

華府國建聯誼會定9月22日舉辦學術研討會 探討「新藥研發」及「水資源與永續環境」 國際知名生醫學者兼企業家王長怡應邀主講 研討內容精彩可期 歡迎僑學各界人士踴躍參加

【本報華府訊】華府國建聯誼會一年一度大型學術研討會，定9月22日(星期六)隆重舉行。面對醫藥科技的躍進，以及全球暖化帶來的水資源和環保的問題，今年研討會擇定「新藥研發」和「水資源與永續環境」兩個熱門主題，邀請專家學者共同座談把脈。同時，國際知名的傳染病學暨免疫學專家、美國聯合生物醫學公司(UBI)董事長王長怡博士，將應邀在研討會中擔任主講人，以親身經歷見證和闡釋產學互動的成功故事。研討內容精彩可期，歡迎僑學各界人士踴躍報名參加。



午餐會主講人劉耀經博士

這項研討會的時間是9月22日(星期六)上午8點半起至下午3點半，地點在國家農業總圖書館(National Agricultural Library, 10301 Baltimore Avenue, Beltsville, MD 20705)。

主講人王長怡博士是國際知名的女科學家及生醫界的企業家，畢業於台灣大學化學系，擁有紐約洛克菲勒大學免疫學及生物化學博士學位，1985年她個人創立了美國聯合生物醫學公司(United Biomedical Inc. UBI)，逐漸發展成爲一個事業集團，將學理應用到疾病預防和治療，造福人類。她的求學和創業歷程，正是「產」學成功結合的最佳見證。有關王長怡的生平及其成就，詳見另文介紹。

國家農業總圖書館館長劉耀經博士應邀在中午時間擔任主講人，向大家介紹國家農業總圖書館目前正在進行的三項研究計劃，包括昆蟲、生物能源和永續農業。劉耀經博士出身台灣農村，對農業有一種與身俱來的熱情，他擁有電腦、企管、公共行政三

個碩士學位，以及電腦和教育兩個博士學位，更難能可貴的是他突破了第一代移民在美國主流社會的天花板，爬升到美國聯邦文官體系中的最高職等，榮獲擢拔出任國家農業總圖書館館長，足爲移民典範。

新藥研發的專題，將由本地大藥廠 Medimmune 公司負責研發的副總裁吳和仁博士主持，他本人也要針對「生物藥劑研發的挑戰與契機」，從業界的角度提出實證的看法。另一家大藥廠 Human Genome Sciences, Inc. 的研發部副主任羅志鴻博士，則以實際的藥品來解說它的研發過程，題目是「治療全身紅斑狼瘡藥物的研發：從基因到臨床」。

新藥的開發必須遵循法律規範和政府的管制，美國聯邦食品暨藥物管理局在這方面扮演著關鍵性的角色和地位。任職該局負責品質管審核的賈羅華博士，將應邀就開發新型抗體衍生生物的法規及其品質，爲大家細說分明。她的現說法，對產學界而言都是難得的機會。

永續性是近年來的熱門話題，由其是在水資源和環境保護方面，如何在開發過程中取得永續性的平衡，是人類要共同探討的問題。國建會理事、Gannett Fleming 公司副總裁嚴震宇博士將在研討會當天下午的議程中，主持這項主題的討論。

現任馬州巴爾的摩市政府自來水暨廢水處理局局長周孝中，就他個人服務水公司多年的經驗，針對「當今都市供水公司所面

臨的挑戰」，分享他的專業見解。ALSA 科技公司總裁陳守堅博士要探討供水設施的老化問題。德拉瓦大學教授邱培君博士的講題是「利用零價鐵改善飲用水的處理」，爲飲用水問題提出新的解決方案。從維州勞頓郡公共工程局退休的陳志清博士將應邀主講「土地開發與環境保護」。

這項一年一度的大型學術研討會免費開放給僑胞們參加，歡迎踴躍報名，共襄盛舉。國建會將提供免費午餐。設限於場地，爲方便統計人數，供應足夠的便當，更重要的是配合聯邦機關的安檢作業，有意參加者務必在9月20日之前報名，報名及詳情可以上網：www.ca-padc.org，也可以向下列人士報名：會長陸秦生(sam-luk42@yahoo.com, 703-981-7163)、理事陳正廷(rpctchen@yahoo.com, 443-632-5526)、或顧問葉淑美(grace.wei@gmail.com, 703-748-1937)。

