

全国科技体制改革 总结汇编

1985—1990

国家科学技术委员会体制改革司编

宇航出版社

全国科技体制改革 总结汇编

(1985—1990)

国家科学技术委员会体制改革司编

宇航出版社

(京)新登字 181 号

内 容 简 介

本书收录了国家科委和各地方、各部门近年来科技体制改革所作的总结,计 82 篇。书中各篇从不同的角度反映了我国科技体制改革的主要成就和基本经验,提出了进一步深化科技体制改革的任务和设想,内容丰富,资料翔实,是对我国科技体制改革的系统、全面的总结,也是指导全国各地深化科技体制改革的重要参考文献。

全国科技体制改革总结汇编

(1985—1990)

国家科学技术委员会体制改革司编

责任编辑:赖巧玲

*

宇航出版社出版

(北京和平里滨河路 1 号 邮政编码:100013)

宇航出版社激光照排室排版

军科院印刷厂印刷

*

开本:787×1092 1/16 印张:30.25 字数:749 千字

1991 年 12 月第 1 版第 1 次印刷 印数:0001~5050 册

ISBN 7-80034-475-4/D·008 定价:17.30 元

深化改革,扩大开放,
推进科技成果商品化、
产业化、国际化。

宋健

一九九一年十一月

编辑人员

总 顾 问 李绪鄂

主 编 宋必信

副 主 编 段瑞春 马建章 朱传柏

编 委	贾宝廉	李玉先	杨咸武	高金生
	张晓原	张正清	闫 金	马 曙
	朱家玲	姜卫民	李 普	

执行编辑 杨咸武 马超武 祝蕴智 罗村衡
宋 征

责任编辑 赖巧玲

前 言

1985年3月,中共中央作出了《关于科学技术体制改革的决定》,我国科技战线进入了全面改革开放的新时期。

6年多来,我国科技体制改革作为经济体制改革的配套工程,围绕促进科技与经济相结合这一基本任务,针对旧的体制中所存在的科技与经济脱节、不利于科技成果形成生产能力、不利于科技人员发挥创造才能等弊端,有步骤地进行了一系列改革,包括:实行技术成果商品化,开放技术市场;改革科技拨款制度,对不同性质和任务的科研机构实行分类管理;从政策上和管理上放活科研机构、放活科技人员;推动科研机构进入经济、长入经济,实行多种形式的技工贸、技农贸一体化经营;支持民办科技机构的发展,建立以公有制为主体的多种经营成分并存的格局;推动农村和企业建立科技进步机制等。我国在科技体制改革实践中,逐步建立并完善了科学基金制、技术合同制、科研院所事业费包干制、科研院所所长负责制、承包经营责任制等行之有效的新的管理制度,积累了宝贵经验。改革使我国科技系统的机制和格局发生了深刻的变化,一个富有生机的新型体制正在形成。

在改革的推动下,我国科技工作逐步形成了面向经济建设主战场、高技术研究及高新技术产业、基础性研究三个层次的纵深布局,并且按照计划管理与市场调节相结合的原则实施了相应的发展计划。在第一层次中,在执行国家科技攻关计划的同时,实施了依靠科技进步振兴农村经济的星火计划、丰收计划、燎原计划,广泛开展了科技扶贫活动;推行了工业性试验计划、新产品试制计划、重大科技成果推广计划。在第二层次实施了高技术研究发展计划和推动高新技术成果商品化、产业化、国际化的“火炬”计划,建立了一批高新技术产业开发区。在第三层次制定了加强基础性研究工作的政策,实施了国家重点实验室建设计划和国家重

