

# 東吳物理與我

張耀文 / 東吳物理 89 級



香港商聞泰集團筆電事業部台北研發中心資深經理

在當時電腦還是 DOS 開機，Windows 還在 3.1 的版本，中文輸入法還要使用倚天中文系統的年代，大學聯考結束後，選填志願後選到了東吳大學物理系。

那個訊息不對稱，資訊不發達的年代，任何一個人對於這個選擇絕對都是霧裡看花。家長問：你以後要當老師嗎？補習班補教業發展嗎？也有人說：趕快去重考，我認識讀物理系的很多都不能畢業，東吳三大當系之一。更多的人說：物理畢業很多都找不到工作，找機會轉系吧！但東吳好像沒有工科可以轉。

好吧！我就是故意要選東吳物理的，對於自己的選擇就是要學著自己對自己負責。入學最大的印象是當時的導師，陳秋民老師開學說的一句話：來念物理系最大的收穫就是“learn something about everything and everything about something”沒想到，這句話影響我超過 20 年。

念物理系，如果對於數理腦袋開竅得太慢，大二以前都在數學能力的加強，與不間斷的公式推導下，去學習這大自然的法則。到了大三，接觸近代物理後，才會有豁然開朗的感覺，原來數學是打通物理學的工具。就跟外語學習一樣，而公式的推導，也就類似於語練一般，但這語言能力就看數學的功夫有多深了！

因此，很快地我就知道，我真的不適合往學術發展，而當時物理系都念到大三了，看同學們都開始準備研究所考試了，我呢？非常迷惘，後來大四畢業後留在系上擔任助教兩年，也在這兩年跟系上教授更熟悉了。話說，當年一起擔任助教的梅長生，現在留美歸國後還回到東吳擔任系主任呢！這時間過得可真快，白駒過隙啊！還記得小燕當時就擔任系秘啦！

回到學生時期，當年掌握我必修學分的老師，我都記憶深刻。任慶運老師，從前的我非常怕他。因為，任老師的課都要非常認真地聽，一有閃失，回家複習要用三倍以上的閱讀時間才能搞懂，最好是課堂上就要聽懂，以免萬丈深淵。

上陳國鎮老師的課就是一門藝術，老師寫著漂亮的板書，加上有條不紊的授課內容，不僅容易理解，也讓上課可以有稍微的輕鬆。

透過劉源俊老師的講述，量子物理，就好像獲得一門內功心法一樣，用一年的時間就可以打通了那道知識大門，原來近代物理就是微物觀。

許多物理學家前仆後繼就是要拓展出更精緻的物理模型，新架構的數學更可

以用來詮釋不同的物理現象。透過老師們的解釋，也從這裡開始才更有感覺，數學是物理的自然語言，要把物理學好，數學是很重要的工具。難怪，應用數學超難學的，有跟符之琪老師修過應用數學的人應該會有很深刻的經驗。只出三題，考卷就不夠寫，還寫不完，這真是可怕的回憶！

陳秋民老師的電子學課程，啟發我往電子業走，目前從事筆記型電腦代工開發設計已經有 16 年，很多人用的筆記型電腦，或許就有我參與設計的部分呢！

如果說東吳物理五十年對我而講代表甚麼，我可能說不出來，因為，我的回憶還停留在 2000 年，千禧年畢業前，系上還推出了兩個百年校慶的倒數計時鐘呢！校本部一個鐘，城區部一個鐘，透過 RS232 + Labview + NTP 校時軟體達到兩區同步。上線前，陳秋民老師跟我說，你的程式有問題，兩個鐘有誤差！各位，你們知道誤差是多少嗎？我加入的修正值是 0.08 秒，說真的，我真的沒感覺有誤差，或許這就是科學家對於謹慎的堅持。

求學的過程就是一門修煉，但不是職業訓練，沒聽過有人讀物理是為了要發財。畢業二十年了，當年教科書內所學的理论公式，大多該忘的都忘光囉，即便當年電磁學曾經考到 90 分過。但現在叫我拿寫出任何一個積分式或是微分式，我連數學符號都會寫錯呢！回頭來看念物理就是一個思考素質的養成，透過這樣的訓練，可讓任何一個物理系畢業生的思路清晰，在做事上能理性思考。所以，物理能成就的，是一個廣域的未來！