

中國工程師學會在美七十年簡史

趙 曾 珏

一、創建時期

自民國六年（一九一七年），我國留美工程學者凌鴻勳、陳體誠、吳承洛、張貽志在紐約發起組織中國工程學會。當時我國國際著名的工程師詹天佑先生已於民元（一九一二年）在北京組織中華工程學會。嗣於民國二十年中國工程學會總會早已遷回祖國，於南京舉行年會時通過將兩會合併為中國工程師學會，首任會長為韋以猷先生，而在美只設立分會。當時我國留美之工程學者，一經學業或實習完畢即回國服務，在美分會無甚活動。

迨抗日戰爭後期，一九四〇年美國租借法案大規模接受我國專門人才赴美實習受訓。交通部及資源委員會選派大批技術人員赴美，其他在美之採購運銷機關，亦有不少工程人員參加工作，經由會員陳良輔、尹仲容、侯德榜等重組留美工程師學會，於一九四二年恢復成立。於一九四二至一九四七年間，會務由陳良輔、侯德榜、惲震、盧祖貽先後主持，舉行不定期討論會，刊行工程論文，電子工程之鄭鈞、化工之曹友德等均曾發表論文。惟自一九四八年起，留美會員多數返國，負責乏人，會務歸於停頓。一九五二年為美國土木工程師學會（ASCE）百年紀念。中國工程師學會總會會長凌鴻勳先生亦為該會會員，應邀率同我國工程師黃輝、黃朝輝、閻振興、呂鳳章等來美慶祝，抵紐約時，凌我國工程專家到美者日衆，在紐約之中國工程學者之歡迎席上，凌先生發言鼓勵，恢復留美中國工程師

學會，當場推定李善述、趙曾珏、陳良輔等為籌備委員。

一九五三年七月十日，紐約中國工程師學會通過新章，正式恢復，當選之第一屆執行委員為趙曾珏、聶光坡、朱汝瑾、翁心梓、李善述、沈家楨、葉惟洪，互推趙曾珏為主席（以後改稱會長），聶光坡為書記，葉惟洪為會計。恢復之定名為紐約中國工程師學會，英文名 Chinese Institute of Engineers, New York（簡稱 CIE/New York），以後在紐約州登記時，亦用此名，說明係教育性的不營利的機關，故得免稅。在恢復時期，我們目的是要留美的大批中國科技人才，為以前所未有，聯繫起來，互相切磋，以達到「敬業樂羣」之目的。所以着手之初，即徵求會員，刊印 CIE Newsletter，以通聲氣並每年定期舉行年會。為便於切磋，技術方面分組活動，計推動朱汝瑾主持化工組，薛楠時主持土木，施龍主持電機，袁紹文主持機械與航空工程，至於通信地址係借用華美協進社，社址為 125 E65 St., New York 21, N. Y. 會務通訊概用英文，由翁心梓、王承猷、聶光坡先後繼續編輯。本會自恢復後之歷屆職員見附表一。

一九五六年五月廿九日舉行年會及年會宴，到五百餘人，來賓中有李國欽、梅貽琦及由臺灣到美之交通部次長錢其琛，臺糖公司總經理楊繼曾。年會除專題演講外，另有餘興，此為恢復後舉行年會宴之第一次，是年向美國全國工程聯合會（Joint Engineering Council 簡稱 J.E.C.）申請為會員，得准許。又鑒於我國之科技專家在美不乏成就卓越之才，應予激勵，由執行委員會通過設立本會之成功獎章（CIE Achievement Award），暫定每年一枚，經會員提出，經獎章委員會審查，執委會通過後於每年年會時頒給。

一九五七年六月十五日舉行年會，除各組宣讀論文外，首屆給獎於華昌公司董事長李國欽先生，承認他對於我國鑛產的開發及華昌公司在美冶鍊的成就。又因技術淵源於科學，故對於卓越的科學家李政道、楊振寧及

