

北洋大學的回顧

張國柱

中國最早的大學堂

國立北洋大學誕生於前清光緒二十一年（公元一八九五年）。甲午之役，中國敗於日本，朝野憤激，益以歐風東漸，咸感興學救國，刻不容緩，津海關道盛宣懷倡議由津海關劃撥解部庫款籌設大學於津沽，以培植濟世人才，經北洋大臣王文韶轉奏，於是年陰曆八月十四日（公曆十月二日）奉准於天津海大道小營門外創設本校。九



光緒三十二年宣統三年任北洋大學監督的蔡儒楷先生。

月間正式開辦，定名為北洋大學堂（英文名稱為 Tien Tsin University）為中國最早之大學。由伍廷芳與蔡紹基分任總辦，而聘美國名教育家丁家立博士（DR. Chas. D. Tenney）為總教習。

光緒二十六年（一九〇〇年）庚子，義和團亂起，八國聯軍進天津，校舍悉為德軍強佔，弦歌中輟，學生星散，僅有鐵路科四班及預科班二十餘人到上海南洋公學附讀，翌年簽訂辛丑和約，將天津小營門外劃為德國租界，校舍淪為租界之一部份，美籍總教習丁家立博士仗義親赴柏林，向德國政府力爭賠償，索得海關銀五萬兩，直隸總督署並撥武庫廢銅折銀二千七百七十五兩，至二十八年（一九〇二年）乃就津郊西沽武庫舊址重行建設，翌春落成，昔日武庫，一變而為巍然學府。自此歷年添置設備，增建校舍，教學內容，日益充實，校譽蒸蒸日上，而為全國學子所嚮往。丁家立博士奉命代辦美國駐華使館館務後，由王劭廉氏接任總教習。光緒三十四年以應時事需要，迭次資送尚未畢業之學生全班分赴美國與日本留學，深造不

少專才。

民國元年更名為北洋大學校，將保定的直隸省立高等學堂併為本校預科，並分為第一部與第二部，前者畢業後升入法科，以法文為必修之第二外國語。後者畢業後升入工科，以德文為必修之第二外國語。預科三年畢業。本科為工科三年，法科四年畢業。民國四年趙天麟長校，以實事求是為校訓。

趙校長於民國十年辭職，直魯豫巡閱使曹錕、直隸省長曹錕昆仲憑其軍閥威勢，擅以天津馮熙運繼任，惹起校外外同學維護校格風潮。民國十三年暑假馮氏去職，乃由教育部派劉振華接任。民元以來，國事凋蟻，教育頗受影響，本校雖處艱苦風暴之中，而傳統優良校風，並未稍墮。

民國十七年，國民政府試行大學區制，本校隸北平大學區，改名為北平大學第二工學院，由茅以昇任院長。十八年春，校中主要大樓及高時津沽之樓頂四面鐘塔不幸失火，工鑛及地質等重要設備，悉成灰燼，演成難以補償之損失，乃由庚款會撥款補助，另行建置。是年大學區制廢止，各院校恢復獨立，本校暫稱北洋工學院。十九年蔡遠澤長院，二十一年秋辭職，由李書田接充。二十二年完成工程學館（即南大樓），與九個學術及水利機關合辦第一水工試驗所於天津，土木工程學系增收雙班。分為土木工程組與水利工

程組，同時停辦預科，以集中力量於本科各系之改進。二十三年與中央地質調查所，中國礦冶工程學會及中華民國鑛業聯合會共同舉辦全國礦冶地質聯合展覽會，琳瑯滿目，搜集豐富，實開國內學術觀摩之先河。會後各種標本模型等，多留贈本校，以此火災損失，賴以恢復泰半。二十四年開辦工科研究所，先成立礦冶工程部，分置探鑛工程、冶金工程及應用地質三門，開始招收研究生。首屆研究生於二十六年畢業，授予碩士學位。二十五年工程實驗館（即北大樓）落成。二十六年完成恢復大學計劃及概算，同時就火後大樓遺址，籌建可容四百人同時閱覽之圖書館，藏書五十萬卷，其費用大部份來自校友捐贈。該館工程進行方及一半，而七七事變爆發。七月二十八日津沽淪陷，本校奉令遷陝，此本校第二度遭受帝國主義侵略之災害。

