



海外的聲音·

各位學長：

從這期開始，我們增闢了這個園地，作為「時空」的重心之一，目的無非為了貫徹這份刊物創時所抱的宗旨。

凡是海外風物的素描，思鄉念舊的傾吐，老友重聚的報導，無不歡迎。

從以往幾期裏，我很遺憾的發現寫信回來的總是剛出國不久的學長。其他的人那裏去了？

老家等着聽你的聲音，等着你精神上 and 物質上的支持。

顏晃俊系友來函

黃主任：

來美一年多，還沒跟你報告過真是抱歉。

第一年前七個月忙着準備考 Written Candidacy Exam，而且有點庸人自擾弄得自己緊緊張張的，此地課教的甚差，有馬虎的感覺。資格考試結果差強人意，得了第三。（共三十四人），陳永基得第五。（前九名有六名中國人，第一名也是），其他課程成績也不錯。自己覺得做獨立研究的能力也過的去，但是有一件事非常令我失望的是這個學校小的太厲害，很多門都缺，我當初申請曾經講明我對多體問題，統計力學，有興趣，他們收了我，但是想找教授却到處碰壁，不是因為沒有能力，只是興趣跟他們的不合而已，（另外一點 Bulletin 與事實相去很多，要小心，），不得已跑到工學院的 Material Science 去做低溫的合金性質，一則對他們的研究方法不太喜歡（純粹 try and error），再則 Adviser 又將退休實在是走頭無路，所以想今年得個 Master Degree 轉到 U.C. Berkeley 或 Stanford。想再度麻煩系主任替我介紹。（另

外我找到此地物理系二位教授的介紹）我也擬好一份草稿，希望系主任定奪。郵資、信封，將由我家人寄給系主任。

這個暑假我做了一個題目是 “Superconductivity and Simple Cubic Structure” 發現目前我能得到的 Simple Cubic Phase（自然界很少，大部份人工造的 Metastable Phase）都是 Superconducting。我現在正在寫這個結果，希望有發表的價值，目前自己正在做一點 Proximity Effect 的理論，苦無人指導。

又另外請系主任轉告同學。申請 CIT 物理系要考慮一下我遭到的困難，也許在大學校我這種情形還可以有補救，在此地大概只有離開一途，選擇的餘地太少。此地 Astrophysics 的陣容很好，可惜我沒有興趣。

以後當還有機會連絡，不再多談。再次謝謝主任幫我這個忙，生感激不盡。

晃 俊 上

十一月十三日

P.S. 代問其他教授好。

系友黃興宙來函

黃主任大鑒：

生於上月二十八日乘西北航空公司抵 Williamsburg。本月十日註冊上課。此處離華盛頓不遠（約 250 Km），是觀光地區，所以風景不錯，很適宜讀書。College of William and Mary 學生祇有四千人，但佔地也不小，約有臺大校總區那麼大。大學部在美國很有名，但研究所較差。不過物理系比其他系好，因為設立約 10 年左右，所以設備是全新的，離此不遠有一座 600 Mev 的 Cyclotron 屬於物理系管轄，Univ. of Maryland 及 Univ. of Virginia 的學生也來此作實驗。物理系的研究生 Full time 的有 33 位，全都有獎學金，每個月是 300 元，其中中國學生就佔了八位，以師大居多，大體都表現不錯。今年由清華大學回來的任教授，在此擔任 Advanced Quantum Mec. 課。這裏教授約有二、三十位。陣容雖不算很強，但看來都很負責任，而且也都在作研究。

來此後覺得有珊珊來遲之感，應該早就來才是。比起同學來已落後一大步。過去由於行情不清楚，致錯過可能早來的機會。不過看到此處研究生大半年紀都不小，這種感觸也就不太強烈。

這裏的辦事效率似乎比臺灣的機構高得多，一切力求簡便，譬如物理系研究生註冊，祇帶一支筆就可以。他們不願找不必要的麻煩。銀行存領款也是一分鐘內可完成的事。

生這學期選了量子力學，古典力學及數學物理三門課。今年不必工作，所以還不致太緊張。在此看書較能專心，因為環境單純得多。明年必須考 Qualify Examination。由於離開大學太久，這種考試一定會很吃力。

「現代物理」一稿黃主任或已校畢，希望此稿能够順利出版。過去黃主任協助事情太多，實難以筆墨表謝意。但願將來有機會回報。專此順頌
教安！

生 黃興宙拜上
九月二十一日

系友何紹堯來函

主任：

昨晚當地時間十時十一分抵 Amherst，有一位臺大農工系的畢業同學駕車來機場接我，所以生

活上一切順利解決。

今天下午赴 Astronomy Research Facility 見 Strong 教授。他非常表示高興；且說他已接到系主任的信，並答應做 Co-Advisor。

能接受 Strong 教授的指導，的確是一件特別不易容而且特別光榮。許多在麻州大學的學生都盼望請他指導而不可得。幾乎許多別系的人都久聞 Strong 的大牌。他帶來了幾百萬美金，在不到三年時間便在麻州大學建立非常完備的天文實驗室，幾乎說來是神話。他的太空探測氣球運至遠在德州的沙漠去實驗。

他老人家大概不大喜歡帶學生，雖然著作等身，但僅有不及 30 位的博士學生。1930 年他得的真空蒸餾研究獎牌仍高懸在辦公室牆上。

明天上午我開始工作，晚上 Strong 教授及夫人請我喫飯。

目下我所得到的不是「出國機會」而是「鼎鼎大名的老師指導」，這使我非常感激你與崔教授賜予我的大好機會。加上麻州大學的優美環境，精神上極感愉快。我將加倍努力，不負所望。謹此請安申謝。

