

# 新阶段

## 中国农业科技发展 战略研究

张宝文 主编

中国农业出版社

# 新阶段中国农业科技 发展战略研究

张宝文 主编

中国农业出版社



## 前 言

改革开放以来,我国农业发展取得了举世瞩目的成就,以不到世界9%的耕地,养活了占世界近21%的人口;粮食等主要农产品实现了由长期短缺到总量基本平衡、丰年有余的历史性转变,农民生活水平显著提高,全国农村从总体上进入了由温饱向小康迈进的阶段;农业和农村经济稳定增长,有力地支撑了国民经济的发展和社会的稳定。

实践证明,农业科技和教育在农业和农村经济的发展中起着决定性作用。新中国成立50多年来,我国已建成了较为完整的农业科技和教育体系,农业科研成果不断涌现,科技贡献率不断提高。目前,我国已组建了一大批国家和部门重点实验室、国家工程技术研究中心和国家农作物改良中心,实施了一揽子农业科技计划,取得了以杂交水稻为代表的一批重大农业新技术、新成果。

党的十六大提出了全面建设小康社会的奋斗目标,建设现代农业、发展农村经济、增加农民收入是全面建设小康社会的重大任务。而且,随着我国加入世贸组织,农业将在更深层次和更广泛的领域面临国际和国内市场的激烈竞争。实现党的十六大提出的目标和应对农业面临的挑战,就必须不断增强农产品的竞争力、增加农民收入和增加农业的整体效益。而增强农产品竞争力的关键在于提高农产品的科技含量,从这个意义上讲,市场的竞争就是科技的竞争,农业科技进步与创新是建设现代农业的决定性因素和强大推动力量。

本世纪头20年是我国全面建设小康社会的关键时期，而头10年则是夯实基础、加快发展的战略机遇期。面对新形势、新任务、新机遇和新挑战，如何加快农业科技进步与创新是广大科技管理工作者和科技人员面临的一个新课题。为此，农业部组织农业科研、教育、管理和生产战线上的50多位专家开展了“新阶段农业科技发展战略研究”。课题组回顾了我国农业和农业科技发展历程，通过比较分析世界农业及农业科技发展特点和趋势，聚集今后我国农业发展必须解决的关键技术，提出了本世纪头10年我国农业科技发展战略方向、重点、步骤和措施。为更好地反映该项研究成果，我们将课题成果编辑成书，希望能为国家制定具体的科技政策和科技计划，加快农业科技创新和科技成果产业化的步伐，提高农村劳动力的科技文化素质，增强农产品国际市场竞争力、推动农业结构战略调整、增加农民收入、建设农村小康社会提供有益的参考。

全书分上、中、下三篇。上篇为农业科技发展的经验总结和形势分析，对新中国成立以来农业和农业科技发展历史进行了全面、客观的回顾，总结了发展经验和教训，对世界农业和农业科技发展态势以及我国农业科技存在的主要差距作了深入分析，提出了新阶段我国农业和农业科技发展面临的主要挑战。中篇为农业科技发展战略篇，也是全书的核心部分，针对我国农业和农业科技发展的特点，提出了新阶段我国农业科技发展的总体战略、科技创新战略、产业化战略、农民科技素质开发战略以及体制创新战略。下篇为技术篇，针对种植业、畜牧业、水产业、农业机械化、农业生态资源与环境建设、农业高新技术等主要领域，通过分析国内外相关领域的发展趋势与技术需求，提出了新阶段该领域需要重点攻破的关键技术。

本书所反映的观点，仅代表课题组的认识和看法，虽数易其稿，并力求全面和准确，但由于我们认识的局限性，加之世界农业科技发展日新月异，书中的缺点和不足在所难免，敬请读者批评指正。

张宝文

二〇〇三年七月

# 序

党的十六大明确提出了全面建设小康社会的奋斗目标,强调指出:“建设现代农业,发展农村经济,增加农民收入,是全面建设小康社会的重大任务。”这是党对今后一个时期农业和农村经济工作的根本要求,也是历史赋予我们新阶段农业发展的重大任务。

