

# 东莞市志·科技编

(送 审 稿)

东莞市地方志编纂办公室



# 目 录

|      |         |
|------|---------|
| 第一章  | 科技组织    |
| 第一节  | 管理机构    |
| 第二节  | 科研机构    |
| 第三节  | 群众科研组织  |
| 第四节  | 科技队伍    |
| 第二章  | 科技普及    |
| 第一节  | 学术交流、协作 |
| 第二节  | 科普教育    |
| 第三节  | 科技咨询    |
| 第三章  | 科技研究    |
| 第一节  | 农业技术推广  |
| 第二节  | 科研项目选介  |
| 第三节  | 科研成果    |
| 附 录: | 水文测报站   |

东莞文献专藏

## 第一章 科技组织

### 第一节 管理机构

#### 一、科学技术委员会

建国初期，科技事务由县政府建设科兼管。1929年2月建立东莞县科学技术委员会。县委副书记张焕熙兼主任，县委宣传部长石平任副主任，主持日常工作，仅有专职干部2人，其后增至5人。

1960年后，因科委专职干部常被抽调搞政治运动，工作活动基本停止。

“文化大革命”期间，县革命委员会遂在生产组内设立“科教办公室”，主管教育、科技、体育、卫生等工作。1973年9月成立科技局，仍隶属科教办公室。1977年复名科学技术委员会，专职干部增至12人。1985年县政府后称“市科委”。1987年有干部职工19人（其中正副主任各1人），下辖电子计算中心和科技器材服务公司。

附：电子计算中心。工作人员13名。另与市二轻局联合开办了电脑激光编辑印刷系统。又与省电子计算中心联合建立了“南方电脑信息工程技术开发中心”，与莞城利士集团和北京的北方电脑公司联合在我市办科源电脑公司。生产286型底试制成功（经省科委鉴定），同时生产了100多台。电子质量不够理想，只供学校教学使用，但却是我市电脑生产的尝试。现电子计算中心办成电脑技术培训、电脑工程承包、电脑设备维修和销售的联合经济实体。

#### 二、科学技术协会

1957年10月16日“东莞县科学技术普及协会”成立。当时有会员195人。1958年2月5日根据上级通知改名为“东莞县科学技术协会。次年与县科委合署办公。“文革”期间。科协被诬为“资产阶级俱乐部”被“砸烂”。1979年6月1日恢复。产生了第二届委员会。委员会下设学会组、科普组、青少年科技组。1984年4月科协与科委独立开展工作。并分离办公。1987年10月科协完全独立开展活动。是时专职工作人员8人(编制为15人)。

## 第二节 科研机构

我市的科研机构主要由各战线各单位结合生产需要自行建立。这些组织。既是科研单位又是生产单位。1987年前经市批准的有8个科研单位。

### 一、市科技情报研究所

该所属市科委内设的科研机构。专职2人。已收藏有中文科技资料、书刊1.5万多册。外文资料400多册。题目检索2万多条。与全国500个多单位建立了情报交流业务。同时建立有34个单位参加的东莞市科技情报网。并参加了广东省市、地、县科技情报网。编辑、出版《东莞科技》。

### 二、市农业科学研究所

前身是1953年初建立的东莞县农业试验示范场。1960年改为农业科学研究所。是全省内县级农科所中成立较早。规模较大的一个农科所。该所建立后做了大量试验、示范、推广工作。推动东莞宣传科学种田。科学兴农作出一定成果。在该所推动下。东莞全县29个公社

于1971年后期建办起了农科站。423个生产大队办起了科组，1400个生产小队办起农科小组，形成一个县、社、大队、小队“四级农科网”。1975年与省农科院协作，选育出“青二矮”水稻品种，广泛推广，获1980年省农业厅授予技术改革三等奖，1977年进行“稻、稻、稻、麦”一年四熟试验，年亩产3151.3斤，获1979年省科学大会授予“小麦亩产超800（斤）优良科学技术成果奖”，“一年四熟超3000（斤）优秀科学技术成果奖”。获地、县两级的科学奖共11次。

