

科学與人生

厦門大学生命科学学院校友传略

《科学与人生》编委会 编

动物学

细胞生物学

植物学

寄生动物学

生物化学

发育生物学

遗传学

老一辈科学家教育家无私奉献的高尚情操，
勇探真知的科学精神，严谨求实的治学态度，
循循善诱的师风范，学识渊博的人格魅力，
不仅是青年学子景仰和学习的楷模，
也是学院弥足珍贵的精神与物质财富。

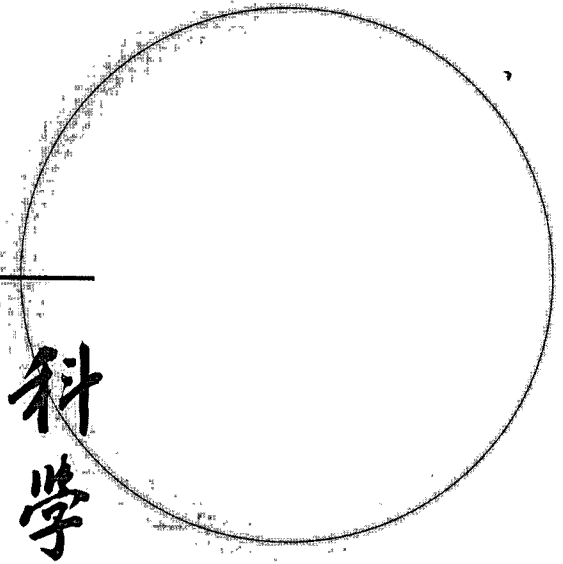
生态学

微生物学

水生生物学



厦門大学出版社
XIAMEN UNIVERSITY PRESS



科學與人生

《科學與人生》編委會 編

—— 廈門大學生命科學學院校友傳略

廈門大學出版社

图书在版编目(CIP)数据

科学与人生/科学与人生编委会编. —厦门:厦门大学出版社, 2008. 1
ISBN 978-7-5615-2978-2

I. 科… II. 科… III. 生物学家-列传-中国-现代 IV. K826. 15

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 007873 号

厦门大学出版社出版发行

(地址:厦门大学 邮编:361005)

<http://www.xmupress.com>

xmup@public.xm.fj.cn

厦门昕嘉莹印刷有限公司印刷

2008 年 1 月第 1 版 2008 年 1 月第 1 次印刷

开本:787×1092 1/16 印张:12.5 插页:2

字数:140 千字 印数:0 001—3 000 册

定价:18.00 元

本书如有印装质量问题请直接寄承印厂调换

《科学与人生》编委会

主 编：司卓亚

副主编：沈小平

编 委：司卓亚 沈小平 王晓丽 叶妍

供稿或参与审稿(排名不分先后,以姓氏笔画为序):

马召腾 石 铸 李少菁 李 蕤 庄总来
刘昌芝 严晏英 何敦煌 张晓妮 陈小麟
陈艺林 陈 诚 陈奕欣 林均民 林益明
青宁生 洪水根 洪凌仙 高亚辉 唐崇惕
曹建勋 曾 定 楼 斌 潘沧桑 戴 整

序 言

1922年,陈嘉庚先生亲自设立了厦门大学“动物学科”和“植物学科”,即生命科学学院的前身。在85年的办学历程中,学院的学科发展伴随着厦门大学的前进步伐,始终紧跟世界前沿、国家需求,在历代生物学人的共同努力下,厦门大学生命科学学院在学科建设、人才培养、科学研究等方面取得了丰硕的成果,形成了在动物学、生态学、细胞生物学等研究领域富有特色的高水平的生物学教育和科学研究中心。

办学之初,学校广纳贤才,一大批海内外知名学者云集。著名植物学家钟心煊教授首任系主任。自1923年,应聘来我校任教的美籍动物学家 S. F. Light 发现厦门岛附近浅海沙质区富产文昌鱼,并在 *Science* 发表后,厦门大学开始以研究文昌鱼而闻名于国内外学术界,生物学系制作的文昌鱼标本遍供世界各学府。此后,又有许多生物学界知名学者先后在学院学习和工作。他们中有我国近现代动物学的先驱秉志教授,中国近代植物学的奠基人与开拓者之一钱崇澍教授,我国鱼类学和水生生物学奠基人伍献文教授(1927届),我国海藻学奠基人曾呈奎

