



中国基层农业推广体系 改革与建设

—— 第八届中国农业推广研究征文优秀论文集

中国农业技术推广协会
全国农业技术推广服务中心 编
《中国农技推广》杂志社

中国农业科学技术出版社



中国基层农业推广体系 沿革与建设

—— 推广中国基层农业推广体系研究报告

中国基层农业推广体系

沿革与建设

中国基层农业推广体系

中国基层农业推广体系



中国基层农业推广体系 改革与建设

—— 第八届中国农业推广研究征文优秀论文集

中国农业技术推广协会
全国农业技术推广服务中心 编
《中国农技推广》杂志社

中国农业科学技术出版社

8819871

图书在版编目 (CIP) 数据

中国基层农业推广体系改革与建设：第八届中国农业推广研究征文优秀论文集 / 中国农业技术推广协会，全国农业技术推广服务中心，《中国农技推广》杂志社编. —北京：中国农业科学技术出版社，2015.4

ISBN 978 - 7 - 5116 - 2016 - 3

I. ①中… II. ①中…②全…③中… III. ①农业科技推广 - 中国 - 文集
IV. ①F324.3 - 53

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 047107 号

责任编辑 姚 欢

责任校对 贾晓红

出 版 者 中国农业科学技术出版社

北京市中关村南大街 12 号 邮编: 100081

电 话 (010) 82106636 (编辑室) (010) 82109704 (发行部)

传 真 (010) 82106631

网 址 <http://www.castp.cn>

经 销 者 各地新华书店

印 刷 者 北京富泰印刷有限责任公司

开 本 787 mm × 1 092 mm 1/16

印 张 31.25

字 数 720 千字

版 次 2015 年 4 月第 1 版 2015 年 4 月第 1 次印刷

定 价 50.00 元

出版说明

中国农业技术推广协会与全国农业技术推广服务中心于1994—2010年联合举办了7届农业推广征文活动，对促进农技推广体系的改革发展、农技推广管理、新技术推广交流和农业增效、农民增收等发挥了积极作用，受到有关部门和广大农技推广工作者的广泛重视和好评。

2014年，为了配合中国农业技术推广协会第六次会员代表大会的召开，由中国农业技术推广协会、全国农业技术推广服务中心、《中国农技推广》杂志社共同举办了第八届中国农业推广征文活动。征文活动的主题是：现代农业与农技推广。征文范围：一是农业推广管理，包括理论创新，体制创新，机制创新，多元推广体系建设，推广能力提升及条件建设等；二是现代农业发展。包括农业综合生产能力建设与粮食安全战略，农业发展方式转变对策，适度规模经营与农业社会化服务，新型农业经营主体的培育与发展，现代耕作制度模式及发展对策等；三是技术对策研究，包括建设现代农业技术对策，稳定发展粮食生产技术对策，深化农业结构调整技术对策，重大生物灾害监控与防治对策，土壤肥料发展与农业可持续发展技术对策，发展循环农业技术对策等内容。

这次征文共收集到各省、自治区、直辖市农业管理、农业推广、农业科研院校、涉农企业及其他农业从业者撰写的合格论文196篇。经评审委员会组织有关专家分别和集中两轮评审，共评选出优秀论文110篇，其中，一等奖14篇，二等奖36篇，三等奖60篇。

本次收集的论文，在编辑过程中省略了参考文献，对个别文章做了部分文字修改和篇幅压缩，敬请作者谅解。

此次征文活动得到了农业部有关司局、各省农业管理、农技推广单位的大力支持，在此一并表示感谢！

由于编辑时间仓促，书中的疏漏和不当之处，恳请作者、读者批评指正。

中国农业技术推广协会
全国农业技术推广服务中心
《中国农技推广》杂志社
2015年3月

第八届中国农业推广研究征文优秀论文集

评审委员会

主 任	陈生斗			
副 主 任	谢建华	张互助		
评 委	刘登魁	吴跃民	邹吉良	周培建
	程 鹏	陈守伦	康子领	

《中国基层农业推广体系改革与建设》

编辑委员会

主 任	陈生斗			
副 主 任	谢建华			
主 编	张互助			
副 主 编	陈守伦	田有国		
编 委	(按姓氏笔画排序)			
	王 航	王 强	王 颖	田有国
	李 敏	邹吉良	张互助	张 璐
	张 曦	陈守伦	段亦德	熊红利

