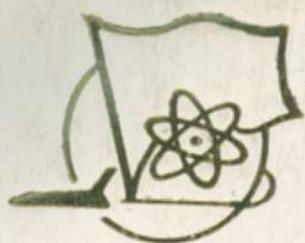


HUARONGXIAN
KEJIZHI

004028



华容县科技志

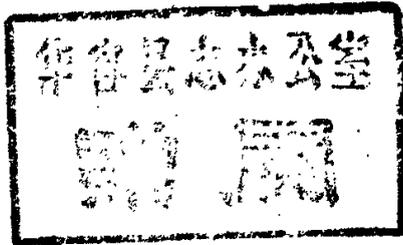


华容县志编纂委员会编审
华容县科学技术委员会编

中国文史出版社

华容县科技志

华容县科学技术委员会编



中国文史出版社

A401-2

编纂领导小组、顾问、编纂、 审稿、编审人员名单

编纂领导小组

组 长 杨庆仕（前） 蔡大容（后）
副组长 涂维新 严奉美
成 员 郑 浩 曹金华 贺建文 严福军 刘新泉

编纂顾问

林衍经

编写人员

主 编 贺建文

《华容县志》志稿第10分审小组

主 审 姚存哲
副主审 尹志英 金星甫 袁尧臣
成 员 杨庆仕 涂维新 丰宏斌

《华容县志》编纂委员会

编 审 刘传贵 黄光泽 王白坤 舒 平

责任编辑：曹振中
封面题签：刘传贵
封面设计：李 智



华容县科技志
华容县科学技术委员会

＊

中国文史出版社出版
(北京太平桥大街23号)

湖南省华容县印刷厂印刷

1991年7月第1版 1991年7月第1次印刷

开本：850×1168毫米 1/32 印张：7.875 字数：175千字

印数：1—1000册

ISBN 7—5034—0440—X/C·023

定价：7.50元

序 一

当今，科学技术的重要性已经越来越被人们所认识。历史证明，科学技术是推动生产发展和社会进步的直接动力。但是，在漫长的封建社会里，科学技术被视为雕虫小技、奇技淫巧，劳动人民的智慧和发明创造得不到重视。历来的国史方志，记载的大都是统治者的文治武功，科技方面的成就即使在旧志中偶见，也是凤毛麟角，寥若晨星。由于这方面的记载少，以致许多有价值的地方科技失传，成为憾事。中华人民共和国成立后，在中国共产党的领导下，科技事业日趋繁荣，特别是党的十一届三中全会以后，科学技术受到高度重视。科技事业的飞速发展，有力地推动了社会生产力的发展和经济的振兴。在科技事业蓬勃发展的时期，编写出具有时代特色的华容县第一部科技志书，以存史资治、惠及子孙，是历史赋予我们的光荣使命。

《华容县科技志》在县志编委会的统一布置和具体指导下，从1987年3月开始，建立编纂领导小组，制定编纂方案，拟定篇目，次年3月着手纂写。通过两年多的收集（征集）资料和试写、送审、修订，现已完成志书编写任务。本志的编纂以马克思主义、毛泽东思想为指导，运用辩证唯物主义的观点，坚持实事求是、详今略古的原则，以比较丰富的史料，系统地记述了华容县近百年来农业、工业、医卫等各行各业的科学技术概貌和成就，记述了科技机构、科技队伍的兴衰起伏和科技事业的成败得失，真实地再现了广大科技工作者百折不挠、顽强进取的精神，在一定程度上揭示了科技发展的客观规律。

本志作者以高度的工作热情和强烈的责任感，以较短时间完成这项颇为困难的开创性工作，这是难能可贵的。但由于资料收

集还不够完全，特别是各单位科技档案资料零散残缺，加之时间仓促，这部志书有些地方还不尽如人意，希望能得到读者的鉴宥。

科学技术是发展生产、振兴经济的动力。科技事业的发展有它自身的客观规律，需要领导的重视与支持，需要科技人员的刻苦钻研与顽强拚搏，需要广大人民的创造性劳动，这些已经逐渐得到社会各界的确认和理解。如果《华容县科技志》能在上述诸方面给广大科技工作者和各界人士再提供一些思考的线索和素材，则是我们从事编修这部志书的全体人员最大的喜悦。

