

國語日報

冷知識 解答臺灣地理中心
1906年已測量出 位在南投虎頭山 4版

高鐵遇地震 防護有方
設有災害預警系統 啟動保護機制 6版

走訪地震館 學習防災
掌握黃金應變時間 正確掩護避難 14版

送報到山巔
報紙讓我看見
更大的世界

<http://donate.mdnkids.com/>
衛部教字第1081360613號

今日特價 10元

9771681708707

財團法人國語日報社發行
董事長兼社長/蔣竹君

社址/10078臺北市中正區福州街2號
網址<http://www.mdnkids.com>

訂報 (02)2341-2448
總機 (02)2392-1133

921地震20周年

專家籲正視國土容受力 促設防災總署

▲南投縣社寮國中學生昨天向副總統陳建仁(右)介紹居家必備的防災避難包,和班級內的防災背包。圖片提供/南投縣政府



阮筱琪、張彩鳳／
連線報導

九二一震災今年
屆滿二十周年,副
總統陳建仁昨天親
臨南投縣竹山鎮社
寮國中,和學生一
起參與避難疏散演
練,並宣導「趴下
、掩護、穩住」抗
震保命三步驟;另
外,看見·齊柏林
基金會則舉辦「來
自齊柏林的叮嚀」
九二一世紀震災
二十周年的省思與
期許」論壇,邀請

地質、建築、環保等
領域的學者專家,探
討國土開發和環境保
護議題。學者建議,
應成立防災總署,盤
點「國土容受力」,
政府也應引進保險制
度,保障民眾家園。

曾擔任九二一救災
志工的藥師吳明慧表
示,政府應建置二十
四小時災害應變指揮
中心,整合民間團體
發揮最高效益;媒體
對於災後報導,應著
重災民心理重建和提
振士氣,而不是二度
傷害。

看見·齊柏林基金
一處理。

會昨天也從齊柏林近
三十萬張照片中,挑
選出十組有關九二一
震災前後的差異和復
原樣貌,包括九九峰
、九份二山等,首度
在會場展示。

前環保署副署長詹
順貴指出,根據世界
銀行調查,我國名列
全球最容易遭受天然
災害侵襲的國家之一
。國內有七成三人口
居住在三種以上災害
可能衝擊地區,住在
會遭受兩種災害侵襲
國土地區則高達九成
;面對極端氣候時代
,我國更應該調適,
懂得「避災」和「減
損」。

詹順貴和前內政部
長李鴻源同聲呼籲,
政府必須盤點「國土
容受力」,以低衝擊
開發和城市設計規畫
為主軸,提出國土空
間調適策略。李鴻源
說,一旦發生災害,
都屬複合式災害,建
議規畫防災總署,統

我國和吉里巴斯斷交 邦交國剩15個

吳啟綜／臺北報導

臺灣在一週內,失去兩
個太平洋友邦。繼索羅門
群島之後,位在太平洋、
赤道附近的吉里巴斯,昨
天決定中斷和我國的外交
關係,與中國建交。外交
部長吳釗燮表示,對於吉
里巴斯不顧我國政府多方
協助,以及多年情誼,表
示遺憾並強烈譴責;政府
宣布,即日起終止和吉里
巴斯外交關係,全面停止
雙邊計畫。

吉里巴斯是蔡英文總統
上任以來,我國第七個斷
交國,目前邦交國僅剩十
五個。

吳釗燮說,吉里巴斯總
統馬茂曾向我國索求高額
贈款,購買民航客機,但
援贈營利用途的商用民航
機不符合臺灣《國際合作
發展法》立法精神,建議
以優惠商業貸款方式協助
,但吉國不接受。中國政
府則承諾提供贈款,供吉
國採購民航機和商用渡輪
等,誘使吉國外交轉向。
另一個南太盟邦吐瓦魯
,親臺總理索本嘉日前下
臺,是否會引起「雪崩式
斷交」,吳釗燮表示,已
經下令各外交使館清查友
邦政界、企業界和中國交
往的情況。



菲國爆發小兒麻痺疫情

菲律賓衛生部在九月十九日證實,至少有一名三歲女童罹患小兒麻痺,距離小兒麻痺在該國絕跡約十九年。此外,馬尼拉的汗水及南部的水道檢測出小兒麻痺病毒,這已足以讓菲律賓爆發疫情。小兒麻痺主要透過被汙染的飲水、食物傳染,在大流行期間也可能透過人與人接觸或飛沫傳染。圖為菲律賓一名母親昨天帶著嬰兒接種口服疫苗。文/何靜茹 圖/美聯社

九二一集集大地震今日屆滿二十周年，全國公立高中職與國中小學逾八千六百棟耐震能力不足校舍，歷經二十年三次政黨輪替，可望在今年底全面完成補強工程，確保兩百六十五萬名師生安全。

隨著校園抗震危機將全面解除，私有建築物耐震安全改善，立即成為各界矚目焦點。尤其是九二一震垮臺北東星大樓和新莊博士的家，引發中高樓層住商混合大樓軟弱底層問題，近幾年仍不斷重演悲劇，政府卻始終提不出解決對策。

二〇一六年美濃地震造成維冠大樓倒塌，就是軟弱底層致災典型案例。國震中心曾在災後呼籲政府，優先推動住商混合大樓耐震改善，跟時間賽跑找出潛藏各地的「維冠大樓」。但二〇一八年花蓮地震搖垮統帥飯店和雲門翠堤，又是軟弱底層釀災。

歷史教訓再三警告，住商混合大樓軟弱底層抗震不足，是面臨強震威脅最大隱憂，如何解決所有權分散與重建經費籌措困難，導致危老建築空有政策卻無法推動的瓶頸，已刻不容緩。依教育部執行老舊校舍耐震評估與補強經驗，補強工程經費僅拆除重建十分之一，政府或許可重新思考並調整重建優先的抗震策略。

耐震能力提升一分，保命機率就增加一分。既然拆除重建窒礙難行，就應透過政策鼓勵私有老舊建築，透過階段性補強，提升耐震安全，加速推動軟弱底層高危險建築補強工程，不要再讓「地牛」柿子專挑軟的吃。

九二一集集大地震今日屆滿二十周年，全國公立高中職與國中小學逾八千六百棟耐震能力不足校舍，歷經二十年三次政黨輪替，可望在今年底全面完成補強工程，確保兩百六十五萬名師生安全。

學生連署 籲總統候選人提氣候政策

沈育如／臺北報導

由瑞典少女桑伯格發起的「為氣候罷課」行動，引起全球重視氣候變遷，臺灣的大學生近日發起「選一個在乎你未來的總統」連署，要求總統候選人提出具體的氣候政策。

請中小學到大學的學生，分享對氣候變遷的看法。就讀臺北市大安國中學生邱鏡芸說，大家都知道全球暖化，卻不知道嚴重性，以開冷氣來說，教師那一代的人上課都不用開冷氣，但現在班班都在吹冷氣，甚至十一月、十二月還在開冷氣；路上走幾步路，就有一家二十四小時營運的便利商店，雖然方便，但用電量難以想像，這些都對氣候變遷造成極大影響。臺灣青年氣候聯盟理事長黃品涵表示，政府的氣候變遷政策缺乏整合與分工，以為掛上「氣候變遷」四個字，就可以交差了事，因此發起連署，希望總統候選人提出具體政策。

社論 防災 必須跟時間賽跑

耐震能力提升一分，保命機率就增加一分。既然拆除重建窒礙難行，就應透過政策鼓勵私有老舊建築，透過階段性補強，提升耐震安全，加速推動軟弱底層高危險建築補強工程，不要再讓「地牛」柿子專挑軟的吃。



