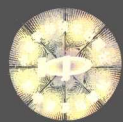


中国科学技术专家传略

○ 农学·植物

作物学卷



中国科学技术专家传略

农学编

作物卷 3

中国科学技术协会 编

中国科学技术出版社

· 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. 3/中国科学技术协会编. —北京: 中国科学技术出版社, 2008. 12

ISBN 978-7-5046-4903-4

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 (2008) 第 159674 号

自 2006 年 4 月起本社图书封面均贴有防伪标志, 未贴防伪标志的为盗版图书。

中国科学技术出版社出版

北京市海淀区中关村南大街 16 号 邮政编码: 100081

电话: 010-62103210 传真: 010-62183872

<http://www.kjpbooks.com.cn>

科学普及出版社发行部发行

中科印刷有限公司印刷

*

开本: 850 毫米 × 1168 毫米 1/32 印张: 25 字数: 650 千字

2008 年 12 月第 1 版 2008 年 12 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-5046-4903-4/K·59

印数: 1—1000 册 定价: 75.00 元

(凡购买本社的图书, 如有缺页、倒页、
脱页者, 本社发行部负责调换)

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的发展做出过杰出的贡献，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学技术发展，以至于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，日趋腐朽没落的封建社会制度，严重地束缚了生产力的发展，使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。鸦片战争的屈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争。他们有的长年奋战在祖国科研、教学岗位上，为振兴科学而呕心沥血；有的漂洋过海到日本和西方国家学习科学技术，为着祖国的昌盛而献身科学、刻苦求知，学成之后重返故里。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，开拓科学技术研究领域，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、文化发展的重要力量。中华人民共和国成立之后，尽管我国的科学技术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，广大科学技术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，为社会主义祖国的现代化建设奠定了重要基础，为国家争得了荣誉，提高了我国的国际地位。一代又一代科学技术专家，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，为我国科学技术事业的发展做出了巨大贡献。

在这伟大的科学技术长征之中，不少科学技术专家表现出了高尚的品质。有的终生严谨治学，着力创造；有的用自己的身体进行病毒试验；有的在临终前还在继续写作科学技术论著；有的的一生节衣缩食，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，他们在雄伟壮丽的科学技术事业里，留下了可歌可泣的事迹，不愧是共和国的栋梁，代表着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”，弘扬中国科学技术专家“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月召开的第三次全国代表大会上决定编纂出版《中国科学技术专家传略》。

这是一部以中国近、现代科学技术人物为主线，反映中国科学技术发展进程的大型文献性套书。其目的是为中国著名科学技术专家立传，记载他们的生平及其对祖国乃至对人类科学技术、经济、文化和社会发展做出的贡献，为中国科学技术史的研究提供史实，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、现代著名科学技术专家，力求文献性、学术性、思想性、可读性的统一。主要读者对象为科学技术领导工作者、科学技术工作者、科学技术史研究工作者及高等院校师生。

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性套书。编纂机构由总编纂委员会、学科（各编）编纂委员会、相关分支学科领域（各卷）编纂委员会组成。参加各级编纂委员会工作的有中国著名的科学技术专家 200 余人。凡在学科创建、科学技术领域开拓、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、科学技术人才培养等方面做出重要贡献的中国近、现代科学技术专家，经相关分支学科领域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。

《中国科学技术专家传略》分工学、农学、医学、理学四编。工学编^①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 12 卷；农学编分为：作物、植物保护、林学、养殖、园艺、土壤肥料、综合 7 卷；医学编分为：基础医学、临床医学、预防医学、中医学、药学 5 卷；理学编分为：数学、物理学、化学、天文学、地学、生物学 6 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

^① 经第四次总编纂委员会讨论通过，航空航天卷分立为航空卷和航天卷，交通卷中的铁道工程析出后单独立卷，力学卷归入理学编，自动化仪器仪表系统工程卷更名为自动化仪器仪表卷。

