

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100期 2002年1月15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:侯春看
總編輯:宋同正
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
E-mail:aax@yuntech.edu.tw

(本刊為響應環保運動採用再生紙印刷)

專題報導



侯春看教務長 (左一) 歡迎筑波大學大島宜雄教授 (左二) 蒞校演講

日本醫學工程教育之現況

醫學工程是生物科技發展的重點之一，近年來，我國許多研究單位、產業界及政府單位皆以醫學工程為發展的重點目標，87年度起教育部顧問室每年編列近伍千萬元的設備費推動此項工作，學校單位工程科系近年來也以此領域之人才為網羅重點，產業也陸續有相關產品的生產及上市，此正突顯醫學工程在未來發展的重要性。本校工學院亦為教育部醫工改善教育推動的一環，與產業界也有多項合作方案，然而，在推動教育改善與合作方案時有共同性的問題，即是參與人員未能有完整性與一貫性的課程規劃與教育訓練。因而，如何透過交流，特別是在此方面有豐富經驗的國家，如日本，將有助於國內醫工教育課程規劃、研究設備及人力資源的整合，為達成此目標之先期規劃，本校工學院醫工學程規劃人王怡仁教授，乃於90年9月

18及19日邀請日方學界專家筑波大學基礎醫學系，醫工學程之大島宜雄教授來校演講。期望將來能進一步與日本產、官、學界有實際的交流並更深入了解日方推動醫工教育整合工作、課程設計與教育訓練整體性與一貫性的推展方案。如此，將有助於我國推動醫工教育的整體成效。

大島教授演講之兩大主題為：(1) 日本醫學工程教育之現況；(2) 以組織工程方法進行人工肝臟之開發。大島教授早年畢業於日本京都大學化工系，之後留在原校繼續進修，於1973年取得工學博士學位。在東京女子醫科大學歷經助手，講師等職位後於1974年轉任筑波大學基礎醫學系助教授並於1979年榮任教授，目前兼任該大學研究所課程長。在繁忙之行政職務外，仍致力於人工肝臟之開發及微小循環系統之血行動態機制等研究工作。

大島教授之演講活潑生動，每場均獲得滿堂熱烈的掌聲，謹將大島教授就「日本醫

學工程教育之現況」之演講做以下之介紹。

前言

在日本與醫學工程相關之學會(Biomedical Engineering, BME)，其中最大之學會為日本M.E.學會(Japanese Society for Medical and Biological Engineering)，會員數約4,500名(工學院會員數:醫學院會員數=約2:1)，該學會成立於1962年，由此時開始醫工學之研究與教育受到高度重視。該學會於1983年設置教育委員會，此委員會對日本之BME教育之現況與諸問題會做調查及檢討，最近出版之學會期刊亦登載有BME教育相關之專集，本演講主要參考此類資料，並加上大島教授個人之研究心得為內容。

日本之教育體制可區分為小學(6-12歲之6年)、中學(12-15歲之3年)及高中(15-18歲之3年)，高中畢業生通常繼續升學進入大學(四年制)。最近，特優學生可於修完高二或大學三年級後進入更高級學校，即所謂「越級入學」，此外，高中畢業生亦可入學短期大學(2-3年制)及專門學校(2-3年制)。

醫科大學之標準修業年限為高校畢業後6年，醫學系以外之研究所則含碩士課程(即博士前期課程)之兩年，修完者之一部份繼續進修以一般3年為期之博士課程，即所謂「區分制研究所」。醫學系之研究所博士課程，一般只修為期四年之博士後期課程，醫學系畢業生或修完以醫學研究為中心之碩士課程者具入學資格。

醫科大學之 BME 教育

日本總共有 80 所醫科大學及醫學院（國立 42 校、公立 8 校、私立 29 校、醫科大學 1 校），其中開設有醫學工程系或講座學校佔極少數，國立大學僅有筑波大學及東京大學，私立學校則有川崎醫科大學、東海大學、北里大學等 3 校。此外，設有醫學工程相關之研究中心者有北海道大學（國立）電子科學研究中心、東京大學（國立）之先端科技研究中心及國際產學共同研究中心、京都大學（國立）之再生醫學研究中心。

上述 80 所醫科大學校院中，實施部份 BME 教育者約佔 70%，其授課內容有的包含醫工學、醫用生體工學、醫用電子工程學等，有的僅隸屬於基礎醫學、臨床醫學科目之一部份，故大學間差異甚大，且大部分之大學並無專任教師，故借重其他學院教師或以兼任教師授課者為多。因此，約 85% 之大學認為 BME 教育之現況「不甚充實」，原因在於醫學教育課程過密，且尚無具體的對策以解決此問題。

