

# 印发《揭阳市科学技术发展十年规划 和“八五”计划纲要》的通知

揭府 [1993] 31 号

各县（市、区）人民政府，市府直属各单位：

现将《揭阳市科学技术发展十年规划和“八五”计划纲要》印发给你们，请结合实际认真贯彻实施。

揭阳市人民政府

一九九三年十月二十五日

## 揭阳市科学技术发展十年规划和 “八五”计划纲要

为深入贯彻落实党的“十四大”和邓小平同志视察南方重要谈话精神，抓紧有利机遇，加快经济发展步伐，根据揭阳市经济和社会发展规划（1993—2010

年），编制揭阳市科技发展十年规划和“八五”计划。

### 一、现状和形势

#### （一）我市科技发展的现状

1991年12月，国务院批准设立揭阳市，管辖揭东、惠来、揭西三县和榕城区，代管普宁市，全市面积5240.5平方公里，人口456.49万人。改革开放以来，本市经济增长较快。1979—1992年，国内生产总值从7.8亿元增至62.6亿元，工农业总产值从19.4亿元增至99.46亿元，年平均分别递增17.4%和13.4%。基础设施建设得到发展和加强，1992年全市发电装机容量18.75万千瓦，发电量5.7亿千瓦时。交通建设方面，完成了324国道和206国道揭阳路段改造工程：榕江通过初步开发，新建成1000吨级码头1座、500吨级码头4座，货物年吞吐量达105万吨。电信方面，全市电话容量68015部，还开通了无线传呼和移动电话。科技工作得到较快发展，1985—1992年全市村办以上工业总产值增长的贡献率中科技进步占27.4%，这是我市科技发展的较好时期。

——组织实施“星火”计划、

“火炬”计划、省级科技攻关计划和市级（汕头市）重点科技项目35项，新增产值4742.5万元，新增税利1004.9万元。

——科技队伍不断壮大。“七五”期间，全市企事业单位开展了职称改革工作，并通过引进、培训、国家分配等多种渠道壮大科技队伍。全市现有全民所有制事业单位获得各类专业技术职称人员42265人，每万人口拥有专业技术人员93.9人。在各类专业技术人员中，获高级职称491人，中级职称6665人，初级职称35109人。在各类专业技术人员中，属自然科学技术人员8187人，平均每万人口18.2人。

——科研开发能力逐步增强。“七五”期间，有318项科技成果获各级科技进步奖，其中获省奖6项，市奖38项，县奖274项。有19项技术获国家专利权。

近几年来，我市各级领导和广大群众科技意识有所增强，依靠科技发展经济正逐步成为共识。但从总体上看，我市科技基

基础还比较薄弱，科技水平与经济和社会发展要求还很不适应。主要是：

1. 对科技的重要地位认识不足。由于受传统思想意识的影响，对科技和科技人员的作用重视不够。广大群众的文化素质偏低，对科学技术的接受能力和重视程度不高。

2. 整体科技实力较低。我市科研机构 and 科技人员数量少，平均每万人口所拥有的自然科技人员仅 18.2 人，大大低于全省平均水平（70 人/万人），且年龄老化、知识老化的问题比较突出。

3. 科技人员的结构及分布不合理。在 4 万多名各类专业技术人员中，高级职称仅占 1.2%，中级职称占 15.7%，初级职称占 83.1%，呈底部过大，上部过小的“金字塔”型结构。在部门分布上，事业单位偏多，企业单位偏少；在专业结构上，教育、医学和管理人员居多，工程技术人员偏少。在各类专业技术人员

中，既懂技术又懂经营的跨领域人才更加缺乏。

4. 科技经费投入少。据统计，1991 年揭阳、揭西、普宁、惠来四县科技三项费用合计 24 万元，只等于当年度财政收入的 0.1%。

（二）我市科技工作面临的形势

——当今世界已进入了一场新的科技革命，出现前所未有的新科技浪潮，标志着生产力质变的狂飙时期已经到来。世界各国正在寻求发展高科技的对策。一旦我国恢复关贸总协定的缔约国地位，技术含量高的国外商品将进入国内市场，必将引发国内工业特别是加工工业的全面改组，发展高新技术工业将面临严峻的挑战。

——党中央和省委、省府对科技工作非常重视，根据邓小平同志关于“科学技术是第一生产力”的科学论断，把依靠科学技术进步振兴经济作为战略决策。全国和全省各地已出现全社会

