

國內郵資已付
斗六郵局
許可證
斗六字第141號

印刷品
無法投遞時請免退回

雲聲

國立雲林科技大學校刊
第157期 2004年6月01日出版

發行人：林聰明
出版者：國立雲林科技大學
編輯：雲聲編輯委員會
主任委員：陳俊宏
總編輯：顧理
執行編輯：高懿貞
電話：(05)534-2601
傳真：(05)532-1719
校址：640 雲林縣斗六市
大學路三段123號
網址：www.yuntech.edu.tw
/~aax/index.htm
E-mail：aax@yuntech.edu.tw
(本刊物響應環保採用再生紙印刷)

第十屆學生優良創作獎

四月天的雲科校園裡的每一個角落，到處散發著令人激發創意的氣息，因為由雲科大文教基金會主辦的「第十屆學生優良創作獎」於4月29日登場。該項創作獎由垣慶貿易有限公司黃董事長步垣，永光、華成方董事長建雄及豐泰企業股份有限公司贊助，希望藉由本獎項鼓勵學生，將創意落實於理論與實務之中。第十屆學生優良創作獎已於日前評審完畢，感謝各位評審委員：電子系蘇慶龍老師、視傳系顧理老師及同學們的熱情參與。本次參選作品共十七件，選出十件得獎作品，頒發獎金共計新台幣壹拾陸萬元整。入選作品將由本會編印成作品集，並將其研究成果或作品與相關業界合作推廣，希望能藉此鼓勵下屆同學繼續創作發明，發揮您的創意、提供您的idea。

得獎作品名單

優等

1. 工程類 二電子四



李雍彬、吳明憲—「無線健康追蹤器」，獎學金參萬元整。

2. 設計類 二視傳四
楊承勳、劉明昇、陳駿之—「魔Cook off」，獎學金參萬元整。

甲等

1. 工程類 二化工四
呂博文—「以酵素包埋法製備延伸式閘極場效電晶體葡萄糖生物感測器之研究」，獎學金貳萬元整。
2. 設計類 二視傳四
張晏甄、黃勤怡、彭美君—「蝕光」，獎學金貳萬元整。

佳作

1. 工程類 二電子四
陳柏誠、陳煌庚—「家庭地板幫傭—嵌入式即時自走除塵器」，獎學金壹萬元整。
2. 工程類 四電子四
陳隆翔、郭芳助—「可行動監看之嵌入式監控回報系統」，獎學金壹萬元整。

3. 工程類 二電子四
賴怡君、劉志清—「電子琴音訊辨識系統」，獎學金壹萬元整。

4. 設計類 四視傳四
葉詩賢、陳毓書—「自然科學虛擬館」，獎學金壹萬元整。

5. 設計類 二視傳四
周逸文、林艾雯、周黃雅萱—「熱帶雨林溫室數位展示」，獎學金壹萬元整。

6. 設計類 四視傳四
邱玉欽—「自然與人文數位博物館」，獎學金壹萬元整。(基金會黃乃信，ext.2812)



設計類優等作品：



「魔—Cook off」—其中中文名「魔」，在於本作品正是探究深藏於人們心中的「心魔」，並銜接原作「怪物」的英文字首(Mo)與本作中「怪物」這個核心角色，讓觀者一目了然，並為本作品增添神秘色彩。至於英文名「Cook off」則是取其擦槍走火之意，與本作中主角因自我膨脹、心神喪失，而鑄下無法彌補的錯誤相呼應。而在標準字字體設計上，則宛如複雜的迷宮般，讓人容易身陷其中，卻又難以脫出，正如本作中走入魔的武士一樣。

工程類優等作品：

「無線健康追蹤器」使用方式介紹：將健康追蹤器配戴在使用者的手腕，並壓下啟動鍵(藍色鈕)，追蹤器會自動充氣阻斷血液後放氣，並由此得到脈搏資料(此過程約45秒)，而後 Pocket PC 會接收心跳、溫度值將其顯示在螢幕上，並將資料透過無線網路將其傳送到健康監控中心做處理。

