

科教兴市（县）丛书

丛书主 编 李学勇
丛书副主编 王晓方

科技进步与 地方社会经济发展

—— 中国市(县)科技发展的理论与实践研究

张利华 何革华 等编著



中国科学技术出版社

科教兴市(县)丛书

丛书主 编 李学勇

丛书副主编 王晓方

科技进步与地方社会经济发展

——中国市(县)科技发展的理论与实践研究

张利华 何革华 等编著

G322.7 / Z943

中国科学技术出版社

· 北 京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

科技进步与地方社会经济发展: 中国市 (县) 科技发展的理论与实践研究/张利华等编著. —北京: 中国科学技术出版社, 2004. 1

[科教兴市 (县) 丛书]

ISBN 7-5046-3695-9

I. 科… II. 张… III. ①科学技术-发展战略-研究-中国②教育事业-发展战略-研究-中国 IV. G322.7

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 102807 号

中国科学技术出版社出版

北京市海淀区中关村南大街 16 号 邮政编码: 100081

电话: 010-62103210 传真: 010-62183872

科学普及出版社发行部发行

北京市卫顺印刷厂印刷

*

开本: 787 毫米×960 毫米 1/16 印张: 17 字数: 350 千字

2004 年 1 月第 1 版 2004 年 10 月第 2 次印刷

印数: 1-1000 册 定价: 45.00 元

(凡购买本社的图书, 如有缺页、倒页、脱页者, 本社发行部负责调换)

科教兴市(县)丛书编委会

- 主任:李学勇 科学技术部副部长
- 副主任:王晓方 科学技术部农村与社会发展司司长
- 委员:孙洪 科学技术部农村与社会发展司副司长
- 余健 中国农村技术开发中心副主任 高级工程师
- 王伟中 中国21世纪议程管理中心主任 研究员
- 马晓河 国家发展和改革委员会产业发展研究所所长 研究员
- 姜长云 国家发展和改革委员会产业发展研究所 研究员
- 武夷山 中国科技信息研究所总工程师 研究员
- 王艳 中国科技信息研究所信息研究中心主任 研究员
- 史培军 北京师范大学副校长 教授
- 刘学敏 北京师范大学资源学院 教授
- 谭向勇 中国农业大学副校长 教授
- 张正河 中国农业大学经济管理学院公共管理系主任 教授
- 仲伟俊 东南大学管理学院副院长 教授
- 龚克 清华大学副校长 教授
- 肖广岭 清华大学科技与社会研究所 教授
- 刘纪远 中国科学院地理科学与资源研究所所长 研究员
- 樊杰 中国科学院地理科学与资源研究所城市与区域研究中心主任 首席研究员
- 穆荣平 中国科学院科技政策与管理科学研究所常务副所长 研究员
- 张利华 中国科学院科技政策与管理科学研究所社会与可持续发展研究室主任 研究员
- 周元 科学技术部中国科技促进发展研究中心副主任 研究员
- 徐俊 科学技术部农村与社会发展司社会事业处处长

参加本书研究人员

张利华 何革华 徐俊 郑明燕
叶桂林 徐晓新 许海滨 李一峰

本书执笔人

张利华 何革华 叶桂林
徐晓新 许海滨 李一峰

丛书策划:徐俊
责任编辑:马冠英 谭建新
封面设计:王喆
责任校对:林华
责任印制:王沛

丛书总序言

科教兴国和可持续发展是我国两大基本发展战略。市(县)是我国行政区划的基本单元,是国家经济社会管理的重要基础,因此,科教兴市(县)工作是科教兴国战略的基础,是我国科技工作的重要组成部分。我国共有333个地级区,其中有259个地级市,2074个县级区,其中包括400个县级市,659个地级市,787个市辖区。因此,实现科教兴市(县)战略,大力加强科技创新是我国现阶段发展的必然选择和紧迫要求,推动市(县)科技进步是实施科教兴国战略的基础环节,也是社会主义物质文明和精神文明建设的一个重要体现。