教授(1931届),中国真菌学研究开拓者之一林镕教授,我国细胞生物学奠基人汪德耀教授,我国寄生虫学奠基人唐仲璋教授等,其中有8人分别当选为中国科学院院士(学部委员)、中国工程院院士。

几十年来,老一辈科学家、教育家,把对中华民族的满腔热爱化作科学人生的动力,满怀着重对祖国对人民强烈的事业心和责任感,为我国的科学研究和教育事业做出了重要贡献。他们无私奉献的高尚情操,勇探真知的科学精神,严谨求实的治学态度,循循善诱的师者风范,学识渊博的人格魅力,不仅是青年学子景仰和学习的楷模,也是学院弥足珍贵的精神与物质财富。在这种精神的影响和激励下,85年来学院向社会输送了一批又一批优秀人才,他们中大都已成为国家的栋梁之材。

为了铭记“自强不息、止于至善”校训,弘扬厦门大学的“四种精神”,传承老一辈科学家、教育家的科学精神和高尚品德,培养新时期创新型人才。值此85周年之际,编纂此书,以记载人物传略的形式,展示学院在85年岁月中值得珍藏的一段历史足迹,不仅在于教育和激励后人,也为了纪念那些曾经在我院学习、工作过的德高望重的师长、学长。希望此书能给后学更多的人生启迪,并从中汲取养分和精神力量,使在成才的道路上,不断增强民族的自豪感和责任感,树立正确的世界观、人生观和价值观,脚踏实地,勤奋学习,求真务实,勇于创新,为报效祖国,服务人民和社会贡献自己的智慧和力量。

在编纂此书过程中,得到学校有关领导的大力支持,朱之文书记亲自题写书名,生命科学学院有关人员参阅了大量前人的回忆录、传记以及新闻纪实报道,多次请生物系老前辈阅稿,几经整理和修订。然而,由于年代久远,还有许多卓有成就的前辈的资料难

以查阅,疏漏之处颇感遗憾。付梓之际,对所有参与者为此付出的辛勤劳动,在此一并表示衷心地感谢!

《科学与人生》编委会

2007 年 12 月 8 日

目 录

序 言

钱崇澍	(1)
秉 志	(11)
陈子英	(23)
钟心煊	(30)
伍献文	(32)
严楚江	(42)
林 谔	(49)
汪德耀	(57)
唐仲璋	(63)
林绍文	(71)
李琮池	(73)
曾呈奎	(79)
赵竹韵	(89)
金德祥	(95)
张松踪	(102)
赵修谦	(107)
郑 重	(114)
方宗熙	(119)
何 景	(121)
黄厚哲	(126)

林宇光	(131)
唐崇惕	(137)
林 鹏	(147)
肖培根	(155)
陈宜瑜	(161)
附录一:秉志先生 1926 年在厦门大学的演讲	(169)
附录二:厦门大学生物学系简介(1922—2007)	(176)



钱崇澍

(1883—1965)

钱崇澍，字雨农，浙江省海宁县人，植物学家，教育家，中国近代植物学奠基人之一。1883年11月11日出生。1905年考入上海南洋公学学习，毕业后被保送进唐山路矿学堂学习。后考入清华留美预备学堂。1910年钱崇澍赴美留学。先后在美国伊利诺斯大学自然科学院、芝加哥大学、哈佛大学学习，获得学士学位。1916年学成回国，受聘在江苏甲种农业学校教书。1919—1928年任金陵大学农科、国立东南大学(今南京大学)生物系、清华大学、厦门大学教授及北京农业大学教授兼生物系主任。1928—1945年任中国科学社生物研究所研究教授兼植物部主任及四川大学教授兼植物部主任。1928—1945年任中国科学社生物研究所研究教授兼植物部主任及四川大学教授兼植物部主任，1945—1949年任复旦大学教授兼农学院院长。1948年当选为中央研究院院士。中华人民共和国成立后，钱崇澍任中国科学院植物研究所研究员兼所长(1953年以前为植物分类研究所)。1955年，钱崇澍当选为中国科学院学部

