

004112

保靖县科技志

保靖县科学技术委员会 编

一九八三年七月

保靖县科技志



保靖县科学技术委员会编

一九八三年七月

前 言

本书是《保靖县科技志》初稿。根据“详今略古”、“详近略远”的指导思想，侧重编纂了1949年11月至1982年12月（下限）本县三十三年科技事业的发展，特别详载了1971年以后的科技工作。全书分两编，共13章约七万余字。清末民国时期为第一编，分四章：第一章概述，第二章科技机构，第三章解放前夕各业科技状况，第四章杂记。中华人民共和国成立后为第二编，分九章：第一章概况，第二章科技大事记，第三章科技机构，第四章科技队伍，第五章1971年—1982年历年技项目，第六章1978年—1982年荣获省科技成果奖项目简介，第七章县级历年各项重要科技成果，第八章科技模范人物简介，第九章杂记。

在县委、县政府的统一布署下，1982年6月开始进行《保靖县科技志》的编纂工作。在县志办的具体指导下，1983年6月纂写出初稿。鉴于史料不多，清末民国时期的史料更少，故只好将中华人民共和国成立前、后各立编章。由于本人水平低，难以达到“志书”要求，错误和遗漏在所难免，敬请各领导和广大科技人员审阅，希望多加批评指正，以期修改、补充定稿。

在编纂过程中，县档案馆孙志坚、农业局刘家均、林业局包烈、畜牧局贾长生、水电局向贵文、卫生局石光志、交通局刘宏生、工业局彭司能等同志提供了许多资料，以及本会同志的大力协作。在此，一一感谢。

编 者

一九八三年六月

第一编 清末民国时期的科学技术

第一章	概述.....	1
第二章	科技管理机构	
	专业研究机构	
	技术推广组织.....	2
第一节	科技管理机构.....	2
第二节	专业研究机构及事业机构.....	2
第三章	解放前各业状况.....	4
第四章	杂记.....	8

第二编 中华人民共和国建国 33 年

科技事业的发展

第一章	概述.....	10
第二章	科技大事记.....	12
第三章	科技机构.....	16
第一节	保靖县科技管理机构历史沿革.....	16

第二节	群众团体科技组织.....	2·3
第三节	专业性科研机构及技术推广组织.....	37
第四章	科技队伍.....	40
第五章	1971—1982年历年科技计划项目.....	46
第一节	概 述.....	46
第二节	州属科研项目及实施概况.....	109
第三节	省属科研项目及实施概况.....	111
第六章	1975—1982年获省州科技成果奖项目.....	119
第七章	县级历年各项重要科技成果.....	127
第八章	科技模范人物简介.....	133
第九章	杂 记.....	135

第一编 清末民国时期的科学技术

第一章 概述

本县地处湘西北，境内崇山起伏，交通险阻，加上长期受封建土司的野蛮统治，经济文化极其落后，科学技术自不得言。

自古以来，本县人民生计向以农业为主，然山多田少，农功粗耕粗种，少下灰粪，广种薄收，苦劳终日不得一饱。加之灾患频繁尤以旱灾为最，水利设施几缺，毫无抗御自然灾害之能力，粮食丰歉，听天由命。遇疾病、天灾，则求神拜佛。

民国中期，县政府对科学技术工作之重要稍有认识，为振兴经济，开始注意各项技术之推广。农业方面，提倡耕作制的改革，（一年多熟），用地养地结合（种豆科作物或绿肥），良种（含畜禽）推广、繁育，兴修水利，合理施肥试验示范，病虫害防治，植树造林和森林保护等。医疗卫生方面，禁巫医迷信，推行新法接生，预防接种注射，适时防治时疫，重视妇幼保健，强调环境卫生。科普宣传方面，宣传、印发有关健康、饮食卫生、疾病防治、农作物各种病虫害防治等方面的常识。社会交易方面，推行度量衡划一。

然由于国民党政府的反动统治和地主阶级的残酷剥削，匪霸横行，赋税繁多，政局动荡，民不聊生，各项技术推广多属有名无实，收效甚微。

第二章 科技管理机构

专业研究机构

技术推广组织

第一节 科技管理机构

清末：本县无科技管理机构。

民国时期：民国 29 年（1940 年）以前，科学技术属县府三科主管。民国 29 年 7 月 1 日，第三科改为县府建设科，科学技术归建设科，但均无专人管理，吩咐农会、工会等各民众团体开展科技工作。

