

科學。

甘德新：一頭鑽進土木系連修三門課，一天到晚 stress strain 現在 Illinois 西北大學的 Dept of Material Science.

王克中：也在 CIT，決定做原子核實驗。

林曉初：在 Univ. of Florida，大搞統計物理，但今年聽說決定轉行了。

李文彪：去年九月在哥大物理系通過 Qualify Exam，被吳健雄收為弟子，準備作 Extra Low Temp Nuclear Physics.

陳丕燊：今年三月轉至 Berkeley.

傅衣健：在 Univ. of Miami 的 Dept of Physical Oceanography，去年曾回一趟臺灣。

林開鵬：在 Ohio 州 Univ. of Cincinnati 的物理系，對核工頗有興趣，可能搞 Radiative Transfer 方面的東西。

洪照輝：也在西北的材料科學系，已選定 Advisor，搞 Sintering.

許也興：在 Univ. of Chicago 的生物物理學系。

蕭屏東：在 Univ. of Rhode Island 的 Dept of Physical Oceanography.

盧志遠：在哥大做 Solid State Theory 的研究，每天早上五、六點鐘睡覺，下午兩點上學，過慣

了臺灣高中生的生活。

王鼎華：去年八月於費城結婚，現在賓大物理系。

張文瀚：現在英國 Univ. of Manchester 攻讀流體力學，與 Atmospheric Physics 也扯上一點關係，搞搞 internal gravity waves.

此外，在國內除藍一峯外，尚有：

曾俊三：現自己創業，生產自己發明的專利。

郭兆雙：去年十一月在臺北結婚，現任中壢某電子工廠廠長，又搞了個貿易公司。

梁次震：現在是金寶電子計算機公司重要人物，將來必能在臺灣電子工業界執牛耳。

葉炳輝：現任兵工學校教官兼區隊長兼衛兵司令兼值星官，手下有 32 員一條槓，保家衛國，值得敬佩。

盧松貴：現在臺大醫科，為一流高手。

張懋中：現唸交大電子物理研究所博士班，去年九月結婚。

陳文進：現唸臺大商學研究所，該所歷年來培養出許多經融專家，可見陳兄 potential 之高！

楊忠喜：現仍母系唸研究所，聽說喜穿橘紅色外套，但常令我有「只緣身在此山中」之嘆！

其餘諸位，因知名度不高，只好等後來年了，在此特謝謝陳文進兄提供資料，方使本註得以順利完成。

# 物理系：一個小系 一個大系

## 和學弟妹們同談



林敏榮

「時空」主編約稿於我，真是受寵若驚。不要說平生從未有創作寫稿的經驗，日常就是因為文筆笨拙疏於書信的。不過盛情難却，硬著頭皮接了下來。實在不善文筆，就採用了最簡便的問答式。這種文體既省得「起承轉合」，讀者也可選擇有興趣的部份看；全沒興趣，就請不客氣掩卷。對懶散、笨拙如我，這是個法寶。

× × ×

您忘了四年物理系，又回來擔任助教，有什麼感觸？

去年回到母校擔任助教，第一件工作就是向一年級同學們介紹系內狀況。記得當時說了一句話：「在臺大，物理系是個小系，也是個大系。」不曉得當時有多少人瞭解這一句話。本系人少，在臺大算是個小系。但是在物理系師生心中，却永遠是個高高矗立的系，尤其是我們學生，心中幾乎是沒有其他系的（理工學院）。雖然我們三、四年級時，正是一片「美國物理博士抓不到飯碗」的風頭上，難免要受到點影響。等畢了業，卻從沒一人稍有後悔，反而更加體會到，物理系四年所給予我們的，是少有他系可以比擬的。我們有過響噹噹的人物——高考雙料狀元；甚至體育場上也有驚人的表現——男子團體總冠軍。畢業後表現更是驚人，那一年我們包辦了臺大物理、電機、清大物理、交大電子四個研究所榜首。我們還有一脈傳下來驕傲的傳統。那時節，「臺大物理系」是頂響亮的。