蔡大容

1990年9月

序 二

我在县科技局、科协工作期间，县科技志的编修工作已进行一年多，写出了大部分初稿。后由于工作需要，我于1989年2月调县人大工作，深以未能完成科技志的编纂任务为憾。好在人事交替，志事未停，历时仅数月，志书即已脱稿。现在县《科技志》主编把整部志书稿件送给我看，我以非常愉快的心情认真仔细地阅读了全部志稿，看后更加高兴。认为，这部志书写得很好。它以比较丰富的史料，实事求是地记述了华容县各行各业科学技术的发展脉络、工作成就、失误和教训；系统地反映了本县不同时期科学技术发展的特点，揭示了科技发展的客观规律性；生动地记述了为发展华容科技事业做出贡献的科技工作者的事迹，多方面地表现了科技人员献身科学的崇高思想境界，百折不挠、锲而不舍、顽强进取的精神，一丝不苟、严肃认真的工作作风，读后催人奋进。这部志书以事实为准绳，秉笔直书，寓观点于记述之中，以大量的事实证明科学技术是推动生产发展的直接动力，是振兴经济的重要措施，是生产力。同时也阐明了按科学的客观规律办事，就会取得成功，相反就会造成失误和损失的深刻哲理。

这部志书，体例严谨，图文并茂，内容翔实，可读性强，不失为一部成功之作。具有存史资治、承先启后、惠及子孙的作用。它的问世，是我县科技界的一件大事、喜事。我深信，它将对县科技事业的发展及经济的振兴发生巨大的作用。

值《华容县科技志》即将付印之际，志书主编同志要我写几句话，我就根据个人阅读此志的感想写了上面一些话，权且为序。

杨庆仕

1990年9月

凡 例

一、本志坚持以马克思主义、毛泽东思想为指导，坚持历史唯物主义和辩证唯物主义观点，坚持实事求是、详今略古的原则，全面记述全县科学技术发展的历史脉络与现状。

二、采用记、述、志、图、表、录诸体裁。以文为主，辅以必要的图表。

三、设章、节、目、子目四层，少数章设有细目。全志除大事记、概述和附录外，共分8章、34节、77目。

四、在记述上采用概括全貌、条（条目）述重点、表（列表）述一般的“三层式”写法。章、节、目后一般都设有小序，以分门别类述其发展脉络。

五、时间断限，上限不作统一规定，一般肇于事物发端，下限止于1989年。

六、各种名称首次出现用全称，后用简称；地名、机关、职务均用当时名称；人物称谓直书其名。

七、历史纪年，标朝代帝号年份，括注公元纪年。中华人民共和国成立以后，统一用公元纪年，所用年代均简去“20世纪”，直书其年代数字。

八、计量一律采用中华人民共和国法定计量单位（公制单位）。

九、除口碑资料外，主要取自县档案馆、县科委档案室、县直业务主管部门提供的资料及到有关单位调查和抄录的资料。为减少篇幅，均不注明出处。

目 录

序 言	
凡 例	
概 述	(1)
大事记	(9)
第一章 农业科技	(22)
第一节 作物栽培	(22)
一、水 稻	(22)
二、棉 花	(28)
三、油菜、茶、瓜果、蔬菜	(30)
四、麻、桑、芦苇	(36)
第二节 耕作制度改革	(41)
一、稻田耕作制度改革	(41)
二、旱地耕作制度改革	(42)
三、水旱轮作制	(43)
第三节 植物保护	(43)
一、病虫害研究与测报	(43)
二、病虫害防治	(44)
第四节 土壤肥料	(48)
一、土壤普查与改良	(48)
二、绿肥种植与化肥施用	(49)
第五节 资源普查与农业区划	(51)

第六节 农业机具..... (53)

第二章 林、畜、水、气象科技..... (59)

第一节 林业..... (59)

一、品种选育与引进种植..... (60)

二、树苗繁殖..... (61)

三、林木营造..... (62)

四、森林保护..... (63)

第二节 畜牧..... (64)

一、品种引进与改良..... (65)

二、饲养与饲料..... (67)

三、疫病防治..... (68)

第三节 水产..... (70)

一、鱼种繁殖与引进选育..... (70)

二、成鱼精养..... (72)

三、大中水面开发..... (74)

四、鱼病防治..... (74)

五、成鱼捕捞..... (75)

六、特种水产养殖..... (76)

第四节 水利..... (77)

一、防洪治险..... (78)

二、水利水电工程..... (81)

三、水土保持..... (83)

第五节 气象..... (84)

第三章 工、交、商科技..... (87)

第一节 工业..... (87)