民国 23 年至民国 38 年，建设科配有一名管理度量衡专职人员。

第二节 专业研究机构及事业机构

一、农林场

民国 31 年（1942 年）3 月 15 日，县府在县城北门外，建立农林场一所，划教场坪为农场，大月坡、二月坡、篁箕湾为林场。建设科科长周邦伦兼任农林场场长。

农林场主要任务是繁殖良种，试验示范，推广农林生产技术。

配技士、技佐、技术指导员各一人，农林工人 11 人。

二、农业推广所

民国 32 年（1943 年）县府在县城北门外（教场坪），建立农业推广所，所址：设西正街玉皇阁。县府建设科新任科长余用六

兼农业推广所主任。配技士一名，技佐三名，指导员二名，农业工人13名。

农业推广所内设县农林场。

农业推广所承属县政府，並受省农业主管机关之领导。

工作任务

1. 关于粮食作物及工艺作物之增产事项；
2. 关于优良种子（包括树苗、畜禽鱼种）之繁殖，农具、肥料示范及推广事项；
3. 关于植物病虫害及兽疫防治之推广事项；
4. 关于水土保持、旱灾防治及其他农业改良方法之推进事项；
5. 关于造林、保林及公共造产之推广事项；
6. 关于农村金融及农村付业之指导协进事项；
7. 关于农会组织及农村合作之倡导协进事项；
8. 关于作物保险及耕畜保险之提倡指导事项；
9. 关于其他农业示范、繁育、推广事项。

三 气象站

民国29年（1940年）3月26日，县府在县苗圃场（县城北门外）内，设置气象站一所。安装有风向仪、蒸发计、雨量计、百叶箱（箱内设气温计、气压表）、地温计。按月填报气象记载。

第三节 技术推广组织

一 民众团体组织

1. 民国 21 年 (1932 年) 至 24 年 (1935 年), 县府先后建立县农会、工会、商会、工商同业公会、泥木业工会、缝纫业工会教育会, 7 个民众团体组织, 共有会员 1469 人。

2. 附: 农会工作任务

农会组织章程中规定技术推广 6 条任务

(1) 与农业推广机关、农业试验机关、及农民教育机关切实联络、合作, 改进农事方法, 推广优良种子、农具等。

(2) 单独或联合举行有关农业改良、或农村改进之各项讲演, 及讨论会, 短期技术夜校, 并示范等项。

(3) 单独或联合举行各种农业展览会、比赛会。

(4) 提倡扶助农村副业, 如养蜂、养鸡、养猪、养蚕、养鱼、织布, 织袜及其他乡村家庭工业等。

(5) 调查统计农民教育程度, 农民生活状况, 农作物产量、生产费、田租、水旱、病虫害等。

(6) 指导并协助改良水利。按当地情形, 注意开渠、打井、修筑护坝, 及其他一切农田水利事项, 指导或协助造林垦荒, 并尽力保护森林。

第三章 解放前各业状况

一 农业: 清雍正七年“改土归流”后, 土司统治制度被革除, 汉族

地区的各种农具及农作物各种品种大量输入。铁制农具（铁犁、铁耙）代替木犁、木耙，农作物种类及品种增多。稻谷有黏谷、糯谷。黏谷分青黏谷麻粘等十多个品种。中稻有早、中、迟熟品种。旱粮作物仍以苞谷、小米、高粱、豆子和老麦、小麥等杂粮为主。农业生产技术有提高，在种植上吸收了汉族地区的适时播种（社前种芥，谷雨下秧，以及处暑芥、白露菜、八月蒜，九月麦，随时亩心）、间作套种、施肥、除草、旱土休耕、稻田冬泡、压青沤肥等先进技术，稻谷产量大大提高，亩产由土司制度时的二、三百斤，提高到四百斤以上。男勤于耕，野无旷土，女勤于织，户多机声。农民生活有所改善。粮食加工由“手磨”、“碓舂”，到“水磨”、“水碾”、“磨子”，减轻了体力劳动。棉花、苧麻、油菜等经济作物普遍种植。桐油、茶油逐步成为主要经济收入。尤以桐油成为大宗出产商品，运销常德、汉口等外地。

水利设施几缺，解放前夕，全县仅有山坑 24 口，筒车 31 部，龙骨车数十架。无化学农药。每遇旱灾，杀猪宰羊敬神，或请“老土”打洞，以示求雨。遇病虫害，烧香纸，放鞭炮，以示驱邪送瘟。

