

2013

中国农业科技推广发展报告

Zhongguo Nongye Keji Tuiguang Fazhan Baogao

中华人民共和国农业部

2013

中国农业科技推广发展报告

ZHONGGUO NONGYE KEJI TUIGUANG FAZHAN BAOGAO

中华人民共和国农业部

中国农业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

2013 中国农业科技推广发展报告 / 中华人民共和国
农业部编. —北京: 中国农业出版社, 2013. 12

ISBN 978-7-109-18662-0

I. ①2… II. ①中… III. ①农业科技推广-研究报
告-中国-2013 IV. ①F324.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 287830 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 100125)

责任编辑 魏兆猛 张洪光

中国农业出版社印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行

2014 年 1 月第 1 版 2014 年 1 月北京第 1 次印刷

开本: 787mm×1092mm 1/16 印张: 18

字数: 348 千字

定价: 100.00 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

2013 中国农业科技推广发展报告

编辑委员会

主 任 张桃林

副 主 任 唐 珂 陈生斗

主 编 郭立彬 谢建华 王青立

编写人员 (以姓名笔画为序)

丁 斌 王 戈 王 航 朱泽闻

仲鹭勍 刘 康 纪绍勤 李蕾蕾

杨军香 何才文 张 园 陈 雪

陈守伦 胡小军 贺 娟 钱银龙

黄 勇 熊红利 颜起斌

参与编写人员

在本书的编写过程中，以下人员参与了各地农业科技推广等章节的编写或提供了有关材料，特此感谢！

武 山	吕福旭	黄全合	鲁 方	苏敏莉	刘 献
张晓华	于成龙	周晓兵	费贵华	张启凤	徐 琳
吴加发	王桂芹	刘 石	石章锁	罗贝贝	陆 俊
许 讷	陈 佳	李映福	李素莲	郁 琼	程丽娟
虞景龙	汤 峰	李金海	苏智伟		

前言

2012 年中央 1 号文件首次全面部署农业科技创新，把推进农业科技创新作为“三农”工作的重点，作为农产品生产保障和现代农业发展的支撑，这在我国农业科技发展史上具有里程碑意义。一年来，在国际经济形势复杂严峻，全球气候变化影响加深，我国耕地和淡水资源短缺压力加大，农业发展面临的风险和不确定性明显上升等不利条件影响下，各级农业科技人员积极响应中央“加快推进农业科技创新 持续增强农产品供给保障能力”的号召，全力投入到农业科技创新和农业技术推广服务工作中，同时，各级农业部门组织实施了一系列重大农业科技推广项目，示范推广了一批主导品种和主推技术，有力地促进了重大农业科技成果推广应用，为粮食产量实现“九连增”和农民增收实现“九连快”目标的完成作出了重要的贡献。

为了总结、交流、宣传、推广各地农业科技推广工作和体系改革的成效与经验，增强农业科技推广和农业社会化服务能力，我们组织编写了《2013 中国农业科技推广发展报告》。本书重点总结了 2012 年全国农业科技推广工作，内容包括农业技术推广体系改革与建设，农业科技推广主要工作、重点项目，各地农业科技推广工作典型材料等，以期各地更好地开展农业科技推广

工作提供经验，为有关部门研究今后农业科技推广工作提供参考。

本书的编辑出版，得到农业部有关单位和各省（自治区、直辖市）农业行政主管部门的大力支持，在此一并致谢！

编 者

2013年11月

目 录

前言	
2012 年全国农业科技推广情况概述	1
第一篇 农业技术推广体系建设	7
一、种植业	7
二、畜牧业	9
三、兽医	11
四、渔业	12
五、农业机械化	15
第二篇 农业科技推广工作	18
一、种植业	18
二、畜牧业	21
三、兽医	24
四、渔业	25
五、农业机械化	29
六、农垦	32
第三篇 农业科技推广重点项目	38
一、基层农技推广体系改革与建设示范县	38
二、农业技术推广机构条件建设	41
三、优势农产品重大技术示范推广	44
四、粮、棉、油、糖高产创建	47
五、园艺作物标准园创建	50
六、农业科技成果转化资金项目	53
七、测土配方施肥	57

