

中国科学技术专家传略

● 农学编

作物卷 2

中国科学技术协会 编



中华农业科教基金资助图书

中国科学技术专家传略

农学编

作物卷 2

中国科学技术协会 编

中国农业出版社

· 北 京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

中国科学技术专家传略: 农学编: 作物卷 (2) / 中国科学技术协会编. — 北京: 中国农业出版社, 1999.12
ISBN 7-109-06100-0

I. 中… II. 中… III. ①科学家-列传-中国②农学家-列传-中国 IV. K826.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (1999) 第 40074 号

中国农业出版社出版

(北京市朝阳区农展馆北路 2 号)

(邮政编码 100026)

出版人: 沈镇昭

责任编辑 杨天桥 杨金妹

北京科技印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行
1999 年 12 月第 1 版 1999 年 12 月北京第 1 次印刷

开本: 850mm×1168mm 1/32 印张: 17

字数: 427 千字 印数: 1~1 000 册

定价: 63.00 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

《中国科学技术专家传略》

总编纂委员会

主任委员	朱光亚		
副主任委员	吴阶平	林兰英	张维
	裘维蕃	张玉台	
委员	(按姓名笔划为序)		
	王连铮	文祖宁	卢良恕
	孙大涌	刘东生	李士
	汤寿根	吴伟文	陈泓
	陈佳洱	陈敏章	国林
	罗沛霖	赵明生	顾方舟
	钱文藻	唐有祺	殷鹤龄
	常志海	葛能全	

《中国科学技术专家传略》

农学编编纂委员会

主任委员	裘维蕃	卢良恕	
副主任委员	方悻农	黄可训	于 船
	陈 泓	吴景锋	钱志林
	刘志澄	刘于鹤	蔡盛林
委 员	(按姓名笔划为序)		
	于 船	王前忠	方悻农
	邓俊峰	卢良恕	庄大桓
	庄巧生	刘于鹤	刘志澄
	阳含熙	朱德蔚	沈志牛
	沈国舫	沈秋兴	陈 泓
	吴景锋	辛德惠	赵其国
	胡南强	姚鸿震	贾大林
	唐文华	钱志林	阎树文
	黄可训	蔡盛林	裘维蕃
执行编委	沈志牛	邓俊峰	沈秋兴

作物卷编纂委员会

主 编 庄巧生
副 主 编 王连铮 过益先
编 委 (按姓名笔划为序)
王连铮 王树安 卢良恕
卢永根 刘后利 庄巧生
过益先 李振声 李春华
李学渊 吴景锋 佟屏亚
季道藩 宛秀兰 戴景瑞
特约编审 矫永平

责任编辑 杨天桥 杨金妹
封面设计 赵一东
美术编辑 赵之公
正文设计 刘海燕

总 序

在中国古代科学技术发展的历史上，曾经出现过不少卓越的科学家和技术专家。他们所创造的辉煌成就，不论在科学或是技术方面都对世界文明发展史作出过杰出的贡献，使中华民族毫无愧色地屹立于世界民族之林。例如，火药、指南针、造纸和印刷术的发明和西传，促进了近代欧洲的社会变革和科技发展，以至整个人类社会的进步。

但是，从15世纪起，由于中国的封建社会进入晚期，日趋腐朽没落，严重地束缚了生产力的发展，使中国长期居于世界领先地位的科学技术停滞、落后了。近代科学技术在资本主义的欧洲兴起。1840年，资本主义列强乘坐坚船，使用利炮，轰开了古老中国的大门。清王朝丧权辱国，中国逐步沦为半殖民地、半封建社会。

近代中国的历史是一部在苦难中求生路的奋斗史。鸦片战争的耻辱唤醒了中国的知识界。不少正直的知识分子和爱国的仁人志士，抱着“科学救国”的美好愿望，为了探求民族富强之路，进行了艰苦卓绝的奋斗。他们有的长年战斗在祖国科研、教学岗位上，为振兴科学而呕心沥血；有的漂洋过海到西方和日本学习科学技术，为着祖国的昌盛而献身科学、刻苦求知，学成之后重返故里，引

