

蔡元培與中央研究院

(一九二七~一九四〇)

陶 英 惠

- | | |
|------------------|-----------------|
| 一 前 言 | 六 研究取向及對學術的貢獻 |
| 二 中研院成立的背景 | 1. 研究取向的剖析 |
| 三 蔡元培籌設中研院的經過 | 2. 對學術貢獻的抽樣評估 |
| 1. 緣起 | 七 各處、所領導人物的探討 |
| 2. 籌設經過 | 八 經費及其運用 |
| 四 中研院的組織與功能 | 1. 經費概況與分配 |
| 1. 各科研究所的設立 | 2. 基金的聚集與運用 |
| 2. 評議會及其功能 | 3. 與其他學術機關經費的比較 |
| 五 從組織的演變釋析其地位與性質 | 4. 補助款項與學術發展的關係 |
| 1. 與國立研究機關之不同 | 九 結 語 |
| 2. 與大學研究院的比較 | |
| 3. 獨立超然的地位 | |

一 前 言

近代西方科學興起後，進步異常迅速，其成就與發展，對整個人類的物質與精神生活，形成了一股巨大的支配力量。近代中國在飽受西方船堅砲利的凌辱以後，不得不急起直追，在用不同的方式去努力發展科學。從清季的自強運動時起，一般知識分子的思想中，即漸漸瀰漫着科學主義的思潮。於是，科學這塊金字招牌，一時成了被崇拜的對象，「並駕齊驅」、「迎頭趕上」，變為一般人的口頭禪，也是全中華民族的共同願望之一。咸認為只有使自己的科學昌明，並迎頭趕上西方列強，我們的國家才能臻於富強之境。在這股思潮的籠罩下，留學國外並主修科學的人，一天比一天增多；在國內以研究科學為主的團體，也如雨後春筍，應運而生。在所有從事科學研究的團體中，規模最大而相當完備的，自應屬中央研究院。（以

下簡稱「中研院」)

中國近代科學化運動，雖然自清季即開始提倡，但不論質和量方面的成就，都仍有限。直至國民政府奠都南京以後，中研院和其他研究機關，先後成立，各大學亦相繼添設研究部門，方為這個運動奠定了一個初步的基礎。

在中國近代科學化運動中，參與實際工作的人非常之多，要想探討他們對科學研究的方向，分析其所付出的心力與所作的貢獻，自宜從他們所工作的研究機關着手。中研院是蔡元培（子民）先生在革新北京大學及整頓全國一般教育以後，進一步領導國內學人向專門研究路途邁進的開始。在北伐成功後至對日抗戰前的十年間，所以蔚成民國以來學術研究的黃金時代，與中研院有莫大的關係。中研院在創立之初，即明定為「中華民國最高科學研究機關」；就其以後的發展言，也確為全國最大的科學研究機關。其本身不僅設置了許多專門的研究所從事高深的學術研究；同時也與國內外其他學術機關，進行廣泛的合作。因此，可以說它已開始從事領導、聯絡和獎勵全國的學術研究。

中研院設立的始意是什麼？是什麼性質？究竟居於什麼地位？其初期的成員及對學術的貢獻為何？以及在蔡元培主持下，中研院努力的方向是什麼？他如何使中國的研究事業，走上有組織、有系統的路途？具有那些實際的成就？均為值得研討的課題。筆者在編撰「蔡元培年譜」之餘，對其晚年所創立並主持了十三年之久的中研院有關史料，隨時留意蒐集，因據以撰寫是文，作為一個初步的探討。希望透過這一個案研究，能對中國近代科學事業發展的情形，加深認識。了然於中研院以往的成績，容或有助於我國目前的科學發展。同時，對國民政府統一全國前後艱苦建國的實況，亦將可增進了解。

二 中研院成立的背景

近代西洋各國的研究院，是文藝復興時代首先在義大利創立起來的。影響所及，由十七世紀起，歐洲各國多相繼有研究院的設立。有的是因學術研究而自動的組合，或是政府感於迫切需要而盡力協導建成的。^①像這類由全國學術權威為構成主體的國家學院，其組織形式，無論屬於學會性質，和國家學術組織或屬於研究所集合組織，更或屬兼具二者，皆係對於國家學術政策，備政府的諮詢，以謀求學術

^① 朱家驊：「國立中央研究院簡說」，見「革命文獻」第五十九輯（臺北，中央黨史會編印，民國六十一年六月出版），頁二二〇～二二一。

的進步，並致力於國際學術的合作。^②

在中研院成立前，我國向無國家學院的設置。至於研究事業，自海通以來，除歐美學者在各地曾為零星之個人研究外，能以鉅量金錢在中國為大規模之科學研究者，首推日本。日本於一九〇〇年在華所設立之東亞同文書院（初設南京，旋因拳亂遷至上海），是培養經略中國人材的教育機關，每年應屆畢業生的重要課程之一是調查旅行，旨在調查中國政治、經濟、商業及地理等方面的實情，作成報告，供日本政府對華政策之參考。他們的足跡幾遍及中國每一角落，國人對其從事於中國經濟社會調查之精密，已深具戒心。日本政府透過他們，確實也獲得了不少重要情報。由該院的整個歷史看，在日本侵華的過程中，該院的學生實扮演了相當重要的角色。^③而日本外務省復於一九二三年設置「對支文化事務局」，掌管對華文化的一切事宜，嗣以日本所得庚子賠款之大部份，在上海設自然科學研究所（一九二八年開工興建，一九三一年四月一日正式成立），在北平設人文科學研究所（一九三一年四月一日正式成立）。^④自然科學研究所在籌辦之初，宣布所欲研究者，如沿海之魚類研究，各省天然化合（即礦產）之研究等，均與中國經濟主權關係甚大，其用心可知。在國民革命軍北伐致力於統一時，有識之士，咸認我國科學幼稚，而強隣虎視，應趕快自設專門研究機構，「其責任不僅在格物致知，利用厚生，樹吾國文化與實業之基礎，且須努力先鞭，從事於有關國防與經濟之科學調查及研究，以杜外人之覬覦。」^⑤

另一方面，在「五四」以後，知識階級已覺悟到，單靠得學位、圖飯碗，並不算是學者，亦渴望有一種研究的機關。因此學術團體次第成立者很多，計自民國元年至十四年教育部發表之各種學會名單，共有四十四個團體，其中研究自然科學及應用科學者佔有半數。^⑥足見國人已知重視科學研究之一斑。

蔡元培對學術研究具有濃厚的興趣，他在點了翰林以後，又開始閱讀譯本西書，學習外國語文，再到歐洲留學多年，他對德、法兩國研究機構的情形留有深刻的印象，等到他有機會主持教育行政時，便想吸取別人的長處，設置研究機構，以

② 王聿均、孫斌合編：「朱家驊先生言論集」（臺北，中央研究院近代史研究所，民國六十六年五月初版），頁九一。

③ 參黃福慶：「東亞同文會——日本在華文教活動研究之一」，載「中央研究院近代史研究所集刊」第五期（民國六十五年六月出版），頁三三七～三六八。

④ 參黃福慶：「歐戰後日本對庚款處理政策的分析——日本在華文教活動研究之二」，載「中央研究院近代史研究所集刊」第六期（民國六十六年六月出版），頁一八五～二二一。

⑤ 「國立中央研究院十七年度總報告」，頁二七三。

⑥ 教育部編：「第二次中國教育年鑑」（民國三十七年十二月初版），第六編，頁一～二。

實現其自戊戌（一八九八）以來為國家培養人才之素志。例如民國元年任教育總長時，即改清末之通儒院為大學院，於大學中分設各種研究所，並仿德國大學制，規定大學高級生必須入所研究，俟所研究的問題解決後才能畢業。但各大學並未實行。大學中有正式的研究所，係始於蔡元培所主持的北大；有獨立而相當完備的研究機構，則始於十六年所創立的中研院。

「五四」以後，蔡元培對北京大學的設備，力謀充實，以期能鑿足學生研究學術的欲望，並喚起研究興趣。又倡設研究所，以供本科畢業生作進一步之研究。此不僅為北大研究院成立之基礎，亦開各大學研究所之先聲。孫中山先生在講民族主義時，曾說：我們要學外國，是要迎頭趕上去，不要向後跟着他。蔡元培創立中研院的目的，就是要在科學方面迎頭趕上外國。^⑦因為他深知一個國家國力的增長，和科學事業的進步成正比，所以努力促進科學的發展。中研院的設立，就是要將這個理想付諸實踐。

三 蔡元培籌設中研院的經過

1. 緣 起

民國二、三年間，馬良（相伯）與章炳麟（太炎）、梁啟超等，曾向政府建議，請仿照法國「阿伽代米」（Académie）設「函夏考文苑」，其性質頗似日後之中研院。當時因政局動盪，未能實現。^⑧

民國十三年冬，孫中山先生離粵北上時，曾擬設立中央學術院為全國最高學術研究機關，以立革命建設之基礎。命汪兆銘、楊銓、黃昌穀起草計劃。不幸翌年三月病逝，此議遂無由實現。十五年，國民黨中央黨部在廣州曾有中央學術院之設立，但其目的，係專為訓練訓政時期政治人員，名稱雖同，性質實異。第一期學員畢業，即行停辦。^⑨

國民革命軍底定江南後，國民黨內的學界人士感到為國家設立正式的研究機構，是刻不容緩的事。因為當時我國大學教育及留學事業在量的發展方面，至為迅

^⑦ 蔡元培：「中央研究院與中國科學研究之概況」，見「革命文獻」第五十三輯（臺北，中央黨史會編印，民國五十九年十二月出版），頁四二八。

^⑧ 方豪：「馬相伯先生年譜新編」下編，頁七～一六，載「天主教學術研究所學報」第七期（臺北，民國六十四年七月印行）。「函夏」二字出「晉書」卷三十一左貴嬪傳，指整個華夏，謂全中國也。

^⑨ 「國立中央研究院十七年度總報告」，頁四五。

速，學術界已深感有提高學術研究之必要。所以於十六年四月十七日晚在南京舉行的中央政治會議第七十四次會議中，即由李煜瀛（石曾）提議設立中央研究院案，會中決議推李煜瀛、蔡元培、張人傑（靜江）三人共同起草組織法。^⑩此為籌設中研院的最早紀錄。同日下午，中央政治會議的第七十三次會議，是在南京召集之第一次會議，而國民政府在第二天（四月十八日）才正式奠都南京，在南京開始辦公。時值寧漢分立，北伐的軍事受到頓挫，直系的吳佩孚與孫傳芳兩派勢力，復得暫時喘息，與奉系打成一片，猶圖作困獸之鬪。在如此重要的軍政時期，蔡元培等卻討論到要為國家設立中研院，於此，一方面可以見出他們對此事是如何的重視；再者，顯然這也是他們經過長時期深思熟慮後的結果，不是乘興率爾提出來的。這時，蔡、李等人，正以黨國元老、中央監察委員和中央政治會議委員的身份，參與南京國民政府的大計，並獲得充分的信任與支持。在這種有利的條件下，他們當然不會放過這個大好的機會，遂積極着手去實現他們多年來的理想。

2. 籌設經過

十六年五月九日，中央政治會議第九十次會議，議決設立中研院籌備處，並推定蔡元培、李煜瀛、張人傑、褚民誼、許崇清、金湘帆為籌備委員。^⑪在十六年四月二十日時，中央政治會議第七十六次會議，決議以蔡元培、李煜瀛、汪兆銘三人為教育行政委員會委員，即以該會行使教育部職權。^⑫此為蔡元培自民元辭去教育總長後再度參與中央教育行政之始。十六年六月，蔡元培以教育行政委員會委員在中央政治會議第一〇二及一〇五次會議中，提出變更教育制度案，以大學區為教育行政之單元，組織中華民國大學院，為全國最高學術教育行政機關。^⑬至是，籌設中之中研院，遂成為大學院中附屬的機關之一。在七月四日國民政府公布的「中華民國大學院組織法」^⑭中，其第七條為：「本院設中央研究院，其組織條例另定之。」十月，大學院院長蔡元培根據此條，着手籌備中研院，聘請學術界人士王季同、胡剛復、王璣、王世杰、周覽（鯁生）等三十人，於十一月二十日召開中研院籌備會及各專門委員會聯合成立大會，討論該院組織大綱及籌備會進行方法。議決先籌設各研究單位，計有：理化實業研究所、地質調查所、社會科學研究所、觀象

⑩ 中國國民黨中央執行委員會政治會議（以下簡稱「中央政治會議」）第七十四次會議紀錄。

⑪ 中央政治會議第九十次會議紀錄。

⑫ 中央政治會議第七十六次會議紀錄。

⑬ 中央政治會議第一〇二、一〇五次會議紀錄。

⑭ 「大學院公報」第一年，第一期（民國十七年一月出版），頁四九～五〇。

臺四個研究機構，並推定各所常務籌備委員，積極展開籌備工作。^⑮

十七年四月十日，修改組織條例，^⑯中研院改為獨立機關，二十三日，特任蔡元培為院長。^⑰五月，啓用印信。^⑱籌備工作，暫告一段落。六月九日，蔡元培召集各單位負責人在上海東亞酒樓舉行第一次院務會議，中研院就在這天宣告正式成立。^⑲以後即訂是日為院慶。^⑳

至中研院的發展，在成立之初，曾擬訂一個總計劃，分為三個時期：(一)十八及十九年度，為完成籌備時期，在此期中以全力充實現有各研究所之房屋、圖書儀器及人才，以達最低限度之工作需要。(二)二十及二十一年度，為集中建築時期，在京、滬、平三地集中建築該院各所各機關之房屋，召集全國研究會議，以收聯絡合作之效，並積極參加各種國際研究會議。(三)自二十二及二十三年度起，為擴充事業時期，視經濟能力所及，就組織法所已列而未設或未列而應有之研究所，擇要逐漸增加，並擴充已設各所之事業。^㉑就該院以後發展的實際情形而言，由於經費支絀，以及國家多故，所以未能完全按照預定計劃進行。

四 中研院的組織與功能

中研院的組織，依組織法規定，直隸於國民政府，為中華民國最高學術研究機關。故就系統言，為國府統治下之一院；就性質言，則為一純粹學術研究機關。院中組織，於院長之下分行政、研究、評議三大部。行政方面，以總辦事處主持之，設總幹事一人，商承院長執行全院行政事宜。研究部門，以各研究所及博物館、圖書館主持之。又設評議會，為全國最高學術評議機關。中國國民黨五屆十中全會「中央研究院三十年度工作成績考察報告」中云：

「該院設置評議會、總辦事處、研究所三種機構，組織單純，運用靈便，尙合執簡馭繁之旨。」^㉒

⑮ 「國立中央研究院十七年度總報告」，頁四一五～四二〇。

⑯ 「國民政府公報」第四十八期（民國十七年四月出版），頁一〇～一二。

⑰ 民國十七年四月十八日中央政治會議第一三七次會議中，宋子文提議請特任蔡元培為中央研究院院長，決議通過。（中央政治會議紀錄）二十三日，國民政府公布任命。見「國民政府公報」第五十二期（民國十七年四月），頁三。