二十六年九月奉令與遷陝之北平大學，北平師範大學合組國立西北臨時大學。二十七年春，臨時大學遷陝南漢中，七月奉令將西北臨時大學工學院與東北大學工學院及私立焦作工學院合併改組為國立西北工學院，於工科研究所之外，增設工程學術推廣部，至十二月齊集陝南城固縣屬古路壩，開學上課。

三十年十月，北洋校友藉中國工程師學會及各專門學會在貴陽集會之便，舉行臨時校友大會，一致主張復校，為顧及政府困難，李書田提議先以私立名義實行復校，當經通過。輾轉接洽，於三十二年春經行政院准將浙江省立英士大學改為國立，而將其工學院劃出獨立，依舊設置土木

、電機及應用化學三系，以北洋校友捐款補助該院增加設備，定名為國立北洋工學院，是為泰順北洋工學院。並決定於戰後學生移赴天津北洋大學，設備則留交英士大學，俾恢復其工學院。

三十三年春，呈准於西安籌設北洋工學院分院，設土木工程與水利工程兩學系，十二月招生上課。各界捐贈圖書機械及建築材料，以是校舍及設備，乃略具規模。

抗戰勝利後，教育部於三十五年五月派茅以昇為北洋大學校長，並將北平大學理學院撥歸本校。斯時泰順北洋工學院及西安分院員生均不辭千里跋涉，陸續來集天津本校。三十六年夏恢復研究所，並繼續進行圖書館之未完工程，進而籌劃法學院之恢復，與管理學院之增設。三十八年初，因茅以昇校長久延不來，而教務長兼代校長金問洙堅請辭職，乃以校友張含英充任校長，其時華北局勢岌岌，張氏到校後，已無可為。

校園廣闊建築宏偉

本校初設校址，原在天津海大道的小營門外（即梁園門外），庚子之亂後，前清光緒二十八年就西沽武庫全址三百五十餘畝，及所有房屋重建新校舍，校園廣闊，建築宏偉，峨軒曲廊，花木掩映。前臨北運河，後帶桃花堤，柳岸桃林，相夾成蔭，蔚為津沽名勝之巨擘。整個校區，可以說處處有景，步步有花。校園的喬木灌木，藤本草花，乃至草坪苔蘚，均經匠心選擇安排。適物適所，花繁葉密，欣欣向榮。春天桃堤盛開的桃花，秋季無邊的楓葉，尤其紫紫嫣嫣紅，絢爛使人陶醉，艷麗使人昏迷。北運河岸的槐花垂柳，

桑榆紫荊，亦均配合成五光十色，相映生姿。從校前河堤沿環繞校園的小徑穿過遮天蔽日的茂密林木，雨天不見積水泥濘，雪天絕無積雪滑冰。兩層樓高的學生宿舍，圍繞着更高的蒼松翠柏，星斗像掛在樹梢，日月光總經篩羅，校區景色，與國內各大學相比，別具形勢。且距天津市區較遠，有自然之風景，無都市之煩囂。同學課餘散步，假日野餐，或河邊垂釣，隨興所至，都屬幽境。置身其間，心曠神怡，實為最理想的學術研究環境。人傑地靈，地靈人傑，相應而生。

新學制與學科沿革

本校開辦時，全校分設頭等學堂與二等學堂，頭等學堂為大學本科，二等學堂為大學預科。以某等年級最高者為某等第一班，以次為第二班第三班第四班。每等四年合計修業八載。頭等學堂習專門課程，分設法律、土木工程、探礦冶金及機械工程四學門。課程編排與教材內容，悉以美國東方最著名之哈佛、耶魯等大學為標準，故畢業生自第一屆起，即可逕入美國各著名大學之研究院。光緒二十四年（一八九八年）應京奉鐵路之請，增設鐵路專科，因庚子之亂，未及畢業，至新校舍落成，乃招集舊生及前水師學堂學生，補習普通學科，二年畢業，升入法律、土木、及探礦冶金三科。光緒二十九年（一九〇三年）為應外交需要，附設德文班、法文班及俄文班。同時為造就中等學校師資，招收師範班。外文各班四年畢業後停辦。師範班亦僅二年，即行裁撤，而增設機械與電機兩學門。光緒三十四年釐定課程，仍分法律、土木、探礦、冶金等學門。民

