

前瞻與挑戰

◎林坤燦 撰 / ◎吳三賢 題

國立南科國際實驗高級中學

校 址：74146 台南市新市區大順六路12巷6號
電 話：06-5052916 傳 真：06-5052917
發 行人：秦文智校長 總編輯：黃久紋主任
編輯小組：圖書館
稿件提供：校長、各處室
出刊日期：中華民國107年8月5日



校長 秦文智

堅忍立志 莫忘初衷 ——與師生共勉

2018未來國際教育論壇專題演講，美國矽谷聖塔克拉拉縣教育局STEAM辦公室主任Esther Tokihiro指出：教育是「協助」學生學習，而不是「控制」學生的學習；鼓勵學生冒險、允許學生失敗，沒有失敗就沒有成長、沒有突破；教師在課程設計時要整合別科並與世界作連結，教材應多一點冒險與創新來吸引學生發問，引發學生思考並製作專題導向的學習。Esther Tokihiro的這份教育主張真是於我心有戚戚焉！

也因此聯想起《富比士》(Forbes)從一千多名線上提名者中初步篩選並由專業評審衡量其對社會的影響力，最

後選出三百位「亞洲三十歲以下成功創業家」。他們分別是來自二十四個國家、十個不同領域的年輕領導者，其中有四位來自台灣。看了他們的故事，獲得社會企業類的鄭惠如最令我感動。鄭惠如從小就十分關注社會弱勢與環境永續，為了給予二度就業婦女、原住民、新住民、甫出獄更生人或是輟學青少年們一個友善的工作環境，毅然創辦了食藝餐飲。

看完報導後，不禁深思學校應如何孕育這樣對社會有作為的青年學子？成就一位二十九歲女孩的這顆「善良」之心及對自我夢想堅定無比並持續努力不懈的毅力，應該源自她的父母、師長、同儕及環境的影響，絕非僅止於學校升學課業上的學習所能達成。《富比士》(Forbes)專業評審團對鄭女士的肯定再次證明學校教育應重視的是「態度」、「價值觀」的培養而非「分數」。

近年來學校各部師長們規劃許多創意課程與活動，例如：雙語部教師指導學生積極參與國內外辯論及學術比賽、扶少團在寒暑假運用語言專長，設計課程至偏鄉服務學習；高中部開設高一研究方法課程，包含資訊、物理、化學、地理、德文、英文及AI機器人，教師們引導學生透過溝通、合作及分享，憑靠

堅毅不放棄的精神，讓喜歡動手做的高中生成為夢想工程師，發揮創意和思考完成有水準的專題發表；國中部七年級規劃自力造筏戶外教學活動，學生必須要計算出每種材質所提供的浮力並考量組員的重量作配合，思考如何運用繩結組合固定，訓練學生參與從無到有的每一個造筏過程，體認與學習凝聚團隊共識、解決問題與發揮團隊精神。

又有一次在國小部管樂團與友校觀摩交流中，看到一位負責打鈸的男生，或許他在演奏過程中並非鎂光燈的焦點，但是他身體自然律動的愉悅表情與跟著節奏的專注眼神深深印入我的腦海。我知道樂團成功沒有祕訣，之所以能場場精彩圓滿演出，絕對是師長的身教、言教與管理的投入。

在此，感謝這一年來各部師長們犧牲家庭時間在假期中指導學生，帶領孩子們在國內外南征北討的發表與參賽，並創下各領域的成功佳績。也希望家長們認同南科實中全人教育的學校經營理念，鼓勵孩子們多元學習。相信南科的孩子們在這群默默奉獻的專業師長群努力下，不僅在課業表現上符合期待，更能透過積極參與活動，培養出具備溝通、合作、創意及批判思考能力的國際全方位優秀人才。

本期要目

- 頁1 · 你的未來不是夢
 - 嘉義諸羅科普探索趣
- 頁2 · 英文學思達課程教學研習分享活動
 - 2018年全國童軍大露營
- 頁3 · 前瞻「EQ」卓越「南科」
 - 史無前例的EQ結業典禮
 - 雙語部AP課程
- 頁4 · 實中管樂團前進法國
 - 「英語閱讀越有戲」夏令營
 - 習閱兒說書趣