⑱ 「國民政府公報」第五十七期（民國十七年五月），頁一五～一六。

⑲ 「國立中央研究院第一次院務會議紀錄」，載「國立中央研究院十七年度總報告」，頁五三～五四。

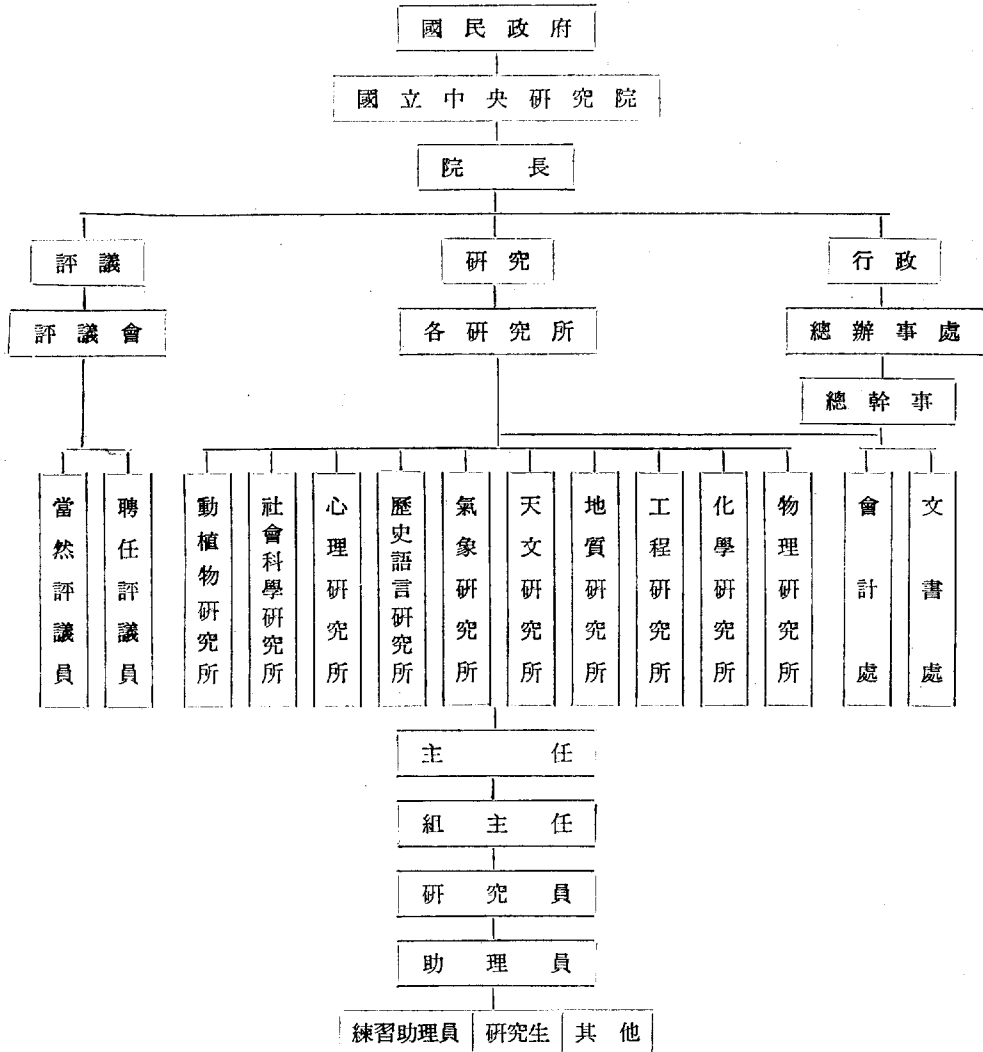
⑳ 民國十八年六月二十一日於該院駐滬辦事處所舉行的第六次院務會議中通過六月九日為院慶，見「國立中央研究院十七年度總報告」，頁七〇。

㉑ 「國立中央研究院十七年度總報告」，頁四九、二七三～二七四。

㉒ 「革命文獻」第五十九輯，頁二八九。

可謂持平之論。茲列其組織簡圖^②如下：

國立中央研究院組織圖



1. 各科研究所的設立

中研院是一個側重於研究工作的機關，故行政部門的組織，較為簡單。該院既

^② 中研院的內部組織，迭有小部份變動，本表係採自「國立中央研究院二十四年度總報告」，頁六。至各所之分組及附屬機關，如工程所之棉紡織染實驗館等，概不列入。

以研究爲其中堅，而各研究所又爲研究部門之主體，茲將其成立情形略作說明。

根據「中華民國大學院中央研究院組織條例」^{②④}第一條規定：

「本院定名爲中央研究院，爲中華民國最高科學研究機關。」

其研究範圍，暫以下列各組科學爲限：(1)數學，(2)天文學與氣象學，(3)物理學，(4)化學，(5)地質學與地理學，(6)生物科學，(7)人類學與考古學，(8)社會科學，(9)工程學，(10)農林學，(11)醫學。又特別說明：因科學之發達與時代之需要，得添加新組；或將原有之組，分立擴大。(第三條)

此爲中研院創設時最初所定的工作目標。上述兩條之要旨，在十七年四月十日的「國立中央研究院組織條例」中，沒有改動；但在同年十一月九日公布的「中央研究院組織法」^{②⑤}中，卻將「爲中華民國最高科學研究機關」中的「科學」二字改爲「學術」了。(第一條)「學術」一詞的含義，顯然要比「科學」廣泛。原來第三條所規定的研究範圍雖已刪去，但在第六條中明定設立：(1)物理，(2)化學，(3)工程，(4)地質，(5)天文，(6)氣象，(7)歷史語言，(8)國文學，(9)考古學，(10)心理學，(11)教育，(12)社會科學，(13)動物，(14)植物等十四個研究所。在規定要設的十四個研究所中，終蔡元培任內，共設立了十個，其中考古學作爲歷史語言研究所之一組，只有國文及教育兩研究所不曾成立。這十個研究所的名稱，係由理化實業、社會科學、歷史語言三研究所，以及地質調查所、觀象臺與自然歷史博物館演展而來，以後亦歷有改變。爲便於明瞭起見，茲將其成立的時間及名稱演變情形，列表如下：^{②⑥}

理化實業研究所 (15.11 籌設)	$\left\{ \begin{array}{l} \text{物理組——物理研究所 (17.7 成立)} \\ \text{化學組——化學研究所 (17.7 成立)} \\ \text{工程組——工程研究所 (17.7 成立)} \end{array} \right.$
地質調查所 (16.11 籌設)	——地質研究所 (17.1 正式成立)
社會科學研究所 (16.11 籌設，17.5 正式成立。23.7 中華教育文化基金董事會之北平社會調查所併入該所)	
時政委員會 (16.6 國民政府教育行政委員會附設，16.10 改屬大學院)	——
觀象臺 (16.11 改稱)	$\left\{ \begin{array}{l} \text{天文組——天文研究所 (17.2 成立)} \\ \text{氣象組——氣象研究所 (17.2 成立)} \end{array} \right.$

②④ 「大學院公報」第一年，第一期，頁六三～六九。

②⑤ 「國民政府公報」第十五號（民國十七年十一月十日出版），法規，頁二～三。

②⑥ 本表係根據中研院十七～二十四年度總報告中各研究所的報告製成。至於教育研究所，在十六年十一月二十日中研院籌備會成立大會中，主張以教育歸入社會科學。十七年四月及十一月之組織條例及組織法，均明定設立教育研究所，旋改爲心理教育研究所。又於十八年一月十三日院務會議中，議決易名爲心理研究所，以研究心理及教育有關之心理問題。（見「國立中央研究院十七年度總報告」頁六三、六七、二五八）教育研究所雖經多次研商，則始終沒有成立。

語言歷史研究所（16年夏設於廣州中山大學）——歷史語言研究所（17.4
設籌備處，17.10.20 正式成立）

自然歷史博物館（18.1 籌備，19.1 成立）——動植物研究所（23.7成立）

心理研究所（17.11 決定設立，18.1 籌備，18.5 正式成立）

2. 評議會及其功能

中研院除了自己設置各研究所從事研究外，還有一項國家學院更重要的任務，即「組織法」第二條所規定的：指導、聯絡、獎勵學術之研究。具體的說，就如蔡元培所云：

「對於向我們諮詢專門問題的人，我們當然有指導的責任，對於在學術界有重要發明或貢獻的本國學者，我們有時亦認為有獎勵的義務，對於和我們志同道合的研究機關，我們更覺得有聯絡的必要。」^⑦

中研院要負起這項任務，必須先在本身求其體制的完成。學院構成的分子，在歐西各國通稱為會員（Member），由學術界負有重望的人士擔任。中研院成立之初，在組織條例中也有設會員（即院士）^⑧的規定；只以當時國內情形複雜，要選舉院士頗有困難；而且國內的學術研究工作，基礎很差，還沒有成熟的學人，設置院士，也尚非其時。其所以不得不先從自身設立各研究所，做一些示範工作，理由在此。

不過，在未選院士前，中研院總得有一個適當代替的方式，使學術界人士可以參與該院的工作。這就是在設置各研究所以後，首先積極籌設評議會的根本原因。

評議會是全國最高的學術評議機關，其性質與歐美各國之全國研究會議（National Research Council）相仿。在十七年六月三十日中研院第二次院務會議中，對評議會的英文名稱，即議決採用“National Research Council”^⑨其職務在集中國內的人才，聯絡各學術研究機關，以謀國內外研究事業之合作。

在中研院創立時的組織條例內，即明定設立評議會，而且自第二次院務會議起，亦屢次討論到評議會之組織及人選問題，並推定組織條例的起草人等，^⑩終因關係複雜，牽涉太多，未能及時成立。^⑪直到二十三年五月丁文江接任總幹事後，

⑦ 「革命文獻」第五十三輯，頁四三七～四三八。

⑧ 最初係參照英文譯為「會員」，幾經考慮，僉以為「會員」一詞太通俗，歷史語言研究所所長傅斯年建議稱「院士」，經評議會通過後始確定稱為「院士」。見「朱家驊先生言論集」，頁一一一。

⑨ 「國立中央研究院十七年度總報告」，頁五五。

⑩ 同上，頁六〇～六一、六六、六八及「國立中央研究院十八年度總報告」，頁四九、五四。

⑪ 評議會未能早日成立的原因，據沈雲龍在「中研院革新應自修訂組織法規做起」（民國六十六年六月十日聯合報）一文中說：「在草創時期，一切失之太簡，組織亦不十分完備，益以蔡、楊〔銓〕為政治活動所牽，院務不免鬆弛。」

才認為不可再緩，積極着手進行。他覺得中研院當時的研究工作，多與外界隔絕，應力求與各大學及各研究機構，取得聯繫合作。不然，組織法上「指導聯絡獎勵學術之研究」，就成為空洞的條文，不能發生效力。要想使這空洞的條文發生效力，就需要製成並實行具體的方案；而要製成並實行具體的方案，就不能不需要一個足以代表全國學術界的評議會去主持和提倡。同時，他認為只有設立評議會，才可以穩定中研究，如院長的繼任人選，由評議會推舉，即可保持學術研究相當的獨立性。遂毅然發動設立評議會。他對評議會組織條例的起草，和第一屆評議員的產生方法，與各有關方面經過不斷的商討，才告完成。^⑫

民國二十四年五月二十七日，國民政府修正中研院組織法第五條條文，^⑬同時頒布根據此條而設立的「中央研究院評議會條例」。^⑭根據「組織法」第五條規定，評議會：

「由國民政府聘任之評議員三十人，及當然評議員組織之。中央研究院院長及其直轄各研究所所長為當然評議員，院長為評議會議長。」

其第一屆聘任評議員之產生：

「由中央研究院院長及國立大學校長組織選舉會，投票選舉三十人，呈請國民政府聘任之。」（評議會條例第二條）

至候選人的產生：

「在評議會選舉評議員前，應由國立大學及獨立學院各院系之教授，就相關科目及有第三條之資格者，加倍選舉候選人。候選人不以國立大學及獨立學院各院系之教授為限。」（同上第九條）

其中第三條對被選舉人資格的規定為：

「一、對於所專習之學術有特殊之著作或發明者；二、對於所專習之學術機關，領導或主持在五年以上成績卓著者。」

對於所研究之科目，則以中研院已有的為限，其他學科的人員並不包括在內。^⑮每科目的名額不得逾三人。（同上第四條）

^⑫ 朱家驊在「丁文江與中央研究院」一文說：「那時我仍在交通部長任內，他願慮中央不能通過，常常跑到交通部和和我往復磋商，……他的苦心孤詣，使我終予同意，並在中央政治會議予以支持。」（見「朱家驊先生言論集」頁七四九）

^⑬ 「國民政府公報」第一七五二號（民國二十四年五月二十八日出版），法規，頁一。

^⑭ 同上，頁一～二。

^⑮ 朱家驊最初對此點頗持異議。經丁文江力勸他不要堅持，不必再擴大範圍，以免發生其他枝節，朱方表同意。見「朱家驊先生言論集」，頁七四九。

二十四年六月二十日，中研院在南京舉行第一屆評議員選舉會，經過上述審慎而繁複的手續，選出聘任評議員三十人，加上十一位當然評議員，共四十一人，於同年九月七日正式成立評議會。茲將各評議員所專習的科目及所服務的機關，列表如下：^②

第一屆評議會當然評議員

姓名別號	籍貫	在中研院職務	備考
蔡元培 子民	浙江紹興	院長	評議會議長
丁燮林 巽甫	江蘇泰興	物理所所長	
莊長恭 丕可	福建	化學所所長	民二十七年九月辭職，由任鴻鵠繼任所長及當然評議員
周仁 子競	江蘇江寧	工程所所長	
李四光 仲揆	湖北黃岡	地質所所長	
余青松	福建同安	天文所所長	
竺可楨 藕舫	浙江紹興	氣象所所長	
傅斯年 孟真	山東聊城	史語所所長	
汪敬熙 緝齋	山東濟南	心理所所長	
陶孟和	天津	社會科學所所長	
王家楫 仲濟	江蘇奉賢	動植物所所長	

② 根據中研院組織法第五條規定，總幹事並非當然評議員。丁文江係以聘任評議員身份參加評議會，並被公推為評議會秘書。丁文江病故後，補推翁文灝為秘書。此時當已發現：如果總幹事不是聘任評議員，即無法參加評議會，對院與評議會工作之聯絡、執行等，殊為不便。因於二十八年三月十三日在昆明雲南大學舉行第一屆評議會第四次年會時，始議決總幹事應參加評議會，但無表決權。（見「國立中央研究院第一屆評議會第四次年會紀錄」，油印本）直到三十二年十一月十七日修正公布的「國立中央研究院組織法」（「國民政府公報」渝字第六二四號〔民國三十二年十一月二十日出版〕，法規，頁一～二）第五條，方明定總幹事亦為當然評議員。至聘任評議員的背景，因未找到「國立中央研究院評議會第一次總報告」，係由下列各書中查得，故當選時之服務機關可能不十分正確：(1)「國立中央研究院職員錄」（民國二十七年九月印）；(2)莊文亞編：「民國二十三年全國文化機關一覽」（臺北，中國出版社影印本）；(3)橋川時雄纂：「中國文化界人物總鑑」（昭和十五年〔民國二十九年〕印行）。

第一屆評議會聘任評議員

姓名	別號	籍貫	研究科別	服務機關及職務	備考
李書華	潤章	河北昌黎	物理	國立北平研究院副院長	
姜立夫		浙江平陽	物理：數學	南開大學教授	
葉企孫		上海	物理	清華大學物理系主任 中國物理學會副會長	
吳憲	陶民	福建侯官	化學	北平協和醫學院教授 中國生理學會會長	
侯德榜	致本	福建閩侯	化學	永利化學工業公司總工程師、總經理	
趙承嘏	石民	江蘇江陰	化學	國立北平研究院藥物研究所所長 北平協和醫學院教授	
李協 (儀社)	宜之	陝西蒲城	工程	西北大學校長 陝西水利局局長 中國水利工程學會會長 黃河水利委員會委員長兼總工程師	民國二十七年三月八日病故。其缺於二十八年三月十三日評議會第四次年會補選茅以昇繼任
凌鴻勛	竹銘	廣東番禺	工程	隴海鐵路靈潼段、潼西段、粵漢鐵路株韶段、湘桂鐵路、天成鐵路、寶天鐵路局長兼總工程師	
唐炳源	星海	江蘇無錫	工程		
秉志	農山	河南開封	動物	北平靜生生物調查所動物部主任 中國科學社常務理事兼生物研究所所長	
林可勝		福建廈門	動物：生理	北平協和醫學院生物教授兼系主任	
胡經甫		廣東三水	動物	燕京大學生物系主任	
謝家聲		安徽	植物	經濟部中央農業實驗所所長 金陵大學農學院院長	
胡先驕	步曾	江西南昌	植物	北平靜生生物調查所所長 中國科學社理事 中國植物學會會長	
陳煥鏞		廣東新會	植物	中山大學森林植物研究所所長	
丁文江	在君	江蘇泰興	地質	中研院總幹事	二十五年一月五日病故。四月十六日評議會第二次年會補選葉良輔繼任。
翁文灝	詠霓	浙江鄞縣	地質	國立北平研究院地質學研究所所長 北平實業部地質調查所所長 中國科學社理事	
朱家驊	驪先	浙江吳興	地質	兩廣地質調查所所長 交通部長	
張雲	子春	廣東開平	天文	中山大學天文學教授、天數系主任、天文臺主任、理學院院長	
張其昀	曉峯	浙江鄞縣	氣象	浙江大學史地系主任	

