

苗栗縣卓蘭鎮近年以推廣石虎保育為由，在一四〇縣道旁大規模闢建溼地公園。此事原本已長期遭動物保育人士反對，最近因工地空拍照片流傳，再度受到矚目。

卓蘭鎮公所認為，興建溼地公園可創造豐富生態，提供穩定食物來源，吸引石虎棲息，避免石虎穿越道路發生路殺事件。

保育人士卻說，當地原本就是草長鶯飛，有多種水鳥的溼地，生態豐富，也是石虎發現熱區。公園除了石虎造形的人工池，園內到處是水泥步道、人工棧道，甚至規畫停車場、展演舞臺與兒童遊戲區。與推廣石虎保育，看來難以名實相符，且將形成反效果，生性害羞機警的石虎可能從此地消失。

別再叫石虎搬家

社論

對於保育人士反對，卓蘭鎮公所表示，設有生態補償機制，保留三公頃原地形，將生態衝擊降到最低。其實所謂的生態補償機制，雖是為平衡開發對生態造成的負面影響而設立，但重建生態系需時長久，且效果有限。

在臺灣這樣土地狹小的海島，每次在郊外興建大型開發案，必將造成動物棲地破碎化，尤其在自然環境邊緣的淺山地區，人對動物的侵擾更是嚴重。臺灣石虎數量如今只剩約五百隻，不正是淺山地區過度開發的結果？

推動大型開發案之初，實應更加審慎評估，否則一再叫石虎搬家，與期待白海豚轉彎，又有何異？

提供獎助學金 就職無縫接軌 教部攜手企業 助五專生展翅

沈育如／臺北報導
教育部扶助弱勢生就讀五專，鼓勵專科畢業生投入職場，一百零六學年度選出十三所專科學校試辦「五專展翅計畫」，企業和教育部各提供獎助學金、實習津貼，輔導學生畢業後直接接在實習公司就業。

教育部表示，一百零七學年度擴大到二十七校，參與學生數也從四百四十三人，倍增到八百八十二人。

教育部表示，獲選參加五專展翅計畫的學生，前三年免學費，後兩年企業每月提供生活獎助學金至少六千元，護理科學生如果獲得醫院機構認養，每個月至少一萬元，校外實習也會給基本工資以上的實習津貼；教育部也補助參與計畫的專四、專五學生學雜費，協助他們畢業後直接在實習單位任職。

樹人醫護管理專科學校護理科四年級學生李佩芬，來自單親家庭，因為要到醫院實習，擔心沒時間打工補貼家計，幸好學校推薦她參與五專展翅計畫，醫院每月提供一萬元，讓她不用擔心生活費，教育部也補助專四、專五學雜費，畢業後還能直接到實習醫院工作，減輕家裡的負擔。

東元綜合醫院參與五專展翅計畫，贊助從耕莘健康管理專科學校護理科畢業的張芷菱。院長黃忠山表示，醫院需要大量護理師新血加入，感謝這項計畫協助。國中就開始半工半讀的張芷菱說，透過醫院的贊助，她可以無後顧之憂，全力投入護理師執照考試，不但順利考取，也無縫接軌到醫院上班。

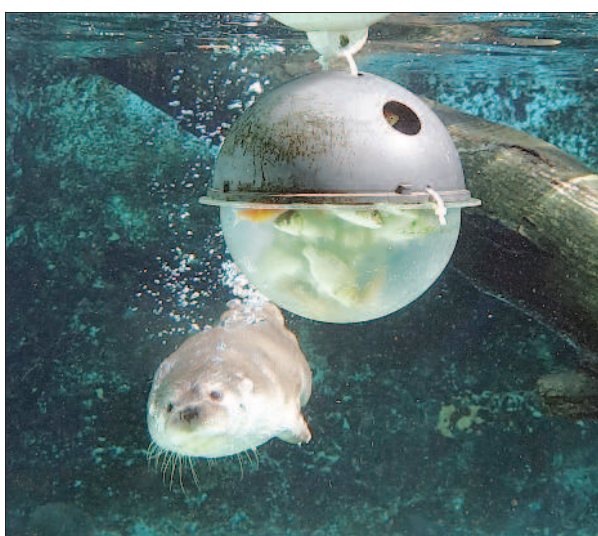
即時支援

馬偕推妥瑞氏症照護群組

阮筱琪／臺北報導
馬偕兒童醫院兒童神經科運用Line官方帳號，作為妥瑞氏症照護群組，一年多來有六百五十多名病童家長加入，不但解決家長的照護疑問，醫療團隊也即時掌握病情，讓醫療「走出醫院，走進家庭」。

六歲幼童家俊（化名）老是清嗓、乾咳，最近輾轉到馬偕兒童醫院兒童神經科門診，才發現罹患妥瑞氏症。該科主任何啟生昨天說，妥瑞氏症常見的動作型症狀為眨眼、用力閉眼、聳肩、扮鬼臉等，常見的聲語型症狀為清嗓、乾咳及發出怪聲等，男孩發生機率是女孩的三倍到五倍。

何啟生說，妥瑞氏症病童約有一半的比率會伴隨注意力不集中、過動、強迫性行為等共病症，往往令家長心急。



水獺家族團圓

臺北市立動物園的歐亞水獺家族，媽媽「金莎」年初產下雙胞胎寶寶「浯優」和「浯綠」，為了讓媽媽專心育幼，園方讓爸爸「小金」（見圖）短暫缺席。經過照養團隊的觀察評估後，決定讓「小金」、「金莎」一家四口團聚，歡度耶誕假期。

報導／阮筱琪 圖片提供／臺北市立動物園

張明文、鄭新輝將接掌 新北市教局

吳啟綜、詹伯望
／連線報導
準新北市市長侯友宜與準臺南市市長黃偉哲，昨天公布小內閣名單，新北市教育局局長將由教育部參事張明文擔任，文化局長由臺大創新設計學院助理教授蔡佳芬留任文化局長。

瑞典教授僱傭兵 從 IS 救出學生

瑞典隆德大學校刊登載教授透納(右)與學生祖馬的合影。圖片來源/隆德大學



文/蔡志浩 圖/美聯社

這名教師真不簡單！瑞典隆德大學化學系教授透納女士，二〇一四年透過學校僱用六名傭兵，成功救出受困於激進組織「伊斯蘭國」(IS)占領區的博士班學生祖馬和其家人，完成了一個「不可能的任務」。

祖馬被迫中斷學業，是因為返鄉探親的妻子來電說，IS已占領鄰村，還殺了全村男性，逼所有女性為奴。祖馬焦急趕回家鄉，卻也受困。他在二〇一四年八月傳簡訊告知透納，他和家人藏匿在一座廢棄工廠裡，工廠附近城鎮都是IS戰士，如果他不能在一週內返回學校，恐怕就無法完成博士論文了。

收到簡訊的透納很生氣，她對校刊《LUM》說：「我完全無法接受這件事，IS正在摧毀我們的世界，還讓我的博士班學生與家人陷入險境，干擾他完成論文。」透納找上隆德大學當時的保全負責人古斯塔夫森。幾天後，他以大約新臺幣二十萬元和一家保全公司簽約，請他們負責規畫和執行救援任務。保全公司派出六名全副武裝的傭兵，潛入祖馬受困的區域，成功救出祖馬及其家人，並護送他們到伊拉克北部庫德族自治區的艾比爾機場。

祖馬脫困後，回到瑞典隆德大學繼續學業，完成博士論文後，在藥廠找到工作，努力償還學校代墊的營救費用。目前他與家人都定居瑞典。

隆德大學表示，策畫這起行動的透納與古斯塔夫森，過去幾年因為安全理由而守口如瓶，但現在決定讓此事曝光。最新一期的校刊《LUM》，就以透納和祖馬為封面人物，詳述這段救人的過程。

