

# 師友月刊

THE EDUCATOR MONTHLY

585期

精句選粹

在學校裡，如果我們不幸面臨不適任教師必須加以處理時，絕不能諱疾忌醫，必要時，還是要有動手術剷除「教育之癌」的決心。  
在補救教學課堂上，老師須先改變自己的思考，再借助大家的力量，讓每個人的學習與生命產生連結，協助學生找回學習的熱忱。  
如果只給予課本上的標準答案，學生恐怕會將「社會課本」和「社會」完全隔離在兩個互不相關的世界，顯然達不到預的教學目標。  
教師在課堂上同時扮演著勇於負責力行之「身」教、穩重冷靜處理突發問題之「言」教、清楚示「意」概念讓人容易理解之多重角色。

## 愛·運動

不適任教師的處理  
邁向成功的途徑  
人事人員在學校的合宜性  
繪本教學啟發孩子的創造力  
親愛的，我把教材拍成電影了！  
趣味合體字



# 多管齊下 縮短學用落差

文 | 吳清山 臺北市立大學教育行政與評鑑研究所教授

技職教育乃是一種職業的準備教育，學生接受技職完整的教育與訓練之後，將來能夠在就業上勝任工作，才能彰顯技職教育的功能。由於國內技職教育過於重視升學，加上偏重於學術導向，致使技職教育失去其本質，的確有必要加以導正，否則技職教育所培育人才，仍無法為產業界所用。

**隨**著產業快速發展，而學校課程和設備難以趕上產業發展，導致所培養出人才，無法為產業界所用，必須產業界重新訓練，才能勝任其工作，因而學用落差常常受到批評。

其實，政府相當重視產業界的意見，也設法解決學用落差問題，例如：早期的行政院經濟建設委員會於2011年至2012年間，研訂「縮短學訓考用落差方案」，希望學校與職訓機構能順利培育人才，提升就業力，提供切合企業需求的創新人才以及具國際移動力跨領域專業人才，但效果仍屬有限。

教育部也相當關注學用落差問題，2013年發布「教育部人才培育白皮書」中，提出強化實作能力及就業接軌方案和落實證能合一方案，目的在於促進學

用合一；而2013年也發布「第二期技職教育再造計畫」，包括「制度調整」、「課程活化」及「就業促進」三大面向和「政策統整、系科調整、實務選才、課程彈性、設備更新、實務增能、就業接軌、創新創業及證能合一」九項策略，其目的在於培養學生立即就業能力和提供產業發展優質人力，目前仍在實施中，其政策效果有待進一步評估。

政府為了建立技術及職業教育人才培育制



度，培養國人正確職業觀念，落實技職教育務實致用特色，培育各行業人才，特制定「技術與職業教育法」，並經總統於2015年1月14日公布施行，作為技職教育推動的法源依據，以有效規畫、管理和實施技職教育，開創技職教育新的藍天，由於公布施行才一年多，其所發揮的效益，短時間內實難顯現出來，但可以看到政府對技職教育的重視。

### 學用落差現象形成有其原因

學用落差現象是一個相當複雜的

問題，其原因形成實難全歸咎於教育因素，有些因素實非教育所能控制，還牽涉到產業發展和政府相關部門（勞動部、經濟部、國家發展委員會……等）的配合，而且產業界本身還是有人才培育的社會責任，但一談到學用落差，矛頭大都指向教育行政機關和學校，成為難以逃避的責任。

產業發展過於快速，學生在校所學的課程，常常趕不上產業的變化和需求，因而所學無法為產業界所用，這



圖 | 張樹林攝



是最常遭產業界所詬病；加上部分學生畢業之後，其就業不一定與在校所讀科系相關，更是引起社會非議，認為這是一種教育投資浪費。當然，學生在校所學的就業硬實力不足和就學軟實力（例如：問題解決能力、團隊合作能力、溝通表達能力、分析思考能力、創意能力）欠佳，畢業之後產業界也不能用。此外，即使產業界有職缺，但若其薪資、工時、職業形象等不符合其對學歷的期待，畢業生往往寧可繼續尋職也不願屈就，此亦是學用落差另一種現象。

學生在校所學，畢業之後，產業界「不想用、不敢用和不能用」，可說是學用落差的主因，歸根究底在於所學不夠扎實、不夠與時俱進、實務能力不足，這種現象值得教育界省思；而產業界所開出職缺和待遇，未能符合就業者需求，亦是原因之一。

產業界學用落差確實存在，教育體系結合職訓體系、經濟輔導體系和產業界的力量，加強彼此的對話與溝通，設法找到適切的對策，才能收到效果。

### 適時更新課程與設備 強化學生實作力

技職教育課程及設備為學生學習

兩大利器，然而技職教育課程常常被批評理論重於實務、課程過於僵化缺乏彈性、教學缺乏創新；此外技職學校教學設備與業界產生嚴重落差，在在影響產業人力培育素質，這也是形成學用落差的原因之一。因此，適時更新課程與設備是有其必要性。

技職教育課程必須與時俱進，教師教學方法也要更為靈活，這就涉及到教師的專業知能，基本上，優質的課程或設備，仍有賴教師的教學，所以提升教師專業知能，亦是重要課題。最近頗受到重視的創客（maker）課程，鼓勵學生動手作和創意，有助於激起技職學生的學習興趣，正是活化技職教育課程的好時機。

技職教育設備攸關學生學習效果，學校設備能夠跟產業界接軌，對焦產業需求，精進製造業或重點產業類科適用之設備定期更新與充實是必要的，則所學的內容才能與產業界契合，降低學生實務能力和實作能力不足的缺失，有助於縮短學用落差。

### 強化實習課程 培養學生務實致用能力

實習課程在技職教育可說具有相當

重要的地位。無論在「技職及職業教育法」、「專科以上學校實習課程績效評量辦法」和「高級中等學校實習課程實施辦法」，對於實習課程均有所規範，但專科以上學校實習課程與高級中等學校實習課程略有所不同，前者實習課程係指係對應於專業能力所進行之職場屬性實務學習課程，不包括實驗課程及實作訓練課程；而後者則是高級中等學校課程綱要規定由教育部部定及學校自定，包括實驗、實務之專業實習課程。兩者共通之處在於都是實務專業實習課程，而其差異之處，則是專科以上學習實習課程不包括實作課程。然而其教學目標皆在於依務實致用之原則，本於專業理論知識，進行實務操作，以培養學生專業技能、職業道德及安全與衛生觀念，提升學生就業及繼續進修所需基本知能。因此，不管是採取校內實習、校外實習或校內併校外實習，對於推動學生職場實務訓練，增加學生職場適應力與就業競爭力，是有其積極性的功能。

基本上，校內實習課程必須有效落實，不能流於形式或放牛吃草，這有賴於教師上課的要求；而校外實習或校內併校外實習則牽涉範圍較廣，舉凡教

師、實習機制、實習運作、實習場所、實習時間、實習內容、實習方式、實習要求和實習績效都具有密切關係。學校除了和校外實習機構簽妥契約，並依契約實施之外，也要和實習機構保持密切聯繫，定期派老師關心學生，確保學生於實習期間獲得應有的學習保障，才能提升實習課程效果。

### 鼓勵學生取得證照 發展學生未來就業力

技職教育乃是一種職業的準備教育，學生接受技職完整的教育與訓練之後，將來能夠在就業上勝任工作，才能彰顯技職教育的功能。由於國內技職教育過於重視升學，加上偏重於學術導向，致使技職教育失去其本質，的確有必要加以導正，否則技職教育所培育人才，仍無法為產業界所用。

基本上，技職教育應該是實務導向、就業導向與技能導向，才是符合技職教育的特色。未來應該致力於實務和實作能力的培養，鼓勵學生取得專業證照，則是很好的策略，然而證照必須與能力合一，才有助於提升學生就業力及專業證照之效用。

學生取得證照，一方面以此肯定自

己的能力，一方面獲取就業時提升職級的有力證明，對於未來生涯發展和職業選擇助益甚大。當然，職業證照技能檢定最好能與生涯選擇相結合。

學生不能為證照而證照，而是透過證照呈現自己的能力，才有其價值性；學生取得證照之後，將來在就業職場上發揮其優勢，則證照的價值性將大大提高，有助於減少學用落差的現象。

### 媒合及擴大產學合作 及早培養產業人才

產業人才的培育，必須從高職端及早規畫，才能厚實學生的實作力和就業力。近年來，政府、學校積極與產業界合作，辦理各類契合式產學合作專班，是一件可喜的事，例如：國立臺中高工、國立臺灣科技大學與上銀科技大學產學攜手專班模式，連結高工與大學之課程規畫及技能實作，打造具扎實專業

知識與技術能力之人才。其他如：高雄市立中正高工、高雄市立高工與中鋼公司合作，成立了高一、高二在校上課，高三到職場實習的「中鋼班」，保障七成學生就業，吸引大量學生報名；國立沙鹿高工、國立桃園農工與臺灣電力公司成立「臺電機電班」、高雄市立林園高中與中國石油公司、高雄市立小港高中與臺灣電力公司、高雄市立仁武高中與台塑暨仁大工業區、國立旗山農工與中華電信集團的產學合作計畫等。這些產學合作的案例，受到學生的青睞，不僅可以有效培養學生一技之長；而且將來就業又有一定的保障，更重要可以及早培養產業人才，為產業界所用，有助縮短學用落差。因此，未來政府宜積極媒合學校、企業界的產業合作，並擴大辦理之。



國立臺中高工與上銀科技大學產學攜手專班模式，連結高工與大學之課程規畫及技能實作，打造具扎實專業知識與技術能力之人才。圖 | 臺中高工提供

# 師友

1967.06.30 創刊  
2016.03.01 出刊  
封面題字 | 張炳煌

創辦人：潘振球

發行人：林騰蛟

出版者：財團法人台灣省中小學校教職員福利文教基金會 / 師友月刊雜誌社

指導委員：黃子騰、李秉洲、邱金春、李述蘭、詹嘉宗、林怡鳳、陳冠人、龔雅雯、張碧濤、劉琴滿、鍾美月、薛春光、林玉芬、黃南慶、蔡雅雅、李秀貞、劉定昆、鄭信億、邱琮珀、于慧如、林佳生、陳琪惠、俞素君、蔡瓊玉、粘舜權、許聰民、李馥君

總編輯：林明輝

執行主編：黃雅鳳

執行編輯：陳慧香

社址：臺中市霧峰區中正路738-4號2樓

電話：(04) 23301358

傳真：(04) 23326721

廣告專線：(04) 23301358

E-mail: educator502@gmail.com

網址: <http://www.t-welfare.com.tw>

數位服務: <http://www.hyread.com.tw/edu>

承印：興臺彩色印刷股份有限公司

電話：(04) 22871181



封面攝影：黃源明

行政院新聞局出版事業登記證局版臺誌字第1369號

中華郵政中臺字第0237號執照登記為雜誌交寄

ISSN 1562-5818

版權所有，本刊圖文非經同意不得轉載。

## 目錄

### 教育探索

吳清山 **多管齊下，縮短學用落差**

封面裡

由於技職教育過於偏重學術導向，致使技職教育失去其本質，有必要加以導正，否則技職教育所培育的人才將無法為產業界所用。

### 封面話題

蔡俊傑 **臺灣運動的精進與翻轉策略**

09

黃雅鳳 **打造優秀選手金牌夢**

15

蔡體操 **運動讓學習更有力**

19

陳馨雯·高翊峰 **將國際體育活動融入童軍教學**

24

### 教育觀察站

張德銳 **預防勝於治療**

30

談不適任教師的處理

相信沒有老師願意成為不適任教師，透過初任教師導入輔導以及資深教師專業成長機制，讓每位教師都發展成為優秀的教師，才是預防不適任教師的正本清源之道。

江雪齡 **教育轉化——發展社會和感情智慧**

36

吳寶珍 **邁向成功的途徑**

42

一個人在成長過程中難免會遇到難題，也可能犯下錯誤，克服困難，給自己一些鼓勵，然後繼續努力，從歷程中得到的感受，就是自信。一個擁有自信心的老師，才能夠帶領孩子建立自信心。

蔡鎮戎 **人事人員在學校的合宜性**

47

教育局普遍不希望聽到所屬學校人事人員遇到的困難，反而覺得那是學校人事人員在找「麻煩」。當自己的長官都抱持著駝鳥心態時，中小學內的人事人員便成為被遺棄的孤兒，只能夠自求多福了。





# cover story

每一個地區有每一個地區的「運動文化」，運動受到地區文化的影響，而產生不同的特色項目。訂定臺灣的運動文化，並經由地方政府、各級學校、教練、民間產業，集中、定時、定期訓練選手，參加國內外各種比賽；如此多元多方的努力，必能塑造臺灣的運動文化。



# 臺灣運動的精進與翻轉策略

文 | 蔡俊傑 威格教育體系董事 / 曾任臺灣體育運動大學研發長

臺灣的運動要興盛，不能僅靠中央頂端的努力，實在扎根到最底部，才能由下而上，營造運動風氣！因此，應該從國小開始建立「扎根計畫」，預先評估適合臺灣環境及人體適宜的運動項目，並聘請專任教練到各地區的基層中小學，讓國小學生熟悉這些運動，國中、高中學生願意從事此項運動。

**為**什麼過去的「棒球王國」，今天慢慢褪色；過去瓊斯盃籃球比賽，今日不見威力；「世界盃足球賽」，為什麼獨缺臺灣？游泳世界比賽，臺灣人為什麼很難進場比賽？臺灣運動怎麼了？為何曾有的輝煌今日不再？

## 輝煌的運動過往

### 一、棒球王國

所謂「棒球三冠王」，就是少棒、青少棒、青棒等三級國際棒球賽，在同一個時期都獲得冠軍殊榮。1970年代，臺灣處於三級棒運全盛時期，曾有六次獲得三冠王的紀錄，因此獲得「棒球王國」的美名。

1968年，當大家耳熟能詳的紅葉

少棒隊以7：0的懸殊比數擊敗日本少棒明星隊，即為臺灣棒運的黃金歲月揭起了序幕。紅葉少棒隊是一支由臺東縣延平鄉紅葉國小所成立的棒球隊，主力全由原住民少年組成。今天許多知名的職棒球員，舉如張泰山、陳致遠、陳致鵬、曾華偉、顏華愛、曾嘉敏、曾琦、曾于、吳家銘、張正偉等，也都是來自臺東的優秀運動員。

### 二、瓊斯盃籃球

威廉瓊斯盃國際籃球邀請賽（William Jones' Cup International Tournament）是1978年起為紀念曾任國際業餘籃球總會秘書長的威廉瓊斯博士（Dr. William Jones）對中華民國籃壇的支持而命名的比賽，由臺灣主辦。時至今日，瓊斯盃仍是亞洲各正式籃球國

際賽前的熱身賽。

籃球運動，也是臺灣學生、群眾最普遍從事的運動項目之一，只要利用學校球場或是住家的庭院即可練習及運動。特別值得一提的是，2012年臺裔美籍籃球員林書豪在NBA的優異表現，不但掀起一陣「林來瘋」，並獲選《時代》雜誌(Time)「第8屆年度全球百大最有影響力人物」。

### 三、亞洲飛躍羚羊

1968年，在海拔高達2300公尺的墨西哥城主辦奧運比賽，為歷屆奧運最高地區。當年紀政代表中華民國參賽，並奪得田徑女子80公尺跨欄銅牌，是第一位在國際田徑比賽短跑項目中獲獎的亞洲女子運動員，也是第一面臺灣女性運動員在奧運會上奪得的獎牌。緊接著紀政在女子田徑100公尺決賽中，更以11秒整(10秒98)刷新亞洲女子選手紀錄，外國記者因此給了紀政「飛躍的羚羊」、「黃色的閃電」的封號。

### 四、亞洲鐵人

提到「亞洲鐵人」，大家第一個想到的就是「楊傳廣」。1960年羅馬奧運會，楊傳廣代表中華民國參加奧運十項全能競賽，他以9000分打破十項全能紀

錄，也是中華民國第一位獲得奧運獎牌的選手。

1963年，楊傳廣受到美國邀請參加國際田徑邀請賽，以16呎3.25吋的成績打破撐竿跳世界紀錄，同時以9121分刷新十項全能運動世界紀錄，成為十項全能史上打破9000分的第一人。十項全能的計分方式也因此改變，直至2001年，羅曼·謝布爾勒(Roman Šebrle)才再次突破9000分關卡。

### 五、女子高爾夫球

高爾夫球是臺灣近年在世界稱名的項目。高球選手曾雅妮在2011年2月參加澳洲女子名人賽(ANZ Ladies Masters, ANZ 為Australia and New Zealand簡稱為ANZ)，獲得ANZ女子高球名人賽冠軍，在女子高爾夫選手排名登上世界第一(2011年2月13日至2013年3月18日)，成為史上第六位世界球后，也是第一位登上世界排名第一的臺灣運動員。

### 臺灣的運動條件及現況

從上述資料了解到過去到現在，許多的運動在臺灣、亞洲、國際、到奧運，都有刮目相看的優秀表現，為什麼在許多的運動項目我們無法出類拔萃？

無法勇得冠軍、笑傲江湖？筆者在此依照過去在體育領域的經驗，提供幾個意見。

### 一、亞洲人種的差異運動

依照人種遺傳，全世界人類可分為三大人種，蒙古人種、尼格羅人種、歐羅巴人種；如果依照膚色分類，有黃色人種、黑色人種、白色人種和棕色人種。黃色人種包括「蒙古人種」、「亞美人」；黑色人種包括「尼格羅人種」、「赤道人種」、「尼格羅—澳大利亞人」；白色人種包括「歐羅巴」（歐洲）、「高加索」人；棕色人種則包括大洋洲及其附近地區的原有居民。

那麼，臺灣人屬哪一種人呢？簡單說，臺灣人地處亞洲，屬於「黃色人種、蒙古人種」。而臺灣人人種在運動時，身高、體重、肌力、耐力與其他人種又有何差別？黃種人（亞洲臺灣人）無論男女，身高、體重等諸多指標都落後於白種人（美國人），因此在速度田徑和阻力游泳等項目，影響中國等蒙古人種的競技能力；白種人（歐羅巴人種、歐洲人）其人高馬大、手長腳長的身材，在田徑、球類、游泳和力量（三鐵投擲）項目比賽中佔據著

天然優勢。而黑種人（包含非洲或是美國黑人）是運動場上的特殊人種，舉凡球類（籃球、足球等）、田徑（短跑、長跑等）、爆發力（跳遠、跳高、三級跳），都是黑人專長，因為黑人身體的血液、肌纖維、無氧呼吸等，都優於其他人種。

人類種族與體育運動有相關，因此臺灣未來選取的運動，應該適合臺灣人種發展的體育項目。

### 二、臺灣氣溫不適合冬季運動

許多運動項目都涉及到溫度問題，例如：冬季奧林匹克運動會，包含溜冰項目、冰球、冰壺、雪橇、滑雪等。臺灣是一個四季如春的地方，我們應該很清楚，在冬季奧運項目裡很難找到臺灣適合的項目。

究其原因，主要在於臺灣溫度較高，不適合冬季運動。看看臺灣會下雪的時間、地點，只有在部分海拔較高的地方，時間又非常短暫；由於缺乏場地很難訓練，肌肉又沒有長期接觸冰雪的環境，因此冬季運動很難在臺灣生存。即使有，也是玩票性質，必須長期在特殊的冰雪環境訓練，才能達到目標。

### 三、區域運動文化差異

每一個地區有每一個地區的「運動文化」，運動受到地區文化的影響，而產生不同的特色項目。以棒球為例，臺灣過去在棒球運動起源於日治時期，而日本棒球運動的起源則受到美國的影響。臺灣在1895-1945年受到日本的統治，因此棒球運動風氣急遽攀升，多數人比較喜歡棒球運動，更會以棒球運動為主要觀賞、休閒項目，直到現在棒球仍是臺灣的主流運動。

再看足球項目。美國三大體育運動是棒球、美式足球以及籃球，美國原隸屬英國，1776年才脫離英國獨立。每四年舉辦的「世界盃足球賽」，會以美洲、歐洲等國家為主，最主要是世界許多國家、許多小國或區域都曾經受到英、法統治過，因此受到美、英、法強國的文化影響。而臺灣未受到英、法統治過，因運動文化的影響，導致目前臺灣的足球，並不如歐美地區的熱絡，而影響足球運動的提升。

#### 四、賭博地下簽賭

「臺灣人賭性堅強」這句話是眾所皆知，以簽賭為例，最早期的應該是愛國獎券，愛國獎券是1950年代至1980年代在臺灣興盛，引導出不合法、地下賭博

的大家樂、六合彩、香港六合彩。政府為顧及合法性，核准臺北銀行發行「吉時樂」（就是「刮刮樂」），彩券、「樂透彩」，這些能讓人一夜致富的彩券，全國人民無不爭相購買，希望能夠一圓發財夢想。

而對於運動包含職棒、職籃、世界盃足球賽，「運動彩券」（簡稱運彩），是臺灣合法授權的體育投注彩券，於2008年5月2日首次發行，並由臺北富邦銀行取得經營權。運動彩券在政府的授權下，許多人轉到地下投注，甚至連高中、大學學生，也在電腦網路自主簽賭網站，造成許多民衆，因為怨恨、討厭，認為許多的職棒、職籃「打假球」，不看職棒、職籃，而使得臺灣的「運動風氣下降」。

#### 五、全國運動會、全民運動會

臺灣目前能激勵全民參與的運動就是全國運動會、全民運動會（項目請參閱表1、表2），到底全國運動會、全民運動會是什麼？許多人搞不清楚，也分不清楚；簡單的說全國運動會就是「亞奧運模式」屬於競技類方面的項目；全民運動會就是「世界運動會模式」屬於休閒類方面的項目。

表1 臺灣全民運動會的項目

第一類 世界運動會的競賽項目	第二類 競技性、觀賞性及娛樂性的運動競賽項目
健力、柔術、拔河、輕艇水球、蹼泳、水上救生、飛盤、合球、巧固球、滾球、滑輪溜冰、原野射箭、沙灘手球及定向越野等。	傳統體育（民俗體育、太極拳、元極舞）、創意球類運動（槌球、木球、地面高爾夫球、躲避球）、龍獅運動、慢速壘球、劍道、舞蹈運動及沙灘角力等。

表2 臺灣全國運動會的項目

應辦項目	選辦項目
田徑、游泳、跳水、水球、舉重、自由車、射擊、射箭、輕艇、籃球、手球、羽球、排球、桌球、網球（含軟式網球）、曲棍球、高爾夫、角力、拳擊、擊劍、跆拳道、柔道、體操、足球、帆船、划船、馬術、橄欖球、現代五項、鐵人三項。	保齡球、棒球、壘球、空手道、滑輪溜冰、撞球。

臺灣在政府的倡導之下，各縣市會每年交叉分配，舉辦全國運動會、全民運動會，因此不論是國際選手、高中大學學生、社區老人，都能全民一起運動，達到健康的效果。此外，目前還有全國大專運動會、全國中等學校運動會、縣市運動會、各單項比賽等，臺灣的運動風氣是相當優良的！

### 精進翻轉策略

臺灣有許多運動人才，但如何達到

效果，筆者以「精進翻轉策略」，提供一些建議看法！

#### 一、中央塑造臺灣運動文化

棒球、撞球都是臺灣的運動文化，如果是棒球、美式足球(American football)以及籃球，就是美國的運動文化。足球運動在臺灣，明顯的與其他國家不能相比，但中國大陸、日本、韓國等地的足球，卻仍能進軍世界比賽，究其原因仍是文化因素，臺灣沒有常態踢足球的習慣，更沒有全部人一起踢足球



運動要興盛，不能僅靠中央頂端的努力，實在扎根到最底部，才能由下而上，營造運動風氣！ 圖 | 林育德攝

的文化。

建議中央教育部延請學者專家，訂定臺灣的運動文化，並經由地方政府、各級學校、教練、民間產業，集中、定時、定期訓練選手；以及有各種比賽，不論六、日或假日舉辦，參加國內外各種比賽；並且有傳播媒體、電視、網路、Youtube等，傳達訊息給民衆；如此多元多方的努力，塑造臺灣的運動文化。

## 二、基層培養「扎根臺灣」

我們經常提到要扎根？「扎根」就是根部鑽入、深入泥土裡，引申為深植

根柢，打穩基礎。臺灣的運動要興盛，不能僅靠中央頂端的努力，實在扎根到最底部，才能由下而上，營造運動風氣！因此，應該從國小開始建立「扎根計畫」，預先評估適合臺灣環境及人體適宜的運動項目，並聘請專任教練到各地區的基層中小學，讓國小學生熟悉這些運動，國中、高中學生願意從事此項運動。

「樹木要茁壯，扎根要深廣！」臺灣的中小學如果能根深蒂固的熟悉體育運動，猶如根體又深又廣，樹木枝葉一定茁壯茂盛，未來臺灣運動必能躋身到世界，發光發燙！



# 打造優秀選手 金牌夢

文 | 黃雅鳳 本刊執行主編

希望得到政府單位的經費及民衆的支持，必須先取得好成績，但未受重視的體育項目，又很難培養人才取得好名次。歸根究柢，政府單位還是要有遠見，洞晰適合在本地發展的運動項目，並且不能操之過急，必須從最基礎培養優秀的運動人才。



2009 高雄世運技驚四座，連奪三金、令在場場觀眾情緒沸騰的競速滑輪好手黃郁婷，隔年再度在2010年廣州亞運會，為中華隊戴上一面女子500M金牌。

現年27歲的郁婷，近幾年仍在國際賽場上持續征戰，雖然教練父親黃錦龍認為她已可以退役，展開另一段人生，但她心裡卻仍懷抱奧運夢想，希望能轉戰冰刀，挑戰長道滑冰的冬奧資格。

