新一代

NEXT EDU. FOR CHILDREN

雙語週報

第 030 期

電子報

新一代 NEXT ED BILINGUAL WEEKLY
雙語週報

2 健康：成人護心，每日應睡 6-8 小時
3 暖化：加拿大極地冰河消失
4 話題：帕克觸日，愛奧勒斯捕風
6 人物：最富有的女羽選手：PV 辛度

030 期
電子報訂閱 線上訂購
優惠價30元

國內唯一 英聽開始囉
雙語週報／兒童週報
兒童週報網站試聽

國王企鵝數量崩盤

科雄島群落大減 9 成

英文撰稿／ Francois Rousseau 圖／ Shutterstock

The world's largest colony of king penguins is on the Île aux Cochons near Antarctica. The island once had more than two million king penguins. Among them, 500 thousand were breeding pairs. Researchers recently found that the colony has lost 90% of its population over the last thirty years. Satellite images show that only around 60 thousand breeding pairs are left on the island. The cause for the shrinkage is uncertain, but scientists suspect that climate change, overcrowding or avian cholera may be to blame.

全球最大的國王企鵝群落，位在南極附近的法屬科雄島。島上曾有超過 200 萬隻國王企鵝，其中有 50 萬對繁殖配偶。研究人員發現，島上國王企鵝族群近 30 年間減少了 9 成。衛星影像顯示只剩 6 萬對繁殖配偶。族群縮減的原因不明，但科學家懷疑，跟氣候變遷、生活環境過度擁擠或禽類霍亂脫不了關係。

國王企鵝是體型第二大的企鵝，僅次於皇帝企鵝（emperor penguin）。根據這次最新的研究發現，科雄島上的配偶對數減少 44 萬對，將使全世界國王企鵝繁殖配偶數減至 150 萬至 170 萬對。

發行人：吳菀庭 出刊日期：2018年09月21日 訂報專線(02)2648-7111 傳真專線(02)2643-2111 免付費專線0800-097111

紙本刊物合作： PChome 線上購物 買東西 udn shopping 博客來 讀冊生活
電子書合作： 讀書吧 Pubu電子書城 讀冊生活

研究：成人每日睡 6-8 小時最護心

英文撰稿／Dale Albanese 圖／Shutterstock

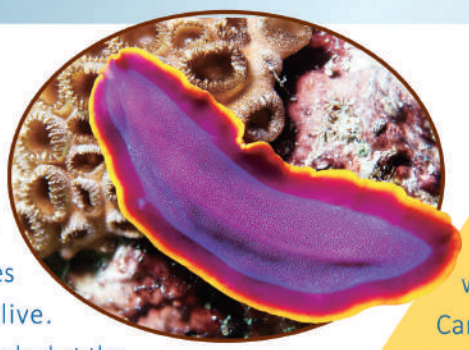
In a study of health data of a million adults, researchers found that six to eight hours of sleep is best for a healthy heart. Sleeping more or less than that might increase the risk of a stroke or heart disease. They do not know exactly why the right amount of sleep is good for the heart, but are positive that sleep does affect blood pressure, inflammation and energy.

研究人員研究 100 萬個成年人的健康資料，發現每天睡眠 6 至 8 小時，對心臟健康最好。少於 6 小時或多於 8 小時，都可能增加中風或罹患心臟疾病的風險。研究人員還不完全清楚適當睡眠量與健康心臟之間的確切機轉，但確認的是，睡眠會影響血壓、發炎狀況和身體活力。

所謂適當睡眠時數，受年齡、是否懷孕、睡眠品質等因素影響。這篇日前發表在歐洲心臟學會年會的研究指出，就成年人而言，與每日睡 6 至 8 小時者相比，睡少於 6 小時者，中風或患心臟疾病風險提高 11%；睡超過 8 小時者，未來 9 年風險增加 33%。

研究：代謝越慢，物種活得越久

英文撰稿／Dale Albanese 圖／Shutterstock



An animal is successful when it makes babies to keep the species alive. Evolutionary biologists looked at the five-million-year history of sea slugs (pictured), sea snails, mussels and scallops. They found that the most successful animals that lived the longest were those that spent less energy. These animals were sluggish or lazy and so probably did not need as much food. This means that working too hard might not be the best way to survive.

