

福州

科技

年鉴

96

THE SCIENTIFIC AND TECHNICAL

YEARBOOK OF FUZHOU

福州市科学技术委员会

'96 福州科技年鉴

'96 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：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）

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）

魏颖明（福州市科学技术委员会办公室）

责任编辑：王朝春 江治平 李 勇 林守杰

撰 稿 人：魏颖明 林伟群 郑秀玲 林守杰 高兆堃

王桂芬 唐福凯 陈润涛 王朝春 梁建生

陈孝岫 邱春玲 陈 怡 黄志雄 胡晓强

李雪中 陈建榕 陈玲玲 戴秋官 黄 斌

王永健 陈镇榕 王建峰 林育田 张统钊

江华英 游 春 邹式浩 黄俊云 张武岑

游克仁 林巧琴 穆 熹 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 李 勇 黄进铭 黄国忠

王丹丹 唐禄强 卢濂斌 黄宝钟 黄益兴

郑钦之 陈学锋 程新生 卞文健 黄诗文

封面设计：林增华

编辑说明

《'96 福州科技年鉴》主要包括:福州市科学技术工作概况、科技创先、技术进步、县(市)、区科技工作、科技园区、星火技术密集区、社会发展综合实验区、科技机构、科学技术人员、科学技术计划、科学技术成果、软科学、科技信息、技术市场、对外科技交流、专利与发明、科学技术团体、地震工作、科技政策、福州科技大事记等科技活动基本情况和科技事业发展状况。

《'96 福州科技年鉴》所标明的年份为出版年份,内容与数据是1995年的科技统计资料,本《年鉴》属内部发行资料,书中未公开发表的文件、统计数字,仅供参考。如需引用,需征得市科委的同意。

本《年鉴》编纂过程,始终如一地得到市直有关部门及领导和县(市)、区科委的大力支持和撰稿人的通力合作,在此表示衷心的感谢。

由于本《年鉴》涉及面广,编辑加工工作量大,加之编辑人员水平有限、时间仓促,难免有疏漏与不妥之处,恳请广大读者批评指正。

《福州科技年鉴》编委会

一九九六年五月

目 录

概述

福州市科技工作概况	(1)
-----------------	-----

福州市科学技术大会概况	(4)
-------------------	-----

科技创新

创建全国科教兴市先进城市简况	(7)
----------------------	-----

福州市郊区创建全国科技工作先进区概况	(9)
--------------------------	-----

福州市科技示范乡镇(街道)建设	(12)
-----------------------	------

福州市科技示范企业建设	(13)
-------------------	------

部分科技示范企业简介	(14)
------------------	------

技术进步

福州市农业技术进步	(18)
-----------------	------

福州市蔬菜生产技术进步	(20)
-------------------	------

福州市海洋开发	(22)
---------------	------

福州市工业新产品研制与开发	(22)
---------------------	------

福州市技术改造和技术引进工作	(25)
----------------------	------

福州市技术监督与管理	(27)
------------------	------

福州市城建系统技术进步	(30)
-------------------	------

福州市环保系统技术进步	(32)
-------------------	------

福州市卫生系统技术进步	(34)
-------------------	------

福州市教育系统技术进步	(36)
-------------------	------

福州市乡镇企业系统技术进步	(38)
---------------------	------

福州市电子信息技术推广与应用	(39)
----------------------	------

1995年福州市电子信息技术应用贷款(拨款)一览表	(40)
---------------------------------	------

福州市机械冶金系统技术进步	(41)
---------------------	------

福州市电子系统技术进步	(44)
-------------------	------

福州市轻工系统技术进步	(45)
福州市化工系统技术进步	(46)
福州市医药系统技术进步	(48)

县(市)、区科技工作

福清市科技工作	(50)
长乐市科技工作	(51)
连江县科技工作	(54)
罗源县科技工作	(56)
闽侯县科技工作	(58)
闽清县科技工作	(60)
永泰县科技工作	(61)
平潭县科技工作	(63)
鼓楼区科技工作	(65)
台江区科技工作	(67)
仓山区科技工作	(69)
马尾开发区科技工作	(72)
郊区科技工作	(74)