大基础性研究项目计划。我国科技实力和整体水平有了较大提高。同时,在科技法制建设,国际科技合作与交流等方面也都取得了重要进展。

特别令人振奋的是,在迈向 90 年代的关键时刻,邓小平同志高瞻远瞩,提出了“科学技术是第一生产力”的重要论断和“发展高科技,实现产业化”的战略思想,为制定新时期我国经济和科技发展的方针政策奠定了思想理论基础。全党全民通过学习邓小平同志的科学论断和战略思想,科技意识进一步增强,“科技兴则国兴”正逐步成为全社会的共识,推动科技进步作为全党全民的一项历史性任务,得到普遍重视,许多地方和部门提出了科技兴省、科技兴市、科技振兴行业的发展战略。科技工作在我国经济建设和社会发展中越来越显示出重要作用,我国科技战线形势越来越好。

90 年代,是我国社会主义现代化建设承前启后的关键时期,我们面临着实现经济发展第二步战略目标的艰巨任务。党中央、国务院多次强调指出,要把经济发展转到依靠科技进步和提高劳动者素质的轨道上来。回顾过去,我们的成就令人鼓舞,展望未来,我们的任务更加艰巨。我们必须坚定不移地贯彻落实“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,深化改革,扩大开放,推进科技事业全面发展,为实现中华民族的伟大振兴作出新的、更大的贡献。

改革是一项社会系统工程,为了使全社会更好地了解我国科技体制改革的主要成就和基本经验,认识深化改革的形势和任务,积极投身改革开放的伟大事业之中,国家科委组织各地区、各部门对近年来的科技体制改革进行了总结,并将总结材料整理编辑成《中国科技体制改革政策汇编(1985—1990)》、《全国科技体制改革总结汇编(1985—1990)》和《全国科技体制改革典型经验选编》三本专辑。我们希望,这几个专辑的出版能对深化科技体制改革、加速科技进步起到应有的指导和推动作用。

国家科委常务副主任 李绪鄂

1991 年 11 月

目 录

一、关于我国科技体制改革工作的情况和今后工作设想

..... 国家科委体制改革司(1)

二、地 方

1. 北京市科技体制改革工作总结 北京市科学技术委员会(17)
2. 天津市“七五”期间科技体制改革总结 天津市科学技术委员会(27)
3. 河北省 1985—1990 年科技体制改革工作总结..... 河北省科学技术委员会(33)
4. 山西省 1985—1990 年科技体制改革工作总结..... 山西省科学技术委员会(38)
5. 辽宁省 1985—1990 年科技体制改革工作总结..... 辽宁省科学技术委员会(43)
6. 吉林省 1985—1990 年科技体制改革工作总结..... 吉林省科学技术委员会(48)
7. 黑龙江省 1985—1990 年科技体制改革调查总结报告
..... 黑龙江省科学技术委员会(53)
8. 沈阳市科技体制改革工作总结报告 沈阳省科学技术委员会(58)
9. 大连市科技体制改革工作总结 大连市科学技术委员会(66)
10. 长春市 1985—1990 年科技体制改革工作总结 长春市科学技术委员会(71)
11. 哈尔滨市 1985—1990 年科技体制改革总结 哈尔滨市科学技术委员会(75)
12. 上海市 1985—1990 年科技体制改革总结报告 上海市科学技术委员会(83)
13. 江苏科技体制改革的回顾和前瞻..... 江苏省科学技术委员会(89)
14. 浙江省科技体制改革五年总结..... 浙江省科学技术委员会(93)
15. 山东省 1985—1990 年科技体制改革工作总结 山东省科学技术委员会(98)
16. 安徽省科技体制改革的回顾与展望 安徽省科学技术委员会(108)
17. 江西省科技体制改革工作总结报告 江西省科学技术委员会(113)
18. 福建省 1985—1990 年科技体制改革工作总结..... 福建省科学技术委员会(119)
19. 南京市科技体制改革工作总结 南京市科学技术委员会(124)
20. 青岛市科技体制改革工作总结 青岛市科学技术委员会(129)
21. 宁波市 1985—1990 年科技体制改革工作总结报告..... 宁波市科学技术委员会(133)
22. 厦门市 1985—1990 年科技体制改革调查和总结..... 厦门市科学技术委员会(137)
23. 河南省 1985—1990 年科技体制改革工作总结报告..... 河南省科学技术委员会(144)
24. 湖北省 1985—1990 年科技体制改革工作总结..... 湖北省科学技术委员会(150)
25. 湖南省 1985—1990 年科技体制改革工作总结..... 湖南省科学技术委员会(155)
26. 广东省科技体制改革总结报告 广东省科学技术委员会(163)

