

农机化运用实务



农机化运用实务

中国农业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

农机化运用实务 / 张瑞宏, 孙玉兴主编. —北京: 中国农业出版社, 2004.4

ISBN 7-109-09067-1

I. 农... II. ①张...②孙... III. 农业机械化 - 基本知识 IV. S23

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 034330 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 100026)

出版人: 傅玉祥

责任编辑 何致莹

中国农业出版社印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行

2004 年 4 月第 1 版 2004 年 4 月北京第 1 次印刷

开本: 787mm×1092mm 1/16 印张: 10.25

字数: 257 千字 印数: 1~3 000 册

定价: 26.00 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

内 容 提 要

本书共分八章，内容包括：农业机械化概述；农机化技术推广的原则、程序、方法及有关新机具、新技术；农机产品质量与监督；农机安全生产与安全监理；农机社会化服务；农机教育培训与职业资格证书制度；农业机械化统计与信息。本书比较系统地介绍了农机化管理有关法规、规章、工作要求和内容。

本书是农机技术推广服务人员职业资格考试推荐辅导用书，也可供农机人员培训和自学使用。

《农机化运用实务》 审定委员会

主 任	陆为农			
副主任	沈建辉	沈广树	王 峰	王 勇
委 员	周宝银	徐金德	陆立国	周 洪
	景启坚	秦海东	孙俊华	蔡国芳
	蒋永宁	张耀春	范伯仁	丰亚安
	夏正海	夏建强		

农机技术推广服务人员是农业技术和农业机械推广体系中的骨干力量。农业和农村经济要加快发展，推动科技进步，大幅度地提高劳动生产率，实现农业机械化和农业现代化，必须充分发挥这支队伍的作用。随着农业和农村经济结构的战略性调整，农机新机具、新技术必将进一步得到推广和应用，对农机技术推广服务人员的综合素质和专业水平提出了更高的要求。因此，大力开展农机技术推广服务人员的职业资格培训工作，使其掌握必备的专业理论和技术水平，对建设和造就一支高素质的农机技术推广人员队伍，健全和发展农机技术推广服务体系有着十分重要的意义。

根据江苏省人民政府对公益性农机技术推广服务人员实行“公开招考、竞争上岗和全员聘用”的有关要求，为满足农机技术推广服务人员职业资格考试的需要，江苏省农业机械管理局组织有关农机化教学、管理人员，编写了《农业机械基础知识》和《农机化运用实务》两本书。这两本书在内容上力求做到全面、丰富、通俗易懂，同时注重突出针对性、规范性、可操作性。其中：《农业机械基础知识》配有大量直观的插图，重点介绍了典型机械的结构特点和工作原理、工作过程；《农机化运用实务》比较系统地介绍了农机化管理法规、规章、工作要求和内容，旨在提高农机技术推广服务人员专业技术水平和实际工作能力，满足农机化工作的需要。

