中山大學報

SUN YAT-SEN UNIVERSITY GAZETTE

(新)第 309 期
2014 年 4 月 8 日
本期四版

中共中山大学委员会主办
《中山大学报》编辑部出版
国内统一刊号 CN44-0815/(G)

本报创刊于1926年11月5日

http://202.116.64.86
E-mail:xiaobao@mail.sysu.edu.cn



四院士一起商谈工作(左起林尚安、计亮年、苏锵、陈小明)

校庆 90 周年巡礼·院系篇(化学与化学工程学院专刊)

高举院士学术旗帜 培育拔尖创新人才

——化学与化学工程学院毛宗万院长谈“院士现象”和创新人才培养

本报记者 杜翰翔
化学与化学工程学院 程萍

记者:院长,您好!贵院先后培养了 5 位院士。共有 4 位院士在学院工作,在学校院系中数量最多,您如何看待这种“院士现象”?

毛院长:我们感到很光荣。人才培养是我们的根本任务,立院之本。多年来,一批批教师辛勤耕耘,英才辈出;而院士们爱国爱党的情怀,虚怀若谷的品德,严谨务实的治学态度,勤奋拼搏的精神,凝聚带动了一批青年人才,对化学学科的发展起到了引领作用。这些院士对科学技术、教育事业的贡献是巨大的,先说我们的三位院士校友:梁栋材院士是结构生物学的泰斗,周国泰院士是著名的国防专家,江元生院士是著名的理论化学家,他们不仅在科研领域取得杰出成就,还以自己的学识和影响力培养了大批优秀人才。他们是中山大学的骄傲,是学院的骄傲。在学院工作的 4 位院士,林尚安院士是高分子科学领域的著名学者,对中山大学高分子学科的发展作出重大贡献;苏锵院士从事稀土研究工作数十载,是我国稀土科学的泰斗,来中大后为开发广东地区的稀土资源和广东经济社会发展做出了卓越的贡献;计亮年院士作为生物无机化学领域的著名学者,为中山大学无机化学学科的发展做出重大贡献,他曾担任学院首任院长,为学院管理和发展做出重要贡献。苏院士和计院士虽然已届 80 高龄,还一直坚持做科研和培养学生,用实际行动关心和支持学院的发展。陈小明院士是学院学术委员会的主任,是我们的学术旗帜,也是我们中大自己培养起来的院士。中山大学化学学科,特别是无机化学从弱到强,发展为国家重点学科,和我们三位院士的努力是密不可分的。

记者:我们知道有 5 位院士本科曾就读于中山大学化学系,可以说,中大是他们进入化学科研领域、走上院士之路的起点,也证明了贵院人才培养的成效和独特之处。请您谈谈贵院人才培养的理念和做法。

毛院长:学院历来重视教学,有很好的传统。过去化学系有徐贤恭教授、龙康侯教授这样的著名学者,还有很多优秀杰出的教师,他们热爱教学,对教学投入极大的热忱,付出了无数心血;他们对学生严格要求,言传身教,培养学生形成了踏实勤奋、严谨务实的学风和习惯。这一点对人才培养非常重要,尤其是对化学这样的基础性和实验性学科。至今周国泰院士讲起当年上大课的教师在讲台上挥洒自如、诲人不倦的情境,仍记忆犹新,难忘师恩。

学院这些年,在人才培养上,也已经形成了理论教学、实验教学和科研训练三位一体的人才培养模式。目标是培养理论知识扎实、实验技能过硬、科研能力突出的创新人才。学院高度重视课程建设和教材建设,打造了包括国家、省、校级的一批精品课程,另有“十一五”国家级规划教材 7 部,课堂教学为学生打下扎实的理论功底;学院注重学生实验技能的提高,依托国家级化学实验教学中心,构建了“一体化、多层次、开放式”创新化学实验教学体系;在科研训练上,组织本科生参加创新实验项目,鼓励学生提前进实验室;在营造学术氛围和培养学生科研兴趣上,每年举办化学科技文化节,举办逸仙化学论坛,邀请国内外知名学者为学生讲学,让学生与名师大家近距离接触。此外,在校友支持下,学院还设立了 20 多项奖学奖教金,奖励优秀学生、奖励教学突出的老师。

记者:贵院的创新人才培养取得了哪些实效?

