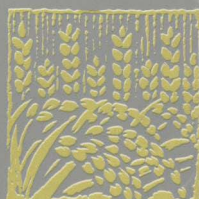
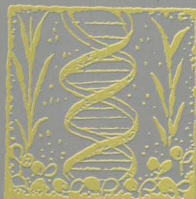
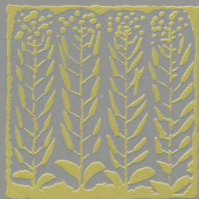


中国农业科学院三十年

1957—1987

中国农业科学院办公室编



中国农业科学院三十年

(1957—1987)

中国农业科学院办公室编

我國農業的大發展，離不開
研究和推廣先進的農業生產
技術。

為中國農業科學院三十年題

李汝霖 陸

回顧歷史三十而立碩果累々
展望未來重任在肩更需努力

賀中國農業科學院三十而立出版

一九八一年十月

何樂

前 言

中国农业科学院从建立到现在整整三十个年头了，同一个人的成长一样，“三十而立”，已经成熟了，壮大了。

三十年来，中国农业科学院在曲折的道路上前进，发展。是科学的春天，使她有了今天这个崭新的面貌。我们全院广大干部、科技人员和职工，热烈庆祝建院三十周年，欢呼党的十一届三中全会以来的路线、方针、政策，给我国各条战线带来空前繁荣，给农业科研工作带来这美好的春天！

前事不忘后事之师。我院三十年的成绩是很大的，经验是丰富的，教训也是深刻的。为了肯定工作成绩，总结经验教训，院属各单位都写出了比较系统的材料，特整理编印成《中国农业科学院三十年》这本集子。

展望未来，任重道远。科学技术是现代生产力发展中具有决定意义的因素，四个现代化的关键是科学技术现代化。科学技术人员是新的生产力的重要代表和开拓者。在世界新技术革命挑战的面前，我们必须全力推进农业科技体制改革，坚定不移地面向经济建设，坚持四项基本原则，坚持“百家争鸣”方针，广泛开展国内外学术交流，积极发扬以“献身、创新、求实、协作”为主要内容的科学道德，在社会主义物质文明建设和精神文明建设中发挥应有的作用，为把我院办成全国农业科研中心而努力奋斗！

编 者

一九八七年三月

目 录

- 1、建院以来的发展成就和基本经验
.....中国农业科学院 (1)
- 2、作物育种栽培科研工作三十年
.....作物育种栽培研究所 (25)
- 3、作物品种资源研究所在前进中
.....作物品种资源研究所 (33)
- 4、蔬菜科研工作结硕果 蔬菜研究所 (42)
- 5、土壤肥料科研工作三十年 土壤肥料研究所 (50)
- 6、建所以来科研成果和经验 植物保护研究所 (58)
- 7、回顾历史 展望未来 原子能利用研究所 (63)
- 8、畜牧科研工作的回顾 畜牧研究所 (67)
- 9、养蜂科研工作的主要成就 养蜂研究所 (73)
- 10、农业气象科研工作的回顾 农业气象研究室 (79)
- 11、发展生物防治科学 生物防治研究室 (83)
- 12、农业经济研究工作成绩与经验 农业经济研究所 (86)
- 13、农业区划研究工作回顾与展望
.....农业自然资源和农业区划研究所 (92)
- 14、农业科技战线上一支情报尖兵的成长
.....科技情报研究所 (99)
- 15、农田灌溉研究工作的发展 农田灌溉研究所 (108)
- 16、建设中的中国水稻研究所 中国水稻研究所 (112)
- 17、棉花科研工作三十年 棉花研究所 (116)
- 18、油料科研工作的回顾 油料作物研究所 (122)
- 19、麻类科学事业的发展 麻类作物研究所 (129)
- 20、回顾与展望 烟草研究所 (136)

