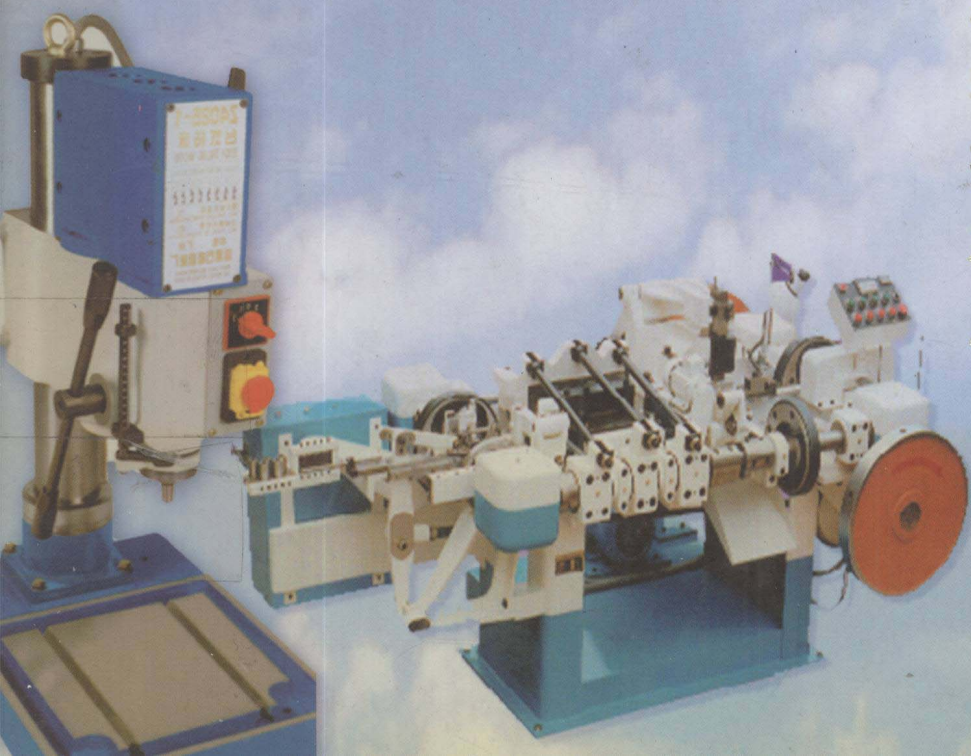




广东科技年鉴

二〇〇一年卷

广东省科学技术厅



广东科技年鉴

二〇〇一年卷

广东省科学技术厅

前 言

2000年是全面贯彻全国技术创新大会、全省技术创新工作座谈会精神，进一步落实《中共中央、国务院关于加强技术创新，发展高科技，实现产业化的决定》和省委、省政府《关于依靠科技进步推动产业结构优化升级的决定》，增创广东科技发展新优势的重要一年，也是完成“九五”科技计划的关键之年。在省委、省政府的领导和科技部的指导下，广东科技工作以加强科技创新，发展高新技术产业，组织实施推动科技进步的“六个一”工程为重点，在科技工作的各个方面取得了新的进展和成绩，为“十五”科技发展计划的启动打下良好的基础。

《广东科技年鉴》（2001年卷）按照省科技厅领导的指示，对已沿用了多年的编写架构进行了适当的调整。如增加了“高等院校科研活动”、“科技创新百项工程”、“科技兴贸”、“专业镇技术创新试点”、“2000年全省R&D资源清查主要数据”等章节，旨在更全面、更充分地反映广东科技改革与发展的状况，体现科技发展的自身规律。

《广东科技年鉴》（2001年卷）的编辑出版得到了各有关部门、地方、单位的大力支持，为了让读者了解他们的工作，本卷年鉴特在每篇稿件下注明编写单位和作者姓名，在此再次向他们表示诚挚的谢意！

由于某些统计数据难以收集，本卷年鉴的出版进度受到了影响，深表歉意！不足之处，敬请指正。

编 者

二〇〇一年十二月

《广东科技年鉴》(2001年卷)

