

中研院的國際科學活動與我

蘇仲卿

假如不被合聘於中央研究院，我的一生不會化費相當多時間於國外奔跑及國內公共事務之上。實際上的國外任務開始於 1964 年，但是其伏筆在 1961 年夏天。以下就所參與事務分項敘述。

一、國際生物化學聯盟會相關事務

1. 1961 年大陸科學院成爲 IUB 會員

1961 年夏天，國際科學聯盟理事會(International Council of Scientific Unions, ICSU)下面的國際生物化學聯盟會(International Union of Biochemistry, IUB)在蘇聯邦首都莫斯科召開學術大會(Congress)，會上同時舉行的 IUB 會員大會(Assembly)通過中國科學院爲會員。

出席 Congress 的美國 Caltech 教授 James Bonner 及 Michigan State 教授 R. S. Bandurski 兩位，會後遊玩喜馬拉雅山區，取道太平洋航線返美，順道到台訪問。因爲 Bonner 教授是我在 Berkeley 的老師 W.Z. Hassid 教授的老友，由我接待來台的兩位。他們告訴我上海植物生理研究所的殷宏章教授（Caltech 出身，1947 年短期在台大任職時，教我們植物生理學約一個月）的研究團體，如何使用最新儀器設備與技術，進行有關光合成機轉研究的消息。這是我知道 IUB/ICSU 的存在與大陸科學院成爲 IUB 會員的時點。

2. 1964 年中研院成爲 IUB 會員

1964 年夏天，三年一次的 IUB Congress 在美國紐約市召開。老師 Hassid 教授負責組織一個專題研討會，給我在該專題研討會提出一個報告的邀請函。美國主辦單位對國外來的出席人提供六百美元的旅費津貼，Hassid 老師怕我旅費不足，提供一個月一千美元共三個月的夏期訪問學人待遇，讓我得在他的研究室進行有關 pectin 生合成的研究，發表一篇報告。

1962 年開始，我得到美國 NIH 的研究補助費，在研究方面有所進展；1964 年紐約之會以其初步成果爲報告內容。因爲已經有三千六百美元收入的保證，以自費出國開會完成手續要上機的前一天，忽然接到當時擔任中研院化學所所長魏岳壽教授的通知，叫我在 IUB Assembly 完成「中華民國」的 IUB 入會手續。於是，自費出國變成公務出差，帶一大袋魏所長交來的資料，在飛美的飛機上，研究公差的任務細節是什麼。經過一番研究，瞭解的任務要點如下：

1. 美國國家科學院(US National Academy of Science, USNAS)的 Foreign Secretary Harrison Brown 致函中研院，邀請中研院向 IUB 提出入會爲會員的申請。

2. 研究院的申請，在通信投票(postal ballot)階段，因蘇聯、中共等共產國家會員投反對票，不得以「無異議」條件入會，所以，必要在 Assembly 多數票決通過。

3. 我的任務是先在會員大會場的外面，等候大會表決結果，假如通過，就進入會場，致感謝大家支持的言辭，並參與接下來的會程。

在加州向 Hassid 老師報到，停留一段時間之後，前往紐約市，完成註冊大會手續，就立刻被 Harrison Brown 先生叫去告訴有關入會 IUB 必要注意的事項，其中最重要的一件是，依據 IUB 會章，IUB 會員是在一個獨立的行政區域存在的代表學術界的機構，因此，我將要代表的會員是「中央研究院」而不是「中華民國」。

不待 Brown 先生的交代，我在赴美機上的資料研讀中，已經瞭解會章的規定與魏所長的命令有所不符合。所以，我向他說明我對會章有完全瞭解，不會向大會提出違背會章的言動。於是，他向我出示魏所長給他的信函，說明因為有魏所長對會員資格的誤會，他才向我提起會章的規定。

1964 年的美國與台灣之間，電話等便捷的通信工具非常昂貴，並且是頭一次處理國際事務，出國前亦未做任何以電話或電報請示的安排，所以，一切事務都必要依靠個人的判斷，可以說精神負擔非常的重。

