

諾貝爾化學獎得主 Dr. Martin Chalfie 「綠色螢光蛋白：使生命發光」演講致詞

首先歡迎 Dr. Martin Chalfie 蒞校以「綠色螢光蛋白：使生命發光」為題演講。今天的演講會是本年清華諾貝爾大師月五場演講中的第三場。由於到場的有許多是高中學子，為讓同學們對大師行宜有較深刻了解，今天我也徵得 Dr. Chalfie 同意用中文開場。

如果我們看 Dr. Chalfie 的履歷表，知道他三十歲拿到博士學位，做了長達五年的博士後研究員，三十五歲時任助理教授，七年後才升副教授，學術生涯原來並不順利，但在此後二十年內榮獲諾貝爾獎的桂冠。從他的自傳中，我們可看出平凡中的不平凡，而深受機遇、運氣、個人執著與貴人的影響。

Dr. Chalfie 出生於一個美國猶太人小康家庭，父親只有高職學歷，母親唸大二時因無力支付學費而輟學，但雙親熱愛學習，並極力培養其三兄弟唸最好的大學。Dr. Chalfie 在高中畢業時，曾經歷徬徨少年時，不能確定要唸科學還是其他學科，因而與家鄉藥廠提供鼓勵唸科學的獎學金失之交臂。在哈佛大學大三暑假，參與實驗室專題研究，單打獨鬥的情況下極不順利，而決定改唸社會科學。大四時選了許多課後，發現以為社會科學容易唸是偏見，到大學畢業時，再度徬徨，先當了兩年高中老師，在這時期經同事介紹，暑期到耶魯大學實驗室工作，領會到向人請教以及與人合作的重要，並重燃對科學研究的興趣，而回到學校唸研究所，並在一位好老師指導下完成博士論文工作。

在獲得博士學位後，他在高中同學兼好友 Bob Horvitz 推薦下到劍橋大學 Sydney Brenner 教授研究組從事博士後研究工作。Brenner 研究室除設備精良外，有許多對求知與科學研究充滿熱忱的同事與學生，經常熱烈討論科學問題，期間並深受 John Sulston 教授的啟發。這三人 (Brenner, Horvitz, Sulston) 日後因「器官發展與細胞程式化死亡遺傳規律的發現」榮獲 2002 年諾貝爾生理醫學獎。與三位諾貝爾大師的密切交會，對他往後研究產生了決定性影響。

Dr. Chalfie 在劍橋大學一待就是五年，1982 年才應聘到哥倫比

亞大學任教，因他一向都有發表完整研究結果理念，1987 年整年甚至沒有發表一篇論文。這在早已瀰漫「不發表論文即面臨滅無法生存 (publish or perish)」的學術界是異數，讓當初延攬他的系主任擔心不已。幸好後來及時峰迴路轉，到 1989 年四十二歲時得到長聘副教授職位。因此 Dr. Chalfie 的前半段學術生涯，並不平順，但實際上與他堅持理念，有所執著有關，終能成就大事業。

從 Dr. Chalfie 諾貝爾獎之路來看，與猶太家庭重視教育、學習的傳統，以及他能在挫折中獲取教訓，學會向人請教以及與人合作，在一連串機遇下，由貴人指引，把握學習機會，在適當研究環境中茁壯，同時能不隨流俗，專心執意，按步就班，終於在綠色螢光蛋白研究上出類拔萃，登上學術最高殿堂，是很值得大家深思學習的。

諾貝爾獎是學術桂冠，如所有難得獎項一樣，有運氣成份，而常有遺珠之憾，但得獎人往往實至名歸。諾貝爾獎大師一般都平易近人，思路清晰，善於溝通，知識淵博，精於表達。如果在座青年學子，未來有意問鼎諾貝爾獎，就從學習大師風範開始吧！