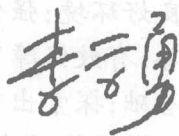
科教兴市(县)工作是推动地方科技进步的一个创举,科教兴市(县)工作始于1992年,至今已连续开展十年。十年来,科教兴市(县)工作根据党的中心任务和科技工作的总体部署,结合各地科技、经济与社会发展的实际情况,制定指标体系,先后开展了“创建全国科技工作先进市、县、区”和“市、县、区科技进步考核”等一系列工作,充分发挥了各级政府依靠科技进步推动市(县)经济和社会发展的积极性,取得了切实的效果,产生了重要的影响。通过开展这项工作,普遍强化了市、县党政一把手抓第一生产力的意识,市、县科技进步工作得到了有效加强;促进了科技是第一生产力思想的广泛传播,营造了尊重知识、尊重人才的良好环境;强化了科技管理体系的建设与协调联动工作机制的形成和完善;有效保障了市(县)科技投入的增加,为科技进步奠定了重要的物质基础;探索出市(县)科技工作的新路子,丰富了地方科技工作的内容,积累了推动地方科技进步的宝贵经验,对促进市(县)经济与社会快速发展起到了重要的推动作用。科教兴市(县)工作已成为从我国的国情出发,结合市(县)经济社会发展与科技进步的实际,加快地方科技进步,持续增强经济、科技综合实力的有效行动。它的不断深入,不仅有效地推动了地方科技工作,在提高地方经济的增长,特别是在保持市(县)经济持续、健康发展方面,也发挥了重要作用,产生了广泛的社会影响。科教兴市(县)工作已成为贯彻科教兴国战略,推进科技进步,振兴地方

经济的一项行之有效的措施。

党的“十六大”提出了全面建设小康社会的宏伟目标,科教兴市(县)工作的深入开展及相关丛书的出版,对贯彻落实“十六大”的精神,是一项具体而有力的措施。实现既定的经济和社会发展目标必须依靠科学技术的持续进步和改革开放的不断深入,从国民经济和社会发展的整体和全局来看,随着地方经济实力的不断增强,地方经济和地方财政已在整个国家中占有举足轻重的份额。因此,地方经济的发展速度,地方科技质量的提高,对实现全面建设小康社会的目标,具有举足轻重的作用,具有决定性的影响,从这个观点和认识出发,科教兴市(县)工作的基本定位,不仅是一般的科教工作措施,而是新时期贯彻“三个代表”重要思想、深入实施科教兴国战略、提升国家经济竞争力的有力措施,这样的战略性措施,要长期坚持下去,并在实施中不断创新,这必将对经济、科技和社会的协调发展产生重要的积极而深远的影响。

科教兴市(县)工作是一种实践性很强的探索性工作,十多年来很多市(县)结合本地的实际,创造了许多各具特色的经验。本丛书的一个重要目的就是对这些经验进行总结,得到规律性的认识,从而使我国的科教兴市(县)工作水平不断提高;本丛书的另一个目的就是要研究和借鉴近些年来发展起来的有关创新的理论和国外的相关经验,并结合我国各地的实际,更好地推进我国的科教兴市(县)工作。

中华人民共和国科学技术部副部长



2003年10月

前言

20 世纪 80 年代末期,原国家科委根据我国国民经济和社会发展的实际情况,开始陆续组织科教兴市(县)问题的研究和研讨活动,并从 1991 年起陆续研究制定了有关文件,开展了科教兴市(县)工作。1995 年,正式提出了包括经济、科技、社会、管理四大领域 114 个指标的《科教兴市评价考核指标》,对大中城市进行全面评价考核,开展了“全国科教兴市先进城市”评比活动,评出了无锡、青岛、沈阳三个“全国科教兴市先进城市”并颁发了奖牌。

1992 年,在全国范围内展开“县级科技工作达标”活动,1995 年研究制定了《市(县)科技实力评价考核指标体系》,在全国开展了“全国科技实力百强市(县)”评选活动。在全国 12 个省(市、区)评选出全国(1995 年度)科技实力百强市(县)100 个。从 1997 年开始,又选择不同类型、不同区域的市(县)开展科技兴县试点工作。

为推动大中城市所辖城区的科技进步工作,原国家科委于 1996 年 12 月印发了《全国科技工作先进城区评价考核指标》,并于 1997 年 5 月评选出了 46 个全国科技进步先进城区,推动了城区科技工作的发展。

