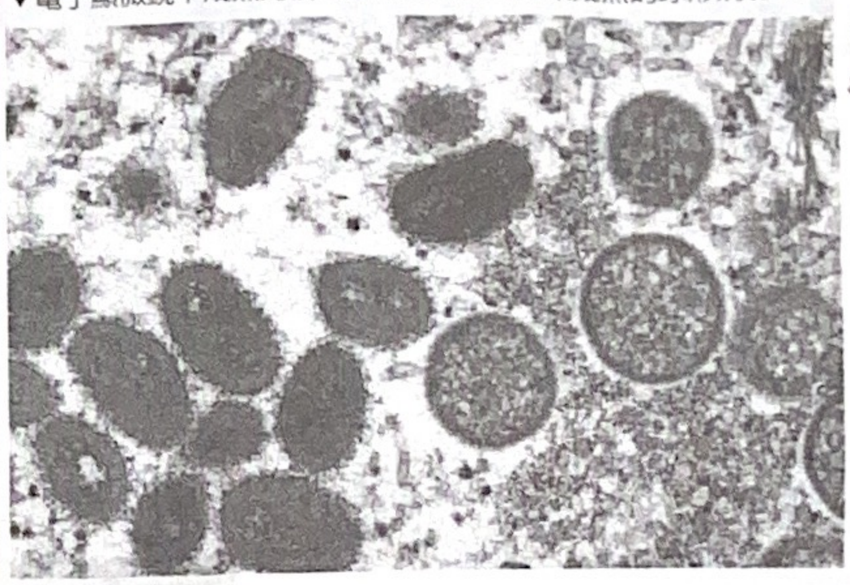
▼猴痘使病患皮膚出現破損。



▼猴痘病患的手背，在康復階段出現特徵性皮疹。



▼電子顯微鏡下成熟的橢圓形猴痘病毒體和未成熟的球形病毒體。



精采提要

淡水龜生存拉警報 5版

和葉蝓活在同一片葉子上 13版

討論政治如何不傷友誼 16版

## 世衛示警 非洲猴痘 擴散全球

文．圖／美聯社 編譯／張瑩、潘斯量 審校／Leila Edmunds 製圖／桃子

The World Health Organization has received reports of 257 confirmed monkeypox cases and about 120 suspected cases in 23 nations where the virus is not endemic as of May 26th. This was the first time that monkeypox appeared to be spreading among people who hadn't traveled to Africa, where monkeypox is endemic. Symptoms often include a fever and rash, and can be fatal for up to 6% of cases.

Monkeypox is a virus that originates in wild animals like rodents and primates, and occasionally jumps to people. It belongs to the same virus family as smallpox. Monkeypox is transmitted through close contact with an animal or human who has the virus. The risk to the general public therefore appears to be low. Anyone already vaccinated with a smallpox vaccine years ago should have existing immunity to monkeypox.



▲猴痘病毒傳播到非洲以外的歐美國家和澳洲。

世衛接獲二十三個非猴痘流行的成員國通報猴痘病例，截至五月二十六日，共兩百五十七例確診和一百二十例疑似個案。這似乎是猴痘首次在沒有去過猴痘流行地區非洲的人群中傳播。發病症狀大多是發燒，起疹子，有百分之六病例可能致命。

猴痘起源於齧齒和靈長類等野生動物病毒，偶爾會傳染給人類。它與天花屬同一病毒家族。猴痘主要經由密切接觸受猴痘病毒感染的動物或人類而傳染，一般大眾的感染風險相當低，多年前曾經注射過天花疫苗的人，應該仍會對猴痘有免疫力。

## 塔利班下令 女主播報新聞要遮臉

On May 22nd, Afghanistan's Taliban rulers began enforcing an order requiring all female TV news anchors to cover their faces while on the air.

Male personnel on Tolo News wore face masks on May 23rd to show solidarity with female colleagues and protest against the latest order.

The Taliban recently ordered all women in public to wear head-to-toe clothing that leaves only their eyes visible and barred girls from attending school after the sixth grade.

阿富汗的塔利班統治者五月二十二日開始執行一項命令，要求該國所有女性電視新聞主播在播報時遮住臉。

在Tolo新聞臺任職的男性工作人員，五月二十三日就戴上口罩來聲援女同事，並抗議最新的命令。

塔利班最近下令所有女性在公共場合穿從頭包到腳的衣服，只讓她們的眼睛可被人看見，還禁止六年級以上的女孩上學。



▲阿富汗喀布爾的電視女主播在播報臺上戴著面罩。



▲食蛇龜特徵是眼睛後面有黃色縱帶。



▲柴棺龜稜脊不明顯，頭頂為淺橄欖色。



▲斑龜正在做日光浴。



▲中華鱉的吻端細長，如豬鼻突出，尾巴短。

# 全球爬蟲類調查 淡水龜生存拉警報

文・攝影／李曼韻
（臺北市北政國中教師）



很多人看過烏龜，甚至養過烏龜，根據國際科學期刊《自然》（*Nature*）最新發表的全球調查，至少有五分之一的爬蟲類物種有滅絕危險，其中龜類和鱷魚處境最危險（註）。龜類因為寵物貿易和傳統藥材的需求，生存受到威脅，臺灣不產鱷魚，但有五種原生淡水龜，近年來也因人為因素數量銳減。

爬蟲類屬脊椎動物，由兩生類演化而來，體表有鱗片或骨板包覆，大部分是卵生，體溫會隨環境溫度變化，和魚類、兩生類一樣，屬外溫動物。這個家族的成員包括蛇、蜥蜴、龜、鱷魚和鱷蜥五類。

臺灣原生的淡水龜有五種，包括屬河龜科的金龜、食蛇龜、柴棺龜、斑龜，以及屬鱉科的中華鱉。其中，金龜、食蛇龜與柴棺龜都是第一級瀕臨絕種保育類野生動物。烏龜數量稀少，除了人為開發導致棲地消失、劣化，濫捕，再將牠們走私到中國，則是近年數量銳減的主因。生物多樣性與永續發展的關係是不可分割的，保育臺灣原生龜，先來認識牠們。

## 金龜 臺灣本島已不見蹤跡

臺灣近年的調查，已經沒有目擊到金龜的紀錄，也就是說，在臺灣要看到野生金龜，幾乎不可能了。但在外島金門地區，金龜族群大，生活在池塘或沼澤地，背甲最長約二十公分，眼睛下後方有黃色的環紋，龜殼上面有三條明顯的稜脊。

## 食蛇龜 最常在陸地趴趴走

食蛇龜又名箱龜或閉殼龜，名字中的「食蛇」二字其實虛有其名，因為臺灣鄉間流傳牠在山裡會先誘蛇攻擊，當蛇咬住牠後，再立即利用腹板的橫向韌帶，緊閉可活動的腹甲，將蛇夾死。和食蛇龜之名相比，閉殼龜之名更符合牠的外形特徵。牠們吃果實、菇類、昆蟲、蝸牛、蛞蝓、溪蟹、蝌蚪和蚯蚓，就是不吃蛇呵！

和其他河龜科的龜類不同，食蛇龜主要棲息在低海拔森林和森林邊緣，或是離水源較近的溪流旁、沼澤。由於牠們常常在陸地上趴趴走，所以，也成了最常被人們撿走的烏龜。如果在野外幸運遇見牠，請千萬別向其他人透露地點，更別把牠帶回家養呵！

## 柴棺龜 母龜苦爬水泥河岸

柴棺龜屬半水棲性，主要棲息在丘陵地區的水域附近，也會爬上溪邊石頭休息或晒太陽，春末至夏季時繁殖。在繁殖期時，母龜會到岸邊沙土產卵，但人工化的水泥河岸又高又陡，使得待產卵的母龜上岸、下岸，非常困難。

## 斑龜 非保育類適合當寵物

有些人可能買過價格便宜的小烏龜當寵物，但牠多屬外來種紅耳龜，容易生病死亡，沒有機會完整觀察牠的行為。如果幸運將牠養大，有時還會因不想照顧而放生，衍生出生態問題。在臺灣原生淡水龜中，斑龜最常見，也是唯一非保育類，分布在低海拔的水域環境。在水流較緩的溪流、溝渠、池塘、水庫、沼澤等，都有機會遇見牠。當然，牠也會出現在寵物市場，如果真的想養隻烏龜當寵物，牠是最佳選擇。