郭任遠		廣東潮安	心理	浙江大學校長	
王世杰	雪艇	湖北崇陽	社會：法律	教育部長	
何廉	淬廉	湖南	社會：經濟	南開大學商學院兼經濟學院院長	
周鯁生	原名覽	湖南長沙	社會：政治	武漢大學教授兼政治系主任	
胡適	適之	安徽績溪	歷史	北京大學文學院院長	
陳垣	援庵	廣東新會	歷史	輔仁大學校長	
陳寅恪		江西修水	歷史	中研院史語所第一組主任	
趙元任		江蘇武進	語言	中研院史語所第二組主任	
李濟	濟之	湖北鍾祥	考古	中研院史語所第三組主任	
吳定良	均一	江蘇金壇	人類	中研院史語所第四組主任	
葉良輔	左之	浙江杭縣	地質	中研院地質所研究員	補丁文江缺額
茅以昇	唐臣	江蘇鎮江	工程	全國經濟委員會水利處處長 錢塘橋工程處處長 中國科學社理事 中國工程師學會會長	補李協缺額

評議會的重要職權有三項：

「一、決定中央研究院研究學術之方針；二、促進國內外學術研究之合作與互助；三、中央研究院院長辭職或出缺時，推舉院長候補人三人，呈請國民政府遴任。」（評議會條例第五條）

關於前兩項職權，蔡元培認為可分三方面看：第一、對中研院各研究所：各組評議員對於自己工作有關係的研究所，都很注意；他希望全體評議員對於每一所的情形，都能加以留意，而予以批評及指導。第二、對於國內各學術機關：在評議會第一次年會時，曾由各組評議員分別調查本國學者所發表之科學論著，並編印了所有二十四年度科學論文目錄。他希望以後每年編印，並分期補成以前各年度的。若更進一步，能聯絡各研究機關，使目前研究之狀況，及此後所獲得之成績，均有隨時報告之機會，而又有一種綜合發表之刊物，則對於工作之促進，當更易收效。第三、對於國外研究機關：對歐美學術先進國家各研究機關，盼能詳查其經過的歷史，現前的工作，迭次的成績，報告於國人，則不但可以引起普遍的刺激，而亦可

以推廣合作互助之機會。^②

至於評議會的第三項職權——推舉院長候補人，也非常重要。因為院長一職，實關係着中研院全體的生命。凡此，足見評議會之決議，不僅關係中研院院務之興廢，也攸關全國學術發展之隆替。使命可以說非常重大。故在第一屆聘任評議員的選舉會中，國立大學各校長都感到評議員人選的素質極為重要，夠得上做評議員的應該為學術界的中堅人物，而同時對於各種學科，又應有相當均勻的分配，還要顧到各學術機關的代表性。要想面面俱到，確屬不易。

由三十位當選聘任評議員的背景來看，上述幾個標準可以說都兼顧到了，就他們所主持或服務的機關言，無疑的都是學術界的中堅人物，而又代表中研院十四種的研究科目，即：物理、化學、工程、地質、天文、氣象、歷史、語言、人類、考古、心理、社會科學、動物、植物。凡國內當時重要的研究機關，如：國立北平研究院、北平實業部地質調查所、經濟部中央農業實驗所、全國經濟委員會、中國科學社、靜生物調查所，設有研究所的著名大學，如：北京、清華、協和、燕京、中央、中山、浙江、南開、武漢大學等，以及與科學研究有直接關係的教育部、交通部，無不網羅在內，都有代表當選，真可以說是一個代表全國學術研究的評議機關。至是，中研院才算粗具國家學院的初基。其和各研究機關之間，透過評議會而得到更進一步的聯絡。如果評議會運用得好，充分發揮其功能，也就是找到了中國學術合作的樞紐。

評議會的成立，是丁文江替中研院立下了百年大計，僅就決定院長人選一事而言，亦使中研院有了穩固而比較獨立的基礎。誠如胡適所說：

「他把這個全國最大的科學研究機關，重新建立在一個合理而持久的基礎之上。」^③

有了評議會，才有後來的院士會議；有了院士會議，中研院的體制才算正式完成。^④

五 從組織的演變釋析其地位與性質

^② 蔡元培在中研院首屆評議會第三次年會致詞，載「國立中央研究院評議會第二次報告書」（民國二十七年五月鉛印本），頁二〇～二一。

^③ 胡適：「丁在君這個人」，載「獨立評論」第一八八期，民國二十五年二月十七日出版。

^④ 院士會是三十七年成立的，時蔡元培已經故世。至於評議會與院士會之間的關係，頗有互相制衡之意，十分複雜，不易為人瞭解，沈雲龍在「中研院革新應自修訂組織法規做起」一文中，即曾明白指出，請參閱。因非本文範圍，故不作進一步探討。

自北伐成功，全國統一後，到七七事變這段艱苦建國的十年間，科學建設的成績頗為可觀。當時以提倡科學思想及科學事業的機構，紛紛成立。根據教育部二十四年一月的統計，全國各主要學術機關團體，共有一百二十四個，其中屬於科學一類的共有八十二個，佔總數的 66.1%。蔡元培將此八十二團體，就其性質分為三類：(1)政府創辦的機關：中研院與國立北平研究院，直屬於中央政府；此外還有附屬於中央政府各部會的研究機關，如實業部北平地質調查所、中央農業實驗所、全國經濟委員會所屬之西北畜牧改良場、祁門茶葉改良場、棉產改進所等。(2)私人組織的團體：中國科學社、靜生生物調查所、中國西部科學院、黃海化學工業研究所等。(3)各大學研究院：經教育部備案者有北大、清華、中山、中央、武漢、南開、燕京等大學及北洋工學院等。^④中研院是國家學院的性質，就名義言，為全國最高學術研究機關，而與上述各機關有什麼不同？究竟居於什麼地位？以下將作一比較。

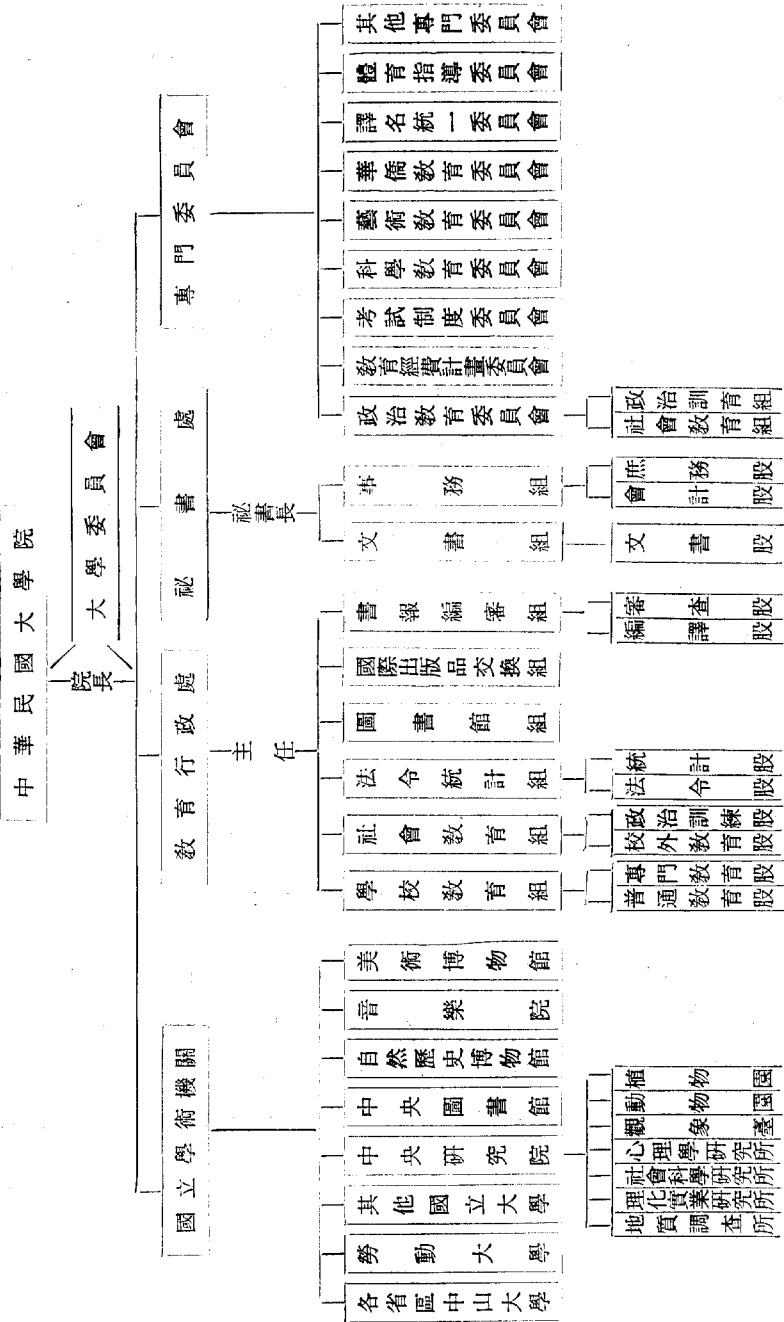
中研院的組織法，第一次是在十六年十一月二十日中央研究院籌備會及各專門委員會聯合成立大會中討論後擬訂的，於十七年一月「大學院公報」第一年第一期中公布，名「中華民國大學院中央研究院組織條例」；第一次修正是十七年四月十日公布的「國立中央研究院組織條例」；第二次修正是十七年十一月九日公布的「中央研究院組織法」。二十四及二十五年又有兩次修正，但改動很少。此後之修正，蔡元培已經故世，不在本文討論之內。最重要的是十七年所公布的三次。茲就這三次主要條文的內容加以研究，藉以明瞭中研院演變的痕迹和性質。

1. 與國立研究機關之不同

就前面所述，中研院是在十六年四月十七日的中政會提出設立的，到了六月，蔡元培才在中政會提出設立大學區及組織大學院。可知設立中研院的提議在先，顯然欲使其為一獨立研究機關；但到着手籌備時，卻併入了大學院。由第一次公布的「中華民國大學院中央研究院組織條例」名稱來看，中研院是屬於大學院的；大學院下設有許多國立學術機構，如勞動大學、圖書館、博物院、美術館、觀象臺等，中研院也是其中之一，其地位與這些機關是平行的。茲將十六年七月四日國民政府最初公布的「中華民國大學院組織法」列成組織系統表，以明中研院在大學院中的地位：

^④ 蔡元培：「中央研究院與中國科學研究之概況」，見「革命文獻」第五十三輯，頁四二八～四三六；行政院「教育工作報告」，見同上，頁一七八。兩文對全國主要科學研究機關的統計數字，微有出入。

中華民國大學院組織系統圖^①



① 「大學院公報」第一年，第一期，頁八〇。

在十六年五月九日中政會議決設立中研院籌備處的同時，李煜瀛在該會中又提出設立局部或地方研究院之擬議，此即大學區中亦設研究院之張本。六月十二日公布大學區組織條例，其第四條為：「大學區設研究院，為本大學專門學術之最高機關。」大學院與教育部最大不同之處，即在領有中研院；大學區與教育廳最大的區別，也是在其有研究院的組織。由此可見蔡、李二氏是如何重視學術研究。當時大學區僅在江蘇、浙江、北平三區試辦，江蘇及浙江均因經費困難，直到取消時尚未設立研究院，只有北平大學區於十七年十一月開始籌備研究院，十八年九月九日正式成立，名國立北平研究院；但北平大學區已先於同年七月二十九日移交河北省教育廳，完全結束。而北平研究院一直繼續到三十八年六月大陸淪陷，方暫告結束。北平研究院最初曾擬為中研院分院，十八年八月六日行政院會議仍決議為獨立的機關。由教育部聘李煜瀛為院長，復由院長聘李書華為副院長。^⑫

事實上，蔡元培和李煜瀛之間，為了北平大學區的設立問題，因意見不同而發生不快。蔡鑒於在江蘇試行的結果，不能令人滿意，反對再在北平設立大學區；李則認為首都既在南京，北平應為教育與學術重心，故主張設立。最後蔡不得不讓步，在十七年八月十六日大學院大學委員會通過設立北平大學區之翌日，即辭職出京。可見他對此事態度的堅決。^⑬到十九年十一月教育部之改組，根據陳布雷的說法，就是由於蔡、李兩系之齟齬。時行政院長蔣公中正鑒於教育部長人選之難求，乃自兼教育部長，而調陳布雷為常務次長，以調和教育界兩大勢力之間。^⑭

由北平研究院成立的情形看，似有與中研院分庭抗禮之意；儘管兩院皆為國立，但北平研究院仍係地方研究院性質，歸教育部管轄；中研院則直屬國民政府，其地位頗不相同。

中研院與當時其他附屬於中央政府各部會的研究機關，也不相同。前者為專門

⑫ 參陳哲三：「中華民國大學院之研究」（臺北，商務印書館，民國六十五年十二月初版），頁一三八～一三九；李書華：「二十年北平研究院」，收在所著「偶廬集」（臺北，傳記文學社，民國五十六年一月初版），頁一一三～一六二。

⑬ 陶英惠：「蔡元培與大學院」，載「新知雜誌」第三年，第六期（臺北，民國六十二年十二月出版），頁五四～五五。

⑭ 「陳布雷回憶錄」（臺北，傳記文學社排印本，民國五十六年一月出版），頁七九～八〇。民國十九年十一月三十日，吳敬恒在「復蔡元培函」（羅家倫、黃季陸主編「吳稚暉先生全集」〔臺北，中央黨史會，民國五十八年三月出版〕卷三，頁六七四）中所云：「弟於教部、研究院、中大、勞大，以及北平學界北平文化，皆從無主張。不過夾在中間，彼此囑我傳話。弟之主旨，不願見洛蜀之交罔。其法以五雀六燕，均得其平為原則。以不令毛細得失，牽及巨大政潮為希望。」想即指此事。可見當時爭執之烈。吳氏以該函「過甚其詞，故另易溫和之詞答之。」

研究學術的機關；後者組織的動機，乃在應付其所屬機關的特殊需要，其工作性質偏重於實用方面者較多，理論方面者較少；工作範圍，亦以某種特定科目為限。

2. 與大學研究院的比較

中研院是獨立的研究院，與大學研究院的性質也不相同，蔡元培認為：

「大學研究院，既須兼顧教員、畢業生、高級生三方面之方便，故其所設研究所之門類，愈多愈善，凡大學各院中主要科目，以能完全成立為最善，庶不至使一部分之教員與學生失望。」^④

中研院則是純學術研究工作者所組成的學術團體，其目的是為便利研究工作的進行和發展。至於大學，朱家驊以為：在學術研究之外，還要特別注意訓導培植青年學術研究工作者，尤其到了近代，大學中「教育」性質比「研究」的性質，更為明顯。^⑤大學稍偏於博大，而中研院稍偏於精深，其立意是不同的。