華府國建聯誼會是一個免稅的非營利組織(Tax ID: 1385138)，許多熱心人士都慷慨解囊，贊助這項學術研討會，該會非常歡迎各界人士共襄盛舉，踴躍樂捐，所有捐給該會的款項都可以申報減免所得稅，捐款支票抬頭是：CAPA，可以在研討會現場交給該會，或郵寄至：CAPA, PO Box 1501, Rockville, MD 20849。該會接到捐款後會開具收據，供捐款人報稅使用。



水資源及永續環境組主持人嚴震宇博士



新藥研發組主持人吳和仁博士

王長怡博士學術兼創業 立下「產」學「雙贏成功典範

王長怡博士爲一位全球知名的女科學家。身爲全球免疫學權威的王博士，已成功的在免疫學領域中將合成肽初步應用於鑑定病毒具高抗原性的肽序列，進而將這個序列調整至最適合用以開發針對各類病毒抗體檢測的免疫試劑及具高免疫性的設計型疫苗，造福人類與動物生命健康。有鑒於王長怡博士對生物醫學的創新和貢獻，紐約知識產權法律協會(New York Intellectual Property Law Association, NYIPLA)於2007年特別頒贈「年度發明者獎」，以表彰其多年來將UBI集團特有的「UBIth 功能性肽抗原學」運用於重大疾病及重大病毒感染症之預防及治療的發明貢獻。

成長背景

王博士出生於台北市，雙親王成聖教授伉儷皆爲知名文化人。



王長怡博士(英文名: Chang Yi Wang)

王博士對科學的嚮往，早在稚齡時期便已萌芽，一九五七年女物理學家吳健雄博士以實驗「宇宙不守恆定律」揚名國際，當時她雖只是一個年僅五歲的小女孩，就一心要以吳健雄爲典範(王長怡博士的六姨媽和吳健雄、田蘊蘭(台大物理系創辦人戴運軌夫人)爲中學同學)，並告訴她的母親，今後決心做個科學家。台北市女中(金華女中)畢業後，以全校名列前茅的成績進入著名的北一女中，此時的王博士已對生命科學產生濃厚的興趣。自知個性不適合行醫，於是選定生命科學的基礎學科，以第一志願進入台大化學系。

一九七三年得到台大化學系書卷獎畢業後，王博士獲全額獎學金進入當時全球在生物醫學領域最著名的紐約洛克菲勒大學深造，取得免疫學及生物化學博士學位，成爲首位

取得該校博士學位的亞洲女性。在創立美國聯合生物醫學集團之前，王長怡博士以破紀錄二十七歲之齡擔任紐約史隆凱特琳癌症研究中心(Memorial Sloan Kettering Cancer Center)的分子免疫學實驗室主任及計劃主持人(1980至1985)，並於康乃爾大學醫學院史隆凱特琳部門(Sloan-Kettering Division)教授免疫學。

個性爽朗果斷的王博士曾表示，她的雙親王成聖教授伉儷是文化人，與吳健雄、袁家驊夫婦也是至交，王長怡到紐約留學後，常往聆教，親炙大師風範，自然心屬科學。

當然，另一個導引她走入生命科學領域的原因，是她讀高中生物學時，DNA Double Helix 雙螺旋結構的解密與分子生物的興起。而當年將DNA結構解密的諾貝爾獎得主華生博士(Dr. James D. Watson)，後來在美國紐約長島冷泉港分子生物研究所擔任主持人，華生博士曾在她的UBI董事會中擔任董事一職長達七年之久，這也是她人生際遇的另一巧合。