本书在编写过程中得到了南京农业大学工学院等有关单位的热情支持，并参考了有关专家学者的著作，在此一并表示衷心的感谢。

本书由张瑞宏、孙玉兴主编，编写人员有：张瑞宏、孙玉兴、赵桂龙、赵六华、李政、王云刚；张建才、郑小钢、庄睿、

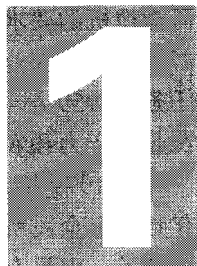
前言

第一章 农业机械化概述	1
第一节 农业机械化的发展	1
第二节 农业机械化与农业现代化	3
第二章 农机化技术推广	6
第一节 农机化技术推广的地位和功能	6
第二节 农业机械推广管理	7
第三节 农机化技术推广的原则和方法	9
第四节 农机化技术推广项目的实施程序	11
第五节 农业机械生产试验方法	14
第六节 农机化技术推广项目的成果管理	20
第七节 农机化新机具、新技术	22
第三章 农机产品质量与监督	29
第一节 农机标准化	29
第二节 农机产品质量要求与质量鉴别	30
第三节 农机产品质量管理与监督	32
第四节 农机维修点与供应点的管理	42
第五节 农机营销企业市场行为和服务质量	45
第四章 农机安全生产与安全监理	49
第一节 农机安全生产概述	49
第二节 农机安全监理	53
第三节 农业机械管理	55
第四节 农机驾驶操作人员管理	60
第五节 农业机械事故处理	64
第五章 农机社会化服务	69
第一节 农机社会化服务组织形式	69
第二节 农机社会化服务内容	70
第三节 农机跨区作业	72
第四节 农机作业质量	77
第六章 农机教育培训与职业资格证书制度	82
第一节 职业素质与职业道德	82

第二节 农机教育培训	84
第三节 农机行业职业资格证书制度	86
第七章 农业机械化统计与信息	92
第一节 农业机械化统计任务和内容	92
第二节 农业机械化统计报表制度	93
第三节 农业机械化信息	99
第八章 WTO 与农业机械化	104
第一节 WTO 基本知识	104
第二节 运用 WTO 规则, 促进农机化发展	107
附录	111
一、江苏省农业机械管理条例	111
二、江苏省实施《中华人民共和国农业技术推广法》办法	116
三、江苏省农业机械推广办法	120
四、江苏省农业机械安全监督管理规定	123
五、联合收割机跨区作业管理办法	129
六、江苏省人民政府关于进一步加快发展农业机械化的意见	132
七、江苏省财政厅 江苏省农业机械管理局关于印发《江苏省省级农业机械购置补贴专项资金使用管理办法(试行)》的通知	136
八、江苏省物价局 江苏省财政厅关于上道路行驶拖拉机及其驾驶员农机监理费收费问题的批复	144
九、江苏省财政厅 江苏省物价局关于核定农机人员培训收费标准的复函	148
十、江苏省物价局 江苏省财政厅关于核定拖拉机驾驶员培训收费标准的通知	149
十一、江苏省物价局 江苏省财政厅 江苏省劳动和社会保障厅关于印发江苏省职业技能鉴定收费管理办法(试行)的通知	150

第一章

农业机械化概述



第一节 农业机械化的发展

一、农业机械化的定义

农业机械化是指运用先进适用的农业机械和技术装备农业，改善农业生产经营条件，不断提高农业的生产技术水平和经济效益、生态效益的过程。

这里，需要注意以下两点：

(1) 农业机械化是一个动态的过程，即不断将先进适用的农业机械和技术运用于农业生产的过程。

(2) 农业机械化一方面改善了农民的生产经营条件，更重要的是不断提高农业的生产技术水平和经济效益、生态效益。

二、我国农业机械化的发展过程

1. 新中国成立初期—1979 年 这一时期，农业机械化的发展以国家、集体投资为主，重点创建了以国有农场和人民公社的农机站为主要经营方式的农业机械化发展模式。在发展过程中，虽然走过了许多弯路，有许多经验教训值得总结，但这一时期初步奠定了我国农业机械化发展的基础。

新中国成立前的旧中国，工业基础十分薄弱，根本没有农机工业，只能用手工业的方式生产一些锄头、镰刀等简单农具，广大农民就是使用这些一千多年前就使用的传统手工小农具从事农业生产。解放前夕，全国仅有不同时期从外国进口的三四百台拖拉机和为数不多的排灌动力机械。

新中国成立以来，党和政府十分重视农业和农业机械化的发展，为了迅速恢复农业生产，政府投资先后建起了许多国营农场和国有拖拉机站，并为解决拖拉机的修配问题，在集中投放使用进口拖拉机的地区建立了一些拖拉机修配厂，承担拖拉机的大修任务。

农机工业也相应发展起来，1953 年开始筹建我国最大的拖拉机制造厂——洛阳第一拖拉机制造厂。经过第一个五年计划的建设，到 1957 年，农机制造企业由 1949 年的 36 个发展到 276 个。