编辑委员会

编委会主任：谢明权 方 旋

编委会副主任：李中铎 罗富和 马宪民 张 明 蔡齐祥

编 委：邓雷鸣 廖兆龙 胡 炜 黄梅玉 熊晓云

张 超 钟小平 刘庆茂 姚化荣 姚宏城

邝伯麟 乔新安 林 萍 梁月娟 陈碧琛

邱俊荣 周厚诚 郭喜泉 何锦胜 李 劲

罗秀豪 曾祥效 吴焕泉 谈维新 吴汉荣

彭文晋 沈 浩 李连和 李永作 张时义

陆庆彪 胡日棠 杨长珠 陈卫平 崔逢池

张文昌 黄 强 李兴华 陈汝民 黄培根

邓复生 贝 华 叶景图 张英强 王新国

卢汉奴 苏浩志 卢家新 陈炳铨 欧阳农跃

执 行 编 辑：廖兆龙 乔新安 任永花 蔡郁桦 邓维真

目 录

第一篇 综述	1
第一章 广东科技工作总结	3
第二章 科技政策与法制建设	11
第三章 软科学研究计划	14
第四章 领导重要讲话	16
一、党的一切奋斗都是为了解放和发展社会生产力 ——学习江泽民在广东考察工作时的重要讲话 中共中央政治局委员、广东省委书记李长春在《求是》杂志 2000 年第 7 期上的 署名文章	16
二、卢瑞华省长在全省技术创新工作座谈会上的讲话	22
三、大力加强技术创新，发展高新技术产业 提高我省经济综合素质和竞争力 ——卢钟鹤副省长在全省技术创新工作座谈会上的讲话	27
四、高举技术创新旗帜 推动广东科技工作上新台阶 ——方旋厅长在全省科委主任工作会议上的讲话	35
第五章 重要会议和重大科技活动	45
第一节 广东省技术创新工作座谈会	45
第二节 广东省科学技术奖励大会	45
第三节 全省科普工作会议	46
第四节 广东省科委主任工作会议	46
第五节 省直科研机构科技体制改革工作座谈会	48
第六节 科技进步活动月	48
第七节 广东科技创新展示会	49
第八节 第二届中国国际高新技术成果交易会	49
第九节 第二届中国东莞国际电脑资讯产品博览会	51
第二篇 科技指标及分析	53
第一章 科技统计指标	55
第一节 科技人力	55
第二节 科技经费	56
第三节 科研活动机构	57
第四节 科技活动与科技产出	60
第二章 全省 R&D 资源清查主要数据	62
第三篇 科技体制改革和科技创新体系建设	65
第一章 推动科研机构面向经济建设主战场	67
第一节 科研机构科技体制改革工作进展	67

第二节	部分科研机构体制改革的进展	69
第二章	工程技术研究开发中心建设	75
第三章	民营科技企业发展	84
第一节	全省民营科技情况	84
第二节	部分民营高新技术企业介绍	88
第四章	科技服务体系建设	98
第一节	广东省生产力促进中心	98
第二节	虚拟制造协作网 (CMC 网)	100
第三节	技术市场	101
第四节	科技评估工作	104
第五章	高等院校科研活动	106
第一节	综述	106
第二节	部分高校科研工作介绍	107
第六章	中国科学院广州分院、广东省科学院	113
第七章	广东省农业科学院	121
第一节	综述	121
第二节	重点项目介绍	127
第八章	科技教育与培训	133
第一节	省科技干部学院继续教育与培训情况	133
第二节	星火培训基地	134
第三节	省科技厅系统科技教育与培训情况	134
第九章	科技协会	136
第四篇	研究、开发成就及创新	139
第一章	基础性研究新进展	141
第二章	科技创新百项工程	144
第三章	重点科技成果推广项目安排及实施情况	147
第四章	重点新产品计划	148
第五章	重大发明项目	149
第六章	科技成果与奖励	152
第一节	“九五”广东科技成果管理改革及成效综述	152
第二节	科技成果鉴定及奖励	156
第三节	科技成果登记公报综述	158
第四节	国家科技进步奖获奖项目综述	161
第五节	省科学技术奖重点项目介绍	162
第七章	专利工作	166
第一节	专利申请和授权、实施情况	166
第二节	广州、深圳专利工作情况	167
第三节	重点专利项目实施情况	167

第五篇 工业科技攻关和高新技术产业化	169
第一章 高新技术产业发展	171
第一节 高新技术产业发展概况	171
第二节 电子信息	176
第三节 生物工程	177
第四节 新材料	179
第五节 光机电一体化产业	180
第六节 利用高新技术改造传统产业	182
第二章 全省大中型工业企业技术创新活动分析	185
第三章 火炬计划实施进展	191
第四章 高新技术产业开发区的发展	193
第五章 科技兴贸	196
第六章 电子信息技术推广应用	197
第七章 软件和通讯产业发展	199
第八章 中小企业创新基金	201
第六篇 农业科技进步	203
第一章 农业科技攻关新进展	205
第一节 综述	205
第二节 两系杂交水稻示范基地	206
第三节 工厂化高效农业示范	206
第二章 星火计划	208
第三章 开发性农业发展及农业发展基地建设	211
第一节 可持续高效农业示范区	211
第二节 优良品种繁育及产业化基地	212
第三节 星火技术密集区	212
第四节 星火龙头企业	213
第四章 科技扶贫	215
第七篇 社会发展领域的科技进步	217
第一章 人口与健康	219
第二章 海洋资源开发	220
第三章 环境保护	222
第四章 贯彻可持续发展进展情况	223
第八篇 科技资源、环境和条件	225
第一章 专业技术队伍管理	227
第二章 科技风险创业投资	229