协会是科学技术工作者之家，为我们的科学技术专家立传，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

为我国经济建设和科技进步做出卓越贡献的专家、学者编写《传略》是一项长期的历史任务。《中国科学技术专家传略》农学编·作物卷1和《中国科学技术专家传略》农学编·作物卷2分别已于1993年和1999年问世。按照中国科协《中国科学技术专家传略》总编纂委员会的部署,编纂了《中国科学技术专家传略》农学编·作物卷3。卷1和卷2入传专家的年龄大体上分别为1920年以前和1935年以前出生,卷3因考虑到需补充一部分1935年以前出生的前两卷未入传的重要专家,所以入传专家的年龄跨度较大,从1912年到1941年。卷1和卷2入传专家人数均为45人,卷3入传专家人数达到70人,入传人来自全国21个省、市、自治区的54个农业大专院校、科研院所及相关单位。

从70位入传人所从事的专业看,遗传育种与种质资源专业有53人,约占专家总数的76%;栽培专业有21人,这其中栽培生理18人,栽培生态2人,耕作1人;有2人从事农产品加工、贮存与开发,有1人从事旱作农业技术工作。在以上这些专家中,有些专家从事的专业领域较宽,如有4人既是遗传育种专家又是栽培专家,1人为栽培专家兼农业经济专家,1人为遗传育种专家兼农业技术管理专家,1人为遗传育种专家兼数量遗传学专家。从入传专家所研究的作物对象看,小麦19人,玉米11人,油料7人,水稻和大豆各6人,棉花和谷子各4人,甘薯和大麦各3人,马铃薯、甜菜、烟草和燕麦各1人。与卷2相比,卷3的专业领域有所拓宽,作物种类也有所增加。

农业科学学科在我国科技、经济、社会发展中占有极其重要

的地位，是衡量国家科研水平的重要标志，作物科学是农业科学学科中最重要组成部分之一。中华人民共和国成立后，我国的农业科学学科的发展经历了全面起步阶段（1949—1965）、曲折与停滞阶段（1966—1976）、恢复与调整阶段（1977—1985）和改革与发展阶段（1986 起）四个阶段，本卷入传的人生经历与这四个发展阶段密切相关。在中华人民共和国刚刚建立的全面起步阶段，党和政府用了很大精力关注农业科学事业的发展，组建了一批农业科研机构，同时，通过高等院校的院系调整，加强了农业科学教育，为农业科学研究培养了大批专业人才。在他们中有一批年长者因此成为新建农业科研机构的创建者和相关学科领域的开拓者和奠基人；另外一些人因此受到了良好的农业高等教育。在持续 10 年之久的曲折与停滞阶段，我国的农业科学事业受到了严重破坏，他们在极端困难的条件下，坚守岗位，坚持必要的研究工作。在恢复与调整阶段我国农业科学事业的发展迎来了久违的春天，百废待兴，他们怀着振兴我国农业科学事业的雄心壮志、强烈的敬业精神，投入到农业科研和生产中去，他们的工作为以后农业科研事业的快速发展打下了良好的基础。由于青年时就立志学农务农，并有良好的教育基础和稳定的研究方向，他们在改革与发展阶段都已成长为本学科领域的领军人物，为我国作物科学的发展做出了不可磨灭的重要贡献。

作物科学是近代农学发展较快的学科，正如庄巧生院士所指出的那样：“作物对象从早期的稻、麦、棉逐渐扩大到粮、棉、油、糖、麻、烟等门类齐全的大小作物，研究内容从笼统的农学分化为围绕育种和栽培两大中心而形成品种资源、遗传育种、耕作栽培、作物生态、生理生化、产品加工等分支学科或领域，强调理论联系实际，重视科研成果的推广应用。”本卷入传的这 70 位作物科学领域的代表人物做出了许许多多突出成就。在作物育种领域：①育种成了众多高产、抗病、优质、广适的大面积推广的主栽品种，如小麦品种陕农 7859、扬麦号系列、鲁麦 5 号、

