

新世纪

地方科技管理概论

曾庆炎 / 主编



湖南人民出版社

新世纪

地方科技管理概论

曾庆炎/主编

湖南人民出版社

责任编辑:杨彦
装帧设计:胡薇薇

新世纪地方科技管理概论

曾从荣主编

*

湖南人民出版社出版、发行
(长沙市展览馆路66号 邮编:410005)

湖南省政协机关印刷厂印刷

2002年1月第1版第1次印刷

开本:850×1168 1/32 印张:11.5

字数:279,000

ISBN7-5438-2836-7

C·127 定价:20.00元

新世纪地方科技管理概论

主 编 曾庆炎

副主编 黄守仁 苗俊明 彭富国

编 委 吴文华 黄 健 汪国杰

前 言

以信息化、全球化和高科技化为主要特征的新世纪,是我国现代化建设全面展开的时期,也是我国社会主义市场经济体制建立健全的时期,新的形势对传统科技管理模式和管理理念提出了新的挑战。尤其是我国加入 WTO 后,如何从地方实际出发,吸收借鉴发达国家和先进地区利用科技发展经济的经验,通过科技管理创新提高科技竞争力,推动科技与经济结合,加速科技成果产业化,就成为各级地方科技管理部门面临的重大课题。为此,科技部政策法规司于 2000 年初委托曾庆炎同志开展研究,《新世纪地方科技管理概论》正是适应这一客观要求的产物。

本书编著的宗旨是:以邓小平“科学技术是第一生产力”理论和江泽民“三个代表”思想为依据,以“加强技术创新,发展高科技,实现产业化”方针为指导,研究大科技、大经济背景中,社会主义市场经济条件下我国地方科技管理的规律与特点,研究地方科技工作在管理理念、制度、职能、重点、目标以及工作方式转变后的管理行为和规律,为广大大方党政领导干部、科技管理工作,尤其是科技行政管理部门提供科技管理创新的参考依据。

全书分为十一章,按章节顺序归类为趋势篇、规律篇和重点篇三部分,全方位地对新世纪科技管理工作进行论述。第一部分是趋势篇,从科技发展趋势、各国科技发展战略、科技政策走向三个方面纵论天下科技发展的动态和趋势,含第一、二、三章;第二部分是

规律篇,分析地方科技管理的原则、特点、职能和任务,试图探讨出一些基本规律,含第四、五、六、七章;第三部分是重点篇,提出地方科技工作管理的重点是创新、创业、创环境和优化科技资源配置,含第八、九、十、十一章。

本书既是编著,又是经过近两年研究与探索的成果,具有以下独创之点:

一是选题思维新颖。在无参考模式背景下,选题系统提出了社会主义市场经济条件下,新世纪我国地方科技管理新的原则、特点、职能和新的工作重点、方式、方法,以及一些新的科技管理模式,其中不少是我们在地方科技管理创新实践中探索的新思路与工作经验。

二是研究视野开阔。以世界科技发展的深刻分析为背景,站在时代发展的前沿研究地方科技管理工作,视野不仅仅局限于科技工作本身,而且关注以科技为主导的竞争、利用后发优势实现跨越发展、信息化带动工业化、高新技术产业等科技与经济结合方面,给新世纪的科技管理注以新的内涵。

三是篇章格局独特。我们一改以往教材式或办事指南式的科技管理著作模式,站在宏观角度即科技活动与经济活动集成的科技创新角度,研究地方科技管理所面临的形势、规律与重点,进行纵横交错的论述,遵循而不拘泥于管理理论与方法的系统性,重视地方科技管理工作的可操作性。

四是具有高度针对性。地方科技管理属国家科技管理系统中的子系统,是地方党政管理中的重要组成部分,与科研院所等单位的管理、具体的研究开发管理不同,居于中间层次,长期以来研究不够多不精深,是科技管理系统中的薄弱环节和难点、热点问题。

加强地方科技管理又是新形势下全面实施科教兴国战略的客观要求,科技部将从多个方面加强对地方科技管理的支持力度的同时,也迫切要求地方科技管理部门在推进科技创新和高新技术成果产业化方面,为地方经济、社会的发展做出更出色的成绩。本书针对并为解决这一难点、热点问题提出了较为科学的参考依据。