### 三、市林业科学研究所（含果树研究所）

该所前身是1956年建的苗圃场，1978年成立研究所，与果树研究所合并办公，1984年果树所迁板岭林场后，仍是两所一套班子统一领导。林科所在鸦叫尾莞龙公路两侧，有科研基地120亩，还有山地300多亩。近两年他们先后投资8.5万元在莞龙公路两侧和黄江镇新辟果园两个，先后有个科研成果获省奖励，1986年被评为省的农林科技先进单位。

### 四、市农业机械研究所

该所建于1959年，六、七十年代承担改革旧农具，研制插秧机、联合收割机、烘干机、挖泥船、组合犁等，都取得省级的科研成果。八十年代后，因经费不足，无力进行新的研究，转而集中力量搞汽车修理工技术培训。

### 五、市水产研究所

该所于1960年成立，设址同沙水库，主要是从事淡水养殖的



科研试验。“文革”期间因技术人员被“下放”而处于停滞。1980年重建研究所。同时建立水产养殖技术推广站。1987年前取得14项获县(市)奖科研成果。其中1987年完成的“淡水鲢的人工繁殖”是国家“七五”重点攻关项目。获中国水产科学研究院科研成果二等奖。

## 六、市尿石症研究所

该所是全国第一所尿石症专业研究单位。成立于1982年11月,县拨1万元作开办费。设在东莞人民医院内。现有工作人员13人。挂靠市人民医院。近几年来获重大研究成果。其中“尿石症与环境微量元素的相关性研究”。被专家组鉴定认为:“是我国首次报告的“尿石研究成果。为防治尿石症提供科学依据。他们于1985年研制的“消石丸”被列为国家重点科研项目。经北京、大连、广州及东莞等地医院进行临床观察使用,有效率达98%。

## 七、市结核病防治研究所

该所于1982年成立。与市慢性病防治站结合在一起。只作了些普查工作。因经费缺乏,没有深入进行结核病防治研究。

## 八、市老年病研究所

1985年10月开办。市中医院主管。与暨南大学医学院附属医院协作。该所以研究心脑血管病为主。中西医结合研究心脑血管病的防治和治疗。1986年10~12月对莞城地区进行老年人健康状况进行中西医结合流行病学调查分析研究。撰写了《东莞市老年人疾病发病率调查分析研究》等七篇论文。

### 第三节 群众科研组织

1978年全县只有建筑、医学二个学会，会员共96人。随着改革开放和东莞经济的发展需要，群众性的科研组织也应时发展。到1987年底已有科协直属学会协会研究会27个，3145人；区（镇）科协33个3505人；乡（村）科普协会210个1612人；工厂企业协会27个451人；学校青少年科协6个，1860人；城乡专业技术协会（研究会）104个，3026人。受经费、设备、场地等多种原因影响，这些组织大多不能独立开展科研活动。

