



兒童週報

183 期



英聽教學



線上訂購

發行人：吳苑庭 出刊日期：西元 2021 年 04 月 23 日 訂報專線：(02) 2649-7111

定價 80 元

創意發明心

發明

運用簡單的原理

解決煩人的問題

創意

決定發明的價值



紙本刊物合作：漢玲文化

PChome 線上購物! <http://shopping.pchome.com.tw>

買東西 udn shopping

電子書合作：

讀書吧

PubW 電子書城

讀冊生活

Hami 書城

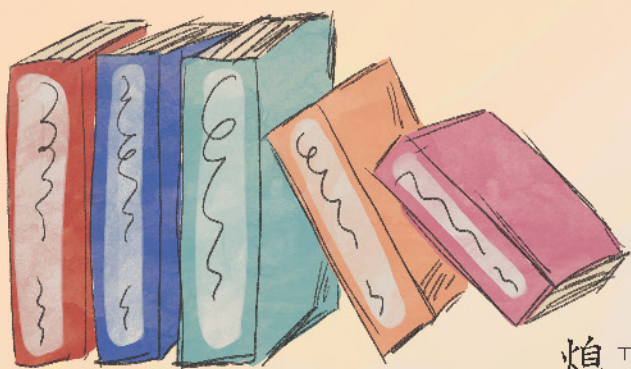
幸福發電機

圖 / HUDA515

馬拉威，一個位於非洲東南部的內陸國家，這裡的居民們只能種植玉米維生。沒有自來水、沒有電，收成僅夠餬口。萬一遇上天災人禍，想求得溫飽，簡直是異想天開。



2002年的馬拉威大旱，威廉·坎寬巴家的玉米田沒水灌溉，眼看著著飯就要沒得吃了，他也只能輟學，和全家人一起為溫飽努力。



「太好了，村子裡竟然有圖書館！」困境不熄，威廉的求知慾。

只要一有空，他就去圖書館借書自修。

「就是這個！我們有救了！」威廉興奮大叫。原來他發現了一本名叫《能源利用》的書，打開了他全新的視野。

書上說，利用風，可以發電；有了電，就能引水灌溉。而馬拉威什麼都沒有，最多的就是風。威廉決定要用風力改變命運。



多數村民對威廉嗤之以鼻，冷嘲熱諷。他依舊埋首書海，查閱典籍；穿梭廢棄場裡，尋找零件珍寶。好不容易，終於拼湊出一臺風車。

在眾多村民的圍觀下，威廉將一枚小燈泡戰戰兢兢地接上風車。

隨著風車轉動起來，燈泡微弱的火光出現在眼前。

風車下的村民發出了驚嘆聲：「威廉，你成功了！」





現在，威廉利用風力，點亮了
 家裡的四盞電燈，兩臺
 收音機，還成了馬
 拉威少數的「有電
 人家」。此

外，他還另建了一
 臺汲水灌溉專用風
 車，分擔父母親取
 水灌溉的辛勞。

威廉要用風力發
 電，趕走馬拉威的飢餓、貧窮，
 更要為親愛的家人朋友帶來富足
 和自由的生活。



DIY

動手做

你是創客發明家



人們的生活便利性，能不斷提升，得益於各式各樣的發明。發明家，聽起來很偉大，你也想成為發明家嗎？先了解發明是什麼一回事吧！

發明是指獨特、創新的事物或原創的技術。包含科技、工具、機械、產品、概念、制度的創新或改進。

僵化的生活習慣，常限制了我們的創意。別小看一時天馬行空的想法！有創意不必然

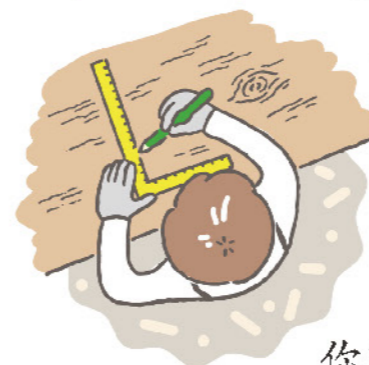
需要高智商，成為發明家並非遙不可及，但也非一蹴可就。觀察人們生活中的問題，經過實驗和探索，從失敗中總結經驗，直到解決問題，最後發表問世。