委员。他还先后当选为全国人民代表大会第一、二、三届人民代表和第二、三届常务委员会委员,以及全国政协常委、中国植物学会理事长、北京市科协副主席等职务。

钱崇澍的研究领域广泛,在许多方面具有开创性,对难度较大的兰科、荨麻科、豆科、毛茛科等植物的分类进行了系统研究,培养了许多植物学人才,对我国近代植物学的开拓和发展做出了重大贡献。他很重视野外考察,还对安徽、四川等地的植物进行了采集调查。1949年后,他组织领导了《中国植物志》的撰写工作,除任主编外,又担任了荨麻科的部分编写工作。此外,他还领导了编纂地区植物志和各种通俗手册的工作,开展了植被和植物区划以及植物专科专属的研究。主要著作有:《中国兰科植物的研究》、《中国交壤木种类研究》、《中国槭树科植物的地理分布》、《长年兰兰科之新属》、《黄河流域植被的分布》、《中国自然区划》、《中国森林植物志》、《森林之种类与分布》、《植棉疏密之试验》、《植物之天演》、《浙江兰种之三新种》、《中国植物之新种》、《中国植被区划草案》等,此外,还翻译了一些植物生理等方面的论文。

——83 1965年12月28日在北京与世长辞,享年83岁。

钱崇澍,1883年11月11日出生在浙江省海宁县一个书香门第。祖父钱保塘,曾任四川县令。父亲钱剑虹,擅做诗词,以教书为生,家中略有积蓄,有子女十人,钱崇澍排行第三。在家庭的熏陶下,钱崇澍自幼勤奋好学,少年时代在家乡读私塾。1904年(清光绪三十年)考中秀才。1905年清政府宣布废除科举制度,钱崇澍考入上海南洋公学学习,毕业后被保送进唐山路矿学堂学习。后考入清华留美预备学堂。1910年钱崇澍与竺可桢等一些富有理想的青年赴美留学,先后在美国伊利诺斯大学自然科学学院、芝加

哥大学、哈佛大学学习。他充分利用这个机会,刻苦学习近代植物学课程,获得学士学位。1916年学成回国,受聘在江苏甲种农业学校教书。除教植物学和树木分类学外,还开展植物学的研究。1919年受聘在南京金陵大学任教授,他的教学才能在国内已初享声誉,旋被东南大学和北京农业大学聘任为教授,教植物分类及植物生理课。1923年钱崇澍到清华留美学校教生物学,1925年该校改为清华大学,学制四年。1920年设立生物系,钱崇澍是第一任生物系主任。他先后讲授科学概论、植物学等课程。1921年钱崇澍做完植物区系工作,辞去清华大学生物系主任,受聘为厦门大学教授。20年代后至1949年,在中国科学社生物研究所任研究教授兼植物部主任,任四川大学教授兼生物系主任,复旦大学教授。1948年当选为中央研究院院士。

中华人民共和国成立后,钱崇澍应邀到中国科学院工作,任植物研究所研究员兼所长(1953年以前为植物分类研究所)。该所在南京、庐山、昆明和武功设立工作站,开展对各地区的植物调查和研究。随着科学事业的发展,这些附属单位后来相继独立,成立相应的研究所或植物园。1955年,钱崇澍当选为中国科学院学部委员。他还先后当选为全国人民代表大会第一、二、三届人民代表和第二、三届常务委员会委员,以及全国政协常委、中国植物学会理事长、北京市科协副主席等职务。

1963年10月在北京科学会堂举行了中国植物学会30周年纪念会,并隆重庆祝钱崇澍从事科学研究工作50周年。会上,他继续当选为植物学会理事长。当时他已经是80高龄的老人。正当他满怀信心为祖国科学事业贡献有生之年时,无情的胃癌夺去了他的生命。1965年12月28日在北京与世长辞,享年83岁。

脚踏实地 作开创性研究

中国植物种类繁多,资源丰富,很久以来,英、法、德、美等许多国家的科学家多次来我国调查植物资源和采集植物标本。从19世纪60年代前后开始,对中国植物的研究主要由外国人把持,大批标本包括珍稀、模式标本流落国外,有关中国植物的调查和研究论文也是外国人写的。在国内,近代植物学曾先后两次被介绍进来,出版和翻译了一些国外植物学的书,但由于长期受封建社会的桎梏,都没有受到重视,直到20世纪初,近代植物学在我国还是一片空白。钱崇澍对这种状况早就不满。他认为不建立中国近代植物学,怎能开发利用祖国丰富的植物资源,又怎能改造我国落后的农业、林业,建设成一个富强的国家呢?