動物繁衍後代，以確保物種生生不息。演化生物學家研究海蛞蝓（如圖）、海蝸牛、蚌和扇貝等軟體動物過去 500 萬年的歷史，近來發現，能量消耗較少的動物，族群繁衍越成功，生命越長壽。這些動物懶散、能不動就不動，甚至吃得很少。這或許意謂過於勤奮並非物種生存的最佳法則。

研究人員為適者生存（Survival of the fittest）提出新的可能解釋：代謝率越低的物種，越適合生存（The lower the metabolic rate, the more likely the species you belong to will survive.）。

紐西蘭採納七歲女孩建言，刪改路標歧視字眼

英文撰稿／Francois Rousseau 圖／Shutterstock

A seven-year-old girl took on the New Zealand Transport Agency for what she thought was a sexist road sign. The girl, Zoe Carew, wrote a letter pointing out that the sign "Linemen", which warns the public that people are working on the power lines in the area, is unfair to the women who may also be line workers. The Transport Agency replied by apologizing and promising to replace the sign with a new one that says "Line Crew".

一個路標，讓一位 7 歲小女孩槓上紐西蘭交通局，因爲她認爲寫著「Linemen」的路標帶有性別歧視。該路標意在提醒用路人留意附近施工的電線維修工人。不過，名叫柔依的女孩寫信投訴，她認爲，Linemen 這個字，對女性電線工人不公平。這件事，最後竟使陳情單位交通局回信致歉，承諾修改路標，把 Linemen 改爲 Line Crew，避開用 men 指稱男女全體的爭議。

紐西蘭交通局事後在推特推文表示，該局樂意採用柔依的建議，「好的想法可以來自任何人，包括 7 歲小女孩」。

加拿大冰河倒退 16年消失1,700km²

英文撰稿／Francois Rousseau 圖／Shutterstock

A study of Canada's arctic region revealed that hundreds of glaciers in this area are shrinking, and many are on the brink of disappearing. Glaciologists from the University of Ottawa studied satellite images of 1,700 glaciers in northern Canada to see how they had changed from 1999 to 2015. They found that 1,700 square kilometers of the glaciers (around 6%) have disappeared during those 16 years, and that the rate of the process is increasing.

最新研究指出，加拿大極圈帶內數百條冰河正在萎縮，多條甚至瀕臨消失。來自渥太華大學的冰河學家，研究加拿大北部1,700條冰河的衛星影像，探究1999至2015年間冰河的變化。研究發現，區域內的冰河面積，16年內消失1,700平方公里（占整體的6%），而且消失的進程還在加快。

冰河消失指的是冰河倒退（retreat），亦即冰河下游冰舌（glacial tongue）越來越短，反映出氣候暖化的趨勢與嚴重性。

紐西蘭總理下令，國會議員薪資凍漲

英文撰稿／Dale Albanese 圖／Shutterstock

Many people in New Zealand are upset because they feel they are not paid enough for their work. Some people from the public-sector, like nurses and teachers, even went on strike. To show support for workers and help reduce inequality, Prime Minister Jacinda Ardern decided the salaries of parliament members (MPs) will be frozen until July 2019.

