

新时期农业机械化的 一大创举

—— 以跨区作业为代表的农机社会化服务，
开创了有中国特色的农业机械化发展新模式

XSQNYJXH DYDCJ

■ 何涛清 著



中国农业大学出版社

ZHONGGUONONGYEDAXUE CHUBANSHE

新时期农业机械化的一大创举

——以跨区作业为代表的农机社会化服务，
开创了有中国特色的农业机械化发展新模式

中国农业出版社

图书在版编目(CIP)数据

新时期农业机械化的一大创举/何涛清著. —北京:中国农业大学出版社,2009.7

ISBN 978-7-81117-709-1

I. 新… II. 何… III. 农业机械化-概况-中国 IV. F323.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 118299 号

书 名 新时期农业机械化的一大创举

作 者 何涛清 著

策划编辑 赵 中

责任编辑 姚慧敏

封面设计 郑 川

责任校对 陈 莹 王晓凤

出版发行 中国农业大学出版社

社 址 北京市海淀区圆明园西路 2 号

邮政编码 100193

电 话 发行部 010-62731190,2620

读者服务部 010-62732336

编辑部 010-62732617,2618

出 版 部 010-62733440

网 址 <http://www.cau.edu.cn/caup>

e-mail cbsszs @ cau.edu.cn

经 销 新华书店

印 刷 北京鑫丰华彩印有限公司

版 次 2009 年 7 月第 1 版 2009 年 7 月第 1 次印刷

规 格 850×1 168 32 开本 3.875 印张 67 千字 彩插 2

印 数 1~1 500

定 价 10.00 元

图书如有质量问题本社发行部负责调换

前 言

在全世界,农业机械化引领了现代农业的发展;在中国的新时期,联合收割机跨区收麦领跑了农业机械化。

新中国的农业机械化,以农村改革为分水岭,大体经历了两个不同的发展时期。前一时期,国家大办农业机械化,农业机械化由国家经营管理使用,奋斗目标定在1980年基本实现农业机械化,实际未达到。新时期,即农村改革后,农民成为农业机械化投资和发展的主体,通过小麦联合收割机跨区作业,开创了一条独具中国特色的农业机械化发展道路。由此以小麦生产机械化为龙头的联合收割机跨区作业(名词注释见文中),从北方农田到其他农作物区,从小麦到水稻、玉米等作物的生产领域逐步扩展,经历22年的扎实推进,小麦率先基本实现了全程机械化,其他农业生产领域的农机化在农机跨区作业的推动和影响下,也相继得到了稳健的发展,并且越来越显示出蓬勃的生机和活力。

本书从扼要回顾新中国成立后举办农业机械化入手,简要阐述了中国的农村改革,然后以此为背景,翔实地讲述了农机跨区作业的发生和发展,并运用科学发展观分

析研究跨区作业的起因和发展,纵论其已取得的成效以及对农业机械化和建设社会主义新农村作出的重要贡献。

农机跨区作业现已成为农村先进生产力的重要标志,本书的重点在论述联合收割机跨区收麦带动了全国农业机械化的发展。因此,本书对于广大读者是一本科普读本,对于中国农业机械化发展史则是一页纪实文献。

目 录

第一章 改革促进了农业机械化的发展和变化	1
一、农村改革前农业机械化的简要回顾	1
二、中国的农村改革与农机化事业的革新	2
三、改革初期的农业机械化	4
第二章 联合收割机跨区收麦的兴起和发展	11
一、开路的先锋	11
二、连年有新发展	12
三、发展中出现的问题	15
四、统一协调,加强管理,继续前进	16
五、农机跨区作业与政府的支撑保障	18
六、小麦机收服务的朴实绩效	19
第三章 对跨区作业的科学分析与研究	23
第四章 跨区作业的良好环境,来自农机化事业的 改革创新	34
一、农机化法制、法规建设日臻完善	34
二、农机安全监理成了农机化管理的重要力量	35
三、适应小规模农户使用现代农机的要求,创新 社会化服务模式	37