## 從無到有，打造世界第一

一歲半就穿起溜冰鞋的郁婷，之所以能在世運發光發熱，絕對是20年來在溜冰場持續保持訓練與體能的成果。外人看到的是郁婷站上領獎臺的笑容與光

環，看不到的，是父親兼教練黃錦龍從無到有，為她們這一代優秀選手打造的競速滑輪環境。20年前，花式溜冰選手出身的黃錦龍，早就看到臺灣的溜冰運動囿於氣候條件，無法朝頂極發展的限制，毅然決定為選手另尋出路。而競速滑輪項目不受天候影響，只要願意，臺灣絕對有能力打造合格場地，加上他不間斷的帶選手出國受訓，吸取國際經驗及技巧，黃錦龍有信心，能將臺灣的競速滑輪成績推向世界第一。

黃錦龍的執著，在他看待直排輪鞋的用心上也能清楚展現。競速滑輪選手上了戰場，最重要的武器就是直排輪鞋，為了配備最佳武器，他會視當時的氣候及場地，親自為選手挑選上場的每



一組輪子，甚至到美國學習製鞋技術，親手為選手灌模，為的就是打造一雙與選手最貼合的直排輪鞋。

## 提升運動風氣，發掘優秀人才

臺灣最個蕞爾小國，由於頂尖運動員的產生，除了環境與訓練，選手本身的先天條件也是能否成就頂尖運動員的必要選項。持平而言，臺灣在國際體育賽場上的成績之所以不見突出，除了環境因素，運動風氣也是重要原因之一。帶動運動風氣，才能讓更多人投入運動行列，也才能從中發掘優秀人才。以游泳項目而言，和臺灣人體型相仿的日本選手北島康介，連續在2004、2008年奧運場上奪得100M蛙泳與200M蛙泳的金牌，

臺灣選手卻僅能勉強取得參賽資格；而適合嬌小體型的跳水項目，大陸幾乎包辦所有項目金牌，而臺灣可能連參賽資格取得都有困難。為何水平差距如此懸殊？究其原因，還是在人才發掘與訓練強度上有強大的落差導致。

郁婷身為一個全職的運動員，又是如何看待臺灣的運動環境？能不能讓運動員心無旁騖的為比賽衝刺呢？她認為還是得視運動項目而定。如果運動項目在臺灣夠熱門，總能得到媒體關注，又能在國際上拿到好名次的話，基本上就是友善的。但一些比較冷門的項目就沒有那麼幸運了。不過全世界應該都是如此！即便是運動強國，也是對奧運項目投注較多心力和經費，而非奧運項目相較之下就難以得到足夠的關愛眼神。所以，臺灣在創造運動友善環境上算是在中等，比上不足比下有餘。

但這就好比雞生蛋、蛋生雞的問題，希望得到政府單位的經費及民衆的支持，必須先取得好成績，但未受重視的體育項目，又很難培養人才取得好名次。歸根究柢，政府單位還是要有遠見，洞晰適合在本地發展的運動項目，並且不能操之過急，必須從最基礎培養



黃錦龍教練（圖左）從無到有帶起臺灣滑輪運動風氣，全力發掘優秀滑輪選手。圖 | 陳國馨攝



每一次選手出國受訓都所費不貲，沒有企業贊助，很難吸引更多優秀人才加入。

圖 | 陳國馨攝

起；以足球項目為例，不可能政府搭著世界足球賽的熱潮，突然宣布明年是臺灣足球年，臺灣的足球水平就可以大躍進，這根本是天方夜譚，最終錢花了、活動也辦了，臺灣的足球水平還是在世界敬陪末座。

在競速滑輪的領域裡，黃錦龍教練從培養選手到選手可以在國際賽場上穿金戴銀，至少都是十幾年的光景。這些成功範例，都足以讓政府規畫參考，就看政府單位能否有遠見，進一步提升臺灣的整體運動水平了。

### 企業支持，達到全民運動目標

那麼，如果想達到全民運動的目標，有哪些面向需要改進？這個提問讓郁婷陷入思索，畢竟不是三言兩語就能解決的問題。「我覺得現代人不願意運動，是因為他們把所以的時間跟精力都花在工作上面，以至於到了休假日只想

懶懶的待在家裡，認為平常工作已經夠累了，難得的假日只想多休息，為下週工作儲備體力。但運動不是消耗體體，相反的，有了好的體能，才能為自己的身體充滿電力；而這個觀念的反轉，除了一般民衆之外，首要之務是改變公司經營者的想法。」

其實，郁婷這個觀點早在王品集團的內部管理中得到印證。王品集團創辦人戴勝益時常強調：「運動是體能的累積，不是體能的浪費。」為了鼓勵員工多多運動，他更將「王品新三鐵」：登玉山、單車環島、泳渡日月潭，納入學分制當中，這些學分將是日後升遷與否的重要參考依據。他也發現，許多員工藉由運動，內向變外向、沒信心變有信心、不再扭扭捏捏。可見運動不但可以改善體能，對心理狀態也能有正面的影響。

持續在賽場上保持訓練與體能，是運動員達到頂峰的不二法門。圖 | 陳國馨攝



另外，就是舉辦全民都可參與的活動，以路跑活動為例，透過明星號召，通常可以吸改許許多多民衆主動參與。但臺灣民衆參與路跑，多數抱持的是休閒的心情，而非鍛鍊、提升自我體能的心態，所以常出現各式主題路跑，不管是邊吃邊玩的路跑，或者是吸血鬼、Hello Kitty等變裝路跑，充其量只能算是戶外活動，對真正運動風氣的提升其實有限。

### 取經韓國，防止出現世代斷層

在滑輪運動這個領域，雖然整體水平已經提升至世界水準，但多半仍是依靠教練及選手的自我努力，一旦輝煌的一代過去，難保不會出現世代斷層。爲了保持好不容易才達到的成果，郁婷認爲，臺灣可以取經韓國。在韓國，他

們會由政府出面找企業來贊助選手，且每年都會舉辦一個國際級的大比賽。只要你能在比賽中贏得好成績，連帶的就能贏得下一個年度的贊助。得到企業贊助的選手，出國訓練或比賽不但不需花錢，而且每個月還有薪水可以領。如果臺灣能仿效企業贊助的模式培育選手，讓運動員沒有後顧之憂，優秀選手自然願意全心投入運動行列，競爭強，水準自然會越來越好。像滑輪世界最強的國家哥倫比亞，就是引入企業贊助，才能讓他們的滑輪運動水平歷久不墜。

整體而言，郁婷對臺灣的運動環境並不悲觀，尤其在她擅長的競速滑輪領域。也希望政府民間大家能共同努力，爲每一個有實力的選手，打造贏得金牌的美麗夢想！



# 運動讓學習更有**力**

文圖 | 蔡體操

人活在世界上，每天都必須面對不同的困境來源，如何紓解壓力，成為現代人相當重要的需求。運動時大腦會分泌「腦內啡」，使人心情愉悅、肌肉放鬆，精神猶如獲得幸福，可消除人在緊張時神經系統緊張的氣息。



**有**些爸媽或是老師認為，孩子學生只要把書念好，不需要運動；甚至孩子本身也認為，運動會沒力氣、會曬黑……。因此，許多孩子學生嚴重缺乏運動，導致運動時體力不好，甚至書讀不好、注意力不集中等。但運動不僅能增強體力，對孩子的智能學習更能發揮許多好處，完全顛覆一般人的既定印象。以下是獻給老師、家長的見解。

## 運動的各項好處

### 一、增加體力

運動最直接的就是增加體力，運

動項目很多，因此對體力的提升就有許多，簡單的說增加體力就是透過運動的訓練達到目的。Dwyer, Sallis, Blizzard, Lazarus, and Dean(2001)曾研究7961名7-15歲的澳洲學生，以年齡及性別分組，實施體適能測驗項目包括1600公尺跑步、仰臥起坐、伏地挺身、50公尺衝刺跑和立定跳遠等項目。研究顯示平時有運動的學生除了體適能明顯提升，學業成績也有顯著改善。

Strong et al.(2005)則針對讀書的青少年研究，舉出規律的身體活動對於體適能有效提升，並對肥胖疾病、

心理健康、肌肉與骨骼健康方面發揮相當程度的好處。體力的增加，其它部分跟隨著改善、提高，別人讀書一小時會累，體力好可以比別人多讀一小時，多讀好幾倍。

## 二、大腦需要

大腦是人體重要器官，運動可不可以提升智慧或是維持大腦的能力，根據研究，進行有氧運動，可以促進大腦產生氧氣，大腦接觸增加的氧氣，可以讓腦細胞活化，提升記憶力。

美國加州大學爾灣分校（University of California, Irvine，簡稱UCI或UC Irvine）刊登在《阿茲海默症期刊（Journal of Alzheimer's Disease）》的研究發現，以50-85歲的受試者實驗，第一組直接看圖片，第二組運動6分鐘後再看圖片，結果顯示有運動的實驗組，能夠回想起較多的圖片細節。

「想要頭好好，身體要練壯壯」，運動能夠促進腦部的血液循環，提高靈敏度，研究人員指出，運動促進「正腎上腺素」（Norepinephrine）的分泌，這種物質被認為對人腦的記憶力有發揮作用。

## 三、提升注意力

注意力沒辦法集中，是許多孩子最無法排除的障礙。注意力無法集中可分為兩大區塊，第一區塊是注意力缺失過動症（Attention-Deficit / Hyperactivity Disorder，簡稱 ADHD或過動兒），第二區塊是輕微注意力不集中。不論是第一區塊過動兒或是第二區塊輕微注意力不集中的學生，大多是身體缺乏多巴胺（dopamine）和正腎上腺素，醫生的治療都是採用「利他能」（Ritalin）其實就是增進大腦中的多巴胺。如果人體可以透過運動分泌多巴胺和正腎上腺素，改善過動兒的症狀，為何不要運動自體產生呢？

美國芝加哥內帕維的中央高中（Naperville Central High School）實施「零時體育課」（Zero Hour PE），就是還沒正式上課之前，每天7點到7點40分，先請學生來學校運動，讓孩子選擇自己所喜歡的運動，如跳舞、跳遠或打籃球，研究發現孩子的注意力集中，學習能力也提升了！

## 四、紓解壓力

人活在世界上，每天都必須面對不同的困境來源，食衣住行育樂都有需要解決的壓力；學生在學習過程中，讀



青少年藉由運動與同儕產生互動關係，甚至為維持這種關係，影響到其對飲食、運動與體重控制的偏好。

書、考試、活動等，也都充滿了壓力。如何紓解壓力，成為現代人相當重要的需求。根據研究，運動時大腦會分泌「腦內啡」（endorphin，有人稱為腦內嗎啡、 $\beta$ 腦內啡），會使人心情愉悅、肌肉放鬆，精神猶如獲得幸福，可消除人在緊張時神經系統緊張的氣息。

一般環境下，當人受到極大壓力時大腦就會分泌腦內啡，發揮止痛的功能，就是所謂的「壓力引起的鎮痛作用（Stress-induced Analgesia）」，但是當壓力沒有大到分泌腦內啡時，可以透過運動、聽音樂等來放鬆心情，讓大腦內產生 $\alpha$ 腦波（腦部電流活動的一種形式），進而產生腦內啡，自然紓解壓力。壓力與焦慮是同一體，因此運動產生的腦內啡，可以適時解除壓力與焦慮。

## 五、拓展人際

人是群聚的動物，不能獨立獨行，沒有朋友，孤獨冷漠，透過運動的活動，學生會相互成群，有困難、喜悅、成功、失敗等，都彼此照顧。

Mathur and Berndt (2006)針對4年級和8年級的學生研究，與同儕從事一些活動可發展出高品質的友誼，男生比女生更希望透過運動為媒介與同儕交往。Mackey and LaGreca (2007)研究亦發現：青少年藉由運動與同儕產生互動關係，青少年為維持這種關係，甚至影響到青少年對飲食、運動與體重控制的偏好。

McCarthy, Jones, and Clark-Cartera (2008)以152名5-15歲青少年為樣本，從發展的觀點分析運動愉悅，研究發現：年紀較大的青少年因參與運動

時間性長，了解運動的愉悅與樂趣，因此比年紀小的青少年在愉悅、自我參照與運動認知等有更高認知。因此，運動可以加速人際提升，成就許多學習的認知。

## 運動具體做法

### 一、符合333、210、150的數值

#### (一)333

教育部從民國85年推動「提升學生體適能333」，指的是每週至少運動3次，每次至少運動30分鐘，每次運動後

的心跳速率需達到每分鐘130次以上。

#### (二)210

民國96年7月公布5年的「快活計畫」，各級學校引導學生「每天至少累積30分鐘的身體活動時間，且每週累積210分鐘」，並期待到民國100年時，全國95%以上的學生能每星期運動累積達210分鐘。

#### (三)150

民國103年2月「SH150方案」(Sport & Health 150)，「國民教育法」規定：「高級中等以下學校及專科學校五年制



各級學校應引導學生「每天至少累積30分鐘的身體活動時間，每週至少累積210分鐘」。

選擇自己喜歡的運動項目，能增加肌耐力、提升體力，也能提高身體免疫力、增加身體新陳代謝。



前3年應安排學生在校期間，除體育課程時數外，每日參與體育活動之時間，每週應達150分鐘以上。」

## 二、實際的運動

### (一) 父母實際帶領

運動不是口號，父母應該利用時間帶著孩子活動，大多的父母只有「嘴巴說說」，叫孩子動、自己卻不動；父母也應該規律星期一到五晚上花上20-30分運動。星期六、日則可以花較多的時間，安排跑步、游泳、打球、爬山等2-3小時。

### (二) 學校實際運動

安排學生於晨間、課間或課後時間運動，成立各類課後運動社團（田徑社、排球社、籃球社、熱舞社、瑜珈社、游泳社等）；利用彈性課程及綜合活動時間實施體育活動，舉辦校內班級運動競賽或推廣體操、跳繩、跑步等樂趣化創意活動，引發學生自發性、自動

性的運動興趣。

### (三) 星期六日自發性運動

學生孩子星期六日自發性運動，選擇自己專長或喜歡的項目，除了增強心肺活量、降低膽固醇、增加肌耐力、提升體力，也能提高身體免疫力、增加身體新陳代謝；其次腦內啡、多巴胺和正腎上腺素的分泌，則可降低壓力、焦慮，提升注意力、人際關係等。跑步、快走、游泳、騎自行車等運動項目，最能提高身體新陳代謝，也是最不花費金錢的運動方式，建議。

## 要孩子讀書，更要孩子運動！

「要活就要動」！相對的「要讀書，更要動！」身為父母、老師的我們都希望孩子能認真讀書，但在此也希望天下父母，不要誤判、誤斷學習的有效模式，讓孩子們能真正在快樂中學習！運動中學習！







## 將國際體育活動

# 融入童軍教學

文圖 | 陳馨雯 高雄市國昌國中教師  
高翊峰 桃園市凌雲國中教師

將國際正規競賽活動設計成富教育性的課程，除了要吸引學生積極參與，還要有危機處理的心理準備，對於教師來說確實是一項不小的考驗。將定向越野運動融入童軍課程，不僅提升了活動的多元性，落實了童軍課程中各項實務技能的應用，也進一步帶動學生參與體育活動的風氣，並藉由教師的引領，讓學生的視野能充分與國際接軌。

**政**府長年來為鼓勵民衆參與體育活動，擴大運動參與人口與階層，並向基層扎根，主導或與民間團體配合

研擬並推展多項計畫，諸如運動樂活計畫、運動扎根計畫等，希望將臺灣打造成「運動島」。近年來亦積極爭取主辦

多項大型綜合性運動會，如2009年聽障奧運、世界運動會、2017年世大運及2019年東亞青年運動會等，除了藉此提升臺灣的國際能見度之外，也希望帶動全體國人對體育活動的關注及參與度。

其中，2009年7月於高雄舉辦的世界運動會，競賽項目是以非奧運會項目為主，並依照各主辦城市的場地及設施，從卅餘種競賽項目中選定辦理，並以國際奧委會（IOC）下屬的國際世界運動會協會（IWGA）名義執行，訂於每次奧運一年後舉行。本文將以世界運動會競賽項目中歸屬於時尚運動裡的「定向越野」項目與學校課程中的「童軍教育」科目做結合，藉此開闢一個更多元融合的教學方式。

## 何謂「定向越野」運動

「定向越野」運動簡單來說，是指運動員憑藉著「指北針」及「專用地圖」，逐一通過比賽所指定的「檢查點」，競賽中行進路線可由個人自行選定，競賽結束時以全程耗時最少者為勝出，其競賽場地可在學校、公園、城市街道、郊山、荒野及森林，甚至於湖泊及海洋中舉行。因此，運動員欲參加「定向越野」的相關技能除了基本的地

圖閱讀、定向能力外，尚需具備快速決斷力、問題解決及越野賽跑的能力。

「定向越野」的起源有大抵有兩種說法，一種是從童子軍的「追蹤遊戲」而來，另一種則是由軍隊的野外作戰訓練轉變而來，不論如何，定向運動（ORIENTEERING）的原意，就是利用地圖和指北針穿越一個指定的區域。這項原本項盛行於北歐國家的戶外運動，首次納入正式歷史記載中，是挪威於1897年所舉辦第一次定向運動競賽，而在1961年，國際定向運動聯盟（IOF）在丹麥首都哥本哈根成立，自此制訂比賽項目及規則，臺灣亦是其中一員。

定向越野的流行開端，相傳是二次大戰期間由駐紮在英國的挪威反抗軍引進英格蘭後，迅速在熱愛戶外活動的英國風行起來，隨後並傳至美國、加拿大、澳洲、日本等地，成為世界性的戶外運動。經過多年來的演進，已經變化出各種的不同的規則與規模，以交通方式來說，有藉由徒步、滑雪、獨木舟、吉普車等；以活動規模來說，有像各地俱樂部或協會自行舉辦的中大型比賽，也有小型自助性質的尋寶遊戲；以時間來區分，有日間定向，也有夜間定向，

有一天的行程，也可以有數天的行程，不一而足。在國際定向運動聯盟(IOF)的競賽規則中，雖然有個人賽、接力賽、分組賽、多日賽等多種比賽的進行方式，不過一般最爲常見的還是個人賽，因爲這是定向運動最基本的活動方式，參與的人數也最多。

### 定向越野的進行方式

主辦單位會在賽前發給參賽者競賽用地圖及指北針，這是定向越野中不可或缺的工具，選手須藉此在指定的區域中來活動。不過定向越野所用的地圖，爲了準確地描繪地形、地貌的變化供用圖人參考，不論在圖例或顏色的標示上都和一般地圖不同。最重要的，圖上還要標出正確的「磁北線」（一般地圖標的是指向正北經線），便於讓選手配合指北針使用。

除了地圖上的標示外，比賽前大會會另發給一張「檢查點示意表」，告訴選手每個檢查點所在的特徵，當選手到達可能的檢查點附近時，必須留心尋找符合檢查點特徵的目標，依慣例檢查點上會有橙白色小燈籠及打孔器（近年國際比賽多已改用電子感應式打孔器），競賽中 fastest 完成所有檢查點行程並且回

到終點的選手就是優勝者。

### 融入童軍後的活動實施方式

將定向越野運動融入學校童軍課程中，必須做適度的調整，以利融入教學活動的施行。在參與者方面，由於童軍講求小隊互助合作的團隊精神，在活動設計時，主要以小隊爲單位進行；在時間與地點方面，定向越野運動其路線設計可分爲長、中、短之距離，但爲了配合學校的作息安排及校舍環境，可將活動設計以校內短距離路線，一堂課能夠完成爲主，競賽評比的方式同樣的也是最快完成所有關卡者爲勝出。

在器材方面，小隊除了定向越野運動應有的「指北針」、「地圖」和「核對卡」之外，可另發給「指示信」，到了指定的檢查點方能開啓，並在事前配合指示信內容發給適當裝備；定向越野運動主要是以指北針和地圖來進行活動，但爲了增加活動的趣味性及挑戰性及培養學生問題解決的能力，在融入童軍活動後可增加「指示信」作爲活動輔助使用，指示信的內容亦可結合其他科目進行設計，例如：「請在學校中的『鋰溴氫鈹』這個地方拍下做鬼臉的合照一張。」這個提示的正解必須

透過理化和英文來聯想，首先「鋰溴氫鈾」是理化科目裡的元素符號，分別是Li、Br、Ar和Y，拼湊成英文單字即是「Library」，也就是「圖書館」的意思。像這樣的一個指示即可成為指示信的內容。再來便是將地圖及指示信的資訊做結合，在路線設計時可配合學校環境設施及特色，與指示信互相搭配，在此過程中提高學生對學校環境更進一步的觀察、了解，或遇到問題時的臨場反應和溝通能力。

在正式定向越野運動時，在檢查

點採用的是特定打卡器或電子打卡器，在一般教學時使用可採用不同的戳章（或印章）來替代，其目的是證明曾抵達過該檢查點，每個檢查點有其代表的印章，過程中小隊需將印章蓋在核對卡上，當蒐集完成所有戳章並完成指示信內容回到比賽終點後，可以藉由所需時間多寡，核對卡上的戳章位置正確與否和指示信的完成度為評判勝出的依循。

### 活動設計的規畫與傷害預防

在活動設計時，設計者本身必須反



地圖及指北針是定向越野中不可或缺的工具，地圖上必須標出正確的「磁北線」，便於讓選手配合指北針使用。

覆推敲學生可能會發生的狀況，並且以自身實際演練來發現可能發生的意外狀況，並盡量在事前進行排除或預防，路線設計須避免影響其他的上課班級，並依施作年段的不同，依照其所具備的先備知識設計指示信。

另外，在團體活動中常出現意見相左，同學間有所爭執的狀況，此時，小隊長該如何領導全隊？遇到指示信的問題該如何分工合作？諸如此類的溝通協調，都是在活動中帶領學生成長與思考的正向力量，不論在事前的課程或事後的檢討都必須多加著墨。

在活動開始前，第一步驟就是講解活動的規則及進行方式，之後進行主要活動。不過常見學生急性子，只想馬上進行活動，不願注意教師講解內容，這可以在活動設計中加入一些條件，將「欲速則不達」的觀念融入，也可以藉此確認同學都能瞭解活動進行時的規則以及應注意的事項，避免活動延宕以及確保人員的安全，讓活動進行能更加圓滿。

在活動進行中，學生會因找到一個檢查點而獲得成就感，教師可在檢查點或指示信中設計標語給予正向的鼓

勵，而在學生遇到無法解決的困難時，為避免活動時間延宕過久，無法順利完成後續的活動，在活動設計時教師亦可加入讓學生可以使用「求救牌」、「好人卡」等機制，但鼓勵學生避免使用到「求救牌」、「好人卡」為前提。

活動結束後，除了表揚表現良好的小隊，也需兼顧較落後的隊伍，將競賽過程中所發現的問題或情形加以討論，或用填寫學習單的方式，讓學生能夠有反思、改進與成長的空間。

### 教學多元化，發展學生無限可能

要設計一個有趣且富教育性的活動課程，並使活動順利進行且能吸引學生積極參與，還要有危機處理的心理準備，對於教師來說確實是一項不小的考驗，但是將定向越野運動融入童軍課程設計後，不僅提升了活動的多元性，落實了童軍課程中各項實務技能的應用，也彰顯了童軍「做中學」精神。另外延伸自國際正規競賽的活動設計，不僅讓學生可以實踐童軍課程內容，更進一步帶動學生參與體育活動的風氣，並藉由教師的引領，讓學生的視野能充分與國際接軌。



# newts

毅力是成功的第一要素，成功不會從天而降，有毅力才會成功，即使失敗也要有毅力撐過去，要有毅力撐過不好的事，像是被批評、被拒絕、被忽視、承受壓力等都需毅力來克服支撐。教師面對的是學生，每個學生有不同的背景，問題的成因各自不同，教師在校園裡，一定要有一顆堅定的心，相信自己可以做得更好，帶領學生成長與進步。



# 預防勝於治療

## 談不適任教師的處理

文 | 張德銳 天主教輔仁大學師資培育中心教授

教師專業發展的理想是「把每位教師都帶上來」。相信沒有老師願意成為不適任教師的，如果能透過初任教師導入輔導以及資深教師專業成長機制，讓每位教師都發展成為優秀的教師，這才是預防不適任教師的正本清源之道，也才是教育界的當務之急。

**我**相信沒有老師願意成為不適任教師，如果能透過初任教師導入輔導以及資深教師專業成長與輔導，讓每位教師都發展成為優秀的教師，這才是預防不適任教師的正本清源之道，也才是教育界的當務之急。對於教學發生困難的教師，我們也有責任協助他們解決教學的困境，但在面臨不適任教師的問題時，為避免影響學校教育的清譽，我們還是要有壯士斷腕的決心。

猶記十三年前，我應邀參與教育部「公立中小學教師專業評鑑制度起草小組」，小組中的家長代表力主以教師評鑑淘汰不適任教師，以確保學生學習權

益。對於處理不適任教師的訴求，與會代表大多表示理解和支持，並努力以建立不適任教師的參考基準、處理流程和注意事項加以回應，只是對於訴求中以一定比例的方式（例如每年百分之五或百分之十）淘汰教師，與會代表（包括我本人）則持保留的態度，因為如果這樣做的話，不但會危及教師工作權的保障，還會造成校園生態的動盪不安，結果將是弊遠大於利，為智者所不取。

