

我們工研院顧問的教授們，因為他們來指導我們，就寫一大堆公式給我們看，我說這麼厲害。後來其中一位顧問就跟我說，你要當教授，自己知識才會提升。為什麼？因為你要教書，自己要真正讀懂內容才能教學生。那我當下就了解當教授可真正提升自己對科學知識之掌握。我就想說有機會就去教書，那一年我只有一篇論文發表，若不趁這個機會出來當教授，就出不來了，因為接下來繼續在工研院工作，就很難有論文發表。當時工研院的經費走一比一的方式，也就是一塊錢來至政府補助，一塊錢就要工業界來，基本上不鼓勵你發表論文，而希望你到外面去找業界合作計畫賺錢。剛好那時臺大化學系要找一個老師，可做材料化學研究又可教無機化學相關課程。我就跟我太太說：「這好像是找我的？」，結果果然是我很幸運被甄選上。然後，既然當教授了，我最不喜歡的就是做一成不變的研究工作，我喜歡做完研發，接下去就給別人去接手，這樣自己又可做新的研發。若是要開一家公司，就要將產品從小做到大、大到可以量產、量產至價格降低，最後才可以賺錢，非常辛苦。我覺得我的個性好像不適合，我比較適合的是做研發性質的工作，我就是發展材料製作技術，然後把它技轉給別人，之後自己再做新的研發工作。

至於對新進研究人員的建議，首先應確立基礎研究之核心技术，再根據此核心技术找出相關之應用領域。再由相關之應用領域與其核心技术相符者，依據專利及論文地圖擬定研究方向，那麼就可以確立容易為產業界所接受研究課題，既可發行專利，也可以發表學術論文。

Q 您的研究領域相當廣泛，並且在學生人才培育上投入了不少心力。能否談談您如何引導研究生進行研究以取得重要成果？又是如何培養學生從事研究工作的能力與熱情？

為了將實驗室管理的經驗與方法與更多人分享，在化學學會的協助下，我在 2024 年 12 月出版了《高效率實驗室管理術》一書。本書是一部實驗室管理的實用指南，深入探討如何打造一個高效、創新且可持續發展的實驗室，並對研究管理與行政管理這兩大核心領域進行了詳細剖析。它不僅有助於指導研究生取得重要研究成果，還能有效培養學生從事研究工作的能力與熱情。這本書的主要內容涵蓋研究管理、團隊建設、行政管理、安全保障及跨領域合作等方面，為實驗室管理者提供了寶貴的理論基礎與實務策略。通過這些方法，更期望能藉此提升團隊協作能力與研究效率，並激發創新活力。

常常有人問我，研究工作這麼忙碌，還要帶領眾多學生進行研究取得重要成果，該怎樣才能辦到呢？我將實驗室依研究特性分為二大組，二大組中再細分三小組，由其中的學生擔任大組長和小組長，大小組長各自分層負責，每周、每月定期聚會報告每周工作事項與研究進度。我常跟學生說「No pain, No gain」，但同樣的「No gain 也 No pain」，在團隊的研究生活雖然辛苦，但曾有畢業的學生回來時跟我說，怎麼他去上班後寫的周報告跟在實驗室寫得差不多？其實，學生在實驗室的組織化架構、分層管理和進度追蹤的訓練，就是在培養同學們這套學習的歷程。

會議 / 課程

- 第十六屆國際粒子加速器研討會 (IPAC'25)
(6 月 1 日至 6 日)
- 2025 先進光源暑期科學實習
(7 月 7 日至 8 月 5 日)
- 2025 年全場式紅外影像顯微術訓練課程 (7 月 10 日至 11 日)
- 2025 年薄膜 X 光散射訓練課程
(8 月 13 日至 15 日)
- 2025 蛋白質結晶學訓練課程
(8 月 18 日至 29 日)
- X 光暑期學校 (8 月 18 日至 21 日)
- 2025 年 X 光吸收光譜暑期訓練營
(8 月 20 日)
- 第三十一屆用戶年會暨研討會
(9 月 2 日至 4 日)
- TPS Open House (11 月 2 日)
- The Asian Crystallographic Association (AsCA) 2025
(12 月 1 日至 5 日)



※ 上述資訊僅供參考，請以網頁正式公告為主。

發行人 / 徐嘉鴻
總編輯 / 王俊杰
編輯委員 / 康敦彥 王嘉興 林彥谷 鄭澄懋 劉振霖
鍾廷翊 鄧碧雲 蘇慧容
執行編輯 / 李宛萍

國家同步輻射研究中心 版權所有
National Synchrotron Radiation Research Center
300092 新竹市東區新安路101號
TEL: +886-3-578-0281 FAX: +886-3-578-9816
<https://www.nsrrc.org.tw>