以上几项工作,在工作方式上略有不同,如:科教兴市先进市和先进城区工作采取的是两年一评,而科教兴县先进县评选工作采取的是每年一评,三年复查的办法,基本上是达标活动,这些工作都是采取制定一套指标下发到地方进行测评。至 1999 年,全国已有 26 个省、自治区和直辖市参与这项工作,共评选、表彰了科技先进县 808 个,先进市和先进城区 40 多个。

科教兴市(县)工作为我国制定和实施科教兴国战略积累了重要经验,并对落实科教兴国战略起到了推动作用,取得了显著成效。一是开展科教兴市(县)工作有力地推动了市(县)党政一把手重视积极实施科教兴国战略;二是科教兴市(县)工作广泛传播了科技是第一生产力的思想,宣传了科教兴国和可持续发展战略,提高了广大干部和群众的科技意识,创造了有利于科技进步的良好社会氛围;三是科教兴市(县)工作推动了基层科技管理体系的建设,加强了各级科技管理部门的联系;四是科教兴市(县)工作的开展保证了地方各级政府对科技的正常投入,改进了科技管理工作的条件,为科技进步奠定了基础;五是通过开展科教兴市(县)工作,探索了在中国社会主义市场经济条件下开展基层科技工作的新思路,积累了地方推动科技进步的丰富经验。

1999 年是我国科学技术发展历程中具有重要意义的一年。中共中央、国务院颁布了《关于加强技术创新,发展高科技,实现产业化的决定》,召开了全国技术创新大会和全国科普工作会议,中央和地方的科研体制改革取得了重大进展。面向 21 世纪的全国“十五”科技计划的研究与制定,为进一步深入实施科教兴国和可持续发展战略,全面落实全国技术创新大会精神,加强和推动地方基层的科技进步提出了具体的实施措施。1999 年 12 月科技部在湖南株洲市召开了全国科教兴市(县)工作会议,总结交流了地方科教兴市(县)工作的经验,并对通过 1998 年度验收的市、县、城区进行了表彰,这标志着科教兴市(县)工作进入了一个新的阶段:首先,科技部把已有的“创建科教兴市先进市”工作、“创建全国科技工作先进县”工作以及“创建全国先进城区”工作统称为科教兴市(县)工作,并赋予其新的、更丰富的内涵,将其定位为推动地方实施科教兴国战略的实际行动,而绝不仅仅只是一种简单的评先进工作,评先进只是一种检测手段,关键是要开展其他一系列行之有效的行动;其次,调整相关的指标,改进管理方法。调整相关指标的基本原则是:指标宜简不宜繁,一般性指标向统计口径靠拢,科技部重点审核关键性指标,将目前的三套指标统一为一套指标;大多数指标属共同性指标,针对市、县、区不同类型行政单位,再设置部分有针对性的指标;将目前针对不同行政单位采取的不同管理办法,统一为一种管理办法。另外,进一步加强部内外集成与协调。将有关科技项目,特别是那些在地方开展示范试点的项目,优先在先进市、县、区安排,充分考虑到先进市(县、区)所具有的良好软硬环境,优先安排科技项目,以提高项目执行的效率。在部外加强与教育部、人事部及全国人大教科文卫委员会的联系,考虑与这些部门采取协调行动,加大工作力度。另外,为推动地方有效地实施“科教兴国”战略,发挥市(县)级科技管理部门的作用,加强科技部对地方基层科委的工作指导,以规范市(县)一级科技工作,颁布并实施了《市(县)科技发展纲要》。

本书从科教兴市(县)工作的历史背景及发展历程、科教兴市(县)工作的战略意义、新形势下科教兴市(县)工作的重要目标和任务、市(县)科技发展战略的研究与制定、市(县)科技发展规划的研究与制定、科教兴市(县)与高新技术产业、科教兴市(县)发展战略模式、2000 年获得科学技术部表彰的市(县、区)的经验等几个方面对科教兴市(县)工作的理论研究和实践经验进行了全面阐述,同时收集了全国科教兴市(县)工作会议有关领导的讲话以及各地的典型材料,我相信本书的技出版将对推动科教兴市(县)工作的进行,促进各地科教兴市(县)工作的各项行动将起到积极的参考与借鉴作用。

