

农业机械化发展“九五”计划 和 2010 年规划

农业部农业机械化管理司 编

.3

中国城市出版社

主 编:魏克佳

副 主 编:李昶杰 焦 刚

张惠文 徐文兰

编审人员:周志红 李安宁 孟繁琪

杨 林 沈广树 张 辉

宋聚国 赵慧卿 董淑君

前 言

“九五”和到 2010 年这一历史时期,我国将初步建立起社会主义市场经济体制,全面完成现代化建设第二步战略任务,并向第三步战略目标迈进。按照这一时期实现农业、农村经济发展目标的客观需要和实现农业经济增长方式转变的要求,农业机械化将由有选择、有重点地发展逐步向基本实现农业生产全过程机械化,加快传统农业改造的新阶段迈进。研究制定农业机械化发展“九五”计划和 2010 年长远规划,提出农业机械化发展的指导思想、发展目标、任务和相应的区域布局、战略重点、重大项目和措施,对于推进农业机械化,促进农业现代化具有重要意义。

根据国家计委的部署和我部的安排,我司自 1994 年开始组织开展全国农业机械化“九五”计划和 2010 年发展规划编制工作,采取行政部门与教学、科研单位结合,上下结合,科研人员与管理人员结合的办法,及时贯彻部规划工作领导小组的有关精神和要

求,广泛征求了有关部门的意见,加强与各地规划的交流、协调、衔接,先后提出了《农业机械化发展“九五”计划和2010年规划》、《农业节本增效工程技术推广规划》、《水稻生产机械化“九五”计划及2010年规划》等规划,并都已由我部正式颁发执行。与此同时,各省、区、市也都完成了本地农业机械化“九五”计划和2010年规划的研究和编制工作。这些规划具有以下鲜明的特点:一是将农业机械化的发展置于整个农业、农村经济和国民经济发展的环境中,认真总结了“八五”农业机械化改革与发展的经验,深入研究了向社会主义市场经济体制转轨,实现国民经济、农村经济和农业发展目标对农业机械化发展的要求,对农业机械化发展所面临的宏观经济政策环境进行了全面分析,提出了“九五”和到2010年农业机械化发展的方向和目标;二是贯穿紧紧围绕稳定增加农产品有效供给和稳定增加农民收入的目标来发展机械化的指导思想,始终将为增加农产品有效供给和稳定增加农民收入服务作为农业机械化发展的出发点和归宿点,以此确定农业机械化发展的思路、主要任务、工作重点和主要措施;三是充分反映了农业机械化向产前、产后延伸,种植业、养殖业、加工业机械化全面推进,为大农业服务,为农村经济全面发展服务的客观要求,分别就种植业、养殖业、农副产品加工机械化的

发展重点及在不同地区的布局提出了指导性意见；四是按照“目标措施化、措施项目化”要求，将实现“九五”农业机械化发展目标和任务的措施项目化，提出了一批对农业、农村经济和农业机械化发展有较大推动作用、效益突出的重点项目，因而使规划有很强的操作性和实用性，更易于落实和实施。

本书汇集了全国农业机械化“九五”计划和 2010 年规划以及各省、区、市农业机械化“九五”计划和 2010 年规划摘要，不仅是今后一段时期全国农业机械化管理部门工作的重要指南，也是全国农机科研、生产、教育等有关部门工作的重要参考资料。它的出版，对于加强农业机械化发展的宏观调控，指导各地发展农机化事业，进一步推进农业机械化，促进农业现代化都将产生深远的影响。在此，谨向所有参与农业机械化发展“九五”计划和 2010 年规划工作的人士表示真挚的谢意。书中的疏漏之处，希望有关方面和各地读者批评指正。

农业部农业机械化管理司

1997 年 3 月 3 日

目 录

一、综合篇

农业机械化发展“九五”计划和 2010 年规划	(1)
-------------------------------	-----

二、专题篇

农业节本增效工程技术推广“九五”计划	(23)
水稻生产机械化发展“九五”计划和 2010 年 规划	(32)
农业机械化信息系统总体规划	(42)

三、地区篇

1. 北京市农业机械化“九五”发展规划摘要	(60)
2. 天津市农业机械化发展“九五”计划和 2010 年规划摘要	(64)
3. 河北省农业机械化发展“九五”计划和 2010 年规划摘要	(67)
4. 山西省农业机械化发展“九五”计划和 2010 年规划摘要	(69)
5. 内蒙古自治区农牧业机械化发展“九五”计划和	