開設 BME 教育專門科系之大學

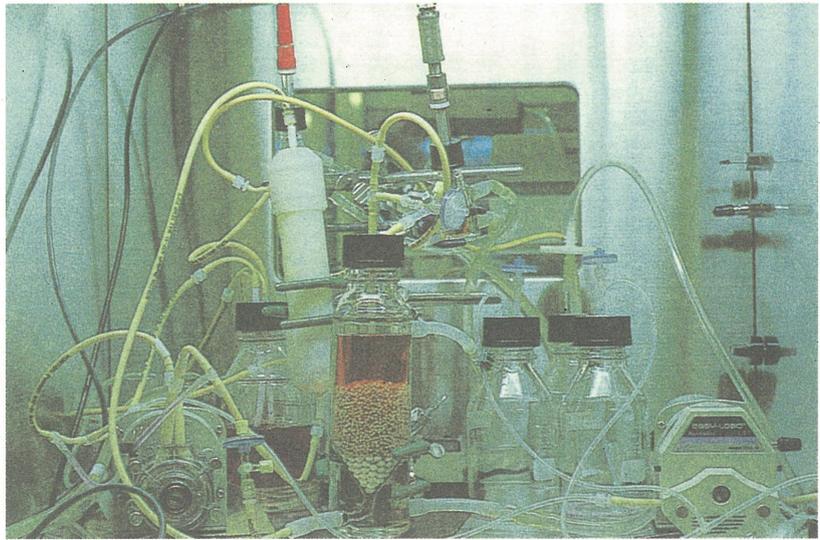
以培育 BME 技術人員為目的而設有專門科系之大學為數不多，其中規模較可觀者有 1991 年設立之鈴鹿醫療大學（私立）醫學工程學院，其擁有 80 名醫學工程系、40 名醫用電子工程學系共計 120 名學生。培養臨床工程師之中，北里大學（私立）醫療衛生學院及廣島國際大學（私立）保健醫療學院為四年制大學，不但育成臨床工程師，且為 BME 教育專門之教育學院。此外，具 BME 教育學程的大學有東和大學（私立）電機系之醫用生體工程學程，尚有北海道東海大學（私立）電子資訊系設有電工學、醫用生體工程學等課程。

這些大學畢業生之中有 30% 到醫療機構、40% 到 BME 相關企業就職。這些大學尚有專任教師不足、合適教科書不足等問題，課程方面也還在摸索階段。

又，非屬正規教育課程者有東京女子醫科大學（私立）醫工學研究中心所開設之醫工學程，主要是以醫療相關企業之研究者為對象，在職訓練為其特色。

培養臨床工程師之教育機構

日本於 1987 年制定臨床工程師（Clinical Engineer）法，於次年開始實施，通過者具國家檢定資格。法律制定當初至 1992 年，對各種醫療機構從事人工心肺裝置、



生物系統人工肝臟裝置（摘自人體再生，立花 隆，中央公論新社，pp. 192, 2000）

人工呼吸器、人工腎臟等之操作、保管維護之現場工程師與以一定期間之講習，且給與國家考試資格，每年約有 2,000 - 3,000 人取得合格證照。進入 1990 年代後，規定專門培育機構之畢業生始具國家考試資格，含前述經講習會取得考試資格者，至今全國約有 13,400 名臨床工程師取得資格（2000 年 1 月止）。培育機構現有大學 3 校、短大 2 校、專門學校 19 校等分佈全國各地，每年培育出畢業生約 1,200 名，其中大學為鈴鹿醫療科學大學、北里大學醫療衛生學院、廣島國際大學保健醫療學院、短大為藤田保健衛生短期大學（私立）、川崎醫療短期大學（私立）、剩餘 19 校為專門學校。

臨床工程師培育學程課程由教育部厚生省明令臨床工程師培育學校所指定規則作為依循準則，教學與實習計 3,000 小時（基礎科目 420 小時、醫學系專門基礎科目 345 小時、工學院專門科目 785 小時、專門科目 1,140 小時、選修科目 330 小時），由此可知，課程過密。國家考試所要求專門知識之水準可由前述講習會之教科書作粗略判斷，與美國 BME 專門職之臨床工程師（Clinical Engineer, CE）及 BME 技士（Biomedical Equipment Technician, BMET）相比，日本之臨床工程師與 BMET 類似。

培育臨床工程師之問題在於其資格在社會上之認知不足、學生之興趣及資質不充足、專任教師數不足夠等，問題還相當多。

大學研究所之 BME 教育

為了提高 BME 研究水準以培育優秀教育人員，有必要擴充及提升研究所品質。

1991 年對 31 所大學進行問卷調查結果顯示以 BME 為碩士班之大學有 6 校，學系中一部份做 BME 研究之大學有 18 校，無 BME 專門講座有 7 校。90% 回函的大學認為研究所之 BME 教育，研究體制不完全，尚需進一步予以充實，尤其值得重視的是教師不足之難題。