骨質疏鬆症

台灣女性的平均壽命已高達 78 歲，但是根據調查女性面臨心血管疾病及骨質疏鬆症罹患率，卻有愈來愈高的趨勢，女性的骨骼至 35 歲發育至最高峰，此後每年流失約 1%，更年期階段(45-55 歲)，骨質流失加速到每年約 3-10%，對更年期的婦女健康更是造成一大威脅，所以注意鈣質的攝取是預防骨質疏鬆症的重要步驟。

如何補充維生素 D

鈣質攝取需要維生素 D 才能被小腸吸收，維生素 D 的來源為魚肝油、鮭魚、肝臟、蛋黃、牛奶、香菇，更直接的方法為曬太陽，只要戶外日曬 10-15 分鐘，就能獲得一天所需的維生素 D。患有骨質疏鬆症者，骨頭會變得稀薄脆弱，很容易因碰撞或跌倒造成骨折，而無法正常行動，嚴重時會有其他併發症。對東方人而言，體形瘦小是一危險因素，再加上目前人口結構的老化，因此全民罹患骨質疏鬆症的比例，預期會上升，故不能不加以警覺。

骨質疏鬆症主要發生在骨骼中海綿質骨部分，人在年輕時骨骼非常緻密，骨小樑量很多，其孔間隙很小，但在年紀增大後，部分骨小樑會變細斷裂，使骨小樑間隙變大，而骨質疏鬆症就是骨骼內的孔隙變大變多，也就是說骨小樑量減少，骨皮質變薄。換句話說，即是外觀看起來一樣大小，但是骨骼密度變小質量減少，也就是單位體積骨骼所含的礦物質質量減少，當骨骼密度下降到臨界值以下時，即可引起骨折。

骨質疏鬆症的危險因子

骨質疏鬆的危險因子包括缺乏運動、抽菸、酗酒、喝過量咖啡、黃種人及白種人(東方人、白人、高加索人)、家族遺傳、雌激素缺乏、日曬不足、鈣質攝取不夠、長期使用類固醇藥物、體型瘦小、長期臥床、體重過輕等。骨質流失的速度因人而異，根據統計，女性於 50 歲以股骨骨折最多，60 歲以脊椎壓迫性骨折最多，70 歲以股骨骨折最多，台灣每年股骨骨折人數約 3 萬人，死亡

率高達 5-25%，65 歲以上的婦女約有四分之一罹患骨質疏鬆症，年老的婦女有三分之一罹患脊椎骨折。骨質疏鬆之後，骨折可能發生於咳嗽、打噴嚏、彎腰抱小孩、屈身拾東西及回頭轉身等情況下。

骨質疏鬆症會出現什麼症狀？

1. 腰酸背痛：是骨質疏鬆症最早期出現的症狀，常局限某部位，後來可能散佈全身。
2. 骨折：當骨骼密度下降到每立方公分 0.6 公克以下時，骨折的機會將會明顯提高，骨折部位好發於腕部橈骨，髖部股骨頸，肩部及脊椎骨椎體位置。
3. 駝背，脊椎或關節變形：行動能力受限，甚至長期臥床無法行動者。此外，發生骨折後常會因長期臥床併發肺炎、褥瘡、靜脈炎而引起死亡。

中醫食療補充鈣質

1. 黑豆排骨湯：黑豆半斤、尾冬骨半斤，煮熟後服用。
2. 芝麻丁香魚乾：丁香魚乾半斤、黑芝麻一兩、薑、蒜頭、糖、沙拉油。
3. 百合蓮子湯：百合 6 克、乾蓮子 6 克、桂圓二顆、冰糖少許(為一次之食用量，可依此比例一次煮一鍋，再分多次食用)。

食物是最佳的鈣質

奶類是人類最好的鈣質來源，若喝牛奶會拉肚子，可以優酪乳等來取代。國人尚未能普遍飲用牛奶，因此能多選用豆類或其製品如豆腐、豆干等，以及加鈣穀類。此外，帶骨食用之小魚干或紅鮭魚、沙丁魚帶骨之魚罐頭、海帶、紫菜等可多食用，以補牛奶攝取之不足。專家指出，每天喝 300 至 400cc 的咖啡，會增加 10% 尿中鈣流失；每天抽菸超過十支的婦女，會增加鈣的流失。骨質疏鬆症是一悄然進行的骨骼疾病。年輕時，須攝取均衡的飲食和足夠的鈣，從事適宜且規律的運動，與避免不良的生活習慣，以增加「骨本」預防骨質疏鬆症。