國五年改正學年，以九月一日為學年度開始。

民國六年，蔡元培先生出長北京大學，以德法兩國大學編制，夙無工科，而北京大學與本校相距不遠，法工兩科互相重複，請准教育部於是年起，北京大學工科預科學生畢業悉入本校工科；本校法科預科學業生悉升北京大學法科。民國九年，北京大學工科與本校法科即先後停辦，此後本校遂專辦工科。此一變動，影響本校精神匪淺。蓋本校法科自有其專精之處，而法科圖書館藏書之豐富，並有名於時。我國法學外交與土木礦冶工程各界名宿如王寵惠、王正廷、施肇基、徐誥、王世杰、金問泗、王寵佑、王正猷、徐世大、李晉、曾仰豐、周宗蓮、陳立夫等，均為本校最早之高材生。

本校成立伊始，學制悉倣美國，自光緒三十四年以迄民國六年，工科本科改為三年，法科仍為四年，乃採日本東京帝國大學制度。民國六年復恢復美制，本科均增為四年，而預科減為二年。因法科之停止招生，遂將礦冶工程學門分為探礦工程與冶金工程兩學門。民國九年暑假招生，因所定錄取名額限制（預科招收兩班共計九十名），而考生程度頗優，堪予造就者不少，另設補習班一班，肄業一年後，編入預科一年級。民國十四年，補習班停辦。探礦工程與冶金工程復合，添設機械工程系。二十三年礦冶工程系再度分為探礦冶金兩組，並增設電機工程系。二十四年，機械工程學系分設機械工程組，與航空工程組。二十七年本校遷陝南改組為國立西北工學院後，本校原有水利工程及航空工程兩組各擴充為系，計

合各校員生編成土木、水利、礦冶、機械、航空、電機、化工及紡織等八系。三十六年春，奉令於理學院停辦原有之化學、地質兩系，而維持數學與物理兩系。工學院則置土木、水利、建築、探礦、冶金、機械、航空、電機、化工及紡織等十系。就中除建築紡織兩系，係新增設者外，其餘均為泰順與西安兩部份之原有基礎。

教學嚴格設備完善

本校教學以嚴格著稱。創設之始，即有教學謹嚴之風範，管訓亦極精簡。總教習丁家立博士始終以重質不重量之作風，慘淡經營，使校譽蒸蒸日上。繼其任之王劭廉博士學識淵博，奮規曹隨，治校嚴明，貫徹始終，不惟學生敬畏若神明，即中外教授亦莫不心悅誠服。各系教授悉為英美碩學權威及國內學術界大師，不但講授認真，教學方法尤具有創造性，自預科起全係英語直接講授。招收學生素質既高，各人感能自覺自制，自信自重，研讀精勤。而對實事求是之校訓，篤實踐履，所謂蓬生麻中，不扶自直。以是本校不僅為全國最早之大學，且自創始時即躋於世界名大學之林，而為全國學子所嚮往。從第一屆畢業生起，政教交通各界及工礦事業機構，紛紛先期預約聘任，除就業出路甚廣外，每年總有不少人獲得公費或獎學金出國留學深造。民國七年國家三種考試之第一名，皆為本校畢業生所獲得（外交官考試第一名徐謨，清華留學考試第一名康時清，法官考試第一名勵平）。

本校以工科肇基，各系教學以培養工礦業所需工程人才為主，鼓勵學生養成勞動與合作觀念

，並培養其領導能力。十七年以後，尤側重於配合國家經濟成長，工礦事業發展需要，盡量與工礦界合作，以期提高其技術與品質。

設備方面，本校創設原旨，側重工科，故理工設備，最稱充實，凡關理化地質礦冶，土木，機械等科系所需圖書標本儀器以及各種探測分析實驗等器材，都是參照美國各名大學所有設備，盡量自美購置，並連年陸續補充，可云應有盡有；即西文雜誌一項，經常保持一百餘種，且均為世界理工權威學術期刊。民國十八年未遭火災前為全國工科設備之最完善者。

北洋大學譽滿瀛寰

北洋大學聲譽滿天下，絕非誇張之詞，其所以享此盛名的原因，除其校史悠久外，無論校區環境，教學制度，學生習業等，都樹立了許多與國內其他大學不同的特殊風格，以實現其作育英才之崇高教育理想。

