

深圳科教之光

科教编委会 编

图书在版编目(CIP)数据

深圳科教之光/科教编委会编

全国统一刊号:CN36-1122/N

广告许可证:洪工商广字 002-246

邮发代号:44-95

中国版本图书馆 CIP 数据检字(1999)第 0000579 号

深圳科教之光

广东省番禺芝彩印刷厂印刷

新华书店经销

1999 年 12 月第 1 版 1999 年 12 月广东第 1 次印刷

开本:787 毫米×1092 毫米 1/16 印张:20.6

字数:481 千 印数:0,0001-30,000 册

定价 186.00 元

版权所有 翻印必究 印装有误 负责退换

序

楚 风

岁月悠悠……

二十年前,沐浴改革开放的春风,亿万中国人正兴奋于如何面对全球范畴的新技术革命的挑战时。深圳经济特区还是刚刚落地的新生婴儿。当初,最高学历的人才只有两名工程师,可他们创造了“三天一层楼”的“深圳速度”。市委、市政府“筑巢引凤”的优惠措施和战略决策,吸引了国内外众多的学者。近几年,深圳市每年涌入的大学毕业生不下一万人;研究生、博士生已成深圳科研队伍的生力军。人才的辈出,带来了高新技术产业的发展,全市已有高新技术企业 129 家。1998 年高新技术产业的产值达 655.18 亿元,占工业总产值 35.44%。高新技术产品出口达 44.31 亿美元,占产品销售收入比重为 61.45%。一批高新技术企业和高科技产品在国际上享有较高的知名度。

曾几何时,昔日渔村的“臭老九”,每日重复着“小小手背在后,小小眼望黑板”的机械教条。

“今天的教育,明天的科技,后天的生产力”。“教育优先发展”战略被特区人放在重中之重,政府教育倾斜政策、多元化办学体制及教育教学的改革,改善了办学条件,促进了教育现代化、信息化的发展。“多媒体功能室”、网络化校园建设已使往日学生背在身后的小手轻巧挥洒在键盘上;紧盯黑板的双眼扫描着屏幕上的千变万化。“坐地日行八万里,巡天遥看一千河”在深圳的学校已不是梦想。国家“素质教育实验基地”、“计算机教育实验基地”等等,各种教育现代化、信息化建设在深圳率先实施,使深圳教育冲出国门,走向世界。

“科教兴市”战略为“第二次创业”注入了新的活力,插上了腾飞的翅膀。

海天人站在世纪的巅峰,把握时代的脉搏,不负众望,挥毫泼墨,在春天的画卷里画龙点睛;用辛勤的双手在万紫千红的科教园里采摘了几枝溢香的玫瑰,以此来实现我们编撰此书的风愿:“一花引来万花开……”。

名誉顾问	李连和	杨柏生			
编委主任	陶维湘				
编委委员	林诗彬	邓孟忠	石仲康	张建中	梁克虎
	周路名	于沛	黄固喜	黄华东	李志荣
	李忠俊	刘讯	王万民	杨刚勇	丁徵
	杨永钢	何明	谢瑞宁	彭彪	肖浩铭
	张永福	罗楚春	郑举武	汪继成	杨佛祥

总编	石仲康				
执行主编	吴娟				
责任编辑	汪忠				
技术编辑	吴强				
采编	刘家云	王德恩	兰永昉	英子莲	吴春晖
	韩明年	邱丛珊	彭巍	吴朝伟	王剑



目 录

序	楚 风(1)
---------	--------

综 述 篇

全民科教热 万千气象新	
——深圳“科教兴市”工作记述	辜晓进 王敏(2)
全面实施科教兴市战略,加快实现“二次创业”目标	
——深圳市科教兴市综合水平评价	(6)
信息化应用在深圳	王兆义(13)