那些人比較容易發生骨質疏鬆症？

最容易發生骨質疏鬆症者，包括更年期停經或卵巢切除等婦人，主要與雌激素合成量突然減少有關，體內破骨

細胞活性增強。七十歲以上女性或八十歲以上男性，體內造骨細胞活性減弱，合成骨量減少。若營養不均衡，維生素缺乏或平時鈣攝取量較少者，如素食或不喝牛奶、缺乏戶外運動、長期坐辦公室、生活緊張壓力大、抽煙、喝酒、常喝大量咖啡者，或因遺傳因素、種族差異、內分泌疾病、長期臥床病人、胃切除、洗腎病人、肝臟病、重金屬污染、長期服用類固醇、利尿劑、制酸劑、抗癆藥、甲狀腺劑藥物者，皆比較容易造成骨質疏鬆症。

骨折的防範

骨質疏鬆症者在下列場所，比較容易跌倒而引起骨折：浴室、廚房、樓梯、廁所、光滑打臘的地板、出口不平的地面、光線不夠明亮的場所、積水或天雨路滑的地面。改善的方法有：障礙物應予排除、改換家具的位置、使生活空間動線流暢；積極方面尤須從運動與營養二方面著手：

1. 運動：運動對骨骼有益，會增加骨骼受力並增加骨骼血流量，使骨骼營養良好，並且變粗變大，運動以安全為上，且不可過度，最合適的運動量是使心跳數增加到 130 次/分鐘，且血壓不可過度增加，可採用背部運動，以增加腹肌與背肌的力量，或是四肢運動，如步行、散步、游泳、騎自行車等。
2. 營養：年輕時應多增加鈣質的攝取，以增加骨本，日後有需要即可應用，較可能達到正常的鈣平衡。此外，從事戶外活動曝曬陽光，對體內維生素自體的合成與應用也有良好的效果。亦可依照醫師與營養師的指示，進行各種食物中鈣質及維生素的攝取。

骨質疏鬆症的預防

防治骨質疏鬆症最重要原則，是在年輕時儲存最大量的骨本，選用高鈣的食物，定期做骨質密度檢查，飲食起居作息要正常，適度運動，食用含量豐富的乳類食品，如牛奶、乳酪、雞蛋、蛋糕；豆類製品如豆皮、豆腐乳、豆干、油豆腐；海鮮類如骨小魚、生蠔、蚌類、蝦米；蔬菜植物類如髮菜、紫菜、海藻、金針、九層塔等，骨質疏鬆症是個無聲無影(早期都沒有症狀)的文明病，所以在此提醒大家預防勝於治療ㄛ！(江麗玉, ext. 2342)



鳥瞰廈門



鄭成功紀念館一景



集美學區

別有天地非人間－「海上花園」 廈門之旅(上)

2004年1月14日

凌晨6:10於學校出發，我們七個學生跟隨鄭定國所長和三位教授(蔡輝振老師、劉煥雲老師、林葉連老師)，直駛目的地－高雄小港國際機場。我們是漢學所的大家庭，在今日即將飛向對岸的廈門大學，與其「台灣研究所」進行首度的學術交流。雖然之前已有搭乘飛機的經驗，但仍是緊張如臨大敵。飛機在香港機場猛然落下的剎那，我心一驚一幾秒後，知道安全了，感謝上帝！不安的恐懼隨即消失。然後再一次於雲海上飛翔，再一次陷入白色情迷的時光，我們到達廈門機場，此時已晚上八點。