吳健雄，感佩前兩位的理論物理的成就，與吳健雄教授的實驗物理的成功，亦於一九五八年授予成功獎。此後丁肇中對於 J. Particle 的發現者及王安對於電子計算機磁圈記憶器的發明，我們都給予成功獎，本會授獎名單見附表二。

在六十年代中，我們有一樁重大的發展，即紐約中國工程師學會（CIE/NY）與臺灣中國工程師學會（以下簡稱 CIE/ROC）於一九六六年起，聯合舉辦近代工程技術討論會。此事起因於一九六四年筆者應自由中國所在地的臺灣經濟復興委員會（簡稱經復會）邀往臺灣演講「近代工業及其趨勢」。當時經復會的主任委員為嚴家淦先生，副主任委員兼秘書長為李國鼎先生。我赴臺講演旬日，並參觀全島的公營及私營的工業，在政府領導下，正在埋頭苦幹，力求自力更生；自加工過程的輕工業，邁向自製元件及自行設計，設計的過程中，不論機械方面、電子方面、化工方面，渴求新技術、新方法、新科學的願望日益增加，對於本人之講演或解答，聽講者非常感奮，該講演詞並由經復會刊為第一二六號單行本，傳誦一時。返美後，即將經過情形，報告給紐約中國工程師學會的執行委員會及當時的會長潘文淵，研求如何使留美中國工程師在工程技術上對於祖國有所貢獻。一九六五年夏，恰好臺灣的中國工程師學會理事會理事費驊，受艾森豪威爾獎金之聘考察過紐約，於是我們三人相約在紐約的陶陶酒家，相見交換意見。我們決定建議由紐約的中國工程師學會與臺灣的中國工程師學會，聯合發起「近代工程技術討論會（Modern Engineering & Technolog Seminar，以後簡稱 METS）」，並即託費驊於返華之時，徵求當時臺灣中國工程師學會理事長李國鼎先生的同意。費驊兄的電報告訴我們李理事長完全同意，指請由紐約的 CIE 負責遴選演講的專家，定於一九六六年夏來臺作三星期的演講與參觀，務求配合臺灣工程技術的需要為目的。筆者當即被推為該討論會在紐約方面籌備的主持人，着手專家

選擇與經費的籌措，頗費周章，但均能一一克服。筆者特飛臺灣一次，與臺灣中國工程師學會，商定演講題目，即邁返紐約，遴選合格的專家，屏絕徇私，於廣大的全體留美的我國工程專家中計分別延請土木、機械、化工及電工（包括電子與原子發電）專家共十六人，於一九六六年夏同機飛臺。

演講員之選擇與守則

1. 主講專家須為從事實際技術工程或研究工作者，學術與經驗並重之中國工程師（如國人中缺乏時得選美國工程師或教授）。
2. 講演後須留時間與國內從事有關工程的工程師答復其問題。
3. 須使理論或經驗變為實務予以有力的執行並觀成果。
4. 須尋最適應的方法解決問題，並爭取時間。切忌講得熱鬧事後一切都忘了。
5. 主講人對於要點須喚起聽眾注意，其有述及其本人服務公司之專利者，須先經公司主管之核定。
6. 主講人如有講稿，須先寄本屆 METS 在美國之執行秘書。以便彙寄臺灣。由臺灣之 CIE 負責人，轉送有關各聽眾可預讀，俾於聽講後，提出應問之問題。
7. 講演時關於術語用英文，一般講詞能用國語更屬歡迎。

本人忝任第一屆 METS 的團長，副團長為潘文淵先生（電子）及朱汝瑾先生（化工），其他各團員均屬各門專家，並有美國工程師兩位參加。聽眾方面均由臺灣的 CIE 安排，為有關各部份公營及民營的主管與負責的工程師，講後提出討論，以求解決實際問題。兩週後舉行參觀與最後由各組提出評論與建議，視事務之範圍，由主管部門，或負責部份的工程主管剋期的改進。自第一屆後，METS 得到臺灣工程及工業界的好評，認為有益。一九六八年舉行第二屆討論會，計分六組，專家二十四人，由