目 录

第一部分 产业发展

陕西新型粮食生产主体调研与思考	范东晟 (3)
永丰县粮食生产现状与发展思路	高春庭 (12)
规模农业如何经营	
——中国农业未来 20 年主体形态面临的问题	孔毓钧 (17)
毕节市玉米产业现状分析及稳定发展对策	聂晓文 (22)
加快十堰山区特色产业发展的对策	涂扬晟 王 印 张 岚 (28)
菇耳产业使丽水山区农林业生产进入最佳循环模式	
——以循环经济理念, 研究菇耳生产与废菌棒的科学利用	
..... 杨金云 刘少明 张寿橙 (33)	
加强耕地质量建设 确保农业可持续发展	于德科 孙宗训 (37)
滨州市农作物秸秆综合利用现状及发展探析	张乐森 孟凡山 (42)
南京市六合区休闲观光农业发展之方略	朱训永 (47)
发挥莲都缸豆资源优势 创新发展特色休闲农业	瞿云明 (51)
关于丰都县粮油高产创建的思考与建议	李洪彬 曾世伟 (56)
立足自身优势 发展现代农业	
——关于加快发展永州市现代农业发展方式的思考	李建华 (60)
洱源县高原特色优质水稻产业化发展思路与对策	李 明 张江秀 (64)
关于进一步提高肥东县油菜产业发展的思考	桑亚松 (68)
加快三峡库区巴东现代农业强县进程的思路对策	余贤德 (73)
培育新型农业经营主体 夯实山区农业转型之基	王 印 (80)
武胜县生态农业建设现状与思考	王鹏飞 (83)
滑县围绕粮食生产创新农技推广工作	魏凤梅 李 强 (86)
关于奇台县农业机械化发展的思考	吴强民 (88)
关于加快培育新型农业经营主体的思考	杨茂君 (93)

第二部分 服务能力

我国农技推广信息化研究及发展前瞻	陈守合 李秀峰 (99)
------------------------	--------------

基于 WebGIS 的测土配方施肥专家咨询系统研发与应用

..... 乐丽红 黄大山 江水明 江文凡 (106)

油菜新型经营主体技术需求情况调查与分析 姚正昌 刘登魁 刘 鹏 (113)

农业技术推广人员要善于回应农业热点问题 张运胜 (117)

昆山市新型职业农民培训培育模式的探索与实践

..... 谢正荣 王美芳 李琴英 吴峻松 黄晓燕 沈美玲 (122)

浅谈农技推广工作的有效管理 杨春明 范燕斌 (128)

从种植大户吸纳农业技术的偏好谈农技推广服务模式转型 袁迎现 (131)

浅谈安乡县农业技术推广的几种有效途径 冯 灿 张运胜 (135)

新时期公主岭市创新农业技术推广工作方式方法 苗永建 (138)

基层农技推广人员知识更新与能力提升的途径研究 王利荣 邵海婷 张瑜萍 (143)

太原市植保专业化防治发展现状与思考 王绍志 刘 琮 (146)

从嘉禾县看基层农技推广体系的人才建设 曾令元 曾艳花 (150)

对增强基层农业技术推广服务能力的思考..... 张玉峰 宋志春 刘 永 范学东 (153)

第三部分 技术推广

泰兴市褐飞虱发生演变规律及防治对策探讨

..... 卜 锋 徐优良 蒋国泽 张爱华 (159)

水稻黑条矮缩病的综合防治 胡文全 韦凤琴 (164)

浅析白鳝泥田对茶树生长的影响及改良措施 李发云 (168)

大力推广秸秆生物反应堆技术促进设施农业增产增收

..... 李 婷 董莉环 温秋香 (173)

广西天等县耕地土壤酸化治理的实践

..... 凌庆伟 张美英 黄绍富 农光标 李云春 康吉利 (187)