五是具有现实探索性。在社会主义市场经济条件下,地方科技行政管理部门如何加强宏观管理和服、实施科技创新和产业化、优化科技资源配置、营造优良科技创新环境,使之成为地方科技工作的放大器、地方经济和社会发展的推进器、地方各级党政部门的参谋部,是科技管理面临的新课题,许多新的管理理念与管理行为需要探索与实践。本书抛砖引玉的初步探讨并回答了新世纪地方科技管理中上述各个方面的问题。当然,这是很不成熟的,因而热切希望从事地方科技管理的同仁们不吝指教并大力斧正,为推进地方科技管理学科的建立和完善而共同努力。

根据科技部政策法规司的要求,作为湖南省软科学研究计划,曾庆炎同志主持讨论了研究课题和编写本书的有关问题并成立了编著委员会,确定了研究方向和大纲,黄守仁同志提出了具体研编要求。参加本项目研究和承担编写工作的有:湖南省科技信息研究所苗俊明、黄健,湖南省委党校彭富国,湖南大学人文学院吴文华,湖南省科学学与科学技术管理研究会汪国杰等。经反复论证,全书最后由彭富国统编,曾庆炎、黄守仁、苗俊明定稿。湖南省科技厅季益贵厅长及刘少君、黄新亮、张继成等同志为全书的出版给予了大力支持,科技部、湖南省政府及其有关部门的领导对本书的编写提出了宝贵的意见,湖南大学、湖南省委党校、湘潭大学、湖南省科技信息研究所等单位给予了大力支持,同时也参考借鉴了诸

多专家、学者的研究成果和参考资料(主要文献附于书后),在此一并表示衷心感谢。

本书主要是针对地方科技管理工作而编著的,是地方党政领导部门、地方科技管理部门和工作人员的参考工具书。同时对科研院所、高等学校和企业(含股份制企业和民营企业)从事科技管理的部门和工作人员具有参考作用,亦可作为大专院校管理专业教师、研究生与大学生的教学参考书。

《新世纪地方科技管理概论》课题组

2001年11月26日

序 言

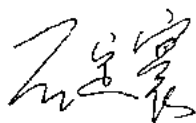
新世纪,坚定不移地贯彻落实“三个代表”要求,与时俱进,不断推进理论创新、制度创新和科技创新,是地方工作夺取新胜利的根本保证。

江泽民同志在诠释“三个代表”思想时深刻指出:“科学技术是第一生产力,而且是先进生产力的集中体现和主要标志。”科技创新已经成为经济发展的强大动力,并且归根到底是现代社会进步的决定力量。科学技术的突飞猛进,给世界生产力和人类社会的发展带来了极大的推动,坚持运用科学技术推动经济发展和社会进步,是马克思主义唯物论的重要思想。因此,敏锐地把握客观趋势,始终注意把社会主义制度的优越性同掌握、运用和发展先进科技紧密结合,大力推动科技进步和创新,不断用高新科技改造和提升传统产业,努力实现生产力发展的跨越,是地方政府各部门,特别是科技管理部门和工作者所必须履行的重要职责。

以信息化带动工业化是先进生产力发展的必然要求和重要体现,是实现现代化和提高人民生活水平的必由之路,大力推动信息化、工业化进程是我们当前经济建设的重大任务。信息化、工业化进程实质上是对经济结构进行战略性调整的过程,也是依靠优秀管理人才实施管理创新的过程。这就要求我们深化科技体制改革,重视科技管理创新,提高科技持续创新能力,发展高科技,培育高新技术产业,开发具有自主知识产权的技术和产品,营造高效优质的服务环境,以形成经济发展新的增长点。地方科技管理作为政府管理的重要组成部分,在推进信息化、工业化进程中起着至关重要的作用。

当前,国家把科技进步和改革开放并列为两大根本动力,对科技事业管理提出了更高的要求。加强地方科技管理,形成科技工作蓬勃发展的新局面,也就显得更为重要。特别是新世纪,科技和经济发展进入了一个关键时期。随着政府机构改革、职能转换,地方科技管理部门在国家经济、科技发展中将担负着越来越重要的责任,地方科技工作在国家科技工作中也将占据越来越重要的位置,地方如何抓住这些难得的历史机遇,怎样把本地区的科学技术工作搞上去?这是摆在各地方科技管理部门面前的一个迫切需要研究和解决的重大课题。本书作者在探索新世纪地方科技管理理论与总结工作经验的基础上,撰写了《新世纪地方科技管理概论》一书,从科技发展的趋势、战略和政策出发,分析地方科技管理的原则、特点、职能和任务,论述创新、创业、创环境和资源配置等科技工作重点,很有特色和新意,是适应当前地方科技事业管理需要的有重要参考价值的著作,对地方科技管理工作具有一定的指导作用,值得一看。

