004674

荆州科技志

《荆州科技志》编纂委员会

武汉大学出版社

荆州科技志

刘作忠藏书

中国社会科学院
藏书
图书馆

武汉大学出版社

2

荆州科技志编纂委员会

主　任　冯启高

副主任　代洪滨

委　员　韩克彪　卓乐姒　易传成　陈孝元　王世民
李早德　薛圣忠　涂卜荣　胡国庆　吴正恭
刘　庆　杨剑波

编　辑　人　员

主　　编　杨剑波

工作人员　田　莉　李　平

3

荆州科技志编纂委员会

主　任　冯启高

副主任　代洪滨

委　员　韩克彪　卓乐姒　易传成　陈孝元　王世民
李早德　薛圣忠　涂卜荣　胡国庆　吴正恭
刘　庆　杨剑波

编　辑　人　员

主　　编　杨剑波

工作人员　田　莉　李　平

3

审 稿 人 员

刘涛清　张嗣华　田国安　吴露滋　丰荣森　怀明祥
胡学钦　高先知　陶佳珞　刘启俊　纪维标　向　耘
吴中华　刘少军

试读结束，需要全本PDF请购买 www.ertongbook.com

序

《荆州科技志》，历时一载，终于付梓与读者见面了，这是我区科技发展史上一件值得庆幸的事情。

荆州，作为楚文化的发祥地，不仅以灿烂辉煌的精神文化著称于世，而且在物质文化领域，也留下了许多不可多得的科技瑰宝。在卷帙浩瀚的典籍中，迄今仍可见到珍贵的科技史料，从青铜冶炼、丝织刺绣、髹漆工艺，到天文、数学和历法等，充分说明早在2000多年前的楚国，荆州已是科技鼎盛、文化昌明。

十九纪末二十世纪初，近代西方科学技术逐步传入境内，一百多年来，荆州近代科技事业，创榛辟莽、从无到有、不断发展。尤其是建国后党的十一届三中全会以来，科技事业如雨后春笋，科技成果层出不穷。如今，科技已成为推动全区社会经济发展的重要支柱和第一生产力。

史述兴亡，志表盛衰。为重溯历史，鉴古察今，《荆州科技志》应时代所需，逢盛世之年，纂修成书，它的问世，不仅为我们全面而翔实地窥测近百年来荆州科技发展的脉络，提供了一本难得的资料，同时，也为继往开来，昭今励后，开创了新的起点。

《荆州科技志》作为荆州有史以来第一部科技志书，前无范本，成书匪易，编者在较短的时间里，竭忠尽智，数易其稿，倾注了大量的心血。当然，作为一部存史的志书，因

主述的年代旷久，资料残缺，挂漏之处在所难免，不足之处祈待今后的续修中，充实和完善。

恭书片言　权且为序

刘　涛　清

1993年11月20日于荆州古城

刘作忠藏书

凡　例

一、断限：本志记事上断于1859年，下限为1991年，部分章节略有上溯和下延。

二、内容：主述荆州科技发展历史与现状，详今略古，寓褒贬于史实之中，其资料来源主要以文献档案为主，兼采口碑。

三、篇目：本着存史、致用的宗旨，“时经事纬”的编纂原则，行文采用事以类从，横排竖写，图表相属。对其人物、事件一般不加评论，只作客观表述。

四、称谓：本志采用公元纪年，必要时注明历史朝代年号，组织名称、地名、职务，根据不同时期，用其正称。

五、说明：荆州地区科协于1984年从地区科委划出并独立建制，故1984年以后的科技群团及活动概不辑录。

六、注释：本志属撰著体，故资料一般不注明出处。

8

目　录

序……(1)
凡例……(3)
第一章　概　述……(1)
第二章　大事记……(7)
第三章　科技队伍 ……(51)
　第一节　科技人员 ……(51)
　第二节　科研机构 ……(54)
　第三节　科研机构选介 ……(55)
　　(一)　中央及省属驻荆沙科研机构 ……(55)
　　(二)　地区直属科研机构 ……(58)
　　(三)　县市直属科研机构 ……(64)
第四章　科学研究与应用推广 ……(66)
　第一节　农业科研与推广 ……(66)
　　(一)　种植业 ……(69)
　　(二)　林　业 ……(77)
　　(三)　水产业 ……(78)
　　(四)　畜牧业 ……(80)
　第二节　工业科研与推广 ……(82)
　第三节　交通邮电科研 ……(89)
　　(一)　交通科技 ……(89)
　　(二)　邮电科技 ……(91)
　第四节　医药卫生科研 ……(92)
第五章　科技管理 ……(96)
　第一节　科技管理机构 ……(96)
　第二节　科委系统党组织……(104)