编 者

2003 年 10 月

再版前言

从上个世纪 80 年代中期开始的科教兴市(县)工作,经过十几年的理论与实践,已逐步步入健康、规范发展的轨道。2002 年科学技术部进一步提出建设国家科技进步示范市(县、区)的新举措。经科学技术部组织专家组对各省、自治区、直辖市、计划单列市等科技行政管理部门所推荐示范市(县、区)申报材料进行评审和实地考察,批准石家庄市等 20 个市(县、区)为首批全国科技进步示范市(县、区)。国家科技进步示范市(县、区)的建设标志着我国科教兴市(县)工作跨入一个新的发展阶段。

本书第一版于 2004 年 1 月由中国科学技术出版社出版,出版以来受到很多市(县、区)领导和科技管理干部的欢迎和肯定,并以不同方式与作者进行深入的探讨。本书的撰写和出版又恰值我国科教兴市(县)工作跨入新阶段之时,科学发展观的提出,为国家“科教兴国”战略和“可持续发展”战略在地方的实施创造了新的政策环境,也对市(县)科技工作提出了新的任务和要求。本书的再版力图将科教兴市(县)战略的最新实践和理论研究有机结合起来,进一步总结在科技兴市(县)工作中积淀的宝贵经验,并在理论上探讨我国科教兴市(县)工作中的关键问题,梳理市(县)科技发展战略和规划编制的理论与方法基础,在此基础上增加了第四、第五两章有关建设国家科技进步示范区的内容,系统阐述建设国家科技进步示范区的背景与意义,尤其对国家科技进步示范区建设与发展规划编制的认识与方法进行了深入解析。希望本书的再版能为我国市(县)科技发展以及国家科技进步示范区建设与发展规划的研究与编制提供及时的理论与方法指导。

编者

2004 年 9 月

内 容 简 介

本书回顾中国科教兴市(县)发展战略提出的历史背景和发展历程,系统地阐述了科教兴市(县)的理论内涵以及科教兴市(县)发展战略的主要目标和任务,研究了我国市(县)科技发展规划编制的理论基础、编制步骤和主要内容。结合当前国家科技进步示范市(县、区)的发展建设实践,对国家科技进步示范市(县、区)的建设与发展规划的编制进行了较为深入的理论研究和案例分析。在本书最后一章,收集整理了大量地方实施科教兴市(县)战略的实践经验作为中国科教兴市(县)发展的佐证,使科教兴市(县)的理论研究和实践探索紧密地结合在一起。

本书可供各级地方党委、政府主管科技的负责同志、科技行政管理部门的干部、有关领域的研究人员以及经济学、管理学专业的本科生、研究生参考。

本书为科学技术部委托《我国市(县)科技发展战略研究》与《我国市(县)科技发展规划编制方法研究》项目的主要研究成果,并承中国科学院科技政策与管理科学研究所部分资助出版。

目 录

丛书总序言

前言

再版前言

上篇 理论篇

第一章 科教兴市(县)战略发展概述	(1)
第一节 科教兴市(县)战略提出的时代背景	(1)
第二节 科教兴市(县)战略的发展历程	(14)
第三节 科教兴市(县)战略取得的成绩	(25)
第二章 科教兴市(县)战略的意义及任务	(32)
第一节 科教兴市(县)战略的重大意义	(32)
第二节 科教兴市(县)战略的目标和任务	(42)
第三节 科教兴市(县)战略中相关问题的思考	(49)
第三章 市(县)科技发展战略与科技发展规划	(72)
第一节 市(县)科技发展战略的制定	(72)
第二节 市(县)科技发展战略的实施	(78)
第三节 市(县)科技发展规划制订的基础	(88)
第四节 市(县)科技发展规划的编制原则与主要内容	(100)
第五节 市(县)科技发展规划制订的方法与程序	(106)
第四章 《国家科技进步示范市(县、区)建设与发展规划》编制的 理论与实践	(120)
第一节 建设国家科技进步示范市(县、区)的背景和意义	(120)
第二节 《国家科技进步示范市(县、区)建设与发展规划》 编制指南	(124)
第三节 对《〈国家科技进步示范市(县、区)建设与发展规划〉编制指南》 的解析	(128)