有醫學系大學之研究所中以前只設博士班，因鑑於有必要培育醫學科學研究者，大阪大學與筑波大學乃於 1979 年開設醫學科學碩士班，其學科之一部份含 BME 教育。最近，因體認有必要增設醫學科學碩士班，橫濱市立大學（公立）、東京大學（國立）、東海大學（私立）乃設立此類碩士班。

另外，早稻田大學（私立）理工學院於 2001 年 4 月成立生命理工學碩士班，在與東京女子醫科大學進行學術交流協定下，開始進行以 BME 為核心的教育與研究，其為解決 BME 教育研究者之不足，所做的努力贏得各界的注目。

結論

以上概略陳述日本在 BME 教育，不論其領域為何，比諸先進國家確實起步較晚。另一方面，在 BME 研究水準及研究者人數上並比外國稍差，也許是日本之文教行政方面出了問題。其背景是 BME 之研究及教育領域甚廣且體系化不易，故最大的問題是沒有進行有系統的培育研究者。

致謝

感謝亞太科學技術協會對本專題演講經費的補助及國立中興大學化學工程系徐善慧教授之參與策劃及大力協助。（劉富雄 ext. 4611）



人事服務簡訊

人事動態

單位	職稱	姓名	異動	生效日期
電子系	技佐	范家懿	新進	91.01.02
生輔組	臨時人員	楊素鈿	新進	91.01.02
人事室	臨時人員	王蕙芳	新進	90.12.20
管理學院	辦事員	張淑森	調職	90.12.28
人文學院	組員	劉穆真	調職	91.01.04

人事報導

一、91年新健保卡已於91年元月1日全面換發，如有尚未拿到新健保卡的同仁，請與人事室聯絡，我們將會儘快將健保卡交與您。同時也請各位同仁，將自己及一同加保眷屬之90年舊健保卡交還人事室。另，家中若有85年後出生的小朋友，其兒童健康手冊內頁無91年就診記錄欄者，請持兒童健康手冊至人事室粘貼91年就診續頁即可。若有任何健保相關問題，歡迎詢問。

二、本校已於90年12月12日，邀請中華禮儀協會理事長陳冠穎主講「電話禮貌及應對技巧」，為測知同仁接聽話之技巧有無改善，特自91年1月起定期測試電話禮貌，並擬具「本校電話禮貌守則」乙份，函送各一、二級單位轉知同仁配合辦理。

電話禮貌守則如下：

1. 電話鈴響時，至遲應於鈴響三聲內接聽電話，並應先報單位、姓名及禮貌用語，如「人事室，您好，我是000」，切勿一接電話就喂個不停。
2. 於轉接電話時，應使用禮貌用語如：「請稍候，我將為您轉接」。
3. 將電話轉至承辦人分機時，應注意是



否有人接聽，勿任鈴聲響個不停，如無人接聽，應迅即轉接其他分機。

4. 接電話時切勿一邊吃東西一邊講電話，聲音應清楚、有禮貌。
5. 如來電所詢問之問題，非自己主辦業務，應迅即轉接承辦同仁，避免一再轉接，除告知對方承辦人之姓名及分機號碼外，並說明如電話斷線時，請其重撥。
6. 如來電者所詢問題，無法立即回答時，切勿讓對方久候，可跟對方說：「對不起，請您留下電話，待會我再回您電話」，再把電話掛斷，等查清楚再與對方聯絡。
7. 請同事接聽電話時，應請對方不要掛斷話機，並避免大聲喊人。
8. 如對方指定之接話人不在辦公室時，應告知接話人之去處（如在開會、公出、請假等），而不得以「不在」、「下班了」或「沒看到」即掛上電話。同時應問明對方姓名、聯絡電話及事項，並儘速轉告該接話人，儘先回電。（如：「對不起，他正在講電話，麻煩您留個電話，待會兒我請他撥電話給你」或「對不起，他有公務外出，不知道什麼時候回來，請問有什麼事情我可以轉告他，等他回來再給您回電話」）。



9. 如長官正在開會，有重要電話需長官立即處理時，可以將來電者姓名及內容、電話號碼記在留言條上，送進會議室，由長官決定處理方式。
10. 當離開話機查資料時，應禮貌的請對方稍候；查到資料，回到話機時，應先說如「對不起，讓你久等了」等禮貌用語。
11. 如鈴響而同仁請假或有事暫時離開時，應迅即代接電話。
12. 通話完畢，應禮貌地說「謝謝」、「再見」、「不客氣」等，並等對方先掛話筒後，再將話筒輕輕掛好。