第一节	综述	229
第二节	广东省科技创业投资公司发展及省科技风险投资公司情况	230
第三节	广州市科技风险投资情况	231
第四节	深圳市科技创业投资情况	233
第三章	国际、港澳科技合作与交流	235
第一节	政府间科技合作与交流	235
第二节	民间科技合作与交流	236
第四章	基础设施建设	238
第一节	重点实验室和科研开发基地建设	238
第二节	广州地区科学仪器协作共用网	240
第三节	广东科技期刊与科技专著	240
第四节	实验动物科技和管理工作的	241
第五章	科技信息资源与金科网建设	242
第六章	知识产权保护 and 科学技术保密	244
第一节	知识产权保护日趋加强	244
第二节	科技保密	245
第九篇	市县科技进步	247
第一章	市县党政领导推动科技进步实绩考核工作概况	249
第二章	创建全国科技先进市、县(区)工作	255
第三章	广州市科技进步	256
第四章	深圳市科技进步	262
第五章	各市县科技进步情况	266
第一节	汕头市	266
第二节	韶关市	277
第三节	河源市	278
第四节	梅州市	281
第五节	惠州市	284
第六节	汕尾市	286
第七节	东莞市	288
第八节	中山市	292
第九节	珠海市	296
第十节	佛山市	301
第十一节	江门市	308
第十二节	阳江市	310
第十三节	湛江市	312
第十四节	茂名市	315
第十五节	肇庆市	317
第十六节	云浮市	320
第十七节	清远市	322
第十八节	潮州市	324

第十九节 揭阳市	326
第二十节 顺德市	328
第六章 专业镇技术创新试点	332
附录:	335
一、重要科技政策法规	337
(一) 广东省技术市场条例	337
(二) 广东省科学技术奖励办法	339
(三) 关于广东省科技兴贸实施方案	341
(四) 广东省科技厅关于进一步深化科技计划管理改革的意见	344
(五) 广东省重点实验室评估指标体系	350
(六) 广东省软件企业和软件产品认定及管理办法	356
(七) 广东省专业镇技术创新试点实施方案	358
二、广东省全社会 R&D 资源清查数据	361
附表 1 R&D 活动人员情况	361
附表 2 R&D 活动经费情况	366
附表 3 全部科技活动人员情况	371
附表 4 科技活动经费筹集情况	375
附表 5 科技活动经费支出情况	379
附表 6 科技成果情况	384
附表 7 独立研究机构和非独立科技机构情况	388
附表 8 科技项目(课题)情况	394
三、科技纪事	400

《广东科技年鉴》

(2001 年卷)

广东科学技术厅编

广东省科技音像出版社出版

※

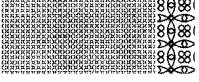
2002 年 4 月第一版 2002 年 4 月第一次印刷

开本: 850×1168 印张: 34

印数: 4500 字数: 580 千字

广州市非营利性出版物准印证

(2002)穗印准字 0004 号



第一篇



综 述

第一章 加强科技创新,为经济结构 战略性调整提供强大动力

——2000年广东科技工作综述

2000年是全面贯彻全国技术创新大会、全省技术创新工作座谈会精神,进一步落实《中共中央、国务院关于加强技术创新,发展高科技,实现产业化的决定》(中央14号文)和省委、省政府《关于依靠科技进步推动产业结构优化升级的决定》(省委16号文),增创广东科技发展新优势的重要一年,也是完成“九五”科技计划的关键之年。在省委、省政府的领导和科技部的指导下,广东科技工作以加强科技创新,发展高新技术产业,组织实施推动科技进步的“六个一”工程为重点,在科技工作的各个方面取得了新的进展和成绩,为“十五”科技发展计划的启动打下了良好的基础。