1978年~1987年基层群众科技组织情况表

| 分类<br>年度 | 市直属学会、<br>协会、研究会 |      | 区(镇)科协 |      | 乡(村)<br>科普协会 |      | 工厂、企业<br>科协 |     | 城乡专业<br>技术协会 |      | 学科青少年<br>科协 |      | 合 计 |       |
|----------|------------------|------|--------|------|--------------|------|-------------|-----|--------------|------|-------------|------|-----|-------|
|          | 个数               | 会员数  | 个数     | 会员数  | 个数           | 会员数  | 个数          | 会员数 | 个数           | 会员数  | 个数          | 会员数  | 个数  | 会员数   |
| 1978     | 2                | 96   |        |      |              |      |             |     |              |      |             |      | 2   | 96    |
| 1979     | 6                | 543  |        |      |              |      |             |     |              |      |             |      | 6   | 543   |
| 1980     | 11               | 1067 | 2      | 95   |              |      | 1           | 25  |              |      |             |      | 14  | 1137  |
| 1981     | 12               | 1199 | 6      | 332  |              |      | 1           | 25  |              |      |             |      | 19  | 1556  |
| 1982     | 14               | 1432 | 29     | 1130 |              |      | 1           | 25  |              |      |             |      | 44  | 2587  |
| 1983     | 14               | 1573 | 29     | 1679 | 261          | 905  | 1           | 25  |              |      | 1           | 415  | 306 | 4597  |
| 1984     | 18               | 1737 | 34     | 2746 | 292          | 1508 | 1           | 25  | 2            | 40   | 1           | 301  | 348 | 6357  |
| 1985     | 21               | 2132 | 34     | 2784 | 350          | 1435 | 1           | 25  | 91           | 1227 | 1           | 350  | 498 | 7958  |
| 1986     | 22               | 2281 | 33     | 2696 | 276          | 1663 | 1           | 25  | 128          | 1835 | 1           | 440  | 461 | 8940  |
| 1987     | 27               | 3145 | 33     | 3505 | 210          | 1612 | 27          | 451 | 104          | 3026 | 6           | 1860 | 407 | 13599 |



## 第四节 科技队伍

### 一、科技队伍的结构

建国前，东莞（县）只有专业技术人员292人，占东莞当时（1949年）人口总数682384人的0.04%，1965年增至4953人，占当时总人口851899人的0.06%，1978年党的十一届三中全会后，通过电大、函授、代培、自学考试、招聘等多层次、多渠道使科技队伍进一步发展，到1987年底，全市已有各类专业技术人员（指具有中专以上学历或虽不具备中专以上学历但已取得技术职称人员和基本具备评审专业技术职务的人员）12943人，占是年总人口1239381人的1.04%，其中全民事业单位9883人，国家机关1094人，国营企业1966人。

#### （一）专业结构：

在12943名专业技术人员中，科研人员16人，实验人员31人，中专教师121人，中小学教师（未含民办教师）5914人，技校教师3人，工程技术人员1078人，农业技术人员334人，经济专业人员103人，会计人员870人，统计人员401人，卫生技术人员3493人，体育教练23人，新闻专业人员6人，翻译人员4人，播音人员2人，出版人员1人，图书档案人员48人，工艺美术人员21人，艺术人员15人，其它技术人员459人。

#### （二）年龄结构：

在12943名专业技术人员中，60岁以上140人，占1.08%，56~59岁的422人，占3.26%，36~55岁7016人，占51.2%，35岁以下5365人，占41.45%。

#### （三）学历结构

在12943名专业技术人员中。有研究生2人,占0.015%。  
本科毕业1059人,占8.18%;大专毕业1886人,占14.57%;  
中专毕业5683人,占43.90%;高中以下4313人,占  
33.32%。

学 历 分 布 表

| 类 别    | 总 数   | 全民事业 | 国家机关 | 国营企业 |
|--------|-------|------|------|------|
| 研究生    | 2     | 2    |      |      |
| 大学本科毕业 | 1059  | 688  | 164  | 207  |
| 大学专科毕业 | 1886  | 1520 | 188  | 178  |
| 中等专科毕业 | 5683  | 4746 | 445  | 492  |
| 高中以下   | 4313  | 2927 | 297  | 1089 |
| 总 计    | 12943 | 9883 | 1094 | 1966 |

（三）职称评定

1986年底前已评定职称的3663人中,高级职称7人,中  
级职称373人,初级职称969人,技术员2314人。

职 称 分 布 表

| 类 别       | 总 数  | 全民事业 | 国家机关 | 国营企业 |
|-----------|------|------|------|------|
| 高级职称      | 7    | 5    |      | 2    |
| 中级职称      | 373  | 157  | 84   | 132  |
| 初级职称(幼师级) | 969  | 615  | 163  | 191  |
| 技术 员      | 2314 | 1689 | 179  | 446  |
| 总 计       | 3663 | 2466 | 426  | 771  |