水稻黑条矮缩病的流行特点及持续控制应对策略

..... 刘延刚 陈 军 刘德友 崔晓梅 张 谦 张永涛 赵秀山 (192)

广西农作物水肥一体化技术应用现状与发展对策

..... 陆兴伦 宾士友 何礼新 阳继辉 石玫莉 (197)

河北省玉米黏虫绿色防控技术对策 马文迅 (201)

山东省食用菌传统栽培模式的升级探讨 庞茂旺 赵淑芳 (206)

绿色蔬菜标准化生产技术的集成创新与推广应用 王希强 (211)

庐江县棉花单产制约因素分析及增产技术措施 徐建华 (217)

农作物病虫害专业化统防统治发展中的几个问题 杨 栋 (222)

近二十年来贵池区水稻主要病虫发生规律演变及傻瓜式防控技术应用 姚卫平 (226)

自贡市秋冬马铃薯晚疫病发生为害偏重原因分析及防治对策

.....	范昭能	杨 航	何丽平	(230)
莲藕套种晚稻施肥效应分析	黄朝富		覃鲜花	(233)
熊蜂授粉技术研究与示范推广			黄欣阳	(238)
温室茄子腋芽结果高产栽培技术	李崇德		王 娜	(240)
双峰县油菜生产机械化存在的问题与对策	李思齐		龚 中	(243)
水稻机械插秧推广难的问题与思考	林志南	杨忠保	彭泽辉	邹金花 (246)
探析导致土壤污染直至农产品质量安全问题成因			陆章流	(250)
濮阳市稻鸭共作模式现状与应用效果	马俊革	葛 娜	柴宏飞	(255)
皖江地区油菜机械收获配套技术集成与示范	彭艳生	王 斌	王子光	夏志刚 虞前线 (259)
桃新品种“夏丹”的引种及栽培技术要点	秦 辉		姜招涛	(264)
马铃薯水肥一体化技术应用试验研究	石玫莉	陆兴伦	宾士友	何礼新 阳继辉 (267)
四川省油菜全程机械化生产技术集成	舒长斌	蒲晓斌		邱云桥 (272)
遂平县夏玉米高产限制因素分析及对策			王 东	(276)
复耕复种是防控加拿大一枝黄花最有效的措施	王建富	王 莉	孙瑞林	孙继明 (278)
沿黄稻区机插秧水稻后期不良气候影响及对策	王留梅	潘明花	葛 娜	(281)
越西县马铃薯地力状况与施肥综合技术初探	王顺华		苏光燕	(284)
旋耕耕作模式下应用腐秆剂稻草还田对二晚影响的研究	吴建华	龙秋生	彭建勇	宋振云 刘宏昌 胡建珍 (287)
丰都县水稻机械化育插秧典型问题探究	熊宗兰		李洪彬	(291)
植物生长调节剂胺鲜酯的综合示范应用推广研究	徐伟松	范兰兰	罗建军	刘承兰 (295)
高温处理对杂交水稻种子发芽率的影响试验			叶世青	(300)
水稻全程机械化种植的实践和思考			叶永发	(303)
果园生草技术在无公害苹果生产中的应用研究	于洪达	李晓莉		张亚男 (306)
影响翼城县日光温室越冬茬黄瓜效益的原因及对策			张 健	(309)
大厂回族自治县夏玉米免耕贴茬的田间效应与配套技术			张悦静	(313)
传统诱蛾灯与科技测报灯预测会昌农作物病虫害发生	邹会生		邹会英	(317)

第四部分 体制机制创新

从农民专业合作社看农业技术社会化服务与推广	陈永杰	(321)
基层农技推广队伍现状分析与发展建议	付长亮	李寅秋 (325)