3. 獨立超然的地位

十七年四月十日修正之中研院組織條例，定名為「國立中央研究院」（第一條），「設院長一人，由國民政府特任之」（第四條）。這是中研院一次很大的變動，很顯然的已不再是大學院屬下的一個學術機構。十七年四月二十三日，雖然仍是特派蔡元培為國立中央研究院院長，但不再是以大學院長身份兼任，中研院至是似已脫離大學院而獨立。但在十七年四月十一日第一三六次中央政治會議通過、於十七年四月十九日由國府公布大學院組織法的第二次修正文^⑥第十七條，仍是「大學院設中央研究院為全國最高之學術研究機關。中央研究院組織條例另定之。」而蔡元培仍作最後努力，又在中央政治會議提議「前隸各部院及其他團體之中央教育學術機關，應一律改歸大學院主管」，經決議照辦，國府於十七年六月九日令各部門遵辦。^⑦其中顯然仍包含中研院。由此也可看出蔡元培竭力在爭取中研院仍保留在大學院之內，不要脫離大學院而獨立。實則中研院雖在行政體系上仍然隸屬大學院，但已獨立於大學院之外。

儘管蔡元培努力爭取中研院保留在大學院下，但是由於各界對於試行大學區的

^④ 蔡元培：「論大學應設各科研究所之理由」，載「東方雜誌」第三十二卷，第一號，民國二十四年一月出版。

^⑤ 「革命文獻」第五十九輯，頁二二一。

^⑥ 「國民政府公報」第五十一期（民國十七年四月），法規，頁四～八。

^⑦ 「國民政府公報」第六十五期（民國十七年六月），頁四六。

不滿，連大學院本身的地位也發生了動搖，遂於十七年八月十七日呈辭大學院長之職，十月三日獲准，並以蔣夢麟繼任。（十月二十三日即改大學院為教育部）蔡元培則仍任中研院院長。在十七年十一月九日公布的中研院組織法第一條，即明定「中央研究院直隸於國民政府，為中華民國最高學術研究機關。」此時大學院已不存在，蔡元培最初創立大學院的理想，已歸破滅。既然已是時過境遷，他自然也無意再將中研院置在由大學院改組而成的教育部之下。國立中央研究院的名稱，直到四十三年十二月二十八日公布修正「中央研究院組織法」時，始刪去「國立」二字，且因時已行憲，乃明定中研院「直屬於總統府」，備總統對學術上之諮詢。

從中研院名稱的演變及其所隸屬的機構看，由直屬於大學院、國府、而總統府，始終是獨立於教育部之外，保有一種特殊地位。

在民國成立之初，思想界就有一種超出政治之外的主張，⁴⁹如民國元年，吳敬恆（稚暉）、李煜瀛等所發起的進德會會約中，即有「不作官吏」的條文。到了民國十年，又產生了教育獨立的思想，不僅要求教育經費獨立，並主張教育立法、教育行政也要獨立。蔡元培更主張教育應脫離政黨與教會而獨立，實行超然的教育。

民初馬良等倡設「函夏考文苑」時，即表明「該苑不干政治，上不屬政府，下不屬地方。」⁵⁰此顯係受法國科學院的影響。而蔡元培在創設大學院時，也是受了法國科學院的影響，將大學院完全超越出政治之外的。例如十七年八月，北平政治分會致大學院電，為白崇禧委員提議整頓學校教育，詢及大學、專門各校，該政分會有否指導監督之權一案時，大學院即決議：「政治分會不必有監督指導之權。如關於治安問題，當然有臨時處理之權。」⁵¹就是一個很好的例子。同時，大學院院長之人選，亦由大學委員會決定之。此與法制由內閣總理提名、經總統任命者異。⁵²中研院在脫離大學院而成一獨立研究機關時，亦保有此種精神，院長由評議會推選三位候補人，呈請國民政府遴任。（在評議會成立前，係由國民政府特任之）其性質也和一般行政機關不同。誠如朱家驊所說：

「中央研究院是參考各國的國家學院的性質與形態，並斟酌我國的政制和需要而組成的。各國對國家學院，都超然組合，不涉行政範圍，用意是在尊重『學術自由』的原則，使其可以充分發展。」⁵³

⁴⁹ 陳哲三：「中華民國大學院之研究」，頁一三。

⁵⁰ 方豪：「馬相伯先生年譜新編」下編，頁一三。

⁵¹ 「國民政府公報」第八十七期（民國十七年八月），頁二八。

⁵² 陳哲三：「中華民國大學院之研究」，頁四六。

⁵³ 「革命文獻」第五十九輯，頁二一九。

綜上所述，吾人可以很清楚的看出：中研院自成立以來，儘管在組織系統方面，歷經變動；在組織內容方面，也屢加修改；但是其基本的性質與地位，則並未有所改變。

六 研究取向及對學術的貢獻

1. 研究取向的剖析

蔡元培在「國立中央研究院院務月報發刊詞」中，謂中研院：

「就職責言，實兼學術之研究、發表、獎勵諸務，綜合先進國之中央研究院、國家學會、及全國研究會議各種意義而成；使命重大，無煩多述。」⁶⁴

根據該院組織法規定，其重要任務有兩項：(一)實行科學研究，(二)指導聯絡獎勵學術之研究。(第二條)前述所設各科研究所，就是在執行第一項任務。朱家驊說：

「現在各國國家學院，凡是其本國科學研究已經有了很好基礎的，多數的祇居於領導和聯繫的地位，其本身亦在做研究工作的，反而比較少數。其實國家學院能於領導聯繫之外，本身也做研究工作，更可以使新興的科學研究事業，進步加速，收效加宏，像蘇聯的國家科學院，即其一例。」⁶⁵

事實上，在中研院創立之初，當時國內的科學研究工作還沒有很好的基礎，科學人才，無論質與量均極貧乏，要想實行第二項任務——指導聯絡獎勵學術之研究，實有困難；所以不得不先由本身設研究所，做一點示範工作，期使社會各方面，能逐漸建立研究風氣，以促進科學事業和科學人才之全面發展；俟稍有基礎後，再實行第二項任務。

起初大學院之所以設立中研院，最重要的即為實行科學的研究與普及科學的方法，並以中研院為全國學術之中堅。⁶⁶中研院之注重科學研究，除了表現在已設的各科研究所方面，尚可由該院的拉丁文名稱“Academia Sinica”見出。胡適認為：

「這個洋名字的正确譯文應該是『中央科學研究院』。它『研究』的方向和對學術衡量的標準，亦以『科學』為依歸。」⁶⁷

⁶⁴ 「國立中央研究院院務月報」第一卷，第一期（民國十八年七月出版），頁一。

⁶⁵ 「革命文獻」第五十九輯，頁二二一。

⁶⁶ 蔡元培：「大學院公報發刊辭」，載「大學院公報」第一年，第一期。

⁶⁷ 唐德剛「『不要兒子，兒子來了』的政治」——回憶胡適之先生與口述歷史之二，「傳記文學」第三十一卷，第三期（民國六十六年九月一日出版）頁四六。這個譯名是朱家驊建議的，見「朱家驊先生言論集」，頁一〇五。

可是一般人對「科學」的觀念並不一樣，許多人對於「科學」的認識，到極粗淺的應用（科技）為止，其次也不過包括所謂自然科學，如物理、化學、生物、地質等。丁文江認為，所謂「科學」與「非科學」，是方法問題，不是材料問題；只要用的方法不錯，都可以認為科學。^③蔡元培也特別強調介紹別人科學的結論，決不如介紹科學的方法為重要，他曾說：

「近雖專研究科學者與日俱增，而科學的方法，尙未為多數人所採用，科學研究機關更絕無僅有。蓋科學方法非僅僅應用於所研究之學科而已，乃至一切事物，苟非憑藉科學，明辨慎思，實地研究，詳考博證，即有所得，亦為偶中；其失者無論矣。」^④

他在為別人的著作寫序時，曾數次引述呂洞賓「點石成金」的故事說明此點。他以為科學的結論，是點成的金，量終有限；科學方法，是點石的指，可以產生無窮的金。所以得到了方法，才能引起研究的興趣。

注重科學方法，是中研院在從事研究工作時的基本原則；其研究取向，實際的情形如何？有兩個重要文件，可作為剖析之資：一為丁文江所撰「中央研究院的使命」；^⑤一為「國立中央研究院進行工作大綱」，^⑥此為民國二十五年四月十六日蔡元培在第一屆評議會第二次年會中的演說詞，經評議員一致通過作為該院「工作大綱」。內中所述，誠如蔡元培所說：

「足以概括本院工作進行之綱領，並為此後進行之方針。此非假設之理想，乃歸納數年來經驗之方案也。」

在上述兩個文件中，很清楚的可以看出中研院各所從事研究工作的內涵。茲分析如下：

(一)常規或永久性質的研究 (routine service)。如天文研究所的推算曆本、研究變星、數日中黑子、測量經緯度及時間，氣象研究所的觀測溫度、氣壓、風度、雨量、預告未來天氣，化學研究所的普通分析，工程研究所的標準試驗，物理研究所的地磁測量，地質研究所的測繪地質圖，以及動植物研究所採集標本皆是。嚴格的說，這不能算是研究工作，但是這是許多研究工作的基本，而且往往要經過長期的

③ 丁文江：「科學化的建設」，載「獨立評論」第一五一號（民國二十四年五月十九日出版），頁一〇。

④ 蔡元培：「大學院公報發刊辭」。

⑤ 丁文江：「中央研究院的使命」，載「東方雜誌」第三十二卷，第二號（民國二十四年一月十六日出版），頁五～八。

⑥ 「國立中央研究院進行工作大綱」，載「國立中央研究院評議會第二次報告書」，頁八三～八七。

時間方始得到結果。這種工作，在任何國家都是政府來直接擔任，不必一定與學術機關發生關係。擔任這種任務的機關，往往是獨立的。在中國卻偶然的容納在中研院之下。中研院之所以包涵此類工作，「工作大綱」的解釋是：

「一方固為社會作此項經常服務，而祈求其正確；一方亦因此類工作聚集研究之資料，既便於所內若干純粹研究，又可供人之研究也。」

同時，要利用中研院特殊的地位，使做這種工作的機關，互相聯絡，互相援助，一切的工作合理化，合作化，可以以最少數的經費來做大量的任務。朱家驊則對此曾持不同的看法。他以為：

「凡屬於服務性質者，不宜由院設所研究，因為這種服務性的機構，本身雖亦有其研究工作，但因屬於行政範圍，發生衝突，在所難免，辦理頗不容易。」^⑫

並舉氣象所與氣象局事為例以說明。以名義論，氣象研究所雖為純粹研究機關，以職責論，則實兼有中央氣象臺之任務。氣象所認為類似氣象局工作，由所兼辦，財力不勝負擔，乃於二十八年春，由第一屆評議會第四次年會建議政府另設全國氣象局。但為研究便利，必須局與所能密切聯繫，故局長由中研院推薦。後來雙方合作並不理想。

像這種常規性的工作，彼此分工合作則可，重複衝突就不免於浪費精力和物力。

(二)應用科學的注重。當初中研院最重要、最有實用的職務，即「工作大綱」第三項所云：

「對於各項利用科學方法以研究我國之原料與生產諸問題，充分注意之；其為此時國家或社會所急需者，尤宜注意。」

照丁文江的解釋：

「在我們工業落後的國家，要自己有新異的發明是極不容易的。然而我們有我們特殊的天產，傳統的技能。假如我們先澈底了解我們原料的質量，生產的原理，很容易利用科學方法來改良舊的工業，或是開發新的事業。」

各所在這方面所做的工作很多，如工程所之棉紡織染實驗，用科學方法改進紡織染製造事業，研究江、浙、閩、贛等省的陶土及釉料，參用機械以謀陶磁業的復興，鋼鐵及玻璃之試驗，以及受外間委託代製物品、試驗材料、鑒察機件等事；地質所之各省地質、鑛產調查，研究各種鑛產的質量、地層、構造和成因，期為開發資源

^⑫ 「朱家驊先生言論集」，頁一〇九。

之助；化學所浙江平陽明礬石（Alunite）之工業利用，中國天然藥材之研究，抗戰期間應用「相則」於川滇井鹽之研究等，均係根據此項主旨進行。以科學應用之試驗結果，供之社會。科學本身之需要與國家之需要，兩相兼顧。

就以上兩項任務而言，中研院的研究工作，似乎偏重在應用方面；實則從事應用方面的研究，只是其工作的一部份，「工作大綱」中明定對純粹科學與應用科學是兼顧的：

「科學研究，本不當專以應用為目的，若干具有最大應用價值之科學事實，每於作純粹科學研究時無意得之。……自另一點看，亦有甚多科學，具以實際應用的需要而發展。純粹科學研究之結果，固多為應用科學之基礎，而應用科學之致力，亦每為純粹科學提示問題，兼供給工具之方便。故此二事必兼顧然後兼得。若偏廢或竟成為遍廢。況若干利用科學之實際問題，為此時國家及社會所需要者，不可勝計，本院允宜用其不小部份之力量從事於此。」

關於純粹科學與應用科學，是討論已久的問題，丁文江認為：

「『純粹』與『應用』根本無從分別的。許多——或者是大多數的——科學的應用是發端於所謂『純粹』的研究。這種例舉不勝舉。……科學是整個的，本無所謂『純粹』與『應用』。與其說應用的科學，不如說科學的應用。」

朱家驊也說：

「以科學家立場論之，科學本無所謂純粹應用之分，其所採取之研究方法，根本相同。不過其所研究之問題不同而已。應用科學，即純粹科學之應用，而純粹科學，亦每因應用科學擴充其範圍，增加其問題。故應用科學之研究，遇有重大問題，每有待於純粹科學之研究，為之解決者。且純粹科學的研究，往往在獲得新知識之後，可以產生新工業。」^③

直到民國六十五年七月二十八日中研院所舉行的第十二次院士會議中，仍然對此問題有過廣泛的討論。多數的院士都強調純粹科學的重要，甚至以「不養母雞就沒有雞蛋」的事例加以說明；但也不反對應用科學，因為由於應用科學，才能支持理論工作。^④

以上說明了應用科學，實亦輔助純粹科學之發展。不過，丁文江儘管說「純粹」與「應用」根本無從分別，但也認為當時中研院的工作，應當相當的偏重應用方面，他所持的理由是，所謂「純粹」研究，往往不易得到相當的結果。研究沒有

^③ 「朱家驊先生言論集」，頁八七。

^④ 「中央研究院第十二次院士會議紀錄」。

結果，在中研院專做研究的人就不容易「交差」。

事實上，在蔡元培主持中研院時，正值十年艱苦建國時期，國家需要建設事項的專門知識極殷，國人對中研院的期望甚大，該院自應盡其能力，推廣科學之應用，以期能普遍科學風氣於全國，促進科學的迅速發展。

「工作大綱」又云：

「凡科學發達之國家，皆可於應戰時召集其國內作純粹科學研究者，臨時變作爲國家軍事技術服務之人。本院同人，準備於如此機會之下，用其技術的能力，盡其國民的責任。在準備過程中，本院之個人及集體，自當隨時應政府之需求，供獻其技術的能力。」

在抗戰期間，中研院除了從事純粹學術研究外，並爲適應當時的急切需要，也多注意有關抗戰建國各項實際問題之研究工作。如物理所研究「超短波收發機之製造」，作爲流動通訊之用；工程所從事內燃機及燃料之研究；社會科學所受經濟部委託，進行「戰時物價變動研究」，受軍事委員會參事室委託，進行「我國抗戰損失估計」等，確已盡到了他所應盡的職責。又如地質所從事山岳地帶礦產地質之調查與研究，在廣西發現鐵礦與煤礦，在湘西發現金礦，在抗戰時期物資極度缺乏的情形下，此舉貢獻尤大。

(三)純粹科學、人文及社會科學的研究。上述兩種使命——執行常規性的研究和解決工業上的問題——容易立見功效，是大家都可以承認的。此外，中研院還有許多工作，一部份是沒有直接經濟價值的，如所謂「純粹」科學研究的物理和化學；（上面所討論「純粹」科學的話，大部份可以應用到這裏來，不贅。）一部份是完全沒有經濟價值的，如與文化有關係的歷史、語言、人種、考古等人文及社會科學。「工作大綱」對後者的看法是：