## 中華鱉 偶爾上岸野外少

臺灣只有一種鱉，稱為「中華鱉」，俗稱甲魚。牠的背甲柔軟，國外稱為「軟殼龜」，四肢有如蛙類的蹼。中華鱉大多生活在沙泥底質且水流緩慢的水域，偶爾會上岸晒太陽，但頻率比一般淡水龜低。由於臺灣有人吃鱉，所以，在野外並不多見，但在養殖場還不少。

烏龜家族在世界上生存已有兩億年了！如今因為種種威脅，族群逐漸減少，臺灣的原生種烏龜也未能倖免。除了飼養牠們，最理想的情況莫過於努力維持大自然現有的平衡狀態，而讓我們走到溪邊水畔，就能遇見臺灣原生烏龜，與牠們一起享受陽光。

（註）研究人員評估全球一萬零一百九十六種爬蟲類的處境，發現至少有一千八百二十九種爬蟲動物處於易危（vulnerable，VU）、瀕危（endangered，EN）或極危（critically endangered，CR）狀態。其中鱷魚和龜各有約百分之五十八和百分之五十的物種面臨滅絕威脅。

## 北美紅耳龜 占據本土龜地盤

「紅耳龜」，是一種已經危害臺灣生態的外來種烏龜。牠原產於北美洲，被人們誤稱為巴西龜，成體性情凶猛，常被飼主遺棄或放生。但紅耳龜在野外環境中，適應力強，耐汙力高，食性廣泛，已在臺灣各地成功建立族群，本土龜種因此遭受嚴重威脅。



▶龜從溪裡爬上石頭晒太陽，泥巴黏得滿身，其中一半以上是外來種紅耳龜（右圖）。

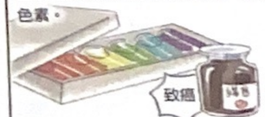
# 色素陷阱

## 讓食品看起來更好吃

編繪／沈志翰、AHTRUE




色素可分成人工色素和天然色素。早期人工色素主要由煤焦油或石油提煉，又稱為焦油色素。




由於煤焦油有致癌性，廠商已減少使用在食品上。臺灣目前只核准八種人工食用色素。

至於各國主要採用的「天然色素」，提煉自植物的根、莖、花、葉、果實，與動物、昆蟲、微生物、礦物等。




在臺灣，《天然食用色素衛生標準》裡，除了規範製程只能以水、乙醇、植物油等食品原料為萃取溶劑，對於色素來源也有嚴格規定，例如橘子色素就是從橘子取得，藍莓色素就必須提煉自藍莓。






另外，也有來自礦物的食用色素，如氧化鐵與二氧化鈦等，由於不透明度和黏著度高，有些甚至呈現閃亮、金屬和絲絨般的視覺效果，經常用在硬糖、白巧克力、口香糖和棉花糖或食用膠囊上。

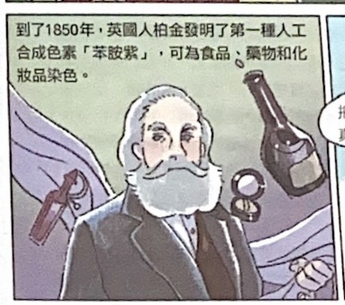



另外，中美洲的托爾特克人與阿茲特克人也會從胭脂蟲中提取胭脂紅，用於食品著色。當西班牙取得中美洲殖民地時，就將這種紅色染料當成出口的商品。






到了1850年，英國人柏金發明了第一種人工合成色素「苯胺紫」，可為食品、藥物和化妝品染色。






還有，人造奶油在1870年代問世時，美國人曾為這種白色脂肪是否應染成黃色，展開辯論。




二十世紀初，在美國為食品、藥品著色是一種常見的做法，但很多著色劑都含有害成分，如鉛、砷和汞。




各國現在都有嚴格的色素使用規範，無論食品用的是天然還是人工色素，最重要的還是自己看清楚標示，檢查是否有食品安全認證標誌。






知性與感性協奏曲

# 開門見山點破題旨 陳述觀點立場不搖擺

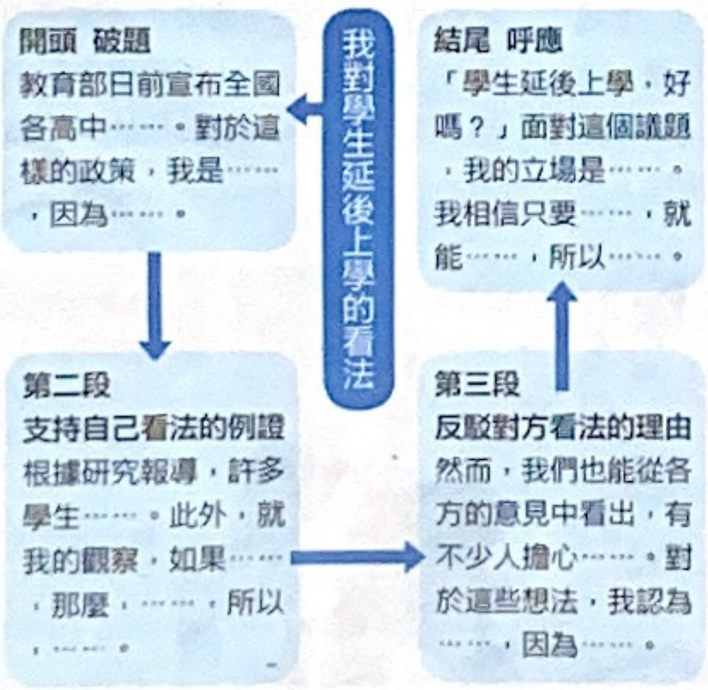
文／汪淑玲、林可薇
圖／黛安

書寫議論文時，開門見山、直揭黃龍的寫法最簡潔有力，可帶領讀者直接進入主題。例如蘇軾在〈教戰守策〉第一段寫出「夫當今生民之患，果安在哉？在於知安而不知危，能逸而不能勞。」就直接破題表達出全文的重點。在面對會考或學測須表達「立場與觀點」的題型時，建議考生在首段先點破題目的要旨，再闡明自己的觀點，可透過「破題開頭、正反論述、舉例證明、呼應結尾」四個要訣來架構文章呵！

## 文章這樣架構

以呼應近期時事的題目「我對學生延後上學的看法」為例，一開頭破題時，可先陳述「事件」背景，適當加入自己的觀察，再清楚表達立場與主張，贊成或反對都可以，不需要特別去揣測閱卷老師的想法。

接下來的第二段，須舉出有說服力的例子來證明自己的觀點。寫作時，可以參考題目的「說明」資料，也可以加上自己的親身經歷佐證。第三段則針對「反方」的疑慮提出反駁或建議，最後的結尾再與首段呼應，重申自己的立場。特別一提的是，首尾兩段的立場必須一致，千萬不可在結尾表示「見仁見智」、「亦有可取之處」的意見，因為這種故做客觀的詞彙往往是文章觀點前後矛盾的大敗筆。以下是文章結構圖，請參考。




## 實戰寫作

每天早上七點五十分到校，早已是學生習以為常的事。升上國中後，更因為常晚睡早起而精神渙散的走進教室，心裡不免會想「要是能睡到自然醒，該有多好！」終於，教育單位聽到了學生的心聲：九月起，全國各高中不得強制要求學生在八點十分前到校。



身為中學生，對於這樣的改變，我是舉雙手贊成的。因為根據醫學研究顯示，六歲到十三歲的國小學生每日建議的睡眠時間是九到十一個小時，十四歲到十七歲的青春期學生則應有八到十小時的睡眠。充足的睡眠不僅能提高學習成效，也能增加免疫力，穩定情緒，對於身體和心理的健康都有很大的幫助。