第五章 国家科技进步示范市(县、区)建设与发展规划案例分析	(146)
第一节 《北京市朝阳区科技进步示范区建设与发展规划》	(146)
第二节 对《北京市朝阳区科技进步示范区建设与发展规划》 的评价	(158)
第三节 《浙江省乐清市科技进步示范市建设与发展规划》	(161)
第四节 对《浙江省乐清市科技进步示范区建设与发展规划》 的评价	(174)

下篇 实践篇

第六章 科教兴市(县)战略的典型模式	(177)
第一节 全面强化科技工作 精心打造科技强市	(178)
第二节 加大科技投入 保障科教兴市(县)战略顺利实施	(180)
第三节 依靠人才战略 推进科教兴市	(182)
第四节 实施科教兴农 保障经济稳定持续发展	(184)
第五节 发展高新技术 促进产业升级	(186)
第六节 实施科教兴企战略 振兴地方经济	(190)
第七节 以企业技术创新为龙头 提高经济竞争力	(192)
第七章 科教兴市(县)工作的实践	(195)
第一节 固本强基打造环境 真抓实干科技创新	(195)
第二节 强化科技管理支撑地位 营造市域经济发展优势	(201)
第三节 依靠科技创新 加速经济发展	(205)
第四节 实施科教兴市示范工程 推进科教兴市向纵深发展	(210)
第五节 全力实施科教兴国战略 促进区域经济全面发展	(212)
第六节 紧密依靠科技进步考核 大力推进科教兴市战略	(216)
第七节 与时俱进 实现科技与经济结合新突破	(221)
第八节 全面实施科教兴市 加速推进地方科技进步	(226)
第九节 大力实施科技创新工程 构筑新世纪发展新形势	(229)
第十节 开拓进取 与时俱进 再创科教兴市新局面	(234)
第十一节 发挥科教优势 促进经济发展	(237)
第十二节 全面实施科教兴市战略 加快区域经济发展步伐	(243)
第十三节 发展高新技术产业 实施科教兴市战略	(249)
参考文献	(257)

上 篇 理 论 篇

第一章 科教兴市(县)战略发展概述

第一节 科教兴市(县)战略提出的时代背景

一、科技进步成为推动社会发展的重要力量

科学技术是推动社会发展的重要力量,全球经济一体化进程越来越快。以信息技术为代表的当代科学技术更是广泛地渗透到政治、经济、军事、外交、文化以及社会生活的方方面面,极大地影响并改变着人类的生存方式、生活方式与思维方式。伴随着知识经济的兴起,科学技术已经充分显示了第一生产力的作用,并将对全球经济与社会发展产生更为深远的影响。

进入 20 世纪 80 年代以后,随着国际政治、经济、军事格局的巨大变化,西方发达国家和我国一些周边国家对科技发展战略实行重大调整,将战略重点转移到提高技术创新能力、经济实力和国际经济竞争力上来,并强化政府在推动科技进步中的作用,强化国家科技决策和管理的职能,大幅度增加科技投入。不少国家相继出台了旨在培育新兴支柱产业、带动本国经济振兴的宏大科技计划。特别是发达国家,在这场以科技为焦点的竞争中,充分利用资本和技术优势抢占先机,掌握技术控制权,不断扩大所控制的世界市场,加强对发展中国家科技、经济和社会发展等方面的控制,以保持对发展中国家的领先地位。

美国在 1983 年正式提出了“战略防御计划”(俗称“星球大战”计划);1988 年在生命科学领域启动了以国家健康研究所为中心的人类基因组解释研究计划,1992 年由克林顿政府推出并实施了“国家信息基础设施计划”(俗称“信息高速公路”)。英国政府在 1983 年正式批准实施阿尔维高级信息技术计划。西欧分别在 1970 年代和 1980 年代实施了阿丽亚娜火箭计划和尤里卡计划。1985 年联邦德国

