

004104

# 桂阳县农业机械志

桂阳县农业机械局编

一九九二年四月

# 《桂阳县农业机械志》编纂人员名单

## 领导小组：

组 长：颜复华

副组长：黄良元

成 员：王立柱 陈瑞珠

## 编写人员：

审 稿：黄良元

主 编：陈瑞珠

资料员：王芳淮 李致衡 邓 武

## 编 辑 说 明

一、本志书以马克思列宁主义、毛泽东思想为指导，以中国共产党“十三大”会议精神和《关于建国以来若干历史问题的决议》为准绳，尊重历史的本来面目，如实地反映其兴衰起伏的脉络和客观规律，全面记述了桂阳县农业机械发展的历史和现状。

二、本志书所记史实，主要来源于县档案馆、统计局和本局的资料，其次是《湖南省农业志》、《郴州地区农业志》和县属农业、水利电力、商业、轻工、工业、交通、财政等部门的资料，还有部份调查访问的口碑记录，志书所记史实均有出处。

三、本志书所记述时间，由于农业机械发展时间不长，上限起于中华人民共和国成立后，下限止于一九八八年，有少数适当上溯或下延。

四、本志书遵循湖南省地方志编委颁发的《行文通则》进行编写。计量单位换算成现国际计量单位。“中华人民共和国”简称“新中国”，“中共桂阳县委”、“桂阳县人民委员会和人民政府”、“文革”时期的“县革命委员会”均简称为“县委”、“县政府”、“县革委”。

五、本志书的编纂工作是在桂阳县志编纂委员会统一布署、指导和本志编纂领导小组领导下进行的，并得到郴州地区农机局修志办公室的指导及有关单位的支持，谨此一并致谢。

六、本志书编纂历时5年，几经易稿，加之编纂人员水平有限，不足之处敬请读者批评指正。

桂阳县农业机械志编写小组

一九九一年十月

## 序

《桂阳县农业机械志》，编纂历时五年，通过编纂人员的努力，几经易稿才成此志。这是桂阳县农业机械史上前所未有的一件大事，也是全县农机工作人员的心愿。

新中国成立前，大部份生产资料掌握在剥削阶级手中，束缚了广大农民积极性和创造性；加之旧式农具落后，劳动强度大，抵御自然灾害能力差，严重阻碍了农业生产的发展。

新中国成立后，县委和县政府十分重视农业机械的发展，在五十年代互助合作和农具增补、改良的基础上，向着农业生产工具半机械化、机械化发展，取得了可喜的成就。

《桂阳县农业机械志》分4章16节，全书约2.5万字，重点记载了新中国成立后短短四十年农业机械的发展状况，实事求是地反映了各个时期农机工作的经验和教训。是一部较完整的专业志书。但愿能为桂阳今后农业机械化的发展，起到积极的促进作用。

颜复华

一九九一年十月三十日

## 概 述

桂阳的农业生产，数千年来，长期使用传统的人力、畜力和水力的简易铁木工具，大部份沿用至今。新中国成立后，县委和县政府很注重传统农具的生产、增补、改良和新式农机具的引进推广。一九五二年兴建桂阳县农具厂，一九五六年建立34个乡镇铁木社，主要生产传统铁木农具。一九五八年——一九六〇年“大跃进”期间，开展了一场深入的群众性农具改革运动，出现了田间作业、加工业、运输业等一大批新式机具，一部份沿用至今。

随着科技进步，桂阳县农业机械化的发展经历了起步、较全面发展和有选择性发展三个阶段。

一九五六——一九七〇年，排灌、耕作、植保、收割、加工等机械，先后引进试用。农村合作化后，以国营为主的排灌机械，为“岁岁以旱为苦”的桂阳，提高了抵御自然灾害的能力。一九六三年遭受罕见的干旱，全县组织118台抽水机抗旱，保证了2.54万亩水稻丰收，占全县30.07万亩受灾面积的8.5%。一九六二年，大中型拖拉机在太和公社首次大面积机垦100亩。一九六三年建立的国营桂阳县拖拉机站，到一九六六年止，7台拖拉机垦荒6500多亩和部份农田水利基本建设作业。到一九七〇年止，全县农机总动力0.42万千瓦，其中：抽水机335台，拖拉机43台，人力喷雾（粉）器8355部，人力打稻机6246台，碾米机565台，其它食品加工机械910台。