「若干應用最廣，收經濟價值最大之技術事業，其所憑藉之最初步科學研究，表面上每屬於純粹科學之微細題目。卽至若干科學研究，毫無經濟價值，且永無應用可言者，如不少人文科學之問題，果能以事理之真，布之世人，開拓知識之領域，增加對於人文進化之了解，其影響縱屬遲緩而間接，其功效有時乃極巨大。」

民國三十三年三月八日，朱家驊在中研院第二屆評議會第二次年會的開幕詞中，特別呼籲：

「吾人不應忽略科學之社會功用，故於計劃將來科學研究之方針，自須同時同樣重視社會科學與人文科學之發展。」

因爲：

「科學在三百年來給予人類之影響，使吾人得一觀念，即此工具——科學——善爲運用，誠可增進人類幸福；不善運用，亦能毀滅人類。此次世界大戰，德、日之使用科學，以遂其征服世界之野心，正使人類備嘗科學誤用之苦。」⁶⁵

對從事這幾種探本求源之科學研究的人，丁文江認爲還有一個絕大的使命：

「中國的不容易統一，最大的原因是我們沒有公共的信仰。這種信仰的基礎，是要建築在我們對於自己的認識上。歷史和考古是研究我們民族的過去；語言人種及其他的社會科學是研究我們民族的現在。把我們民族的過去與現在都研究明白了，我們方能夠認識自己。……用科學方法研究我們的歷史，纔可造成新信仰的基礎。歷史如此，其他也復如此！了解遠東各民族根本是無大區別，有測量可證；了解各種方言完全是一種語言的變相，並且可以找出他們變遷的規則；了解中華民國是一個整個的經濟單位，分裂以後，無法生存；然後統一的基礎纔建設在國民的自覺上！」

其重要性於此可見一斑。如由傅斯年主持的歷史語言研究所，所從事的就研究我們民族的過去與現在的工作，從而喚醒了中國學人最高的民族意識。

(四)與教育事業的關係。由於中研院是學術研究機關，並非教育機關，所以未能分其大部分力量從事於與學術研究無關或所關甚少之教育事項。（「工作大綱」）因此，教育家吳俊升在其「教育生涯一周甲」的回憶錄中，認爲輕視教育學科，乃是過去歐美大學文理科教授的一般成見，教育學在中國亦處於不利的氣氛中，他說：

「我到北大時，在學術氣氛中教育並非被重視的學科，教育系也只是聊備一格的學系。雖然當時的校長蔣夢麟先生爲國內所推重的教育專家，但是校內有力的人物，如傅斯年教授便是不重視教育學的一位學者。他曾寫文譏刺教育不成爲一種學術，……胡適之先生也不是太重視教育學的。」⁶⁶

從而對中研院至今未設立其組織法中所規定的「教育研究所」，認係受傅、胡兩人的影響，而表示遺憾。

中研院之迄未設立教育研究所，其原因是否全如吳氏所言，容有值得商榷之處；但該院之研究工作，在教育上仍有其影響。因爲研究之結果，固可爲一般的擴

⁶⁵ 「朱家驊先生言論集」，頁八七。

⁶⁶ 「傳記文學」第二十七卷，第四期（民國六十四年十月出版），頁六一。參見註⁶⁵。

充知識之資，而研究工作所樹之標準，又可為提高高等教育水準之用。尤其是各所的助理員，係選拔大學畢業生，予以長期的培植訓練者，若經各大學吸收為師資，其根柢自較大學畢業後未經此訓練者深厚。事實上，由中研院歷年總報告所記人事的變動資料中，得知該院的研究人員轉至各大學任教者，為數不少。又中研院成立之初，為使院中研究人員專心研究工作，規定不得在外兼課。到民國二十五年朱家驊接任總幹事後，認為：

「研究人員如不在大學教書，則不易明瞭大學情形，尤其不易物色後進，而且當時各大學師資缺乏，本院殊不宜羅致許多人才，不與外界聯繫合作。故我接事後，在院務會議提議，依照政府公教人員規定，研究人員，可在各大學兼課四小時以內，並可利用本院設備，招收研究生，自己造就人才。」⁶⁷

此舉對高等教育師資方面的幫助尤大。

(五)學術自由的原則。中研院雖是國家最高的學術研究機關，但從來不利用他的地位去統制一切的研究工作。丁文江說：

「國家什麼東西都可以統制，惟有科學研究不可以統制，因為科學不知道有『權威』，不能受『權威』的支配。……中央研究院只能利用牠的地位，時時刻刻與國內各種機關聯絡交換，不可以阻止旁人的發展，或是用機械的方法來支配一切研究的題目。」

這是中研院最重要的原則。例如民國二十六年五月首屆評議會舉行第三次年會時，討論「調查國內學術研究事業，以為製作全國學術上合作互助方案之基礎」等案時，特別強調此項方案，只是供人參酌採用，決無強人以必行之意；並說明各機關對於自身工作仍各有自身職權，不受他人之干涉。⁶⁸因為蔡元培一向主張學術研究自由，他不僅不統制其他學術機關的研究，對該院各所的研究工作，也充分顧及到所謂「學院的自由」。「工作大綱」解釋云：

「西洋所謂『學院的自由』，即憑研究者自己之興趣與見解，決定動向，不受他人之限制之原則，仍應於合理範圍內充分尊重之。蓋學院自由，正是學術進步之基礎也。……就中央研究院之立場言，更宜注意科學研究之自由精神，自不待言。」

這項一貫的方針，中研院一直到現在仍然遵守不變。如錢思亮院長在民國六十五年七月第十二次院士會議中答復某院士說：

⁶⁷ 「朱家驊先生言論集」，頁一〇八。

⁶⁸ 「國立中央研究院評議會第二次報告書」，頁九、一七。

「本院只是希望各位同仁努力去研究，並未限制某所或某人只能作某方面研究，每位同仁都能享受其研究之自由。」

經濟研究所所長于宗先也在會中說明該所之研究工作：

「完全就同仁個人興趣之所及，院及所均不作任何干涉。」^⑨

漢朝的董仲舒，下帷講授，曾三年不窺園。中研院也不乏以研究為終生事業的學者。以歷史語言研究所為例，如李濟（十七年十月到所）、陳槃（十七年九月到所）、芮逸夫（十九年九月到院）、石璋如（二十一年七月到所）、高去尋（二十四年九月到所）等，至今仍然固守着自己的崗位，在繼續從事研究工作。這種終生專心壹志、潛心於學術的專業精神，固然是由於個人的深嗜篤好所致，而中研院予以充分的研究自由，當亦為重要因素之一。

由於中研院的研究人員，多注重個人的研究，各人在自己的範圍內越研究越精深，深入的結果，往往自己很有興趣，至多只能為同行的少數人所欣賞，而無法為一般大眾所了解。因此，難免會引起外界一些不必要的誤解，不無遺憾！

2. 對學術貢獻的抽樣評估

要想對中研院在學術上的貢獻作一評估，有兩重最大的困難：一是資料的缺乏，一是個人能力的不夠。就資料方面言，作為評估最可靠的基本根據，當然是各研究所歷年來的研究結果——所刊行的出版品。由於民國三十八年大陸淪陷時，播遷來臺的只有歷史語言一個研究所及半個數學研究所，其他各所連同其檔卷及出版品，此間均蕩然無存。唯一能找到一點線索的，是歷史語言研究所所保存的中研院歷年的「年度總報告」。（民國二十五年度の亦付闕如）再者，即使各所的出版品完全找到，因為所涉範圍太專，筆者亦無能力予以正確之評估。現在只能從一些不太完全的「年度總報告」中，將各所出版品的種類作一大概的統計，並徵引一些評論性的資料，以說明其貢獻所在。

中研院的每個研究所，大都有自己的刊物，作為本所同仁發表研究成果的園地。主要的分，其名稱約有：集刊（Bulletin of……）、專刊（Monographs of……）及叢刊（Transactions of……）等。各研究人員的研究成果，除在本所的出版刊物中發表外，尚有因文字之性質或其他關係，發表在國內外其他學術性刊物或報章雜誌者，為數亦相當可觀。如社會科學研究所曾自作統計，二十四年度在所外發表之

^⑨ 「中央研究院第十二次院士會議紀錄」。

論文，重要者有二十五篇，^⑩二十五年度有三十四篇。^⑪在其他各所的報告中，也偶有記載，但不完整。茲舉數所之出版品及在所外發表論文之主要刊物，列表於下：^⑫

所 別	本 所 出 版 品 名 稱	在 所 外 發 表 主 要 刊 物 名 稱
物 理 研 究 所	集刊	1. 中國物理學報 2. 美國 Physical Review
化 學 研 究 所	1. 研究報告 2. 工作報告	1. 中國化學工程雜誌 2. 中國化學會會誌 3. 美國化學會會誌 (J. Amer. Chem. Soc.) 4. 德國化學會會誌 (Ber. d. dtsh. Ges.) 5. 德國纖維化學雜誌 (Cellulosechemie)
氣 象 研 究 所	1. 專刊 (集刊) 2. 氣象季刊 3. 氣象月刊 4. 氣象年報 5. 叢刊 6. 紀念刊	1. “科學”雜誌 2. 地理學報 3. 科學世界 4. 氣象雜誌
心 理 研 究 所	專刊	1. 中國生理學雜誌 2. 中國動物學雜誌 3. 法國生物學會會報 4. 法國國際藥物學雜誌
地 質 研 究 所	1. 專刊 (分甲乙兩種) 2. 中文集刊 3. 西文集刊 4. 叢刊 5. 地質研究所簡報 6. 地質研究所臨時報告 7. 地質圖及其他刊物	1. 地質評論 2. 北京大學地質會誌 3. 兩廣地質調查所年報 4. 中央地質調查所彙刊 5. 中國地質學會會誌 6. 江西地質調查所彙刊 7. 福建建設廳地質專報 8. 武漢大學理科季刊
社 會 科 學 研 究 所	1. 叢刊 (1936出至第11種) 2. 社會科學雜誌季刊 (1936已出至8卷2期) 3. 專刊	1. 天津益世報“史學” 2. 中央日報“史學” 3. 大公報 4. 東方雜誌

⑩ 「國立中央研究院二十四年度總報告」，頁一五二～一五三。

⑪ 「國立中央研究院社會科學研究所二十五年度報告」(鉛印單冊)，頁一〇～一二。

⑫ 本表係自中研院歷年總報告中擇要錄出。

- | | |
|--|---|
| <p>4. 中國近代經濟史研究集刊（半年刊，1936出至4卷1期，自1937改為季刊，並改名為中國社會經濟史研究集刊）</p> <p>5. 北平生活費指數月報（自1929年1月起，至1937年已出至8卷6期）</p> | <p>5. 天津益世報“農村周刊”</p> <p>6. 銀行週報</p> <p>7. 獨立評論</p> |
|--|---|

由於資料所限，上表所列，只是舉其大要而已。至於各出版品中，究竟發表了多少篇論文，實難作詳細之統計。不過，由以上粗略的估計，仍可以約略看出一點普通的現象，那就是各所在最初的十三年中間，確已發表了不少學術性論著，其中如物理、化學及工程等研究所，除了本身的研究工作外，還要應付各界大量的委託或代辦工作，如物理所代製高中物理實驗儀器、代為修理或設計各種儀器；化學所代為化驗或檢查物品；工程所代製物品、試驗材料及鑒察機件，幫助上海許多小工廠，解決技術問題，並審查國人新的發明事項等，都要佔去不少時間。緣中研院成立之初，外界多不明瞭其性質，類似這種技術性的服務，本非一個國家學院所應做，但中研院為普遍科學風氣於全國，使人民接受科學知識，以求科學迅速發展起見，仍然盡力而為。

在中研院成立前，我國在科學方面已經著有成績，奠下良好基礎的是地質學。照任鴻雋的說法：

「其原因，是因地質調查所成立最早（民國元年），而最初主持所務的幾位地質學家（如丁文江、翁文灝），又是有計劃、有遠見的領袖人才。」^③

在中研院籌設地質所時，即聘請翁文灝、李四光、朱家驊、馮湛溪、李濟、徐淵摩等為籌備委員，並以李四光為所長，分途聘請人才，添購設備，又與平北地質調查所合作，積極展開工作。如在地質調查所領導古生物學研究的美國哥倫比亞大學教授葛利普（A. W. Grabau），也於十七年九月應聘為地質研究所的兼任研究員，給予該所不少協助。由於地質學的研究在我國已有基礎，而地質所所聘請的人，又多為地質學界知名之士，所以其研究成績迅即贏得國內外人士的重視，使地質學成為近代中國科學史上最有一門科學。

再如社會科學研究所的研究工作，原分民族、法制、經濟、社會四組進行，民

^③ 任鴻雋：「十年來社會事業的回顧」，載「東方雜誌」第三十二卷，第七號（民國二十四年四月十六日出版），頁一九～二五。

族組不久改歸歷史語言研究所，法制研究則因研究人員缺乏中止進行，故其工作集中於社會及經濟兩方面之研究，而尤重在經濟方面。^④二十三年七月，將中華教育文化基金董事會所主辦之北平社會調查所合併於該所，並由中基會補助經費，得以延攬人才，提高水準。該所在從事社會、經濟調查方面，既深入又廣泛，亦深為國人所推重。

在現存各所的資料中，最為完整的是歷史語言研究所，其所印行的各種出版品也最多。茲將其自十七年至二十九年間——也就是蔡元培任院長期間，已印行者統計如下：^⑤

出版 年 份	集刊		專著		單刊		史料叢書		其他 刊物 種 數	集刊外編		中國考 古報告 種 數	人類學刊		中國人 類學誌		影印流 傳書籍 種 數
	本 及 分 數	論 文 篇 數	期 或 本 數	論 文 篇 數	甲 種 本 數	乙 種 本 數	種 數 類 及 目	本 數		種 數	論 文 篇 數		期 數	論 文 篇 數	種 數	本 數	
17	1:1	8															
18			1期	7													
19	1:2-4 2:1-2	38	1期	8	4	2	A B 甲	1 4	2								
20	2:3 3:1-2	22	1期 5本	5	1		B 甲 C	6 1									
21	2:4 3:3 4:1	25	1本		3		D	2									2
22	3:4 4:2	15	1期	11	4		E	1		F上	16						
23	4:3-4	12	1本		1							1					
24	5:1-4	26	2本							F下	19						
25	6:1-4 7:1-2	32	1期 2本	6		1	B 乙 丙 E 補	10 10 1									
26	7:3	5	1本			1											
27	7:4	7	1本										1	6	1	1	
28	8:1-4	25			1				1								
29					2	1			1								
合計	8本 32分	215	18	37	16	5	5	36	4	1	35	1	1	6	1	1	2

由上表可知，在短短的十三年間，歷史語言研究所刊行學術性的論著有八大

④ 「國立中央研究院二十三年度總報告」，頁一四三。

⑤ 摘自王愷勤編：「中央研究院歷史語言研究所大事年表」，載「中央研究院歷史語言研究所四十周年紀念特刊」（民國五十七年十月出版），頁一～三一。ABCDEF等字母，用以各代表一書刊。

類，共七十九本，其中除單本的專著外，含有論文二九三篇；編纂及影印的史料有七種三十八本。從這一數字，至少可以見出該所研究工作的辛勤。

中國雖是幾千年來史籍最完整的國家，但對史學的研究，尤其是在方法上，一直沒有什麼進步。自從傅斯年主持歷史語言研究所以後，他即立志為史學開闢一個新的途徑，就是用科學的方法來從事研究。他把歷史學、語言學和自然科學一樣看待，主張用新的工具、新的材料，研究新的問題。誠如朱家驊所說：