抗議氣候變遷 全球遊行

聯合國九月二十三日將召開氣候行動峰會，發起抗暖化行動聞名的瑞典少女桑伯格也將出席。昨天在印度、澳洲、德國等國的大城市，都有民眾走上街頭，要求政府採取實際行動對抗氣候變遷，其中大多數是青年學生。圖為澳洲雪梨的遊行情形。文／何靜茹 圖／美聯社

運動防護員進校園 為球隊增戰力

沈育如／臺北報導

教育部體育署一百零三年起執行「校園運動防護提升計畫」，至今已規畫七大區域運動防護輔導中心，協助鄰近高中職聘任防護人員，今年共有一百五十八校聘任一百五十九名防護人員。

體育署昨天舉辦校園運動防護執行現況與成果發表。新北市南山高中籃球教練許時清表示，以前沒有防護員，教練要一邊訓練球員，一邊忙著找醫生；現在有防護員幫忙分工，教練可專注在訓練，帶動球隊的成績。

臺中市豐原高商排球隊教練莊士賢表示，以該校排球隊來說，沒有防護員前，成績是高中聯賽第七名，防護員加入後，現在已連續六年奪冠；不過防護員流動率高，希望提升防護員的待遇，能和教練一樣長駐在學校。

中市煤使用量 將降到1104萬噸

張彩鳳／臺中報導

臺中市環保局昨天召開聽證會，宣示將藉今年底，要求中火明年一月二十六日前，生煤實際「使用量」降到一千一百零四萬噸，使汙染排放創新低。

環保局表示，今年底中火十張許可證陸續到期，市府將藉展延審查時機，將生煤自治條例規定載入許可證，要求中火生煤使用量，明年起降到一千一百零四萬噸。

市府進一步指出，已展開「藍天白雲行動計畫」，全面推動二十四項空汙防制。



▶ AI時代來臨，日本已經壁畫新型教育，培養學生因應未來的生活能力（右圖）。AI與機器人的應用越來越廣，左圖為賣場中的機器人。

日本活用AI 擘畫未來教育

文／林宜和
圖／達志影像

日本的文部科學省和經濟產業省，近期分別就「未來教育」提出研究報告。雙方重點，都是如何活用AI (Artificial Intelligence, 人工智慧) 技術和大數據。設計學生專屬個人的教學進度和電腦課程，則是主要願景。在文部科學省規畫的未來教育藍圖中，學生有待加強

的能力包括：對文章和資訊正確解讀與交換心得的能力；科學性的思考、查證和活用的能力；發掘事物本質的感受性、好奇心和探究精神。未來教育的重點，則是對學生的個別學習過程列出數據和紀錄，再找出個人的棘手問題，以及克服弱點的方法。文部科學省揭櫫未來的教育型態，是打破文科與理科

分離的現狀。未來高中社會組，有必要導入機率、統計和程式設計教學。大學也將重視數學和工業的科普教育。經濟產業省研究會的調查報告，則率直批評當前的日本教育，例如：「不問為什麼學習，只是強迫學習」、「缺乏提出疑問的訓練」等。學生有待培養的能力包括：發掘小地方疏失，進而發動改革的能力；超越組織或國境的「越境」能

力；嘗試錯誤的能力。經濟產業省試擬二〇三〇年日本的「未來教室」藍圖。在學習方面，是依據學生個別學習紀錄和數據，製作專屬個人的電腦教學課程，並打破科目、學年和上課時數的概念。教師的工作內容，將轉變為依據做個別指導，或是提升學生的學習意願等。為了實現藍圖，經濟產業省已經開始研發誘導學習意願的電腦程式。

因應時代巨變 啟動AI實驗教學

文部科學省和經濟產業省的教育理念，都是源自人類生活和工作，在AI時代將產生巨變的危機意識。據專家預測，未來半數勞動人口恐將被AI和機器人取代。此外，日本社會的少子高齡化急速進展，不能不提高個人的工作效率和延長工作年數。在嚴苛的現實環境中，如何提升國民的生活能力，成為重要課題。

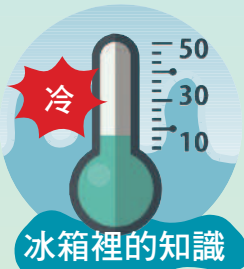
事實上，日本有些教育機構已經展開實驗教學。例如東京都麴町中學人手一部平板電腦，由AI針對學生個別能力出練習題，並協助家庭自習。該校已經廢止傳統的考試和作業，將多餘時間讓學生參與課外及校外活動。新潟縣北條中學使用桌上型英語會話機器人，與學生個別對話。千葉縣柏高中中學生使用英語會話App，各自選擇對話場面，如海關、免稅店或民宿等。千葉縣城南補習班使用數學App，由AI分析學生的理解程度和熟練度，製作個人基礎課程。講師只有從旁輔助，指導進階的應用問題。

教師授課 新科技難代替

AI解析和個別線上教學，雖然已成未來的教育趨勢，但資深的日本教育學者不乏憂心之論。東京工業大學名譽教授赤堀侃司認為：「電腦數據終究難以代替教師，無法體察學生心理的微妙變化。」日本大學社教學教授廣田照幸表示：「製作個別學習課程，恐怕令學生的學習能力差距越來越大。」共榮大學社教學教授藤田英典指出：「電子科技的提供者是私人企業，在兼顧收益的指標下，如何保證和維持公共教育的品質？教育現場對運用最新科技，也缺乏足夠的學習和消化時間。」

日本已經有學校導入平板電腦教學。

臺灣的中心在哪裡？



冰箱裡的知識

文／每日一冷
圖／弗列斯特



世界的中心在哪裡呢？這是人們從很久以前就有的問題，不過古時候資訊交換不方便，又受限於交通條件和知識發展，導致某些具有特殊條件的地點，被當地人認為那裡就是世界的中心。

各地都有世界中心

《聖經》提到，耶路撒冷（位於阿拉伯半島西北角）是上帝特別重視的城市，也是世界的中心；希臘神話中，則將頒布阿波羅神諭的德爾菲（位於希臘中部）

視為世界的中心。傳說宙斯曾經從世界兩端放出兩隻蒼鷹來測量大地，牠們就是在德爾菲相遇的。人們更在傳說中的相遇地點，立了一座錐形石柱「大地肚臍」；祕魯南方城市庫斯科在印加語中有「肚臍」的意思，是古印加帝國首都，也被稱為世界中心。

不過，最有名的世界中心，大概是位於澳大利亞中部的烏魯魯，又被稱為「世界肚臍」。對當地原住民阿南古人來說，這顆紅色的巨大岩石是創世神話的起點，也是非常神聖的地方。日本知名的純愛故事《在世界中心呼喊愛情》中，提到的世界中心就是烏魯魯。

無論是耶路撒冷、德爾菲、庫斯科或烏魯魯，這些世界的中心都離我們相當遙遠。如果縮小範圍，你知道臺灣的中心在哪裡嗎？

臺灣中心在虎頭山

根據一般人對臺灣本島的認識，應該不難推測出中心點就位於「內

真正的地理中心

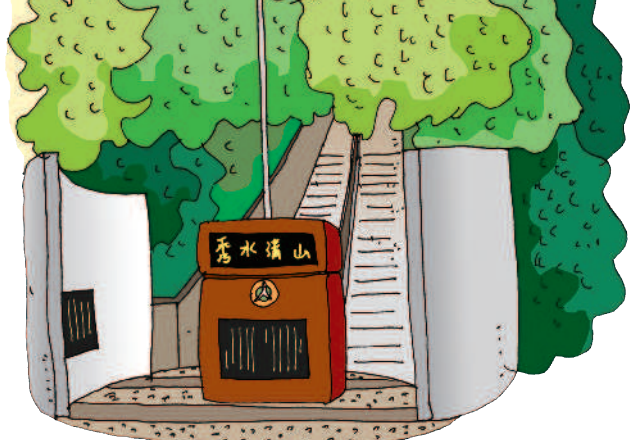


地」——南投。不過大多數的人，都不知道確切的經緯度或地點在哪。

日本人早在一九〇六年就已經測出臺灣的地理中心位在南投埔里的虎頭山，並豎立「臺灣地理中心碑」。

不過我們今天看到的地理中心碑，是一九七九年重新建造的，碑座是三公尺高的紅褐色屏牌，上面豎了一根不鏽鋼桿，最上端還頂著兩個相交的圓環，外圈還有白色弧形牆面圍繞。重建後的底座上有蔣經國總統巡視時，題下的「山清水秀」四字，所以這座地理中心碑又被稱為「山清水秀碑」。

