

漢陽縣誌

(初稿)

卷十四 科技

漢陽縣志編委會

一九八六年十二月

目 录

概 述	(1)
第一章 科技组织	(3)
第一节 学术团体	(3)
第二节 科普组织	(4)
第三节 科研机构	(5)
第二章 科技工作	(9)
第一节 科普活动	(9)
第二节 科技服务	(11)
第三节 科技管理	(13)
第三章 科技成果	(16)
第一节 农 业	(17)
第二节 工 业	(22)
第三节 医 学	(29)
第四节 其 它	(31)
第五节 科技论文	(37)

概 述

本县农业、手工业的生产及中医药的治疗与制作，有着悠久的历史。嘉庆元年（1796）即以麻织布进贡朝廷，南乡的扣布生产，远销泰、晋、滇、黔。光绪十五年（1890），张之洞在本县大别山（龟山）兴建钢铁、枪炮厂，现代科学技术，从此引进，为了解决钢铁生产中的难题，以让德国人民在我国开采铁矿和营运铁路为交换条件，聘请了德国技师。冶炼的铁矿石含量，还得派人携矿石赴欧洲请人化验。随着钢铁厂的兴建，砖瓦制造技术也得到发展，西医西药，同时传入，光绪十六年美国陆地棉种开始在本县试种。

民国时期，战事频繁，科技发展缓慢，除纺织技术和少量引进良种，使用测量技术修建部分堤垸外，很少发展。

建国后，党和政府把科技工作列入议事日程，从1950年到1956年先后建立了医务工作者、兽医工作者联合会和县科普协会、科普农学会，为了加强对科技工作的领导，于1959年成立了县科学技术委员会和县科学技术协会筹委会。“文化大革命”期间活动中断。1975年恢复县科学技术委员会。党的十一届三中全会以后，恢复了县科学技术协会，建立了19个学术团体和科普组织，县科学技术委员会还增设了科学情报研究所和综合管理科。到1985年，县科委共配干部11人，其中有工程师1人，助理农艺师3人，技术员1人。科技队伍由1949年的102人到1985年增加到3213

人。全国科学大会后，对科技人员的政策进行了落实，解决了历史遗留，评定了技术职称，到1985年，全县有高级科技人员2人，中级技术人员96人，初级技术人员1,044人，农村中13个乡的1,060个能工巧匠，经过评定授予职称的有450人，合计授予职称的有2,092人。

从1949年到1985年，全县共取得了推广、应用科技成果1,071个，其中获得中央和省、市奖励的有35个项目。本县于1982年和1985年对科技成果进行了评审，共评审了160项，特别是1979年以后，科技人员撰写了论文331篇，其中在全国省、市交流的有183篇，举办了技术讲座205次，传递科技情报信息2,231条，在生产上发挥作用的有951条。

从1970~1985年国家计划安排本县新产品试制，中间试验科学项目71个，共拨给经费148.9万元。1979年对全县的土壤进行了普查，1981年制定了全县的农业区划，因此，1982年，省政府确定本县为全省农业综合试验重点县之一，对促进本县科技工业的发展起到了重要作用。

在科技事业的发展中，曾一度出现失误，违背科学工作的本身规律，造成很大的浪费，特别是“大跃进”期间的插秧机化，在未认真经过试验，材质不合要求，秧苗培育不能配套的情况下，盲目推广。

陈家煤矿在地质资料尚未查明，没有开采价值的情况下强行开采，损失数百万元。这些违背科学的教训，是十分深刻的。但由于本县毗邻武汉，科学技术已有一定的基础，在“七五”计划中，将能发挥“科技就是生产力”的巨大作用，为促进本县的经济的发展作出努力。

