

2012吳大猷科學營

本屆主題：新創物質的未來世界—從基礎到應用

為紀念吳大猷先生，由楊振寧、李政道、李遠哲、沈君山、吳葆之五位發起，於2000年成立的吳大猷學術基金會，歷年舉辦不同主題的科學營，邀請國內外知名學者講座，與學生分享其研究領域心得及建議～

且看參加學生在六天五夜的營期中，於親炙大師及活動中有何特殊的收穫與領會～



西方有句早已老到掉牙的俗諺：「人因夢想而偉大。」這句話幾乎大家早已耳熟能詳，然而真正實踐的人卻沒有幾個，因此吳大猷科學營便就這樣誕生，教大家作研究的夢。這個營隊每天都會安排兩場以上的大師演講，以及一堂與大師分組對談，晚上則準備了一場尖端課題的辯論賽，所有參與演講或對談的大師都是平常只能在paper或課本上才能看到的大人物，分享著各自完成及未完成的夢想；辯論賽的課題也都是當今科學發展下，必定會遇到卻鮮少有人關注的議題，來自兩岸三地不同背景的學生就在這樣的環境下激盪出亮麗的火花。說真的，一個月過後再回想起在溪頭參加營隊的那些日子，記憶

中除了雲霧繚繞的山光水色外，僅存的不是大師們場場精采演講的細節，而是大師演講時雀躍的神態，每一位大師在分享自身的研究時，那陶醉於其中的模樣真的令人無法忘記，尤其是吳茂昆教授提到當初發現高溫超導的當下，興奮到跳起來的模樣甚為可愛，看到自己從小到大的夢想實現時的激動，幾十年後仍然在大師閃爍的眼神中可以察覺到。

◎文：大四／陳世昌（圖：與日本學者Sumio Iijima—奈米碳管發現者合影）

科學營的目標是讓我們了解什麼是科學研究，每位老師在課堂中也都會分享他們的見解和建議，其中，講課條理清晰、有著溫柔嗓音的王中林老師，跟我們分享了他認為的做科學五要素，讓我印象最深：passion，投入，綜合知識，面臨挑戰，時刻瞄準未來應用。這五要素中，不僅王老師一直強調，也被每一位講者提到的一詞是passion，而這在他們體內源源不絕、不曾減退的驅動力，也是我想快快覓到、抓牢、綻放的。…看著聽著感受著老師們的研究成果、風範、精神，有種在山腳仰望著山頭、在崖邊眺望著碧海的感覺；而和同學們講故事說夢談研究，雖然內容時有新鮮、驚奇，但彼此卻備感親近。連著三天的晚間討論，是所有大講堂活動中我最喜歡的部分，關於法令、健康、環保的三個重要卻難解的議題，是點燃三晚精彩的火種，正反兩方各有合情合理的考量，一來一往的陳述答辯，構成腦袋動得有點累、有些人嘴巴講得有點酸卻不想停、鬧哄哄卻發人省思的夜晚。◎文：物研所／莊雅雯

在每場專題演講中，來自世界各地、各個領域的大師們對我們展示他們努力研究的成果，讓我對於材料科學有更深更新的認識，從中可以看出每位大師的研究都是結合各種領域的知識與人才才有辦法完成，顯示未來跨領域學習的重要性。在這個科學營中，最令我印象深刻的感觸有二，一是在每個午晚餐、大師座談中，有機會與各個講者進行近距離的對談，聊的東西大部分不是專業知識，而是他們的研究經驗、心路歷程，他們一再強調熱情的重要，也提醒我們不要因為怕失敗而畏縮不前，鼓勵我們多方學習，只要不放棄，總會有好事情發生的。◎文：大四／施政榮

在專業課程與跟大師的會談中，深深地感受到大師們不只是做



台大凝態中心林麗瓊教授：「因為你有夢想，所以你會做到最好，那麼你成功會是最大的。」

科研，而是出自於一種好奇，秉持著想要實踐的心態，用心去研究，而非只是為研究而研究。每一位大師，除了對科研的投注心血以外，更對於後代子孫的教育、對未來國家的變遷、對地球的永續發展，有著一份去維護、改善的理念。這種理念，是我們這一輩的同儕比較少去考量的。在接受過大師們的



Prof. Dean Ho: "Be passionate, confident, and never stop trying!"

的教化之後，我在做一件事情時，會想得更多，用不同面向的觀點去切入，探究問題。而在營期中的夜裡，我們這組的同學們都會聚在一塊，聊著兩岸三地的差異，這種差異性造就每個人的生長經驗有著很大的不同。大陸同胞們有著奮發向上的拚勁；香港

的同學則有著寬廣的國際視野與開放的思維；台灣同學則多了一點活潑、開朗的特質。彼此都很珍惜這短短的相聚時刻，分享、交流、接納進而改變自己固有的想法。◎文：大四／楊維元

修完一門課，想知道自己學到了什麼的最好方法就是，把課本蓋起來，看還能回憶出多少內容，這些內容通常會是我們最有用的。同樣的道理也可以用在這個科學營上，想當初每堂課我都抄了不少筆記，然而不過幾個星期，沒看筆記本的話，我早已忘了那些課程細節，留下的只有與大師們對談的內容及他們的風範。最令我難以忘記的是王中林教授身為一位大師所具有的風範，王教授對學習給了他的看法：知識不如經驗，經驗不如悟性，物性不如智慧(最後是不是智慧我忘了，但重點是它的意涵不是名詞本身)。書本知識只要夠聰明總能看得懂，但要實現書中的知識則有賴經驗。然而經驗本身並不能使人進步，一件事做久了多少會有些體悟，將這些體悟轉化成新的點子就是悟性。但是否能觀察到這個轉化的可能性則需智慧，說穿了就是做事的態度。任何一個階段都不能省略，但也不是照表操課就能達成，還得透過與他人的互動才能一步步的提升自我。這些也許都是老生常談，但直接從大師口中說出來的說服力就是不同，這深深地撼動我心中許多想法。也希望大家若有機會與大師對談時，能找到對自己有助益的人生哲學。◎文：大四／吳宗耀

【相關連結】

[吳大猷基金會](#)

[2012吳大猷科學營結業式影片](#)



參加學生與台大孫維新教授合影