或許對有些人來說，上學時間從七點五十分延後到八點十分，不過多了二十分鐘而已，但對我來說，這短短的二十分鐘是十分珍貴的。因為在這多出的二十分鐘裡，我可以從容的梳洗，以及吃了早餐再出門，不必擔心因為錯過早自習或朝會而違反校規。

新的制度自然會帶來一些改變，有人認為早自習減少二十分鐘，就減少了考試的時間，會影響學習進度；有人認為學生延後上學會造成家長接送不便，且引起交通壅塞；還有人說：「『生於憂患，死於安樂。』生活過於安逸，會使學生懶散，不思上進。」我認同延後上學勢必會影響考試時間，以及為家長的接送造成困擾，但是，有什麼比健康的身心更重要呢？至於擔心學生懶散，就更沒有必要了。因為一個人是否積極進取，與是否提早到校、有沒有參加早自習無關。相反的，擁有健康的身心和足夠的學習動力，才有助於培養出奮發向上的人生觀。

「學生延後上學，好嗎？」當然好！站在健康第一的觀點上，學生可因此獲得充足的睡眠，對身心健康和學習成效都有莫大的助益，何樂而不為呢？因此，無論是考試時間或家長接送時間的調整，都是必要且值得的。我期待這項政策未來能擴及國小和國中，讓每一個學生都能有充足的睡眠，以飽滿的精神和活力迎接每一天！

## 跟著圖表來仿寫

請閱讀以下的圖表及文字，按照題意要求完成一篇作文。

嚴老師：延後到校就沒有早自習了，那麼，我該利用什麼時間來考試呢？

郝醫師：青春期的學生需要充足的睡眠，最好每天能睡足八小時。

崔小姐：哎呀！這樣一來，我的上班時間就會和學生上學的時間重疊，一定大塞車。

包先生：糟糕！晚二十分鐘送小孩上學，我上班就會遲到。

賴同學：真好！我晚上可以晚一點睡覺了。

教育部於日前宣布從今年九月起，全國各高中不得強制要求學生在八點十分前到校。對於這樣的政策，各方看法不一。請以「我對學生延後上學的看法」為題，寫一篇文章，陳述自己的意見及理由。

# 和葉蠵活在同一片葉子上

文．圖／栗光



「大疫年代的不安全感令我開始養蟲。」

每個人都有自己處理情緒的方式，大疫年代的不安全感令我開始養蟲。

去年六月初，自朋友的朋友那接養了兩隻菲律賓葉蠵，手做簡易木頭觀察箱，鋪上鋪墊，放入水瓶，插上芭樂葉，生命與生命展開某種交流。

居家上班的日子，窗外三不五時傳來救護車的警報聲，每當它愈駛愈近，淹蓋了喇叭流瀉的鋼琴樂，我便把目光從螢幕上轉開，盯著我的蟲看。他們張開奇妙口器，於開闔之間蠶食葉子，在微距鏡頭下顯得既古怪又了不得，和我熟悉的、自己的嘴巴迥然不同。以生物學的講法，那口器叫「咀嚼式」，不同於蚊的刺吸式、蝶的虹吸式、家蠅的舐吮式以及蜜蜂的咀吸式。

葉蠵食葉，靜而堅定，凝視幾分鐘後，不絕於耳的警報聲也變得不那麼可怕。到底在恐懼什麼呢？說不上來，可能是對家以外所有地方的「空氣」都必須戒備存疑，教人感到陌生與沮喪。但，和眼前的生物相比，他們更有萬千脆弱，究竟我還想掙扎什麼？退到遠處的遠處再回望，對比整個宇宙來說我也是那麼小，看起來就和葉蠵共活在同一片葉子上，何苦煩惱吃飯以外的事。

同期接養的朋友，兩隻葉蠵俱亡，沒能撐過一次次蛻皮難關，我的則持續陪伴，走過COVID-19的Alpha、Beta、Gamma、Delta以及Omicron等病毒株，其間甚至順利產下了蛋，一日日冒出數顆卵鞘，於五個月後孵化。

那陣子我每天撿蛋，收納建檔，寫下日期與心情，但隨著產量漸豐，蛋箱愈換愈大，方明白所謂「會生兩百到四百顆不等」是什麼概念，撐了兩個多月，放棄記錄。事實上，到了那時候，撿蛋已不大能得到喜悅，心思都放在母蟲日漸透明的身軀。我對空喊停，跟她說自己並不追求多子多孫多福氣、她的安好最為重要，但一隻菲律賓葉蠵的生命之旅不是那樣設定的，人只能尊重。

從我的憂心忡忡到母蟲走完一生，其實過了七個月。她遠比我認知的粗壯。

那隻母蟲實在是一隻非常可愛的蟲（即便我不認識任何其他的母蟲，這麼說有失公允），連我那個「你又在搞東搞西」的媽媽，都忍不住數次進來房間關懷；大家愛看她吃飯，吃得如此豪邁、專注、享受，充滿感染力，而且無論遭遇什麼，都鍥而不捨巴著葉子一直吃、一直吃、一直吃。有次公蟲撲身交配，整隻懸掛在她身上，她明明一臉不堪其擾（我覺得），卻仍六足奮力吸住葉子、繼續進食，姿態宛若邊吊單槓邊吃飯。

生子時也一樣。某回我趕上時機，得以觀察她如何排出卵鞘，沒想那個過程竟和人十分相似，也是努力到便便都給擠出來的程度，前前後後花了十五分鐘，鴛鴦奶茶色的卵鞘才終於落在鋪墊上。落下後，我的母蟲並不休息，轉身就開吃。

母蟲有多愛吃，公蟲就有多希望延續命脈。尚屬若蟲階段，他已經常疊到她身上，可能好玩，可能預演，可能兩者皆有，總之等到成蟲後，我在打掃環境時撿過幾顆約零點二公分的半透明小球——據說當公蟲以尾部攫握器固定於母蟲身上時，會有這樣一顆小球協助液體傳輸，而我為那顆小球微距攝影時，更發覺裡面還有小小蟲，猜測是蟲體遭到寄生。不過，上述這一段，並沒有找到太多可靠的參考資料，多是蟲友經驗分享。

先後下葬公蟲與母蟲，我以為這趟蟲旅告一段落，接下來的小蟲們的一生，大概不會脫離他們爸媽的路線太遠，卻沒想到一齡到二齡、三齡的路程，似乎更是一趟大冒險。不過，那就是另外一個故事了。



▲葉蠵張開奇妙口器，於開闔之間蠶食葉子。



▲一日日冒出數顆卵鞘，於五個月後孵化。

作家簡介

栗光，現任職於聯合報，執編繽紛版。為青輔會「青年壯遊臺灣」實踐家、吳鄭秀玉女士黑潮獎助金「海洋藝術創作類」得主。作品散見於各大報章雜誌，曾獲桃園文藝創作獎、梁實秋文學獎等，並入選九歌年度散文選，著有《潛水時不要講話》、《再潛一支氣瓶就好》。



## 月度俳人 ◎然靈

然靈，出版個人散文詩集《解散練習》、詩集《鳥可以證明我很鳥》兩種。

貓在手腕上　勾勒沒骨血玫瑰　春天送你吧



文學小綠葉 贊助單位 文化部 www.moc.gov.tw



補腦算算鍋

# 會考數學解密

## 情境題變多 怎破解？平日多練功 看「補腦算算鍋」

文／洪介興

### 情境題 從情境 找待解問題 數學題 閱讀量增加

近年來，國中教育會考數學科題目的閱讀量大幅增加，從103年會考正式上路至今，選擇題的題數從27題逐漸減少到今年的25題，但題目的頁數卻不減反增，足以顯見閱讀能力的重要性日益提升。

細看歷屆的會考題，可以發現有一種題目，期待考生能從敘述較長的情境中，釐清已知條件與待解問題，接著找尋合適做法，正確解題。以今年的會考試題為例，選擇題25題當中有7題（題號9、11、14、16、18、24、25），以及2題非選擇題，都屬於這類題目，共占總分100分中的38.8分（選擇題每題為3.4分，非選擇題每1級分為2.5分）。

