吳大猷暢談科研與教育

樺于

新聞傳眞

台灣中央研究院院長吳大猷博士，今年一月九日專程從台灣到香港主持中文大學的「楊振寧圖書室」揭幕禮，後來在楊振寧教授陪同下會見記者，暢談近代中國科技發展緩慢原因，以及台灣教育制度及科技人才的培養問題。他直話直說，見解獨到，剖析深刻，給人不少啓發。

吳院長原籍廣東肇慶高安人氏，在廣州出生長大，中學一年級後才到天津唸書。中學畢業後赴美國留學，攻讀物理學。自一九三四年在美國密芝根大學獲得博士學位後，逾半個世紀以來，他始終致力於尖端物理的教學和研究工作，培養了一批又一批的人才，而楊振寧就是他在西南聯大任教時的得意高足。吳教授早在三十年代，就第一個把量子力學介紹到中國來，與當時把量子力學由歐洲帶到美國去的「原子彈之父」奧本海默，是同時代的人物。因此，去年台北學術界爲吳教授八秩晉一祝壽時，尊之爲「中國物理之父」。

吳教授主持台灣中研院已有幾年，對該院存在的問題提過不少批評和建議。他這次蒞港，當記者問及台灣科研教育問題時，再次發表意見。吳教授說，台灣目前的中等教育和高等教育競爭很厲害，初中爭入高中，高中爭入大學。每年十萬中學畢業生參加大學聯考，只有三萬人有機會入學，造成教師只知訓練學生準備參加考試，死記死背，拚命做習題，學習的方法和目標都很不正確。而造成這一現象的主要原因，是人口增長太快了。

那麼，多辦大學能否解決這個問題呢？吳教授表示不同意。他說，台灣現有二十八間大學，包括公立和私立，但水準高的並不多，目前聯考取錄新生的分數線是六百分，但有些三百分已能入學，如果再降低要求，恐怕連「籮底橙」也要照單全收了。他認爲大學不能隨便多辦，高等教育水準必須保持。

在談到中國近代科技發展比歐洲緩慢的原因時，吳教授說，西方的數學是在歐洲文藝復興時期以後才發展的，物理和化學更是十六、十七世紀的事，而中國早在二千年以前已有很多技術和發明。五百年前，中國的科學技術比歐洲進步得多，其後的三百年一下子讓歐洲趕上來了。這裡面的原因很多。例如，早在春秋時期，「墨經」中就有關於凸鏡、凹鏡的描寫，那是應用幾何光學的原理，還有應用力學原理的天平秤的發明。但這些發明創造都沒有歸納，沒有發展成爲抽象的、有系統的理論，如牛頓的基本力學定律那樣。這是因爲中國古代科技偏於應用的傾向，而這又與整個文化傳統有密切關係：中國歷代推崇儒家，儒家最注重的是倫理，包括君臣、父子、朋友之間的關係，這也是一種偏重於應用性的傾向。由於我們這個民族極端重視應用性，理論研究便落後了。

談到台灣科研情況時，吳教授指出，台灣的科學學術研究方面，並無大師級人員。這除了因爲不注重基礎理論的研究外，學術研究風氣不正，也是一個原因。在台灣的科學研究中，功利風尚也影響了學術研究的氣氛。學者各自分開研究，加上他們又沒有持久的研究興趣，以致台灣的學術研究風氣，遠不及歐美及其他國家先進。台灣高級學術進展緩慢的另一個原因是人才外流。當然，一個開放的社會，不能控制每一個人，把留學生綁回來不行，唯一的辦法是改良社會條件，吸引他們回來。「相反，我們要把門打開，送他們出去，再想辦法請他們回來。」

在這之前，吳教授在台灣立法院所作「中研院院士工作概況」報告中，答覆委員們的質詢時，也曾批評台灣科學發展一直停留在「給錢」上的膚淺做法。認爲制度上的缺陷比缺乏研究經費更嚴重。他說，多年來學術無法生根，就是因爲很多人以爲「金錢萬能」，正是這種膚淺看法，使台灣科學研究得不到眞正的支持。

新西蘭螢火洞奇觀

趙客

新西蘭的維多摩鎮，有一個海拔只有二三百尺的小山丘，半山有一個奇怪的山洞，裏面生長着無數的螢火蟲，不論在白天晚上，洞內羣螢亂飛，閃耀生光，景色十分奇妙，因此吸引了大批遊客，前往探秘。

螢火洞結構奇特，進入窄窄的洞口，是一條天然的石級，底部是一潭清靜的湖水，遊人登上小舟，行五分鐘，即可以看見自然界罕有的奇景：前後左右，都是螢火，行列整齊盤旋飛舞，煞是好看。據估計，洞裏的螢火蟲，至少有十萬隻。