祖馬脫困後，回到瑞典隆德大學繼續學業，完成博士論文後，在藥廠找到工作，努力償還學校代墊的營救費用。目前他與家人都定居瑞典。

祖馬脫困後，回到瑞典隆德大學繼續學業，完成博士論文後，在藥廠找到工作，努力償還學校代墊的營救費用。目前他與家人都定居瑞典。

伊拉克亞茲迪人 曾遭 IS 屠殺迫害

被教授成功救出的祖馬，是伊拉克少數民族亞茲迪人。亞茲迪族人口約七十萬人，多半住在伊拉克北部的尼尼微省，是庫德族的一支。但庫德族主要信仰伊斯蘭教遜尼派，亞茲迪人則崇拜上帝及其創造的「孔雀天使」，習俗與其他庫德族人大不相同，因此被IS視為異端。

IS在二〇一四年占領亞茲迪人居住的辛賈爾山區，有三萬多個亞茲迪家庭受困，至少有五百名亞茲迪人被殺，更有數千名亞茲迪婦女淪為性奴。二〇一八年諾貝爾和平獎得主之一的穆拉德，也是亞茲迪人。她所居住的村莊在

IS在二〇一四年占領亞茲迪人居住的辛賈爾山區，有三萬多個亞茲迪家庭受困，至少有五百名亞茲迪人被殺，更有數千名亞茲迪婦女淪為性奴。二〇一八年諾貝爾和平獎得主之一的穆拉德，也是亞茲迪人。她所居住的村莊在

二〇一四年遭IS占領，她則在伊拉克北部大城摩蘇爾被IS戰士綁架，和其他數千名亞茲迪婦女遭囚禁、虐待，淪為性奴。



▲亞茲迪族的穆拉德因關注受虐婦女，獲頒今年諾貝爾和平獎。



►伊拉克摩蘇爾的努爾清真寺在二〇一七年遭IS攻擊，嚴重毀損。

多國圍剿 殘暴伊斯蘭國敗亡

伊斯蘭國(IS)是二〇〇四年竄起的激進組織，當時的領導人札卡維宣布效忠蓋達組織領袖賓拉登。但因手段過於殘忍，蓋達組織二〇一四年宣布與IS劃清界線。IS勢力卻在該年年底達到最高峰，有三萬一千名戰士，占領龐大地區。IS隨後在伊拉克和敘利亞擴大勢力範圍，暴行包括多次炸燬清真寺，摧毀伊斯蘭千年古蹟；違背《可蘭經》教義，展開血腥的種族清洗，用氯氣毒殺平民；虐殺俘虜，並將影片公諸於世，引起舉世憤慨。之後，在美國、英國等西方國家發動聯合空襲，敘利亞也在俄羅斯的軍事支援下，對IS展開圍剿滅行行動。二〇一七年十月十七日，IS的總部、敘利亞北部的拉卡城，遭美國支持的庫德族與阿拉伯民兵攻入，IS宣告滅亡。



改良傳統耶誕餐 與家人同歡

歐美地區的國家較重視耶誕節，不過隨著文化不同，耶誕節料理也各具特色，像是美國和英國會吃火雞、德國必備烤鵝，還有火腿肉、烤豬肉等，主食都以肉品為主。今天就要教大家用小雞腿、牛肉片做料理，讓餐桌多一些耶誕氣氛。

文·攝影 / 謝萃愉

小撇步

這次的料理步驟較為複雜且困難度提高，建議對烹飪不熟悉的小朋友跟家長一起做，一同感受耶誕節的溫馨氣氛。

- 準備材料**
- 牛肉片 八片
 - 馬鈴薯 一顆
 - 雞蛋 兩粒
 - 牛奶 五公克
 - 橄欖油 十西西
 - 鹽、胡椒 適量

雞蛋馬鈴薯牛肉捲

- 作法**
- 煮一鍋滾水，放入去皮切塊的馬鈴薯，煮熟後取出，趁熱壓成泥，加鹽、胡椒、奶油、橄欖油調味，放涼備用。
 - 同一鍋再滾水，放入雞蛋煮約十分鐘，放涼後去殼。

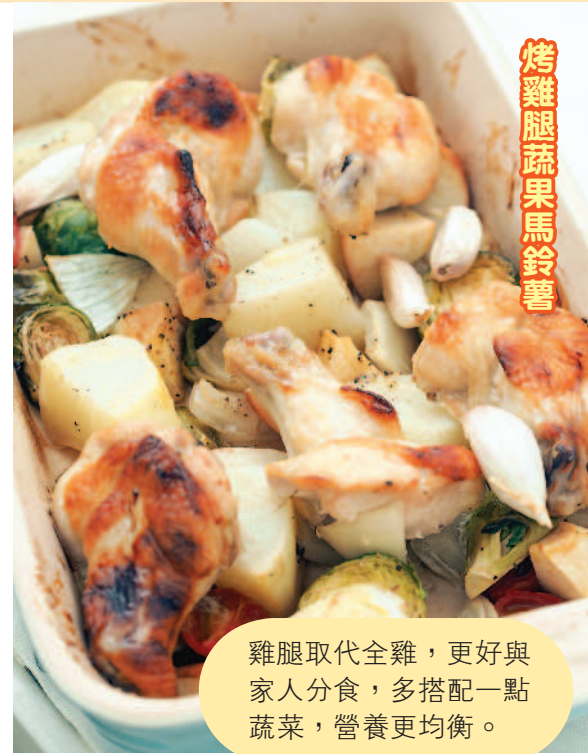


- 桌上鋪保鮮膜再放上牛肉片，一片片鋪平，邊緣稍微重疊，撒上一些鹽巴、黑胡椒。
- 在牛肉片上抹馬鈴薯泥，周圍約一公分處不要抹。
- 擺上整粒去殼水煮蛋，再用牛肉片把水煮蛋包捲起來。
- 熱油鍋，將肉捲放入鍋中，每一面都煎到熟後，撒一點鹽、黑胡椒調味就完成了。



口感豐富的牛肉捲，沒有過多調味料，吃得到食材自然風味。

- 準備材料**
- 小雞腿 六隻
 - 馬鈴薯 一顆
 - 蘋果 半顆
 - 結球甘藍 六粒
 - 小番茄 六粒
 - 洋蔥 四分之一粒
 - 蒜頭 六瓣
 - 牛奶(放室溫軟化) 十公克
 - 橄欖油 十西西
 - 蜂蜜 一小匙
 - 鹽、黑胡椒 適量



烤雞腿蔬果馬鈴薯

雞腿取代全雞，更好與家人分食，多搭配一點蔬菜，營養更均衡。

- 作法**
- 結球甘藍洗淨後切除根部，再對半切，小番茄也對半切。
 - 蘋果不去皮，去除中間的核之後切小塊。
 - 馬鈴薯洗淨，削皮後切塊。



- 小雞腿肉的外皮撒上一點鹽，接著塗上奶油和蜂蜜。
- 將全部蔬菜與蒜頭放入烤盤中，撒上鹽、黑胡椒，淋一點橄欖油，再放上小雞腿肉。接著放入預熱攝氏兩百度的烤箱中，烤三十五分鐘。



出知識

你知道什麼時候該把耶誕樹拿出來擺放嗎？傳統上，須等到平安夜，也就是十二月二十四日時才能把耶誕樹拿出來，耶誕節過後繼續擺十二天，在隔年一月六日收起來。不過，現代很少有人遵守這樣的傳統作法，多半在十二月初就把耶誕樹擺出來布置，提早感受過節氣氛。