一、深入贯彻落实“两个决定”和全省技术创新工作座谈会精神,组织实施“推动科技进步六个一工程”,做好《广东省“十五”科技发展计划纲要》的制定

江泽民总书记2000年初在广东考察时提出今后进一步的发展要依靠科技创新和体制创新。3月,省委、省政府在深圳召开了全省技术创新工作座谈会,省委办公厅、省政府办公厅联合发出了《贯彻〈中共中央、国务院关于加强技术创新,发展高科技,实现产业化的决定〉的通知》。全省各地认真贯彻会议和《通知》精神,把科技创新摆在工作的重中之重,掀起了实施“推动科技进步六个一工程”的新高潮。根据省委的部署,7月下旬,由省委常委、副省长卢钟鹤带队,对全省22个市党政领导推动科技进步实绩进行考核,使各地把依靠科技进步推动经济发展列入党政工作的重要议事日程。省科技厅会同各有关部门分别召开了各种工作会议,对《广东省深化科技体制改革实施方案》、《关于实行市县党政领导推动科技进步实绩考核的意见》、《广东省科技创新百项工程实施方案》、《广东省发展四大高新技术产业实施方案》、《广东省加快高新技术产业开发及珠江三角洲高新技术产业带建设方案》、《广东省择优扶持50家工业大企业、企业集团办好工程技术研究开发中心实施方案》、《利用高新技术改造传统产业,加快产业结构调整和优化》等工作方案进行了具体部署。同时,广东省召开了全省科普工作会议,建立健全了科普联席会议制度,制定了有关科普工作的政策法规和规划。6月“科技进步活动月”期间,省组织了“广东省科技创新展示会”,召开了广东省科技奖励大会和全省科委主任工作会议,举办大型成果展示会和洽谈会十多场次,通过科技下乡、科技咨询等科普活动,传授推广实用技术280多项,参与群众60多万人,大大提高了全民的科技意识,李长春书记、卢瑞华省长等省领导出席重要活动并作了讲话,有力地推动了全省科技工作的开展。

在深入调查研究和总结“九五”科技发展的基础上,广东省认真组织《广东省“十五”科技发展计划纲要》(以下简称《纲要》)的制定工作,开展“十五”科技发展计划专题研究招标,发动全省力量参与制定科技发展“十五”计划纲要。通过多次召开专家研讨会,邀请省有关部门和

单位以及资深专家学者,为科技发展“十五”计划纲要的制订献计献策,并不断根据有关方面的建议进行了修改。通过投标组织专题研究10项。根据广东省国民经济和社会发展总体思路,结合国家科技发展总体思路及广东省“九五”科技计划各项发展目标和主要任务的完成情况,完成了《广东省科技发展“十五”计划纲要》(草案)制订工作。《纲要》(草案)提出了“十五”科技发展的思路是:以创新促进发展,以合作带动跨越,用高新技术提升产业结构,以专项攻关力争重点突破。《纲要》着重提出了“十五”科技发展的若干重点任务。

二、高新技术产业逐步发挥其第一经济增长点的作用,带动了全省产业结构的优化升级

广东高新技术产业发展保持快速增长的势头。2000年全省高新技术产品产值达2846.81亿元,比1999年增长34%,占工业总产值的比重达17.2%,分别比1995年增长了近3倍和8.8个百分点;“九五”以来,广东高新技术产品产值年平均以32%的速度增长。目前全省高新技术企业达2042家,生产高新技术产品3602多个,实现产品销售收入2659亿元。全省认定软件企业103家,认定软件产品236项。

(一)各地高新技术产业呈现出新的发展势头。以广州和深圳为龙头,高新技术产业开发区为重点,珠江三角洲高新技术产业带为核心,带动东西两翼和山区发展的高新技术产业发展格局已经初步形成。广州以软件、生物、光机电为重点,加快建设软件园、国际生物岛和“广东光谷”;深圳积极创造有利于高新技术产业发展的政策、产业配套环境,形成推动高新技术产业快速发展的新机制;珠海、东莞、南海等根据自身的产业基础,加快发展信息装备制造业等高新技术产业,通过信息化推动工业化进程。

(二)用高新技术改造和提升传统产业的步伐加快。通过信息化加快了传统产业的技术进步。“九五”期间,广东省在大中型企业中推广应用CAD/CAM技术,取得了显著成效。目前在广东省机械电子、家电、建筑设计、纺织服装、制版印刷等行业中,CAD/CAM技术的应用普及率、应用水平以及产品设计覆盖率均处于全国领先水平,并逐步推向系统集成,使这些传统产业的产品设计周期平均缩短2/3,还为企业培养了一批复合型人才。“九五”以来,全省有14家被列入国家863/CIMS试点的企业全部顺利通过国家验收。全省有134家生产传统产品的企业,通过实施高新技术项目或用高新技术进行渗透、改造发展成为高新技术企业,其中2000年有42家。

(三)高新技术产业的国际化步伐显著加快。高新技术企业的研究开发和技术水平趋向国际化,产品出口保持较大增幅。据海关统计,2000年全省高新技术产品出口总值达172亿美元,占全省出口总额的18.3%,比去年同期增长40.69%,大大高于同期全省外贸出口增长幅度。高新技术企业积极开展国际技术合作,到国外开办研究开发机构,已取得初步成效。全省高新技术企业中有一半企业通过ISO9000系列标准及质量体系认证或FDA、UL国际质量认证。