进了大量西方近代的科学和技术，传播了先进的科学思想和科学方法。在当时的条件下，他们回国之后大多在高等院校任教，传授知识，培育人才，开拓科技研究领域，筹建科学研究机构，组织学术团体，出版学术刊物，辛勤耕耘于教育与科研领域，为振兴中华而不遗余力。让我们永远记住他们——鸦片战争以来祖国科学技术事业开拓者们的功勋；永远不要忘记他们在艰难的岁月里，为祖国所作的奉献和牺牲。

历史的事实告诉我们，科学技术不仅可以创造新的生产力，而且是推动社会、经济发展的重要力量。中华人民共和国成立之后，尽管我国的科技事业和祖国的命运一样，经历了不平坦的路程，但在中国共产党的领导下，广大科技工作者始终顽强奋斗、执著追求，在国防建设、经济建设、基础科学和当代各主要科学技术领域里都取得了举世瞩目的成就，为社会主义现代化建设奠定了重要基础，为祖国争得了荣誉，提高了我国的国际地位。一代又一代的科学技术专家，接过前辈爱国主义和科学精神的火炬，成长起来了。他们没有辜负人民的期望，为我国科技事业的发展作出了巨大贡献。

在这场科技长征之中，不少科技专家表现出了高贵的品质。有的终生严谨治学、着力创造；有的用自己的身体来进行病毒试验；有的在临终前还继续写作科技论著；有的一生节衣缩食，却将巨款捐赠学会，作为培养青年的奖学金。他们用生命谱写了中华民族的科学文化史。他们在威武壮丽的科技事业里，留下了可歌可泣的事迹，不愧是共和国的栋梁，代表了有着悠久文明史的中华民族的

精神。

为了填补中国近、现代科学技术史的空白，宣传“尊重知识、尊重人才”，弘扬中国科技专家“献身、创新、求实、协作”的高尚情操和科学精神，中国科学技术协会于1986年6月在第三次代表大会上决定编纂出版《中国科学技术专家传略》。

这是一部以介绍中国近、现代科技人物为主线，反映中国科技发展进程的史实性文献。其目的是为中国著名科技专家立传，记载他们的生平及其对祖国乃至对人类社会科学技术、经济和社会发展作出的贡献，为中国科技史的研究提供史实，并从中总结经验与教训。因此，它是一项需要长期坚持的、具有历史意义的工作。只有持之以恒，不断积累，方可形成一部反映中国近、现代科学技术发展史实的综合的、系统的、具有权威性的文献。它的编纂方针是运用历史唯物主义的观点，坚持实事求是的原则，以翔实可靠的材料、通俗生动的文字，准确简练地介绍我国近、现代著名科技专家，力求文献性、学术性、思想性、可读性的统一。主要读者对象为科技领导工作者、科技工作者、科技史研究工作者、高等院校师生。

这是一部在中国科学技术协会主持下，组织数以千计的专家、学者撰写编纂的大型文献。编纂机构由总编纂委员会、学科（各编）编纂委员会、分支学科（各卷）编纂委员会（或编写组）组成。参加各级编纂委员会工作的有中国著名的科技专家200余人。凡在学科创建、科技领域开拓、理论研究、应用技术的发明创造和推广普及、重点项目的设计施工、科技人才培养等方面作出重要贡献

的中国近、现代科技专家，经分支学科编纂委员会提名并通过，征求有关学会的意见，由学科编纂委员会审定资格后列选入传。

《中国科技专家传略》分工学、农学、医学、理学四编。工学编分为：力学、机械、交通、航空航天、电子电工、能源、化工、冶金、自动化及仪器仪表、土木建筑、纺织、轻工等12卷；农学编分为：作物、植物保护、林业、养殖、园艺、土壤、综合等7卷；医学编分为：基础医学、临床医学、预防医学、中医、药学等5卷；理学编分为：数学、物理、天文、化学、地学、生物等5卷。

