

农业机械化发展十年 规划和“八五”计划

农业部农机化管理司 编

523.3

中国经济出版社

(京)新登字079号

主 编: 宋树友

副 主 编: 徐文兰 张承华

编写人员: 朱培慰、赵亨文、周志红、万振邦、
张惠文、杨 林、戴晓明、李 伟、
张新致、卢元军、焦 刚、刘 敏、
金玉珠、王维仁、宇方成、史俊珍、
杜顺仪、郭海鸿

责任编辑: 刘一玲

封面设计: 王 滨

农业机械化发展十年规化和“八五”计划

农业部农机化管理司 编

•
中国经济出版社出版发行

(北京市百万庄北街3号)

北京彩虹印刷厂印刷

•
787×1092毫米 1/32 3.125印张 650千字

1992年1月第1版 1992年1月第1次印刷

印数: 00,001—10,000

ISBN 7—5017—1645—5/S·3

定价: 3.00元

(内部发行)

重振農機雄風

劉中一題



前 言

1991年到2000年,是我国社会主义现代化建设历史进程中的关键时期。在90年代我们要进一步振兴经济和促进社会进步,这是直接关系到我们社会主义制度的巩固和发展,关系到中华民族前途和命运的大事。

为了贯彻全国《国民经济和社会发展规划及第八个五年规划纲要》,以及我部《农业十年规划和八五规划纲要》的精神,农业部农业机械化管理司采取自上而下和自下而上相结合的办法,在广泛征求有关部门意见的基础上,制定了《农业机械化发展十年规划和“八五”计划》,以及农业机械化科技、管理、监理、教育、修理发展的十年规划和“八五”计划,同时也起草了一个《“八五”全国农机化开发规划纲要(草案)》。其中,《农业机械化发展十年规划和“八五”计划》曾在1989年10月国务院委托农业部、机械电子部、水利部和国务院农村发展研究中心联合召开的全国农业机械化会议和1991年3月我部召开的全国农业化管理工作会议上讨论通过,并已列入国家计委《农村经济发展十年规划和“八五”计划》。

我国农业机械化发展的道路是不平坦的。“七五”期间,我们在治理整顿中经受住了市场疲软的考验。在农业生产和农村经济发展的推动下,克服了种种困难,得到了新的发展,取得了显著的成绩。不仅农机拥有量有较大的增长,扭转了农机田间作业水平徘徊下降的局面,而且农业机械的

经营效益也得到进一步的改善，为促进农业生产作出了积极贡献。“八五”计划和十年规划期间，我国农业机械化将有更大的发展。我们要在认真总结“七五”经验的基础上，踏踏实实地、一步一个脚印地把农机化工作搞得更好。这本书的出版，无疑将是全国农机化管理工作部门的重要指南，同时也是全国农机科研、教育、制造等有关部门工作的重要参考资料。

由于编辑时间比较匆促，加上缺乏经验，难免会有差错，希望得到有关方面的关心和支持，提出意见，以利改进。

编者

1991年11月23日

目 录

全国农业机械化发展十年规划和“八五”计划·····	(1)
“八五”农机化科技发展规划·····	(22)
“八五”全国农机成人教育发展规划·····	(39)
“八五”全国农机服务体系建设工程·····	(50)
“八五”全国农机维修发展规划·····	(56)
“八五”全国农机安全监理发展规划·····	(67)
“八五”全国农机化开发规划纲要(草案)·····	(75)

全国农业机械化发展十年规划和 “八五”计划

一、“七五”全国农业机械化发展情况

“七五”期间，我国农业机械化围绕农业和农村经济发展的需要，贯彻了“分类指导，重点突破”的方针，狠抓了机械化生产和社会化服务，强化农业机械的管理，努力提高经济效益和社会效益，取得了较好的成绩。主要是：