毛院长:我们培养了很多优秀的学生。像陈小明院士培养的学生中有 5 位已经是国家杰青,包括我院新任杰青张杰鹏教授;还有年轻有为的学者,荣获第八届“中国青少年科技创新奖”、被称为“学术达人”的卢锡洪等,这些学生从本科一直到博士都在中大就读。学院注重立德树人,感恩教育,如见义勇为的“跳水哥”姚鸿鹄,获表彰后将大部分奖金捐给学校学院;还有一批创业成功的青年企业家;在各行各业发挥作用的青年才俊,如全国劳模李楚源、五一劳动奖章获得者林少全等等。

记者:在国际办学、国际合作方面,贵院有哪些成效和措施?

毛院长:我们希望培养学生的国际视野。本科生方面,学院已经有三个联合培养项目,部分课程实施了双语教学和全英教学。未来希望能与世界前二十名的知名大学开展合作办学,达成更多的合作项目。研究生方面,除了国家公派高水平研究生出国留学,我们鼓励研究生多参加国际学术会议,更加开放兼容。

学院非常注重专任教师的海外背景,最近几年引进的教师都是有海外学习背景的。学术交流方面,每年举办国际会议;每年有 50 多人次出国(境)参加学术会议,同时也请了不少国(境)外专家来学院讲学;聘请香港大学任咏华院士、美国加州大学洛杉矶分校段镶锋教授等担任兼职教授。总体来说,学院的国际学术交流还是很活跃的。

另外,我们还有一个国际联合平台:Lehn 功能材料研究所。目前与美国、德国、法国、瑞士等国际著名大学和研究所都已建立了良好的合作。

记者:除了人才培养方面的特色,请您谈谈中山大学化学学科的影响力。

毛院长:根据 ESI 数据库 2013 年 12 月的数据显示,在国际上,我们的论文总引用率进入 ESI 数据库全球前 1‰,我们的优势还是非常明显的。根据 2012 年教育部学位与研究生中心的评估,中山大学化学学科排名第十,要建设一流学科,提升学科影响力,我们任重道远。

记者:贵院 2012 年有 3 位老师获得国家杰出青年基金,创历史新高,那么未来在师资队伍建设上有哪些新的举措?

毛院长:最近几年我们加大了人才引进的力度,引进了“千人计划”、“青年千人计划”、“杰青”等人才,培养了 3 位“杰青”,1 个以美国工程院院士带头的广东省创新团队,取得了一定的成绩。未来师资队伍建设的重点一是海外青年人才的引进,特别是青年千人的引进;另一个重点是自身培养。这个培养就包括学院所有的教师,给每一位教师创造机会、创造条件,鼓励支持他们的发展。另外,我们要努力打造国家级的科研平台,给人才提供更多更好的条件,让他们发挥更大的作用。

记者:作为院长,能说说您对学院的寄语吗?

毛院长:今年是中山大学化学学科创立 90 周年,也是学院建院 20 周年,我希望学院能够传承优良传统,开拓创新发展,扩大学术影响,凝聚各方力量,再创辉煌明天!

学院概况

中山大学化学与化学工程学院于 1994 年 11 月成立,其前身是创办于 1924 年的中山大学化学系。学院坚持以学科建设为核心,培养化学创新人才;坚持教学与科研、理论研究与应用研究并重的理念,推进学院科学和谐发展。学院师生秉承严谨务实,开拓进取的精神,争创一流学院,为实现中山大学建设世界一流大学的目标而不懈努力。

根据基本科学指标数据库(Essential Science Indicators,简称 ESI)2013 年 12 月的数据显示,中山大学化学学科在论文总引用数上进入 ESI 数据库全球前 1‰,排名第 85;论文篇均引用率在国内高校排名第 1。中山大学共有 16 个学科领域进入 ESI 数据库,其中化学学科在论文总引用数和论文篇均引用率上排名第一。

学院设有四个系、七个所和五个中心。现有教职员工 195 人,专任教师中有教授 51 人,副教授 49 人,讲师 22 人,博士生导师 52 人;拥有一批学术精英,包括中国科学院院士 3 人,发展中国家科学院院士 1 人,“长江学者”特聘教授 3 人,“国家杰出青年基金”获得者 11 人,973 首席科学家 1 人,中组部“万人计划”青年拔尖人才 1 人,中组部“千人计划”1 人,中组部“青年千人计划”2 人,跨(新)世纪优秀人才计划 16 人、“广东省杰出青年基金”获得者 1 人等。学院在读本科生 1420 人,硕士生 355 人,博士生 313 人。

