

國立清華大學簡訊

第627期 民國99年02月01日出刊 秘書處

本期共 07 頁 民國77年3月24日創刊
電話 516-2007 FAX: 572-4038
E-mail: nthunews@my.nthu.edu.tw

賀 生醫工程與環境科學系楊末雄教授及化學系凌永健教授榮獲環保署環境檢驗所頒發「環檢貢獻獎」

環保署環境檢驗所從民國79年1月10日創立至今，已20年，並於99年1月8日舉辦20週年的所慶研討會。

本次的所慶研討會，除邀請沈署長世宏蒞臨大會擔任貴賓致詞，並邀請該所歷任所長回所同慶。環境檢驗所在所慶研討會當日並頒贈「環檢貢獻獎」給予8位得獎人，分別是清華大學楊末雄教授、

臺灣大學何國榮教授、臺灣大學李達源教授、陽明大學張勝棋教授、與清華大學凌永健教授，以及該所退休人員前主任秘書江木泳、前組長許永華與前簡任研究員張小萍，以感謝其長期以來對環境檢驗工作之鼎力支持與努力付出。楊末雄教授及凌永健教授分別為中華民國環境分析學會的前任及現任理事長。

賀 化學系凌永健教授榮獲環保署頒發「98年學術類二等環境保護專業獎章」

行政院環境保護署環境保護專業獎章分為學術類、實踐類、行政類、及榮譽類等四類，每類又分一、二、三等，每三年辦理一次，得獎十分不易。本校化學系凌永健教授以致力環保相關研究及調查，學術成就卓越，協助建立社區環境監測網，維護居民健康，功績斐然，因此榮獲環保署頒發98年學術類二等環境保護專

業獎章及證書。學術類獎章得獎者須為從事環境教育或環境保護研究、發明、著作，貢獻斐然，並有事蹟者。一等及三等獎章得獎者分別為國立台灣大學環境工程研究所駱尚廉教授以及國立宜蘭大學環境工程系林凱隆教授。

諾貝爾物理獎得主江崎玲於奈博士 蒞臨清華演講

【2010.01.27秘書處】1973年諾貝爾物理學獎得主，同時也是本校「榮譽特聘講座」的江崎玲於奈博士，於1月25日(星期一)上午10:00-11:30，假本校大禮堂，以「我在半世紀的學術生涯學到什麼(In Half A Century Research, What Did I Learn)?」為題，發表科普演講，分享他大半世紀的學術心得，並希望藉此演講，激發聽眾將自我能力發揮到極致。當大師依不同人生階段，娓娓道出其成功背後的哲理與體驗，在座聽眾莫不全神貫注，並深受點醒啟發。

歷經戰亂時期的江崎教授，對於人生有著深刻體驗與解讀，他在大學時期，就以「要由自己來寫自己的人生劇本」為目標，並清楚自己的人生應怎麼做、自己所適合的是什麼、及人生的任務等。透過精采生動的簡報，江崎博士除介紹他的劃時代研究貢獻--「江崎穿隧二極體」及「超晶格」的研究緣起、內容及歷程。演講中，他特別強調笛卡兒「我思故我在」中，「思」的重要，一個人不懂得思考，就跟槁木無異。同時，他亦提醒聽眾要為自己準備好，「機會」來臨時，才能有效掌握住。最後，江崎博士則以「幫助你成為諾貝爾獎得主的『五大必要條件』」勉勵

在座，內容包括：(一)不要被過去的經驗所束縛；(二)不要被大師的權威所震懾；(三)不應被不需要的資訊所牽絆，應知取捨；(四)不退縮，貫徹自我主張；(五)不要忘記童年時期的好奇心，才能保有想像力。

現年85歲的江崎博士，自幼就表現出對科學的濃厚興趣，喜歡閱讀科學家傳記故事，立志要作像愛迪生和馬可尼那樣的發明家，小時自己動手製作電動火車和汽車模型。江崎博士於1959取得東京大學理學博士學位，1960年進入IBM公司服務，並在紐約的IBM華森研究中心擔任研究員。他因發現半導體「穿隧效應」，說明電子可穿越一個位能障礙，打破了古典理論預測電子無法穿越的門檻，對半導體產業響至鉅，於1973年榮獲諾貝爾物理學獎。1993年，自IBM公司退休，先後出任日本筑波大學校