（一）农业机械拥有量进一步增长，增强了农业的物质技术基础

1990年，我国农机总动力达2.87亿千瓦，比“六五”期末增长38%；农用拖拉机达779万台，增长67%；农用载重汽车60万辆，增长41%；排灌动力机械7137万千瓦，增长24%；农副产品加工机械、畜禽饲养机械、饲料加工机械、渔业机械和农村运输机械也都有了较大的发展。全国农机固定资产原值达1007亿元，比“六五”期末增长85%。随着农机拥有量的增长，提高了农业装备水平。“七五”期末，全国万亩耕地拥有农机动力2000千瓦，比“六五”期末增长39%。

（二）农业机械化水平全面提高，推动了农业现代化的进程

“七五”期间，扭转了我国农业主要田间作业机械化水平下降徘徊的局面。机耕、机播、机收面积在1988年突破历

史最高水平的基础上，继续稳步提高。1990年，全国机耕面积7.2亿亩，占总耕地面积的50.5%，比“六五”期末提高了十一个百分点；机播面积达3.2亿亩，占总播种面积的14.5%，提高五个百分点；机收面积1.65亿亩，占总播种面积7.4%，提高四个百分点；机电灌溉面积4.08亿亩，占有效灌溉面积56%，提高一个百分点。同时，粮、棉、油加工基本上实现了机械化；农村运输、植保和场上作业等机械化水平都有较大的提高，机械秸秆还田、深施化肥等面积也有了新的增长，农业机械已经成为我国农业生产力的重要组成部分。

（三）农机化管理服务体系逐步建立健全，农机化队伍不断壮大

1990年，我国县以上农机化科研、推广、试验鉴定、安全监理、教育培训机构达7000个，比“六五”期末增加500个；乡（镇）农机管理服务站达4.3万个，增加1.6万个；村农机管理服务队达12万个，增加11万个；农村各种农机服务组织和直接从事农机化生产服务的人员比“六五”期末有了很大的发展。目前，形成了一支2300万人的队伍。

（四）农业机械化经济效益和社会效益越来越显著

农业机械的广泛应用，在抢农时，抗灾害，促进农业增产增收，调整农村产业结构，繁荣农村经济和帮助农民致富等方面发挥了日益显著的作用。农机田间作业量的增加，缓解了农忙劳、畜力紧张的矛盾，使农作物适时种收，增加了单位面积产量，提高了复种指数。全国复种指数由“六五”期末的148%提高到“七五”期末的153.3%。1987年至1989年三年间，农机部门组织了大量农业机械抗灾，共参与抗灾

救灾的面积10亿多亩，占全国受灾面积的43%，为减少受灾损失，夺取粮食丰收，帮助灾区人民解决困难做出了贡献。

“七五”期间，全国农机经营总收入逐年增加，1990年农机经营总收入达593亿元，上缴国家利税35.2亿元，分别比“六五”期末增加3.8倍和3.6倍。

我国农机化发展在取得较好成绩的同时，还存在着一一些不可忽视的问题和困难。主要是：

1.农业机械的结构不尽合理。“七五”期间，大中型拖拉机保有量平均每年减少一万多台，而小型拖拉机保有量平均每年增加近50万台；大中型拖拉机与农具的配套比由1985年的1: 1.34，下降到1990年的1: 1.19，小型拖拉机与农具的配套比还不足1: 1。

2.大中型拖拉机及配套农具老化严重。目前我国农村和国营农场共有大中型拖拉机81.4万台，其中超过15年以上的达20多万台，占大中拖总量的25%。1987年以后，大中型拖拉机拥有量连续减少，至1990年共减少7万多台，其中1990年比1989年就减少了3万多台。现有大中型拖拉机配套农具中，也有相当数量老旧不堪，已不能使用，导致能源浪费、修理费用增加、作业效率下降。

3.农用柴油供需矛盾日趋突出。1990年与1985年相比，我国农用柴油动力机械增加了6080万千瓦，而农用柴油年计划供应量只增加了132万吨，平均千瓦供油量逐年下降，1985年为60公斤，1990年为47公斤。由于农机作业项目、作业量不断增加，农用柴油供需缺口越来越大。