科 技 篇

·科技时代·	
科技中国八十年(1919—1999)	李 斌(16)
世界八大最新科技突破	林 子(22)
·科技市场·	
创建风险投资市场体系 加速高新技术产业化进程	科技局 李连和(25)
论市场经济发展与环境保护	新秀小学 温永进(31)
·科坛纵横·	
知识经济新亮点	
——深圳企业博士后工作站模式透析	刘 众(36)
不去北京 可上清华	
——谈宽带网络远程多媒体教育	王玉坤(39)
向能力和知识倾斜	
——“华为机制”探源之三(分配机制篇)	毕国顺(41)



·人物春秋·

做思想先锋 谋超常发展

- 记深圳市十大杰出青年 金蝶软件科技有限公司总裁徐少春 崔卫平(43)
- 刘磅:向自动化王国挺进 简 冰(45)

·专题报道·

攀科技高峰 创一流业绩

- 记深圳市公安局特种证件制作所 金志杰 王德恩(49)
- 新世纪的曙光

- 记深圳市海得视近视矫正中心 王德恩(54)

激励机制:企业发展的“核动力”

- 来自中兴通讯公司的报道 姜东南 王兆义(57)
- 生物学世纪的曙光

- 记深圳科兴生物制品有限公司 刘 勇(59)
- 发挥科学馆功能为高新技术产业化服务 科学馆 李宇高(62)

中国农业高科技的一朵奇葩

- 记绿鹏农业科技有限公司 杨 鑫(64)
- 服务社会 协助政府 普及推广计算机应用 计算机用户协会 谢金璋(67)

- 深圳大学反光材料厂 蔡雪强(68)

香涌粤地 歌动鹏城

- ’99深圳(公明)荔枝交易会掠影 谢瑞宁 阎利敏(69)

人 才 篇

- 构筑知识经济的基础 增创人才新优势 人才服务中心 郑举武(76)

- 高级经理人才评价内容与方法初探 深圳国际人才劳务公司 严书翔(79)

迈向新世纪的“通行证”

- 深圳市人事部门构筑科技人才高地探秘 刘 众(85)

教 育 篇

- 强化自评意识 提高教学质量 市人民政府教育督导室 曾桂芳(90)

创新的起点 卓越的追求

- 深圳市教育改革二十年纪实 张建中 兰永昉(94)

立足中心区 迈向新世纪

- 深圳市福田区教育改革回顾与展望 徐素倪 王德恩(98)



增强综合实力 建设教育强区

- 深圳市罗湖区教育局全面推进教育现代化进程 卢汉雄 王德恩(102)

·教育论坛·

需要·问题·对策

- 试析中国经济发达地区中心城市高职教育发展 职业技术学院 李建求(107)
- 长 EQ 教育之势 助高职教育之威 职业技术学院研究所 陈柏松(114)
- 知识经济与中国高等教育 职业技术学院研究所 邓耀彩(120)
- 民办学校面临的困惑与对策 石岩公学 陈重 朱近赤(126)

·教学研究·

- 推进电化教学 步入教育信息化管理现代化之路 文锦职业学校 彭 彪(133)
- 让学生在创新中成长 职业技术学院 李春红(137)
- 普通中学电教发展思路的实践与探索 福田中学 朱湘泉 李华(140)
- 当仪计算机辅助教学的喜与忧 文锦职业学校 张建明(143)
- 班会教育中的情境设置 翠园中学 袁良平(146)
- 高三历史课复习要注重效果 松坪中学 刘家钊(148)
- 开展办学效益评估 全面提高教育教学质量 翠园中学 薛金龙(151)
- 谈激励在教育教学中的运用 布心中学 刘 烨(153)
- 谈班主任转变差生之我见 教育学院附属中学 姚涌泉(156)
- 帮助 6 岁儿童适应学校生活的家校策略 宝城小学 赖建华(158)
- “练笔”——读写结合的桥梁 南山小学 周治荣(161)
- 认真上好社会课 提高学生综合素质 翠茵小学 乔光沛(163)
- 对考试分数的几点看法 松和小学 樊光合(164)
- 抓养成教育 育四有新人 竹香小学 江向东 李立夏(166)
- 让“目标教学”接上素质教育轨道 松和小学 方加衍(168)
- “四段式”教法之我见 龙城小学 庄伟炎(171)
- 转变后进生的几个特殊方法 海涛小学 冯耀龙(174)
- 课堂教学中怎样做到面向全体 民治小学 何宏(176)
- 插上想象的翅膀
- 浅谈如何培养学生的想象力 坪地小学 罗美珍(178)
- 让背诵训练挤进课堂 劳动小学 张颖(180)
- 开放式教育之我见 黄木岗幼儿园 赵淑芳 蔡虹(182)
- 幼儿园户外体育活动的认识与思考 红太阳幼儿园 李红艳(184)
- 开放式教育中的教师角色 黄木岗幼儿园 肖仕媚(187)
- 试述学前社会教育与社会的关系 红太阳幼儿园 韩 进(189)
- 开放教育中家长工作的特色 黄木岗幼儿园 王艺澄(191)



