

## 附張志禮學長來函

### ——建議交大增設運輸工程——

盛院長慶琮仁兄道席久未晤談，至深欣慕。近接郭代院長南宏二月廿五日來函，並附擴建四年計劃一份，函中亦曾提及吾兄囑提供意見，自當遵旨也。交通大學在臺復校後，經歷任主持校務之院長努力發展，論教育水準已列上等，乃為國外國內有識人士所共讚語，惟交通大學已往之貢獻在於運輸與通信兩大任務，弟以在交大讀書六、七載，對於交通方面之工程與教育連續服務已四十年，近十五年來則專於各大專院校有關運輸工程之講授，耳聞目覩深覺運輸工程對國家工業化與現代化之重要性，交通建設在大陸光復後之工程暫且不論，即以臺灣今日之運輸工程建設而論，高速公路、鐵路電氣化、國際港埠以及國際機場四項，建設費用共需六百億元以上。職是之故，一般社會有識人士咸認交通大學深具優厚之條件，而未能對運輸工程注意及之，殊為遺憾。緣此弟建議在六十三至六十四年增加「運輸工程研究所」(Institute of Transportation and Traffic Engineering)，招收臺大、成大等國立及省立等院校優秀才俊，並由國外延聘教授，則在短時期內可對國家有極大之貢獻也。匆匆急忙寫來，理由容有未周詳，而未能表達衷心所云。吾兄正在國外，似可即便蒐集資料以為計劃之用。弟處歐美亞國家之資料亦有少許，可供參考。回憶一九六六年弟赴美、日兩國考察理工教育，對於「加州貝克萊運輸工程研究所」之印象尤深也。尚此敬頌！

勛祺

弟 張 志 禮 拜 啓

## 一年來的交大

郭南宏

民國六十年暑期，教務長張去疑先生赴美進修講學，南宏奉命代理教務。不久劉故院長浩春先生因公積勞罹病，同年十二月病況惡化住院，於是南宏又復奉命兼代院務，六十一年五月十二日劉故院長不幸病逝，臨終前猶念念不忘學校，並詳細交代校務，令人感動不已。迨至六十一年八月，盛院長子東先生到任，因尚有公私事務待理，在匆忙中，策劃校務並將一切人事安排妥當，仍囑南宏繼續代理院務後，請假飛赴加拿大。時間悠忽，瞬就年餘，其間多承校外學長們勉勵愛護，校內同仁們不計名利的精誠合作，得以順利推展校務。於此校慶佳期，特就一年來之校務概況，作一綜合報告如後：

### 一、教務及訓導概況：

(1) 延聘師資：學校現有師資陣容極為堅強，不乏國內知名之士或專家，其中專任教員九十七人，兼任教員卅三人。學生與教員人數比例約為八比一，教員中有三分之一弱擁有博士學位。年來努力爭取國外學人返國到校任教者計有：施敏、張宏奇、

陳啓宗、鄭信力、胡家倫、杜敏文、賴漢明、張一蕃、韋金昌、韓建珊、褚德三、胡王華玲、謝正雄、劉清田等。另正在洽聘或已應聘尚未到任者計有：馮藹椿、李新滿、陳義揚、陳華燦、李嘉岳、陳汝庸、張豐正、楊天燦、王保碩、陳樹栢、朱家銀、楊文隆等學人。目前延聘教授學人方法，將漸由被動的接受申請或推荐，進至主動的物色。現仍缺少管理及計算機科學方面之專才甚多，急需加緊禮聘。

(2) 加強實驗設備並籌購新計算機：一年來增添電子研究與教學實驗設備全部費用達新臺幣七百餘萬元。較重要者計有(甲)、儀器校準室：除原有標準頻率儀外，增購電壓、電流、溫度等校準儀器；(乙)、維護室除平日集中修理電子儀器外，並定期檢查維護；(丙)、電視實驗室所購儀器，除可供從事電視機之製作外，並擬自明年起提供學生實驗。同時更重建雷射實驗室，加強半導體研究室；添置純水設備、無塵櫃、新式照相感