第一章 科技组织

第一节 学术团体

1950年到1962年，本县先后建立了县医学会、畜牧兽医学学会、县农学会、县水利工程学会及县水产学会。“文化大革命”期间，这些学会都停止了活动，直到1979年，才先后恢复。1980年到1985年，随着经济体制的改革，又先后建立了县林学会、县农业机械学会、县价格学会、县财政、会计学会、县产品质量监督检查研究会及县中学物理研究会等，这些学会中，有的下设若干学组，如农学会下设有农学、土肥、植保等组；医学会下设内科、外科、中医、妇产、护理、传染等12个组。1964年，县科协农学组，鉴于全县1541亩的单株早稻种子田的管理工作跟不上，向县政府提出了加强管理的建议，并得到县政府的重视，及时批转各地研究执行。1983年，县农业机械学会接受了武钢〇七工程试制冷却器的任务，样机是从西德进口的密封式的设备，该学会理事卓伟仁、朱凤游等在县农机修造厂的配合下，终于测绘生产了一台，为国家节约外汇10

万余元。

这些学会的重要活动是撰写论文，开展学术讨论，举办技术讲座，专题考察，创办技术刊物及其它形式的科普宣传。县水利工程学会堤防管理学组撰写了《对汉江干堤柴林垮险段的意见》一文，于1985年5月在长江流域办公室，武汉水利电力学院等专家学者组成的讨论上进行了宣谈，并得到认可。

第二节 科普组织

本县科普协会，除县科普协会是1955年成立以外，其余的几个协会都是1981年以后建立，现在全县有科普美术创作研究会，青少年科技辅导员协会，食用菌技术协会，养蜂技术协会，渔业技术协会，植保技术协会和标准协会等七个。这些协会中，有的与有关学会相互配合，创办刊物，在县科普协会的领导下，进行科普宣传。

1985年县渔业技术协会联合水产学会创办了《渔业信息》32期，编发技术资料4,000余份，并运用科普车，携带有鱼病诊断图片，鱼药，技术资料到9个乡镇进行培训宣传，还协助15个乡镇成立了渔业协会。县青少年科技辅导协会成立于1982年，有会员87人，分布在3所中学和23所中心小学，分无线电、航空、航海模型、生物标本制作、剪纸、泥塑等18个中心活动小组。全县294所中小学，参加活动的有215所，建立科研小组274个，参加活动的达1.3万余人次。其科技作品达2300余件，当年就有航海模型

猪骨骼标本、恐龙模型、电捕鼠器、时钟控制电灯开关、水位自动报警器受到省、市的奖励。1984年，蔡甸一小七岁的金涛同学在书法比赛中，获得武汉市第一名。

1982年县科学普及协会，还评选了农学会、医学会、广播站、邮电局邮政股、青少年科技辅导协会等5个科普先进单位。对科普宣传作出贡献的刘仁仿等20人评为先进工作者。

第三节 科研机构

一、四级农科网

1958年10月，在高庙公社农利大队四小队建立良种场，担负良种的繁殖与推广的任务。1972年8月改为县农业科学研究所。1985年，全所职工122人，其中农艺师3人，技术员4人，水田102亩，旱地3亩，玻璃温室、冷藏室、仪器室、科技档案室仓库等建筑，其设备有：温箱、水箱、天秤、显微镜、拖拉机、汽车等，其固定资产达30余万元。从1973年~1985年共承担和完成了15个科研项目，获市奖励的2个，该所撰写的《强基赛802对水稻增产效益的研究》一文，于1984年参加全国首届科技成果展览。

在农村建立科学实验小组，始于1963年，次年全县就建立了135个。到1966年发展到540个，参加活动的达2,481人。

这些小组，以“样板田”为实验基地，县委书记吴良刚等领导成员，都各自在蹲点的队里参加实验活动。1968年到1970年间，全县、区、社、队共建农科所302个，形成了四级农科网。共有试验田7080亩。其试验项目有：“920”水稻直播，拉线种稻法，水稻平铺，尼龙育秧，“6501”水温上升剂，钢渣肥、水杉桉插胡敏酸酚肥料等试验项目，都收到了一定的效果。

二、县级科研单位：

县级科研单位除县农业科学研究所外还有县畜牧科学研究所等七个单位。

县畜牧科学研究所于1959年为县政府的养猪场，场址在高庙公社穴堤口，1963年改为畜牧场。1964年，省农业厅批准为“湖北省白猪示范繁殖场”。1970年该场撤销，恢复原名。1979年5月成立县畜牧研究所。到1985年，共有职工24人，其中技术员3人，工人21人。现有水塔一座，猪舍6栋101间，计1,300平方米，显微镜一台及办公室和宿舍楼房各一幢，固定资产20万元。近几年来为全县提供种猪3400头。