以往總著重於書上的理論教學，現今「DIY動手做」已成為全球的教育趨勢！



結合網際網路，透過手作，將創意具體實現的「創客教育」，強調孩子必須主動思考學習，把想法實際做出來，並擁有發表、解釋作品的能能力，希望孩子「做中學」。



你也想成為發明家嗎？時時留心生活中不方便事物，想著怎麼讓它變得更方便，掌握「發現問題、定義問題、解決問題」三大原則，再加上新「創意思考」。



動手做！你也能發明出令人驚豔的事物，成為一位留名百世的發明家。



中國發明很重要



在中國歷史^上，除了^有造紙[、]指南針[、]火藥[、]印刷^{四大發明}外，你還知道^{哪些}重要的發明[？]



針灸



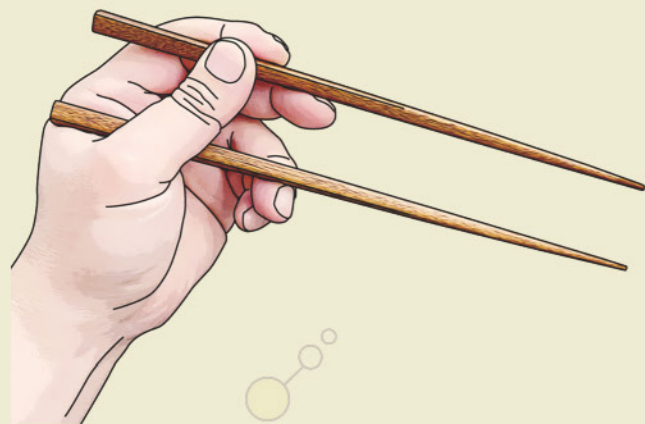
源於^古中國^的食具[，]將食物^夾起^並送入^口中[，]臺語^稱為^箸。是^東亞[、]東南亞^{地區}及其^移居^{各地}後裔^們的^{主要}餐具[。]



天燈



三國^時期^蜀漢^丞相^諸葛^亮發^明，所以^又叫^孔明^燈。古^時做^為軍^事用^途的^天燈[，]現^代人^會親^手寫^下心^願，祈^求希^望達^成、幸^福連^年。



筷子



起源^於中國[，]是^中醫^的一^種治^療方^法。在^公元⁶世^紀傳^到了^朝鮮[、]日本^等國^{。聯}合^國教^科文^組織^將其^列入^非物^質文^化遺^產。

翻轉世界 少年發明家出發



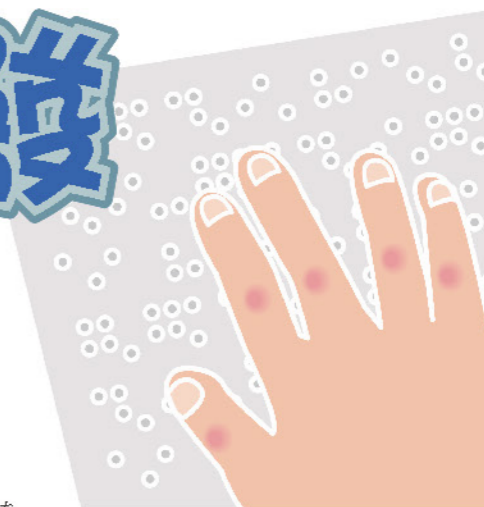
孩子們的想象力如天馬行空，常有令人意想不到的奇思妙想。你可以想像，日常生活中許多習以為常的物品，竟是由兒童發想出來的嗎？

雖說「電視之父」約翰·貝爾德，發明了第一臺能傳輸圖像的電視。但菲洛·法恩斯沃斯在他14歲時，提出將圖像投射到一塊玻璃上的概念，進而發明了電子電視，才讓影像開始變得清晰。

被譽為「女愛迪生」的瑪格麗特，12歲那年，因紡織工廠的一起意外事故，激發她發明了紡織機的安全裝置。之後她又發明了近百種物品，成為87項美國專利的持有人。



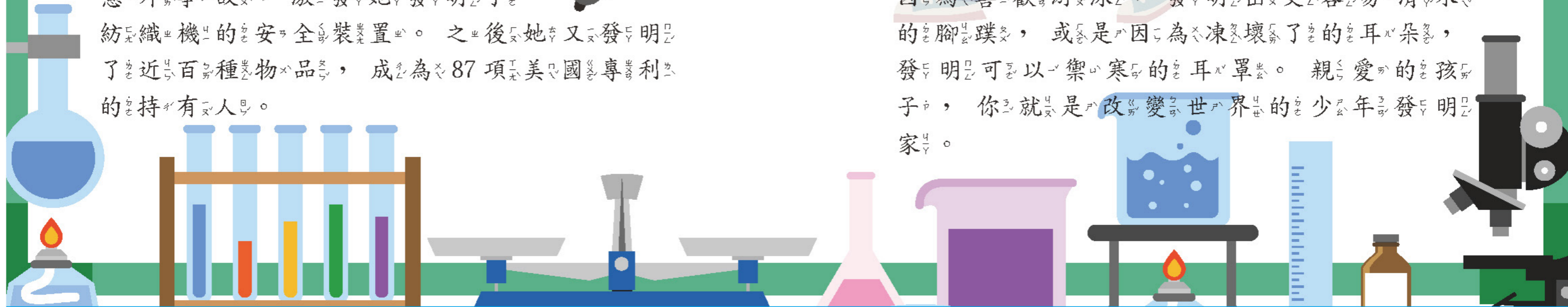
路易·布萊葉在5歲時便雙目失明。15歲那年，他發明了一種藉由手指觸摸突起點，而組成文字的閱讀法——布萊葉點字法。目前這種系統幾乎適用於所有已知語言。