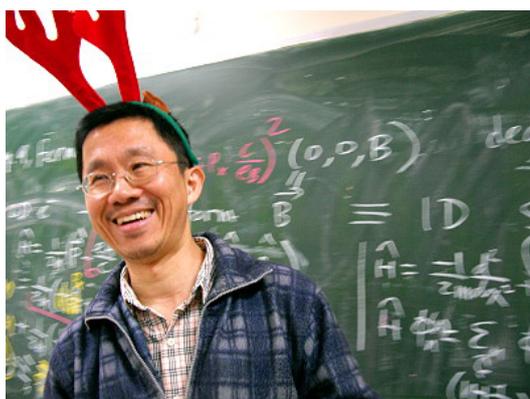


長、芝浦工業大學校長，現任橫濱藥科大學校長及財團法人茨城縣科學技術振興財團理事長。他曾獲日本物理學會仁科芳雄紀念獎、日本科學院獎、日本政府授予的文化勳章、日本國際獎、美國物理學會國際獎、IEEE最高榮譽獎等獎項。

本次演講的聽眾，年齡層相當廣泛，除有清華師生及專業人

士，亦有為數不少的高中生參與。清華大學本著回饋社會的理念，舉辦一系列「諾貝爾大師在清華」演講，截至目前，已邀請十多位諾貝爾大師蒞臨清華演講，同時歡迎各界參與，共為提升台灣學術水準而努力。

「揉皺的鋁箔團內部自發出現的有序相」論文榮登Physical Review Letters期刊封面



【2010.01.28秘書處】

「揉皺」一個看似平凡的動作，因此多數研究生都認為這是簡單的實驗，不值得、也不願意花時間研究。然而，本校物理系洪在明教授所領導的研究團隊，卻在幾乎都是大學部專題生(包括北京大學的交換生孫濟明)的組合之下，研究成果躍上國際舞台，大放異彩，榮登Physical Review Letters期刊封面。

在自然界，從奈米尺度的蛋白質摺疊，血球在組織中的擠進擠出、字紙簍裡寫壞的情書、車禍現場的車輛、到板塊擠壓造成的地表起伏，都是揉皺(crumpling)的現象。它和folding (YouTube上可以找到挑戰「用手來回的摺紙，不管紙張大小，很難摺超過八次」)、wrinkling(魚尾紋、人類大腦、沙皮狗、指紋和掌紋等)都有關連。被選為2009年最後一期PRL封面的這張照片，是文獻[4]的圖三。這個工作是洪教授和中研院物理所的胡宇光博士(洪教授的同學)合作，X-ray tomography用到的光源，是來自清華的好鄰居—同步輻射中心，洪教授團隊則負責發展分析數據需要用到的電腦程式。主要的結論是發現隨著揉皺力氣的增加，鋁箔球內部會逐漸出現一區區的有序排列(洪教授戲稱它為戰國七雄)，

這和液晶(lyotropic liquid crystals)在密度升高時出現lamellae相的機制類似，這個現象，有助於理解為何一個用手死命揉皺的紙團內部，仍會有將近80%的空氣。

洪教授談到，接下來的工作有兩個方向(主力仍然是大學生)：(1)推廣到兩張以上的薄膜同時揉皺，這些薄膜可以用釘書機在某些位置固定在一起的(模擬橡膠的硫化反應，所以釘書針的數目是個參數)，也可以是完全分開的不同材料(模擬不同廠牌的汽車相撞時，個別損壞的程度，拿來配合他們提出的揉皺溫度理論；此時，皺摺長短和它們圍出來的小平面的面積大小會滿足類似Maxwell-Boltzmann分佈，因此揉皺過程可以比類成燒紅鐵棒插入水中的熱平衡問題)；(2)探討異常堅硬、但是裡頭仍含有80%空隙的硬紙團(或其他材料)，希望觀察它在更高壓下(手能施的最大壓力差不多是四個大氣壓，並計畫用一瓶只要400元，卻可以提供高達250大氣壓的高壓氮氣瓶來壓榨它)如何再度變小(例如壓力和紙團大小是否有第二個power law關係)？當紙團越來越小，可以預期戰國七雄(指內部那些有序的區域)最終難逃秦國統一天下的命運，那個時候，結構上的轉變是漸進的、還是劇烈的？

