

周
毅

放棄彼此間的了解？各位同學想想，你在系中到底了解了幾位同學，物理系的功課使我們忙得不能不生活在孤獨的領域中嗎？我不相信，目前專科教育已使你在狹隘的知識領域中摸索，若你還硬要把自己關閉在孤塔中，你是世界上最可憐的人。也許你將在學術上能有所貢獻，你也只是科學產品的工具，你領略了人生嗎？萬一你失敗呢？你難道說：「就算沒來世上一遭吧！」它是逃避，不是回答。大抵上只要以赤忱的心，只要有誠懇的態度，你會得到許多友誼的，與朋友相互了解中，你不會失掉什麼的。飯後的時間，可以談論彼此的興趣、心裏的感想以及將來的抱負，或者定個時間，找個明確的主題——無論是生活上的或學業上的，彼此爭論研討，不要怕思想的幼稚而沉默。思想須經訓練方能臻於成熟，別人的意見，心得亦可做為自己的參考，要緊的不要失去自己獨立的主見，或者定個時間，開次音樂會，沒有話語，只有悠揚的節奏，伴隨着心靈的共鳴。（一種興趣的培養，只要有恒心毅力，從不嫌遲的。）選擇一個熱心「公益」的班代表是非常有助於各方面的推動，不能不慎重。——我的主要意思是希望你們不要失去青年人的熱情。

不要忘了我們「K書」的本錢——身體。不要競日耽於圖書館裡、實驗室中。適度的運動，不但有益於身體的健康而且能使得頭腦變得清新。你在圖書館中昏昏沉沉苦思三個鐘頭而不得其解的問題，說不定你從操場上回來時悟出。一定有許多人有這樣的經驗，打完球後，看書的效率有異樣的增加，何必與操場隔離呢？偶而到郊外走走，好處更大。在「大一英文」(Hellen Keller)的Three days to see,大家都唸過。誰體會過嫩芽茁壯的喜悅？誰了解水流波瀾的啓迪？你注意過鳥鳴的悅耳，花草的美麗嗎？你佇立欣賞秋輝落日的美景未？沒有要你作詩人，但不要忘了體驗生活。更重要的，台北的空氣實在太糟糕污濁了，郊野清新的空氣，定會使你雀躍。

你同你父親聊過越南的局勢嗎？在美國的大選中，你是否與他站在相反的立場而爭辯？你會靜聽他「誇述」他早年的「豐功偉業」？你會否自他那兒探尋過做人的道理？你會否依偎在母親的身旁聆聽她的教訓和期望？在失望時給你的安慰與開導？你陪伴過雙親做短暫的散步及假日的郊遊嗎？在家事的煩惱中你會否盡力分擔過雙親的憂慮嗎？做子女的是否該以加倍的關切給予父母，以報答他們對我們的厚愛？雙親的意義不是父母親節一張賀卡，父母生日一件小禮物所能解釋的。不要以功課忙為藉口，事實上大學中的課程只是將來「專才教育」的基礎，基礎只要穩固，無需雜多，這些不會耗去你一天的精神與時間的（下面我會談到學習方法——個人的一些小經驗）。諸位將來都要到國外去深造的，離鄉背井到「江湖」去闖盪的。何不在家鄉時多享受下家庭的溫馨，父母的厚愛，並略盡子女之道呢？父母皆望子成龍的，但眼望羽毛方豐的兒女們却「隻隻」飛出老巢，心裡會不感到沉重嗎？

最後談到學習。我們系裡的功課繁重。事實上這

牽涉到我們的學習方法與態度。假如我們學習方法得當，學習態度正確的話，定能事半功倍，不至於覺得功課逼人而無法涉獵本門外的知識，參加社團的活動……等等。以下是我關於這方面的淺見，供給各位參考：

讀一門課，必要按步就班而行，由淺而入深，不要跳躍。找一本為主（通常皆選用教科書，如此在應付考試時可不需另花太多的時間精神），按照該書的系統讀下去，另外找幾本參考書，當主書中有講解不清的地方，參閱參考書或到系圖書館翻查雜誌，務必弄懂，不要太姑息自己。把不懂的當做真理背，你的記憶力能支持多久？一般的小老弟皆把參考書重頭看起，從學習效率上來看，這不是件聰明的事。蓋對同一個物現象，儘管每一本書各自解說的方式不一，但其解說的事實則一，只要我們在主書中能懂的，為何還花費如許多的精神、時間再重複數遍？而且往往看參考書的熱情，常給如此不聰明的讀法而得的小效果澆滅，結果沒有一本書是好好看完的。唸物理主要須能觸類旁通，否則天下書如此之多，豈有看盡之日？每一門課皆以看懂一書為要。

在看完每相關的數小節後，小作休息，閉起眼睛來思索剛剛過目的講些什麼；這有助於我們的推理與記憶（物理學上並非樣樣推理，不能不靠記憶，至於應付考試，尤其需要）。心理學上研究學習效率中曾提到一個「Consolidation time」，這就是從學習後到進入一長久記憶所需的時間，前面所說的略作休息即為此 Consolidation 所需的時間。在精神不好時，不要強制着看書，這樣學習效率等於零，你還不如到操場上轉一圈，打幾下球或呼吸下清新的空氣，看看校園中的「花」，等精神恢復了再繼續下去。適度的休息與充足的睡眠皆有益於學習的。

另外還有一個影響我們學習的重要因素——教授的態度，一個不負責任的教授會使你對某個科目產生一種厭惡感，但基於校規的嚴謹及尊師重道的明訓，又不能使你對教授作公開的「要求」或「指責」，於是產生了消極的抵抗「溜課」，「看風景」，傳紙條兒。本來自教授處學得的，只要短時間的溫習即可，但這下子又要花好長的時間，尤其肚子裏蹙的氣最不是味，搞得讀書情緒亂低。這方面也我沒法幫忙，為了成績只好沉默一陣吧。我們這一「代」深受其害，只好期望以後將出國同學，在外國完成學業後，在進行研究或作教時，抽空回來一趟，帶回來些新的學術思想，活潑的氣息以及負責的態度，不要讓往後的小老弟們，抱着滿懷的熱情考入本系，却在大門口聞到本系館發出沉沉的霉味。報效國家，不憑口號，以你將來的作為為來表現你對家國及本系的熱愛吧！

寫得很亂，我只希望同學了解我的意思够啦。

報導

※四十六年畢業系友陳蔡鏡堂博士於五月二十九日回母校演講The Eightfold Way.
※四十一年畢業系友劉鑒博士將於七月間回國講學。