编纂出版《中国科学技术专家传略》也是进行爱国主义教育、加强社会主义精神文明建设的一种重要形式。中国科学技术协会是科技工作者之家，为我们的科技专家立传，义不容辞。应当把我们这个“大家庭”中代表人物的业绩和品德记载下来，延续下去，达到激励来者之目的。因此，这也是中国科学技术协会的一件重要工作。

世界近百年的历史教育了中国人民：一个没有现代科学技术意识和实力的民族，永远不能自立于世界民族之林。我们殷切期望从事科学技术工作的后来者，继先驱之足迹，扬民族之文明，前赴后继，青出于蓝而胜于蓝，为振兴中华奋斗不懈。

钱三强

1991年3月4日

前 言

《中国科学技术专家传略·农学编·作物卷2》和读者见面了。我谨代表本卷编委会向选入这一卷的45位中国作物科学家表示热烈的祝贺和由衷的崇敬，并感谢他们在推进我国农作物科技进步和种植业发展方面所作出的卓越贡献。在这45位作物科技专家中，从事育种专业的有31人，包括遗传与遗传资源的6人；从事栽培专业的有11人，包括栽培生理的4人、耕作的2人。此外，既搞育种又兼栽培的1人（苧麻），还有从事生物统计专业的2人。按作物对象分，则有小麦10人，水稻9人，玉米9人，棉花6人，油料3人，高粱2人，大豆、大麦、苧麻各1人。入传人中最高龄的为1908年生，最年轻的为1941年生，平均70.4岁。遗憾的是有9人已经去世。

与卷1相比，本卷有以下特点：（1）女性专家2人，实现了零的突破；（2）专业领域有所拓展，增强了遗传、野生资源、栽培生理等方面的研究；（3）研究内容向纵深发展。在育种方面：杂种优势利用的研究大有进展，除水稻、玉米外已扩展到高粱、油菜和棉花，用于大面积生产的第一个水稻不育系珍汕97A以及由此配成的种植面积最大、推广时间最长的杂交稻汕优97和配置组合最多、生产上利用最广的玉米自交系330都出现在这一卷上。轮回选择已应用于解决一些育种难题，如小麦抗赤霉病和玉米热带、亚热带种质的引渗。小麦、大豆的野生资源考察、搜集与研究开始受到了重视，小麦远缘杂交已拓展到许多属的植物，并发现两个能诱导染色体自然加倍的小麦种质。一些性状的遗传研究开始深入到基因水平，如将簇毛麦抗小麦白粉病基因

Pm21 定位在 6Vs 染色体上,对水稻籼粳交的亲性和提出了“特异亲和基因”的新解释,创立三倍体遗传模型以分析某些胚乳性状的遗传等。个别玉米、大豆育种家已注意将生物技术引入常规育种。在栽培方面:叶龄促控原理与技术在水稻高产栽培中得到了广泛应用,精量播种已成为冬小麦高产栽培的主要途径,节水栽培技术为用水大户小麦解决节水灌溉与高产的矛盾指明了方向,规范化栽培已是作物栽培学家的共识。此外,品质改良开始在粮油作物上受到重视,小麦光合作用“午休”、作物耐旱生理以及北方的旱农制度和全国的间套复种研究都取得了进展。可以说,在卷 1 的基础上,卷 2 入传人的业绩又前进了一大步,这是历史和社会发展的必然。