不適任教師的存在，猶如教育界的病與痛，我們必須勇敢面對和處理。對於不適任教師，如果用一個人的疾病必須加以預防和治療來比喻，是很適當

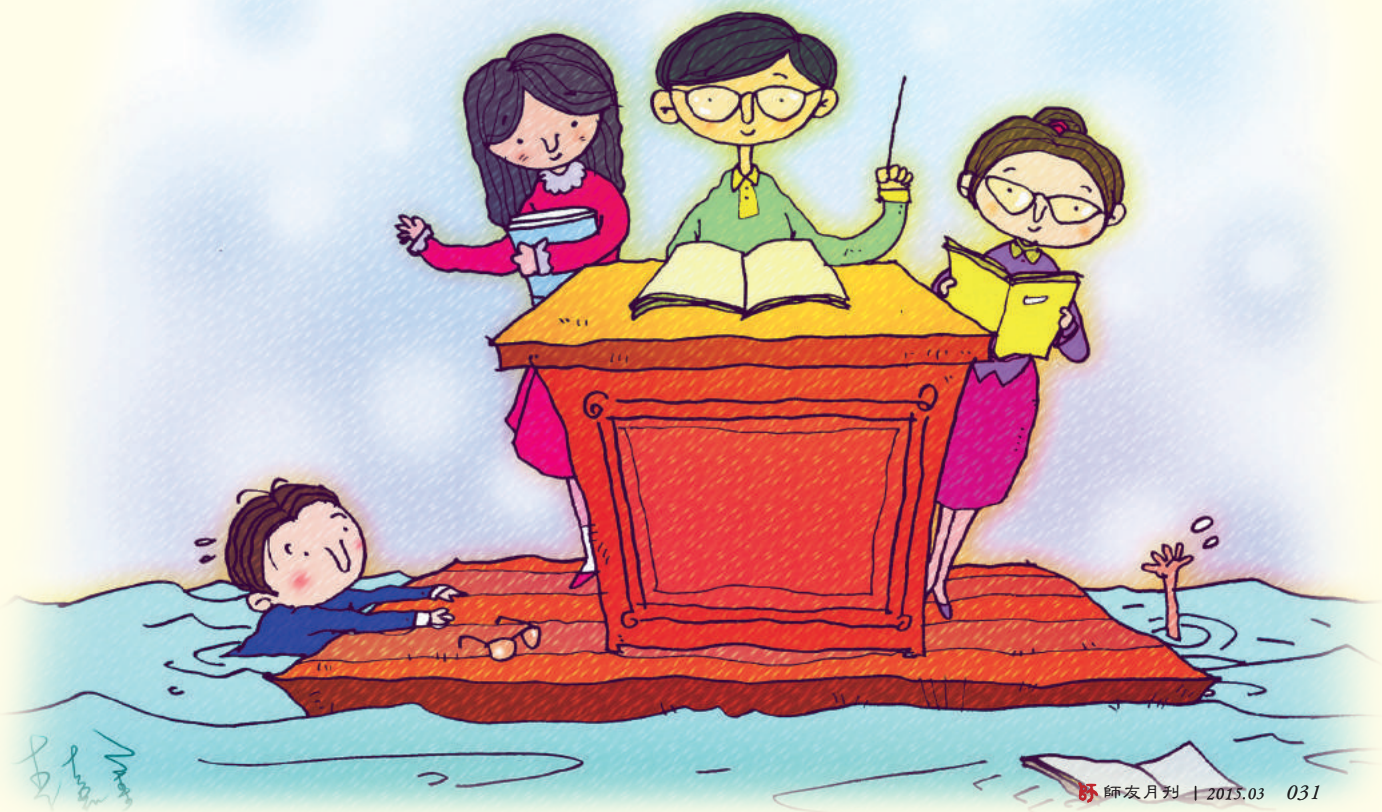
的。也就是說，對於不適任教師的問題，我們必須先努力加以預防，避免其存在，但如果真的發生了，就必須及時加以治療，不能諱疾忌醫，進而危及學校教育的健全發展。

不適任教師的類型常分為「教學不力或不能勝任工作」、「行為不檢有損師道」及「經合格醫師證明有精神病患者」等三類，其中家長和社會大眾最關心的係第一類，而這也是學校最難以處理的一種，本文限於篇幅，將以教學不適任教師的預防與處理為論述標的，並提出解決機制。

## 預防的第一個機制

### 初任教師導入輔導與評鑑

不適任教師的預防與處理，在歐美先進國家實施教師評鑑的理論與實務中，業已獲得相當程度的解決。歐美先進國家在實施一個完整的教師評鑑制度時，通常會包括三個方案，第一個方案係「初任教師的導入輔導與評鑑方案」。該方案主要是對任教二至四年內的初任教師一方面提供密集的輔導，另一方面施予嚴格的考核，以確保初任教師的教學發展與績效責任。在導入輔導





方面主要是由歐美先進國家行之有年的「教學輔導教師」(mentor teachers)來提供的，而在考核方面主要是由行政人員來實施，這種「白臉」與「黑臉」有所區隔但雙管齊下的策略，可做為提升教師教學品質並預防不適任教師的第一個機制。

由於初任教師剛接教職，可塑性最強，其所面臨的問題與挑戰也相當嚴峻，這時如有一位資深優良的師傅教師（即教學輔導教師）來陪伴、支持與輔導，不但可以解決初任教師的教學問題，提升其教學專業能力，並培養其正向發展的教學態度。相對的，師傅教師的自我實現及專業成長也是很有幫助的，是故歐美先進國家不遺餘力在推動這個用意十分良善的制度，其所投入的人力與物力資源也相當可觀。我國從2001年在臺北市中小學開始推動教學輔導教師制度，而初任教師導入輔導的成功案例，可見諸於《同儕輔導—專業成長故事集》。

但復由於初任教師的教學能力與態度仍屬不確知的狀態，或許初任教師本人經過一段任教時間後，覺得人格特質不適合教職工作，在教學能力方面也無

法適應教職的挑戰，這段聘用期在歐美先進國家通常被定位為「試用期」，在二至四年的試用階段，初任教師可以考慮自己的教職選擇是否正確，而學校校長每年必須經由多次的教學觀察來確定初任教師的教學能力與態度，並透過這種嚴密考核與篩檢，來確保初任教師的教學品質。也就是說，密集的協助、支持與輔導可以有效提升初任教師的教學能力與態度，而嚴格的評鑑則可以做好教師素質的前端控管，二者缺一不可，不宜有所偏廢。

### 預防的第二個機制 資深教師專業成長與輔導

初任教師在經過二至四年的初任期後，就開始長達二、三十年的另一個教學階段，這時隨著教學知識的不斷發展以及教學環境的瞬息萬變，資深教師有必要與時俱進，才能適應教職環境的挑戰，否則「昨日的名師將成為明日的不適任教師」。是故教師本人、學校和教育行政機關都有責任促進教師的專業成長，並在過程中實施專業發展取向的教師評鑑。

「資深教師專業成長和輔導方案」主要是容許資深教師以專業學習社群或

個人自主學習的方式，依據其成長需求和學校的革新目標，訂定合作式或個別化專業成長計畫，然後經由教師同儕以及行政人員的協助，不斷的往更專業的方向進展。「立足專業，永續發展」是這個階段教師的責任與使命，也是本文倡導同儕輔導和教師專業學習社群的用意。而教師專業學習社群實施成功的案例，亦見諸於《攜手同心—教師專業學習社群故事集》。

在教師評鑑機制上，在此一評鑑實務中，教師平時只要專注於課程教學及專業成長即可，另在每三或四年實施一次的教師評鑑循環中，教師可以透過自評的方式，反思自己的教學，另透過教學觀察與回饋、教學檔案製作與評量、教學行動研究等他評過程，與教師同仁進行教學上的專業對話與討論，並為來年的專業成長計畫做準備。由於專業發展導向教師評鑑唯一目的在發展教師的教學實踐智慧，它和教師成績考核以及教師分級制度是脫勾處理的。

由於本人力主教師專業的重要性，並且堅信廣大教師群的專業發展是刻不容緩的工作，而合理可行的形成性教師評鑑可以做為教師專業發展之用，而不

是給老師威脅或作價值判斷，這便是本人支持並參與教育部「教師專業發展評鑑計畫」的主要理由。當教師有了堅實的教學專業能力與態度，不但可以做為我國教育革新與永續發展的關鍵力量，也是確保教師不致淪為不適任教師的不二法門。就像一個人有了強健的體魄，就可以有較強的免疫力，來預防各種疾病的侵襲。

### 處理機制 同儕協助及審查方案

很不幸的，人不是神，難免會生病，小病如果能充分休息與提供養分，往往可以自行痊癒，但有些病況還是要借助醫生的診斷和治療，才能有效治癒。同樣的，教師在教學過程中難免會遇到困難，如果能主動調適，困難不但可以解決，自己的教學經驗也可以不斷的提升和改造。然而如果遇到自己無法解決的困難，就有必要尋求校內外同儕的協助，以免既有的教學困難成為「冰凍三尺非一日之寒」的宿疾，終致無法補救的地步。另一方面，學校的教學輔導教師也應該對同仁的教學困難，存有「救人一命勝造七級浮屠」的胸懷，在同仁的教學瀕臨險境之時，及時伸出援

手，讓教學困難教師不致淪為不適任教師的地步。

復由於教學困難教師的輔導是一個相當艱鉅的任務，教學輔導教師在輔導教學困難教師時，不一定要侷限於一對一的輔導，必要時可以用二對一或三對一的輔導方式，給予教學困難教師有效的診斷和輔導。當然，教學輔導教師在執行其任務時，必須獲得行政人員在心理上以及實質上的充分支援，才能提高輔導成功的可能性。當教學困難教師的危機解除了，其所面臨的危險將化為成長的動能和機會，其所造就之教師、行政、學生和家長皆贏的四贏局面，是何等的功德與恩典。

萬一不幸，一位教師確已達到不適任教師的地步，這時就應及時啟動不適任教師處理機制。歐美先進國家的第三個教師評鑑方案便是「處理不適任教師方案」，也就是說，教師評鑑以協助初任教師和資深教師的成長為主，但是如果初任教師或資深教師被察覺在某一教學面向有不適任的狀況，則必須接受密集的協助與輔導。如果輔導不成，就只好壯士斷腕，經由「正當的程序」（due process，如要正式通知當事人、給予當事人答辯的機會等），以不續聘、停聘

或解聘輔導無效的不適任教師。

不適任教師確實應當有退場機制，問題是我國中小學固然已有不適任教師的處理機制，然落實的情況並不理想，其原因雖然部分是由於校內師師相護的人情困擾，但主要還是由於不適任教師的處理相當困難，其所花費的人力物力甚巨，處理不好非但吃力不討好，甚至難以避免走上法律訴訟的途徑，因此在學校實務處理上，往往以想辦法請疑似不適任教師提早退休或調校為對策。

我在教育界曾聽到一個不適任教師處理的笑話，某一不適任教師在教學二、三年後常被舉報為疑似不適任教師，於是他每二至三年便被迫申請調校，從某縣市的東門國小，調到西門國小，再調到南門國小，因聲名狼籍，在該縣市實在待不住了，便申請調到他縣市的北門國小任教，最後在另一縣市中門國小申請提早退休，結束20多年來誤人子弟的任教生涯。

有鑑於不適任教師危害教育界甚巨，為了有效落實處理不適任教師，本人支持全國教師工會總聯合會近日所作的建議：參考美國「同儕協助及審查方案」（peer assistance and review，簡稱PAR方案），修改教師法，在教育

主管機關之下，成立「教學專業審查委員會」的機關，並設立專職的教學輔導教師，協助學校做專業診斷並輔導教師精進教學，以利不適任教師的處理。如全國教師工會總聯合會所建言的，該委員會不會影響校方教評會的現有權責，而是從中協助，提升教評會調查、輔導和評鑑的精準度，並減少曠日廢時且無效的官司訴訟。據了解，美國有些地方學區的「教學專業審查委員會」確實在不適任教師處理上，發揮了相當大的功能，有值得借鏡的地方。

但並不支持全國教師工會總聯合會以「不適任教師處理」代替「教師評鑑」的構想，因為誠如上述所言，教師評鑑絕大部分的功能在促進初任教師以及資深教師的專業成長，而不適任教師處理只是教師評鑑的一小部分。沒有了初任教師導入輔導與評鑑以及資深教師的專業發展評鑑，教師評鑑將失去了預防不適任教師存在的功能，將因小失大，為有識之士所不取。

## 防弊不如興利 把每位教師都帶上來

教育的理想是把「每個孩子都帶上來」，同樣的，教師專業發展的理想

是「把每位教師都帶上來」。防弊不如興利，相信沒有老師願意成為不適任教師，如果能透過初任教師導入輔導以及資深教師專業成長機制，讓教師都發展成為優秀教師，這才是預防的正本清源之道，也才是教育界的當務之急。

我心中的理想是在教育界建立一個「善的循環」，也就是鼓勵學校的資深優良教師，經過自我更新與彰權益能的歷程，秉持「愛與奉獻」的服務領導精神，主動出面帶領初任教師和自願成長的教師，扮演教師領導角色，發揮影響力，支持同儕專業成長，當新一代的初任教師逐漸成長茁壯，發展成為資深優良教師時，當能進一步發揚「薪火相傳」的神聖使命，帶領後輩成為更優秀的教師，這種「以善引善」的愛的循環，就是教育界最值得耕耘的福田。

當然，就像一個健康的人有時難免會遭逢罹癌等大病，在學校裡，如果我們不幸面臨不適任教師必須加以處理時，絕不能諱疾忌醫，必要時，還是要有動手術割除「教育之癌」的決心，因為我們實在不忍心因為這種癌細胞的擴散而危及了整個學校教育的發展和清譽。



# 教育轉化

## 發展社會和感情智慧

文 | 江雪齡 美國加州 Azusa Pacific 大學教育研究所教授  
這個世界需要有能學設身處地，為人著想的人，才能使人與人間和平共處。期望經由社會－感情智慧技巧的培養，能使學生和教師尋求和運用合宜的方式和管道來表達和發抒感情。人活在世上的年日有限，實在應該活在自在、和平和坦然的環境下才為有福！



**社**會的暴力事件層出不窮，最近幾年伊斯蘭國(ISIS)的攻擊、殺戮、綁架事件使世界籠罩在恐怖的陰影下。而學校的槍殺和霸凌事件也時有所聞，這些報導常造成人心惶惶。美國立法原規定教育的權責歸屬於各州地方政府，但是從2001年的有教無類法案通過後，聯邦政府的金錢補助費進入州政府也影響和控制了地方的教育。

有教無類法案最令家長和教師詬病的，是只用標準測驗去評量學生的成就和教師的教學成效。學生和教師都要為標準測驗做準備，一般都指稱教師無法

應用創造力去教學。許多幫助身心發展的課程如：音樂、美術、體育的上課時間也被挪用來準備語言和數學的測驗。自去年開始加州接納並推行了共同中心課程標準(Common Core State Standards)並推展到各級學校。這做法強調溝通、協調合作、創新，並著重以學生為主的教學，企圖使學生們能從日常生活上的問題運用評判思考的能力去解決。最近另一個趨向是，教育人員感受到測驗都是針對認知的學習，加上年輕學生成長在數位的世代，長時間沈浸在手機和電腦下造成社會和人際關係的技巧有

所欠缺。因此，最近加州九個大的學區推行了共同中心課程標準：Fresno, Garden Grove, Long Beach, 洛杉磯(LA), Oakland, Sacramento city, 舊金山(S F), Sanger和Santa Ana，避免被有教無類法捆綁，而自行開創方法去提供彈性應用聯邦法。

這些引用共同中心課程標準的學區，將60%的課程著重在傳統的學業，而40%則強調社會感情和文化可以造成的氣氛的因素。這40%的因素將從下列學生表現的現象去蒐集資料和探討：長時間的缺席、留校察看和退學的比率。學區同時也想探討學校如何建構學生非學科和非認知的技巧。本文簡介社會感情對學生成長和學習的影響，並分享教育轉化的教育計劃和對課程與學生，及其對教育轉化的前瞻性。

### 社會－感情智慧技巧 對學生學業成就的影響

不管學區的大或小，幾乎每個階段的學校都觀察到學生缺乏適當的社會技巧。多年來無數的問題如：藥物濫用、酒精、暴力和家庭問題，在在都影響了學生的學業成就，因這些問題使學生無法集中注意力。由於學生缺乏社會－感

情智慧的訓練和技巧，他們無法與他人和學校產生互相聯結的感情，並以合適的行動與人相處。這樣的情形，使幼稚園到高中的教師們都表達了他們所觀察到的行為，和對學生的未來福祉的關切。

2011年有一個針對青少年和學校健康的報告指出：如果這種缺乏合宜的社會－感情智慧的行為，沒有得到應有的關注，孩子和青少年的精神失常將導致他們高自殺率、暴力、中輟、家庭失能、青少年犯罪、藥物濫用和過失傷人等悲劇。

當然，年齡不同表現出來的社會－感情的問題也不同，較小的孩子要適應長時間待在學校，很多來自破碎家庭或單親家庭的孩子在家幾乎極少得到社會性技巧的訓練。加上這些孩子到學校後發現其他同學在數學、拼字、閱讀都已有相當的訓練和基礎，他們因感到比不上或趕不上其他孩子而缺乏信心，甚至於自暴自棄。所以，學生的信心、自我管理，都會影響學生的學業成就。

到了中學階段，學生又有用藥、飲酒、性行為、幫派和暴力行為等的同儕壓力。近年來，普及的手機又讓霸凌

的行為有方便的管道，並增加霸凌事件的曝光率和速度，如此對遭霸凌的學生造成更大的傷害。青少年血氣方剛，不了解後果和責任，若缺乏同理心，會因而對他人造成不同程度的凌虐行為。所以，學校和教師須幫助青少年了解適宜的社會－感情的表達和行為，訓練他們的同理心，並培養他們的同情心。

### 新方向和努力

越來越多學者相信，影響學生學習的因素，包含：他們自我控制的能力、毅力，和他們如何有效地與人互動和相處，而這些因素也是其之所以成功的重要原因。

有位波士頓富商對這些因素極感興趣，因而與其他教育人員共同開創了轉化教育(Transforming Education)：這是一個非營利機構，對以共同中心課程為主軸的學區設計社會－感情智慧評量。他們根據學者的研究，以下列四項影響因素評量學生對社會－感情智慧的了解、態度和行為：

一、成就心志(Growth Mindset)：相信努力和堅持將幫助任何他們所做的事，而這能力並非出生就已註定。所以，不管出生家庭背景如何，個人都要能激勵自我的心志。

二、自我效能(Self-efficacy)：自我



信心，相信所設定的目標可以達成。個人能建立合理的目標並相信自己能達成目標。

**三、自我管理(Self-management)：**建立自我管理系統，並不期望馬上回報。能掌握個人時間和資源，並不急功近利。

**四、社會認知(Social-awareness)：**有能力與不同的群體合作，辨識有助益的資源並對他人有同理心。了解和願意尋求資源，懂得尋求管道以取得支援，並能設身處地為人著想。

在過去兩年，有很多學生試過這個評量，去年春季，450,000位學生在

實行共同中心課程標準的學區接受這個評量。這個評量表包含了許多學者的參與，只需要花學生20分鐘作答，再加上教師的報告，便可以有效預估學生在成績、考試、出席和留校察看等表現的資訊。

### 什麼是教育轉化

Transforming Education的目的在扶持教育工作者和教育系統，為學生裝備他們進大學、職業生涯和生命和日常生活所需的技巧，辨識、安排、並刻意地訓練學生們的基本技能和習慣。

他們的服務範圍包含，將研究成果轉化為實際運作，幫助州和學區將這些





技巧溶入學科的學習。這個教育理念相信學生從自我的認識、自我管理和自我鞭策的學習的意念，使學生從被動的等待成人的指示而轉化為個人自我督促、設定目標、管理自己的情緒，因此能自我掌控目標、過程和達到成功的目標。這個過程當然也能因教師或良師的從旁指導、給予回饋，更顯績效。

由於這個轉化的過程必須依賴學生的自我管理能力的，因此學生的韌性和耐力是造成個人教育轉化的最大動力。

### 培養韌力

學校是學生和老師生活的重心，教育專家們建議學校需要提供一個尊重而且具有彈性韌力的氛圍，行政人員和教師可以從聆聽學生的心聲開始幫助學生。由於孩子們常在大人的爭議中感受到精神的壓力，若家中有人生病或死亡、父母的離異、所養的寵物死去，這些重壓都需要大人們能給予重視與關心，並引導他們經由述說或書寫去處理感情上的壓力。

美國心理學會建議，使學生能發展韌性的方法包含：一、與人發生關聯性；二、幫助孩子去幫忙別人；三、維持每天的固定事情；四、隨時小休；

五、教導自我照顧；六、促進個人的目標；七、培育正向的個人觀感；八、了解事情的真相保持希望；九、找機會自我表現；十、接受改變是生活的一部分。

這些方法著重在自我管理，可以經由教師的教導、解說、訓練，使學生能具備技巧，應付生活上或大或小的壓力。讓學生養成每天紀錄自己的學習所得，反應個人的學習，更可以讓學生養成自我反思達到自我的績效。

### 化戾氣為祥和

感情和社會的智慧不但影響個人生命和生活的平靜安穩與和諧，同時也幫助減少家庭和社會的暴戾之氣。對於社會上心懷忿恨不平，無法為負向情緒找到出口的個人，他們就需要社會救助機構幫助他們諮商、協談和導引。不管是施或受的人，都要從心出發，真誠關懷，並以語言或行動表達。

既然稱之為轉化，過程自然不是短時間可以達到。表現合宜的社會—感情智慧的行為，需要家庭和學校的通力合作，教師和家長需要藉由溝通明白教育的目標，訂定社會—感情智慧的合宜行為指標，並且有一致性的期望。手機和



電腦無疑是青少年生活中不可或缺的機件，學校和家庭甚至執法人員需清楚規定和教導運用這些機件的責任和義務。最重要的是要讓他們了解不良或不合宜的行為對他人產生的負面影響和可能面對的法律責任。

幫助學生社會化當然要使他們能與他人產生關聯性，很多各級學校幫助學生參與公益活動或社區服務，讓學生在成人的引導下懂得如何付出和以行動表達關懷。感情的處理和疏導需要學生對成人的信任，並知道求助的管道。藉著學校或社會的熱線，時時提醒學生多思考，多諮商，以免傷人害己，造成萬劫不復的錯誤。我們期望這種新的教育轉化，能夠從個人內心的自我管理和疏導，在學科知識的傳承之外，能使個人和學校化戾氣為祥和，真正達到教化的作用！

教育轉化機構的負責人之一聲稱：我們不只要辨識社會－感情智慧的技巧，衡量這些技巧，更重要的是如何培養這些技巧。他更進一步說明，除非教育系統開始重視這些技巧，學校不會強調和教導這些技巧，這就是該機構評量這些技巧的原因。除了加利福尼亞州，亞利桑那州的鳳凰城以及一些尚未應用

共同中心課程標準的地區也對這種非學業的品格評量感到興趣。因為標準測驗只不過是學生表現的一小部而已。

### 尋求合宜管道來表達和發抒感情

教育的作用在塑造全人，使學生們身心靈得以發展，這個世界需要有能學設身處地，為人著想的人，才能使人與人間和平共處。我們樂觀由這個評量所得的結果，能發展出學生的同理心和與他人的聯結的課程和訓練。也期望經由這些技巧能使學生和教師尋求和運用合宜的方式和管道來表達和發抒感情。人活在世上的年日有限，實在應該活在自在、和平和坦然的環境下才為有福！

這個教育轉化的教育評量才開始，他們雖然邀請學者專家參與設計評量，也讓教師報告學生的行為表現，但是具體的調查報告尚未出版，且訓練的課程也仍未開始。不過這些有心人開始關心學生的社會性和感情處理，對學生與同儕、家人的相處，以及日後職業生涯的人際關係和危機處理，將會有正面積極的影響。





## 邁向成功的途徑

文圖 | 吳寶珍 臺北市私立復興實驗高級中學副校長

一個人在成長過程中難免會遇到難題，也可能犯下錯誤，克服困難，給自己一些鼓勵，然後繼續努力，從歷程中得到的感受，就是自信。一個擁有自信心的老師，才能夠帶領孩子建立自信心。

**漫**步校園常常看到師生對談的畫面，這時你覺得老師是指導？是訓斥？是愛與關懷？不同的人可能有不同的看法；但是相同的一件事，何以判斷誤差如此之大？關鍵之一是教師的表情、語調、遣辭用句；關鍵二是自己當時的心情和心向。此外，校園裡常常接到家長投訴老師事件，認為老師對待孩子沒有愛心、沒有耐心，甚至於偏心，

因而質疑老師的專業，甚至要求轉換班級，親師衝突事件層出不窮。

這些是校園裡經常上演的事件，尤其是在小學階段孩子尚未成熟，家長高度參與孩子學習，教師必須經常和家長保持良好的互動，親師共同致力於孩子的成長與發展，強化學生學習能力，善盡責任致力於帶領孩子，讓孩子充滿陽光與歡笑，樂於學習。

## 創意不是偶而是當下的努力

國民教育是一切教育的根本，扎實的基礎教育是培育人才有力的保證，其核心價值就是教好每一個孩子，教師充滿使命感，熱愛教學工作，對教學成功充滿著熱望。那麼，教師如何以創意帶動成功，在教學過程中能自信又從容地引領學生樂於學習呢？

人的心靈猶如一塊白板，知識來自於外界的刺激，越有機會感受外部的細節，就能獲得越多的知識，在基礎教育階段，教師當思考如何帶領幫助孩子踏實地走過每一個學習歷程，讓孩子孕育能量破繭而出。教育強調創新與創意，創新創意是每個人都希望擁有的能力，但是創新源自於靈活的思維，需要具備一定的基本能力，基本能力的學習乃是逐步踏實的過程，「記憶、理解、應用、分析、綜合、評價、創意」是逐級而上的，成長與發展的過程很難跨越。