第三节　计划管理……(106)
(一)　中长期科技发展战略规划……(107)
(二)　科技发展年度计划……(108)
(三)　专项计划……(110)
1 攻关计划……(110)
2 星火计划……(112)
3 科技成果重点推广计划……(112)
4 火炬计划……(113)
5 外事计划……(114)
6 其它专项计划……(114)
第四节　成果管理与奖励……(115)
(一)　成果鉴定……(115)
(二)　成果登记……(115)
(三)　成果保密与建档……(116)
(四)　成果奖励……(116)
第五节　重大科技成果选介……(117)
第六节　情报管理……(126)
第七节　专利管理……(128)
第八节　地震工作……(129)
第六章　科技群团及科普活动……(132)
第七章　科技体制改革……(139)
第一节　改革概况……(139)
第二节　科研机构改革……(140)
(一)　地县（市）属科研机构改革……(140)
(二)　企业科技开发机构……(141)
(三)　民办科研机构……(144)
第三节　放活科技人员……(145)
第四节　技术市场……(147)
第五节　科技副县（市）长副乡镇长工作……(151)

第六节　科技经费改革……(154)
第八章　科技人物……(157)
第九章　荆州科技之最……(163)
第一节　农业篇……(163)
第二节　工业篇……(166)
第三节　综合篇……(168)
附录　荆州地区科技成果获奖名录……(171)
后记……(217)

试读结束，需要全本PDF请购买 www.ertongbook.com

第一章 概 述

荆州地区地处湖北省中南部江汉平原腹地，东经 111° 15′ 至 114° 05′，北纬 29° 至 31° 37′，总面积 29038 平方公里，其中平原占 64.4%，丘陵山区占 35.6%，辖江陵县、松滋县、公安县、监利县、京山县、石首市、洪湖市、仙桃市、天门市、潜江市、钟祥市 11 个县市，1991 年全区总人口为 1109.81 万人。

荆州地利形胜，物华天宝，境内除长江、汉江外，河流纵横、湖泊星罗棋布。矿产资源主要有石油、煤、岩盐、磷、硫铁、铝、砂石、重晶厂、白云石、累托石、滑石、石英砂等。荆州地区的工业经过四十多年的艰苦创业，已基本形成了以纺织、建材、化工、食品、机械、造纸、缝纫为支柱的比较齐全的工业门类。

荆州是全国重要的粮、棉、油、猪、鱼、禽、蛋综合商品基地之一，素有“鱼米之乡”之美称，“处处路旁千顷稻、家家门外一渠莲”就是对荆州农村的绝妙写照。目前，全区粮食产量约占湖北省的 1/3，棉花产量约占湖北省的 1/2，1991 年，全区国民生产总值为 143 亿元，工农业总产值 286.28 亿元（当年价，下同）。

荆州历史悠久、古迹累累、闻名遐迩。它既是新石器时代屈家岭文化的发祥地，又是楚文化的发源地。在这块富饶的土地上，孕育出了灿烂辉煌的历史文化，同时，在科学技术发展史上，也留下了许多宝贵的文化遗产。

早在五六千年前，境内先民已开始用石铲、石斧、石凿等磨制石器和陶纺轮从事种植和纺织。楚国定都郢以后，使用铁制农具，推广牛耕，兴修水利，生产技术得到发展。在江陵县郢东村出土的含金量为97.5%的“郢爰”，即是采用通风设备升温冶炼而成的。在纺织技术方面，江陵马山一号楚墓出土的35件战国丝织品，色泽鲜艳，图案优美，平纹织锦的密度达到120根/厘米。在天文和历法方面，楚人创立了二十八宿体系和楚历，从而推动了我国古代天文学和历法学的发展。汉代，农业栽培技术有了进一步提高，在江陵纪南城凤凰山167号西汉墓出土的四束梗稻，主穗平均长18.5厘米，平均每穗谷粒51颗，粒长0.8厘米。梁代，境内江陵等地置浑天仪和铜晷表，以观天象和时日。元代，用朱墨两色套印的《无闻和尚注金刚经》是我国目前发现最早的套印书籍。明代，采用动物胰子丝光，是丝光技术的重大成就。

清末，囿于统治者闭关锁国，科学技术发展受到制约，各领域的技术改良局限于民间缓慢发展。

据辖区县志载，清咸丰九年（1859），甘福兴奉荆州太守唐际盛指令，为江陵郝穴镇铸制铁牛，长3米、高1.8米、面宽0.9米，外实内空，重约2000余千克，采用拼块组合泥模造型，群炉铁水浇铸，其浇冒口设计巧妙合理，独具匠心，反映当时我区在铸造业方面的技术工艺已达到一定水平。

光绪二十四年（1898），张之洞从美国购进陆地棉（亦称“美棉”）在境内天门、沔阳等地推广，虽“成效终未大著”，但对全区棉花品种起到了一定的改良作用。

宣统二年（1910），天门县人吴均顺，通过手工生产的天门绢，在英国伦敦展出，获银质奖章。

此外，晚清京山名中医周文采，精通医理，著有《医方选要》，时为世人所传诵。

入民国，国民党政府腐败，战争频仍，民不聊生，科学技术事业仍发展迟缓。

民国元年（1912），湖北省实业公司在荆州城东门内开办农事试验场，引进美国脱字棉、柯字棉和“金大2509”小麦等品种，进行试种。翌年，江陵县来敬臣购进高脚织机，合股办“西亚”、“协会”等三户织布作坊；民国3年（1914），该县吴子敬派人前往日本学习机器织布技术，并引进日本织布铁机28部，办起云锦机器织布厂。民国9年（1920），张积盛生产的提花丝织物“荆缎”，在巴拿马国际博览会上被评为第三名。民国18年（1929），沙市长丰机器厂全章志主持制造一台12匹马力、二冲程和尚头柴油机，次年，该厂工人贺美安又主持制造了一台24匹马力四冲程和尚头柴油机。