科技园区

福州市科技园区建设发展概况	(76)
1995 年福州市科技园区入园项目	(79)
1995 年福州市认定高新技术企业	(81)
福州市科技园区马尾园建设概况	(82)
福州市科技园区洪山园建设概况	(82)
福州市科技园区仓山园建设概况	(84)
福州市农业科技园区建设发展概况	(85)

星火技术密集区

福州市星火技术密集区建设概况	(88)
鼓山星火技术密集区简介	(88)

罗源湾星火技术密集区简介	(89)
金峰镇星火技术密集区简介	(90)
青口镇星火技术密集区简介	(90)
社会发展综合实验区	
福州市螺洲镇社会发展综合实验区概况	(92)
科研机构	
福州市属科研机构科技体制改革	(94)
福州市民办科技机构	(95)
1995 年福州市新成立的民办科技机构一览表	(97)
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	(99)
1995 年福州市全民企事业单位专业技术人员一览表	(100)
科学技术计划	
福州市科技三项费用计划	(103)
福州市科技发展基金计划	(105)
1995 年福州市科技发展基金计划项目与经费安排情况一览表	(106)
1995 年福州市科技发展基金专项计划项目表	(111)
1995 年县(市)、区科技三项费用切块经费指标安排表	(112)
福州市火炬计划和工业科研计划	(113)
1995 年国家级、省级火炬计划项目表	(114)
1995 年省科研计划项目表	(115)
福州市星火计划	(116)
1995 年国家级星火计划项目	(116)
1995 年省级星火计划项目	(117)
1995 年市级星火计划项目	(117)
福州市农村适用技术培训工作	(118)
科学技术成果	
福州市科学技术成果管理工作	(119)

1995 年度通过技术鉴定登记的科技成果项目	(121)
1995 年度重大科技成果统计表	(126)
福州市 1995 年获省科技进步奖项目	(129)
1995 年度福州市科技进步奖获奖项目	(131)
1995 年度福州市获国家科技进步奖三等奖科技成果项目简介	(134)
1994 年年度王丹萍福州市科学技术奖获奖项目	(135)

软科学

福州市软科学研究	(136)
----------------	-------

科技信息

福州市科技信息工作	(138)
-----------------	-------

技术市场

福州市技术市场管理工作	(140)
-------------------	-------

对外科技交流

'95 中国福州国际招商月活动	(142)
-----------------------	-------

专利与发明

福州市专利工作	(144)
中国专利十年成就展获奖项目表	(145)
全国十年优秀发明成果金杯奖获奖项目表	(145)
第九届全国发明展览会获奖项目表	(146)

科学技术团体

福州市科协工作	(147)
福州市职工技协工作	(150)

地震工作

福州市防震减灾工作	(153)
-----------------	-------

科技政策

中共福州市委、福州市人民政府关于推进科教兴市、加速科技进步 的实施意见	(155)
福州市科技大事记	(165)

概 述

福州市科技工作概况

1995年,福州市继续围绕着“3820”工程建设任务,深入贯彻实施“科教兴市”战略。认真贯彻落实全国、省科技大会精神,加大科技体制改革力度,加快“产学研”一体化步伐,全面推进“科技兴工”“科技兴农”“科技兴海”等项工作,取得令人瞩目的成绩。1995年,我市被评为“全国科教兴市先进城市”,在30个获此殊荣的城市中名列第十位。市委书记习近平、副市长林强、市科委主任白拥政和市科委傅以柔科长荣获“全国科教兴市先进个人”。同时,我市被国家科委和建设部列为“国家科技成果推广示范基地”和“全国建设科技发展试点城市”,继郊区后,台江区、闽侯县被评为“全国科技工作先进县(区)”。

一、加强科技宣传和科普工作,提高全民的科技意识

科技宣传和科普工作是我市“科教兴市”的重要组成部分,社会与经济的发展离不开全民科技意识的提高。1995年,我市开展了形式多样、内容丰富的科技宣传活动,利用广播、电视、报刊对城乡人民进行广泛的科普宣传教育工作。召开了“科技宣传工作会议”,认真总结经验,表彰先进、部署了新的任务。在《科技日报》上开辟专版,宣传和报道福州市近几年科技工作取得的巨大成就。福州市科委与福州电视台联合摄制了“在同一片阳光下”系列片,系统报道了我市民营科技迅速发展的情况,引起全社会的重视和支持。以“科教兴市、再创辉煌”为主题的’95“科技进步宣传月”,是一次集中、全面的科技宣传普及活动。全市各系统,以及五区六县二市开展了生动活泼,富有成效的科技宣传活动。市、县(区)领导发表电视、广播讲话,召开各类科技报告