一九七一——一九七八年，为适应农业机械发展的需要，农机管

理服务体系基本建立。到一九七八年，全县共建立33个公社农机站，各配备专职管理员1人。农村集体经济不断壮大，农业机械以社队集体经营，排灌、耕作、植保、收割、农副产品加工等机械，均有较大发展。到一九七八年止，农机总动力2.358万千瓦，比一九七〇年增长4.6倍，其中：拖拉机545台，当年机耕（蒲耙）面积11.64万亩，机滚船995台，机蒲面积16.94万亩〔占总机耕（蒲耙）面积的59%〕，全年总机耕（蒲耙）面积28.58万亩，创历史记录；抽水机1482台，电力提水机组70台，当年提水灌田10.10万亩；人力、动力喷雾（粉）器1.14万部；人力、动力打稻机6246部；碾米机956台，磨粉、压面、磨浆、榨油、轧花、弹花、饲料加工等农副产品加工机械1861台。但由于这期间过分强调发展农业机械化的速度，忽视了农村经济的承受能力，不同程度地加重了农村经济负担，也影响了农机效益的发挥。

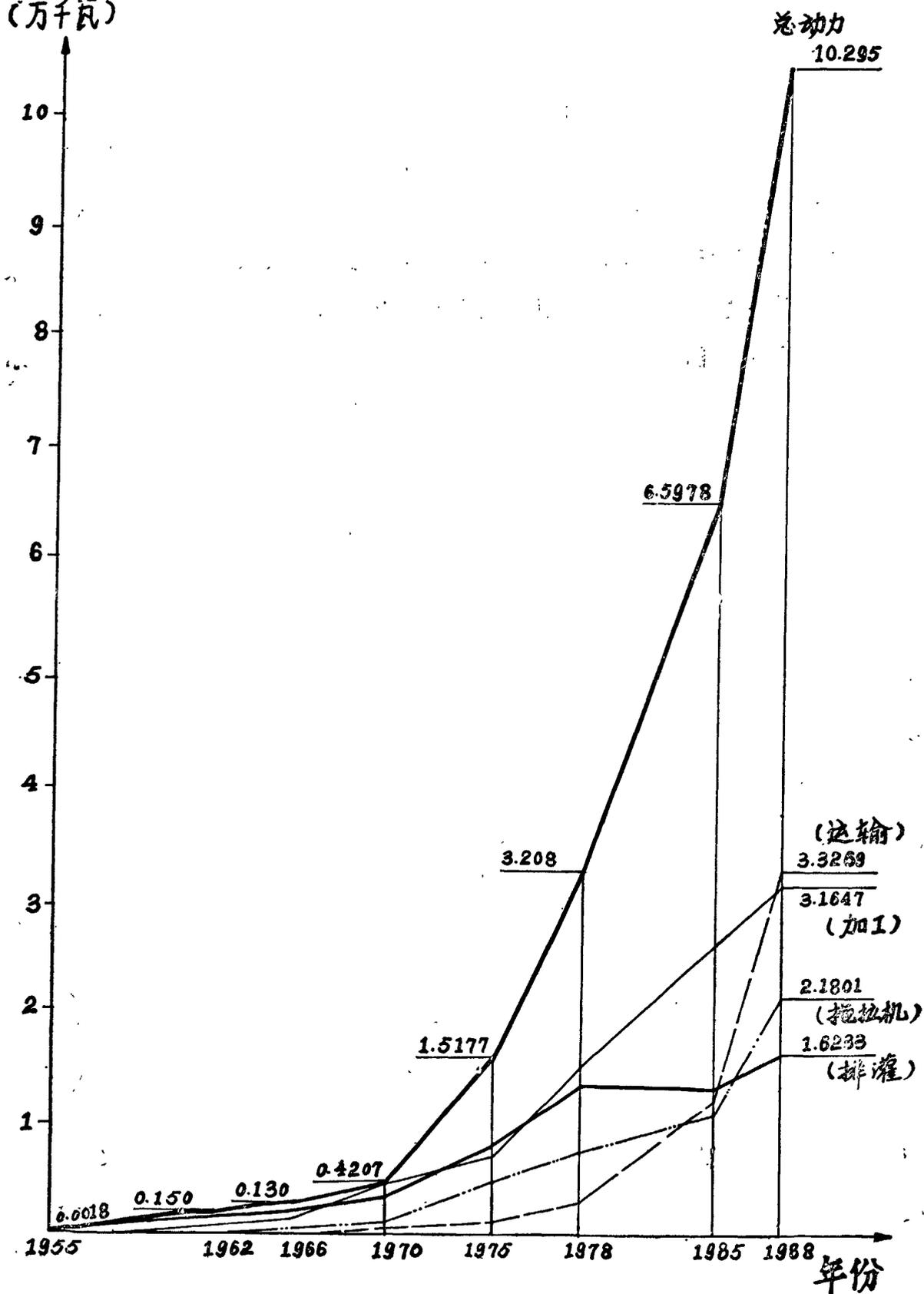
一九七九——一九八八年，农村经济迅速发展，农民购机的能力空前提高，出现了农户有选择性地购置户有户营的小型机械为主的新格局。到一九八八年止，有水田耕整机392台，当年机耕（蒲耙）面积7.01万亩，占总机耕（蒲耙）面积的92%，取代了拖拉机、机滚船的水田作业；有手扶拖拉机2035台，比一九七八年增长4.2倍，有农用机动运输车（含汽油、柴油汽车和小四轮柴油车）643台，占农机总动力的32.3%，已成为农村运输的主力军；户营轻便、灵活的小型为主的内燃机排灌机械1886台，占全县总拥有量的92.6%，全县机电（不含水轮泵）灌溉面积11.33万亩；人力喷雾器平均每5.6亩水田有1部；人力打稻机平均每7.5亩水田有1部；碾米机每215农业人口有1台，磨粉、磨浆、榨油、揉茶、轧花、饲料加工等农副产品加工机械1.325台。基本实现了植保、收割半机械化，公路运输和农副产品加工机械化。还有被誉为山区的“夜明珠”的微型发电机148台。