很多紐西蘭人最近很不開心，總覺得辛苦勞動付出，但薪資太低。護理師、教師等公部門人員近來相繼罷工，對此表達抗議。爲了表達對勞工的支持，以及消除不公平，紐西蘭總理阿爾登決定，明年7月前，國會議員全面「凍薪」。

紐西蘭國會議員年薪高達16.3萬至45萬紐元（約333萬至919萬元臺幣）不等，日前還建議加薪3%。本身也是國會議員的總理阿爾登出面「打漲」，媒體民調顯示，6成2的紐西蘭人認為阿爾登自己應先減薪。《衛報》報導，阿爾登年薪超過45萬紐元，換算下來，比英國首相梅伊還多。

英國極端氣候作祟 生菜價格漲6成

英文撰稿／Dale Albanese 圖／Shutterstock

The weather in the UK has been very extreme, with long periods of hot and cold. As a result, consumers are paying at least 5% more for food. From March to July 2018, wheat became 20% more expensive, strawberries 28%, carrots 41%, and lettuce 61%. The changing weather also affects dairy and meat prices.

好一陣子以來，英國天氣異常極端，要嘛熱很久，要嘛冷很久。這導致消費者購買食物的成本提高了5%。食物漲價，今年3月至7月，小麥價格漲2成，草莓漲2成8，胡蘿蔔漲4成1，萵苣生菜漲6成1。乳製品與肉類價格也受到氣候變化的波及。

歷經年初極寒、夏季熱浪與乾旱，以及8月降雨導致過濕，英國農作物今年形同洗三溫暖。蔬菜業者期待秋天天氣可穩定些，不過英國氣象局預估9月至11月仍有40%的機會，氣溫高於歷年同期平均溫度。

製作人／朱立群
英文撰稿／ Sloan Sabbith
圖／歐洲太空總署 European Space Agency

不讓帕克觸日專美於前

歐洲發動 愛奧勒斯 捕風計畫

從 NASA，到 ESA

In space news, NASA's Parker Solar Probe has been getting a lot of attention. On August 12th, the spacecraft began its journey to the Sun's corona. It will be the first man-made object to fly so close to the Sun. But this isn't the only big event in space news. The European Space Agency （ESA）just launched another important tool for us to learn more about our planet.

美國航太總署（NASA）的「帕克」太陽探測器，已經好一陣子占據太空新聞的版面。就在8月12日這天，帕克正式升空，開啟飛往太陽日冕的航程。這將使它成為第一個與太陽近身飛行的人造物件。然而，重大的太空新聞不只這樁。歐洲太空總署（ESA）最近也發射了另一個重要的探測工具，幫助我們更瞭解地球。

從帕克，到愛奧勒斯

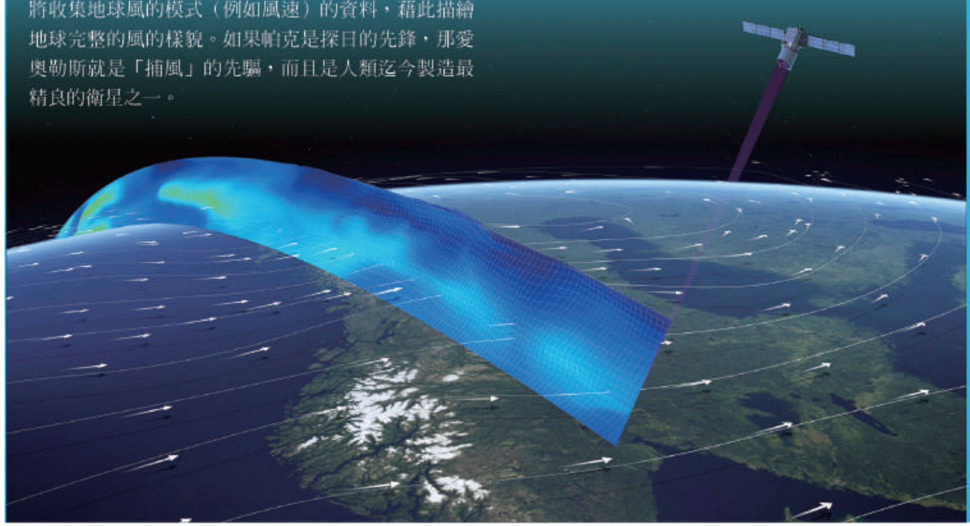
On August 22nd, the ESA launched its Aeolus satellite from French Guiana in South America. It was named after the Greek god of wind because the satellite will gather information about global wind patterns, for example wind speeds, to create a complete map of Earth's winds. Like the Parker Solar Probe, it's the first of its kind and is one of the most advanced satellites ever made.