会、研讨会。1995年11月14日至15日我市召开了历史以来最大规模的“全市科学技术大会”，组织技术交易会、新产品展销会、开展青少年科普展览，小发明制作比赛。各系统组织科技人员下企业、到农村进行调研，帮助基层解决技术疑难问题。各新闻媒体集中报道了我市科技工作的成就与展望，使市民再次受到“科学技术是第一生产力”思想的教育，全民的科技意识日益提高。

二、科技体制改革继续深入

按照“稳住一头，放开一片”的方针，我市一方面积极支持从事公益型科研机构，进行各类体制改革尝试；另一方面进一步引导开发应用型的市属科研所面向市场，进行结构调整。1995年，全市兴办5家科技型第三产业，实体累计已达23家，营业额超过2500万元。从科研机构中分流178人，占技术人员总数的六分之一。市属的塑料、建材、化工三个中试基地初步建成。1995年产值达1300万元，比1994年增长35%。

1995年，全市新办民营科研机构100家（其中科技公司35家），民营科研机构达到408家（其中民营科技公司128家）。年创产值8亿元，利税1.3亿元，创汇1000万美元，共获得各类科技成果或专利233项。

技术市场稳步发展，技术成果成交活跃，今年共签订技术合同2021项。成交金额15106.2万元，分别比1994年增长4.4%和21.9%，占全省同类总额的47.4%和49.5%。

集“技工贸”为一体，“产学研”相结合的“福州市海洋生物工程研究开发中心”正式挂牌成立，第一阶段启动资金已全部到位。该中心的建立，标志着我市科研体制改革开始探索一种全新的模式。

三、“科技兴工”推动企业的技术创新

1995年，全市共组织实施“火炬计划”项目21项（其中国家级4项）工业科技攻关项目27项（其中省级15项），这些项目完成后，可新增产值2亿元，创利税7794万元。全市共组织实施电子信息应用项目18项，总投资2535.6万元，项目完成后，可新增产值5267万元，利税1716万元。

1995年，福建省拖拉机厂、福州味精厂、福州机床厂、福州橡胶厂、福建闽清电瓷厂依靠科技进步建成“科技示范企业”。至此，全市已有15家科技示范企业达标，并由市政府正式授牌。这些企业在科技投入，产品的技术含量和企业的科学管理等方面都名列前茅，依靠科技不断提高了企业的效益和产品的质量与竞争力。

四、“科技兴农”推动农村经济持续发展

1995年,我市从“广度、深度、高度、集成度、开放度”等五个方面加强农村科技工作,全市共组织实施“星火计划”项目105项(其中国家级5项,省级4项,市级9项),总投资2.4亿元,可新增产值7.8亿元,利税1.3亿元。在抓好“农业科技园区”、“鼓山镇星火技术密集区”建设和“螺洲镇社会发展综合实验区”基础建设的同时,完成了在建的罗源湾、金峰镇、青口镇三个“星火技术密集区”的规划论证工作。

1995年,福清市上迳镇、闽侯县荆溪镇、台江区台江镇和义洲街道、仓山区的临江街道被评为省、市两级的“科技示范乡镇(街道)”。

1995年,全市举办水稻旱育稀植技术、罗氏沼虾养殖技术、草栽菌种栽培技术等各类农村适用技术培训班共881期,参训人数达6.69万人次,为农村经济的持续发展提供了技术支撑与保证。

五、科技园区建设朝既定目标迈进

福州科技园区以发展电子信息、光机电一体化、生物工程等高新技术产业为重点。1995年新认定高新技术企业17家,项目总投资4.4亿元,全年实现高新技术产值19.80亿元,利税1.85亿元,出口总值2.52亿元。至此,累计科技园区已创办科技企业122家,认定高新技术企业49家,开发高新技术项目134项。