如果你是「補腦算算鍋」的忠實讀者，仔細看過今年的會考題目後，不難發現這些情境題所涉及的數學內容，幾乎都在本專欄文章中出現過。

### 機率題 全部情形是分母 題目問的是分子

選擇第9題以及非選擇第2題都是關於機率的情境題，只要弄清楚全部的情形（分母）有幾種、符合題目所求的情形（分子）有幾種，便能順利作答，以選擇第9題為例：

9.箱子內有分別標示號碼1～6的球，每個號碼各2顆，總共12顆。已知小芸先從箱內抽出5顆球且不將球放回箱內，這5顆球的號碼分別是1、2、2、3、5。今阿純打算從此箱內剩下的球中抽出1顆球，若箱內剩下的每顆球被他抽出的機會相等，則他抽出的球的號碼，與小芸已抽出的5顆球中任意一顆球的號碼相同的機率是多少？

(A) $\frac{3}{6}$　(B) $\frac{4}{6}$　(C) $\frac{3}{7}$　(D) $\frac{4}{7}$

因為剩下的球全部是7顆，而其中有1顆號、1顆號，以及1顆號，共3顆符合題目所求的「與小芸已抽出的5顆球中任意一顆球號碼相同」，因此機率便是7分之3。

這類關於機率的問題，在本專欄過去的〈檢疫與免疫〉、〈大樂透 有明牌？〉以及〈數字會說話，也會說謊〉這三篇文章中，都有深刻的探討。錯過這些文章的讀者不必扼腕，因為還是可以從「聯合學苑」網站上看到，在此也向讀者預告敬請期待未來其他機率相關的文章！

### 折扣題 利用邊際分析法 比較有差異之處

去年11月好讀刊出〈折扣藏玄機〉一文，對購買商品常見的折扣方式，以及購買時的決策方法進行了種種分析，會考選擇第11題和第18題正是與折扣相關的問題。讀過這篇文章會更容易理解折扣問題的情境，不僅如此，文中所提的「邊際分析法」，更能用來幫助我們輕易地解決選擇第25題。

25.有一間公司請水電工程廠商安裝日光燈管，廠商提供兩種方案如表(三)所示。

表(三)

| 方案 | 施工內容 | 施工費用（含材料費） |
|---|---|---|
| 基本方案 | 安裝90支PA-40日光燈管 | 45000元 |
| 省電方案 | 安裝120支PB-28日光燈管 | 6000元 |

已知$n$支功率皆為$W$瓦的燈管都使用$t$小時後消耗的電能（度）$=\frac{n}{1000}\times W\times t$，若每支燈管使用時間皆相同，且只考慮燈管消耗的電能差以每度5元計算電費，則兩種方案相比，燈管使用時間至少要超過多少小時，採用省電方案所節省的電費才會高於兩者相差的施工費用？

(A) 12300　(B) 12300　(C) 12400　(D) 12500

「邊際分析法」意指從兩種方案中選擇時，無視重複的部分，只針對有差異的地方比較。會考選擇第25題，最後一句中的「採用省電方案『所節省』的電費」和「兩者『相差的』施工費用」就是兩個方案有差異的地方，將它們進行比較即可，若熟悉邊際分析法的思考方式，讀完題目幾乎可以馬上作答：

60000－45000＝15000（多出的施工費用）
90×40÷1000＝3.6（基本方案每小時耗電度數）
120×28÷1000＝3.36（省電方案每小時耗電度數）
3.6－3.36＝0.24（省電方案每小時節省的度數）
0.24×5＝1.2（省電方案每小時節省的費用）
15000÷1.2＝12500（賺回多出的施工費用之時數）

●作者為教育部適性教學計畫「數學建築活動」教案設計人，任教北市石牌國中

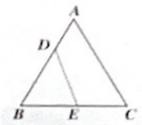


### 純數題 考理解分析 計算量不多

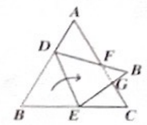
會考選擇題的順序會盡量依照難度排列，前面的例子是選擇最後一題，屬於難度較高的題目，但計算量其實不大，難處只在於你能否從情境中判斷出正確的解題方法。其實不僅情境題如此，純數學題的計算量也都不大，以下我們以選擇第20題為例。

20.圖(十一)為一張正三角形紙片$ABC$，其中$D$點在$\overline{AB}$上，$E$點在$\overline{BC}$上。今以$\overline{DE}$為摺線將$B$點往右摺後，$\overline{BD}$、$\overline{BE}$分別與$\overline{AC}$相交於$F$點、$G$點，如圖(十二)所示。若$\overline{AD}=10$，$\overline{AF}=16$，$\overline{DF}=14$，$\overline{BF}=8$，則$\overline{CG}$的長度為多少？

(A) 7　(B) 8　(C) 9　(D) 10




圖(十一)




圖(十二)

第一步是把$\overline{AD}$、$\overline{DF}$、$\overline{FB}$的長度相加，得到正三角形的邊長是32。接下來，此題的關鍵就是要看出△ADF和△BGF是2倍的放大縮小圖，因此$\overline{FG}$的長度是$\overline{DF}$的一半，也就是7；最後只要用$\overline{AC}$的長度，減去$\overline{AF}$和$\overline{FG}$的長度，就可求出$\overline{CG}$的長度了。需要的計算僅有以下所示：

10＋14＋8＝32（正三角形邊長）
14÷2＝7（$\overline{FG}$長）
32－16－7＝9（$\overline{CG}$長）

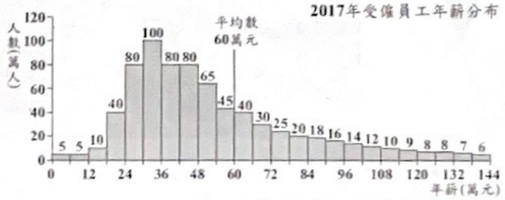
由以上幾題的例子中可以知道，破解會考題只需要很基本的計算能力，更重要的是閱讀理解能力、觀察推理能力、分析思考能力，這些更高層次的認知能力；這些能力無法靠著背誦公式、記憶題型、熟悉計算來獲得，而是藉由多閱讀、多觀察、多思考來增強。

因此，平常學習數學時，我們要做的不是把公式背起來，而是要能詮釋公式的意義；不是記憶例題的解法，而是要能說明每一個步驟；不是練熟題型和計算，而是能夠嘗試多種解題方法。

### 很巧合 薪資圖 考題一模一樣 談賽局 作文也能引用

此外，還有一個絕佳的學習管道，那就是多讀「補腦算算鍋」的文章，培養閱讀與思考力！不知讀者們有無發現，5月23日刊出的〈用對統計圖〉中，出現了一張和今年會考題一模一樣的統計圖（差別只在於資料年份不同）！由此可見，本專欄和心測中心（會考命題的負責單位）真可謂英雄所見略同！

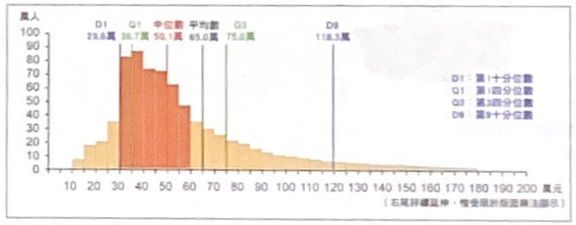
14.某國主計處調查2017年該國所有受僱員工的年薪資料，並公布調查結果如圖(五)的直方圖所示。




圖(五)

已知總調查人數為750萬人，根據圖中資訊計算，該國受僱員工年薪低於平均數的人數占總調查人數的百分率為下列何者？

(A) 6%　(B) 50%　(C) 68%　(D) 73%




5月23日「補腦算算鍋」引用主計處公布的109年資料。

今年會考作文以「多做多得」為題，去年11月所刊出的〈賽局理論〉一文中，最後有段關於「自私」與「利群」的人性探討，這不就是絕佳的作文題材嗎？擷取其中一段：

「如果每個人都只在意自身的利益，這個群體必定走向滅亡，所幸絕大多數的人都還是會顧慮到群體的利益，都有責任感、有榮譽心、有大愛，都願意付出自己的一小份心力讓社會變得更好，除了利己、更能利他，甚至把群體的利益擺在自己之前，這正是人性的高貴與美麗，也是真正能推進人類文明的動力。」