其實，這個位在虎頭山腳的臺灣地理中心碑並不是真正的中心



地理中心有什麼用？

地理中心在一九五二年遷移到現在的虎頭山山頂後，也立下基石作為三角點。雖然三角點在一九九九年九二一大地震位移並遭到毀損，但目前的三角點上設有衛星追蹤站，提供衛星控制點測量的基準。而地理中心則被視為大地基準點，是全國性測量的位置基準。

大地基準點虎頭山頂，經緯度座標是東經一百二十度五時八分二十五點九七五秒，北緯二十三度五十八分三十二點三〇秒。

如果你還沒機會去以色列、希臘、祕魯或澳洲，那就先去臺灣的中心吧！

。研究人員在第二次世界大戰後重新測量，發現當初日本量得不够精準，真正的中心是在虎頭山山頂！

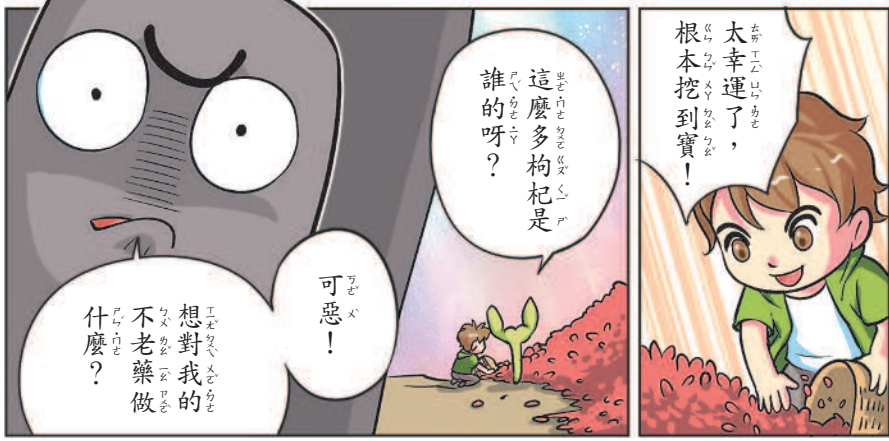
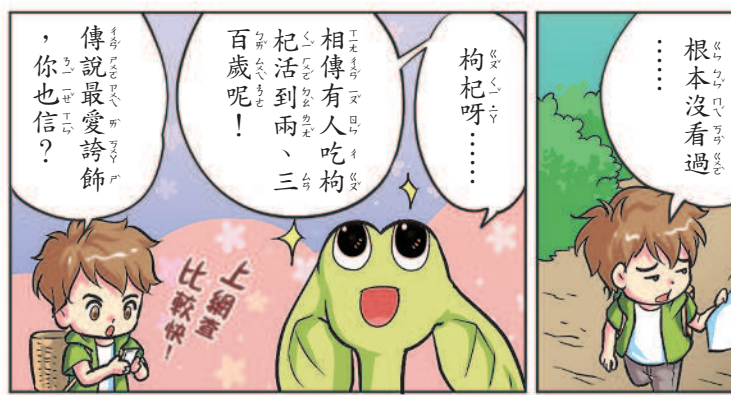
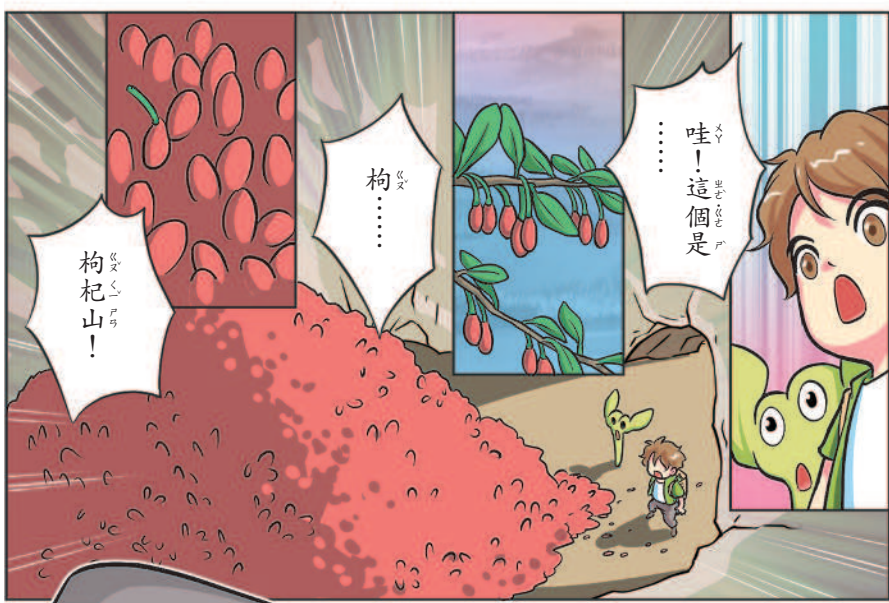
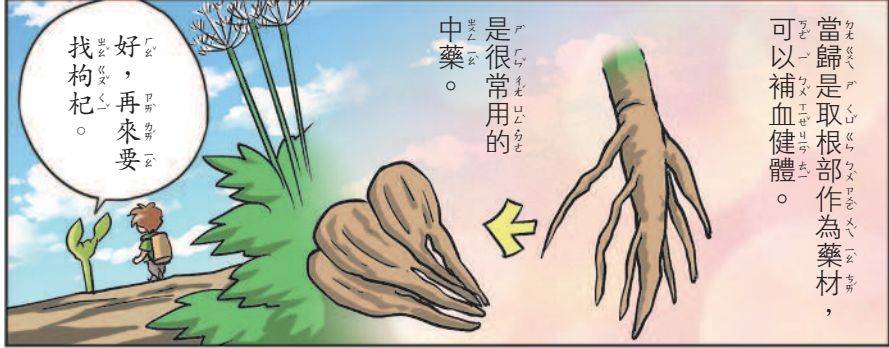
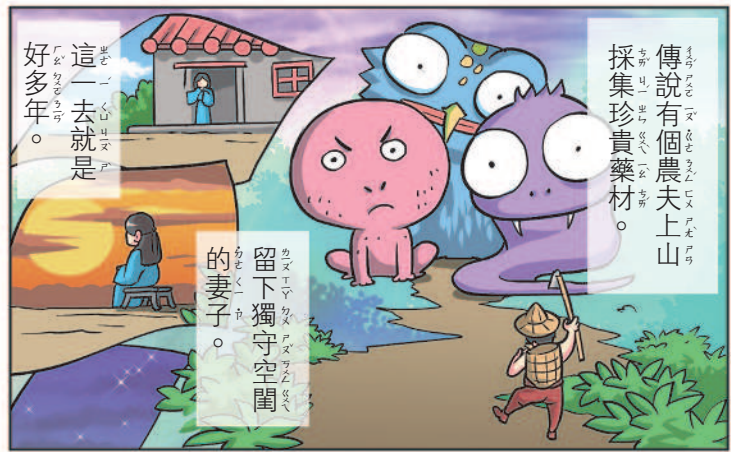
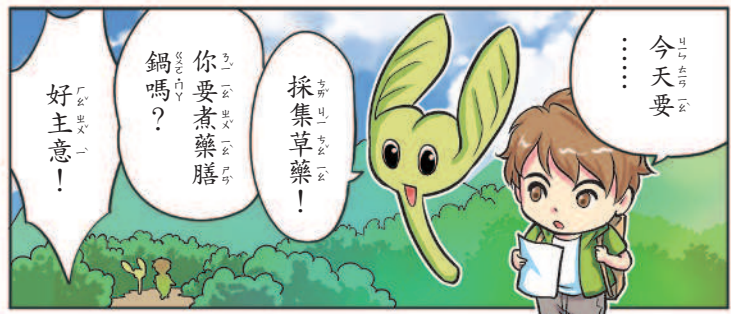
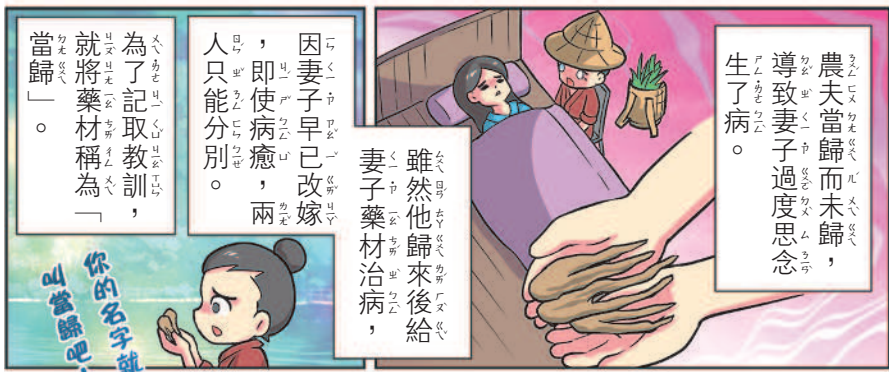
造訪時，只要沿著「山清水秀碑」後的石階拾級而上，攀爬大約四百階後，就能夠抵達真正的臺灣地理中心咯！