二、区（镇）自行招聘的科技人员

近年来乡镇企业发展快,急需科技人才,各区（镇）从外地自

行招聘技术人员307人，全部分布在集体企业中。其中工程技术人员557人，农业技术人员53人，经济专业人员12人，会计人员144人，统计人员60人，卫生技术人员30人，翻译人员2人，工艺美术人员22人，其他技术人员15人。这些技术人员中大学本科毕业190人，大专毕业106人，中专毕业223人。获高级职称2人，中级职称88人，初级职称261人。

### 三、土专家与示范户

随着商品农业的发展，在农村普及科学种田，靠科学发展经济致富。1980~1984年培训了掌握一技之长，发展经济效益大，在群众中信得过的土专家916人。在各生产队建立科技示范户5365户，联系专业户5630户，重点户5504户，共24622人。他们成了农村科普活动的积极分子，带头开展科技试验、示范和推广。常平公社科协在1982年组织土专家带头推广湛江地区的水稻杂优，其它一些公社也积极制种。是年全县早造种植杂优92791亩，平均亩产达803斤，晚造扩种至272658亩，平均亩产达813斤，突破我县水稻亩产长期停留于600~700斤之间的状况。同年，黄江科协组织橙柑、水稻等8个研究会开展技术普及活动，使水稻连年增产，橙柑产量连续4年增产20%以上。这两个公社的科普经验被省和全国科协介绍推广。

### 四、落实知识分子政策

党的十一届三中全会以来，东莞市为知识分子纠正冤假错案和历史遗留问题722宗，平反回收382人，回收办理离退休55人，病故处理补办抚恤金95人，恢复名誉93人，补发“文革”中错停

减发工资93人。

1987年底前已有中专毕业以上科技人员93人被提为局(科)级领导。股级256人。发展了758名优秀知识分子入党。先后调整了住房1142户。解决家属“农转非”1440户。解决夫妻两地分居286人。调整专业不对口85人。

## 第二章 科技普及

### 第一节 学术交流、协作

科技组织贯彻国民经济建设必须依靠科学技术。科学技术必须面向国民经济建设的方针。组织科技人员、土专家、老工人有计划地开展学术、技术交流活动。特别是在开放改革中。许多单位先后同中山大学、华南农学院、华南工学院、第四军医大学等39个科研单位建立科技协作关系。借助他们的力量培养我市科技人才。引进先进技术。创办新企业。开展内外科技交流协作。其做法是：①围绕我市四化建设中的科技问题。有针对性地开展多层次多学科的学术交流共2906次。参加活动173892人次(其中1987年开展学术交流880次。参加活动47074人次)。引进、推广先进科技共905项。创造经济效益共2851.30万元。集中1987年引进先进技术185项。创经济效益341.44万元；②根据社会经济发展的重点问题。组织科技人员开展提建议献计策活动1311次。提建议献策共3412条。创经济效益2571.50万元。仅1987年开展提建议活动297次。提技术革新提议463条。创效益315.50万元；③根据新产品、标新项目的课题。组织科协会员4398人。开展技革与科研攻关

试验,获得成功2274项,创造经济效益4012.92万元。其中1987年有科技协会会员463人,开展科研攻关试验236项,创经济效益440.49万元。县农学会1984年年会,举行献计献策研讨会,年会就进一步发展农业生产,必须解决的合理调整种植布局,结构与布局,推广因土施肥,抓好病虫害防治,改变低产田、高岗田、瘦田的使用方法,推广良种,发展优质水案,积极开展农业科学试验等技术问题提出34条建议,受到县委领导的高度重视。翌年全部付诸实践当年全县水稻平均亩产1512斤,比1984年增产5.7%。

