

程多半偏重於某一專門 field 的介紹，縱或稍深，但如目的在於介紹，則可擴大視野。

實驗方面，除電子學外，由於儀器不能大家一塊兒按步就班，而採分組輪流制，此辦法甚為權宜，但是對不大用功的同學來說，課本尚未涉獵，作起來就如技工修護儀器，因此如果在課程規定的彈性範圍內，不妨比照課程延後半學期，如此則理論已學，再證之於實驗或較能體會出實驗的真諦。我還記得我第一次普通物理實驗作 angular momentum，就好像第一次看到電視一樣，瞪目不知道該如何形容才好。因為 PSSC 中對角運動隻字未提。而交預試報告改為考試，縱或為學生所忌，亦屬可行。

我參加了今年四月的 GRE 考試，又有一點深深的體會，我覺我個人念書太喜歡囫圇吞棗，不求甚解，不重視實際現象及 order，不記重要物理常數，也沒有量的觀念，只有一些支離破碎的影子，因此碰到一些很基本很重要的觀念，就缺乏整體的概念和了解，對各門之間的學問不能溝通，我以為學生均具有惰性，如果教授能多花些時間於教法或考試方式的加強上，或可強迫學生用功於斯。如果能够知道教授下一堂課講什麼（如用一本課本就有很大的方便），及養成在上課發問的習慣，或者教授規定作有意義的習題，並且可能的話，三學分的課每週有一堂課是「討論」，學生可以隨便作童言無忌式的發問，也許大家會藉此把某些基本而平素等閒視之的小問題搞得更通些。另外，考試的方式也大大地影響一個學生念書的態度，考試宜以能測出學生對課程的了解為原則，而摒棄長串的定理或例題的記誦。有些具有太難背式子的課程不妨用 open book，高年級的課寫報告也是一種可行的辦法。當然，考試並不一定是最理想的測驗方式，但最便利，因為一、兩分之差固不代表什麼，但十或廿分之差

却至少可劃分出在課程理解上的多寡。而從事研究工作除了對已知知識的了解是充分條件外，似乎還需要獨到的眼光、毅力和處理問題的能力以及一點點的運氣，而這些比較難由考試上鑑別出來。而在目前的情況言，分數至少代表了兩項事實：

1. K 書的功力；
2. 美金。

分數不好也代表了兩種可能：

1. 蠢（就學習智慧上言）
2. 或「驢」（不知道好好念書）。

此外我對本系教授孜孜不倦的研究精神，循循善誘的熱忱，和藹可親的態度，以及容許在課業上自由發展的雅量，均烙下了很深的印象。如果今天再讓我去重填大專聯考的志願，我會毫不考慮的將「台大物理系」填上第一個——雖然不一定能考得上。

如果人以追求樂趣為第一前題，其次才考慮到實際的問題，那麼能有興趣從事學術研究的工作是很值得慶幸的，而物理學不論就人類心智的發展上，就予人類的實際貢獻上而言，都是不可估量的。而對外界有關出路的風風雨雨，自可以業餘觀賞的心情視為一種調劑。

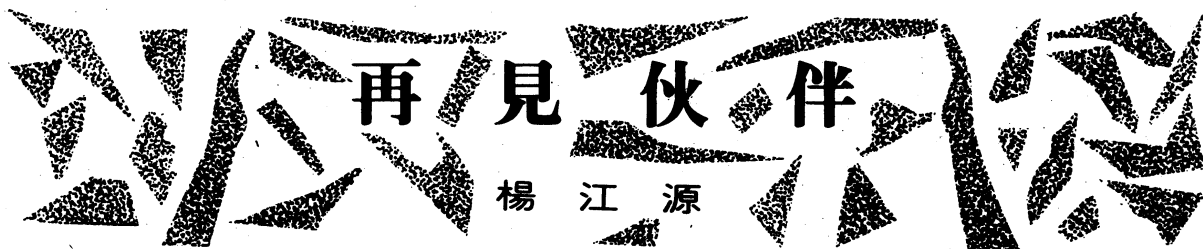
最後我想用一個類似計算機語言的式子來表現我感覺上的「台大學生」，以作為本文的結束：
（programming 是削足適履的玩意兒）

先定義兩種符號：

{ } 表隨意取或不取
[] 表取一個以上

一個台大學生 =

[背
理解] { 電 影
郊 遊
party
課外讀物 } [蓋
思索] { 時 裝
異性朋友 }



班代表陳順強要我寫一篇畢業感言，心想年紀輕輕的雖然在校內已最老了，不必長吁短歎，還是隨便寫一點四年來同學間的點滴趣事吧。

學生沒有不取外號的，叫外號顯得親切些。

本班的外號目前最流行的是姓的下面，加一個「×」字，例如陳×某、楊×、白×、項×人、魏×包等，此外羅蛋、楊敗、阿朱、阿花、越共、胖胖、小狄、棟棟、小白、老馬、草地郎、阿土

