

悟理看花

孫翊銘 / 東吳物理 109 級

國立交通大學物理研究所碩士班研究生



在大學四年的生涯中，從懵懵懂懂的小大一到經過許多風風雨雨的大四，這一路上，真的發生了許多令人印象深刻的事！

系上的老師都很優秀，大一時必修巫俊賢老師的「普通物理」，在上課前還一直很擔心自己會跟不上大學如此複雜且困難的科目，但在聽了幾堂課的內容後，著實讓我放心了許多。老師從基礎的向量開始講起，由淺入深，這樣的教學方式不僅讓我複習了高中所學的物理，更讓我把從中學學習到一些新的內容，與高中作一銜接，更清楚原理的脈絡。

雖然前面幾次考試因為還不習慣大學以「問答」的考法而不是很理想，但不囫圇吞棗而是從錯誤中學習，並且領悟課程中的理論，我想這就是老師最想教給我們，同時也是學習物理最重要的訓練之一。巫俊賢老師也是大一的導師，因此，如果對於未來的道路有些迷惘，老師也會不厭其煩地跟同學們解釋，從談聊之間，了解需求，然後給予具有建設性的建議！對大一，尚在摸索的我們而言，就是一個「小燈塔」，指引著我們前進的方向！

大二時，對必修課「應用數學」一竅不通，但在張有毅老師的講解後，慢慢地開始對應用數學的內容有了趣味，不再害怕。張有毅老師熱情又有耐心，對於同學們的問題，經常是問一給十，能夠從中得到更多，就像挖寶一樣，也是很有趣。

再來是大三的課，大三真是一個學習的轉折，科目是屬於比較難，而且比較不容易懂的，像是「量子物理」和「光學」。尤其是「量子物理」，吳恭德老師上量子物理時，除了利用書本內容外，還會用講義來補充課本上的不足。而「量子物理」繁瑣的推導過程，恭德老師更是極有耐心地一步一步地講解給我們聽，並且把每一個步驟代表的物理意義都給交代清楚，讓我們在接收知識的同時，也能理解處理事物的態度和方法！

大四的「書報討論」，提供我們上台報告的機會，還有壁報展，多了和同儕的接觸以及學習的機會。而選修的「生醫物理專題」，梅長生梅老師以全英文的方式授課，讓我們在全英文的環境討論實驗，並最後做出一個成品，這讓很久沒有開口講英文的我找回之前口說的感覺！在大學四年的課程中真的讓我學到了不少東西，除了課業上的知識，我學到最多的是獨立思考，是如何依事情的輕重

緩急做出最合適的時間配置，還有判斷事情的是非對錯！

人說「獨學而無友，則孤陋而寡聞。」在物理系的這四年也認識了不少好友，也因為認識了這些好友讓我在學習的過程中多了一些樂趣，而且可以互相討論，有了互相的打氣，學習就不孤單，而且可以有志一同一起努力；雖然，我們這一屆到最後剩下的人不多，但這一群人都是非常好，並且無論是做實驗，或是課業學習上，都是可以互相幫忙的朋友！也謝謝這些同學們的幫忙，讓我在大學四年中學到許多的東西，同時還有許多的樂趣！

從踏進東吳的那一刻起便開始了我的物理之旅，跌跌撞撞中，跌出了火花，撞出了成就感，感謝用心教學的所有東吳物理的優秀老師和助教，還有一起打拼的同學們，因為有你們的關照與幫忙，才有成就與快樂，才能從霧裡看花，而有悟理看花的快感！



2018年11月1-11月3日，達賴喇嘛尊者與李遠哲等9位科學家的「量子效應對談」大會，工作人員中有兩位是東吳物理77級，一位是活動計畫召集執行的徐炯生，一位是同步口譯的蔡清雯。（蔡清雯提供）