## 第二节 科普教育

建国初期及至六十年代,科普教育的主要内容是破除封建迷信,提倡移风易俗,改变落后的农业耕作制度和耕作技术。七十年代后期才逐步转入现代科技的普及教育,分四个层次。

(一) 区镇乡村,管理区举办科技普及型的科技业余学校,如茶山镇上元村1984年办的农民业余技术学校,开设经作、柑果、畜牧等七个课程,每周二晚学习,采用《水稻栽培技术》、《东莞荔枝栽培技术》等农业科普丛书,聘请镇农科人员和村农业技术土专家负责上课,提高农民的科学种田水平。

(二) 各专门学会、区镇科协举办普及与提高相结合以普及为主的科技培训学校,如市园林学会1985年配合市水果发展公司所办的东莞市水果技术培训学校,坚持每月四号上课,市园林学会会员和各区镇水果技术干部、土专家共150人参加,聘请华南农业大学、省农科院的教授,专家讲授实用技术知识,各学员回到自己区镇科技培训

学校传达讲授技术课。结合讲各地当时水果种植管理的技术问题。参加学习有3600人。这样一年就培训43000人次。使我市548个乡（管理区）平均有五名懂得二三个水果品种的育种、栽培、防治病虫害、简易保鲜贮藏等基础技术知识水平的水果土专家队伍达2740人。推动全市水果新发展。使1987年面积达70万亩。实现农业人口人均达0.62亩。全年水果总产达36.3万吨。比上年增长18%。其中荔枝18万亩产1.74万吨。橙柑桔24万亩产11.5万吨。香蕉18.4万亩产22.28万吨。水果总收入3.92亿元。比上年增长78.4%。按农业人口人均水果收入为403元。

（三）市科协和三大镇部份企业单位举办普及与提高相结合。以提高为主的科技培训班。1984年2月，开展全县性的“迎接新技术革命”的科技宣传教育。先后3次邀请华南工学院、广东机械学院的教授老师向我县公司经理、农村区（镇）党委、莞城地区机关干部和科技干部共2350人作科技形势报告4场。召开座谈会11次。举办有1180人参加的电脑技术操作表演5次。举办有170人参加为期1个月的首期电脑技术骨干学习培训班。市粮食局的粮食加工厂、新湾区的出海机械作业网点、市水电局的水纹资料贮存等六个单位当年率先在生产采用了电脑技术。石龙制药厂1984年起举办为期三年科技学校。按中专水平要求设《有机化学》、《药物制剂》等七门课程。培训干部、技术骨干66人。提高科技文化办校期间研制出我省第一个薄膜肠溶衣产品。

（四）市科协、学会举办经常性的科技培训班。市科协经市领导同意于1985年成立了东莞科技培训中心。接受华南工学院、暨南大学的委托。举办三年制的电子技术、工业与民用建筑、工业管理、会计等四个大专刊授、面授班。有学员327人。市中医学会在1983



年举办我国四本中医经典名著学习班。参加120人。学习时间八个月，每周上课一天。由我省名老中医、付主任医师、中医学学会理事长何炎桑等七名医师负责讲课。联系实际讲解案例。培养我市中医骨干。解决我市中医后继乏术、后继乏人的问题。

市科技机构设有专门科普组。到1987年，全市建科技宣传栏609个。出版科技墙报4048期。举办科普讲座报告会1070场。参加者达254670人次。编印实用技术资料1458608份。先后出版《东莞水利》、《东莞林业》、《东莞中医学术论文交流》、《常平科蕾》、《黄江科技》、《中堂科技》等13个科技小刊物。共先行588127份。