潘文淵先生負責組織。一九七〇年舉行第三屆討論會。因三次成績均優，故在第三屆結束時，經大會決定有廣續的需要，以後即規定於每年舉行一次。

二、擴展時期

自一九七七年起至一九八五年。在這一個時期美洲中國工程師學會的形成，由於在此時期的開端，恰恰為凌鴻勳先生等在一九一七年在紐約，成立中國工程學會的六十週紀念。而最重要的是同時期內我們在一九七七年起鼓勵在美國西岸的中國工程師學會會員組織分會，當時負責接觸的人為楊裕球（土木）先生和徐大麟（電子）先生，還有很多的當地中國工程師。他們也常常聚會，同時亦多次參加我們的年會，和 METS 等活動，那時那邊的青年工程師為 CIE 會員的人數早超過二十五人，這是組織分會基本條件之一。楊、徐兩位携手號召，分會不難水到渠成，所以一九七七年，紐約的 CIE 經執行會及董事會通過並經評議會（Planning & Advisory Council）同意，決定將本會擴大，次第成立 CIE 學生分會，如在阿林頓之德州大學、波士頓之麻省理工、紐約之布魯克林工業大學等地的學生分會，並於一九七八年起將本會改稱為美洲中國工程師學會，英文名 CIE/USA。尚有其他大學如里哈愛大學學生分會均次第成立，在執行委員會專設處理分會與學生支會事務的（Local & Student Chapters）一組，以利督導推動，協調整合工作。並於一九七九年四月起刊行 CIE/USA Communication 季刊一種，專供給本會消息，以資靈通，並於同年八月十七日按照 CIE/USA 章程，通過西岸舊金山區分會的成立，其細則由分會自行訂定，此分會遂於一九八〇年一月十三日正式成立。選出徐大麟為會長，楊裕球為副會長，蔡桂五為書記，David Lee 為會計，從選舉的結果，充滿青壯氣氛，該分會會務發展迅速。

從我們為愛國心的驅使，和發揚 CIE/USA 的精神，我們與臺灣的 CIE 創設了 METS，我們也同時在近期看到自由中國在經濟建設上很猛的進步，我們所提倡的適應政策（Adaptive strategy）而不是硬性的移植方法（Straight Adoption）。所以隨着時代的進步，我們還需要學會本身的轉進。

三、轉進與瞻望

一九八四年，在經過第十屆近代工程技術討論會之後，美洲中國工程師學會，又進入了一個新的階段。茲將此新的外在的情勢，和內在的變化，扼要述之。

除上述的中國工程師學會的提倡工程技術人士在美國結集合研討外，留美學人參加自由中國建會學者自一九八〇年起亦漸有學術團體的組織，雖其包羅人文經濟為多，但亦有科技人才，因之在美國南方，有美南國建協進會，其中不少科技專家，成為該會的科技部分，以南方德州休士頓為中心。此城原為美國之油礦中心，採油技術及工具儀器製造之發旺地，且亦為太空署（NASA）所在，美國大製造公司與太空工程技術持有合約者均有技術人員常駐於此，無形中為高技術集中之區。在美東則有美東華人學術聯誼會，以紐約市為中心，此組織之科技專才與中國工程師學會有關者甚眾。紐英倫中華專業人員協會，華府地區華人學術聯誼會，以科技人才而論，為全國著名大學林立之所，包含新澤西之貝爾研究所、IBM、ITT 等資訊研究機關，及化學與藥品工業研究製造廠所。美中部則有美中科技協進會，分別為美國工具製造、汽車製造、機械工業，及機器人製造、及自動化工業之基地，該區之機械工程師冠於他區。加拿大華人學會以多倫多為中心，與本會亦有連絡。至於西岸沿海大城之西雅圖、洛杉磯為飛機製造及太空器之製造中心。而介於其間之矽谷（Silicon Valley）

為著名積體電路之發祥地及製造中心，亦即為美洲中國工程師學會西岸分會之所在地舊金山之邊緣。照此分析，由於各區工業發展重心之不同，專門人才之集合因之而不同。各式專家之選拔，當以各區會員之特性而物色為最宜。

