

吳大猷先生行述

吳大猷先生治喪委員會

吳先生大猷，廣東省高要縣人，前清光緒三十三年（一九〇七年）九月二十九日出生於廣州市，世代書香，名門高第，祖父桂丹公為清朝進士，翰林院編修，記名御史。父親國基公，早年中學之後，改就西學，曾出使菲律賓；母親關嘉娥，淑慎溫恭。先生乃國基公獨子，五歲失怙，由寡母教養成長。小學畢業後隨大伯遠基公赴天津，就讀南開中學，民國十四年（一九二五年）先生以高二學歷考取南開大學，十八年獲理學士。二十年赴美，入密西根大學物理系深造，跟隨 Goudsmith 教授研習原子物理，至民國二十二年，短短兩年內即取得博士學位（一九三三年六月）。

二十三年（一九三四年）先生自美返，開始其半世紀教學與研究生涯，先後擔任國立北京大學教授（後為西南聯合大學）、國立四川大學教授、美國密西根大學訪問教授、美國哥倫比亞大學研究員、加拿大國家研究院理論物理組主任、國立臺灣大學及清華大學訪問教授、美國普林斯頓高等研究院研究員、瑞士洛桑大學訪問教授、美國布碌林理工學院研究教授、美國紐約州立大學教授兼物理系主任、中央研究院物理研究所所長、國家科學發展指導委員會主任委員、國家科學委員會主任委員、教育部科學教育指導委員會主任委員、以及中央研究院院長等職務，至民國八十三年（一九九四年）一月退休。

先生在物理學「學」、「教」及「研究」上均有不平凡的成就。他的第一篇研究論文「最重元素的低能態」發表在美國「物理評論」（一九三三年）上，此論文預言中性的 93 序號原子的正常態至少包含一個 5f 電子，亦即預言了鈾後元素的存在（鈾後元素果於一九四〇年被發現）。在原子多重激發態研究方面，他首先計算出多激發態衰變至第一電離電位以下的激發態（其後也被實驗證實）。這兩項一九四〇年代的工作為奠定原子和分子的理論基礎做出重要貢獻。

自民國二十二年以還，先生共發表一二〇篇研究論文，研究領域非常廣泛。其中「多原子之結構振動光譜」及「散射量子理論」，分別在一九四〇及六〇年代出版，使先生聲名大噪，享譽國際。七〇年代又以中文寫成「理論物理」專書六冊，成為今日海峽兩岸大學生及研究生（物理）的主要參考書。

先生治學嚴謹、培育學生無數，其中不乏國際著名之物理學家，包括兩位諾貝爾獎得主楊振寧和李政道，及大陸科學界領導人物朱光亞、黃昆等。李、楊兩學者受先生之教至今已逾數十寒暑，然對恩師教導之情，無時或忘，屢屢在公開場合表示感懷之情，益於言表。先生在中央研究院退休後全心致力於教學及科學教育改革工作。民國八十四年主持清

華大學「聯合報文化基金會王愷吾講座」，並為終身主持人，每週赴清華大學和臺灣大學教課。又在師範大學科教中心主持初中、高中科學教育改革，指導編輯小組編寫教科書。

先生對國家教育學術的卓越貢獻，報章雜誌報導甚詳，專書「吳大猷文選」及「吳大猷傳」亦有所記述。撮要舉例，如民國四十六年建議蔣中正總統成立「國家科學發展指導委員會」，訂定國家科學發展政策。五十六年成立「國家科學委員會」，擬定十二年長期國家發展計畫，確立了「發展科學」的方針。民國七十二先生轉任中央研究院院長，十年任期之內，完成了中央研究院第一期及第二期「五年發展計畫」。又委任學者研擬臺灣「發展天文學門十年規劃書」，並先後增設七個研究所（生物醫學、分子生物、原子分子、天文及天文物理、臺灣史、中國文哲、社會學等研究所）。另修改組織法，建立嚴格之聘任、續聘及升等辦法，將研究人員由四級制改為五級制，增加「助研究員」；之後在中央研究院另設「特聘研究員」，俾能延攬傑出科學家回國服務。