二 交通、运输、邮电

解放前，交通闭塞，不通车辆，陆上运输全靠肩挑背负。酉水河系本县进出口货物之主要交通。然滩多水急，只能在水位较高的季节航行千吨左右的小木帆船。解放前，全县有木帆船 68 只，运

载量596吨。电话线路不多，县城设电话总机一门，设区乡邮电所6个，电话机8部，邮政信箱8筒，设备均简陋。

解放前夕，本县无厂矿，仅有几家个体加工铁制小农具的烘炉、缝纫、木工、篾工、泥工、石工、漆工、石印及只能生产酱油、糕点的副食行业。各业均袭用旧术，工作拙钝。“保靖酱油”郁香味鲜，声誉湘西。黄杨木梳子、筷子，为本县特产工艺，颜色金黄，质料精滑，畅销外地。

四 文教卫生。解放前夕，全县仅有初级中学二所，小学117所，在校学生4535人。医疗单位二个（县卫生院和省立八中医务室），个体中西医30人（其中，西医4人，中医26人），迁陵镇设有中药店8家。

县卫生院仅有医师2人，护士2人事务员1人。药品仅50余种。且数量少。无病床，只能医治小伤小病、疮疡疔肿，就诊者寥寥无几。局行新法接生，重视疾病预防（预防接种免费），县城强制注射天花、麻疹、卡介苗、霍乱、伤寒、鼠疫等疫苗。

五 度量衡

解放前，本县度量衡紊乱已极：度器长短不一，量器各地而异，衡器名目繁多，物量交易无所准绳。据查，度器至少有四种：1. 鲁班尺。供木匠业之用，其长度：一鲁班尺相当国家标准制1.072公尺，2. 裁尺。供缝纫业之用，其长度：一裁尺相当国家标准制0.365公尺，3. 布尺。供布业用。其长度：一布尺相当於国家标准制0.356

公尺；4. 民用普通布尺。其长度：一普通布尺相当国家标准制

0.348公尺。

本县量器有斗斛（即升、斗）。升、斗均系木质制成。升，方口平底；斗为圆锥形，上小下大。升斗大小各异而异

衡器则有四种：1. 普通秤（俗称16两秤，即16两为一斤），凡普通交易用之。一斤相当於公制0.6589公斤；2. 钱秤。供药行业用。一斤相当公制0.6411公斤；3. 盐秤（俗称18两秤，即18两为一斤），买卖川盐之用，一斤相当於公制0.6138公斤；4. 油秤。专供桐油业之用，有17两6钱为一斤的，也有18两、18两几钱、19两、19两几、二十两为一斤的，紊乱已极。

民国21年（1932年），国民政府中央实业部颁发了全国统一度量衡新制，规定：度器以公尺（即米）或市尺为单位，一公尺的三分之一为一市尺；量器以公升或立方公尺（立方米）为单位，规定一定一公升为一市升；衡器以公斤或市斤为单位，规定一公斤（即1000克）的二分之一为一市斤（即500克）。

根据国民中央和省府训令，本县於民国23年（1934年），开始实行度量衡划一工作。中央实业部下发度量标准检定器各一套，确定专业人员开展检查鉴定。

度量衡划一，系国计民生大策，但由於社会动乱，本县经济文化落后，习惯势力的影响，各自为政，施政无法统一，加之检定员变动频繁，省府委任不及时等因，推行新制15年之久，乡间仍多沿用

旧制。

第四章 杂 记

一 风 俗（迷信）

1. 清末，乡都节序：

参府署前狮子，原明宣慰司遗制。乡俗，每於元宵，各备香烛，羣相祷祝，头痛摸头，腹痛摸腹，耳目手足亦然，俗谓之摩狮子盖祈，以治病也。（旧志）

通·民国时期，迷信：

人民素信神道，或因病患，或因天旱，或因冤屈，赎魂打胎，驱邪逐鬼；或杀猪宰羊，敬神求雨；或请巫、道士卜卦算命。虽政府严禁，而为人民习惯，终难禁除。

巫医一刺牛诊病之俗

本县苗族，迷信邪鬼，偶染疾病即迎巫，演众鸣锣击鼓对神跳舞，並於晨日齐集各寨亲友唱歌词多淫邪。又於门首系重价黄牛一只，由母家先刺一矛，再由各亲友相继而刺。牛又不别令速死，俟气绝时，观其所倒之方向，以定吉凶。詈咒之声惨不忍闻。中下之家亦有因此而破产者。虽迭经县府严令改革，然迷信太深，仍间忽发现。