民国23年（1934），湖北省建设厅在京山等地设立农业推广区，创办“京山观音岩农场”和“京山林场”，配有4名科技人员，推广农林种植技术。

新中国建立后，人民政府十分重视科技事业的发展，1950年，荆州专署成立了农业科研所，随后又相继成立了水产科研所和农机研究所，到1957年底，全区各县陆续成立了各类专业性科研机构。1959年7月，荆州专区科学技术委员会成立，至此，荆州科技事业揭开了历史性的新的一页。

从1959年建立科技管理机构起至1966年，是全区科研、开发和技术推广的起步时期。这一时期，科技工作的重点，主要是通过科技讲座、展览和传授一般技术等形式，破除封建迷信，普及科技知识，推广新式农具。这一期间，全区先

后试制出脚踏打谷机、畜力脱粒机、风畜脱粒机、风畜两用水车。潜江县龙湾等地发明的以风车为动力进行车水加工的“风动力”技术，被上海科教电影制片厂拍成“借得天空八面风”科教影片，在全国各地放映，普遍受到欢迎。另外，在引进作物新品种和推广适用新技术等方面，先后引进推广了岱字棉、胜利籼、南大2419、胜利油菜等品种和配套生产技术、病虫害防治技术等，使传统的农业生产方式得到了较大的提高。

1958年至1959年，配合“大跃进”运动的开展，科技工作的重点，转向围绕“大办钢铁”和工具改革上，由于受当时政治环境的影响，各地出现了“浮夸风”和违背科学规律的做法，致使许多科研活动得不偿失。如有的地方提出“木车木轨化”和粮食、棉花“高密度”种植，造成了人力、物力的巨大浪费，同时给社会主义经济也带来了严重损失。但尽管如此，全区在耕作制度、土壤改良、良种繁育、工具改革以及水利工程设计等方面的技术研究和推广，仍取得了一定成就。到1965年，全区在农业科研与推广方面，先后培育出了荆州甜瓜四号、荆麦1号、荆麦2号等良种；工业方面，江陵县机械厂研制出较为先进的锯齿轧花机；天门县化肥厂还首次自产出化肥碳酸氢铵。

“文化大革命”时期，各级科技组织一度陷于瘫痪，科技工作被迫中断。但是，广大科技人员，在当时极其困难的条件下，仍然取得了一些较先进的科技成果。在农业方面，主要是抓了生物菌肥应用、农作物病虫害综合防治、生物技术防治、新品种选育、三系配套、嫁接移植、辐射和单体育种技术，以及油稻稻、油稻棉等高产优化模式的研究。农机

方面，主要是水田、旱田机械化的配套研究。工业方面，主要开展了以煤、铁脱硫、石油化工为主体的“四新”(新产品、新工艺、新材料、新技术)研究。在生活节能方面，还开展了太阳能利用、沼气综合利用、省柴灶和节煤炉的研究等。

1978年全国科学大会以后，全区的科技工作在发展重点上有了较大的调整，提出了“全局性、战略性、先导性”和突出重点，讲究实效，提高水平的指导思想。科技工作开始全面转向为工农业生产和经济建设服务的轨道上来。

进入八十年代，特别是1985年科技体制改革以来，科技工作全面贯彻“科学技术必须面向经济建设、经济建设必须依靠科学技术”的战略方针，科技战线出现了前所未有的活力，随着科技成果的大量涌现，科技向生产领域转化的速度明显加快。这期间，农业科研的重点，主要侧重于高产、优质、抗逆性强的稻麦棉油等主要农作物新品种的选育、区域综合开发和“科技兴农”；工业科研，主要围绕全区产业结构、产品结构调整，在机电、纺织、轻工、化工、机械、建材等行业进行新技术、新产品、新装备的研制和攻关。据统计，从1979年至1991年，全区先后取得较重要的科技成果177项。其中，国家发明奖2项、国家进步奖5项、国家星火计划奖4项，湖北省科技成果奖48项，湖北省科技进步奖84项，湖北省星火计划奖34项。与此同时，在这一时期全区的科技队伍也得到壮大和加强。到1991年底，全区各类专业技术人员达到138021人，占全区全民职工总数的13.37%；占全区人口总数的1.24%。其中，具有高级技术职务的科技人员2222人，中级29107人，此外，全区还建立了各类独立科研开发机构70多个，拥有大专院校4所、中专72所。科

技进步为全区经济发展注入了活力，同时，也有力地促进了全区科技、经济和社会的协调发展。

试读结束，需要全本PDF请购买 www.ertongbook.com