(四)高新技术产业基地已经初具规模。全省10个高新技术产业园区2000年工业总产值达1348亿元、其中高新技术产品955亿元,分别比去年年增长25.1%和26.9%。培育和认定了高新技术企业450家。广州、深圳、汕头等园区内建有留学人员创业园、高新技术企业创业中心和创业孵化器,吸引了国内外高素质人才来园创业,高新技术成果来区孵化和产业化。经过“九五”期间的建设发展,各高新区逐步探索出一套适应自身发展的管理体制和运行机制。各高新区在入园企业中积极推进国际规范、国际准则,推进ISO9000系统等国际化标准,以名牌产品为龙头,推进国际化。

三、加强科技创新,各类科技计划取得累累硕果

(一)动态实施“科技创新百项工程”。2000年在总结去年经验的基础上,对科技创新百项工程实施滚动和更新。其中40%是原1999年百项工程项目,继续给予重点支持,60%是新上项目。“科技创新百项工程”以信息技术及产品、网络技术及产品、软件技术及产品、生物医药、

电子新材料和电子元器件、新型电池材料与产品、纳米材料和超细粉体、光机电一体化、先进制造技术及产品、服务业信息化、农作物新品种选育、农产品深加工技术、区域传统产业改造等十大领域为重点,共优选重点科技项目和工程 100 项,包括 228 个子课题,共安排科技经费 30719 万元(科技拨款 24719 万元,有偿使用资金 6000 万元),带动全社会投入资金约 34.3 亿元,预期新增产值 300 亿元。不少项目通过两年来的实施,已达到预期的目标。TCL 集团通过实施“聚合物锂离子电池”项目,现已建成东南亚最大的聚合物锂离子电池生产基地。

(二) 2000 年广东省共实施科技攻关计划 110 项,其中国家重点攻关项目 11 项,在电子信息、生物技术等领域取得突破或获得较大进展。其中被列为国家重大科技项目的“两系杂交水稻”、“工厂化高效农业示范基地”、“电动汽车”等已全部通过国家组织的验收,获得很高的评价。例如,两系杂交稻研究和推广取得新进展,广东省选育的两系杂交稻组合“培杂山青”、“培杂双七”、“培杂 67”、“培杂粤马”、“培杂茂 3”通过省级品种审定,光温敏雄性核不育系的选育、两系杂交稻繁制种技术、利用基因工程育种技术均取得突破,两系杂交稻的种植面积连续 3 年居全国第二位。

(三) 通过实施火炬计划,支持了一批高新技术成果实现商品化、产业化。2000 年省财政投入 2.3 亿元共安排火炬计划项目 162 项,其中国家级火炬计划项目 64 项(不含广州和深圳),被列入国家重点火炬计划项目 9 项。到 2000 年底,广东省累计实施国家级重点火炬计划项目 55 项,居全国前列。2000 年争取到国家科技型中小企业创新基金项目 55 项,经费支持 3961 万元。在 2000 年组织实施的省级火炬计划项目中,利用高新技术改造传统产业共 57 项。这批项目绝大部分由传统产业中的企业或由传统产业的企业与科研院所组成的“产学研”力量承担完成。

(四) 基础研究重点加强应用基础研究和重点学科建设,首次设立了把“人才、项目、基地”三个要素综合考虑的研究团队项目计划,支持有创新能力的优秀科学家群体。2000 年省自然科学基金共安排经费 2770 万,资助自由申请项目 165 项、青年创新项目 87 项、研究团队项目 20 个。2000 年在研的自然自然科学基金课题中,共发表学术论文 2713 篇,评议鉴定成果 45 项,成果获奖 69 项次,推广成果 32 项次,申请或授权专利 115 件(其中发明 78 件)。在新材料、农业高新技术、医药与卫生、资源与环境等领域的基础研究取得突破。2000 年广东省获国家自然科学基金资助课题 221 项,研究经费 3723.5 万元,连续第三年居全国第四位。省自然科学基金项目已逐渐成为广东省科技创新和高新技术产业发展的重要技术源。

(五) 农业科技攻关和星火计划的实施加快了农业现代化的进程。2000 年共安排了 69 个科技攻关项目,重点攻克动植物新品种选育、畜禽水产健康养殖、绿色食品生产、农产品加工等方面的关键技术。两系杂交稻、洁净无公害蔬菜实现大面积推广和生产,全面完成了“九五”原订的各项计划指标。“九五”期间推广了一系列先进适用的成果和技术,使全省培育和建立了优质水果、良种畜禽、食用菌等区域支柱产业;珠江三角洲地区已建起了新兴可持续高效农业技术研究示范区、珠海现代高科技农业示范园、顺德现代化农业示范基地等十多个超大型现代化农业示范基地;星火技术密集区在强化信息化管理,促进乡镇企业的技术创新,协调发展三次产业,加速农业现代化、农村工业化和小城镇化建设方面得到快速发展。据不完全统计,2000 年全省星火计划实现新增产值 107.8 亿元,同比增长 37.7%。