随着农业机械的发展，农机管理服务也随之变化，由单一的管理排灌机械，到农、林、牧、副、渔业机械全面管理。由县到乡具备了供应、生产、维修、培训、推广、监理的管理服务功能。一九八八年全县有各类农机操作手8584人，其中：拖拉机手2057人，汽车司机628人，内燃机手4629人，电动机手1170人，修理及其它人员100人，农机技术队伍的壮大，促进了农业机械化事业的发展。

到一九八八年止，全县农机总动力达10.29万千瓦，比一九七〇年增长24.5倍，比一九七八年增长3.37倍。

# 桂阳县农业机械发展总动力曲线表

(万千瓦)



# 目 录

## 序

概 述.....	( 1 )
第一章 农具.....	( 1 )
第一节 传统农具.....	( 1 )
第二节 引进改良新式农具.....	( 3 )
一、引进.....	( 3 )
二、改良.....	( 3 )
第二章 农机.....	( 5 )
第一节 排灌机械.....	( 5 )
一、内燃机排灌.....	( 5 )
二、水轮泵.....	( 7 )
三、电力排灌.....	( 7 )
四、喷灌.....	( 8 )
第二节 耕作机械.....	( 8 )
一、拖拉机.....	( 8 )
二、机滚船.....	( 9 )
三、水田耕整机.....	( 10 )
四、水稻插秧机.....	( 11 )
第三节 植保机械.....	( 11 )
一、喷雾(粉)器.....	( 11 )

二、黑光灯	.....	( 13 )
第四节 水稻脱粒机械	.....	( 13 )
一、人力打稻机	.....	( 13 )
二、动力脱粒机	.....	( 14 )
第五节 农副产品加工机械	.....	( 14 )
一、食品加工	.....	( 14 )
二、饲料加工	.....	( 15 )
三、棉花加工	.....	( 16 )
四、烤烟烘烤设备	.....	( 17 )
第六节 运输机械	.....	( 17 )
一、半机械化运输	.....	( 18 )
二、机械化运输	.....	( 18 )
第七节 其它机械	.....	( 19 )
一、微型水力发电机	.....	( 19 )
二、钻岩机	.....	( 19 )
第三章 服务	.....	( 20 )
第一节 供应	.....	( 20 )
一、供应机构	.....	( 20 )
二、经营效益	.....	( 20 )
第二节 维修	.....	( 21 )
第三节 培训	.....	( 22 )
第四章 管理	.....	( 25 )
第一节 机构	.....	( 25 )
一、专业机构	.....	( 25 )
二、临时机构	.....	( 25 )