农业发展进入新阶段以来,我国农业综合生产能力进一步巩固和提高,农业结构调整的成效逐步显现,农民收入出现恢复性增长,农业和农村经济运行质量和效益得到较大改善和提高,这些成绩的取得为我国全面建设小康社会奠定了比较坚实的基础。但是,新阶段农业和农村经济发展仍然面临着严峻挑战:一是受资源和市场双重约束的程度进一步加剧,农业生产从主要追求数量增长向更加注重提高质量和效益转变的任务更为紧迫;二是加入世贸组织后,我国农业参与国际竞争的环境和手段发生了重大变化,提高农业科技含量,增强我国农产品国际竞争力的任务更为紧迫;三是农业结构战略性调整进入攻坚阶段,发展优势农产品和优势产业带的任务更加紧迫;四是农民增收缓慢的状况还没有从根本上得到改变,提高农业效益、增加农民收入的任务更为紧迫。目前,虽然我国人民生活总体上已经达到小康水平,但仍处于低水平的小康阶段:城乡差别依然存在,区域发展很不平衡,地区差异比较显著。因此,全面建设小康社会的重点和难点都在农村,需要我们做出不懈的努力。

小平同志讲过,农业的问题最终要靠科技来解决。实现十六大提出的农业和农村经济发展目标,要充分发挥科技作为第一生产力的作用。本世纪的头10年,是农业和农村经济加快发展的关键阶段。我们必须站在全局的高度,对新阶段我国农业科技发展进行前瞻性、战略性研究;必须从实际出发,充分尊重自然规律和经济规律,对新阶段农业科技的发展战略、目标、方向、领域和任务进

行战略性调整,必须以科技创新和体制创新为动力,大力解放和发展农业生产力,为全面建设小康社会提供强有力的支撑。

现阶段,要从农业产业升级、提高农产品国际竞争力、促进农业增效和农民增收的要求出发,加快培育优势农产品核心技术,完善农业科技创新体系,加快农业科技成果推广和转化,进一步调整和优化农业科技生产力布局,更加注重农产品优质化、专用化,提高农产品的质量和效益,为发挥我国农业的比较优势、提高农业的国际竞争力奠定坚实基础;科技要为农业生产、农民生活和农业生态的协调发展提供全面服务,不断提高农业劳动生产率,提高农业生产和加工的科技含量,提高农产品附加值;加快发展农业科技产业化,用高新技术带动传统农业的产业升级和技术进步,创造农业和农村经济新的增长点;要面向国内国际两种资源、两个市场,把技术引进来和农业科技“走出去”有机结合起来,提升我国农业科技的国际影响力。

《新阶段中国农业科技发展战略研究》是张宝文同志主持完成的课题研究成果。这项研究在总结我国农业科技发展经验的基础上,深入分析了新阶段农业科技发展的新形势、新任务,明确提出了新世纪头10年农业科技发展的战略构想,提出了主要行业和领域的科技发展趋势、技术需求以及关键技术。应该说,全方位、大跨度地研究新阶段农业科技发展的战略目标、重点领域、关键技术和重大措施,是这项研究的一大特色。我相信,只要抓住新阶段农业科技发展的机遇,敏锐地把握世界新的农业科技革命的脉搏,开展农业科技发展的战略研究,并把研究成果及时加以转化,我们的工作就一定能赢得主动,达到事半功倍的效果。