充分估量未来科学技术,特别是高技术发展对国民经济、社会发展和人民生活的巨大影响,以科学的态度和方法,认真对待新技术革命带来的挑战和机遇,顺应潮流,乘势而上,与时俱进,把科学技术切实放在优先发展的战略地位,是我们必须思考的重要课题。我坚信,从事地方管理工作的同志,一定能更深入地在地方科技管理的特点与规律方面做更多的研究工作,在探索科技管理工作中走出新的路子。



2001年12月18日

目 录

第一章 新世纪科技发展趋势

第一节 科学技术突飞猛进	(1)
一、科技发展面临新的突破	(1)
二、科学技术发展的特点	(6)
第二节 知识经济初见端倪	(11)
一、知识在经济增长中越来越重要	(11)
二、科技成为可持续发展的基础	(13)
三、科技促进产业结构升级	(14)
四、科技为改变人类的生产生活方式提供广阔前景	(16)
五、科学技术研究日益成为一种社会化的产业	(17)
第三节 以科技为主导的综合国力竞争日趋激烈	(17)
一、科学技术改变国家安全的概念和构成	(18)
二、高技术成为综合国力竞争的焦点	(19)
三、科学技术渗透于综合国力各个要素	(20)
四、技术跨越成为后发国家实现赶超的重要抉择	(22)
第四节 中国科技发展动态	(24)
一、科技进步和创新成为发展的强大动力	(24)
二、产业结构和经济结构调整进一步向技术、知识密集型 转变	(25)
三、信息化带动工业化	(26)

四、利用后发优势实现跨越发展·····	(27)
五、地方科技管理进入新时期·····	(28)

第二章 新世纪各国科技发展战略走向

第一节 典型国家的科技发展战略·····	(35)
一、美国用科技创新保持世界领先地位·····	(35)
二、日本从技术立国转向科技创新立国·····	(37)
三、欧盟全力打造“知识化社会”·····	(39)
四、韩国努力建设“头脑强国”·····	(41)
五、印度谋求做软件超级大国·····	(43)
第二节 各国科技发展战略要点·····	(48)
一、根据国情和时代特征制定科技发展战略·····	(48)
二、根据自身优势确定科技优先发展领域·····	(49)
三、加强软硬环境建设·····	(52)
四、制定有效的科技人才战略·····	(53)
五、开展国际科技交流与合作·····	(54)
第三节 中国科技发展战略·····	(54)
一、国家科技发展战略·····	(55)
二、区域科技发展战略·····	(56)
三、部分省市“十五”科技发展战略·····	(57)

第三章 各国科技政策动向

第一节 发达国家科技政策动向·····	(64)
一、科研政策动向·····	(64)

二、技术创新政策动向·····	(66)
三、产业扶持政策动向·····	(68)
第二节 新兴国家科技政策动向 ·····	(73)
一、芬兰依靠创新实现经济快速·····	(74)
二、澳大利亚加快科技创新体系建设·····	(74)
三、以色列科技政策走向·····	(76)
四、新加坡科技政策动向·····	(78)
五、韩国科技政策的调整·····	(79)
第三节 发展中国家科技政策动向 ·····	(80)
一、巴西科技发展政策·····	(82)
二、南非鼓励科技创新的政策·····	(83)
三、古巴科技管理政策·····	(85)
四、泰国科技调整转制政策·····	(86)
五、埃及科技管理的转向·····	(89)
六、印度科技管理动态·····	(90)
第四节 中国科技政策动向 ·····	(90)
一、实施科教兴国战略,建设国家创新体系 ·····	(91)
二、加强技术创新,发展高科技,实现产业化·····	(93)
三、加快科技体制改革·····	(94)
四、促进社会全面发展·····	(95)
五、重视高技术产业发展政策调整·····	(96)