三、基层组织.....	( 26 )
第二节 经营管理.....	( 28 )
一、国有国营.....	( 28 )
( 1 ) 抽水机国营.....	( 28 )
( 2 ) 国营农林场所的拖拉机.....	( 28 )
( 3 ) 国营拖拉机站.....	( 28 )
二、社队集体经营.....	( 30 )
三、个体经营.....	( 32 )
第三节 管油节油.....	( 34 )
一、油料管理.....	( 34 )
二、节油.....	( 35 )
第四节 安全生产与监理.....	( 36 )

# 第一章 农 具

## 第一节 传统农具

桂阳农业生产工具，历来使用传统的人力、畜力和水力的简易铁木工具，种类多、用途广，大部份沿用至今。如犁、耙、锄头、草刮，现在仍是耕作的主要工具。抗旱，用龙骨水车，少则一两条，多则一二十条串联提水，用吊桶吊水，用岸桶岸水。在河岸3—8米杨程高的地方，砌坝安装筒车（俗称转车）提水，一九四九年，全县有筒车104处，一九五九年增加到145处。解放后，随着山塘、水库等水利设施和排灌机械的发展，筒车、吊桶、岸桶的使用有所减少，但四里、六合、和平等乡少数地方，仍在继续使用。实行家庭联产承包责任制后，龙骨水车还有新的发展。利用水的冲力改制成磨粉、碾米、榨油的水转子（又称水磨），也仍在继续使用。

新中国成立后，县委和县政府很重视传统农具的增补和改良。一九五一年全县共投放农业贷款20万元（旧币），一九五二年又投放一批农业贷款，其中一部份用于支持贫雇农民购置农具。同年七月，县政府兴建地方国营桂阳县农具厂，主要生产传统铁制农具。一九五六年三月，县政府下达《农具修配站建站方案（草案）》，在城关镇、流峰区和和平区建立3个农具修配站。同年，全县手工业社会主义改造基本结束，共建立34个手工业铁木社，进一步加强了传统农具的生产。一九五七年，全县销售中小农具28.5万件，基本满足了农民生产的需求。

一九五八年至一九六〇年“大跃进”期间，在工具改革运动中，过于注重半机械化农具的生产和推广，忽视手工农具的生产，一九六二年全县仅有传统农具187.7万件，为一九五七年314.6万件的60%。而当时部分新制的半机械化农具，质量不好，造价较高，结果导致半机械化农具销售难，传统农具购买难的局面。

附表1

桂阳县主要传统农具分类表

用途 类别		提水抗旱	运输	收获	其它
铁制农具	翻土用：锄头、齿锄、板锹、 踩锹、草刮等。 中耕用：锄头、小齿锄。 耕地用：鸭咀犁、鸡咀犁、猪 舌犁、插咀犁、平田 耙、钉齿耙。			禾镰、 镰刀。	镰刀、柴 刀、斧头、 牛梳。
木制农具	犁架、木耙、牛轭、平厢耙。	龙骨水车、 水桶、吊桶、 扁桶、粪桶、 木盆、筒车、 孔明车。	木船、水 划子、扁 担、木桶。	扮桶、打麦 架、打豆锤、 耘谷耙、风 车。	
竹制农具		水勺、粪勺	扁担、箩 筐、竹箕。	禾筛、簸箕、 晒垫。	大小篮子、 斗笠。
棕制农具					蓑衣、棕 索、斗笠。

一九六二年十一月，县委和县政府根据上级有关精神，指示有关部门加强中小农具（含新式农具）的清理、生产和供应。一九六三年

销售中小农具70.24万件，一九六四年销售38.01万件，满足了农业生产需要。嗣后，传统农具仍是农民不可缺少的生产工具。

## 第二节 引进改良新式农具

### 一、引 进

桂阳引进和推广新式农具，始于一九五三年春。当年盘塘农场引进喷雾(粉)器4部。到一九五六年，县内引进双轮双铧犁208部、55型打稻机71部、新式步犁等和半机械化新式农具。一九五九年引进深耕犁2.51万部，长沙踩耙5900架，快速割禾器1544件。一九六四年至一九六五年，共引进孝感犁2660部。在上述新式农具中，喷雾器、新式步犁和孝感犁沿用至今。