关心科技发展，依靠科技兴省、兴市、兴百业的大好形势。

——揭阳市人多地少，是一个地理位置较好而基础设施落后，人口众多而人才缺乏，有侨乡优势而外向型经济发展缓慢，历史悠久而城市功能较差的农业市。资源短缺，能源供应不足，企业技术落后，设备陈旧，技术吸收和开发能力差，产品竞争力不强，这些都制约我市经济和社会的发展。为了完成我市国民经济与社会发展十年规划和“八五”计划，保持经济发展有较高的增长速度和取得较好的经济效益，科技工作在经济建设的主战场上将肩负着十分繁重的任务。

### 二、指导思想

以经济建设为中心，贯彻“经济建设必须依靠科学技术，科学技术工作必须面向经济建设”的战略方针，提高全民的科学技术意识，真正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。

科技工作要紧密围绕我市的经济和社会发展目标，深化科技体制改革，建立适应市场经济需要的科技运行体制，发挥优势，外引内联，推广、应用先进科技成果，加快我市科技进步，促进经济和社会的全面发展。同时，要完善配套政策，增强科技实力，动员全市科技工作者为实现我市国民经济与社会发展十年规划和“八五”计划作贡献。

### 三、主要目标

到本世纪末，科技进步的主要指标以及科技队伍和设施的数量和质量，科技投入、科技信息、科技成果的数量和水平，科技成果转让、科技发明创造等内容的综合科技能力，应达到全省的中等水平。“八五”期末，全市科技进步对经济增长的贡献率应达到30%，到2000年，达到35%。为此，要加快产业结构和产品结构的升级与优化，使传统的劳动密集型产业向资金、技术

密集型产业发展。加快“科技兴工”及“科技兴农”的步伐，适应市场经济需要，逐步形成多层次、多渠道、多方位的科技研究、开发、推广与应用网络。

### (一) 工业科技发展目标

采用超常规发展办法，依靠科技进步，加速改造传统产业，大力发展高科技、高起点的行业，调整和优化产业结构。要广泛采用新技术、新工艺、新设计、新装备，努力提高生产技术的自动化、机械化、智能化水平及管理技术和安全生产的技术水平，增加花色品种，提高产品质量，从整体上提高经济效益和竞争能力。“八五”期间，要加快工业产品更新换代和优化产业结构的步伐。十年内，要建立起具有揭阳特色、竞争力强、优质高效、技术密集的轻型工业和基础工业体系。开发一批年创产值一亿元以上的优质名牌产品，形成我市出口创汇的骨干企业和支柱行业。“八五”期末，工业企业全员劳动生产率比1990年提高

30%以上，2000年比1995年提高50%以上。“八五”期末，主要产品40%以上按国际标准或国外先进标准组织生产，本世纪末达到70%。“八五”期末，万元国民生产总值能耗降低10—15%，“九五”期末，降低20%以上。大力加强对引进技术、产品和装备的消化、吸收和创新。“八五”期末，科技进步对村办及村办以上工业发展贡献率占35%左右。骨干企业和主要行业的重点产品的综合技术水平达到八十年代国际水平的占40%。

### (二) 农业科技发展目标

到本世纪末，农业综合生产能力和农村经济实力要达到全省平均水平。要坚持依靠科技兴农，发展高产、优质、高效农业。以农业深度开发和农产品深加工增值为主攻方向，以建设优质水稻、柑桔、橙、荔枝、青梅、香蕉、龙眼、茶叶、蔬菜、水产养殖和畜牧等十大基地为重点，突出抓好科技成果的引进、示范和推广。“八五”期末，主要粮食

作物品种更换一次，其他作物、畜禽、水产等的良种覆盖面占80%以上。积极发展生态农业、立体农业，进一步推广良种良法和新工艺、新设备。大力发展乡镇企业，提高乡镇企业的技术水平和管理水平。重视农业科研机构和科技支撑体系的建设，加强农业的科研工作。到本世纪末，农业科技进步的贡献率在农业增产中的作用达到40%。

### （三）高新技术产业发展目标

引进、吸收和消化高新技术，促进高新技术产业的形成。全市要逐步发展一批以电子信息、生物工程、新型材料、医疗器械、光机电一体化等高科技产品为主的高新技术产业，尽快形成我市未来经济发展新的支撑力量。“八五”期末，高新技术产品产值要占全市工业总值的10%，本世纪末达到20%。

### （四）交通、邮电和社会事业的科技发展目标

要依靠科技进步，采用新的

科学技术和先进设备，逐步建成以市区为中心、联结粤中、闽西南、赣南的综合交通网络和技术先进的通讯网络。通过努力，到本世纪末，交通、邮电、城建、环保、气象、地震监测、水文预测预报、防灾、抗灾、救灾的技术水平要达到省内同等城市的先进水平。医疗卫生、教育、体育的科技水平也要处于省内同级城市的先进水平。