該次會員大會中對中研院入會的票決，是明確的共產圈與非共產圈的對立，當然美國主導的案件獲得絕大多數的支持通過。

3. 中研院成爲 IUB 會員的後果：中國科學院的退會

中研院成爲 IUB 會員，分別有公私雙方面的後果。

公的方面是中研院的入會，導致中國大陸科學院自 IUB 退出。

1965 年間，IUB 會長 Svero Ochoa 來函告訴我，雖然依據 ICSU 的「科學普遍原則」(The Universality of Science Principle)極力說服大陸科學院，還是未能留住其爲 IUB 會員。此一事件顯示，當年海峽兩岸都有漢賊不兩立的固執。

在私的方面，不以「中華民國」入會的結果，大爲魏所長不滿而被訓一頓；但是卻被王世杰院長認爲處理妥當，因而以後到 1990 年代初期的二十幾年，都不得離開 IUB 事務。其中又被指派籌備生化所，以及以生化所籌備處主任身份，於 1970 年完成「中國生物化學會」的成立等，做了一些對台灣生化界的服務性工作。

4. 1979 年中國大陸回歸 IUB 之經由

1964 年第六屆大會退出 IUB 的中國科學院，大概是因爲接著而發生的文化大革命帶來鎖國狀態的關係，於 1979 年第十一屆大會會期之前，沒有在 IUB 發出任何聲音。1979 年春天，在杭州成立的「中國生物化學會」向 IUB 提出入會以取代中研院會籍的要求。中國的入會當然是大家樂見之事，但是大陸與台灣的學術界完全隔開而獨立亦是不可否認的事實；是故，中國大陸的要求是以不存在的「統一中國」排擠台灣於國際學術界之外，不符合 ICSU 的「科學普遍原則」，不可能爲 IUB 接受。

大陸的文化大革命結束的當時，中國大陸開始向國際學術界進軍，而 IUB 的第十一屆大會，正是中國想在 ICSU 家族裡突破的第一個試金石。IUB 的執委會也想建立將中國與台灣納入於同一個國際學會的模式，做爲其他學術團體的範本來顯示其學術外交的能耐。假如沒有當時的 IUB 秘書長 W. J. Whelan 及財務長 E. C. Slater 爲協調雙方歧見所做的「串梭於海峽兩岸」的辛勞與堅持，雖然有不少人不滿意，但是還可維持到現在，容納海峽兩岸學術界於 ICSU 之內的模式可能不存在。當年從頭到尾參與交涉事務的，現在只留下當跑腿的我一人。下面就記憶所及，概述經過。

1979 年春夏之交，IUB 轉來中國的要求到院時，立刻成立對應小組；研究院院長錢思亮先生，ICSU 事務負責人吳大猷先生，總統府秘書長蔣彥士先生等三位是決策核心，國科會國際合作處長王紀五先生是執行秘書，自 1964 年一直奉院長指派擔任 Chief Delegate 出席 IUB 大會的我是對 IUB 發言的窗口。

交涉的過程有三地三階段的進行；第一階段是在 Toronto 召開大會之前，由 IUB 執委會分別與雙方討論；第二階段是在 Toronto 大會期間，由雙方代表在 IUB 執委會主持下進行；因為第二階段的談判不得一致的結論，會後，由 Whelan 與 Slater 兩人來回於兩岸協調得以簽約，是第三階段。最後得以簽約的交涉實質內容是：

1. 與中國的交涉上，必要劃定台灣的代表權所及範圍。為此，表達文字採用「與實質行政權力所及範圍同」。因為此一表達法與當時政府的主權及至全大陸的說法不同，由蔣彥士先生報告總統蔣經國先生獲得同意。
2. 以台灣為名另設一個會籍不可能，所以，「目前不能以單一會籍容納全中國生化科學家的情況之下，在 China 之下設兩個對等的會籍」。
3. 因為中國以「中國生物化學會」為會員，台灣方面，中研院將以「國家生化委員會(National Committee for Biochemistry)」所設會籍移交於「台北的生物化學會」。
4. 因為兩個會員在各自行政單位登記的中英文名稱完全相同，避免在會章附則（會員名單）上列名的混淆，台北的生物學會以 The Biochemical Society located in Taipei 開列。此一名稱只是為避免會章附則上列名以及 IUB 會務上的混淆，並不侵害該會自行命名的權力。