研究人員在第二次世界大戰後重新測量，發現當初日本量得不够精準，真正的中心是在虎頭山山頂！

造訪時，只要沿著「山清水秀碑」後的石階拾級而上，攀爬大約四百階後，就能夠抵達真正的臺灣地理中心咯！

小將的奇妙植物冒險

藥用植物篇 2-1
編繪 / Joker 審定 / 葉綠舒



◎這個黑黑的大塊頭是誰呀……



天搖地動 列車別動

文·攝影 / 鄭羽哲

在九二一滿二十週年的今天，來看看高速進行的高鐵，一旦遇上地震要怎麼保障列車安全呢？

時，會馬上傳送訊號給新

的區域和海岸線周邊，放

可能發生的傷害。

如果發生地震時，列車

日新幹線主動防護

高鐵路車以時速三百公



▲日本新幹線採用了主動式的地震防護系統。

▼地震發生時，高鐵列車需先煞停再緩速進站。

▼震後高鐵需以多班列車分速巡檢沿線路況。



幹線的變電站即刻斷電。這

臺灣高鐵被動防護

測器。

有效防震再上層樓

在這次地震的考驗中，僅

和一條龍做鄰居

二之二

文/芝墨 圖/王秋香



「蘋果小鎮十一號住的是
一隻白兔，她很愛乾淨，把
家裡收拾得整整齊齊。你一
定好奇我是怎麼知道的吧？
有一次，過年的時候，家家
戶戶都在大掃除，只有白兔
小姐在優閒的晒太阳，喝花
茶。我一問，她就告訴了我
。她說，平時把衛生做好，
逢年過節就不會手忙腳亂。
你看，多麼勤快又有智慧的
一隻兔子啊！」

「嗯。」我點頭同意，
「平日裡的努力很重要。」
「三十三號住的是一頭雄
獅子。和白兔小姐相反，這
頭獅子性格粗獷，不擅長做
家務。聽說，他的襪子一個
星期才洗一次，都臭啦！」
「呃，這樣的習慣可不好
！」我說。
「住在五十五號的是一位
長頸鹿先生。他的脖子特別
長。冬天的時候，人人都喜
歡戴圍巾，長頸鹿先生跑遍
了商店，卻找不到任何一條
適合他佩戴的圍巾。最後，
你猜怎麼著？」根本不等我
發言，阿飛繼續說，「他呀
，把五條圍巾拼接在一起，
做成了一條長長的圍巾。哈
哈，挺有創意吧？」

「嗯，有想法。」我說。
阿飛十分健談。這天晚上
，哦，確切的說，是這天凌
晨，他把住在蘋果小鎮上的
碗。吃飽後，他感激的說：
「好哇，好哇！」阿飛說
，「我最喜歡喝白米粥。」
我走進廚房，洗了米，開
霧升騰，香味撲鼻而來。
真沒想到，我搬到蘋果小
鎮的第一個晚上是這樣度過
的，真有意思！雖然有點累
，但聽阿飛講了那麼多，收
穫頗豐。
粥煮好了。我用碗盛給阿
飛。和阿飛面對面坐著，喝
著熱氣騰騰的白米粥，配著
清爽可口的小鹹菜，這樣的
感覺真是棒極了！
阿飛吃完一碗，又盛了一
碗。吃飽後，他感激的說：

非人類居民都講了一遍。我
耐心的聽，有時候目瞪口呆
，有時候又會心一笑。阿飛
講述，我聆聽，不知不覺，
就過了好幾個小時。
東方露出魚肚白！
「新的一天開始了！」阿
飛說著，肚子裡傳來「咕嚕
」一聲。他抱歉的說：「不
好意思，讓您見笑了！」
這時，我的肚子也「咕嚕
」一聲。我說：「真巧，我
也唱『空城計』了。我剛搬
來這裡，只買了一些大米，
不知你是否願意喝粥呢？」
「好哇，好哇！」阿飛說
，「我最喜歡喝白米粥。」
我走進廚房，洗了米，開
霧升騰，香味撲鼻而來。
真沒想到，我搬到蘋果小
鎮的第一個晚上是這樣度過
的，真有意思！雖然有點累
，但聽阿飛講了那麼多，收
穫頗豐。
粥煮好了。我用碗盛給阿
飛。和阿飛面對面坐著，喝
著熱氣騰騰的白米粥，配著
清爽可口的小鹹菜，這樣的
感覺真是棒極了！
阿飛吃完一碗，又盛了一
碗。吃飽後，他感激的說：

「我很期待。」我說。
阿飛回家去了。我重新躺
在床上，頭沾到枕頭就睡著
了。這一覺睡得真舒服。
我做了一個夢，夢見我騎
在阿飛的背上，遨遊在四海
八方。我們繞過高山，飛過
平原，飛越海洋，最後，在
蘋果小鎮的上空盤旋又盤旋
，一圈又一圈……
這個夢很快就實現了。現
實和夢境幾乎一模一樣。和
一條龍做鄰居，多麼有趣，
多麼幸運哪！

「大奔，你煮的粥太好喝了
！為了報答你，我可以為你
做一件事情。什麼事情都可
以呵！」
我放下碗，想了想，說：
「如果真的什麼事情都可以
，那麼，帶我飛一程吧！」
「沒問題！」阿飛說，「
只是，我們一夜沒睡了，你
暈不暈哪？」
經阿飛一提醒，我禁不住
打了個哈欠。還真是暈了！
「也許，我們可以把這個
計畫安排在明天。」
「好哇，就這麼定了！」
阿飛說，「大奔，明天上午
，讓我帶你領略天空下的美
景吧！」

看熱鬧。
阿光混在人群中遊走。
不過，這時他的裝扮有
了一點改變：頭上戴了氈
帽，脖子上圍了圍巾，外
加一個獨眼眼罩。阿光知
道，他可能闖了一點小禍
，變裝一下，心裡比較踏
實。
走沒幾步路就看到虎精
了。