光膜、磊晶、晶片磨光、散鍍等設備及增裝晶體生長炉，使半導體製造方面進入一新的里程。其餘各實驗室亦分別予以加強。加強設備後，已能提供由二至三人一組之分組實驗。實驗之指導人員，均由講師擔任，使學生對實驗課程引起極大興趣與信心。今後尚擬逐步改進高年級學生之實驗成爲專題方式，以培養學生自己設計及製作能力。

本校目前仍使用IBM一六〇型計算機，該機雖尚可作部份教學之用，但已不敷研究之需要。經增裝IBM二七七〇型終端機連接行政院IBM三六〇—四〇型計算機，以整批處理方式暫時使用，然優劣次秩過低，等待時間太長，往往費時一、兩天，影響研究工作至鉅。現已分兩年編列八百萬元預算，另擬在交通部合作經費內籌措部份配合款，以添購一具有分時，即時整批處理特性之中型計算機系統，俾能做作業系統、工商業運用等之研究，再與王安三三〇〇型迷你計算機及HP二一一四型計算機等連接構成一計算機網路，相信一年之內，本校計算機設備便可換

然一新，冠於全國。

(3) 充實圖書：除原有圖書外，仍繼續添購各種專門書籍及中西文重要雜誌開架供閱，並且延長供閱時間至每晚十一時，館內同時備有電影機、錄音機、投影機、幻灯機等視聽器材以供學術研討之需。另租全錄七二〇型複印機供師生複印之用。書庫四樓將闢一唱片室，裝置八套附有耳機之電唱機，以供師生學習語文及欣賞音樂之用。

(4) 課程修訂及加強人文科學教育：去年暑期，曾對各學系課程加以修訂，刪減部份特別專門之科目，加強基本學科，使大學本科教育符合通才重於專才之原則。自本學期起，復增闢人文科學講座，每週邀請國內著名學者蒞校作演講，講題計有「從廿世紀看中國」，「中國之怒吼」，「詩與散文」……等。另亦商借各種教育影片多部在校陸續放映，使工科學生具有此方面之知識。

(5) 學生素質之提高：六十一年秋，自原有電子物理、電子工程、電信工程、管理科學等系外，將計算與控制系分爲計算機科學系與控制工程系，另

再增設應用數學系，使成爲具有七個學系之較完整規模獨立學院。據六十一年度大學聯招會統計考生第一志願填選交大者，僅次於台大，錄取標準亦僅次於台大工學院，而凌駕清華之上。研究生之素質則超越台大。其中博士班研究生謝清俊、陳龍英、褚冀良等於年內相繼獲得博士學位。

其著作亦在國外著名學刊內發表。目前尚有蘇翔同學在施敏教授悉心指導下，可望於今年畢業。(6) 提高運動風氣：一年來積極改善學生宿舍設備及伙食，輔導社團活動，經常舉辦各種學藝與體育競賽，以增強學生體能，充實生活教育。在與清華大學聯合辦一年一度之梅竹賽活動中，由於學生充分流露其愛校精神，精誠團結，全力以赴，獲有壓倒性的勝利，足見本校對德育體育均無偏廢。

## 二、加強研究工作，爭取與外界之合作：

本年度曾完成與電信總局合作之計算機時間分享制之研究，對規劃臺灣地區計算機之共用，奠定技術基礎，並自本校至臺北行政院及中壢電信研究

所，裝設遙傳設備，作實際試驗。並完成半導體技術之研究多項，對我國電晶體及積體電路工業之發展，有重要貢獻。

行政院國家科學會鑒於本校過去對電子科學研究之成效，特委託作電子工業之專案研究，並以目前外銷數量最多之電視機工業爲始，與各有關工廠密切合作，共同研究，俾取代日本所提供之技術，而求自立。另外進行之研究工作，重要者有與交通部電信研究所合作研究之電子電話交換機之研究。國家科學會支持之電子裝備研究；中型電子計算機之製造；積體電路之製造；利用計算機作電路設計之研究；雷射之研究等項。

短期內計劃進行之研究項目計有：各種交通系統之模擬與作業計劃，貨櫃運輸問題等。

## 三、擴建校舍：

(1) 征購校地：校區中央南面有一魚池土地九六〇坪，因地主索價太高及地上物補償問題，始終難獲妥協，經十餘次開會洽商始於本年元月下旬洽妥辦理過戶遷讓，使原本狹小的校地又獲擴張一步

