## 吳大猷博士訪問記

八月六日,晨七時三刻,一行八人在皇后大旅社門口會齊了,跨入旅社,和事先約好的吳大猷博士見面, 準八點,吳博士來到會客室和我們相見。只有八張椅子的會客室顯得有些擁擠,因為,大家聽說能有機會和博士見見,都撥出了時間,取消原有其他的約會,來參加這次的拜訪。計有林孝信,顏晃徹、劉容生、歐陽博、 鄭楓玲、郭友雲、陳增齡、以及筆者等八位,——介紹之後,大家坐下,就開始聊了起來;首先由林同學,他 是這次拜訪的召集人,就本系創辦系刊之動機及目的略做介紹;吳博士十分同意我們的意見,有如下的表示。

林孝信同學:我們創辦系刊的目的,一方面是促進同

學間的交誼。另一方面,希望能和先進學長取得 聯繫,以直接獲取實貴的教誨。

吳博士:對的,如果你們時間允許,也不妨每月系裡 來個聚會,大家聯繫,一方面增進社交友誼;一 方面大家見見面,交換些讀書心得報告。這也是 很好的。

林同學:我們物理系的同學,平常可能忙一點,大家 很少來往,只是來校聽課,回家唸書而已,自已 頗有閉門造車之嫌,不知是否有更好的方法?

博士的話,實在是語重心長,他很明白的指出; 讀書之道是決不能取巧的。談話停頓了一下,劉容生 同學又開了話題。

劉同學:吳博士能不能告訴我們中國學生在外國物理 系的生活情形。

吳博士:這個我不太淸楚。過去我一直在加拿大,在 那裡並沒有和學生連繫,和大學生沒有很多接觸 ,去年秋天,我才去美國,住在單身宿舍,與研 究生接觸,較爲熟悉;他們都很用功,除吃飯睡 覺外,大部份時間都在唸書。至於與大學本部學 生則很少來往。

之後,話題又轉到了讀書與興趣的問題。

周同培同學:博士,能不能請您談談自己的讀書經驗? 吳博士:讀書最重要的還是興趣,自己推動自己;短期的,可能是爲了考試而唸,但長期的,就非興趣莫辦了。當初,我唸大學,最希望的是畢業好出國——現在大概大家還有這種想法——出去後,才真正是自己用功,這就是靠興趣了,有了興 趣,不久,讀書就成了習慣。到後來,就除了讀 物理別的都不感興趣了。

周同學:那麼興趣如何培養呢?如果沒有興趣怎麽辦?

吳博士:肯唸物理的人是自然分出來的。在外國亦然 ;唸大學後,絕大多就業,只有很少一部分人真 正繼續研究做為終身的工作。這完全看個人了。 就像我自己,當初是唸礦科的,到後來,礦科解 散了,我就轉入了物理系,機會也是十分偶然的 。接著,又談到留學生回國和師會的問題。

劉同學:教育部長期發展科學委員會成立已有時日, 但是爲什麽並沒有見到對學生有何影響?

吳博士:對個人來講,直接當然看不出有什麽影響來 ,但是這個委員會如果沒有,情形只有更糟,因 為它對一百多位領取研究補助金的人員,可促使 生活安定一點。師資問題現在十分嚴重,原因也 很明顯,只能期望逐漸改進,至少先在治標上著 手,一點點開始做,譬如今年,由台大,淸大合 辦暑期科學講習班,可稍微補充師資之不足,對 教師可能有些幫助。

林同學:我們出國的留學生很多,可是回來的很少, 最大原因在那裏呢?

吳博士:關於留學生回國的問題,原因很多,例如待 遇太少,設備不足;但這些原因都不算太嚴重, 只要每年有少許人回國,造成風氣,慢慢培養, 改良環境,問題就可以漸漸解決;去年,我曾寫 過六七十封信給著名學人,要求他們回來,其中 有一半寫了回信,表示有興趣,因爲國家總是自 己的。但是,真正能回來的,都只限於短期。關 於這點問題,我們不能強迫每個人回來,只有改 變此地風氣,讓人們願意自動回來;這個情形, 自己出國後就會了解;最先,可能立定志向一定 要回來,可是,唸多了之後,可能發現自己有困 難,尤其是成家之後,更覺力不經心了。 歌陽博同學:那麽照這樣看來,是否因爲大家不肯犧 性的關係?