遊行大會串
遊行的人潮可真多。
東山村雖是一個小村落
，但十年一次的廟會活動
，名聲可響亮啦，大家呼朋
引伴，左村右村全都跑來
看熱鬧。
阿光混在人群中遊走。
不過，這時他的裝扮有
了一點改變：頭上戴了氈
帽，脖子上圍了圍巾，外
加一個獨眼眼罩。阿光知
道，他可能闖了一點小禍
，變裝一下，心裡比較踏
實。
走沒幾步路就看到虎精
了。

中篇連載故事 4
東山村的
化裝大遊行
文/亞平

頑皮大小貓

蔡謹聿，臺北市中正區東門國小二年三班

家中有兩隻貓，我常稱牠們是「頑皮大小貓」。

大貓喜歡咬小貓，也愛啃我的髮飾；小貓喜歡橫衝直撞，就算從餐桌上摔下來也

不怕。大小貓喜歡互相追逐嬉戲，有時甚至玩起捉迷藏，躲起來嚇對方。我喜歡拿掛有羽毛的逗貓棒逗牠們

，也喜歡追牠們，只是每次都趕不上大小貓的步伐。

小貓身形雖小，膽子卻極大，最喜歡偷舔食物和啃紙箱，還有追打家中小狗毛茸茸又蓬鬆的長尾巴，因此，

大小貓還有一些非常頑皮的習慣，就是偷偷溜進各個房間探險，又或者是在清晨時用力抓房間門框，催促

爸爸媽媽起床。當大小貓不打鬧的時候，會站在高處，看家中每個角落發生的事情。我最欣賞牠們的坐姿：兩隻前腳交叉重疊擺放，好有氣質。

每天外出回到家，小貓最先在玄關平臺上迎接我，大貓卻是優哉躺在沙發上休息。不管是什麼迎接方式，我進家門的第一件事就是抱抱牠們，希望牠們可以感受到我的愛。



家中不時上演小貓小狗播臺賽。

大貓喜歡爬到書桌上霸占桌面，看我寫功課，好像代替媽媽盯著我完成作業。牠也喜歡霸占浴室的洗臉槽，常常走進浴室後，就用身體撞浴室的門，把它關上，再躺進冰涼的洗臉槽裡睡一整天。等家人找到牠，才伸伸懶腰，用有點冷漠的眼神看看大家，彷彿是抗議我們打擾了牠的清夢。

爸爸媽媽起床。當大小貓不打鬧的時候，會站在高處，看家中每個角落發生的事情。我最欣賞牠們的坐姿：兩隻前腳交叉重疊擺放，好有氣質。

每天外出回到家，小貓最先在玄關平臺上迎接我，大貓卻是優哉躺在沙發上休息。不管是什麼迎接方式，我進家門的第一件事就是抱抱牠們，希望牠們可以感受到我的愛。

大小貓還有一些非常頑皮的習慣，就是偷偷溜進各個房間探險，又或者是在清晨時用力抓房間門框，催促

爸爸媽媽起床。當大小貓不打鬧的時候，會站在高處，看家中每個角落發生的事情。我最欣賞牠們的坐姿：兩隻前腳交叉重疊擺放，好有氣質。

大小貓還有一些非常頑皮的習慣，就是偷偷溜進各個房間探險，又或者是在清晨時用力抓房間門框，催促

大小貓還有一些非常頑皮的習慣，就是偷偷溜進各個房間探險，又或者是在清晨時用力抓房間門框，催促

大小貓還有一些非常頑皮的習慣，就是偷偷溜進各個房間探險，又或者是在清晨時用力抓房間門框，催促

大小貓還有一些非常頑皮的習慣，就是偷偷溜進各個房間探險，又或者是在清晨時用力抓房間門框，催促

妙運用豐富的想像力，於是畫作出現會飛的牛、羊、馬，以及

小巧可愛的木屋。

〈生日〉是夏卡爾很有名的一幅畫，也是我最喜歡的，內容描繪他生日時，妻子送他一束可愛的花兒和美味可口的點心，他非常高興。因此，畫中的他們開心得飛了起來，就像小鳥一樣。溫馨的畫面，讓人

看了心情也跟著飛揚。活到九十八歲的夏卡爾，出生於貧窮家庭，經歷過俄國大革命和兩次世界大戰，畫作卻不曾有悲觀、棄世的陰影，而是以活潑鮮明的色彩，還有花束、戀人、天使、蠟燭等元素，帶給觀畫人保持夢想的動力。

夏卡爾就像一個帶來夢想與愛的天使，全心全意讚美「愛」的美好。

夏卡爾把小時候看過的景象，當成創作的最佳題材，並巧

熱門話題 各位同學好，我叫……

臺中限定 洪芽婕 · 臺中市北屯區大坑國小三年乙班

到現在為止，我的名字還沒有人能夠第一次就念對。

我名字的第一個字讀做「入」，可是大家不認得這個字，就「有邊讀邊」的把它讀成「一」。

「芽」這個字平常少見，有些字典還查不到，意思是「草木初生」。

臺中人夏天常吃的黃麻嫩芽——麻薏，又叫

做麻芽。爸爸很喜歡吃奶奶煮的麻薏湯，我又是臺中出生的小孩，爸爸希望我有一顆傳統又孝順的心，於是把「芽」字用在我的名字裡。

雖然同學會開玩笑叫我「紅衣」小女孩，我還是很喜歡我的名字。希望大家看到這篇文章，不再叫錯我的名字，也不再開我名字的玩笑。

雨中美景

李承恩 · 臺南市學甲區學甲國小三年甲班

「浙瀝嘩啦……」滂沱大雨把我從睡夢中叫醒。雨滴打在路面上，噴濺成水花，好像一個個銀色小精靈東奔西跑，跳上跳下，有趣極了。

極短篇

雨珠一滴答滴答」搭配樹葉「沙沙沙」，合奏成忽大忽小，忽快忽慢，美妙悅耳的大自然樂章，令人心曠神怡。

小學弟穿上雨衣，興高采烈的踩水窪，濺起一朵朵銀光閃耀的小花，無比美麗。

夏卡爾愛飛翔

李喬安 · 基隆市輔大聖心高中附小四年E班

馬克·夏卡爾出生在俄國的一個農村家庭，父母生了十個

孩子，家境窮苦，常常有一餐沒一餐，衣服也穿不暖，但他心中仍充滿愛，在一生中創作出許多有名且偉大的作品。

夏卡爾把小時候看過的景象，當成創作的最佳題材，並巧

小鳥一樣。溫馨的畫面，讓人

看了心情也跟著飛揚。活到九十八歲的夏卡爾，出生於貧窮家庭，經歷過俄國大革命和兩次世界大戰，畫作卻不曾有悲觀、棄世的陰影，而是以活潑鮮明的色彩，還有花束、戀人、天使、蠟燭等元素，帶給觀畫人保持夢想的動力。