活動看板

- 7/30-8/10 合唱團暑訓
- 8/16-8/17 高中部新生訓練
- 8/20-8/22 高中部新生科學營
- 8/20-8/26 管樂音樂營
- 8/24 國小部新生始業輔導活動
- 8/27 國中部新生訓練

高中部 嘉義諸羅科普探索趣

圖/文 高中部教師 劉昀嫻 / 李錡峰

南科實中參與科技部第三期高瞻計畫，以「仿生綠能生物科技」為主題進行自然科探究與實作課程研發，在義守大學楊智惠副院長的邀約下，與瑞祥高中及新東國中等團隊夥伴在嘉義市主辦的科學週活動「2018嘉義諸羅科普探索趣」，在7月13日至18日期間推廣「仿生葉」及「仿生向日葵」兩門科學探究與實作課程。課程獲得民眾熱烈迴響，除原定的12場次外更在中午期間加開場次，總計超過300人次參與。

南科實中自然科教師團隊今年首次參與2018嘉義諸羅科普探索趣活動，本次推廣的活動「仿生葉」及「仿生向日葵」為主題進行跨領域整合的主題是探究活動，內容橫跨生物、化學、物理、資訊、地科等領域，活動參與的民眾大多為小學1至4年級學生及家長，令人驚訝的是，帶有挑戰性的仿生實作課程並沒有難倒參與的小朋友們。仿生葉課程中，小朋友在老師有趣且活潑的帶領下進入仿生世界，從認真專注的神情及熱烈的舉手回

應可見一般。仿生向日葵課程中，利用Arduino晶片模組及本校謝孟翔教師開發之追日模型進行實作，每組同學親自透過電路設計與程式撰寫學習，讓手中的仿生向日葵順利在光影下擺動！實作課程利用家中隨手可得的器材，循序漸進地完成實驗活動，過程中挑戰與驚喜不斷，更刺激參與學生進行嘗試找出失敗原因。活動結束時，當小朋友們說，「明天的仿生活動我還要再來一次」，誠為對教師團隊們最棒的肯定。



仿生向日葵課程謝孟翔老師引導小朋友及家長判讀程式



仿生葉課程小朋友認真討論實驗步驟



胡雅蕙老師指導學生試劑使用方式



李錡峰老師在仿生葉課與小朋友互動聊何謂仿生



仿生向日葵課程謝孟翔老師引導小朋友及家長判讀程式



仿生葉課程小朋友用研鉢搗碎蛋殼作為產氣原料

| 部別 | 學生姓名 | 獎項 | 名次 | 指導老師 | 部別 | 學生姓名 | 獎項 | 名次 | 指導老師 |
|-----|--|--------------------------------|-------|------------|-----|--------------------------|--------------------------------------|----|------------|
| 高中部 | 王品開 | 2018科學聽我說之科學創意分享競賽 | 網路人氣王 | 蔡汶鴻 | 國小部 | 陳博遠 | 臺南市第58屆公私立國民中小學科學展覽會—數學科 | 佳作 | 陳祐禕 朱笠萍 |
| 高中部 | 胡佳湘 | 2018科學聽我說之科學創意分享競賽—高中職組 | 特優 | | 國小部 | 吳俊賢 黃雲昊 | 臺南市第58屆公私立國民中小學科學展覽會—物理科 | 入選 | 陳俊雄 王閱慧 |
| 高中部 | 邱敏捷 | 彰化議長盃國際青少年網球錦標賽—男單 | 冠軍 | | 國小部 | 林祐誠 李政達 劉紘維 | 臺南市第58屆公私立國民中小學科學展覽會—生活與應用科(一)-機電與資訊 | 入選 | 陳俊雄 郭彥伶 |
| 高中部 | | 107科技部高瞻計畫「科技 hands」—高中職課程組 | 優等獎 | | 國小部 | 蘇靖峯 林謙慈 劉宸暉 楊楚璿 | 新加坡國際合唱節—同聲合唱 | 金獎 | 盧怡伶 |
| 高中部 | 陳郁蕙 胡雅蕙 李錡峰 謝孟翔 蔡汶鴻 劉昀嫻 | 107科技部高瞻計畫「科技 hands」—高瞻高中教師教學組 | 特優 | | 國小部 | 合唱團 | 新加坡國際合唱節—民謠合唱 | 銀獎 | |
| 高中部 | 吳敏慈 | 107科技部高瞻計畫「科技 hands」—高瞻學生成果組 | 特優 | | | | | | |
| 國中 | 李彥甫 蔡宜萊 蔡昀頤 | 臺南市第58屆公私立國民中小學科學展覽會—物理科 | 第三名 | 李齊益 張秀鈴 | | | | | |