13. 對於抱怨之電話，應用體諒的心，和善平穩的語言，讓對方把事情原委說清楚，並把要點記下，針對每一抱怨事項，一一為對方解答或處理。

14. 使用電話應簡明回答，尤不得占用公務電話聊天。

15. 使用電話聲音大小應適中，言詞語調應謙和有禮，不可有粗暴無耐言語。

人事室「新進人員」簡介

人事室新加入一位年輕、漂亮的生力軍了呦！

女主角姓王名蕙芳家住台南市，85年自逢甲大學土木工程學系畢業，隨即進入中華工程股份有限公司參與第二高速公路斗六段新建工程的興建。工程結束後，進而參加由行政院勞工職訓局辦理之「網際網路資料庫設計班」，學得第二專長。



四年前隻身到斗六，參與第二高速公路斗六段的興建，對斗六從陌生到熟悉，到現在已深深喜歡上斗六，喜歡斗六的簡單、純樸而又五臟俱全，其實最讓她著迷的卻是「雲科大」。蕙芳描述，記得第一次踏進雲科大，就被她優美寬廣的校園給吸引，且雲科大給她的感覺不像一般大學的「熱鬧」，卻有說不出的學術氣息。如今如願以償加入雲科大的行列，蕙芳表示將會努力地完成各項要求及期望，為學校奉獻己力。

蕙芳在人事室所接辦的業務包括：1. 每月的「校長與壽星有約」活動及同仁慶生事宜。2. 教職員社團活動。3. 幼兒園相關事宜及協助人事室其他相關事項。以後請各位同仁多多照顧了。（許淑娟，ext. 2552）

1. 電子系新進同仁范家懿技佐
2. 生輔組新進同仁楊素鈿小姐
3. 人事室新進同仁王蕙芳小姐

美西遊歷

直奔南加州

暑假真的是教職員工們的最愛，終於可以實現與妹妹多年來的約定了。早在五年前妹妹就一直等待著與我一起到國外自助旅行，但由於彼此工作繁忙，或另有突發事件發生，就這樣讓此行耽擱至今，終於我們在90年8月7日出發了。

說起妹妹的旅行經驗雖然不少，但卻都侷限於東南亞國家，對於搭乘至地球對面的美洲大陸，卻是第一次，在搭乘了12個半小時後，我們終於抵達了美國陽光西海岸洛杉磯 (Los Angeles)。

終年陽光燦爛的洛杉磯，是美國南加州的代表，美國西岸最大的城市。整個大洛杉磯地區座落在聖安地列斯斷層上，西面臨波濤洶湧的太平洋，東界為莫哈維沙漠，北起汎圖拉郡 (Ventura County)，南至橘郡 (Orange County) 和長堤市 (Long Beach)，我表妹就居住於橘郡，此行除了豐富自我旅遊經歷外，亦順便拜訪從未謀面的表妹婿—John，John是傳統的外國人，個性幽默風趣，還保有一顆赤子之心。我們抵達表妹家已晚上十點鐘了，因隔天需五點起床，為了儲備體力，所以聊的不多，喝了飲料吃優格 (真的與台灣的優格不一樣哦!)，立刻沖洗上床睡覺，以迎接未來幾天征服美西之戰。

旅遊起點—蒙特婁

8月8日早上5:00起床，表妹載我們到爾本集合，再由巴士載我們到有小台北之稱的蒙特婁集合，集合時的狀況讓我驚嘆不已，人山人海將近25台大型旅遊巴士一千五百人的盛況，連美國記者也來採訪、拍照，每週固定星期三、六出團的美國亞洲遊覽公司 (America Asia)，在加州名氣響亮且服務好的公司，旅遊景點包括舊金山—優勝美地、大峽谷—拉斯維加斯、黃石公園、洛杉磯市區及加州探險樂園等等，參加的旅客與直接加入國內旅行團的人員有極大的不同，其大部份都為旅居美國多年的亞洲地區僑民或華僑，也有些是在美國境內求學的留學生，少部份是與我們一樣到加州找親戚朋友的台灣人、香港人或大陸同胞等等。所以呢！此時語言的溝通就很重要，導遊往往都需精通英文、中文及廣東話等。