夏卡爾就像一個帶來夢想與愛的天使，全心全意讚美「愛」的美好。

夏卡爾就像一個帶來夢想與愛的天使，全心全意讚美「愛」的美好。



溫馨下雨天

黃好柔 · 彰化縣梧鳳國小二年忠班

為家人下廚

曾頌愷
新竹縣上智小學六年忠班

家人喜歡吃義大利麵，又覺得在家烹調比較健康，於是暑假期間，我決定學煮番茄螺旋義大利麵。

我先上網查這料理的食譜，發現做這道菜有許多步驟，要注意的地方不少。雖然具有挑戰性，但我仍躍躍欲試，並拜託「料理高手」——媽媽擔任顧問。

媽媽陪我準備所有的材料，有小番茄、洋蔥、蒜、義大利螺旋麵、番茄醬等。當水煮開後，加入鹽，接著放入麵條煮熟；麵煮好後起鍋，加入橄欖油拌一下，防止麵黏成團。

同時，把番茄醬、小番茄放入鍋內熬煮，然後加入事先炒好的洋蔥、蒜末和少許鹽巴攪拌均勻。最後倒入麵條略微拌炒，就大功告成咯！

過程中，我遇到不少狀況，像是不知怎麼掌握煮麵時間，太早起鍋，麵會太硬；太



晚起鍋麵又會太軟；還有醬汁比例拿捏的技巧，好在媽媽的指導下，問題順利解決。

看全家人吃得津津有味，讓我很有成就感。謝謝媽媽願意陪我完成這一道料理，希望下次我可以為家人做出更美味的幸福料理。

我常到醫院探望全天候待命的阿媽。有一次



自畫像 邱冠凱·臺南市安南區海佃國小五年一班

美味氣炸蝦

許雅淳·嘉義縣和順國小六年甲班



社團課，老師教我們利用家鄉特產的白蝦做料理。同學的阿公知道後，一早就到魚塢捕蝦，為大家帶來活跳跳的蝦子。

老師說使用氣炸鍋炸蝦，是為了呼應現代人注重健康少油、少調味的觀念。我們先將蝦子洗乾淨，一隻隻整齊排列在鍋子上後開始氣炸。

第一次氣炸時間是五分鐘，這時的蝦子看起來白白的，沒人想試吃。經過反覆測試後，大家一致認為氣炸二十分鐘口感最酥脆。

謝謝同學提供家裡飼養的鮮蝦，讓我有機會品嚐氣炸蝦的美味。

金桃阿媽

李函蓁

高雄市仁武區仁武國小六年八班

阿媽說：「我已經好幾天無法閉上眼睛，好好休息。」因為癌末病人身體經常會感到無比疼痛，阿媽需要時時刻刻守候，耐心陪伴病人度過難熬的時刻。

有的病人意識不清，阿媽需要每隔兩小時幫忙翻身，生怕病人生瘡，讓他們保持乾淨，這就是同理心。

工作時的阿媽一刻也不得閒，我會永遠記得她賺錢養家的辛苦，努力讀書；更要學習阿媽服務的精神。

生命鬥士講座

阮唯宇

臺北市松山區民權國小五年四班

最近，我們班到活動中心聆聽民權校友，同時也是生命鬥士范榮玉的演講。

范榮玉一出生，五官就和別人不一樣，耳朵因為沒有耳道，必須配戴助聽器才能聽見聲音。但她沒有自暴自棄，反而比別人更加認真學習羽球，後來不僅成為羽球選手，還代表臺灣獲得聽障奧運冠軍。

我要以她為榮，更要向她為榜樣，認真學習，努力朝發明家的夢想邁進。

熱門話題徵稿 師長的智慧金句

老師平日對我們諄諄教誨，誠懇耐心的啟發、引導我們成長，老師說的哪一句話給你深刻的感悟？請把你和老師之間的感人故事寫下來。

截稿時間：9月30日
字數：二百字以內
投稿請附上學校（縣市、區）、班級、姓名、通訊地址、身分證字號、聯絡電話及銀行（郵局）存摺封面圖檔（提供審核稿費資料用）。

中低年級請寄：edit17@mdnkids.com
高年級請寄：edit10@mdnkids.com
@mdnkids.com

文·攝影 / 蔡蕙頻

到烏來 走訪臺灣電力起點

臺灣 走讀

時序已過中秋，但秋老虎發威，近日臺灣氣候仍然高溫不斷，酷熱程度不下於七八月的炎夏。慶幸的是，今年夏天雖然高溫不斷，颱風不時來襲，卻沒有因夏季用電量大增、供電不足，實施「限電」措施，或是發生因颱風破壞電力設施造成停電的狀況，讓民眾不用遭受「停電」、「限電」的不便。

現代人生活，電源開關隨手一開就來電，很難想像，也難以忍受沒有電的生活。自人類開始使用電力後，電力逐漸成為世界的主要能源，電力資源的多寡，更成為全球衡量物質文明的指標。



「臺灣電力株式會社臺北本社」明信片。(圖片提供 / 真理大學臺灣文學資料館名譽館長張良澤教授)

但你知道臺灣什麼時候開始「來電」？臺灣電力的「起點」在哪裡？

臺灣第一次「來電」是劉銘傳主政時期，利用發電機燃煤發電，臺北城內主要街道都曾短暫享受過電燈的明亮耀眼。當時，電線杆上的「電火」在入夜後大放光明，居民紛紛走出家園，嘖嘖稱奇。

到了日治時期，臺灣第一座水力電廠——「龜山水力發電所」，一九〇五年落腳於臺北烏來，利用北勢溪、南勢溪交會處豐富的水力資源發電。隨著電力技術的改良及民眾用電需求增加，龜山發電所的發電量已不足以應付臺北地區的用電，後來官方在新店溪上游蓋了第二座水力電廠——「小粗坑水力發電所」。之後，龜山發電所成了「臺北第一水力發電所」，小粗坑則是「臺北第二水力發電所」。

除了臺北外，臺中、彰化、臺南與打狗（高雄），以及花東地區，也陸續設立民營水力電廠，供應民生及工業用電。

一九一九年，臺灣總督府主導成立臺灣電力株式會社，以興建日月潭水力發電工程，一九三四年完工後，成為當時亞洲最大的發電所，也使臺灣電力株式會社成為國際知名電力事業。

今年正逢臺電成立一百周年，我來到新店溪上游探訪臺灣電力史上的兩座珍寶。



小粗坑水力發電所。第一代龜山發電所紀念碑。

龜山水力發電所現已改名為發音相近的「桂山電廠」，以料好實在的冰棒聞名全國，只是現在的桂山電廠並非當年的龜山發電所。第一代的龜山發電所在日治中期遭逢三次風災與水患，建物經多次重修，一九四〇年新龜山水力發電所啟用後，卸下「放電」任務。

我順著河畔，終於在荒煙蔓草中發現舊龜山發電所遺跡，過去曾肩負重要發電任務的它早已傾頹，僅存圍牆及路旁的說明牌，標示它的燦爛時光。

順著新烏路右轉永興路，來到小粗坑發電所，它現在是「桂山發電廠粗坑分廠」。這座號稱全國保存最完整的日治時期水力發電所，在



一九三三年以前肩負全臺百分之二十四的發電量，直到日月潭水力發電計畫完成後，發電量才下降。這座藏身山林中的水力發電所，是由總督府技師國弘長重設計，華麗的建築外觀與蒼鬱蒼綠的山林，巧妙的融為一體，彼此映襯。

烏來交通不便，屈尺一帶為泰雅族人的活動範圍，當年在這裡蓋起這兩座發電所及其附屬的水壩，過程想必艱辛異常。看到這兩座歷史建物，我不禁想像那些年許多人扛著磚瓦木柱，推著發電機組徒步行到這裡，為臺北市供應電力打拚，心頭彷彿有一陣電流流過。

一九三五年，臺灣舉辦了一場日治時期規模最大的展示活動——「臺灣博覽會」，博覽會內設有「電氣館」，展示「電氣家庭的一天」。從清晨廚房中的電熱器、孩子聽收音機

做體操，到日常生活的電時鐘、照明、電扇、咖啡電壺、吸塵器等，透過展示，讓民眾認識電氣家庭生活。對於當時的人來說，這些展示都是夢幻般的生活情境，多數臺灣民眾還是使用油燈照明、燒柴做飯。

及至今日，當年電氣館內展示的一切早已實現，我們還多了各式各樣當年無法想像的電力科技產品。一九九九年，九二一大地震發生前兩個多月，臺灣發生「七二九大停電」，一座電塔傾斜，卻造成臺南以北地區的大規模停電，不僅民眾生活大受影響，連產業也蒙受嚴重災情。有人說，現代人可以不吃不喝，卻不能沒有電力，確實如此。

