

94

THE SCIENTIFIC AND TECHNICAL

福州

科技

年鉴

YEARBOOK OF FUZHOU

福州市科学技术委员会

'94 福州科技年鉴

'94 SCIENTIFIC AND TECHNICAL
YEARBOOK OF FUZHOU

福州市科学技术委员会

《福州科技年鉴》编辑委员会

名誉主编:林 强(福州市人民政府副市长)

主 编:白拥政(福州市科学技术委员会主任)

副主编:游在谋(福州市科学技术委员会党委书记)

龚融实(福州市科学技术委员会第一副主任)

林敦文(福州市科学技术委员会副主任)

编 委:(按姓氏笔划)

李祖强(福州市科学技术委员会办公室)

林 东(福州市科技情报研究所)

林 尧(福州市人民政府办公厅)

黄焰声(福州市科学技术委员会办公室)

黄益兴(福州市科技情报研究所)

傅以柔(福州市科学技术委员会社会发展科)

责任编辑:陈 辉 江治平 王 竝

撰稿人:李祖强 唐福凯 陈润涛 梁健生 陈季龙

陈光灿 戴秋官 黄 斌 王永健 陈 怡

黄志雄 胡晓强 李雪中 魏颖明 林育田

江华英 张统钊 黄顺国 吴永南 黄俊云

林汉云 游克仁 高山青 陈宝华 陈登荣

卢梓煊 李平禧 杨信卫 孙日东 徐诗水

潘丹林 姜来进 林学泉 黄进铭 黄国忠

王丹丹 唐禄强 卢濂斌 郑秀玲 江仕农

高兆堃 王桂芬 张 凡 黄宝钟 黄益兴

陈其增 陈学锋 李明耕 卞文健 黄诗文

封面设计:林增华

目 录

概述

福州市科技工作概况

技术进步

福州市农业技术进步

福州市蔬菜生产技术进步

福州市工业新产品研制与开发

1993 年度福州市优秀新产品

福州市工交系统 1993 年技术开发情况汇总表

福州市机械系统技术进步

福州市电子系统技术进步

福州市轻工系统技术进步

福州市技术监督与管理

福州市技术改造和技术引进

福州市城建系统技术进步

福州市环保系统技术进步

福州市卫生系统技术进步

福州市教育系统技术进步

福州市电子信息技术推广与应用

1993 年福州市计算机应用贷款(拨款)一览表

县(市)、区科技工作

福清市科技工作

连江县科技工作

长乐县科技工作

罗源县科技工作

闽侯县科技工作

闽清县科技工作

永泰县科技工作

平潭县科技工作

鼓楼区科技工作
台江区科技工作
仓山区科技工作
马尾开发区科技工作
郊区科技工作

科技园区与星火技术密集区

福州市科技园区建设概况

1993 年福州市科技园区入园企业及项目

1993 年福州市科技园区认定高新技术企业

1993 年福州市科技园区承担国家、省级火炬计划项目

福州市科技园区马尾园建设概况

福州市科技园区洪山园建设概况

福州市科技园区仓山园建设概况

福州农业科技园区建设概况

福州市郊区鼓山镇星火技术密集区建设概况

科研机构

福州市属科研机构科技体制改革

福州市民办科技机构

福州市民办科技机构一览表

科学技术人员

福州市全民企事业单位专业技术人员基本情况

1993 年福州市全民企事业单位专业技术人员一览表

福州市享受政府特殊津贴人员

1991 年批准享受政府特殊津贴人员

1992 年批准享受政府特殊津贴人员

1993 年批准享受政府特殊津贴人员

1993 年批准获得特殊奖励科技人员

王丹萍福州市科学技术奖金

1991 年度王丹萍科学技术奖获奖人员及项目

1992 年度王丹萍科学技术奖获奖人员及项目

科学技术计划

福州市科技三项费用计划

福州市科技发展基金计划

1993 年福州市科技发展基金计划项目与经费安排情况一览表

1993 年福州市科技发展基金专项计划项目表

1993 年福州市(省定第一批)23 个科技示范乡镇(街道)专项经费安排表