冀麦 5418，玉米品种农大 108、中单号系列，水稻品种吉粳号系列、长白号系列，棉花品种泗棉 2 号、中棉所系列，油菜品种宁油 7 号、秦油 2 号，大豆品种合丰 25、鲁豆 4 号、诱变 30，甘薯品种宁薯 1 号、徐薯 18、南薯 88，甜菜品种甜研 301，等等。其中的许多品种曾获国家科学技术进步奖、国家科技发明奖，同时创造了多种实用有效的育种方法，取得了巨大的经济效益和社会效益，为我国作物生产的发展做出了重要贡献；②三系或两系配套的杂种优势技术应用在水稻、玉米、小麦、油菜、大豆、谷子、大麦、芝麻等作物上，推动了作物育种科技的发展；③在小麦、水稻、大豆、谷子、大麦等作物种质资源的收集方面取得了显著进展，丰富了作物遗传资源，为我国作物育种的长期可持续发展奠定了坚实的基础；④将分子育种技术、辐射诱变技术、组织培养技术利用在作物育种中。在作物栽培领域：①在理论上探索揭示了小麦、水稻、玉米、大豆、谷子、烟草等作物生长发育、产量与品质的形成规律；②提出了多种配套实用的栽培技术，如高产栽培技术、简化栽培技术、中低产田改造技术等，在河南、山西、四川、浙江、黑龙江、甘肃等地创建了多个高产栽培典范，大幅度提高了水稻、小麦等主要粮食作物的产量和品质；③在耕作学领域，研究了旱地农业生态系统及综合增产技术，提出了“以肥调水，提高单产，退耕种草，发展畜牧，稳定生态”的全面发展模式；④开始将现代信息技术应用于作物生产，研制出小麦栽培计算机专家系统。

本传略作为史实性文献，以人物为主线，力求做到权威性、文献性、学术性、思想性及可读性的统一。每篇传记由生平简介、主要科学技术成就和道德风范三部分组成，记录了人传人的成长道路、对科学事业的热爱、克服种种艰难困苦追求真理的勇气、严谨踏实的治学态度、深入细致的探索精神以及他们在相关学科领域所取得的重要成就及其意义和影响。他们的生平事迹，尤其是他们严于律己、无私奉献、勇于探索、敢于坚持的奋斗精

神，对于广大读者，特别是作物科学领域的青年科学工作者具有现实的启示和教育意义。在本卷编纂过程中唯一感到遗憾的是还有一些专家由于一些客观原因未能入传，将留待后续卷中补充。本传略的出版得到了各位撰稿人通力合作、入传人所在单位的大力支持，在此表示衷心的感谢！疏漏与错误之处敬请指正。

路 明

2008 年 7 月 2 日

《中国科学技术专家传略》 总编纂委员会名单

主 任 委 员 周光召

常务副主任委员 邓 楠

副 主 任 委 员 (按姓氏笔画为序)

王陇德 白春礼 刘德培 孙来燕
师昌绪 吴阶平 张玉台 张存浩
张宝文 李学勇 汪致远 周 济
胡振民

委 员 (按姓氏笔画为序)

王 峰 王陇德 邓 楠 文祖宁
卢良恕 白春礼 刘东生 刘德培
孙来燕 师昌绪 祁国明 吴阶平
吴伟仁 吴伟文 宋南平 张玉台
张存浩 张宝文 张景安 李 士
李学勇 杨国桢 杨新力 汪致远
陈佳洱 周光召 周 济 国 林
侯云德 胡振民 赵明生 唐有祺
崔建平 梅自强 董庆九 雷朝滋
魏百刚

总编辑部主任 李 士

地 址:北京市海淀区中关村南大街16号中国科学技术出版社

电 话:(010)62103156 传真:(010)62175982 邮编:100081

网 址:www.cpst.net.cn E-mail to:Spacejhq@sohu.com

《中国科学技术专家传略》

农学编编纂委员会

主任委员	卢良恕	朱德蔚		
副主任委员	方悻农	黄可训	吴景锋	钱志林
	刘志澄	刘于鹤	蔡盛林	
委员	(按姓氏笔画为序)			
	王前忠	方悻农	邓俊峰	卢良恕
	庄大恒	庄巧生	刘于鹤	刘志澄
	阳含熙	朱德蔚	沈志牛	沈国舫
	沈秋兴	吴景锋	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	
执行编委	沈志牛	邓俊峰		