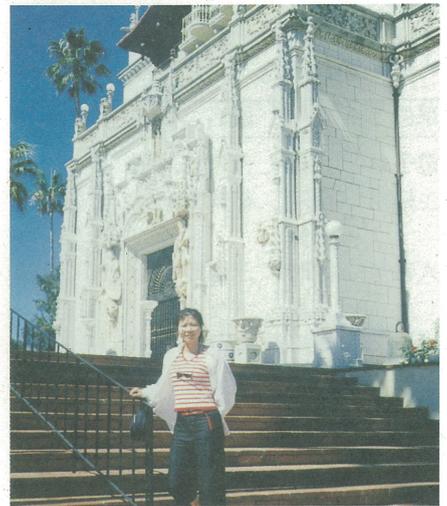
丹麥城、赫氏古堡

搭了約三個多小時的車程，我們到了第一站—丹麥城，丹麥城面積雖然不大，但四條小街道全是北歐式的建築與古老的風車，我們更不忘品嚐世界聞名的歐洲香醇咖啡與丹麥糕餅。由於停留的時間不長，無法體驗傍晚清鬆漫步於歐洲鄉村小鎮的感受，實在可惜。

我們繼續沿著太平洋海岸北上，到訪赫氏古堡 (Hearst Castle)，每人門票是美金 \$12.60元。維廉·蘭道夫·赫斯特生於1863年，是美國報業鉅子，在其事業高峰時期，曾擁有26家報社、13家全國性刊物、8家廣播電台和許多新聞媒體事業，他斥資千萬建造赫氏古堡，並購買價值連城的古董及藝術品擺設。在我們進入門口後需再搭車 (Shuttle bus) 直上古堡，介紹員引領著我們從主壇出發，在此大家可以很清楚地看到赫宮前半部的全貌，其門是16世紀西班牙式鍛鐵製成的門，兩邊佇立栩栩如生15世紀哥特族人塑像，另水池中有著非常搶眼亮麗的安西格里奧尼的一騎海豚的少女。然而客廳、餐廳、起居室及撞球室等都讓我捨不得眨一次眼，深怕錯過各個景象與介紹，最讓我稱奇的是豪華鑲金的室內游泳池，長26公尺，深3公尺，透過陽光清水的折射，你可清楚的看到磁磚內金黃地閃爍著，令人嘆為觀止呢！但在赫氏去世6年後 (1957年)，便將此座古堡捐贈給加州政府公園俱樂部。

優勝美地國家公園

8月9日我們迎著清新的晨風，穿越一片片的葡萄園、桃林及杏林，連綿輾轉，進入了美西最美的優勝美地國家公園 (Yosemite National Park)，園中總面積3,100平方公里，屬於內華達山脈中央皺褶地，大自然的鬼斧神工，都要歸功於幾萬年來的火山熔岩、地震、冰河以及溪流的運作。我們沿著120號公路，從園中的西南方進入，抵達新娘面紗瀑布 (Bridal Veil Fall)，再前往最令我震憾的艾爾卡普頓 (El Capitan)，其形成於10,800萬年前，是山谷中最古老的花崗岩塊，高1,100公尺，是世界攀岩手最夢想征服的巨岩。由此往東行，我們經三兄弟岩 (Three Brother)、北圓頂、藍圓頂以及半圓頂 (Half Dome)。然而，最可



惜的是優勝美地瀑布在今年連一滴水也沒有，據導遊敘述，其帶領此行程有六、七年了，今年反常的瀑布沒有水，是否與地球溫度上升，至使雨水劇減所造成，而我卻猜測是人類大量污染環境，造成大自然反撲的另一種現象。

舊金山

8月10日滯留於加州最迷人的舊金山，39號碼頭 (39 Pier) 座落於漁人碼頭的東方，其木造的二層樓建築，使整個碼頭發出古老英格蘭漁村的氣息，再加上各式奇特罕見的小商店，如現場製作色澤大膽的臘燭，以及造型新穎奇特的巧克力糖果店，都讓人愛不釋手，留連忘返。妹妹手中握著可口鮮濃的冰淇淋 (\$3.5元)，我則品嚐著深紫紅色澤，並且又大又豐圓的櫻桃 (\$5.4元)，擠在人山人海的人群中，心中感受與昨天實有天壤之別。

1915年建造的藝術宮 (Palace of Fine Art)，八角形的圓頂建築設計理念，全來自於古羅馬廢墟，其古典風格的建築結構，再加上周圍湖水綠地的襯托，這麼美的景點，我們當然是不會錯過的，藝術宮是當年為慶祝巴拿馬運河通航留存下來的代表作之一。

如果到舊金山，卻沒有遊覽倫巴特街 (Lombard Street) 的話，便可說浪費此行囉！倫巴特街又名九曲花街，堪稱世界上最曲折的街道，常常百花盛開，兩旁的階梯供行人通行，我以全團最優先抵達頂端的佳績令人稱羨，唯有親自走過才會覺得不虛此行，在此你可欣賞到舊金山市及港灣的絕佳景色。



