

# 中央研究院「國內院士季會第 27 次會議」紀錄

時間：民國 97 年 10 月 27 日（星期一）上午 9 時 30 分

地點：本院學術活動中心 2 樓第一會議室

出席：翁啟惠 林聖賢 施敏 張俊彥 吳茂昆  
劉兆漢 李太楓 劉炯朗 李羅權 李德財  
陳力俊 賀曾樸 伊林 張傳炯 彭明聰  
蔡作雍 吳成文 羅銅壁 賴明詔 陳定信  
廖一久 伍焜玉 林榮耀 何英剛 李文雄  
陳建仁 林秋榮 王慧鈞 賀端華 陳垣崇  
張文昌 姚孟肇 陳培哲 楊泮池 李亦園  
于宗先 曾志朗 劉翠溶 朱敬一 鄭錦全  
胡勝正 龔煌城 管中閔 陳永發 王汎森  
李壬癸 黃進興 張廣達  
請假：李遠哲 劉太平 彭旭明 陳建德 林明璋  
李遠鵬 陳長謙 吳妍華 廖運範 張玉法  
王業鍵 麥朝成 黃一農

本院出席主管：游本中 李克昭 王玉麟 陳銘憲 林納生  
施明哲 陳仲瑄 黃樹民 彭信坤 李有成  
許雪姬 湯德宗 葉義雄 李定國 孫以瀚  
羅紀琮 楊淑美 林淑端 劉佳富 楊彩霞  
吳家興 何惠安代 林建成代  
梁啟銘

主席：翁啟惠院長 陳力俊院士

紀錄：王珠美

## 壹、行政院劉兆玄院長報告「我國科技發展與高等教育的回顧與展望」(請參考附件書面資料)

### 劉院長補充報告：

- 一、 研究型大學可以加強研究工作，而其他不同類型的大學，也可以在其各自的領域與專長（教學、建教合作...）追求卓越。
- 二、 學術研究需要廣開大門，吸納傑出人才。而過去我國接受卓越計畫補助的研究團隊，大多只是在其原來的研究層次做量的增加，如能讓團隊的人力素質提升，例如中央研究院在待遇與制度上的彈性措施，確實吸引了一些人才進來，才能在研究上有更好的突破。但全面性的突破有其困難，因此讓有學術研究能力的的機構，在制度上予以突破，與國際接軌，才能吸引國際人才加入。就國內情形而言，重點突破需先有成功的案例，如能以國科會推動成效良好的計畫做基礎，再由教育部（或其他政府機構）規劃為正式的制度，予以落實，才能有效推動創新。
- 三、 有關科技與人才的施政措施，特別想做的三件事包括：
  - （一）推動具永續觀念的國家能源政策：能源是稀有資源，我國缺乏能源卻又完全依賴能源。為避免我們的競爭力隨著能源價格的提升而逐漸流失，在消極方面需要節能減碳，這由於合理的電價政策，已在潛移默化中深植人心，產生良好的效果；而在積極方面，希望能推動能源相關研究與產業，將國科會的能源科技與經濟部的能源產業國家型計畫結合，作為未來產業的先導計畫，持續發展，讓台灣從一個能源輸入國，變成能源產業與能源科技的主要輸出國，並成為下一個兆元產業。
  - （二）人力的培養：人力是台灣僅有的寶貴資源，人力的培養不能只侷限於教育部，各部會都要有人力培養計畫並制定

政策。企業不應只是人才的使用者，也不僅是捐款協助學校蓋大樓，更應回饋於人才的培養工作，才能讓人才在企業界有更大的發揮。

### （三）國土保育：

921 震災後曾親眼目睹河山變色，滿目瘡痍；而近日走訪 30 幾個災區，情況依舊。可見國土保育如沒有更積極的做法，台灣無法永續發展。首先，擬完成幾個成功的個案做典範，例如對全台的危橋做整體的規劃與一次發包，於兩年內全部整建。此外，還有以下 4 項計畫：

1. 在山區保育方面，重建廬山，使成為兼顧觀光、生計與生態永續發展的典範。
2. 在河川保育方面，選定 4 條主要河川，打破中央與地方的藩籬，整條整治，作為範例。
3. 在鄉鎮建設方面，考慮以重建中興新村作為示範的目標。
4. 海岸線的整建也要擇一處予以規劃。

