



系上活動

南數盃

羽球

先說到前一天下午好了，我們系羽又到了高雄市復興國小練球，對手一樣是小學生，我們一樣被打爆，被打的體無完膚，不一樣的是，教練幫我們安排了特別的對手，那就是中山大學數學系羽球隊，雖然他們也是被小學生打爛，但我心中明白，除非我們幾個男生在比賽當天爆氣演出，不然要贏不簡單。

第一天賽程，第一場對中正 B 隊，打輸了，不過我有學到東西，就是比賽之前一定要吃飽在上場，因為肚子餓不算是受傷，不能因傷暫停！義大隊長聽到我們輸了，跑來跟我說：「你們怎麼輸了，那我們怎麼打，我點都排好了餒」，當下聽了我還真是給他 OOX。下午打敗部第一場，很榮幸是我們應用科學系 A、B 隊互相廝殺，當然 A 隊以 3 比 2 獲勝，打的真是「非常之好」。男單個人賽就不用提了，除了抽筋以外還是抽筋，唉，每次去復興練球就一定會有傷，時也、運也、命也。

第二天賽程，一大早打成大系羽，之前聽說他們在換血，怎麼會換成這樣勒？！順便在此恭喜嚴晨瑋大大獲得校外參賽以來的第一場勝利，贏了成大以後，接下來就是對決高大了，他們可是我們這次設定的最大敵人，他們隊伍裡面有過去東大數學最猛的兩個人——抽筋達人章竹堯、大師林明錫，我打掉了胸口內傷的章竹堯，也算是了了一個遺憾了，兩年前理工盃輸一分的遺憾。在這邊也恭喜翁雅芳小姐和方琬宜小姐拿下參賽以來的第一局（不是第一勝唷！），話說轉到最後一點男雙，輸的非常可惜，我知道你們「盡力」了。

3 天下來，其實 B 隊表現還不錯，雖然第一場中山 A 隊毫不留情，前一天還好交代要溫柔一點，第二天就給我忘了，不過他們隊長有提到台東 7-11 霸主林宏泰的表現不錯，打東大 A 隊也能吃下兩點，打球的時候腦袋要保持冷靜，我知道很難，我也常常腦充血，所以大家都還是有很大的進步空間的。

剩下最後一項賽事——東部聯賽，請大家務必卯足全力，顛覆花蓮吧!!!

文/自教三 張順龍

這是我大學生活第二次參加比較大型的比賽，托自教系改制，多了好多學弟妹加入，還有順龍學長平時給我們魔鬼訓練的福，這次的陣容可謂堅強無比！比賽時，大家的表現都很棒，整場比賽高潮迭起！尤其是幾場晉級關鍵的比賽，在場邊當觀眾的我們，心情隨著場上戰友們跑動的脚步，進攻和防守而起伏不定！在各位努力的奮戰下，我們得到第三名！可喜可賀！

這次的比賽，大家的表現都很好，還有許多該改進的地方，我們會繼續努力！

文/自教二 蔡榮庭

女排

男籃

這次的比賽，我又再次看到我最不想看到的遺憾那就是輸球回家，而且還是輸對手 1 分，看到當時的賽況我其實也想親自去扭轉比賽的情況，我恨不得能上去當 key man 但是我知道我還是不行的。我在平常的練球我敢說我很拼，我還有自己的自主訓練，事實上已經是系隊 10 倍以上的練習量但是我有個缺點，那就是我的經驗很淺，心態的調整很不順，總之我就是不知為什麼每次都是輸在心理因素，所以我在南化、南數的上場機率不大。在這裡我個人一直很對不起我的幾位學長，我是打後衛也就是場上的指揮官，但是我辜負了小可、土豆、阿 king 的期望，學長我對不起你們沒辦法在你們畢業之前讓你們得到獎杯，在這裡我只有無限的抱歉我在這裡發誓再明年我一定會把自己練起來，接著——在比賽中奪得獎牌。

文/應物一 李昆融

東部聯賽

羽球

東聯當天是一個晴朗的好日子，而我們前往花師大打羽球，當天人不少，實力都不弱，再強敵環伺的



超 IN 科學報

情況下，只能盡力去打好每一場屬於自己的比賽，勝負名次都不是最重要的，而要從中去學習、進步，這也是打球的一種樂趣。

出去比賽是一個學習的好機會，不要把自己封閉起來，或許只有在這個框框裡是第一，多走出去開拓視野，才會學習到新的、不同的。

文/應物一 黃凱威

這次東聯，老實說個人賽沒有南數盃的強度，團體賽的強度還是不錯的，很可惜沒有延續去年拿到名次的氣勢，不過大家的表現還是很棒的，接下來，大家已經沒有比賽囉，好好準備各科的考試吧，以及多多支持 5/14~5/15 台東大學所舉辦的木鐸盃。