「廿餘年來，中國歷史語言學所以能樹立一個相當的基礎，和本院歷史語言研究所所以能博得國際間的讚許，他領導研究的力量，實不在小。」^{⑦⑥}

傅斯年的最高目標是以該所為大本營，在中國建立起「科學的東方學正統」。這一號召是具有高度的鼓舞性的。所以能在很短的時間內，聚集了許多位專家學者，運用現代學術工具從事集體研究，而獲得輝煌成就。例如安陽與城子崖的發掘，曾震驚世界；而明清史料與集刊、專刊，也在不斷的刊布出版。其影響所及，使國內其他公私立學術機關，也紛紛用他們的學報、期刊與專著，參加了中國歷史科學化的運動。^{⑦⑦}

中研院各所的研究工作，有一個最大的共同之處，那就是不僅在從事西方科學新知的介紹與傳播，並特別注意到本土化科學的研究，以及傳統文獻的整理與闡述。郭正昭在討論「中國科學社」的學術貢獻時指出：

「『中國科學社』以集體的力量來共同推進科學，尤其是使有地域性的科學更密切地結合上中國的實際情況，這是中國科學社所以表現卓絕貢獻的主要原因所在。這種本土性的研究，使中國科學社體認到整理中國文化遺產的重要。他們闡述中國文化遺產中的科學成分，是基於嚴格的學術紀律，都能從比較的方法的基礎上去推求客觀的結論，帶着深刻的批判性，絕非盲目的，情緒化的自我頌揚。他們一方面虛心接受並介紹西方的科學理論，把這一科學理論本土化，但另一方面也不因十六世紀以來中國科學的停滯落伍，便漠視傳統文化，輕視自己的歷史地位。……科學救國的思想與民族復興的信念溢於文表，令人想見這羣科學家以國家興亡為己任的志向與氣魄。」^{⑦⑧}

這一段話，如果借用來解說中研院各所的研究工作，亦無不妥。一國科學的發達，

^{⑦⑥} 「朱家驊先生言論集」，頁七四五。

^{⑦⑦} 黎東方：「歷史不僅僅是一種科學」，載「中國歷史學會史學集刊」第七期（民國六十四年五月出版），頁三。

^{⑦⑧} 郭正昭：「『中國科學社』與中國近代科學化運動」，載「中國現代史專題研究報告」第一輯（臺北，中華民國史料研究中心編印，民國六十年十二月出版），頁二六六～二六七。

總不免有地方關係的在先，有世界性質的居後。因為從事有地域性之研究，係就地取材，比較方便，而且與切身利益有關，自然容易產生濃厚的興趣，很快收到較大的效果。地質學與生物學在我國所以最早發達，其主要原因之一便是因為帶有地方性質。「工作大綱」在定各所研究工作程序時，也注意到這點，故特別說明：

「有地域性之研究，吾人憑藉大優於外國人，若吾人放棄，轉受國際間之合理的責難者，宜儘先從事。」

在這一方面，中研院的確在做了不少的事。

七 各處、所領導人物的探討

一個學術研究機關的領導人，固然自己要具備淵博的學識與優越的行政能力，但更重要的是能夠廣為延攬人才。蔡元培自言「性近學術，不宜政治」，但他有一最大的長處，就是善找幫手，並且完全信任他的幫手，所以在事業上都能順利推展，而不需事必躬親。例如民元任教育總長時，以長於才能、且富實際經驗的教育家范源廉（靜生）為次長，他說：

「我偏於理想，而范君注重實踐，以他所長，補我之短。」⁷⁹

兩賢相濟，真是難得的理想配合。又如任北大校長時，則以蔣夢麟任總務長，助理校政，傅斯年曾說：

「夢麟先生學問不如蔡子民先生，辦事卻比蔡先生高明。」⁸⁰

在大學院時代，他最得力的助手為楊銓。楊任教育行政處主任，旋改任副院長，有雙管齊下之才。蔡元培說：

「我素來寬容而迂緩，楊君精明而機警，正可以他之長補我之短。」⁸¹

凡此，均足證他知人善用，使人才與機構，均能極度發揮其效能。

在蔡元培主持中研院的十二年多中，先後曾在該院工作的人員，據最保守的估計，當不下三百人。由於資料不全，無法找齊所有參與工作者的名單，作全面性的分析。本文只列舉其歷任總幹事及各所所長，作抽樣討論。總幹事及各所所長，在中研院是居於領導地位的核心人物，對於院務的發展擴充，他們實扮演著極為重要的角色。蔡元培因為年事已高，不勝繁劇，在抗戰前長住在上海，抗戰開始後即遷

⁷⁹ 蔡元培：「我在教育界的經驗」，民國二十九年三月二十四日重慶「中央日報」。（重刊）

⁸⁰ 蔣夢麟：「新潮」（臺北，傳記文學社，民國五十六年九月出版），頁一〇四。

⁸¹ 蔡元培：「我在教育界的經驗」。

居香港，實際統贊全局的則是總幹事，甚至連院務會議也多半是由總幹事召開的，總幹事可以放手去做，蔡元培以院長的地位，只幫忙而不干涉。總幹事是院內實際行政的總樞。傅斯年曾說：

「中研院設總幹事一職，本是『內閣制』。」^②

一語道出其地位的重要性。至於各所所長，則是真正推動各所研究工作的主持人。翁文灝說：

「蔡先生主持中央研究院的主要辦法，是挑選純正有為的學者做各研究所的所長，用有科學知識並有領導能力的人做總幹事，延聘科學人才，推進研究工作。他自身則因德望素孚，人心悅服，天然成爲全院的中心。不過他只總持大體，不務瑣屑干涉，所以總幹事各所所長以及幹部人員，均各能行其應有職權，發揮所長。」^③

蔡元培雖然是「德望素孚」，但在行政方面的肆應，則非其所長，傅斯年對他的辦事，就說過「真不敢恭維」的話。^④正因如此，更可以看出總幹事及各所所長在中研院的重要性。

在蔡元培主持中研院期間，先後擔任總幹事的有四人，擔任各所所長的有十五人（代理者不計），共十八人。（其中任鴻雋係以總幹事兼所長）茲將這十八人的出身、經歷及著作，列表於下，並作一簡單分析。

姓名	任期	最高學歷	重要經歷	主要著作	備考
楊銓 (杏佛)	17.1~ 22.6	美國康乃爾大學機械工程學士、哈佛大學商學研究院碩士	南京臨時政府總統府秘書、中國科學社理事、科學月刊總編輯、東南大學工科教授、上海政治分會委員、大學院教育行政處主任、旋改任副院長	杏佛文存、楊杏佛講演集（商務，1927）、文章構造法（上海文華美術圖書公司，1933）	民22.6.18.卒，由物理所長丁燮林兼代總幹事
丁文江 (在君)	23.5~ 25.1	英國蘇格蘭葛拉斯哥大學動物學及地質學雙科畢業	地質調查所所長、北京大學地質系教授、北票煤礦公司總經理、淞滬商埠督辦、獨立評論編輯	動物學（商務1914），Geology of Yangtze Estuary Below Wuhu.（上海滄浦總局出版，1919）鑛政管見附修改鑛業條例意見書（地	民25.1.5病故，由丁燮林兼代總幹事

② 李書華：「偶廬集」，頁一四一。

③ 翁文灝：「追念蔡子民先生」，民國二十九年三月二十四日重慶「中央日報」。

④ 蔣夢麟：「新潮」，頁一〇五。

				質調查所，1920）、民國軍事近紀（商務，1926）、徐霞客年譜（商務，1928）、中國官辦鑛業史略（地質調查所，1928）以及在地質學會會誌、獨立評論、努力週報等論文極夥。	
朱家驊 (駱先)	25.6~ 27.12	德國柏林大學 地質學博士	北京大學教授及系主任、中山大學地質系教授兼系主任、中山大學副校長及校長、兩廣地質調查所所長、中央大學校長、教育部長、交通部長、浙江省政府主席、國民政府委員、考試院副院長、行政院副院長	Untersuchung des Kimmidge-Kalksteins des "Langenberges bei oker im Harz" Berlin (1922)、Die Entstehung des Kalksteins. Berlin (1923)	民26年由 史語所所 長傅斯年 代理
任鴻雋 (叔永)	27.12~ 29.10	美國哥倫比亞 大學化學碩士	南京臨時政府總統府秘書、中國科學社董事及理事、北京大學教授、教育部專門教育司司長、東南大學副校長、中華教育文化基金會秘書、董事及幹事長、四川大學校長	科學概論、科學與科學思想發展史（譯）以及論文多篇，散見於科學雜誌及獨立評論	兼化學所 所長

所別	姓名	任期	最高學歷	重要經歷	主要著作
物理	丁燮林 (巽甫)	17.1~ 36.7	英國伯明罕大學 學理科碩士	中央大學及北京大學物理學 教授	初級物理實習講義(商務, 1930) 西林獨幕劇(現代評論社, 1925) 高中物理實驗(開明, 1941)
化學	王 璠 (季梁)	17.1~ 23.8	美國理海大學 畢業及科興學 院畢業	東南大學化學系主任、中央 大學理學院長、中國科學社 理事	“電位及電導適定分析及其在測 量金屬上之應用”(論文)、“宜興 陶業之初步化學觀察”(中研院報 告1931), 科學教授法原理(譯)
	莊長恭 (丕可)	23.7~ 27.4	美國芝加哥大 學博士	東北大學化學系教授兼主任 、德國葛廷根大學及明興大 學化學系研究員、中央大學 理學院院長	論文十五篇, 見“國立中央研究 院院士錄”第一輯。(民國 37.6 編印)
	任鴻雋 (叔永)	27.11~ 31	見總幹事表		

工 程	周 仁 (子競)	18.1~38	美國康乃爾大 學機械工程碩 士	四川鋼鐵廠總工程師、南洋 大學教授兼教務長、中央大 學工學院院長、中國科學社 理事	Effect of heat treatment on the microstructure and engi- neering properties of certain low-alloy steels. (1915)、 Making of tool steel directly from Chinese native charcoal iron in electric furnace. 鑄 鐵鑄鋼之研究與試製(中國工 程師學會第六屆年會論文專號,民 26.2月)
	李四光 (仲揆)	17.1~38	英國伯明罕大 學科學博士	北京大學地質系教授、系主任、 中國地質學會理事長	古生代以後大陸上海水進退的規 程(地質研究所集刊6期,1928)、冰期之廬山(地質研究所專 刊,1937),The Geology of China, Thomas Murdry & Co. London, (1939),地質力 學之基礎與方法(中華,1947) 及論文多篇。
天 文	高 魯 (曙青)	16.6~ 18.2	北京大學工科 學士、比利時 布魯塞爾大學 工科肄業	中國天文學會及氣象學會會 員、北京中央氣象台台長、 中國氣象學校校長、大學院 秘書、駐法公使	最近歐洲外交史(商務,1933) 、相對論原理(天文學會,1922)、相對簡論、星象統箋(中研 院天文所,1933)
	余青松	18.7~38	美國加州大學 哲學博士	廈門大學天文系主任、南京 紫金山測候所所長	
氣 象	竺可楨 (藕舫)	17.1~ 35.12	美國哈佛大學 哲學博士	東南大學教授、浙江大學校 長、中國科學社社長、中國 氣象學會會長	中國之雨量(中研院氣象所, 1935)、中國之溫度(中研院氣 象所,1940)以及論文多篇
歷 史 語 言	傅斯年 (孟真)	17.4~39	英國倫敦大學 及德國柏林大 學研究	中山大學教授兼文科學長、 北京大學教授、中研院總幹 事、臺灣大學校長	東北史綱(中研院史語所,1932)、性命古訓辨證(中研院史語 所,1940)及論文多篇
心 理	唐 鈺 (肇黃)	18.1~22	美國哈佛大學 哲學博士	北京大學心理學教授、清華 大學心理學系主任	唐鈺文存(商務,1925)、國故 新探(商務,1926)、素食對於 白鼠的學習能力之影響(中研院 心理所,1932)
	汪敬熙 (緝齋)	23~36	美國霍普金斯 大學博士	中山大學教授、北京大學教 授及動物系主任、聯教組織 自然科學組主任	科學方法漫談(商務,1938)、 行爲之生理的分析(獨立出版社 ,1944)、出汗的神經管制、及 論文多篇

社	楊端六	17. 10~18 自18年度 起蔡元培、 楊銓、曾 傅斯年曾 分別兼代 所長	英國倫敦大學 肄業	商務印書館會計科長、中研 院會計主任、武漢大學經濟 系教授	信託公司概論（商務，1922）六 十五年來中國國際貿易統計（中 研院社會所，1931）
會	陶孟和	23. 4~38	英國倫敦大學 經濟學士	北京大學教授、中華文教基 金董事會社會調查所所長	社會與教育（商務，1922）、孟 和文存（亞東，1928）、中國勞 工生活程度（中國太平洋國際學 會，1931）、北平生活費之分析 （社會調查所，1930）
動植物 （民23 年7月 由自然 歷史博 物館改 組）	王家楫 （仲濟） （博物館 主任原為 錢天鶴及 徐章曼）	23. 7~33	美國賓州大學 哲學博士	中央大學生物系教授、中國 科學社理事、自民33年起， 動植物研究所分爲二所，專 任動物所所長。	南京之變形蟲、廈門原生動物之 調查、希種新種纖毛蟲報告

在上述十八人的主要資料中，不難窺知其活動的歷史以及其所代表的歷史意義。他們在教育背景方面，有一個共同的特徵，即都是留學生，而且學有專長。其中留學美國及英國者有十六人，佔絕大多數。得有博士學位者八人，而被西方學者譽爲「中國的赫胥黎」之丁文江，以及主持史語所聲譽卓著的傅斯年，並不在內。於此可見蔡元培之任用人才，學位不是主要的條件，他所考慮的最重要的因素，乃是否具備專業訓練及優越的研究潛能，因爲他自己也是留學國外多年，從來不汲汲於學位獲得之一人。他認爲只要經過專業訓練而又有濃厚研究興趣者，一定可以有所成就。

由於中研院的任務之一是實行科學研究，其所設各研究所又多爲自然科學範圍，所以聘請的專業學者中，也多是主修自然科學的。於此，有一值得注意者，即中國科學社的重要社員大多應邀到中研院參加工作，如四位總幹事中有三位（楊銓、丁文江、任鴻雋）爲該社社員，十五位所長中，有五位（王璉、周仁、任鴻雋、竺可楨、王家楫）爲該社社員。在中研院成立前，科學社在中國是最有影響力的科學團體，他們舉辦了很多事業，如發刊雜誌、著譯科學書籍、編訂科學名詞、設立圖書館、研究所及博物館、組織科學旅行研究團、並派代表參與國際科學會議等。因此，當時被目爲中國發展現代科學的拓荒者。由於蔡元培對科學社在精神或物質方面，都曾提供過重大的協助，並曾擔任過該社董事會的董事及南京社友會的理事長等職務，所以當他在民國十六年籌設大學院及中研院時，科學社的社員也都盡力相

助。中研院既為全國最高科學研究機構，科學社的社員，由於志趣相同，所以加入工作者很多。除上述總幹事及所長外，如胡適、翁文灝、趙元任、胡剛復、秉志、胡先驥，也都是科學社社員，而先後在中研院工作過。其中楊銓、趙元任、胡適、周仁、秉志、和任鴻雋等，且為該社的原始發起人。中研院在抗戰前所以能順利發展，與這些極具開拓性和影響力的先驅之大量參加，是有著很大的關係的。^⑤

在上述四位總幹事及十五位所長中，自中研院創辦之初即參與籌備工作的有十五人：楊銓、朱家驊、李四光、丁燮林、周仁、楊端六、陶孟和、唐鈞、汪敬熙、傅斯年、高魯、竺可楨、余青松、任鴻雋、王璣。^⑥只有丁文江、莊長恭及王家楫是成立後才參加的。就最重要的幾位總幹事言，創辦期間，以楊銓的貢獻最大，他在任六年之中，為院事竭智盡忠，奔走接洽，備嘗艱苦，各研究所以次第成立。「楊杏佛先生略傳」曾云：