八、保护性耕作	60
九、超级稻新品种选育与示范推广	62
第四篇 农作物主导品种和主推技术	67
一、160 个主导品种	67
(一) 水稻 (30 个)	67
(二) 小麦 (22 个)	69
(三) 玉米 (28 个)	70
(四) 大豆 (18 个)	72
(五) 棉花 (14 个)	73
(六) 油菜 (11 个)	74
(七) 马铃薯 (3 个)	74
(八) 果蔬 (5 个)	74
(九) 畜牧 (16 个)	75
(十) 渔业 (13 个)	76
二、100 项主推技术	78
(一) 综合技术 (10 项)	78
(二) 农机主推技术 (12 项)	79
(三) 水稻 (10 项)	82
(四) 小麦 (9 项)	83
(五) 玉米 (6 项)	85
(六) 大豆 (4 项)	85
(七) 棉花 (7 项)	86
(八) 油菜 (3 项)	87
(九) 马铃薯 (3 项)	87
(十) 果蔬 (5 项)	88
(十一) 其他经济作物 (3 项)	89
(十二) 畜牧兽医 (19 项)	89
(十三) 渔业 (9 项)	92
第五篇 各地农业科技推广	94
一、农业技术推广体系情况	94
北京市	94
天津市	95
河北省	96

山西省	98
内蒙古自治区	98
辽宁省	100
吉林省	103
黑龙江省	104
上海市	106
江苏省	107
浙江省	108
安徽省	109
福建省	111
江西省	112
山东省	113
河南省	115
湖北省	116
湖南省	118
广东省	119
广西壮族自治区	120
海南省	122
重庆市	122
四川省	124
贵州省	126
云南省	127
西藏自治区	128
陕西省	129
甘肃省	130
青海省	131
宁夏回族自治区	132
新疆维吾尔自治区	134
新疆生产建设兵团	136
黑龙江农垦	137
广东农垦	138
二、推广工作典型材料	139
北京市村级全科农技师得到农民肯定	139

天津利用信息服务平台推广农业技术	141
河北鹿泉市将农技推广服务纳入 ISO9000 质量管理	142
农技服务“六到位” 浇开果乡致富花	145
现代农业大发展 创新方法是关键	148
科尔沁狠抓体系改革 创新服务机制	150
高度重视 借势推进 辽宁省农业科技促进年活动成效显著	152
多措并举 辽宁农技创新推广工作见成效	155
吉林省伊通县创新推广模式 提高基层农技推广服务水平	157
领办农民专业合作社 促进农技推广体系建设	158
长春市农机技术推广总站紧扣中心扎实作为	160
黑龙江拜泉创新农技推广体系 服务现代化大农业	162
深化体系改革 提升服务能力 农技推广助力县域经济发展	164
深化机制方法创新 多举措推进农技推广	165
创新服务理念 提升生猪养殖水平	167
加强技术集成与示范推广 推进崇明河蟹产业发展	169
江苏推进“五有”乡（镇）农技站建设提升服务效能	170
江苏推进挂县强农 实现一举多赢	171
推广发酵床养猪技术 打造全国生态养猪第一县	171
以重大项目为抓手 提升水产科技推广服务能力	173
加快渔业现代化建设步伐 构筑金坛渔业发展新高地	175
积极推进基层农业公共服务中心建设 构建“3+X”新型 农业服务体系	178
浙江湖州“1+1+N”农技推广模式 促进产、学、研结合	179
安徽郎溪县健全农技推广网络 打造创新服务平台	180
安徽天长市农机与农艺融合 促进新技术推广	182
探索畜牧科技服务机制 促进畜牧技术推广应用	184
履行推广职责 服务现代渔业	185
福鼎市创新机制 开创农技推广新局面	188
福建连江强化农技服务 促进产业发展	190
定向招生 定向培养 定向就业 ——吉安市加大基层农技推广服务队伍建设	192
强化农业科技创新 建设现代农业强区	194
强化农机推广体系建设 开创农机推广工作新局面	196