吳博士:話也不能這樣說;犧牲要有價值才行;問題 的癥結是,單單一個人回來,可以說是毫無用處 ,就算教書,也是能力有限的。所以,這是很複 雜的問題,好在,現在已有了開端,我們期望以 後能有更多的人回國來。

**劉同學**:照這樣看來,我們感到最重要的是師資問題了,究竟師資如何重要呢?

吳博士:我也會與淸華的同學談過,我認為,既已考入大學或研究院,就要靠自己讀書。一個教授不可能比圖書館強,有了書,就可以自己教育自己了;書並不能替你了解,先生也不能替你了解,了解還是要靠自己;個人能力,一半是靠訓練學習,另一半是靠天賦。不要以爲到了國外,就有很好的先生,就可以使學問猛進。如果抱了這種觀念,出國後,可能會大失所望。

林同學:過去,楊振寧博士會說,現在物理的發展已 經到達了一個極限,真是如此嗎?

吳博士: 現在物理關於基本的質點 (Elementary

Particles)的發展近年來似乎是處於停頓狀態了,可是,如果每個人的眼光放低一點,不必要求做出一番驚天動地的事,仍有很多工作可做。

林同學:現在太空物理的發展如何?

吳博士:近年,美國與俄國太空競爭,每年差不多花 上數億的錢,所以可以有很多人致力於此,發展 當然也就快一點。

休息了一會,大家又問起了現在切身的問題。 陳增齡同學:對於一個剛開始唸物理的來講,應當怎 樣唸呢?

吳博士:現在讀書,最重要的是培養大家的興趣;至 於內容方面,固然要精,更要看遠一點,打下寬 一點的基礎,將來,在任何部門都可以嘗試一下 ;當然,這並不容易做到,說來說去,還是要自 己努力。

劉同學:讀書的方法究竟如何?

吳博士:讀書的要義,就是要澈底弄懂了,讀書不求 甚解,等於沒有用,這多少要靠一點天分了。

陳同學:照這樣說來,天分很重要嗎!

以往國內缺乏學術性的刊物,走進物理系圖書館,能看到美國的、加拿大的、澳洲的、日本的各種物理學刊,却偏偏少了自己的、心裏覺得怪不舒服的。現在可不同了,書架上多了一本

Chinese Journal of Physics,顯得有生氣多了。

這本刊物是台大、師

大、清大、東海各學校的物理系聯合創辦編輯的 , 純學術性的刊物。其中刊登了教授們的心血結 品, 在經費不够充裕的情况下的確難能可貴, 也

吳博士:是的,唸書到某一地步,天分就顯得重要了 ,有些人唸了半天就是想不懂,事倍功半,眞是 可憐;有些人天分好,則可能有很大的發展。天 分不够,就像是做買賣資本不够,永遠不能發達。

郭友雲同學:我們在選課方面,又當如何?

吳博士:如有工夫,可以多選,任何一方面都有用, 比較說來,數學分析方面,應用最多。現在唸書 ,不要先把自己關起來,多選些課,基礎可以廣 一點,另外,還可能發現自己真正興趣所在;如 果發現興趣不合,還可以轉,否則死鑽了半天再 轉,就太遲了。

劉同學:博士以多年經驗,對我們後輩有何忠告? 吳博士:談不上什麼忠告。積極方面;把心定下來, 就好了。不一定等出國後才開始唸。有些人,一 生從事,認爲最快樂的,就是自己能有些進步, 其他都無所謂了。

劉同學:一般中國學生出去後,表現怎麽樣?

吳博士:一般說來,都不錯——都很用功。但是,並 不表示將來成就如何如何,這是因爲需要能力不 同,可能了解能力够,却缺乏一種創作能力。

劉同學:創作能力完全靠天賦嗎?能不能培養?

吳博士:這句話如果倒過來說,就容易懂了:「如果 不培養能力,絕不能創造。」有了訓練,再有了 天資,適逢其會,可能就有了創作,很好的物理 學家,很可能一輩子都沒有名,這就是機會問題 了。

劉同學:人類科學發展是否有限?

吳博士:不見得。因為有許多科學是人造出來的,並 非懸賞答案,多少個問題解決之後就沒有了。尤 其是數學,可以說是 Endless development。 當然,現在是很不容易看出十年後,廿年後科學 的領域是什麼樣子的。

談話至此告一段落,吳博士還有約會,要赴中研院,我們辭別而出,博士非常親切的送到門口,還答應有空爲我們撰寫文章。我們眞是十分感謝博士的熟誠。

歸途上,還一直回味著吳博士告訴我們的話,及 他謙虛的風度。對於致身於物理研究的要求,有了更 深的認識。

顯示出國內的科學發展正在積極地推進。

到現在這個半年刊已經出版了三期,內容一期比一期充實。以後將逐漸改為季刊、月刊。總之,這本刊物已增加了物理界研究學術的風氣。

只要假以時日,本刊不難 成為國際間一流的科學雜 誌。

我們殷切地希望海外的 校友們能多多投稿,讓這

本 刊物能早日開花茁壯。倘若校友們在其他刊物 上投了稿,也希望把刊登處及內容摘要寄到台大 物理系中國物理學刊編輯委員會,俾便整理刊登。

一本刊資料室

中國物理學刊簡介