關於 Strong 教授的榮譽聘書，請主任直接向校長提及，為了易於說明最好將上次你所擬的簽呈直接送校長室，給他參考，我相信校長必然完全同意，不致「文不對題」。這世界上，有些人挖空心思做科學研究，也有人閒着無事，盡量找理由搪塞真理，所以便有進步與落後的分別了。

臨行匆匆，不及向夫人拜辭，謹此敬候。

肅頌
教安

何紹堯 敬上 九月十七日

系友葉公杼來函

丕榮同學：

很高興收到你的信，很抱歉這次不能為你效勞，原因是我今年剛轉到生物系，從前又沒有化學，生物的根基，這一年可想而知「應該」是很忙的，雖然開學以後還不免會偷些懶（慚愧）沒有如計劃中那麼忙碌，可也不敢把寫稿的事承擔下來了，因為用隻不常使用的拙筆寫東西，是頗要花點時間心思的，不過若在校的同學中有願意知道我現在就讀學校的情形或其他我有能力答覆的問題，我是非常願意通信討論的。

暑假前見到許教授，黃主任和崔教授，半月敘談，十分歡愉。事隔才一月，已經在懷念了，有便時請你代問老師們好。

祝
好

公 杼 十一月十四日

系友劉忠壽來函

系主任您好：

學生到這裏，由於一切匆忙，不覺已近一月了，不過此校之一切到是和我在臺灣想像不同。

此校 (Wesleyan University) 爲東北部六大私立貴族學校 (如哈佛) 之一。學生只有二千餘，近年來尤其是理學院申請到一筆鉅款，大有發展。學生素質甚高，大學部之素質，與哈佛齊名，又獎學金之數額 (免稅) 爲美國第一流。

校園處在小鎮，非常漂亮，小鎮人情味尤濃，見面開口笑者甚多，一般人身材也不高，與臺大的學生相仿。所以近來當秋葉飄紅時，踏着落葉，迎佳人巧笑，令人舒適。

本校物理系雖小，但理論物理及固態物理方面不錯。理論物理方面主要有相對論方面 (已向鄭老師提及) 已達第一流，固態則在低溫方面甚強，我現在跟的教授，沈路易先生，上次到臺大拜訪過，現在跟他做實驗，由於我電磁學久而基礎不行，等於重新讀過，所以很忙，有時連吃飯的時間都沒有，不過對我而言，不覺其苦。

如果有同學對理論物理 (相對論方面) 及固態方面有興趣者，可申請，信寫至

Dr. Henry A. Hill
Chairman Dept. of Physics
Middletown Conn. 06457

祝
安好！

學生 劉忠壽上 1970. 10. 5

系友官德樣來函

黃主任：

我是個物理界的逃兵，(不是降將)，鑒於去年逃離時的無知我將兩個月來所見所聞，藉主任之手轉給諸位同學，並順致問好之意。

首先，我們談 Materials Science 的意義，很多人把它翻成材料科學或物質科學，但以 Cornell

來看，叫成冶金系更恰當，M.S. 的最終目標是在改變現有的物質，使它更適合人類的用途，譬如耐高溫高壓等等。以前的 M.S. (不叫 M.S.) 只做現象的觀察研究，因此是屬於礦冶、機械，化工的問題，現在這方面的路不好走，於是轉而研究 Microscope 的問題，原子的位置，排列，原子的個性均足以影響到物質的作用，於是非用固態物理，晶體力學，量子力學等等不可了

Cornell 最大的 Project 是做固態氫，鄧克俊目前是做這方面的，能不能做成仍是個問題 (蘇俄也在做)，我自己是做 phase transformation，工具是電子顯微鏡，其他有物質的電磁性質，defect, x-ray diffraction 等等，詳細情形可參考 M.S. 出的 Program。

往年 Cornell 的 M.S. 很少收物理系的學生，今年由於系裏的 Project 改變，收了四個唸物理的中國人，以後的情形如何，不甚清楚，M.S. 的研究生絕大部分是已拿到 Master Degree 的，今年只有我 (及黃正民) 是從臺灣來的。一般一年後就考 Qualify，不過的話送個 Master，請你走路。據說 Qualify 刷一半，我是 B.S. 可能兩年後再考。

唸 M.S. 的物理課程着重在 Thermodynamics, Kinetics, Solid, State, Phys., Crystall Mech. 因此 Zemansky 及 Kittel 的書不要忘記帶來。其他如冶金概論。Dislocation 等只好靠自修了，M.S. 跟 Applied Phys. 很近，但精神不同 M.S. 趨向工學院，唸得廣但並不很深入，A.P. 像物理系。物理系的學生開始會有個差距，並且初到美國，課緊，語言不通，真會手忙腳亂，還好系裏中國人多，(中文還是我的主要語言)。問題很好解決 (我們有個中國人的 Seminar，專補那些差距)。

據說 M.S. 最強的是 M.I.T., North Western, U. of Penn. 其次是 Caltech, Cornell 等，有興趣于 M.S. 的同學不妨試試看。

若要知道 M.S. 的目標，大家可參考科學月刊九月號「急速發展的材料科學」，如果對工學院甚感興趣的同學，可以試試看。(這只是我目前的看法)，要注意的一點是 M.S. 不是物理，可能也不是 A.P.

最後祝大家好！

官德樣上 四月十一日