1905年的一個冬夜裡，11歲的弗蘭克·埃珀森，意外將攪拌棒的飲料遺忘在門外的走廊上。第二天清晨，埃珀森發現飲料凍成了固體，於是冰棒就此誕生。



小小少年，創意無限。他們可以因為喜歡游泳，發明出更易滑水的腳蹼，或是因為凍壞了耳朵，發明可以禦寒的耳罩。親愛的孩子，你就是改變世界的少年發明家。



著眼小處 創意發明大噴發

雖處於平凡的世界，日常生活偶爾還是會有些惱人的問題。聰明的人類運用智慧，發明了好些極具創意的事物。來吧，一起看看這些改變世界的小東西！



據美國牙醫學會的資料顯示，中國皇帝明孝宗於1498年將短硬的豬毛插進竹子或者骨頭做的手柄上，是為現代牙刷的雛形。直至17世紀，這種牙刷才在歐洲得以廣泛使用。

1826年英國約翰·沃克，利用氯酸鉀和硫化銻的混合糊劑，塗在火柴梗上，並在摺疊的砂紙間刮擦點燃，於是第一款實用的火柴就此問世。



由法文的絨毛 velour 和鉤子 crochet 二字組合而成，註冊名稱為 Velcro 的魔鬼氈，是瑞士工程師喬治·梅斯俾於1948年設計發明。他從狩獵時，衣服上沾黏的芒刺獲得靈感，成就了20世紀最實用的發明之一。



在1960年代的臺灣，有位超疼愛女兒的爸爸洪蠟，從造船廠下班後，還要親自為就讀小學的女兒削鉛筆。一天，他看到桌邊堆疊的斗笠塔時，靈機一動，就有了免削鉛筆的發明。

也許在不經意中，我們錯過了許多創意發想的機會，就從今天起，留心周遭的事物吧！或許你的一小步，將造就人類前進的一大步。



Kid Inventor

When I see a problem or something else that's wrong
 I don't sit around and wait for an answer to come along
 I use my brain and figure out how to make a brand new tool
 Because I love inventing new stuff - it's just so fun and cool!
 So if you have a need or a problem that you want to solve
 I'm the clever inventor kid that you should always call!!

Vocabulary 字彙

- wait (v.) 等待
- stuff (n.) 物品
- tool (n.) 工具
- brain (n.) 大腦
- invent (v.) 發明
- solve (v.) 解決

创客金童

當_レ事_ハ有_レ蹊_ニ蹊_ク 揪_レ出_ル問_ハ題_ト
 絕_レ不_レ坐_シ困_ニ愁_ニ城_ト
 金_ノ頭_ヲ腦_ヲ轉_シ起_ル來_ル 想_レ個_ノ辦_ハ法_ヲ 做_レ個_ノ新_ニ工_ヲ具_ヲ吧_ヲ!
 我_ハ愛_シ創_シ造_ス新_ニ東_ヲ西_ヲ 過_シ程_ヲ又_ハ酷_ク又_ハ好_ク玩_ク
 有_レ需_ハ要_ニ解_ク決_ス的_ハ問_ハ題_ト
 呼_レ叫_レ我_ヲ吧_ヲ 創_シ客_ヲ金_ノ童_ハ就_レ是_ル我_ヲ!



後生可畏

圖:HUDASIS



好奇心，是人們認識世界的起點，追求新知的內在渴望，更是探索未知的動力。許多的發現、發明、知識與創意，皆始於好奇心作祟。

孩子總愛問「為什麼」，是因無比的好奇心，驅使他們探索世界的一切。所以當孩子顯露出好奇的蛛絲馬跡時，請爸媽們認真對待。也許這珍貴的好奇心，將閃現出非凡的靈感，進而成就一個未來的科學家喔！