浅谈幼儿美术与美术创造	红太阳幼儿园	顾琳(193)
·管理模式·		
浅论学校的最优化管理	翠园中学(初中部)	刘人云(195)
二十一世纪的中学校长	笋岗中学	汪继威(198)
在“国有民办”的道路上发展前进		
——深圳市碧波中学的办学体制改革试验	碧波中学	宋铸华(201)
理性的“硬件”管理	爱联小学	张望旭(206)
尊重教师是校长治校的前提	龙城小学	张浩权(209)
如何深化学校整体改革	南头城小学	邓彬灿(211)
导入 CI 战略 创设名牌学校	螺岭小学	张希怀(213)
远与近·软与硬·上与下·扬与弃		
——谈坚持实事求是处理好学校工作中的几个关系	松坪小学	罗楚春(216)
弓箭原理在管理中的应用	红岭小学	刘玉祥(219)
必须提高教师的政治素质	福田小学	肖文苑(222)
改造边弱学校 任重道远	草埔小学	何根洪(224)
运用动力原理有利于增强思想政治工作的实效		
——谈在新形势下如何加强和改善思想政治工作	福民小学	吴炳林(226)
教书育人 贵在创新	荣根学校	陆恕(229)
一份来自黄木岗幼儿园的述职报告	黄木岗幼儿园	赵淑芳(234)
·素质教育·		
实施素质教育 增强办学活力	华强职校	陈亚香(238)
以教育科研的先进手段促进素质教育全面开花	华侨城中学	朱文澎(242)
实施素质教育 情系国家民族		
——石岩公学办学特色	石岩公学	张永泰(244)
以邓小平理论指导学校精神文明建设	华富中学	钟国诚(247)
试谈对初中英语实施素质教育的理解与尝试	松坪中学	徐鹤玲(249)
强化科学教育 营造科学氛围 提高科学素质		
——小学生科学素质养成浅议	东晓小学	肖浩铭(251)
我校实施素质教育的实践	富源文武学校	严定强(254)
学校德育工作在素质教育中的地位和作用	南山小学	张淑桂(256)
全面实施素质教育 稳步提高教育质量	海涛小学	吴超雄(258)
对中小学进行素质教育的一些认识	狮岭小学	陈华顺(263)
警校共建 全面育人		
——南头城小学素质教育实践与探索	南头城小学	纪凤媛(266)
浅谈学校素质教育	下沙小学	张启福(268)



明确认识素质教育 加强决策导向作用	民治小学	温国良(271)
·特色办学·		
新型办学体制给石岩公学带来勃勃生机	石岩公学	乔树德 张永泰(273)
创造特色 培养个性 全面育人		
——南山区大新小学“艺术、个性、智能”教育模式初探	大新小学	杨佛祥(282)
新办学校形成整体特色初探	东晓小学	叶小锋(285)
抓特色 促效益 创名牌		
——深圳市螺岭小学办学特色纪实	螺岭小学	张 勇(288)
“三教合一、齐抓共管”的德育工作模式初探	百花小学	冯榕深(291)
·名家访谈·		
推进“两化”建设 培育世纪新人		
——访深圳市南山区教育局局长李忠俊	蓝万兴	王德恩(294)
不断探索 再创辉煌		
——访深圳职业技术学院俞仲文院长	李春红	吴娟(299)
献身教育 无怨无悔		
——深圳市文锦职业学校彭彪校长采访纪实	张建明	吴娟(302)
情洒教坛尽风流		
——访深圳市华强职业技术学校校长陈亚香		王德恩(307)
·采访纪实·		
玉壶冰心志隼永 清水芙蓉显逸情		
——深圳邮电幼儿园采访纪实		吴 娟(311)
强化管理 不断进取		
——记深圳市宝安区西乡劳动小学	李满有	吴强(314)
力创辉煌为明天		
——记深圳市乐群小学		英子莲(316)