到 1957 年，全国拖拉机保有量约 25 000 标准台，机耕面积约 260 多万公顷，占全国总耕地面积的 2.3%。全国排灌机械拥有 41 万多千瓦，机灌面积 120 万公顷，约占全国耕地面积的 1%。

1958 年，我国农村实行了人民公社化，农业集体经济力量壮大起来，广大农村社队对经

营拖拉机的要求较为迫切。在农业合作化的推动下，党和政府根据我国国情和社会经济发展的需要，提出农业机械化问题，并开始部署以农田水利和农业机械化为中心内容的农业技术革命任务。1959年4月，毛泽东指出“农业的根本出路在于机械化”。这不仅指出了农业机械化对农业生产力和农村经济发展的重要性，也是对我国农业发展的历史进程做出了高度概括。

到1979年，我国农机工业已经具有相当的规模，农业机械化事业有了巨大的发展。全国有县以上全民所有制农机制造厂1900多个，县农机修造厂2400多个，共有职工约145万人。培养了一支具有一定水平的农机科研设计队伍。有大中型（14.7千瓦及以上）拖拉机67万台，小型拖拉机167万台；小麦、水稻联合收获机2万多台，割晒机7万多台；场上作业机械200多万台。机电灌溉面积2500万公顷；机耕面积4200万公顷，占耕地面积的42.4%；机播面积1500万公顷，占旱地作物面积的13%；机械收割面积380万公顷，占粮食播种面积的2.6%。

这一时期，国家曾提出用25年时间，即到1980年基本实现农业机械化。但是，在计划经济体制下急速推进农业机械化，在相当一些地区是超越了当地的现实可能性，因此，1980年未能实现预期的基本实现农业机械化的目标。

这30年的农业机械化，是我国农业机械化发展的重要开端，其间取得的成绩和成就，对农机化的探索性实践，广大干部、技术人员和农民群众亲自参与的宝贵体验，十分有益于后来农机化的健康发展。

2. 1979年—20世纪90年代初 党的十一届三中全会后，我国开始了以家庭联产承包责任制为主的农村经济体制改革。改革初期，土地经营规模缩小，农机投资方式开始由国家、集体投资为主转向以个人投资为主，经营模式也出现了国家、集体、个人多种方式并存的局面，形成了个人家庭农场、农机专业户、农机协会等生产经营模式。大中型拖拉机的发展受到制约，但以运输为主要内容的小型拖拉机数量剧增。这种机械化的发展是我国农业机械化事业一个巨大变革。千家万户筹措资金，发展了农民个人或联户购置经营农业机械的新形势，突破了过去农业机械由国有、集体经营的格局，我国农业机械化的发展进入了一个新的历史时期。这段时期机械化发展特点是：

（1）在政策许可的范围内，农民可以自主地决定用不用农机作业，也可以自主地购置和经营农业机械，充分掌握了办机械化的自主权。

（2）按照经济规律办事，遵循经济效益原则。

（3）集体和个人自筹资金，国家扶助，自主经营，政府管理。

（4）国家、集体和个人多种形式经营，在竞争中发展。

到20世纪80年代后期，乡镇企业崛起，农村经济快速发展，农村劳动力转移，民工潮兴起，发达农村开始规模经营，农业机械化又再次发展起来。与20世纪60~70年代的发展不同之处是，经过十几年调整，农业机械化已进入与农业生产和国民经济协调发展的时期，开始走上适合国情、遵循自然经济规律的稳步发展道路。至1992年底已拥有农机总动力3.02亿千瓦，大中型拖拉机近76万台，小型拖拉机740余万台，机耕面积5133万公顷，占耕地面积的58.7%，机播作业2633万公顷，占播种面积的11.6%，机收面积1353万公顷。

3. 20世纪90年代初至今 以邓小平同志视察南方的重要谈话和党的十四大为标志，我国改革开放和现代化建设进入了新的发展阶段。随着社会主义市场经济体制的逐步建立和“九五”计划的实施，我国的农业机械化事业得到了快速健康的发展。大中型机具数量逐年增加，农业机械化作业水平逐年提高。至2003年末，全国农机总动力已达到6.09亿千瓦，农业机械