4.农机化服务体系建设跟不上。全国县以下的服务组织

不健全，服务功能差。全国农村还有22%的乡、84%的村没有建立农机管理服务组织。不仅服务网点数量少，而且有相当数量的服务组织服务手段落后，设施简陋，服务项目少，经济活力不足。不少基层农机管理人员的编制长期得不到解决，影响农机化队伍的稳定。

二、十年规划和“八五”计划的基本思路和主要发展目标

今后十年，是我国社会主义现代化建设的非常关键的时期。国民生产总值要翻一番，人民生活实现小康水平。这十年，农业机械化发展的基本思路是：

——围绕农业发展战略目标和农村经济全面、协调发展的要求，在提高土地产出率、劳动生产率和资源利用率方面下功夫，促进粮食生产再上两个新台阶，农业生产的全面发展，进一步调整农村产业结构。

——要按照“分类指导，重点突破”的方针，有计划、有步骤、有选择地发展农业机械化。在地区上要以经济发达地区、粮食集中产区、大中城市郊区和国营农场为重点；在作物上要以小麦、玉米、水稻为重点；在项目上要以农业综合开发、商品基地建设，“菜篮子”工程和创汇农业为重点。

——要依靠农机化科技教育，提高广大农民运用农机化新技术的能力，加快农机化科技成果的应用、普及，实现工程技术与生物技术相结合，发挥农业机械化在实现农业技术改造中的骨干作用。

——要完善农机化宏观调控机制，注重补缺配套，优化农业机械结构。运用经济、法律、行政等手段，强化农机化管

理，充分发挥现有农业机械的作用，努力提高农机化经济效益和社会效益。

——加强农机化服务体系建设，增强服务功能。广泛开展农机社会化服务，促进农村统分结合的双层经营体制的进一步健全和完善，以及农业适度规模经营的巩固和扩大。

——要国营、集体和个体多种经济成分、多种经营形式并存，互为补充，共同发展。要继续发挥国营农机的优势，进一步巩固提高。要积极扶持发展集体经营农机，不断提高统一经营的比重。要引导农户增加农机投入，加强管理。

主要发展目标：

（一）机械化水平指标

机耕：由1990年的7.2亿亩发展到1995年的8.5亿亩，机耕水平由50.5%提高到57%；2000年达到9.5亿亩，机耕水平提高到66%。

机播：由1990年的3.2亿亩发展到1995年的4.7亿亩，机播水平由14.5%提高到22%，2000年达到7亿亩，机播水平提高到32%。

机收：由1990年的1.65亿亩发展到1995年的2.8亿亩，机收水平由7.4%提高到13%；2000年达到4.5亿亩，机收水平提高到21%。

机械脱粒：由1990年的2.3亿吨发展到1995年的3.5亿吨，机械脱粒占粮食总产量的比例由52.9%提高到76%；2000年达到4亿吨，机械脱粒水平提高到80%。

机械植保：由1990年的2.05亿亩发展到1995年的2.2亿亩，机械植保水平由9.2%提高到10%；2000年达到3.2亿亩。

亩，其水平提高到14.6%。

机电灌溉：由1990年的4.08亿亩发展到1995年的4.2亿亩，占有效灌溉面积的比由56%提高到62.4%；机电排涝面积由1990年的6100万亩发展到1995年的6500万亩。2000年机电灌溉面积达到4.5亿亩，占有效灌溉面积的比提高到66.8%。

机械剪羊毛：由1990年的274万只发展到1995年的600万只；2000年达到800万只。

淡水精养鱼塘增氧面积：由1990年的340万亩发展到1995年的650万亩；增氧面积占精养鱼塘面积的比例由26%提高到50%；2000年达到800万亩。

（二）主要农业机械保有量指标

农机总动力：由1990年的2.87亿千瓦发展到1995年的3.57亿千瓦；2000年达到4.24亿千瓦。

拖拉机：由1990年的779万台发展到1995年的895万台；2000年达到1020万台。其中：大中型拖拉机由81万台发展到95万台，2000年达到115万台；小型拖拉机由698万台发展到800万台；2000年达到905万台。