1993 年福州市、县(市)、区设施建设专项经费安排表

1993 年县(市)、区三项费用切块经费指标安排表

1993 年度科技三项费用中纳入事业费管理渠道的专项经费安排表

福州市火炬计划和工业科研计划

福州市 1993 年工业科研项目

福州市 1993 年火炬计划项目

福州市星火计划

1993 年国家级、省级、市级星火计划项目

福州市软科学研究

1993 年福州市软科学研究项目

福州市海岛开发工作

福州市科技示范乡镇(街道)建设

部份科技示范乡镇(街道)简介

福州市科技示范企业建设

科技示范企业简介

福州市农村实用技术培训工作

福州市技术市场管理工作

科学技术成果

福州市科学技术成果管理工作

1993 年度通过技术鉴定登记的科技成果项目

1993 年度省部科技成果登记统计表

福州市 1993 年获省科学技术进步奖项目

1992 年度福州市科学技术进步奖获奖项目

福州市部份获奖项目简介

科技信息

福州市科技信息工作

对外科技交流

福州市对外科技交流工作

专利与发明

福州市专利工作

1993 年专利授权公告一览表

第 21 届日内瓦国际发明与新技术展览会获奖项目表

第 84 届巴黎国际发明展览会获奖项目表

'93 中国专利奖获奖项目表

首届中国科学技术博览会获奖项目表

第七届全国发明展览会获奖项目表

'93 年第二届中国专利新技术新产品博览会获奖项目表

科学技术团体

福州市科协工作

福州市职工技协工作

地震工作

福州市防震减灾工作

福州市科技大事记

编后记

概 述

福州市科技工作概况

1993年,我市各级科技部门在党的十四大和十四届三中全会及全国科技工作会议精神鼓舞下,坚定不移地执行党的基本路线,坚持“面向”、“依靠”的方针,认真实施“科教兴市”战略,积极推进科技工作面向经济建设,走向市场,不断增强宏观调控能力,逐步建立起适应社会主义市场经济发展的新型科技体制,有力地促进了科技经济一体化。在深化科技体制改革、加大科技投入、推进企业和农村的科技进步、发展高新技术产业、加快产品和产业结构调整以及大力宣传“科学技术是第一生产力”和《科技进步法》、提高全民科技意识和法律观念等方面做了大量的工作,取得了新的成效,出现了良好的发展势头,促进了我市经济、社会的健康、持续、稳定发展。

一、强化科技宣传工作,进一步提高各级领导和全社会的科技意识

1993年,我市采取措施广泛深入地开展舆论宣传和思想工作。大力宣传“科教兴市”意义及其成果,造就良好科技氛围。全市开展了以“《科技进步法》贵在实施”为主题的“科技进步宣传月”系列活动。活动月中举办了《科技进步法》及《福建省技术市场管理条例》系列讲座和“五小”作品展览及科技信息发布会,组织科技人员下基层巡隣咨询服务等,进一步提高全民科技意识和法律观念。为了落实市委、市政府《关于对为推动科技进步做出突出贡献人员实行特殊奖励的暂行规定》,市委召开了全市科技奖励大会,首次对6位科技人员予以特殊奖励。市主要领导亲临科技奖励大会并作重要讲话,充分调动了全市科技人员积极性和创造性。根据市委提出的“3820”工程设想,修定了《福州市科技发展“八五”计划和20年规划思路》,适当调整了科技发展规划。在全

市积极开展新《专利法》及《实施细则》的宣传、普及教育工作,增强人们专利意识。1993年,选配了一位科技副市长,配齐了科技副县(市)区长,全市有96.7%以上乡镇(街道)选配了科技副乡镇长(科技副主任),加强对科技工作的领导。随着科技意识的增强,“科学技术是第一生产力”已深入人心,各级领导对经济、社会和科技发展的重大决策,民主化、科学化程度也有了较大的提高。我市经济建设逐步转移到依靠科技进步和提高劳动者素质的轨道上来。