父母親的啓蒙與追思

王長怡博士會親自撰文追念父母親，她在念父文中寫道：「父親愛書。父親臨危逃難隨身攜帶的就是兩箱子書籍。父親一生熱愛知識的情操對我們子女的發展也有相當的影響。父親對我自小就勉以大志。他常對我說：『長怡我從來沒把你當女兒看。我一共有四個兒子。』我結婚後，他很高興在外子胡毅安面前說現在我有了五個兒子。」「父親在台數十年，全心致力文教事業，希望以一介書生的棉薄之力，對社會做直接的貢獻，並以「教學相長，以文爲友」爲所有心思的寄託。我猶記得父親創辦中外雜誌時的苦心及理想。中外創刊詞中的每字、每句都是父親心願的表徵。」「知子莫若父，父親知道我們在求學創業的過程要不斷克服許多的困難，所以他永遠把自己的需求擺在最後不爲我們的負擔。雖然我們弟弟都潛心理工科技的研究，但父親一直相當關心我們「人文素養」的培養，以做爲一個健全的科技人。當我們在各自的領域有所建樹時，父親即不斷鼓勵我們回台北以實際所學貢獻國家。」「父親喜歡寫詩。他喜歡將他對人事物觀察後的豐富思想濃縮成幾個字幾句表達出來。父親在看過我在美國的生活及事業狀況後，親手書寫十二句四十八個字的勉語，要我不斷咀嚼它們的真意，以做爲研發、治理、待人、處事的準則。這些勉語是「互敬、互愛、互諒、互助、一笑一少、一怒一老、知足常樂、能忍自安、謙抑應世、寬恕待人、忍耐自製、協和容衆、擇善固執、研究發展」。在創業過程中，我一直有崇高的願景，但父親永遠不忘記在我的耳邊說「做事要一步一腳印」。

古有云：「母子連心」，王長怡博士在念母文中更是真情流露，一字一淚，她寫道：「母親祖籍江蘇連水。生於民國十三年(一九二四)。外祖父母作育子女十一人，母親排行第十。母親在富裕大家庭成長的所見所聞，以及正直不阿的個性，培養了她特殊的高貴氣質。母親在念完師範學校後到揚州教書。她年紀雖輕，卻被分

配到教育「社會青年」的崗位，母親敬業容衆並有創意的個性，在這一段教書生涯中展現了出來。」「母親大家閨秀的風範，寬忍爲和化解紛爭的個性，協助父親成就一個有生氣的大家庭，作育了四個子女。母親對我們的教育極其用心。她自小灌輸我們誠信的重要，凡事以「榮譽」制度爲管理原則。原則設定，照章行事，我們紛爭的時候不多。母親又是我們的啓蒙老師。舉凡教方塊字、勞作剪貼、針織設計，以及培養我們對音樂及藝術的欣賞，鋼琴及書法的練習等，都有母親心血的灌注。」

「母親重視經濟原則，凡事注重效率，是一個天生的「計劃管理人」。母親在處理公務教育子女外，鍛鍊出勤儉治家的十八般武藝，並協助父親創辦中外雜誌，身兼數職任勞任怨卻能完善兼顧。」「母親在替父親順利辦完告別式後，因免疫力減弱而感染肺炎，在十二月一日蒙主寵召。她和父親離世的日子隔不到六十六天。他們一生相伴，互相扶持，互敬互愛，留給我們許多好的榜樣與回憶。我們有緣在一起生活時，這個家充滿了愛與衝動。我每閉目靜思父親曾有感的對我說「長怡，你應體認到在年過半百仍有慈母健在彼此嗟嘆問暖的福氣」的話語時，便不自覺淚水奪眶。」「如此至情至性的文字，使我們看到這位科學家的內心深處，仍是傳統的孝思與美德。

家庭

王博士於美國求學過程中認識了夫婿胡毅安先生。胡毅安先生是一位才華洋溢的文化人，其溫文儒雅的君子風度讓許多第一次見到他的人都打從心裡欣賞他的智慧與談吐。而王博士與胡先生的獨生女兒胡世一小姐，更是承接父母的惇惇教誨，於「美國哈佛大學法學院」取得法學博士的榮譽。曾在全球知名的麥肯錫顧問公司受過商業管理的洗禮。現在與其具財經專長的夫婿 Louis G. Reese IV 共同協助 UBI 集團的事業發展。