單位簡訊

學輔中心

一、本中心陳斐娟主任去年暑假生了一個男娃娃，高齡產婦的她難能可貴的是親自餵哺母乳至今，真是讓我們既欽佩又汗顏呢！據中心同仁研究許久，小男娃的長相眼睛向爸爸、鼻子嘴巴像媽媽，所以你可以想見小男娃未來肯定是一位英俊少年郎囉！在此恭喜、賀喜陳主任！

二、本中心人事異動：約聘輔導老師吳憲忠老師因聘期到期已於90年10月1日離開本校，轉至國立台灣藝術學院學生輔導中心任職。資源教室約聘輔導老師，除現在的杜育真老師外又將於一月份增聘一位王郁文老師，王老師畢業自國立政治大學教育研究所，學經驗豐富，將可為本校身心障礙生提供更高品質的服務。

三、本中心榮獲中國輔導學會評選為90年度績優輔導學校(大專院校組)，在此要特別感謝本中心兼任輔導老師、義務輔導老師、全校老師、各行政相關單位及本中心可愛的義工夥伴們諸多的協助，這份榮耀是大家的，謝謝你們！(學輔中心張金蓮, ext. 2671)

教務處

元旦寶寶誕生了

正當全國各地正狂歡跨年倒數活動時刻，教務處註冊組準媽媽廖文瑜助教，也欣喜地期待元旦趕快到來，因她正準備迎接她的元旦寶寶誕生，喜悅的心情就寫在臉上。報紙也特別就她的元旦寶寶作一報導，並來個特寫，不知各位是否留意到報紙版面曾刊出一個頭大大，氣色紅潤的女娃娃及甜蜜滿足的媽媽—正是文瑜本人也。這個胖娃娃可有3,600公克，比醫生預估的縮水350公克，是不是覺得媽媽懷孕很辛苦呢？讓我們一起分享她的喜悅並恭喜她。

職務代理人-劉淑芸

本處註冊組因文瑜請產假，正值學期末教師繳交成績業務繁忙時期，由臨時代理人劉淑芸小姐代理，淑芸畢業於東海大學國貿系，家住斗南鎮，個性賢淑溫婉，代理期間希望大家多給予指教，在此也歡迎淑芸的加入。(陳昭滿, ext. 2214)

拉斯維加斯

8月13日一到拉斯維加斯的第一個感覺就是「豪華」，我們參觀了神劍(Excalibur)、金字塔(Luxor)以及擁有世界上房間最多的酒店米高梅(MGM Grand)。而當夜幕低垂，一家家裝飾豪華亮麗，且充滿噱頭與造型的飯店賭場，紛紛披上七彩的霓虹外衣，且越到夜晚心情越興奮，因為各家商店廣泛運用聲光科技在造街活動上，燈火輝煌，將街道照耀得有如白晝，再加上來自全世界各地的遊客，將整個街道擠得水瀉不通，洋溢著朝氣與希望的氣氛。我與妹妹看了幾場免費的表演秀，如凱撒皇宮(Caesars Palace)前的水舞秀，最讓我讚嘆，其選擇的歌曲、水花的高低曲扭與千變萬化的燈光搭配，都洽到好處。另一為金銀島飯店(Treasure Island)前的海盜戰役，敘述著英國海員與海盜努力奮戰的戲碼，讓你幾可亂真。

到了賭城如果不小試牛刀，試試自己的手氣實在說不過去，但在琳琅滿目的大小型賭場中，我選擇了不需要技術的吃角子老虎，在投入第一個\$5元美金時就贏得了\$40元美金，為避免再化為零，且持著見好就收的心態，就此打住了，不然在貪心與懊惱下，賭博不僅壓力大也會失去娛樂消遣的目的。另一串場笑話是，我與妹妹因好奇在觀看擲骰子時被誤認為未滿18歲，被要求檢查證件，但因小妹未帶任何證件只好離場作罷！

活在當下

人們常常講的一句話，「等我退休了，就可以去環球世界了」，但人們往往忽略了，明天會變成今天，今天的希望還在明天，未來來了，未來的夢想還在未來。然而有些夢想只是對現實的嗟嘆，或者是不斷地在找藉口，不肯在現在就努力踏出第一步。在文中結尾引用「活在當下」乙書中的概念，希望我們都能將全副心神貫注在眼前手邊的事物上，讓心靈毫無雜念地去體驗當下，放開心胸去充分感受，盡情展現生機。(謝秀芳, ext. 2712)



被世人稱讚為工程和設計史上之奇觀的金門大橋(Golden Gate Bridge)，於1937年完工，橋身全長1.2英哩，並可承受時速一百英哩以上的強風，整座橋漆上暗橘色澤，更顯得獨特亮眼，導遊在我們下車前出了個題目，要我們仔細探索此座橋的使用年限，你知道嗎？答案竟然是「forever」。