## 教師充滿信心才能培養學生自信

在教學上，老師常常鼓勵、教導孩子要接受挑戰，建立自信心，接受自己會犯錯，如果犯錯時要能深自反省，給自己一個鼓舞，站起來，繼續努力，從過程中認識自己；同樣的擁有自信心的老師，能夠帶領孩子建立自信心。自

信是甚麼？自信就是相信自己的價值、能力，也就是培養自尊心，當擁有能力時心態就會比較樂觀，心中充滿正向力量，就能勇於迎接挑戰，實現理想，這就是自信。

當我們面臨一項艱鉅的挑戰，面臨失敗的可能，常聽到這一個建議：對自己要有信心。此時我們通常的反應是：有這麼簡單就好了。例如，面臨家長前來告狀，數落老師時，老師應如何自處，妥為因應並深自檢討，焦慮需要經過沉澱、反思以及檢討，才能再出發。教師自信從哪裡來？有幾個因素影響自信，首先是先天因素，像是基因會左右大腦神經化學物質的平衡。其次是他人對待你的方式，例如生活中的同儕壓力、工作中的顧客因素。第三是自己所做的各種決定，你所能做的自我控制、選擇、面對危機、挑戰與挫折。這些因素關係密不可分，但是個人決定對自信的發展有決定性的影響，身為教師應該有強力的信念，以利於建立正向的師生關係。

## 教師如何建立自信

從容自信的教師能夠給予學生正面能量，教師要如何培養自信心？以下三個秘訣可以增進自信。



### 一、快速補充自信

有些小技巧可以立即建立自信，當面臨艱鉅任務時，先想像成功的畫面，可以提升正面能量，也可以擺出勝利的姿勢，為自己加油打氣。像是選手出賽前的信心喊話，通常能帶動氣勢，持續前進；面對家長說明教學理念與班級經營原則時，事先充足準備，演練再演練，想像說明後家長讚許支持的樣子，都可以增加自信。

### 二、相信自己可以做得到

如果我們追求的是長期的改變，不妨想想能力是像肌肉一樣可以鍛鍊的。這想法很重要，讓我們面對挫折時態度會因而改變。一個擁有成長型思維的人，相信努力就可以進步，勇於挑戰就成了自我成長的好機會，例如多參與教師團體讀書會，教學研討會、閱讀相關叢書，書中自有黃金屋，有很多的原理原則可以分類收集，必要時就可以運用。

從容自信的教師能夠給予學生正面能量，當教師面臨艱鉅任務時，請想像成功畫面，先提升自己的正面能量。

### 三、從失敗中學習

當你失敗時面對它，再接再厲，這過程極端辛苦，但是我們可以效法他人的做法。哈利波特作者羅琳被退稿十二次後，才找到出版社願意出版。萊特兄弟發明飛機，也是經過無數次的修正，終於完成飛翔的夢想。

遇到失敗挫折卻不放棄的人，比較有能力面對打擊與挑戰，一個人在成長過程中難免會遇到難題，也可能犯下錯誤，克服困難，給自己一些鼓勵，然後繼續努力，從歷程中得到的感受，就是自信。例如親師衝突時，如何針對問題的成因、處理方式進行檢討，當情緒極端高昂時，告訴自己設下停損點，作為修復的基準，沉澱後再進行處理。

### 成功教學的要素

每個人都希望成功，教師身負傳道授業解惑責任，更希望教學成功，如何才能成功是每個教師的懸念。在一次與新進教師座談時，有一個老師突然問這麼一個問題「怎樣教學才能成功」，這是一個非常棒的問題，教師致力於追求成功的教學，不斷研究、調整教材教法，希望在課堂上能拓展孩子學習的心智，樂在學習。當下靈機一動，就此議題讓與會教師討論「成功」的定義，甚

教學工作是教師的熱愛，只要對所做的事懷抱熱情，經過努力，就能從教學與工作中得到許多樂趣。



教師也非萬能，就是要專注在孩子的學習上，任何發生在孩子身上的事情，教師都要感同身受，具備同理心，陪伴孩子繼續向前行，直到孩子學習成功。

麼是成功的教學？雖是老生常談，其實很難回答；但是老師都很認真討論、發言，有的老師說：我是一個教育人員，我是否熱愛我的工作？也有老師提出，我是否把事情做對？我認真帶領學生，學生經過指導學習後，變好了、變積極了，那就是成功。因此，將會議上大家討論的觀點整理後，提出以下七點邁向成功的方法，雖然是老生長談，還是很管用。

### 一、懷抱熱情努力以赴

對所做的事懷抱熱情，讓熱情成為驅動自己的動力，教學工作是自己的熱愛，告訴自己：我熱愛學習、我熱愛孩子；任何事都不輕鬆，都需努力以赴，經過努力，從教學與工作中得到許多樂趣。

### 二、專心致志設定目標

教學要先設定目標，研究課程創新教學，讓自己成為一個用心、愛心、專心、熱心的老師，教學成功沒有捷徑，

### 三、鞭策自己創新教學

嚴以律己，每天都要鍛鍊自己的體能和心智，每天進步一點點，尤其是師生互動、教學策略，隨時吸取新知，天天都應有所成長與突破，小小的改變可以成為創意的源頭。

### 四、精進教學盡力而為

有幸成為教育人員為學生服務，要提供有價值的服務，豐富自己的心靈更豐富教學內涵；教學是科學，有一定的教學步驟與方法；教學更是藝術，需要因應時間地點與學生的個別差異，彈性調整。

### 五、我為人人團隊合作

教學是團隊合作歷程，單打獨鬥是無法成功的，教師共同備課以豐富教學內涵，相互議課觀摩，彼此學習充實教學深度與廣度。

### 六、學習新知創意靈感

創意靈感的產生沒有捷徑，想法的產生有幾個要素，就是：傾聽、觀察、


好奇、問問題、解決問題、彼此連結，可以使創意點子源源不絕。

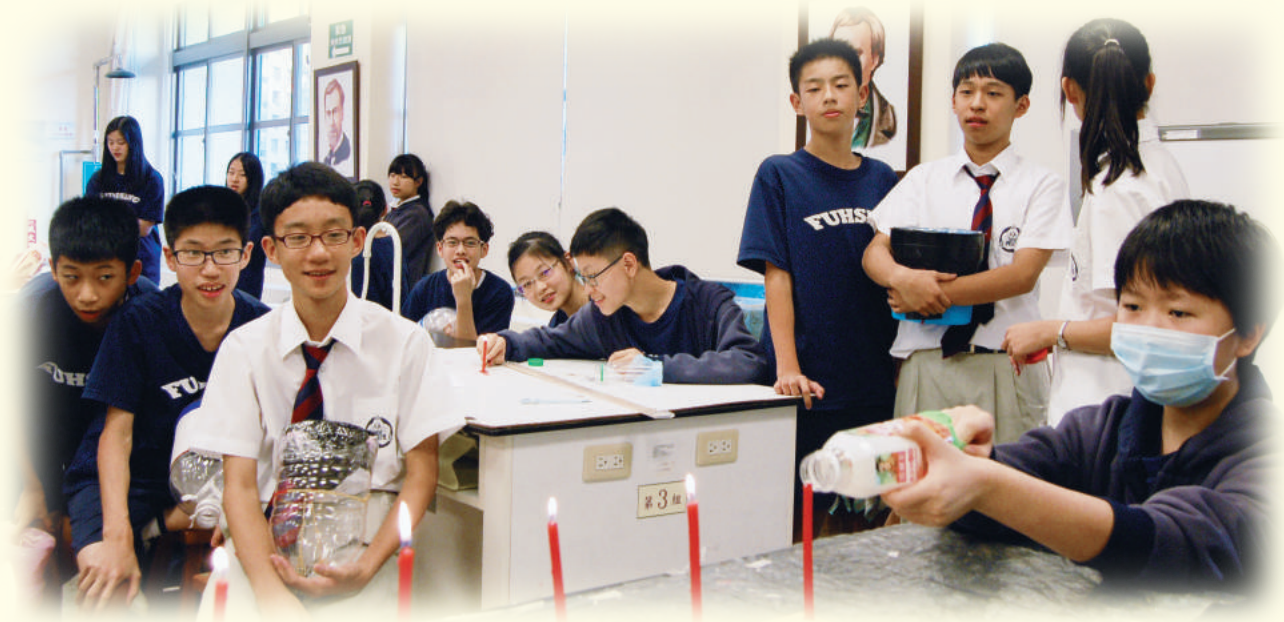
### 七、堅持到底迎刃而解

毅力是成功的第一要素，成功不會從天而降，有毅力才會成功，即使失敗也要有毅力撐過去，要有毅力撐過不好的事，像是被批評、被拒絕、被忽視、承受壓力等都需毅力來克服支撐。教師面對的是學生，每個學生有不同的背景，問題的成因各自不同，教師在校園裡，一定要有一顆堅定的心，相信自己可以做得更好，帶領學生成長與進步。

教師具備這七項特質，對教學有很大的幫助，這七項特質是教學成功的基礎，砥礪這些特質，再針對教學內涵，在自己的教學領域或專業，不斷精進所

需技能，像是教學技能、班級經營能力、電腦能力、分析能力、人際關係、創造力等，都能不斷精進，讓教學更精采。

在充實又忙碌的教學歷程中，雖然有很多的機會聆聽各種教學法，也感受到極富參考價值，但是在師法他人的同時，深入分析自己內在的動力，仍有許多思考的空間。運用行為科學的知識，不斷反省檢討，把自己內在渴望運用於實際教學，就會成為自己獨特的風格。每個人都有其獨特性，孩子也有個別差異，教育的核心價值就是執著堅忍、創新和多樣性，在教學歷程中，充滿自信的教師才能帶動學生成功的學習。 



任何發生在孩子身上的事情，教師都要感同身受，具備同理心，陪伴孩子繼續向前行，直到孩子學習成功。

# 人事人員 在學校的含宜性

文 | 蔡鎮戎 高雄市岡山國中人事室主任

教育局(處)人事室普遍都不希望聽到所屬學校人事人員遇到的困難、反而覺得那是學校人事人員在找他們的「麻煩」。當自己的長官抱持著駝鳥心態、眼不見為淨的想法時，中小學內的人事人員便成為被遺棄的孤兒，只能夠自求多福了。

**國**民中小學配置人事人員已成常態，職掌組織編制、任免遷調、訓練進修、考核獎懲、退休撫卹事項，這是法訂的工作項目，然而現況並非如此，已經被夾雜了一堆無關人事專業性的工作，淪為

學校裡的「雜工」，不但人事專業性不受到尊重、人員也顯然不足，人事人員在學校的地位蕩然無存，因此，在大家對學校人事人員的工作一直存在爭議的時候，我們有必要重新檢討人事人員配置在學校的



合宜性，特別是國民中小學。

## 人事人員在國民中小學的困境

早期有許多國民中小學並沒有設置人事人員，大概到最近15、20年來，爲了讓教師專心於教學，才依據「行政院所屬各級行政機關、學校、事業機構人事人員員額設置標準表」全面在國中小配置人事人員，這原本是一樁美意，希望讓國民中小學裡由具有專業性質的人事人員來輔佐校務發展，然而經過一、二十年來的磨合，我們發現人事人員在國民中小學內遇到相當大的困境：

### 一、職責不分

這個問題出於國民中小學校長們本身大多沒有什麼「分層負責」的概念，以致學校裡常可見公文亂分，造成各處室之間產生「推卸工作」給人事人員的現象，教師兼行政已經依規定給予減授教學時數，就是考量其需要時間來處理行政工作，然而根據筆者於104年12月針對南部地區125所國民中小學的人事人員所做的問卷調查顯示：教師兼行政人員有不小的一部分依然以教學爲藉口，把許多非法訂人事人員工作推給人事人員做，而由於教師是學校的主體人員，因此校長也大多會力挺教師，「人家有教

學，你就多做一些嘛！」、「不然學校要人事做什麼？」是人事人員最常聽到的、校長對於人事人員反映工作職責不分時的說法，不僅造成學校人事人員無奈又不舒服的窘境，也形同是學校校長聯合教師「霸凌」人事人員，而孤立的人事人員投訴無門，只能把委屈往自己肚裡吞。

### 二、地位低落

國民中小學人事人員依據員額多寡分設人事管理員、人事室主任，職務列等從委任第五職等到薦任第八職等都有，表面上與校內其他處室主任「平起平坐」，然而，幾乎70、80%的國民中小學，都只有一位人事管理員或人事室主任，與其他處室主任之下有配置不等的員額是完全不同的情形，等於是「校長兼敲鐘」，工作由一個人自己獨攬、被當雜工而忙翻姑且不論，重點在於校長與教師有很大的部分並沒有把人事人員當作是「自己人」，遇到有爭議的工作權責問題，總會異口同聲推給人事人員，而部分學校校長不願意遵守相關規定而濫用職權也是造成人事人員專業性遭到漠視、地位低落的主要因素之一。無怪乎在學校內要能聽到學生看到人事

人員時叫一聲「老師好」非常不易，這種現象在國中裡頭特別明顯，人事人員對學生來說就好像是個隱形人一樣，這也顯示出我們的中小學學校教育出了問題，學生在學校遇到屬於長輩級的人事人員都不太搭理了，我們如何期待這些學生到了社會後，會懂得「尊重」？能夠有「禮貌」？

### 三、長官不挺

學校人事人員上級主管機關便是各縣市的教育局(處)人事室，這也是學校人事人員唯一可以倚靠的對象，然而根據筆者於104年12月針對南部地區125所國民中小學的人事人員所做的問卷調查顯示：各縣市的教育局(處)人事室常常反過來三不五時警戒學校的人事人員「不要讓我們聽到學校的校長或教師來說你們怎麼樣」、「遇到問題要自己想辦法解決，不要造成局(處)裡困擾」等，若向自己的長官反映反而會被列為「年終考績重要參據」，所以中小學的人事人員在學校裡就算遇到再不合理的事情也只能噤聲、私下抱怨。顯然，各縣市的教育局(處)人事室普遍都不希望聽到所屬學校人事人員遇到的困難、反而覺得那是學校人事人員在找他們的「麻

煩」。當自己的長官抱持著鴛鴦心態、眼不見為淨的想法時，國民中小學內的人事人員便成為被遺棄的孤兒，學校的校長和教師看到這種情形更是額手稱慶，學校的人事人員便只能夠自求多福了。

### 避免人事人員遭「霸凌」現象一再出現

綜上所述，學校人事人員的專業既不受尊重、在學校裡地位低落、長官又不挺，筆者認為這顯示出公、教本來就有所區分（如薪資結構、考核標準、退休基準等都不一樣）的不爭事實，但卻是大家不願意面對的真相。因此，既然經過近廿年的磨合仍舊無法找到一個平衡點，筆者秉持良心提出建議：國民中小學人事業務宜回歸早期的做法，由各校教師兼任，並給予兼任教師合理的減授課程時數，甚至可以在面對少子化的現實情況下，各校直接由可能的超額教師專務學校人事業務工作，這樣一來，相信在教師自主下，國民中小學將可避免出現權責劃分不清、人事人員遭到集體「霸凌」的現象，對公、教和平相處也有絕對的助益！這個議題絕對值得大家一起來認真面對與嚴肅思考。



# 高職

## 英文補救教學的反思

文圖 | 沈璐儀 國立東港高級海事水產職業學校教師

學生學習表現不佳的主因是因為學習動機低落。若再加上先前的基礎沒打好，則他們很容易在教室中被忽略或成為搗亂者。進行補救教學如果單只偏重認知層面，似乎是不足的，情意層面也是學習過程的關鍵。

「把英文學好」一直是現代人努力的方向，因為英文早已成為不同國家、族群、文化之間的主要溝通語言。據估計，目前全球約有20億的英語使用者，聯合國爲了提高全世界對英文的重視，甚至選定英國劇作家莎士比亞的逝世紀念日4月23日爲「聯合國英語日」(English Language Day)。從升學、或工作的角度觀看，英文能力都是相關單位重視的一環。104學年度大學甄選入學書面審查資料採計語言能力檢定之校系共計有62所大學，658校系；科技校院四年制及專科學校二年制甄選入學共計69校在書面備審資料中參採語言能力(全民英檢網站，2015)。考選部(2015)資料顯示，無論是公務人員初等考試、導遊人員及領隊人員考試、抑或是警察人員考試，英文皆列爲考試項目，足見英文之重要。

然而從學校面向來看，許多相關英

語教學研究與英語教學者都發現隨著年紀，學習成就的「雙峰曲線」也越兩極化(郭明堂、黃涵鈺，2009)。學習低成就者跟不上進度、習得無助感強烈，父母不知所措因而無力感備增，身爲老師應該怎麼協助學生重新開啓學習之扉呢？於是「實施補救教學」成爲一帖藥方，期待在服用之後，學生學習成效與興趣雙雙提升。

### 爲學生找回學習動機

補救教學(remedial teaching)的理念是「帶好每一個學生」，並且符合「因材施教」、「適性化教學」的原則(鄧敦平，2000)。有些學生可能在基礎沒打好情況下，對後來的學習課程、內容越覺困難，終至失去學習的動機與興趣。若教師能儘早協助這些學生適應學習，相信對他們的未來是非常有幫助

補救教學的適合人數為6到12人，人數少教師可為每位學習者慢下腳步，有利於進行個別化指導。

的。因此實施英語補救教學是一件刻不容緩的工作，越早進行補救教學越能讓低成就學生脫離學習落後的惡性循環（蔡玉琚，2011）。

有學者認為補救教學是一種診療式教學（clinical teaching），教師必須針對低成就的學生，診斷學生的學習問題與困難，再針對其學習困難與個別差異，設計一連串適宜的診療式教學活動，希望在一段時間的補救教學後，學生能跟上預定的學習進度、解決學習上的問題、提高學生學習的效果，以及達到學習目標。因此，補救教學經常是一種「評量—教學—再評量」的循環過程（轉引自蔡裕美、鄧琇介、陳奕君、蔡長書、修子桓、楊翼風，2011）。但是為顧及班級整體的教學進度，很難於課堂內實施個別化的補救教學，一般學者大都建議補救教學另覓額外教學時間進行課程實施（湯維玲、蔡佩娟，2013）。

## 補救教學的實施歷程與反思

補救教學是老師改變思考、重新再

認識學生的開始，可以補足平常在大班級有進度壓力的教學方式。

### 一、先了解學生需求，再擬定教學目標

在補救教學的第一堂課，先花時間瞭解每位學生不同背景、興趣，為下一步個人化教學預做準備。例如，筆者一開始會問學生以下的問題：

1. 你覺得英文重要嗎？為什麼？
2. 你從什麼時候開始覺得自己英文跟不上？
3. 英文有聽、說、讀、寫四個層面，你覺得哪個最重要？

從學生的回應可以得知大多數學生都了解英文為國際化的語言，是和國際接軌的重要工具，藉由英文才能更了解世界大小事。從國中開始，特別是國



二，英文學習開始落後。第三題答案則比較分歧，有的說「都重要」，有的說「聽力，因為才能聽懂別人說的話」。先了解學生需求，再來擬訂教學目標，應該是比較符合學習興趣的方式。

補救教學的適合人數為6到12人，筆者目前已在高職實施四個學期，確實體會到小班的好處——在平常課堂中他們需要花比別人更多時間去消化課程內容，人數多的大班不太可能為了每位學習者慢下腳步；而人數少才利於進行個別化指導。

## 二、提供成功經驗的機會

這些低成就的學習者在常態班級常因表現不如師長期望，而更沒有表現的機會。因此在抽離式的補救教學中，筆者會多給學生有機會發表及口說，不吝於給予鼓勵。而教材方面，選用難度低的教材再從頭教起，學生回應「我第一次英文錯這麼少」。可見只要依照各人需求的不同，降低難度，為學生搭好足夠的「鷹架」，補救教學學生也可以體會靠自己力量完成任務的成就感。就教師提供鷹架的教學，Ellis 與 Worthington (1994) 提出教師進行教學的限制（轉引自謝州恩，2013）：

1. 剛開始由於每個學生ZPD都不同，為了要瞭解每個學生的ZPD，教師要比較費

力。

2. 鷹架的教學需要感情比較豐富的教師，對學生有耐心，因為教師需要瞭解學生的需求與能力。
3. 鷹架教學需要有語言、仲介技巧的教師，才能去除與學習者溝通上的問題並產生信任。
4. 教師對於學生初學習時要能忍耐他們的犯錯。
5. 鷹架教學本身無法從教師手冊、指引或計畫中得到對學生立即的指引。所以需要有經驗，能隨機應變的教師來執行。

基於以上五點，可知除了教學的規畫，教師本身的特質也是很重要的。老師要能有愛心、容忍學生犯錯、有溝通技巧、能承受壓力以及臨場的應變能力，這些都是實施補救教學時的重點。

## 三、重視情意層面的展現

學生學習表現不佳的主因是因為學習動機低落。若再加上先前的基礎沒打好，則他們很容易在教室中被忽略或成為搗亂者。進行補救教學如果單只偏重認知層面，似乎是不足的，情意層面也是學習過程的關鍵。筆者認為首要之務便是建立良好的師生關係，常給予學生關心、支持與鼓勵，亦能激發學生動機與自信心。此外，鼓勵學生跟自己比

較。由於學生的起點行為不同，低成就學生若要跟別人比較，則往往會產生無力感。讓學生跟自己比較，只要今天比昨天進步，本次比上次進步，都算是成功。隨著信心增加，不排斥學習，下一步才是學習成效的提升。

#### 四、教材選用是否適切

張新仁於2001年指出，有效的補救教學課程設計，宜根據學生程度選擇合適的教材，包括：訓練有效的學習策略、簡化原有教科書內容、另行編選坊間的教材、自行重新設計教材。學習的原則是由易至難、從已學到未學，有系統而循序漸進，做出有效的課程安排與規畫，才能建立學生的信心與學習動機。因此雖然筆者的授課對象是高中生一年級，進行前測後發現他們落後很多，我仍然從國中教材著手。先從國中的基本文法入門，配合簡單的單字，先教導學生念，再與字義連結。輔以對話練習，增進學生開口說的信心。語言是溝通的工具，第一步是願意開口說，後續才好推行；先建立成就感，點燃學習的光，才有機會提升學習成效。

#### 五、實施當中遭遇的困境

進行了四個學期補救教學，筆者覺得有些實施上遭遇的問題待克服改善。

1. 學生以任教班為佳：102學年度第二學期第一次實施補救教學，當時找了高中一年級三個任教班共12人進行，因為對學生學習狀況已經有一定的認知，相處了一學期也較熟悉。當時依照成績及考量意願篩選的學生進行起來很順利。但是到了103學年度的第一學期，補救教學遲至學期中才倉促實施，新生參加意願低落而必須併班進行。結果補救教學班中有三分之二是非任教班的學生，需要多花一些時間



圖 | 結合英語學習app，可實施線上即時補救教學。

認識學生和了解他們的基本能力。

2. 自習課常有其他安排：筆者利用自習課進行英文補救教學，但是學校自習課常有其他安排，例如各項比賽或校外參觀，甚至調課情況，因此上課時間學生很難到齊，要規律上課也不太容易。
3. 學校行政配合度不夠：學校行政業務量多，難以兼顧或事先規畫。老師需要授課時，上課地點需要自覓；上課學生若同時衝堂也需自行協調解決，補救教學又要顧及學生學習意願，因此若最初家長勾選參加但學生不願意出席，行政方面也愛莫能助。
4. 師資不足且缺乏補救教學相關知識：筆者所任教的學校班級數共39班，算是中型的高職學校，但是正式英文教師僅七位。這是因為英文科在高職課程中佔的比例不高，從課程綱要來看，英文部定必修為2學分，外加校定必修1學分，每班每週英文授課共計3小時。在師資人力略微吃緊、而且部分教師意願不高的情況下，補救教學推行起來頗有難度。欲解決教師對於補救教學的相關知識不夠豐富的狀況，張新仁（2001）建議在中等教育學程選修科中增設「補救教學課程與教學設計」，而筆者認為應該在高中

職校內舉辦教師研習或工作坊形式進行經驗分享交流，提供現職教師可行之教學策略或平臺，以便逐步訓練教師學習如何有效實施補救教學。

以上四點都是實際實施後所遭遇的困難，但是並不影響補救教學的基本精神，因此教學活動還是會持續進行，只是期盼相關單位的做法若能更完備，教師才能向前跨更大步。

### 學習與生命產生緊密聯結

雖然補救教學只在每週的自習課實施，但是讓每一位學生在這段時間備感尊重、並且老師願意傾聽他們的聲音，是很重要的觀念。在補救教學課堂時每人都有展現自我的平臺，更可以聽到他們內心的真誠想法。老師若能先改變自己的思考，把課程難度降低，再借助大家的力量，讓每個人的學習與生命產生聯結，才能協助學生找回學習的熱忱，自己也找回教學的感動。因為每個人都一樣，需要被接納，老師的角色便是透過各種方法展現他們的能力。教育可以扭轉學生生命的契機，也能幫助學生向上，克服學生的挫折感後，提升興趣也加強自信心，才是落實「帶好每一個學生」的精神。

好

註：參考資料略



# 課程改革的價值與品質

文圖 | 王全興 台灣首府大學教育研究所助理教授

過好的教育改革必須具備價值及技術品質兩個要素。前者關乎改革的理想與目標，後者涉及改革的手段與方法。因此，有關教育改革的評估與檢討，必須先確定改革的價值性，然後檢驗改革的方法與技術是否足以實現改革價值。