由於飛機誤點，廈門大學朱雙一教授已經等了我們好幾個小時，然而我們一下飛機，依然能感受到對方的熱切歡迎與誠意。

2004年1月15日

一早，朱教授帶領我們參觀校園。廈門大學校園寬闊別緻，建築儼然有序。特別的是，融合傳統的古色古香與現代的簡單有型，不禁令人由衷讚嘆。在最高建築鳥瞰整個校地，整片綠意之中還能看見大湖旁的大理石字雕－止於至善。接著轉移陣地到「台灣研究所」第五層樓，那兒才是今天的重頭戲。因為在這裡，我們即將舉行一場以學生為主的學術論文發表研討會，本所由陳佩君(試析韓愈〈原毀〉一文與八股文之作法結構關係)、熊姿婷(試論中國近代的反

儒運動)二位同學發表；廈門大學則是由吳迪(日據時期台灣女性作家自覺意識管窺)、劉紅(殖民地經驗下知識份子的困境與突圍)、李瑞芳(代為宣讀曹劍〈楊逵文學中的土地情節〉)三位同學發表。在本校劉煥雲教授與廈大徐學教授評述之後，我們對於這五篇論文的議題或內容，都有更進一步的認識。最後，廈大劉國深所長與本校鄭定國所長進行簽約儀式，於今年九月將彼此交換一位教授、兩位學生，為雙方學術領域搭建交流、友好的橋樑。這也是我們廈門之旅最重要、最有意義的開拓工程與目標。

下午，由廈大吳迪、劉紅、李瑞芳等

三位同學陪我們參觀「集美」。集美是一個「學區」，在這小小的地區，就包含集美幼稚園、集美國小、集美國中、集美高中、集美大學，可謂是「麻雀雖小，五臟俱全」。這裡有個「嘉庚公園」，我好奇此人為何方神聖，因為廈門大學也有他的雕像。廈大同學為我們說明：原來陳嘉庚(1874－1961)是當地有名望的愛國商人。他原本是一個無名小卒，後來因經營橡膠生意而發跡，然而可貴的是，他捐贈一筆又一筆的金錢給各級學校，使各個學校能有經費擴展資源，可見其注重教育文化之心。在陳嘉庚的墓後大牆上還刻有「發揮無比無窮之力量以改造舊社會，培養更多更



嘉庚公園前合影

2004年6月01日

好的人才來建設新國家」，這更可以說明其何以成爲「愛國商人」了。

2004年1月16日

上午，我們沿著竹徑而行，順階梯而上。一路上看到古色古香的建築，精緻雕刻的屋簷，石製獅頭的排水孔。到了最高處，原來是「鄭成功紀念館」。盛開朱花的樹影，落在年久失修的古老砲台上，倚著中規中矩的欄杆，想像當年鄭成功之氣勢、正直與獨到戰略，不禁要對其人肅然起敬了。

當地有句話是這麼說的：來廈門若不去鼓浪嶼，就不算是去過廈門。衝著這句話，於是我們去鼓浪嶼一遊了。鼓浪嶼秀麗多姿，不愧有「海上花園」之譽，是國家級重點風景名勝區。鼓浪嶼上某塊大岩石山壁，上頭鑿有「天風海濤」、「鼓浪洞天，鷺江第一」幾行紅字，並有「林鍵」之印鑑，想必是出自其人之手。鼓浪嶼當中有個著名的「音樂之鄉」—「琴島」，顧名思義，島上的特色就是鋼琴。據說琴島上的居民，家家戶戶都擁有一台以上的鋼琴，可以想像在此居住的居民，都是相當喜愛彈奏鋼琴或喜愛琴聲的一群。若是居住於此，日日夜夜無時無刻被優美琴聲所圍繞，我想這就是他們最大的幸福吧！另外，有棟「鋼琴博物館」更具特色，裡頭擺滿各式各樣、不同時期的鋼琴。像是巴洛克時期，鋼琴便具有濃厚的巴洛克風格。部分鋼琴的兩旁會鑲上金色燭臺，可能爲夜晚方便練琴所設計的。有些鋼琴本身並不是一味地原木色系，而是以強烈色彩或精細彩繪來取代，讓我這井底之蛙總算是如劉姥姥進入大觀園—大開眼界了！

下午是古蹟巡禮，前往廈門西南部胡里山海岸的「胡里山砲台」。現遺址建於清光緒十七年(1891年)，當地修築此砲台共歷時五年，砲台原有中西古砲幾十門。建砲台時購自德國克虜伯兵工廠的一門巨砲，至今仍保存完好。堪稱世界原址保存最完整、最大的後膛裝古海岸砲，並即將進入世界吉尼斯紀錄。(高恩雅, ext. 3402)