我国基层农技推广机构管理制度优化思考·····	李寅秋	付长亮	(329)
探索“综合建站”模式 构建高效服务体系·····	平先良	周培建	钱卫华 (333)
现代农业视角下我国政府农技推广的再诠释·····	陶佩君	袁伟民	(337)
对多元农业推广体系构建的思考·····		赵迪	(343)
农业科技创新体系存在的问题及对策建议·····		段新华	(352)
关于现代农机合作社建设及发展的思考·····	龚中	龚榆茜	(356)
发挥政府主导作用 创新农技推广体系·····		郭永生	(360)
培育新型主体 发展现代农业			
——关于伊川县培育壮大新型农业经营主体的调查与思考			
·····	刘要辰	钟会盘	何周云 韩明委 董玉玲 张媛媛 尚韶仟 (364)
基层农技体系多元化推广新模式			
——郫县农业专家大院的实践与启示·····		骆永亮	(367)
重庆市基层农技推广体系建设与管理的实践与思考·····		唐光泽	(371)
克服单纯技术观念适应新形势新要求			
——浅谈基层农技推广工作的转型·····		于安军	(376)
探索推广路径 拓宽服务范围			
——滁州市乡镇农技推广创新服务调查·····	朱国美	江平	(381)
乡镇农业推广服务中心工作的实践及思考·····	蔡玉金	孙庆海	伦知强 (386)
湖北省完善乡镇农业技术推广体系情况概述·····	曹鹏	陈业华	(388)
基层农业科技体系现状与对策研究·····		陈钰	(391)
基层农技推广方式的创新模式探析·····		龚猛	(396)
眉县基层农技推广体系改革与建设的实践与思考			
·····	郝来成	朱岁层	朱德昌 王利荣 (399)
基层农技推广体系建设与管理的实践与思考·····		吉明发	(404)
浮梁县基层农技推广体系改革与建设措施及成效·····	王金林	李楨	(409)
南昌市基层农技推广体系改革与建设的经验与思考·····	徐观君	谭斯坦	万晶 (413)
根据家庭农场需要, 创新农业技术服务体系·····	姚麒麟	徐建军	(417)
三亚市农技推广公共服务机构的现状与发展思路			
·····	袁伟方	罗宏伟	张斌 周运瑶 邢精华 (423)
浅谈勉县农技推广体系建设现状及建议·····		翟志勇	(427)
关于农业科技推广的思考·····	周仙梅	张凤萍	(430)
武汉市创新农业技术推广体制机制的思考·····	朱伯华	汪坤乾	苏斌 王凌峰 (434)

第五部分 其他

合作农业推广网络组织模式及其创新·····	高启杰	姚云浩	(439)
-----------------------	-----	-----	-------

成都平原土地开发整理新增耕地质量评价方法	
.....	李 浩 谢丽红 林超文 陈敏智 钟文挺 (444)
鲁甸县农村土地流转状况调查与思考	周云鹏 张福杰 (449)
新兴物理农业技术简介	陈 强 韩大鹏 (454)
对农业科技成果展示工作的思考	李 娜 周建涛 李德新 (457)
湖南发展家庭农场的对策与建议	刘 鹏 (462)
粮油生产项目实施问题的分析与防范.....	朱建忠 徐 超 (465)
对贯彻落实《农业技术推广法》的对策建议	
.....	陈效庚 陈 静 李江峰 卫苗苗 (468)
农机具的设计必须与条件和区域相结合	刘方华 (472)
建立种子经营档案 促进种子经营管理	吕西群 杨小军 (475)
铜山区农作物秸秆利用现状、问题及对策	孟银良 (478)
林地立体开发经营利用技术模式的研究应用	杨 晖 王宇萍 杨 磊 (482)

第一部分
产业发展

陕西新型粮食生产主体调研与思考

范东晟

(陕西省植物保护工作站, 陕西西安 710003)

摘 要: 针对陕西省农户分散经营条件下粮食生产规模小、经济效益低下、粮食生产能力下降等突出问题, 专题调研了种粮大户和粮食专业合作社等新型粮食生产经营主体发展现状和存在问题, 并提出了推动新型粮食生产经营主体发展的政策建议。