(87)	一、造纸、印刷.....	(87)
(88)	二、家具、五金、塑料、陶瓷.....	(90)
(89)	三、皮革、鞋、服装.....	(94)
(90)	四、纺织.....	(96)
(91)	五、化工.....	(97)
(92)	六、食品加工.....	(100)
(93)	七、电器制造.....	(103)
(94)	八、微电脑技术应用.....	(105)
(95)	九、矿产开发.....	(106)
(96)	十、工业“三废”治理.....	(107)
(97)	第二节 建筑.....	(108)
(98)	一、设计.....	(108)
(99)	二、施工.....	(109)
(100)	三、建材.....	(110)
(101)	第三节 能源.....	(112)
(102)	一、电力.....	(112)
(103)	二、农村能源.....	(114)
(104)	第四节 交通.....	(117)
(105)	一、陆路交通.....	(117)
(106)	二、水路交通.....	(119)
(107)	第五节 商品储存.....	(120)
(108)	一、仓库储存.....	(120)
(109)	二、冷冻冷藏储存.....	(123)
(110)	三、药物保鲜储存.....	(123)

第四章 广播影视、邮电科技 (124)

第一节 广播电视 (124)

一、广播	(124)
二、电视	(125)
第二节 电 影	(126)
第三节 邮 电	(127)

第五章 医药卫生科技 (130)

第一节 医 疗	(130)
一、中医诊治	(130)
二、西医诊治	(133)
三、中西医结合诊治	(138)
第二节 医 药	(140)
一、中药材种植与加工	(140)
二、西药制剂	(142)
第三节 防疫保健	(143)
一、卫生防疫	(143)
二、妇幼保健	(145)
第四节 计划生育	(146)
第五节 血吸虫病防治	(147)

第六章 科技机构与队伍 (152)

第一节 科技机构	(152)
一、科技管理机构	(152)
二、科研推广与服务机构	(156)
三、科技群众团体	(163)
第二节 科技队伍	(166)
一、队伍来源	(167)

二、队伍管理	(167)
三、技术职务(称)评聘(定)	(169)
四、队伍现状	(169)

第七章 科技管理

第一节 计划管理	(173)
一、长远规划	(173)
二、年度计划	(174)
三、星火计划	(176)
第二节 成果管理	(176)
一、鉴定、登记	(176)
二、成果奖励	(177)
三、推广应用	(179)
四、建档、保密	(180)
第三节 经费管理	(180)
第四节 专利管理	(182)
第五节 技术市场管理	(182)

第八章 科技服务与交流

第一节 科技服务	(185)
一、情报服务	(185)
二、科技培训	(186)
三、科普宣传	(188)
四、科技咨询	(190)
五、科技示范	(191)
六、科技扶贫	(192)

七、青少年科技辅导	(193)
第二节 学术交流	(194)
第三节 技术援外与引进	(195)

附 录	(197)
-----------	-------

一、华容县获奖科技项目明细表	(197)
二、县委批转县科委《关于进一步开展我县科学技术工作的报告》(1959年12月,摘抄).....	(225)
三、全国四级农业科学实验网经验交流会简报 第一、三期(1974年10月,摘抄)	(229)
四、华容县科技进步奖励办法(1988年2月) ...	(230)
五、华容县放活科技人员政策暂行办法 (1988年5月)	(232)

后 记	(237)
-----------	-------

概 述

(一)

华容地处湘北，是长江和洞庭湖交汇区内开发较早的县份。

华容汉隶孱陵，晋建南安，隋改华容，建置迄今已有1700多年历史。全县现有集雨面积1612平方公里；人口65.74万人，境内大部分为冲积平原，杂有丘陵低山。土地肥沃，物产丰富。科学技术源远流长。根据出土文物考证，距今5000多年前的新石器时代，华容先民即已开始种植水稻，应用斧、铤、铲、网坠、弹丸、石球、箭镞等原始工具，出现早期技术的萌芽。战国时期，锄、铲、锤等铁制农具被普遍使用。唐代，蚕桑技术开始发展，成为湖南主产蚕桑的十四县之一。宋朝，应用筑堤防水、围垸垦田技术。宋末开始引种棉花。此后，水碓造纸、土机纺织和酿酒等工业技术先后应用普及。至清朝，有农、林、牧、渔、水利、工业、交通、建筑、中医等技术取得一定程度的进展，但以上这些技术简单，工具原始，基本上未脱离手工劳动。