榮譽榜

高中部

英文學思達課程教學研習分享活動

文/圖 教務主任 劉昀姍

在本校英文科郭哲良老師的極力邀請下，南科實中6月12日邀請到中山女中洪碧遠老師進行「英文學思達課程教學研習分享」教師研習活動。共有65位來自於中南部各校的英文科老師齊聚一堂，聆聽洪老師分享學思達式的英文課程，品味其有別於傳統課堂的教學理念。

洪碧遠老師為台灣早期推動學

思達英文教學課程的先驅，分享活動以“Think Big, Start Small”這個標題起頭，分享自己成功的課程設計就是源自於這麼樣的想法。此外，更帶著現場的老師們以One-minute talk的方式利用ORID焦點討論法「Objective」、「Reflective」、「Interpretive」、「Decisional」來深化英文課程的學習內涵。整場三個小

時的分享活動零冷場，輕鬆的互動氣氛下，洪老師帶著全場英文老師們感受學思達的課程魅力，更體認英文課程不僅僅是一門語言學習的課程，更是培養學生獨立思考、邏輯與表達能力、反思論證的能力。

本校英文科郭哲良老師表示：學思達式的英文教學若將教學內容侷限在

課文文本，便容易使課文深度和廣度皆不足，這次研習帶動台南區老師不同思維和轉化，更開啟了跨校合作和分享的契機。



洪碧遠老師說明英文學思達進行方式



會後南科實中老師和洪碧遠老師(右2)合影



與會教師熱烈討論和分享OECD所提出學童該學到的真實能力三天面向



學務處 2018年全國童軍大露營 7天6夜成功嶺

文 / 圖 南科實中童軍團長 周美華



童軍活動國際交流



攀岩闖關



成功嶺技能闖關



總統蔡英文著童軍裝，宣布中華民國童軍第11次全國大露營在成功嶺正式展開

睽違7年之久的中華民國童軍第11次全國大露營，活動時間6月30日至7月6日，共匯聚17國、1萬2千名童軍一起歡唱童軍歌，7月1日在台中市成功嶺陸軍營區舉行開幕典禮。同時，蔡英文總統也同來一起參加開幕典禮晚會，童軍們實為感到無比特殊的榮耀，童軍活動一直是兒童、青少年非常重要的人格養成教育。

此次國軍特別與台中市政府互相合作，規劃了4條城市探索途徑，也以經濟部的「創新驅動、智慧臺灣」政策為主題進行探索活動。活動內容很多元：童軍技能、體能活動、國防教育、文化參訪、資訊科技、民俗文化、康樂交誼、生態保護、文物展覽、國際交流、服務學習、世界地球村，體驗城市人文風貌。

各團分營在成功嶺各區現場搭起帳棚及創意營門，雖然夏季十分高溫，有時一下子又有傾盆大雨，但童子軍們期待活動的露營心情仍超開心的。經過這7天6夜的相聚，雖然每天都伴隨著小雨、大雨不間斷，豐富的活動仍澆不熄青少年的學習熱情，這場活動在成功嶺集訓，將成為童軍夥伴在人生中難忘的特殊記憶。



