

國立清華大學簡訊

第702期 民國100年08月01日出刊 秘書處

本期共6頁 民國77年3月24日 創刊
電話 5162007 FAX: 5724038
E-mail: nthunews@my.nthu.edu.tw

天文所江國興教授團隊捕捉伽瑪射線領先NASA

本校天文所江國興老師所領導的緻密天體六人研究團隊，超越美國NASA的一百七十三位研究團隊，首先觀測捕捉到南十字座雙星系統出現的「伽瑪射線瞬變現象」。率領團隊於國科會召開記者會的陳力俊校長驕傲地說，這是「小蝦米扳倒大鯨魚」的絕佳寫照，他們發現了一個人類並不十分理解的「奇異現象」，未來人類對「中子星」的了解可能要修正了，也再度證明台灣堅強的研究實力。此研究成果於7月20日刊登於國際頂尖期刊《天文物理期刊通訊》上。

緻密天體研究小組成員博士後研究員譚栢軒博士，為第一位發現位於南十字座的雙星系統出現「伽瑪射線瞬變現象」的天文學家。從去年10月上旬開始，譚栢軒就定期對「費米伽瑪射線太空望遠鏡 (Fermi Gamma-Ray Space Telescope)」所收集的數據進行分析。

江國興老師說，在去年11月中旬，我們首先探測到微弱的伽瑪射線，並第一時間告知全球的天文學家，因為訊號太微弱，曾遭到一些天文學家的質疑。後來這微弱的伽瑪射線也消失了，這現象跟一些理論所預測的不太符合。但是今年1月中旬，又重新觀測到伽瑪射線，而強度竟然比上一次增加了好幾倍。他說，這是前所未有的發現，到現在還沒有一個公認的解釋。

江國興老師指出，太空中的雙星幾乎都由兩顆恆星組成，星體大小相差不多。這對位於南十字座的雙星卻由一顆質量比太陽大廿四倍的恆星，和一顆約新竹市大的脈衝星組成，兩者相差懸殊。全球的天文學家對於這對特別的雙星抱著極大的興趣，天文學界把這顆脈衝星命名為PSR B1259-63，類似的伽瑪射線瞬變現象預測每隔3.4年才發生一次。江老師也透露，NASA組成的一七三人國際研究團隊也發現這道光的存在，但落後我國幾天，他們相當扼腕。

譚栢軒興奮的說，剛開始觀測的時候只是抱著一種探索的心情，想不到後來卻有突破性的發現。他表示，「研究工作就是要以開放且認真的態度，去接受來自宇宙的一切可能性！」

費米伽瑪射線太空望遠鏡是由美國太空總署領導的國際團隊所建造，所有數據即時公開以供全球天文學家使用。天文所是全球首批利用費米伽瑪射線太空望遠鏡進行研究的團隊之一。江國興老師表示，這是費米望遠鏡自2008年升空以來的其中一項大發現，因此天文學界非常興奮。



資工所學生創意第一 摘下微軟潛能創意盃冠軍

微軟潛能創意盃總決賽成績於美國時間7月14日揭曉，本校資工所學生所組成的「NTHUCS」團隊，從全球70國、484名參賽者中脫穎而出，勇奪「嵌入式系統組」冠軍，並獲得兩萬五千美元的獎金。

本校資工所陳碩鴻、林筱玟、陳易成與洪徹易四位同學所組成的NTHUCS團隊，於今年即以「智慧型防火逃生系統」獲得台灣區冠軍，經過半年的辛苦的集訓，再奪得全球分組冠軍，陳碩鴻表示：「半年辛苦與努力有回報，超開心為國爭光！」

NTHUCS團隊所設計的「Right! This Way」系統，為智慧型防火逃生系統，試圖改善目前的防災系統。他們以嵌入式平台的連網能力，導入即時火災現場導覽，將火場動態透明化，以煙霧、濃度、浮粒，即時計算出逃生路線，透過系統監控火場動態，協助救難員了解火場狀況，並啟動滅火機制，加快受困者疏散速度。評審團對

於他們的創意及設計驚豔不已，肯定「智慧型防火逃生系統」具原創性與實用性。

微軟潛能創意盃堪稱科技界的奧林匹克賽，兩岸的清華大學均進入決賽，因台灣是衛冕隊伍，賽前備受各國重視。微軟14日在林肯中心宣布新竹清大奪冠，北京清大也拿下第二名。NTHUCS團隊成員林筱玟表示，兩岸清華同時獲獎，是很好的事。而北京清華大學的楊林也表示，今年是兩岸清大共同的百年校慶，兩岸清大共同獲獎，是給清大百年的好禮物。