县农业机械研究所于1959年11月成立，1962年撤销，1972年12月恢复，配干部1名，技术员5人，有车床、钻床、电氧焊机等七台。从事手动插秧机，人力收割机等小型农机具的试制。

1982年撤销，1984年又得到恢复，配干部一名，技术员2名

县微生物科学实验站于1972年成立，其前身是县农科所微生物试验小组病虫害测报站的微生物实验室。定为事业单位，隶属县科技组领导，配备了国家干部、技术人员和工人计12人，内分微生物、赤眼蜂两个小组。它的任务是：开展微生物生产、应用的试验，为全县提供菌苗；利用赤眼蜂防治农、林害虫的研究。同年省科委拨款2万元和县财政局拨款1万元，加上县科技组投资，在柏林公社新庙二队兴建了一幢450平方米的平房，1973年投入生产。1978年获全国科技大会奖。同年站址重建在高庙公社义东二队。建筑面积达1,200平方米（包括办公楼和宿舍）。1980年以后，转为以生产食用菌为主。给全县提供菌种10万瓶；为农村群众科学致富开辟了广阔的道路。1984年获中国环境保护科技成果证书。到1985年，有干部职工19人（其中技术员1人）。先后购置了分析天平、显微镜、水箱、温箱、干燥箱、摇床、高温高压灭菌锅；建有无菌室、菌种室等，固定资产达10万余元。生产的菌药（肥）达20多万斤；提供菌种2万多支。

县赤眼蜂中间试验工厂于1974年中国科学院拨款25万元；将原微生物站的赤眼蜂组改建为赤眼蜂中间试验工厂。厂址在新农公社高庙管理区义东三队，定为事业单位。年底动工，次年建成投产。1978年出席全国科学大会，受到大会奖励；1979年，省科委

投资17万元，把厂房扩大到2,000平方米，水库扩大到100平方米。科研仪器设备有：生物解剖镜2台，显微镜1台，水箱，水柜各1台，冷冻机4台，空调机2台，盐水池1个，繁蜂室、繁蜂架育蜂室以及汽车、发电机组等固定资产达70余万元。到1985年有职工27人，其中技术员2人。它的主要任务是：育蜂治虫的研究工作。几年来共完成了37个科研项目，为本县和北京、广东、黑龙江、云南、陕西等14个省、地、县提供了30亿头种蜂。1980年以后，由于棉田连续放蜂，棉铃虫虫口密度大大减少，加之工作没有跟上，因此，现在处于停顿状态。

县林业科学研究所于1975年成立（原系国营玉笋林场）。经营面积1,766亩；其中用材林1,580亩；经济林30亩；苗圃73亩。全所职工32人；其中正、副所长4人，技术员3人（大学生2人，中专生1人）。现有科研办公楼一幢，平房8栋，玻璃温室一间，建筑面积共达2,300平方米。水电设施齐全。机械设备有：神牛25型拖拉机一台，木工园锯盘、机动喷雾器各两台。科研设备有：生物水箱、烘箱、生物显微镜各一件。共有资产达22.3万元。该所先后承担和完成了县林业局、县科委、市农林局下达的科研项目达20余个，同时还进行了推广、应用。1976~1985年，连续十年被评为县林业系统先进单位。其中1983年和1985年分别被评为省、市农业局（厅）的林业科技推广先进单位。

县水利、水电设计科研所于1984年11月15日成立。它的主要职能是：渠聚水利，水电技术人才；承担水利、水电工程规划；开展水利、水电科科研和试验。1985年有技术干部4名，工人1名，所长2名。

教育科学研究所于1984年成立。有研究人员5人，图书资料管理人员1人。其任务是根据教学实践中提出的问题，进行理论研究传递县内外教育改革的信息。

第二章 科技工作

第一节 科普活动

建国初期，广大农民文化水平低，习惯于传统的耕作技术，新技术的推广较为困难。1950年阳专署植棉推广处钱立坤来本县推广德字棉时，通过座谈会的形式讲授技术，他自己不吸烟，还头烟招待与会者。并免费供给资料，种子与农民一道办样板。文化卫生部门首先建立了各种专业性的联合会，宣传破除迷信，推行新法接生，普种牛痘，并结合扫盲运动进行科技宣传，都取得了很好的效果。