更爲奇特的是，洞內螢火蟲，既怕聲，又怕光，假如有人拿起閃光燈拍照，或發出喊聲，螢火蟲就突然間消失，使洞內漆黑一片，遊人沉默片刻，才重新發光飛翔。

據說，這螢火洞是當地的一位牧童，在偶然的情況下發現的。由於奇景難得，當地政府即把它收歸國有，銳意發展，成爲新西蘭的旅遊重點節目。

太空穿梭機的逃生設施

敏捷

科學小品

美國太空穿梭機「挑戰者號」，自從去年一月發生爆炸後，就停止太空飛行。最近，美國太空總署宣佈，計劃在明年二月中旬發射「發現號」穿梭機，恢復太空飛行，但在發射前，必須制訂穿梭機的逃生計劃和研製一套逃生系統，以便在穿梭機一旦發生某種故障時，機員可以作出有效逃生措施。

據美國太空總署的科學家指出，擬議中的穿梭機逃生措施，可分幾個步驟進行。一是穿梭機仍在發射架上，還未發射升空時發現了故障，太空人可立即離開座位，走進一個連在鋼線上的吊籃，利用這條從發射架上斜拉到地面的鋼線滑到地面來。二是穿梭機已升離地面，約在三十公里的空中，太空人可利用逃生座椅上的彈射裝置彈出機外，同時利用備用的降落傘着陸。三是穿梭機已發射到一百公里的內太空，則穿梭機的推力則已能沿着軌道環繞地球一周，然後可以用滑翔的方式返回降落發射基地。

但是，穿梭機一旦在二百公里以上的外太空發生故障，便無法飛回地球了。屆時，太空人便要離開穿梭機，走進一個正在設計中的「救生系統」。據介紹，這種最新構想的救生系統，可以把太空人密封在裏面，然後會進行自動充氣，令其在太空飄浮，以等待地球上另一架穿梭機飛往救援。

據悉，設計中的救生系統分作三層，外層爲隔熱材料，中層是防膨脹而破裂的人造纖維，內層是塗上化學劑的尼龍布料，它的作用爲防止漏氣及漏水。不過，救生系統裏面所貯存的氧氣，只能供給太空人三天之用。因此，地球上的救援一定要在這段時間之內完成。否則，超過了時限就無法挽回救生系統裏太空人的生命了。

水的趣聞

周郎

▲如果全年的降雨都不流失，而滙集在陸地上，人們就要在一米深的水中行走。

▲如果地球的表面是平的，陸地將被二點五公里深的海水淹沒。

▲撒哈拉沙漠年降雨量只有兩三毫米，有時甚至十年不下雨，但沙漠的地下水足夠全世界四十億人使用五年。

華安書店
VAN-CHINA TRADE CENTRE LTD.
BOOK DEP'T (DIVISION OF C.I.B.T.C.)
223 KEEFER ST., VANCOUVER, B.C. V6A 1X8
TEL: (604) 681-8531
本期新書：
新氣功治癌功法
太極推手廿六式
遊身八卦連環掌
紅線女自傳
中國「文革」十年史
中國進口稅關條例
中國經濟合同法例
孫中山
兒年運程

永興有限公司
WING HING CO. LTD.
280 E. PENDER ST. VANCOUVER B.C.
TEL: 688-6025
經營
中國土產　明爐燒烤
冰鎮海產　海味京果
涼果醬料　名瓷顯繡
名畫古玩　馳名藥材
青丹丸散
歡迎僑胞郵電採購，代訂特種用品
電話：六八八・六〇二五

加拿大永康人壽保險公司
The Citadel Assurance
105-1281 W. Georgia
Van. B.C. V6E 3J7
Re: 324-2039
Bus: 684-6381
QUON ENG
華人高級代理
伍偉權
對燕梳研究近有三十年之經驗，個別之所需各有不同，凡對兒女大學教育保險金，家庭保險，房屋抵押，疾病和意外保險入息保險減低入息稅，退休儲蓄金，生意股東等各種保險，如需垂詢，請賜電話，極表歡迎。

華僑金行
WAH KIU
本行增設鐘錶部
●代理名廠鐘錶　●精工修理
專營●黃白金飾●鑽石玉器●紅藍寶石
●結婚金牌●賀壽金座●專人主理
●名師設計●款式新穎●價錢特平
正價收買金銀首飾鑽石玉器
WAH KIU JEWELLERS LTD.
504 MAIN STREET 華埠VANCOUVER.　電話669—3247

王志龍駕駛學校
PERFECTION DRIVING SCHOOL
7229 Main Street, 近57街
PHONE: 唐達良 433-2888
王太 325-7965
經驗豐富　收費公道
並附設考筆試班
歡迎來電查詢