学院为国家理科基础科学研究与教学人才培养基地。与北美、欧洲和香港等地的高校开展国际化合作办学项目。现设有 6 个本科专业,有 4 门课程入选国家精品课程,1 门课入选国家级精品资源共享课,荣获广东省教学成果奖一等奖 8 项,已出版“十一五”国家级规划教材 7 部。学院化学实验教学中心为首批国家级实验教学示范中心。拥有 1 个国家级教学团队。学院现有“化学”和“材料科学与工程”2 个一级学科博士与硕士学位授予权,“化学工程与技术”一级学科硕士学位授予权,“化学”和“材料科学与工程”2 个博士后科研流动站。学院“无机化学”和“高分子化学与物理”为国家二级重点学科,“化学”为广东省一级重点学科。拥有“聚合物复合材料及功能材料”和“生物无机与合成化学”2 个教育部重点实验室,“高性能热塑性树脂基复合材料”广东省重点实验室,“新型聚合物材料设计合成与应用”和“环境与能源化学”2 个广东高校重点实验室。与诺贝尔奖获得者 Jean-Marie Lehn 教授共同建立了国际合作科研机构“Lehn 功能材料研究所”。

建院以来,学院共有 2 篇博士学位论文获得“全国百篇优秀博士学位论文”,8 篇获提名奖,有 6 位研究生获得教育部“博士研究生学术新人奖”,共有 10 篇博士学位论文获得“广东省优秀博士学位论文”,本科生获国家级奖项 36 项。

学院科研成果卓著,建院以来已荣获发展中国家科学院化学科学奖 1 项、国家自然科学二等奖 3 项、省部级科技成果奖一等奖 9 项、省部级科技成果奖二等奖 29 项。现有研究团队包括国家自然科学基金委创新研究群体 1 个,教育部创新团队 2 个,广东省引进创新创业团队 1 个。2013 年,学院科研总经费达 6968 万元,其中国家自然科学基金 2742 万元;学院教师共发表 SCI 收录论文 282 篇,ESI 高引用论文 83 篇,授权发明专利 78 件。

经过 90 年的积淀与发展,中山大学化学学科已为国家培养了大批优秀人才,其中包括中国科学院院士梁栋材、江元生、苏锵、、陈小明,中国工程院院士周国泰等,他们奋斗在祖国的各行各业,许多已成为业界精英,在国家建设中发挥着重要作用。

中山大学化学与化学工程学院将继往开来,发扬化学人坚韧不拔、勇攀科学高峰的优良传统和精神,为化学学科争创世界一流谱写出新的华章。

院士校友



林尚安(1924.6.8—2009.3.17)
林尚安教授,博士生导师,福建永定人,高分子化学家。1946 年毕业于厦门大学化学系,1950 年获岭南大学化学硕士学位,后一直在中山大学任教。1993 年当选中国科学院院士。



苏锵(1931.7.15—)
苏锵教授,博士生导师,广东广州人,无机化学家。1948 年入读中山大学化学工程系,1952 年毕业于北京大学工学院化工系。1999 年受聘为中山大学教授。1995 年当选中国科学院院士。



计亮年(1934.4.20—)
计亮年教授,博士生导师,1934 年出生在上海,祖籍浙江鄞县,无机化学家。1956 年毕业于山东大学化学系。1975 年调入中山大学工作至今,曾任中山大学化学与化学工程学院首任院长。1989 年当选为英国皇家化学会会士(Fellow),2003 年当选为中国科学院院士。



陈小明(1961.10.5—)
陈小明教授,博士生导师,广东揭阳人,无机化学家,1983 年于中山大学化学系获学士学位,1986 年于中山大学化学系获硕士学位,1992 年于香港中文大学化学系获博士学位后回到中山大学工作。2009 年当选为中国科学院院士,2013 年当选为发展中国家科学院院士。



梁栋材(1932.5.29—)
梁栋材研究员,博士生导师,广东广州人,分子生物物理学家。1955 年毕业于中山大学化学系。1960 年在苏联科学院元素有机化合物研究所研究生毕业,获副博士学位。现任中国科学院生物物理研究所研究员。主要从事蛋白质晶体学和结构生物学。1980 年当选为中国科学院院士。



江元生 (1931.8.18—2014.1.10)
江元生教授,博士生导师,江西宜春人,理论化学家。1948 年进入中山大学数学系、化学系学习,1953 年毕业于武汉大学化学系,1956 年研究生毕业于吉林大学并留校任教,1992 年调任南京大学任教。1991 年当选为中国科学院院士。



周国泰(1948.8.30—)
周国泰少将,教授级高工,山东文登人(出生地吉林镇赉),材料和个体防护专家。1976 年毕业于中山大学化学系。历任总后军需装备研究所所长、总后军需物资油料部副部长等职务,现任清华大学安全与防护研究发展中心主任、清华大学双聘教授。长期从事材料在军用、民用功能服装方面的应用及个体防护研究。1999 年当选为中国工程院院士。