



# 湖南省志

1978~2002

## 农业志

湖南省地方志编纂委员会

(下册)

珠海出版社

# 湖南省志

---

1978~2002

---

## 农业志

---

湖南省地方志编纂委员会

(下册)

珠海出版社

# 目 录

|               |       |
|---------------|-------|
| 第十篇 农业机械      | (695) |
| 第一章 农业机械装备    | (697) |
| 第一节 耕整机械      | (700) |
| 第二节 栽插机械与设施   | (704) |
| 第三节 排灌、植保机械   | (706) |
| 第四节 收获机械      | (710) |
| 第五节 农用运输机械    | (712) |
| 第六节 养殖业机械     | (715) |
| 第七节 农副产品加工机械  | (716) |
| 第二章 农业机械管理与服务 | (723) |
| 第一节 农机质量监督管理  | (723) |
| 第二节 农用油料管理    | (732) |
| 第三节 农机维修管理与服务 | (736) |
| 第四节 农机社会化服务   | (741) |
| 第三章 农业机械供应    | (744) |
| 第一节 农机供应体系与演变 | (744) |
| 第二节 农机经营管理    | (746) |
| 第三节 农机供销行业协会  | (752) |
| 第四章 农业机械安全监理  | (757) |
| 第一节 农机安全监理体系  | (757) |
| 第二节 农机安全监理工作  | (764) |

|               |       |
|---------------|-------|
| 第十一篇 农 垦      | (775) |
| 第一章 农垦体制      | (792) |
| 第一节 管理机构      | (792) |
| 第二节 农场体制改革    | (795) |
| 第二章 经济发展      | (801) |
| 第一节 农业        | (801) |
| 第二节 农垦工业      | (810) |
| 第三节 商贸运输与建筑施工 | (816) |
| 第四节 非国有经济     | (819) |
| 第五节 科学技术      | (820) |
| 第三章 社会事业      | (826) |
| 第一节 文化        | (826) |
| 第二节 教育        | (828) |
| 第三节 医疗保健      | (830) |
| 第四节 社会保障      | (833) |
| 第五节 小城镇建设     | (837) |
| 第四章 经营管理      | (841) |
| 第一节 生产责任制     | (841) |
| 第二节 计划管理      | (845) |
| 第三节 财务管理      | (846) |
| 第四节 劳动管理      | (851) |
| 第五节 物资管理      | (854) |
| 第五章 农垦产业化     | (856) |
| 第一节 产业化形成     | (856) |
| 第二节 龙头企业      | (857) |

|                            |       |
|----------------------------|-------|
| <b>第十二篇 科教与推广</b> .....    | (865) |
| <b>第一章 农业教育</b> .....      | (867) |
| 第一节 农业院校 .....             | (867) |
| 第二节 农民教育 .....             | (877) |
| <b>第二章 农业科学研究</b> .....    | (881) |
| 第一节 科技体制改革 .....           | (881) |
| 第二节 农业科学技术计划 .....         | (889) |
| 第三节 农业科技成果 .....           | (896) |
| 第四节 两系法杂交水稻 .....          | (901) |
| <b>第三章 农业技术推广</b> .....    | (906) |
| 第一节 推广体系 .....             | (906) |
| 第二节 农技推广队伍 .....           | (917) |
| 第三节 有偿技术服务与经营服务 .....      | (931) |
| 第四节 新技术推广 .....            | (940) |
| 第五节 科技兴湘工程 .....           | (944) |
| 第六节 农业科技宣传 .....           | (948) |
| <br>                       |       |
| <b>第十三篇 市场、信息与标准</b> ..... | (953) |
| <b>第一章 农产品市场</b> .....     | (955) |
| 第一节 农村集市贸易 .....           | (955) |
| 第二节 市场功能 .....             | (960) |
| 第三节 市场管理 .....             | (961) |
| <b>第二章 农业信息</b> .....      | (964) |
| 第一节 农业信息网络 .....           | (965) |
| 第二节 农业信息收集 .....           | (968) |
| 第三节 农业信息化 .....            | (970) |