- 21、甜菜科研工作回顾和展望……………甜菜研究所 (138)
- 22、果树研究工作的成绩和经验……………果树研究所 (144)
- 23、总结经验 继深前进……………郑州果树研究所 (153)
- 24、柑桔科研事业的发展和体会……………柑桔研究所 (159)
- 25、茶叶科研工作结硕果……………茶叶研究所 (164)
- 26、蚕业研究的回顾与展望……………蚕业研究所 (171)
- 27、总结经验开创兽医科研新局面…哈尔滨兽医研究所 (177)
- 28、三十年来科研工作的回顾……………兰州兽医研究所 (184)
- 29、古老学术的新足迹……………中兽医研究所 (189)
- 30、总结经验 继续前进……………兰州畜牧研究所 (197)
- 31、回顾家畜血吸虫病研究
……………上海家畜血吸虫病研究所 (202)
- 32、草原科研工作回顾与展望……………草原研究所 (205)
- 33、特产科研成果及经验……………特产研究所 (211)
- 34、农史研究三十年……………农业遗产研究室 (217)
- 35、研究生院工作的回顾……………研究生院 (221)
- 36、中国农业科学院图书馆在前进……………图书馆 (224)
- 37、努力办好农业科技出版社……中国农业科技出版社 (233)
- 38、建设中的计算中心……………计算中心 (235)
- 39、发展中的生物技术研究中心……生物技术研究中心 (239)

附录:

(1) 关于筹建中国农业科学院问题的报告

〔摘要〕(1956年4月23日)……………(240)

(2) 几年来农业科学研究工作和今后的任务——

丁颖院长在中国农业科学院成立大会的报告

(1957年3月1日)……………(242)

- (3) 中国农业科学院建院时院长、副院长和学术委员会
 名单(1957年3月) (256)
- (4) 农业部关于中国农业科学院成立经过的报告
 (1957年3月25日) (257)
- (5) 聂荣臻副总理在中国农业科学院学术委员会
 第二次扩大会议上的讲话
 (1957年11月28日) (261)
- (6) 关于中国农业科学院工作会议的报告
 (1979年1月) (267)
- 附件: 关于中国农业科学院恢复和发展若干问题的意见
- (7) 中国农业科学院历年机构设置
 (1957—1986年) (275)

建院以来的发展成就和基本经验

中国农业科学院

当前，我们国家正处于一个伟大的历史转折时期，全国人民正在为实现党的十二大提出的到本世纪末工农业年总产值翻两番的战略目标而努力奋斗。党中央关于发展农业的一系列正确方针、政策，极大地调动了广大农民的积极性，农业生产出现了前所未有的好形势。农村处于由自给半自给经济向大规模商品生产发展、由传统农业向现代化农业发展的历史性转折之中。农业翻番和商品生产的发展，迫切要求科学技术的指导，世界新技术革命向我们提出了严峻挑战，科技体制改革正在向纵深发展。在这样的形势下，迎来了建院30周年，确有必要回顾历史，总结经验，坚定信心，展望未来，使我院的科研工作进一步面向经济建设，更好地为社会主义农业现代化服务。

发展历程

(一) 我国农业历史悠久，有着丰富传统经验。但是到二十世纪初叶才成立专业农业科研机构。最早是1902年（光绪28年）于保定成立了直隶农事试验场；1906年（光绪32年）在北京成立了中央一级的农工商部农事试验场。在旧中国农业科研工作得不到重视，机构残缺不全，科技力量十分薄弱。经过四十余年的经营，到1949年全国解放时，国民党政府农林部所属农业科研机构，只有中央农业实验所、畜牧实验所、林业实验所和东北、华北、西南等几个农事试验场，合计职工1600多人，其中科技人员不足500人。省级农业科研机构寥寥无几。

新中国成立后，党和政府非常重视农业科研工作，农业科学事业从小到大不断发展。五十年代初期，在原有机机构的基础上，改组成立了东北、华北、华东、华中、华南、西南、西北七个大区农业科学研究所和二个专业研究所与二个试验场，科技人员达到1000余人。一部分省、市、区也成立了综合性的农事试验场。