。計劃中，此地將用為增建學生宿舍及餐廳之用。今後將進而商洽繼續征購校區西北端一甲餘空地，此地如獲征購成功，則校區四週空地已全部征購完成。

(2)增建學生宿舍及餐廳：年來擴校進展甚速，學生人數年年增加，宿舍餐廳早已不能容納，且本校學生大多來自外埠，新竹地區難覓得可供學生寄宿之民房。除已將原有第四宿舍加建第三樓外，並擬申請貸款籌建第五宿舍及餐廳，詳細計劃書已呈教育部核准中。

(3)新建大禮堂：為加強學生德育體育群育，經編列預算新臺幣伍佰拾萬元，籌建一面積二、〇〇〇平方公尺之禮堂兼充體育館，並加闢建一小型游泳池。計劃於校慶日舉行破土動工。

#### 四、高級首長蒞校視察：

(1)行政院長蔣經國先生於今年元月卅一日上午十一時，由教育部長蔣彥士先生及經濟部長孫運璿先生等陪同，蒞臨本校巡視。聽取簡報，參觀圖書館，研究工場及實驗館。並到學生宿舍和留校

同學親切交談。在參觀研究工場及實驗館時，對

於電子設備零件之製造，自製電晶體與積體電路之性能垂詢甚詳，對於雷射之功能以及可能之發展，極感興趣。蔣院長並對交大設備之充實，校園之優美表示讚許。對於交大同學朝氣蓬勃，努力研究科學之精神，表示十分欣慰，最後並嘉勉發揮團隊精神，精益求精，做好科學工作報效國家。

(2)交通部部長高玉樹先生由王次長章清及方局長賢齊陪同於三月十二日蒞校參觀並聽取簡報，高部長對學校新穎而完備的設備極感興趣，同時對本校所提各項合作計劃及建議書備極支持，並提示合作研究之方式希望學校多提供有關交通管理、交通安全之策劃等之研究協助。

盛院長雖身在外國，但常在美加地區積極延攬師資，及與校友商討籌劃擴校事宜，預定於今年五月底返國定居，以便全心全力貢獻於母校發展，以恢復在大陸時期之盛譽，深信在盛院長之領導下，校運必能更見昌隆。

## 考選部業務全貌

鍾皎光

民國六十二年四月八日，為母校七十七週年校慶良辰，凡我校友莫不額手稱慶，競相表示由衷祝賀之忱。晚光馬能例外！爰就目前崗位工作，撰寫本文，雖非所以歌頌母校，然而資以紀念校慶，並以為校長竹公壽，不亦宜乎！

### 一、考選部職掌

我國憲法規定，政府採五權分立制度，考試權由考試院獨立行使。而考試權之內涵，依照憲法第八十三條之規定：「考試院為國家最高考試機關，掌理考試、任用、銓敘、考績、級俸、陞遷、保障、褒獎、撫卹、退休、養老等事項。」此十一項職權，其中有十項由銓敘部掌理，其對象均為公務人員。僅有考試一項由考選部掌理，其對象包括公務人員暨專門職業及技術人員。公務人員考試及格者取得法定任用資格，而專門職業及技術人員考試及格者，則取得法定執業資格。

依照現行考試法之規定，公務人員之考試，以公

開競爭之考試方式行之；專門職業及技術人員之考試，除一般考試方式外，並得以檢覈行之，而檢覈除審查證件外，得舉行面試或實地考試。

考選部依法舉辦之考試，分「考試」及「檢覈」兩大類，其「考試」部份計有(1)高等考試(2)普通考試(3)特種考試(4)分類職位考試，(5)升等考試，(6)銓定考試，(7)雇員考試，(8)檢定考試等八項；「檢覈」部份則有(1)專門職業及技術人員檢覈，(2)臺灣省及臺北市公職候選人檢覈(3)國軍上校以上軍官外職停役轉任公務員檢覈等三項。

此外尚有醫事人員「甄訓」業務一項，為政府在大陸時所舉辦，三十九年遷台後，繼續辦理，以迄於四十三年三月底。