2010 年规划摘要	(73)
6. 辽宁省农业机械化发展“九五”计划和 2010 年规划摘要	(77)
7. 吉林省农业机械化发展“九五”计划和 2010 年规划摘要	(80)
8. 黑龙江省农业机械化发展“九五”计划和 2010 年规划摘要	(84)
9. 上海市农业机械化“九五”计划和 2010 年规划摘要	(87)
10. 江苏省农业机械化“九五”至 2010 年发展规划摘要	(90)
11. 浙江省农机化“九五”计划和 2010 年发展规划摘要	(96)
12. 安徽省农业机械化发展“九五”计划和 2010 年规划摘要	(98)
13. 福建省农业机械化发展“九五”计划和 2010 年规划摘要	(101)
14. 江西省农业机械化发展“九五”计划和 2010 年规划摘要	(104)
15. 山东省农业机械化发展“九五”计划和 2010 年规划摘要	(108)
16. 河南省农业机械化发展“九五”计划和 2010 年规划摘要	(113)
17. 湖北省农业机械化发展“九五”计划和 2010 年规划摘要	(116)
18. 湖南省农业机械化发展“九五”计划和 2010 年规划摘要	(120)

19. 广东省农业机械化发展“九五”计划和 2010年规划摘要	(122)
20. 广西壮族自治区农业机械化发展“九五”计划和 2010年规划摘要	(127)
21. 海南省农业机械化发展“九五”计划和 2010年规划摘要	(130)
22. 四川省农业机械化发展“九五”计划和 2010年规划摘要	(133)
23. 贵州省农机事业发展规划摘要	(137)
24. 云南省农机发展“九五”计划及 2010年规划设想摘要	(139)
25. 陕西省农业机械化发展“九五”计划和 2010年规划摘要	(141)
26. 甘肃省农业机械化发展“九五”计划和 2010年规划摘要	(145)
27. 青海省农牧业机械化发展“九五”计划和 2010年规划摘要	(149)
28. 宁夏回族自治区农业机械化“九五”发展计划和 2010年中长期发展规划摘要	(152)
29. 新疆维吾尔自治区农业机械化发展“九五”计划和 2010年规划摘要	(154)
30. 重庆市农业机械化发展“九五”计划和 2010年规划摘要	(158)

一、综合篇

农业机械化发展“九五” 计划和 2010 年规划

一、“八五”期间农业机械化发展情况

“八五”期间,随着农村体制改革的深化和社会主义市场经济的发育,农业机械化在改革中发展,农业机械拥有量稳步增长,机械化水平不断提高,服务领域进一步拓展,为发展农业生产,增加农产品有效供给和农民收入,繁荣农村经济作出了显著贡献。

(一) 农业机械化的发展机制与改革初期相比实现了根本性转换

——投入机制:由国家、集体投入为主转向以农民投入为主体,形成了多元化投入格局。

——配置机制:资金投向、结构调整由计划为主转向以市场引导为主。

——动力机制:机械化的驱动力由国家行政推动为主,变成了以农民追求农机经营效益、主动办机械化的内在动力为主。

——服务机制:由单纯的田间作业服务,转向面向市场开展综合经营服务,基层农机管理服务向着市场化、实体化、企

业化、产业化发展。

——管理机制：由主要靠行政手段转向法规管理、政策引导和行政手段相结合；从侧重微观管理、直接管理转向宏观管理、间接管理为主。

（二）农林牧渔业机械全面增长，结构改善，进一步增强了农业生产的物质技术基础

1995年，我国农业机械总动力发展到35837.36万千瓦，比1990年增加7103.67万千瓦，年均递增4.52%；农用拖拉机的拥有量达到930.3万台，配套农具达1060.99万部，年均分别递增3.6%、7.24%；联合收割机达到7.5万台，年均递增13.63%；农用排灌动力机械年平均递增3.14%，达1028.59万台；农用载重汽车达到77.8万辆，年均递增5.28%；化肥深施、地膜覆盖、精少量播种机械和农用机动三轮车等新型机械发展较快，年均增长率都在19%以上。秸秆粉碎还田、喷灌、种子精选、产品加工、畜禽养殖等机械设备也以较快的速度增长。1995年农用载重汽车、农用运输车、机动三轮车混合台数与拖拉机混合台数之比达1:2.71，比1990年的1:9.35大大提高，拖拉机配套比也有较大提高，农业机械化的技术结构有所改善。到1995年底，农业机械原值占到农村生产性固定资产的四分之一，净值突破1000亿元，农业机械成为支撑农业生产的重要物质技术基础。