(二) 经过三年的恢复，从1953年起我国进入全面经济建设时期，开始执行国民经济建设的第一个五年计划。当时，为了统一和加强对全国农业科研工作的领导，中共中央农村工作部于1954年9月16日批准由中央农业部筹建中国农业科学院。同年10月14日正式成立中国农业科学院筹备小组，着手筹备建院工作，并负责协调中央一级农业科研单位的行政、科研工作，统一编制各大区所的财务、基建、劳资计划等，还主持召开全国性农业科研会议，初步统一了全国的农业科研计划。为了进一步发挥全国农业科学家的作用，经国务院批准于1955年10月31日建立了“农业科学研究工作协调委员会”，由农业科研单位、有关学术团体、有关高等院校的科学家和有关部门的领导干部组成，中国农业科学院筹备小组为其日常办事机构。协调委员会的任务是，协助国家主管业务部门审查农业科研项目计划，协调有关方面的力量进行分工合作，确保科研任务的完成；同时还负责鉴定科研成果，组织有关科技问题的调查研究等活动。

(三) 在党中央和国务院的直接关怀下，1957年3月1日中国农业科学院正式成立。邓子恢副总理亲临成立大会，并作了重要指示。1957年11月28日，聂荣臻副总理在中国农业科学院学术委员会常务委员会第二次扩大会议上作了重要讲话，指出：“中国农科院是全国农业科学研究中心和领导中心，围绕着这个中心，要把各农业科学研究机构和高等农业院校组成一个全国的农业科学工作网。中国农科院应根据全国农业发展纲要和全国科学技术发展远景规划，提出全国农业科学研究的方向和任务，制订重点研究工作计划，组织全国各有关方面的农业科研力量进行协调合

作”。中国农业科学院的成立，实现了全国农业科学家的愿望和要求，是我国农业科学事业走上统一部署、全面发展的重要标志。

中国农业科学院是在华北农科所和其他六个大区农科所的基础上组建的。建院初有11个专业研究所和6个大区研究所，共有职工5561人，其中科技人员2096人。从建院到1965年，我院得到很大发展。院属研究所（室）增加到28个，职工达到6364人，其中科技人员3284人。这一时期取得了一批重大成果（包括华北农科所部分）。如：在国内首次合成六六六、一六〇五等有机农药；北部蝗区蝗虫综合防治、小麦吸浆虫防治、粘虫越冬迁飞规律（阶段性成果）、小麦锈病防治（阶段性成果）；冬小麦良种“北京8号”和“北京10号”、水稻良种“京越1号”、棉花良种“中棉所3号”、油菜良种“甘油3号”、甜菜良种“甜研3号”、西瓜良种“无籽3号”；牛肺疫弱毒菌苗、口蹄疫鼠化弱毒疫苗、羊痘鸡胚化弱毒疫苗等。

但是，这一时期也经历了许多曲折。1958年将院属6个大区农科所下放归所在省领导，搁置了原订的科研规划和年度计划，抽出三分之二的科研人员上山下乡，投入“大跃进”，做了一些违反科学的错事；1960年“大精简”，三分之一的研究所（室）被下放或撤销，人员减少70%。1962年在毛主席、周总理的直接干预下才得以纠正，并采取紧急措施进行补救，得以发展。

（四）“文化大革命”期间，院属33个研究所（室）下放了31个、撤销了1个，全院职工人数由7500多人，减至500多人；1971年中国农业科学院与中国林业科学研究院合并为中国农林科学院，共有职工1000余人。除原子能所和情报所外，把300多名科研人员，组成40多个科技服务组（包括林业部分），分散到全国各地，强调不带科研任务，致使全院的科研工作有名无实。一些搬迁下放的研究所，也因层层下放，多次搬迁，损失严重，无法进行正常的科研工作。