先生在學術上之傑出成就及對國家的重大貢獻，歷獲無數榮譽。舉其要者，如中央研究院院士（民國三十七年，第一屆）、教育部獎章（四十五年）、嘉新文化基金會特別貢獻獎（五十七年）、中山學術基金會特別貢獻獎（七十年）、菲律賓麥格塞塞獎（七十三年）、美國密西根大學榮譽科學博士學位（八十年）、中華民國物理學會特殊貢獻獎、北京大學榮譽科學博士學位、南開大學榮譽科學博士學位（八十一年）、香港理工學院名譽科學博士學位（八十二年）、清華大學榮譽科學博士學位（八十六年）、及香港霍英東終身成就獎（八十七年）等。其對物理學界卓越的貢獻與影響，更被學界尊為「近代中國物理學之父」。

夫人阮冠世女士，為浙江餘姚望族，與先生結識於南開大學，為物理系先後期同學。夫人體弱多病，自民國二十一年九月結褵之後，未曾生育，領養一子（葆之）一女（吟之），葆之在美經商，吟之在臺。先生與夫人感情甚篤，雖長期辛勞照顧夫人治病，而毫無怨言，愈顯鶼鶼情深。夫人不幸於民國六十九年十二月病逝美國加州，近年先生體衰，多賴吟之隨侍病榻。

先生乃近四十年來國內科學界聲望最稱崇隆之學者，亦為國際著名之物理大師。自一九七四年起多次代表我國出席國際科學聯合總會大會，賴先生努力爭取，使我會籍得以維持。先生勞瘁數十年，漸染慢性病症，七十年發現心律不整，七十七年心肌梗塞突發，一度病危，幸醫護得宜，終漸康復。近年來數度復發心肌梗塞，心力漸衰竭。八十八年三月十七日因肺部積水，住進臺大醫院，後因壞血症併發，病情轉劇。延於今年三月四日，終告不治。他的去世實是國家極重大的損失。

綜先生一生，志在學術報國，數十年來奉獻於教育學術，潛心銳志，為國鞠躬盡瘁。今日中華民國科學發展有如此規模與基礎，先生居功厥偉。先生乃臺灣科學發展的領航者，為國際學界所敬仰的大師。現他離開人間，但他卓絕之風骨，博大的胸懷及耿直率真的性情，將永遠活在國內、外每個懷念他的大眾心中。

吳大猷先生簡歷

| | |
|------------|-----------------------|
| 一九〇七年 | 出生於廣東省高要縣 |
| 一九二五年 | 天津南開中學畢業 |
| 一九二九年 | 天津南開大學理學士 |
| 一九三二年 | 美國密西根大學碩士 |
| 一九三三年 | 美國密西根大學博士 |
| 一九三四～四六年 | 國立北京大學教授 |
| 一九四六～四七年 | 美國密西根大學訪問教授 |
| 一九四六～四九年 | 美國紐約大學訪問教授 |
| 一九四七～四九年 | 美國哥倫比亞大學研究員 |
| 一九四八年 | 當選中央研究院院士（第一屆） |
| 一九四九～六三年 | 加拿大國家研究院理論物理組主任 |
| 一九五六～五七年 | 國立臺灣大學及清華大學訪問教授 |
| 一九五八～六〇年 | 美國普林斯頓高等研究院研究員 |
| 一九六〇～六一年 | 瑞士洛桑大學訪問教授 |
| 一九六三～六五年 | 美國布碌林理工學院研究教授 |
| 一九六三～七六年 | 中央研究院物理研究所所長 |
| 一九六五～七八年 | 美國紐約州立大學教授兼物理系主任 |
| 一九六七～九一年 | 國家科學發展指導委員會主任委員 |
| 一九六七～七三年 | 國家科學委員會主任委員 |
| 一九八三～九四年 | 中央研究院院長 |
| 一九七九～二〇〇〇年 | 教育部科學教育指導委員會主任委員 |
| 一九九一年 | 美國密西根大學榮譽科學博士 |
| 一九九二年 | 北京大學榮譽科學博士、南開大學榮譽科學博士 |
| 一九九三年 | 香港理工學院榮譽科學博士 |
| 一九九七年 | 國立清華大學榮譽科學博士 |