走近龜山和小粗坑水力發電所，彷彿走回臺灣電力的起點。我在新店，感受「來電」的歷史片刻。

順著新烏路右轉永興路，來到小粗坑發電所，它現在是「桂山發電廠粗坑分廠」。這座號稱全國保存最完整的日治時期水力發電所，在房中的電熱器、孩子聽收音機

做體操，到日常生活的電時鐘、照明、電扇、咖啡電壺、吸塵器等，透過展示，讓民眾認識電氣家庭生活。對於當時的人來說，這些展示都是夢幻般的生活情境，多數臺灣民眾還是使用油燈照明、燒柴做飯。

及至今日，當年電氣館內展示的一切早已實現，我們還多了各式各樣當年無法想像的電力科技產品。一九九九年，九二一大地震發生前兩個多月，臺灣發生「七二九大停電」，一座電塔傾斜，卻造成臺南以北地區的大規模停電，不僅民眾生活大受影響，連產業也蒙受嚴重災情。有人說，現代人可以不吃不喝，卻不能沒有電力，確實如此。

走近龜山和小粗坑水力發電所，彷彿走回臺灣電力的起點。我在新店，感受「來電」的歷史片刻。

想像多 藝點

觀察甲蟲

陳良峴 · 臺中市北屯區
東光國小五年四班

講評 / 陳璽元

小昆蟲是許多小朋友的童年玩伴，尤其是獨角仙與鍬形蟲上演的「世仇大戰」，更為孩子津津樂道。表現觀察昆蟲主題，仔細觀察的功夫不可少，謹慎下筆的線條，也會使作品更加耐看！

從畫中可發現，良峴先仔細描繪出兩隻昆蟲後，再順著昆蟲方向畫出樹幹。中景搭配一個抬頭欣賞昆蟲的男孩，接著畫出一隻手臂平衡畫面。這種對角線構圖，也能夠讓作品更有動態效果。



小細節·大關鍵

小畫家創作時常專注畫主題，最後才安排配角，導致構圖難以平衡。這張作品如果讓兩隻昆蟲對峙的中心放在畫面中央，就無法產生動態的視覺效果。因此一開始先別急著畫主題，而是將每個物件的大小、位置用鉛筆輕輕圈出範圍，確認後再畫出角色，就能提升視覺成效。



刺激的羽毛球比賽

丁品涵 · 新北市裕民國小五年十二班

綠色上衣的男孩，綠色的揮拍，藍色上衣的男孩立刻傾身向前，順利的接球，兩名選手全神貫注大顯身手，比賽看來緊張又刺激。品涵觀察入微，人物描繪十分



看我飛撲救球

李紫妘 · 苗栗縣通霄國小五年五班

球即將落地的那一刻，女孩奮力伸長手臂，力挽狂瀾，相當值得入畫！紫妘的人物造型，頭部比例較大，渾圓的頭部和瞪大的雙眼，模樣十分可愛，帶點漫畫效果。運動姿態也十分活潑，視線跟著球的方向發展，四肢也靈活伸展彎曲，服裝及髮

小小藝術家

得分一瞬間

講評 / 楊柔如

射門瞬間

李倉鑑 · 新竹市建功國小五年四班

守門員又稱門將，是足球比賽中唯一可以用手碰球的角色，雖然不用跑來跑去，卻肩負最後的防守大任。畫面中關鍵的射門瞬間，門將飛撲救球，全場緊盯，究竟有沒有得分呢？



倉鑑將球門放大，守門員就在正中央。中心式構圖呈現焦點，筆觸與明暗也向中心匯集，再三的強調主題，頗有動畫風格，也像荷蘭畫家林布蘭的〈夜巡〉一樣，帶有獨特的打光效果。

文 / 桂文亞 圖 / 達志影像



懷念黑面蔡楊桃汁

今年夏天都過了，天氣仍舊十分悶熱，大白天走在路上總是滿頭大汗，口乾舌燥。正想找一家便利商店買瓶礦泉水止渴，卻不經意在騎樓轉角看見一個「純手工古釀天然楊桃汁」的招牌。

停下腳步，定睛一看，這楊桃汁攤黃燦燦一片，還挺顯眼的：長方形淺黃色矮櫃上，畫著一個戴著橘色頭冠、兩粒圓滾滾黑眼珠的漫畫小男孩，印上「楊桃王子」四字外，加註「天然飲品，古法釀製」八個廣告字。

「傳承一甲子」、「用心一輩子」，這個精心設計的攤位，在矮櫃正中間

放置了一口大玻璃缸，裡面裝滿浮動冰塊的褐色楊桃汁，左右兩邊擱著橢圓形的透明長筒，裡面排滿鮮黃鮮黃的美味大楊桃，仔細一看，原來是塑料楊桃裝飾品！

「檸檬楊桃汁大杯。」我毫不猶豫的掏出三十五元硬幣購買。

攤位邊有一個立體宣傳看板：楊桃汁，生津止渴，富含粗纖維、醣類、果酸、蘋果酸、檸檬酸、草酸、維他命A、B、B2、C等營養成分。榨汁喝，還可改善口腔潰瘍、口角炎……利尿、解毒、醒酒……楊桃的營養成分真豐富哇。

提起楊桃，不由自主想到了有一「楊桃大王」美譽的「黑面蔡」——蔡錦華。早在數十年前，這位膚色黝黑的楊桃大王，可說是家喻戶曉的草根人物，由於他苦心鑽研特殊口味的楊桃汁貨真價實，頗受消費者肯定，從臺北、臺中、彰化、臺南、高雄、屏東、潮州，甚至離島澎

湖，只要稍微留意，不難在鄉鎮鬧區、街頭夜市，看見「黑面蔡楊桃大王」的楊桃招牌林立。四十多年前，全臺灣的連鎖店有一千多家，單是臺中就有四百家！

「你認識黑面蔡？」——定有人好奇想問我。是的，我曾在報社任職記者多年，做過一系列鄉土人物專訪，黑面蔡就是其中一位，他傳奇的發跡故事，也是一部感人的奮鬥史。

黑面蔡出生在臺灣嘉義縣的一個小鄉村，家中貧苦無依，從小學一年級到六年級，一口白米飯都沒嘗過，天天吃番薯簽，從來不敢「公開」自己的便當。

在賣楊桃汁以前，他的工作經歷數也數不完：燒磚、搬磚、進磚窯廠做工；隨後在營造廠做水泥工；冬天在磚窯廠，夏天改賣粉圓冰、楊桃冰，甚至每天到中央市場幫人送貨……如此東換西換，到處賠錢，最後賠到家裡電話、電視全給人搬了去。

不偷不搶，再賣楊桃冰算了！有什麼丟人的？

「黑面蔡」的想法是，再不能為了餬口，這會兒要當事業來做！憑著不屈不撓的毅力和努力，黑面蔡終於成功了。也因為他對錢的觀念是「賺一百萬，自己留二十萬」，捐棺、濟貧的善事一概當仁不讓，後來他當了住區二十年的鄰長，當選社區理事主席及義勇警察顧問等。

從這些頭銜，多少可以讓人揣摩出「黑面蔡」對人生的理想，不只是成就「楊桃大王」的盛名而已。

「立什麼樣的志，成什麼樣的人」，現代父母對教育特別重視，多要孩子好學上進，說一堆大道理，其實，不妨技巧的換個話題，和孩子談談「立志」的基本能力，比方如何學習做人，如何拓展有益群體的眼界、胸襟和氣度，多舉些現實生活中小人的成長奮鬥史，無形中激勵了孩子的志氣，或許較之「說教」更能打動人心呢！

親子練習課

文 / 李基福

簡單 更要用心

這天是兒子上小學的第一天，下班回家後，我迫不及待的想知道這個小一新鮮人的心得。沒想到，兒子開口就說：「上課很無聊！」我聽了非常驚訝。兒子說：「上課的內容，我讀幼兒園時老師都教過了。」我拿起課本與聯絡簿看，發現他言不虛假。