星期五，第一天的賽程，分別對上東華社教及自家的 B 隊，因為先看了社教和慈濟醫學的比賽，小弟我不客氣的情蒐他們兩隊(爽!!)，所以我非常的清楚要抓哪一個人，當然對到的時候，我排點去抓那位仁兄，不過我不知道他們從哪得到的消息，那位仁兄居然抓到了蔡榮庭先生，當然，咱們蔡榮庭大大可不是省油的燈，一下子就被燒個精光了，是被燒，不是燒他，這場比賽我沒機會出場(恨、)。再來就是對我們自家生產的 B 隊了，因為這場我休息，我就不多說了。晚上讓大家足足玩了五個多小時，然後也想破腦筋要搞垮慈濟醫學和台東資訊，跟大家商量的隔天的排點，也借用了女排的超強傭兵(肉包+小奴=心怡+正妹)，嘿嘿~~。

星期六，第二天賽程，對手是慈濟醫學和台東資訊，這兩場一定要都贏，不然很難晉級，我非常的相信我們應科”號稱”最強的男雙---陳盈源+蔡榮庭，不過看來號稱只是傳說而已，可信度非常之低，效果不好，系羽的命運居然不能掌握在自己隊員手上，這是個遺憾的點。那麼對資訊就要全力搶勝不可了，這樣會有 3 隊戰績都是 2 勝 2 負，照預期的結果是我們贏了，檢錄台開始統計勝負積分(勝得兩分、負得一分)，結果出爐，系羽的兄弟姐妹們，除了我、榮庭還有”個人賽六強”的晨瑋，其他人在那一瞬間都成了觀光客，因為我們輸慈濟兩分、資訊一分，如果對慈濟的男雙沒輸、榮庭沒被抓走、對 B 隊少輸一點，那就晉級了，如果~如果~如果...就是無法改變這既定的一切，蔡榮庭還我獎杯、獎金啦。晚上大家也是足足玩了五個小時，



應用科學系

High 阿!

星期日，剩下的是我們三個的個人賽，不過倒楣的晨瑋，在最初的賽程就決定了晉級就要對上我，我只好把他做掉，帶著他的精神勇往直前，可是我跟榮庭的雙打，居然是我被踩在腳底下，當然這時候我會說：「蔡榮庭還我冠軍、獎金啦」。最悶最悶的就是陳繼威了，打贏一場就晉級六強了餒，要不是主辦太機車，六強我們應科就包了 3 個了，可惡!!

明年東聯在宜蘭，再去顛覆一次東聯吧!!

文/自教三 張順龍

女排

東聯來到，出征花蓮！第一天因為要上課的關係沒去比賽，隊友們很拚命得贏得了第一場比賽，太感動了！讓我們有機會再打下去；第二天，整個大開眼界，大家進步好多喔，學姐們更穩了！打球更有了碰！碰！的聲音，整個很順利得打上前四強；到了第三天，一大早的賽程，大家沒熱鬧又沒穩著打，讓我們與晉級冠亞的機會錯失了！最後一場，大家終於有抱著這場打完就沒有的心，漂亮的贏得季軍。雖然與亞軍擦身而過，但打了幾天的好球賽，超開心的！希望接下來我們能更加油、精進，能打出更好的成績，數理女排的大家辛苦了，真棒！

文/自教二 方心怡

我的第一場比賽，南數盃。加入系女排以來，第一次打完整場比賽，第一次有比賽的參與感，就是南數盃，而讓我最難忘的卻是東部聯賽。比賽前一天，隊長正咩學姐還特別為我做心理建設（應該叫做心理催眠），雖然上場時還是敵不過緊張，但我還是不對告訴自己：我可以的。

當天，我真的上場了。天啊！真的讓我雙手直冒汗，只差沒有尿褲子。場上學姊們真得很辛苦，一來要把每一顆屬於自己的球打好，再來就是要幫我們這些不夠熟練的學妹，好幾次我都接噴了球，心理超內疚，但是學姊總會說：學妹，沒關係，下一顆球接好就行了。對阿！我也是這麼想，但是越想就越緊張。好險！！我們一路還算順暢，雖然沒有得到冠軍，但是東大數理女排永遠是我心目中的冠軍。

文/應物一 張恆誼



校慶運動會

四周一片寧靜，我不安的站在跳遠跑道上準備起步，當我看見裁判把旗子舉起時，我奮力的向前衝刺，耳旁的空氣劇烈的擠壓讓我很有壓迫感，為何跑道這時看起來這麼遠，踏板感覺如此的狹窄，種種不安湧上我心頭。

今天是一年一度的運動會，我顯得有點緊張，因為我必須快些到達休息區內指引同學以及分配事情，事畢，我懶洋洋的趴在欄杆上看著賽事，身旁不時聽到“哇靠”、“哈哈”、“好正點”……等等，畢竟是年少，好奇心總是少不了的，就順著讚嘆聲以及笑聲來回觀望，一整個上午就這樣消磨過去了。