关键词: 陕西; 粮食生产; 土地流转; 新型经营主体; 政策建议

近年来, 我国农业兼业化、农民老龄化和农村空心化现象比较普遍, “谁来种地”、“如何种地”等问题日益突出, 严重威胁我国粮食生产持续稳定发展。通过有效整合分户承包耕地资源, 组建新型粮食生产经营主体, 提高粮食生产规模化水平和经营效益, 是保障我国粮食生产稳定发展亟待破解的重大课题。为此, 2013 年我们采取召开座谈会、发放调查问卷、走访农户等形式, 专题调研了陕西省种粮大户和粮食专业合作社等新型粮食生产经营主体发展现状, 结合全省 19 个粮食主产县(区) 55 个乡(镇) 186 个村(组) 的粮食生产成本调研数据, 系统分析了陕西省新型粮食生产经营主体发展现状和存在问题, 并提出了加快发展新型粮食生产经营主体的政策建议, 以便推进陕西省现代农业发展和保障区域粮食安全。

1 发展新型粮食生产经营主体的现实意义

1.1 小农户分散经营条件下粮食生产现状与问题

在目前家庭联产承包制分散经营条件下, 陕西省农户户均耕地面积不足 0.5 公顷, 远低于农户粮食生产适度规模 20 公顷, 粮食生产成本较高而经济效益较低, 农户种粮以满足自身口粮消费需要为主, 已不是多数农户经济收入主要来源, 因而农户种粮积极性不高, 不愿多投劳和多投资, 田间管理水平较低, 粮食产业呈粗放化和兼业化状态, 粮食生产能力难以提高。

1.1.1 管理水平难提高 由于粮田灌溉、中耕除草、粮食收获等生产环节, 劳动强度较大, 用工费用较高, 且一家一户的“绾绾田”致使大型高效作业机具难以使用, 粮食生产成本高而收益低, 农户大多实行“一种一收”粗放耕作, 粮食生产田间管理水平低。

1.1.2 农田设施难管护 由于大量农户灌溉时随意在水渠乱开水口, 加之收种时农机具进出田间碾压, 造成农田水利设施前修后坏, 关键季节时常无法正常使用, 造成大量人力、物力和财力浪费。

1.1.3 先进技术难推广 通过新品种、新技术集成和政府物化补贴, 农技部门支持的粮食高产创建典型农户增产效果明显, 但大多数普通农户缺少政府补贴, 且户均只有几亩耕地, 新技术应用带来的增产收益有限, 对农户吸引力不大, 群众积极性不高, 点上经验难

以在面上推广。

1.1.4 种粮比较效益低 农资价格上涨压力有增无减,虽然采取了最低保护价、粮食直补和粮食综合补贴等政策,但补贴收入仍低于人工成本与物资费用涨幅,单位面积种粮效益仅占蔬菜和果树等特色经济作物的20%,农民种粮收益仅占外出务工或就地从事运输、商品流通、餐饮服务等行业收入的10%,种粮收入通常不足农户家庭总收入的20%。

1.1.5 种粮劳动力短缺 随着工业化和城镇化步伐加快,农村劳动力持续大量转移,随着50后和60后种粮农民逐渐退休,80后青年农民大多不爱农、不学农、不务农,逐步出现种粮劳动力短缺现象,全程机械化粮食生产和耕地规模化经营成为必然趋势。大多数农户也希望改变当前单家独户生产方式,愿意加入合作社或委托专业公司经营。

1.2 发展新型粮食生产经营主体的重要作用

党的十八届三中全会报告指出,加速培育新型农业经营主体,发展粮食生产适度规模经营,是促进粮食生产由分散经营向集约化经营转变的重要途径。

1.2.1 发展新型粮食生产经营主体是建设现代农业的重要措施 我国家庭联产承包制度为一定历史条件下土地经营模式,其积极意义已发挥到极限。从当前我国农业和农村经济发展形势与趋势看,发展种粮大户、家庭农场等新型粮食生产经营主体,推动土地规模化经营,有助于发展现代农业,为农民增收创造条件。

1.2.2 发展新型粮食生产经营主体是落实城乡一体化战略的有效手段 在当前工业化和城镇化快速推进的社会经济大背景下,新型粮食生产经营主体正在逐步发展壮大,其农业组织和服务功能正在逐步完善,将会吸引更多农户实行土地流转,不断提高农业生产的专业化、标准化、规模化和集约化水平,进一步带动和促进农业增效、农民增收、农村和谐和城乡一体化发展。