精靈札記

編繪 / 玉子

諸羅遊子IV

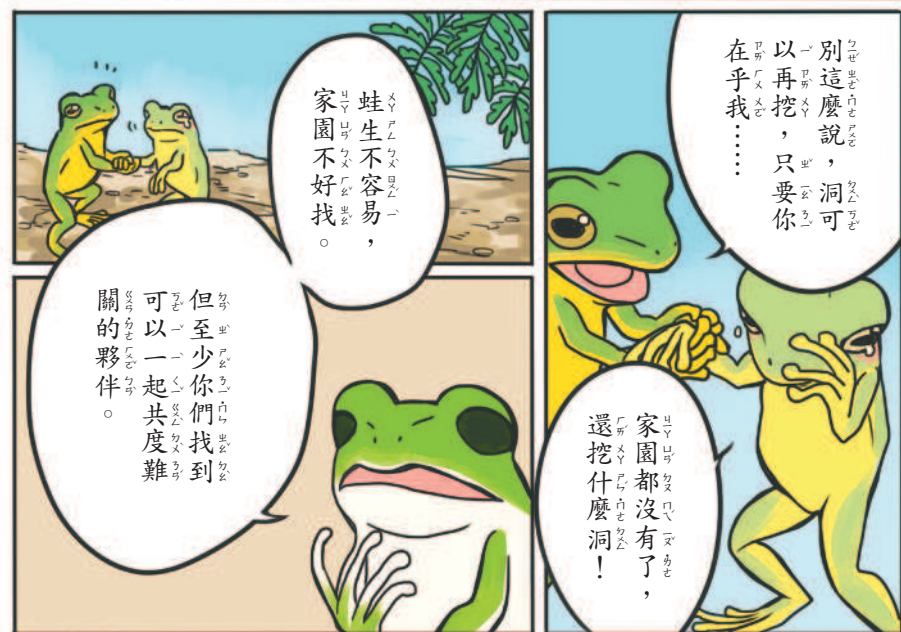
3-3



蛙蛙小知識

臺北樹蛙

臺灣特種，分布在臺灣中北部。繁殖期在冬季，雄蛙會在有水的環境旁挖洞，利用鳴叫吸引雌蛙前往。



◎下次如果在水池邊看到地洞，說不定就是臺北樹蛙的小窩呵！

科學1點看新聞

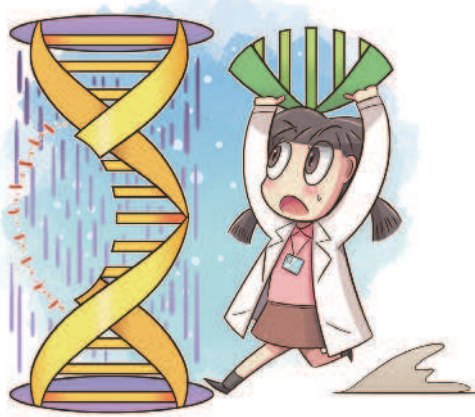
基因編輯

文 / 沈志翰 圖 / 柯欽耀

科學與倫理的衝突

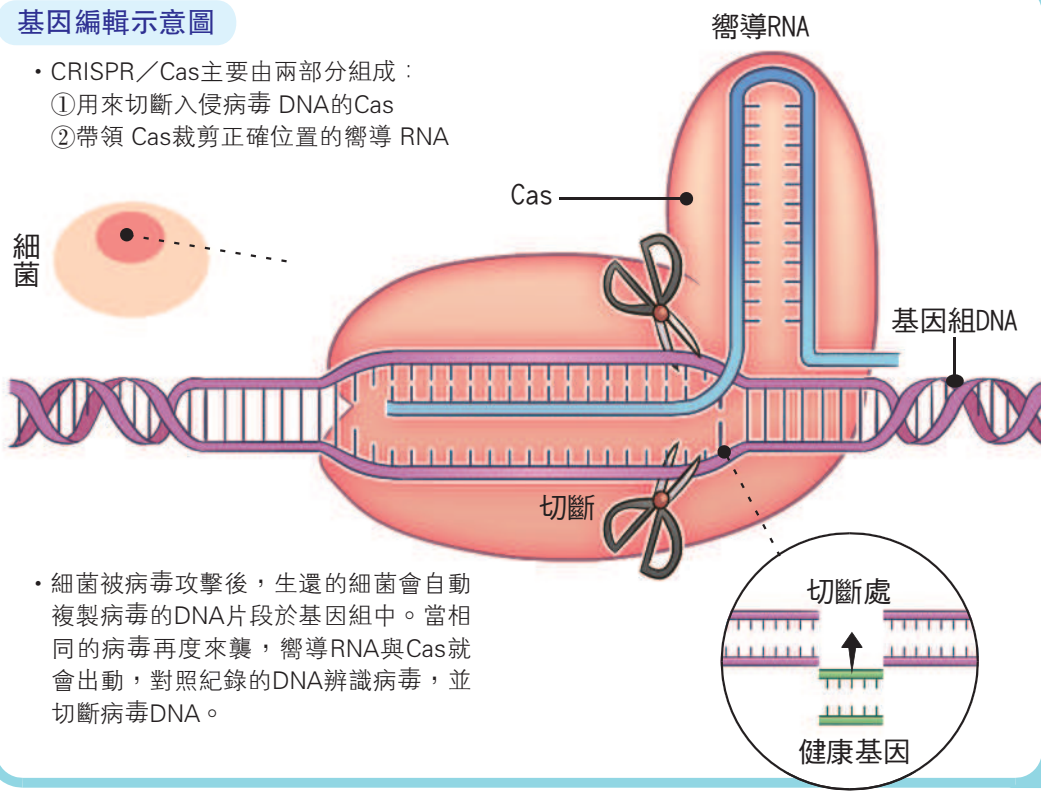
十一月，中國南方科技大學的賀建奎博士宣布，他的研究團隊以「基因編輯」技術，成功改造一對雙胞胎嬰兒「露露」和「娜娜」的胚胎細胞，使她們出生後就對特定病毒引起的愛滋病具有先天免疫力。

聽起來好像是一件大功勞，但消息宣布後，賀建奎卻遭到排山倒海的指責。為什麼？



基因編輯示意圖

- CRISPR/Cas主要由兩部分組成：
 - ①用來切入入侵病毒 DNA的Cas
 - ②帶領 Cas裁剪正確位置的嚮導 RNA



• 細菌被病毒攻擊後，生還的細菌會自動複製病毒的DNA片段於基因組中。當相同的病毒再度來襲，嚮導RNA與Cas就會出動，對照紀錄的DNA辨識病毒，並切斷病毒DNA。

為什麼要修改基因？

科學家華生與克立克在一九五三年解開脫氧核糖核酸（簡稱DNA）結構之謎後，科學家普遍認為，DNA、核糖核酸（RNA）和蛋白質是生物體最重要的三種分子。

基因是DNA上帶有細胞遺傳資料的片段。DNA平時散亂分布於細胞核中，當細胞準備分裂，雙螺旋的DNA，就會與蛋白質纏繞成巨大的染色體。

有段時間，科學家認為細胞修改DNA的方法很多，其中

中最活躍的是DNA和蛋白質，RNA雖也帶有遺傳訊息，但性質不穩定，通常會被細胞中的酵素分解。

科學家一直致力於研究用人工方式修改生物中的DNA。

在二〇一二年開發出結合Cas9蛋白質的CRISPR/Cas9基因編輯系

最困難的，是精準的「剪下與貼上」一段DNA。

使用的是什麼技術？

在上世紀末，科學家驚訝的發現，藉由控制RNA，或許可以比藥物更精確有效的對抗細菌、病毒，或治療癌症、慢性病。

細胞在面對病毒入侵並存活後，會辨識入侵病毒DNA，並插入自己的基因序列。在這段插入基因前後，會分別加上一段「重複序列」，以區別這段新基因。

當同一種病毒再度入侵，細胞就會分泌RNA來辨識病毒的DNA，並比對細胞的DNA序列。一旦發現病毒DNA在細胞基因中有記錄，RNA就會指揮一種簡稱為Cas的蛋白質，如同剪刀般切斷入侵病毒的DNA，使病毒失去作用。

科學家由此推斷，人類也可以先用RNA定位出想截斷的基因序列，用Cas切割，再插入新基因；重複序列則像膠帶一般，黏住基因的前後接合處。

科學家在二〇〇六年發現細菌或古菌中，有個能對抗病毒入侵的重複序列，簡稱CRISPR。接著，道納和夏彭提耶的研究團隊，在二〇一二年開發出結合Cas9蛋白質的CRISPR/Cas9基因編輯系