综 述 篇



全民科教热 万千气象新

——深圳“科教兴市”工作记述

辜晓进 王敏

20年前,沐浴着新中国成立以来第一次思想大解放的春风,亿万中国人正兴奋于如何面对全球范畴的新技术革命的挑战。那时的深圳经济特区还是刚刚落地的新生婴儿。

20年后的今天,当人们确信知识经济时代果真开始降临时,深圳已经以较强的科技经济实力崛起于中华大地,并在多方面显示出知识经济时代的某些特征。

支持这一结论的事实,并不仅仅是深圳在近期全国“科教兴市”3个类别的评比中均名列第一,还在于科技这“第一生产力”在深圳真正发挥了推动经济发展的强大作用,进而实现了包括思想观念和生活方式改变在内的社会全面进步和经济持续繁荣。

一个“兴”字,包含了全部结果。

高新技术产业是深圳的希望所在

在全国“科教兴市”评比的五大类最重要指标中,深圳的高技术成果产业化、科技进步贡献率、科技投入等均处全国领先地位。这一可喜局面,来自深圳较早探索并确定了以高新技术产业带动全市科技进步的

思路。

80年代,深圳的工业以“三来一补”起步,在全国人民的支持下创出了第一次辉煌,同时也在市场经济的初期探索中涌现出一些技术型企业。当时的决策者抓住这一苗头,于1984年联合中国科学院在深圳创立了国内第一高新技术开发园区。步入90年代,深圳面对政策优势淡化、土地和劳动力价格不断攀升的新形势,却又不能因资源贫乏、地域狭小而将发展速度降下来。怎么办?深圳市委、市政府在对全球产业发展认真审视、掂量后确认:路只有一条,即大力发展高新技术产业,使之成为主导产业,带动深圳的产业升级和二次创业。

在实践中,市领导对发展高新技术产业的认识不断深化:90年代初对高新技术产业的提法是“以先进工业为基础”,1995年提出“以高新技术产业为先导”,在1996年的“九五规划”中则明确提出“把深圳建成高新技术产业基地”,并将此列为第二次创业的重大目标。省委副书记、深圳市委书记张高丽今年提出“高新技术产业是深圳的希望所在、后劲所在。”

1996年初,我市成立了由市主要领导挂



帅的市科技工作领导小组,全面推动“科教兴市”战略的实施,也坚定了各部门及全市上下走科技进步之路的决心,进而创造了极为有利的政策环境。几年来,深圳市政府先后推出了《关于加快高新技术及其产业发展的暂行规定》、《关于依靠科技进步推动经济发展的决定》、《关于推动科学技术进步的决定》、《深圳市科学技术发展规划》、《深圳市“九五”科学技术普及规划》、《关于进一步扶持高新技术产业发展的若干规定》等一系列重大政策;市科技、计划、国土、经发、财政、税收、工商等职能部门分别制定了本部门的具体实施措施,对高新技术企业和项目,在土地使用、住房及分配、海关手续、银行贷款、户口入籍等方面给予一系列的优惠政策;为了营造高新技术产业的市场环境,还出台了《深圳经济特区企业技术秘密保护条例》、《深圳经济特区技术成果入股管理办法》、《深圳经济特区计算机软件管理条例》等一系列法规条例,建立了技术成果交易市场、无形资产评估行、技术合同仲裁委员会、知识产权审判庭等常设机构,使高新技术发展中令人头痛的技术保密、知识产权等有法可依,有人来管。