政府批准实施的“应用生物学和生物技术促进计划”使德国在生物领域有了长足的进步。1980年3月,日本通产省在《80年代通商产业政策》中,提出了“技术立国”的口号。面对美国“战略防御计划”与西欧阿丽亚娜火箭计划和尤里卡计划的严重挑战,日本于1981年提出“第五代计算机计划”;在1987年倡议并实施的一项旨在揭示人脑机制的“人类新领域研究计划”,同时在1980年代先后推出了“人与地球科学计划”、“揭开人脑机制的10年计划”和“东方快车计划”等,为日本经济的快速发展创造了良好的条件。韩国在1984年制定了“走向2000年的科技发展战略”,在1989年又制定了“发展高科技五年计划”,从而使韩国在微电子、计算机、光纤通讯技术、精细化工等领域迅速崛起,并最终跻身于新兴工业化国家的行列。

中国政府从建国开始就意识到了科学技术对于国家发展的重要性,在不同的发展时期先后制定了《1956~1967年的12年科学技术发展远景规划》、《1963~1972年科学技术规划纲要》、《1978~1985年全国科技发展规划》、《1986~2000年科技发展规划》、《1991~2000年科学技术发展十年规划和“八五计划”纲要》等重要的国家级科技规划。但由于我国的基础比较薄弱,同时也由于一些历史性的原因,当时的情况不容乐观,例如将我国在1986年的实际数据与斯坦福大学教授英格尔斯提出的现代化10项标准相比可以看出,我国在1980年代与发达国家的现代化标准相比还有较大的差距(表1)。

表1 我国1986年实际数据与现代化10项标准对照表

	国际标准	我国实际数据(1986年)
人均国民生产总值	3000美元以上	300美元
农业产值在国民生产总值中的比重	12%~15%	40.8%
第三产业产值在国民生产总值中的比重	45%以上	13.2%
非农业就业人口占总人口的比例	70%以上	39.9%
识字人口占总人口的比例	80%	72.6%(15岁以上)
适龄青年受高等教育的人数所占比例	10%~15%	1.1%
城市人口占总人口的比例	50%以上	18.9%
平均每个医生服务人口数	100人以下	724人
平均预期寿命	70岁	男性67.8岁、女性70.7岁
人口自然增长率	10‰	14‰

数据来源:《中国“星火计划”大全1985~1995》

在全球新的技术革命浪潮推动下,为从总体上缩小我国同发达国家的差距,努力接近或赶上世界先进水平,中国政府针对我国的经济和社会发展面临的重大问

题和人口、粮食、能源、环境等对科学技术的迫切需求,采取了一系列重大战略决策。八十年代中期,中国政府在全国实行科技体制改革,进一步明确了“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”的科技发展方针。1989年,中央提出坚持把科学技术放在优先发展的战略地位,坚持依靠科技进步来提高经济和社会效益。在大规模的经济建设中,我国经济社会的发展越来越依赖于科学技术的实力和持续的创新能力和能力。各地纷纷提出科技兴省、兴市、兴县,科技兴农等战略措施,全国上下经济建设对科学技术的需求日益高涨。

在“经济建设必须依靠科学技术,科学技术必须面向国民经济建设主战场”的科技总体方针下,1986年国家先后提出组织实施国家重大科技计划,“863计划”、“星火计划”、“火炬计划”的实施,在全国范围内全面推动了科技进步,对地方的经济与社会发展起到了巨大的促进作用。

“星火计划”是经中国政府批准实施的第一个依靠科学技术促进农村经济发展的计划,是我国国民经济和科技发展计划的重要组成部分。其宗旨是:抓一批短、平、快科技项目促进地方经济振兴,把先进适用的技术引向农村,引导亿万农民依靠科技发展农村经济,引导乡镇企业的科技进步,促进农村劳动者整体素质的提高,推动农业和农村经济持续、快速、健康发展。“星火计划”于1985年5月由原国家科学技术委员会(现国家科学技术部)向国务院提出,1986年初由国务院批准实施。“星火计划”通过支持一大批利用农村资源、投资少、见效快、先进适用的技术项目,建立一批科技先导型示范企业,引导乡镇企业健康发展,为农村产业和产品结构的调整作出示范;开发一批适用于农村、适用于乡镇企业的成套设备并组织批量生产;培养一批农村技术人才、管理人才和农民企业家;发展高产、优质、高效农业,推动农村社会化服务体系的建设和农村规模经济发展。