固定资产原值达到 3 413 亿元，机耕面积为 6 136 万公顷，机播作业面积为 4 201 万公顷，机收面积为 2 735 万公顷；与 1992 年相比，农业机械总动力增加了近 1 倍，机耕、机播、机收面积分别增长 19.5%、60%、200%，农业机械化程度得到较大幅度的提高。主要是由于：

(1) 农业发展需要。随着工业化发展，要求农业提供更多的农产品，以满足工业和人民生活水平提高的需要。这就要依靠机械化大规模改造中低产田，开荒造田，强化抗灾夺高产能力。因此国家从政策与投资给予较大的扶持。

(2) 农民致富需要。农民要达到小康，必须要靠机械化提高劳动生产率，提高农产品竞争力，实现农产品加工增值延长产业链，以及促进农业劳动力转移、扩大经营门路等增加收入。

(3) 投入能力增加。随着农村经济的发展，集体和个人投资能力增强，特别是农机跨区作业和农村运输作业的迅速发展，增加了农民收入，大大提高了农民购买农机的能力。

就江苏而言，“九五”期间完成了省委、省政府提出的“基本实现农业机械化”的目标任务，农机装备水平、作业水平显著提高，实现了从人畜动力和手工工具为主的传统农业到基本机械化这一历史性跨越。到“九五”期末，全省农业综合机械化水平已达 70%，其中机耕水平达 81%，机植保达 77%，机排灌达 98%，机脱粒达 96%，机播达 40%，机收达 55%；大中型拖拉机、联合收割机平均每年以 6 000 台和 7 000 台左右的速度增长，增长速度居全国第一位，联合收割机保有量达 4.58 万台，接近全国的 1/5，是“八五”期末的四倍，形成了江苏农机史上第三次发展高潮。进入 21 世纪，《江苏省农业机械化发展“十五”计划和 2010 年长期规划》已经省人民政府同意并正在组织实施。“十五”期间，以水稻生产机械化为重点，实现主要农作物生产机械化，积极推进林牧副渔业生产基本机械化，为 2010 年实现农业生产的全面机械化奠定基础。计划到 2005 年全省农业生产综合机械化水平达 78%，部分地区率先实现农业生产全面机械化，到 2010 年全省主要农作物生产综合机械化水平达 80% 以上，实现农业生产全面机械化。

第二节 农业机械化与农业现代化

一、农业现代化

所谓农业现代化，就是要把农业建立在现代科学的基础上，用现代科学技术和现代工业来装备农业，用现代经济管理科学来管理农业，使传统农业的落后状况，向具有世界先进水平的现代农业转变。

我国农业现代化的根本目的是满足社会对农产品日益增长的需要，提高广大人民的物质和文化生活水平。根据发达国家现代农业发展的经验教训，我国农业现代化的目标应为，发达的农业，富庶的农村，优美的环境。要实现此目标，必须从农业生产技术的现代化、农业生产手段的现代化、农业生产组织管理的现代化这三个方面对传统农业进行改造。

农业生产技术的现代化，指用现代科技有效地利用自然，取得较多产品并能有效改造自然，保持生态平衡。

农业生产手段的现代化，指农业生产由以人畜动力工具为主过渡到以机电动力工具为主，并逐步走向工厂化、自动化。

农业生产组织管理的现代化，指随着社会分工的发展和协作范围的扩大，农业由自给半自给的自然经济，过渡到商品化生产，在农业产前、产中、产后各环节专业化的基础上，实现农

工商综合经营，成为供产销紧密相连的生产体系。

农业现代化是一个综合性的、历史性的、世界性的概念。农业现代化的过程是历史发展过程，现代农业的具体内容和标准会随之有所变化。衡量一个国家是否实现农业现代化，不能只从本国现有水平与自己过去的水平相比较，而应与同时期国际经济、技术水平相比较。