你說的傳統，不知道指的是什麼？

有些傳統是無形的，很難明語指出。我說的是本系別於他系而特有的。

我們班上人數少（37），不但本地生相處得很好，就是僑生們也和我們完全打成一片。本班向來喜歡集體行動。課堂下，聚在一起爭得面紅耳赤時居多。因為大家素質整齊，唸書向來各有獨到之處，因此在熱烈討論中，很有 Brain Storming 的效果。生活上也是如此，中午上館子鮮在四人以下，席上談笑風生，氣勢逼人。記得最囂張的是喜歡在椰林大道上，十數人作「排行進」，瘋狂味道，餘味猶存。四年下來，謂之同情手足，實在不為過。

物理館，小小、陰黝黝的。（我有位朋友甚至懷疑本館居然有中央冷氣設備。）二年級以上同學都在此上課，一天總要照上二、三次面，相當熟絡。本系

又有很多活動連絡級間感情，如迎新送舊，物理學會的各種活動和比賽等。高年級也常為低年級們解說課程上的問題。有些課程和實驗，就是由高年級同學擔任助教，這些都是很好的機會去聯絡感情。系內不僅橫的方面如此，縱的連繫向來也是很密切的。不過就最近看，這些連繫似乎淡薄多了，這是很可惜的。

臺大有些課程，一學期下來，不少學生尚不知任課教授大名。雖然這種現象不一定表示課程的失敗，師生之間總是有段大距離。在物理系，老師對同學向來維持着亦師亦長亦友關係。儘管，課堂上有不少教授會逼得你冷汗直冒（其實，畢業後惦念最深的就是這些老師。），課堂下不時總可以看到老師同學們不拘形式海闊天地閒聊，同學們不畏於請教老師，師長們也總是隨時樂意指導。本系有不少活動向來是師生同樂。記得當年全系桌球賽，就是師生濟濟一堂，學生中固然不乏高手，教授們也不讓小輩，戰來熱鬧緊張，最後師長隊還搶得亞軍呢！

依你口氣，你們對前途頗有自信，能不能談談目前你們班上狀況？

其實，快畢業時，大家還是免不了有一陣茫然，可是真正踏出了校門，一切都那麼自然了。

最主要的，絕大部份男同學都要服兵役，二年正好是個不算短的緩衝時間。大部分同學都是一條鞭由小學唸到大學，可以說一直在家庭和學校呵護之下，這二年是個很好的歷練。

班上同學繼續深造的居多。國內、外都有。國內有七位分別就讀臺大物理、電機、清大物理、材料科學、交大電子等研究所。其中五位已拿到碩士，問到修課狀況，結論幾乎是一致的——「吃菜」。國外狀況也非常理想，分別申請到哈佛、柏克萊、史丹福、加州理工、西北……等著名大學全額獎學金。從最近尚無人寫信回來叫苦來看，情況大致不差。所攻學門相當廣泛：物理五人、應用物理一人，生物物理三人，材料科學四人，電機一人，另作業研究二人。

也許有人會為物理系畢業生紛紛「轉行」而憂。我却持相反意見，我認為這種現象是種「擴展」，而不是「背離」，能夠把四年所學作多方面的發揮，應該比大家簇擁在同一條路上可貴得多。而且也說明了物理系學生多方面的潛能。只是有此打算的同學，應該在三、四年級時早早確定意向，打好基礎。

總之，除非畢業後，就要就業（是比較困難點，不過國內工業技術已是日求精進，高級人才也需求日甚。工業界在品管、程控方面就有不少指名要物理系畢業生。本系校友也有任職公司經理、工廠要職的），深造的道路寬闊無比。

你畢業已三年，能不能談談三年所遭遇到的情況，同時也以過來人身份給以後的畢業生作個建議和參考。

畢業後，不管你以前是怎麼樣一個人，都要完全靠自己了。你依賴他人的地方愈少，遭遇到的困難就愈少了。所以希望同學們在畢業前早早訓練起獨立性格，出去後，碰壁的機會就比較少。