按照“星火计划”的宗旨,建立一批星火技术密集区,依靠科技进步提高经济增长的质量和效益,实现管理、技术、人才、资金综合集成,生产要素优化配置,产业的产品结构合理,经济、科技和社会全面进步。同时,建立一批在区域经中占有相当比重和作用的星火区域性支柱产业。依靠科技进步,开发具有区域资源优势的主导产品,形成规模、并能带动企业及相关产业发展,实行集约化、规模化、产业化经营。

“星火计划”自1985年实施之后,受到了各级政府和广大农民的普遍欢迎,其成绩举世瞩目、备受赞誉。据权威资料显示,截至1995年底,共立“星火计划”项目66736项,已完成35254项,占立项总数的53%,覆盖了全国85%以上的县(市),以1995年我国共有2354个县(市)计算,平均每县(市)占28项。开发推广600项农业和乡镇企业急需的生产装备,推广各种装备13多万台(套)。在全国建立了67所培训基地,累计培训农村各类技术和管理人才3697万人次。从经济指标来看,截至1995年底,“星火计划”投资总量达到937.6亿元,其中国家科学技术委员会(现国家科学技术部)引导资金3.3亿元,占总投入底0.4%;地方财政24.7亿

元,占2.6%;农民和企业自筹587.7亿元,占62.7%,银行贷款321.9亿元,占34.3%。其中1995年投资250.3亿元,累计新增产值893.07亿元,实现利税171.91亿元,创节汇27.79亿美元,新增投入产出比为1:3.57,明显高于全国平均水平。这些数字充分反映了“星火计划”在利用科技推动地方尤其是农村经济发展中所取得的辉煌成就。

“863计划”是在1986年3月由王大珩、王淦昌、杨嘉墀、陈芳允四位老科学家给中共中央写信,提出要跟踪世界先进水平,发展我国高技术的建议。邓小平同志亲自批示:此事宜速决断,不可拖延。此后,中共中央、国务院组织200多位专家,研究部署高技术发展的战略,经过三轮极为严格的科学和技术论证后,中共中央、国务院于1986年批准了《高技术研究发展计划(“863计划”)纲要》。“863计划”从世界高技术发展趋势和中国的需要与实际可能出发,坚持“有限目标,突出重点”的方针,选择生物技术、航天技术、信息技术、激光技术、自动化技术、能源技术和新材料7个领域15个主题作为我国高技术研究开发与开发的重点、组织一部分精干的科技力量,通过15年的努力,力争在几个最重要高技术领域,跟踪国际水平,缩小同国外的差距;培养新一代高水平的科技人才;通过伞型辐射,带动相关方面的科学技术进步;为21世纪初的经济发展和国防建设奠定比较先进的技术基础,并为高技术本身的发展创造良好的条件;同时,把阶段性研究成果同其他推广应用计划密切衔接,迅速地转化为生产力,发挥经济效益。“863计划”实施以来,通过典型示范和伞型辐射引导带动了中国高技术的全面发展以及相关科学技术的发展,加快了传统产业升级换代的步伐,在促进地方经济与社会发展中起到了一定的推动作用。随着计划的不断进展,产业界、地方政府对其也表示出越来越大的兴趣,这将进一步促进“863计划”在推动地方经济与社会发展作用的发挥。

1988年8月,经党中央、国务院批准,以推动高新技术成果商品化、产业化和国际化为基本宗旨的“火炬计划”开始实施。在《火炬计划纲要》中,对办好高新技术产业开发区的方针、政策和措施做出了明确的规定,把开发区作为“火炬计划”的一个重要组成部分和发展高新技术产业的重要基地,从而加强了对这一工作的指导和支持。《火炬计划纲要》颁布后,各地政府对兴办开发区十分重视,表现出很高的积极性,把它作为贯彻党的十三届三中全会关于深化改革和治理整顿的决定、调整产业结构、依靠科技振兴地方经济的一项重要措施,并根据本地区的基础和优势,积极组织力量,创办符合当地特点的高新技术产业开发区。在加强领导、增加投入、制定政策、调动各方面积极性等方面为开发区的建立与发展创造条件。

“火炬计划”自执行以来,对于地方的经济发展起到了极大的推动作用。截至1995年为止,国家级和地方级项目的立项总数达到8695项,其中地方级项目6362项,占73.2%。1989~1995年火炬计划地方级项目实现经济指标如表2所示。