最後，洪教授強調主要功勞應該歸給林彥誌同學，和幾個本地生及大陸交換生的參與。另外，同仁施宙聰、林秀豪和中央大學物理系的陳培亮教授的寶貴意見，以及清大物理系地下室液態氮工廠的廖紹達和機械工廠的田振滿先生的技術支援，都是他們實驗能撐到今天的幕後功臣。當然，還要特別感謝理學院古煥球院長和物理系前系主任郭瑞年教授的雪中送炭和鼓勵，以及國科會的資助。

服務無國界 清大學生團隊獲獎連連

【2010.01.25秘書處】

由行政院青輔會主辦的「98年區域和平志工團績優團隊全國競賽」，經過嚴謹評比，本校炬光服務社及尼泊爾國際志工團分別榮獲社區服務類第三名、國際志工類第三名。另一方面，迦納國際志工團也在「98年青年國際參與行動成果發表會及競賽」會場大放異彩，獲得績優團隊的獎項，為近來獲獎連連的清大社團再添一筆佳績。

在本次的區域和平志工團績優團隊全國競賽中，來自全國的參賽隊伍多達199隊，評比共分為八組，分別為文化服務類、科技服務類、國際志工類、教育服務類、海外僑校志工類、環境服務類、社區服務類以及健康服務類。本校炬光服務社由進入複賽的十隊中脫穎而出，而尼泊爾國際志工團更是從十四隊中搶得第三。

清大尼泊爾國際志工團是由清大各學系各年級同學，因國際志工專案而組成的團隊，在去年的七月七日至八月二十二日間，親身至尼泊爾進行三階段的服務，包括協助義診以及分為兩階段的夏令營。兩個月的服務期間除了為尼泊爾當地民衆帶來實質的物資外，更提供了衛生教育與醫療保健課程，盡力給予當地最需要的協助。

尼泊爾國際志工團總籌游鈞為表示，這次的比賽分為書面資料、口頭報告與團隊互評三部分，該團能從進入複賽的十四個團隊中，贏得第三名的關鍵有兩點。第一，進行至第三年的志工團，在今年有明顯的進步，獲得評審肯定。其次，尼泊爾團隊將服務與所學做結合，並應用到當地所需，如自行開發以指紋辨識的「電子病歷」系統，以及運用當地材料所建造之「濾水塔」，更讓評審印象深刻。

第一次參加志工專案的游鈞為談到擔任志工的心得時指出，志工是終生的事業，最重要的是結束服務後，如何回饋社會，並且時時保持分享的心情。

清大炬光服務社成立於民國七十九年，是清華校內已活動二十個年頭的服務性社團。該社團最具

代表性的活動為「炬光營」，服務對象為新竹以北的肢體障礙朋友，每年上半年，炬光服務社的同學便開始籌備營隊活動、對外募款，盡其所能讓服務對象留下深刻的回憶。

炬光社社長，化工11陳家慶指出，清大炬光服務社已服務二十年，服務的持續性在這次的獎項發揮關鍵的效果。另外，談到這次得獎的心得，陳同學表示，參與競賽的都是相當優秀的團隊，能從中勝出，是讓人很開心的事，但更重要的是，炬光社的長久以來的服務受到肯定，意義非凡。

迦納國際志工團則獲得青年國際參與行動成果發表會及競賽績優團隊肯定，該團隊的外語系孫立庭同學分享，這次迦納團是由23個來自全國各地的團隊中，獲得獎項，加上該團是與會中少數的學生社團，讓她更感光榮。

孫立庭認為，自己在服務過程中最大的收穫，在於見識到迦納當地青年的國際觀以及對家鄉盡一份力的心，讓她回台灣後，也被激起了回饋台灣本土的心。此外，她表示，志工並不是一種多麼偉大的行為，而是將自己所能做的，貢獻給社會上需要的人。