联合收割机：由1990年的4万台发展到1995年的5.4万台，2000年达到7万台。

机引配套农具：由1990年的748万部发展到1995年的1130万部，2000年达到1750万部。其中：大中型拖拉机配套农具发展到170万部，2000年达到250万部；小型配套农具发展到960万部，2000年达到1500万部。

机动植保机械：由1990年的45万部发展到1995年的50万部，2000年达到60万部。

运输机械：农用载重汽车由1990年的60万辆发展到1995年的100万辆，2000年达到160万辆；农用运输车由1990年的23万辆发展到1995年的40万辆，2000年达到50万辆。

排灌动力：由1990年的7137万千瓦发展到1995年的7800万千瓦，2000年达到8800万千瓦。

牧业机械：牧草收获机械由1990年的1.9万台发展到1995年的3.5万台，2000年达到4.5万台；剪毛机剪头由1990年的0.8万把发展到1995年的1.5万把，2000年达到2万把；大型配合饲料加工成套设备由1990年的300套发展到1995年的450套，2000年达到500套。

渔业机械：养殖保鲜加工机械由1990年的12万台（套）发展到1995年的33万台（套），2000年达到40万台（套）。

三、“八五”期间重点建设项目

（一）农业机械化开发工程

1.机械开垦宜农荒地工程。计划在黄河三角洲、黄淮海平原、松辽平原、辽河三角洲、内蒙古东四盟、宁蒙河套灌区、甘肃河西走廊、湘南、鄂北、赣西南等县以下乡、村集体垦区运用大中型拖拉机及配套农具、工程机械和机电排灌机械，开垦宜农荒地1000万亩，需总投资31.2亿元。采取国家、集体、农民联合投资开发的方式，需要国家导向性投资3亿元。项目完成后，可新增粮食生产能力200万吨，国家每投资1元可增产粮食5公斤。

2.机械改造中低产田工程。计划在干旱、半干旱地区采用机械深耕、深松、耙耱镇压、秸杆还田、精（少）量播

种、地膜覆盖、化肥深施、机械收获等综合增产技术，以及水稻冷浸田开挖沟渠、打鼠洞、埋暗管等机械措施，改造中低产田4000万亩，需总投资24亿元，需国家导向性投资2.4亿元。实现改造计划后，平均每亩可增产粮食40~100公斤，新增粮食生产能力16~40亿公斤。

（二）综合机械化增产、节能技术工程

1.粮食生产综合机械化增产技术工程。计划在北方小麦、玉米主产区，实施浅翻深松、精（少）量播种、药剂除草中耕、化肥深施、节水灌溉、机械收获、秸秆还田和玉米免耕、地膜覆盖种植等机械化新技术；在南方水稻集中产区，积极推广水田机械耕整、规格化育秧、插秧、收获、脱粒、稻草翻压还田和杂交水稻制种等新技术。计划推广总面积4500万亩，其中小麦1650万亩，玉米1750万亩，水稻1100万亩。共需投资3.6亿元，其中需国家拨款投资300万元。实施这些综合技术，可使小麦、玉米平均亩产提高6~10%，每亩可增收节支10~20元；水稻生产可节省秧田10%，平均每亩可增产30公斤左右。

2.大中城市郊区“菜篮子”工程机械化技术。实施菜田专用耕整、开沟、作畦、播种、施肥等农机化技术和蔬菜保护地栽培配套机械化作业技术。计划“八五”期间推广100万亩，总投资150万元，需国家拨款50万元。项目完成后，平均每亩菜地可增收50元。

3.能源开发。计划在山区农村推广WS系列农家微型水力发电装置2万台、1万千瓦；在牧区和其他风力资源丰富的地区推广小型风力发电机组3万台、1.5万千瓦，为边远、落

后地区开发利用水力、风力资源提供小型发电设备。

（三）农机化服务体系建设

1.新建县农机化服务中心500个，乡（镇）农机管理服务站6500个，供油点5000个。加强县农机修造厂建设，扩建县级维修网点1000个。增加服务设施，扩建服务场地，强化农机服务功能。