青年学者韩天富通读本传略卷 1 后曾发表题为“中国当代老一辈作物学家成才原因的初步分析”一文(1996)说:“他们成才的共同原因是:怀有学农务农、科学救国的雄心壮志,良好的教育基础,强烈的敬业精神,稳定的研究方向,理论联系实际,广泛的社会经历,较强的组织能力、社会活动能力和健康的体魄。”我在编辑卷 1、卷 2 的过程中也有类似的感受,并且认为前面五条更带有本质性。首先要有报效国家和人民的壮志或事业心,继则在学习和成长过程中打下坚实基础,然后在工作中发扬持之以恒的敬业精神,并牢牢树立实践第一、从生产出发和理论联系实际的观点,这样就可以在改造客观世界的同时改造自己的主观世界,不断得到充实、提高和完善,以使事业有成。而幼年时期贫寒家庭环境造成的压力往往可以转化为驱动自己上进的动力,这在卷 1、卷 2 许多人的成长历程中反映得很清楚。稳定的研究方向当然是立业的重要条件,不过入选卷 1、卷 2 的人对此也各有千秋,因为日本侵略战争带来的灾难和解放后历次政治运动的干扰,对于不同年龄段的人的影响是不完全一样的。显然,如果不发生这类事件,他们的贡献一定会更大。尽管如此,入选卷 2 的人就其总体而言,由于年纪相对较轻、接受党的教育相对

较早，在对事业作贡献方面应该比入选卷 1 的人处在更有利的条件。

中国的科学事业（包括农业和作物科学）萌芽于 20 世纪初叶，到现在已有接近一百年的历史。如果有人问：我国作物科学与技术 在 20 世纪中取得了哪些进展与成就？作出这些进展与成就的代表人物有哪些？我想本传略卷 1、卷 2 应该可以提供一个较为满意的回答。当然，一部分作出最新进展和成就的年纪相对较轻的人没有被收纳进来，但是从遴选的代表人物看，应该说已构成了主流。我能有机会担任这两卷的主编，在各个撰稿人的工作基础上整理成集以告世人，完成了一桩历史所赋予的使命，感到十分荣幸。同时，我也深深感到这类文献的持续出版发行，对于系统整理、发掘和传播我国科学技术发展史实，揭示其中继承与发展的脉络，用以启迪后人更好地在前人的足迹上开拓前进，具有重要的意义。但在编辑过程中也发现有些人卷入的事绩细节由于生前未能及时加以掌握而使撰稿人下笔困难的情况，因此，呼吁农口的科研单位（包括院校）从事科研管理和人事管理的部门和人员，把本单位的大事记（包括当事人）纳入日常工作，构成比较完整的信息库以备查考或调用。这也是反映工作单位水平的一个重要标志。

从中国科协 1996 年 9 月在北京召开的一次《中国科学技术专家传略》赠书暨颁奖会议上布置启动该传略第二期工程的基本精神到本卷的定稿、统稿历时二年有半。在此期间，得到了各位撰稿人的通力合作和入传人及其所在单位的大力支持，本传略的出版又得益于中华农业科学与教育基金委员会的慨然资助，特此表示衷心的感谢。中国作物学会杜娟同志做了大量的具体工作，一并致意。疏漏和错误之处敬请指正。

庄巧生

1999 年 2 月 25 日

目 录

总序

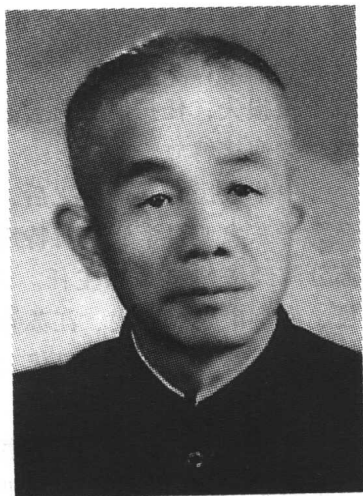
前言

华兴鼎 (1908—1969)	1
范福仁 (1909—1982)	11
李宗道 (1914—)	23
马世均 (1918—)	36
林世成 (1918—1997)	46
景奉文 (1919—1980)	58
徐廷文 (1919—)	68
王恒立 (1919—)	81
吴兆苏 (1919—1994)	93
郑丕尧 (1919—1994)	105
余松烈 (1921—)	115
朱立宏 (1921—)	128
潘家驹 (1921—)	141
李东辉 (1921—1990)	152
孙大容 (1922—)	163
季道藩 (1923—)	172
过益先 (1924—)	181
颜 济 (1924—)	193
吴光南 (1924—)	204
李公德 (1925—)	215