(五) 粉碎“四人帮”后，特别是党的十一届三中全会以来，我院建制得到恢复，收回了下放的研究所（室）。1979年党的十一届四中全会通过的《中共中央关于加快农业发展若干问题的决定》中，明确提出要加强农业科学研究，“要办好中国农业科学院”。这是对我院及全国农业科研单位的极大支持和鼓舞。从此，中国农业科学院进入了新的发展时期。表现在：（1）调整和充实了科研机构。郑州果树分所改为郑州果树所，兰州畜牧兽医所调整为兰州兽医所、中兽医所和兰州畜牧所，恢复了农业经济研究所，收回了特产研究所，新建了农作物品种资源研究所、农业自然资源和农业区划研究所、生物防治研究室、中国水稻研究所、计算中心、生物技术研究中心等。（2）增加了科技力量。为了使失散的科技骨干归队，经国务院批准，从京外调进200名科技人员充实在京各研究所（室）。国家每年分配我院200名左右大学毕业生。为了培养科研骨干力量，我院于1979年建立了研究生院，已招收六届研究生，硕士生532名，博士生7名，现已毕业268人，大部分留院工作。（3）国家增拨了经费。1981—1985年国家拨给的事业费、三项费和基建投资共3.2亿元，约占建院以来总投资额的一半；建房面积近25万平方米，购置万元以上大型仪器设备500多台（件），使我院的科研条件和生活条件得到较大改善。（4）大批科技人员晋升了技术职称。1980—1983年，有400多人评定为高级技术职称，2600多人评定为中级技术职称。同时还加强了对科技人员的培训工作。院、所分别举办了各种培训班，进行专业和外语培训。（5）加强了科研管理工作。1979年和1980年先后召开二次全院科研管理工作会议，总结交流科研管理经验，讨论制订有关规章制度，恢复和建立科研工作的正常秩序，促进出成果、出人才；还举办了农业科研管理干部研究学习班，培训科研管理人员；成立了科技开发中心，加快了科研成果的推广应用。（6）认真执行对外开放政策，积极参加国际交流和合作研究。近年来，我院与国外的合作研究项目和国际交流日益

增多。据不完全统计，1981—1985年共派出考察团、访问学者、进修人员共478批、869人（次）；接待来自40多个国家和国际研究组织的学者和官员346批、912人（次）。

回顾建院以来的历程，虽然有曲折，但总的看来是发展的，壮大的。目前我院已成为我国农业科研系统中专业较全，力量较强，以农牧业为主的综合性研究机构。现有研究所（室）34个，分布在14个省、市、自治区，还有图书馆、研究生院和出版社。截止到1986年底统计：全院职工由建院初期的2188人发展到10586人，其中科技人员由929人发展到5063人；每年国家拨给的经费和投资由450万元增加到6000多万元；建筑面积由10万平方米增加到70多万平方米；试验农牧场土地面积由1200多亩（京内）增加到11万多亩（其中山林地7.2万亩，草原2.3万亩，农场耕地1.5万亩）；订阅期刊由400种增加到5000种，馆藏图书由3.8万册增加到32万册，加上各研究所（室）的图书，全院藏书量约在120万册以上；编辑出版的期刊由3种增加到69种，建院以来出版了较大型的专著50多部；目前检索、报道、研究三大类情报刊物的年报道量中摘录7万条、文摘译文为1.7万条（篇），发行范围遍及全国，有的刊物还向国外发行。

主要成果

建院以来，截止1986年底止，科学研究共取得获奖成果924项。其中包括全国科学大会奖60项，国家发明奖10项，自然科学奖2项，国家科技进步奖19项，农牧渔业部技术改进一、二等奖102项，三、四等奖395项，农牧渔业部科技进步奖71项，省、市、自治区科技成果奖等208项，院技术改进奖57项。仅按专业方面列举部分科研成果加以说明。