8月22日這天，ESA 在南美洲法屬圭亞那發射「愛奧勒斯」衛星。這枚衛星以希臘風神的名字命名，它將收集地球風的模式（例如風速）的資料，藉此描繪地球完整的風的樣貌。如果帕克是探日的先鋒，那愛奧勒斯就是「捕風」的先驅，而且是人類迄今製造最精良的衛星之一。

從太陽風，到地球風

The Sun and global wind patterns are more closely related than you might think. The Parker Solar Probe will help us learn more about solar wind. Solar wind affects Earth's winds. The information from Parker combined with the info that Aeolus is going to provide will help us to better understand Earth's weather. That will let us make more accurate predictions in weather forecasts.

太陽與地球風的關連，比你我想像的還密切。帕克可幫我們更加瞭解太陽風。太陽風會影響地球上的風。帕克收集到的資訊，加上愛奧勒斯提供的資訊，可幫助我們進一步瞭解地球的天氣，讓氣象預報更精準。



發射紫外雷射，收集大氣資訊

So how does it work? First, Aeolus needs to reach about 320 kilometers above Earth. Once there, Aeolus will shoot a laser down into the atmosphere. The ultraviolet (UV) laser will bounce off air molecules and other particles in the wind. Aeolus will collect this information and send it to us.

愛奧勒斯如何運作？首先，它必須飛到地球上方 320 公里處。就定位後，愛奧勒斯往下朝地球大氣層射出雷射。這種紫外線（UV）雷射觸及空氣中的分子及其他粒子後，向外彈離。愛奧勒斯負責收集、傳回這些彈離的訊息。

從地面到高空，一網打盡

There are many ways to measure the wind right here on Earth. We can use anemometers, or wind socks, close to the ground. In the sky, we use weather balloons. Aeolus is special because it can gather information about the wind at all altitudes, from the ground up to the stratosphere at 30km. It can also measure this data over the entire planet instead of just in one town or city .

目前已有許多從地球測量風的方式。我們可在離地面較近的空中，善用風速表或風袋；也可以在空中用氣象氣球量測。愛奧勒斯特殊之處在於，它能收集不同高度的風的資料，不管是地面，或距地面 30 公里平流層的風。此外，它能在整個地球之上進行測量，而非受限在特定城鎮或城市。

道地說英語

（something）be in the wind

（某事）可能即將發生

例句：We have been classmates since first grade, but with elementary school graduation coming, change is in the wind.

我們從一年級開始就一直是同班同學，但隨著小學畢業典禮逼近，事情可能很快就會有所改變。

◀你躲不過我的法眼。

漫畫／內田巴紀
腳本／Sloan Sabbith

研發幾經波折，十年磨一劍

The Aeolus project was first approved in 1999. The ESA hoped to launch the satellite in 2007. However, engineers had trouble getting the ultraviolet laser to work in the extreme conditions of space. For several years, the project was put on hold. This is the most difficult mission the ESA has ever undertaken. Many people thought it would never fly.

愛奧勒斯計畫早在 1999 年即獲准執行。ESA 原訂 2007 年發射衛星。但工程師遇到技術上的麻煩，必須設法解決如何讓紫外線雷射，在太空極端天候狀態下仍能正常運作。中間經過很多年，這個計畫一度被擱置。愛奧勒斯計畫是 ESA 至今從事最艱困的太空任務。很多人甚至不看好愛奧勒斯衛星可以飛起來。

閱讀理解

1.How long did it take to prepare the Aeolus satellite?

(A) 320 days.
(B) 11 years.
(C) 19 years.
(D) 30 years.