概括而言,深圳的决策者在发展工业的考虑中,渐渐摒弃了发展汽车、石化、轻纺等想法,明智地将与世界潮流最贴近的高新技术产业列为首要重点,将科技进步的支点放在发展高新技术产业上,并以一贯之持续至今。在政府的主导作用下,深圳科教兴市的大环境就此形成。

欣欣向荣的高新技术产业

今年1月至8月,在亚洲金融危机和国

内需求不足的影响下,深圳高新技术产业依然保持强劲发展势头,高新技术产品产值达399亿元,比去年同期增长35%,占工业总产值比重为38.8%,比去年提高近4%。我们据此可以估计,深圳高新技术产业在连续五年平均增幅达70%的基础上,其发展速度将继续保持全国领先地位。

打开描述深圳高新技术产业态势的最新“画卷”,人们可以看到这样一幅欣欣向荣的景象:截至今年8月,全市认定的高新技术企业已达118家,每家企业平均产值为3.5亿元,居全国各城市之首;深圳在微型计算机、程控交换机打印机、计算机硬盘、电脑显示器、干扰素、生物乙肝疫苗、镍氢电池等产品的产量均居全国第一;在电子信息、生物技术、新材料、机电一体化和激光这五大产业群中,电子信息产品的产值去年已占全市高新技术产品产值的91.1%,而这一重点正与世界高新技术发展的重点相一致;在全部高新技术产品中,具有自主知识产权的产品产值大幅增加,所占份额已超过36%,其中仅华为、中兴通讯两家公司今年1月至8月销售额就达79亿元,比去年同期净增55亿元,IBM、EPSON、杜邦等一批大型跨国公司今年也纷纷增加在深投资。

深圳高新技术产业的快速发展,除前述政府主导作用和政策环境外,还在于通过建立以市场为导向、以企业为主体的技术开发体系,走出一条科技与经济结合的新路,实现了科技体制改革方面的创新。

深圳从一开始就把科教兴市的重点落在企业。在科技资源配置上,确定了向企业倾斜的方针,每年的科技三项经费80%以上投向企业,引进的工程技术人才绝大部分在科技企业;制定了一系列鼓励企业研究开发



的政策,如《深圳市企业技术开发经费提取和使用暂行办法》等,同时积极推动在企业组建技术开发中心,目前我市已有3个国家级企业技术开发中心,3个省级、6个市级工程技术开发中心。据统计,全市521家研究机构中有477家在企业,占总数的91.7%;我市的研究开发人员中,90%集中在企业,1997年全市申请专利总数1440件,绝大多数也来自企业。

在机制方面,深圳建立了全国第一家无形资产评估事务所,吸引了一大批国内外的技术成果到深圳实现产业化;建立了技术入股制度、科技人员持股经营制度、技术开发奖励制度等符合高科技企业特点的分配形式;形成了企业为主体、众多银行为后盾的全社会科技投入体系,使高新技术产业的发展资金比国内其他许多城市更为充裕。

全民重科教形成热潮

在全国“科教兴市”评比检查中,有这样一段插曲:考核小组来到南山区粤海街道考查,当科技部政策法规和体改司司长尚勇问及科教兴市话题时,本地农民出身的办事处书记不仅将深圳“科教兴市”的战略说得头头是道,还介绍了本街道现有工业的特点及依靠科技使产业升级的打算。此番对话给考查者留下深刻印象。他们认为,深圳一个街道干部对科技的认识甚至超过一些城市的领导。

在市委、市政府的大力倡导下,以科技和教育领路,提高全体市民的知识水平,在深圳已达成共识,化作全民的自觉行动。

每逢星期六,南山区的打工青年就会自动涌到西丽办事处的大家乐舞台,参加南山

区举办的科普大家乐活动。据统计,科普大家乐开办以来,已吸引打工青年18万多人次。这种有针对性的科普教育已成为深圳的一大特色。以南山区为例,该区针对区内高新技术产业迅速发展和流动人口较多的现实,成立了科普协会、南山博士协会、南山青少年科技辅导员协会等,1996年又在区内七个街道办事处组建基层科协,去年科普经费人均超过2元,比广东省规定的平均水平高8倍以上。