第四章 新世纪科技管理的原则

第一节 一致性原则 ·····	(101)
------------------------	-------

一、国家宏观性与地方目标有限的一致性	(101)
二、工作目标与管理开放的一致性	(101)
三、科技创新与体制创新的一致性	(102)
四、长远发展与近期目标的一致性	(104)
第二节 遵循科技发展规律	(104)
一、当今科技发展具有加速、交叉、渗透和融合趋势	(105)
二、科学技术研究具有阶段性的特点	(107)
三、科学技术生产的一体化和综合化	(109)
四、科技活动具有探索性、创造性、风险性和复杂性	(111)
第三节 效益原则	(113)
一、取得经济效益,适应生产力发展要求	(113)
二、实现环境效益,符合可持续发展战略	(115)
三、兼顾社会效益,体现科学人文精神	(117)
第四节 依法治科原则	(118)
一、从地方实际出发,有步骤地加强科技立法	(119)
二、加强科技司法和执法	(120)
三、建立健全科技法律法规监督机制	(121)

第五章 新世纪地方科技管理的特点

第一节 科技目标的有限性	(123)
一、科技管理的地方性,决定了目标的有限性	(124)
二、科技资源的分散性,决定了目标的有限性	(126)
三、经济发展的差异性,决定了目标的有限性	(127)
第二节 科技活动的创新性	(129)

一、创新是科技活动的本质	(129)
二、创新是国家对地方的要求	(131)
三、创新是市场竞争的要求	(132)
四、创新是社会持续发展的要求	(133)
第三节 科技管理的开放性	(135)
一、开放是地方科技管理的重要原理	(135)
二、科技全球化浪潮要求实行开放	(136)
三、地方科技条件较差,要求实行开放	(137)
四、地方科技工作具有继承性,要求相互交流	(138)
五、地方科技工作具有综合性,需要社会支持,多方合作	(139)
第四节 科技业绩的实效性	(140)
一、科技工作的主要目的是出人才,出成果,出效益 ..	(140)
二、科技管理对象的直接性	(142)
三、科技成果的实效性	(143)

第六章 新世纪地方科技行政管理部门的职能

第一节 参谋决策职能	(148)
一、参谋、决策的原理	(148)
二、科学决策的原则	(149)
三、地方科技行政管理部门参谋决策重点	(151)
四、科技厅局能力建设	(151)
第二节 规划指导职能	(153)
一、地方科技规划体系	(153)

二、地方科技发展规划和计划的构建	(155)
第三节 协调服务职能	(159)
一、组织协调职能	(159)
二、服务职能	(162)
第四节 地(市)县科技行政管理部门的职能	(167)

第七章 新世纪地方科技管理的任务

第一节 地方科技管理的最大任务	(169)
一、邓小平理论指导科教兴国战略确立	(169)
二、科教兴国是新世纪国家重大战略	(170)
三、实施科教兴国战略所面临的任务	(171)
第二节 地方科技管理的基本任务	(175)
一、地方政府规定的基本任务	(175)
二、国家业务主管部门给予的任务	(177)
第三节 地方科技管理的关键任务	(180)
一、着力当好地方党委和政府的参谋	(180)
二、高度重视出成果、出人才、出效益	(182)
三、科学配置三类研究,地方重在推广应用	(183)
四、大力加强科普工作,提高全民科技素质	(188)
五、积极培养科技领导人才	(191)
第四节 新世纪初地方科技管理工作重点	(194)
一、用科技创新为经济结构调整提供强大动力	(194)
二、用改革推动科技体制创新,建设地方科技创新体系	(197)

三、加强原始性创新,提高科技持续创新能力·····	(199)
四、加强高素质科技人才队伍建设·····	(200)
五、发展高新技术产业,营造发展环境,优化资源配置 ·····	(201)

第八章 新世纪地方科技创新体系

第一节 科技创新的体系框架 ·····	(202)
一、地方科技创新的理论与实践依据·····	(202)
二、地方科技创新体系的基本框架·····	(204)
三、地方科技创新体系的目标·····	(208)
第二节 知识创新体系 ·····	(209)
一、知识创新体系的构成·····	(209)
二、地方知识创新主体·····	(211)
三、地方知识创新载体·····	(215)
四、地方知识创新产业化·····	(217)
第三节 技术创新体系 ·····	(217)
一、地方技术创新理论·····	(218)
二、地方技术创新体系及其特点·····	(220)
三、加强地方技术创新的措施·····	(222)
第四节 中介服务体系 ·····	(227)
一、地方科技中介服务体系·····	(227)
二、地方科技咨询·····	(233)
三、技术市场·····	(235)
四、生产力促进中心·····	(237)