原來閱讀「補腦算算鍋」，不僅能提升數學素養，還能充實作文的題材啊！

### 「補腦算算鍋」與111會考數學觀念對照

| 好讀「補腦算算鍋」 | 觀念 | 111會考數學 |
|---|---|---|
| 2022.05.23「用對統計圖」 | 分析各種統計圖表功能 | 選擇第14題 |
| 2021.04.12「檢疫與免疫」<br>2021.06.21「大樂透 有明牌？」<br>2021.09.13「數字會說話，也會說謊」 | 在情境中正確的運用機率觀念 | 選擇第9題<br>非選第2題 |
| 2021.11.08「折扣藏玄機」 | 分析多種折扣情境<br>邊際分析 | 選擇第11、18題<br>選擇第25題 |
| 2022.02.28「搞懂熱量」 | 熱當量可相通功率概念 | 選擇第24題 |
| 2022.04.11「減碳護地球」 | 探討乘方觀念 | 非選第1題 |





《鏡頭在法國》
走鋼索 破紀錄

法國高空走鋼索專家寶林（Nathan Pauli）上月24日挑戰凌空100公尺，橫越約2200公尺走向天主教著名聖地「聖米歇爾山」。他快到修道院時，突然從鋼索上跌落，但仍成功刷新他2017年穿越法國峽谷的世界紀錄。（圖／法新社）




# 與妥瑞症共處

## 怪奇比莉有自信：專注做事可克服

文／陳韻涵

**新聞故事**：搞怪少女「怪奇比莉」5月底受訪時坦言深受妥瑞症所苦，妥瑞症症狀的重複動作讓她「筋疲力盡」。妥瑞症患者樂見當紅歌手公開談論這種罕見的神經系統失調疾病，讓更多人認識並了解妥瑞症患者在社會上承受的壓力、異樣眼光與不平等對待，盼引起更多人關注妥瑞症議題。



怪奇比莉上艾倫秀淺談妥瑞症對她的影響。（圖／取自網路）

比莉是全球樂壇討論度最高的歌手之一，她自述必須學習與妥瑞症和平共處，此症患者會突然出現短暫且無意義的重複動作或聲音且無法控制，如聳肩、眨眼、顏面抽搐或大叫等。

20歲的比莉為妥瑞症創作一曲《壞蛋》，透過歌詞傾訴她應對妥瑞症症狀的過程。

比莉曾公開她深受妥瑞症所苦，但當時她並沒有深入多談，直到上月出席脫口秀主持人萊特曼的節目時，才敞開心房分享她應對妥瑞症的經驗。

比莉透露，她11歲時被診斷出罹患妥瑞症，成長過程經歷許多無法控制的妥瑞症行為，但現在已經習慣了，只是很累。她說：「我每天都一直在做挑眉等動作。」

比莉透露：「別人如果只是跟我對話，不會察覺任何異狀，但因為我一直在做動作，所以很累。若拍攝並觀察我很長一段時間就會看出端倪，並發現很多抽搐動作，而我筋疲力盡。」

比莉表示，有時專注做事就不會抽搐，例如表演、唱歌、寫歌和騎馬時，都不會抽搐。

萊特曼詢問比莉是否痛恨妥瑞症症狀，她答道：「以前會，但現在不會了。這是我的一部分，我跟它交朋友，和平共處，也有自信處理得當。」

比莉坦言，她不喜歡人們發現她做出妥瑞症抽搐行為的反應。她說：「最常見的反應就是對方會笑，他們覺得我在搞笑，但我其實覺得受到冒犯。」

比莉自述很少公開談論妥瑞症，但她很慶幸能為患者發聲，「許多粉絲深受此疾所困，這讓我對於說出這件事更寬心，甚至與部分粉絲形成連結」。

● **《蒙娜麗莎》被砸蛋糕**

一名男子上月29日扮女裝坐輪椅進入法國羅浮宮參觀，當他靠近達文西名畫《蒙娜麗莎》時，突然起身並拿出蛋糕砸向保護這幅名作的防彈玻璃，嚇壞其他旁觀者。羅浮宮的保全上前驅趕嫌犯。他臨走前還在地上撒玫瑰花瓣，高喊「有些人試圖摧毀地球」。警方已著手調查他的犯案動機，以及如何把蛋糕帶進羅浮宮。

● **21歲小將建功 皇馬奪歐冠**

歐洲冠軍聯賽上月29日在法國巴黎法蘭西球場登場，皇家馬德里隊靠著21歲小將威尼修斯（Vinicius Junior）的關鍵進球，加上門神庫爾圖瓦（Thibaut Courtois）的多次漂亮撲救，助皇馬以1比0戰勝英超勁旅利物浦隊，抱回隊史上第14座歐冠冠軍。

# 搶救大翅鯨

## 4名潛水員下海 剪開流刺網

文／陳韻涵

**新聞故事：**西班牙4名潛水員5月20日在地中海巴利亞里群島的馬略卡島（Mallorca）附近海域，解救被非法流刺網纏繞的一頭12公尺長大翅鯨（humpback whale）。

32歲的海洋生物學家吉吉・托拉斯（Gigi Torras）參與這場鯨魚救援任務，5月生日的她形容這次成功的水下動物救援，以及來自這頭母鯨的感謝，是她今年有生以來最棒的生日禮物。

事件發生的20日，一艘船的船員在馬略卡島東海岸約4.83公里處，目睹這頭被魚網纏繞的鯨魚在海面上載浮載沉，船員見狀通報當地的帕爾馬水族館。館方隨即指派海洋救援部門展開搶救鯨魚的行動，專業救援人員到場後，發現這頭大翅鯨受困在紅色的漁網中，牠被魚網纏繞而無法張嘴進食，且有緩緩漂向海岸的擱淺危險。

救援人員起初試圖從船上剪除漁網未果，不久後，「信天翁潛水中心」與「斯庫羅探險運動中心」的潛水員加入入救援行列，潛水員攜帶刀具潛入海中，4名潛水員約耗費45分鐘，依序剪開並移除纏住鯨魚的漁網。

這是巴利亞里群島有紀錄以來，史上第3次發現大翅鯨的蹤跡。托拉斯說：「救援行動開始的前10秒，鯨魚有些緊張，可以想像在到處都是氣泡的水下環境，什麼都看不清楚。但要說我瘋狂也好，我感覺牠知道我們在幫助牠之後，稍微放鬆警戒，我們從牠的頭部開始，小心翼翼的移除漁網。」

托拉斯表示，在剪除漁網的過程中，潛水員可以感受到鯨魚本身也嘗試扭動龐大身軀，試圖盡快脫困。成功移除漁網後，重獲自由的大翅鯨在原地停留了一陣子，似乎在恢復掙脫漁網時耗盡的體力。休息片刻，這頭大翅鯨離開前做出特殊的搖擺動作，彷彿在向解救牠的潛水員道謝，隨後才游往汪洋深處。

托拉斯說：「棒極了，令人難以置信，太不可思議了！」

1993年起，聯合國宣布公海海域禁止使用流刺網。聯合國頒布這項規定之前，大型遠洋商業漁船會把漁網多層疊起，形成數十公里的「死亡之牆」。流刺網無論魚身大小，全都一網打盡，不僅會誤撈目標以外的海洋生物，也潛藏過度捕撈的生態危機。



西班牙潛水員協力解救受困漁網的大翅鯨。（圖／路透）



### 一周趣事妙聽

**聖母峰滑飛行傘**

南非55歲飛行傘好手卡特上月15日從聖母峰海拔近8000公尺高的南坳隘口起飛，最高時速一度來到每小時80公里，經過20分鐘滑行，安全降落在聖母峰基地營附近的高樂雪鎮，成為史上首位合法取得聖母峰飛行傘許可的人。（圖／法新社）