統，也就是這次賀建奎團隊使用的主要技術，使人類可以更隨心所欲修改動、植物的基因。

誰來決定怎麼使用？

基因編輯或許不會帶來綠巨人浩克或X戰警，但技術本身的成熟度與倫理爭議，卻是我們必須思考的問題。

研究顯示，CRISPR技術不見得如宣稱般有效，甚至可能產生副作用。

首先，CRISPR/Cas在切割過程中，不一定知道「下手」的正確位置；切割DNA序列並修復損傷時，部分基因可能產生突變或失去原來的作用。由於這項技術用於人體時，必須處理體內數十億細胞，所有微小的突變累積起來，很可能變成癌症。

除了人體實驗引發的問題，基因編輯預設的「消滅問題基因」，或以「優生學」或「先天性預防」之名，賦予父母刪除或選擇子女基因組成的權力，可能加劇社會的分裂與歧視。

此外，排除人們認定的「不良基因」，使人變「正常」，那麼人類是否還能「突變」出高創造力或思考力的人，如牛頓、梵谷、愛因斯坦？這些都是我們必須思考的問題。



冬至湯圓雞母狗

文·圖 / 王家珍



虎大歪：吃了冬至湯圓就多一歲，你是不是還沒冬至到，晝最短；冬至過，晝漸長。」

狗小圓：長話短說就是「冬至到，晝最短；冬至過，晝漸長。」

虎大歪：冬至的「至」不是「到」，而是「極、最」的意思。冬至太陽直射南回歸線，是一年之中白天最短、影子最長的一天；之後太陽漸漸北移，白天也會一天比一天長。

虎大歪：古人說：「不吃金丸、銀丸，不長一歲。」金丸是紅湯圓，銀丸是白湯圓。這種沒包餡料的小湯圓，俗稱圓仔；包了餡料的大湯圓，稱作圓仔母。冬至這天，不管你吃多少湯圓都是多一歲，體重才有可能會多兩公斤。

狗小圓：冬至距離春節還很久，為什麼會說吃了冬至湯圓就多一歲呢？

虎大歪：周朝時以冬至為「歲首」，也就是一年的開始。自古就有「冬至大如年」的說法，冬至除了祭神、祭祖，還要吃水餃、餛飩或湯圓來慶祝。家人團聚在一起吃吃喝喝，共度一年當中最長的一夜，和除夕一樣熱鬧。

狗小圓：原來如此。去年冬至，嫁到澎湖的姑姑教我做雞母狗，你知道什麼

至就偷吃湯圓，有了金丸和銀丸的加持，變聰明了呢？

狗小圓：金丸和銀丸是什麼仙丹？我昨天晚上吃兩碗花生湯圓，會不會多兩歲？

虎大歪：古人說：「不吃金丸、銀丸，不長一歲。」金丸是紅湯圓，銀丸是白湯圓。這種沒包餡料的小湯圓，俗稱圓仔；包了餡料的大湯圓，稱作圓仔母。冬至這天，不管你吃多少湯圓都是多一歲，體重才有可能會多兩公斤。

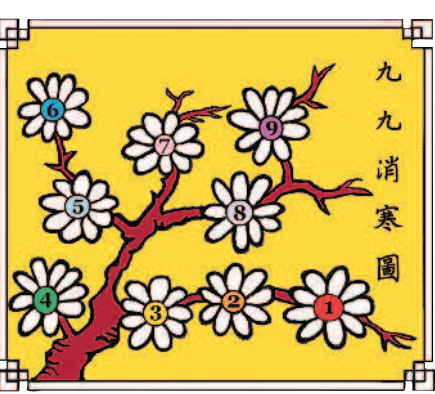
虎大歪：「雞母狗」是澎湖獨特的冬至習俗。早年澎湖生活困苦，只好用米磨成漿，再揉製成糰，像捏麵人一樣捏出牛、羊、豬、雞、鴨、魚，代替三牲當作祭品。

狗小圓：這個好玩，我要梅花版九九消寒圖，每個花瓣塗上不同顏色，一天上色一個花瓣，等到八十一個花瓣全都上好顏色，就可以高唱春神來了。

虎大歪：我要送你的九九消寒圖，應該畫九隻狗小圓，每隻都長了九張嘴。

狗小圓：謝謝關心。我已經做好萬全準備，早上先來一碗羊肉湯配雞母狗，中午吃客家鹹湯圓配餃子和餛飩，晚飯後再吃兩碗金丸和銀丸。吃飽喝足身體暖，出門不怕寒風吹。

虎大歪：沒錯。你就是傳說中的貪吃怪——饕餮。哎呀！饕餮咬人咯，三十六計，走為上策。



狗小圓：九張嘴！那我不變成怪獸啦？

虎大歪：沒錯。你就是傳說中的貪吃怪——饕餮。哎呀！饕餮咬人咯，三十六計，走為上策。

虎大歪、狗小圓：汪汪相聲二人組，下臺一鞠躬。

呢？

可是，她沒有收到任何蹤影，到底該怎麼做才好呢？

耶誕節愈靠近，凱蘿愈擔心，如果大家看到楓葉卡片，吃掉巧克力，又都同意要回精靈學校開耶誕趴踢，就得啟程了。

一個月、兩個月、三個月……，時間快速溜過。凱蘿在「小巧巧克力工廠」努力設計巧克力娃娃的造形，偶爾會想起曼蒂葫蘆包，不知道它慢遞到誰那裡了，不知道大家看到曼蒂葫蘆包的反應是怎樣，不知道它會不會準時在六個月之後抵達熱氣球島，慢遞到小精靈艾斯手上。

文 / 王家珍

短篇連載故事 4

守護神奶奶

陳沂瀟 · 臺南市安定區南興國小四年乙班

在我心目中，所謂的「大人物」，既不是那些超級大明星，也不是那些有錢的人，而是當我開心或難過時，都會陪伴在我身邊的「奶奶」。

在我的世界裡，奶奶是獨一無二的寶貝，也是守護神，為我付出許多心力。當我被欺負時，奶奶一定是第一個站出來保護我，讓我不再感到害怕；當我有心事時，她也是第一個分享我中心中秘密的人；當我考全班第一名時，她甚至比我還高興呢！

平時，媽媽不常陪在我身邊，奶奶就像我第二個媽媽，每天從早忙到晚，時時刻刻守護著我。一大早

不再當小迷糊

范雋融 · 嘉義縣大同國小四年五班

「糟了！聯絡簿又忘了簽名，直笛也沒帶……」

這種情形，我一個星期總會發生幾次，所以被貼上「小迷糊」標籤，也常被老師記缺點。

我希望我能改掉這個壞毛病。其實我自己也覺得很困擾，但每次下決心改進時，因為要記的事情實在太多，總是堅持不到兩天

就破功。老師常勸誡我：「性格決定行為，行為影響命運。」所以我決定澈底改掉這個壞習慣。

媽媽教我善用小筆記本，記下每日應帶物品；並在家門口放一塊小白板，寫下每天上學必帶的學用「糊」的標籤。



媽媽對我的散漫性格擔心不已，時時刻刻對我耳提面命，甚至扣我的零用錢，

就破功。

老師常勸誡我：「性格決定行為，行為影響命運。」

品當重點提醒，出門前再檢查一次。老師也鼓勵我，做到每週減少一次犯錯的機會。

我相信，在媽媽及師長的協助下，只要有恆心、有毅力，用對方法不怕麻煩，一定可以除掉「小迷糊」的標籤。

童詩

換鼻子

郭芸聿

彰化縣平和國小三年一班

起床的時候
鼻子像關不住的水龍頭
一直流一直流
睡覺的時候
鼻子像塞住的水管
不能呼吸

想跟小豬換鼻子
可是會發出「齶！齶！齶！」
想跟大象換鼻子
可是鼻子太長不方便

想跟恐龍換鼻子
可是模樣好嚇人

唉
我到底該怎麼辦才好

熱門話題

餐桌啦啦隊



肝臟防衛隊

劉沐紘 · 苗栗縣後龍國小三年三班

「苦瓜」的長相不帥，全身長滿一顆顆凸起的「痘痘」，吃起來又苦，真讓人退避三舍。但是，它對肝臟有極佳的保護作用，是肝臟防衛隊，不僅能降血脂，還能降血糖，對於忙碌的現代人來說，是很好