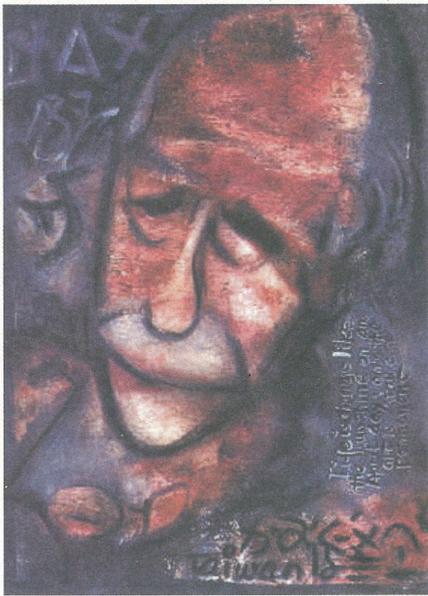
亞歷桑拿州

8月11日是另一行程的第一天，沿途的風光與上一行程差異頗大，一望無際的沙漠，充滿著年輕活力的氣息，沒錯我們朝亞歷桑拿州(Arizona state)前進，大約在午後時分，我們抵達有藍色湖之稱的哈瓦蘇湖(Havas Lake)以及橫跨湖上的倫敦橋(London Bridge)，據說此座橋的每一塊石頭及所有建築材料完全來自英國倫敦。我們在下車的那一剎那，感覺最深刻，溫度之高彷彿置身於烤箱之中，所有熱氣由大地底下撲起，溫度高達46°C以上，繞湖一周後，每個人臉上像是燙熟的鮮蝦一樣紅潤呢！然而，在今天晚上就有個小插曲，導遊先生為避免遊客無聊，在漫長的塔車時間，就提供有獎徵答遊戲，獎勵是優待歐式自助餐一人份，題目當然是有關美國的歷史、地理，其中在美國各大州依順排名題中，被我猜中一題，令人頗覺尷尬的是全車中只有我獲得此優待。

大峽谷國家公園

8月12日，為爭取遊玩時間，早晨需四點鐘起床，大家都帶著朦朧惺忪的雙眼上車再睡覺，因為此段驅車需花費四小時之久呢！在抵達世界七大奇景之一的大峽谷國家公園(Grand Canyon National Park)之際，大家馬上被這大自然的偉大所感動了，其壯觀與艷麗無與倫比。大峽谷的北邊及西邊分別與猶他州(Utah)及內達州(Nevada State)為鄰，峽谷長400公里，谷底最深處超過1,900公尺，也是最典型的階梯狀峽谷，整個舉世罕見的地貌，乃是20億年來經由科羅拉多河(Colorado River)奔騰急湧的磨蝕與風吹日曬雨打的侵蝕所形成地。

整個園區分南北兩岸，由於時間的關係，我們僅觀賞北岸的帝王觀景點(Point Imperial)以及光明天使觀景點(Bright Angel Point)就打道回程了，心裡想著若有機會，下次定要深入谷底，騎著騾子走在陡峭的小徑，欣賞著峽谷的蜿蜒曲折，定是終身難忘的經驗。



劉其偉自畫像

劉其偉的畫話世界

劉老生平

劉其偉是一位充滿熱情與冒險精神的不老畫家，在他走過從前的斑斕歲月中，有悲有苦有樂。他做電機工程，他深入蠻荒探險，他研究文化人類學，他教學著書，他繪畫創作...，他熱愛生命，勇於面對挑戰，是一位真正落實生命意義的現代人。

那年劉其偉邁入 60 歲，生命的熱力依然衝貫，只是昔日的怒目少年與落拓中年，至此已漸化為慈眉「劉老」。他曾親手寫下：「藝術絕非一種平穩不變的事，也不是生活的附屬品。它是一種冒險，一種賭注，它是把既知的真實的限界，予以擴充和發展。」

自小即嚮往海洋探險的劉其偉，一生遭逢無數險路，後半生選擇了繪畫，無非也是一種冒險。不過這條畫路上的冒險，少了生命的威脅，多的是人生無限的可能性。他在畫材上的嘗試，極富多樣性。「一個藝術追求者，應該有勇氣多方面嘗試。就拿水彩畫紙為例，不管什麼紙，我都試過。」劉其偉曾表示，「我反對太保守，試一試總不會有什麼壞處吧？」因此，凡是能使畫面產生特殊效果的材料，包括棉布、水彩顏料、壓克力顏料、粉彩、石