**近** 20年以來，這場被喻為臺灣50年來最大規模的教育改革，其改革的善意、理念與方向雖獲支持；但實施之後，

從中央、地方到學校呈現分權化之後，不論在「教育理論」的轉化或是「教育政策」的執行，都產生了大小不一的落差，



導致諸多政策的實施結果，出現「窒礙難行」或是「扭曲變形」的現象。

### 諸多政策「窒礙難行」的主因

造成這樣的原因主要有二：過程中重要的是決策者及研訂者對於教育環境變遷、教育改革報告和建言、國家社會發展方向、現行教育問題、課程與教學待決問題等等的認識與體會，並經由決策者、研訂者、實務者及關心教育改革人士等彼此溝通而形成共識，始定案實施，故課程綱要是決策者及研訂者對「理念課程」的詮釋。課程綱要中可見到的只是課程理念、

課程目標、學習領域、實施通則、教學目標、能力指標、實施方法等，學校教師固然可直接詮釋實施，但真正把課程綱要轉化為師生教學所用者，則是教科書、多媒體教材及教師手冊。在轉化過程中，教科書編者、教科書審定者和教科書選用者的詮釋是很重要的。由於實施教科書開放政策，民間出版社均可自由加入教科書編輯出版行列，多版本教科書彼此競爭激烈，其中隱含著各版本教科書多元詮釋課程綱要的現象。「正式課程」，因其以書面呈現故亦稱為書面課程，當教育人員在學校、教室及其他適合的教學場所運作起來



學生本身的異質性造成他們對學校課程產生不同的詮釋，又根據其多元的知覺課程引起的學習過程和成果不一。

在把課程綱轉化為師生教學所用者過程中，教科書編者、教科書審定者和教科書選用者的詮釋是很重要的。



才稱為「運作課程」。但正式課程到運作課程必須經由課程實施者的媒介，個人對課程的認識及理解不同，觀點有別，其詮釋不同，乃形成不同的「知覺課程」，而運作課程又受到不同知覺課程的影響。再就學生的學習而言，學生本身的異質性造成他們對學校課程產生不同的詮釋，此項詮釋又衝擊到學生的「經驗課程」，由於學生的知覺課程是多元的，其根據知覺課程而引起的學習過程和成果不一，故而有多元的經驗課程出現。再說家長，他們對子女的教育有其應負的責任，多數家長在課程上無法著力，但部分家長為高社經地位者，他們對新課程會有不同的詮釋而採取不同的行動，進而影響到學校教師的運作課程和子女的學習活動及經驗。

其二，教育改革處處存在著落差，這是一般教育行政機關、學校行政人員及教師第一眼的感受，除了課程綱要規定內的重點或事項有著落差外，課程綱要理念、內涵、實施要點、配套措施之外的問題更顯嚴峻。這可能與教育改革的複雜性有關，由於教育改革是各種次級文化、利益團體和多元價值之間相互衝突、協商、適應和妥協的過程，相關影響因素很多，

諸如：時間因素、物理因素、政治因素、法制因素、組織因素、人事因素、經濟因素、文化因素等，由此可知，教育改革是非常複雜的，絕非僅是頒布課程綱要、教師研習、使用媒體，以及端看熱情或技術等問題，就可以成功地改革。

### 改革措施需價值與技術兼備

Fullan (1982)曾指出，好的教育改革必須具備兩個要素：一、有價值 (value)；二、有技術品質 (technical quality)。前者關乎改革的理想與目標，後者涉及改革的手段與方法。因此，有關教育改革的評估與檢討，必須先確定改革的價值性，然後檢驗改革的方法與技術是否足以實現改革價值。唯有價值與技術兼備的改革措施，才會有教育的實質效益。



#### 更正啟事：

師友584期p.46左欄最後一行「更應響應並起而效尤」文字，為編輯人員疏失誤植，應予以刪除。並在此向作者及讀者致歉。

# 從TEACHFORTAIWAN

## 看到教育實習的其他可能性

文圖 | 翁國恭 高雄市政府府會聯絡員

讀過劉安婷的《出走，是為了回家》，了解到TFT為推動優質臺灣教育所做的努力。即將進入校園職場的師培生，能不能有不一樣的實習方法？不一樣的實習生活？不一樣的實習態度？

Teach for Taiwan (簡稱TFT) 是兩年全職教學專案計畫，招募有使命感的青年投入有需求的偏鄉國小，提供持續的培訓與支持系統，使其成為臺灣優質教育的推動者，並發揮影響力。會有這樣的發想，是因為看到臺灣教育的不平等，學生輟學率、大學錄取率都有明顯的城鄉差距，甚至每個孩子都該享有的平等

教育品質也有明顯的落差。偏鄉地區正式教師不足因而代課教師多，但代課教師工作環境和保障不佳造成流動率高，對教學、對學生都不是件好事。2014年9月，第一屆TFT已經進入臺東、臺南進行教學，陪伴孩子成長，將教育的理想散播到社會的角落。

看到社會有志青年為臺灣教育做的努力，身在教育現場的我們，能不能有更多的作為？每年一放暑假，就有從各

大學或師範院校修習完教育學

程的學生來找實習輔導學

校和實習輔導老師，進

行為期半年的教育實

習，半年後就得準備

備考教師證、教師

甄選。這些未來的老師們，為

了拿到教育實習

分數，在各處



室行政實習，名為體驗行政活動，實為打雜幫忙，很難完整參與一個計畫；在教室教學實習，見習、觀課和試教，最後再來一場教學觀摩，像老師又不是老師，是學生又不是學生。反過來思考，這樣的實習制度，真的能培育出有理想有熱忱的老師嗎？

### 讓充滿熱情的青年 能在教育現場盡情揮灑

筆者也是從大學畢業後才進入師資培育系統，當過一年的實習生，通過教甄取得教職；正式踏上教職後，也曾擔任過實習輔導老師，看著實習生年復一年來來去去，看著原本充滿熱情與抱負的青年，卻無法在教育現場盡情的揮灑，心中總有許多「為什麼不能？」的想法。這些師培生有完整的訓練，偏鄉的孩子缺乏老師，這之間有沒有可能……

#### □ 師資培育系統能不能支持師培生走入偏鄉？

如同TFT要招募有志青年一般，相信師培生投入教育的行列也是有著教育的使命感，但師培系統一定要提供師培生支持才能讓師培生願意走入偏鄉，當實習輔導教授到偏鄉學校訪視，相信也會看到教育的現實和困乏，才能更了解偏

鄉的需求進而為之發聲。

#### □ 實習時程能不能從大三或大四就開始進行？

《師友》第578期〈澳洲國小職前教育實習的反思〉（林立）一文中提到澳洲教育實習制度從大三就開始進行，如果實習時程可以提早到大三或大四開始，或是寒、暑假也可以進行集中實習、見習或到校服務，師培生就有更多觀課試教的機會，也就有更多時間走入教學場域，提升師培生教學的實力。實習時程提早到大三或大四開始的另一個理由是讓師培生提早認識教育現場，以利師培生確認自己的意向；現今師培制度，師培生幾乎都是從學校畢業後才進入教育現場。筆者帶過的幾個實習教師曾表示：取得教師證後不會進入學校，究其原因有二：其一，教師窄門難進入，提早轉業；其二，經教育實習後，對教師行業不感興趣。故，提早進行教育實習的時程也是職業探索的一環，另一方面也可避免教育實習輔導資源的浪費。

#### □ 實習方式能不能去偏鄉進行補救教學或課業輔導？或是夏令營、冬令營的帶隊老師？

師培生如能在大學階段或是修習教

實習教師進入偏鄉擔任教學工作，除了增加與學生互動的機會外，也能設計或創新自己的教學方法，累積實務經驗。



育學程時已受到完整的訓練，則實習方式如果可以以進行補救教學或課業輔導的方式進行，相信對提升師培生的教學能力有很大的幫助。進年來推動的補救教學和課業輔導，偏鄉小校一直出現師資缺乏的問題，師培生或實習教師如果可以進入偏鄉擔任補救教學和課業輔導的工作，除了能增加與學生互動的機會外，也能因為學生程度不同，進而設計或創新自己的教學方法，在成為正式教師前累積的實務經驗是很重要的養分，可以讓自己以後更茁壯。而夏令營、冬令營時程比較短暫，但內容比較多元，正好提供師培生或實習老師不同的教學體驗，豐富自己的教學內涵。

□ 實習學分能不能有其他的方法抵掉？例如參加營隊的時數、參加志工服務的時數等。

實習課程除了在室內觀課、外埠參觀、試教、研習之外，也應該鼓勵師培生多參加營隊擔任小隊輔，或參加教育類的志工服務，例如，幼童軍大露營可以開放師培生參加，提早體驗學校童軍

教育；另，每兩年舉辦的全國運動會，每每動員承辦縣市學校辦理，更可以由師培生擔任志工或工作人員，讓他們實際參與和了解體育賽事的規畫和運作。藉由參與多元活動可以開拓視野，累積實務經驗，不變的是培養教育的愛心與耐心，這才是參加活動最大的收穫。師培系統若能承認這些時數抵免部份學分，相信也能燃起師培生服務的熱情，一舉兩得。

### 為翻轉下個世代勇敢再次改變

現今小學的教育現場，教的是後90年代的學生，課程綱要一改再改，教學方法不知翻多少轉，這一切都是符應最新的世代所必須做的改變。從民國87年開始實施的教育實習制度，至今已17個年頭，當中也經過許多變化，實習期程、實習方式也是不斷修改。而今，看到社會的角落有TFT努力的痕跡，臺灣的師資培育系統能不能為了翻轉下個世代，再次有改變的勇氣？

師

註：參考資料略

# 勇於挑戰課本的公民課

文 | 賴少偉 新北市三芝國中教師

挑戰課文的內容，並不是要向學生證明課本寫錯了，而是要讓他們知道，凡事都可能有彈性的，我們要多思考，多想想身邊的例子，去把彈性找回來。再透過討論、反思，讓學生理解現實生活並不像課本中那麼「理想化」，而我們都應該更往更完美的那個方向努力。

不知道其他國中的公民老師是不是和我一樣，每當遇到選舉年，上八年級「政治參與及選舉」時，總會感受到課堂格外的熱絡。平時大多數學生的背景知識不夠、生活經驗不足，這樣的議題很難引發興趣。但在選舉年，選舉相關的新聞大量轟炸之下，學生想要不關心時事都難。但我們也常發現，學生在短短兩三分鐘的新聞片段中，學習到的是似是而非的觀念，甚至吸收到充滿特定色彩的言論。因此，透過公民課學習選舉投票相關的知識，就更不可或缺了。

然而，我們也總會發現，課本上的論述時常和現實生活不完全相符。或許是受限於篇幅，也或許有其他編寫課程的考量，教科書中提到的選舉制度，往往過於「單純化」、「理想化」，也因為如此，課文中的文字若套用在真正的

選舉上，總會有一種無法完全吻合的感覺。既然課本有其限制，我認為公民教師的任務，就更顯得重要了。教師應該在課堂中，翻轉編寫課文的邏輯，將課文「完整化」、「現實化」。

## 課文可以延伸到真實生活之中

因此，我慣於用提問和討論的方式，讓學生講出課文中沒寫的東西，甚至從課本中找出與現實不相符之處。這樣的討論，常常意外的讓我發現，原來學生不是沒興趣，一旦課本和他所認知的選舉世界結合了，並可以從中釐清許多原本一知半解的觀念，學習效益不但很強，而且更加實用。

舉例而言，課文寫到：「選民可依據候選人提出的政見與平時參與政治事務的表現，選出適合的公職人員……」我往往會在這個句子後面加上一個問

句：「除了考量政見和過去表現之外，選民還會根據什麼投票？」此時，五花八門的答案就會從學生的口中一個一個跳出來：

學生說：「長相！」我同意：「古今中外的選舉，很多參選人都以長相來吸引選票。不過與其說是長相，外表帶來的『形象』大概更重要，最近還有候選人爲了形象特地換了眼鏡呢！」學生說：「年齡！」我同意：「有些人喜歡年輕有活力的，也有人偏好成熟穩重的。甚至還有人會拿健康狀況來做文章呢！」學生說：「政黨！」我同意：「有些人投票的確不太注重候選人的特質，只在意是哪個政黨推薦的。」學生再答：「看老婆投給誰，我就投誰！」

學生的這些答案，都是根據自己的生活經驗所累積出來的。你說他們答錯了嗎？不，每個答案我都給予肯定，甚至補充更多佐證，讓他們相信課文是可以延伸到真實生活中的。但討論的最後，一定要收個尾讓他們反思：「那麼你覺得，哪一項特質是真正重要的？未來你投票時，會把什麼考慮進去呢？」

### 課文是可以被挑戰的

除了將課文補充、延伸之外，適時地用課文的觀念來反思真實生活也是

必要的。舉例來說，選舉的原則之一「平等原則」指的是「一人一票，票票等值。」這時我會故意提起學校活動中，真實發生的反例：「在班際直笛比賽中，用來投最佳人氣獎的金幣，你們每人有一枚，校長有三枚，這樣符合平等原則嗎？」透過這樣的討論，學生也慢慢理解，課本上的原則，在實際運作時，可能因爲各種條件、因素而有調整。

從各種討論中，可以不斷證實課文是可以被挑戰的。再舉一例：課本中論述的「選舉的過程」，排序爲「登記參選—競選活動—投票—開票、計票—公布選舉結果」，這樣的順序也被複製在很多考卷和習題中，就像是不變的定



理一樣。然而，我帶著學生發現，我們國家最重要的總統大選和立委選舉，在候選人登記參選前，早就開始競選活動了！可不是嗎？

挑戰課文內容，並不是要向學生證明課本寫錯了，而是要讓他們知道，凡事都可能是有彈性的，我們要多思考，多想想身邊的例子，去把彈性找回來。

如此「挑戰課本」的訓練是有效的。在講到「競選活動」時，學生已經可以開始自己補充了：吵吵鬧鬧的宣傳車、常被拿來墊便當的競選文宣、為候選人設計的Q版人偶、網路上的感人短片、更能接觸年輕人的社群網站……，上述這些是選舉中最常出現的競選活動，課本上完全沒出現。幸好學生的腦

袋裡有這些印象，透過問答，就可以把兩者結合在一起。

### 讓學生有更多能力參與公共事務

公民教育，是要讓學生更了解社會的運作，未來有更多能力參與公共事務。如果只給予課本上的標準答案，學生恐怕會將「社會課本」和「社會」完全隔離在兩個互不相關的世界，顯然達不到上述的教學目標。因此，「挑戰課文」的討論，反而將課文和現實生活結合在一起，讓學生更印象深刻。接著，再透過討論、反思，讓學生理解現實生活並不是完美的，並不像課本中那麼「理想化」的，而我們都應該更往更完美的方向努力。

師





# 寒暑假作業鬆綁

## 師長準備好了嗎？

文 | 黃郁茹 荊桐國小教師

孩子自主學習的能力雖非一朝一夕所能養成，然動機越強越能引發自主學習，配合本身的特質、能力、興趣、成長背景或環境等因素，多發掘多引導，鼓勵孩子開始的每一步，相信必能激發出學習動機，維持學習續航力，讓自主學習更有效率。

**提**及寒暑假，教育現場最夯的議題莫過於「臺北市各國民小學寒暑假作業實施要點」的廢除，教師、家長對此觀感不同，有些人持樂觀的看法，認為可以增加學生自主學習的能力，給予學生更多自由的學習空間，以激發不同潛能；有些人則略感憂心，認為讓學生快樂生活，反而會導致程度下降，甚至虛度了許多寶貴時光。

其實，寒暑假的設計可視為一個學習階段的總結，是為下一個學習階段來做準備，孩子可以利用這段時間稍作休息，或是加強自我能力不足之處，不論是有形或無形的作業形式，只要經過妥善的安排，都可以達到某種程度的學習，只是如何在開放的教育理念中取得

平衡，這是教師與家長需思考的問題。

### 為何寒暑假中作業要鬆綁？

首先，是要培養孩子自主學習的能力，使其了解自主學習的重要。開放更多元的學習空間，讓孩子有不相同學習管道，相信能增加其視野的深度與廣度。尤其父母社經背景較佳的孩子，容易透過不一樣的生活體驗，來達到學習目標，例如參加兒童營、才藝班、參觀機構、旅遊等，而位居都會區孩子則因資訊廣交通便利，增加更多學習的機會。一般家庭也可以透過實作、觀察、閱讀甚至遊戲來學習，在學校緊湊的課程壓力後，寒暑假正是一段很好的時間，讓孩子自行調整學習腳步，為自己的學習歷程增加不一樣的元素。

由於單一導向的作業形式，似乎無法滿足孩子追求多元發展的渴望，個別化需求的寒暑假作業便應運而生。

圖 | 翁全志攝



其次，是部分寒暑假作業稍欠周延規畫，反而減低學習成效。如果寒暑假作業，未能引發孩子的學習興趣，或者孩子習慣在長假結束前趕進度，這都會讓作業品質大打折扣。指派的作業超過孩子本身的能力，反倒會造成家長的負擔，抑或家長的過度參與，則讓孩子失去解決問題的機會，像是一些美勞作品、專題報告、小書等作業，如果沒有好的引導，部分由家長來代工，很容易有兩極化的成果呈現。

再者，對於統一指派的寒暑假作業，未能顧及學生個別化需求。現在面對多元學習聲浪，單一導向的作業形式，似乎無法滿足孩子追求多元發展的渴望，個別化需求將應運而生，不同能力的孩子，我們想以同一套的作業模

式，就能彰顯個別的學習狀況嗎？每個孩子的學習缺角，要如何在空白時間內補好呢？當教師面對不同家庭的孩子，家長面對教育趨勢的轉變，彼此更應該好好重視孩子個別化需求，這樣的需求是要考量到親師的態度與孩子的性質。因此，面對寒暑假作業鬆綁，除了關心孩子外，教師與家長是否也準備好了呢？

## 親師合作，培養孩子自主學習

### 一、教導孩子時間規畫與自主學習能力

不論是家長或教師，都需要教導孩子時間規畫。越小的孩子越需要從旁協助，規畫時間最好親子共同參與，尊重孩子的意見，可以共同繪製每週的行事曆，提前安排一些活動，幫助孩子審

視自己時間的管控；對於空白時段，可多聽聽孩子的想法，也許能安排出更有創意的使用法則。再者是自主學習的培養，孩子自主學習的能力雖非一朝一夕所能養成，然動機越強越能引發自主學習，配合本身的特質、能力、興趣、成長背景或環境等因素，多發掘多引導，鼓勵孩子開始的每一步，相信必能激發出學習動機，維持學習續航力，讓自主學習更有效率。

## 二、教師更需重視親師溝通的重要

親師能否透過溝通達成共識，也關係著孩子學習是否可以順利進行。有些家長因工作關係，無法長時間陪伴孩子；有些是經濟因素，無法提供多元學習環境；也有家長相信學校的安排才能帶動孩子的學習，甚至還有其他的親職問題會影響孩子的長假生活。如果親師能多一點合作，多一份關注，相信孩子不論在知識、情意、技能等各方面學習，應該都不會在長假中停滯，尤其是責任心與規律感，如果有一套合宜的引導機制，便能夠在長假中做持續性的培養。

## 三、政策改變不能阻止多元學習進行

政策的改變只是一個開端，教育

現場則需做適度的調整以符合趨勢。改變原有思維，著重於啟發孩子創造力與解決問題的能力，才能增強孩子「再學習」的本事。親師間如果能夠配合孩子的性質與能力，適時引導孩子從生活中去發現與學習，以開放與鼓勵並行的態度加以引導，相信孩子會慢慢接受自我學習的模式，從而體悟自我學習的樂趣。孩子的成長是持續的，不會因假期而中斷，教育方式如果能協助孩子發覺自己的興趣，或是鼓勵孩子提出自己的發現，而孩子也學會自我管理，那親師則無須擔心政策的轉變了。

## 打破學習框架， 讓孩子悠遊於自我探索之中

當然，弱勢家庭與城鄉資源差距的問題也是需留意的，因為教育資源的分配是孩子是否能自主學習的關鍵，學習資源越容易取得，越有機會誘發孩子的參與感。目前，各校暑假作業已走向多元化，但要如何彰顯自主學習，並且打破單向式學習框架，是寒暑假作業鬆綁之際，親師的重要課題。畢竟主動學習比被動接受更加可貴，最終能讓孩子盡情悠遊於自我的探索之中，才是教育所欲達成的終極目標。



# 國小英語教學現場的困境

文圖 | 邱煊展 臺南市忠義國小教師

國小英語教學，在照顧雙峰現象相較低程度的學生層次上，臺灣教育的政策和努力還不夠！身為第一線的教育工作者，必須有自覺來改變這教育的困境，因為有一群孩子正在等待教師們在英語教學上投入更多的熱情和關懷，學生就會更願意積極主動去學習！

**政**府單位瞭解到英語能力的重要性，英語教學提前至國小階段實施，希望學生可以提早接觸英語，將英語能力從小紮根，涵養國際觀。此舉立意良好，這些年確實培育出越來越多的英語人才；但另一方面，卻也有著更大一群人早早對英語學習興趣缺缺，聽到英文充滿害怕，沒有任何快樂學習英語的經驗。然而，興趣是學習的先決條件，因此，讓孩子們快樂學英語，即是所有第一線教師需要共同努力的目標！

## 英語教室裡的兩難

即使在教學資源唾手可得的都會區，還是有很多學英語兩、三年的國小五、六年級學生對基本的生活句型有聽沒有懂，看到英語一個頭兩個大，對學習英語打從內心排斥。這些學生其實相當可惜，若教師能給予更多時間等待，按部就班地慢慢學，過程中給予更多的耐心和鼓勵，情況必定會有所改善。

但國小英語教學現場並非如此美



好，班上會有因另有補習而正在嘖嘖老師教得內容太簡單、課程進度太慢來影響其他人學習的一群人。當程度不相當的兩群人一起上英語課時，對教師來說無疑就是嚴峻挑戰！儘管這現象不是發生在所有學校、所有班級，不過卻是越來越常見。

### 對學習產生興趣就是最好的成果

政府重視英語教學，因此舉辦了大大小小的英語比賽，甚至連全民英檢也設計增加了「小學英檢」（GEPT Kids），其目的就是希望所有小朋友都能參與學習。但現實情況是，上臺比賽的選手往往都是每校程度最好的高手，臺灣的國小英文成效看似已經大躍進的同時，殊不知，有一群孩子因為沒有表現的機會而默默放棄英文了。

教學的目的本不該為求好成績而指派菁英參加比賽，教師更不該疲於奔命於製作教學評鑑資料而無暇照顧程度低弱的學生；英語教學的本質是要教師為學生努力發揮所長，讓更多學生對英語學習產生興趣，這才是成功！程度較低弱的孩子若能因教師努力而對英語重拾興趣，這就是英語教學最希望看到的成果，而這樣的成功是無法以評鑑指標及量化數字呈現的！

### 將課堂上所學融入日常生活中

教學有法而無定法，若能把英語課堂所學運用在日常生活中，讓學生學以致用，自然就會產生興趣。教到What time do you get up? 句型時，可請學生想像一下每天早上起床的痛苦模樣，並將圖案畫下來加深印象。「老師，我的小書內容是要畫我每天早上爬不起來的情況嗎？」「沒錯，真實呈現！」當學生完成小書後，再給學生一個舞臺發表自己設計的小書，學生便會覺得自己受到重視，課本句型也能輕鬆學起來。與生活經驗結合的學習並給與每位孩子成功的經驗就是引發學習最好的方法。

### 讓孩子登上更大的舞臺

在培育優秀學生的層次上，臺灣英語教學已經青出於藍，但在照顧相較低程度的學生層次上，臺灣教育的政策和努力還不夠！第一線的教師必須有自覺來改變這教育的困境，因為有一群孩子正在等待教師們在英語教學上投入更多的熱情和關懷，以提升學生積極主動的學習意願！屆時，學生將不只是小小舞臺上的表演者，會有更多孩子在世界更大的舞臺上嶄露頭角，這才是英語教師該有的國際觀。





# 雲端科技融入課程教學

## 的實踐策略

文 | 蕭英勵 嘉義市崇文國小教師  
蔡清田 國立中正大學教育學院院長

教師除了教授孩子學科知識之外，也同時扮演著明辨是非勇於負責力行之「身」教、穩重冷靜處理突發問題之「言」教、清楚示「意」概念讓人容易理解之多重角色。在科技應用的分享歷程中，藉由巧妙融入空白課程，能讓孩子學習到該教而未教的課程，但對其一生來說，卻是無形重要的。

**孩**子家中可能有許多不同種類之行動科技設備，或許接續帶進學校班級教室內使用。教師如何秉持教育專業與課

程教學設計理念，並透過帳號密碼之認證管理，在網路安全與個人資料保密前提之下，將「帶你的科技設備」(Bring Your

Own Device, BYOD) 理念融入課程教學實踐？是本文探究與分享的重點。

### 現有科技硬體設備也能3.0

教室內除了具有快速充電插座角落，師生於下課時間進行充電。此時，教室內多臺行動科技設備之保管使用問題也需同時關注，以避免設備充電過程中遭有心人士盜取而重要資料遺失。同時注重智慧財產權規範，了解合理授權範圍，引用他人研究資料須清楚註明出處；網路填報個人資料時應注意個人隱私，謹慎保密個人資料，維護自身安全；重視資訊安全議題，定期更新病毒碼，補強作業系統與應用程式漏洞，升級作業系統版本等，杜絕駭客透過後門程式或系統漏洞，以竊取個人資料或金融密碼等風險。

另外，教室內多樣化科技軟硬體有待整合運用，以發揮政府採購之經費預期效益。教室內具有無線連接裝之資訊科技設備，舉凡：印表機、單槍投影機、手寫板、即時回應系統、螢幕廣播教學系統等新舊科技軟硬體，有不同之紅外線或藍芽連接溝通協定。因此，如何有效整合教室內現有科技設備，讓各種軟硬體設備如同USB 3.0般，具有共通的對接協定規範，可進一步透過雲端科技軟體，讓教室內師