「研究院之得有今日者，蔡先生之功，亦君之力也。」^⑦

誠非虛語。自楊銓逝世後，一時院務頗受影響。繼楊為總幹事的丁文江，是一位有辦事才幹的科學家，普通科學家未必長於辦事，普通能辦事的又未必精於科學，他曾在近代西方文明典範的英國接受科學教育，而且行政能力極強。他在任的時間雖然只有短短的一年半，但為中研院作了許多應興應革的事宜，其最大的貢獻就是他一手設立的評議會，為該院立下了百年大計。朱家驊以學者從政，歷任黨政方面要職。其治事之才，也是久為人所共見。他一生雖然擔當過多方面的繁重任務，但與中研院的關係，竟連續長達三十多年之久，並在蔡元培病逝後，繼任為代理院長。抗戰勝利後，中研院的復員以及大陸淪陷後在臺的重建與發展，不能不歸功於朱家驊。

在上述領導階層中，不乏學術界的頂尖人物，他們以其卓越的成就與影響力，帶動了各所研究工作的迅速發展。由這些重要負責人員的安排來看，吾人對中研院自籌設到發展的過程，以及其所以能受到國內外學界的重視，當可獲得相當的了解。

^⑤ 參考郭正昭：「『中國科學社』與中國近代科學化運動」；陶英惠：「任鴻雋與中國科學社」，載「傳記文學」第二十四卷，第六期（民國六十三年六月出版），頁一一～一六。

^⑥ 參見：「大學院各委員名錄」及「中央研究院各研究所籌備委員名錄」，載「大學院公報」第一年，第一期及第四期（民國十七年一月、四月出版）。其中任鴻雋及王璣為大學院科學教育委員會委員，該會與中研院的籌備亦有密切關係。

^⑦ 「國立中央研究院二十一年度總報告」，卷首。

八 經費及其運用

1. 經費概況與分配

中研院籌備委員及勞働大學籌備委員代表蔡元培、張人傑、李煜瀛、褚民誼等，於十六年六月六日中央政治會議第一〇二次會議中提案，擬定中研院每月經費為十萬元，（包括籌備費在內）勞働大學每月經費為二萬一千元，均請自十六年六月起算，以最初三個月經費為開辦費。經決議交國民政府並由政府交財政部。此為確定中研院經費每月為十萬元之原始根據。至此項經費來源，在上述提案中，係責成江浙漁業事務局及太湖墾墾局於向解國庫省庫之數照解，及推廣兩項事業經費外餘款，盡數撥為中研院及勞働大學經費。⁸⁸

在「五四」以後，教育受政治變動的影響，教育經費經常被任意推延或藉口停發，曾引起很大的風潮，因此，教育界人士遂發起教育經費獨立的運動。由上述擬定中研院經費的來源看，仍然含有經費獨立的意味。

由於中研院初成立時，變為大學院下附屬機關之一，所以其最初的經費，實際上是由大學院撥給的。大學院的經費，也是想取獨立方向，後因事實上有困難，仍由財部負擔。如果國家財政上軌道，政府機關之經費自不必獨立。⁸⁹

中研院自十六年十月開始籌備，其經費即自十月開始由大學院撥給，並未照中央政治會議的決議自六月起算。再者，當時雖議定每月十萬元，惟因北伐尚在進行，軍費所需甚鉅，中研院自動將經費削減半數，暫定為每月經常費預算五萬元，為所設理化實業、社會科學、天文、氣象、地質等五研究所之經費。茲將十六年度大學院撥給中研院之經費，（自十六年十月至十七年六月共九個月）開列如下：⁹⁰

科 目	數 目	備 考
中央教育基金	355,000.00 (二五庫券)	中研院基金計三十七萬五千元，除本項三十五萬五千元外，尚有大學院直轄機關臨時費二萬元現款。
直轄機關經費	(1)中研院：450,000.00元 (2)史語所：30,000.00元	大學院發給該所十六年度經費。案：該所經費，初由大學院直撥，及大學院改為教育部，又由教育部直撥。自十七年十一月份起，始改由中研院撥發。見「國立中央研究院十七年度總報告」頁二八五～二八六，教育部公函及中研院復文。

⁸⁸ 中央政治會議第一〇二次會議紀錄。

⁸⁹ 陳哲三：「中華民國大學院之研究」，頁六二～六三，對大學院經費有詳細的分析。

⁹⁰ 「大學院十六年度決算報告書」，見「革命文獻」第五十三輯，頁三九～四六。

直轄機關臨時費	(1)中研院： 20,000.00元 (2)史語所： 3,000.00元	大學院撥給基金
特別費	30,000.00元	購買上海法界亞爾培路二〇五號地址地價
合計	355,000.00 (庫券) 533,000.00 (現款)	

十七年四月十日，中研院修正組織條例，脫離大學院，改為直隸於國民政府。同時將原理化實業研究所擴充為物理、化學、工程三所，並添設史語所及籌備教育研究所。故十七年度中研院所屬研究所實有九所之多，若再照每月五萬元之經費，萬不敷用。故在十七年九月，蔡元培特呈請國府，准予從十七年度恢復每月十萬元經常費之預算，並令財政部按月直接撥付。經國府第九十次會議決議恢復原預算案。^①至是，中研院全年的經費一共是銀元一百二十萬元。至十八年度預算，經國府核准每月經常費為十一萬元，每年一百三十二萬元，較前每月增加一萬元，自十九年五月起算，並核發臨時費四十萬元。至是方稍覺寬裕。嗣以國難發生，復減為每年一百二十萬元。^②據朱家驊說，一直到二十五年，才增加為年支銀元一百三十萬元。另有十萬元作為臨時建設費。但是二十六年七月，當二十六年度(會計年度)開始時，七七事變發生，經常費照六三折實發，其他費用一律刪除。二十八年又恢復原額，以一百三十萬元為基數，比例伸算。到了三十年，朱家驊任代理院長時，覺得實在沒有辦法維持下去，才簽請最高當局將預算基數特別增加。因為當時各機關預算，都有一定基數，要增加經費，必須變動基數。幸邀特准，破例增加，院務得以勉強維持。^③茲覓得中研院二十五年度至三十五年度經常費預算，列表於下：^④

年 度	金 額	備 考
25	1,200,000.00	(1)二十五年七月至二十六年六月。
26	944,666.64	(2)二十六年七月至二十七年六月，因有減成發給，故有零數。
27	409,500.00	(3)二十七年七月至十二月。
28	819,000.00	(4)二十八年一月至十二月。以下均係歷年制會計年度。

① 民國十七年九月五日國民政府 第四七四號 訓令，載「國民政府公報」第八十九期(民國十七年九月出版)，頁一一。

② 「國立中央研究院十八年度總報告」，頁五六；「國立中央研究院評議會第二次報告書」，頁二二。

③ 「朱家驊先生言論集」，頁一一〇；「革命文獻」第五十九輯，頁二二八。

④ 「第二次中國教育年鑑」，第六編，頁四～五。

29	931,488.00	(5)自三十三年度起，始有事業費預算。
30	1,887,960.00	
31	2,708,571.00	
32	4,707,784.00	
33	10,785,104.00	
34	44,318,700.00	
35	288,029,950.00	
合計	356,739,723.64	

事實上，由於國家多難，政府經費支絀，各機關都受影響。除上述自二十六年七七事變後，各機關經費均係減成發給外，如十九年，因中原戰事關係，國家元氣大傷，經費不能按期發給。是年十一月十四日，中研院第十一次院務會議中，會計主任王敬禮報告經濟拮据情形，謂七月份經費，到十一月十三日方始領足，有二三研究所毫無存款，不得不先向他所暫借通融。而蔡元培在會中致詞說：

「本院經費異常支絀，以經費數目而論，用之辦理一二研究所尚嫌不足，現本院已成立之研究所處館等，計有十一處之多，雖平時盡量從事節省，而欲求計畫之實現，頗感困難。」⁹⁵

再如二十一年一月二十八日，滬戰爆發，國民政府於三十日宣言遷洛陽辦公。國難臨頭，各機關均縮減經費，官員則停止薪給，僅發維持生活費，中研院職員亦在停俸之列，凡薪在六十元以下者照發，以上者支生活費六十元；至於經費，則與各大學一樣，按三成支給。⁹⁶其竭蹶之狀，不難想見。由中研院二十五至三十五年度經費預算表中，可知自三十年度起，經費數字年有增加，但因幣值日低，仍無濟於事。據三十一年十一月「中央研究院三十年度工作成績考察報告」指陳：

「該院本年度經費預算原定為一百三十八萬元，本年度申請追加核准五十萬元，合計一百八十八萬元。但各所所需費用，如購置調查發掘採集旅費，則隨物價增加已二十倍於戰前，致工作未能如期開展。」⁹⁷

以三十年度的經費與十七年度的經費相較，只增加了百分之六十四，而物價已漲了二十倍。其困難情形，不言而喻。

在十七年八月十一日中研院第三次院務會議討論十七年度預算時，曾由各所擬

⁹⁵ 「國立中央研究院院務月報」第二卷，第四期，頁九～一〇，民國十九年十月出版。（脫期）

⁹⁶ 「國立中央研究院二十年度總報告」，頁三八五～三八七，四〇一。

⁹⁷ 「革命文獻」第五十九輯，頁二九〇。

定臨時費預算共二百萬元，作為購地、建築及購置圖書儀器之用。此筆款項，以後是否核撥，迄未發現有關之記載。但由此後各所報告中備述經費困難之情形推論，似未邀准核撥。茲將當時所擬細數列下，聊供參考：^⑧

中央研究院民國十七年度臨時費預算表

科	目	金 額	備 註
第一項	十七年臨時費預算	2,000,000.000	
第一目	總辦事處	51,000.000	
第一節	建築	51,000.000	
第二目	天文研究所	444,000.000	
第一節	購地	50,000.000	
第二節	建築	100,000.000	
第三節	儀器	260,000.000	
第四節	陳設	15,000.000	
第五節	書籍	14,000.000	
第六節	調查	5,000.000	
第三目	社會科學研究所	100,000.000	
第一節	建築圖書館	90,000.000	包括研究室及演講廳
第二節	器具陳設	1,000.000	圖書館器具及陳設
第四目	氣象研究所	100,000.000	
第一節	高空氣象台建築費	60,000.000	
第二節	高空氣象台儀器	30,000.000	
第三節	氣象圖書	10,000.000	
第五目	地質研究所	28,000.000	
第一節	圖書	80,000.000	
第二節	實驗室設備	20,000.000	
第三節	圖書館及陳列館	120,000.000	
第四節	實驗室及辦公室	60,000.000	
第六目	化學研究所	185,000.000	
第一節	購地	20,000.000	
第二節	建築	50,000.000	
第三節	設備	10,000.000	

⑧ 「國立中央研究院十七年度總報告」，頁五六～六〇。地質所金額，原書有誤，已代改正。

第四節 圖書	40,000.000
第五節 儀器	50,000.000
第六節 藥品	10,000.000
第七節 器具	5,000.000
第七目 物理研究所	240,000.000
第一節 購地	30,000.000
第二節 實驗室	50,000.000
第三節 工廠	10,000.000
第四節 儀器	100,000.000
第五節 圖書雜誌	50,000.000
第八目 工程研究所	330,000.000
第一節 購地	50,000.000
第二節 建築	50,000.000
第三節 機器	150,000.000
第四節 儀器	50,000.000
第五節 圖書	30,000.000
第九目 歷史語言研究所	150,000.000
第一節 書籍	90,000.000
第二節 工具	45,000.000
第三節 購地	15,000.000
第十目 教育研究所	120,000.000

以上所述，是中研院收入方面的大概情形；至於支出部份，則缺乏明確的記載資料。茲以大學院十六年度的經費為例作一比較。大學院本部經常費為268,567.16元，其第一項開支（包括薪俸、工資、文具、印刷、郵電、購置、消耗、修繕、招待、廣告、旅費、辦公費、雜支等十三目）為184,270.72元，其中薪俸一目為113,594.40元，佔是項開支的62%。⁹⁹由此推想，中研院的各項開支，似亦以薪俸為最大部份；但在成立之初，因無臨時設備費，各所開辦時的一切費用，如購地建築或租賃民房裝修為所址，購置儀器、圖書等，均由經費中撙節支付，所以設備費佔的比例相當大。以物理所為例：自十六年十一月至十八年六月，該所共領得經費約十六萬元，除用於購置霞飛路所址約一萬七千元及新建臨時試驗室約六千元之外，用於書籍、雜誌、儀器及裝修方面者約七萬元之譜。此為付出實數，照已經訂

⁹⁹ 「革命文獻」第五十三輯，頁四一～四二。

購而尚未付款之儀器及書籍、雜誌之價格計算，則已達十萬元。^⑩可知其經費多用於設備方面。由於各所初期的工作人員少，薪俸所佔經費的比例自少；及所址擇定，設備陸續齊全，全面展開工作之際，所需要的員工勢必增加，在薪俸方面的開支亦必隨之增加。但其人事費究竟佔多少，由於資料缺乏，無從作詳確之估計。茲列舉十九年時該院所定薪俸標準及全院工作人員統計表，供作參考：

民國十九年七月一至二日，中研院第一屆院務年會討論「職員薪俸標準及加薪辦法草案」，經決議之薪俸標準為：

- (1)書記 自三十元至六十元分七級，每級五元。
- (2)事務員助理員 自六十元至一百八十元，分二十六級，每級五元。
- (3)專任編輯員及技師 自一百二十元至三百元，分十級，每級十元。
- (4)專任研究員 自二百元至五百元，分三十級，每級十元。^⑪

中央研究院十八年度職員統計表（民國十九年十月三十日）^⑫

職別	院長	總幹事	主任	顧問	職員	共計
人數	1	1	4	2	17	25

中央研究院十八年度研究人員統計表（民國十九年十月三十日）^⑬

所別	專任			兼任研究員	名譽研究員	特約				助理			合計	
	研究員	技師	編輯員			研究員	編輯員	外通信員	計委副員	助理員	調查員	技術員		
物理研究所	4				1	5					7			17
化學研究所	5			2							6			13
工程研究所	5										3			8
地質研究所	8			1	1	5					12			27
天文研究所	3					5			5		5	1		19
氣象研究所	1		1			1					3	8		14
歷史語言研究所	8		4			11	2	3			13			41
心理研究所	2					1					3			6

^⑩ 「國立中央研究院十七年度總報告」，頁七四。

^⑪ 「國立中央研究院第一屆院務年會紀錄」，載「國立中央研究院院務月報」第二卷，第一期（民國十九年七月出版），頁三五。

^⑫ 「國立中央研究院十八年度總報告」，頁四六。

^⑬ 「國立中央研究院十八年度總報告」，頁四七。

社會科學研究所	10		1			12				11	5		39
自然歷史博物館		2								1		5	8
合計	46	2	6	3	2	40	2	3	5	64	5	14	192
共計		54		3	2	50				83		192	

至於中研院對各所經費的分配，最初幾年是略取平均分配的方式。緣各所在開辦期間，均須從經常費中各有所撙節，以備建築及設備之用。每所經費，每月約為一萬元左右。如十六年九月，地質所編列之預算經核准為每月一萬元，^⑭十七年度總辦事處全年的經費為九萬五千元，^⑮十八年度博物館經費每月增至一萬元，心理所每月增至六千元，其餘各所約增至一萬二千五百元。^⑯似此平均分配的方式，至丁文江接任總幹事後，認為這樣雖有各所自由計劃的便利，但每所各自撙節的款，為數有限，對於較繁重的設備，不免有曠日持久的窒礙。於全院的效率上，難免吃虧。所以與各所長商討，打破平均分配的習慣，而各所均視其最緊縮的需要，以定預算。由總辦事處綜合所撙節的款以應付全院所需提前趕辦的或與其他機關合作的事業。於是各事業的輕重緩急，有伸縮餘地，方不致有膠柱鼓瑟的流弊。^⑰