墨、蠟筆，甚至牛膠、樹脂、酒精、甘油、漿糊、食鹽、爽身粉、咖啡渣及金銀粉等，都在他試驗之列。琳瑯滿目，一如其畫作的繽紛多姿，人生角色的幻化多元。

從電機工程師成為作畫者，綜觀劉其偉四十餘年的畫路，至今享有盛名，卻也始終像個台灣畫壇的化外之民。因為他不善攀附潮流、搖旗吶喊的個性，也因為他自研學畫，並非科班出身的背景。劉其偉在繪畫領域中沒有受過一絲學院派的訓練，他的作畫主張甚且還一反學院教育中以臨摹入手、以畫石膏像為本，以及師生一脈相承的學習方式。他以不限派別、廣納吸收入門，也因此造就了自己可深可廣的藝術生命。

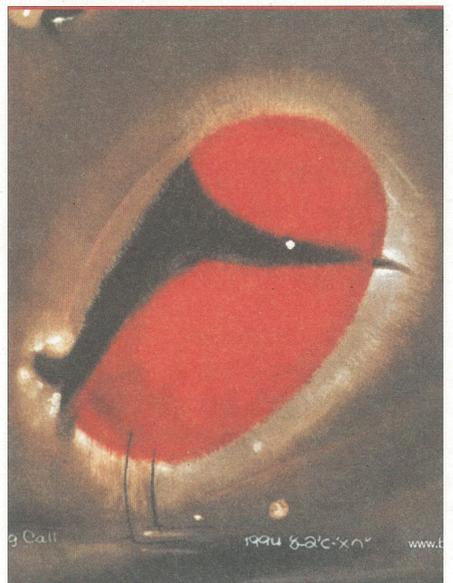
劉老畫風

「薄暮的呼聲」最足以顯示出劉其偉 79 年才展開的新風格，在此之前，他由寫實的景物到抽象的構成已經摸索了二十多年，性格所趨，使劉氏的作品特別具有克利和米羅的情趣，尤與克利四〇年代以麻布為素材的詩意小品最為神似，經過「24 節氣」系列的探索，劉其偉已發展出以有機的色面來取代實體的描繪，以自然形態（樹葉、果子...）的拼組來取代具體的空間。按照「老頑童」的性格，把以往的寫實和抽象、景物和構成綜合起來應該是必然的結果。

新風格的出現得力於棉布的使用，由於纖維的紋路較粗，想寫實都不容易，在作畫之前，劉其偉先將布下過水，再取出風乾，然後用樹脂裱在硬紙板上、壓平，處理過後的棉布並不比紙張好畫，必須多畫幾遍才能固著，也許就因為比較費勁，劉其偉的造形具體而單純化了，色彩、線條都比以往簡潔清爽，更因為棉布的纖維而使難以清晰的形象更詩意化。畫的不是大畫、也不談什麼觀念，更與鄉土無關，甚至也扯不上內涵意境...，「薄暮的呼聲」只不過是一種叫「婆憂鳥」的小鳥而已。劉其偉對此鳥類情有獨鍾，同樣的造形畫了不下十數幅，皆有個雞蛋形的軀體，小小的眼，黑色的背，紅色的腹，還有兩隻細長的足。以往畫在紙上，由於紅黑分明，輪廓清晰，較接近米羅式的抽象生

物構成，因而是以形象、色彩之動人取勝，但 79 年以後所作，緣於畫布的使用和心境的轉換，那在似與不似之間的朦朧裡才具有自然生發的能量，才具有佇佇凝望的情趣，才彷彿是在薄暮中呼喚的天籟。

劉其偉，人稱其老（豈老），79 年的「薄暮的呼聲」是他諦真返璞的開始，是他由能品、妙品進入逸品的開始，不言偉大，不涉本土。他像是現代畫壇裡的「原住民」，什麼民埃、地域、潮流都和他無關；他像那些「初民」一般，以最凝結的天真，浸潤我們這些太過文明卻枯竭的心靈。「薄暮的呼聲」裡沒有什麼美學的大道理，但卻有趣味盎然，屬於心靈哲思。（本文原載於藝術家＝台灣美術）（王以亮，ext. 2612）



「從前，有一個窮苦人家過端午節，小孫子吵著要吃粽子，老祖母沒錢買米裹粽，只好用泥土做了一個假粽哄他開心，沒想到小孫子把假粽子吃到肚子裡，死了。老祖母非常傷心，日夜流淚。後來，小孫子變成了一隻美麗的小鳥，每逢黃昏，就停在家門前的大樹上呼啼：婆憂！婆憂！」感傷的小婆憂鳥，在劉其偉筆下幻化成國際名畫：「薄暮的呼聲」，劉老懷念祖母，戀戀孺慕故事中的祖孫親情，在深褐暈開的背景中，一隻全身通紅，背漆黑羽的小小鳥兒，以瘦弱的雙足站立著，有點兒孤零零，有點兒微微傲然...。