二、深化科技体制改革,促进科技工作走向市场

1993年,根据市委、市政府《关于加快科技体制改革的若干意见》,贯彻中央关于“稳住一头,放开一片”的方针,全面推进市属科研机构改革和分流重组,以市场需求安排科研项目,引导科技人员兴办科技第三产业,实现科技资源合理配置,增强市属科研所的活力和经济实力。1993年,市属科研所共兴办经济实体15个,中试基地11个,创办11个科技第三产业,同时兴办2家中外合资科研机构。据统计,1993年创产值1400多万元,利税180多万元。与此同时,大力扶持民营科技企业,为民营科技企业发展创造良好的外部环境。目前,全市民营科技企业有238家,从业人员1838人,其中民营科技公司43家,中外合资企业20家。据不完全统计,民营科技企业年科工贸总收入1.5亿元,创税利3800万元,其中年科工贸总收入超过1000万元的有3家,超过500万元有5家,展示民营科技企业发展的良好势头。

1993年福州技术市场又有新发展,出现喜人的局面,技术交易十分活跃。全市认定登记技术合同2851份,成交额9171.4万元,比增68.33%,占全省总成交额的48.89%。在全市认定登记合同的成交额中,技术交易额为7620.94万元,占83.09%,为历年最高,平均每项技术开发合同为14.60万元。目前已经形成了统一的技术市场管理机构,全市共发展技贸机构358家,从业人员3.5万人。在全市范围内实行“技贸资格证制度”,市技术市场管理办公室发放156份“技贸资格证”,统一使用“技贸专用发票”,建立健全福州市技术市场管理机构联席会议制度,促进技术市场健康有序发展。技贸机构成为最大的技术出让方,各类工业企业成为技术市场的最大买方,共购买技术金额3469.117万元,占总成交额37.82%。举办了“’93福州新技术新产品交流洽谈会”,参展单位124家,参展项目572项,达成协议、合同65项,技术交易总额421.5万元,促使高新技术向我市经济领域渗透。

科技投入趋于多元化。1993年,市财政安排科技三项费用330万元(占本级财政支出总额1%),省下放切块三项费用124.63万元,分别比增10%。全市各县(市)区安排科技三项费用共计738.53万元,比1992年增加433.13万元,有八个县(市)区达到1%要求。全市已有50%以上的大中型国有企业从销

售总额中按 1% 的比例提取科技开发经费。全市金融部门给予科技贷款额度 1.17 亿元。社会各方筹措的科技开发资金明显增加,逐步形成多渠道、多层次的科技投入体系。

随着科技体制改革的深入,科技成果硕果累累。1993 年全市经鉴定并向市科委登记的科技成果共 86 项,其中 9 项达到国际先进水平,26 项属国内首创或国内领先水平,35 项属国内先进水平。累计投入科技经费 3461.02 万元。有 52 项科技成果获 1992 年市科技进步奖和星火奖,有 31 项科技成果获 1993 年福建省科技进步奖。据可统计经济效益的 71 项科技成果,自研制成功至 1993 年底,已创新增产值 36031.08 万元,新增利税 12206.22 万元,创汇 476.47 万美元。与此同时,认真实施科技成果推广计划,应用性成果推广率达 80% 以上。专利事业蓬勃发展,加强专利申请、管理和服务工作。1993 年,我市经中国专利局公布的专利授权公布量 225 件。1993 年全市有 30 项发明专利先后在国际、国内展览会上获大奖。我市有 2 项专利技术获 1993 年中国专利局评选的中国专利奖,其中金奖 1 项,优秀奖 1 项,还有 3 项为入选项目。抓专利技术开发,据 21 项专利技术实施情况统计,年新增产值 5381.8 万元,创税 1627.9 万元,创汇 92.5 万元。继续抓好企业专利工作试点和专利知识培训。加强专利技术纠纷调处工作,协调全国最大的专利侵权案—福建九星集团公司专利侵权案诉讼工作。