創業歷程

一九八五年是王長怡博士生命中的重要里程碑。王長怡博士在美國自力創立聯合生物醫學公司(United Biomedical Inc. UBI)，逐漸發展成爲一個事業集團，一九九八年起擔任集團公司的董事長兼執行總裁。天下雜誌曾寫道：「王博士創業初期，公司只有她和夫婿兩人。短短二十年，王長怡博士從一個小公司的創辦人，成爲對國內生技製藥界有影響力的企業家；且以一介女性，成爲生物醫學領域具影響力的發明者，實在令人敬佩。」

在美國功成業就的王長怡博士，對造福台灣國人有崇高的使命感，一九九六年秋，她應當時的經濟部工業局長尹啓銘之邀，返台參與政府推動生技製藥產業發展計劃，一九九八年十月響應政府發展生醫科技的號召，在台設立聯亞生技開發公司(UBI Asia)，出任董事長。

這個公司帶動了台灣生醫事業的蓬勃發展，加速了生技製藥的科技化和國際化，提升台

灣生技產業的競爭力和國際形象。聯亞公司先後延請各領域具有專長的傑出旅美人才返台效力，經這些有實務經驗的科學家帶領，台灣極爲優秀的新生代研發團隊，建立了嚴謹的公司文化，著重創新研發，辛勤耕耘，逐漸開花結果，於2003年榮獲經濟部主辦「第十一屆產業科技發展獎」的傑出成就獎。王博士表示，台灣人民具有高度的創業精神，加上政府的鼓勵政策，使得在「台灣」從事以知識經濟爲主的事業，成本效益很高。台灣雖地小但是卻具有迅速取得全球一手商業信息、研發人才豐沛以及成本效益高等優勢，尤其適合作爲外商進軍大陸等其他市場的「練兵場」。

檢閱王博士的創業歷程，舉凡有威脅人類生命的重大疾病傳播時，她總是不辭辛勞的領導轄下團隊，以全民健康爲己任，致力於研發解決方案。2002年中國廣東順德首發嚴重急性性呼吸系統綜合症(SARS)，並擴散至東南亞乃至全球。由於SARS 疫情對國際經濟活動、社會秩序造成嚴重威脅，王博士即刻帶領全球研發團隊，透過多年來研發的合成肽技術平台，於短短一個月的時間，以合成肽(peptide)完成SARS 疫苗設計。此技術乃透過SARS 疫苗來誘發特定細胞免疫力及中和性抗體，預防SARS 病毒感染。王博士及其團隊此舉也爲台灣社會注入一股安心的力量。此外，她所帶領的UBI 研發團隊於短期內成功開發之SARS 病毒 抗體 檢測試劑，爲美國國家衛生研究院選爲血液測試劑開發的主要產品。

爲莘莘學子授業解惑

一直以來，王長怡博士對二十一世紀創造「生物科技的經濟奇蹟」滿懷壯志，以她淵博的知識，全心投入生醫科技，經過十多年紮實的研發，成爲此一領域享譽國際的領導者。由於國內外聲譽卓著，王長怡博士經常受國際學術機構及著名大學的邀請前往講學。在台灣，她曾受聘爲國立清華大學生命科學研究院的兼任教授，講授「免疫學及其於生物醫學之應用」。王博士與公司團隊研發後，更帶領研發團隊謝鐸源博士、林淑菁博士與彭文君博士，制訂教學方針，以深入淺出的教學方式使學生能夠學以致用，達到教育的目的，開課以來，受業學子反應獲益良多。

王博士對於免疫學之發展歷史與重要突破里程碑如數家珍，留美期間她受過多位諾貝爾專家的指導，依其過去做學問、做研究與創業的寶貴經驗，爲莘莘學子授業解惑。她提出「學識、常識、見識、膽識與賞識」的科學人文演化歷程，以她自身在科學界奮鬥力學的精神，來勉勵學子在從事科學的研習時，要充滿著好奇心與想像力、發揮幽默感與組織能力、多向面，不畏懼做研究的失敗考驗，培養科學家的風範與領導人的氣度，以任重道遠的精神邁向目標。

(取材自「維基百科」http://zh.wikipedia.org)