的健康食材。跟大家分享一個小秘訣——苦瓜泡過鹽水再煮，可以去除苦味呵！希望大家能勇敢嘗試吃苦瓜，身體才會健康。

極短篇

下水的一剎那

張韜 · 新北市新莊區榮富國小二年七班

我喜歡像魚兒一般在水中優游。但每天清晨剛下水的一剎那，總讓我覺得很冷，就好像關在冷凍庫凍又解凍的魚呀！

原來，我是一條被冷



五色鳥 張睿軒 · 臺中市大安區海墘國小三年甲班

愛的叮嚀

唐恩·花蓮縣玉里國小六年一班

在家裡，爸爸、媽媽和姐姐總是不斷在我耳邊叮嚀，希望我改掉一些壞習慣。剛開始，我覺得十分厭煩，但在自我檢討後，往往發現他們的話都很有道理。

爸爸一向很關心我的學校生活和課業成績，每天接我放學時，總會問我：「今天在學校過得怎麼樣？」然後耐心聆聽。每次月考後，會問我錯在哪裡，如果是粗心，就會開始一連串的囑咐；如果是我不會

的題目，就提醒我去請教老師或同學。在我心目中，他是一位稱職的好爸爸。

媽媽喜歡提醒我生活瑣事，當天氣預報說天氣將轉冷，就會叮嚀我多穿衣服保暖。每天晚上，當我還在東摸西摸時，媽媽會輕聲催促：「不要當夜貓子，小心熊貓眼上身。」我趕緊上床睡覺。

綽號「嘮叨小姐」的姐姐，最在意我的飲食習慣。當我把不喜歡的

青菜挑出來時，她立刻糾正：「這些青菜對身體有益，千萬不可以小看它們的功用。」當我吃太多冰品時，她就會說：「常吃冰的食物，對身體不好。」簡直是我的專屬「營養師」。



家人愛的叮嚀，讓我百聽不厭，我會把它們謹記在心。

極短篇

學習的技巧

賴育霖·雲林縣新光國小六年甲班

又快月考了，我趕緊拿出自然課本來複習。我對自然科最沒有把握，後來想到可以用運用一些方法：例如高氣壓H和低氣壓L，我會記H筆畫較

第一名在我家
呂文涵·苗栗縣後龍國小五年四班
假日，我們全家到後龍參加全臺最大規模的煙燻活動，主辦單位提供七百個名額，讓民眾體驗煙燻的樂趣。

當大家在田裡埋首挖土塊時，臺上正在進行刺激有趣的比賽。只見爸爸使出渾身

警察局長上任
丁詠嫻·彰化縣二林國小五年二班
這是我上任「警察局長」的第一天，當我自修鐘聲一響，大家馬上回到教室裡坐好，我就站在臺上「監督」。

熱門話題 餐桌啦啦隊

綠色人參——秋葵

魯明遠·桃園市八德區大忠國小六年六班

小時候，我住在阿媽家，阿媽煮的每一道菜肴都令我食指大動。直到有一天，阿媽夾了一根綠綠、軟軟，還有點透明黏液的秋葵給我吃。我咬了一口大喊：「天哪！這是什麼奇怪的

食物，簡直令人難以以下嚥！」從此，秋葵就被我列入黑名單。



徜徉海底世界

丁采昕·新北市新莊區裕民國小六年六班

超級營養的青菜，儼然成了秋葵代言人。

週末
少年小說

習武之人

文 / 呂政達
圖 / 鄭硯允

記得是民國七十年代的事，我還是個中學生，每個週末，我會跟著鄰居的同學到臺南知事官邸前的廣場，在苦棟樹下練拳。

我記得這位鄰居姓周，他的叔叔是個武術教練，在青年路那邊開了家道館。我從小愛看武俠電影，對氣功和可以飛來飛去的輕功非常嚮往。於是，每到週末，我也跟著同學去學打拳。

我們首先要學立樁，其實根

在這麼熱鬧，週末的時候，只見到一名老人常來看我們練拳。留著長長白鬍鬚的老人，沒有人知道他究竟多大歲數，不管天氣是冷是熱，他都穿著一件黑色長袍，安靜的看我們比畫招式。有時候他會說：「小朋友，這一招動作不對。」我們不想理他，覺得這個老頭子哪懂什麼武功。

有一次，有個同學跟老人說：「老先生，你躲開一點，我們這群同學中，有個同

偷偷的擦眼淚，我們就圍住他說：「大雄，你不用擔心，那些壞人敢追來的話，我們一定會保護你的。」

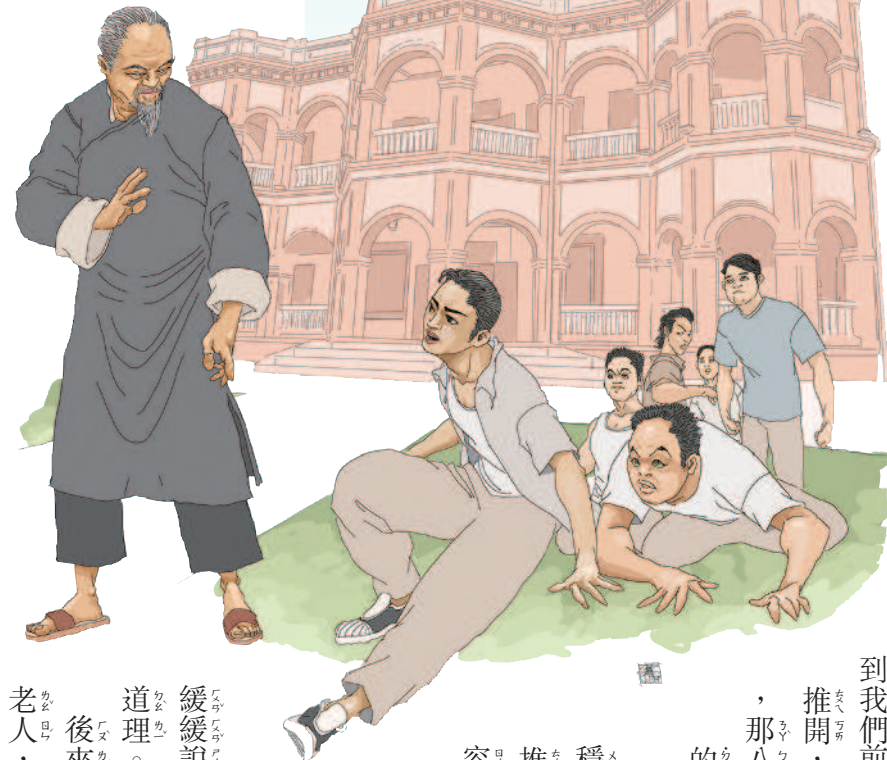
沉卻又有力的聲音：「學武功是用來強身衛國的，怎麼可以用來欺負人？」那老人不知何時悄悄