辛亥革命后，特别是“五四”运动以后，发扬科学与民主思想，近代科学技术渐次传入华容。民国15年（1926），有了拍发电报技术。塔市驿弹子山区“开源”、“协昌”、“德顺”、“和济”四家岩石开采公司架设了轻便铁轨，运用铁轨运石头下河。次年，县城设立同济诊所，首开西医诊治。18年，石印印刷取代木版印刷技术。19年，县政府开办平民工厂，设印刷、针织、缝纫、藤工、织布等5科，使用机械、半机械加工。20年，架设农村电话线路，应用电话通信技术。21年，湖南省棉业试验场在华容建立分场，试行育种和栽培技术示范。26年，使用机动

船只载客。35年，北景港私营发电照明。翌年，石版印刷进为铅印。这些近代科学技术的引进应用，扩大了科技影响，也在一定范围内起到了推动生产的作用。但由于整个民国时期天灾与兵祸连年，加上政治腐败，财力枯竭，文化落后，科学技术的应用范围和程度都极为有限。很多技术只是一地、一时的试验和应用，未能产生较大的社会效益。如民国19年试用拖拉机开荒，先后两次在洞庭湖边和长江外洲开耕面积不到2000亩；农业推广所创办不久，日军即占领华容，光复后又因缺经费而裁撤，整个推广时期只开展过水稻、棉花小面积品种比试验。

中华人民共和国成立后，在中共华容县委、县人民政府的重视和具体组织领导下，全县科技人员和广大群众奋发努力，华容的科技事业有了蓬勃的发展。农业上引进、选育良种，改革耕作制度，调整品种布局，革新育秧技术、改进栽培方法以及病虫害防治技术的应用等都取得显著成效。工业上，机械化、电气化、自动化技术不断得到应用，特别是新兴的饲料工业全面运用电脑操作和管理，大增企业效益，大开人们眼界。医卫上能自行诊治和预防控制很多疑难病症，新的检测技术与设备不断得到应用；1970年大面积离体头皮再植成功曾轰动海内外。交通运输基本结束了肩担马驮的历史，货客长途运输全是汽车、轮船。电力从小火电到大水电，广泛使用于农村排灌、耕作、加工和工矿企业、城乡家庭。广播、电视普及到千家万户，并能自办电视节目。科技管理和研究推广机构初步形成体系。人们的科技文化素质有了很大程度的提高。科研推广成果也与时俱增，并逐步向高水平、深层次发展。40年来，全县共取得获奖科技成果351项，其中获省级奖24项，地（市）级奖87项，县级奖240项。自然科技人员由1949年的7人发展至2804人。

华容近40年来的科技事业发展是十分迅速的，从以机械替代手工、以电力取代人力、畜力，到县工商银行、县粮食局饲料厂开始

运用电脑操作、管理,可以说是跨时代的发展。但发展道路是曲折的:

1950~1965年为科技事业初步发展阶段。

50年代初中期,农、林、牧、渔等科研推广活动受到各级党和政府的支持,先后建立县、区、乡农技推广机构。1958年响应中共中央向科学技术进军的号召,成立华容县科学工作委员会,大力开展科学技术的宣传普及,发动科技人员和民间能工巧匠发掘、继承传统技术,革新改造现行技术,在全县范围内掀起了以工具改革为中心的群众性技术革新热潮,大大增强了全县人民的科技意识,尽管受“左”的影响,强调主观热情,缺乏科学态度,造成了一些不应有的损失,但确实解放了思想,推动应用了不少新的技术。随后贯彻中共中央“调整、巩固、充实、提高”的方针,科技工作进入比较务实的阶段,相继取得水稻高秆改矮秆、合理密植和鲢草鳊三大家鱼人工繁殖、新针疗法、中西医结合治疗等成果。

1966~1976年,为科技事业曲折发展阶段。

“文化大革命”初期,在“革命压倒一切,政治可以冲击一切”等思想指导下,搞科研被扣上“白专道路”帽子,推广科技被指责为“唯生产力论”。科技机构被撤销,大批知识分子被当作改造对象下放农村劳动,许多试验、示范、研究项目被迫中断。以后毛泽东主席发出“抓革命,促生产”的指示,1966年下半年周恩来总理又亲自部署生产、科技工作,基层科技工作又回到正常轨道,县革命委员会生产指挥组直接领导科技工作,发动群众学科学,用科学,提出“劳动人民走上科技讲坛,把科学技术从课堂里解放出来”的口号,有力地推动了科学种田的群众运动。1965年春,护城公社五星三队自发成立“春来报”科研小组,后相继建立景港公社农科站和新河公社新建大队农科队,这些单位实行领导、技术人员、群众相结合,建立专门的试验基地,取得明显的