微軟潛能創意盃2003年起舉辦，是目前全球參賽地區與人數最多的學生科技競賽，今年總決賽在美國紐約登場，主題是「夢想一個科技能解決社會難題的世界」，競賽共分軟體設計、數位創作、遊戲開發、嵌入式系統、IT知識挑戰等五組。



碩禾電材捐助材料系進駐清華實驗室

7月11日碩禾電材捐贈材料系五千萬元，用於資助材料系進駐應用科學研究大樓（簡稱清華實驗室）兩個樓層所需的工程款。未來清華實驗室興建完成後，材料系除將推薦學生參與碩禾電材的實習計畫外，碩禾電材也將於清華實驗室中設立實驗空間，作為雙邊合作及研究使用。

陳力俊校長表示，今天參加這個捐贈會是抱持著感激及驕傲的心情。他說，碩禾電材董事長陳繼仁先生是傑出的「三重清華人」，學士、碩士、博士三個學位都是在清大材料系獲得，與清華關係密切，對母校的支持，更是不落人後。陳校長說，清華實驗室的工程款約5億，經過校內的討論，決定除了部分以自籌款支應外，其餘興建款項則由進駐的四個系各負責5仟萬元，並自行尋求企業捐款。材料系在碩禾電材的支持下，首先達到募款目標。

陳校長指出，清華實驗室是本校首度採用使用單位自行募集配合款興建聯合大樓，部分樓層將提供材料系、化學系、化工系以及物理系四系放置貴重儀器，進行跨領域的實驗研究使用，除了可落實資源共享的精神，也為研究者與產業間啟動合作的機制，並為學生提供一個實作的場域，這是個多贏的合作計畫。很高興知道其他三系都信心滿滿，可望於近期內達到募款的目標。

對於今日的捐贈，陳繼仁董事長認為是一件非常有意義的事。他說，過去近二十年來，他所做的開發工作都是跨領域，學生時代在清華的訓練給了他紮實的根底，收穫良多。他也勸勵時下的年輕人，不論是在哪一個面向，跨領域的學習非常重要。

陳董事長指出，國碩集團及碩禾電材將持續在材料領域投入更多研發資源，尤其在節能、綠能及儲能材料方面。過去碩禾之成功來自於公司內部有多位畢業自清華材料、化學、化工及動機等領域人才，跨領域研發仍是碩禾未來持續發展重要的關鍵。此次與母校合作也是立基於此關鍵因素，將來無論在有形及無形資源，將能提供雙方重要研發資源及支援，期許創造更多「碩禾電材」以貢獻社會。

清華實驗室將座落於南校區研教一區，建築樓地板面積約5000餘坪，除了材料系、化學系、化工系以及物理系四系各分配兩個樓層使用外，其餘樓層將由研發處統一控管，以達成空間使用上的最大效益。因清華實驗室的設計，須將各使用單位所提出的防震的需求納入空間規劃考量，在多面向縝密思考後，將於近期內徵選建築師。



《研發處》

2011新竹科學園區科技管理系列專題講座 (三)

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「企業經營」、「人力資源」、「財務管理」、「品質管理」等四項領域，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
1942	8/2(二)	廣結人緣~有聲有色做跨部門溝通	大優國際管理顧問有限公司 鍾惠玲董事長
1943	8/3(三)	專利技術的商品化	理律法律事務所 郭遠峰專利工程師
1944	8/4(四)	外匯操作及避險策略	中華民國貿易教育基金會 陳賢芬講師
1945	8/9(二)	工作情緒管理與壓力紓解	新竹生命線 何宇欣總幹事
1946	8/11(四)	國際會計準則~IAS 16、IAS 40、IAS 38上/下 (共6小時) 上午9:00~12:00;下午2:00~5:00	自強基金會 王淑玲顧問
1947	8/16(二)	高績效不是夢~落實績效目標管理	全元科技顧問股份有限公司 陳培光總經理
1948	8/17(三)	經理人應變力~危機處理與解決	悅智全球顧問股份有限公司 許智強資深顧問
1949	8/18(四)	人資人員也應該具備的損益觀~和老闆們一起重視投資報酬率	城邦集團 周淑儀人資長
1950	8/30(二)	人資人員也要懂行銷	自強基金會 林行宜顧問

>>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> / 人文管理學院-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.3165 王小姐

>>上課時間：1. 14:00~17:00PM

2. 1946：09:00AM~17:00PM

>>上課地點：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)