三、推进科技园区建设和高新技术产业化

1993 年,继续深化科技园区改革,健全园区管委会管理机构,理顺“一区三园”的运行机制。优化投资环境,安排省市周转金 1000 万元,推动高新技术商品化、产业化、国际化。市科委、市园区管委会根据产业发展需要制定了《福州市科技园区火炬计划十年发展纲要》。共评审新办入园企业 17 家,开发高新技术项目 11 项,有 11 家企业被认定为高新技术企业。到 1993 年底,科技园区内共兴办入园企业 97 家,开发高新技术项目 134 项,其中 25 家企业被认定为高新技术企业。科技园区共实施“火炬计划”32 项,占全市 50%,其中国家级 10 项,省、市级 22 项。1993 年,实施国家级火炬计划 1 项,省级火炬计划 3 项。1993 年,实现产值 8.7 亿元,比增 77%,利税 7400 万元,出口交货总值 5500 万元。产值超亿元的有实达股份有限公司和新世纪高新技术集团公司等,已开发出“实达中西文终端”、“新世纪银行 POS 系统”、“吉大稀土永磁系列产品”等拳头产品,具有极高的市场占有率和经济效益。成立了市科技园区建设发展总公司。充分发挥创业大厦的综合效益,已孵化了科技型企业 12 家、高新技术项目 10 项。

近年来,围绕高新技术产业的发展和传统产业的改造。1993 年,共安排

“火炬计划”14项,其中国家级2项,省级5项,市级7项,争取贷款1717万元。据统计,这些项目已创产值4.5亿元,利税9800万元。“火炬计划”项目,有9项产品产值超千万元。截止1993年底,我市共组织实施“火炬计划”项目68项,其中国家级11项、省级40项、市级17项,争取贷款3153万元,科技周转金1056万元。

四、狠抓“科技兴工”,促进产品、产业结构调整

1993年,依靠科技进步,促进国有企业经营机制转换,通过开发新产品、进行技术改造、引进消化新技术新设备,不断提高企业经济效益,促进产品、产业结构调整。全市依靠科技进步实现的产值和利税占全市新增产值和利税的三分之二。全市工业重要产品质量稳定提高率达到92.88%,全市大中型企业的产品产销率达99.31%。

1993年,全市开发新产品348项,创产值12.1427亿元,利税1.3789亿元。开发新产品中,通过市级以上鉴定的有271项。1993年企业技改工作迈出新步伐,全市工业企业完成技改工作量5.35亿元,安排市属工业企业技改引进项目132项。1993年竣工投产的技术改造项目39项,完成总投资额2.86亿元,其中用汇713万美元。1993年,遵照“抓应用,促发展”的方针,加速应用电子信息技术改造传统产业。1993年,省、市电振办共安排17个项目,总投资1134.3万元。其中,福州发电设备厂投资500万元,建立了“计算机辅助制造系统(CAE)”,产生倍增效益。目前,应用范围已涉及到计算机辅助管理、设计、制造与测试、生产过程自动控制、传统设备改造、开发机电一体化产品等五大领域,对传统产业技术进步发挥巨大作用。

与此同时,积极开展创建20家科技示范企业活动。认真按照《市科技示范企业评选标准》对申报的企业进行评审、验收。福州一化厂等6家企业通过验收并被市政府命名授匾为“市科技示范企业”。

五、依靠农业科技进步,大力发展“两高一优”农业

1993年,组织实施科技兴农和“1635”计划,建立健全农村社会化科技服务体系,加速农业实用技术推广,大力发展“两高一优”农业和市场农业。

1993年,福州农业科技园区重点抓好五个功能区起步建设和基础设施建设,健全机构、扩大宣传、加强服务、引进项目,形成省、市、县合力共建。农业园区已签订引进合同57项,投资总额10.9亿元(其中外资8667万美元),实际已到位资金2.53亿元,已建成投产29家,年产值达1.3亿元。农业园区的“五通一平”基础设施建设已全面开工。农业科技园区已初具规模,一批农业高科技项目已进入园区。