本校持續推動各項社會服務工作，服務足跡遍及國內外，服務成果皆受到各界的肯定。國際志工計畫，即將邁入第四年，三年多來受到各界善心人士、企業單位熱心響應，清大國際志工計畫望能持續經營，帶給清華學子及當地不同的文化刺激。



教務處

98學年度第2學期讀書會活動

宗旨：為提升校園學習風氣與促進學生參與討論的能力，教學發展中心鼓勵學生自組讀書會。

報名日期：99.02.08~99.03.05

實施方式：每組讀書會最高補助額度10,000元，本學期活動期間為99年3月~99年7月，詳情請見教學發展中心網頁<http://ctld.nthu.edu.tw/>。

98學年度第2學期課程與教學創新小額經費補助活動

為提升教學品質，教務處教學發展中心設置「課程與教學創新小額經費補助」，以協助本校教師精進教學技能或進行課程更新的探索。

98學年度第2學期之課程與教學創新小額經費補助活動已開放申請，歡迎各位教授至教學發展中心網頁 <http://ctld.nthu.edu.tw> 提出經費補助申請。

總務處

98學年度下學期註冊費繳費通知

98學年度下學期註冊繳費單舊生自99年1月20日（提前入學研究生自99年2月5日）至99年2月22日止開放下載列印及繳費，請進校務資訊系統項下「繳費單相關作業」自行下載。

自98學年度起繳費管道新增校內兆豐商銀新竹分行服務台，請同學多加利用，相關資訊請參閱本校總務處出納組學雜費專區。

(<http://my.nthu.edu.tw/~cashier/studyfee.htm>)

急需採用繳費證明單者，請多採用臨櫃繳款，隔日即可於校務資訊系統列印繳費證明單；採用ATM繳款者需2個工作天後、信用卡及超商繳款者需4個工作天後可列印。

有任何問題請洽出納組洪小姐（03-5731364或分機31364）。

研發處

2010新竹科學園區科技管理系列專題講座(一)

新竹科學園區管理局每年為切合園區廠商之需求，特別針對「國際企管」、「企業經營」、「人力資源」、「財務管理」、「品質管理」等五項領域，規劃一系列精采的講座以服務廠商，協助企業扎根及促進創新技術與管理，以提升企業競爭力，在全球化

知識經濟時代擁有主要競爭優勢。

主辦單位：新竹科學工業園區管理局

執行單位：財團法人自強工業科學基金會

代碼	時間	講題	主講人
1067	2/2(二)	職場溝通技巧紅不讓	LCCIEB台灣代表處 張祐康總經理
1068	2/25(四)	企業執行IFRS導入作業之注意關鍵 (新竹場) AM09:00~AM12:00	資誠會計師事務所 謝智政副總經理
1069	2/25(四)	企業執行IFRS導入作業之注意關鍵 (竹南場) PM14:00~PM17:00	資誠會計師事務所 謝智政副總經理
1070	3/2(二)	專案管理創新五力實務	工研院雲端運算中心 謝文雄正管理師
1071	3/3(三)	企業併購實務法令	理律法律事務所 林秀怡顧問
1072	3/4(四)	國際會計準則IAS 1-財務報表之表達	勤業眾信會計師事務所 黃裕峰會計師
1073	3/5(五)	主管選才面試技巧演練	經緯智庫 李益恭資深顧問
1074	3/9(二)	招募任用法規工具~如何避免日後勞資爭議	益思科技法律事務所 劉承慶律師
1075	3/11(四)	國際會計準則實務IAS 39、IAS32及IFRS 7、9	勤業眾信會計師事務所 陳麗琦會計師
1076	3/15(一)	綠色供應鏈管理	中原大學 郭財吉教授
1077	3/16(二)	企業內稽內控實務	中華民國內部稽核協會 蔡篤村理事
1078	3/17(三)	歐盟REACH法規與企業因應方式介紹	宜特科技 林忠逸副理
1079	3/18(四)	企業理才勝經-企業績效與目標管理	全元科技 洪伯楷顧問
1080	3/23(二)	企業併購財務規劃實務~以群創收購奇美為例	真理大學 伍忠賢教授
1081	3/29(一)	雙贏的採購與議價技巧	W&G水鑿行銷廣告 黃永猛總經理
1082	3/30(二)	專利侵權之認定與分析	理律法律事務所 謝永成資深法務專員