怕不小心會傷到你。」那老人笑嘻嘻的，也不多說，真的就

學的綽號叫做「大雄」，他的身體就跟《哆啦A

神色慌張的跑向我們，後面跟著八個高頭大馬的人。

緩緩說：「記住，習武之人的道理。」



本就是个半蹲罰站，然後學吐納，一招一式跟著教練比畫。我們每換一個招式，就會一起喊

我那位周同學偷偷告訴我：「這個老頭很會吹牛，上次還

學校常被高年級生欺負，有時候還會要他請客，他不從，就

我們立刻就圍住大雄，保護他

只是，在那段高中的歲月裡，

但學武好慢哪，我跟同學抱怨：「這樣學，要什麼時候才可以跟電影裡的大俠一樣厲害

我瞪大眼睛說：「是真的嗎？」黃飛鴻可是我從小就非常

的說：「我要學好功夫，將來

一個滿臉痘子的高個子說：「

在腳踏車上低低的發出「嘿哈」

練拳。同學笑笑，跟我說：「我看你現在就很厲害了。」說歸說

同學聳聳肩說：「傳說黃飛

其實，大雄的手腳真的慢了

這時，從我們背後傳來一個低

武之人。

那時的知事官邸，還沒有現

鴻曾經跟劉永福的黑旗軍來過

慢，教練都要念上幾句。大雄

這時，從我們背後傳來一個低

武之人。

樹上吃大餐

林鼎傑·臺中市梧棲區梧南國小六年甲班

樹枝分割畫面，大面積的藍天與翠綠的草皮襯托出人群、小鳥與花朵豐富的色彩變化。

大樹上的無尾熊有大有小、有坐有臥，鋸齒狀的輪廓呈現耳朵毛茸茸的效果之外，又添加不少造型變化。灰色的蠟筆筆觸，與細碎的白點帶出毛皮的蓬鬆質感，笑咪咪的表情顯得愜意，紫色的鼻子讓無尾熊更有特色。

鼎傑對於表情有細膩的描繪，無尾熊表情豐富，可愛又多變，連樹上的小鳥、圍觀的群眾，還有樹下的小花，都有不同的樣貌。

建議鼎傑可以也為樹木增添一些不同風貌，像是樹葉的角度、顏色與方向，只要葉子多些變化，就會讓畫面更精彩！



可愛的無尾熊

余旻軒·彰化縣太平國小二年乙班

旻軒將水彩的水分變化與豐富的色彩變化表現得恰到好处。

以水分較多的淺灰色打底，再加疊水分較少的黑

色顏料，表現無尾熊身上的色彩。利用水彩未乾時的顏色相融的特性，交疊不同顏色，讓無尾熊的身體顯得柔軟無比。



同樣的水分運用技巧，也靈活的出現在背景樹林中，翠綠、青黛、寶藍等色交織成林蔭，搭配以赭紅色與黑色繪出的樹木，色彩繽紛又和諧。

旻軒對於細節掌握也相當敏銳，無尾熊頭部由黃轉灰的色彩變化，不只讓牠的臉成為畫面焦點，也有立體的效果。無尾熊小小的腳爪更描繪得細緻可愛。背景可以再交代一些細節，讓畫面更完整。



小小藝術家

樹上小淘氣

講評 / 林慈琨

猴子樂園

蔡蕎伊

彰化縣湖北國小二年三班

大大小小的猴子在枝椏間玩耍，每一隻的表情、動作都不一樣，有站立的、攀爬的，還有倒吊的，有的表情開心調皮，有的嬌憨可愛，可見蕎伊花了不少心思！

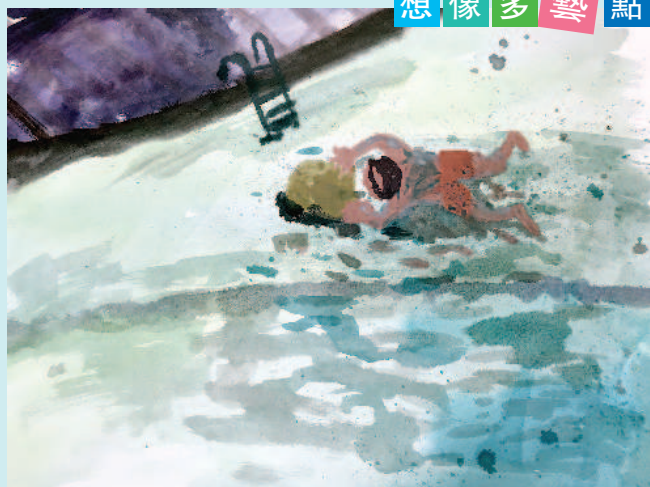
樹幹與樹枝上有滿滿盛開的花朵，嬌豔多彩的花朵，也吸引許多漂亮的蝴蝶



蝶、小昆蟲和小鳥穿梭其間，十分熱鬧。鮮黃的香蕉和橙黃的橘子則是小小的亮點，讓人驚嘆蕎伊的畫面中藏了好多小細節。

蠟筆和水彩搭配使用，使主角猴子看來清晰。猴子皮毛可以試試用不同顏色的蠟筆混色，讓每隻猴子都有一點不同，特色更鮮明。

想像多藝點



游泳

講評 / 李侑倫

李禹潔·康橋國際學校新竹校區二年二班

禹潔運用水彩的特性表現游泳池，不同色彩調和出中間色。不過於豔麗、輕淡的色調，讓游泳池的水有了透明感。後方的暗部凸顯了前方的明亮，水的寒色烘托泳者的暖色調。整張畫作在禹潔配置的彩度與明度中，呈現柔和的氛圍。

水波處理需要高度技巧，畫面上方大面積塗刷，下方以短筆觸表現水流的方向與走勢，筆觸拉出景深，整張畫作可見其繪畫功力。

小細節·大關鍵

小畫家使用水彩時，要注意顏料在調色盤上的位置，對比色不要放在一起，以免在混色時調出髒濁的色彩；並且要隨時注意保持調色盤的整潔，以避免混色過度，影響觀感。

最好使用分格的筆洗，且盡量讓其中一格的水保持乾淨，以確保調色時，水彩筆是乾淨的。



讓孩子受點苦 學習為成長負責

文 / 丘引 圖 / 達志影像

在教會的除夕夜派對上，坐在旁邊的傑克和我談得很起勁，說起他退休後多姿多彩的生活，還展示手機裡妻子茉莉溜冰時芭蕾舞姿曼妙的照片給我。

由於傑克看起來年紀還輕，我問他怎麼這麼早就退休。

「我經營一間縫紉機店，是加盟店中生意最好的。我的朋友們告訴我，想把店賣掉通常要花四五年時間。我想我應該是六十五歲退休，那麼將時間往前推，就從六十一歲時開始宣告賣店。沒想到才三個星期，我的店就賣掉了。」傑克把店賣掉以後就退休，但實際體力還行，就找了一個表演中心的兼職工作，既做有趣的工作，也玩得開心。

「你有孩子嗎？沒想過給自己人經營嗎？」我問傑克。

「我有一個兒子，四十歲了。我在二十一歲時結婚，一生都很努力工作，但兒子四十歲了，仍沉迷網路遊戲。他的工作是在我店裡負責維修縫紉機。計畫賣店時，我優先把店賣給兒子，但兒子拒絕了。他

拒絕的理由是，當店老闆要負責任，而他不要負責任，寧可打工。」



▲在除夕夜派對上，人們互訴感恩心情，並敞開心房說心事。

「沒有，他就為接手的人繼續維修機器。他寧可每天打工十二小時，也不願意做八小時的店老闆。」傑克說得挺傷心的，但他尊重兒子對自己生命的選擇。

美國父母和孩子之間的財務是劃分清楚的，父母的就是父母的，孩子的是孩子的。父母的房子、錢財都只屬於父母。

因此，傑克的兒子想接手爸爸的空獲得。「給我，我要。要我的店，就得花錢來買，而非憑花錢買，我不要。」這是很多人

不約而同的，我的樓下鄰居三十九歲了，她的爸爸是退休醫生。雖然鄰居從大學的醫療器材系畢業，但從沒在那個行業工作過，而是在餐廳打工，收入欠佳，房租對她是壓力，儘管積欠卡債，她仍照樣大量購物。