**「人造」牧羊犬**

日本推特使用者@toco_eevee日前上傳他穿著逼真的動物服裝，變身蘇格蘭牧羊犬的照片與影片。他從小非常喜歡四足動物，夢想自己未來有機會變成動物，他花費200萬日圓（約台幣46萬元）向特殊造型工作室「Zeppet」訂製量身打造的牧羊犬服裝，終於實現夢想。（圖／推特）



《鏡頭在薩爾瓦多》

## 扛水果 慶豐年

薩爾瓦多聖瑪利亞奧斯圖馬島上月31日舉行聖塔克魯茲豐年祭，眾人合力扛著放滿水果的「竹筏」前往會場。（圖／法新社）

NEW 新聞中的教室

文／陳韻涵

# 尋找啓蒙蟲師

## 新銳科學家難忘引路人 公開往事請推特尋人

educoco 新任務

還記得你在各領域的啟蒙老師嗎？美國新銳科學家瑞貝卡・瓦尼（Rebecca Varney）深刻記得，她4歲的時候曾有一位男性昆蟲教授讓她用手掌捧著馬達加斯加蟑螂和蠟子，告訴她長大以後可以爭取「博士學位」，這樣一來就能研究各種昆蟲一輩子。

時光飛逝，瑞貝卡如今已過而立之年，但她一直沒有忘記當年引領她進入昆蟲世界的這位「昆蟲教授」。瑞貝卡靈機一動，把這段故事透過社群媒體推特分享讓大眾知曉，順道請「推特大神」協助尋人。

《華盛頓郵報》報導，4歲的瑞貝卡生於美國加州灣區的埃爾索布蘭特（El Sobrante）地區，她自幼對昆蟲充滿好奇，且擁有一組昆蟲收藏。有一天，她問媽媽，其他人是否有更豐富的昆蟲收藏，她的母親建議她到寫信問問附近的柏克萊加州大學。

4歲的瑞貝卡迅速拿起紙筆，寫信給柏克萊加大，說明她想進一步了解昆蟲的奧祕。她依稀記得當時寫道：

我叫瑞貝卡，我有一組昆蟲收藏。我知道你們的昆蟲收藏比我的規模還要大，我可以看看嗎？阿對了！我想知道，竹節蟲（walking sticks）有膝蓋嗎？

瑞貝卡敬上

瑞貝卡當時雖然只有在信封上寫下「柏克萊加州大學」，但這封信件輾轉送到該校昆蟲系辦公室。該系一名教授回信邀請瑞貝卡和她的母親到校參觀「埃西格昆蟲學博物館」（Essig Museum of Entomology），這間博物館是柏克萊加大昆蟲系為研究陸地節肢動物而設立的研究機構。

瑞貝卡表示，這名男教授當時讓她拿著一隻馬達加斯加蟑螂和一隻活蠟子，並向她解釋節肢動物確實有「膝蓋」。接著，這名教授告訴小小年紀的瑞貝卡說，大學有很多課程，可以讓她讀研關於昆蟲的所有知識，且她長大之後可以爭取「博士學位」的資格，以便窮盡一生研究各種昆蟲。

瑞貝卡說：「這位教授在道別前跟我握手，說道：『很榮幸見到另外一名科學家』。」





右圖，路易斯2006年在加州一所小學，讓學生觀察昆蟲實物。（圖／華盛頓郵報）
下圖，瑞貝卡頭戴著螃蟹裝飾，引導學生觀察海膽。（圖／瑞貝卡個人網頁）

### 尋人篇 馬達加斯加蟑螂 喚起老教授記憶

今年1月中旬，33歲的瑞貝卡把這段故事透過推特公諸於世，希望借助眾人力量找到這名當年認真對待她年輕科學家夢想的教授。果不其然，推特使用者及柏克萊加大協助瑞貝卡找到了這名現已退休的昆蟲系教授路易斯（Vernard Richard Lewis）。

瑞貝卡在推特分享她的故事後，許多人協助聯繫柏克萊加大，但並不是馬上就找到路易斯，甚至連他本人最初也沒想到，竟然就是在找他。

柏克萊加大教職員極首思考，哪位教授或教職員曾經在埃西格昆蟲學博物館任職，其中兩位教授已經離世，另一名教授認為不是他。路易斯起初也不確定，直到他看到瑞貝卡在信中提及馬達加斯加蟑螂和蠟子，這才恍然大悟，「喔！那是我啦！我身邊總是有這些小生物。」

瑞貝卡的母親馬莉・格羅斯曼-佩爾頓看過路易斯的容貌後，確認當年就是他帶領母女參觀昆蟲博物館無誤。



瑞貝卡當年對昆蟲充滿好奇，長大後成為生物科學家，專精水下無脊椎動物領域。
（圖／瑞貝卡個人網頁、華盛頓郵報）



### 母親說 教授當年真摯態度 鼓勵女兒探索自然

瑞貝卡的雙親都不是崇尚大自然及野外生活的「巴豆咖」（outdoorer），對昆蟲也沒有特別研究。

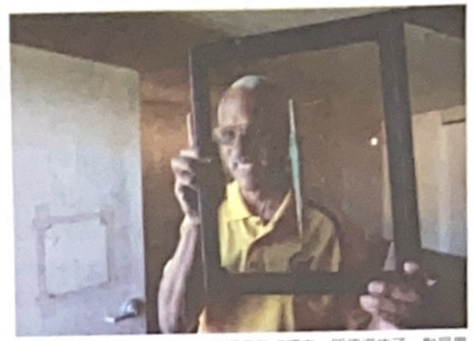
瑪莉憶述，瑞貝卡3歲時曾經徒手抓到一隻大蟋蟀，真的很大，可能是耶路撒冷蟋蟀。瑪莉說，「我不想在她面前展現我害怕或是不高興的一面，但我確實有說，牠在戶外可能會比較開心。」

耶路撒冷蟋蟀（Jerusalem cricket）雖然叫作「耶路撒冷蟋蟀」，但牠活躍於美國西部和墨西哥部分乾燥地區，跟耶路撒冷其實沒有關係；此外，牠雖然被稱作蟋蟀，卻比直翅目的蟋蟀，更接近半翅昆類。

瑪莉表示，瑞貝卡在路易斯的導覽下參觀完博物館並鼓勵她成為博士後，每當有人問起瑞貝卡長大要做什麼，女兒都會回答：「要當博士、科學家，研究昆蟲」。

瑞貝卡確實說到做到，她2021年取得美國阿拉巴馬大學生物科學博士學位，目前在聖塔芭芭拉加州大學擔任水生無脊椎動物博士後研究員。

瑪莉說：「我對於教授當年對女兒說話的真摯態度印象深刻，那是一種印記，讓女兒感受到無比的鼓勵，且願意深入探索自然與科學領域。」



路易斯把他在紐幾內亞找到的竹節蟲做成標本，即便退休了，對昆蟲的熱情依舊不減。（圖／取自網路）

### 還個人 抽空解答學生問題 「像看到兒時的自己」

路易斯是柏克萊加大第一位非裔的昆蟲學教授，也是當年負責帶領遊客參觀埃西格昆蟲學博物館的導覽員之一。

路易斯在明尼蘇達州出生成長，1972年申請就讀柏克萊加大。他自述選讀該校的原因，「只因為高中老師告訴他，那是當時全美最好的學校」。1989年，路易斯取得柏克萊加大的昆蟲博士學位，之後利用他對教學及昆蟲的熱忱回饋母校，將所學無私分享給後代學子。

現年71歲的路易斯已經從教職退休轉任顧問，但他對昆蟲的熱情依然未減。路易斯在「認親」視訊會議中興奮的說：「你想看一些活生生的昆蟲嗎？我手邊就有唷！」

說時遲那時快，路易斯已從他位於加州海沃市的居家辦公室拿出一盒白蟻，得意的展示給視訊會議的與會者欣賞。路易斯表示，他現在每周仍會四處尋覓昆蟲幾次，並常常把活蹦亂跳的馬達加斯加蟑螂抓在手上把玩。