河南舞阳县多措并举 提升基层农技推广体系服务能力	199
河南省农机推广体系创新做法和成功经验	200
强力推进水稻机插秧 助推湖北粮食九连增	202
湖北蕲春县大力发展再生稻 促进农民增产增收	205
“153 模式”助推湖北省蛋鸡产业发展	206
健全水产技术推广体系 提高水产技术服务能力	209
湖南耒阳市多措并举 快速推进水稻育插秧机械化	211
湖南株洲改革创新基层农技推广体系 助推现代农业发展	213
水肥一体化在广西稳步推进	216
钦州市钦南区水产推广机构创新工作方法 提升推广效率	218
科技推广引导海南和牛养殖产业蓬勃兴起	220
海南省农机化推广工作典型做法	221
重庆潼南县多措并举打造“西部绿色菜都”	223
树立现代畜牧业发展的“西部标杆”	225
四川省三台县政、企、技结合推广测土配方施肥技术	226
四川射洪县五举措破解稻田种养难题	228
打好农技推广“组合拳” 促进高原特色农业跨越发展	230
大力推广全膜双垄沟播技术 旱作农业实现跨越性发展	231
农业机械助推甘肃旱作农业大发展	234
甘肃省渔业技术推广总站科技创新促进渔业增效	235
大力推广全膜双垄栽培技术 全面提升旱作农业综合生产能力	238
青海藏羊高效养殖配套技术成效显著	240
推进良种良法良料组装配套 加快青海牦牛事业健康有序发展	241
完善措施规范管理 加快推进羊产业良种化进程	243
以农机化示范园区建设为平台 加快推进农业规模化与标准化生产	245
新疆伊宁倾力打造科技示范体系 初步撑起农业增收“保护伞”	248
新疆鄯善县引入竞争奖惩机制 调动农技人员积极性	250
加强青贮工作 夯实畜牧业基础	253
新疆博州实施科技兴牧强化畜牧科技服务能力	255
以先进科技为引领 积极探索创新 加快农机现代化发展步伐	257
强化示范推广服务体系建设 促进现代农业发展	260
积极做好科技推广工作 提高垦区养殖整体水平	262
新疆兵团农五师全面推广机采棉技术	265

新疆兵团农十三师加强农技推广服务体系建设..... 267

附录一 2012 年度国家科技进步奖农业类获奖项目 270

附录二 2012 年度国家技术发明奖农业类获奖项目 273

附录三 2012 年度何梁何利奖获奖农业专家 274

附录四 2013 年通过农业部确认的超级稻示范推广品种 275

2012 年全国农业科技推广情况概述

2012 年是中国农业生产发展取得重大成就的一年，在党中央、国务院的高度重视和政策支持下，全国农业生产在高起点上再创佳绩，粮食产量实现“九连增”，农民增收实现“九连快”，农民收入增速连续第三年超过城镇居民。全国各级农业科技推广部门以邓小平理论和“三个代表”重要思想为指导，深入贯彻落实科学发展观，按照中央 1 号文件和中央农村工作会议、全国农业工作会议要求，围绕“两个千方百计、两个努力确保”目标任务，保持了农业农村经济全面发展的良好势头，继续为农业增产、农民增收、农业增效提供有力的科技支撑。

一、农业技术推广体系建设取得重大进展

2012 年是我国农业科技发展史上具有里程碑意义的一年。中央 1 号文件重点部署农业科技创新与推广工作，出台了以“一个衔接、两个覆盖”为标志的一整套支持政策，全国人民代表大会常务委员会（以下简称“全国人大常委会”）通过了新修订的《中华人民共和国农业技术推广法》（以下简称《农业技术推广法》）。一年来，各地区各部门积极行动、扎实工作、因地制宜、大胆创新，推动基层农技推广体系建设实现重要突破，取得积极进展。

一是组织领导进一步加强。农业部出台加快农业科技创新与推广的意见，将农技推广体系建设情况纳入对省级农业部门绩效管理延伸考核，有效推动了工作落实。31 个省（自治区、直辖市）都出台了指导农业科技创新与推广工作的专门文件，一些省还召开专题会议，制定具体意见和实施方案。农业部和一些省针对体系存在的问题开展了督导。到 2012 年年底，三年普遍健全乡（镇）或区域性农业技术推广、动植物疫病防控等公共服务机构的任务基本完成，农产品质量安全监管机构建设也在加快推进。

二是投入保障进一步增强。国家发展改革委员会落实乡（镇）农技推广机构条件建设项目，投资 38 亿元，是近年来投入力度最大的一年，三年累计投入 50 亿元，基本实现西部地区乡（镇）条件建设全覆盖、中东部地区乡（镇）仪器设备全覆盖。财政部安排基层农业技术推广体系改革与建设专项补助 26 亿元，支持基层农技推广机构开展推广服务，基本实现全国农牧业县全覆盖。一些地方也出台了相应的扶持政

策,如江苏省全面建成“五有”乡(镇)农技推广服务中心,省级财政拿出了1 000万配套条件建设;吉林省根据种养规模和服务绩效,按照每个乡(镇)不低于5万元的标准落实推广工作经费;江西省财政拿出1 000万元,专门奖励改革到位、服务成效显著的先进县。