（三）农机作业服务领域不断拓展，农业生产机械化水平全面提高，增强了农业综合生产能力

1995年，全国机耕地面积53489.23千公顷，占耕地面积的56.32%；机播、机收面积分别为30029.42千公顷、16708.42千公顷，占播种面积的20.04%和11.15%。机耕、机播、机收面积分别较1990年增长9%、30%和41%，耕地、

播种、收获的机械化水平分别提高了 5.88、5.36 和 3.75 个百分点；粮食机械脱粒量占粮食总产量的 64%，机电灌溉面积占有效灌溉面积的比重由 1990 年的 56.2% 提高到 65.33%，全国 31500 多千公顷机电排灌的高产稳产田成为粮食生产的骨干；机械增氧的养殖水面 371.66 千公顷，机械化青贮秸秆 1436.34 万吨，机械收割牧草量占牧草收割总量的 33.2%，畜牧水产养殖业已开始向规模化、集约化发展。农村运输总量的 60% 以上由农业机械承担。农副产品初加工已基本实现机械化。农业机械化不断向农业生产的产前、产后延伸和农林牧渔运输加工各个方面扩展，农业生产的机械化水平全面提高，增强了农业抗灾能力，提高了农业生产率，促进了农业科技进步和农产品产量的增长。据有关研究，“八五”期间农机对粮食生产的平均贡献率为 12.03%，1995 年达 12.48%，比“七五”期末提高近 1.5 个百分点，在全部农产品增量中，机械化的贡献份额为 13%。“八五”期间全国大力推广农业节本增效工程技术，取得显著成效。到 1995 年底，共新增化肥机械深施面积 13466.67 千公顷，精少量播种面积 666.67 千公顷，增产粮食 50.4 亿公斤，皮棉 8800 多万公斤，节约良种 3400 万公斤，增产节支总效益 70 多亿元。

（四）农机化服务体系进一步壮大，农机经营服务效益提高，为实施科教兴农做出了重要贡献

1995 年，全国县以上农机化科研、技术推广、试验鉴定和教育培训机构达 4562 个，科技人员及教师 34672 人；县以下各级各类农机管理、经营、维修、作业服务等组织发展到 58.88 万个，从业人员 220.91 万人，分别比 1990 年增加 18.91% 和 21.34%。农机化服务体系的发展，支持和促进了农业机械的推广应用，为实施科教兴农、增加农民收入做出了

重要贡献。1995年,农机户发展到1870多万户,增加了27.9%。农机经营年总收入达到1297亿元,纯收入492.79亿元。农机户人均纯收入2363元,高出全国农民人均纯收入49.74%。农村的1578元人均纯收入中,约54元来自农机经营服务。目前农机化队伍达2500万人,成为科教兴农的重要力量。

总的来看,“八五”期间,农业机械化呈现持续稳步发展的势头,除大中型拖拉机以外,“八五”计划的主要目标将按期完成和超额完成。但是,农业机械化在发展和机制转换过程中也出现了一些新情况和问题。主要是:

——宏观调控体系不健全。农业机械化发展缺乏应有的政策扶持和法规保障,宏观调控手段缺乏,难以进行有效的引导调节,农机生产者、经营者、使用者的利益得不到充分保护。“八五”期间,农机产品价格大幅度上升,农机作业税费负担加重,农机作业比较效益下降。假冒伪劣农机零配件坑农害农事件屡有发生。农机安全生产问题严重。

——农机作业服务的组织化程度低,配备结构不合理,重复购置、利用率低的问题比较突出。小型拖拉机增长快,大中型拖拉机保有量下降。主机与配套农具的配备不够协调,拖拉机配套比基本徘徊在“七五”水平。农田作业机械化水平提高与机械配备水平不相称,机械整体素质和利用效率不高。