路易斯是一名白蟻專家，他曾經在澳洲發現長達9公尺的白蟻丘，也是聯合國白蟻專家小組的創始成員之一，他遊歷各國協助人們種植不受白蟻影響的農作物。

儘管各項業務繁忙，路易斯依然會擠出時間，陪伴像瑞貝卡這樣對昆蟲有興趣的青少年。路易斯說：「我特別記得瑞貝卡嗎？其實不盡然，我和數千名學生講過話，造訪許多學校，確保我有顧及不同學生的需求。」

路易斯認為，這種熱心助人的善心與他的家庭教育有關。路易斯說：「我的祖父就是這樣的人，他賦予我愛人的能力，以及對大自然的熱忱。他總是有無止盡的耐心，從來沒有拒絕過我。我當時像個野孩子，總是把許多昆蟲帶回家，包括（劇毒的）黑寡婦蜘蛛，我當時真是傻大膽。」

路易斯說：「每當像瑞貝卡這樣的孩子興致勃勃地跑來找我時，我總是能夠從他們興奮的臉龐中，看到自己小時候的縮影。」

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

英閱大視野

# Exoplanet Discoveries

by Coach Jeff

Thousands of years ago, when our ancestors looked into the sky, they **assumed** Earth was the only **planet** in the **universe**. When they began to look **more** carefully, they found that there were actually other planets revolving around the Sun. After the invention of telescopes, **more** were discovered. Now, we are pretty **certain** that there are eight planets, including Earth, in our **solar system**.

But humans are endlessly **curious**. We continued looking, using **more** powerful telescopes, and even built telescopes in space. In the 1990s, those sensitive telescopes first **detected** the existence of "exoplanets," planets outside our solar system. Although they orbit faraway stars, those planets **resemble** planets in our own system. So far, we've confirmed 5,000 exoplanets, and there are even a few that might be similar to Earth! One NASA scientist said, "there are many **more** planets in our **galaxy** we haven't found yet… It's mind-blowing!"

## 發現系外行星

文／林育如

幾千年前，當我們的祖先仰望天空時，假設地球是宇宙中唯一的行星。當他們開始看得更仔細時，發現實際上有其他的行星圍繞著太陽旋轉。望遠鏡發明之後，更多的行星被發現了。現今，我們非常確定，包括地球在內，在太陽系中總共有8個行星。

但人類的好奇心永無止盡，我們利用更強大的望遠鏡，甚至在太空中建造望遠鏡來繼續找尋。在1990年代，那些敏銳的望遠鏡第一次偵測到「系外行星」的存在，「系外行星」指的是太陽系之外的行星。雖然它們在遙遠的星體周圍繞行，但那些行星和我們星系中的行星很類似。到目前為止，我們已經確認了5千個系外行星，其中有些甚至可能和地球很類似！一位美國太空總署的科學家說：「在我們的星系中還有許多我們仍未發現的行星……這實在是很令人興奮的事！」

### 一、實用文法

"More" 可以用在形容詞或副詞之前，翻譯為「更……」，也可以當作名詞，譯為「更多的」，或是單獨當作代名詞，譯為「更多」。

### 二、小試身手

讀一讀下面的句子，選出正確的 "more" 詞意。

1. My teacher thinks that students should spend more time studying. (更, 更多, 更多的)
2. If you eat more slowly, your stomach might stop feeling so bad. (更, 更多, 更多的)
3. There are many high mountains that we can see, but there are even more under the ocean. (更, 更多, 更多的)

### 閱讀能力測驗

1. What is the main idea of the reading passage?
   A. Exoplanets are being found more often.
   B. Humans are becoming more curious.
   C. There are many exoplanets in our solar system.

2. When were the first exoplanets discovered?
   A. When our ancestors looked carefully at the sky
   B. Before we discovered the planets in our solar system
   C. After telescopes were invented

3. The word "resemble" probably means
   A. look like
   B. go around
   C. are larger than

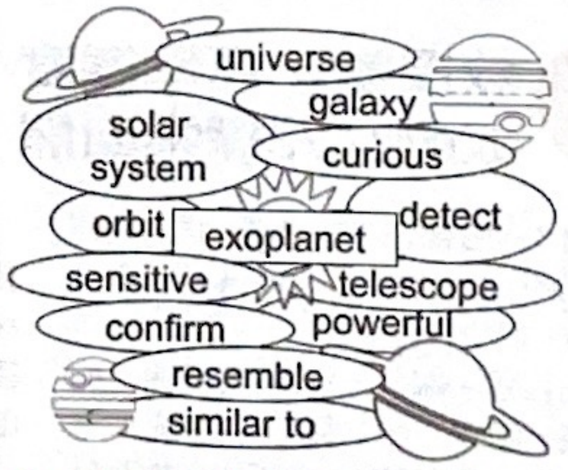
### 國中2000字

assume 假設
planet 行星
universe 宇宙
certain 確定
curious 好奇的
detect 偵測

### 補充單字

solar system 太陽系
galaxy 星系

### 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」解答：1. 更多的 2. 更 3. 更多

「閱讀能力測驗」解答：A, C, A




# 羽生結弦

## 天才是用汗水澆灌夢想

今日說書人／許淑敏（新竹華山國中教務組長兼圖書館館長、109年閱讀磐石獎）




《蒼之炎》、
《蒼之炎II飛翔篇》
作者：羽生結弦
出版：台灣角川

今年2月，冬季奧運在北京拉開帷幕。疫情之下，這是一屆不同尋常的冬奧會，開幕以來，無數人的目光早就聚焦在花滑選手羽生結弦身上。這位66年來首位蟬聯兩屆冬奧男子花滑冠軍、創造歷史的強者，在關乎獎牌的賽場上，挑戰超越人類極限的動作「4A」，雖然落地時摔倒，最終沒能三連霸取得金牌，卻展現了純粹的奧運精神：挑戰及超越自我，贏得全世界的讚賞！

羽生一路走來不斷與傷病搏鬥，更屢屢突破困境，達成更高的目標，被推崇絕非偶然。想知道更多關於花滑王者背後的故事嗎？不妨看看羽生結弦的自敘傳記《蒼之炎》。

蒼之炎，意思是藍色的火焰，溫度更高，有熾熱追夢的寓意。套書共兩集，探索了羽生花滑生涯的起點、分享他的職業生涯、成長故事，以及自我剖析。



華山國中打造五星級圖書館，咖啡廳般氣氛吸引同學駐足。（圖／華山國中提供）

### 因患哮喘 4歲開始學花滑

羽生結弦4歲時，因患有哮喘，為強身健體，開始學花式滑冰。為了克服哮喘，他要比別人多花好幾倍的時間去訓練。也曾想過要不要放棄？「『我不想就這樣認輸！』都拚到這地步了，怎麼可以放棄？……重新考慮後，我決定再堅持一下繼續練滑冰！」

### 311震後 所得全回饋家鄉

2011年，日本東北大地震發生時，羽生穿著冰鞋從冰場逃生。失去練習場的羽生說，「不希望人家說我『遭遇地震依舊努力』或是『因為地震沒辦法努力』。所以，只能拚了。我能做的，只有全心全意努力向上。我也會為此竭盡全力，把自己能做的全部做好。」

他體悟到：「這世上並不存在什麼理應如此的東西。就像現在我存在於此，我家的房子還安然無恙，身邊有親人陪伴。」因為曾失去，所以懂得珍惜；因為曾經淋過雨，所以想為別人也撐一把傘。因此羽生將冰演、比賽獎金和出版自傳的報酬拿來重建冰宮，回饋家鄉和救賑災區。

### 弱小與強大 是一體的兩面

儘管好強，但運動場上的頻繁勝負，讓羽生學會「弱小跟強大是一體兩面」。19歲取得索契奧運金牌後，彷彿是人生給予的考驗，羽生結弦傷勢不斷，但仍舊持續取得佳績。2014年，羽生在賽前的練習與其他選手相撞，造成身體多處傷勢，教練請他不要勉強自己，羽生頭纏繃帶，下巴滴著鮮血嘶吼著：「我要跳！」最後大逆襲獲得了大獎賽決賽冠軍。