中華民國童軍第11次全國大露營在成功嶺開幕典禮



全國大露營在成功嶺有1萬2千名童軍參與活動



國際之夜



成功嶺有1萬2千名童軍參與活動

前瞻「EQ」卓越「南科」——史無前例的EQ結業典禮

輔導室

文/圖 南科實中國小部輔導協辦 蔡俞鈞



左三楊俐容老師、右二芯福里副秘書長陳慧慈教授、右一億載國小輔導主任、



南科實中秦文智校長致贈乖乖給EQ老師



台灣芯福里情緒教育推廣協會EQ志工大合照



607朱笠萍老師和學生深刻的互動



台灣芯福里情緒教育推廣協會理事長楊俐容老師



南科實中秦文智校長致贈感謝狀予台灣芯福里協會



EQ結業典禮後的全體大合照

「人文心、關懷情」是我在南科實中成立的第一年給自己在教學上的期許，期盼自己在南科這片土地上，以此為目標，盡己之力來灌溉這片教育淨土，讓南科的孩子都能擁有一顆瞭解自我、尊重他人、關懷世界的心。

引進台灣芯福里情緒教育推廣協會EQ課程三年多來，從帶領一群志同道合的EQ志工參與培訓，導入教師專業評鑑的模式，共同備課、觀課和議課，引發每位志工對情緒教育的高度認同，進而堅持信念、共同為情緒教育入班服務而努力。

三年多來，從無到有，從實驗課程至今受到學校、導師、家長和學生的認同，進而期盼能進入到108課綱學校本位課程，讓EQ教育可以向下扎根、往上茂盛，進而帶動鄰近小學的情緒教育課程發展，在相同的生活情

境中涵養自發、主動、共好的學習素養，方能充分發揮新課綱所關注的學習與生活的結合。

信任是人與人之間很微妙的又很重要的關係連結，要在一個團體中互相信任並給出支持的力量且不會過度擔憂而產生疑慮和不安，完成整套高年級情緒教養課程的六年級全體師生，剛好見證了這樣的力量。EQ結業典禮完全跳脫一般典禮的框架，授課者是芯福里EQ老師，而導師和學生是共同學習體，用翻轉的角度來讓導師以及孩子共同策劃一個演出，呈現對情緒課程所帶給班級的影響和收穫。典禮中不斷的笑聲、掌聲，因有著共同的EQ嘉言「情緒沒有對錯，只有表達恰不恰當」，整個國際會議廳更有著滿滿的共鳴和默契，就是那種「我懂你說的」那種的感動，原來這就是孩子和導師被看見、被理解了深刻的

幸福。

熱愛兒童、鍾情心理學，也是知名親職教育專家的台灣芯福里情緒教育推廣協會理事長楊俐容老師，排除萬難特別驅車南下參與南科實中這場史無前例的EQ結業典禮。還有台南市億載國小輔導主任蔡惠娟主任、漁光分校主任黃明貴主任率領志工團隊一同前來觀摩。因為有志一同、因為高度認同、因為前瞻EQ課程的實施在現前教育體制的迫切性，於是大家共聚一堂，為情緒教育課程如何落實並融入學校本位課程而努力。

因主動而深入、因信任而深刻，「人文心、關懷情」藉著情緒教育課程的推動和落實而有了幸福的曙光。堅守這份得來不易的幸福，誓守孩子們慧命的成長，祈願這份「生命的禮物」可以造福更多的人。