四、以信息化提升农机服务的组织化程度	38
五、加大财政补贴,极力支持农民“买得起”、扶持 农业机械化	40
六、农机装备的研制开发,促进了农机化的发展 ...	41
七、农民农机培训	42
第五章 带动了全国农业机械化的蓬勃发展	45
一、小麦机收水平大步提高	46
二、水稻由跨区机收到跨区机械栽植	47
三、因地制宜促进水田耕作技术机械化	49
四、东北平原播种稻谷,在旱田、水田应用新机具 新技术	51
五、玉米收获技术趋于成熟,步入迅速发展	52
六、有选择地发展农机化,促使糖料优势产区发生 历史性变革	53
七、畜牧业机械化,丰富副食品的生产	54
八、农用运输机械化异军突起,农机队伍大扩张 ...	57
九、农机化的发展道路越走越宽广	59
第六章 农机跨区作业 22 年的重大成就与历史 贡献	66
一、在传统农业向现代化农业转变发展中,保持 现有土地承包关系稳定并长久不变	69
二、在推进农村土地制度改革发展中,推进土地 流转和规模经营	70

三、在提高农业生产率和农田产出率中,推动 农业劳动力向外转移	70
四、在社会化大生产中,提高了农民的素质和 农管干部的组织管理能力	71
五、在机械工业领域,推动农机工业健康较快发展	72
第七章 在我国农机化迈上总体发展的新阶段中, 创新农机化服务,提升跨区作业水平	74
1. 在既要稳定农村基本经营制度、保障农民的 土地承包权益,又要在有条件的地方流转土 地、适度放大经营规模的机遇中,进一步扩 大跨区作业规模	78
2. 在既要发挥市场对农机资源配置的基础性作 用,又要注意宏观调控实行必要的引导中,不 断开发跨区作业新领域	78
3. 在既要突出重点,抓好粮食生产区、农时季节, 关键生产环节的农机化,又要积极推进西部地 区和丘陵山区的农机化中,大力推广跨区收麦 的成功经验	79
4. 在既要提高粮食综合生产能力,又要逐步发展 经济作物、畜牧、水产等特色农业机械化中,采 取多种形式服务农机作业	80

5. 在既要尊重农民的主体地位,又要尊重科学, 依靠科技进步,改善农机结构和改进农机作业 方式中,继续发扬跨区作业的创新精神	80
6. 在既要稳定和强化农机跨区作业的领军地位, 又要加强对组织联合收割机跨区作业的中介 组织的管理中,建设竞争有序的跨区作业市场	81
专载	83
Combine Cross Region Harvesting——A Way to Realize Agricultural Mechanization	83
参考文献	103
简编相关资料	104
一、中国农业生产的自然地理和特点	104
二、农村改革前农业机械化沿革	106
后记	111

第一章 改革促进了农业 机械化的发展和变化

一、农村改革前农业机械化的简要回顾

回顾新中国成立后到改革开放前中国农业机械化的历程,创建维艰。“农业的根本出路在于机械化”这一科学论断深入人心,国家在实践中曾摸索一套指导农机化发展的方针政策,如先合作化、后机械化和半机械化并举,农业机械以小型为主,实现农机化以农机合作社自己的力量为主等。全国人民团结奋斗,通过三个五年计划,基本上建成了农业机械制造维修、配件生产大致适应,门类比较齐全的农业机械工业体系;国家设立了农机制造、修理、科研的机构,基本形成了全国统一的农机管理体制。照理机器比劳动力低廉,农民才会采用机器^①,终因农村尚未摆脱贫穷,工业基础也还薄弱,急于求成,急于

^①完整的语句源自《马克思恩格斯全集》、《工资、价格和利润》篇:“李嘉图正确地说过,机器经常跟劳动相竞争,并且往往只有在劳动价格已达到某种高度的条件下才可能被采用,然而采用机器不过是提高劳动生产率的许多方法之一罢了。”

解脱农民繁重的体力劳动,超越了生产实际需要和经济基础,采用国家包办、行政命令推行,没有得到主体农民的配合,未能植根于乡土之中。加上受政治气候影响,农业机械的管理几经折腾,农业机械质量差、利用率低,机具积压、经营亏损,导致拥有的农业机械未能化为相应的农业生产力。突破计划经济和体制的制约,把社会主义制度与市场经济结合起来,实行稳定的农村政策,农业机械化开始有步骤、有选择地朝着因地制宜和讲求经济效益的方向发展,那便是农村改革以后的新气象了。