等不勝枚舉。說起「×」字在本班的用途可不少，有良性的，也有惡性的，班上附中畢業的同學稱呼建中的都是「×中的」。本班為保持物理系傳統，不到必要不說髒話，因此三字經多用「×××」代替，此可謂「×」字的最大妙用，小白在畢業紀念冊上的感言就是「×××，又畢業了」。

二年級暑假本人和羅蛋、楊敗遊東台灣一週，臨去台東時給魏×包寫了張明信片，上款就是魏×包，而內容又是「清氣上升，……思子為勞。」等七拼八湊的打油詩，結果被魏伯父收到，我們到他家時，魏伯父猛問我說「魏在學校是不是被稱做土包子，台東去的大概比較土。」其實天知道！魏×包在本班有好幾方面是專家，第一個是星星，因為晚上和女孩子在一起，蓋一蓋天上的星星最是羅曼蒂克不過的了，因此他特別買了幾本天文的書以背理論力學的功力硬背了幾套，每次總是從北斗星正宗開章，蓋到牛郎織女，滴下女孩子眼淚為止。他將來打算研究天文，屆時就是名正言順了。第二個是×××，本項與魏×包四年來之奮鬥有關，惜不蒙他允許刊登，被迫刪除，計四十八字。第三個便是女生宿舍，每逢校慶、青年節、此子必造訪女生宿舍，因此從第九女生宿舍有幾個房間窗有裂縫到第六宿舍牆高若干皆一清二楚。第四個是說真心的笑話，有一次班上一女同學抱著一隻脖子上繫有緞帶的小狗來校，人狗互映，狀至可愛，魏×包乃嘆息說：「唉！如今方才知道我真是連狗都不如。」像這樣的同學如果我叫他土包子，那我才真土呢！

本班最幽默的人莫過於小白了，且此人之幽默多為習慣性的。每次說到同學的父母，總是「令尊、令堂」，一旦說到自己，就變成「我老頭，我老母」。他最愛溜某教授的課，每次走出教室門總要拍拍袖子，一日有同學發覺該舉動乃問其故，答曰：「這叫拂袖而去。」又每逢上廁所必先敲門然後問：「anybody home?」小白人長得白皙可愛，有幾分像卡通影片的豬小弟，一次有幾個女孩子問他為什麼這麼白，他說：「妳們不要看我人長得白，我心可不白。」

話說當年在墾丁公園和羅蛋、楊敗打死一條蛇後發現了一些道理，各位可知道女孩子最怕的動物是什麼？是蛇！這是同性相斥的緣故，二者都是一樣的尖銳、狡猾，而身體則是軟軟的，蛇中最利害的要數響尾蛇了，她要咬你時，先發聲

警告，可是你的腳猶如黏住般，待其吞食，不能自拔。八、二三砲戰，我英勇空軍克敵制勝的利器就是響尾蛇飛彈，因此男孩子追女孩子就好比飛米格機，碰到響尾蛇就活該完蛋！女孩子在她的牀頭貼有一張記錄紙，每逢有男孩子約她被拒絕，回家後就在紀錄紙上劃一橫，然後在日記本上寫道「今天又擊落一架米格23。」羅蛋是一個實力派人物，一向勇氣可嘉，言出必踐。三年級時他追農學院某系一女同學，對方態度遊移，且不時reject羅蛋之邀請。有一天羅蛋又以電話相邀看電影，對方再度婉言相拒，看看天是陰雨綿綿，算算日子，還有兩週就期末考，想想光學實驗，連做五週也沒照出像來（這是和我同組的結果），頓覺人生乏味，然而物極必反，忽的又轉變成豪邁之氣，乃毅然決然的對女孩子說了響尾蛇的故事，然後問道「妳一定很得意吧，今天又可以記錄戰果了？」女孩子咯咯笑，羅蛋又說了「現在告訴妳一個消息，我的最後一架米格機已於今天被擊落。」說完就道了再見，掛斷電話。到了下學期又見到羅蛋春風得意的樣子，問其故，他回答說：「我現在開了一家米格機工廠，打不光了」羅蛋常說「女孩子有毒，我比她更毒。」他最愛磨牙齒——咬筆，所有的筆都被咬得慘不忍睹，和他最熟的陳×某說：「五年前羅蛋家院子裡有很多蛇，可是現在已絕迹了，因為每條蛇都被羅蛋咬得和這隻原子筆一樣。」邊說邊拿起一隻只剩三分之一的BIC。

雖然平時只要叫一聲「阿朱！」他就會聽到，可是在人多吵雜或他專心解題的時候，你非短捷洪亮的叫「豬！」他不會理你。阿朱是本班最狂的人（狂狷的狂，非狂妄的狂，有點區別吧！），有一天我看到他在做一題怪形怪狀的積分，不知何故便問他，原來他在算他得Nobel prize的expectation value，據可靠的消息，該積分在當integration interval（時間）趨近於無限大時，converge為1！幸好不是diverge，不過正負號尚無法決定。阿朱現正從事製造monopole。