38家科技示范乡镇(街道)建设成效显著。通过规划指导和项目倾斜,促

进乡村经济发展。1993年38个乡镇(街道)工农业总产值累计超过65亿元,其中29个乡镇(街道)闯过亿元关,2个乡镇超10亿元,13个示范乡镇进入全省'92百强乡镇行列,8个示范乡镇在全省明星乡镇光荣榜上有名。

1993年组织实施闽东南星火技术综合开发区(福州地区)的龙头项目8项,实施省市级“星火计划”77项,科技经费投入213.9万元,争取银行贷款3510万元。“星火计划”的实施,带动了县域经济的发展。鼓山星火技术密集区通过国家科委验收并正式授牌,六年来,密集区累计实施“星火计划”项目53项,科技投入经费4000多万元,投入产出比为1:5,初步形成电子、纺织等七大支柱产业。

面向市场需求抓好农村实用人才技术培训。全年共举办培训班1252期,受训人数达89580人次,建立了县级培训基地17个,共投入经费212.9万元。

六、加强软科学研究和科技信息工作,为宏观决策和经济建设服务

1993年,在全市和行业的重大决策、管理等方面安排并完成了软科学研究项目10项,投入经费10万元。《鼓山星火技术密集区—1993~2000年总体规划》、《榕台科技交流二十年规划》、《市科技园区火炬计划十年发展纲要》均为宏观决策提供了科学依据。

科技信息工作取得新进展,初步建立了市、县、乡科技信息网络,强化信息服务。在市科技情报所基础上,积极筹建“市科技信息中心”。

此外,还充分发挥近台、近海优势,开展科技对外交流工作,成立了“榕台科技交流研究会”。先后邀请台湾、美国专家学者来榕讲学、进行科技交流和合作。组织召开了“沿海开放城市及经济特区城市科委主任联席会议”,扩大我市科技工作对外开放和交流,有力促进我市“3820”工程的顺利实施。

(福州市科委 李祖强)

技术进步

福州市农业技术进步

1993 年是农业科技立法年。八届全国人大常委会第二次全体会议通过了《中华人民共和国农业法》和《中华人民共和国农业技术推广法》，标志着我国农业技术推广工作进入了法治的轨道。我市组织了学习、宣传、贯彻，进一步认识到除加强科研、教育外，科技成果和先进技术只有经过推广应用于生产，才能尽快转化为生产力，达到“兴农”的目的。

振兴农业要靠农业科学技术。1993 年，我市继续健全和完善农业推广网络，实施“百万亩高优农业工程”，推广成熟配套技术成果 50 多项，农业总产值达 60 亿元，比增 1.3%；粮食 129.6 万吨，在耕地减少 15 万多亩情况下仍稳定于 1992 年水平；水果 17.5 万吨，比增 8.86%；水产品 68.27 万吨，比增 8.6%；肉类 14.52 万吨，比增 4.2%；蛋品 6.7 万吨，比增 24.9%；奶类 3.3 万吨。乡镇企业总产值达 205.3 亿元，比增 85.2%，出口值 47 亿元。人均收入达 1300 元，比增 17.22%。

一年来，组织实施 6 个较大的科研项目，投入资金 13 万元。1993 年农口系统获省科技进步奖三等奖 3 项；市科技进步奖 6 项，其中一等奖 1 项，三等奖 5 项；市星火奖二等奖 1 项。通过验收鉴定项目 10 个。

深入开展农科教结合工作。市农委、科委、教委等有关部门联合成立“福州市农科教统筹与协调领导小组”及其办事机构，确定闽侯县为省农科教结合试点县，闽清县为市农科教结合试点县，两县也相应成立了领导小组和办事机构。组织省内农业专家、教授下乡巡隣宣讲，传授技术、提供信息、帮助决策，听讲的农业领导、技术员、专业户达 800 多人。新创办“农广校”的有闽侯、闽清、永泰县，招生 362 人，开办农民实用技术培训班达 11 门类，50 多种，1663 期，