耶誕節前，她父母從外州來訪，「我爸爸媽媽耶誕節要去倫敦，看我哥哥嫂嫂和姪兒姪女。」她告訴我。

「你多久沒見到你哥哥了？」我問她。

「五年了。」她說。

「你想你哥哥嗎？」我問。

「想啊！但我沒錢買機票。我爸爸說，我得自己花錢買機票，才能和他們去倫敦看哥哥。」

再一次的，我聽到美國父母寧可忍心看著成年孩子受苦受難，也不肯花錢去解決問題。

「我對爸爸說，我混得不好，經濟壓力大。但他們說，這是人生的一部分，我得承受，我得學習。他們還說我已經成年，該負起自己的一切責任。」

當孩子不肯長大，不願為自己的獨立負責任時，爸爸媽媽必須忍痛讓孩子受苦，而非急於花錢為他們解決所有問題，造成自己被「啃老」。

親子練習課

避免二次傷害

文 / 林玲仰

一上車，看女兒擺出一副臭臉，就知道她在學校一定發生了什麼事。果然藏不住話的她，沒多久就忍不住抱怨：「什麼嘛！看她那麼生氣，所以我好意思想滅火，哪知卻將那同學內心的火燃燒得更旺，最後竟然變成好像是我的錯。」

老公一聽，馬上數落起女兒的不是：「跟你又沒關係，你何必多管閒事，去做那種吃力不討好、交淺言深的事。」女兒一副委屈模樣說：「我在學校被欺負，心裡已經很難過了，為什麼你不用另一種口氣安

慰我，卻要對我做二次傷害？」接著啾泣起來：「為什麼要告訴你，是因為你是我最親的人，我不告訴你，要告訴誰呢？」

老公終於踢到鐵板了，女兒只不過想向家人「討拍」一下，為什麼爸爸要如此解讀，不將自己「心疼」的本意說出來呢？爸爸要記得站在孩子的立場想想，女兒關愛同學的心值得鼓勵，而他對女兒「不捨」的愛，想教孩子學會自我保護的心意，也要透過婉轉溫和的言語才能讓孩子體會，不致讓彼此的愛被抹煞。

徵文 新年心願 許下家庭新目標

新年即將到來，許下共同正向新目標，可凝聚家庭向心力，使人充滿勇氣與活力。假日開個家庭會議，討論出二〇一九年新目標，並寫下理由投稿。文長三百字，12月26日截稿，請寄到本版信箱：edit12@mdnkids.com，註明姓名、身分證字號、戶籍地址、聯絡電話、稿費轉帳金融機構(含郵局)分行及帳號(附存摺封面檔案核對)。主旨請寫「新目標」。



日本英語師資不足 AI 機器人當助教

文 / 邱植榮

日本文部科學省（教育部）的新課綱將於二〇二〇年上路，學生將從小學三年級開始上英語課，而師資是最大問題，因為日本本國的英語教師能力有限，又缺乏經費聘請外籍教師協助教學。根據「日本前鋒」網站日前報導，為了解決這個困境，

日本有將近五十所中小學開始採用人工智慧（AI）機器人 Musio X，輔助學校的教師進行教學活動。

京都同志社小學是日本第一所採用 Musio X 的學校。運用 Musio X 教英語的教師反田任說：「學生通常都羞於開口說英語，但和機器人談天後，他們說英語的

頻率明顯增加了。」福岡縣明治小學三年級的英語課，也有一個可以說十九種語言的機器人助教 NAO，會在講臺上和英語教師一起上課。該校的英語教師杉本朱美表示，原本擔心自己的口音太重，會影響學生，但是 NAO 的英語發音標準，令她安心多了。

日本許多中小學會聘請語言助教，協助學生練習會話技巧，未來 AI 機器人如果發揮成效，這些語言助教可能取代。

大阪樟蔭女子大學教授菅正隆說：「聘請語言助教，一人一年需要五百萬日圓（約新臺幣一百三十三萬元），相較之下，AI 機器人成本較低，而且功能逐年增強。」NAO 一臺要價一百二十萬日圓，Musio X 是十萬日圓。



►Musio 是一個能夠與人類互動的 AI 機器人，日將它運用在學校教學，協助小學教師教英語，成為機器人助教。

美聯社

不一樣的問候 英國助小學生互動

根據《貝爾發斯特電訊報》報導，英國北愛爾蘭的倫敦德利小學，為了幫助學生積極互動，日前實行為期一週的問候活動，每名學生可以選擇自己喜歡的方式，例如擁抱、擊掌或擊拳等，與班上的同學問候，師長還貼心準備一張選擇表，清楚列出每個學生希望得到的問候方式。學生互動的影片引來上千萬次網友瀏覽。

倫敦德利小學在臉書粉絲專頁上，放了一段影片，片中有一名小男孩站在教室門口，門上還貼著類似「菜單」的紙條，只見排隊等著進教室的同學，指著「菜單」上自己想要的問候方式，與門口的小男孩做出擊掌、擊拳或是擁抱等溫馨互動。

校長華勒斯表示，這是從美國一所學校的問候活動得到的靈感。以往都是教師站在教室外，華勒斯認為，這項「問候活動」對教師、學生和家長來說，都是巨大的改變，因為每天早上都有問候時間，許多學生很期待，也覺得很有趣。

明年起 澳洲小學生校內禁用手機

「澳洲廣播公司」日前報導，澳洲新南威爾斯省從明年一月起，省內公立小學將實施手機禁令，禁止學生在校內使用手機，以降低網路霸凌和 unnecessary 的干擾，公立中學則可自行決定是否跟進。

新南威爾斯省省長貝麗吉克蓮指出，科技是為了強化學生的學習，而不是讓學生分心，必須確保手機或其他智慧裝置的使用方式，是適合學生的年齡。

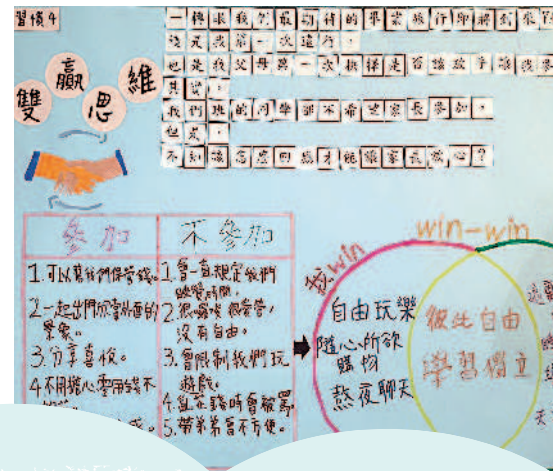
新南威爾斯省的工黨教育事務負責人哈里斯表示，工黨肯定這個新政策，唯一的問題是，有些學校將手機作為自帶教具計入課程的一部分，如果能以合理的方式管理，僅用於某些特定課程，該黨支持學生在課堂上繼續使用手機。

新南威爾斯省教育廳廳長史托克斯則說，許多中學已經制定了因應手機的策略，省政府將進一步諮詢各校對這項新禁令的看法。

3C 影響學習？

新南威爾斯省省長貝麗吉克蓮指出，科技是為了強化學生的學習，而不是讓學生分心，必須確保手機或其他智慧裝置的使用方式，是適合學生的年齡。

◀學生介紹海報內容，並發表海報「主動積極」和「雙贏思維」。



素養教育 搶先看

文 / 莊舒仲 圖片提供 / 屏東縣丹路國小

走出部落 背包客的臺北探險 2-1

這學期開始轉型為實驗教育的丹路國小，因為導師戴郁珊懷孕，下學期得請產假，六年級的七個學生決定提前舉行畢業旅行。這三天的旅行，學生將挑戰當背包客，行前特地舉行「家長說明會」，讓父母了解他們將怎麼運用知識和能力，走出舒適圈，到臺北探索部落外的世界。

決定家長不同行

會舉行這次家長說明會，是因為有學生提出「是否要邀請家長隨行」的討論，透過優缺點分析，學生得到結論——雖然爸媽隨行就不怕錢不夠用，也比較有安全感，卻會一路被限制自由，花錢的時候還可能被念，反而不方便。最後學生一致同意請家長不要參加。