——大中型拖拉机及配套农具老化加剧,保有量锐减。全国现有的大中型拖拉机及配套农具50%已严重老化,大中型拖拉机平均每年下降2.88万台,导致农田作业质量和效率下降,对农业生产的影响越来越大。

——农机科技发展和推广服务体系建设不适应农业生产和农村经济发展的需要。一方面,科技储备下降,适应农艺新

技术要求、适销对路的产品开发能力不足,玉米、水稻联合收割机,烘干机械,插秧、抛秧机,农作物秸秆氨化及青贮机械,养殖保鲜加工机械等农业生产急需的农机化新技术、新机具的研究开发严重滞后,缺口、断档现象严重;一方面,农业机械化服务体系不健全,全国尚有 33% 的乡镇、30% 的县没有建立农机推广、培训、维修等服务机构,已经建立的大部分服务设施简陋,手段落后,服务功能差,严重影响农业机械的推广和应用。有些地方服务体系还面临着“线断、网破、人散”的困境。

二、“九五”和到 2010 年农业机械化发展的有利条件和制约因素

(一) 主要有利条件

1. 农业和农村经济发展为机械化提供了有利机遇

保证农产品的有效供给、到本世纪末实现农业的发展目标,主要靠科技进步。农业机械是先进农艺技术应用的载体,各种农业增产技术大面积的推广应用,需要大量运用农业机械。在农业综合开发、中低产田改造、基础设施建设中,人海式的战术已越来越不适应,农业机械化的作用将日益显现;农业从粗放型经济向集约型经济转变,要求提高机械化水平;农业结构和农村经济结构调整,农业劳动力转换机制和转换方式的转换,农村工业化和城市化发展,建设两高一优农业,将推动广大地区农业机械运用领域向产前、产后和养殖、加工业的扩展和延伸。这些为农业机械化的发展提供了有利机遇和广阔前景。

2. 广大农民对农业机械化的需求日益迫切

在市场经济条件下,农民的经济行为将向尽可能增加收

入和摆脱繁重体力劳动的方向转化,随着农民收入增加、生活的改善和素质的提高,运用机械提高农业产量和经营效率、减轻劳动强度、提高劳动生产率、促进农产品的转化和增值以增加收入,成为广大农民日益强烈的需求。“八五”期末,农机产销两旺,全国出现农机热,反映出广大农民在生产方式上的选择意向,将会在“九五”乃至今后一段时期为农业机械化的发展创造广阔的市场。

3. 农业机械化发展的政策环境将进一步得到改善

近年来,农业问题已经引起全社会的普遍关注。党中央、国务院强调始终要把加强农业放在经济工作的首位,在国家今后 15 年的发展战略中,对农业和农村经济发展给予了高度重视。农业机械化发展得到了从中央到地方各级党政领导的重视和舆论关注。江泽民总书记在北京顺义视察时强调,农业的根本出路在于机械化。地方各级领导对农业机械化的重视程度明显提高,为发展农业机械化创造条件正在成为各级领导的自觉行动,部分省市提出了“九五”末实现农业机械化的目标。国家和地方向农业倾斜的政策陆续出台,加强了对农业的投入扶持力度,把农业机械化及其服务体系建设作为稳定增加农产品有效供给和农民收入的重大措施之一,给予了充分的重视,为农业机械化的发展提供了良好的政策环境。

4. 改革的深化将为机械化发展创造有利的条件

推进农业适度规模经营,客观上要求实现生产全过程机械化。壮大集体经济,增强乡村集体经济组织的服务功能,以及推进农业产业化经营,必然要求增加机械投入,提高农机作业服务的组织化程度,扩大应用机械的范围,促进农业机械化的发展。农机管理部门适应建立社会主义市场经济体制的要求,认真转换职能,强化宏观管理,逐步实现管理的规范化和

法制化;农机服务组织建设逐步推进市场化、实体化、企业化和产业化,将会激发内部活力,增强经济实力,强化服务功能,扩展服务领域,为机械化发展提供强有力的支撑。

(二) 主要制约因素

1. 农业比较效益低短期内难以根本改观,影响机械化发展

由于农业生产资料价格持续上涨,农产品成本不断上升,尽管农产品价格已有较大提高,但农业的比较效益难以有相应提高并保持稳定。这一方面将影响农民购买农业机械从事农业生产的积极性,另一方面制约农民购买农业机械的能力。