在科教兴市的大环境和科技应用的示范作用下,群众业余学习热情高涨,在职人员以继续教育为核心的“知识充电”蔚然成风,夜晚和周末各学习场所人头涌涌,人均购书和人均订阅报数连续数年居全国第一。即使在边远乡村,业余学习也成时尚,仅宝安区福永镇迄今就有600多名“本土秀才”获得大、中专文凭或结业证书。据统计,去年我市各类职业培训人数达25万人次,毕业结业约20万人次。

大面积的群众学习活动加强了基层组织的科技基础。在去年“全国科技工作先进城区”评比活动中,我市六个区中四区入榜,福田、南山、龙岗、宝安在全国48个先进城市中分别名列第一、二、七、八位。

朝着既定战略目标奋进

1998年,深圳的科教兴市活动在高起点上再向前推进:高新技术产业的优先发展地位得到进一步加强,一些重大政策和举措相继出台,科技成果产业化的大环境继续优化。

今年2月,深圳市政府颁布了鼓励高新技术产业发展的二十二条优惠政策,使高科



技项目成为在深圳的新的投资热点,引起全国各地的注意。这项政策首先得到税务、海关等部门的支持,再次体现出深圳各方面全力支持“科教兴市”战略的良好氛围。

今年6月,市委二届八次全会提出:加快实施“科教兴市”战略,创新机制,落实政策,大力发展高新技术产业。省委副书记、市委书记张高丽在会上说:“高新技术产业是深圳的希望所在、后劲所在。深圳要在产业升级上走在全国的前面,就必须大力发展高新技术产业,使之成为深圳的特色经济和第一经济增长点。”

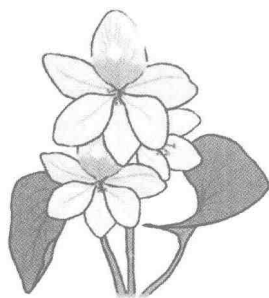
第一经济增长点概念的提出,为全市科教兴市工作又加了一把火。就在这次会议上,深圳首次要筹办高水平、世界范畴的高新科技成果交易会,代替荔枝节成为一年一度的交易盛会。当月,市科技局又兵分六路,到全国六大城市作政策宣讲和成果招商,共征集科技合作项目3000余项,为深圳科技储

备了力量。

为解决高新技术产业发展的投入问题,我市今年在建立风险投资体系方面加快了速度,总金额为10亿元的风险投资公司有望下月正式运作,海外科技基金市场也将同时启动。国际风险投资公司也与今年开始连续投资深圳小型高科技企业,各银行对高新技术项目的投资热情明显增高。同时还大幅增加三项经费,今年全市科技三项经费已增加到1.5亿元,经费总额在全国仅次于上海市。

市科技局副局长叶民辉9月28日在回答记者提问时表示:深圳今年完成高新技术产品产值640亿的计划毫无问题;根据几个重大项目的进展状况,到2000年实现1000亿的目标也是完全可能的。

一切迹象表明,深圳正朝着业已确定的“科教兴市”战略目标加速奋进!





全面实施科教兴市战略 加快实现“二次创业”目标

——深圳市科教兴市综合水平评价

1998年全市各级领导和广大干部群众在市委、市政府的领导下,依靠科技进步,使各项事业取得了可喜的成绩,为加快实现深圳二次创业目标奠定了良好的基础。1998年全市高新技术产品产值655.18亿元,比上年增长38.09%,占全市工业总产值的比例达35.44%,比上年提高8.21%,科技进步贡献率达36%。科技的发展推动了社会经济全面协调发展,全市工业总产值达1848.38亿元,比上年增长18.1%。产业结构有所调整,第一、第二、第三产业增加值占国内生产总值比重分别为1.7%、49.3%和49.0%。预算内财政收入达131.57亿元,比上年增长49.5%,剔除证券交易印花税后,按同一口径比较,比上年增长15.2%。