二、农业机械化与农业现代化

农业机械化是农业现代化的重要标志。现代化农业是用大量农业机械装备起来的农业，农业现代化的过程是农业机械不断增加的过程。弯腰曲背靠手工工具作业的农业劳动方式绝不是农业现代化。马克思指出：各种经济时代的区别，不在于生产什么，而在于怎样生产，用什么劳动资料生产。已经实现农业现代化的国家，农业机械拥有量都是从少到多，性能也是由低到高，无论是大规模农业的美国，中规模农业的西欧，还是小规模农业的日本，都遵循这一共同规律。

农业机械化极大地提高农业劳动生产率。由传统农业向现代农业发展的历史阶段，生产工具由手工工具演变成农业机器。由于生产工具的革命，减轻了农业劳动强度，农业劳动生产率要比传统农业有几十甚至几百倍的增长，农业机械成为农业生产要素中提高劳动生产率的关键要素。高的农业生产率不仅大大降低了农业生产成本，增加了农民收入，而且解放了相当部分的农业劳动力。实现了农业机械化的国家，从事农业生产的人口比例都在 5% 以下。

农业机械是现代农业新农艺的载体，是农业技术进步的重要手段。化肥、农药、良种和节水灌溉技术大幅度地提高了农产品的产量，但是这些新技术的广泛应用，离不开农业机械。只有通过农业机械的运用，现代农业生产技术才能得以实施。

此外，历史已经证明，在我们这样一个幅员辽阔、气候地形复杂的农业大国，农业机械在争抢农时、增加复种指数、抗灾保丰收等方面都发挥着不可替代的作用。

三、建设现代农业，对农业机械化提出了新的任务

建设现代农业的实质就是要加快传统农业向现代农业的转变，发展农村经济，提高农业竞争力，增加农民收入。现代农业的基础是科学技术现代化。科技进步是现代农业的决定因素。提高农业科技水平，一靠品种的优良化，二靠装备的先进化。用现代工业武装农业，提高农业机械化水平既是农业科技进步的重要方面，也是现代农业发展水平的主要标志。美国、加拿大、英国、法国、德国、澳大利亚等发达国家，在 20 世纪 60 年代前就实现了高度农业机械化。耕地较少的日本和韩国，在 70 年代也已进入了高度机械化发展阶段，水稻全程机械化水平达到 95% 以上。特别是韩国只用了 20 年左右的时间就达到了日本战后用 40 年时间达到的机械化程度。而我国农机耕、种、收三项作业平均机械化水平仅为 30%，农业劳动者创造的农业增加值，仅相当于美国、法国的 1/10，加拿大、英国、澳大利亚、日本的 1/6。目前，我国机械化生产主要集中在粮食生产方面，在水稻、小麦、玉米三大粮食作物中，除小麦的机播和机收水平相对较高外，水稻栽植和收获及玉米机收水平还很低。在经济作物、养殖和农产品贮藏、保鲜及加工等方面，标准化生产体系薄弱，许多方面的机械化生产还是空白。因此，在建设现代农业过程中，发展农业机械化的任务还十分繁重。主要有以下几方面：

- (1) 要稳步提高粮食作物机械化水平，提高农业综合生产能力，保证粮食安全；
- (2) 要逐步提高经济作物机械化水平，努力增加农民收入；
- (3) 要加快农产品产后处理机械化发展步伐，提高农产品竞争力；

(4) 要积极推进有利于节约资源、降低成本、保护环境的机械化,促进农业可持续发展。

从江苏农业的发展看,农业机械化的任务同样十分艰巨。

一是省委省政府提出了新时期江苏社会和经济发展的宏伟目标,即“率先全面建成小康社会和率先基本实现现代化”。农业是国民经济的基础,要率先基本实现现代化必须首先基本实现农业现代化,根据全省农业和农村经济发展的要求,到“十五”期末,全省主要农作物生产要实现机械化,为江苏率先基本实现农业现代化奠定基础。