### （五）科研开发和服务机构发展目标

在巩固、充实现有科研机构的基础上，逐步建立起适应我市经济发展技术信息、计算中心、农业、卫生、机械、电子、化工、轻工、生化等研究机构，形成较现代化的科技信息、咨询、计算、测试、计量、科学器材等科技服务和支撑体系。加快发展大中型企业和企业集团的科研开发机构、实验室及中试基地，以增强科技开发能力。至本世纪末，全市提供推广、应用、开发的科研成果1000项，取得专利权项目

达到全省平均水平。

### (六) 科技队伍发展目标

要尽快培养、引进一批专业技术人才，特别是自然科学人才，以适应经济和社会发展的需要。“八五”期间，专业技术人员数量年递增10%。1995年，全市专业技术人员达到6.2万人，每万人口拥有专业技术人员130人。至2000年，专业技术人员发展到10万人，每万人口拥有专业技术人员200人。千方百计提高自然科技人员在专业技术人员中的比例。

## 四、科技发展重点行业

农业。研究水稻、花生、甘蔗的高产、优质、多抗新品种配套栽培技术规范以及名、优、特果树、蔬菜良种的引进和培育；果蔬保鲜、深加工和综合利用；禽畜新品种选育、禽畜疫病防治和新疫苗引进；水产品、海珍品繁育、养殖，捕捞渔机具及保鲜、深加工新技术；禽畜水产养殖饲料开发；林、茶良种培育及产品

深加工。

机械电子工业。重点开发自动化、高精度的包装机械、食品机械、医疗器械、空调设备、轮胎模具、输变电节能设备、新型高效能自动化焊接设备、中小型精密塑料、橡胶模具。数字化、智能化、图像化的电子仪器仪表、计算机及软件、新型高效能通讯设备、新型家用电器、传感器及其它先进电子技术产品。

塑料、橡胶工业。着力开发塑料制品，把低档的民用塑料改造发展为高强度、耐高温、抗老化复合材料及制件的工业材料及建筑材料。塑料加工机械引进消化吸收及配套成龙。橡胶制品着重开发汽车轮胎、摩托车轮胎及日用橡胶制品。新型高档皮革及仿革制品开发，制鞋材料国产化。

纺织服装工业。重点发展和应用先进织造设备，开发纯棉高支织物、化纤仿毛、纺丝绸、仿毛织物、无纺布和功能化织物。开发和应用印染织物前后处理

新技术、新工艺。增加纺织品的深加工、精加工。发展微机在服装设计、裁剪、缝纫和管理上的应用。用新工艺、新技术改造服装企业，向时装化、系列化发展。

食品工业。食品原材料开发及深加工，开发海鲜风味食品、酱油调味品、天然营养化、保健化、方便化新型食品，重点发展果蔬罐头、儿童食品、老年食品、冷冻食品、旅游方便食品，新型天然保健饮料。研制和开发食品添加剂、天然色素，新型食品包装材料、防霉保鲜剂以及速食、速溶、强化、自动化加热、自动制冷、无菌包装技术和设备，建立保鲜中心。

交通邮电行业。采用新的科学技术和先进设备，加速公路、港口、铁路、机场的建设，提高公路等级和港口装卸机械化、自动化水平。配套具有先进设备的船舶和集装箱拖挂车，改善交通运输条件。邮电通信近期实现市话交换程控化、中继传输数字化、光纤化。开发数字移动电话、

电子邮箱、语言信息服务、智能用户电报，发展光纤、数字微波通讯线路，采用新型电信交换方式和邮政处理机械化、自动化设备，应用微机于生产组织和管理。

医疗卫生。重点是围绕严重危害我市人民健康的恶性肿瘤、心血管疾病、乙型肝炎等疾病的早期诊断和治疗技术；加强中西医结合治疗常见病、多发病的研究；开展创伤、灼伤救治研究和优生优育研究。向农村推广先进适用的医疗卫生技术。

海洋资源开发方面。我市海岸线长，浅海滩涂面积大，资源丰富。要加强海洋捕捞技术改造，100匹马力以上的刺钓船和围网船雷达使用率达到80%。大力发展海水养殖，开展人工育苗和鲍鱼工厂化生产技术研究，提高水产品保鲜加工技术。