钱崇澍怀着满腔救国激情,决心要更快地将自己学到的近代植物学知识播种在祖国大地上,让它生根、开花、结果。他当时克服了人力、物力和财力上的重重困难,以极大的热情和毅力,致力于在国内建立和发展近代植物学的研究工作。

他的研究领域十分广泛,在许多方面都是开创性的。1916年,在国外发表了《宾夕法尼亚毛茛两个亚洲近缘种》,这是中国人用拉丁文为植物命名和分类的第一篇文献。1917年他在国外发表《钡、锶、铈对水绵属的特殊作用》,同样这是我国应用近代科学方法研究植物生理学的第一篇文献。他还首次写出了中国植物生态学 and 地植物学的论文《安徽黄山植被区系的初步研究》。钱崇澍还在国内第一个选择了在植物分类工作中难度较大的兰科、荨麻科、豆科、毛茛科等植物进行系统的研究。为了更快传播新技术和新的科学知识,1917年他发表了《介绍新著〈动植物显微镜法〉》一

文,1929年翻译了《细胞的渗透性质》、《自养植物的光合作用》等植物生理方面的论文。钱崇澍早期的论著和译文,大多数发表在《科学》、《中国科学社生物研究所论文集》、《中央研究院植物学文集》等刊物上。除上述文章外,他所发表的《森林之种类与分布》、《植物疏密之试验》、《植物之天演》、《浙江之兰科三新种》、《中国植物之新种》等也都是当时的代表作。钱崇澍在植物分类学、植物生理学及植物生态学和地植物学所作出的贡献,为我国近代植物学的建立奠定了基础。

钱崇澍非常重视野外考察工作。回国不久,他就不畏千辛万苦,深入浙江和江苏南部进行植物区系的研究,采集植物标本1万多号,特别是对浙江省植物做过系统的收集和整理。20世纪20年代后又对南京钟山的森林和岩石植物进行过专门的观察和研究。他还制定了江苏、浙江、安徽、四川各省的植物调查规划。他所组织的采集队走遍了这些地区的山山水水,积累了丰富的资料,为我国东南、西南植物分类、区系和植被等方面的研究开辟了道路,也为以后编写地区植物志、全国植物志以及研究植物地理学等创造了条件。通过这些考察活动,钱崇澍进一步认识到祖国丰富的绿色宝库,开阔了视野,更坚定了他献身科学的信念。

积极培育 组建植物学会

钱崇澍还是一位出色的组织者和领导者。他认为要使近代植物学在祖国大地上扎根,必须建立研究基地,组织培养研究力量。为此,他放弃了国立大学的教授职位,于1922年与植物学家胡先骕合作,依靠中华文化教育基金会的补助,在南京秉志教授创立的中国科学社生物研究所内组建植物部,建立起实验室、标本室、图

书馆,并开展调查研究,出版刊物图谱,使该所植物学的研究工作取得了迅速进展,为我国培养和造就了不少第一流的植物学家。

20世纪30年代,植物学的科学研究和教学队伍逐渐扩大,迫切需要将全国从事植物学研究的工作者组织起来,更好地开展学术交流和科研工作。为此,钱崇澍与胡先骕、陈焕镛、张景钺教授等共同倡议组织中国植物学会,经过积极筹备,该学会于1933年8月20日在四川重庆北碚中国西部科学院宣布诞生。会上,钱崇澍被选为评议员。翌年,在江西庐山莲花谷召开的学会年会上,他又被选为《植物学杂志》(现《植物学报》的前身,我国最早以中文发表的植物学学术刊物)的编辑。从那以后,他一直是植物学会的领导人之一。

抗日战争爆发后,为了保存中国科学社生物研究所初步形成的科研队伍,在中国西部科学院卢作孚的帮助下,钱崇澍率领中国科学社生物研究所一部分科技人员,迁往西南大后方重庆北碚,找到了一个落脚点。生物研究所迁到北碚后,那时经费更加困难,物价飞涨,而国民党又以不改为国立就不发给平价米来威胁,企图控制这个研究所。许多职工难以维持生活。为了摆脱困境,钱崇澍带领大家种菜、养猪等,还和一些高级职员到外面兼课,以所得平价米来补助困难的职工,维持最低限度的生活,保存了这支队伍。在这种极端艰难的境遇中,他还坚持研究工作,写出了《四川北碚植物鸟瞰》、《四川的四种木本植物新种》、《四川北碚之菊科植物》等论文。此外,钱崇澍在青城山一带采集的植物标本为科学研究和教育提供了宝贵的资料,至今仍在使用的。