三是队伍素质进一步提高。农业部组织实施万名农技推广骨干人才培养计划,为每个县培养数名农技推广首席专家。农业系统共同努力,培训基层农技人员15万人次。各地推行公开招聘、竞争上岗等制度,专业技术人员在推广队伍中所占编制比例进一步提高。宁夏、四川、湖北等省(自治区)探索推行资格准入制度,规范农技人员上岗条件;浙江省监理农技人员定向培养机制;青海在农技人员培训方面做了很大的努力;甘肃、福建等省招录几千名高校毕业生充实县、乡推广队伍。

四是体制进一步完善。2012年,广西、四川等省(自治区)又明确乡(镇)农技推广机构由县农业部门直接管理,全国“三权归县”比例进一步提高。各地大力推广“专家+农技人员+科技示范户”工作机制和“包村联户”等服务模式,各级农业科研院所、农业大学积极组织专家服务团队深入基层开展技术推广服务,农民专业合作社以及植物保护(以下简称“植保”)、农技推广、沼气等专业化服务组织成为农技推广的重要参与力量。

二、农业科技推广工作蓬勃开展

一是种植业科技推广成效显著。2012年,各级种植业技术推广机构认真贯彻全国农业工作会议和全国种植业工作会议精神,全力服务农业科技抗灾夺丰收中心工作,大力推广主要农作物优质高产高效生产、有害生物安全高效防控、土肥水生态高效利用技术,全面提升种业支撑水平,着力加强农情监测与信息服务,为种植业继续保持良好的发展势头和粮食生产连续9年增产提供了有力的技术支撑。2012年全国粮食总产量58 957万吨(11 791亿斤*),比2011年增加了1 836万吨(367亿斤),增长3.2%。2012年全国油料产量3 476万吨,增产5.1%,实现连续第五年增产。棉花在种植面积减少情况下,实现总产684万吨,增长3.8%。

二是畜牧业科技推广重点突出。各级畜牧业技术推广部门和各级畜牧兽医部门紧紧围绕“保供给、保安全、保生态”任务,针对畜牧业发展的主要制约因素,以畜禽标准化生产技术、人工授精技术、种畜性能测定技术、草原鼠虫害治理技术等为重点,加快推进先进适用的畜牧科技推广工作,不断提升畜牧业生产技术水平,为建设现代畜牧业作出了重要贡献。2012年,全国肉、蛋、奶产量分别为8 387万吨、

* 斤为非法定计量单位,1斤=500克,下同。——编者注

2 135 万吨、3 869 万吨，同比增长 5.4%、1.8%、1.5%。

三是兽医科技推广支撑作用进一步强化。2012 年，全国省、市、县三级兽医行政管理、动物卫生监督和动物疫病防控工作体系基本建成。全年重点加强了动物疫病防控、动物卫生监督技术培训，同时加大兽药监管力度，为有效控制动物疫病、提高动物源性食品安全水平提供了坚实保障。2012 年全年零星散发的家禽高致病性禽流感疫情和 O 型口蹄疫疫情得到有效控制，未发生 A 型、亚洲 I 型口蹄疫疫情和高致病性猪蓝耳病疫情；鸡、猪、牛、羊等畜禽及其产品 13 808 批次样品兽药残留检测合格率为 99.91%，合格率连续 5 年保持在 99% 以上。

四是渔业科技推广力度进一步加大。各级水产技术推广部门大力推广实施健康养殖技术，组织遴选和推介主导品种和主推技术，加强对水产技术推广工作的指导。并进一步强化水产品生产的源头管理和技术服务，提高养殖环节水产品质量安全技术水平，同时积极创造培训条件，结合示范推广项目、科技入户、专家下乡、阳光工程等活动开展了多种多样的培训活动，探索运用现代信息技术和大众传媒手段改造和提升技术推广服务效率，并在现代水产种业建设和水生生物资源养护服务工作和休闲渔业技术服务方面积极开展工作。2012 年全国水产品产量达到 5 907.68 万吨，比上年增长 5.43%。