二. 瘟 疫

1. 霍乱流行

民国 28 年（1939 年）秋季，时疫大作。8 月中旬，昂洞乡八、九、十、十一各保，连日死亡不计其数。查其死者，多系暴病，上吐下泻，四肢青色，麻痛，上午得病，晚即告终。亦有延至二、三日亡者不等。8 月下旬，踏梯乡第八保（踏梯场）死亡 7 人，病者 10 余人。第九保（夜哨）死亡 30 余人，病者 10 余人。该地尚固有棺木在堂，乏人抬出安厝，田中稻谷无人收获，其情甚为可悯。虽有多间医生施治，均缺乏药料误人甚夥，如此之甚，情形之艰，迄未见一。

三. 新技术引入

1. 西医。西医是由於美帝国主义侵入中华国土后，於民国八、九年间，随天主教的输入而引进保靖。

2. 新法接生。民国 33 年 3 月，县城开始励行新法接生。

四. 其他

1. 居室。贫寒之家，编茅为瓦，夹竹为壁。稍裕者，木壁瓦屋，亦皆简陋。

第二编 中华人民共和国建国 33 年科技事业的发展

第一章 概 述

科学技术是人类征服、改造自然的结晶和锐利武器，是一种重要的生产力。中华人民共和国成立后，党和政府极大地重视科学技术工作，设立了科技领导和管理机构。1959年，本县相继成立了《保靖县科学技术协会》和《保靖县科学技术委员会》，指导各行各业发展科普活动和科学研究活动，推动了本县工农业生产和各项事业的发展。“文化大革命”时期，科技机构被拆散，科技人员有的被迫下放，有的离职改行，科技管理工作曾一度中断。1968年县成立了科技小组。1978年重新成立《保靖县科学技术委员会》科协亦恢复了活动。为了加强科研和技术推广工作，先后设立了农机所、农科所、林科所等专业研究机构。在县科协的组织下，先后成立了农业、林业、牧医、卫生、教育、工业、水电、交通、土木建筑九个专门学会和一个公社基层科协（试点）。科委和科协在“科学技术工作为经济建设服务”的思想指导下，贯彻“百家争鸣，百花齐放”方针，组织和协同各部门、各学会开展了丰富多采的科研活动和科普活动。1974年以来，先后则办了《保靖科技》、《科技参考》、《科技参考资料》等期刊和适时编印各种技术资料，每期发行1000余份。还举办科技展览、科技讲座、业余技术学校、技术培训班、技术报告会、科学种田咨询服务、智力竞赛、科技宣

传橱窗、英语学习班，放映科普、科教影片，开展学术交流；与全国各地380多个县、市建立了科技情报联系；订阅各类科技期刊杂志130余种，省、市科技报35份（每期）。根据工农业生产发展和人民生活需要，制订科技计划，下达推广和研究课题。积极向省州申请重点科研项目，组织协作攻关。科技新成果不断涌现。1978年以来，荣获省、州科技成果奖14项。群众性的科学实验活动不断发展，使科学技术普及工作在全县城乡开花结果。科学技术队伍不断壮大，广大科技人员在党的培养、教育下，热爱党，热爱社会主义，热爱科技工作。一个爱科学、学科学、用科学的社会新风气在我县正在形成，广大科技人员正在为本世纪末全县工农业的年总产值翻两番做出新贡献。

第一章 科技大事记

- 1 1957年保靖县科学技术普及协会成立。
- 2 1958年5月23日，保靖县科学技术研究指导委员会成立。
- 3 1958年5月16日，保靖县农业技术中学成立。
- 4 1958年全县第一次全民性丝虫病大普查。
- 5 1958年6月24日至27日，县委召开首届技术革新先进工作者代表会议。到会代表132人，会议评选了技术革新先进工作者甲等15名，乙等25名，丙等83名，颁发了奖品。并挑选了10名代表及46件革新、发明的工具及模型，於6月30日赴长沙参加全省技术革新代表大会及技术革新展览会。
- 6 1959年5月15日，保靖县科学技术研究指导委员会改为保靖县科学技术委员会。
- 7 1959年3月21日，保靖县科学技术普及协会改为保靖县科学技术协会。
- 8 1960年元月23日至24日，县委召开全县第一次农业机械化会议，到会140余人。
- 9 1960年2月，梅花深耕犁，荣获省“深耕工具旗帜”的光荣称号，並参加全国评选。
- 10 1960年3月21日至24日，县委召开全县第一届先进工