二、中国的农村改革与农机化事业的革新

1978年,中国结束了十年文化大革命之后,毅然迈出了改革的步伐。“改革首先是从农村做起的,农村改革的内容总的说就是搞责任制,抛开吃大锅饭的办法调动农民积极性。”(邓小平:《政治与发展民主,经济上实行改革》)

人民公社化时期,违背社会主义按劳分配的原则搞平均主义的分配。农业经营制度改革废除了人民公社体制,推动了农业生产大队为基本核算单位联产承包责任制,这是一种生产劳动和计划分配密切相结合的经营管理制度,它具有多种形式,包产到户、包干到户这是其中之一。前者是把全部农活和产量包到户,以土地定产,以

产定工分(酬金),定产以后,按工分统一分配,超产归己、赔产扣罚;后者是把农田包干到户经营,生产投资由包干户自行负责,只承包上交任务。承包土地的生产效益分配原则是:保证国家的、留足集体的、剩余归自己。它是中国广大农村改革后实行农业生产责任制的主要形式。

这一改革发端于安徽凤阳县小岗村的农民,为的是让承包户有更多的经营自主权,能使承包的物质利益与其经营成果挂上钩,这也正是广大农民求之不得的。农业是我国国民经济的基础,中国农村人口占全国人口的80%,农民不能逐步摆脱贫困,就是中国绝大多数人没有摆脱贫困,有鉴于此,1978年12月中国共产党十一届三中全会决定进行农村改革,由此揭开了中国政治经济发展史上新的一页,尔后中国各部门进入了一个改革探索前进的新阶段。

想要借此说明的是,农村改革以来,土地承包关系不变,强农惠农政策稳定,没有改变,改革开放的过程具有明显连续性。在农业机械化领域,坚持因地制宜、分类指导、重点突破,有选择地发展的指导方针,没有此前农业机械化的沿革那样分成了多个阶段。特别是自开展小麦联合收割机跨区作业重点突破后,引领全国农业机械化稳健、快速的发展,因此,本书在某种程度上是以农机跨区作业的发展壮大为轴线来讲述农业机械化的。

三、改革初期的农业机械化

党的三中全会拨乱反正,在贫穷僵化的中国重新确定了实事求是的思想路线,农村发生了莫大的变化,在农业机械化领域也出现了前所未有的新情况。

1. 调整农业机械化原设定的发展目标

直到改革的前夕,农机系统还在忙活着向 1980 年全国基本实现农机化的目标而奋斗,而如今讲求实事求是,能否实现上述目标引起了人们的置疑。“坚持”还是“放弃”的激烈讨论摆到了桌面上。真理愈辩愈明,实事求是的思想路线愈辩愈深入人心。经党的十一届三中全会纠正,不再提“1980 年全国基本实现农机化”了。通过这场有益的讨论和中央及时作出的结论,对日后农机部门工作中重视国情、讲究实际,奠定了思想基础。

2. 改革农业机械所有制

改革后实行家庭承包经营,极大地调动了农民的生产积极性,农民的家庭收入快速增长,有了购买农机的经济条件。

1979 年,广东省山区农民率先独户或联户购买手扶拖拉机;次年,山西省神池县小寨公社前窑子村农民王裕

新投资购买了一台手扶拖拉机;1980年,安徽省霍邱县陈咀公社汪集大队农民屈光映率领6户农民集资购买2台大中型拖拉机,创办全国第一个民办拖拉机站。

“大中型拖拉机属于大型生产资料,私人占有符合社会主义公有制的理论吗?”一时间在社会上引起反响。1981年,山西省下发了《关于允许农村社员购买、经营拖拉机等农机的通知》。

中央审时度势,从解放生产力出发,生产要素与劳动者紧密结合,支持农民的创新精神。1983年,中央1号文件《当前农村经济政策的若干问题》中明确指出:“农民个人或联户购置农副产品加工机具、小型拖拉机和小型机动船,从事生产和运输,对于发展农村商品生产,活跃农村经济是有利的,应当允许;大中型拖拉机和汽车,在现阶段原则上也不必禁止私人购置。”从此以后,彻底冲破了生产资料不允许个人所有的禁区。