五是农机化科技推广取得较大进展。全国农机推广系统以落实政策为保障，以实施项目为抓手，以强化体系建设为支撑，以创新机制为动力，以推广先进适用农机化技术为重点，着力促进农机与农艺融合，有效提升推广服务能力，加速成果转化与技术集成，加快先进适用技术普及推广，进一步拓宽农机化技术推广应用领域。2012 年全国农机总动力达到 10.2 亿千瓦，同比增长 4.94%，提前三年完成“十二五”规划 10 亿千瓦目标任务。粮食作物薄弱环节农机具大幅增长，水稻插秧机达 51.3 万台，玉米联合收获机达 23.3 万台，其中，高性能农机具增长较快。大豆、油菜籽、马铃薯、甜菜、花生、棉花、蔬菜、茶叶、牧草等作物收获环节农机具增幅均超过 10%。全国农作物耕、种、收综合机械化水平达 57.17%，同比提高 2.35 个百分点。水稻机插、机械化免耕播种、保护性耕作、机械化秸秆还田、机械烘干粮食、农用飞机作业分别达到 8 919.21 千公顷、14 118.81 千公顷、6 451.27 千公顷、34 913.38 千公顷、7 215.9 万吨、2 383.88 千公顷。

六是农垦科技推广成效明显。2012 年农垦系统加快推进现代农业建设，强化农业科技推广工作，大力提高农业综合生产能力，积极开展粮、棉、油、糖高产创建以及标准化养殖场和水产健康养殖示范场创建工作，大力推广良种良法，提升农业机械化作业水平，加快节水灌溉技术的推广，并建立和完善了农情调度平台和信息发布平台等信息化管理系统对重点垦区进行跟踪，规范农情调度工作，为农业生产管理决策提供信息服务。2012 年全国农垦粮食总产达 3 371.36 万吨，比上年增长 5.4%；棉

花总产量 163.8 万吨, 油料总产量为 78.26 万吨, 糖料总产量为 850.65 万吨, 肉类总产量 296.55 万吨, 牛奶产量 435.04 万吨, 水产品产量 137.77 万吨。农垦主要农产品多年持续增长, 保障了国家粮食安全和主要农产品有效供给。

三、农业科技推广重点项目进一步拓展

一是全国基层农技推广体系改革与建设补助。2012 年中央财政安排 26 亿元, 在全国 37 个省(自治区、直辖市)的 2 555 个农业县(市、区、团、场, 以下简称农业县)实施“全国基层农技推广体系改革与建设补助项目”, 基本覆盖全国所有农业县。各省均按照要求制定省级实施指导意见, 围绕种植业、畜牧业、渔业等主导产业, 遴选和培训 22.6 万名技术指导员, 建设约 9 840 个农业科技试验示范基地, 培育 232 万科技示范户, 辐射带动 3 673 万周边农户。农业部以项目为平台, 加强监督管理, 全力支撑基层农技推广体系改革与建设, 全面推进农业科技进村入户, 取得良好进展和明显成效。

二是农业技术推广机构条件建设。基层农技推广体系的条件建设项目通过中央定额补助、地方配套投入的方式, 支持乡(镇)农技推广机构建设业务用房、配备必要的仪器设备和下乡交通工具。通过对目前各省市和自治区提交的基层农技推广体系建设政策落实延伸绩效成绩进行统计, 截至 2012 年年底在安排投资建设的 24 945 个乡(镇、区域)站中, 乡(镇)站完工率超过 70%; 总投资 44.265 亿元, 其中: 中央投资 30.323 亿元; 累计完成投资 31.169 亿元, 中央累计投资 21.863 亿元; 计划下达投资 12.636 亿元, 中央预算内投资 8 亿元, 地方计划投资 4.636 亿元。投资完成率超过 40%。

三是优势农产品重大技术示范推广。2012 年度优势农产品重大技术示范推广项目共安排中央财政专项资金 2 400 万元, 其中, 部本级 130 万元, 由农业部所属单位执行的项目 32 项, 涉及经费 1 190 万元; 地方单位和其他非预算单位执行的项目为 65 项, 涉及经费为 1 080 万元。通过该项目的实施, 进一步探索了新时期农业技术推广新机制, 大力推进科技人员直接到户、良种良法直接到田、技术要领直接到人的运行机制, 使新技术得到较好的推广应用, 在促进粮食稳定增产、农民持续增收和提高农业综合生产能力过程中起到了良好地示范作用。

四是粮、棉、油、糖高产创建。2012 年, 国家进一步加大高产创建支持力度, 中央财政安排资金 20 亿元, 比上年增加 5 亿元, 在全国建设 12 500 个万亩*示范片, 比上年增加 5 000 片。各地按照农业部要求, 制订实施方案, 明确目标任务, 切实抓

* 亩为非法定计量单位, 1 亩 $\approx$ 667 米², 下同。——编者注