中午 12:00 一到，我記憶中的某些東西突然解開，我想起我今天有一場跳遠比賽要比，我開始有些恐懼和緊張，身旁的同學似乎看出了我的狀況，對我做了一些心理建設，那些鼓勵的話緩和了我的心跳，我的血液從顫抖的流動轉為衝鋒的沸血，我決定，如果我等會跳差了，就別再回到應化帳篷內了。

比賽時間到了，在檢入時我誠心的希望別抽中頭香，看裁判準備說出第一位是誰時，我心中默默把我的神明都懇求一次，或許平時燒的香還不賴，我排在蠻後面的順位，真讓我捏了一把冷汗；看著選手一個一個努力的向天空突破，追求個人最高紀錄，也讓我好勝的心燃燒起來，終於叫到我的號碼……同伴輕拍我的背後，幫我拍走了沉重的壓力，我起跑向前，儘管這一路紅地上非常的緊張，但最後我提起最後的力量，用力往踏板一蹬，這一飛彷彿連三魂七魄都飛上天，十分的痛快，可惜落地時差點飛出沙坑，讓我的屁股再水泥地上擦出一點血花，最後裁判讀出了我的成績 4.92m！雖然在眾強雲集的成績中不算非常亮眼，但我仍高興的舉起手對同學說~Ya。

結算時雖然沒能得到名次，但我仍是很心滿意足，我在人生僅有一次的“大一運動會”中留下了一個殘破翅膀的刻痕，他代表著榮耀的失敗，希望能在下次運動會中把這殘破的地方補齊，別留下遺憾。

文/應化一 黃俊強

家羽



「羽球」讓我想起小時候跟家人愉快的在走廊

上玩樂的情形，對於參加競賽對我來說真有點畏懼，而且又是我第一次，感覺有點不安。但是看著很多家對於比賽努力的



樣子，我也興奮了起來，不管打的好不好我決定盡力的一試。我跟學姊組合雙打，其實在場上我一點都不會覺得緊張，因為學長姐們的加油，讓我感覺我可以放開去打，而且跟我雙打的學姊也很耐心的教我，讓我對羽球更有信心了。『比賽結束，七家獲勝！』呼！比賽終於結束了，這個過程讓我學了很多，而且很開心，等待下一次，我還會在大展身手的。

文/應物一 林東毅

一年一度的家羽比賽又到了，我們這一屆第一次參與，原來我們學校人才濟濟，打羽球打的大有人在，有些平常看不出來會運動的人，到了今天展現他們超強的實力，真的是人不可貌相。

雖然整個活動有點拖到一點時間，整體來說還是很不錯的，唯一的缺點大概是小小的場地裡，擠了滿滿的人，還真的有點悶，整天打下來留了不少的汗。這些家族活動又使得我們對家族的學長姐，有進一步的了解與互動。

文/應物一 黃凱威

2009 冬令科學營

小隊輔

這是我再度參加科學營，一樣還是加入小隊輔，事前的辛苦準備讓我們期待活動能劃下完美的句點。那四天三夜的活動，相信帶給大家很深刻的印象。這次我和學弟所帶





超 IN 科學報

領的小朋友們，每一位都很聽話，讓我們不用太擔心。不管是在遊戲中或是討論晚會表演，他們都好團結喔！真的太感動了！

這次的科學營，又給了我一次很特別的經歷。在大家努力的把活動帶好下，終於圓滿的落幕了。因為每一位工作人員辛苦的付出，使科學營能順利的結束。大家辛苦了！

文/自教二 許文郁

從大一剛剛得知有科學營這項活動時，我就決定要加入小隊輔了！因為，我那時候心裡的想法是說，既然要參加活動，就要加入參與度最高的股，所以我二話不說的填上了名字。還記得大一剛接觸，什麼都不懂，還好我們小隊輔是學



長學弟制，由一個有經驗的配一個沒經驗的，且要男女配，所以我是跟學姊一組，準備階段，我學到了很多很多東西，例如說如何讓不熟的小朋友們彼此之間能夠不怕生，如何去照顧一整個小隊……等等。讓我參加三年小隊輔的原因是在活動時看到小朋友開心的玩樂，且再那幾天把我們當成是爸媽一樣依賴的感覺，還有每次當我看到她們要離去時，那種依依不捨的表情，都讓我十分難忘。雖然就要升上大四，如果有機會參加營隊，我會毫不猶豫地選擇小隊輔。

文/自教三 邱偉捷

很慶幸，當時猶豫不決的我終究還是參加了科學營，這樣的一個活動，讓我學習很多。雖然總是有頑皮的小朋友老愛跟你唱反調，怎麼樣也不座在位子上講也講不聽，但是只要說：「ㄟ值星官來了喔！他們就飛奔似的被椅子給吸了回去，現在想起來真的會忍不住想笑呢！