院方派出席 Toronto 大會的代表兩人，主席代表(Chief delegate)是我，另一位代表是生化所籌備處主任羅銅壁先生。羅先生在 Toronto 大會的前後，有夫人同行的夏威夷及歐洲之旅的安排，所以，Toronto 大會期間以外的交涉事務羅先生未曾參加，因此，我抵達 Toronto 之後，在立即召開的三方會議之上，必要由我一人發言。中國大陸的談判對手是上海生化研究所所長王應來（金門島出身，會講廈門話）、後來擔任北京生物物理學研究所所長鄒承魯及一位楊姓（失念大名）生理學家等三位。王、鄒兩位是英國劍橋大學生化系博士班畢業，鄒先生又是 Slater 先生的同學，是 IUB 請 Slater 先生負擔溝通任務的主要理由。

我出發之前，錢院長與王紀五先生准我一天 24 小時都可以打電話聯絡，因此，在 Toronto 每次與大陸代表會談之後，立刻以電話報告談判經過並請示：但是大陸代表卻要在北京進入上班時段才能打電話請示，所以，為盡量在大會期間達成協議，IUB 執委會方面一獲得大陸代表的進一步意見，不管是三更半夜，立刻要求開會。為談判方便起見，我住在 IUB 辦公室所在旅館，聯絡方便，所以電話不斷：此一次大會，對我來說，不管是學術活動或是 IUB 為 delegates 安排的 social functions 都免談，連睡眠時間都少有，因為大陸方面的反應緩慢，閉幕典禮之前，還沒有辦法獲得可簽的協議。只是，在閉幕典禮上，由執委會宣布歡迎大陸入會的申請，執委會要繼續尋求將兩個會籍容納於會章之中的方式，並讓我上台宣布台灣不排斥大陸入會，但也不能同意大陸排斥台灣會籍的立場。

為了製作在閉幕大會發表的宣明，閉幕當天清早，抵抗睡眠不足的疲勞感，借用 IUB 執委會辦公室的文書設備，在別無一人的房間內，作文、打字、影印等苦鬥兩小時的經驗畢生難忘。

閉幕典禮的經過以電話向錢院長報告，得到立刻回台參與後續談判的指示。

當年由美加回台，必要搭美加國內線班機到洛杉磯或舊金山轉中華航空班機。立刻回台就要提前原來預定的航程，但是，打電話到中華航空的美國辦事處，得到的回答都是已經客滿，不能變更原來的預約。後來王紀五先生在台北透過總公司安排，得以在 Newark 及 LA 轉機提前回台。

回台不久，Whelan 及 Slater 兩位也由 Toronto 來台，往回上海與台北達成如上協議，協議書上簽名的是當時的中國生物化學會理事長郭宗德先生與中研院 IUB 國家委員會主任委員的我，以及 IUB 的代表 Whelan 先生，確認由中研院國家 IUB 委員會將 IUB 會籍移交於中國生物化學會，以及在 IUB 會章副則 (By-law) 上列名的方式等事項。後來，IUB 發刊的通訊，公開發佈達成協議的經過及協議內容等文件。

有此協議之後，ICSU 下面的大部分學術聯合會，甚至於 1981 年的 ICSU 會員大會也採用相同模式，將 The Academy located in Taipei 與 CAST (China Association for Science and Technology) 列為 China 之下的兩個對等的 ICSU 會員。