## 4 目 录

---

|     |              |       |
|-----|--------------|-------|
| 第四节 | 农业信息网站 ..... | (971) |
| 第五节 | 农业政务公开 ..... | (972) |
| 第三章 | 农业质量标准 ..... | (974) |
| 第一节 | 管理检测机构 ..... | (974) |
| 第二节 | 农业标准制定 ..... | (978) |
| 第三节 | 质量标准执行 ..... | (980) |
| 第四节 | 标准化试点 .....  | (982) |

|      |                      |        |
|------|----------------------|--------|
| 第十四篇 | 农业对外交流 .....         | (985)  |
| 第一章  | 对外经济技术援助 .....       | (987)  |
| 第一节  | 对非洲国家的援助 .....       | (987)  |
| 第二节  | 对拉丁美洲国家的援助 .....     | (992)  |
| 第三节  | 孟加拉国粮食安全特别计划项目 ..... | (994)  |
| 第二章  | 接受国际援助 .....         | (996)  |
| 第一节  | 联合国组织援助 .....        | (996)  |
| 第二节  | 红壤开发先导试验 .....       | (1001) |
| 第三节  | 欧共体援助 .....          | (1003) |
| 第四节  | 外国政府援助 .....         | (1005) |
| 第三章  | 利用外资 .....           | (1009) |
| 第一节  | 世界银行贷款 .....         | (1009) |
| 第二节  | 民族地区农业发展 .....       | (1017) |
| 第四章  | 国际合作与交流 .....        | (1019) |
| 第一节  | 引进 .....             | (1019) |
| 第二节  | 外事接待 .....           | (1021) |
| 第三节  | 出国访问考察 .....         | (1024) |
| 第四节  | 人才培养 .....           | (1026) |

|              |                      |        |
|--------------|----------------------|--------|
| 第十五篇         | 农业管理 .....           | (1029) |
| 第一章          | 农业管理机构 .....         | (1031) |
| 第一节          | 行政机构 .....           | (1031) |
| 第二节          | 企事业单位 .....          | (1037) |
| 第三节          | 经济实体 .....           | (1057) |
| 第二章          | 职工队伍建设 .....         | (1061) |
| 第一节          | 领导班子 .....           | (1061) |
| 第二节          | 公务员队伍 .....          | (1065) |
| 第三节          | 技术干部职称管理 .....       | (1066) |
| 第四节          | 农业工人队伍 .....         | (1072) |
| 第三章          | 农业计划管理 .....         | (1075) |
| 第一节          | 农业计划与规划 .....        | (1075) |
| 第二节          | 农业区划 .....           | (1081) |
| 第三节          | 固定资产投资管理 .....       | (1084) |
| 第四节          | 农业统计管理 .....         | (1196) |
| 第四章          | 农业财务管理 .....         | (1103) |
| 第一节          | 农业资金预算管理 .....       | (1103) |
| 第二节          | 农业专项资金管理 .....       | (1107) |
| 第三节          | 农业“三场”财务管理 .....     | (1109) |
| 第四节          | 农业会计核算、财务检查与审计 ..... | (1111) |
| 第五章          | 农业法制管理 .....         | (1114) |
| 第一节          | 农业立法 .....           | (1114) |
| 第二节          | 执法保障 .....           | (1120) |
| 附 录          | .....                | (1127) |
| 农业劳动模范与先进工作者 | .....                | (1129) |

## 6 目 录

---

|              |        |
|--------------|--------|
| 重大自然灾害 ..... | (1243) |
| 重要文献选编 ..... | (1252) |



第十篇

# 农业机械



湖南农业机械化事业,在50年代就已纳入省委、省政府的重要议事日程。到70年代,全省中小型拖拉机、柴油机、配套农机具和内燃机配件均具有一定的生产能力,农业机械化进入持续发展阶段。改革开放以来,湖南农业机械化事业从经营到管理,均进行了一系列改革,并取得了显著的成效。全省农业机械经营由统分统配、农民不得个人购买,向农民自主经营的体制转变,农民可以自主选购农业机械。经营形式变革后,农业机械化管理亦进行了相应的改革,由单纯的行政管理向市场经营服务型 and 法制管理型转变;农业机械化服务,由无偿服务逐步向有偿服务转变;农机教育培训,由少学科向多学科、多形式转变;农机科研推广,由成果无偿开发利用向经济技术开发型转变。上述一系列变革,使湖南农业机械化事业发生了很大的变化。