活動雖累，但一個個小朋友的笑顏讓我們的汗



應用科學系

水化為烏有，也讓我們被小朋友的天真活潑給感染了。尤其是在小隊輔是那樣的親近小朋友，第一天跟你說不上幾句話的小朋友，到了活動結束前的那個晚上竟是難過的一直哭，看她泛著淚睡著的樣子依稀的在腦海中浮現，印象最深的是心中的那份不捨吧！我真的很喜歡我們小隊的小朋友呢！只



是很可惜的，我在感帶那天竟然講不清楚我想表達的東西，我只知道我講了語無倫次 天花亂墜，連我自己都搞不懂的文法。語盡，與身邊的人共同努力的做著同一件事的最後，所擁有的感受是非常令人難以忘懷的，相信也是最值得回憶的。

文/應物一 翁雅芳

科學營這四天我最依靠一種東西那就是海鷗姊姊給的喉糖，那真的對小隊輔來說是最好的禮物，因為四天裡面我們不斷的吼小朋友、哄小朋友、帶頭回答關主或老師，雖然這四天我從沒睡飽過也從未有一天沒生



氣過，但之後我竟然還會懷念那些搞怪的調皮小孩，我想我還得感謝那些孩子吧！因為他們幾乎都是參加過科學營的，但這次還

要忍受我這菜鳥小隊輔，真的還滿感謝那些孩子帶給我的成長，也感謝我這次的合作 partner—阿怪哥哥。

在這次的科學營裡讓我體會到小隊輔很多辛苦的地方，那些辛苦不只是一要陪著小朋友到處跑，也不只是當小朋友對活動缺乏熱情時，我們這些小隊輔就得做個榜樣表現出很有精神，當關主和老師發問時小隊輔就要帶頭回答來捧他們的場，最主要的是心力上的壓力，因為會擔心小朋友身體的健康狀況，特別是我們這對裡的某些小朋友幾乎都不吃飯的，害我和阿怪為了讓他們吃飯費盡苦心，也為了不要浪費食物而努力增加我們胃的容量，還有帶小朋友去戶外做活動的時候怕小朋友會



超 IN 科學報

不會突然消失，這上述的種種還只不過是冰山一角，但就算當小隊輔會有如此勞心勞力，我還是對小隊輔有著很深的熱情，所以如果還會舉辦科學營，如果這次科學營時間沒那麼尷尬，那我一定會繼續參加，我也一定會再次選擇當小隊輔，因為小隊輔不只跟小朋友接觸最多，也是最受益良多的職位。

文/應化一 張曉涵

第一次參加系上的科學營，很期待也很興奮，以前參加營隊，一直很希望自己有一天也能當小隊輔帶領一個小隊。這四天三夜的營隊，真的很有趣。在小朋友身上我看到天真單純，雖然有時候會有小小的爭執，但他們都能夠自己解決，有的小朋友很懂事，秩序不好的時候會站出來幫忙。讓我印象最深刻的，是小朋友的晚會，我們小隊表演的是海綿寶寶找名牌記，小隊時間彩排的時候，大家意見很多，那時候我真的很擔心上台會出糗，怕台下的觀眾會看不懂，不過換到我們小隊表演的時候，台下小朋友嘻嘻哈哈的笑聲，有的小朋友還會解釋劇情給大哥哥大姊姊們聽，讓我鬆了一口氣。小隊輔是和小朋友最親近的人物，很開心和大家一起開會、訓練，科學營真的很棒。

文/應物一 黃嘉瑋

這次的科學營因為是我們大二的第二次辦了，所以很多小朋友是去年參加今年又參加的，遇到認識的小朋友就覺得格外的開心，尤其是當小朋友還可以叫出去年我的名字時，那是喜悅是沒辦法用言語說明的！！

雖然這樣四天下來真的很累，可是每當一天結束後，看到小朋友用很開心的表情跟我說：『姊姊，今天我玩的很開心喔~~ 明天要玩什麼呢？』就覺得所



應用科學系

有的辛苦都不見了。尤其是到第三天晚上時，就會有小朋友哭著跟我說，他明年會再來，叫我們明年在辦，可見我們真的是辦的很成功喔，不然小朋友不可能會想再參加的。這次有參與到科學營的大家都辛苦了^~!!!