是为序。

农业部部长

杜青林

二〇〇三年七月

# 《新阶段中国农业科技发展战略研究》

## 编 委 会

主 编 张宝文

副 主 编 牛 盾 张凤桐

编 委 王汝锋 段武德 曾一春

白金明 魏百刚 陈凤秀

杨雄年 石燕泉 李昌健

刘 艳 程金根 寇建平

邹 平 朱 岩 高尚宾

王久臣 李 谊 王青立

方向东 汪竹韵 李 波

张 文 朱闻军 刘 信

王 锋

统 稿 张宝文 牛 盾 杨雄年

张 文 信乃谗 高旺盛

# 《新阶段中国农业科技发展战略研究》

## 课 题 组

课题主持人

张宝文

参加研究人员

牛 盾

张凤桐

王汝锋

段武德

白金明

魏百刚

石燕泉

杨雄年

李昌健

陈凤秀

刘 艳

程金根

寇建平

邹 平

朱 岩

高尚宾

王久臣

李 谊

王青立

方向东

汪竹韵

李 波

张 文

朱闻军

刘 信

王 锋

信乃詮

高旺盛

路文如

吕 杰

王德成

许世卫

朱希刚

马俊哲

汪飞杰

陈 阜

陈 璐

张显良

白人朴

吴文良

王 涛

诸慎友

方宪法

高尔光

刘广海

杨学军

胡 渭

杨炳南

高 峰

徐景珩

贺程浩

李哲敏

隋 鹏

何文清

陈源全

彭 涛

李志强

王济民

张蕙杰

沈俊宝

吴万夫

聂善明

王清印

庄 平

李来好

魏保平

张领先

夏铁华

王永浩

朱万斌

赵俊辉

孙 虹

孙振雀

董慕新

耿 余

周继兴

翟印礼

张广胜

赵连阁

刘黎明

潘学标

乔玉辉

李花粉

张军连

蔡承志

曹敏建

刘恩才

聂凤英

魏 虹

陈永红

邵建成

戴小枫

# 目 录

序  
前言

## 上 篇

|                               |     |
|-------------------------------|-----|
| 第一章 新中国农业科技发展成就与基本经验 .....    | 3   |
| 第一节 新中国农业科学研究事业的发展 .....      | 3   |
| 第二节 新中国农业技术推广事业的发展 .....      | 9   |
| 第三节 新中国农业科学技术的重大成就 .....      | 14  |
| 第四节 新中国农业科学技术的巨大进步 .....      | 40  |
| 第五节 新中国农业科技发展的基本经验 .....      | 42  |
| 第二章 21 世纪初世界农业和农业科技发展趋势 ..... | 49  |
| 第一节 21 世纪初世界农业发展趋势 .....      | 50  |
| 第二节 21 世纪初世界农业科技发展趋势 .....    | 71  |
| 第三节 世界农业科技革命的启示 .....         | 86  |
| 第三章 中国农业科技总体水平的国际比较 .....     | 95  |
| 第一节 种植业领域 .....               | 96  |
| 第二节 畜牧业领域 .....               | 107 |
| 第三节 水产养殖业领域 .....             | 111 |
| 第四节 农业机械化领域 .....             | 117 |
| 第五节 农业高新技术领域 .....            | 125 |
| 第四章 新阶段中国农业科技发展面临的挑战 .....    | 134 |
| 第一节 农业结构调整对农业科技的挑战 .....      | 134 |

第二节 农民增收对农业科技的挑战 ..... 141

第三节 保障国家粮食安全对农业科技的挑战 ..... 148

第四节 加入 WTO 对我国农业科技的挑战 ..... 154

中 篇

第五章 新阶段中国农业科技发展总体战略 ..... 163

第一节 中国农业与农业科技发展特点 ..... 163

第二节 农业科技发展的战略思考 ..... 166

第三节 农业科技发展的方针、目标和任务 ..... 169

第四节 农业科技发展的战略措施 ..... 174

第六章 新阶段中国农业科技创新战略 ..... 178

第一节 农业知识创新战略 ..... 179

第二节 农业技术创新战略 ..... 185

第三节 农业科技创新人才发展战略 ..... 190

第四节 农业知识产权保护战略 ..... 195

第五节 农业转基因生物安全战略 ..... 206

第七章 新阶段中国农业科技产业化战略 ..... 215

第一节 农业科技产业化分析 ..... 215

第二节 农业科技成果转化与扩散战略 ..... 223

第三节 农业科技企业发展战略 ..... 238

第四节 农业科技“走出去”战略 ..... 243

第八章 新阶段提高农民科技素质战略 ..... 248

第一节 新阶段提高农民科技素质的战略意义 ..... 249

第二节 新阶段提高农民科技素质的战略任务 ..... 260

第三节 新阶段提高农民科技素质的战略措施 ..... 268

第九章 新阶段农业科技体制创新战略 ..... 296

第一节 新阶段农业科技体制改革的背景 ..... 297

第二节 新阶段农业科技体制改革战略 ..... 310

下篇

|      |                          |     |
|------|--------------------------|-----|
| 第十章  | 种植业领域需要突破的关键技术           | 323 |
| 第一节  | 种植业发展趋势与技术需求             | 323 |
| 第二节  | 种植业需要突破的关键技术             | 338 |
| 第十一章 | 畜牧业领域需要突破的关键技术           | 351 |
| 第一节  | 畜牧业发展趋势与技术需求             | 352 |
| 第二节  | 畜牧业需要突破的关键技术             | 357 |
| 第十二章 | 水产业领域需要突破的关键技术           | 385 |
| 第一节  | 水产业发展趋势与技术需求             | 386 |
| 第二节  | 水产业需要突破的关键技术             | 394 |
| 第十三章 | 农业机械化领域需要突破的关键技术         | 429 |
| 第一节  | 农业机械化发展趋势与技术需求           | 430 |
| 第二节  | 农业机械化需要突破的关键技术           | 434 |
| 第十四章 | 农业资源与生态环境建设领域需要突破的关键技术   | 464 |
| 第一节  | 农业资源与生态环境建设发展趋势<br>与技术需求 | 464 |
| 第二节  | 农业资源与生态环境建设需要突破的关键<br>技术 | 479 |
| 第十五章 | 农业高新技术领域需要突破的关键技术        | 503 |
| 第一节  | 农业高新技术发展趋势与技术需求          | 503 |
| 第二节  | 农业高新技术领域需要突破的关键技术        | 510 |
| 第三节  | 加强农业高新技术的战略对策            | 516 |
|      | 中国农业科技大事记                | 521 |