1.2.3 发展新型粮食生产经营主体是提高劳动生产率的根本途径 农业机械化程度反映了一个国家和地区的农业现代化水平。当前耕地破碎和规模狭小的土地经营方式制约了农业机械化发展。通过发展新型粮食生产经营主体,促进土地集中连片规模经营,不仅有利于保护性耕作、秸秆还田、机械深松、小麦宽幅条播、镇压保墒、病虫防控、节水灌溉、化肥深施等农业新技术和新机械的推广应用,而且,还能大大提高工作效率、降低作用成本、增加粮食产量,从而取得较好的经济效益和社会效益。

2 陕西新型粮食生产主体的调研

2.1 新型粮食生产经营主体主要类型

目前,陕西省新型粮食生产经营主体类型包括土地集中型和统一服务型两大类。土地集中型需土地流转,统一服务型不需土地流转。

2.1.1 土地集中型 如家庭农场、种粮大户和土地股份合作社等,主要在群众对土地流转积极性高的地方发展较快。家庭农场是指以家庭成员为主要劳动力,以农业经营收入为主要经济来源,土地租期在5年以上,经营耕地面积在3.33公顷(50亩)以上,粮食种植面积在2公顷(30亩)以上的农户。种粮大户是指主要粮食集中连片种植面积6.67公顷(100亩)以上,签订耕地流转合同5年以上,有合法土地流转手续的种粮农户。粮食专业合作社通常是指粮食集中连片经营耕地20公顷(300亩)以上,经工商部门注册登记,实行统一技术培训、统一耕作土地、统一农资供应、统一病虫害防治、统一销售产品

的农民协作组织。

2.1.2 统一服务型 如土地托管、代耕代管合作社(或公司)和作业服务队等种粮服务组织,主要在群众对土地流转积极性不高的地方发展。土地托管是指提供全方位农田生产管理服务,而代耕代管及作业服务队主要提供农机或植保等单项服务。这些服务组织集中服务面积在33.33公顷(500亩)以上,与委托农户签订服务协议5年以上,能提供良种、化肥、耕种、灌溉、防虫、除草、防病、收割、粮食收购等服务。

目前,土地集中型和统一服务型经营形式同时并存,今后将通过土地流转逐步过渡到家庭农场、种粮大户和土地股份合作社等土地集中形式,但土地流转必须遵循农村经济发展规律,以尊重农民意愿、保护农民合法权益、确保粮食增产和农民增收为目标,通过政策扶持引导其科学健康有序发展。

2.2 新型粮食生产经营主体发展情况

随着农村城镇化建设和土地承包经营权流转,近年来陕西省种粮大户和粮食专业合作社等新型粮食生产经营主体发展较快。

2.2.1 经营主体数量增加 截至2012年底,全省种植面积在3.33公顷(50亩)以上的种粮大户有5447户,经营耕地面积4.44万公顷,粮食产量41.52万吨(表1);全省粮食专业合作社有812个,其中,经工商注册763个,入社社员8.63万人,经营耕地面积9.92万公顷,粮食产量108.22万吨(表2)。目前,全省种粮大户数量已占全省农户总数的0.12%,经营耕地面积已占全省耕地总面积的1.55%,种粮面积占全省粮食总播种面积的2.06%,产量占全省粮食总产的3.33%。全省粮食专业合作社入社社员已占全省农户数的1.82%,经营耕地面积已占全省耕地总面积的3.46%,种粮面积占全省粮食总播种面积的5.07%,产量占全省粮食总产的8.69%。