項×人在本班不但書唸得好，歌唱得好，尤其圍棋稱霸物理系，號稱初段，林海峰也只能讓他三子，在本班有「王銘琬是我國六歲半的天才神童」。當年林海峰不幸被老高川搶去名人寶座時，班上同學紛紛湊錢要把項×人空投日本救援，幸好次年林海峰又奪回寶座乃作罷。

本班的傳奇性人物該是白先生了，從大一

現在，碰到他的時候都是沒有學分或一個學分的課（體育、軍訓、實驗）。其他的課加起來也沒上到一學期。大三量子力學期末考前兩天才借了一份筆記抄了一遍，然後K一天半便過了別人整學期一半時間都在頭痛的「咻」（噙了以後，落地啞然有聲）。他負責若干社團的活動，在玉山頂挨過凍，在彈子房睡過覺，打橋牌則是以六小時為單位計算的。

陳×某一向服務熱心，因此當選過物理學會總幹事，連任兩屆班代表可謂「衆望所歸」（特別聲明是正宗的衆望所歸，因為該成語在本班有「衆所望的大烏龜」的別解。）他為同學的利益和×氏基金會抗戰二年，又為畢業旅行補助費向學校努力爭取，印G.R.E 考古題，理論物理講義均一手包辦，尤其令人佩服的是他為文之妙不作二人想，如上期時空上的「從物理眼光談泡Miss」及以前的「翻書感言——假面具舞會」等均為代表作。在砲校受訓時有感於別校別系的同學臨當兵時班上女生都歡送，而我們則無，陳×某乃寫了一篇稱呼為「最親密的女戰友們：」的信，迴轉九折，至為感人，終於在我們回校的時候，女同學們親自下廚款宴，益增男女同學間之感情。

阿土是本班最有趣的同學，雖然個子不壯，卻身懷絕技，是國術社社長，又是本班土風舞王。可不知各位看過露茜劇場有一次露茜以芭蕾舞教訓強盜的電視沒有？端的是乾淨俐落還帶優美，那位有興趣和阿土打一架，你的eigenstate是可預料的。阿土是全班同學中唯一敢和克洛爾先生開玩笑的，他曾要求克洛爾先生講話聲音大一點，最好和他罵人時的聲音一樣大。偏偏克洛爾不生氣，而且從此以後一見他就笑，阿土也理物每堂必到，坐第一排，師徒兩人不時凝視而笑，有趣極了。在砲校的時候，阿土更是威武非凡，

任官拳助理教官，每次練拳，叫我們蹲馬步動輒十幾分鐘，烈日當空，且每人均着戎種戰服裝（只有內衣、褲），端的是汗流夾背，苦不堪言，但見阿土在前面直說：「蹲低一點，低一點，兩腳平行，……。」且不時說幾個笑話，只是我們笑不出來，一個個咬牙切齒，揚言要殺阿土，可是阿土不愧藝高膽大，全無懼色。阿朱想投機，反被叫出去示範，後果更慘。而「朱馬步」的外號也從此獲得。

若要知道愛情的力量多麼偉大只要看「越共」便知，越共在砲校的時候，女友每兩天有一封信，他就眉開眼笑，精神奕奕，那女孩子在本校商學院，長得秀麗不說，對越共尤其溫柔體貼。我們大家都羨慕不已，把軍人十二要項歌改編為「民生東路，××號，有位姑娘……」（那女孩子住民生東路）。可是有一次忽然連續幾天未收到信，但見越共神不守舍，自己身負值星班長重責，居然第一天見到大隊長不敬禮被訓一頓，第二天見到指揮官想起來該敬禮卻沒有叫隊伍向右看被扣了五分，再挨訓一頓。第三天代表預官的籃球賽，中距離跳射原是拿手好戲，居然表演了一招狗吃屎。幸好不久又收到信，警報解除，恢復正常，畢業時得到砲校第一名的殊榮，為本系爭光。

同學中不乏多材多藝者，如小狄的羽毛球是國手級的，官東生的畫，鋼琴，小白在小學就得到小提琴冠軍，不過近年比較疏於練習，有些退步，上星期他對我說：「×××，老夫再兩個月不練琴，就要和鄧×國拉的一樣了。」劉剛毅的畫參加過畫展，楊啟則善長吹墨管，前兩年還被建中徵召回去參加比賽，每次看到他穿上樂隊制服就想到常常經過台大校門往新店公墓而去的儀仗隊。

還有很多趣事，無法一時記起，就此打掛。

德國隨筆

楊江源

俾斯麥曾說過：「我們德國人除了神以外不畏懼任何人。」德國是一個非常自信而優越感很強的民族，第二次世界大戰後可謂元氣大傷，可是在經濟奇蹟下又再度站立起來，不過一般說來

已無二次戰前那樣豪勇了，而物理的研究也遠不及戰前領導世界的地位。得過諾貝爾獎，在原子物理方面與 Fermi, Oppenheimer, Teller, Fuchs等齊名而與 Einstein 唱過對台戲的Max