二、參與 ICSU 之下其他生物科學組織之事務

1. 因意外接任動物所所務才加深參與 ICSU 事務的經過

1967 年 11 月動物研究所籌備處主任梁序穆先生在非常不得已情況下辭職。因為梁先生辭職之後，兩個生物科學所的研究人員之中，有足夠資歷可擔任所長或籌備處主任的，除了植物所長李先聞先生之外，只有在植物所擔任生化組長的我。於是，在王世杰院長以「在中研院組織法中存在的動物所不能中斷」的理由力勸之下，不得不接上可以說是外行領導內行的任務。接任的時後，所內的研究人員只有副研究員、助理研究員及研究助理各一位，並且，原來未用的員額幾乎被植物所借用一空。此一情況院方當然明瞭，幸好總幹事李亦園先生與人事主任胡佛先生替動物所解決人事上的許多困難，得以在未滿四年之內完成籌備工作，並且，新聘的副研究員升等為研究員而累積三年的研究員年資，獲得接任所長資歷時，我在動物所任職已長達十年半。

記得動物所還是籌備處的時候，有一天鄔宏潘先生帶了一箱文書資料到我的辦公室，說是李先聞先生不願意處理院方請他辦理 ICSU 的生物科學相關事務，意思是說要我接辦。因為事前沒有院方的任何通知，報院請示之後，此一差事真的落到我的頭上。

2. 有關環保組織的參與及規畫執行核電廠海域生態監測計畫

整理轉來的文書發現，李先生完全忽視所有 ICSU 的來函，連封都不拆開。已經失去時效的案件沒有辦法補救，記得頭一件回答參與的是為保護熱帶雨林等森林資源為目的的研究活動 International Biological Program (IBP)，但是中研院參與時，已經是 IBP 的末聲。IBP 結束後，ICSU 企畫的環保活動是 Scientific Committee on Problem of the Environment (SCOPE)。SCOPE 一開始，中研院立刻成立其 National Committee 參與到現在而不斷。SCOPE 的工作是組成專家團體，編寫環保

科學及技術專書。所邀請的專家都是頂尖人物，例如，在 *Environmental Consequences of Nuclear War (SCOPE 28) Vol. 1* 中，主導大氣循環模式研究的 P. J. Crutzen 後來獲得諾貝爾化學獎。

我國的 SCOPE 委員會，除了成為瞭解並引進環保知識與環境監測技術之外，成為實際進行環保工作的核心團體之一。1971 年我公差美國首都時，應邀前赴 Baltimore 與該地的我國留美學人見面會談。該次會談是一種鴻門會；席間由黃秉乾先生發難責備國內學術界不起來反對台電建核能廠的不是。我的說明是我國缺乏自給能源，可收穫太陽能的土地又非常有限，因此進口能源多元化的政府決策有其必要，而核能應該是合理選項之一。我又表明，當作國內學術界的一員，我們可以做的是監督核能廠的建蓋、運作及後端除役等是否衝擊生態，安全乾淨。於是，回國之後，立即召集 SCOPE 委員會，討論並規畫組成台灣核能電廠海域環境的監測團體，向錢思亮院長提出計畫而獲得同意並安排經費的批示。此一計畫包括中研院與台大的研究人員，立即進行正在建設中的核一廠附近海域生態系的背景資料收集與分析。這一工作繼續到我卸任 SCOPE 主任委員的 1989 年，其間經過核一、核二、核三廠的完工運轉，並且為核四廠收集分析了背景生態資料。錢思亮院長批示此一計畫時，能委會鄭鎮華秘書長指示計畫必要繼續十年以上至二十年，因為環境變遷的監測必要有長期一貫性的堅持才能獲得有意義的成果。這是不嫌自己能力有限，扛上該計畫主持人近二十年的理由。計畫進行期間，因技術進步採用新方法時，還要做新舊方法的比對校正，以求資料之前後一致性，相當繁重。

成分計畫的主持人有：海洋動物與生態張崑雄、譚天錫、楊榮宗；海洋植物江永棉；海洋化學洪楚璋；海流調查與模擬范光龍、張湘電；陸上生態林耀松等。生物與海水材料的放射劑量分析委託原委會的實驗室，資料的整理由我做；海上工作租用台大海洋研究船。開始是主持人領導的年輕助理員，後來生長為獨當一面的主持人，如邵廣昭。