卑詩駕駛學院
B&C DRIVING ACADEMY
地址4-224號百老滙東街 電話：873-0102
中、英、法、越、華語教授
經驗豐富　忠誠服務　免費接送　講解詳細
專人指導　各級筆試　捷法易明　歡迎查詢
實習全科課程144元八小時
教師馮尚榮 8790319 WAYNE FUNG
校長曾慶芳 3256913 JACQUELINE TANG

和安芽菜發行公司
WO ON CO. BEAN SPROUT
新到大帮優質發芽 秘魯綠豆
電話：(604) 684-0965
430 COLUMBIA STREET VANCOUVER B.C. V6A 2R8

中國大預言家 左筆權
前主講華僑之聲電台命相人生・命理信箱節目
精批命理・標準論相・
龜卜易卦・天星擇日・
精究陰陽風水定向
接批外埠命書
新知舊雨・移玉駕臨
現寓溫哥華
寓溫哥華唐人區緬街611號
文華商業大厦二樓候教（大門口不貼招牌）
211, 611 MAIN ST., VAN. MANDARIN BDG. B. C. V6A 2V5.
電話：(604)681-8008

通達駕駛學校
T.T. DRIVING SCHOOL
NO.6-246 EAST BROADWAY
(BROADWAY & KINGSWAY)
VANCOUVER, B.C.
電話：433-7214　251-5015
PAGE: 680-3996
自創新法　傳授快捷
易學速成　合格率高
全程八鐘 $144元
歡迎補鐘
（免費接送）
十足把握筆試班

城市駕駛學校
City Driving School
4522 緬街近廿九街
電話 874-4544
蘇偉勝
師質優良　經驗豐富　耐心教授
筆試路試　精通國粵　客英馬語
收費公平　忠誠服務

新新珠寶金行
溫哥華緬街547號
TEL: (604) 683-1920
SUN SUN JEWELLERY & ART CO. LTD.
547 MAIN STREET VANCOUVER B.C.
珠寶翠鑽　鑑定估價
千足黃金　純正白金
各國金幣　歡迎選購

何桐攝影院 HO TUNG STUDIO
19 E. Pender St., 中華文化中心對面
電話：(604)688-2933, 681-5846
合家影 入籍相（黑白）4張4.80
護照相（彩色）4張8.80
耆英影 紀念相 合家相 免費送4X5一張
其他結婚相（新娘禮服免費借用）
家庭相、學生相、貨辦相、
一律八折優待。
主理人 何桐 英國皇家攝影學會會士 B.C.省國際沙龍評判員 曾榮獲B.C.省冠軍獎・

京士威駕駛學校
KINGSWAY DRIVING SCHOOL
3355 KINGSWAY VANCOUVER B.C.
歷史悠久　經驗豐富
254・8564（廿四小時）
另設特別班爲不懂英語的僑胞
全程130元
並指導筆試
教師黎美英 MAY LAI
教師楊少棠 SHAO TANG YANG

嘉華駕駛學校
ALPHA DRIVING SCHOOL
#1-2256 KINGSWAY, VANCOUVER, B.C.
歷史悠久　經驗豐富
全程130元，並有筆試班・
馮坤威校長 438-3438

HONG KONG DRIVING SCHOOL LTD.
香港駕駛學校
地址：域多利街5869號
電話：321—3722
考取筆試　專人指導　免費接送　收費公平　經驗豐富　師質優良
全程130元
校長：方勵强夫人　電話：321—3722　298—4623

聯合駕駛學校
UNITED DRIVING SCHOOL (1977)
電話：253 6888　253 1333
假日照常服務
歷史悠久　經驗豐富　講解詳細　捷法速成
耐心教授　免費接送　日日考取　筆試路試
唐人埠及★ P.N.E.區8小時139元
並設中英文筆試班
聘請男女教車師傅多名。
效果保證最好
地址：823號喜士定東街 & HAWK（近唐人街）

高級駕駛學校
4677 MAIN STREET ADVANCE DRIVING SCHOOL
專人輔導英語筆試
學自動級棍波車
吳志强 872-8717
全程130元

宇宙駕駛學校
UNIVERSE DRIVING SCHOOL
NO.7-119 W. BROADWAY VANCOUVER B.C.
經驗豐富　教法詳盡
路試筆試　初學補鐘
安全易學　免費接送
收費特平　歡迎查詢
電話：8742524　4379617
全程只收108元

萬國駕駛學校
NATIONS DRIVING SCHOOL
地址：206東六街及緬街223室
電話：327-9174
872-0058
校長：楊友權
教導經驗豐富　學技容易快捷
全埠收費最平　效果保證最好
十足把握筆試　免費車接送