其次更為重要的，為內在的因素。最大的乃在管理上、在經濟上。要知在 CIE/USA 服務的各級人員都係義務職。其工作在愈重要的職位，其時間與身心上的犧牲亦愈大。學會的組織愈大，則其犧牲再須照比例的增加，必使將來達到身心上的限制。姑不論以最大的美國專門學術團體，電子電機工程師學會（IEEE）而論，即以中型的美國機械工程學會（ASME），全國會員約十萬人，其總會設於紐約，分為十一個區，僱用的職員約三百餘人，全年經常費為美金二千萬元，然後能將各區組織由總會管理領導，分層、分區井然有條。至於 IEEE 則大此約四倍，其經費及僱用職員約四倍於此。但返觀 CIE/USA 包括兩岸組織約共二千餘人，每年經費在紐約總會所在之本區而論，每年經常開支不過美金兩萬餘元（即人數較 ASME 少百倍，而經費少千倍）其經營管理之困難可想而知，如再增設分會，必將無法應付，這是現實的問題。

根據以上的考慮，故於一九八五年六月八日，本人以過去會長的資格，草了一個新的美洲中國工程師學會（New CIE/USA），意見基點，徵求我們西岸分會的意見，其主要所在即經兩方同意後，即聽西岸分會成為 CIE/USA 的西岸組織，以舊金山區域為中心；而老的在紐約的本部則自動改為 CIE/USA 東岸組織，以大紐約區域為中心。兩者平等，而兩個平等（將來或將有南、中、北部）的組合起來，成為整體的 CIE/USA，由雙方各照會員人數比例推選委員，組織全國性委員會（National Committee），當由西岸分會經鄭重考慮後，於一九八六年三月卅一日復信表示對於基點同意，並經同年四月廿五日於德州休士頓雙方代表交換新組

織之章程上原則意見，再於同年八月十九日由西岸提供新 CIE/USA 章程草案徵求同意（見八、一九、八六楊裕球英文信）。其中最要之點，為整體之共同目標如次。現在正在商洽執行，這是適應現實的轉進，對於邁資（METS）亦隨時估值改進，其原則如次：

- (一)中國工程專業人員的團結與享受敬業樂羣的精神。
- (二)互礪本行及跨業之創造與優越。
- (三)提倡有關科技之交流（包括國內外及會員之間），務求迅速、簡化，爭取時間。
- (四)共同提高中國工程學者在美或他處之福利。
- (五)為完成上項目的，當更實行民主管理，自由業務與選擇。

此係筆者寫此文最後情形。此後將更有重大的發展，全恃吾留美中國工程師的努力。（本文曾刊傳記文學75年11月份）

附表一：美洲中國工程師學會於一九五三年恢復後之歷屆職員

年 份	會 長	書 記	會 計
1953	趙會珏	聶光坡	葉惟洪
1954	趙會珏	聶光坡	葉惟洪
1955	朱汝瑾	屠大奉	施 龍
1956	朱汝瑾	吳北潤	陳玉書
1957	陳玉書	湯水謙	吳北潤
1958	湯水謙	聶光坡	汪漢民
1959	聶光坡	區鯉騰	汪漢民
1960	聶光坡	區鯉騰	汪漢民
1961	周宗蓮	董寶椿	Tomson Lieng
1962	區鯉騰	詹紹啓	Tomson Lieng
1963	王兆振	詹紹啓	馮紹昌