福州农业科技园区1995年投资4940万元,引进农业科技项目5项,以发展“两高一优”农业为重点,逐步形成“大开放、大开展、大共建”的格局。目前荆溪镇的良种复盖率达93%,粮食总产量2.1万吨,全年工农业总产值5.42亿元,农民人均年纯收入2041元。农业园区被国家科委正式列为“全国十个高效农业示范区”之一。

六、各项科技工作取得新进展

1995年,全市科技招商工作取得新突破。首次组织科技招商团赴香港参加“’95福建(香港)投资贸易洽谈会”和“’95中国福州国际招商月”。在香港招商期间,先后与17家外商接洽、签订7个意向性科技协议,总投资额4376万元,利用外资259万美元。在福州国际招商月活动中,共组织科技成果75项(其中专利项目27项)参加科技招商,签约16个科技项目,总投资6000万元。其中民营科技签约10项,投资额达2300万元。

1995年,全市共有56项科技成果获得市级以上的政府奖励。其中:1项

获国家科技进步奖三等奖；3项获省科技进步奖二等奖；19项获省科技进步奖三等奖；3项获市科技进步奖一等奖；8项获市科技进步奖二等奖；22项获市科技进步奖三等奖。

1995年，福州地区共获得国家专利局专利公告377件，其中授权专利299件。在全国性质的展览会上，有30项专利发明获奖，其中，金奖10项，银奖8项，铜奖12项。

1995年，市财政安排科技三项费用900万元（含科技园区专项经费500万元）。“产学研”专项资金200万元。省科委切块下放三项经费150.79万元。

1995年，新上各类科技计划项目70项，安排经费385.1万元，下达县（市）、区切块经费和市级专项计划项目经费168.38万元。

七、科技拥军取得显著成效

福州市科委与驻榕32360部队建立共建关系，帮助驻榕部队中最大的种猪繁殖与生产基地32360部队副食品基地完成了“种猪微机优化配料与饲料配方”项目，使母猪产仔率提高15%，仔猪成活率提高8.8%，平均每胎出栏重提高21.5%，每吨饲料成本下降15元，年增综合经济效益32.54万元，被评为市科技进步奖三等奖，全军科技二等奖，并已在我省四、五家规模较大的养猪场推广应用。在市科委支持下，该生产基地又确立了“多媒体猪场监控管理系统”，运用多媒体技术对整个基地逐步实现现场监控与管理。该项目的实施，对种猪场的防疫、监控与管理将会有一个新的突破。1995年，市科委又为该部队配备微机，赠送科技书籍，进一步提高部队的科技水平。

（福州市科委 魏颖明）

福州市科学技术大会概况

福州市科学技术大会于1995年11月14日至15日在梅峰宾馆隆重召开。大会的主要任务是深入学习贯彻党的十四届五中全会、全国科技大会和省第六次党代会、省科技大会精神，全面落实“科学技术是第一生产力”的思想，加快实施“科教兴市”步伐，是一次具有全局性、战略性的重要会议。

大会期间，省委副书记、市委书记习近平同志作了重要讲话，常务副市长翁福琳同志作了题为《扎实工作、奋发进取，进一步推进我市“科教兴市”战略的实施》的报告。出席会议的市领导还有赵守箴、王文贵、左允甘、孙海山、林文斌、陈向先、卓家瑞、鄢茂炎、林强、郑东、姚金泰、龚融实、魏可富，省属有关部门领导，省科委主任吴城、福州大学校长钱区武、福建农业大学校长吕柳新、福建医学院院长康仲涵、福建农科院院长刘中柱、省物构所所长黄锦顺等领导同志应邀到会，市各民主党派、工商联负责人、各县（市）、区党政主要领导、部分科研院所、企业负责人以及科技界、科技实业界代表近 500 人参加了会议。