課程完全免費

課程查詢：1. 自強基金會教育訓練網 <http://edu.tcfst.org.tw/> / 科技管理

2. 科管局科技人才學習網站 <http://e-learning.sipa.gov.tw/edu>

3. 電洽(03)573-5521 Ext.3218 陳小姐

上課時間：1. PM14:00~17:00

2. 1068：AM09:00~12:00

上課地點：1. 新竹場—新竹科學園區管理局勞工育樂中心第一會

議室(新竹市新安路2號)

2. 竹南場—新竹科學園區竹南服務處會議室(苗栗縣竹南鎮科東三路10號)

3. 清大場—清華大學研發大樓(新竹市光復路二段101號)

上課方式：本會將於開課前二日發出上課通知單，請依通知單上之網址下載講義並攜帶至會場上課。

報名方式：1. 請至「自強基金會教育訓練處網站」線上報名

2. 請填妥下列報名表回傳至(03)571-6782

報名表

姓名		性別	男 <input type="checkbox"/> 女 <input type="checkbox"/>	學歷	博士 <input type="checkbox"/> 碩士 <input type="checkbox"/> 學士 <input type="checkbox"/> 專科 <input type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/>
公司名稱	新竹科學園區內廠商 新竹科學園區外廠商				
公司統編		部門及職稱			
聯絡地址				E-mail	
聯絡電話				報名代碼	

(備註) 以上資料請務必全部填寫，方能完成報名

教育部大專以上人力加值計畫~~全額免費!!

教育部訂定「大專以上人力加值方案」，協助大專以上畢業之失業民眾，利用失業及無薪假期間繼續接受教育與進修，以充實自我專業工作技能，累積個人人力資本，增加實質就業競爭力。

課程代碼	課程名稱	費用	時數	日期
98A123	「照明系統」光學設計師養成班	免費	54	99年02月
99A027	LED實作技術精修班(新竹班)	免費	54	99年02月
99S024	半導體物理與元件應用	免費	36	99年02月
99S023	電子學	免費	36	99年02月
99I006	內部稽核人員培訓班	免費	36	99年02月
99S027	半導體製程原理與概論	免費	36	99年02月
99V003	咖啡豆烘焙創業精英班	免費	54	99年02月
99I040	專利師國家考試證照班	免費	54	99年02月
99I039	不動產估價師考照班	免費	54	99年02月
99I036	品管技術師認證輔導班	免費	54	99年02月
99I037	研發專案管理班	免費	36	99年02月

主辦單位：教育部

執行單位：財團法人自強工業科學基金會

補助對象：大專以上畢業之失業者或無薪假者；未同時接受勞委會補助之失業培訓或職訓課程。

課程費用：全額補助失業者/無薪假者，只需使用信用卡繳納

1000元保證金，於課程結束後出席率80%以上方可退回。

新竹-清華大學研發大樓

諮詢專線：新竹-(03)5735521

報名網址：<http://edu.tcfst.org.tw/>

月涵文學獎工作會-第23屆月涵文學獎開始徵文

喀擦 喀擦
眨呀眨的
你抓住了誰 還是
誰抓住了你？
在散成片片的影像中
找出屬於你的 清華拼圖！

2010年第23屆清華大學月涵文學獎開始了！！

月涵文學獎是每年校內都會舉辦的活動，為一大盛事。本獎主旨即在鼓勵學生創作，培養校內之蓬勃文風，並且非常鼓勵非文學院的學生來加入嘗試寫作。

本屆的「主題文學組」特別開放校友投稿，歡迎已畢業的校友寫下你心中的清華與我們分享！即日起開放投稿，邀請您一同參與這場文學盛會！

徵文辦法：

- 一、徵文對象：本校各系所在學學生，唯「主題文學組」開放校友投稿。
- 二、時間：即日起開始收件，截稿日期至2010年3月28日止。
- 三、徵文類別：現代詩、散文、小說以及主題文學，共4組。本屆主題文學之主題為「清華地方圖/文書寫」，邀請同學「書寫/拍攝」清華某個對你有意義的地方，字數1000字以下，並附一張相片。
- 四、參加辦法：