The Bilingual department AP Elective Courses

雙語部

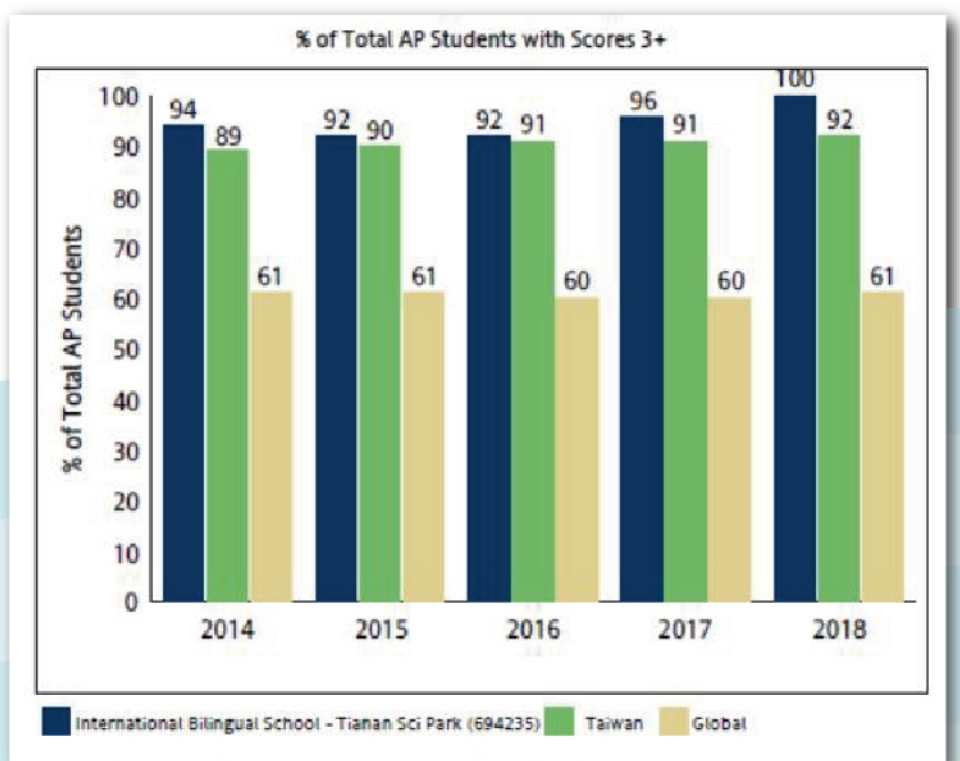
Bilingual Department Eva Yang & Ronald De Witt

Since 2008, the Bilingual department has offered a variety of AP elective courses. AP (Advanced Placement) is a program created by the College Board in the United States which offers college-level curriculum and examinations to high school students. The AP examinations are taken each May and the scores are released by the College Board in July. The AP tests are scored on a 1 to 5 scale as follows:

- 5 – Extremely well qualified
- 4 – Well qualified
- 3 – Qualified
- 2 – Possibly qualified
- 1 – No recommendation

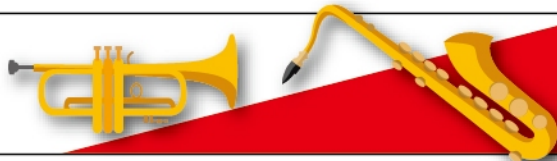
Many universities in the USA readily accept the credits earned from AP classes taken

in high school as university level credits. Therefore, students who master the course and pass the final exam with a 4 or 5 can start at a university with many college credits already completed. This year, IBST (also known as the Bilingual Department) offered the following AP courses, Calculus, English Literature, Comparative Government and Politics, Macroeconomics, Psychology, Statistics, and Environmental Science. We have 26 students, from 9th to 12th grades, taking 38 exams, and from the AP five-year school summary report, our school earned a 100% rate of students with AP scores above 3.



國小部

實中管樂團前進法國



文、圖/國小部音樂教師 張育璋



夢幻又神秘的巴黎聖母院



羅浮宮



利摩日車站是歐洲最美的車站



利摩日市政廳前熱情的音樂奏



期待著再次異國巡演的我們



Julie老師和CMF協會在利摩日熱情的接待我們

南科實中管樂團於今年七月受邀遠赴法國音樂文化巡迴演出，首先於利摩日"Notes de Rue" Music Festival登場。利摩日是一個以陶瓷文化聞名世界的城市，在城市的各個角落都有著美麗的陶瓷藝品裝飾著，市中心更有著全歐洲最美的車站，空氣中洋溢著藝術氣息的活力城市。南科實中管樂團是這次音樂節特別邀請的國外演出團隊，音樂節首日，實中管樂團於市政廳演出揭開音樂節序幕，當日一連演出三個場次，和音樂節眾多團隊於利摩日中心廣場上齊聲合奏，還被安排擔任壓軸演出團隊，於利摩日市政聯誼晚宴中演奏給參與音樂節的各團隊欣賞。

結束利摩日音樂節的演出後，接著受邀到上維也納郡的其他三個城市聖瑞

尼安、拉索特蘭、萊多拉特演出。每到一個城市，都受到當地市政府的熱烈歡迎。安排城市導覽參訪，與當地樂團一同餐敘，讓孩子們深入了解當地文化特色，地方首長們也都親臨欣賞音樂會，最讓人感動的是，每一場音樂會幾乎都是全城鎮的居民攜家帶眷來聆賞，還有許多聽眾是樂團在法國演出的每一場音樂會，都專程驅車前往。來自台灣的聲音受到法國當地民眾熱情擁抱，當地媒體多天的報導也讓台灣在國際社會上再次被聽見看見！