农业集体化后，主要靠行政措施进行宣传推广，各级领导通过办样板田，召开现场会和一年一度的劳模大会奖励孝感犁等改良农具。同时也加强了技术培训工作。

从1949年到1977年，全县共办培训班762期，培训

73, 227人次, 其中农业371期, 64, 522人次; 工业155期, 2, 987人次; 卫生256期, 6, 718人次。技术讲座128场次, 参加听讲18, 561人次; 建立技术夜校56所, 参加学习5, 500人次。

县科委、科协建立以后, 创办有《汉阳科技》、《农村科学》、《科学实验》(均是铅印的)等三种刊物, 共印发92期, 46万分(册); 与全国300多个单位进行交流。这些刊物, 即使在“文化大革命”中, 也未中断发行。 并建立了科教电影队, 放映科教片和幻灯共133场次; 利用有线广播播放科技稿件480余篇; 举办科技图片展览, 参观达55, 000多人次; 办科技橱窗25期, 进行科普宣传。从党的三中全会以后到1985年, 全县共办(包括各业务系统和乡、镇)培训班1, 195期, 培训211, 954人次, 其中农业920期, 195, 838人次; 工业119期, 7, 498人次; 医学156期, 9, 073人次。技术讲座77场次, 听讲达19, 487人次; 参加省电视讲座、机械制图两期, 学习人数334人; 参加中央农业广播学校学习71人; 县科协和卫生系统还举办了外语(英、日语)培训班, 培训了850人次; 全县乡、镇、村已建立农民技术学校48所。同时还开展学术交流和技術交流, 共撰写论文331篇, 在省、市交流183篇。

1978年县科委创办的三个刊物仍在继续出刊外，到1985年还增办了《科技简讯》、《科普资料》等刊物，共印发187期，424,760分(册)，放映科教片305场次；利用有线广播播放科技稿件879篇；举办科技展览7次；出《科技晋画廊》14期130篇；利用科普车(包括科技赶集)宣传14场次；建立黑板报(墙报)418块，出刊5,181期。通过以上科普宣传形式，对经济建设的发展，起到了一定的作用。1980年以后，农科户、示范户、专业户纷纷生产，为在农村开展科普活动，创作了新的组织式。到1985年，全县农科示范户达2,600户，全县平均31户中有1户科技示范户。建立科技联系户的有：优质稻专业户15户；棉花专业户36户；种子专业户46户；植保专业户3户。这些示范户成为乡、镇、村、组科技试验的中心。他们的示范，人们看得见，摸得着，学得到，起到了点燃一盏灯，照亮一大片的作用。

第二节 科技服务

一、科技情报

1984年以前的科技情报工作，除了县科委及专业单位所举办的刊物以外，就靠行政系统进行传递。如多次下秧季节，寒潮袭击，有时连夜行动，进行防寒护秧。但无专管机构，也不经常，不能经常有效的服务生产。1984年以后，县科委内设立了科技情报研究所，

已初步形成了农业、机电、轻工、纺织、铸造、食品等行业的情报信息网络。在广泛收集贮存外地情报信息资源的同时，充分发挥本地优势，进行信息资源开发，先后传递了科技情报信息2,231条，其中在生产上发挥作用的951条。朱陂镇有机玻璃厂，在1982~1984年内，年年亏损，1984年，亏损达2.5万元，1985年初，给该厂传递了有机玻璃板，在全国大中小城市有畅销趋势后该厂调整了产品结构，由单一生产扣子，改为生产各色有机玻璃板为主，3~6月，完成产值56.36万元，其中玻璃板达30万元，半年上交利润4.5万元，偿还旧债13万元。