2. 基金的聚集與運用

學術研究機關若無基金，則進行必難穩定。中研院組織法第九條明定該院最小限度之基金為五百萬元。查該項基金，僅於十七年由大學院撥到公債四十八萬元，現金二萬元，共五十萬元，嗣後政府未再續撥。^⑱及至二十四年三月間，中研院鑒於此項公債及存款之基金利息，已有相當之積蓄；而各所的收入，可以歸入基金的漸多，如工程所之鋼鐵、玻璃、陶磁三試驗場；物理所之儀器製造場，以及中研院與全國經濟委員會棉業統制委員會合辦之棉紡織染實驗館等，皆有收入，且為數均尚可觀；同時，中研院各所的設備，以及舉辦的特種事業，有賴於基金利息之補助者亦多；所以總幹事丁文江認為有組織基金保管委員會的必要。於是草擬「國立中央研究院基金暫行條例」八條，呈請國民政府，於六月十四日核准施行。遂依照該

^⑭ 「國立中央研究院十七年度總報告」，頁一五四。

^⑮ 「國立中央研究院十七年度總報告」，頁一五八。

^⑯ 「國立中央研究院十八年度總報告」，頁五六。

^⑰ 蔡元培：「丁在君先生對於中央研究院之貢獻」。

^⑱ 根據「大學院十六年度決算報告書」，大學院在十六年度撥給中研院之基金為三十七萬五千元，其中三十五萬五千元為二五庫券，二萬元為現款。另外十二萬五千元庫券，想為十七年度由財政部撥給。

條例第四條組織基金保管委員會。該條例第二條規定聚集基金之方式：一、政府照中研院組織法第九條應撥之款；二、已有基金之生利；三、私人或團體之捐助。而附項中，又規定除上列各項外，在基金總數未達五百萬元以前，該院得以所舉辦事業以及其他一切收入撥入基金。又於第六條，規定得將每年基金利息之一部分用於該院下列各事業：一、有特殊重要性質之講座及研究生名額；二、有促成學術進步功用之獎學金；三、院內有利事業之投資；四、其他特別建築設備或事業。^⑩有此正式規定，於是中研院基金部分的增益與應用，均有規則可循。所以蔡元培認為這是丁文江對中研院的重大貢獻之一。^⑪

3. 與其他學術機關經費的比較

以國立北平研究院為例，其初成立時之經費，原定為每月國幣五萬元，實支數每月三萬元，自二十七年起折成發給，歷年不足三萬元。三十一年後，以物價高，全年及追加經費共 620,920 元，三十二年為 1,248,570 元，三十三年共為 2,164,384 元，三十四年共為 8,625,600 元，三十五年為 34,506,000 元。^⑫

民國二十四年元旦，丁文江估計北平研究院，實業部的地質調查所、農業實驗所、工業試驗所，經濟委員會的蠶絲改良會、棉產改進所、茶葉及畜牧改良場、衛生實驗處，以及參謀部和兵工署所屬的試驗室等機關，所用於科學研究的經費，合計起來，在三百五十萬與四百萬元之間。當時中研院設有十個研究所，經費每年共為一百二十萬元。可見其研究的範圍，比其他機關為大，其經費的數目，也比其他機關為多。^⑬

4. 補助款項與學術發展的關係

如上所述，中研院本身的經費實在有限，其所以尚能稍盡其職責，乃是由於在正常經費之外，獲得英、美庚款的補助。茲將現已查到的一點資料，舉例開列如下。

民國二十三年五月，管理中庚庚款董事會第二十四次董事會，在討論第一次息金支配時，決議補助中研院製造科學儀器設備費十萬元，分三年撥給，第一、二兩

^⑩ 參「國立中央研究院二十三年度總報告」，頁一一～一二，一六八～一六九；「國立中央研究院二十四年度總報告」，頁一六五～一六六。

^⑪ 蔡元培：「丁在君先生對於中央研究院之貢獻」。

^⑫ 「第二次中國教育年鑑」，第六編，頁一〇。

^⑬ 丁文江：「中央研究院的使命」。

年各撥三萬元，第三年撥四萬元。^⑬該會二十六年度息金收入，又經董事會通過繼續補助中研院五萬元。^⑭

十八年六月二十九至三十日，中華教育文化基金董事會在天津開第五次年會，決議撥款五十萬元為中研院理、化、工三所建築及初步設備費。分六次撥付，最末一次二萬元，中研院於二十一年九月收到。中基會又議決補助史語所經費三年，每年三萬元。最初每年分四期撥付，以後則按月撥付。^⑮

二十三年七月，經丁文江的奔走，將中基會主辦的北平社會調查所合併到中研院的社會科學研究所，並由該會補助部分經費。^⑯

又如中研院的鋼鐵、玻璃、陶磁三試驗場及棉紡織染實驗館，每年購買材料，添置設備，需款甚鉅，也曾屢得中基會、中英庚款會及全國經濟委員會之補助。^⑰惟數目不詳。中研究與各學術機關舉辦的合作事業極多，如無像英、美庚款之類的補助，僅靠政府撥給的經費，是無法展開工作的。再如史語所雖設有考古組，但對於田野考古工作，並沒有特別預算。據主持考古組的李濟說：

「最初幾年，田野考古工作經費，差不多全由中華教育文化基金董事會捐助，但每季不過三、五千圓。還要東拼西湊一下，史言所方能把田野工作的經費打發下了。……在侯家莊第二、第三兩次發掘的經費，大半出自中央博物院的補助費。」^⑱

史語所的發掘經費，固曾獲得國立中央博物院的補助，但中研院也曾給予中央博物院補助。緣二十三年六月，中研院與教育部商訂與中央博物院籌備處合作辦法，由中研院分任中央博物院一部分建築費與經常費。是年十一月八日，中研院呈准國民政府於基金利息項下撥款九萬元為博物院購地設備之用。二十四年底，又續撥基金利息九萬元為博物院設備及事業經費。^⑲

根據十八年三月一日中研院致審計院公函，謂受該院補助經費的機關尚有：(1)北平地質研究所，(2)國立北平圖書館，(3)南京中央大學陶瓷試驗所，(4)上海科學月刊社四處。其中北平圖書館，自十八年二月起，每月補助一千元；旋因國府財委會

^⑬ 「革命文獻」第五十三輯，頁四六三。

^⑭ 「本年度中英庚款支配計劃」，載「教育雜誌」第二十八卷，第十號（民國二十七年十月十日出版），頁七八。

^⑮ 散見中研院十八～二十一年度總報告中之大事記及總辦事處文書處報告。

^⑯ 「國立中央研究院社會科學研究所二十五年度報告」，頁一；「朱家驊先生言論集」，頁七四八。

^⑰ 「國立中央研究院二十四年度總報告」，頁一六六。

^⑱ 李濟：「感舊錄」（臺北，傳記文學社，民國五十六年九月初版），頁六三～六五。

^⑲ 「國立中央研究院二十四年度總報告」，頁一六五～一六六。

通過自三月起該館照新預算撥發，中研院即不再繼續補助。^⑳另外三機關，究竟補助若干，不詳。

二十三年六月，中研院將國際出版品交換處移交中央圖書館籌備處接辦，並按月補助該處一部分經費，以一年為期。^㉑

此外，如民國二十年，中研院也曾補助過海洋研究所籌備水族館經費二千元。^㉒其他學術機關也有不少向中研院請求補助者，但該院本身的經費並不寬裕，自顧尚且不暇，實在無法一一予以補助。

以上所述，只是根據一些不完整的資料，對中研院的經費情形作一簡單的描述而已。中研院在創立之初，各所分頭開辦，在在需款，而政府除經常費外，未再撥款，一切建築設備，均不得不就經常費中極力撙節。就地點言，當時各研究所分處南京、上海及北平三地，頗為散漫，或自購簡陋小屋，或賃租民房，皆係臨時性質，由於沒有固定的適當所址，以致將許多寶貴光陰費於遷移整理，殊為可惜。至其永久計畫，曾決定以南京欽天山與清涼山等地及上海曹家渡白利南路所購之地為京滬二地之永久院址；後又在南京中山門外選定地皮，擬作為整個院址，然因經費困難，購地手續繁雜，迄未辦妥。及對日抗戰發生，各所又一再大播遷，更形分散。建築及設備，實為研究之基礎，由於沒有專款，故不能為集中之建築，此不僅在研究方面受到影響，在行政上也諸多不便。中研院在呈送中央政治會議的第一次工作報告書中說：

「國人期望於本院者至大，然科學成績，非咄嗟可辦，猶難為無米之炊。」^㉓其希望政府與社會贊助之情，溢於言表。於此，更可知中研院在有限的經費下，仍能繼續不斷的在從事研究工作，而且有所成就，已是十分難能可貴的了。

九 結 語

自北伐後到抗戰前的十年間，是國民政府在中國大陸僅有的建設時機。其間全國雖然歸於統一，但共黨的禍亂，以及具有野心的軍人反抗中央事件，仍然此伏彼起，迄無寧日；而日本帝國主義者更是虎視眈眈，不斷在各地製造事件。在這段期間，蔡元培除致力於教育行政制度之革新外，便是主持中研院的院務。

^⑳ 「國立中央研究院十七年度總報告」，頁六三、三一五～三一六、四一一。

^㉑ 「國立中央研究院二十二年度總報告」，頁一七四。

^㉒ 「國立中央研究院二十年度總報告」，頁三九一。

^㉓ 「國立中央研究院十七年度總報告」，頁二七四。

二十六年七七事變後，時局急轉直下，中研院各所分途撤遷後方。蔡元培於二十六年底自上海赴香港，不久遷居九龍。原想在香港稍事休息，即轉赴後方；嗣因健康不佳，醫藥方面，香港較內地方便，所以未能即行，深居簡出，過着近似退隱的生活；然對中研院院務，仍極關切，每有重要事務，皆遙為指示。而各所在流離遷徙中，仍能於短時期內恢復研究工作，要皆蔡元培主持領導及精神感召之力。

蔡元培自二十五年冬大病一次後，身體即日漸衰弱。在旅居香港期間，由於年事日高，復憂傷國事，精神益感不支。二十九年三月三日，不慎失足跌倒，病勢加劇，延至五日上午，這位「終身盡忠於國家和文化而不及其私的公民」，^④遂與世長辭，享年七十四歲。

蔡元培一生獻身於教育學術事業，晚年更辭去一切兼職，專心致力於中研院之設立與發展，使我國有一最高學術研究機構，貢獻於學術者至大。

蔡元培創設大學院的動機，就是要將北洋時代官僚化的教育部改為學術化的大學院。他在大學院內設立了中研院，就是想藉着主管全國教育學術行政的地位，來使我們國家在學術方面迎頭趕上歐美。不料因困難重重，大學院迅即取消，他學術化的理想無法在大學院實現，乃將注意力投注在中研院，欲藉中研院以達成。他這個心願，不難從中研院組織和性質的演變中看出來。

由於中研院是國家學院的性質，所以在院中設立評議會，作為全國學術的評議機構，並促進國內外學術研究之合作與互助，中研院院長之候補人，亦由評議會推舉。緣蔡元培一向醉心於合議制，不願大權獨攬。例如他在任北京大學校長時，即在校中設立評議會及各科教授會，為商決校政之最高機關；任大學院長時，設有大學委員會，議決全國學術上一切重要問題。凡此，均充分顯示出他開濶的胸襟、民主作風、以及尊重學術自由的精神。

自民元以來，凡是教育、學術、文化界的重要事務，如勤工儉學、華法教育會、教育獨立運動、以庚款作教育費用等，蔡元培都是重要的參與者。二十四年七月，他發表啓事，辭去兼職，所列出來的兼職達二十三項之多，其頭銜有：學校之校長、校董、董事長、及學術教育機關或團體之評議員、董事、董事長、理事、理事長、會員、會長、社員、館長、監事等，當時國內的重要文教機關，幾乎都由他來領銜，儘管他無法去一一過問各機構的事務，但至少可以說明一件事實，那就是承認他在教育和學術界的崇高地位。正因為大家都承認他具有崇高的地位，而中

^④ 北大師生向蔡元培贈呈獻壽函中語。見「蔡元培先生全集」，頁七八。

研院又為全國最高的學術機關，所以中研院在他主持下，才能順利地促成與全國學術界之合作與互助。

在中研院成立前，我國的學術團體是散漫的，各自為政的；但很多外國學術團體所遣送來華的各種科學工作遠征隊，都有堅強的組織，並挾其豐富的物質配備和純熟的科學技巧，把我們的自然科學資料，甚至歷史的、考古的、美術的資料，一部份一部份搜集去乃至偷了去。對這種文化侵略，當時學術界普遍存在着「不滿」和「不服氣」的情緒。要反對這種文化侵略，只有自己去搜集、去研究。直到中研院成立後，才站在國家學院的地位，把學術界這種情緒導入了正軌，才使學術界有了一個有系統而又能代表全國學術團體的組織。^⑭有此組織，然後工作得有中心，促成各機關間的合作，提高研究工作的效率。遇有國際學術會議，亦得藉此現成的綜綰組織，便於彼此接洽，並由此組織以轉與本國各學術機關或專門學者商洽推進。所以中研院的成立，是於中國科學事業的歷史，具有重大意義的。^⑮

中研院在籌設之初，定為全國最高科學研究機關，所強調的任務是實行科學研究，而國家適值艱苦建國時期，各種建設事業需要專門的知識極殷；基於這種現實之要求，故其工作多側重在與國計民生有直接關係的方面，其成績表現於區域性（本土性）與實用性科學的研究者，也最為顯著。例如在最早成立的各研究所中，並無歷史語言的項目；由於一部份熱心文史的學者，向中研院籌備人說明歷史語言研究的重要性，並強調現代的歷史學與語言學科也是科學，才決定增設歷史語言研究所。^⑯又如中研院初成立時，國內對生物科學，還沒有脫離博物科的舊觀念。由於各學術團體在生物學方面的研究發展非常迅速，中研院遂在二十三年七月將其自然歷史博物館改為動植物研究所，又於三十三年五月，分為動物與植物兩研究所。這是一大進步。由各研究所成立的先後順序及演變情形，也不難看出我國在學術方面發展的趨勢。

二十四年十一月四日，蔡元培在一次演說中指陳：

「大家覺得中國現在內憂外患的過程中，可以悲觀的事情實在太多，可是我們仔細觀察一下，便知進步的地方亦未嘗沒有。開始提倡到現在，還不過區區數十年的科學事業便是比較可以『引以自慰』的一端。」^⑰

^⑭ 李濟：「感舊錄」，頁七二～七五。

^⑮ 翁文灝：「追念蔡子民先生」。

^⑯ 李濟：「感舊錄」，頁七五。

^⑰ 「革命文獻」第五十三輯，頁四四二。

最明顯的即是自中研院成立後，國內學人的智慧和成就，在國際學術界中已開始受人相當的認識了。例如二十一年三月，法蘭西學院以白里安獎金贈送中研院；二十三年七月，波斯的亞細亞學院聘請中研院為名譽會員，^⑭三十二年四月，英國陶德斯、李約瑟（Joseph Needham）兩教授來華訪問，携來英國皇家學會、大英學院、牛津大學、劍橋大學以及其他英國、印度教育文化機關致中研院之函件，予以讚飾；並組成中英學術合作事務所，進行合作工作。美國也派葛德石來華，携有美國科學院、學術團體總會等致中研院之函件，表示同樣意思。而中研院因聘陶德斯為史語所通信研究員，李約瑟為化學所及動植物所通信研究員。此事不僅使該院同人感奮；即全國文化教育界，在抗戰最艱苦的時候，得此盟邦友誼之表示，亦莫不欣慰。^⑮

中研院是「科學救國」潮流下的產物，雖說國家一直處於擾攘不安的環境中，科學事業不能順利發展；可是由以上所述，足證科學救國運動，已經由理想而逐漸趨於實踐了。

⑭ 「革命文獻」第五十三輯，頁四〇六。

⑮ 「朱家驊先生言論集」，頁八四～八六。李約瑟（Joseph Needham）為以「中國的科學與文明」一書聞名的劍橋學者，其初抵華時中文譯名為「尼德漢」。