# 上 篇

第一章 新中国农业科技发展成就与基本经验

第二章 21 世纪初世界农业和农业科技发展趋势

第三章 中国农业科技总体水平的国际比较

第四章 新阶段中国农业科技发展面临的挑战





## 第一章

# 新中国农业科技发展成就 与基本经验

新中国成立后，特别是改革开放以来，在党和政府的领导下，农业科技事业取得了辉煌成就，有力地促进了农业和农村经济的持续、快速、稳定发展。

中国农业科技在“科学技术必须面向经济建设，经济建设必须依靠科学技术，努力攀登科学技术高峰”方针指引下，紧密结合农业和农业科技发展需要，团结协作，联合攻关，取得部级以上的重大科技成果 6 280 项，其中种植业 4 546 项、畜牧业 988 项、水产业 746 项。这些科技成果有很高的科技

水平，也产生了巨大的经济效益和社会效益。根据测算，农业科技进步的贡献率“一五”期间为 20%， “九五”期末上升到 45%。农业科技进步和贡献率的提高，使农业综合生产能力不断增强，粮食等主要农产品的供给基本上实现了由长期短缺到总量平衡、丰年有余的历史性转变。这种转变，标志着农业生产进入了一个新的发展阶段。

回顾新中国农业科技事业的辉煌历程，有经验值得总结，有教训应该吸取，以此推动新世纪农业科技和农业现代化的健康发展。

### 第一节 新中国农业科学研究事业的发展

中国农业历史悠久，有着丰富的传统经验，由于长期受封建制度的束缚，直至 20 世纪初才成立第一个近代农业科学技术试验机构，开展试验研究工作，但农业科学技术发展缓慢，远远落后于经济发达国家。

新中国成立之后，农业科学技术事业经过了曲折的发展历程。从发展过程来看，大致可以分为三个阶段。“文化大革命”前的 17 年在科研机构建立、科技人才培养、专业学科设置、工作条件改进和科技成果推广等方面，都取得了可喜的成就。但这

个阶段的后期，农业科技工作受到“左”的思想影响，出现了一些问题。“文化大革命”期间，农业科学技术事业受到严重摧残。除了个别领域和项目取得了某些成就外，整个农业科学研究工作基本上处于停滞状态，而且在许多方面反而倒退了。粉碎“四人帮”以后，特别是党的十一届三中全会以来，贯彻中央“调整、改革、整顿、提高”的方针，农业科学技术事业在恢复中发展，在改革中前进，取得了前所未有的巨大成就。

## 一、农业科学研究事业的建立和发展

1949—1966年的17年间,为新中国农业科学研究事业的建立和发展阶段。

旧中国是一个经济文化极其落后的半殖民地、半封建国家,农业科学研究事业极端落后。在1927—1948年的20多年时间里,培养从事农林科学研究的大学毕业生总共才1万多人。新中国成立时,从旧社会继承下来的农业科研机构只有中央农业实验所和东北、华北两个农事试验场,以及部分省、区的农业试验场,职工总数为1638人,其中从事科学研究工作的只有427人。仪器设备陈旧落后,科研经费十分微薄。

1949年,新中国刚一成立,党和政府就十分重视农业科学技术事业。在接管原有农业科研机构的基础上,分别成立东北、华北、西北、中南、西南、华东、华南7个大区一级综合性农业科研机构。国家还设立了一批中央一级的农业专业研究机构,包括水产研究所、林业研究所、兽医生物药品监察所、西北农具研究所等。与此同时,部分省、地、县相继成立了综合性的农业科学研究所、农业试验场和示范农场。

为了适应社会主义经济建设的需要,农业部于1954年8月向中共中央提出筹建中国农业科学研究院的请示报告。中共中央农村工作部于当年9月批复指出:为统一全国农业科学研究工作的领导,配合农业合作化运动,以促进农业生产的发展,同意先行成立筹备小组,由万众一任组长。1955年2月,中国科学院副院长李四光在全国科协召开的农林学会各专门学会学术讨论会上提议,建立农林科学工作协调委员会,以发挥