年 份	會 長	副會長	書 記	會 計
1964	王兆振	潘文淵	俞炳昌	馮紹昌
1965	潘文淵	曹敬章	聶光坡	高緒侃
1966	吳幼良	高緒侃	馮紹昌	羅無念
1967	曹友德	聶光坡	馮紹昌	李述初
1968	曹友德	包可永	鄭國賓	任超北
1969	鄭國賓	鄭 鴻	袁 瑞	王 蒂
1970	曹敬章	錢維翔	王 蒂	
1971	曹敬章	朱譜康	P. C. Mar	廖振式
1972	鄭國賓	D. H. Aoi	金樂錡	
1973	鄭國賓	不 詳	不 詳	
1794	溫陵熊		彭松村	范又陵
1975	溫陵熊	劉康仁	彭松村	鄭國賓
1976	劉康仁	范又陵	陳耀生	桂體剛
1977	劉康仁	范又陵	陳耀生	C. L. Huang
1978	范又陵	薛昌明	彭松村	李名立
1979	薛昌明	宋 瀾	瞿浩光	B.T. Yen
1980	薛昌明	沈中的	瞿浩光	
1881	瞿浩光	沈中的	洪勝男	李金珏
1982	瞿浩光	吳丁凱	洪勝男	
1983	吳丁凱	洪勝男	林 康	林 文
1984	吳丁凱	洪勝男	林 康	
1985	洪勝男	林 康	林 文	葉金龍
1986	洪勝男	林 康	李維國	葉金龍

附表二：歷年得獎者名錄

1157年年會舉行時首次給成功獎：李國欽
 1958年年會得成功獎者為 李政道 楊振寧 吳健雄 貝聿銘
 1959年年會得成功獎者為 周文俊 朱蘭成 顧毓琇
 1960年年會得成功獎者為 孫觀漢 朱汝瑾 王兆振

1961年年會得成功獎者為 林同棻 潘文淵 袁家驊
 1962年年會得成功獎者為 鄭 鈞 李天和 柏實義
 1963年年會得成功獎者為 李書田 林家翹
 1964年年會得成功獎者為 張可南 范緒筠 傑出服務獎 趙會珏
 1965年年會得成功獎者為 周文德 馮肇貞 李卓皓
 1966年年會得成功獎者為 Prof. C. J. Huang 林同燁 田炳琳
 1967年年會得成功獎者為 羅無念 Wellington H. T. Loh
 1968年年會得成功獎者為 林資平 葉家訓 傑出服務獎 聶光坡
 1969年年會得成功獎者為 施肇元 王 安
 1970年年會得成功獎者為 何惠棠
 1971年年會得成功獎者為 費 驊 葉 玄 曹友德 傑出服務獎 鄭國賓
 1972年年會得成功獎者為 廖振式 夏勤鐸 楊裕球 傑出服務獎 詹紹啓
 1973年年會得成功獎者為 程心一 朱傳渠 傑出服務獎 蕭存人
 1974年年會得成功獎者為 凌宏璋 劉康仁 傑出服務獎 孫運璿
 1975年年會得成功獎者為 葛守仁 薛昌明 傑出服務獎 李國昇
 1976年年會得成功獎者為 方賢齊 陳國祥 丁肇中 傑出服務獎 張光世
 1977年年會得成功獎者為 俞靄庭 葛文勛 傑出服務獎 胡新南
 1978年年會得成功獎者為 桂體剛 厲鼎毅 傑出服務獎 陳蘭皋
 Fang I-Fong 王國琦
 1979年年會得成功獎者為 王章清 嚴孝章 Catherine S. H. Chen
 陳謨昱 學會傑出服務獎 陳耀生 溫陵熊
 1980年年會得成功獎者為 趙耀真 張 煦 陳耀煜 李元兆
 1981年年會得成功獎者為 劉英武 范又陵 傑出服務獎 韋永寧
 1982年年會得成功獎者為 虞華年 黃子發 Roxy Ni Fan
 傑出服務獎 楊裕球 汪彞定 董世芬
 1983年年會得成功獎者為 傅京生 David S. Lee 傑出服務獎 張繼正
 李達海 Mrs. Linda Liu
 1984年年會得成功獎者為 張忠謀 鄭 鴻 T. Y. Shen
 傑出服務獎 徐賢修 嚴慶齡夫人
 1985年年會得成功獎者為 卓以和 盧偉民 王義昭 王贛駿
 傑出服務獎 閻振興 胡定華
 學會傑出服務獎 瞿浩光