首先是农民投资购买农业机械的积极性逐步提高。到1986年,全省户营农机达到76.52万台,共660.03万千瓦,占全省农机总动力的77.7%。其中手扶拖拉机13.4万台,占全省拖拉机总数的89%;农用车0.72万辆,排灌机械304.45万千瓦,加工机械和半机械48.9万台,人力喷雾器491.5万台。1987年8月,全国农业机械化问题调查汇报总结会议在长沙召开以后,进一步促进了湖南农业机械化事业的发展。1990年,湖南农民购买农机具的资金达3.64亿元,占全省农机具购买资金的81.2%;农业机械总动力1209.17万千瓦,比1985年增长35.5%。其中拖拉机18.88万台,排灌机械51.54万台,耕整机械19.64万台,分别比1985年增长46.4%、41.75%和3.9倍。90年代后期,省委、省政府把发展农业机械作为农业新科技产业来抓,农业机械增长速度更快。到2000年,全省农机化建设投入资金达10.67亿元,其中农民个人投入9.38亿元,占87.9%,全省农业机械总值105亿元,比1978年增长4倍多。改革开放以来的22年中,农机总动力增长4.18倍,年递增7.76%;拖拉机拥有量22.44万台,增长2.6倍;农用汽车15.34万

辆,增长 38 倍;排灌动力机械拥有量 115.8 万台套、566.6 万千瓦,台数增长 5.1 倍,功率增 1.14 倍;联合收割机从无到有,全省达 3049 台;农副产品加工机械增长两倍多;动力打稻机、动力脱粒机、植保机械、畜牧业机械、渔业机械,微型水力发电设备,以及设施农业设备都有长足的发展,农业机械已成为湖南农业的支柱产业。

二是加速了湖南农业生产条件的改善。至 2000 年,全省机耕面积 4526.2 万亩,机电排灌面积 3047.04 万亩,机械收割面积 572.84 万亩,分别比 1978 年增长 50.69%、26.74% 和 150 倍。植保机械作业、水稻工厂化育秧、机械化深施化肥、机械化秸秆还田、机械加工农副产品、农机运输等均达到一定规模,不仅降低了劳动强度,而且为农村 600 多万劳力转移提供了就业机会。

三是农业机械管理进一步加强。2000 年,湖南农业机械化管理拥有机构 2285 个,管理人员 1.15 万人。初步形成了比较健全的农机管理、安全监理、科研推广、教育培训、维修检测、油料供应、机具供销和乡镇农机管理服务体系。同时,还形成了以县(市)为龙头,乡镇为骨干,村组为基础,农机户为主体的社会化服务网络。特别是逐步建立健全了法制管理制度,1994~1997 年,省政府和省人大先后颁布了《湖南省农业机械安全监督管理办法》、《湖南省农业机械安全事故处理办法》和《湖南省农业机械管理条例》,农机管理开始有法可依。在严肃执法方面,全省农机安全监理系统从自身抓起,内强素质,规范执法行为,外树形象,提高依法行政水平。农机产品质量和农机市场监管,严格执行农机产品鉴定和推广许可证制度,定期对产品质量进行监督抽查,从产品生产环节到推广环节严把质量关。仅 2000 年统计,全省技术鉴定项目 50 个,发放农机新产品推广许可证 50 份,农机产品质量监督抽查 235 批次。农机经营和维修网点合格率分别达到 98% 和 96%。这一年,全省组织 1958 名农机执法人员,检查 3012 个经营点和 3317 个维修点,258 个生产厂家,抽查农机产品 300 个种类,1300 多批次,为用户挽

回经济损失 1400 多万元,净化了农机经营、维修市场。

四是农机社会化服务逐步形成规模。各级农机部门把机手组织起来,采取农事代理、集团承包、跨区作业等有偿服务形式,积极开展各种形式的农机社会化服务。到 2000 年,全省初步形成了专业化、社会化的农机服务体系,全省农机作业集团承包面积 4650 万亩,其中跨区作业面积 1050 万亩,为无机无牛户和外出打工的农民解决了后顾之忧。农机社会化服务效益也比较显著,1984 年为 16.7 亿元,1987 年达到 23 亿元,2000 年已达 58 亿元,为 1984 年的 2.5 倍。其中有 3 万多农机大户户均收入达 1.56 万元。

五是农机教育培训获得稳步发展。全省 10 所中等农业机械化学校,素质比较高的“双师型”教员 488 名。其中副教授 116 人。每年在校学生均约 2 万人。通过不断调整办学思路,优化专业设置,不仅扩大了生源,而且拓宽了办学门路。另外,全省还有 102 所县级农机化技术培训学校(其中成人中专学校 19 所),通过联合办学等方式,积极开展成人中等职业教育、学历教育和职业技能培训。1997~1998 年,全省培训适用技术人员 31 万多人。