受训达 75212 人次,印发培训材料 65000 多份。

已建立“五有”农技站 10 个,占应建数的 7%;“五有”兽医站 104 个,占应建数的 70%;建立 129 个庄稼医院。全市 85% 的乡镇成立科普协会,2200 多个村建立科普小组,建立 38 个科技示范乡镇,评出农民技术员 4100 多人。

1993 年实施“百万亩高优农业”97.65 万亩,其中①吨粮田工程 21.1 万亩,平均亩增粮 21 公斤,增值 35 元;②山地三熟粮经双丰收工程 6.56 万亩,平均增粮 34 公斤,增值 76 元;③再生稻高产低耗工程 11.1 万亩,受夏旱影响减产;④粮烟高产高效工程 2 万亩,亩增粮 15 公斤,增值 20.76 元;⑤旱地粮油多熟工程 17.45 万亩,产量产值均有较大增加;⑥甘薯“五改”工程 39.88 万亩。还推广农业配套技术措施:杂交水稻 132 万亩,配方施肥 200 万亩,种紫英压青 28.93 万亩,改造中低产田 4200 亩,根外追肥 160 万亩次,加强病虫测报,开展综合防治,防治虫草鼠达 600 多万亩次,挽回粮食 8.5 万吨。

市农委积极围绕水果、蔬菜保鲜加工、生态农业、花卉工厂化栽培等开展引智工作。1992 年开始引进日本稻作专家原正市先生研究的“水稻旱育稀植栽培技术”,在闽清、永泰、罗源、闽侯和郊区等地,结合不同区域气候特点和土壤类型开展试验研究。1993 年共示范栽培 9800 亩,平均亩产 458.5 公斤,比普通栽培亩增 54.1 公斤,增长 11.8%,该技术省种、省薄膜、省工、省费用,取得显著的经济效益。

改造低产茶果园 7 万亩,其中茶 1.5 万亩、果 5.5 万亩。培育优质水果苗木 480 万株、茶叶苗木 6000 万株。推广良种猪苗 96 万头、良种鸡苗 100 万只、蛋鸭苗 150 万只。抓猪“五号病”防疫灭病工作,全市 150 多个大养猪场(户)没发现疫情。针对泌乳奶牛不同阶段营养需要,推广经筛选的奶牛最佳配合饲料及添加剂,日产奶增加 20.5%,乳脂率提高 0.19,已中试 1800 多头奶牛。

进一步加强森林病虫害防治工作,把主要病虫害发生率控制在 3.97% 以下,有效防治率达到 75.6% 以上。八月在长乐县文岭、梅花围歼近千亩突发性蝗虫灾害。

积极做好对虾防病和虾池改养工作。在抓好海带、紫菜、对虾等传统品种的育苗、贻贝海区天然采苗和单雄性罗非鱼越冬技术工作的基础上,着重抓了真鲷、鲍鱼、扇贝、条斑紫菜等人工育苗技术,并取得突破。引进江湾、海湾扇贝、中华乌塘鳢、牛蛙、叉尾鮰鱼、鳊鱼等 10 多个新品种,加快了本市水产养殖结构的调整和“优高”水产的发展。建立标准化养殖示范点,全市养鳊发展到 360 家 8399 亩,其中工厂化精养池 4042 亩,土池 4357 亩。

在农业生产中推广组织培养无籽西瓜、名贵花卉、平潭水仙花和应用微机配制禽畜饲料、育雏控温、奶牛饲料管理等高新技术。提高无公害蔬菜和反季

节蔬菜栽培技术,增加优质蔬菜比重。

乡镇企业进一步加强与科研单位、大专院校结合,借“脑袋”进行技术攻关,上高新技术大项目,开发省级新产品 20 项,提高产品质量和档次,挤占国内外市场。

(福州市农业委员会委 唐福凯)

福州市蔬菜生产技术进步

福州市 1993 年末蔬菜基地面积 3.8 万亩,年上市总量达 1800 万公斤,满足了全市 160 万吃菜人口所需。蔬菜科技工作,以市场需求为导向,树立“科技兴菜”的意识,取得一定成绩。