文/自教二 瀟湘蓉

課程股

大三當了課程股股長之後，並不像大一、大二時當股員那般輕鬆，除了需要檢驗股員的課程內容是否合乎國小學童的理解能力範圍，還需要安排開會時間、注意事項、事前準備…等諸事。

課程股股員從缺人到滿人，又從滿人到缺人，到最後只剩九個股員和一位資建股的同學支援，我很感謝這些參加課程股的學弟(小紅帽、卡比獸、大野狼、長毛、大嘴鳥、神鷗)、學妹(大嬌、小蝦米)、同學(勞馬、飛魚)，沒有你(妳)們的幫忙和參與，就沒辦法可以有這麼多很棒的課程。雖然一開始，有些人上課的方式，需要改進的地方很多，不過畢竟，熟能生巧，沒有人一開始就是十全十美的，所以從小課程、大課程到戶外課程都經過了好幾次的修改或加強，到了最後驗課的幾次，大家上課的方式、課程內容、教材設計都進步都很多。

課程內容每一年都要不同，所以股員們也花了不少的時間在想出不一樣的課程內容，今年的課程主題範圍是跟天空有關，在科學營的那幾天，也感覺的到小朋友們對這些課程的喜愛，雖然在上課之中，有些小朋友很活潑好動，會干擾其他小朋友的學習，但是在股員們的上課中，還是能維持有一定的上課品質，讓小朋友們除了得到學校上課內容以外的知識，也讓他們做了一些能帶走的小課程實做和戶外課程不一樣的上課方式。

文/自教三 謝政達

這一次參加科學營一開始其實是抱著嘗試看看，去玩玩看當個老師的感覺，不過才第一次開會就被嚇到了，直到現在還記得當時學長說每個星期都要開會時全部參加的大一生都一臉驚訝的表情，還有大家不約而同有點半開玩笑的跟學長說想退股的反應。

想當一個好老師事前是要做許多準備的，從一開始分配大課程、小課程和戶外課程，結果很幸運的跟兩個人



超 IN 科學報

超好的學長分配在同一組，而我就很幸運的被分配到準備戶外課程的工作，接下來就是決定課程名稱、整理相關知識、準備海報，準備好了以後，接下來就是無止盡的驗課，在驗課的過程雖然非常的辛苦不過也從中學到了在台上講課時所需注意且自己不足的地方，這可課程股金字招牌之所在阿。

在科學營的那四天可以說是有趣極了，上課時腳站到快酸死，講課講到喉嚨非常的不舒服，在晚會時小朋友看著精采表演時著專注表情，在大地遊戲時想贏得比賽的努力模樣，夜市時小朋友玩的不亦樂乎和拿著自己所換來的物品的滿足的可愛神情，在小朋友表演時更是讓我感到驚訝他們的表演可一點都不輸給大人呢，還有在最後結業式時大家依依不捨的神情，這一幕幕的都印入我的腦海裡，是我這四天最珍貴的寶藏。

科學營讓我學許多東西，也認識了許多的學長姐和同學，雖然事先的準備很累有時候會有所抱怨，但是如果等我做了學長姐我一定會建議學弟妹要去參加一次科學營，那麼你在一年級的大學生活中可以說是沒有白費了。

文/應化一 姜星宇

其實當初學長姐來教室招收科學營的股員時，我沒想太多，也沒特別執著要參加任一股，帶著好奇的心與玩樂的心態而加入課程股，想說順便學點東西，現在回想起來要是沒有這次的因緣際會而加入，我可能沒辦法學到教課的技巧，並與小朋友相處。雖然驗課過程中很辛苦，為了要如何完整的講解課程，並讓小朋友玩得盡興，讓我思考許久，也曾經抱怨、煩惱過，不過真的讓我成長不少。科學營前一連串的準備比當天還要重要，這段時間也學到許多的事物，而且與股長一起聊天和股員一起歡笑，這些點點滴滴至今我還是難以忘懷。科學營那四天感覺每個人都活躍了起來，從接帶小朋友到結業式，每一個股的股員都使出渾身解數，與小朋友一起遊玩歡笑，看大家留下歡樂的汗水，我也雀躍不已，只是那三天忙到十二點多真得很想睡，但每個人活力一絲未減，我實在很佩服大家的體力，不過看著小朋友回報給我們的笑臉，代表大家的努力沒有白費。最後我還是要感謝每個人的付出，讓大家有一個愉快的科學營，雖然我不知道送小朋友回去時，大家再想什麼，但



應用科學系

我再想我的棉被。

文/應化一 王銘章

回憶起當時參加系上舉辦的科學營時，嘴角就會不由自主的上揚起來，因為我覺得我很幸運能夠參與這次的活動，還且從參加的過程中也有很大的收穫，在營隊開始之前，大家可是花了整整一學期的時間去準備，其中最辛苦的當然還是股長老大，他從零的開始帶領著我們往一百的滿分去前進，這其中包括：開會的程序、驗課、帶動跳還有與學長姐之間的相處，讓我們漸漸有了默契，一次次的驗課每次上台就是接近四十鐘，這時才發現老師們的辛苦，在這之中我體會了很多先前不曾體會的事情，雖然中間有許多歡笑、歡樂、抱怨，但我們享受過，也克服了種種問題，時間過的很快，營隊正是開始了，當天我可是發揮了百分之百的力量，去表現，這學期的努力完全就要在這四天三夜一次釋放，營隊的小朋友都很可愛也很天真，他們有著他們獨特的特質，身上也有我們值得學習的地方，還有他們的表演有些讓人哭笑不得有些則令人感動，明顯的看的出他們成長很多，我們也進步不少，所以這是個令人值得一在回憶的活動，也讓我在新年前體會了過去不曾擁有的感動。