2. Which of the following is false?

(A) Aelous was the Greek god of wind.
(B) Anemometers and weather balloons measure the wind.
(C) Lasers can measure the wind.
(D) Aeolus technology is common.

3. Aeolus will tell us about

(A) Earth's winds.
(B) solar winds.
(C) the weather.
(D) none of the above.

解答：1 (C) 2 (D) 3 (A)

全球最有錢的女子羽球高手

PV 辛度

印尼亞運兵敗戴資穎，屈居銀牌，仍靠豐厚的商業贊助，榮登《富比世》女性運動員收入排行第七名。

英文撰稿／Sloan Sabbith 圖／Shutterstock

Think of any wealthy athlete and you might think of the Williams sisters or LeBron James. How about 23-year-old Pusarla Venkata Sindhu? You may not know her, but she recently made Forbes' list of the top ten highest earning female athletes. Commonly known as PV Sindhu, this badminton superstar of India placed seventh on the list for earning over NT $5 million per week between on-court winnings and sponsorship combined.

說到國際體壇的富豪、富婆，你想到的可能是網壇的威廉斯姊妹，或是美國職籃焦點球星勒布朗・詹姆士。至於現年 23 歲的普薩拉・凡卡塔・辛度，你可能對她不認識，但她最近才被《富比世》選爲全球收入前 10 名的女性運動員。身爲印度羽球巨星，人稱 PV 辛度的她，「每週」收入超過 500 萬臺幣，在排行榜上排第七。她的驚人身價，來自球場上贏得的比賽獎金，以及運動商提供的高額贊助。

Since the age of eight, PV Sindhu has dreamed of representing India in badminton. Her family was supportive because they too shared a passion for sports. Her parents were volleyball players and PV's sister was a national handball player. Driving PV four hours every day between school and badminton practice was just part of training.

八歲起，辛度心懷羽球夢，立志用羽球幫國家代言。家人對她萬分支持，因爲他們同樣熱愛運動。辛度的父母打排球，姐姐是手球國家隊隊員。辛度小時候，由家人每天開車 4 小時接送往返學校和羽球館，這也成爲訓練的一部分。

Once PV began competing, she was unstoppable. At her first international tournament, the 2009 Sub-Junior Asian Badminton Championships, PV won the bronze medal. At the 2014 Commonwealth Games in Glasgow, she won another bronze medal. She then made an even bigger name for herself when she won a silver medal for India at the 2016 Rio Olympics. That made her the first Indian woman and the second Indian person to win an Olympic medal for badminton.

自參加比賽第一天起，辛度便勢不可擋。2009 年亞洲青少年羽球錦標賽作爲生涯第一場國際賽，她初試啼聲就拿下銅牌。2014 年出戰在蘇格蘭格拉斯哥舉行的國協運動會，亦一舉奪銅。2016 年巴西里約奧運，她爲印度抱回銀牌，更加打響 PV 辛度名號。這也讓她成爲在奧運羽球項目，爲印度奪下獎牌的第一位女性及第二位運動員。

PV辛度小檔案

生日　1995. 7. 5（23 歲）
出生地　印度海德拉巴
羽球女單排名　世界第 3（2018 年 9 月）
2017 年比賽收入　50 萬美元
2017 年贊助收入　800 萬美元

閱讀

可以刺激孩子的腦部發育，激發孩子的創造和想像力
新一代兒童、雙語週報是最適合孩子閱讀的報紙

新一代 NEXT EDU. FOR CHILDREN 兒童週報

★ 創刊於2017年9月，是一份針對國小生教育所規劃的學習性報刊，每週固定出刊一期。
★ 以說故事方式，介紹生活常識、品格教育、環保、科學、健康衛生、各國文化等各種主題。

新一代 NEXT ED BILINGUAL WEEKLY 雙語週報

★ 新聞版面中英對照，結合時事、知識和生活，以簡短的英語提升孩子的語文素養，累積孩子的英語實力。

班級報

國內唯一有聲雙語週報

英聽、中聽、週報3享受！

學校晨間、課後閱讀、家中自修，最佳選擇

提倡閱讀教育，可依學校經費調整期數、份數，及優惠內容，請來電洽詢。

新一代 NEXT EDU. FOR CHILDREN 兒童週報

訂閱4個月(17期) 原價1360元

特價1000元(加贈17期電子報)