請上「第23屆
月涵文學獎」
官網<http://www.wretch.cc/blog/nthuyuehan>，
下載報名

表。填妥後，連同作品word檔一同寄至本屆月涵工作會信箱：
yuehanprize23@gmail.com。

五、獎勵方式：

現代詩組、散文組、小說組：

首獎乙名（獎金10,000元、獎狀乙只）

貳獎乙名（獎金7,000元、獎狀乙只）

參獎乙名（獎金5,000元、獎狀乙只）

主題文學：

首獎乙名（獎金5,000元、獎狀乙只）

貳獎乙名（獎金3,000元、獎狀乙只）

參獎乙名（獎金2,000元、獎狀乙只）

六、注意事項：作品限不曾公開發表者，包含任何可公開連結之網路場域。

七、更多詳情請上月涵官網：<http://www.wretch.cc/blog/nthuyuehan>，如有疑問歡迎來信洽詢，
月涵信箱：yuehanprize23@gmail.com。



藝文活動

99年度會計室藝文走廊第一期畫展

展覽地點：清華大學行政大樓三樓會計室藝文走廊

展覽日期：2010年01月20日(三)至2010年02月25日(四)

主辦單位：國立清華大學會計室

本室「藝文走廊」邀請校內師生同仁及眷屬作品展出，本期展出有彩繪磁盤、書法等作品。

歡迎全校師生同仁蒞臨指導。

清華室內樂集音樂會【清華人的室內樂音樂會】

時間：2010/2/6 六 19:30地點：新竹市立演藝廳·國際會議室
(自由入場)

主辦：清華大學藝術中心

演出：弦樂四重奏、鋼琴三重奏、長笛四重奏、鋼琴五重奏、
長笛三重奏

Schumann: Piano Quintet In E flat Major. Op.44

邱柏捷/小提琴。陳思妤/小提琴。陳傑威/中提琴。潘承熙/大提琴。
陳亭蓉/鋼琴

Arr.Forrest L. Buchtel: Serenade

陳顥/長笛。陶柏戎/法國號。陳品瀚/鋼琴

Schubert: Piano Trio Op.100.D 929 mov. II

蘇湧鈺/小提琴。陳好畝/大提琴。魏同安/鋼琴

Debussy: String Quartet Op.10 in g minor

葉奕宏/小提琴。楊鈞程/小提琴。陳思妤/小提琴。陳亭蓉/大提琴

Bonaventura Terreni: Sonata a
Quattro

劉向瑄/長笛。葉耕綸/小提琴。謝
孟達/大提琴。何家華/鋼琴

Mozart: Flute Quartet KV.285
mov.I

劉向瑄/長笛。葉耕綸/小提琴。劉
姿均/中提琴。謝孟達/大提琴

David Uber: Ballade in G

葉奕宏/小提琴。黃焱鎧/長號。謝
孟達/鋼琴

Forrest L. Buchtel: Voice of Love

陳顥/長笛。陶柏戎/法國號。陳品瀚/鋼琴



安東尼奧尼影展 Michelangelo Antonioni Film Festival

時間：2010.02.02~2010.02.27

地點：清大蘇格貓底咖啡屋·自由入場

2010.2月播映場次：

02/02(二)《女朋友》Le Amiche : The Girlfriends (1955)104min

02/06(六)《流浪者》Il Grido : The Cry (1957)116min

02/09(二)《情事》L'Avventura : The Adventure (1960)143min

02/20(六)《慾海含羞花》L'Eclisse : Eclipse (1962)118min

02/23(二)《紅色沙漠》Il Deserto rosso : Red

Desert(1964)120min

02/27(六)《春光乍現》Blow-up (1966)111min

清大夜貓子部落格：<http://nightcats.blogspot.com/>

播映時間：每星期二、星期六晚上8:30

播映地點：清華大學蘇格貓底二手書咖啡屋·自由入場

主辦單位：清華大學藝術中心、蘇格貓底二手書咖啡屋