文/應化一 洪爾懋

活動股

2009 冬令科學營是最後一次參加的營隊，時間過得好快，當初我還只是個連大地遊戲是什麼東西都不曉得的小大一，那時候班上只有我參加活動股，後來有再拉一位進去但股內還是以學長姐居多，不過我也因此認識不少學長姐。

大一我是第一次接觸營隊、第一次編早操、第一次在很多人面前跳舞、第一次當關主…好多第一次。營隊前的準備工作真的很辛苦，但辛苦練習出來的成果讓我在營隊期間平安度過難關並且在營隊中獲益不少；當一個關主真的不容易，一開始還得用背稿的方式向小朋友對話呢。

到了大二，即使身兼諸多重要職務我還是要參加科學營，說真的只有參加過才知道小朋友的天真、可愛、活潑，一起走路時小朋友還會牽著你的手，很多經歷及



超 IN 科學報

感覺都是參加過才懂的。到了大三，我已從股員升級為股長，換我將我從前所學教給下一屆的學弟妹。我的股員中沒有大二成員，清一色全部都是大一，少部分有一點點經驗但大部分是第一次接觸營隊，說實在的我帶得好辛苦，遇到的困難可真不少但都一一解決了；營隊期間，我的股員也都表現得很不錯，雖然都還是菜鳥，經驗上的不足無可避免但我想信他們都已經拿出百分之百的努力了。

這次的營隊感受上格外不同，因為我是股長的緣故，大地遊戲期間我只要巡視各關卡就好，巡視過程中也遇到一些小事情，像是有關主給我提早時間放人、大地進行中開始下毛毛雨、有小弟弟中途想大便跑得比我還快（最後還是我背他去廁所）、暴走兄弟二人組又開始暴走……等。營隊最後一天是最刺激的一天，整天都是活動股的節目，跳完早操就趕緊跑到T大吃早餐，早餐還沒吃完就得收拾道具到綜合球場準備團康，團康一結束就跑到T大準備信箱，還有最後的結業式，超酷的，這也只有活動股才能體會到。營隊前是既艱苦又煩人的準備，營隊中是汗水和甜美果實的收成。希望接下來的學弟妹多多參加科學營。

文/自教三 陳盈源

經過好幾個月的事前準備，經過許多次的開會與討論，從選歌到練舞、從設計關卡到熬夜做道具，還有科學營四天的種種表演與小朋友的互動，讓我深深體會到付出與收穫的感覺，科學營是我第一次參加的營隊，這四天中我認識了許多同學和學長姐，看到大家一起為科學營努力，讓科學營可以如期的成功舉辦、如期完成，第一次我知道身為工作人員的辛苦，第一次我長時間與小朋友接觸，第一次我在台上跳舞、演戲、當主持人，許多許多的一次經驗都獻給了科學營，還有我的小天使是一個可愛的小弟弟，四天中只要我有空我就會去看他玩遊戲、上課，關心他的表現，每當我在寫卡片鼓勵他時都會回想他今天的狀況，寫出對他有幫助的話，寫完都還會猜想他看到時的表情，科學營真的是很多人喜歡的營隊，那四天所說過的話做過的事都成為之後大家討論的東西，讓我們在談話間有更多的默契，更在我的回憶錄增添了美好的一頁。

文/應物一 徐家智



應用科學系

好有趣，好感動，好溫馨，好想好想再參加科學營，就算是在當”水蜜桃哥哥”也好，我真的想再參加第二次科學營。這是我第一次參加科學營，對我來說，科營為我的大學生活添加了無比的樂趣，第一次體驗到在眾多小朋友面前表演的愉快、體驗到在眾多小朋友人群中被包圍環繞呼叫的熱鬧，我好喜歡這樣溫馨的感覺，能為小朋友服務幫忙、教導逗趣，不只是小朋友們的成長，也是我們這些工作人員的學習；我大一的科學營過了，我也決定接下來的科學營我都會參加，我懷念小朋友們，也懷念跟夥伴們一起工作的快樂，更懷念大家聚在一起的熱鬧與溫馨。我等著呢！2010 冬令科學營！

文/應物一 吳恩嘉

點點股

科學營是本系重要活動之一，今年2009年已經是第二十一屆了。有些人認為，科學營不就是帶著小朋友上上課、玩玩遊戲、做做實驗的冬令營而已嘛，這就大錯特錯了！曾經有人問過我，科學營沒酬勞、又辛苦，何必為自己沒事找事做呢？但是，我想說的是，在科學營的營隊期間，學到的東西真的很多，真的只有自己去體會才會真正了解。