二是要鼓励土地流转、加快农村劳动力转移,必须依靠机械化发挥规模效益,提高劳动生产率。

三是要推进农业结构调整、提升农业产业化水平、加快农业标准化建设,特别是加入WTO后,江苏农业要进一步提高农产品品质,降低成本,增强竞争力,就必须提高农业科技水平,加快农业科技进步。先进的农业机械是先进农业技术的物化成果和实施载体。可以说,农业的产业化、标准化、外向化也离不开农业的机械化。

第二章 农机化技术推广



农业机械化技术推广是农业技术推广的重要组成部分。它主要是指通过试验、鉴定、示范、培训、指导以及咨询服务等,把农业机械和农业机械化技术普及应用于农业生产产前、产中、产后全过程的活动。

第一节 农机化技术推广的地位和功能

一、农机化技术推广的地位

从当前农业技术、农村经济的发展来看,农机化技术推广的现实地位主要表现在以下两个方面:

1. 在农业技术推广中的地位 现代农业技术的发展,仅仅依赖某一个部门或某一个行业是很难取得突破性成果的。也就是说,现代农业技术已经成为多学科相互渗透、相互促进的综合技术体系。如20世纪90年代江苏省重点推广的小麦精少量播种技术等,充分体现了农业技术与机械工程技术的有机结合。就推广工作而言,农机化技术推广是农业技术推广的一个子系统,它与相关子系统之间相辅相成,共同推进农业科学综合技术的普及和发展。因此,从一定程度上说,农机化技术推广的地位也就是农业技术推广地位的具体反映。

2. 在农业机械化工作中的地位 农业机械化包括对农业劳动者素质的改变、对农业生产工具的改变和对农业生产工艺的改变等方面的涵义。不难看出,在农业机械化的三个基本涵义中,农机化技术的普及和应用是贯穿其中的主干。技术的价值在于应用,推广工作是将技术普及应用于农业生产的纽带和桥梁。我们曾经有过单纯强调行政手段促进农业机械化的经历,实际上是对农业机械化本质涵义的错误认识所造成的。目前这种情形已基本得到改变,农机化技术推广作为农业机械化工作主线的地位正在得到认识和确立。

二、农机化技术推广的功能

农机化技术推广的本质是教育,它具有社会教育的基本功能。推广过程总是同农业科技和农村经济的发展密切联系,也派生出其他功能。

1. 教育功能 农机化技术推广教育不同于一般的基础文化教育,也不同于一般的职业教育,它具有农民技术教育的特点,能因地制宜、密切结合当地农业生产的实际,而且是在生产过程中边教边学,边做边学,因而适合农民学习的要求。由于农业机械是现代农业生产工具,受教育者学习、掌握它的使用操作和管理技术时,需要具有一定的文化基础知识,与一般农业技术教育相比,它对受教育者的文化程度要求较高。

2. 转化功能 科学技术是第一生产力,但它作为一种知识技术形态,只是潜在的生产力。科学技术只有应用于社会经济生产实践活动中,才能够转化为现实的生产力。农机化技术推广

是紧密结合农业生产进行的，其推广过程既是对农民教育的过程，也是技术传输、转化生产力的过程。通过推广工作，帮助农民掌握农机化科学技术，转化成为直接的生产力，最终表现为提高农业生产效率，促进经济效益增长。

3. 服务功能 这里所说的服务，主要是指技术咨询、技术培训、技术保障等。科技成果转化为现实生产力，技术服务有着十分重要的作用。随着农业生产的发展和农机化科学技术的进步，农机化技术推广中的技术服务正在发生新的变化：从单纯的技术服务到物、技相结合的综合配套服务；从单项作业服务到产前、产中、产后全过程服务。