新一代 NEXT ED BILINGUAL WEEKLY 雙語週報

訂閱4個月(17期) 原價680元

特價500元(加贈17期電子報)

學校班級報繳費方式

電匯（陽信銀行，戶名：新一代兒童週報股份有限公司，帳號：15342-000015-5）

劃撥（劃撥帳號：50392288 ／ ATM 轉帳 7000010+50392288 共 15 碼）

報費 _____ 元（期數： ～ 期／份數： ）

更多資訊

訂戶姓名／學校：

連絡電話：_____

訂報人簽名：

送報地址：□□□

免付費專線0800-097111

【編按】為了提升臺灣國際競爭力，行政院長賴清德表示，將確立「雙語國家」政策。雙語國家的落實方案，就是從小開始學英文。各縣市如何推動雙語教學，是各界高度關心的議題，因此本刊規劃了「打造雙語國家」專版，陸續邀請縣市教育局處長說明該縣市的雙語教學施政，供各界了解及相互觀摩，激發出更多更有創意和效益的雙語教學。

前高雄市教育局局長
現任教育部政務次長
范巽綠

推動生活化英語

邁向雙語學習時代

高雄創新教育及人才培育的關鍵，在於「與世界接軌，為未來準備人才」，2015年起，教育局以「國際接軌：高雄 · 和世界做朋友」為主題，以全球議題計畫推動國際教育，並且盼透過教育的力量，培養高雄市的孩子具有語言溝通的關鍵基礎能力。

身為全臺灣第一個將國際教育旅行由高中職往下延伸至國中小的城市，截至2017年，高雄已累積33所中小學、共820名師生參與國際教育旅行，鼓勵學生走出去和世界做朋友，不僅可幫助拓展國際視野，更能培養他們反求諸己、溝通互助的能力。不單學生們可透過國際交流有所成長，老師們也可藉相互觀摩促成良性競爭。自2008年，教育局以「國小英語協同教學計畫」引進美國國務院傅爾布萊特獎學金得主來臺擔任英語教學助理；除此，更與美國愛荷華州立大學合作，每年均有實習教師來臺，且每梯次皆兼顧偏鄉小學，至今已計有近5,000名學子受惠。

針對城鄉差距問題，高雄市教育局也與國際扶輪合作的「高中生英語學伴計畫」，鼓勵高中生擔任英語志工，利用視訊輔導高屏地區的偏鄉小學伴們，透過關懷與陪伴，孩童們獲得的不單是英文能力，更實質的是學習與生活態度的養成。另外，推行至今已邁入第六年的「提升國中小學生英語學習成效實驗計畫」，與全球化教育推廣協會、實踐大學陳超明教授合作，主張透過差異化教學，以「教會取代教完」，透過第一線老師的幫助，丟掉過去需要趕課、趕進度的沉重包袱，放慢腳步確認每位學生的學習狀況，並改採輕鬆活潑的活動式教學幫助學習。計畫施行至今共有61所偏遠地區學校參與，已經從原本的林園、大寮區，擴增至旗山、岡山、大鳳山區，透過教師社群，持續經營教學分享機制，縮短城鄉差距。

12年國教新課綱強調國民中小學英語課程旨在發展學生自主學習與終身學習英語文的能力與習慣，英語學習也應隨著全球化時代，走出教室與課本的框架，讓英語不再只是課堂上的語言，而是能夠從生活中學習語言，並且應用到生活裡，更能不斷隨著生活經驗的擴展去認識更廣闊的世界，更重要的是，學會尊重不同的文化與人群，提升社會參與並培養國際觀。