1、运用科学技术,大力发展生产力。春抓早技术的应用,搞好钢管架大棚、小拱棚地热线育苗,种足管好 3600 多亩春大白菜生产,5000 多亩地膜复盖栽培。夏秋季抗高温防台风暴雨,使用遮阳网 21 万平方米。更新“春秋两淡”期新品种,1993 年引进 72 个品种,分别在福州郊区、闽侯县 10 个科研场点进行试验、示范,取得了明显的效果。西葫芦、小青瓜、双青玉豆、落葵、49—19 菜心、夏棠一号丝瓜、长白苦瓜、翡翠芋笋、荔枝番茄、夏丰一号大白菜、秋丰 80 大白菜、四季芹菜、四季韭菜花、台湾菠菜以及春花菜的试验推广,都取得一定的经济效益和社会效益。1993 年因干旱气温较高,有利于小菜蛾、甘兰夜蛾和斜纹夜蛾的发生蔓延,采用化学药剂防治三令以上幼虫效果较差,大面积推广小菜蛾性诱剂,结合 BT 生物农药、8010、青虫灵等防治小菜蛾危害,取得显著效果。甘兰夜蛾和斜纹夜蛾的防治,则采用对人畜安全的抑太宝和卡死克药剂防治,也取得了显著的效果。大力推广病毒唑等防治蔬菜病毒病。以点带面推广使用增产菌、叶面肥、增产素。积极开展良种提纯复壮和苗种工作。根据生产特点,在郊县安排了十二个种子繁育基地,建立菜心、油白菜、花椰菜、萝卜、芥兰等留种地。为了减少空心菜种子进口,先后派出科技人员 10 多名,往海南岛、广西等地,开拓泰国空心菜留种工作。

2、增强科技意识,促进科学技术普及,努力培养人才。科技是第一生产力,为提高技术队伍的素质,不断更新知识,采取派出去,请进来的办法,先后五次派出在职的技术干部 20 多人次,到省外进行培训学习。同时还邀请北京、武汉、南京、杭州等地的蔬菜专家到福州考察,并指导生产。针对蔬菜生产的发展和对新知识的需要,采取专题讲座和交流形式,先后举办了蔬菜栽培、蔬菜病

虫防治、蔬菜留种等各种培训班 11 期,参加人数达 1500 多人次,还印发简报 9 期。从北京农业影像公司,购进有关蔬菜专辑录像带,在各有关蔬菜乡镇进行轮流放映。福州郊区还专门开办农函大蔬菜专业班,招收学员 135 人。1993 年 11 月市蔬菜办、市妇联在福州郊区仓山镇联合开办妇女蔬菜技术讲座,收到显著效果。郊区根据菜农学历、实践年限、本人的业绩和表现,开展了农民职称评定工作。经评委会评审,共评出菜农技术员 162 人,其中高级农民技师 1 人、农民技师 23 人、助理农民技师 81 人、农民技术员 56 人、助理农民技术员 1 人。这些人都在各自的岗位上发挥了应有的作用。

3.科技人员下基地,加强科技服务。近几年由于生活水平提高,对于蔬菜的质量和品种要求也高。为了促进菜地生产发展,由郊区蔬菜技术指导站、市菜科所和市蔬菜办,派出 15 位技术干部到郊区宦溪、岭头、建新乡(镇)和闽侯县的竹岐、鸿尾、青口、洋里、大湖等乡(镇)开展技术咨询服务,指导蔬菜生产。郊区的科技人员,还带种子、农药、肥料上山区开展服务工作,目前新基地蔬菜生产出现一派欣欣向荣的景象。福州郊区宦溪乡板桥村,由村干部带头承包新的菜地,种植菜瓜 5 亩,亩收金额 2100 多元。郊区岭头乡前洋村第一次种植春大白菜 52 亩,收获近 1000 担,金额达 2 万多元。郊区建新乡台屿村,有一个专业户种植春大白菜品种青大将 25 亩,利用腐熟垃圾土和鸡鸭粪各 1000 担作基肥施用,获得大丰收,单株最大的达 8.5 公斤,最小的也达 3 公斤以上。由于开展科技服务活动,新基地菜农种菜的热潮也越来越旺盛。