六是农机化科研推广工作硕果累累。1979~2000 年,全省研制开发的农机新产品 410 多项,推广各种适用性农用机具 1100 多万台套,特别是水田耕整机发展数量居全国首位。多功能水田耕整机、变型拖拉机研发在全国也处于领先地位。

湖南农业机械化事业存在的问题,主要是科研开发能力弱,不仅开发工作滞后,科技储备不足,而且产品整体质量不高,成果转化慢,不能满足农村农机化事业发展的需要;农机装备结构也不够合理,农业生产关键环节的先进农机具缺乏,机具的配套比不高,结构调整任务重;政府对农业机械化事业的支持、保障政策不力,资金投入不足,新机具新技术推广受到制约;农机服务体系也不完善,特别是基层服务体系不稳定;农机法律体系不健全,执法主体不规范,执法难度大,另外,机手负担过重,影响了农业机械化事业的发展。

# 第一章 农业机械装备

## 第一节 耕整机械

湖南耕整机械包括大中小型拖拉机、机滚(耕)船、旋耕机和耕整机等。1978~1988年,是湖南发展拖拉机最快的时期,以后发展速度放慢,农田耕耘主要由耕整机、机滚(耕)船和旋耕机完成。90年代以后,拖拉机基本上退出水田耕作舞台。

### 一 拖拉机

1978年,全省共有大、中、小型拖拉机6.2万台,机耕机耙面积1150.73万亩,占湖南水田总面积的22.27%,是当时历史上机耕面积最多的一年。其中手扶拖拉机的田间作业量,远远高于大中型拖拉机。据1980年统计,在全省1306.89万亩机耕机耙面积中,手扶拖拉机完成45.6%,机滚(耕)船完成36.4%,大中型拖拉机只完成16.7%。其原因主要是:轮式拖拉机下田作业,容易加深稻田耕作层,影响人工作业;链式拖拉机下田,则机件磨损大,成本高,不合算。大中型拖拉机只适宜平湖区作业,山丘区发挥不出优势。进入80年代初,农村经济体制改革,农业机械向农民自主经营体制转变,农民为了发展经济,购买拖拉机的积极性空前高涨,农忙利用拖拉机下田作业搞机耕,农闲则利用拖拉机搞运输赚钱。到1989年,全省拖拉机拥有量达到18.82万台,其中大中型拖拉

机 1.1 万台,占 5.84%;小型拖拉机 17.72 万台,占 94.2%。1998 年,全省大中型拖拉机下降到 4975 台,只占拖拉机总量的 2.43%。1999 年开始,由于湖南农田基本建设的力度加大,大中型拖拉机在农田基本建设中具有较大的作用,发展速度回升,2000 年达到 1.51 万台,1998 年增长 2 倍。

小型拖拉机从 80 年代初开始发展速度加快。全省拥有量由 1980 年的 6.38 万台、47.56 万千瓦,增加到 1990 年的 17.96 万台、155.57 万千瓦,台数增长 1.82 倍,功率增长 2.27 倍。其原因,一是机具小巧,既可耕耘,又可跑运输;二是适应性广,对道路条件要求不高,平湖区、山区都适用,价格适宜,农民买得起。1991 年以后,小型拖拉机的发展速度有所减慢,至 2000 年,总台数为 20.93 万台、191.61 万千瓦,后 10 年台数增长 16.54%,功率增长 23.17%,增幅缩小的原因主要是盘式拖拉机、变型拖拉机、水田耕整机和农用汽车增多,这些机械不仅功率大,操作方便,有的还能跑运输,故选择小型拖拉机的农户减少。

## 二 耕耘机械

湖南耕耘机械包括水田耕整机、多功能耕整机、机滚(耕)船、旋耕机等。70 年代初,特别是 70 年代中期,首轮修志就有上述机械下田作业的记载。1978 年春耕,全省机滚(耕)船蒲田面积 497.62 万亩,机耙面积 19.08 万亩。1980 年“双抢”期间,机耕机耙面积占全省机耕机耙总面积的 36.38%。

(一)水田耕整机。该机是湖南首创机型,其特点是小型轻便,能耕能耙,耗油比拖拉机减少 50%,每台价格 800 多元,且综合利用率高,很受湖南农民欢迎。1986 年各地上报需要量为 1.4 万台,省机械工业厅只安排了 3000 台的生产任务,70% 的原材料还要厂家自筹。据耒阳插秧机厂 3 月 28 日一天统计,就有 30 多名采购员、8 辆汽车排队购买水田耕整机。这种耕整机比养牛合算,耕牛