(1) 北洋大學的精神，在其校訓中完全表達出來。本校以實事求是為校訓。實事求是四字，起源於西漢時河間獻王（景帝之子名德）。事即事物，是乃真理，朱子所謂即物窮理，亦即科學家探求真理的精神。本校的一貫精神，是以踐履篤實培養學生治學治事，努力弗懈，精益求精的至善風格，故全校師生不尚空談，春風化雨式的自然學習，修道鍊身式的深入研討，說到做到，學以致用，身體力行，寧靜致遠。

(2) 本校以樸實無華，刻苦節約著稱。這種質樸風氣，表現於學生們的衣食起居等日常生活，一般同學均衣著樸素，而怡然自得，絕無競逐時

髦講求服飾的陋習。同學品評人物的標準，是德行學問如何，對於浮奢表現，反有不屑一視之意。新生入學，間有少數衣履稍涉浮華，必為大眾歧視，而受到精神上的制裁，藍布長袍為多數同學的常服，西裝革履者甚少。在平津學生界北洋大學同學有藍衫隊之稱，崇樸尚儉，蔚然成風。

(3)本校建校精神，富有民主自治的傳統特色。民國八年五四運動學潮，本校在天津各校中實居於領導地位，全校同學激於愛國熱忱，曾與北京各校相為呼應，在全國偌大風潮中，愛國表現，毫末落後，而校內讀書精研之自動發發，無稍疏懈，以是風潮起伏，而良好學風，並未受到任何影響。

陶希聖先生曾說：「北京、北洋、中國三個大學學風不同，學生態度也就不一樣。下課休息時，北京大學學生大家在一起，有說有笑，北洋大學的學生讀書用功，下課十分鐘，仍然在課堂內，中國大學的學生則吊兒郎當。」這種特色的形成，不能不說是多少年來，集中了許多國籍的學人，羣策羣力所致百花齊放，智慧與品德的結合，科學與民主的調和，自然與人力的調和，古今的調和，世界的調和，都能恰到好處。

(4)本校對學生的生活，特別注意，一向以師生共同住校為原則，除學生一律住校外，擔任主要課程的中外教授亦均有建設完善的眷屬住宅。校園部署分為學校中心區，學生宿舍區，教授住宅區，職工宿舍區，以及體育活動與其他學生福利設施區。學生宿舍每室兩人，有書架衣櫥盥漱設備等，特設舍監負責學生日常生活輔導事宜。

對於宿舍的整潔、秩序、風紀等，管理甚嚴。夜不歸宿，必須請假。伙食團就各地食習，分別組織，自由參加。每日三餐。早餐稀飯饅頭，午晚兩餐米飯或饅頭均四菜一湯（三葷一素），每桌六人，膳費每月最低銀幣四元五角，最高不過六元。沐浴理髮均有安排外，並設有相當充實的醫務室，照顧學生健康。

教科書每學年均由學校整批向國外訂購。學生有的付價購買，亦可照價酌繳押金，按期貸書應用，用後歸還。如願購留，則以八折付價，此對清寒學生資助很大。

我讀本校時的摭憶

我是個農村的孤兒，家境寒苦，能讀中學，已感幸運，再想深造，煞費掙扎。當時平津各大專院校除北京高等師範係純官費，本校與直隸省立工專費用較省外，其他年非三四百銀圓莫辦。我不甘落伍，且志於學工，當以本校與工專為升學志願。為了措湊資斧，於民國十一年夏由直隸省立宣化中學畢業後，任懷安縣立高等小學教師兩年，月薪銀幣二十元，剩餘近四百元，十三年暑期赴津投考本校與工專，均蒙錄取，本校預科報考者兩千餘人，僅收兩班共計九十名。（宣化中學畢業同學十餘人報考，只有我與李枝洪馬旋濟趙述四人考取）註冊時，我以家伯父任小學教師十五年以上，免納學費，膳宿書籍等費，每年約需二百元左右，懷安縣政府年給獎助金一百元，自己負擔不過百元之譜。其時直隸省口北道宣化等十縣同鄉就讀本校者不下二十餘人，其中應屆畢業者為王德滋、馬旋吉、臧贊鼎、蘇承蔭四