我認為在科學營籌備階段，是最讓人辛苦的時間段。大一、大二時每個禮拜的開會，每次開會的絞盡腦汁，到現在都已經大三了卻還是記憶猶新。到了科學營營隊期間，所有工作人員的默契更是好的無話可說，也許不同年級，也許不同班，但是卻因為科學營而互相幫助、互相解決問題，這都是非常難得的事。想著大家為了科學營同一個目標而努力的過程，我很慶幸我曾經參與過。

今年，我是科學營的總召，參加的感受跟以往是大大的不同，在籌備階段，想著科學營要如何辦、要如何規劃，這都是跟以前不一樣，這讓我第一次感覺到我和各股長的重要性，我們不能再像以前一樣懵懵懂懂的開會、嘻嘻哈哈的做道具等，我們必須比大家更認真，花費更多的時間去經營科學營。在科學營營隊期間，我也過著比大家還緊張的日子，想著萬一今天有小朋友出問題怎麼辦？擔心小朋友因為想家而哭，擔心小朋友晚



超 IN 科學報

上睡覺被蚊子叮……等等，很多很多的擔心，這都是今年才真正體會到的辛苦。

我真的認為，在科學營裡面感受大家一起努力、一起前進的感覺，真的是這大學很難得的經驗。而且在科學營裡不僅可以拓展自己的交友圈，還會學到如何與人相處、如何帶一個營隊。就因為科學營對我學到很多，所以我才會義不容辭的參加了三年，我想，科學營會是我大學生活中最值得回憶的一部份。而我也希望學弟、學妹，可以趁現在還有機會去參加科學營，讓自己可以體會到被小朋友視為偶像的那種感覺，並且為自己的大學生活多添加一份色彩。

文/自教三 余瑋凡

第三年的科學營結束了，為了科學營，我們整整準備了半個學期，每個星期開會開到我頭都昏了。人家是早上九點上班下午五點下班，我是早上八點上學晚上十點回家，這樣度過這半學期，但是活動結束回想起來，科學營真的很好玩。

大一參加課程股，在台上當老師的感覺還不賴，大家可能看我們在台上講得很輕鬆，在台下我們可是被學長姐叮得滿頭包，當老師真的不是一件簡單的事。

大二被學長找去資建股，原以為資建股很輕鬆，但是活動的四天我都腳都快斷了，不斷的走路，幾乎是整場總共跑四天，只有累可以形容我的心情。

大三的我當了資建股股長，每個禮拜開會、跑贊助、準備資料沒日沒夜的都是為了科學營阿。也非常感謝我的股員們這半學期的配合，能夠配合我的進度，不時又請我們全股喝飲料，在活動期間也盡忠職守，讓資建股有零失誤的表現，真的非常感謝你們，謝謝。

文/自教三 禹哲瑞



好書推薦

身為科學人，但本身的人文素養也是十分重要的，所以特別開闢此欄介紹一些好書。

首先簡介一下張愛玲～

張愛玲

中國的傳奇才女，本名張煥，1920 年出生上海。她的父親張志沂是個傳統的文人，注重古文、詩文，



應用科學系

但是因為處在新舊時代的交替，他只能當一個遺少；他沉溺在西方物質的享受：住洋房、坐汽車，和中國祖先的特權：抽鴉片、娶姨太太。而她的媽媽黃素瑩留學歐洲，於是張愛玲就在這種既傳統又現代、中西文化互相衝擊的還境下長大。所以她所寫的小說都籠罩著淒涼的氣氛，她同情舊家族鐘苦苦掙扎的男女，寫出他們的心聲。

張愛玲在二十歲時便以一系列的小說震動文壇，是四十年代上海最紅的女作家。五十年代，張愛玲已完成她最主要的創作，包括《傾城之戀》、《金鎖記》、《赤地之戀》、《半生緣》等等。她的作品，主要以上海、南京和香港為故事場景，在荒涼和頹廢的大城市中鋪張曠男怨女，演義著墮落及繁華。

張愛玲的小說吸引人，她的感情生活也是大家注目的焦點，最令大家津津樂道的是她和胡蘭成的愛情傳奇，雖然短暫，卻也轟轟烈烈。晚年，張愛玲獨居洛杉磯，她深居簡出的生活更增添她的神秘感。一九九五年九月逝於洛杉磯公寓，享年七十四歲，而她的友人依照她的遺願，在她生日那天將她的骨灰撒在大平洋，結束她傳奇的一生。

小團圓

「這是一個熱情故事，我想表達出愛情的萬轉千迴，完全幻滅了之後也還有點什麼東西在。」——張愛玲。

讀中國近代文學，不能不知道張愛玲；讀張愛玲，不能錯過《小團圓》。

《小團圓》是張愛玲濃縮畢生心血的顛峰之作，以一貫

嘲諷的細膩工筆，刻畫出她最深知的人生素材，餘韻不盡的情感鋪陳已臻爐火純青之境，讀來時時有被針扎人心的滋味，因為故事中男男女女的矛盾掙扎和顛倒迷亂，正映現了我們心底深處諸般複雜的情結。墜入張愛玲的文字世界，就像她所寫的如「混身火燒火辣燙傷了一樣」，難以自拔！

