

·科学人物·

一代宗师光耀中华 四海学人含悲挽歌

——追忆我国高分子物理学创始人钱人元院士

王丹红

(科学时报,北京 100080)

我国高分子物理的一代宗师、中国科学院院士、中国科学院化学研究所前所长钱人元先生于2003年12月6日因患胰腺癌在北京医院去世,享年86岁。钱人元先生是一位卓越的科学家、教育家,是我国高分子物理、有机固体的奠基人之一。从1956年起,钱先生就一直在化学研究所工作,12月16日,化学研究所将新建成的分子大楼的一间会议室开辟为钱先生缅怀室,悼念这位在化学研究所工作了47年的科学家。

缅怀室里充满了菊花、百合的馨香,中国科学院院长、学部主席团主席路甬祥院士、中国科学院副院长白春礼院士、全国人大常委会朱丽兰同志、中国科学院党组副书记郭传杰同志等送了花篮。路甬祥在唁电中说:“钱人元先生是我国化学界的老前辈,毕生致力于高分子物理方面的探索,做出了大批卓越的创新成就,曾荣获国家自然科学奖、香港求是科学奖等多项重要奖励。他的不幸逝世,使我们失去了一位杰出的科学家,是我国科技界的重大损失。钱先生治学严谨、平易近人,他对科学事业追求和忘我奉献的精神永远值得我们学习。”

1 一生最爱是科学

钱先生1917年9月19日出生于江苏常熟西乡汤家桥,父亲钱育仁早年曾参加孙中山领导的革命,后主要从事诗文工作,母亲廖令芬为家庭主妇。钱先生1939年毕业于浙江大学化学系,1940—1943年在昆明西南联大理化系任助教,其间他读的两本书对他产生了很大影响,一本是J. C. Slater的《化学物理导论》,一本是R. B. Lindsay和H. Maegenau编写的《物理的基础》,读完这两本书后,他确定了以物理化学为自己的研究方向。1943年他赴美国留学,在加州理工学院学习一个学期后,在威斯康星大学化学

系做了3年的研究生并兼任研究助教,1947—1948年又转入依阿华州立大学化学系学习。1948年回国后,他曾在厦门大学、浙江大学、中国科学院长春应用化学研究所、上海有机化学研究所和化学研究所工作。

化学研究所高分子科学与材料联合实验室主任、首席科学家韩志超曾是美国国家标准局的研究员,他说他第一次知道钱先生是在1970年,那时他在威斯康星大学做研究生和研究助教,当时物理化学研究所用的教学仪器就是钱先生20世纪40年代在威斯康星大学做研究时亲手做的仪器,比较古典。他说他要回到美国将这套仪器要回来,送到化学研究所展览。

钱人元在高聚物分子量的测定、高聚物的剖析、高分子的链结构和高分子凝聚态物理的各个方面都有过开拓性的贡献。1953年,钱人元在上海有机化学研究所时就开始创建高分子物理研究领域。当时,高分子物理学在国内还是一片空白,没有实验仪器,他就自己制作仪器,用了4年的时间建立起当时国际上正在使用的各种仪器和测量方法。1957年收到国际组织发给世界各国国家级研究机构共同测试的3个聚苯乙烯试样,他指导下的测定结果在最可信区。1956年,上海有机化学研究所高分子部分迁至北京,他到中国科学院化学研究所负责高分子物理方面的学术领导工作,其间1977—1981年任副所长,1981—1985年任所长。

钱人元先生不断开拓研究新领域,20世纪70年代,他开创了有机固体研究,80年代开展了高分子凝聚态基本物理问题的研究。从1985年开始,他领导了我国一批优秀的高分子物理学家在高分子凝聚态物理领域进行了独创的卓有成效的研究。他是中国科学院一个重大基础研究项目(1986—1990)、

本文于2004年2月27日收到。

国家自然科学基金委员会一个重大项目(1993—1997)的首席科学家。在研究工作中他摒弃了按学科分解课题,各自独立研究的传统模式,在高分子凝聚和链凝聚态等基础问题方面获得瞩目的成就。他的研究工作分别获全国科学大会奖、国家科技进步奖一等奖,国家自然科学基金二等奖、中国科学院自然科学奖一等奖等。

2 丹青难写是精神

韩志超最后一次见到钱先生是在2003年12月3日,钱先生当时已经病危了,但很清醒,他希望单独和韩志超谈话,韩志超问他有什么事情要交待?他说:“高分子”,韩志超向他报告了一个月前国际评估的情况,他说:“很满意。”韩志超说:“高分子是钱先生的事业,也是钱先生的生命,他创建了中国的高分子学科,到临终时放心不下的还是中国高分子学科未来的发展。”

钱人元先生也是我国高分子教育学的开创者和奠基人。1958年中国科学技术大学成立时,他与已故的王葆仁教授共同创建了我国第一个、也是世界第一个高分子化学和物理系,并担任高分子物理教研室主任。他亲自制定高分子物理化学专业的教学大纲、专业课程设置和内容及实验规划,并讲授“高

分子物理化学”和“高分子物理”两门课,根据讲义整理成的《高聚物的结构与性能》一书于1981年由科学出版社出版,1995年再版,在全国高分子物理教学中有重要影响。他认为高分子物理是一门新的实验科学,强调自己动手做仪器,他说过:“在高水平的科研工作中一定要自己动手建造仪器,靠商品仪器是很难做出领先水平的工作的。”他曾要求化学研究所七室的研究人员都要争取在中国科学技术大学高分子系兼课,他自始至终要求将教学与科研结合在一起,以提高教学和科研水平。化学研究所的金熹高研究员说:“钱先生是一位很纯粹的学者,一生执着做学问,孜孜不倦。2003年11月他再次住进医院时知道自己病重了,他希望能将自己的几篇论文修改好,临终前他一直在工作。”

“说得少、做得多”是钱人元先生的风格。钱人元先生80岁诞辰时,化学研究所高分子物理实验室曾为钱人元先生編集出版了他的论文集,这本论文集里除了学术论文之外再没有其他的文章。一位学生在化学研究所开设纪念钱先生的网站中说:“糟粕所传非粹美,丹青难写是精神。”先生留给我们的不仅仅是他的学问,更多的还是他的精神,一种真正热爱科学、追求真理的精神,而这种精神正是我们今天这个时代最最缺少的。”

CHINESE POLYMER PHYSICS COMMUNITY MOURN FOR ONE OF HER MOST PROMINENT FOUNDING FATHERS

Wang Danhong

(*Sciences Times*, Beijing 100080)

·资料·信息·

新一届国家自然科学基金委员会监督委员会委员名单

主任:张存浩

副主任:王乃彦(常务)、马福臣、岳忠厚

委员(以下按姓氏笔划排序):

白以龙、刘治国、寿成超、张慧心、陈思育、金祖亮、金惠铭、赵纯均、姚祝军、钱祥麟、栾和林、黄大昉、梁昌洪、程国栋、褚君浩。