人，肄業於預科二年級及本科二三年級者有王錦、孫仲篋、趙承基、曹鉞、吳凱、陳士顯、王之恕、王進修、柳鳳堂、李光蔭、李境、郭珠、陸汝祥、劉石生等，多屬宣化中學畢業之材生，他們畢業於本校後，在工礦界俱有相當貢獻與地位，我能廁身其間，不勝興奮。我讀本校期間，據記憶所及，有數事足述。

(1)驅逐馮熙運校長風潮

趙天麟校長辭職後，馮熙運以直系軍閥曹錕弟兄之支持，接充校長，聲望作風俱無足取。校內外同學莫不憤恨，民國十三年夏，發生全校罷課驅馮風潮，學生集體晉京請願，佔據教育部禮堂多日。非達目的不止。暑假後馮氏被迫去職，教育部派劉振華繼任，風潮乃息。學生總代表王天元、張志立奉部令開除學籍，王天元四川省灌縣人，改名元輝，入廣州黃埔軍校，畢業後，歷充北伐勤共軍職，抗戰期間，曾任四川省保安處長。張志立直隸省懷安縣人，轉學北京朝陽大學改習法律，歷任河北省高邑縣及陝西省靖邊縣縣長，民國三十年因靖邊縣保安隊投共叛變殉職。兩人品學兼優，才思敏捷，言語犀利，領導天才，尤稱卓越，如非為護校犧牲，而竟其學工原志，其事業之成就，當不止此。

(2)張作霖召集天津大專學生訓話

民國十三年十月，直奉第二次戰爭，直系馮玉祥與奉軍預有默契，突自古北口班師回京，幽禁總統曹錕，組織國民軍，自任總司令兼第一軍軍長，胡景翼、孫岳分任第二第三軍長，以黃郛暫攝內閣（並將滿清廢帝溥儀驅離紫禁城）。直系

變生肘腋，不戰而潰，奉軍入關，長驅南下，囊括直魯蘇皖等省，飲馬長江。張作霖親臨天津，駐蹕曹家花園（曹錕在津私邸，範圍廣闊，建築豪華）。其時學生激於軍閥爭橫，兵連禍結，政局混亂。革命思潮，洶湧澎湃。張作霖特在其行轅露天體育場召集津市大專學生訓話。學生們在司令台前列成方形的隊伍（男女分列）各校人數來的很多，並非對他表示熱烈歡迎，而是想一睹這個威風凜凜人物的廬山真面目，因為像他這樣顯赫的人物，在當時是一般人很難看到的。我以體格較低，列於隊前。他登司令台後，大家遵照司儀官的喊聲，一齊立正，他以軍禮相答。他身穿長袍馬褂，頭戴黑緞紅頂瓜帽，前額帽緣鑲着一顆中指頭大的珍珠，那時還未設有擴音機，他講話聲雖不高，大家都聽得到。大家聽說他是綠林出身（或謂地方保衛團隊起家）一定粗魯驍悍，及見之後，不意長像非常清秀，身材不高，北人南像，頗有恂恂儒雅之風，沒有糾糾武夫之氣，那裏像長白山發跡之健兒？他的講話，主要是抨斥共產主義，他對共產主義並無深切的研究。他的反共，是直覺上的感應。他說共產主義是洪水猛獸，共產黨人言行都是騙人害人的，共產黨倡行共產公妻，沒收人民資財，廢除婚姻制度。言外他對蘇聯亦有反感（其時蘇俄正派加拉罕竭力拉攏，未得結果）。

張作霖於清末民初，以綠林豪傑崛起關外，際會風雲，倭假而縮領封疆，為一方重鎮，當有過人的才智與不尋常的機緣。他最大成功的因素是用唯才，不分畛域，寬厚馭衆，無間新舊，具有領袖條件。苟能始終善為利用其所處特殊地理環境，聽從王永江、郭松齡等懇勸，保境安民，休養生息，專力發展東北經濟，不捲入關內政爭漩渦，陷入泥沼，進而順應趨勢與國民革命軍南北呼應，何至兵敗身殉，而名不彰？東北九一八事變或不至發生，整個中國局勢，亦或改觀。