4. 开发创新功能 农机化科技成果是在一定生产条件和技术条件下产生的，只适应于一定的范围，有一定的局限性。由于农业生产条件的复杂性，不同地区经济状况、农民文化技术素质的差异等因素，这就要求在实现科技成果转化过程中，必须进行试验示范、技术改造等创造性的工作，而这些工作实质上就是农机化科技成果的延伸和发展，需要推广工作者付出艰苦的劳动。也就是说，农机化技术推广绝不只是农机化科技成果的简单转移，而是在原有成果的基础上再创新，是对这些成果的再认识、再实践的过程，并在这一过程中对科技成果进行检验、修正、补充和提高。

第二节 农业机械推广管理

2002年12月4日，江苏省人民政府颁布了《江苏省农业机械推广办法》，对农业机械推广体系和农业机械推广管理做出了规定。为鼓励和支持农业生产经营组织和农业劳动者使用先进、适用的农业机械，加快农业机械化进程，江苏省财政设立了农业机械购置补贴专项资金。主要内容如下：

一、农业机械推广体系

1. 县级以上地方人民政府农业机械推广机构、农业机械科研单位、农业机械化技术学校、乡农业机械推广服务机构以及其他农业机械推广服务组织和个人构成农业机械推广体系。

农业机械推广机构应当根据农村经济建设发展的需要开展农业机械推广工作，加快先进适用的农业机械在农业生产中的普及应用。

2. 农业机械推广机构的职责是：

- (1) 参与制定农业机械推广计划并组织实施；
- (2) 对确定推广的农业机械进行试验、考核、示范；
- (3) 提供农业机械技术、信息服务；
- (4) 传授农业机械新技术；

(5) 指导下级农业机械推广机构、群众性科技组织、农业机械生产、经营企业和个人的农业机械推广活动。

3. 农业机械推广机构应当具备试验示范基地以及必要的仪器设备和服务设施。农业机械推广机构的人员构成，应当以专业技术人员为主，其比例应当不少于80%。农业机械推广机构的专业技术人员应当有计划地接受技术培训，不断更新知识，提高业务水平。

4. 农业机械推广机构的推广服务设施基本建设项目应当列入地方各级人民政府的基本建设计划。农业机械推广机构的在编人员经费和推广经费，按照现行财政体制和有关规定，纳入各级财政预算。

5. 农业机械推广机构承担试验、示范及政府公益性推广项目，实行无偿服务；承担技术服务、技术承包等其他推广项目，实行有偿服务。农业机械生产、经营企业、事业单位、社会团体和个人到农村开展农业机械推广活动，当地人民政府及其有关主管部门应当给予鼓励和支持。

6. 县级以上地方人民政府农业机械管理部门应当根据当地农业机械推广规划，组织农业机械推广体系实施农业机械推广项目，促进农业物质技术装备更新和农业结构调整。

二、农机推广管理有关规定

1. 农业服务组织和农业劳动者根据自愿原则选择和使用农业机械。任何组织和个人不得强制农业服务组织和农业劳动者使用指定的农机产品。

2. 推广农业机械必须坚持试验、鉴定、示范、培训、推广的程序。推广的农机产品，必须在推广地区经过试验证明具有先进性和适用性。

3. 推广具有地区适应性要求的农机产品，必须向农机管理部门申报；推广涉及人身安全、环境保护的农机产品，必须向省农机管理部门申报；国家规定实施许可证管理的，按国家规定执行。

省农机管理部门应当公布实施申报管理的农业机械种类、目录，并公开申报程序；对涉及人身安全、环境保护的农业机械种类、目录，应当会同省经贸、环保部门共同确定。

4. 要求申报推广的农机产品应当符合下列条件：

- (1) 产品通过鉴定，具备应有的使用性能；
- (2) 符合有关产品标准和产品说明；
- (3) 经试验具有先进性、适用性和使用可靠性；
- (4) 符合国家和省规定的其他条件。

符合条件的，省农机管理部门应当予以核准并公告。

5. 农业机械推广实行推广责任制，谁推广，谁负责。向农业劳动者推广未在推广地区经过试验证明具有先进性、适应性和使用可靠性的农机产品，给农机使用者或者农业劳动者造成损失的，应当承担民事赔偿责任。