總之，先完成示範性的計畫，再讓其他的部份跟著推動，期能一點一點的展現成效，重建美麗的國土，讓台灣永續發展。

## 貳、意見交流（陳力俊院士主持）

意見一、在國土保育方面，中央研究院擁有中國及台灣地區最豐富的地理圖資，可以提供相關協助。

意見二、就生技產業的發展而言，近來國內的發明與專利日多，至其瓶頸則為：（一）無臨床試驗的辦法，必須仰賴其他國家，一旦拖延時機，即喪失國際競爭力；（二）新發現的化學物質在尚未證實是否對人體有潛在的副作用以前，很難在台灣發展為新藥；（三）賣掉研發成果，對國家產業發展並無長遠的利益；自行發展則缺乏資金。政府如能協助解決這三大瓶頸，相

信在中研院、國衛院與大學的合作下，台灣很有潛力  
在新藥、醫療器材與疫苗產業獲得突破性的進展。

劉院長說明：政府已在生技產業投入一定的資源，但在中游尚  
有關鍵性的缺口，近日的毒奶事件已彰顯出成立  
「食品藥物管理局」的迫切需求，衛生署將會很快  
的推動成立；生技發明的產業化需要資金，政府  
也會持續協助解決，讓已投入的資源展現成  
效。

意見三、如何延攬並留住大學的優秀人才正面臨嚴峻的挑戰：

- (一) 香港大學教授的薪資是台灣的 4 倍，而由於香港大學  
學制的改變，未來 3 年將會增加 1000 名教授，預料  
其中大部分會由台灣挖角，對我國的高等教育將是一  
大衝擊，政府宜及早因應，以留住人才。
- (二) 中國大陸在 985 工程以後，教育預算大幅提高，進步  
神速。其大學教授的平均薪資為台灣的 1.5 倍，其中  
大部分的來源為建教合作計畫。台灣是否也可以提高  
國科會的計畫主持人酬勞，既能鼓勵研究，又能避免  
造成整體教育經費的負擔。
- (三) 台灣人才輸入困難，加上國科會的平頭主義（挹注大  
筆經費的計畫寥寥無幾），對爭取人才極為不利。
- (四) 本國人才須自行培養，目前國內研究所的數目夠多，  
但研究生的品質不佳、創新研究也不多，應在其畢業  
前好好把關。此外，大學教授指導的博士班學生太  
多，亦難以兼顧品質。
- (五) 鼓勵企業培育人才宜有具體的獎勵措施。

劉院長說明：

- (一) 香港來台挖角是一大警訊，但由過去的經驗可知，想  
要打破國內大學的平頭主義困難重重。大學可以借鏡

中央研究院「特聘研究員」的成功案例，嘗試在最需要的地方，集中資源做重點突破。

- (二) 為追求學術的卓越與創新，國科會對於特殊的大型研究計畫，可以鼓勵計畫團隊先延攬優秀人才加入，以激發新的創意，而不只是一味的急於執行計畫。
- (三) 研究型大學有責任提升博士生的研究水準，並期望院士們在進行各大學的評審時也能嚴加把關。
- (四) 政府應制定政策，鼓勵企業的捐款可讓學校用於人才培養與基礎建設。

意見四、中央研究院基本上屬於公務體系，運用經費的彈性不夠，希望能予放寬，以利發展。

意見五、台灣在美國被核准的專利數排名世界第5，但我們的資訊科技（IT）產業卻仍停留在OEM或ODM（代工或代設）的微利階段，無突破性的成就，其關鍵在於雖有成功的企業模式（Business Model），卻無重要性的核准專利（Essential IP），除了產業界需要檢討外，政府的產業研究機構是否也可以協助推動？相反的，在生技方面我們有重要性的核准專利（Essential IP），卻無成功的企業模式（Business Model），同樣無法獲得突破性的進展。

劉院長說明：希望生技產業能找出值得投入的重要核准專利（Essential IP），再設法建立成功的企業模式（Business Model）作為發展的基礎，相信可以獲得突破；資訊科技（IT）產業仍必須持續地進行有價值、有創意的研發，政府將會鼓勵中央研究院及大學的投入。

參、改選「98 年度國內院士季會召集委員」(陳力俊院士主持)

決議：98 年度國內院士季會召集委員名單如下：

數理組：賀曾樸、伊林

生命組：陳培哲、林仁混

人文組：李壬癸、黃進興

中午 11 時 50 分散會