上小學前，兒子讀的是一般的公幼，但老師迫於各方壓力，仍提早將注音符號、數字加法教導孩子，這也造成兒子覺得上國小無趣的原因。

我提醒兒子，千萬不要自以為是，仍該認真聽課才對。身為孩子的父親，我無力扭轉這「提早學習」的教育怪象，但我會讓孩子知道，學習是條漫漫長路，永遠不該自滿，更會讓孩子了解，唯有以謙虛的態度面對知識，才能真正因此而獲益。

照見創意 歡迎投稿

孩子的腦袋不時會迸出新鮮有趣的創意點子，表達對家庭的愛。你家小孩也常有令你驚奇的創意嗎？歡迎以文圖方式，投稿到 edit12@mdnkids.com，註明姓名、身分證字號、戶籍地址及聯絡電話。



彈性學習課程 強化學生適性發展

文·圖片提供 / 張素貞 (國立臺灣師範大學師資培育學院副教授)

教師心聲

在微風國中的學校課程發展委員會裡，委員們和負責規畫彈性學習課程的教師夥伴，正研議如何執行已通過備查的彈性學習課程計畫，同時構想明年升上八年級的彈性學習課程銜接。上學期末，為了規畫彈性學習課程，大家討論許久，最後，接受資深教師李組長的提議，以學校向來重視的學生公民素養，發展兩個跨領域主題，分別是社區

專家解析

巡禮及食農教育，一方面讓學生從中汲取與生活相關的學習經驗，再者結合在地的社群資源，使學生透過實際行動參與公眾議題。由於當時只是規畫，新學期開始後，教務處邀集相關教師討論實質面的教學重點和評量方式，使彈性學習課程的內容越來越具體可行。這次會議結束，微風國中彈性學習課程的實踐策略越來越清晰，教師彼此分工，相信團結力量大。

彈性課程促成適性揚才十二年國教課綱提及「校訂課程」由學校安排，以形塑學校教育願景及強化學生適性發展，而校內的「彈性學習課程」就是校訂課程的體現。「彈性學習課程」取代九年一貫課程的「彈性學習節數」，主要是希望藉由課程的彈性化，提升學生的學習興趣與適性發展。在用詞上，從「時間」改變為「課程」，是希冀學校及教師要對此有明確規畫，依該校學生的特性、興趣與學校願景，進行有系統的考量與設計，

同時要符合課綱規範，以深化彈性學習課程的意義及價值。先掌握學校及學生需求國小及國中的彈性學習課程，主要是依照學校及學生需求選擇，就課程綱要所提及的四類課程，選擇一類以上實施，如統整性主題／專題／議題探究課程、社團活動與技藝課程、特殊需求領域課程，以及本土語文／新住民語文、服務學習、戶外教育、班級或校際交流、自治活動、班級輔導、學生自主學習、領域補救教學等其他類課程，或是採跨類別的課程設計，進行不同類別的融入與轉化設計。

成績評量紀錄不同以往至於學生的彈性學習課程成績如何評定，相關規範在一百零八年六月二十八日公布的《國民小學及國民中學學生成績評量準則》，有明載彈性學習課程評量，以平時評量為原則，並得視實際需要，實施定期評量，其內涵包括核心素養、學習重點、學生努力程度、進步情形，並且應兼顧認知、情意、技能及參與實踐等層面，同時重視學習歷程及結果的分析。

學校則應將學生的彈性學習課程成績評量紀錄及具體建議，每學期至少以書面通知家長及學生一次。本學年度一、七、十、年級學生的成績報告書，顯然也會不同於過去。不過，這些都得由學校的教師夥伴一起發想、設計，特別是評量內涵的掌握，更是教師專業的展現。



▲臺南市金城國中教師設計彈性課程，融入臺南文史、資訊科技與閱讀理解(上圖)，同時分配學習任務，讓學生分組完成(右圖)，重視學習歷程及團隊合作。

落實課程需要團隊合作彈性學習課程的設計，除了從跨領域或跨類別著手外，也應適時融入議題，舉凡新課綱提及的十九項議題，包括性別平等、人權、環境、海洋、品德、生命、法治、科技、資訊、能源、安全、防災、家庭教育、生涯規畫、多元文化、閱讀素養、戶外教育、國際教育、原住民族教育，都可融入相關主題的設計。

學校實施彈性學習課程，課程的設計通常是團隊合作產出，課程實施則必須由具備專長

纏花技藝作終身志

陳惠美傳承春仔花工藝

報導·攝影 / 高修民

「春仔花」，正式名稱為纏花，文化部列為臺灣無形文化資產傳統工藝美術類別的「纏花工藝」。榮登技藝保存人的陳惠美，在宜蘭縣五結鄉成立全臺第一家「春仔花工藝之家」，將春仔花的推廣與傳承視為終身志業。

早期的臺灣，出嫁的新娘頭上一定要佩帶春仔花，因「春」的閩南語發音是有餘的意思，象徵多子多福。後來作工費時的春仔花被廉價的塑膠花取代而式微。

出身宜蘭的陳惠美原在臺北從事皮革工藝教學及創作，一次偶然接觸到了春仔花，被優雅細緻的工藝吸引，並請當年已經九十歲

高齡的謝陳愛玉收她為徒，謝陳愛玉也把畢生所學傾囊相授。

「春仔花」是「纏花」的閩南語，但事實上，纏花還包括客家纏花、金門吉花等。這些纏花基本形相似，只是排列組合不同，用法亦不同。閩南纏花多用於喜慶節日，而客家纏花有時做為供品祭祀神明。

「許多傳統之所以失傳，是因為沒有與時俱進。」陳惠美回憶當年學習春仔花時，都是透過口耳相授，沒有書面記載技法，導致許多步驟不明確或缺乏定義。當陳惠美被指定為纏花工藝技藝保存人時，她與學生下了很大功夫，定義基本技法，並出版了《春仔花細工：傳遞祝福的纏花手作》中英對照手冊，還附有影片，建立纏花工藝的傳承資料庫。

為了創新，陳惠美把閩南式春仔花細緻但比較單調的紅色，融和客家纏花奔放的多樣顏色，獨創陳式春仔花風格，營造細緻又具繽紛色

彩的特點。春仔花甚至變成代表國家的文化象徵，蔡英文總統出訪中南美洲時，特別致贈四位總統夫人纏花胸針作為禮物。陳惠美目前也積極走入宜蘭地區校園推廣春仔花工藝，配合新課綱將傳統藝術納入的風潮，盼能讓傳統文化向下扎根，走入校園。

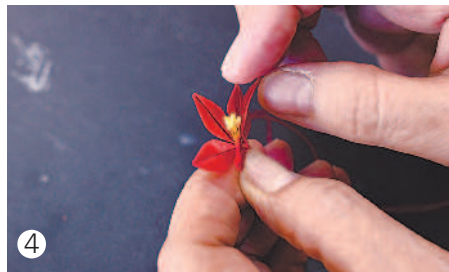
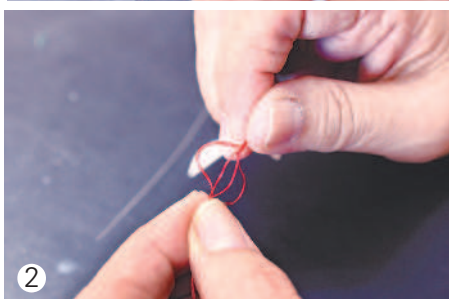
▲蔡英文總統出訪贈送外國元首夫人的禮物，春仔花繽紛系列。



▶無形文化資產「纏花工藝」技藝保存人陳惠美，將春仔花（纏花）視為終身志業。



春仔花編織流程



- 1 剪脣形紙板。
- 2 將纏線分成四股，只取一股。
- 3 用線將鐵線與紙板緊密纏繞在一起。
- 4 將花瓣加上花蕊。
- 5 將花瓣折開。
- 6 春仔花製作完成。