闖了三年，有個感觸。青年人總有些通病，一是過於浮誇，把自己的能力作變形的放大，因而常常無法完成接下的任務，貽笑於人；一是過於畏縮，低估或老隱藏自己的實力，不但抑制了自己發展的機會，對國家、社會，也是一種人才的浪費。一位長者給我一個很好的訓示，年青人做事應該有這樣一個原則，上級交待的工作，不管如何困難，先行接下。一個負責的上級分派工作時一定仔細的衡量過，因此不管你是否具有足夠的能力完成，至少他相信你是可以做得比別人好。然後，就「盡心」去做，能做多少，就完成了多少。凡事「盡心」，成敗何足論！檢討過去半年自己在普通物理實驗室的工作，就是不夠「盡心」，實在慚愧。有些事，自己能力是足夠的，總因為懶散而未能完成。而不少擔任代用助教的同學，也不免患了跟我同樣的毛病。其實任何工作，要是自己能主動、積極、認真地去做，雖然流的汗更多，相對地精神上的報酬，絕不是敷衍塞責的心情所可比擬的。說到這裏，自己雖覺得像是陳腔濫調的說教，而事實上這些都是我三年來的感言，也是給同學們誠摯的建議。

現在我就自己的經驗談一下同學們比較關心的事情，希望能為同學們省下一些向人請教的工夫。

計劃留在國內研究的同學，四下時就可報考研究所。報考母系研究所當然輕鬆多。報考其他研究所也不太難，但是要先查明考試的科目和範圍，能找到考古題最好，可以瞭解出題的方式。系友就讀的研究所，物理、電機、材料科學、商學都有（一位系友還是本校商學研究所入學試第一名）。

計劃赴美國深造的同學，雖然時間充裕，但是要有個計劃，免得到頭事情全部擠在一起，忙不過來。

第一樁是應付各種考試——托福，GRE。這兩個考試，徐州路語言中心（托福）和美國在華基金會（GRE）有詳細的資料，同學只要注意報名和考試日期（本科測驗一年只在十月考一次），剩下的就是準備的問題。兩個考試的考古題都容易拿到，同學們務必熟做。看習慣原文書的同學，考托福沒啥問題，但是要在草字、聽力方面下點功夫，到補習班考模擬考試，有點幫助。GRE性向測驗有很特殊的字彙，同學們頗要下一番工夫；數學部分很簡單可是題目非常多。本科物理測驗範圍相當廣泛但不難。老學長們向來有本科考試資料傳下來，每年也都會增添些新的資料，據說到現在失傳了，很是可惜。這幾個考試是同學英文能力和真正程度的很好評鑑，外國學校都很重視，不可掉以輕心。

正式開始申請學校是件繁瑣而又漫長的工作，有許許多多各式各樣表格要填。同學們最好能在畢業前練習好打字，可以省時不少而且將來寫論文也有需要。申請學校第一步先到美國在華基金會找尋資料，諸如學校排名、給予獎學金狀況、研究計劃、地址等，挑出十數個學校。然後在計劃入學前一年的八月初，到基金會購買RAM表格，填好分寄各學校。大約二週後，各校資料和表格陸續可到。同學們仔細研究這些斟酌自己成績選定其中六、七個，照指示仔細填好表格，連同需要資料於限期（各校不同，有的很早

十二月初；有的較晚——翌年一月中旬。）前寄出。各種考試成績通常各校要求由ETS直接寄去。ETS辦得很慢（約一個月），同學們最好先寄去成績影印本供參考，比較保險。獎學金的決定通常在三月底始可知曉。

有一點要注意，班上同學申請的學校最好事前大家商量安排一下，千萬不要大夥兒都擠往某幾個大學申請，結果又都不出去，不但影響同學機會，對將來學弟妹們的申請影響更大。

×                      ×                      ×

本來是被擠出來的文章，想不到拉得如此長，也許是自己行將出國，離別依依之故。雖然我將轉攻電機方面，心中却永遠認定自己是物理系的一份子。不只我如此，對大部份物理系畢業生而言，母系就像自己的親人，自己又像個遊子，越是離得遠，越是惦念。