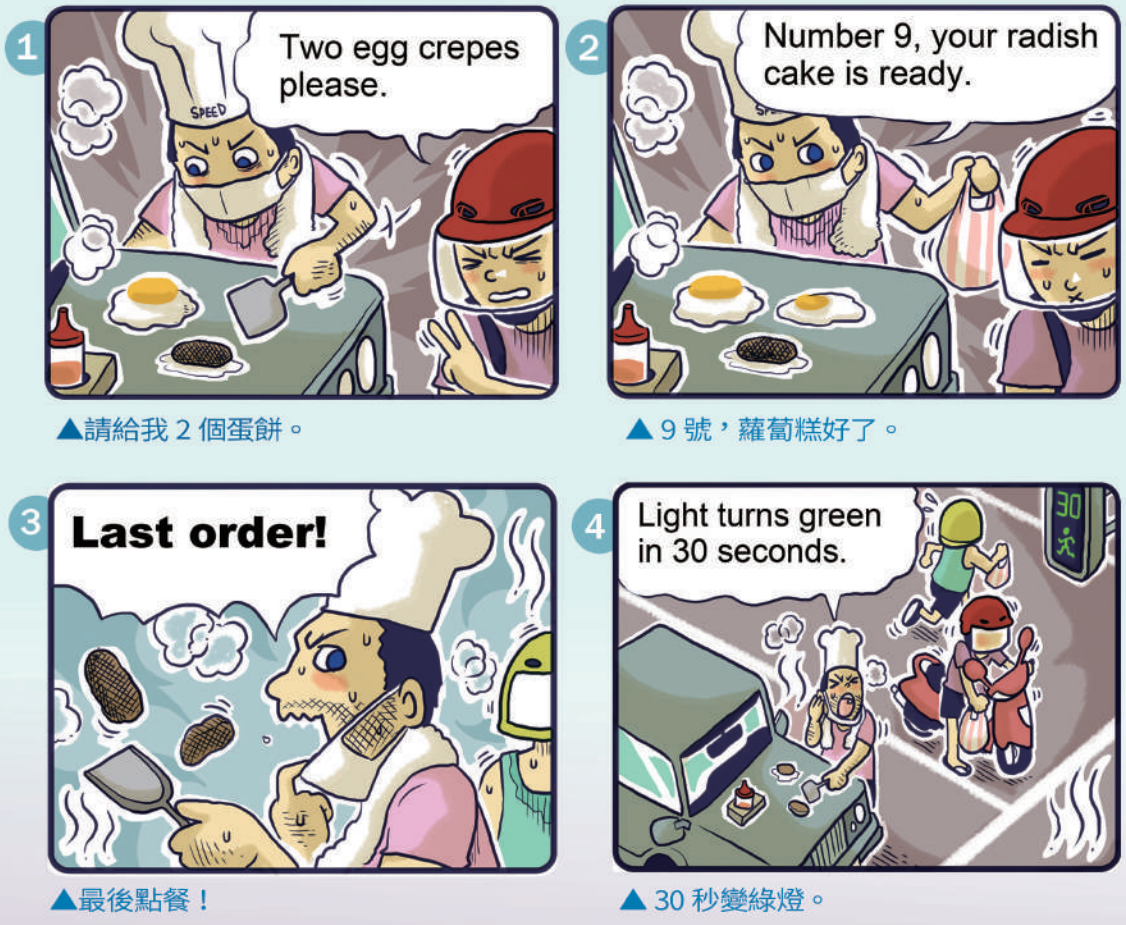
因應未來12年國教新課綱，教育局在106學年度籌組英語教育共備基地，透過基地學校研發英語跨領域主題課程模組，供全市學校做為未來新課綱的示例。107學年度起更進一步成立苓雅區成功國小、旗山區旗山國小、路竹區蔡文國小、新興區七賢國小4所雙語學校，透過外加各校2名合格英語中師及結合傅爾布萊特專案外師每校各1名，到校進行各年級在數學、生活、健體、綜合領域雙語教學，讓孩子們體會如何從生活中學英文、認識更寬闊的世界，進而學會尊重各種文化。