巡迴演出活動後，樂團前往巴黎，剛好遇上法國國慶及世界杯足球賽冠軍，法國人民瘋狂的慶祝，也讓來自台灣的我們深刻感受到法式浪漫與熱情。期待下次的文化巡演之旅～～



聖瑞尼安演出後與熱情的市民合影



聯誼晚宴與熱情的CMF協會理事長

圖書館

「英語閱讀越有戲」夏令營 Puppet Show -- Action!

文/圖 南科實中圖書館主任 黃久紋

南科實中圖書館於7/2~7/6舉辦「英語閱讀越有戲」夏令營，邀請雙語部外師 Ronald DeWitt擔任講師，透過有趣的故事及活潑動感的唸謠，加上生動的戲劇演出，讓學生體驗不一樣的英語學習方式，引導學生自然而然開口說英語。

此次的夏令營採混齡模式，從二到五年級都有小朋友參與。過程中，專業又用心的 Teacher Ron外師，以遊戲融入教學的方式介紹多首的歌謠讓小朋友跟著唱和，先來個舌根柔軟操之後，再來帶入經典的童話故事如"Three Little Pig"、"Three Billy Goat"、"Godilock and Three little Bear" 引發學生的學習興趣。同時透過創意紙偶道具的製作讓學生實際動手做，以學生喜愛的美術的創意活動啟發他們的靈感，並經由故事中角色道具的製做，對故事內容多一分了解與的體會。

教學過程中，外師生動的表情動作加上英語口頭的說明，自然而然讓小朋友體驗生活化的英語表達方式。由於課程中所介紹的故事都會要求學生上台演出，所以小朋友必須加緊練習準備，過程中有些小朋友從羞澀不敢開口到後來看到同儕各個中念念有詞為上台卯足全力的模樣，原本害羞不敢開口說英文的小朋友也撇開羞澀大方開口練習說英文。五天下來學員口說的功力增加不少，參與的成員都看到了彼此的進步。最後一天，夏令營更將活動場景從雙語部教室移師到學校圖書館，利用圖書館新架設的攝影棚設備，拍出更專業的紙偶劇，讓學生製做的紙偶融入在如夢似幻的童話背景中，小朋友無不又驚訝又歡喜。五天的夏令營雖暫時畫下句點，但相信這將是學生們英語學習之路的另一個起點。



習閱兒說書趣

《合文誌》
校內索書號
962 8307 2016
作者:合文字間
出版:遠流

文/圖 閱讀推動教師 黃懷萱

合文誌：
老東西，新語言！

這是一本很獨特的小書，從封面看來還以為是農民曆之類的民俗用品，無非就是把「招財進寶」、「日日見財」之類的吉祥話整理一吧！沒想到翻開來竟是網路和E世代用語，舊瓶裝新酒，OLD IS NEW，挺新潮的！

作者群很正經的花了一年的時間分析合文字的製作原則，共分為「置換」、「重用」、「相合」、「借筆」、「減省」等五項；而文字內容則分為「百話」、「網語」、「賀詞」、「時事」。「百話」類的如再見、立馬、歹勢、奧步；「網語」類的如踹共、啾咪、天龍人、媽寶；「賀詞」類的如你真好、歐趴、遇水則發，「時事」類的如鹿茸、霸凌、醫美、富二代、多元成家...，如果你有緣翻開此書，實地見到當代最潮的話語配上特粗明體字與木刻版畫的古老藝術表現方式，一種突兀、啼笑皆非的趣味感油然而生，忍不住一頁頁翻下去，想看看這些年輕人到底還有哪些創意...

本書內容前身銘傳商業設計系四位同學的畢業製作，經一番努力後獲得出版社的青睞而有了本書。同學們，不要小看自己的能力，或許的你的小創意就是別人眼中的大發明！

註：本屆的畢業典禮邀請卡，封面「百七級」設計靈感即是來自本書。