

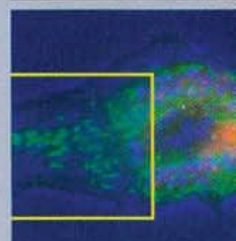
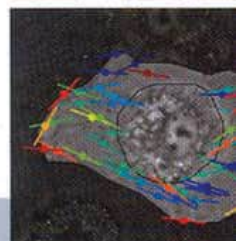


國立陽明大學頒授
錢煦院士
榮譽博士學位典禮

2009.10.15

Career Development in
Biomedical Sciences and
Technology:
A Case History
and General Thoughts.

Shu Chien



目錄

典禮程序表.....	3
------------	---

榮譽工學博士表彰辭.....	4
----------------	---

錢煦院士簡介.....	7
-------------	---

榮譽工學博士專題演講.....	10
-----------------	----

錢煦院士簡歷.....	11
-------------	----

典禮程序表

- 授證典禮開始
- 宣讀榮譽工學博士表彰辭
- 宣讀榮譽工學博士學位證書
- 頒贈榮譽工學博士學位證書
- 學生獻花
- 榮譽工學博士致詞暨專題演講
- 授證典禮結束
- 茶會

國立陽明大學頒授錢煦院士 「榮譽工學博士」學位表彰辭

錢煦院士為當今生物工程及醫學研究之泰斗，也是首位且唯一榮膺美國四大科學院院士的華裔科學家。他在國際知名且極具影響力的學術期刊發表論文近五百篇，完成九部經典論著，獲得近百項榮譽、獎牌和證書，並擔任許多國際級的學術委員會主席及顧問。

自1954年起，錢院士即潛心於研究與教學，1960年代初期主要研究集中於出血與休克之神經分泌調控與微血管滲透性等議題，中期則將注意力轉移至血液黏滯性控制機制之相關研究。這是一項關鍵之轉換，錢院士此時開始引用生物與工程之原理與科技，以探討生理學相關議題，大幅開展了生理學研究之範疇與工具，也開啓了隨後各種生物、醫學與工程科技間跨領域研究之先河。

1970年代，錢院士已因其在血液流力學方面之傑出研究表現，成為該領域之權威學者；此時錢院士開始著手以其基礎研究之成果，探討各種與血液流力學相關之疾病，包括心肌梗塞、高血壓，甚至外科手術狀況等等，此一研究之延伸，讓錢院士再次領先打破基礎與臨床研究無法兼善的迷思，成為基礎與臨床雙領域共同敬重的學者。

1980年代，錢院士再次以其敏銳之觀瞻，開啓微觀血液學之研究，此時錢院士開始引進包括細胞學、蛋白質學、分子生物學等微觀領域之研究觀點，探討與血球有關之分子層面表現，包括細胞間

之交互作用、細胞膜之骨幹蛋白，甚至是血球細胞之基因表現等等議題；此一研究觀點之擴展，貫穿了系統生理學至分子生物生理學的藩籬，再一次證明了錢院士源源不絕、生生不息的研究思緒與動能。

錢院士傑出的研究表現，乃奠基於其不斷地學習和應用新觀念與新技術，以解決基礎之生理問題與現象。他在生理學研究導入之跨領域方法，使血液細胞方面之研究成果得以由分子、細胞擴展至組織、器官甚至整個人體。他所發展的研究架構，業已成為美國生理學會綜論近代生理學研究的基本藍圖。

錢煦院士於1976年當選為中央研究院院士；1994年獲選美國國家科學院醫學院（Institute of Medicine, National Academy of Sciences）院士，1997年被選為美國國家工程學院（National Academy of Engineering）院士；2005年當選美國國家科學院（National Academy of Sciences）院士；2006年膺選為美國藝術與科學院（American Academy of Arts and Sciences）院士，是首位且唯一擁有四院院士桂冠的華裔科學家。

錢院士在國際上的學術成就令人歎為觀止，而他對台灣生物科技的發展也始終抱持高度關切並長期投注心力作出極大貢獻。自1980年起，錢院士即向當時的蔣經國總統，以書面提案成立中央研究院生物醫學科學研究所，其後數年，錢院士不斷協助進行相關籌備工作，至1987年，錢煦院士返國擔任中研院生醫所籌備處主任，延攬研究人才、充實研究陣容、成立實驗室，為國內生醫科學的發展及人才培育奠定了深厚的基礎。

