

科学家

中国科学院外籍院士简介(五)*

关键词 中国科学院, 外籍院士, 简介



张永山 (Y. Austin Chang) 美国材料科学家。美国威斯康星大学杰出教授。1930 年 11 月出生于中国河南。1950 年赴美留学。1954 年获美国伯克利加州大学化学工程系学士学位; 1955 年获美国西雅图华盛顿大学化学工程系硕士学位; 1963 年获美国伯克利加州大学冶金学博士学位。1967 年起, 先后任美国威斯康星大学密尔沃基分校材料科学系和麦迪逊分校材料科学与工程系副教授、教授、系主任。1978—1980 年任美国威斯康星大学麦迪逊分校研究生院副院长。1988 年被任命为该校杰出教授。美国国家工程院院士 (1996)。

张永山教授在热力学模拟/相图计算领域做出了重要贡献, 推进了热动力学、相平衡和动力学原理在材料科学的众多分支领域中的应用(如传统冶金学的萃取与精炼, 结构与功能材料, 金属玻璃, 电子材料和新型的分子电子领域的纳米电缆)。

1981 年以来张永山教授多次回国进行交流。他多次接受中国科学家与工程师到其在威斯康星大学麦迪逊分校的研究小组访问和学习。多次应邀在中国大学讲学并担任顾问, 还多次出席在中国举办的国际研讨会并作主题报告。先后被北京科技大学、中南工业大学、东北大学、东南大学聘为荣

誉教授。



霍克弗尔特 (Tomas Håkfelt) 瑞典生物学家。瑞典卡罗琳学院教授, 神经科学系主任。1940 年 6 月出生于瑞典斯德哥尔摩。1962 年、1969 年和 1971 年先后获瑞典卡罗琳学院医学学士、哲学和医学博士学位。1984 年至今为诺贝尔生理学医学奖总委员会委员。瑞典皇家科学院院士 (1985)、欧洲科学院院士 (1989)。美国国家科学院外籍院士 (1984)、美国艺术及科学院外籍院士 (1996)、意大利国家林琴科学院外籍院士 (1993) 和丹麦皇家科学与文学院外籍院士 (1996)。

霍克弗尔特教授是化学神经信息传递形态学研究的开拓者之一, 在揭示各类神经递质组织化学分布状态、表达特性及其功能等方面做出了举世公认的重大贡献。通过电镜确定了中枢单胺类神经元, 并首次用组织化学方法证明突触小泡含有中枢递质。研究了神经递质与激素之间的相互作用, 发现了多巴胺可以调控促黄体激素释放激素和催乳素的分泌。作为神经系免疫组织化学方法开拓者之一, 与合作者共同完成了儿茶酚胺在中枢及周围神经系的分布研究, 首次描述了中枢肾上腺素能神经元系统。近期主要研究描述神经肽的功能及递

* 2000 年当选的中国科学院外籍院士
收稿日期: 2000 年 12 月 6 日

质共存的意义。发现在神经损伤后可在背根神经节诱发神经肽、神经肽受体及其它分子的显著变化,提出感觉神经元本身有一种针对神经性疼痛的内在镇痛系统。

霍克弗尔特教授十分关心中国神经科学的发展,为中国培养访问学者、博士生和博士后共 12 人,多次赴中国参加学术会议、讲学和长期合作研究,并担任第四军医大学神经科学研究所名誉所长、北京大学医学部名誉教授。

何毓琦 (Yur Chi Ho) 美国控制论专家。美国哈佛大学工程讲座教授和应用数学讲座教授。1934 年 3 月出生于中国上海。1953 年毕业于美国麻省理工学院,1955 年获该校硕士学位,1961 年获美国哈佛大学博士学位。1955—1958 年供职于美国工业界,曾获多项专利。1961—1969 年,先后任美国哈佛大学应用物理与工程系助理教授、副教授;1969 年和 1988 年,先后任该校工程和应用数学讲座教授。美国国家工程院院士(1987)。

何毓琦教授长期从事系统控制科学及工程应用研究,在最优控制、微分对策、团队论、离散事件动态系统和智能系统等方面做出了重大贡献。是动态系统现代控制理论的创导者之一。开创了微分对策的研究方向。在模式识别领域提出了 Hor Kashyap 规则等。与合作者共同开辟了“Nonzero sum differential games”系统控制中一般对策理论研究的新途径。提出团队论概念并研究了“部分包括”信息结构。率先研究离散事件系统,奠定了“扰动分析”和“序贯最优”研究领域的基础,其研究成果已导致生产自动化和通讯网络等研究中的一系列突破。曾获 IEEE 的控制科学与工程奖、AACC 的 Bellman 奖和 ASME 的 Rufus Oldenburger 奖等多项殊荣。

何毓琦教授对中国科技事业,特别是自动化理论和工程实践十分关注和支持。80 年代以来,先后为中国培养了多名博士生和访问学者。通过系列演讲和合作研究,推动了中国对离散事件动态系统和制造系统等方面的研究。此外,还出资在中国设立了“何潘清漪离散事件系统论文奖”和清华大学“何潘清漪奖学金”。



井口洋夫 (Hiroo Inokuchi) 日本化学家。日本宇宙开发事业团宇宙环境利用研究中心首席科学家。1927 年 2 月出生于日本广岛。1948 年毕业于日本东京大学,1950 年、1956 年分别获该校硕士、博士学位。1957 年和 1987 年先后获英国诺丁汉大学哲学博士和理学博士学位。1959—1974 年任东京大学副教授、教授。1975—1995 年先后任日本岗崎国立共同研究机构教授、所长、机构长。1996 年起任日本宇宙环境利用中心首席科学家。日本学士院院士(1996)。