張愛玲·小團圓





超 IN 科學報

《小團圓》的出版，在法律程序上是「合法」，但在情感道義上是「盜版」，和那些被控「非法盜版」的大陸出版社一樣，都是未經授權、擅自印行。作為一個張愛玲的忠實讀者，在傷心難過與憤怒之餘，也只能以「拒買、拒讀、拒評」《小團圓》，聊表對張愛玲寫作生涯最基本的敬意。

註：張愛玲遺囑中提到“小團圓”一書，銷毀不予以出版。

※ 另外筆者亦強力推薦張愛玲的傾城之戀。

※ 資料來源：三民網路書店



科學新知

化學

綠螢光蛋白研究先驅 日華美裔科學家同摘諾貝爾化學獎

1962 年，綠螢光蛋白 (green fluorescent protein, GFP) 首度在一種學名為 *Aequorea victoria* 的水母體內發現，從那之後，GFP 就成為當代生物科學研究最重要的工具之一。藉由 GFP，科學家得以直接觀察過去研究中無法觀察到的現象，比如神經細胞在腦部的發育過程以及癌細胞轉移的過程。

生物體存在上萬種蛋白質，這些蛋白質身肩維持體內重要生理現象的重責大任，若發生問題，就會引起疾病，因此找出體內這些蛋白質所扮演角色的重要性自然不言而喻。今年度化學獎頒發的目的，是為了表揚這三位科學家對於 GFP 的最初發現，以及隨後 GFP 成為重要研究工具的發展過程。透過 DNA 科技，科學家將 GFP 接連在其它重要的蛋白質上，而得以觀察這些蛋白質的移動、位置、彼此間的相互接觸情形。科學家甚至還可以利用 GFP 來確認細胞的各個狀態，包括阿茲海默症 (Alzheimer's disease) 病患腦中神經細胞的受損情形，或在胚胎發育時，胰臟中胰島素生產 β 細胞 (insulin-producing beta cells) 的形成過程，如今



應用科學系

科學家已成功將鼠腦中不同的神經細胞分別以多色標定來進行觀察。

三位科學家的貢獻分別如下：下村脩 (Osamu Shimomura) 首度自 *Aequorea victoria* 水母體內分離出 GFP，這種水母會隨北美西海岸洋流漂移並發出螢光，而 GFP 在紫外光的照射下則會散發出綠光。查爾菲 (Martin Chalfie) 發掘出 GFP 可作為生物現象研究中發光遺傳標籤功能的價值，在他最初的實驗中，他曾利用 GFP 對身體透明的秀丽隱桿線蟲 (*Caenorhabditis elegans*，簡稱 *C. elegans*) 體內六種不同的細胞進行螢光標定。錢永健 (Roger Y. Tsien) 則首度解釋 GFP 的發光機制，他並開發出亮度更強、色彩更多樣化的 GFP 蛋白，這使得科學家得以同時觀察不同的生物現象。

引用：

<http://www.sciencedaily.com/releases/2008/10/081008100616.htm>

作者：esinstra

物理

MIT 以碳奈米管加強複合材料強度與導電性

麻省理工學院經由理論模擬，認為在複合材料層間聚酯樹脂加入碳奈米管，可以增加 10 倍的結構強度與百萬倍的導電性，因此使用於飛機結構，能獲得更佳的抗雷擊性能。

作者 MIT 航太系助理教授 Brian L. Wardle，論文即將發表於 Journal of Composite Materials。

高分子複合材料以高分子樹脂為基材 (matrix)，纖維 (玻璃纖維、碳纖維或 Kevlar 纖維) 為加強材 (reinforcement)，利用預浸材疊層 (prepreg laminate) 法加壓加熱製造。因為層間剪應力會讓疊層板發生開裂與脫層 (delamination) 現象，所以層間介面強度會再以各式編織法 (stitching, braiding,



weaving)補強，不過如此會破壞疊層。Wardle 模擬碳奈米管垂直安置於疊層板之間，由於碳奈米管尺寸為碳纖維的千分之一，所以不會損及碳纖維結構，相反的填滿了碳纖維間的空隙，將之針織(stitching)在一起。

高分子複合材料在工程應用上的一個缺點是樹脂無法耐高溫，Wardle 的研究顯示添加碳奈米的複合材料可以增加破壞韌性(fracture toughness)、抗剪強度(shear strength)與導電性，但未提及是否能增加耐高溫性質。

引用：

<http://www.sciencedaily.com/releases/2009/03/090304131224.htm>

作者：[HCC](#)