口頭發表準備足

為了說服爸媽，學生在討論時，充分運用「七個好習慣」的觀念。這是管理大師史蒂芬·柯維提出的概念，指「主動積極、以終為始、要事第一、雙贏思維、知彼解己、統合綜效、不斷更新」，可以培養一個人從依賴到獨立，再由獨立到相互合作，並透過不斷更新自我來持續進步。

因為班上有七個學生，所以每個學生都要負責「一個習慣」的海報，在說明會上，以不看稿的方式，解說至少六分鐘才算合格。內容包含規畫、行前說明、籌備過程等。所以除了海報的版面構圖和文字，學生也得構思口頭發表內容，還要背下來。

過程中，學生利用便利貼記錄點子，透過討論整合後，所有的便利貼也成為集體創作的主题海報。例如「雙贏思維」的海報中，學生以「彼此自由，學習獨立」為主軸，強調讓彼此自由的好處，就是爸媽可以享受兩人世界，遠離吵鬧的孩子；同時也放手給孩子學習獨立的机会。

大人支持獲自信

在說明會上，學生的發表內容環繞著「七個好習慣」，例如：背包客畢業旅行，可以學習掌控時間的優先順序、規畫旅遊行程，並學習相互尊重和彼此照顧的能力。

當天除了老師和家長，屏東縣教育處長王慧蘭也出席旁聽，四、五年級學生在一旁觀摩，因為這次辦完就會輪到他們。最後更安排問答時間，讓觀眾發問並提出建議。

學生靚菇說，發表會上看見父母臉上充滿微笑，讓她忘記緊張，也更有自信，「最感動的是，報告結束獲得熱烈掌聲，感覺像完成了一件了不起的事情！」



▲學生舉辦行前說明會。
▶教師戴郁珊（後左一）指導學生製作海報。



生田柔則分享：「王處長很肯定大家的表現，也說自己小時候沒有這樣的勇氣去說服家長，這讓我有勇氣和決心去挑戰這趟旅行了。」

趣的翻糖創作作品(左圖)。裴志偉充滿童



突破傳統造形 翻糖有新意

報導·攝影 / 陳壁銘

裴志偉像是創意翻糖製作的魔術師，一個個麵團經她的巧手組合，沒一會兒的功夫，就變成一朵漂亮的玫瑰花。五年多前，裴志偉製作三國人物「趙子龍」人像，參加德國 I K A 奧林匹克廚藝競賽，獲得糖雕藝術類滿分的超金殊榮，可以說是翻糖創作的臺灣之光。

在翻糖創作上有優異表現的裴志偉，高中讀食品加工科，大學念的卻是環境工程系，直到大學畢業後，才接觸翻糖的製作。一開始，她去「媽媽教育班」學做糖花，經過幾年努力學習後，才將翻糖做得精緻。

裴志偉表示，製作翻糖時，使用蛋白糖粉、葡萄糖漿和油做基底。葡萄糖漿可以讓糖粉在製作成團時富有延展性；油的主要作用是用讓翻糖不黏手，方便製作。

以製作裝飾糖花為例，不僅一開始要繪製草圖，製作前也要調配好做基底的麵團，然後利用食用色素染成所需的顏色，再將各部件一一黏好，組成一朵花，最後組合全部的花朵和綠葉，成品才算完成；而這只是基本的翻糖作

品。如果是創作像「趙子龍」這樣的人像，就更費時費力，因為人的神態最難拿捏，必須多看書，上網看人物的表情，才能讓作品展現出神韻、姿態來。

雖然裴志偉得獎無數，但她第一次參加國內蛋糕比賽沒得名，接連兩三次參加的比賽，仍然是動物，讓翻糖的創作能更上層樓。

裝飾糖花製作步驟大公開



步驟一：麵團用食用色素染成合適的顏色後，揉成一個個小圓錐。



步驟三：把花瓣一片片黏起來，就成了一朵玫瑰。



步驟二：把小圓錐壓平，即是花瓣。



▼可以多做幾朵，組成花束。

校園迎耶誕 學童展創意、樂闖關

陳景清、莊舒仲／連線報導

為了迎接耶誕節，高雄市鹽埕區忠孝國小學童利用課桌椅結合布藝與雷雕技術，設計獨特的「布藝创客耶誕樹」，吸引全校親師生與社區民眾參觀、打卡。屏東大學附設實驗小學則舉辦別開生面的耶誕節闖關活動，學童在遊戲中學會運用邏輯概念，完成任務。

忠孝國小今年結合生活與美感教育，與中山大學創新創業學院合作，設計獨特的「布藝创客耶誕樹」。自治小市長吳勻說，耶誕樹很吸睛，中山大學的大哥哥、大姐姐頗富創意，能讓平凡的桌椅變身為連身鏡、推車等實用物品。學童黃心蕙也覺得大哥哥、大姐姐能顛覆一般人的思維，透過巧思讓舊桌椅有了新生命。

屏東附小規畫闖關活動，以「耶誕歷險記」為主題，搭配科技教具，設計機器人彈耶誕音樂、雪地探險、耶誕BOOM BOOM等五個關卡。屏東大科普傳播系助理教授吳聲毅表示，關卡布置充滿耶誕節慶氣氛，將教育包裝於遊戲中。「耶誕BOOM BOOM BOOM」運用程式積木組裝炸彈，要求在指定時間內解除引信，拯救耶誕禮物。學生許逸伶說，以前只在電影中看到拆彈畫面，體驗時很擔心失手，緊張又好玩。學生蔡有騰說，和打扮成耶誕老人的Zenbo機器人唱歌尬舞，太過癮了。



屏東附小學童體驗與機器耶誕老人尬舞的另類樂趣。攝影／莊舒仲

縣宜昌秀才藝

演出跳舞貓咪

洪素蓉／花蓮報導

為迎接溫馨耶誕及歲末暖冬的感恩氣氛，花蓮縣宜昌國小昨天在社團時間，辦理學生最期待的「宜昌之星」才藝表演活動，以獎狀及點數獎勵學生，期末可換文具類獎品，師生皆大歡喜。演出內容五花八門，有樂器、歌唱舞蹈、手語、話劇等。二年級學生鍾永濤所在的班級特別可愛，演出「跳舞貓咪」，模仿俏皮活潑的

可愛貓咪，鍾永濤跳完後還不忘說：「跳舞要注意表情和笑容，我有認真表現。」臺上臺下熱情滿滿，一起扭腰擺臀，忘情哼唱。原本名額設定最多十八隊，但是這兩年報名隊數、人數暴增，演出種類多元，今年共有三十隊、四百多人次。一天時間不夠，預定二十八日再加場演出，讓學生都有機會上臺，最後都能帶著一顆象徵夢想的氣球回家。



花蓮縣宜昌國小舉辦「宜昌之星」才藝表演，學生熱情演出。攝影／洪素蓉



臺中市協成國小全校學生不到八十人，卻在全國民俗體育跳繩競速，獲得八個特優及一個優等，表現優異。圖片提供／協成國小

協成全校瘋跳繩 勤練獲佳績

張彩鳳／臺中報導

臺中市協成國小，日前首度挑戰全國各級學校民俗體育跳繩競速，總共報名九項，奪下八個特優及一個優等，成績驚人。教師許淳逸表示，因為學生少，無法組成校隊，因此採取全班參與的方式，讓跳繩成為全校運動，雖然三年前才開始推展，但因為高年級學生非常有興趣，每天勤奮練習，隔年就奪下臺中市普及化跳繩決賽冠軍，囊括個人跑

步跳及個人花式跳繩第一名。高年級抱回獎杯，連帶影響中低年級把跳繩當成興趣。每天下課時間都可看到學生拿著繩子，在校園角落交流、練習。學生都很期待參加全國賽，每天找同學一起訓練，教師也常舉辦校內賽，讓學生習慣比賽感覺。比賽結果，開又跳一週旋女子組，六年級蔡欣儒以一百二十七下破大會紀錄；一分鐘國小競速團體男子組，更以零失誤，創下兩百下佳績。