东莞图书馆



00013050843311

### 第三节 科技咨询

1984年9月，科协建立科技咨询服务公司。有工作人员4人。1987年底，已建立科技咨询点（公司、部、站）108个。共有工作人员410人。服务内容从单纯的技术咨询发展为技术指导、技术承包、技术培训、工程设计、产品流通信息等方面服务。如市科技咨询服务公司1987年转让技术信息30项，咨询服务134项（其中为全市农村开展有史以来最大规模的灭鼠行动提供咨询服务。为东莞饲料厂等单位翻译外文资料等内容）创经济效益138.85万元。该公司为研究、推广香蕉薄膜套袋保温防霜这一新技术，从1985~1987年，推广香蕉套袋193万只，使香蕉成熟期提早10~20日，炭疽病也减少95%，全市的85%蕉农已使用了这一新技术。

虎门农科站开办了农业技术服务公司，以产前咨询服务为主。

1985、1986两年，接待咨询1.36万多人次，印发技术资料30期共1万多份。至1987年，全市各科技咨询网点，开展咨询服务1971项，创经济效益1035.2万元。

### 第三章 科技研究

#### 第一节 农业技术推广

建国后的第一个农业技术推广站建于1954年，1957年全县15区全部建立了农业技术推广站，通过黑板报、幻灯、广播、讲课等各种形式，广泛向农民宣传农业科学知识，如使用新式农具，引进推广良种，采用先进的农业耕作技术，推广科学农药杀虫和使用化学肥料等等。六十年代初，农业技术推广体系逐步建立和健全，各人民公社普遍开展品种比较、病虫测报、移肥改土、推广绿肥等群众性科学实验，大力推广良种，大搞水稻高产示范活动，出现了一批一造亩产超千斤的高产示范队。这时期的农业科研活动，对提高全县的粮食产量起了重要作用。

1964年，在省农业区划委员会的指导和支持下，由省、地、县三级农业技术人员和领导干部70多人，对东莞县进行农业区划研究，采用面（全面搜集分析资料）、线（路线调查）、点（选择不同类型的点调查）的工作方法，经过八个月的调查研究，把全县的土地资源、水资源、气候资源、生物资源的“家底”摸清，把全县五种类型地区的不同自然条件、农业自然资源、农业经济条件和农业生产特征，按照区域差异性、归纳同点的办法，编写了综合、单项区划专项报告13件，图件40多幅，为合理利用资源、调整布局因地制宜组

织农业生产，提供详尽的科学依据。成为全省的一项重大科研成果。在1979年全国农业区划会议上得到好评。遗憾的是，由于“文革”的冲击，这一成果八十年代初才得到运用。

1962年，潘日东、钟伟源、谭根等研制出全国第一部钳式插秧机。曾将两部样机送北京农业展览馆展出。1962年，在我县罗沙大队召开了全国插秧机现场会议。“文化大革命”后期，我县开始建立了县农科所、公社农科站、大队农科组、生产队农科小组四级农科网，并使之逐步健全起来。1978年，全国科学大会授予东莞县四级农科网先进单位。

推广水稻杂优，是七十年代全国重点科研项目。1975年，县科技局派人到湖南桂东县参观学习后，即布置各公社农科站开展试验。各公社的杂交水稻示范田收成很好。但由于政治运动和“左”的影响，杂优水稻的推广无人过问，几乎陷于夭折。1981年，湛江地委书记林若到东莞介绍了湛江地区种植杂交水稻获大丰产的经验。东莞县委不断派出农业干部、农业技术人员和农业专业户到湛江学习。1982年早造，全县开始了大面积推广水稻杂优。是年，县科协通过高州县科协派出老农329人来帮助常平公社，印发了《杂优水稻千斤栽培技术程序》小册子2000本，举办杂优水稻技术训练班5期，培训公社骨干400人。是年，常平公社种杂优水稻5.1万亩，全年平均亩产1650斤，比上年每亩增加200多斤。县有关单位在常平组织了6次现场会。当年全县杂优水稻的种植由早造的92791亩扩大到晚造的272658亩。1983年，杂优水稻已推广到60.2万亩，占全县水稻面积的七成，平均亩产1620个，创东莞的历史最高水平。1984年，推广杂优水稻良种20多个，提高了水稻单产，调整了农业生产结构。