2.2.2 土地经营规模扩大 全省种粮大户户均经营耕地面积8.15公顷(122.3亩),仍明显低于全国种粮大户户均经营耕地规模13.13公顷(197亩)。全省户均经营耕地面积3.33~6.67公顷(50~100亩)的有3834户,占总户数的70.4%;户均经营耕地面积6.67~20公顷(100~300亩)的有1407户,占总户数的25.8%;户均经营耕地面积20公顷(300亩)以上的有206户,占总户数的3.8%(表1)。其中,户均经营耕地规模66.67公顷(1000亩)以上的超级种粮大户有29户,占总户数的0.5%;经营耕地总面积3893公顷,占大户经营耕地总面积的8.8%。全省粮食专业合作社社均入社社员人数106人,社均经营耕地面积122.2公顷。其中,渭南、铜川、延安、宝鸡、咸阳5市社均面积超过100公顷(表2),陕西位列全国粮食专业合作社社均耕地规模第三位。

2.2.3 主体发展模式多样 随着农业生产组织化和产业化程度逐步提高,种粮大户、粮食专业合作社等新型粮食生产经营主体发展模式类型多样。一是能人领办型。一批种粮能人不满足于家庭承包经营土地规模,通过流转租种其他农户不愿耕种的偏远地、低洼地及外出务工经商户弃耕撂荒土地,遂成种粮大户或合作社理事长,其年均经营收入普遍高于一般农户,平均约为一般农民家庭收入的4.55倍,最高可达7.5倍(表3)。二是土地托管型。农民与托管方协商签订土地托管合同,共同确定预期产量、托管内容、服务标准、服务价格。土地托管彻底把农民从土地管理中解脱出来,减少了收种来回奔波劳累和生产支出,可以专心外出务工。托管方从经营农资、农机具作业等环节差价或超产分成获得收益,实现委托方和托管方共赢。如宝鸡广起土地托管专业合作社、长安长丰土地托管公司

等。三是代耕代管型。一般由农机专业合作社或植保机防队等种粮服务组织承担,对主要农机作业和植保服务收费明码标价,农民与种粮服务组织签订协议。农民只要打一个电话,种粮服务组织就能上门服务,形式灵活、收费低廉,适应了农村劳动力结构的变化。同时,通过合作社或机防队的统一调配,提高了作业效率和质量,降低了生产成本(表4,表5)。如宝鸡鸿泰农业开发公司、扶风三良粮食生产合作社等。四是股份合作型。以农民家庭承包经营为基础,实行土地股份合作制,农户以承包经营权为股权,以股份形式实现了土地规模化经营。如凤翔县虢王镇村民何乃州等农户发起,流转了3个村243.6公顷耕地,成立了嘉农种植专业合作社,实行股份制经营。

表1 陕西省各市不同耕地经营规模种粮大户基本情况

地区	种粮大户数量	种粮大户总耕地面积 (公顷)	不同耕地经营规模种粮大户数量					
			3.33 ~ 6.67 公顷	6.67 ~ 20 公顷	20 ~ 33.33 公顷	33.33 ~ 66.67 公顷	66.67 ~ 133.33 公顷	>133.33 公顷
西安	57	419.3	43	13			1	
咸阳	303	3 039.5	169	112	14	2	4	2
宝鸡	194	1 180.5	141	48	3	2		
渭南	3 471	22 060.4	2 743	687	23	17	1	
铜川	106	759.3	78	21	7			
汉中	91	815.4	69	20	1			1
安康	15	50	15					
延安	371	3 037.3	283	59	13	13	3	
榆林	839	13 061.3	293	447	77	5	13	4
合计	5 447	44 423	3 834	1 407	138	39	22	7

表2 陕西省各市不同社员人数规模的粮食专业合作社基本情况

地区	专业合作社个数	专业合作社经营耕地面积 (公顷)	不同社员人数规模的粮食专业合作社数量						总人社社员人数	经工商注册合作社数量
			低于20名	20~50名	50~100名	100~200名	200~500名	500名以上		
西安	44	3 580.6	9	11	7	11	6		3 547	44
咸阳	93	10 203.1	18	34	22	6	5	8	21 579	56
宝鸡	45	5 181.5	9	14	11	3	2	6	5 605	42
渭南	101	62 626	24	11	9	7	23	27	36 813	99
铜川	24	7 134	1		14	8	1		2 544	24
汉中	18	1 228.1	2	2	4	0	7	3	5 095	18
安康	11	413.5	8			3			592	11