作物卷编纂委员会

顾问	王连铮	李振声	卢永根	刘后利
名誉主编	庄巧生			
主编	路明	过益先		
副主编	辛志勇	陈坚		
编委	(按姓氏笔画为序)			
	于振文	甘吉生	孙寰	孙其信
	杜娟	佟屏亚	吴景锋	盖钧镒
	黄滋康	傅廷栋	程维红	戴景瑞

责任编辑	张春荣
封面设计	赵一东
正文设计	郭纯
责任校对	孟华英
责任印制	李春莉

目 录

奚元龄 (1912—1988)	(1)
张必泰 (1915—1985)	(8)
邓景扬 (1916—2000)	(17)
程天庆 (1918—2007)	(28)
范 濂 (1919—)	(41)
汪丽泉 (1919—2007)	(52)
程剑萍 (1920—1987)	(62)
曾道孝 (1922—)	(70)
袁宝忠 (1923—)	(81)
陈家驹 (1925—)	(90)
柳家荣 (1927—)	(98)
屠礼传 (1927—)	(109)
宋秀岭 (1927—)	(117)
林建兴 (1927—)	(127)
戚昌瀚 (1927—)	(140)
陆 炜 (1927—1997)	(151)
孙善澄 (1928—)	(162)
李成荃 (1929—)	(178)
田正科 (1929—)	(190)
马元喜 (1929—)	(204)
许启凤 (1929—)	(217)
王象坤 (1930—)	(229)

吴纪昌 (1930— )	.....	(243)
胡廷积 (1931— )	.....	(253)
李晴祺 (1931— )	.....	(263)
宁 赜 (1931— )	.....	(277)
王琳清 (1931— )	.....	(286)
胡恒觉 (1931—2001)	.....	(298)
李文雄 (1932— )	.....	(311)
陈国平 (1932— )	.....	(323)
周祥椿 (1932— )	.....	(335)
陈 瑛 (1933— )	.....	(345)
李炳林 (1933— )	.....	(355)
韩锦峰 (1933— )	.....	(364)
黄志仁 (1934— )	.....	(374)
余 遥 (1934— )	.....	(387)
陆大彪 (1934—1995)	.....	(399)
郝欣先 (1934— )	.....	(405)
丁元树 (1934— )	.....	(417)
陈伟程 (1934— )	.....	(425)
潘才暹 (1934— )	.....	(440)
王荫墀 (1935— )	.....	(450)
杜振华 (1935— )	.....	(464)
苗果园 (1935— )	.....	(474)
董 钻 (1935— )	.....	(485)
荣廷昭 (1936— )	.....	(496)
汪若海 (1936— )	.....	(507)
王 培 (1936— )	.....	(519)
盖钧镒 (1936— )	.....	(534)
古世禄 (1936— )	.....	(555)
万邦惠 (1936— )	.....	(564)

吴景锋 (1936— )	.....	(573)
刘洪岭 (1937— )	.....	(587)
王兆木 (1937— )	.....	(596)
宋同明 (1937— )	.....	(607)
胡洪凯 (1937— )	.....	(617)
俞敬忠 (1938— )	.....	(627)
李 澈 (1938— )	.....	(635)
李殿荣 (1938— )	.....	(647)
孙 寰 (1939— )	.....	(659)
傅寿仲 (1939— )	.....	(671)
李守谦 (1939— )	.....	(682)
程顺和 (1939— )	.....	(694)
徐兆飞 (1939— )	.....	(703)
刘忠堂 (1939— )	.....	(716)
李心文 (1940— )	.....	(726)
杨炎生 (1940— )	.....	(736)
吴谋成 (1940— )	.....	(750)
郭海鳌 (1941— )	.....	(759)
臧士国 (1941— )	.....	(769)