>>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)572-6352

姓名		性別	<input type="checkbox"/> 男 <input type="checkbox"/> 女	學歷	<input type="checkbox"/> 博士 <input type="checkbox"/> 碩士 <input type="checkbox"/> 學士 <input type="checkbox"/> 專科 <input type="checkbox"/> 其他
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

《藝文活動》

過往 今昔---楊儒賓·方聖平教授捐贈珍貴文書展

一張張泛黃的公文、證書、書信、手稿…

訴說著一幕幕歷史的故事

帶著我們穿越時空，看見真實的歷史

時間：民國100年7月11日-9月10日

地點：人社分館入口展區

主辦：國立清華大學圖書館

合辦：國立清華大學人文社會學院，國立清華大學人文社會研究中心

人文社會學院-學術理念書法比賽

>> 宗旨：在水木清華的校園中，人文社會學院巍然聳立獨樹一格，近年來努力經營出融合人文、藝術與自然的嶄新氣象。為呈現特殊人文氣>> 息彰顯本院學術理念，並為院史留下紀錄，特舉辦本書法比賽

>> 參加資格：本校學生、教職員工同仁及校友

>> 作品題材：以人社院(A區)斜坡步道階梯，所刻本院所屬系所一句話的文案為主 (詳見人社院網站首頁)

>> 參賽程序：

- 收件時間-自即日起至 2011年9月23日(五)下午5:00止

- 收件地點-參賽者將作品寫好後親送或寄到-30013新竹市光復路二段101號國立清華大學人文社會學院『學術理念書法比賽』收

>> 參賽須知：

- 填妥報名表 (詳見人社院網站公告)

- 尺寸規格:不限宣紙之大小、直書或橫書書寫

- 參賽作品件數不限

- 書寫字體不限

- 作品請勿裱背

- 主辦單位擁有得獎作品之無償使用權，唯著作權仍屬原作者所有。參賽作品恕不退還。

>> 評審方式：

由主辦單位組成甄選委員會，甄選原則由委員會討論決定，於2011年10月中下旬公布得獎名單於本院網站首頁

>> 獎勵方式：

- 金毫首獎(壹名)：獎金新台幣5000元整，獎狀一紙

- 金毫優選獎(貳名)：獎金新台幣2000元整，獎狀一紙

- 金毫佳選獎(數名)：獎金新台幣1000元整，獎狀一紙

>> 活動聯絡：

- TEL：03-5721544；FAX：03-5723684

- Email：humansos@my.nthu.edu.tw 陳小姐；dyhuang@mx.nthu.edu.tw 黃先生

>> 主辦單位：人文社會學院

>> 協辦單位：書藝社

圖書館本週推薦強片 Highly recommended movies this week from the library

週一至週五中午12:00準時開播 Movie time from Monday to Friday at noon

如需借閱請至視聽中心辦理借閱 All of movies are available at the AV center

《格林姆寓言童話故事》Grimm's fairy tales，每片約60分鐘 Film 60Minutes

8月1日	漁人和他的太太-拇指湯姆-一下打死七個-想發抖的年青人
8月2日	倒楣先生-神奇的飛行腳踏車-有人不見了-小屋中的鬼-懶惰蟲
8月3日	聰明的公主-美女與野獸-瑪拉-我再也不是奧斯卡的朋友-媽媽屋-沒有夢的人
8月4日	保羅班揚傳奇-大海嘯-沉睡山谷-只要說-稀客
8月5日	開始誰應該加入俱樂部-很好的禮物-晚上的怪聲-一大清早就響個不停

《演講訊息》

時間	地點	主辦單位	演講人	講題
100/8/8 (一) 10:00~12:00	Room 213, LS Building II 生科二館	生命科學院 Host: 彭筱明教授 Prof. H. Benjamin Peng	Dr. Takashi Suzuki Max Planck Research Group Leader, Max Planck Institute of Neurobiology	Synaptic wiring specificities in the Drosophila visual system
100/8/9 (二) 15:00~16:00	Room 213, LS Building II 生科二館	生命科學院 Host: 羅中泉教授 Prof. Chung- Chuan Lo	Dr. Johnny Chiang (蔣禮 陽) Max-Delbrück-Center for Molecular, Medicine, Berlin, Germany	Role of cutaneous extracellular matrix in sensory neurophysiology
100/8/16 (二) 10:30~	Room 213, LS Building II 生科二館	生命科學院 Host: 林立元教授 Prof. Lih-Yuan Lin	Prof. Patrick Sung Yale University School of Medicine Molecular Biophysics and Biochemistry	Homologous Recombination: from Beginning to End