（一）作物品种资源方面。早在五十年代中期，就曾在全国范围内大规模地进行征集各种作物的品种资源，当时共征集到50

种作物近20万份品种材料（“文革”期间损失一部分），近几年又补充征集大田作物品种资源10万余份，还从90多个国家和国际组织，引进各种农作物、果树品种资源8万多份。目前已编写出一系列作物品种资源目录和品种志，其中《全国小麦品种资源目录》（上、下册）、《全国棉花品种资源目录》、《中国棉花品种志》等，获农牧渔业部技术改进一等奖。近年还组织进行了云南作物品种资源考察、全国野生大豆考察、全国野生稻考察、西藏农作物资源考察等，已取得重要成果。云南稻种资源考察，对云南稻种的类型、分布、光亮稻等问题获得了新的资料，通过同工酶测定表明，云南稻种的酯酶类型几乎包含其他地区所有的类型，进一步论证了云南是世界水稻起源地之一。该项考察成果获农牧渔业部技术改进一等奖。云南麦类资源考察，收集到的普通小麦属于68个变种，其中8个变种是国外有报道而在我国是首次发现的，有15个变种是国外尚未报道的，还发现了我国特有的普通小麦“云南小麦”亚种的10个新变种，并已定名发表。这项考察获农牧渔业部技术改进一等奖。全国野生大豆考察，明确了我国野生大豆的地理分布，发现了一些白花、细叶新类型和具有高蛋白（含量达55.37%）的资源材料，大大丰富了我国大豆基因库，并为研究大豆的起源、进化、分类等提供了宝贵材料。这项考察获农牧渔业部技术改进一等奖。全国野生稻考察，发现全国有6个省、区的139个县（市）有野生稻，基本查清了我国普通野生稻、药用野生稻和疣粒野生稻的分布，而且在北纬28°14′的江西东乡发现了普通野生稻，从而把我国普通野生稻分布北限向北推移3°。西藏农作物资源考察，完成了西藏全区6个地（市）69个县的考察，发现了一批新种、亚种、变种和野生群落，为论证西藏是多种作物的起源地提供了科学依据。

（二）作物育种方面。据不完全统计，我院有关作物研究所先后共育成并已用于生产的粮食和经济作物优良品种160多个，其中获全国科学大会奖的有：冬小麦“北京8号”、“北京10号”，

异源八倍体小黑麦，水稻“京越1号”，玉米“中单2号”、“白单4号”，棉花“中棉所3号”，高粱“原新1号”不育系和“原杂号”，油菜“甘油3号”，烟草“单育1号”、“单育2号”、“单育3号”，甜菜“甜研3号”、“甜研4号”等。“中单2号”兼抗玉米大小斑病和丝黑穗病，近年来累计推广面积达1.4亿亩，一般增产15—20%，获得国家发明一等奖。近年来育成并推广面积较大的冬小麦“12057”、“丰抗号”，水稻“中丹2号”，玉米“京早7号”、“丰单1号”，抗枯萎病棉花品种“86—1”，油菜“甘油5号”，夏大豆“鄂豆2号”，芝麻“中芝7号”等。这些品种对提高产量、改进品质起了重要作用，取得了明显的经济效益。分别获得农牧渔业部技术改进一、二等奖。

(三) 作物栽培技术方面。“冬小麦叶龄指标促控法研究”，提出在冬前培育壮苗的基础上，根据叶龄在春季采取相应促控措施。即：返青促蘖成穗、起身控杆防倒、拔节促穗大粒多。根据叶龄指标管理，使穗、粒、重、产量构成明显好转，一般可省浇一、二次水，增产10%左右，1983年推广1800万亩，获得农牧渔业部技术改进一等奖。“水稻早种新技术”较常规育秧移栽省水一半以上，而且省工，已在北京郊区和北方一些稻区大面积推广应用。该项研究获全国科学大会奖。“水田三熟制油菜高产栽培技术研究”，阐明了增强油菜冬季营养生长（即冬发）是提高产量的重要途径，提出培育大壮苗、适时早播早栽、重施年前肥等措施，单产可提高10—20%，1983年已在长江中下游地区推广了20万亩，获得农牧渔业部技术改进一等奖。“丘陵山区发展苧麻的技术研究”，提出山窝、山脚缓坡地建麻园，当年选择变异小、产量高、品质好的品种进行种根和种子繁殖，薄膜育苗，加强田间管理和冬培等一系列关键技术，已在湖南、湖北、江西等省推广，促进了丘陵山区苧麻生产的发展。该项研究获得农牧渔业部技术改进二等奖。