全球化時代來臨，我們期待培養學子的國際關鍵能力，讓世界看到高雄文化的深度，透過全球在地化的教育，看到自己的不足，並學習超越自己、放眼未來。

前高雄市教育局局長
現任教育部政務次長 范巽綠

「快」餐車

漫畫／米奇鍛
腳本／Dale Albanese



▲請給我 2 個蛋餅。

▲ 9 號，蘿蔔糕好了。

▲最後點餐！

▲ 30 秒變綠燈。

等紅燈 等到地老天荒

英文撰稿／Dale Albanese 圖／Shutterstock

Most people do not like to stand in the rain or sweat in the sun. Besides feeling uncomfortable, too much sun can cause heat stroke. This is a big problem if you are waiting at a long red light in the city. In Taipei, the longest red lights are 232 seconds during peak hours and 147 seconds at night. Some people are just not willing to wait. In the past two years, there have been more than 320 cases of people complaining about red lights.

Now, some cities have special summer schedules for traffic lights. Taoyuan City and New Taipei City have made lights shorter.

沒有人喜歡站在雨中淋雨，或在太陽下汗如雨。烈日下曝曬，除了感到不舒適，還有中暑的危險。在都市馬路上等待時間過長的紅燈，就有這些問題。就拿臺北市來說，尖峰時段紅燈有 232 秒，深夜紅燈秒數最長也有 147 秒，許多民眾反映「等得不耐煩」。根據統計，臺北市民陳情紅燈秒數案件，近兩年來超過 320 件。

有些城市重新調整夏季紅綠燈秒數。例如，桃園市和新北市都已減少紅燈秒數。

兒福聯盟公布調查 揭露兒少學習2大面貌

七成弱勢家裡付不出孩子學雜費

英文撰稿／Sloan Sabbith 圖／Shutterstock

The Child Welfare League Foundation has said in their "Overview of the Poor Education and Learning Dilemma in 2018" that nearly 70% of disadvantaged families cannot afford tuition and other necessary educational tools. This is a problem because almost half of disadvantaged children get poor grades and struggle to keep up with classmates because they lack the needed extracurricular materials.

兒盟「2018年弱勢兒少教育學習困境概況」調查顯示，近7成弱勢家庭，無力支付學雜費及購買孩子必要的學習工具。這問題的嚴重性在於，將近半數的弱勢兒童，欠缺所需的課外學習資源，因此成績落後，課業表現很難跟上其他同學。

關鍵字：disadvantaged 弱勢的、處於不利地位的

兩代煩惱「課業」讓父母、孩子頭痛

英文撰稿／Sloan Sabbith 圖／Shutterstock

Think you're the only one with worries? Think again! According to another report from the Child Welfare League Foundation, the biggest worry that kids face is how to get along with their peers. As for parents, their top priority is the physical health and wellbeing of their children. However, both children and their parents are equally frustrated over homework.

你覺得只有自己有煩惱？真的是這樣嗎？根據兒盟所做的另一份報告，兒童最大的煩惱是同儕關係，亦即如何與同學、朋友相處。父母則最煩惱孩子的身體健康。至於讓親子兩代同感煩惱的，就是學校課業。

關鍵字：worry 令人煩惱之事

明年2月起，每學期都有校外教學

英文撰稿／Sloan Sabbith 圖／Shutterstock

For the first time in the past five years, domestic tourism in Taiwan has shown negative growth. So the Ministry of Transportation and Communications and the Ministry of Education are teaming up. Starting in February, the plan is to send primary and middle school students on a field trip once per semester, rather than once per year.

去年國內旅遊人次呈現5年來首度負成長。交通部、教育部首度合作，透過學生及戶外教學擴大國內旅遊量。目前規畫中小學戶外教學將從每年1次，調整爲每學期1次，預計明年2月起試辦。

關鍵字：field trip 校外教學之旅