(3) 歡迎 國父北上

第二次直奉戰爭，直系失敗後，奉軍與馮玉祥軍會師京津，張作霖與馮玉祥電請國父孫中山先生北上，共商國是，段祺瑞並派許世英赴廣州歡迎。國父原有莫斯科一行之議，至是放棄。於十三年十一月十日發表北上宣言，主張召開國民會議，及廢除不平等條約。十三日自廣州經上海順道訪日本。在神戶向歡迎他的新聞記者及政學各界與旅日歐美人數千人講演大亞洲主義，希望說服日本朝野，使其相信強大統一的中國是對日本有利的。十二月四日抵天津，這個一代巨人的到達，使北方的革命志士與各界民衆興奮無比，以是津市工商各界及青年學生赴碼頭歡迎者約計兩萬餘人。國父立於船頭，脫帽與羣衆相見，羣衆高聲歡呼，登岸後下榻於日本租界張園行館。各界代表原擬於次日在法租界國民飯店正式召開歡迎大會，而以駐津法國領事嫉忌國父倡廢除不平等條約運動，多方阻擾，乃改在南開中學舉行。國父以病體不支，遵醫堅囑，未克蒞臨作政治演說，當派汪精衛孫科等代表到會，由汪精衛致詞，說明國父北來旨在討論統一國家計劃，促成全國統一，合力抵抗帝國主義的侵略，廢除不平等條約，建設民有民治民享的新中國，並謂國父所創的三民主義，就是平等自由博愛的社會主義。汪氏擅長演說，態度懇摯，措詞神動，聽者無不深受感動。段祺瑞於國父未到之前，已於十一月二十四日入京先就臨時政府執政，改組政府，利用張馮矛盾，坐收漁人之利。國父在津只與張作霖互相訪晤，十二月三十一日扶病入京，所乘專車抵北京前門車站時，各界列隊歡迎，人山人海，約計有十萬之衆。國父發表入京宣言及公開書面談話，主張召集以工農商教及實業等人民團體代表為主的國民會議，解決國是及廢除不平等條約。段祺瑞就職後，表示外崇國信，尊重對外條約，同時主張召開善後會議，並於十二月二日制訂以軍閥官僚為主體的善後會議條例，與國父主張的精神，背道而馳。國父先寓北京飯店，因延外國醫生克利等多人診斷為罹肝癌，乃入協和醫院作手術治療，不幸挽救無術，於十四年三月十二日逝世。政局為之一變，三角同盟於焉告終。

(4) 馮張戰役同學遭殃

民國十三年十月直系失勢，直隸省軍務督辦兼省長王承斌去職，奉系軍長李景林接任。十四年冬，馮玉祥與張作霖決裂，馮趁張作霖所部郭松齡軍出山海關反戈北攻，無暇南顧，揮師進襲天津，雙方激戰於楊村北倉間，李景林軍敗退至西沽本校附近的最後陣地。學生宿舍西大樓距桃花堤邊的散兵戰壕甚近，住西大樓宿舍的同學某君（忘其姓名）因中流彈死亡，另有兩人受傷，幸不嚴重。

(5) 褚玉璞派兵搜捕黨籍同學

民國十五年四月杪，段祺瑞離職後，張作霖於十一月就安國軍總司令，入京組織軍政府，出

任海陸軍大元帥。十六年三月六日突派軍警搜查北京交民巷蘇俄駐華使館，捕獲國共兩黨李大釗、路友予、高仁山等二十人，李大釗、路友予、高仁山均予絞殺，餘判刑有差。同時通飭所屬冀察魯各地軍政官署嚴緝黨籍嫌疑份子，直隸省軍務督辦兼省長褚玉璞遵派保安隊將本校包圍，指名搜捕，本校同學參加國民黨者約三四十人，周宗蓮、譚炳訓、程明陞等十餘人被捕。我剛入黨，適在南二樓製圖室製圖，承該室工友密告，見樓後四下無人，急由後窗爬出，滑下樓後葦塘，潛赴津市轉避北京，其他逃脫者，有張金鐸、劉玉書、曾廣志、楊鴻林、郎月蘭等，多被迫休學，人心惶惶，教學甚受影響。