1991年，政府推動六年國建計畫並核定成立國家衛生研究院，

當時擔任規畫小組主任的吳成文院長提出一項「整合性醫藥衛生科技研究計畫」，邀請錢煦院士擔任第一次整合性計畫學術評議委員會的主任委員。錢院士以其嫻熟的行政經驗與卓越的學術判準，依據美國國衛院的規範，將整體學術審查流程運作得一絲不苟。這套公平、公正、公開的審核模式，對於台灣後來的學術研究，產生極大的影響。其後，1996年國家衛生研究院成立，錢院士歷任院外諮詢委員及召集人。十多年來，每年不辭千里回國，為國家重大醫藥衛生問題和臨床研究提供建議，對於提升我國醫學研究水準卓有貢獻。

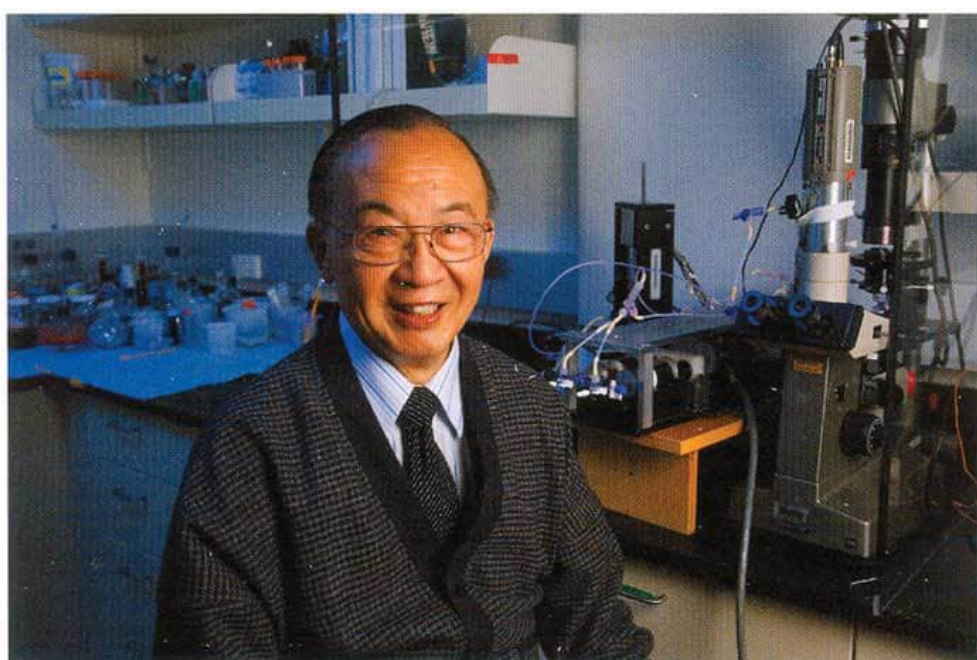
近年來，錢院士擔任本校的校務諮詢委員會召集人，為陽明的校務與學術發展提出中肯建言與實質協助，並且居間聯繫促成陽明與加州大學聖地牙哥分校（UCSD）的雙邊學術合作，對陽明加速邁向國際一流大學之進程裨益良多。其不斷創新的研究精神與嚴謹自持的治學態度更足為陽明師生效法之典範。我謹代表陽明大學，頒授本校榮譽工學博士學位給錢煦院士，推崇其卓越的學術成就，並表彰他對國家、社會與本校之傑出貢獻。

國立陽明大學校長

吳妍華

2009年10月15日

錢煦院士簡介



錢煦院士，美國哥倫比亞大學醫學院生理學系哲學博士。專長為生理學及生物醫學工程學。現任美國加州大學聖地牙哥校區生物工程及醫學教授、生物醫學工程研究所所長，以及加州大學總校教授、加州大學總校區生物工程研究院院長、馮元楨講座教授。