农业科学家的积极作用,使农、林、水、气象等方面的科学研究力量和研究活动步调统一,更好地为农业合作化和农业增产服务。此后,农业部采纳了这一建议,于同年9月向国务院提出建立农业科学研究工作协调委员会的请示报告,国务院于同年10月批复同意。农业部随即与有关部门协商,推选出廖鲁言等47名委员,组成了农业科学研究工作协调委员会,从而加强了农业科研的组织与协调工作。

1957年3月1日,经国务院批准,中国农业科学院在北京召开成立大会,农业部部长廖鲁言在会上宣布,经国务院第7办公室批准,丁颖、丁根麟、万国鼎、王绶等81人为院学术委员会委员,丁颖为主任委员。同年4月20日,中共中央批准任命丁颖为院长,金善宝、陈凤桐、程绍迥、朱则民为副院长。中国农业科学院是在华北农业科学研究所和原农业部领导的大区研究所以及一些专业研究所的基础上建立的。建院初期包括作物育种栽培、土壤肥料、植物保护、畜牧、棉花、农业气象、原子能利用、哈尔滨兽医、兰州畜牧兽医、镇江蚕业、农业机械等11个研究所(室),连同原由农业部领导划转的东北、西北、华东、华中、华南、西南农业科学研究所,共有职工5561人,其中科技人员2096人。中国农业科学院的成立,成为中国农业科学研究事业走上统一部署、全面发展的重要标志。同年8月28日,中国农业科学院召开学术委员会第2次扩大会议,讨论《1956—1967年全国农业发展纲要(修正草案)》和制定1958年的农业科学研究计划。聂荣臻同志到会并讲话,指出中国农业科学院是全国农业科学研究中心。围绕这个中心,要把各农业科学研究机构 and 高等农业院校组成一个全国农业科

学工作网。中国农业科学院根据这一精神，及时组织各方面科学家，制定出农业科学技术研究计划，组织全国有关方面农业科技力量开展协作研究。

在此前后，相继建立了全国性的林业、农垦和水产研究机构。林业部 1952 年 1 月在华北农业科学研究所森林系的基础上组建了林业科学研究所。农垦部于 1956 年 6 月接管原属林业部的华南特种林业科学研究所，后改名为华南热带作物科学研究所，承担全国橡胶垦殖的技术指导任务。水产方面，1949 年将原中央水产实验所由上海迁至青岛，改名为黄海水产研究所。1953—1957 年，还先后在广州、南京建立了南海水产研究所和长江水产研究所。

20 世纪 50 年代初期，各省、自治区、直辖市都普遍成立了省、地两级农业科研机构。按 1956 年不完全统计，全国（缺西藏自治区）综合性和专业性的省级农业试验场（站），从 1949 年的 35 个增加到 93 个；地（市）级农业科研机构从 1949 年 5 个省、自治区的 10 个，增加到 14 个省、自治区的 26 个。在此期间，一些省、自治区建立了省、地级的林业科学研究所和水产科学研究所。

新中国成立后，中共中央和中央人民政府及时提出了“理论联系实际，科学为生产服务”的科研工作方针，各级农业行政部门，组织动员大批农业科技人员深入农村，深入实际，建立实验基点，总结群众生产经验，推广农业适用技术，有力地促进了农业生产的发展。1956 年 1 月，毛泽东同志号召全国人民“向科学进军”。在周恩来同志主持下，制定了《1956—1967 年科学技术发展远景规划纲要（草案）》和《57 项重要科学技术任务》，其中农业部分包括：农业机械化、电气化和农业机械的研制问题；提

高农作物单位面积产量，提高畜牧业、水产业和蚕业的产量和质量问题；扩大森林资源、森林合理经营和合理利用问题等。同时，农业部组织有关单位，制定了《1956—1967 年全国农业科学研究方案》，提出今后农业科学研究的基本任务就是为农业社会主义改造服务，为国家农业增产计划服务。

