

第四次全國科學技術會議開幕典禮

中央研究院院長吳大猷先生致詞

台灣在光復之初，政府困於財力，未能致力於學術、科學發展。民國四十五年秋，大猷首次來台，覺得高等教育、學術研究、人才設備，均普遍薄弱。乃於翌年春中央研究院院士會議中，建議政府，無論財政如何困難，亦必須擬訂一個國家長期發展學術的政策。此議得胡適之先生的贊同；他在四十七年返台就中央研究院職時，提出一個這樣的計畫綱領，得當時行政院院長陳誠先生、教育部部長梅貽琦先生的支持，於四十八年成立「國家長期發展科學委員會」，雖無固定預算，只由公營事業盈餘撥款若干及美援會資助若干，經費甚微，但仍建立了「研究補助」、「客座教授」、「出國進修」等若干制度，振奮學術人士，成效之大，遠超微數經費所可期。長科會的重要，乃在開政府致力科學（學術）發展之先河。

五十六年春，在國家安全會議下成立「科學發展指導委員會」，大猷承先總統 蔣公命，任職該會，最先建議之一，乃將「長科會」改組為一隸屬於行政院之「國家科學委員會」；翌年科導會會同若干有關機構，擬訂一個三期十二年的「國家科學發展計畫」，該「計畫」的規模，遠不能與此次會議相比擬，但它是我國這樣企圖的第一次。科導會請以「科學發展基金」方式，替代通常之每年預算，俾運用時得有彈性，此點雖可說是「遠見」，初亦未知其後對國科會運作的重要也。大猷自六十二年離開國科會，即未再參與科學發展之事了。回顧「長科會」及「國科會」，卅年來支持基礎及應用科學、人文社會科學、延攬培育人才，其成效是人所共睹的。

這次「全國科技會議」的目的，我想應是以下數端：

(一) 距上屆全國科技會議已有五年，似宜藉此作數年來政策措施的檢討；(二) 由於科技各方面的進展和需要，有研訂未來數年的政策計畫的必要；(三) 廣徵社會人士對科技政策計畫的建議，並謀政府與民間的合力推進。據知為此次會

議，國科會於一年多前即開始籌畫，曾邀政府、學術、工農商人士舉行多次的分組準備會議，彙成五個中心議題。我的印像是每次會議，擬訂計畫，項目多且面廣，而重點及優先次序的著重，則似不足。我的印象未必正確，但仍想略陳無什新意而或往往為我們所忽略的幾點，為各位參考。

先就一般原則說。作科技發展計畫，我們務須：

- 一、於每一計畫，有一清楚的目標；
- 二、於擬議一大計畫時，不低估其複雜困難，不低估所需人才的難致；
- 三、於許多計畫中，有明確的重點和優先次序；
- 四、於計畫的推進時，有勝任的領導主持人才；
- 五、建立評審制度，每專案有勝任的、確切的評審。

次就延攬、培育人才言之。為推動某些科技，在目前及最近若干年中，無可諱言的我們仍有賴於由國外延攬領導級的人才。但至今我們仍沒有一合理的待遇制度。至若「培育人才」，則人人能言而甚少深入的看看這問題的。近年大猷屢指出我們中學、大學教育的「質」的問題。近年某些科的碩士、博士班研究生人數大增，表面上美好現象。問題是師資在質和量上可給予學生以良好的訓練？年來中央研究院有約百位人員，在數個大學以「合聘」辦法指導高級學位論文研究工作。此情形即大學師資不足所致。大猷希望政府能注意這些基本性的問題。

最後想一提的是基礎和應用科學的老問題。我們務須致大力於應用科學，是無疑義的。但應用科技的根是基礎科學。所有對人類文明有突破性的發現發明，如電機、X線、熱放電、核能、半導體、電腦、雷射……等，無一不是來自純粹物理學的研究。在歐美、日本，應用科技的發展，多在民間，基礎科學則多藉政府之支持。在目前階段，我國政府致力於應用科技，實有必要，但基礎科學研究及人才培育，則唯有賴政府。廿年來大猷強調此點，似無大影響。幸行政院科技顧問賽馳博士一再建言，政府乃漸改倡「基礎與應用科學並重」。實則即以訓練培育應用科技人才一事而言，亦需有大量的優良的基礎科學家也。

大猷希望社會的工、農、商界與政府建立更佳的溝通接觸，負起較多的應用科技發展工作，而政府則仍大力支持基礎與應用科學的發展，更宜著重「質」的提升！