(六) 2000 年科技扶贫的重点是加强 50 个山区县的科技示范工作,加大力度支持 16 个贫困县的科技项目。密切配合省委、省政府抓好两大战役工作,省科技厅筹集资金支持东源县的村村通公路和桥梁建设,拨出专款支持东源县茶果发展公司和东源县板栗公司两家龙头企业的发展,通过两家龙头企业共挂钩扶持农户 1100 户。积极组织科技下乡,通过到山区县举办各类科技集市、农业科技咨询、科技成果发布洽谈会,开设农业实用技术培训班等形式,为广大农民送去先进适用的科学技术,提高农民的科技素质。截止 2000 年底,全省共举办各类科技管理、技术等培训班 7082 期,培训科技管理人员 3.6 万人次,技术人员 41.6 万人次。利用金科网组织召开

16个贫困县科技下乡网络会议,重点讨论了贫困县山区特有资源的利用以及贫困县经济发展态势,协助其组织申报科技项目。

(七)实施重点新产品计划,使全省新产品的技术水平和创新性显著提高。2000年,全省被评为国家级和省级新产品322个,其中国家级重点新产品97个,属国内首创的62个;这批新产品技术水平高,创新性强,技术水平属国际先进和国际领先水平的有80个;经济效益好,全年新增产值达163.8亿元。通过实施重点新产品计划支持了广东省一批国有企业的改革。

(八)科技成果重点推广计划实施取得新进展。目前,广东省已建立了5个科技成果转化基地。通过基地建设,以“点”带“面”加快全省科技成果产业化进程,提高转化率。科技成果重点推广计划共安排项目135项。农业项目集中在育种与栽培、节水灌溉等;工业涉及四大高新技术产业,以及环保、社会发展等领域。这批项目实施后,可新增产值78.2亿元,创汇节汇4512万美元。

(九)社会发展科技领域在中药现代化、创新药物的研制、重大疾病的诊断和治疗、器官移植、大气污染的治理、清洁生产等方面积极开展科技攻关。广东省建立了国家新药(中药)临床试验研究中心、国家新药非临床安全评价重点实验室和四个中药现代化示范种植研究基地,顺利通过国家验收,为广东省药物研制及产业化提供技术保证。

(十)2000年,全省共申报省科技奖项目659项,比上年度增加了33.6%。拟评出获奖项目267项,项目水平达到国内先进以上的有235项,占88.0%;国际先进以上水平的有100项,占37.5%。在拟奖项目中,获得专利授权有60项;企业独立开发的科技成果94项,占35.2%。据对可以统计经济效益的项目进行统计,这批项目实施后可新增产值43.2亿元,新增税收5.44亿元。一批社会公益类项目的实施已产生良好效果。

四、深化科技体制改革,科技创新体系建设取得新突破

(一)大力推动科研机构的改革,贯彻落实《广东省深化科技体制改革实施方案》,组织制定各项改革的配套政策。联合省直有关单位对各项改革的配套政策进行细化,使其更具可操作性。目前已经出台的配套政策有:《广东省科学事业费管理改革办法(试行)》、《广东省科研机构及其所创办的科技型企业享受税收优惠政策试行办法》、《关于技术开发型和咨询服务型科研机构抓紧办理企业登记注册手续的通知》等。通过深化科技拨款方式改革,调整科研经费使用方向,继续深入推进省属科研机构的改革。到2000年底,全省科研经费全部减拨到位。广东省69个直属科研机构都已制定了体制改革方案,绝大部分已进行人事制度、分配制度、产权制度和劳动保障制度的改革,一批科研机构与产业界联合组建了企业集团,有力地促进了科研机构和科技人员进入经济建设主战场。广州有色金属研究院、甘蔗糖业研究所、广州机械设计研究所划归广东管理后,正组建为科技型企业或进入企业集团。为解决科研机构深化科技体制改革的后顾之忧,贯彻落实有关科技体制改革的保障政策,省科技厅多次就科研机构改革中的社保问题,领取企业法人执照问题,以科研机构原名称注册企业法人问题,科研机构自主选择改革方式、自主选择进入企业,重新核定公证性机构等问题与省直有关部门进行工作协调。同时积极开展调查研究,帮助省直科研机构制定本单位的科技体制改革方案。在深化事业单位人事制度改革方面,省科技厅还根据省委组织部的要求,牵头制定了“广东省深化科研事业单位人事制度改革实施方案”,初稿已报省委、省政府。2000年年底所有技术开发型省属科研机构将完成企业法人登记工作。科技体制改革工作按计划顺利进行。