此外，医药工业、石油化工等，也都要应用新的科学技术和先进设备，研究开发新产品，逐步提高现代化水平。

## 五、主要科技任务

(一) 组织实施科技发展计划，为我市经济与社会发展提供科技成果

——通过实施“星火”计划和其他各项支持农业、乡镇企业发展的计划，促进农业大商品经济走上新台阶。“八五”期间，实施“星火”计划50项，建立5个科技示范镇，1~2个年创值5000万元至1亿元，10个年创产值1000—5000万元的科技先导型“星火”企业，若干个全程科技服务体系。培训万名农业和乡镇企业技术人员和管理人员。把科技引入山区，发展山区经济，依靠科技脱贫致富。

——实施“火炬”计划，发展高新技术产业。要以渔湖经济开发试验区和广东威达医疗器材集团公司、广东省电焊机厂、广东省吉荣空调设备公司、揭阳市运通塑料包装有限公司等企业为依托，在电子信息技术、光机电一体化、医疗器械、生物工

程、新型材料、精细化工、能源新技术和轻纺高新技术产品等领域开发10个产业化项目，新增高新技术产品50个，形成一批高新技术产业。

——实施重点科技项目计划。根据国内外市场需求和我市经济发展需要，安排计划，组织攻关。对水稻、柑桔、荔枝、机械电子、高分子合成等具有优势的领域，要瞄准和跟踪国际先进水平，安排若干超前研究的科研课题；医疗卫生要突出研究以消化道肿瘤、心脑血管疾病、乙型肝炎的早期诊断和治疗技术，加强中西医结合治疗常见病、多发病的研究，加强精神病的社区防治研究；城市建设、计划生育、环境保护和其它有关社会发展的科技课题，软科学课题，也要有选择地分批列入计划。“八五”期间，全市安排技术开发、科技攻关的科研项目20项，按分级管理的原则组织实施。

(二) 加快技术成果的引进、吸收、消化、创新和推广应用

通过技术市场和实施“科技成果推广计划”、“新产品试制鉴定计划”、“丰收计划”、“企业技术开发计划”、“新技术推广计划”等，尽快在我市推广应用国内外已经成熟的和适合我市需要的科技成果、新产品、专利发明等，形成生产力，发挥效益。要开发一批国家级和省级的新产品，大力促进高技术含量产品出口创汇。要大力推广微机应用，节能降耗及提高产品质量和经济效益的新技术、新工艺。要建立以县农业局为龙头，以乡镇技术推广站为基础，以农科教技术人员为骨干的试验、示范、技术培训、推广、咨询服务网络和推广系统。“八五”期间，全市将实施重点推广项目 100 项。

(三) 建立健全科研机构 and 开发中心，充实完善科技支撑体系。

“八五”期间，要建立健全工、农、医、教、科等专业研究所 20 个，成立若干个科技开发中心。完善科技信息、测试、分

析、计量、科技交流、标准化建设和技术监督等配套服务体系，为我市科研和技术开发提供支撑和服务。要多渠道筹集资金，建设综合性、多功能的“揭阳市科技中心大楼”，为我市开展科技信息、学术交流和各种技术活动、人才培养提供场地。各县(市、区)要尽快建立技术市场管理机构、设立常设技术市场，努力发展技术贸易，繁荣我市科技事业，发展我市经济。

## 六、政策与措施

(一) 增强全市人民的科技意识

要采取多种形式，积极宣传“科学技术是第一生产力”的观点和“经济建设必须依靠科学技术，科学技术工作必须面向经济建设”的方针，增强全市人民的科技意识。要树立依靠科技兴市、依靠科技发展经济的思想，形成尊重知识、尊重人才的新风貌。各级领导要增强依靠科技发展经济的紧迫感，尽快把经济建

设转移到依靠科技进步和提高劳动者素质的轨道上来,为我市科技的发展、经济的腾飞创造一个良好的社会环境。

## (二) 建立适应社会主义市场经济需要的新科技体制

要建立适应社会主义市场经济需要,能使科技和经济有机结合和互相促进,能鼓励和引导科技以多种形式长入经济的新科技体制。要进一步扩大科研机构的自主权,大力扶持民办科研机构的发展,完善各种形式的承包经营责任制,鼓励有条件的科研单位与企业联合、参与企业集团或转变为科技型企业。要保护知识产权,发挥专利和技术市场作用,推进科技成果商品化。不断健全和完善科技政策与法规。

