

簡 札 二 封

大 頭

吾友大衛君，現在加拿大McGill物三，有幾封精采來信，乃摘錄並渲以己見而登之「時空」。

※ ※ ※

大頭兄：一般言之，美加的大學的B.Sc學位分三種：General in, Major in and Honours in 台灣的分系制度在此地是絕無僅有，General和Major的課都很淺，學生也不佳，Honours便大大地不同，通常是高中的高材生才能進Honours Program可是我唸了這麼久，發現並不太好，和台大不能比。試看他們的課本：大一物理是用MIT的讀本，但教授跳了很多，大二有① Real Analysis by Goldberg② Linear Algebra by Bearmant ③ Algebra by Birkhoff and MacLane④高微(Taylor)⑤力學(Chistie)⑥電磁(Berkeley Vol.2)⑦電子學等等。

今年我修的古典力學是用Goldstein和Landau的，遠在台大的你們在大二便已幾乎人手一冊，可見一般程度如何。我看台大物理系相當於此地Honours in Physics並可能要高一年。我們這兒好的教授也實不多見。你們大二用的那本微方是本校電機系大三微方的教本，今年我通過考試直接選讀大四的數學物理和研究所的電力學，課很重。

前天去參觀了U. De. M. 的加速器，這玩意花了政府幾千萬美金，能放出6或12 Mev的粒子，是低能物理用的，但resolution達0.01%，異常可貴。McGill有個迴旋加速器和固態實驗所，今年又添一個磁場研究所。U.B.C.有Plasma的實驗組。我還未能決定走那一行，現在是腳踏實地走一步算一步，以後再看啦！

大衛上

※ ※ ※

大頭：收到來信，感慨半天，如果留學辦法真要規定服務年資，那是可悲了。

物理人滿之患，台灣大概無所聞，現在北美的情勢很不利，前幾年還是工作機會多於申請者（專指Ph.D.），五年來情況大變，加拿大去年的工作機會等於申請者，今年便有了赤字，美國這兩年的政府基金不但沒加反而減了25%直接受害的是剛得Ph.D.的，而大家也間接受到影響。通常大學裡作研究的錢一部分是工業機構送的，一部分靠政府補助，而且由於物價上升和人越來越多，都是每年增加20%以上，美國減了，加拿大也不加了。就業機會來講，現在是基本粒子方面最緊，有時一個職位有四十多個人申請，剛畢業的Ph.D.要申請十幾二十多個地方才能找到一樣事做，當然這是普通

來講，例外的情形也很多，而且十年後的情勢又是如何，沒有人知道。

你來信提到了教育和物理的前途，我發現此地的教育確異於台灣，但我覺得有一件事實非常重要，那就是：今日美國之所以能够成功，並非因為目前的教育政策的成績。使美國成為今日美國的人，所受的教育和現在的完全不同，二十年前的教育制度和今日台灣的有點相近，即有歐陸的味道，而我們的教授都認為舊式的教育方法比今日的要好，拿高微來說，不是有人唱高調要「注意理解，不要死記」嗎？他們言之似成理，但事實上是想一點勢力都不花！只要教得好能理解就得了，可是不多做習題，我不相信能真正的瞭解。現在來談文化教育。

美國可能好些（教室內掛國旗等等），加拿大最糟糕，從小學到大學一點民族教育都沒有，一些自稱教育家文化家的，把最基本的Nationalism當作Facism，於是學校裡不唱國歌也不灌輸國家意識，每個人都完全地「自由發展」，二十年後便是受這些教育的人的天下，那時候我們才能來論定所謂美式教育的成敗。但是他們教英國文學的方法却頗值研究，此地是注重討論而且偏重於人性的問題，小小的中學生便討論善惡，老師也很會選書，使學生在人性與心理方面有充分的機會去探討，這和台灣的國文的單字解釋、翻譯等，差別甚大。

此地傑出的學生多半是家學淵源或有「家教」，十五歲的少年就會跑圖書館自己找書，暑假到夏令營去過斯巴達生活，加上音樂修養等各方面都平均發展，環境不好的中國青年只有睜眼的分。但我以為只要有決心和毅力，再貧乏些，我們照樣也能出人頭地。富貴的環境自有其深刻的內在矛盾，不必羨慕也。

我講了這麼多，是看你有不少Complaints，一般台灣學生最大的毛病大概就是太灰了。能脫出灰色的環境而沒有灰色的人生觀是最可貴的。我發覺最近你的戰鬥性的朝氣逐漸衰退了，不妙！你喜搞哲學，但不要著迷於僅屬某些「高尚人士」的哲學。

吾兄沒有出來，不知天下之小，要知道外國的月亮沒有中國的圓，外國學生也沒有台大的好，所以吾兄應該堅決把握自己的原則，走穩自己的步子，腳踏實地的讀書，將來定能創立一番事業，我等都要看你的呢！好了，下次再談。

祝

學安

大衛上