2. 大部分地区土地相对集中的条件尚不具备,制约机械化发展

从农村经济发展全局看,土地相对集中、实行规模经营还只能在少部分地区发展。双层经营体制不完善,土地产权制度建设滞后,农业生产的分散和小规模经营,仍是制约农业机械化发展的一个重要因素。

3. 农机工业活力不足,结构调整滞后,影响农机产品有效供给

农机产品的价格长期处于工农业价格剪刀差的刀口上,近些年来虽有较大提高,但仍低于一般民用机电产品。随着国家对农机工业优惠政策的逐渐取消,农机工业发展的环境更加不利,技改困难,活力不足,产品结构调整进展缓慢,生产能力过剩与缺口断档并存的格局短期内难有大的改观。

三、“九五”和 2010 年农业机械化发展的指导思想和目标

(一) 指导思想

以邓小平同志建设有中国特色的社会主义理论为指导，按照建立社会主义市场经济体制和转变经济增长方式的要求，紧紧围绕稳定增加农产品有效供给和稳定增加农民收入两大目标，分类指导，重点突破，进一步拓展服务领域，优化农业机械发展结构，推动先进农业科学技术的推广应用，全面提高农业机械化的发展水平和社会经济效益，进一步增强农业的物质技术基础，提高农业综合生产能力，促进农业增长方式的转变，加快农业现代化的进程，为农业和农村经济的发展做出新的贡献。

（二）主要任务和目标

“九五”时期，继续深化农机经营体制和管理体制的改革，转变管理职能，初步建立农业机械化政策法规体系和宏观调控机制；按照“农机服务市场化、服务组织实体化、服务实体企业化、企业群体产业化”的总体思路，建好县、乡、村、户四个层次，撑起供应、维修、培训、推广、作业服务和兴办龙头企业六大支柱，健全完善农机化服务体系，推进农机服务产业化；以建立现代企业制度为目标，推进农机修造企业和农机管理系统其它国有企业的改革，明晰产权，转换机制，加强管理，提高效益。初步建立起适应社会主义市场经济体制的农业机械化发展机制，保持农业机械化持续协调健康地发展。

以农业节本增效工程为中心，继续有重点地提高农田作业机械化水平，同时，推进农业机械化不断向农业生产的产前、产后延伸和农林牧渔运输加工各个方面扩展，广泛采用和推广先进技术，加强农业的科技进步和传统农业的技术改造，提高农业增长的科技含量和规模效益，为推进农业增长方式转变，实现农业和农村经济发展目标提供有力的技术支撑和多功能、多层次的服务。环渤海经济圈、苏南、上海等经济发达

地区以及黑龙江省基本实现农业生产全过程机械化。

根据实现农业和农村经济发展基本目标的客观需要、社会主义市场经济环境,综合考虑农业经营规模、农民购买能力以及政府可能给予的政策扶持力度,到2000年农业机械化发展的主要目标是:

1. 农机总动力、大中型拖拉机、小型拖拉机、联合收割机和农用载重汽车在“九五”期间分别以3.4%、0.9%、2.7%、11%和5%的年递增率增长;到2000年,大中型和小型拖拉机与农具的配套比分别达到1:1.7和1:1.5,各类农用运输车辆(包括农用载重汽车)与拖拉机的混合台数比提高到约1:3.0;

2. 机耕、机播和机收面积分别达到61000千公顷、47300千公顷和28400千公顷,机械化水平分别达到66%、32%和20%,机械青贮氨化秸秆达到10000万吨,机械增氧面积达到650千公顷,农副产品加工总量达到100000万吨;

3. 农业机械化发展对粮食增长和农业总产值增长的贡献份额达到15%,即提高粮食生产能力75亿公斤,新创农业总产值1800亿元;农机经营服务纯收入达到800亿元,农民人均约80元。

2000—2010年,建立起与社会主义市场经济体制相适应的、比较完善的农业机械化发展机制,基本实现农机服务的产业化,为农业和农村经济发展提供全方位、系列化的服务。东部经济发达地区、大中城市郊区率先实现农业机械化,中西部经济发展较快、自然地理条件较好以及地多人少地区,逐步创造条件,基本实现农业生产全过程机械化,完成传统农业的技术改造;其它地区结合农业结构调整,使机械化提高到一个新的水平,为实现农业现代化奠定坚实的物质技术基础。