## (三) 增加科技经费投入

1. 各级地方财政要增加对科技的投入。市、县(区)要按省政府关于每年从地方财政总收入中拨出1—2%作为地方科技三项费用的规定,解决科技经费,增加科技投入。

2. 建立科技发展基金。要采用财政拨一点,上级要一点,群众筹一点的方法,多渠道筹集科技发展基金,力求“八五”期间筹足300万元以上。工业产值超亿元的镇和有条件的行业也应建立科技发展基金。

3. 增加科技贷款。金融部门要参与科技投资,提供中、长期贷款,拓宽科技贷款渠道,并逐年增加科技专项优惠贷款额度。对国家、省、市立项的“火炬”、“星火”等科技项目贷款指标应予落实。

4. 成立科技信用社。通过集资入股和储蓄存款等形式,吸引社会资金,增加科技资金投入。

## (四) 外引内联,促进科技交流与合作

为提高我市科技水平,加快高新技术产业发展,要加强外引内联,与国内外大专院校、科研院所进行多层次、多形式的科技合作。要积极引进外地科技人才,鼓励他们到我市创办科技实体。要发挥我市侨乡优势,加强

科技外事工作，通过政府和民间学术团体，开展各国科技界的友好合作。聘请国外专家来我市开展科研、技术开发和学术交流。

### (五) 加强科技队伍建设

1. 要认真落实各项知识分子政策，使用好现有科技人才，做到人尽其才，才尽其用，充分发挥现有科技人员主力军的作用。

2. 实行公开招聘，吸引一批国内专门人才。对于应聘的外地科技人才要从户口、人事档案、住房、工资等给予灵活性的处理。凡带科技成果到我市开发的科技人员，可从开发产品所创税后纯利中，按比例分成的办法获得相应报酬。“八五”期间，要引进各类专业人才 2000 名。

3. 通过多种形式引进和聘请部分外国专家、科技人才，除给予较高的工资和奖金外，要为他们提供良好的工作、生活条件和环境。

4. 认真搞好专业技术职称评聘工作。按照国家有关规定，

凡符合条件的都要给予评聘。对受聘科技人员，可以在本市任职单位申报评审专业技术职务任职资格。

5. 建立健全科技奖励办法。设立揭阳市科技进步奖，每年评审一次，对获奖者分别由市政府发给奖金、奖状和证书。市、县(区)要制订对有突出贡献科技人员奖励实施办法，重奖有突出贡献的科技人员和集体。对用好科技人才有突出贡献的部门和领导同志，也要给予奖励。

6. 要重视人才培养。充分依托汕头大学和其它大专院校，为我市培养人才。“八五”期间，全市培养各类专业的大、中专毕业生 4000 名；要大力鼓励支持在职人员自学成才，“八五”期间，自学成才的大中专毕业生要达到 4000 名；要进一步加强专业人员的继续教育基地建设，形成多层次的培训网络。至 1995 年全市继续教育基地及各类技术培训中心要达到 100 个，每年专业人员接受培训率要达到 40%，

“九五”期间达到70%。

7. 积极争取接收国家分配的大中专毕业生。对国家分配和自愿要求到我市工作的大中专毕业生，市、县（区）人事部门都要积极接收，对口安排工作。“八五”期间，要争取接收各类专业大中专毕业生、“五大生”、招聘各类有真才实学的专业技术人员1万名，对专业暂时用不上的大中专毕业生，也要有战略眼光，做好人才储备。

（六）采取措施，推动企业科技进步

1. 把企业的技术改造、技术开发、产品更新、产品质量、物耗能耗和职工素质等科技进步指标，作为考核企业升级和企业各级领导任期达标的一个重要指标。

2. 各部门应积极扶持企业研究开发新技术、新工艺、新产品，支持企业引进、吸收、消化关键技术装备和先进管理技术，制订各项旨在推动企业科技进步的优惠政策。

3. 有条件的企业，要建立总工程师技术负责制，其它企业也要相应配备技术副职。

4. 企业要建立完善技术开发机构，重视职工的技术革新活动。按有关规定，企业可税前在当年销售额中提取一定比例作为技术开发资金。

5. 金融部门应对依靠科技进步的重点企业的贷款实行倾斜。

（七）完善农业科技服务体系，推动农业科技进步

要健全农业科技推广体系。

县要健全农业技术推广中心，乡镇要建立农业技术站，管理区要有农民技术员。要协调好农业技术推广、培训和其它配套服务。建立科农贸一体化的开发实体，开展产前、产中、产后的技术服务。要大力发展农村职业技术教育，提高农村劳动者的文化技术素质。

（八）建立科工贸一体化的外向型企业集团

积极支持、引导、鼓励科研