大会总结回顾了“八五”期间我市依靠科技进步推动经济、社会发展的实践和经验，研究部署了今后五年加快实施“科教兴市”战略的目标和任务，传达贯彻了全国、全省科技大会的精神。会议期间，与会代表还认真学习、讨论了习近平总书记的重要讲话、翁福琳同志的报告和市委、市政府《关于推进“科教兴市”加速科技进步的实施意见》，并对《福州市“九五”科技发展计划和 2010 年科技规划纲要》提出建议和意见。市经委、市财政局、市农办、中国银行福州市分行、郊区人民政府等单位代表在会上作了发言。大会还表彰了 33 项 1995 年度市科技进步奖，表彰了在推进我市科技进步中作出突出贡献的 54 个先进单位和 204 名先进个人。

会议指出，实施我市“科教兴市”战略，是实施“科教兴国”和“科教兴省”战略的重要组成部分，也是今后我市经济社会持续、快速、健康发展的根本途径。我们要提高认识，牢固树立“科学技术是第一生产力”的思想，从战略高度认识科技进步的重大意义。要明确目标，抓住重点，全面提高我市科技工作的水平，切实把经济建设转移到依靠科技进步和提高劳动者素质的轨道上来，为我市现代化建设提供更为强大的支撑力和推动力，保证我市“3820”工程和“九五”国民经济、社会发展目标的实现。

大会提出了“九五”期间和 2010 年我市科技发展的主要目标，科技进步因素对经济增长贡献率分别达到 50% 和 60% 以上；研究与开发经费占国内生产总值达到 1.5% 和 2% 以上；高新技术产业产值占工业总产值的比重达到 20% 和 30%；高新技术产品出口额占外贸出口额比重达到 25% 和 40%；科技成果转化率达到 50% 和 60%；引进技术消化吸收和创新的比例达到 60% 和 75%；各类专业技术人员占福州地区总人口比例达到 3% 和 4%。为了确保上

述目标的实现，要重点抓好以下十大科技工程，即农业优良种苗科技工程、建设“海上福州”工程、高新技术产业化及现有工业企业改造工程、科技成果推广工程、星火技术密集区建设与发展工程、国民经济信息化网络工程、城市建设科技试点示范工程、科技振兴乡镇企业工程、社会发展科技工程、跨世纪科技人才培养工程。当前和今后一个时期必须努力促进科技与经济的紧密结合，深化科技体制改革，争创高新技术先导优势，加快人才培养的步伐。

会议要求，各级党委、政府要进一步加强对科技工作的领导，做到第一把手抓第一生产力。全市各级科技工作主管部门要加强对科技工作的指导和协调，不断推进科学技术的进步。要努力增加对科技的投入，进一步拓宽资金渠道，引导和支持企业、社会团体、个人和外商对科学研究、科技成果产业化、高新技术产业的投资。要进一步形成全社会共同推进科技进步的局面，各级各部门要发挥各自优势，积极参与，形成整体推进科技进步的合力。要进一步加强科学技术普及工作，提高全民科技素质，形成全社会讲科学、学科学、用科学的良好风气。

(福州市科委 林伟群)

科技创先

创建全国科教兴市先进城市简况

中共福州市委、市政府于 1989 年确立了以科技为先导，把科学技术渗透到经济、社会的各个领域，渗透到第一、二、三产业的奋斗目标，构画了用现代科学技术规划城市、改造城市、建设城市、管理城市，用科技进步保证我市现代化建设三步走战略目标实现的宏伟蓝图，成立了福州市科技工作领导小组办公室，作出了《关于推进“科技兴市”工作的决定》。1991 年市委将这一战略调整为“科教兴市”战略，建立了从市到县（市）、区直至乡、镇、街道多层次科教兴市工作网络，开展了数百名领导、专家参与的科技兴市战略目标与实施方案的软科学研究论证活动。

经过五年努力，在科技宣传提高全市人民科技意识，深化科技体制改革促进科技经济一体化，科技兴工，科技兴农，科技兴商，科技促进社会发展等方面取得明显的成效。在实施科教兴市战略过程中，福州科技实力也得到明显增强。1994 年福州地区专业技术人员已近 15 万人，大专以上学历有 9 万余人，市区各级各类科研机构 187 家，民营科技机构已发展到 430 家。约 90% 的大中型工业企业建立了技术开发机构，国家、省、市三级经济技术、高新技术、农业高科技、星火技术密集、社会发展综合实验、海岛综合开发试验等各类开发区及其它工业小区已有 35 个。高新技术产业产值 38.48 亿元。先后安排技术引进、改造项目 1200 多项，投资额超过 25 亿元。科技成果达 715 项，其中省部级以上成果 285 项，产业化率达 32%，市政府已建立了科技、经济信息网络系统。1994 年技术合同成交额达 1.2 亿元，完成软科学重点课题 302 项、