錢院士1953年畢業於臺灣大學醫學系，次年負笈美國，1957年即取得哥倫比亞大學醫學院生理學系哲學博士學位，畢業後留校任教，其精彩的教學與研究生涯從此展開。

首先是數年後，錢院士的研究從純生理學轉向生物醫學工程學。1976年，他當選中央研究院院士；1988年轉往加州大學聖地牙哥分校（UCSD）任教；1992年錢院士被選為美國醫學生物工程院（American Institute of Medical and Biological Engineering）主席；1994年，錢院士創設加州大學聖地牙哥分校的「生物醫學工程學院」，該學院曾被「美國新聞與世界報導」週刊評選為全美最佳生物工程研究機構之一。同年錢院士獲選為美國國家科學院醫學院士；1997年再獲得美國國家工程學院院士頭銜；2002年，錢院士被聘選為加州大學「總校教授」（University Professor）——加州大學總校教授是聲望極高的學術職位，能夠獲得此項任命的學者，不僅具有舉世推崇的學術成就，而且必須教學出色——2005年，錢院士被選為美國國家科學院院士；2006年當選美國藝術與科學院（American Academy of Arts and Sciences）院士。能夠同時擁有美國最負聲望的四大國家科學院之桂冠，全美僅六位科學家享此殊榮，錢院士是唯一的華裔，而且是全美兩位仍在職的學者之一。

除了海外的研究與教學工作，錢院士也長期關注國內生物醫學科學之發展。1987年，錢煦院士返國擔任中央研究院生物醫學科

學研究所籌備處主任，他延攬了二十餘位研究人員返國充實研究陣容，建立相關實驗室，同時亦不遺餘力培養下一代的科學與醫學人才。如今中研院生物醫學科學研究所不僅位居國內該學術領域的領導地位，同時其權威也蜚聲亞洲。

數十年間，錢煦院士著作等身並且桃李滿天下，其所獲得之學術榮譽更不計其數。他在國際知名學術期刊發表近500篇論文，得到近百項榮譽、獎牌和證書，並出任許多國際級學術委員會主席、顧問等。錢院士曾任美國微循環學會主席、美洲華人醫學會主席、美國生理學會主席、美國實驗生物學聯盟主席、美國醫學生物工程院主席以及國際生物流變學會主席。

錢院士新任加州大學聖地牙哥分校「醫學工程研究院」(The Institute of Engineering in Medicine, 簡稱IEM)院長，年近八旬的他，每日仍孜孜於教學與研究的工作。錢院士經常提醒年輕學子們一句話：「每個人都有同樣的時間，一天24小時，這對每個人都是公平的，可是關鍵是如何用它。」

榮譽工學博士專題演講

講題

Career Development in Biomedical Sciences and Technology:
A Case History and General Thoughts.

日期

2009年10月15日【星期四】

時間

上午10時30分

地點

本校會議中心表演廳

錢煦院士簡歷

現職

美國加州大學聖地牙哥校區生物工程及醫學教授
美國加州大學聖地牙哥校區生物醫學工程研究所所長
美國加州大學總校教授
美國加州大學總校區生物工程研究院院長
馮元楨講座教授

學歷

北京大學醫預科（1947-1948）
台灣大學醫學院醫學士（1949-1953）
美國哥倫比亞大學醫學院生理學系哲學博士（1954-1957）

經歷

美國哥倫比亞大學醫學院生理系助教（1954-1956）、講師（1956-1958）、助教授（1958-1964）、副教授（1964-1969）、教授（1969-1988）
美國哥倫比亞大學醫學院循環生理及生物物理科主任（1974-1988）
中央研究院生物醫學科學研究所籌備處主任（1987-1988）
美國加州大學聖地牙哥校區生物工程及醫學教授（1988-）、生物醫學工程研究所所長（1990-）、生物工程系主任（1994-1999，2002-2005）、加州大學總校教授（2002-）、加州大學總校區生物工程研究院院長（2003-）、馮元楨講座教授（2006-）

專長

生理學、生物醫學工程學

榮譽

中央研究院院士（1976）

美國微循環學會蘭迪斯獎（1983）

美國力學工程學會麥爾佛獎章（二次）（1990、1996）

第五屆世界微循環學慈懷法克獎（1991）

美國醫學生物工程研究院院士（1992）

美國生物醫學工程學會亞爾撒獎（1993）

美國醫學科學院院士（1994）

美國工程學院院士（1997）

行政院衛生署壹等衛生獎章（1998）

國際生物流變學會伯述微金牌獎（2002）

美國生理學會戴哥斯獎（1999）、凱能講座獎（2003）

美國醫學生物工程研究院蓋來悌獎（2004）

美國國家科學院院士（2005）

美國藝術與科學院院士（2006）

中國科學院外籍院士（2006）

美國工程學院創始者獎（2006）

中原大學名譽工程博士（2006）

國立台灣大學名譽博士（2006）

國立交通大學名譽博士（2009）