配合科研机构改革,进一步增强具有广东特色和优势的公益型科研机构的科技创新能力,继续加强省重点实验室建设等科研条件支撑工作。2000年广东省支持了海洋药物、现代表面工程技术、果蔬新技术和农业环境综合治理等4个省重点实验室和“信息与功能陶瓷新材料”、“农业高新技术”等两个科研开发基地建设。并制定《广东省重点实验室建设与管理办法》,对实验室

建设和考核评估工作实现了优胜劣汰的动态管理,推动了实验室建设向高水平发展。到2000年底,全省组建重点实验室47个,总投资2.76亿元,增强了广东省科研开发的后劲。

(二) 依托大型企业、企业集团组建省重点工程中心,是加强建立以企业为主体的技术创新体系的重要措施。根据粤发16号文和《择优扶持50家工业大企业办好工程技术研究开发中心实施方案》要求,省科技厅会同省计委、经贸委继续抓紧在大企业、企业集团和高新技术企业中组建省重点工程中心。2000年共新组建省重点工程中心30家,资助科技经费5850万元。到2000年底省财政共投入1亿元,支持50家工业大企业和企业集团组建省重点工程中心。16号文提出的省重点工程中心建设计划,已全部完成论证工作,全面进入组建阶段,提高了广东省大型企业的研究开发能力。目前,全省共依托121家企业、高等院校、科研机构组建国家和省级工程中心159家,推动了企业及相关行业的科技进步,促进了企业成为研究开发及投入的主体,形成了有利于经济发展的科技投入机制,促进了产学研有效结合,逐步解决了政府办科研机构存在的科技与经济脱节的问题。

(三) 高新技术企业是高新技术成果开发和产业化的重要力量。目前全省从事开发和生产高新技术产品的企业2042家,部分高新技术企业还在香港或国外建立了研究开发合作机构,高新技术企业已逐步发挥技术创新主体的作用。在2000年认定的258家高新技术企业中,平均每个企业就有2-3项专利。

(四) 民营科技企业保持着良好的发展势头。据统计,至2000年全省已认定的民科企业达3600多家,技工贸总收入达858亿元。民营科技企业的技术经济活动已覆盖了广东省国民经济的各主要行业,成为高新技术产业发展的重要力量。

(五) 加强全省生产力促进中心体系建设,构建科技中介服务机构体系。全省已建立了生产力促进中心21家。2000年新建立了包括机械、渔业、电信等行业和佛山等市级生产力促进中心9家,其中5家被科技部列为国家级示范中心。广东省被科技部列入“全国生产力促进中心重点省行动计划”。生产力促进中心是在深化科技体制改革中产生的科技创新与服务机构,广东正努力使省生产力促进中心逐渐成为与技术市场、信息中心等技术服务机构密切联系,与科研院所、大专院校、工程中心建立技术依托关系,为广东省中小企业科技创新服务的中介机构。

五、不断实现管理创新,完善面向全社会科技进步的科技管理机制

(一) 切实转变职能,使科技管理工作进入经济发展的大循环。不断优化科技计划管理体系,使科技项目立项逐渐适应经济社会发展的要求。以优化科技计划体系和资源配置为目的,省科技计划项目立项采取专家评审、中介机构评估和招标投标等办法,充分体现公平和择优支持的原则。通过实行矩阵管理,改变过去科技项目管理条块分割的办法,做到三个结合和一个完善:从上中下游分阶段横向管理转变为按行业领域分专项纵向管理与横向管理相结合;从注重单位申报项目转变为主动组织重大项目与注重单位申报项目相结合;从管理部门评审项目转变为组织专家评审与管理部门审查相结合。不断完善项目的跟踪管理和责任管理制度。同时,集中各类科技资源重点支持一批重大科技工程项目。如通过组织实施“科技创新百项工程”,围绕国民经济和社会发展的总目标和总要求,选择社会发展的重点、热点、难点技术进行研发,取得明显成效,体现了重点科技项目实施的几个特点:一是围绕国民经济和社会发展的总目标和总要求,选择重点、热点、难点问题加以解决,如软件技术及产业、通讯网络工程、节水农业等技术的研发;二是促进高新技术产业成为第一经济增长点,高新技术及其产业安排经费占总经费75.3%;三是以高新技术改造和提升传统产业,围绕省支柱产业——家用电器行业的提升和发展,在美的、科龙、TCL等大型企业组建工程中心,支持顺德市建立“家用电器共性技术研究开发协作网”,形成区域创新;四是强调产学研联合研究开发,使科技成果能够更加迅速地转化为生产力,产学研项目约占60%;五是强调自主创新,有自主知识产权或有明确知识产权目标的项目占85%;六