张树榛 (1926—)	223
刘纪麟 (1926—)	236
李伯航 (1926—)	246
董玉琛 (1926—)	257
刘大钧 (1926—)	270
孙济中 (1926—1998)	282
黄滋康 (1927—)	291
王树安 (1929—)	302
谭联望 (1930—)	315
王连铮 (1930—)	326
卢永根 (1930—)	340
顾慰连 (1931—1990)	354
刘巽浩 (1931—)	365
闵绍楷 (1931—)	377
谢道宏 (1932—)	387
牛天堂 (1932—)	397
凌启鸿 (1933—)	410
林作楫 (1933—)	424
邹琦 (1934—)	435
戴景瑞 (1934—)	451
莫惠栋 (1934—)	462
颜龙安 (1937—)	477
官春云 (1938—)	489
傅廷栋 (1938—)	501
谢华安 (1941—)	514
后记	525

华 兴 鼐

(1908—1969)



华兴鼐，棉花遗传育种学家。倡导发展陆地棉代替亚洲棉，推动指导岱字棉 15 在江苏省普及种植，并扩大到长江和黄河流域；研究提出棉花营养钵育苗移栽技术，缓解棉麦两熟栽培矛盾；制定江苏省棉花种植区划，为因地制宜发展棉花生产提供依据。是中国蚕豆遗传研究的先驱，搜集、创造大量变异材料，研究其遗传规律，特别是连锁遗传。

华兴鼐，号和州，1908 年 11 月生于浙江省杭州市一个旧官僚家庭。父亲在清朝末年做过探统（相当于团长），在反清反袁二次革命失败后失去军职。失意后的父亲经常教育子女不要做官，要从事实业。因此，华兴鼐从小热爱自然科学，特别是对生物学很感兴趣，高中毕业后，立志学习农业。1929 年 1 月考入中央大学农学院农艺系，1933 年 1 月毕业，1933—1939 年在浙江、河北、湖南等地从事棉花科研、教学工作。1939—1949 年在中央农业实验所、中央棉产改进处、孝陵卫棉场从事棉花科

研工作，其间 1945—1946 年赴美国康乃尔大学进修。1949 年南京解放前夕，为了维护中央农业实验所的国家财产使农业科研事业不受损失，任护所委员会副主任，与留守职工一起参加了护所活动，迎接解放。

中华人民共和国成立后，华兴鼐受到党和政府的信任，被任命为华东农业科学研究所特用作物系系主任，中国农业科学院江苏分院经济作物系系主任。他曾是九三学社南京分社副主任委员、南京市人民代表、江苏省人民代表、第三届江苏省人民委员会委员、第三届全国人民代表大会代表。他担任过中国农学会理事、江苏省农学会常务理事、农业部品种审定委员会委员。1958 年参加中国科学院组织的考察团，赴阿拉伯联合共和国（今埃及与叙利亚）考察长绒棉的科研与生产，并进行学术交流。

献身棉种改良事业

华兴鼐一生致力于中国棉种改良事业。30 年代中期在湖南第二农业试验场工作期间，从事中棉（亚洲棉）品种选育，采用系统选种法育成品质好、产量高的新品种“紫茎铁籽 20-2”，并对中棉育种的取材、方法、成效以及中棉育种的途径进行了详尽的总结分析与探讨。1939—1949 年任中央农业实验所技士、技正和代理棉作系主任期间，评选出陆地棉高产、优质新品系“德字 24-424”、“德字 24-1099”，曾在四川省及江苏南京、太仓等地推广种植。为了解决棉花因叶跳虫为害引起缩叶病的问题，他在四川遂宁进行了陆地棉抗叶跳虫品种的选育。利用优质、高产陆地棉品种珂字棉等与低纬带抗叶跳虫品种罗甸铁籽等进行杂交，成功地将抗叶跳虫性状转移到优良陆地棉品种中，获得了一批有利用价值的品系。此项育种工作后来在南京继续开展，先后育成华东 2 号、华东 6 号抗叶跳虫品种，有效地防止了棉花缩叶病的危害。