3. 转变农机经营机制

1984年2月国务院颁发《关于农民个人或可联户购置机动车船和拖拉机经营运输业的若干规定》。农民有钱购机,政府允许购机,还允许进行经营,农村逐步形成了农民自主购买,自主经营农机的新制度。国家、集体、农民个人和联合经营、合作经营等多种形式经营农业机械的局面开始出现。原集体所有的农业机械逐步由农户

经营或折价购买,只有一小部分仍然由集体经营。当时发展较快的农机主要是中小型拖拉机、耕整机、小型排灌机械和加工机械;那时购买拖拉机并不全用于农田,主要用于短途运输。这种以小型为主的格局,加上此前集体农机被分、被荒,农村耕畜又多了起来。相比之下,大中型农机减少,联合收割机作业量萎缩,1982年机耕面积下降到3 720万公顷,占总耕地面积的39.3%^①,据此,有人担心家庭承包经营后,农业生产地块缩小,阻碍我国农业机械化的实现。

其实,地块缩小只是影响大型农机具发展的原因之一,还有一个原因是家庭承包联产责任落实后,农村劳动力富余,大中型农机暂时只得“靠边站”。

农村劳动力富余这是改革后极大地调动了农民的生产积极性的结果,当时农间地头到处呈现一片繁忙的景象:青壮劳力甩开膀子干得欢,妇女、老少齐上阵;劳作的时间普遍延长,早出晚归两头黑。多劳多得,1980—1985年,农民收入年增长率超过10%,农民勤劳致富,正孕育着农业机械化的新发展。随着农村出现了“万元户”,其中有的就买了小麦联合收割机。尤为重要的还在改革消除了体制性障碍,也激活观念更新,给农机化注入了生机和活力。

^①凡未加注的,本书所列的参考文献中可查到。

4. 以改革创新的精神迎应改革

在发生了上述三种的新情况下,国家和集体拥有的农机相继卖给了农民,农机保有量和作业量下降,各级农机机构的职能削弱,编制、员额都减少,长期习惯计划经济体制的公务员案头,也顿失农机配额的报表。面对土地分散经营的实际情况,遭遇了农机化还能不能发展、又怎样发展的严峻问题。

为应对市场经济将在农机化发展中的作用逐步增强,国家用于农机化的直接投入逐步减少。农机部门发扬改革创新的精神,决意改变思想作风,深入调查研究,探索前进;变盲目追求农机化的规模、速度,为一切从实际出发,放手让农民自主选购农机,积极支持农民办农机化;改进农机管理工作,改变以往对农机经营者管得过多过细,干预农机经营活动,插手确定收费标准等做法,转到保护农机经营自主权,搞好农机化服务体系建设,为农机经营者服务。农业机械部通过调研,先后提出了集中力量解决好小麦收获机械问题,以及发展农机化事业,需要会同各方面一道,探索中国式(具有中国特色的)农机化的发展道路。上述两个报告相继于1980年1月和4月报请国务院批转,成了改革初农机部门起步的工作部署。

源于1979年9月党的十一届四中全会通过加快发

展农业的决定,提出因地制宜,有选择地发展农机化的方针;1981年11月五届全国人大四次会议指出,要在有选择地推广使用的农机等方面,有关部门集中力量在较短时间内作出显著成绩;1982年中央1号文件进一步明确指出,我国耕作制度复杂,劳力众多,集体经济力量薄弱,农业机械化必须有步骤、有选择地进行。中央连年再三为中国农机化在新的历史时期的发展指明了方向,循此,中国农机化开始有步骤、有选择地朝着因地制宜和讲究经济效益的方向发展。

(1) 调整农机产品结构

适应农村经济体制改革,农机工业改变了计划经济体制下的生产方式,面向市场需要,开发适合国情的农机产品。以前,主要是满足拖拉机站、国营农场(农垦)集体耕作的需要,产品以大型的为主;而今,由于家庭联产承包责任制的实行,农业生产的方式发生了重大变革。中国农机产品快速增长,并逐步占据了市场的主体地位:适合农民购买力和进行小规模经营的小型农具、机动船;适合小田块耕作的小型拖拉机、手扶拖拉机、微型耕整机、小型排灌机械;适合开展多种经营饲料加工、禽畜饲养和农副产品加工机械;适合农村运输条件的农用运输车。以运输、作业兼用型为代表的小型拖拉机得到迅速发展,成为广大农村代替肩挑、人力拉动不可或缺的生产、生活工具。