(四) 土壤肥料方面。“鲁北内陆平原盐碱地综合治理研

究”，针对不同类型盐碱地，提出生物措施和工程措施相结合的综合治理途径，使山东禹城、陵县实验区地下水位下降1米，土壤含盐量降低到0.1%，土壤有机质增加0.2—0.4%，粮食单产由治理前的200斤左右上升到500斤左右，皮棉由80斤上升到190多斤。“祁阳红壤改良研究”，提出早播、早管、早追肥的“三早”晚稻高产栽培技术，使衡阳地区351万亩晚稻单产由1975年的280多斤提高到1980年的580多斤。近几年又研究成功施用锌肥防治水稻“僵苗”措施，1981—1982年在湖南三个地区推广55万亩，增产稻谷2600多万斤。“山东省速效锌普查和使用锌肥研究”，绘制出山东土壤速效锌区域分布图，并研究确定一次施锌肥后效三年，作物可增产一成左右。上述几项研究都分别获得农牧渔业部技术改进一等奖。通过组织全国化肥网，进行“合理施用化肥，提高化肥利用率的研究”，提出氮肥深施保肥增效技术，1975年全国推广1亿亩以上，可节约氮肥200—300万吨，增产粮食100亿斤；中低位磷矿粉直接施用技术，确定磷矿粉施用条件，提高了磷肥有效利用率。该项研究获得全国科学大会奖。

(五) 农田灌溉方面。“农田灌溉水质标准研究”，提出了灌溉水中17种有害物质造成作物的致死浓度、影响正常发育的临界浓度、对作物和环境不产生污染的最高允许浓度，依此制定出我国的农田灌溉水质标准，已作为国家标准由有关部门正式颁发试行。该项研究获得农牧渔业部技术改进一等奖。“千亩滴灌试点及大田作物滴灌试验研究”表明，在干旱缺水的丘陵地区发展移动式滴灌优于地面灌溉，是经济用水的灌溉技术，可以充分利用水资源，提高机井利用率和单井效益，发挥滴灌设备的增产作用。目前移动式滴灌系统已推广应用，并获得国家科委科技成果推广奖。近年来对古黄河背河洼地盐碱区综合治理研究，获得显著成绩，采取沟井结合，截渗减压降低地下水位，同时培肥改土，调整种植结构，使商丘试验区粮食亩产增长80%，棉花增长300%。该成果获农牧渔业部技术改进一等奖。

(六) 植物保护方面。“蝗虫防治研究”，明确了东亚飞蝗和不同种类土蝗适生环境及其与植物的相互关系，摸清了蝗虫发生规律，总结提出查残、查卵、查蛹的“三查”的测报方法和“政治并举”的治蝗技术，为五十年代中期短期内大面积消灭蝗害作出了贡献。这项研究达到世界先进水平，获全国科学大会奖。

“小麦条锈病的防治研究”，基本摸清了小麦条锈病菌越冬、越冬地区及流行规律和生理小种变化规律。制定抗病品种布局方案和筛选出防治新药剂。提出了以抗病品种为主、药剂防治和栽培技术为辅的综合防治措施。自1965年以来，基本上控制了小麦条锈病的流行，平均每年至少可减少损失10多亿斤。这项研究达到了世界先进水平，获得全国科学大会奖和农牧渔业部技术改进二等奖（近期工作）。“粘虫越冬迁飞规律研究”，明确了我国东半部20个省、市、自治区范围内粘虫越冬迁飞规律及各地为害世代的虫源，提出了中短期测报方法和长期测报方法。1963—1979年发布长期测报50余次，准确率80%以上。在大发生年95%以上地区可以作到基本控制为害。1978—1980年，又开展了我国西部地区粘虫越冬迁飞规律及预测预报技术研究，明确了西部地区粘虫地理分布、寄主范围、发生世代数及为害时期，以及粘虫种虫数量变动规律、越冬迁飞规律，使得发生期和发生量预测工作比较准确，已在生产上推广应用。西北、西南区发生年防治面积约1000万亩，平均每年可减少粮食损失5亿斤，全国每年按控制1亿亩粘虫为害计算，可挽回粮食损失50亿斤。该项研究达到世界先进水平，获全国科学大会奖、国家自然科学三等奖和农牧渔业部技术改进一等奖。在生物防治研究方面，草蛉的集体饲养及人工卵大量繁殖技术研究取得成功，获得全国科学大会奖。近年研究成功利用丽蚜小蜂防治温室白粉虱，取得明显效果，目前已在12个省、市的33个单位示范推广应用，获得农牧渔业部技术改进二等奖。还与12个国家建立了天敌资源引种关系，累计已引进天敌152种次，其中有些天敌已在生产上示范推广，取得良好效果和