井口教授发现和证实了共轭 π 电子分子固体的电子电导,开创了有机半导体的研究领域,最终导致了有机超导体的出现。发现了有机材料的催化活性,设计出相应的分子催化剂。发展了有机固体的 UPS 能谱研究,为分子功能材料的系统研究提供了关键信息。提出了分子电子学的概念,是分子电子学领域的研究先驱。井口教授曾获日本学士院奖(1965)、日本国家文化奖(1994)等。

井口教授从 80 年代初开始,倡导和组织中日双方长期合作研究和学术交流,为中国培养了多名研究人才。向归国的中国研究人员赠送贵重仪器设备,帮助中国科学事业的发展。此外,还筹措大量资金,支持举行了第 6 届中日双边有机固体学术讨论会,促进了前沿领域的学术交流。被中国科学院化学研究所和北京大学聘为荣誉教授。



米歇尔 (Hartmut Michel) 德国生物化学家。德国马普学会生物物理研究所所长,教授。1948 年 7 月出生于德国路德维希堡。1975 年毕业于德国图宾根大学并获硕士学位。1977 年获德国伍兹堡大学博士学位。1981—1987 年任德国马

普学会生物化学研究所教授。1987 年至今,先后担任德国马普学会生物物理研究所教授、室主任、所长,德国马普学会科学委员。美国国家科学院外籍院士(1996)、荷兰皇家科学院外籍院士。

米歇尔教授长期从事光合作用重要蛋白质的研究,在光合反应中心、需氧呼吸以及细胞色素 C 氧化酶等方面取得了突出成就。突破了膜蛋白结晶及其三维空间结构的分析研究,成功地获得了世界上第一个膜蛋白晶体——紫色光合细菌的光合作用反应中心的晶体,并以 3 埃的高精确度确定了该反应中心的三维结构,并因此获得 1988 年诺贝尔化学奖。此外,还确定了另一类紫色细菌的捕光色素蛋白复合物的结构,解释了含高电位和低电位铁原子簇的捕光色素蛋白复合物亚单位的排列顺序变化对该色素蛋白复合物作用功能的影响。

米歇尔教授曾多次访问中国,进行学术交流,合作培养博士生。主动提出与中国科学院植物所等合作开展膜蛋白复合物的结构与功能的研究。



萨支唐 (Chih-Tang Sah) 美国微电子学家。美国佛罗里达大学电机和电子工程系教授,比德蒙讲座教授,杰出研究讲座教授和工学院主任科学顾问。1932 年 11 月出生于中国北京。1953 年毕业于美国伊利诺伊大学并获工程物理和电气工程双学士学位,1954 年、1956 年分别获美国斯坦福大学硕士、博士学位。1956—1959 年为美国肖克利半导体公司技术部高级成员,1959—1964 年先后任美国仙童半导体公司物理与硅晶体管开发计划主任、经理,1964—1988 年任美国伊利诺伊大学教授。美国国家工程院院士(1986),台湾“中央研究院”院士(1998)。

萨支唐教授长期致力于半导体器件和微电子学研究。对发展晶体管、集成电路以及可靠性研究做出了里程碑性的贡献。提出了半导体 p-n 结中电子-空穴复合理论。开发了半导体局域扩散的平

面工艺和 MOS、CMOS 场效应晶体管,并提出 MOS 晶体管理论模型。发明了探测半导体中微量缺陷的深能级瞬态谱(DLTS)方法。发现了氢在硅中对受主杂质的钝化作用。近期致力于亚微米 MOS 晶体管的可靠性及失效机理研究。曾获半导体工业协会最高奖 SIA 奖(1998)等多项奖励。

萨支唐教授是改革开放以后最早与中国进行科技合作与交流的美籍华人科学家之一。曾多次访华,作过 20 余次系列讲座,先后指导了 12 名中国研究生和 4 名中国访问学者,并多次协助在中国举办国际学术研讨会。



崔琦 (Daniel Chee Tsui) 美国物理学家。美国普林斯顿大学电子工程系讲座教授。1939 年 2 月出生于中国河南。1961 年毕业于美国伊利诺伊州 Augustana 学院,1967 年获美国芝加哥大学博士学位。1968—1982 年任美国贝尔实验室

技术部成员。1982 年起任美国普林斯顿大学教授和讲座教授。美国国家科学院院士(1987),台湾“中央研究院”院士。

崔琦教授在低维电子体系物理,整数、分数量子霍尔效应(IQHE, FQHE)强关联电子体系物理研究和量子器件等方面取得了一系列开创性的重大成果,先后获得美国物理学会 Oliver Buckley 凝聚态物理奖(1984),美国 Benjamin Franklin 物理奖(1998)。1998 年崔琦教授与另两位美国科学家一起因发现带有分数荷电元激发的量子液体而荣获诺贝尔物理学奖。

崔琦教授十分关心中国科学技术事业的发展。改革开放初期就访华讲学,介绍国际上科学技术的最新研究热点,建议中国开展二维电子系统物理和低维量子体系物理的研究,并积极推动“中美原子、分子和凝聚态物理研究合作备忘录计划”的实施。

(刘春杰 郭海燕)