生能便利應用於教學活動，實屬當務之急。

學校或縣市教育網路中心如能整合中小學校園內螢幕廣播班級教學系統、即時回應學習系統、學生學習管理系統(LMS)、不當資訊管理系統、網路流量管理系統、網路防火牆等各種管理系統平臺，進行校園行動科技應用之大數據分析，或許可以找出學生學習弱點、教師教學動所需資料庫資源或行動科技弱點偵測等，進行下一波校園行動科技設備採購預算規畫、學校本位課程教學設計、學生補救教學計畫或校園行動科技軟硬體設備資安防護等之參考依據。

### 校園網路使用規範因班制宜

學校訂定明確之校園無線網路規範方案，任何使用者登入使用校園網路之前，先需同意與遵守網路使用規範後，才得以透過密碼驗證，依身份權限來有限制使用校園網路資源。學校網管人員以網段切割技術，允許訪客身分可取得臨時帳號，具有基本瀏覽網頁與傳送簡訊功能，逾期則密碼自動失效；行政網路則有嚴格管制規範，以保護機密之師生個人資料檔案；教室無線網路方面，教師可進入該班無線網路管理介面進行設定，因課程教學

需要來管制上網時段，避免學生在課堂活動時分心於網際網路內容瀏覽。

教師擁有班級無線網路之管理權限，能因班制宜來規範不同學科活動所需之網路資源。師生手上行動設備經由密碼認證後，於課堂活動時間，僅限定於學校或外校圖書館資料庫之瀏覽搜尋。教師使用教學資料庫進行備課活動，學生運用大英百科全書資料庫來蒐集主題探究所需資料，有如形成了單純於內部使用之班級學術網路，不僅有效杜絕網路駭客之侵擾造成個人資料被竊風險外，也能讓孩子能專注於課堂學習，習得正確的資訊科技使用方法與態度。

### 教師分享應用行動科技

學校在教室內建置完成無線網路系統，師生通過認證後，可迅速登入教室無線網路。教師善於結合螢幕廣播教學系統程式與無線投影機之功能，讓小組成員手上行動科技設備可同步連結至大螢幕投影。隨後，教師切換小組成員之螢幕畫面資料，可藉以展示學生搜尋資料技巧、小組目前研究進度與遭遇的技術問題或研究困境等，全班學生共同參與討論與設想問題解決策略，用來即時比對、更新與修正遭遇之問題。

雲端科技提供了許多分享文件之利器，可以有效解決師生攜帶五花八門的行動科技設備預先搭載的作業系統軟體與應用程式所編輯而成的檔案文件格式，教師卻面臨苦尋不著一套便利且安全之文件機制的困擾。

此時，架構於雲端科技之跨各種平臺文書處理應用程式解決了學生攜帶了Linux、Windows、Kindle或Android等不同作業系統與應用程式之整合問題。

「Google 文件」(Google DOCS) 雲端應用程式，則內含了試算表、文件編輯與簡報軟體等文書處理軟體功能，提供使用者透過Apps程式在瀏覽器介面上傳與修改文件內容，小組成員可針對文件進行共同編輯討論，及時更新主題研究內容，完成預期之專題探究進度。

因此，學習分享並非侷限於最後學習成果分享之概念，教師宜加以延伸至學習歷程之分享，讓孩子得以透過大螢幕來觀摩他組學生如何透過團隊合作之巧思來解決當下所面臨的科技或研究問題。同時，教師在使用雲端科技軟硬體設備時，無形中在孩子面前示範著如何冷靜沉穩地運用現有的所學技巧，來解決多種作業平臺所衍生出不同文件格式相容性之困擾。



教師在孩子面前，示範如何以勇敢態度與敏銳思維來解決困難。

### 教師揉和課程教學理念

教師擔任的並非答案提供者的單一角色，而是透過教育哲學思辨反省，逐漸轉型為引導孩子發現問題與引導思考的學習鷹架建構者角色。因而，教師透過YouTube、Facebook、Twitter或Line等社群媒體平臺，與家長進行即時線上意見交流，尋求家長對於行動科技融入課程教學理念認同與支持，不僅可以即時

解決班級經營過程中可能引發親師對立疑慮，也能澄清行動科技領導課程教學之錯誤概念迷思。

教師除了教授孩子學科知識之外，也同時扮演著明辨是非勇於負責力行之「身」教、穩重冷靜處理突發問題之「言」教、清楚示「意」概念讓人容易理解之多重角色。教師在施展行動科技融入課程教學活動之中，不僅傳授了孩子知識內容之正式課程。同時，在科技應用的分享歷程中，巧妙融入空白課



預留了彈性課程，讓孩子能親身參與意見討論、研究方向擬定修改與成果發表流程訂定、行動科技呈現技法等一系列主題探究的歷程。

圖 | 潘立傑攝

程，也能讓孩子學習到該教而未教的課程，但對其一生來說，卻是無形重要的。舉如：孩子親身體驗團隊合作過程中，可能出現的成員相互激辯不歡而散場面，但最終各退一步協調來取得共識，讓團隊成員能建立起最佳工作默契與感情合作，養成了孩子在未來職場中最為重要且關鍵能力。

教師預留了彈性課程，孩子能親身參與意見討論、研究方向擬定修改與成果發表流程訂定、行動科技呈現技法等一系列主題探究歷程，而非大人一手包辦之虛偽華麗研究成果。最後，當教師遭遇了突如其來的科技問題時，如何學習放下身段，心平氣和且不推功諉過與指謫，願意和孩子共同討論有效解決策略

或替代方案，融合孩子的科技經驗，來解決當下面臨的人事物各種問題。無形之中，潛在課程深刻影響著孩子日後的待人處事態度與方法。

### 預先設想 有所期待

教育主管機關宜  
預先設想校園師生可

能的需求或遭遇的困境，試著整合多樣管理系統進行大數據分析，以進行宏觀之行動科技融入課程教學之方案規畫。教師能以正向積極態度面對行動科技進入班級教室內，將科技融入於孩子日常生活與課程學習活動中，真正能實踐BYOD的理念。

同時，教師也有著行動科技融入教學替代方案，巧妙運用活潑主題課程設計與多元教學策略，將即時國際社會事件或生活議題融入於課堂教學內容，引導孩子使用不同的行動科技軟硬體，善用雲端提供免費之文書編輯程式資源，進行主題資料上傳與編輯，促進孩子跨國團隊合作與欣賞分享之能力，讓教師、學生與家長都能對於行動科技融入於課程教學之美麗願景有所深切的盼望與期待。

綜合言之，教師以學校本位課程精隨來「洞燭先機」，整合行動科技融入課程教學之趨勢，並運用翻轉教學策略來「隨機應變」，尋求孩子科技協助處遇課程進行之科技問題；學校進而運用所整合管理系統，透過大數據分析資料，「預先設想」師生對於行動科技需求，編列採購項目與經費預算，讓家長對於團隊教師推行行動科技融入課程教學實踐而「有所期待」。



104學年度

# 臺東縣中小學校長甄選 試題解析

文 | 王延煌 國立中興高中校長

**壹** 面對全球化及國際化的發展趨勢，請分析臺東偏鄉地區中小學推動國際教育，有哪些在地優勢以及面臨何種困境？有何策略與方法來落實國際教育？

## 答題重點

臺東雖位處偏鄉弱勢地區，但豐富的南島文化，具備發展國際教育的競爭力。本題意在提醒學校校長應有化危機為轉機、轉劣勢為優勢的認知與能力。此題型在教育部強調全球移動力的時候，考生應特別了解其意義、發展策略與學校作為，未來仍會不斷出現。

## 參考內容

### 一、國際教育之發展

#### (一)國際趨勢：

1. 全球化：二十一世紀是全球化的時代，各國互動的頻繁及跨國婚姻的增

加，跨文化溝通與理解已是全球化時代必備的知識與技能。

2. 資訊化：資訊科技的發展，促進各國在政治、經濟、社會、文化、教育等的依存關係。

3. 普及化：國際教育已經成為各國政府

的重要議題，除了高等教育對於國際教育的推動漸漸受到重視之外，中小學推動國際教育也日益普遍。

## (二)我國發展現況：

1. 納入課綱：我國在九年一貫課程中亦將「文化學習與國際理解」列為十大基本能力之一，希望藉由尊重並學習不同族群文化，理解與欣賞本國及世界各地歷史文化，深切體認世界為一整體的地球村，培養學生相互依賴、互信互助的世界觀。
2. 政策引導：而有鑑於國際教育日趨重要，培育新世紀的世界公民，成為國家教育發展重點，教育部乃將世界議題與國際元素融入中小學，特別於2011年發佈《中小學國際教育白皮書》。
3. 目標導向：中小學推動國際教育的目標為(1)「扎根培育21世紀國際化人才」為願景，奠基中小學國際教育，落實國際化人才培育目標；(2)國家認同；(3)國際素養；(4)全球競合力；(5)全球責任感。

## 二、國際教育環境分析

(一)優勢：臺東縣發展國際教育有其自然與文化的優勢，例如：1. 豐富的多元文化；2. 熱情友善的民風；3. 互動密切

的教育網絡；4. 方向明確的行政領導。

(二)困境：臺東縣位處偏鄉，社會文化資源較為欠缺，期發展困境主要來自於教師的保守心態、主智主義與升學主義。呈現於以下五方面：1. 專業人力不足；2. 經費投入不足；3. 國際教育知能不足；4. 辦理時間不足；5. 資源整合平臺不足。

## 三、實施策略

(一)組織「國際教育推動小組」：將國際教育列入學校運作主軸中，整合國際教育資源。

(二)訂定「國際教育推動計畫」：設定發展重點，如「全球公民」、「國際合作」、「國際交流」、「全球服務」。

(三)融入課程：包含國際教育融入課程、第二外語、模擬聯合國會議、跨國專題學習、視訊或線上交流、校內國際教育主題活動等。

(四)活動行銷：製作英語簡介影片、辦理世界海洋日主題參訪活動、邀請外國學生來臺訪問研習、選送學生赴國外體驗學習、參與國際性競賽或學術活動、締結姐妹校、辦理國外團體接待活動、國際服務學習活動、國際青少年志願服務論壇等。

(五)人力發展：培育教師及行政人員需

具備處理國際事務的概念與能力，及發展國際教育課程及教材的能力。並鼓勵教師參與研習及認證、鼓勵中小學結合社區內其他學校，邀請專家學者共同辦理國際教育活動，以滿足學校積極培育人力之需求。

(六)環境整備：學校配合學校國際教育的方向及重點，營造利於推動國際教育的軟、硬體環境。包括：校園國際化、人力國際化、學習國際化、行政國際化、課程國際化、建立國際夥伴關係等

六個方面。

(七)建構平臺：善用國內外國際教育網路資源平臺，如：「跨校英語遠距教學計畫」、「東南亞學生國際交流計畫」、「國際教育資源網」。

(八)資源整合：結合教師、家長與社區資源，建立共識，協助學校推動國際教育。如家長會、教師會、校友會、基金會、社區發展協會、友好學校、大專校院、社教文化機構(史前博物館、生活美學館、文化中心)等。

**貳**目前國民中小學所面臨的教育危機或挑戰為何？因應如此的危機或挑戰，請撰擬提升教育效能以突破危機的學校校務發展計畫。

### 答題重點

校務發展計畫為學校教育經營與管理的重大議題，不易於短時間、短篇幅中呈現全貌。是以，上述僅提供重要的計畫重點供參，讀者宜就任職經驗，提出具有特色的校務發展計畫概要，以爭取更佳的成绩。

### 參考內容

#### 一、教育變遷因素分析

教育為社會的縮影，因此社會變遷的樣態勢必影響學校的發展。這幾年學校教育面臨許多的挑戰，背後的因素有政策面亦有思潮面。這些衝擊影響學校的經營與管理，如未仔細探究，研擬因

應方案，則將面臨危機。如：全球化、國際化、多元化、創新化、少子女化、世俗化、功利化等。

#### 二、學校發展危機

(一)學生生源減少：少子女化造成現有學校規模受到減班減師的威脅，各校之間的競爭更為激烈，學校如未妥善因



圖 | 陳柏州攝

應，提供優質的教育環境，則有裁併校的危機。

(二)新臺灣之子增加：外籍配偶所孕育的下一代人數，逐漸成為學生中之多數，如何配合調整學校課程與教學，以開發他們的潛力，將成為重要的課題。

(三)行政人力不足：國民教育階段的課稅配套方案，產生行政加給與導師加給的距離更為接近，不利於校長尋覓行政人員。另因教師團體與家長團體的教育參與意識提升，對此問題更是雪上加霜。

(四)教育改革急遽：12年國教的實施，同時提出29個行動方案，多數與中小學教育現場有關，如補救教學、12年國教課綱、差異化教學等，學校如未及時跟上，則將淹沒在教育浪潮下。

(五)校園安全威脅：校園暴力、防災避

難、毒品滲透、幫派組織、建物安全、食品安、傳染疾病等。這些危害學生身心健全發展的因素，將會產生校園危機。

### 三、校務發展計畫(舉例)

依據上述五項重大挑戰(或危機)，擬定學校發展計畫，以突破困境，提升學校效能。

(一)學校願景：成為未來領袖的搖籃。

(二)核心理念：公平、正義、優質、健康、卓越。

(三)教育目標：營造安全健康的學習環境、發展優質的課程與教學體系、培育卓越的領袖人才。

(四)發展主軸：

1. 行政與管理：組織優質的行政推團隊，培育優秀的行政人才。

2. 課程與教學：發展教師專業成長，提

- 升課程與教學的競爭力。
3. 學習與輔導：營造友善校園，協助學生奠立讀說聽寫算的基本能力。
  4. 環境與安全：維護校園安全，促進學生身心健全發展。
  5. 人文與科技：學術藝術雙軌並進，科技人文氣度非凡。

- (五)行動方案：1.特色學校發展行動方案；2.學校本位課程發展行動方案；3.教師專業成長社群實施方案；4.多元文化發展行動方案；5.友善校園促進方案；6.創造力自造者中心建構方案；7.藝術美感環境發展方案；8.全球移動力提升方案；9.資訊科技融入教育實施方案；10.校園安全維護方案。

**參** 新上任之學校恰逢創校50週年，學校擬熱烈辦理校慶事宜，並期以創意思維而活絡學校之經營與學生之學習。請試擬一份學校辦理50週年校慶之計畫，內從需含核心訴求、活動項目、實施日程、成效預估，並請針對上述重點，分述：教務處之課程規劃與實施、學務處之活動辦理與安全維護、總務處之針對經費自籌的具體作業、輔導室之針對學校行銷與校史彙整之作為。最後請在附註部分，簡要敘明：若最後自籌經費與預估經費尚有落差時，如何調整計畫內容與執行。

#### 答題重點

本題之主題單一且明確，但待答問題甚多，讀者應聚焦於校慶的主要核心目標：教育與文化。由於題目中已經敘明須包含項目，請一一對應回答，避免漏失。

#### 參考內容

- 一、計畫名稱：○○國民中(小)學第五十週年校慶實施計畫(草案)
- 二、校慶主題：「歡慶50，創新躍進」
- 三、活動目標：
  - (一)展現本校優質的教育成果
  - (二)凝聚本校校友的向心力
  - (三)提出未來創新教育藍圖

四、活動期程：105年5月1日至105年5月14日

五、活動內容：

- (一)一舉數「德」：學生品德教育成果展
- (二)「藝」高膽大：學生藝術才能表演
- (三)歡樂「遊」園：班級社團義賣園遊會
- (四)鳳凰于「歸」：校友回娘家暨傑出校友表揚
- (五)悠悠五「史」：五十周年校史專刊編印
- (六)文創「美」意：發行校慶紀念文創商品

六、辦理單位：○○國民中(小)學、校友會、基金會

七、任務分工：

- (一)教務處：校慶活動融入年度課程，如大家來寫「校史」、校園生態調查、傑出校友訪談、藝術才能競賽等。
- (二)學務處：為校慶主辦單位，統籌規劃各項活動，如園遊會、校友回娘家、學生生活教育成果展等。並應聯繫政府單位，共同維護校慶週的安全，如交通疏導、長官貴賓引導等。
- (三)總務處：辦理環境設備維護與更新，以及經費籌措等。如聯繫校友會與家長會尋求經費支援，並向外部單位爭取贊助。亦可透過員生消費合作社發行人創商品，自籌經費。
- (四)輔導室：編撰50週年校慶專刊，並擔任校慶發言人，行銷活動。

八、經費概算：(略，以經常門為主，依據上述六大活動概估經費)

九、預期效益：

- (一)全體教職員工生能更加認識學校的歷史文化。
- (二)學校同仁能更投入學校的經營與管理。
- (三)學校校友與社區能更認同學校的辦學方針。
- (四)學生能更專注各領域的學習活動。

十、附註：本計畫如經費籌措不足時，仍應保留校慶大會與傑出校友表揚活動不變，其餘項目以縮小辦理規模方式因應。



**肆** 弱勢教育的落實有賴多元夥伴的協同合作。國中或國小在此方面可實踐哪些具體的角色功能及作為？

### 答題重點

近年來，各國均致力落實「積極性差別待遇」原則，透過更多的弱勢學童教育關懷照顧措施，使其能獲得健全的身心發展，擺脫先天或後天的不利處境。臺東的弱勢生比例高，各縣市亦有上升的趨勢。讀者可依其五類，劃分實施策略，精緻答題內容。

### 參考內容

#### 一、弱勢教育的重要性

(一)彌補學習落差：教育是促進社會流動和向上提升的重要力量，美、英、加等國近年均致力落實「積極性的差異原則」，透過教育資源提供介入性的幫助，改善環境對弱勢學生在教育學習的不利影響，彌補其在起點學習的落差。

(二)彰顯公平正義：《教育基本法》第4條載明人民無分性別、年齡、能力、地域、族群、宗教信仰、政治理念、社經地位及其他條件，接受教育之機會一律平等。此外，該條文對原住民、身心障礙者及其他弱勢族群的教育，也強調應考慮自主性及特殊性，並在法令上予以特別保障，扶助發展。除重視人民「受教機會均等」的維護外，也特別強調各弱勢族群「個別發展權利」的保障。

(三)促進社會流動：提供弱勢學生接受

良好的教育，甚至透過補救教學提升其學習成效，不僅能夠使低成就學童趕上同儕，也是形成合理的社會流動，降低並減少貧困的代際傳遞，消除社會結構性緊張的重要手段。

#### 二、弱勢學生的類型與困境

一般而言，從學理與實務上，可將弱勢學生分成以下「單親（隔代教養）學生」、「低收入戶學生」、「原住民學生」、「新移民子女學生」及「身心障礙學生」五類。他們所面臨的共同問題，主要是因學習、生活和行為的適應困難，導致在認知、情意、技能等教育學習成就及表現上，較一般學生處於相對弱勢。

#### 三、協同合作的教育策略

(一)跨科(校、年)際辦理「補救教學」：結合各科、年段，並邀請友校共

同推動補救教學，提供弱勢學生課後輔導及補救教學等相關協助。有效提升學習及學業成效，縮短學習落差，讓其能擁有公平競爭的機會，實踐教育公義的精神。共同建立補救教學專業模式，包括系統性的評估，找出需要被協助的學生，分析其成就低落的原因，並根據結果提供適切的學習方案，以及對學習成效的評量回饋等，才能有效落實補救教學的執行。

(二)從事弱勢學生教育成果「行動研究」：學者與教師共同針對弱勢學生教育進行整體性、長期性及系統性的研究，並將研究所得資料作為日後政策方案規劃推動的重要參考準據。

(三)「整合資源」，長期追蹤關懷：整合各界資源，建立完整的弱勢學生資料庫，長期持續追蹤關懷，了解個別學習情形，適時引入並提供相關資源，協助其克服學習困境與障礙，提供更為適切的弱勢學生補償教育和輔導措施。

(四)提升「教師專業」，加強專業教學知能：基層教師是幫助弱勢學生學習的關鍵人物，只有不斷提升教師對弱勢學生的專業敏感度，才能了解學生學習狀況及協助措施。鼓勵教師接受階段性

研習，透過提供包含補救、課輔的課程與教材設計、多元文化教育觀、親師生和諧關係營造等專業課程與訓練，提升教師補救教學能力。進而成立補救教學輔導團隊，擴大同儕互利效應。

(五)「學校與社區」共同合作，弭平學習落差：除仰賴學校進行補救教學外，亦可從邀請熱心的社區人士或團體，參與支援補救教學，減輕行政及教師的負荷，另一方面因為社區的積極參與，有助強化學校師生與社區彼此的互動與認同感。

(六)善用「資訊科技」，有效學習：為避免弱勢學生在資訊社會產生更大學習落差，未來應結合資訊科技，建立一套適合弱勢學生的資訊科技學習方案，幫助他們更有效的學習。

(七)提高「家庭教育」的參與功能，形成學習型家庭：針對有困難的家庭，透過橫向聯繫民政與社政單位介入，協助解決問題、提供適切支援。亦可研議引進家庭讀寫與學習的配套方案，透過免費教材、義務師資、補助工資等誘因，提供弱勢學生及家庭成員共同學習的機會。



註：參考資料略

# master

行動載具及無線網路是一種能夠讓學生持續橫跨不同情境學習的技術，藉由行動載具的，結合多樣情境的學習，不論是科技使用的個別化學習，或課程上的小組互動，都能提供學生不同的虛擬和實體空間的學習情境，為學生提供「無縫式學習」。



# 繪本教學

## 啓發孩子的創造力

文圖 | 王淑芬 文化大學、國防大學、元智大學兼任講師

創造力是可以學習的，可靠後天培養來提升。父母或老師可以藉由製作手工繪本，引導孩子無限發想、突破習慣限制，互相腦力激盪，增進親子或師生情誼，更能激發幼兒創造出無限可能且獨特的作品。



**幼**兒於學齡前期，即具有極高的創造力，而這創造力的發展，開始於所謂的想像力，一直發展至青年期，青年期以後，想像力即不再出現，繼而發展理解力。根據皮亞傑(Piaget, 1969)的認知發展理論(Cognitive-developmental Theory)，2-7歲的幼兒正處於準備運思階段，也就是準備開始思考的時期，過去的經驗與符號性的概念會成為思考與推理的主要依據，而「圖像」即是此期很重要的一種符號。因此，幼兒園階段如欲培養幼兒的閱讀能力，必須先從圖像閱讀開始，讓幼兒從圖像中享受閱讀的樂趣，透過閱讀「圖像」看到「故事」，說出「故事」，進而「創造故事」，讓故事有著千變萬化的過程與結局，這也就是一種想像力與創造力的起始訓練與培養。

### 創造力是可以學習的

所謂創造力，是能夠創造個人獨特見解或能創造出新事物的能力，創造力是可以學習的，可靠後天培養來提升，例如，父母親或學校老師帶領幼兒閱讀圖像繪本時，可以透過無標準答案的圖像，激發幼兒的創造力，讓幼兒翱翔於繪本圖像裡奇幻萬千的想像世界；更可利用塗鴉活動引導幼兒仿作一本圖像繪本書，將是親子間最佳的「延伸閱讀」活動。在「彩繪圖像」的過程中，幼兒的思考是自由的，是開放的，

是充滿想像的，是毫無限制的，而父母則扮演引導者、鼓勵者的角色，對幼兒的「發想」給予讚美和激勵，過程中能直接激發幼兒的創作潛能。舉例來說，幾年前的母親節前夕，桃園家庭教育中心曾邀請我利用六小時帶領小學生彩繪一本「母親」的書。我先安排導讀一本巫婆媽媽的繪本書，書名叫《我的媽媽真麻煩》（遠流出版公司出版），然後引導孩子想想自己的媽媽有哪些特色，而我也事先製作了一則「我的媽媽真準時」的ppt檔案，示範後隨即要求孩子創作一本「我的媽媽真○○」的繪本書。當下，有位小四生創作了一本拉頁書，書名為《我的媽媽真健忘》。

談到拉頁書，103年寒假，我應板橋四維圖書館的邀請，就是教導國小中高年級的孩子們製作拉頁書。目的是配合圖書館當時的宣導主題「美好生活」，希望孩子能學習食用健康食物。我在透過ppt引導孩子多吃蔬果等高纖維食物之後，隨即讓孩子們自由創作。有位小五女生的作品令人難忘。她畫了一隻「圓仔」（木柵動物園裡的貓熊），圓仔原本在動物園裡吃竹筍、胡蘿蔔等高纖食物（第一頁），沒想到有天偷溜到臺北市區逛大街（第二頁），走著走著他看到有家店裡頭擠滿了小朋友，而且香味四溢，好奇之下也擠進店裡一探究竟（猜猜看，是哪家店呢？沒錯，就是麥當勞，第三頁），圓仔也入境隨俗點了份兒童餐來食用，並且吃的津津有味（第四頁），結果第五頁馬上出現一臺「喔咿喔咿喔」的救護車，圓仔隨即被送到醫院急診（第五頁）。所以囉，您猜到了，這本繪本書的結局是，要吃健康食物，大家別吃垃圾食物喔！多有創意的《圓仔驚魂記》繪本啊！

### 引導學生DIY創作圖像繪本

再以實例詳細說明引導學生DIY創作圖像繪本的過程。首先，我告訴學生們，我製作了一本名為《烏漆抹黑的高山上》的繪本小書，並開始和學生討論，高山上可能發生的事，或可能有的生物和景象，最後，展示我已製作完成的小書前五頁內容，一頁一頁慢慢地翻閱開展：

第一頁：烏漆抹黑的高山上，停著一隻粉紅蝶→第二頁：烏漆抹黑的高山上，飛進兩隻藍蜻蜓→第三頁：烏漆抹黑的高山上，爬進三隻小瓢蟲→第四頁：烏漆抹黑的高山上，網住四隻小蜘蛛……