2.扩建县农机校和地（市）农机校550所，年新增培训能力10~15万人（次）。

以上项目共需总投资16亿元，需国家拨款1.6亿元。

（四）农机化综合试点示范区建设

“八五”期间，建设农机化综合试点县100个，平均每年在不同经济条件、不同机械化水平、不同作业内容的地区有选择地新建20个农机化综合试点，每个试点县导向性投资20万元，共需资金2000万元。有可能，要积极利用外资发展农业机械化示范区建设。

（五）农机化科技、技术监督、安全监理体系建设

1.扩建部属南京农机化所、南京农业工程设计所、农机化技术开发推广总站；新建六个跨省区级的综合农业工程机械化开发中心，完善70个省、地研究所，提高农机化科研能力；新建500个、完善配套1000个县农机化技术推广站。共需国家拨款2000万元。

2.健全农机鉴定检测体系。重点扩建部农机试验鉴定总站，完善检测手段，建设好国家级和部级农机产品质量监督检查中心；完善提高农机试验鉴定站和农机产品质量监督中心；新建喷油泵修理质量监督检查中心和曲轴修复质量检测监督

中心。共需国家拨款3400万元。

3.新建农业部农机安全监理总站，新建、扩建省、地、县农机安全监理站（所）1200个，强化安全监督管理，促进农机安全生产。全国万台拖拉机的事故次数、重伤、死亡、直接经济损失等四项指标分别下降5%，其他农业机械万台事故四项指标分别比1990年下降10%。项目共需投资1.2亿元，需国家拨款1200万元。

（六）农机化技术改造

1.拖拉机更新。计划“八五”期间，对已超过经济使用期限的拖拉机进行报废更新，其中重点解决使用期超过15年以上的20万台大中型拖拉机更新。共需更新资金64.7亿元，需要国家拨款4.7亿元。实现更新计划，每年可节约燃油60万吨、节省修理费7亿元。同时还可改善和提高拖拉机的技术状态。

2.县农机修造厂技术改造。计划“八五”期间对100个骨干农机修造企业进行技术改造，其中对50个企业进行修理专用设备的技术改造，提高其大修能力，对50个企业配件生产和小农具的生产设备进行更新改造，提高生产能力。实现改造计划后，平均每个企业年新增产值400多万元，新增利税80万元。项目共需贷款（贴息）2亿元。

四、主要措施

（一）继续贯彻“分类指导，重点突破”的方针

根据不同地区的条件、特点，因地制宜，有计划、有步骤、有选择地推进农业机械化。

经济发达地区和大中城市郊区，要认真抓好农田作业全

过程机械化。探索农机经营适度规模，进一步提高机械化水平。同时要抓好城郊副食品生产机械化，增加品种和数量，改善和均衡市场供应。

粮食集中产区，要注重农业机械的补缺配套，加快种植业机械化发展步伐，特别是北方旱作农业区，要进一步推广旱作农业机械化技术，提高机械作业水平。同时，要积极发展牧业、渔业机械化。

国营农场，要根据国家关于逐步建成“三个基地，一个中心”的要求，加快农业机械化发展的步伐，重点抓好种植业全过程的机械化，积极发展农业航空。

其他地区，也要从当地实际情况出发，有选择地发展农业机械化。贫困地区要根据当地资源优势，围绕温饱工程和资源转化，重点发展有利于促进粮食自给和资源转化的机械化项目，为山区脱贫致富和经济发展服务。

为搞好分类指导，要继续抓好不同类型地区的农机化试点，通过试点试验示范、总结经验、研究政策、探索路子。试点的管理要逐步走向科学化、规范化。

（二）加强农机化科技工作

要认真贯彻中共中央《关于科技体制改革的决定》，继续实行事业经费包干制度，完善科技项目合同制，所、站长负责制，经营承包责任制等行之有效的制度。引入竞争机制，加强横向联合，开展有偿服务，兴办经济实体，增强科技单位发展的活力。

农机化科学研究的重点，近期要放在中低产田改造、旱作农业、农业高产技术模式、养殖、农副产品加工、储运保鲜、