看到杜鵑花,才想到現在校園裡又該是杜鵑盛放了吧? 學校裡的生活是真純美好的,但四年就這樣匆匆地過去了,當初偷爬到系館的屋頂上所刻的「到此一遊」不知還有沒有留下字蹟呢?

## Quantum Mechanics

## 陳民堅

## 畢業雜感

上說 Wave packet是會著隨時間而Spread out,可不是嗎?才沒有多久班上的同學就已經這樣分散了,但別爲了分離而嘆息。能不說散得偉大?散遍了全島各地,又有的渡過海峽民守金馬,或是在東引當了英勇的反共救國軍,更有的跨過了太平洋。一天二十四小時都有同學可以看得見太陽 , 斯乃日不沒之班也,Bravo! 在全球各地的台大物n分班以後將愈設愈廣,會不會更踏上了宇宙中別的星球呢?因爲Wave packet是會 Spread 到Infinity的。並且穿上中華民國國軍

是曾 Spread 到Infinity的。业且牙上中華民國國星制服的男同學都幹得有聲有色,獲得不少榮譽;在系程為台大物五還保留了一塊園地的同學創下了高分的紀錄;出國的女同學更獲得了 Straight A 的成績。這日不沒之班畢竟是在地球的二面都能放出光芒,希望這光芒更能在無窮的時空中日益擴大。

剛一考完畢業考的時候眞是茫茫然的,想想自己在四年中到底獲得了些什麼呢?這樣就離開了學校嗎?看看自己的學士照,難道學士就是這樣的嗎?捨不得離開學校,也不知道一個新的環境裡去會遇到些什麼。但假如每人進了學校都只留在學校裡,學校又有什麼用呢?又假如每個人學物理都是只純粹地爲在實驗室研究室裡研究,及人把成果般給世界,學物理又有什麼用呢?由於UncertanityPrinciple,Complementarity Principle 許多 Complementarity Principle 許多 Complementary Variables是不可無得的。有着無窮多的前程在等待着,人生該是多彩多姿的,各自奔向前程吧!分離了也不是離羣索居,隨時隨地都有新的可愛的環境,有無窮的機會去充實。四載同窗的 Wavepacket 總是會散的,但在大家重聚之前希望是「身雖別,心不攜,望天涯若鄰比」好爲國逞岐嶷。

分散了幾個月,並不是每個人周圍環境中讀書空氣的分子都很濃厚,也許久之就 Diffuse完了,也是一種物理現象。但如 Plasma Physics 中可以用Magnetic Field 將 Ionized Gas限制起來 Nuclear Physics中的 Short Ranged Strong Interaction可由Meson傳播。台大物n真誠的友情應該是Long Ranged Strong Interaction 的,而讀書空氣的分子也是由某Field來作用而不致 Diffuse的,於是就想到P-meson Field Theory。各人讀書空氣的分子可以由P-meson (Postage)來傳播 Long Ranged Interaction而增加濃度。畢業以後,吵架會散了,習題製造中心也休業了,唸起書來總是不容易相互切磋,就要靠綠衣天使傳遞的P-meson了。此外,P-meson Theory 更可以 Generalize 到許多方面去,到目前為止總共發現了三種 P-meson 是P\*,P\*,P°,其Intraction之強弱

, Absorption 和 Emission的情形等等則要視 Wave Function而定,此Wave Function則有許多External 和Internal的Variable,各位不妨去推理發展一番。

生活在東方和西方式的生活同時存在而還沒有完 全融合的時代,既想享受一下東方人林泉詩酒的遐逸 ,又要分秒必爭地求取進步;既想渡海去探討新學識 ,又想和家人團聚,享受天倫之樂,侍奉父母,報答 養育之恩,這些在目前也許是 Complementary Variables ,但不是絕對的, 又何妨去努力推翻這方 面的Complementarity呢?並且也不是完全不可兼得 ,縱然在不違反 Uncertanty Limit 下,還是可以酌 量而取的。閒情逸緻不是生活的全部,否則世界沒有 進步,而在一分一秒的競爭中也得有休息的時候,正 如有強音,有弱音,也要有休止符才能構成一個完美 的樂章。由樂章想到了貝多芬,他那偉大的第九交響 曲並不必要自己聽見,而許多偉大的事業也並不見得 是要自己享受到的。他們有幹的優勁但他們並不優,也 不是抛棄了自己的一切,他們的心靈是永不空虛的。

出國留學只是暫時地離開了家,總是要回來的。 每個人都顧望能够回來的時候好好地侍奉父母,這願 望還是可以達成的,並且在外面學有所成,子女雖不 在身邊,做父母的心中還是略有安慰的,所以該離家 求學,還是早去早回。但渡過太平洋跨上新大陸到一 個新的環境中去奮鬥,也許將是人生旅途上艱難的一 段路程。我覺得自己受到生命之主的賜與已經很多了 ,要珍惜,肩負起這些賜與也是一件戰戰競競的工作 ,但唯有小心努力地奔向前程,才能找到生命中無窮 的寶藏。可歎爲什麼一天只有二十四小時呢?

我們班訂下了十年之約。現在已經剩下八年多了 ,那時候大家再在日月潭畔相見,會有多少變化呢? 自己會不會一無所成而愧對大家?但也還是得出席的 ,別缺席了任何一次的旅行。現在縱然大家分散了, 旅行却不因畢業分散而遜色,反而將更盛大,我們將 可以由各分班旅行,同一天的遊蹤横跨亞歐美三洲, Bravo!

在這個地下的碉堡,或是「洞房」裡點了整燈, 亂塗了一大堆,再看看又分文不值,無非是取了思潮的 點滴,信口胡說;無非是想聊以克服一些心中怯弱。 假如還浪費了「 Space-time 」 實貴的 Space 與編 者實貴的 time 的話 (但我想這偉大的刊物 Spacetime 大概已不可用 non-relativistic approximation 分成刊物的 Space 與編者的time),而各位看了覺 得可笑,就不妨一笑吧!笑,亦可延年益壽也。