2018冬奧賽前，羽生結弦右腳韌帶重傷，他頂著嚴重的傷勢及超大壓力高分奪冠，震撼所有人！當時媒體這樣評論：「命運對勇士低語，你無法抵禦風暴；勇士低聲回應：我就是風暴。」沒有人可以阻擋王者前進的步伐！儘管傷痕累累，但永不言棄。

### 相信自己 每天去超越自己

「每一天都要相信自己，每一天都去超越自己。」正是羽生結弦的座右銘。要有多努力，才能讓自己看起來毫不費力？看完《蒼之炎》你會發現其實羽生並非大家眼中所謂的「天才」，他只是比常人多了點天賦，重要的是他用努力的汗水一直澆灌着他的夢想和信仰。讓我們帶着羽生結弦給予的動力，朝夢想前進吧！

他們這樣做

### 洋蔥、火鍋、千層派 引領學生人物閱讀

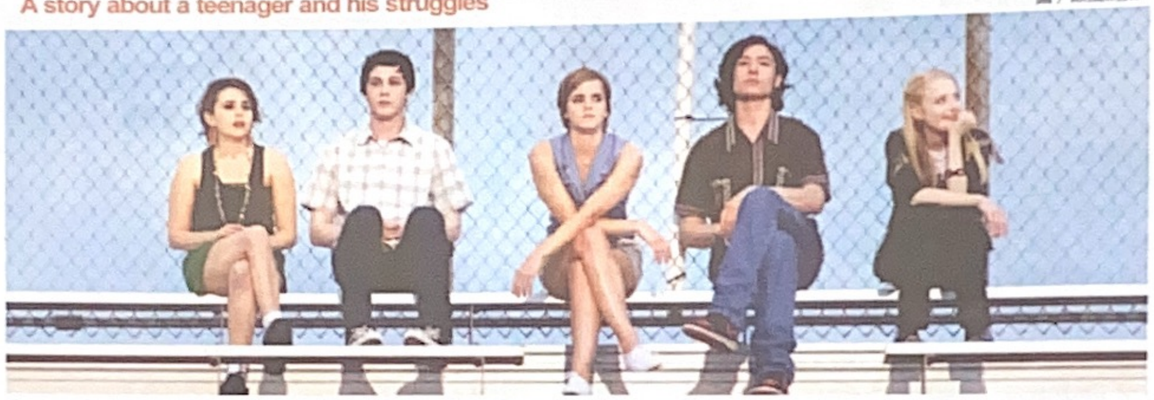
新竹縣橫山鄉的華山國中，校園不大卻連兩年奪得教育部閱讀磐石獎及閱讀推手獎。被自然環抱的華山國中巧妙結合特色物種蝙蝠，以四季為題，設計全校性跨領域閱讀課程。師長自創洋蔥（讀懂）、火鍋（讀通）及千層派（讀活）三大教學法，結合數位閱讀、R-STEAM課程及多元文本，引領學生進行人物閱讀專題。圖書館更被改造為蝙蝠造型書窩，閒置教室則成閱讀角，鼓勵師生處處留心、時時學習。

在國際地球村的趨勢下，英語成了升學、出國的必備利器，
《常春藤生活英語雜誌》為便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！

# The Perks of 壁花男孩 Being a Wallflower

A story about a teenager and his struggles

圖／取自網路



*The Perks of Being a Wallflower* is a **coming-of-age** story written by Stephen Chbosky. The main character, Charlie, is quiet and shy, a typical "wallflower," but he is also a **thoughtful**[1] teenager. The book is made up of **a series of**[2] letters Charlie has written about his life to a "friend" who has never written him back.

The story starts when Charlie is about to begin his first year of high school. Sadly, he is struggling with the **suicide**[3] of his best friend from middle school and the death of his aunt Helen, both of whom were important people in his life. Thus, Charlie puts all his feelings and **concerns**[4] about high school in his letters to an unknown friend.

Fortunately, Charlie is soon accepted by other people. He becomes friends with Patrick and Sam. Before long, Charlie quickly **develops a crush on** Sam and **confesses**[5] it to her. Meanwhile, he is still **haunted** by his **blurry** childhood memories. When Sam begins to like him, some terrible memories keep **flashing through his mind**[6], which eventually leads to a mental **breakdown**. As he recovers in the mental hospital, more memories begin to **surface**[7]. Eventually, he learns to **come to terms with** them and decides to stop writing letters and start **participating** fully **in**[8] his life.

**Translation**

《壁花男孩》是由史蒂芬．切波斯基撰寫之以青少年長大成年為主題的故事。故事主角查理非常安靜又害羞，是一個典型的「壁花男孩」，但他也是個體貼的青少年。這本書由一系列查理撰寫有關他生活的信所組成，這些信是寫給一個從未給他回信的「朋友」。

故事從查理即將展開他高中一年級的生活開始。難過的是，他正痛苦地經歷著他初中時最好的朋友自殺和他阿姨海倫去世，他們都是他生命中的重要人物。因此，查理將他所有的感受和對高中的擔憂寫在給一個不知名朋友的信裡。

幸運的是，查理很快就被其他人所接納。他與派翠克和珊成為朋友。不久後，查理很快地喜歡上珊並向她表白。同時，查理模糊的童年回憶仍纏著他。當珊開始喜歡查理時，查理不斷想起童年一些不好的回憶，這最後也導致他精神崩潰。當他在精神醫院裡休養時，更多的回憶開始浮現。最後，查理學習接受這些回憶並決定停止寫信，開始全心全意地參與自己的人生。

英文試金石答案：1. confessed 2. series 3. participates / takes part in

**Words & Phrases** 單字片語 ★號為全民英檢中級必背單字

★ 1. **thoughtful** [ˈθɔtfəl] a. 體貼的，考慮周到的
It was very thoughtful of you to send me a birthday card.
你寄生日卡片給我真的非常貼心。

★ 2. **a series of...** 一系列／一連串……
Sam went through a series of interviews before being offered the job.
山姆經歷了一連串的面試才得到那份工作。

★ 3. **suicide** [ˈsuəˌsaɪd] n. 自殺
Suicide is never a solution to any problems.
自殺永遠不是解決任何問題的辦法。

★ 4. **concern** [kənˈsɝn] n. 擔心；關切
As a mother, Karen expressed her concerns about her daughter's safety.
身為一個母親，凱倫表達了她對女兒安全的擔憂。

★ 5. **confess** [kənˈfɛs] vt. & vi. 坦承
Rob confessed that he had stolen the money.
羅伯坦承他偷了錢。

6. **sth flashes through one's mind** 某人突然想到某事
Suddenly, an idea flashed through my mind.
突然間，我腦中冒出一個想法。

★ 7. **surface** [ˈsɝfɪs] vi. 出現，顯現
Many problems surfaced due to Alan's carelessness.
由於艾倫的粗心大意，許多問題都出現了。
* **carelessness** [ˈkɛrlɪsnɪs] n. 粗心，疏忽

8. **participate in...** 參加／參與……
**= take part in...**
Students are encouraged to participate in classroom activities.
學生被鼓勵參與課堂活動。

**Extra Words** 補充字詞

* **perk** [pɝk] n. 好處，有利條件
* **wallflower** [ˈwɔlˌflaʊɚ] n. 壁花
* **coming-of-age** [ˌkʌmɪŋəvˈedʒ] a. 成年的
* **develop a crush on sb** 對某人產生愛慕／迷戀
* **haunt** [hɔnt] vt. （某事）縈繞於心
* **blurry** [ˈblɝɪ] a. 模糊的
* **breakdown** [ˈbrekˌdaʊn] n. （精神的）崩潰
* **come to terms with...** 逐漸接受……

**You Can Do This** 英文試金石 請依句意在空格內填入適當的字詞

1. 許多年後，奈特終於向凱西坦承他對她的愛。
After so many years, Nate finally _____ his love to Cassie.
2. 這個理論是經由一連串的實驗所產生的。
The theory resulted from a _____ of experiments.
3. 諾拉很害羞，也很少在課堂上參與討論。
Norah is shy and seldom _____ the discussion in class.