計畫的執行不但辛苦，還有危險性；台大海洋所楊榮宗教授在核三廠南灣海域潛水調查珊瑚生態時，因潛水病去世；核四廠海域調查工作，有一位文化大學研究生臨時起意，跟著工作隊伍前去而不慎落海死亡，都是令人心痛的犧牲。

雖然計畫執行都有非常優秀兼職人員的團體運作，我擔任計畫主持人最重的工作是調查結果的綜合整理及報告的核稿與編輯。近二十年的報告書，以 A4 紙兩面印刷，每頁約一千兩百字，累積起來應該有一萬頁以上。可惜的是，這等辛苦的研究成果，只有初期的一部分做成綜合報告向立法院提出，以及活動內容以海報方式在太平洋科學會 Honolulu 大會展示，獲得許多國家代表的興趣與關懷外，所有原始報告書都被原子能委員會閻振興主委命令以密件處理，不得見天日。假如當年能作適當整理與分析，以平易文字及資料表達方式公開於世，相信我國社會對核電廠安全性的疑慮一定會減輕不少。

3. 生物技術委員會(COBIOTECH)及科技資料委員會 (CODATA)

1970 年代中期，國科會開始規畫發展生物技術時，以酵素工程技術為著手點。自 1960 年開始，我在台大開始開授全國唯一的酵素化學實驗課，因此，國科會委託我擔任該計畫的召集人，後來，以色列的 E. Katchalski 為 ICSU 組成 Scientific

Committee for Biotechnology (COBIOTECH/ICSU)時，我又被任命為中研院的 COBIOTECH 委員會主任委員。

1980 年代，出席於 Amsterdam 召開的 COBIOTECH 會議期間，接到 ICSU 邀請中研院參加 Committee on Data for Science and Technology (CODATA)的信息，回國後向吳大猷院長報告。吳院長指名吳金洌先生辦理入會事務。當時中國已經是 CODATA 的會員，當然反對中研院的入會。經過不少交涉，吳先生完成入會任務，後來被選上該會的執行委員會委員，並招致該會大會於台北一次，實在是不容易達成的成果。

在此要特別提到日本學者對我國的許多協助。

我自己的專長生化方面有許多日本同行朋友，在國際會議上，互通信息互相協助自不待言。可貴的是在 ICSU 的專門委員會會議上擔任執行委員會重職的日本代表，都給我們很大幫忙。

如 CODATA 的入會上，擔任副會長的筑波 Proteomics 研究所所長次田(Tsugita)教授的協助；SCOPE 的活動上，給我們許多出面機會的日人副會長日本野生動物研究中心主任大島(Oshima)與日本 SCOPE 幹事(相當於我們的執行秘書)名古屋大學計算機中心主任浦部(Urabe)兩位教授；一向與台灣維持良好科技合作關係的 COBIOTECH 執委東京大學經部(Karube)教授等。

三、出席 ICSU 總會

因為於 1979 年參與 IUB 代表權的解決工作，從 1980 年到 1993 年，連續出席七屆 ICSU 總會，尤其是最後四屆，代理吳大猷院長擔任主席代表。其後，在李遠哲院長的年代，又以團員身份出席在 Cairo 與 Rio de Janeiro 召開的大會。出席 ICSU 總會，對於個人實驗生物科學的專長沒有益處，只是遠途飛航旅行消耗體力與時間而已。不過，1988 年在北京召開的會議，可能必要一提。

當年，公家機構的代表去大陸做正式訪問尚無前例，去或不去，成為大問題。經過院方與政府相關機構多次溝通後，決定派出三人代表團，即地球所葉永田、植物所周昌宏與我，由我擔任團長。這是兩岸斷絕交流關係近半世紀之後，雖然私人前往大陸省親的活動已經開放，為出席國際會議正式派員前赴大陸還是第一次，因此受到兩岸媒體的異常關注。為了避免台灣記者的追蹤，取道東京的航程也保持極端秘密，到北京機場時由 CAST 的接待人員由公用門帶出，還是不得避開兩岸記者的訪問。該次 ICSU 大會的內容與在他處召開者大致相同，但是個人受到記者相當密切的訪問而不得不有所反應，是生平第一遭。(2006)