(6) 粗聆相對論學說

說到我讀本校，想起愛因斯坦（一八七九—

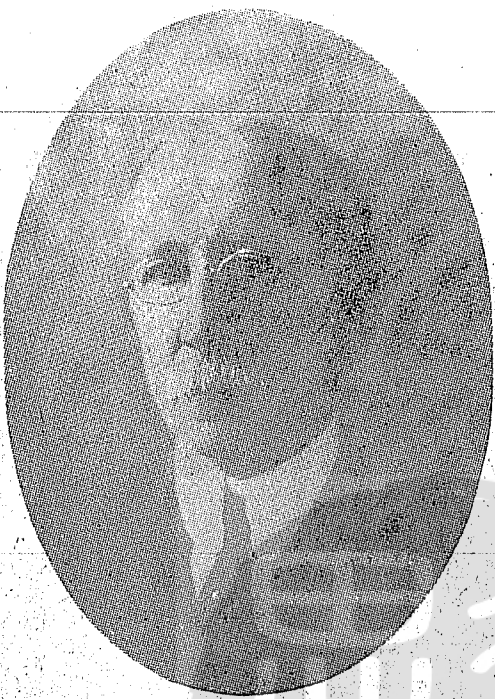
一九五五），這個原籍德國猶太裔的物理學者，相對論發明者，早年學於瑞士，回德意志大學講學，被選為德國皇家學會會長，一九〇五年得諾貝爾獎物理學獎金，後因納粹獨裁者希特勒排斥猶太人，一九三三年（民國二十二年）應聘到美國普林斯敦大學講學（一住三十二年，終老於斯校），他的後期著作，都是先在美國發表，美國的物理核子研究，領先世界，是與其歸化為美人有大關係。愛因斯坦於民國十一年（一九二二年）避難東來到上海，我國大學竟無一請其講演者，只有北京大學教授夏元瑛請出了他的相對論淺說（民國十一年商務印書館出版）。他自上海到日本，有不少大學請其講演，且譯其相對論原理講話，愛因斯坦全集四卷，不久也出版。

北洋大學化學教授美籍福爾博士（Harry Victor Fuller）亦學於瑞士（

一九一二年至一九二七年任教本校），對愛因斯坦的相對論深有研究，愛因斯坦逗留上海期間與之過從甚密，他到美國普林斯敦大學執教後，彼此通信來往，不斷論道。我讀本科一年級第一學期時，福爾博士特於課餘選定了幾個小時，專力講解相對論原理，使我們的科學思想領域，頓

然改觀，愛因斯坦一生不斷尋求真理，他不僅鑽研科學，也常熱心探討哲學，強調宇宙自然界有森嚴的秩序存在，這種森嚴協和

國立北洋大學創辦時的總教習美國名教育家丁家立博士。



神祕不可能的秩序，亦即一切宗教情緒的來源，相對論的影響，不只是物理上的學說，而在人生複雜的社會上有多方面啓示作用。奮鬥中的和協，抗拒中的規律，大自然的森嚴規律與人生規律，冥合無間，也許成為相對論的一部份。有些學人，去世越久，光芒越照耀，相距愈遠，聲色愈動人。他的勞心果實，永不磨滅，反抗暴力的勇氣，亦將長久不衰，實足代表人類史上一顆光芒巨星。愛因斯坦去世已二十三年，相對論問世已六十三年，我國近年也有了不少人和書介紹他與他的學說，民國六十四年（一九七五年）台北編印的全國圖書總目錄，收有田渠著相對論（正中書局出版），潘石玉譯相對論是什麼（水牛出版社版），李榮章王華譯的甚麼是相對論（中華書局版），林爾康、魏元勳合譯狹義相對論（徐氏基金會版），吳大猷著狹義及廣義相對論（中華書局版），龔慶華譯狹義相對論（中華書局版）潘傑譯通俗相對論（幼獅文化事業公司版），相對論速成（王家出版社版），相對論入門（王家出版社版），張君勱譯德利希著愛因斯坦氏相對論及其批評（此係民國十三年譯本，初以中德文對照印行，原譯者杜里舒），邦第著林天生譯相對論常識，以上總計台灣印行的有十二種通俗本重譯不少。今年（一九七八年）三月北平匪僞宣稱愛因斯坦全部著作中文譯本共分三卷出版（據中共僑科學院副院長周培源在其所作的前言中說。四人幫當年稱他為反動學術權威，相對論是一面黑旗）。中國對愛因斯坦的理解，比美國遲了五十年，不能不說是我國學術上的很大不幸。