第1頁



第3頁



第2頁



第4頁

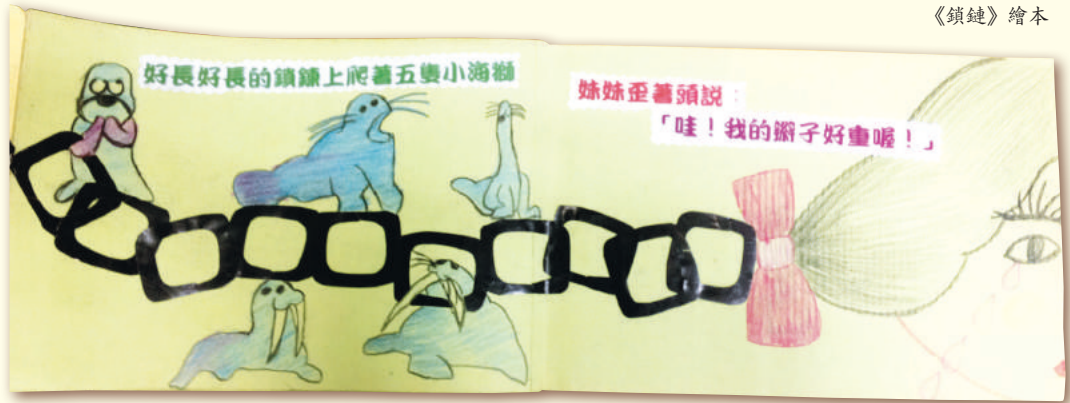


然後引導孩子「發想」，進行「圖像聯想法」，提示他們其實這不是一座山，高聳的，黑黑的，可能可以變成甚麼其他的東西呢？學生們於是七嘴八舌地討論著，「一棵大樹」、「一把黑雨傘」、「一頂巫婆的帽子」……。我鼓勵他們的創意，但是答案揭曉，剛好我畫的都不是這些東西，答案是：「我的新髮型」，還可以變成「墨西哥帽」喔！



《烏漆抹黑的高山上》繪本5-6頁。製作拉頁書，可讓孩子在彩繪過程中充滿想像，而父母則扮演引導者、鼓勵者的角色，對幼兒的「發想」給予讚美和激勵，激發幼兒的創作潛能。

《鎖鏈》繪本



您是否也還發現，這本繪本書還兼具著1、2、3、4的數字概念，以及停著、飛進、爬進等不同動詞的使用喔！

### 孩子的想像力超乎我們的預期！

接著，我開始引導孩子依著這樣的模式自由創作，你會很驚訝，孩子的想像力超乎我們的預期！以下是我家孩子小時候製作的一本作品，創意十足，標題是「鎖鏈」。第一頁：好長好長的鎖鏈上，吊著一隻小藍鯨→第二頁：好長好長的鎖鏈上，吊著二隻長頸鹿→第三頁：好長好長的鎖鏈上，吊著三隻小猴子→第四頁：好長好長的鎖鏈上，掛著四隻梅花鹿→第五頁：好長好長的鎖鏈上，爬著五隻小海獅→最後，答案揭曉，原來，這條鎖鏈是「妹妹的長辮子呢！」

當然，這條鎖鏈可以是任何其他的東西，比方說，是項鍊、手鍊、腰鍊、曬衣鍊等比較普通的想像，也可以是底片、鐵軌、鞦韆等比較有創意的設計，沒有標準答案，各種可能的結果全都在孩子小小腦袋中進行無限的構思，並透過繪本具體呈現！

### 腦力激盪、無限發想，突破習慣限制

這種繪本書，可以是上下開展，也可以是左右延伸，上述第一本《烏漆抹黑的高山上》的製作方向是愈拉愈高，第二本《鎖鏈》則具有左右拉開愈拉愈長的特色，因此稱為「拉頁書」。拉頁書中的內容具故事性，相當有創意，是我這幾年在手工書教學上推廣的重點，父母或老師可以藉此引導孩子無限發想、突破習慣限制，互相腦力激盪，增進親子或師生情誼，更能激發幼兒創造出無限可能且獨特的作品。身為父母或老師的您，要不要試試呢？！

好

# 一篇文章的批改

文圖 | 林彥佑 高雄市國語文輔導員

在批改作文的時候，應該「批」重於「改」，不應只是做「總批」，僅寫下「佳、尚可、加油」之類的；而應該具體標出「為何好、為何不好」。在批改時，也切忌賣弄文辭，讓學生看不懂文章，或是批改過度，造成「超乎年級」的現象。

**當**學生很「痛苦」地完成一篇作文時，許多老師往往也很「痛苦」地改作文；老師批改作文的痛苦，來自於二：一是看到許多「不知所云」的文章，不知如何改起；二是面對龐大的級務壓力，沒有足夠的時間批改作文。的確，這一直是許多老師所面臨到的最大挑戰。

筆者曾經是一位很喜歡寫作文，但卻很害怕改作文的老師；也常苦於無





法將自己的「寫作能力」完全付諸於「批改結果」上，因此常事倍功半，效果不佳。近年來，筆者積極參與寫作相關的課程，方才知得知批改的重要性、原則、方法及技巧，在此與各位一同分享。

## 何謂批改作文

何謂「批」？何謂「改」？「批」就是「批示」，指對文章的立意、選材、布局做一番「批評指示」；「改」就是針對字詞句段篇等，加以「修飾、改正」。「批」又分為「眉批」與「總批」；眉批即是在學生寫到何處，在該處予以簡評；總批則是在文章的最後，給予全面性的評價。「改」主要是針對學生作文的弊病(通常是錯字、標點、詞語、不通順…)加以修改。因此，要改一篇作文，「批」與「改」都是重要的環節。

## 如何批改作文

有時面對學生不認真寫作，但老師卻改得很認真，將之改得面目全非，不但耗費精神，也毫無意義。因此，我常要學生在寫完作文時，在題目上寫上自己的「態度分數」，如80~95分。而當老師看到學生的態度分數不高時，就不用花太多心思在該生的作文上。(前提是，必須事先跟家長、學生說：「你認真寫，老師就認真改；你不認真寫，老師就不認真改。師生的互動與對作文的態度，是尊重、公平的。」)

在批改作文時，我通常會先概覽全文，再仔細修改。概覽全文的目的，是要先看孩子「認真與否」(可從字跡的潦草與否大致判斷)。也要看是否有離題？事實、思想、表達層次、結構、前後連貫是否合乎原則？接著再從頭改起，包括錯別字、標點符號、段落、字詞句、說理、例證等？有需要補充的嗎？最後再略讀全篇文章，唸唸看整體的感覺如何？

教師在批改作文的時候，應該「批」重於「改」，不應只是做「總批」，僅寫下「佳、尚可、加油」之類的；而應該具體標出「為何好、為何不好」。在批改時，也切忌賣弄文辭，讓學生看不懂文章，或是批改過度，造成「超乎年級」的現象。以往也流行使用「作文訂正符號」，近年來，較少老師使用；而其使用的原則，也應與學

生達成默契，方能收效。

教師在批改時，也切忌用行書、草書，也勿使用簡體字(語文領域盡量避免)。筆者有一方法，可將給學生的批示採用「打字」的方式，再印、剪下來，讓孩子貼上。(視老師打字速度而定)。

當教師在批改完一篇作文之後，應該讓孩子再唸一遍；也可要求孩子在寫完一篇文章之後，試著再修正看看，增加對文章的敏銳度。

## 批改範例(僅供參考，請盡量保持學生原文)

### 一、範文(三年級，林頌凱)

#### 我的超級玩具

你知道我們家裡的超級玩具是什麼嗎！讓我來告訴你！我的超級玩具很可愛喔！而且也很聰明，他們會玩溜溜球、戰鬥陀螺和寫圍棋講義。

但是我的超級玩具常常很調皮，搞得家裡雞飛狗跳，在學校老師也常常告狀，但他們依然不改進，所以家人都拿他們沒辦法，所以即使他們的優點很多，但是爸媽還是不太喜歡他們。

爺爺奶奶和我都覺的他們很善良，只是精力太旺盛了！當我心情不好的時候，我的玩具會來安慰他的小主人，我打棒球的時候，他們是我最「麻吉」的捕手。

對了！您一定猜出來了！他們就是我的雙胞胎弟弟，雖然他們不是十全十美的小孩，但是我愛著他們，希望他們越大越聽話，讓大家都喜歡。

### 二、教師批改

#### 我的超級玩具

你知道我們家裡的超級玩具是什麼嗎？就讓我來告訴你吧！我的超級玩具不但很可愛，而且也很聰明；他們會玩溜溜球、戰鬥陀螺，還會寫圍棋講義呢！

我的超級玩具常常很調皮，搞得家裡雞飛狗跳，人仰馬翻；在學校老師也常常告狀，但他們依然不改進，所以家人都拿他們沒辦法；因此，即使他們的優點很多，但是爸媽還是不太喜歡他們。

爺爺奶奶和我都覺得他們很善良，只是精力太旺盛了！當我心情不好的時候，我

的玩具會來安慰他的小主人；我打棒球的時候，他們是我最「麻吉」的捕手。

對了，聰明的你一定猜出來了吧！他們就是我的雙胞胎弟弟，雖然他們不是十全十美的小孩，但卻是其他玩具都無法比得上的；我愛著他們，有他們的地方，就充滿歡笑；希望他們越長大能夠越聽話，做個人見人愛的「超級玩具」。

### 三、評語

- 1.用「玩具」和「人」互相的比擬，讓老師從頭到尾一直猜不透你的超級玩具是什麼；結果，到最後有了小小的驚奇，原來是描寫弟弟。這種寫作手法叫做「冒題法」，配合文章起頭用「設問法」的方式，很能吸引讀者。
- 2.希望你可以加強「標點符號」的運用，尤其一個段落當中，要適時運用「分號」，不要僅使用「逗號」。
- 3.第三段你提到「精力旺盛」，所以這一段你要寫出「例證」來說明。
- 4.最後一段老師改比較多，是希望結尾可以「呼應主題」，回到「超級玩具」的敘述。

## 教學、批改省思討論

### 一、如何「評分」？

有老師主張可逐項給分，有的主張給一個整體分數或等第，也有的主張師生自評互評。其實，筆者認為不論是何種評分方式，貴在能讓孩子感覺到作文的分數是在進步的。

### 二、一學期要寫幾篇？

教育部目前規定一學期至少四到六篇，這樣的篇數對師生而言，是否足夠？或是負荷過大？

### 三、針對參加比賽，或是投稿的文章，應該如何批改？

- 註：1.國中會考寫作批改指標，請參閱[http://cap.ntnu.edu.tw/exam\\_3\\_1.html](http://cap.ntnu.edu.tw/exam_3_1.html)。
- 2.批改範例僅供參考，盡量保持學生原文。



# 親愛的， 我把教材拍成電影了！

文圖 | 翁瑞鴻 臺南市後甲國中教師

當我帶著學生一起朗讀文章，  
從他們專注的神情，無所畏懼的大聲張口朗聲，  
我心裡明白，學生們的動機已經成功的被觸發了……

《南都文賞》一書，是由臺南市政府教育局所出版，收錄了許多以臺語寫成的詩詞或散文等文學篇章，是國中階段本土語言文學賞析的補充教材。書中猶如一座寶山，寫情描景富含滿山滿谷的創作礦藏；然對國中學生而言，《南都文賞》內容過於晦澀艱硬，就像礦石般，需經雕琢，方得於學生視點角度，彰顯其的亮眼之貌；如何引起學生動機，引導其閱讀，著實需費一番功夫。

## 學習動機成功觸發

在因緣際會下，得知了「母語微電影比賽」計畫，心想，這反倒是一個好好應用這本書的好機會。猶記當時一講到要拍電影，學生們的眼睛



學生在排演劇本及攝製影片過程中，化身為專家，將教材中的文字、詞組，成功轉化為作者情感的理解與體會。



全亮了起來，爲了「拍電影」這個終極目標，孩子們面對《南都文賞》生澀的臺語文章，出乎意料之外的投入了高度的專注力；當我帶著學生一起朗讀文章，從他們專注的神情，無所畏懼的大聲張口朗聲，我心裡明白，學生們的動機已經成功的被觸發。之後的篇章討論，我便引著學生們從具體的文字、詞組，漸漸進入到作者情感寓意的抽

象表徵理解與體會，將教材文章當成微電影創作的文本基礎，不啻爲一條引起學習動機之捷徑。

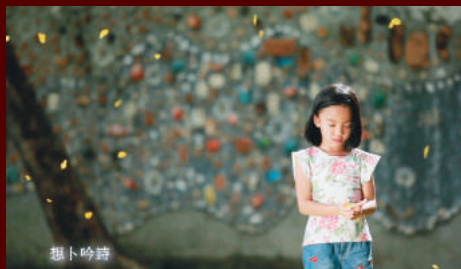
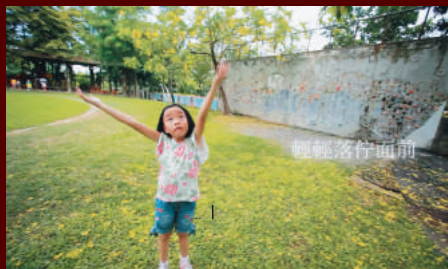
### 化身專家，收最大的學習效率

《南都文賞》試辦教學結合母語微電影產出過程中，教師與學生間協力攝製影片，與教育劇場(Theatre in Education, T.I.E)之精神不謀而合，藉教師入戲(teacher into play)的教學手段，將學生導入「搬演」(role play)專業角色，如同化身爲專家，其後續的入戲過程，當可收最大的學習效率。以本例來說，學生在排演劇本及攝製影片過程中，以母語爲溝通工具，同儕間的模仿、對話練習、遊戲，無形中內化至長期記憶，縱使電影工作拍攝結束，學生仍願意以使用母語對話爲樂，甚而於談笑間引用課本所載文本轉化之劇本內容，其影響力是我們難以預想的！

### 忠實傳達學生所理解的情感意涵

展望未來，以課本之課文轉作微電影創作之文本基礎，乃一可行之道，影像有其寬容性，得以作爲文本之載體，以「MV」或「影像詩」等形式讓學生呈現，或許更能忠實的傳達學生所理解的原作者抽象情感意涵！

好



# 趣味合體字

文圖 | 墨客

往常我們所看到的合體字，雖然是行之有年的「標準答案」，但班級裡的小小倉頡家所創造出來的答案，也沒有理由說錯呀！不論是造字、造圖、造形、造物，大膽創作，勇敢嘗試，便是享受成果的不二法門。許多孩子們造出了和平常很不一樣字，著實成了「非凡造字家」。



生活中，常可以見到許多有趣的字，包括合體字、自己創造的字、充滿個人風格的字，因此，如果可以把這樣子的「字」，讓班級的學生自行創造、發表，那將是充滿趣味的；所以這堂課，我嘗試將「語文領域」與「藝術人文領域」結合，希望讓孩子們變成小小的「倉頡造字家」與「造字藝術家」。

### 猜一猜，我寫了什麼？

首先，我在黑板上，先貼了二張充滿喜氣的過年單字聯，上面書寫著一個合體字，學生乍看之下，覺得莫名所以，只覺得這個字長得真奇怪呀！我跟孩子們說，「這雖然是一個字，但是它卻是由四個字組成的哦！請你們發揮觀察力和想像力，猜猜看這可能是哪四個字。」學生你一言，我一語，紛紛到講台來看這幾張合體字。由於春聯紙上比較清楚的應該是「界」字和「和」字，所以學生的答案包括了「界線、世界、我和世界、人和世界……」，最後，我講述了一段敘利亞難民的故事，也提到了世界上許多災難，我們渴求「和平」，所以，提示之後，有一位聰明的小女孩便說：「世界和平」，沒錯，這個四字聯便是「世界和平」。

有孩子說，「老師，看不到『平』在哪裡呀」、「老師，『世』是不是藏在『界』裡面」、「老師，『人』是不是左右那個撇和捺……」，是呀，這些都是想像！

### 合體字，考驗學生語文能力

其實，我們常看到的四字聯有非常多款，包括「招財進寶」、「日日有見財」、

考驗了學生的語文觀察能力，讓他們想想如何將「黃金萬兩」四個字，組裝成一個合體字？



「黃金萬兩」、  
「好學孔孟」，  
我將這四個字  
寫在黑板上，  
並讓學生想想  
看，如何把這  
四個字，組裝  
成一個合體

字呢？這時候，考驗了學生幾個語文的觀察能力，包括：

一、學生能否觀察四個字，將之拼成一個類似正方形的方格字。二、學生要能觀察每個字的部件，把相同的部件合起來共用。（如「有」與「見」均可用「目」來取代；如「黃」的最後兩筆可和「金」的最上面兩筆一起共用……）。三、學生要能知道所寫出來的合體字，可以用哪一個部件當部首最適合。

在這個組字的過程中，就是一種在遊戲中學習，並且嘗試修正、驗證錯誤；往常我們所看到的合體字，雖然是行之有年的「標準答案」，但班級裡的小小倉頡家所創造出來的答案，也沒有理由說錯呀！不論是造字、造圖、造形、造物，大膽創作，勇敢嘗試，便是享受成果的不二法門。所以，我看到孩子們拿著鉛筆和紙不停地在紙上造出特殊的「日日有見財」、「黃金萬兩」……時，我感到相當的有價值，也看到孩子想破頭、想要放棄又不願輕易被打倒的堅持。最後，有些孩子可以寫出和坊間所寫的字一模一樣，有些在提示之後也能寫出來，當然，有更多的孩子們，造出了和平常很不一樣字，著實成了「非凡造字家」。

### 詞語、姓名的創意合體字

接著，我請他們繼續完成「詞語造字」和「姓名造字」。國語課中，孩子們學過了非常多的語詞，例如：睡覺、開心、電腦、颱風、友情、大喊……等，我請孩子們任意找幾個詞來拼組看看，能否拼出一個合體字；孩子們興緻勃勃寫出來的，包括巴士、水果、玉米、生日、吉祥、如意，有些組出來的字，一眼便可瞧出其意，有些則

需要多費心思、抽絲剝繭才見其意，還有一些孩子喜歡用隱諱不明又特殊線條來考驗老師的功力；總總的互動，都讓我覺得這堂課充滿笑聲與樂趣。

孩子們同時也創造了「姓名單字聯」，每個孩子的名字都獨一無二，每個孩子的線條、想像都與眾不同，要創造出合體字的名字當然也就難易不一。有些孩子在創作的過程中，體認到原來自己的名字也可以組成一個藝術字；有的孩子體認到自己名字在字形上的趣味性；有的孩子覺得家人幫他命名得真好，可以一下子就拼組出來；我跟孩子們說，以後如果你們聲名大噪的時候，有人要請求你們的簽名時，也許可以考慮創造一個「合體姓名字」哦！全班笑呵呵，急著想當大明星呢！

### 合體字，造音造義一起來

除了「造字」之外，「字」的探究可以從幾個層面來談，包括「字形」、「字音」、「字義」來創造。我舉了幾個例子，例如，之前在網路上，有人自行創造一個字「石犬」，而這個字在字典裡並沒有收錄，當然就沒有標示注音，創造的人說，此字的注音為「ㄕㄨㄢˋ」（帶有鼻音），代表一顆石頭砸中一隻狗所發出來的聲音，孩子們覺很有趣。另一個字為「𠄎」，字典裡鮮少收這個字，想當然爾，也就沒有注音，



依自己姓名創造出的「姓名單字聯」，  
每個線條、想像都與眾不同！



班級裡的小小倉頡家，拿著鉛筆和紙不停地思索，造出了許多獨一無二的合體字。



我先問孩子們：「你們覺得這個字，應該是什麼意思呢？應該是什麼讀音呢？」望文生義，書被大方格包圍住了，答案應該是和書籍有關的，一番討論之後，得到的答案是「圖書館」了；那麼，這個字的注音可能是什麼呢？有的孩子說「突」、「兔」、「樹」、「書」……，我公布了最初造字者的答案——「ㄊㄨㄨˊ ㄆㄨㄨˊ ㄨㄨㄨˊ」，孩子們嚇了一跳，原來一個字也可能是「一

個詞」的讀音呀！

造字、造詞、造音、造義，就是一種「創造」，沒有標準答案，樂在其中，感受造字的奧妙與趣味，才是真正學習的樂趣。

孩子們把「吉祥」兩字合起來，自己造的音為「ㄐㄧㄨㄨˊ」，是「ㄐㄧㄨˊ」與「ㄊㄧㄨㄨˊ」的合音，為好事、吉利、祥和之意。「如意」合成「一個女，一個意」，「如」字的「口」與「意」字的「口」共用，學生將其讀音訂為「意」，採形聲字原理來造，也有吉祥、順心之意。「水果」合成一字，「水」的二、三、四筆與「果」的下半部共用，因為採收水果很辛苦，會發出「嘿」的聲音，所以讀做「嘿」，意思為採收水果的辛苦。「巴士」合成一字，「巴」的尾巴和「士」的第一筆共用，讀作「ㄅㄨㄨˊ」，因為巴士偶爾會發出按喇叭的聲音。我讓孩子們自己想、自己說，沒有制式答案，沒有壓力，有的只是一種娛樂、一種創造與天馬行空的自由。而這樣的造字過程，也培養孩子對「字」該有的認知。

### 期待專屬小明星的簽名

課程結束後，大家交互分享，孩子們普遍很喜歡這個小活動，特別是創造名字的部分；孩子們說他要把名字好好練習，以後就可以秀給其他人看，還可以在通知單、考卷上寫出這樣的名字……；我在孩子們的眼中，看到童真與無窮的靈感；孩子們，你們加油，也許未來有一天，我真的會看到你們在報章雜誌上的專屬簽名哦！

好

## 電工機械教室的

# 無縫式學習

文圖 | 王淳葦 臺北市松山工農電機科教師

養成學生自主學習的過程中，教師有必要提供「無縫式學習」的課前影片，作為學生學習的鷹架，並且透過課程分組的同儕學習，教師帶領學生積極投入課程中的問題提問、討論、實作等活動，讓學生能更融入學習的情境，以促進學生達到高層次目標能力。

**翻**轉教室的授課方式有助於提升學生的學習態度，儘管是以理論為基礎的電工機械課程，亦能透過翻轉教室一連串的學習階段變化，讓學生不再覺得課程活動枯燥乏味，且運用小組討論、上臺分享，更可讓學生結合同儕間的語言相互交流激盪、學習解題，進而激發學習動機、促進其學習效能。

### 追求「無縫式學習」的翻轉教室理念

許多研究者將行動載具及無線網路視為一種能夠讓學生持續橫跨不同情境學習的技術，教育學者Mi1rad等人將這樣的學習模式稱為「無縫式學習」，學生藉由行動載具的運用，結合多樣情境的學習，不論是科技使用的個別化學習，或課程上的小組互



動，都能提供學生不同的虛擬和實體空間的學習情境。

無縫式學習重點，其實與翻轉教室理念不謀而合，除了讓學生有機會參與教師設計的課前或課堂活動，更是為使學生能不受限地自學，轉為自我導向的學習個體，隨時隨地實踐學習任務，同時激發學生的學習動機。

以理論為基礎的電工機械課程，為讓學生能隨時隨地「無縫式學習」，於是結合翻轉教室理念，希望提升學生的學習成就感與學習意願。學生可於課前透過教師所準備或錄製的教學影片，或所提供的書目與網路資料，先進行課程內容自學；在實體課堂上，透過教師引導、協助的方式，讓學生之間同儕相互討論，上臺解題，解說題目等方式，在課堂上進行師生間的知識內化與延伸。

### 建立評估學生理解授課影片評量機制

課前的影片，除了電工機械課程的基礎理論解說之外，亦於每個章節或小單元之後，附上相關的隨堂測驗，且增加題目的詳解說明，讓學生能由基礎題目，便理解電工機械課程的基本觀念。

學生觀看電工機械課程的自學影片後，曾提及影片中的教師變得人性化，不再只是滔滔不絕的講述課程內容。而對於不懂之處學生亦可重複觀看影片，或配合課本，以個人的程度、進度進行無壓力的自主學習，或隔天到校也可與教師或同儕討論影片中的問題與內容。

透過課前影片的自學方式，不但重視線上活動與課堂活動之間的清楚連貫性，也關乎學生參與課堂活動的注意力及表現。因此，課前影片的評量機制，不只測試學生是否理解課程，亦能作為教師自製教學影片與備課時的教材評鑑資訊。教學影片所附上的單元隨堂測驗，可結合生活化的題目，讓學生對於電工機械課程的學習，不再只是書本上、題目上的理解，而是能活化、運用於生活中的「電工機械」小常識。

### 同儕學習有助提升學習之高階成效

翻轉教室實施後，電工機械課程在教學步驟上與傳統模式有所不同，將以往教師教學的部分，提前至課堂前實施，而課堂上進行解惑、小組合作學習任務、上臺報告

等，使學生對於知識能更深刻的內化。而師生角色與以往亦有些不同，學習的主導權落至以學生為主，形成以學生學習為中心的教學形式。

電工機械課程的同儕學習，講究學生分工、協調，共同完成課程討論的學習單，讓課堂的每位學生可以從中獲得電工機械課程知識並學習團隊合作。而教師運用語言或非語言之信息，可激發一個或多個學生思考，使教師與學生之間、學生與學生之間發生多元互動交流，有助於提升學生知識內化的能力。

大家一起動腦尋找答案，讓上課變有趣了！由於課前已將自學過程中有疑惑處記錄，在課堂上提出討論時，各組所提出的想法及解答方式都非常有意義；再透過教師引導各組同學積極探究答案，解決了許多自學過程中產生的問題。同時，結合小組合作互動，進行知識運用的訓練，有效提升學習之高階成效，並且完成教師指定之學習任務。