一、加强组织领导,一把手抓好第一生产力

加强对科技工作的领导,是全面实施科教兴市战略的关键。各级领导把科技进步列入了重要议事日程,不断加强对科技工作的领导,从组织结构、资源配置等各方面给

予充分保证。

市科技工作领导小组成立以来,先后召开了9次会议对科技体制改革、科技普及工作、科技政策、科技人才培养、科技的投入、重大科技项目等进行了专题研究,全面推动科教兴市战略的实施。

为加快发展高新技术产业,市政府多次召开会议专题研究,具体落实扶持骨干企业发展的具体措施,市主要领导经常带领政府有关部门同志深入企业,现场解决问题,先后解决了我市高新技术骨干企业如希捷、华为等公司在发展中所面临的上地、资金等问题,使这些企业继续保持了高速发展的势头。为加快高新技术园区的建设,早在1996年,市政府成立了以市长李子彬为组长的市高新技术园区领导小组,下设市高新技术园区领导小组办公室,对园区实行统一管理、统一规划、统一政策,并将原3.2平方公里扩大到11.5平方公里,重点发展信息、生物工程和新材料产业。

为推动农业高科技的发展,在市委、市政府主要领导的亲自过问下,成立了市农业高科技成果转化公司,先后引进了一批国家



的农业高科技项目,包括国家“863”计划项目。

为解决高新技术产业发展的瓶颈问题——科技风险投资,在市委书记张高丽同志的指示下,市里成立了创建科技风险投资体系课题组,现已成立了市领导小组并初步拿出了建立该体系的8个运作方案,这一改革探索,受到了国家科委的高度重视。此外,在市长李子彬同志的倡议下,市里先后召开了加快发展生物工程和新材料产业工作会议,研究制定具体的政策措施。

为提高全市人民的科学文化素质,市科技工作领导小组精心组织,周密筹划,召开了全市科普工作会议。市委主要领导到会讲话,会上印发了深圳市委、市政府《关于加强科学技术普及工作的意见》和《深圳市“九五”科学技术普及工作规划》,这次会议推动了全市的科学普及工作上了一个新的台阶。

二、发挥政府主导作用,推动高新技术产业发展

为了推动高新技术产业化向更高的阶段迈进,市委、市政府采取了一系列的措施。总体思路是:不断强化高新技术产业战略地位;注意营造高新技术产业化的社会环境;通过重点扶持高新技术骨干企业带动高新技术产业发展;建立多渠道、多层次的科技投入体系;在注重对高新技术企业外部投入和支持的同时,大力改善高新技术企业的内部机制;充分调动各方面的积极性,大力发展民营科技。

(一)强化高新技术产业的战略地位。明确高新技术产业在全市经济发展中的战略地位,对于保证高新技术产业的健康发展

具有重要意义。“八五”以前,我市对发展高新技术产业的提法是:“以高新技术产业为主导,以先进工业为基础”。在制定“九五”规划时,市委、市政府明确提出“把深圳建设成为高新技术产业基地”的构想,并将此列为第二次创业的重大目标。正是由于市委、市政府对于发展高新技术产业战略地位认识的不断深化,才能够在实际工作中确保对高新技术产业的支持。这是我市高新技术产业得以持续高速发展的重要原因之一。

(二)营造有利于高新技术产业发展的社会环境。在改善高新技术产业发展的社会环境方面主要做了两项工作,一是构建适宜高新技术产业发展的法制环境;二是培育高新技术产业的服务体系。针对高新技术企业中不断发生由于技术骨干带走成果而蒙受巨大损失的现象,我市重点抓了知识产权的立法和执法,为高新技术产业化创造必要的法制环境。重点实施了国内第一部有关企业技术秘密保护的法规——《深圳经济特区企业技术秘密保护条例》,制定《深圳经济特区计算机软件保护条例》、《深圳经济特区技术入股管理办法》。这些法规针对深圳高新技术产业发展的新阶段中暴露的新问题,进行了开拓性的工作。对遏止危害高新技术产业发展的侵犯知识产权的行为起到很好的作用。