1958 年农村人民公社化运动前后，毛泽东、周恩来、刘少奇、朱德、邓小平分别视察了中国农业科学院、山东省农业科学研究所和浙江省农业科学研究所，并作了重要指示。随后中国农业科学院又相继成立了农田灌溉、农业经济、棉花、油料、蔬菜、养蜂、甜菜、茶叶、烟草、麻类等研究所。同年，东北、西北、华东、中南、华南 5 个大区农业科学研究所分别下放到所在的吉林、陕西、江苏、湖北、广东省，西南农业科学研究所从重庆迁至昆明。在此前后，全国 29 个省、自治区、直辖市相继成立了农业科学院，省辖的地（市、州）也相继成立了农业科学研究所。1959 年后，中国农业科学院又相继成立了大豆、花生、甘薯、水牛、黄牛、家禽、沼气等一批专业研究所。农垦方面，将云南、广西热带作物试验站扩建为研究所；黑龙江省成立了东北农垦总局科学研究所及农垦部实验农场。新疆建设兵团建立了农林牧技术研究所。林业方面，中央林业科学研究所扩建为中国林业科学研究院。水产方面，水产部在上海兴办了东海水产研究所和渔业机械仪器研究所。农业机械化方面，除中国农业科学院设在北京、南京两个农业机械化研究所外，根据毛泽东 1959 年 4 月 29 日在《党内通讯》中提出“每省、每地、每县都要设一个农具研究所”的指示，到年底，省、地、县三级农机研究所发展到 658 个。这个时期农业科技事业虽然有了

很大发展,但因条件较差,工作难度很大。

1960年,根据国家科委关于“科研机构精简、迁移、合并、下放和撤销的意见”,农业部决定将原属中国农业科学院建制的大豆、花生、薯类、沼气、养猪、养羊、养牛、黄牛、水牛、家禽、柞蚕等11个研究所下放归所在省的建制和直接领导。经过这次精简下放,中国农业科学院由原来的36个研究所、8759名职工,缩减为22个研究所、2916名职工,机构下放1/3多,职工精简2/3以上,使刚刚组建起来的这个全国性的农业科研机构大伤元气。与此同时,林业、农机等科研机构也相继进行精简下放,削弱了专业研究机构的骨干作用,使科研人员的稳定性和科研工作的连续性受到很大影响。

1961年初,在“调整、巩固、充实、提高”方针的指引下,国家科委和中国科学院针对科技界存在的主要问题,由聂荣臻主持制定了《关于自然科学研究机构当前工作的十四条意见》(简称《科研十四条》),经中共中央批准后,在全国试行。《科研十四条》对科技战线各种“左”的思想进行了初步清理,并对科技工作中的一些政策性问题做出规定,指出科研单位的根本任务是“出成果,出人才”,要求定方向、定任务、定人员、定设备、定制度,保证每周有5/6时间用于科研,建立严格、严密、严肃的工作秩序等。各级农业科研机构认真学习和贯彻了《科研十四条》,采取了相应措施,对稳定科研工作正常秩序,调动科技人员的积极性,起到了很大的作用。

1962年2月,国务院在广州召开了全国科技工作会议,周恩来和陈毅、聂荣臻作了重要讲话,为知识分子“脱帽加冕”,强调知识分子在社会主义建设中的重要作用,激发了广大科技人员的积极性。同年8月,

国家科委和农业部在北京召开了国家科委农业组扩大会议。周恩来于9月29日接见了参加这次会议的科学家,并指出:“农业科学研究机构精简过了头”,“这件事做错了”。他还说:“科学研究方面的设备、仪器、人才和场地都要解决,可作为紧急措施来处理。”并亲自批准给中国农业科学院增加400名人员编制。林业、水产、农垦等部门精简的科研机构,也有所恢复;中国农业科学院北京农业机械化研究所与农机部领导的农业机械化研究所合并,成立农业机械化研究院。1962年1月,经国务院农林办公室批准,农业部成立了农业科技事业管理局,林业部、水产部、农垦部也相应成立了科技局或科学技术委员会,使农业科技工作的管理逐步得到完善和加强。1963年2月8日至3月底,中共中央、国务院在北京召开了全国农业科技工作会议。会议着重讨论和审议了1963—1972年农业科学技术各有关专业的发展规划,并对以后20~25年农业改造规划设想进行了座谈;提出在全国建立农业十大综合试验研究中心;成立了全国农业科技工作协调委员会。从1964年开始,大批农业科技人员参加农村“四清”运动。1965年3月,国务院召开了全国农业科学实验工作会议,要求各级农业科研机构大力开展以“样板田”为中心的农业科学实验运动,有一半的农业科技人员“下楼出院”搞“样板田”,为此科研工作受到削弱,影响了农业科技计划的执行。

## 二、“文化大革命”期间的农业科学研究事业

1967—1987年的10年“文化大革命”时期,为我国农业科学研究事业的受挫阶段。