是把研究开发项目的实施与科技能力建设和人才培养结合起来; 七是通过向社会公开招标, 调动全社会参与, 优化了科技资源的配置, 提高了资源的使用效率。

(二) 改革科技成果评价和奖励办法, 颁发《广东省科学技术奖励办法》, 建立鼓励全社会发明创造, 充分发挥科技人员积极性的新机制。在成果评奖过程中, 既注重对成果学术技术水平的评价, 更注重成果的应用前景和经济、社会效益。制定了《广东省科技成果评价办法》, 从评价范围、方法、指标、程序、监督管理等方面对科技成果鉴定工作进行了改革。

(三) 开展专业镇技术创新试点, 推进区域技术创新。近几年, 广东省出现了部分经济规模达几十亿到 100 多亿元的产业相对集中, 产供销一体化的专业镇经济。由于专业镇中大多数企业是中小型家族式企业或乡镇所属企业, 存在创新能力弱, 产业、产品结构档次低等不足。为优化专业镇产业结构, 推进全省的区域技术创新和城市化进程, 省科技厅在对相关专业镇进行调研的基础上, 制订了《广东省专业镇技术创新试点实施办法》, 并召开了专业镇技术创新工作座谈会, 对专业镇技术创新提出了工作目标、措施和试点要求。2000 试点工作已在东莞石龙, 佛山张槎, 南海西樵、中山小榄、古镇, 汕头凤翔镇, 花都狮岭开展。

六、技术市场体系逐步建立和完善, 营造有利于国内国际科技交流与合作的环境

(一) 贯彻落实 2000 年省人大通过的《广东省技术市场条例》, 全省技术市场活跃, 技术贸易额增幅较大。全省共有技术贸易机构 6000 多家, 从业人员超过 15 万人, 这批队伍将在促进科技成果转化中发挥中介服务支撑作用。广东省已设立了广州、深圳、中山、湛江、韶关市等技术交易所, 2000 年技术交易成交额约 230 亿元, 其中, 经科技部门认定登记的技术合同成交金额达 45 亿元。成功地举办了深圳国际高新技术成果交易会、东莞市电子产品博览会、广州市留学人员科技交流会等大型技术成果交易活动, 取得了显著的成效。广东已逐渐成为我国技术市场交易的集散地。

(二) 积极开展以高新技术及其产业为重点的国际交流与合作。通过技术交易、技术产品贸易、实施新产品和技术出口计划等手段, 重点扶持高新技术产品出口。2000 年广东省高新技术产品的出口市场已达 159 个国家和地区, 继续保持全国领先地位。成功地举办了香港 2000 经济技术贸易洽谈会, 取得了显著的成效。2000 年全省共开展国际合作项目 50 多项, 推动政府间的科技合作, 合作的形式由过去单一的受援、引进转变为合作开发、技术创新和输出技术。

七、完善科技法规体系, 努力提高依法行政水平

2000 年是全省“依法行政年”, 省科技厅认真组织学习贯彻全省依法行政工作会议和全省依法治省工作会议精神, 把提高全厅依法行政水平作为一项重要的工作来抓。

(一) 制定有关科技法规, 完善科技法规体系。根据国家《合同法》的颁布和为适应新时期技术市场发展的需要, 对《广东省技术市场管理规定》进行重新修订, 2000 年 5 月, 省人大正式通过《广东省技术市场条例》, 增加了技术作价入股等方面的内容。省人民政府发布实施《广东省科学技术奖励办法》, 对广东省奖励制度实行改革, 强调评奖项目的创新性, 支持奖励有知识产权的项目和技术水平、经济效益的评价。完成《广东省促进中小企业技术创新条例》调研和起草工作。省人大已将《广东省促进中小企业技术创新条例》列入了 2000 年立法计划; 对《广东省科学技术普及条例》进行修改, 在广泛征求有关单位的意见上进行了综合, 并上报省政府。

(二) 清理和改革有关政府审批制度。省政府批准省科技厅保留了 11 项审批事项、28 项审核事项、6 项核准事项。对保留的审批、审核、核准事项, 省科技厅正在进一步建立和健全监督约束和管理机制, 对属于责任范围的有关审批、审核、核准事项, 明确事项的法律依据、内容、条件; 规范事项的办理程序与时限; 制定严密、规范的操作规程, 向社会公开, 带头遵守并自觉接受监督。