1998年,我市加快了高新技术产业社会服务体系的建设。同时,市政府还积极推动技术贸易发展,先后组织了全国60所重点高校及中科院的科技成果发布和项目洽谈会等一系列大型的技术贸易活动。

(三)通过扶持高新技术骨干企业带动整个产业发展。高新技术骨干企业具有很强的关联带动性,因而在整个行业发展中起



着龙头作用。以深圳康柏(COMPAQ)公司为例,与其配套的企业有20多家,与华为公司产品配套的企业多达上百家,分布在整个珠江三角洲地区。抓好高新技术骨干企业,可以带动整个产业的发展。一年来,我市把抓好高新技术骨干企业作为工作重点,多次召开政府常务会议专题研究、具体落实扶持骨干企业发展的具体措施。以希捷公司为例,由于迅速解决了其硬盘驱动器开发、生产项目的用地,使该项目提早投产,1998年,全市共认定高新技术企业129家。其中产值超过亿元的企业有28家,超10亿元的企业7家,超20亿元的3家,超40亿元的1家。

(四)加大科技投入的力度,推动建立多渠道、多层次的科技投入体系。加大了政府对科技的投入,全市科技三项费用每年增长约25%,1998年市本级科技三项经费已达到7500万元,占同级财政支出的1.19%。加上五个区3000万元的科技三项费用,市、区两级的科技三项费用已超过亿元。今年,在市本级财政预算开支中安排科技三项经费达9500万元,另增拨科技发展基金2000万元,还拨出专款1000万元支持国家“863”项目——生物反应器。全市把鼓励企业加大对研究开发的投入作为重要工作来抓,制定了一系列优惠政策,使企业对研究开发的投入有了明显增加。1998年工业企业共研究开发、生产高新技术产品499种,资金投入总额91.76亿元,比上年增长44.94%。其中用于研究、开发经费达10.03亿元,比上年增长45.07%。

市政府通过对高新技术企业实行优先安排股票上市的优惠政策措施,先后使我市的华源实业股份有限公司等一批高新技术企业股票上市交易,筹集社会资金达2.98

亿元,用于高新技术的产业化。为探索建立高新技术与金融资本有机结合的路子,我市积极推动银行对高新技术企业的产品销售提供买方信贷,1998年这项买方信贷已扩大到7.5亿元。一年来,银行用于支持高新技术企业的贷款也有了明显的增加,1998年对高科技企业的固定资产和流动资产贷款达到20.47亿元。

高新技术企业在发展过程中,由于受银行资产抵押的限制,流动资金不足是长期以来困扰高新技术产业发展的突出问题。为解决这一矛盾,我市正式成立了注册资本为1亿元的深圳市高新技术产业投资服务有限公司,由该公司出面为高新技术企业向银行贷款提供担保,先后已为50多家高新技术企业、60多个高新技术项目融资4.6亿元。最近,市政府决定对该公司进行增资扩股,到2000年注入资本金将达5亿元。

(五)改善企业内部机制,增强高新技术企业的竞争能力。深圳的高新技术产业经过90年代初期的快速发展后如何在扩大规模的同时提高发展的质量,重要的在于建立符合市场经济规律和适应高新技术企业自身发展的内部机制。针对高新技术企业的特 点,重点抓了科技人员持股经营制度试点工作和帮助企业建立知识产权管理制度。到年底为止,已有10多家高新技术企业参加了这些试点,这对稳定企业技术骨干,鼓励企业的研究开发起到了很好的保证作用。

实施“三个一批”科技发展战略,推动高新技术产业向更高层次发展。1998年,我市组织实施了旨在优化高新技术产业结构,调整产业布局,发展高新技术支柱产业、高新技术企业、以及高新技术大项目的“三个一批”科技发展战略,确定了将电子信息产