### 培養學生的自主學習能力

運用翻轉教室理念結合電工機械課程的教授，主要目的在培養學生的自主學習能力。養成學生自主學習的過程中，教師有必要提供「無縫式學習」的課前影片，作為學生學習的鷹架，並且透過課程分組的同儕學習，教師帶領學生積極投入課程中的問題提問、討論、實作等活動，讓學生能更融入學習的情境，以促進學生達到高層次目標能力。而翻轉教室的每一學習歷程，皆能有效提升學生自主學習的養成，如此，電工機械課程的教授，便可轉變為以學生為主的多元學習模式，並間接提升學生的學習動機、學習態度及學習成效。



結合小組合作互動，有效提升學習之高階成效，大家一起動腦尋找答案，上課變有趣了！



# 繽紛有趣的 編織研習

文圖 | 徐藝華

趣味編織，其實是傳統技藝之一。從簡單的「蟲蟲世界」到包包製作，涵蓋日常休閒到實用的器物，簡單易學又有趣，且能賦予「藝術生活化，生活藝術化」的境地，因而王訓鋒老師希望能將此技藝薪傳下去……研習結束時，他拿著一大包編織好的「柿子」吊飾一個一個交到學員手上，象徵傳承的種子一代接一代，祈願未來能遍地開花。

**王**訓鋒老師還沒開始上課，學員們早已盯著他帽子上的「蚱蜢」，一顆心兒隨之上下跳動……大家心裡想著要如何編織出這麼生動的作品。1月27日，財團法人台灣省教職員文教基金會在臺北教師會館一樓舉行的「民俗趣味編織技藝研習活動」共為期三天，學員來自全臺各地，個個興致高昂、聚精會神的聽講，不停地請益老師，兩手同時不斷地編織，將有限的、平凡的打包帶編織出無限的、有趣的各式繽紛



王訓鋒老師帽子上活靈活現的「蚱蜢」，讓研習還沒開始，學員們即已躍躍欲試。

作品，可愛的手機吊飾、實用的收納盒、吉祥的柿子、富貴的蓮花、可愛的風車、美麗的魚兒、生動的螞蟻……——躍然現前。

### 風車到處轉，魚兒到處「游」

進入研習教室，幾乎每個人目光都被展示桌上的作品給吸引過去，看著惟妙惟肖的作品，讚歎聲此起彼落，禁不住要問老師：「我做的出來嗎？」熱心又慈悲的王老師給了大家一股強心劑——「一定可以的。」於是，他從最簡單的荷蘭風車開始，大家編得不亦樂乎，桌上堆滿了五顏六色的風車，有些學員頗富巧思，稍作變化即成花朵狀的風車，轉呀轉的煞是美麗！接著編織魚，不到一個小時，魚兒魚兒就到處「游」了！



## 樂趣無窮，充滿濃濃懷舊風情

有了風車與魚的基礎技巧，再進一步學習螃蟹、螞蟻、柿子、蓮花等等，雖然編織過程繁複，

經常忘記步驟，甚至顛三倒四，但除王老師熱心教學外，尚有劉吉祥、陳麗萍

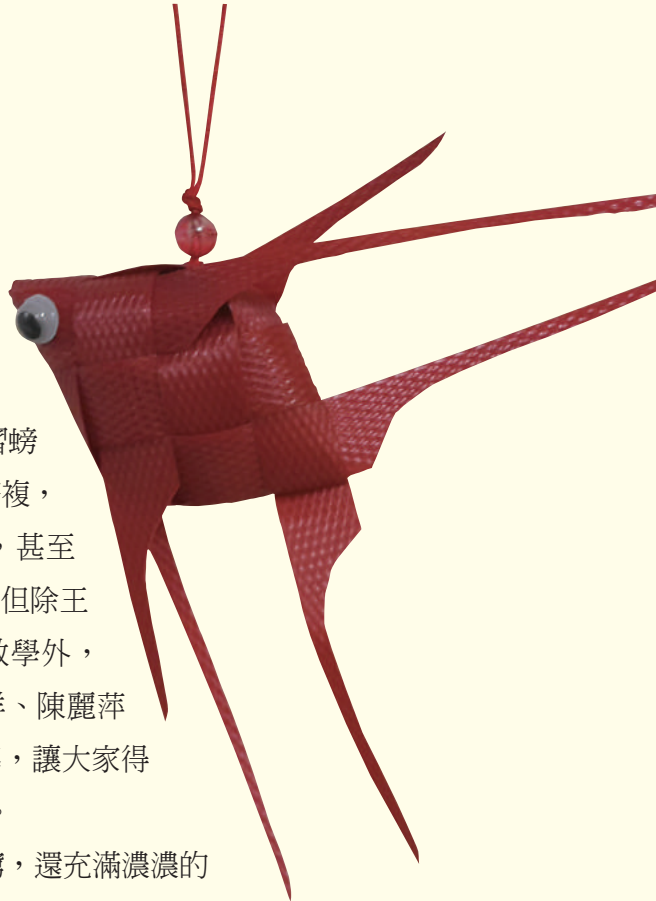
兩位助理老師悉心從旁指導，讓大家得以順利完成作品，收穫滿滿。

趣味編織不僅樂趣無窮，還充滿濃濃的

懷舊風情。記得兒時村裡一些長者，隨手

取來棕櫚葉三折四彎的就編出蚱蜢來，那時沒有覺得這是一項特殊技藝，如今看見王老師的編織才恍然

大悟，術業有專攻這句話說得非常如實，且一針見血的道出行行出狀元的真諦。



## 玉山奇緣&街頭藝人

私下請教王老師習此技藝的過程，才發現原來有一段「玉山奇緣」——民國94年10月他參加救國團玉山攻頂活動，嚮導林老師在車上用打包帶一直編蚱蜢，然後將蚱蜢腳穿上帽簷縫線上，非但不會掉下來，還形成一個特別矚目的焦點，大家只要看到這隻蚱蜢就表示跟上隊伍了。當時林老師送他三隻蚱蜢（至今依然保存），並引發其對動物編織的興趣。從此以後，只要參與救國團登山活動，他便會做許多蚱蜢送給每一位夥伴，做為團隊的標誌。他的熱誠，奠定了熟練的技巧，同時一邊做一邊改進，除了蚱蜢之外，還延伸出螞蟻、螃蟹、魚、蝦、鳳梨以及手提包……等等。又由於豐富的好奇心與喜歡挑戰的個性，作品講究主題性，如螃蟹從謝籠裡爬出來喻作自由了；另還鑽研精細微小的作品，如將螞蟻、螃蟹編成如米粒般大小，做工十分精緻且生動，常令觀者驚呼連連，不敢相信——「這也能編得出來！」就是如此紮實的技

藝，98年在臺中市取得第一張街頭藝人證照，又陸續在南投、彰化取得證照，104年6月更在臺北市取得最難的街頭藝人證照。從王訓鋒的故事，可以看到「一分耕耘，一分收穫，功夫是練出來的」，此言不虛，只要肯努力，成功果實便屬於你。

### 接下一顆柿子，趣味編織遍地開花

趣味編織，其實是傳統技藝之一。從簡單的「蟲蟲世界」到包包製作，涵蓋日常休閒到實用的器物，簡單易學又有趣，且能賦予「藝術生活化，生活藝術化」的境地，因而王訓鋒希望能將此技藝薪傳下去，故非常用心規劃三天的研習課程，希望參與學員的老師們回到各自的學校後能接替薪傳工作。因此，研習結束時，他拿著一大包編織好的「柿子」吊飾一個一個交到學員手上，象徵傳承的種子一代接一代，祈願未來能遍地開花。



來自全臺各地的學員，個個興致高昂，不停地請益老師，將看似平凡的打包帶編織出各式有趣的繽紛作品。



# 絕地救援

## 的心理與智能建設

文 | 許建崑 東海大學中文系教授

《絕地救援》與其他火星電影雷同處不少，但從主角性情的展現則大大不同。《火星任務》像個憂愁的卻執著於追尋新文明的知識份子；《全面失控》是個沙場劫後贏得美人歸的英雄；而《火星競賽》裡的女隊長宛如校園班長，領導五個組員拿到甲等的科學實驗報告；而《絕地任務》裡的麥特戴蒙，卻是個面對現實世界奮鬥的小夥子，稍有閃失，就前功盡去，孤獨赴死。

人類什麼時候登陸火星呢？2018年？2024年？還是美國總統歐巴馬宣佈的2030年？火星是太陽系中距離太陽第四遠的星球，與第三個的地球緊鄰，因為繞行軌道不同，兩個星球最近距離5577萬公里，最遠時有12000萬公里，平均7800萬公里之遙。利用傳統探測的圓形軌道飛行，需要400至450天才能抵達；但如果在適當時機，利用霍爾軌道轉移法，能節省燃料，也可以讓飛行的時間縮短到245天左右。

火星的體積是地球的六分之一，重量只有十分之一。空氣中有96%二氧化碳，其餘是極少量的氮、氫和水蒸氣。水分不是結成冰塊藏在南、北極和地下層，不然就馬上蒸發為氣體，地表乾燥，望眼都是富含鐵質的紅色土壤。溫度最高攝氏20度，低點卻到零下153度，平均溫在零下60度左右。平均氣壓600帕，所以常有沙塵暴，風速大時可到每小時400公里，但因為空氣密度只有地球的百分之一，除了遮蔽陽光，影響太陽能板的蓄電之外，並不會帶來大災害。至於火星一日比地球多出40分鐘，繞行太陽一周則要1.88地球年。

人類為什麼要登陸火星，包含探測火星的兩顆衛星？主要是擔心地球溫室效應而無法居住時，得找個庇護之所。如果能夠帶氫氣上火星，把超高的二氧化碳轉化為甲烷和氧氣，得以得到燃料，也可以供應呼吸；或者掘出地表下的水來灌溉，種植低矮而快速生長的植物，來使火星「地球化」，就能夠實現移民火星的夢想。

事實上，登陸前的準備工作，早已進行半個世紀了。70年代初期，美、俄兩國發射過好幾次火星軌道母船與登陸艇，只有傳回少數的資料。直到1975年美國NASA發射了

海盜1號和2號的軌道衛星，成功運作了好幾年。這兩次任務帶去的無人登陸艇也在次年順利成功登陸，傳回第一張火星地景的彩色照片。

西元1996年，美國拓荒者號登陸艇帶著電鍋大小的漫遊車逗留者，登陸火星，傳回16000多張照片。接著是2004年，NASA送上一部漫遊車機遇號，探勘老鷹撞擊坑。靠著太陽能蓄電，每天行走兩百公尺，分析土壤和岩石成分。原本預估工作90天，不料超過了11年，還可以執行任務。科學家從它採集的樣本，偵測到頁矽酸鹽，猜想火星早期屬於弱酸性潮濕的環境，適合微生物生長。2012年，又有漫遊車好奇號登陸，負責探測蓋爾撞擊坑，並試探人類登陸火星的可行性。至於今年3月預備送上的洞察號，打算鑽探地下岩層，因為地震儀內部的精密儀器故障，只好取消計畫。

### 三部早期描寫火星登陸的電影

儘管人類登陸火星的計畫尚未落實，卻已成為電影中熱門的素材。除了最近上演的《絕地救援》之外，已拍攝過三部電影。

西元2000年3月，好萊塢有一部《火星任務Mission to Mars》問世，由布萊恩狄帕瑪導演。故事設定在2020年，美國太空人盧克葛萊姆(唐奇鐸飾)率領的四人小組登陸火星，建立基地，卻失去訊息，只好由軌道中的國際太空站再派吉姆麥克尼爾(蓋瑞辛尼茲飾)領導的四人小組，前往救援。經過170多天的航行，飛行器被眾多微粒隕石擊穿，艙體失壓，好不容易堵住船艙縫隙，包紮隊員菲爾(傑瑞歐康納飾)的傷口。當飛行船準備進入火星軌道，點燃引擎，意外觸發了外洩的燃料，引起爆炸。隊員伍迪(提姆羅賓斯飾)奮不顧身勾住登陸艙，自己卻被火星的重力牽制下墜，為了阻止妻子泰瑞(康妮尼爾森飾)前來救他，他摘下頭盔，勇敢的犧牲。

當救援小組登陸火星地表，在殘破的基地中找到了盧克隊長，他獨自活存了一年，而且在溫室裡開闢出一片菜園。修復電腦之後，他們解析出早期火星人設定的密碼，進入火星基地。原來火星遭遇隕石撞擊，大氣層破滅，倖存的火星人坐上太空船，向宇宙四方逃逸，而把一組帶有生命密碼的DNA投向地球。這組DNA從海中誕生新生命，又從魚類、爬蟲類、恐龍漸漸演化為哺乳類。火星人之所以留下這些訊息，就是要等待地球新生命的回歸。後來，火星的沙塵暴再起，前任隊長盧克與菲爾、泰瑞等人登上火箭返回地球；而現任的隊長吉姆則選擇搭乘火星人留下來的飛船，前往宇宙一角，探訪新文明。

而同一年，華納兄弟也拍攝了《全面失控Red Planet》，由安東尼霍夫曼導演。故事

的背景設在西元2050年，地球已高度污染，無法居住，必須向外太空殖民。科學家已經發射很多無人探測器到火星，建立家園一號基地，他們利用機械手臂種植基因改造過的藻類，降低空中二氧化碳，升高氧氣含量以及溫度，以使火星地球化。經過多年努力，忽然沒有音訊回傳。美國NASA趕緊派出六名太空人前往探查。當他們已經進入火星軌道時，飛行船突然起火爆炸，由指揮官凱特包嫚(凱莉安摩絲飾)負責滅火，並坐鎮母船。而其他五人在無法預期的狀況下勉強登陸，小艇跳彈一公里多才停下來，嚴重受創，失去通訊設施，以及重返母船的飛行器。一名資深隊員骨折死亡，一名情緒失控的隊員在拉扯中摔下懸崖而死。倖存的三人在太空衣氧氣用罄的當下，脫下頭盔，這才發現火星上已經有足夠的氧氣供他們呼吸。

危機來了，當他們要卸除故障的機械狗，機械狗自身的防衛系統便開始攻擊他們。他們僥倖從早期遺留的機具中拆下零件，製作簡單的通信機，才與母船聯絡上。得知早期俄國太空人在任務失敗時留置了一架升空火箭，但只能載運兩人。

一名隊員私心作祟，偷得通信機逃亡，被機械狗狙擊而死。一名受傷的好友隊員踏入一片綠藻地，被一群無名的噬血甲蟲攻擊，最後引爆炸藥，與甲蟲同歸於盡。

唯一存活的隊員(方基默飾)找到了俄國火箭，但電力系統已經失效，需要高壓電才能啟動。他將火箭減重，再利用機械狗撲向他的機會，把機械狗的電流導入電容器中，因此點燃火箭，升空而去。而隊長凱特利用單人飛行器，與他在火星軌道上相會，回返地球。

第三部電影，是2007年加拿大拍攝的迷你影集《火星競賽 Race to Mars》。在西元2030年有六名來自世界各國的太空人，登陸火星上流水侵蝕而成的道谷，建立「加加林站」，尋找生命跡象，並設法改善條件，使人類可以開墾定居。他們開挖地下水層，發生爆炸。水是找到了，噴出地面，瞬間結成冰塊；而日本籍的太空人此時意外身亡。不久，風暴侵襲，他們只好重返地球。他們帶著火星粉塵回到火星軌道上的太空艙，都生病了。在漫長的返途中好不容易找到醫療的方法，才慢慢恢復健康。

這三部電影各有千秋。好萊塢找了名演員蓋瑞辛尼茲等多人擔綱，對火星文明、地球生命來源、火星地表災難，提供了氣勢磅礴的想像，雖然有些描述不盡情理，還是撼動了許多觀眾。華納兄弟的《全面失控》，由方基默和凱莉安摩絲領銜主演，因為隊員中的組成，有老、精神病、自私貪心等缺憾，又故意造成「二桃殺三士」的死局，最後只有暗戀中的男、女主角倖存，很不人道。太空船、登陸艇、太空衣的設計，又很簡陋。太空人到了絕境時才發現火星上有氧氣可以脫盔呼吸，對於環境的偵察力未免薄弱，果然是一部「全面失控」的片子。至於加拿大的迷你影集，依照現有的火星探測知

識編纂，缺乏劇情，也就提不起觀賞的興趣了。

## 絕地救援的新展現

一般來說，好戲總在後頭。2015年廿世紀福斯公司推出《絕地救援》，由安迪威爾的《火星任務》改編，雷利史考特導演。電影從戰神三號執行火星任務說起，隊員們在強烈的風暴中撤退。太空人馬克瓦特尼(麥特戴蒙飾)被連根拔起的天線盤擊中，失去生存信號，遺留在火星上。等他被太空衣裡的氧氣警報機喚醒，才發現腹部被刺穿，流出來的血液凝固了太空衣的破洞，而得以存活。

他咬著牙，一顛一跛的回到居住艙，自己清理傷口，打麻藥，縫合，多可怕的鏡頭。十幾天後，傷口還滲著血水，他得開始計算存活的可能。氧氣？水？能源？通訊？最重要的是食物，原本準備供應六個人56天的食物，可以讓他食用300天。而戰神四號帶來下一批的太空人，1412天之後，遠在3200公里之外的斯基帕雷利隕石坑降落。失去接收器的通訊機，無法聯繫。戰神四號回程專用的接駁小艇已經抵達火星表面，好提前兩年製造回程的燃料。那裡會有通訊設施，但必須駕駛探測車前往。至於探測車行駛的電源呢？如何充電？車內的氧氣呢？如何排放二氧化碳？又如何保溫呢？他得改造探測車，變成移動式的居住艙才行。但一切的一切，300天之後，沒有食物，又如何活下去？

瓦特尼搜尋居住艙的食物箱，找到了一袋感恩節要烹煮的馬鈴薯。靈機一動，可以種植馬鈴薯維生。但要怎麼種植呢？泥土？水？養份呢？他以登陸艇的燃料箱留存數百公升的聯氨(C<sub>2</sub>H<sub>4</sub>)來造水，發生爆炸。是什麼原因爆炸呢？他得找出問題所在。接著，瓦特尼在電腦中找到800公里外拓荒者號降落的位置，他決心去尋找，來獲取通訊工具，也可以當作前往斯基帕雷利隕石坑的練習。前後花了22天的時間，他取回拓荒者號帶來的探測小車逗留者號，與地球上的深空網路連上線，但還得更改舊系統才能連絡。

一切順利，NASA發現瓦特尼的活動，也找到逗留者相同款式的探測車，更新軟體，建立聯絡網。也挪用了鷹眼三號土星任務的火箭艾莉絲，送上補給糧食。沒想到瓦特尼收成2000顆馬鈴薯之後，一號減壓艙的帆布破裂，瞬間炸開，失去了居住艙中所有的種植。而趕工裝填的艾莉絲號升空後，因蛋白質食物遇熱化為流體而失衡，引發爆炸墜毀。

就在萬念俱灰下，中國大陸伸出援手，願意犧牲登月計畫，把太陽神火箭借給NASA使用。他們讓回程的賀密斯號在地球軌道上接到太陽神號送達的補給品，再利用地球引力加速拋出，奔向火星。不進入火星軌道，而在外太空把瓦特尼接回。看似簡單，卻延長了賀密斯號533天的任務。

這下子要看瓦特尼的本事了。瓦特尼有257天改造探測車，打包家當，不小心把電路燒燬，回到無法通訊，只能以衛星影像傳輸的聯繫狀態。當他動身前往斯基帕雷利隕石坑前，洗澡、整理儀容，露出滿身傷疤、骨瘦嶙嶙的身軀，對比兩年前受傷時的模樣，真有天壤之別。瓦特尼花了54天路程，躲過風暴，以及沙坑翻車的苦難抵達，又花了44天拆解接駁小艇，終於等到約定發射的時間。

當火箭點燃時，瓦特尼的恐懼全寫在臉上，畢竟這549天的努力，是否瞬間飛灰煙滅也不可知。電影爲了增加收場的視覺效果，讓隊長露易斯飛出賀密斯號來等他，而瓦特尼戳破太空衣取得噴射的力量飛向露易斯，兩人被橙黃色的救生帶纏繞，彷彿嫦娥的衣衫彩帶，好不醒目！

從情節上看，《絕地救援》與前述的三部火星電影雷同處不少，但從主角性情的展現則大大不同。《火星任務》的主角蓋瑞辛尼茲，像個憂愁的卻執著於追尋新文明的知識份子；《全面失控》的主角方基默，是個沙場劫後贏得美人歸的英雄；而《火星競賽》的主角並不明顯，女隊長宛如校園中的班長，領導五個組員拿到甲等的科學實驗報告；《絕地任務》裡的麥特戴蒙，卻是個面對現實世界奮鬥的小夥子，稍有閃失，就前功盡去，孤獨赴死。

不過，要理解火星生活的可能型態，還得回到書中才行。本書原名《The Martian》，應譯爲《火星人》才對，因爲瓦特尼開墾了火星，他就是火星的統治者。但因爲「火星人」已變成「想像中的外星人」代號，只好換個名稱。

閱讀原作，可以一窺太空探測的現況，也才知道求學時代讀過的生物、數學、物理、化學，真有必要，可惜大部分忘光了。慶幸的是，我們還用不著動身去火星！



圖 | 三采文化提供

不過幾天前，馬克幸運地成爲少數登上火星的太空人。但突然颳起的強勁沙塵暴卻逼著他們不得不放棄任務，返回地球。幸好所有人都成功了，除了馬克。馬克他被扯斷的天線擊中，刺穿了太空衣，吹進了暴風中。同伴們誤以爲他已罹難，情急之下只好將他就這樣孤零零地留在火星上。全世界都在哀悼，太空人馬克·瓦特尼英勇殉職……

但馬克沒死。真正的考驗現在才開始。他必須設法聯絡太空總署派人來救他，或是等待四年後的下一次火星任務。而爲了生存，他的首要工作竟然是……在火星上種馬鈴薯！馬克能靠著他的科學知識活過1400天嗎？

# 當幸福來敲門

文圖 | 黃雅鳳

當幸福來敲門，即便曾經錯過，只要你們認定彼此，也許可以暫時放下自尊，放下那莫名的倔強，鼓起勇氣打開那扇曾經緊閉的門。不管結局如何，最美的風景依然在那裡，而你們～已沒有遺憾！

**鍵**盤另一頭的她又喝得酩酊大醉，花心的他傷透了她的心，但因為還有愛，所以放不下……。

趁著酒意，她談起了前一段感情。那是她的初戀，即便後來再墜情海，但初戀的他，仍是最愛！那是一段六年前的感情了，倔強的她犯錯不肯認錯，兩人因此陷入冷戰，倔強的她為斷了他求和的念頭，甚至



謊稱已另結新歡。死了心的他就此遠走美國，到地球的另一頭靜靜療情傷……。現在聊起他，即使激情不再，但在她心裡，他還是最愛。

午後的咖啡館，劉若英用她平實的聲音，悠悠唱著：「後來～我總算學會了如何去愛，可惜你早已遠去，消失在人海。後來～終於在眼淚中明白，有些人，一旦錯過就不再……」看著微信裡一個個浮現的方塊文字，即便她描述得平和，我卻為這段逝去的感情深深惋惜。因此，我告訴了她另一個故事：

朋友赴美留學時，認識了一個對岸的女孩。原本認定畢業工作幾年之後終究要回到臺灣的他，開始為了她考慮續留美國。但年輕的她卻不認為他是自己最終的選擇，一番話深深傷了他的心，兩人因此分手，他獨自黯然回到臺灣，也認識了另一個女孩。幾年後，女孩成長了，發現自己最愛的就是他，幾次透過中間人傳話，表達希望復合的意願。他再度陷入兩難，他不想傷害陪伴他度過情傷的女孩，但心裡卻清楚知道，自己最愛的是另一個女孩。最後，他聽從了心裡的聲音，選擇了最愛的女孩，有情人成了眷屬，現在還多了個可愛的小女兒。

〈後來〉的歌詞還在空中迴盪：「那時候的愛情，為什麼就能那樣簡單？而又是為什麼人年少時一定要讓深愛的人受傷？在這相似的深夜裡，你是否一樣也在靜靜追悔感傷？如果當時我們能不那麼倔強，現在也不那麼遺憾……」

當幸福來敲門，即便曾經錯過，只要你們認定彼此，也許可以暫時放下自尊，放下那莫名的倔強，鼓起勇氣打開那扇曾經緊閉的門。不管結局如何，最美的風景依然在那裡，而你們～已沒有遺憾！





臺北教師會館

Taipei Teachers' Hostel

# 為您打造一個 溫馨舒適的家



臺北市南海路15號 (臺北捷運中正紀念堂站1、2號出口)

訂房專線：(02) 23419161 FAX：(02) 23219378 <http://www.tth.url.tw/>



# 師友月刊

104年度 典藏價1000元(12期)

一步一腳印~記錄臺灣教育  
忠實的陪伴~所有的教育人

師友新訂戶專案

一年特惠1500元(原價1800元)

續訂戶一年特惠1400元(原價1800元)



eBOOK

雲端閱讀

隨時隨地都能看

華藝中文電子書 <http://www.airitibooks.com/>

凌網科技hyread <http://www.hyread.com.tw>



定價：280元  
特價：220元



定價：250元  
特價：190元



定價：450元  
特價：340元



定價：520元  
特價：400元



定價：320元  
特價：270元

ISSN 1562-5818



訂閱專線：04-2330-2820

廣告專線：04-2330-2820

郵政劃撥：帳號「00267218」：戶名「財團法人台灣省中小學校教職員福利文教基金會」

註：單筆訂閱滿1000元免運費；未滿1000元請另郵務處理費80元（一律以掛號寄出）

數位服務：<http://www.hyread.com.tw/edu>