使役时间短,天天要人喂养。而耕整机效率高,每天可耕7~8亩,当时每亩每季收费8~9元,比耕牛低3~4元,耕作完毕付款,非常省事。特别是有利开展“农事代理”,既能为外出打工的农民解除后顾之忧,又能增加有机户的经济效益。

1989年,全省水田耕整机生产厂家增加到30多个。为了提高农业机械质量,同年7月21~23日,省科委、省农机局在长沙市郊区洞井乡召开全省农机化新技术、新机具表演与评优现场会,展示农业机械化新成果,参展机具共6大类15种80多台(套)。其中评选出水田耕整机优秀机型一等奖5个:即耒阳插秧机厂生产的ILB-3型、沅江市拖拉机修配厂生产的湘益-3型、广州军区工程机械修造厂生产的JG-3型、益阳县机械厂生产的金犊-3型、7451军工厂生产的南岭牌ILB-4型。还有水田耕整机优秀机型二等奖3个,优秀机型三等奖4个。

水田耕整机的推广,对血吸虫病的防治也发挥了很好的作用。耕牛以水草为生,常年栖息在疫区,成为血吸虫的载体,粪便排在田里,农民劳作时容易传染。以机耕代替牛耕,可减少疫源。1994年,安乡、澧县、沅江、赫山、华容、湘阴和汉寿等县市组织实施“以机代牛”工程,每购一台水田耕整机,给农民让利350~500元,并做好义务维修。动员疫区养牛户卖掉耕牛换铁牛,实行机耕机耙,抛秧栽插,化学除草,机械收割,尽量减少农民下田作业。据湘阴县农机局调查,“以机代牛”工程实施前,全县有222个村流行血吸虫病,钉螺面积22.57万亩。“以机代牛”工程实施后,1997年全县流行血吸虫病的村只有98个,钉螺面积下降到10.3万亩。同年,工程实施县市机耕面积占水田面积的95%。全省30多个疫区县的血吸虫感染率,由前几年的5.98%下降到1.8%。同时,省农机局组织工程实施县免费培训机手,义务修理农机具3.04万台次,节约生产成本320万元,节省劳动工日300多万个。曾在1986年获得湖南省农业科技进步一等奖,1987年获国际农业工程学会颁



发的“金麦穗奖”，1988年获湖南省科委科技进步特等奖，1991年省农机局获省科委推广水田耕整机特等奖。到2000年，全省水田耕整机达到53.65万台。

(二)多功能耕整机。进入90年代以后，多功能耕整机陆续问世。按耕地类型分，有适合水田或旱土的，还有水旱两用的。按机体大小分，有轻型的、微型的和简易型的。按式样划分，有乘坐式的、手扶式的、双轮的或单轮的。按功能划分，有多用途和单用途的。现将主要生产厂家和机型分述如下：

耒阳市轻型耕田机厂于1999年研制成功IZS-20型乘坐式和手扶式两种耕整机，其中手扶式动力较小，只有2.2千瓦，工效较低，油耗少，机体轻，适应山区耕作。宁乡县永昌红旗农机厂，1998年生产出IZ-20型双轮手扶式耕整机，两轮驱动，爬坡运转力强，稳定性能好，适合老人、妇女操作，且能水旱两用，2000年生产能力达到1.2万台。湖南长青机器厂先后研制成功5种不同型号的“超牛”牌耕整机。其中IZ-20型旱地耕整机，机尾有两个滚动轮，旱地耕作灵巧。IZSB-20型微型耕整机，是手扶式的，适合山区作业。IZS-29简易型耕整机，适合土质松软的地区耕作，1999年获省农博会金奖，到2000年已生产7万多台套，产品远销全国12个省市及东南亚6个国家。

除此之外，还有中南传动机械厂生产的IGD-100型多用途轻型耕整机。该机结构简单，维修方便，配有快档、慢档、倒档，适应性广，工效高，农田、菜地、茶场、果园均可应用。配上相应机具，可进行旋耕、犁耙、开沟、抽水和运输。2000年，该厂年生产量达到1000多台，很受农民欢迎。耒阳插秧机厂新开发的“三牛牌”IZD-20型微型耕整机，获国家重点新产品证书，产品销售中南各省及越南、缅甸、马来西亚等东南亚国家。

(三)机滚(耕)船。机滚(耕)船是湖南耕耘机械中使用较早的一种机械，70年代初在平湖区广泛应用。到1978年，机滚(耕)