调研成果 277 个。从 1991—1994 年先后制定了科教兴市地方性政策法规。

依靠科技进步,加速了城市现代化进程,提高了城市整体功能,优化了城市经济结构,促进了福州国内生产总值以年 30.3% 的幅度增长,财政收入以年 47% 的幅度增长,1994 年国内生产总值和财政收入分别在全国省会城市中居第八位和第七位,进入“中国城市综合实力 50 强”和“全国投资硬环境 40 优”城市行列。1994 年福州市科技进步因素对经济增长贡献率已达 46.71%。

1995 年国家科委组织评选“全国科教兴市先进城市”活动,全国有 600 多个城市参加评选,考核指标分为 40 大项 114 小项,对每个指标都进行严格的考核,最后仅有 30 个城市获此殊荣。福州总体指标分数名列全国第十位,被授予“全国科教兴市先进城市”光荣称号。同时福州市委书记习近平、福州市副市长林强、福州市科委主任白拥政、福州市科委社会科科长傅以柔被评为“全国科教兴市工作”先进个人。

(福州市科委 郑秀玲)

福州市科委“科教兴市”光荣榜

荣 誉 称 号		荣誉获得者	授 予 单 位
福建省第五届省级文明单位		福州市科委	福建省委、省政府
福建省工业科技工作先进单位		福州市科委	福建省科委
福建省科技宣传	先进单位	福州市科委	福建省科委
	先进个人	魏颖明	
福建省“双学双比” 竞赛活动	先进协调 单 位	福州市科委	福建省农村妇女“双学 双比”竞赛活动领导小 组
	先进个人	高兆堃	
福建省水稻旱育稀 植技术推广	先进单位	福州市科委	福建省科委、福建省人 事厅、福建省农业厅
	组织奖	林敦文、林学泉 黄宝钟	
	科技奖	张同兰	

续表

荣 誉 称 号		荣誉获得者	授 予 单 位
1991—1995 年 福州市科技兴市	先进单位	福州市科委	福州市委、市政府
	先进个人	魏颖明、卢濂斌 唐禄强、黄国忠 毛道胜、郑秀玲 张 凡	
福建省科委系统年度决算工作 先进单位		福州市科委	福建省科委
福建省科委系统科技统计工作 先进单位		福州市科委	福建省科委
福州市 1992~1994 年度保密 工作先进单位		福州市科委	福州市委办公厅 福州市府办公厅

福州郊区创建全国科技工作先进区概况

福州市郊区地处闽江下游，面积 926.62 平方公里，行政区辖 16 个乡镇，人口 47.75 万，交通、水电、通讯、信息网络等条件较为优越。辖区内有国家、省、市属的科研机构 61 家，大专院校 20 所，并拥有各级、各类的技术职称人员 3000 余人，科技力量雄厚。国家推行科技体制改革后，郊区充分利用地理和科技优势，坚持科技是第一生产力的发展战略，走科技兴区、富乡、富民之路，推进经济社会的全面、高速、协调发展，全区形成了四大支柱产业；蔬菜副食品基地承担福州市 80% 以上的主要副食品供应任务；乡镇企业已连续三年位居全国百强县区行列，带动了亿元乡镇、亿元村、千万元村的崛起；以三资企业为主体的外向型经济已经向规模化发展，科技生产力的发展，直接推动了区乡地方经济实力的发展，达到了省定的基本小康区评价指标。福州郊区在创建全国科技工作区的过程中，主要作了如下的工作：

一、确定科技是第一生产力的战略思想

1989 年，作出了“科技兴区”的决定，进行产业结构调整，形成了以副食品生产为主体，乡镇企业为支柱的经济格局。1989、1993 年先后召开了两次全区性的科技大会，推出了《关于推进科技进步的规定》和《关于贯彻落实