中华人民共和国建立以后,党对科学事业的重视和关怀,使钱崇澍深受鼓舞。他更加辛勤地工作,除担任中国科学院植物所的领导工作外,还亲自参加了植被与植物区划的研究工作,取得了许

多新的成果,如《黄河流域植物分布概况》(与吴中伦合作)、《中国植物区划草案》(与吴征镒等合作)、《中国植被类型》(与吴征镒、陈昌笃合作)、《中国森林植物志》等重要著作。《黄河流域植物分布概况》一文,对于黄河流域的人工造林和做好水土保持工作提供了科学依据,至今仍有一定的参考价值。在他古稀之年又主持了《中国植物志》的编撰工作,任主编并担任荨麻科部分的编写工作。我国是世界上植物种类最多的国家之一,植物志编写任务十分艰巨。从1959年到1965年他任主编期间,《中国植物志》共出版了3卷。全书预计80卷125册,约4000万字,它是发展我国农、林、牧、渔、医药、环境保护等事业以及进行植物学研究的基本资料,也将是我国植物学发展史上一项划时代的成就。

呕心沥血 只为人才培养

钱崇澍是教育界的一位老前辈,为我国培养植物学人才倾注了大量的心血。

他曾多年在大学任教,教过很多课程,如生物学、树木学、植物分类学、植物生理学等。为了使学生对每门课都有一个完整的认识,他十分注意认真备课和编写教材。即使是在抗日战争时期的艰苦条件下也始终坚持不懈,常在暗淡的桐油灯下工作到深夜。为了使学生更快学习到新的植物学知识,1923年他与邹秉文、胡先骕合作编写了我国第一部生物学教科书《高等植物学》,书中内容新颖,改正了旧教科书中不科学的名称,如将隐花植物改为孢子植物(孢子植物分孢子体和配子体时期,常以孢子体形式存在,不产生种子);显花植物改为种子植物;藓苔植物改为苔藓植物(在进化上苔比藓原始);羊齿植物改为蕨类植物(我国很早就叫蕨类植

物,羊齿植物可能是从日本名词翻译的)。这在当时还没有教科书的时代,对青年学习植物学有很大帮助,在教育界产生了很大的影响。

在教学中,他重视培养学生独立工作能力和树立专业思想。他教植物分类课,让学生自己采集标本,查阅图鉴、检索表,自己定名,然后根据他们的工作情况评定成绩,讲授时不是只教一科、一属或一种,而是将某些地区的植物进行综合讲解,阐述它们之间的亲缘关系以及在自然系统中的地位。他十分重视野外实习,每周带领学生到野外实习一次,认识自然界的植物和丰富多采、千姿百态的植物景观,使学生进一步理解了课堂内容,唤起同学们极大的兴趣和采集热情,并逐渐养成了他们热爱植物和植物学的兴趣。同样,在北京农业大学教授生理学时,钱崇澍从植物和水、土壤、阳光的关系,再谈到植物的生命活动,并通过室内和田野对植物的观察,增加学生的感性知识。他的讲课言辞生动、条理分明,深受学生的欢迎。植物学家仲崇信、汪振儒都是在他影响下学的植物学。植物分类学家秦仁昌的启蒙老师也是钱崇澍,秦仁昌的毕业论文《南京木本植物》就是在他的指导下完成的。每当秦仁昌谈起这段往事时,对钱崇澍老师充满了崇敬和怀念的心情。

钱崇澍为了帮助成绩优秀的青年出国深造,到处奔波,争取国内外的奖学金。如方文培、裴鉴教授 20 世纪 30 年代出国留学,都曾得到他的帮助。他还热情支持青年人发表著作,如裴鉴的《中国药用植物》就是在他的建议下写成的;吴中伦翻译的《植物群落学》,是由他帮助修改、校对的。对于勤奋好学的人,只要向他求教,他总是热情相待,耐心帮助。他审阅各种文稿,都是逐字逐句,包括学名的拼法,文字的修辞,以及标点、符号等都认真审查、修改,并给批注。直到他晚年养病期间,仍然为《植物学报》审阅和校