(福州市蔬菜生产办公室 陈润涛)

福州市工业新产品研制与开发

1993 年,全市工交企业坚持以调整产品结构为重点,加快开发新产品,加速科技成果转化,努力提高企业经济效益,开拓新的经济增长点,取得一定成效。全市共开发新产品 348 项,经市级以上鉴定的有 271 项,新产品产值 12.1427 亿元,创利税 1.3789 亿元,1993 年全市共获得新产品减免税 1823.3 万元;完成推广新技术 58 项,可统计的经济效益达 1723.51 万元;投入新产品开发经费 13875 万元。1993 年有 47 个企业被列入省技术开发百强企业。市属 200 多家企业,设开发机构的有 84 家,占 38.4%。57 个企业的科研成果获得市级以上成果奖,占全市科技进步奖的 95%以上。新产品开发数、新产品创效益值、新产品的技术水平以及技术开发的投入数等指标都达到了

历史较好水平。技术开发工作主要抓以下四个方面工作。

一、以新产品开发,促进产品结构的优化升级

1、突出重点,集中力量开发新的拳头和换代升级产品,加快福州支柱行业的发展。1993年市经委确立集中抓好六大类30个重点产品的开发,重点加快电工电器、原料药、电子信息等具有福州特色的支柱行业产品的更新换代,并做好“单打冠军、种子队”的文章。30项重大新产品的开发,给福州产品结构调整带来新的气象。据不完全统计,今年主导产业的新产品产值占有所有新产品的70%以上,重点骨干企业成效更为显著。电工电器行业的变压器厂1993年新产品新增产值3200万元,一开关厂新增产值2870万元,大通机电股份有限公司新增产值5546万元,锅炉厂新增产值5500万元,柴油机总厂新增产值5973万元,通用电气有限公司新增产值2204万元。

一批技术水平高,潜在市场能力大的新产品,已形成企业新的增长点。市机械局开发的新产品,在1994年可净增千万元产值以上的有九大类:一是新一代油浸式变压器和11万伏大型电力变压器;二是福发、福机、福动、福柴厂4家不同档次、不同规格的柴油发电机组;三是一、二开关厂的智能化开关成套装置及真空开关、环网开关、箱式变电站等;四是电线厂的特种漆包线扩漆包扁铜线;五是福柴厂农用车;六是福动厂485型柴油机上500台批量;七是福机厂新开发挖掘装载机、车桥等;八是福炉厂燃油锅炉;九是十五家“小巨人”企业新产品。

2. 以市场为导向,开发高技术含量的新产品

开发新产品,促进产品总体结构的优化,其主要的特征是:新产品技术含量高。在全市鉴定的271项新产品中,属国际水平、国内首创的有96项。随着市场竞争加剧,产品生命期面临严峻的考验,为使产品在市场有竞争力,产品开发必须立足高起点,去占领市场的制高点。福州发电设备厂开发的微机自动化柴油机组,在国内市场具有很强的竞争力。1993年又开发了多机并联自动化柴油机组,属高新技术、高附加值产品,该机组采用PC控制技术,实现了机电一体化,又节约能源,深受用户欢迎。1993年刚试产,就获税利141.13万元。万福金属化工制品有限公司(原冶炼厂),原产品档次低,几十年一贯制,企业亏损。1993年开发了具有国际先进水平的铅酸蓄电池,产品不仅国内热销,还打入国际市场。

改变产品效益低,开发高附加值产品,是开发新产品、优化产品结构的第二特征。省拖厂1992年开发EL08轮式装载机,1993年又开发EL302轮式装载机,扭转农机行业高贡献、低效益的被动局面,走出一条“以工养农”的新路子,形成耕作机械、收获机械和工程机械三大门类的生产新格局。福州一酒厂