二、咨询服务

1984年，县科委、科协为35个单位聘请了能人22名，引进技术40项，新产品13项。说一些乡镇企业从困境中得到恢复与发展，
平江县二汽车配件厂（谷山镇办），聘请了武汉市汽车工业公司副总工程师张毓芳当顾问和两名老师傅当技术指导，他们为该厂提供了新的原材料配方和为“东风牌”二汽车生产飞轮的信息，同时对全厂140名青年工人，进行了技术培训，提高了他们的技术素质和工效，产量由过去日生产“制动鼓”4个提高到7个，质量明显提高，这个厂1985年计划产值100万元，元月~6月，就完成62万元。

张湾乡可锻厂和练武村铸钢厂与华中工学院联系对冲天炉进行了技术改造，使焦铁比由1：5提高到1：7.1，就品率由77.1%提高到87.5%。

李渠乡车岭村朱秋华引进华椒1号和17号，试种了3分田，收鲜椒1240斤，收籽5斤，折合亩产可达5,000斤，价值达千元左右。

三、技术承包

1984年全县农技干部分别承包了各种作物面积129,301亩建立了科技联系户4,720户(次)，均获得好的经济效益。其中20户科技致富能手出席了市科技致富能手经验交流会。同年被评为全国农村科普先进单位一个。1984~1985两年，出席省“双先会”的先进单位一个；先进个人有：毕千仞、熊昌培、李吉祥、李佐文、袁希亮等。

根据全国科技情报体制改革的精神，面向经济建设，技术进步，搞好服务，县科委于1985年11月建立了，建立了科技市场，配备干部3人，担负引进科技成果，传递科技信息，承担科技论证，开展技术咨询和代办科技专刊，提供科技贷款等任务，达到搞好延伸服务的工作。

第三节 科技管理

一、计划管理

1970年以前缺乏全面、系统的管理。从1970~1985年，由中国科学院和省、市、地、科委直接下达我县科研项目（指定项目）71个，安排科技三项，用费1,489,700元，县科委根据上级切块科技经费安排了292个项目，经费184,666元。其中：农业项目272个，经费1,042,618元；工业项目42个，经费619,148元；医药卫生项目49个，经费12,600元。

中国科学院和省、市、地区直接下达项目已完成的有69个，占97.2%；未完成的有2个（高炉粉煤炼磷肥和拔秧机）项目，经费41万元，经临潼县磷肥厂高炉粉煤炼磷肥项目，经过多次试验，确实不能达到以粉煤炼磷肥的目的。因此经市科委同意下马。县农机厂承担试制拔秧机的项目，由于技术难度大，加之插秧机的试制任务重，经费不足，因此拔秧机下了马，经费转入试制插秧机。

县科委安排项目已完成的有291个，占99.3%，未完成的项目有试制插秧机。该项目经过了多次试插，结果表明：虽能插秧，但弹秧、漏秧、兜秧较多，加之秧苗不配套，插秧机又是木铁结构，材质差，下水后十十湿湿容易变形。还有：早稻套种^青，棉花套种^青，麻，“三水一萍”、磷细菌，“八七八”等细菌农药肥料，虽然完成了试验任务，但未推广应用。

1985年，市科委通过人才交流中心用低息和无息贷款，安排了我县三个项目共17.5万元，其中低息两个项目计16万元，无息贷款一个项目，1.5万元。市科委安排我县低息贷款5万元，县科委已经作了安排。

二、成果管理

建国后，本县虽然取得了不少成果，但未形成管理制度，只是经过有关科技部门或行政领导认可，即作为经验推广。从1982年起，开始对科技成果进行评定，这次评定的范围是在1979年以后所完成的科研成果。1985年进行了第二次评定。这两次参加评定的科研成果，属于工业的35项；农业的57项，医药卫生的8项，其它10项。

在评选方法上坚持单位申报，战线审查，县评委会坚持成果的适用性、真实性和科学性进行审定。1982年审定结果：一等奖6个，二等奖26；三等奖37个。先进科技工作者174名。这些成果中曾在中央获奖6个，省、市获奖37个。县委、县政府主持召开了科研成果授奖大会。1985年的科技成果，正在评审中。

三、科技干部管理

全国科学大会后，为了充分调动科技人员的积极性，县委、县政府很重视。全面落实党的知识分子政策，于1978年9月1日，延