### 二、改 良

一九五八年至一九六〇年“大跃进”期间，从上至下发动了一场农具改革运动，从水利施工作业开始，逐步发展到水田作业、加工业和运输业等方面。如人力独轮车、牛车、板车、木质蒲滚和解放式水车、人力打稻机、55型步犁等，在当时特定的历史条件下，起了一定的作用，一部分至今仍在继续使用。雷坪公社雷英璋改制的水力打榨(榨茶油)，获国家轻工业部奖状。莲塘公社农具厂彭一林改制的黄谷碾米机送省展示，木制油茶剥壳、车壳两用机、快速割禾器，均得到郴州专署重视，彭被评为全国劳动模范。莲塘公社被评为湖南省工具改革红旗公社，桂阳被评为湖南省工具改革先进县。樟市公社农具厂研制的“桂阳牛车”被列为湖南省向全国推荐推广的19种产品之一。

这次农具改革运动，显示了人民群众的智慧 and 创造力。但由于受“瞎指挥”、“浮夸风”的影响，也出现过一些只讲形式不顾实用，只图数量不讲质量的毛病。如“滚珠轴承化”，县农具厂一九五八年

生产5574套，到一九五九年各人民公社先后安装滚珠轴承的农机具2.5万件，由于产品质量不过关，次年就无人再用。一九六〇年冬，贯彻执行国民经济“调整、巩固、充实、提高”的方针，农具改革步伐放慢，讲求实效，因地制宜地引进推广通过鉴定定型的产品。

## 第二章 农 机

### 第一节 排灌机械

#### 一、内燃机排灌

一九五五年春，省水电厅抽水机总站运来1台柴油机抽水机组，无偿支援古楼乡车溪村抗旱，是县境内第一次用柴油机提水灌田，次年撤回。

一九五六年六月，国家投资在古楼乡车溪村和四里乡船形、排楼村，各安装了1台1235型（25马力）煤气机抽水机组投入抗旱，是县内最早的煤气机抽水机组。

一九五九年，郴州专署给桂阳的21.2万元农业无息贷款，县政府分别给飞仙、四里、流峰、敖泉、太和等公社，共购进煤气机抽水机组12台(套)，1115型柴油机抽水机组2台(套)。一九六三年夏秋，全县连续遭受严重干旱，县委、县政府从各方面组织抽水机118台/1576千瓦（包括省、地驻县工业部门支援的），共运转4.08万小时，保收稻田2.54万亩。

五、六十年代的抽水机组，多为大中型固定作业机组，由国家投资，社队经营。其动力多数系煤气机组，较笨重，成本高，使用率低，到六十年代末期，逐渐被柴油机、电动机所取代。

一九七〇年后，贯彻“农业机械的购买以集体经济为主”的方针。集体排灌机械日益发展，其主要机型是5—20马力的柴油机组。常年干旱严重的飞仙公社飞仙大队第九、十、十一生产队，一九七二

年人均口粮只有35公斤，是年冬在国家扶持下，自力更生购买两台20马力的柴油机组，一九七三年抽水抗旱，人均口粮增加到150多公斤。一九七七年又购买小型柴油机（5马力）抽水机组两台，一九七九年又购1台20马力的柴油机抽水机组，几年中投入较大，可粮食增产，收入增加，农民温饱基本得到解决。到一九七九年，全县共有内燃机抽水机组1615台/12204千瓦。

一九八〇年后，农村实行家庭联产承包责任制，排灌机械又进入了一个新的发展阶段，出现了农民独户或联户购买排灌机械的新局面，小型排灌机械增长很快。到一九八八年，全县共有户营排灌机械1886台/10067千瓦，占全县内燃机排灌动力2036台/12233千瓦的92.6%和82.3%。原集体所有的排灌机械，转为个体承包或转让到户。当年机灌面积达11.33万亩。户营排灌机械，均为小型（3~5马力）机组，小巧灵活，适应分散的、局部丘块的农作物灌溉，有更好的经济效益和社会效益。

附表2

桂阳县1971~1988年排灌机械拥有量及灌溉面积汇总表

年 别	排 灌 用 动 力 机 械			农 用 动 力 水 泵 (台)	人 力 提 水 泵 (台)	总 计 灌 溉 面 积 (万市亩)
	合 计 (台/千瓦)	内 燃 机 (台/千瓦)	电 动 机 (台/千瓦)			
1971年	258/2880	251/2806	7/74	189	—	4.5
1975年	787/7306	738/7061	49/245	476	—	5.82
1978年	1482/11040	1412/10702	70/338	787	—	10.10
1982年	1870/15264	1730/11917	140/3347	2122	—	9.58
1985年	1571/12842	1447/9870	124/2972	1958	21	8.99
1988年	2200/13375	2036/12233	174/1142	2265	90	11.33