6. 禁止推广、销售国家明令淘汰的农业机械、国家规定报废的农业机械或者非法拼装的农业机械。

7. 已经领取推广许可证或者经核准可以推广的农业机械，在有效期内产品性能质量下降，不能保持合格水平或者用户投诉较多的，省农机管理部门应当责令该产品生产者限期整改，并向社会公布。用户可以依据相关法律、法规要求产品生产者承担维修、退换或赔偿责任。

三、实施推广申报管理的农机产品种类、目录

2003年10月，江苏省农机管理局、经贸委、环保局根据《江苏省农业机械管理条例》、《江苏省农业机械推广办法》的规定，联合印发《关于公布实施推广申报管理的农业机械产品种类、目录的通知》。通知要求：凡推广目录内的农业机械新产品，必须向省农机管理部门申报，并出具法定检测机构的检测报告。目前已公布的有以下二类产品 and 品种：

1. 涉及人身安全的农业机械产品

- (1) 农用动力机械：柴油机、拖拉机。
- (2) 收获机械：谷物联合收割机、玉米收获机。
- (3) 脱粒、清选机械：机动脱粒机。
- (4) 运输机械：挂车。

(5) 排灌机械：潜水泵。

(6) 饲料加工机械：饲料粉碎机。

2. 涉及环境保护的农业机械产品 植保机械：喷雾器（机）、喷粉机、喷雾喷粉机、弥雾机。

四、农业机械购置补贴有关规定

《中共中央 国务院关于促进农民增加收入若干政策的意见》中指出：提高农业机械化水平，对农民个人、农场职工、农机专业户和直接从事农业生产的农机服务组织购置和更新大型农机具给予一定补贴。为此，江苏省制定了《江苏省省级农业机械购置补贴专项资金使用管理办法（试行）》。有关内容如下：

1. 补贴资金使用遵循以下原则

(1) 围绕农业增效、农民增收和农业结构调整，加快农业机械化进程，全面提高农业机械化水平。

(2) 突出重点。重点支持购置适合本省区域内使用的新型先进农业机械；资金分配向苏中、苏北粮食生产区倾斜。

(3) 直接补贴。对购机者实行直接补贴，让农民直接受益。

(4) 自愿原则。购机者自愿选择和使用农业机械，任何组织和个人不得强制购机者使用指定的农业机械产品。

2. 补助对象和使用范围

(1) 补贴资金的补助对象是：本省行政区域内，以从事农业生产、农产品加工为目的而购置新型先进适用的农业机械的农民个人、农场职工、农机专业户和直接从事农业生产的农机服务组织。不包括各级农业行政、事业单位。

(2) 补贴资金的补贴范围，主要为新型先进且适用性强的大中型农业机械。具体为：

①高性能耕整机械、插秧机、收割机等水稻生产机械；

②粮食低温烘干机、精米加工机等粮食加工机械；

③其他农业发展急需的先进适用的大中型农业机械。

3. 补助条件和补贴标准

(1) 补贴资金补贴的农业机械必须符合下列条件：

①农业机械生产单位及产品符合《江苏省农业机械推广办法》的有关规定，且有相应的资质；

②产品经国家法定农机试验鉴定机构鉴定检测，证明在本省区域内具有先进性、可靠性、适用性、经济性，具有较好“三包”服务能力，符合安全、环保要求；

③经省级农机主管部门核准推广并已取得我省推广许可证的农业机械。

(2) 补贴资金的补贴标准一般不超过同类农业机械市场价格的 20%。属于引进、开发、试验、示范阶段的农业机械不列入本补贴资金的补贴范围。

第三节 农机化技术推广的原则和方法

一、农机化新技术推广的原则

《中华人民共和国农业技术推广法》第四条明确规定：农业技术推广应当遵循有利于农业的发展，尊重农业劳动者的意愿，因地制宜，经过试验、示范，经国家、农村集体经济扶持，