諮輔專欄

用筆療心—談書寫與心理健康

在現代社會裡，每個人都有許多的壓力與煩惱，這些壓力多半來自於日常生活中的負面情緒之累積，如何找到一個不錯的紓發壓力及排解情緒的方法，成爲許多人所關切的課題。

根據心理學家的研究發現，人們若是累積了太多負面情緒在心中，長久下來，不但罹患心理方面的疾病(如憂鬱症、焦慮症等)之機率大增，對於身體健康的免疫力也會受影響。因此把不愉快的情緒抒發出來，是現代人情緒管理的必備技能。但是許多人誤以爲紓解情緒等於發洩情緒，因此只要一有不愉快，就朝身旁的人破口大罵，這樣不但不是好的方式，還會造成更大的傷害。

有一種方式不但可以幫助紓解壓力，也不會傷害到身旁的人，那就是寫作(或書寫)。多數人一聽到寫作，大多會聯想到小時後上作文課的不愉快經驗。老師總要求我們在一定的時間內交出一篇好文章，而這些所謂的好文章都有既定的標準(所謂的八股文)，因此不少人在兒時吃足了寫作的苦頭。長大之後，又必須經常撰寫各種報告或論文，也是苦不堪言，因此對寫作避之唯恐不及。

事實上，寫作是一件相當個人的事，如果你開始學習不要在乎別人的評斷，而把寫作當成是一個非常私密的反思實踐，也是一個統整自我與想法及抒發心情的管道，你可能會發現寫作其實還蠻迷人、有趣的。

英美的醫學與心理學界也開始研究寫作對人的健康之影響，德州大學奧斯汀校區的心理系教授Pennebaker就曾做了一連串的實驗，讓一群人一連五天寫下對過去曾發生過的一件創傷事件之想法與感受。在寫完的當下，受試者可能還

陷在情緒裡，因此情緒比較不穩定。可是在數個月後的追蹤發現，相較於對照組，這些人的身體免疫力不但較強、造訪醫院的次數大減、心情比較樂觀愉快、自我概念也較正向。後續有不少心理學研究，也都得到類似的結果，這些結果都刊登在著名的學術期刊，如美國醫學會期刊(JAMA)及人格與社會心理學期刊(JPSP)。因此有人開始發展出寫作治療(writing therapy)或札記治療(journal therapy)。

看完上述的資訊，你是否也想躍躍欲試？準備一本筆記本(不用太豪華，愈普通愈好)及一支筆，就可以開始了。寫在電腦上也是可以，現在網路上有許多bbs、新聞台及部落格(blog)，彷彿是虛擬的札記本，但是畢竟用筆跟用電腦的感覺還是不太一樣，現代人太仰賴電腦，不妨多試試看用筆。

要寫些什麼呢？其實什麼都可以寫，但是重點是不要像過去寫日記一樣地記流水帳，最重要的是你的生活感受與想法，特別是會讓你感到有壓力的人事物。寫作的格式不拘，不妨給自己一點彈性的空間，發揮創意試試不同的寫法。例如詩、歌詞、散文、小說、傳記，都是可以的。在寫的時候，不要太在意文法標點符號或是語句是否通順，記著，你現在的身分不是編輯，而是作家。讓你心中那個處處挑剔又有完美主義的編輯先在一旁休息，讓那個充滿創意有許多想法想要表達的作家出來，盡情的寫。可長可短，想到就寫，不需把它當成作業一樣有壓力。

在寫的過程中，我們不但重新地回憶起那些讓我們不愉快的事件，而且把所有的不愉快化諸於具體的文字，而不再是那種悶在心中說不出的鬱卒，心中的想法也不斷地透過沉澱與再沉澱的過程，而有更清楚的整理。慢慢地，拉開一個距離來看待過去令你傷痛的事件，可能會得到一種新的領悟。

寫作對我們的身心健康真的好處多多，你多久沒有寫作，何不現在就拿起筆試試看吧！(王大維, ext. 2671)