27. 广西科技体制改革工作总结 广西壮族自治区科学技术委员会(168)
28. 海南省科学技术厅 1990 年工作总结和 1991 年工作安排
..... 海南省科学技术厅(174)
29. 武汉市科技体制改革的回顾与展望 武汉市科学技术委员会(179)
30. 黄石市科技体制改革试点工作的实践与展望 黄石市科学技术委员会(184)
31. 广州市 1985—1990 年科技体制改革总结 广州市科学技术委员会(190)
32. 建立以发展生产力为中心的特区科技新体制
——深圳市 1985—1990 年科技体制改革总结 深圳市科学技术委员会(194)
33. 四川省 1985—1990 年科技体制改革工作总结 四川省科学技术委员会(199)
34. 贵州省“七五”期间科技体制改革总结 贵州省科学技术委员会(208)
35. 云南省 1985—1990 年科技体制改革总结 云南省科学技术委员会(213)
36. 重庆市 1985—1990 年科技体制改革工作总结 重庆省科学技术委员会(220)
37. 成都市 1985—1990 年科技体制改革工作总结 成都省科学技术委员会(225)
38. 陕西省 1985—1990 年科技体制改革工作总结 陕西省科学技术委员会(231)
39. 甘肃省“七五”科技体制改革工作总结 甘肃省科学技术委员会(241)
40. 青海省科技体制改革工作总结 青海省科学技术委员会(247)
41. 宁夏 1985—1990 年科技体制改革总结 宁夏回族自治区科学技术委员会(252)
42. 新疆 1985—1990 年科技体制改革总结
..... 新疆维吾尔自治区科学技术委员会(260)
43. 西安市 1985—1990 年科技体制改革工作总结 西安市科学技术委员会(266)
44. 新疆生产建设兵团科技体制改革工作总结
..... 新疆生产建设兵团科学技术委员会(271)
45. 河北省沧州地区农村科技体制改革试点工作总结
..... 河北省沧州地区行政公署(276)

三、部 门

1. 公安部科技体制改革总结报告 公安部(284)
2. 建设部 1985—1990 年科技体制改革工作总结 建设部(290)
3. 能源部电力行业科技体制改革工作总结 能源部科学技术司(295)
4. 五年来铁路科技体制改革总结 铁道部科学技术司(302)
5. 交通部 1985—1990 年科技体制改革工作总结 交通部科学技术司(305)
6. 机械电子工业部五年来科技体制改革的总结 机械电子工业部科学技术司(308)
7. 航空 1985—1990 年科技体制改革工作总结 航空航天工业部科学技术司(315)
8. 冶金工业部 1985—1990 年科技体制改革工作总结 冶金工业部办公厅(319)
9. 化工科技体制改革总结报告 化学工业部科学技术司(324)
10. 轻工部 1985—1990 年科技体制改革总结 轻工业部科技发展司(329)
11. 1985—1990 年邮电科技体制改革总结 邮电部(334)
12. 1985—1990 年水利科技体制改革工作总结 水利部科教司(339)
13. 1985—1990 年农业科技体制改革工作总结 农业部(346)

14. 1985—1990 年林业科技体制改革工作总结 林业部科学技术司(350)
15. 创业中求发展 改革中求完善
 - 物资部科技体制改革工作总结 物资部科技教育司(353)
16. 卫生部关于科技体制改革的总结报告 卫生部科学技术司(355)
17. 1985—1990 年国家体委体育科技体制改革情况汇报 国家体委科教司(361)
18. 1985—1990 年计划生育科技体制改革调查和总结
 - 国家计划生育委员会科学技术司(367)
19. 1985—1990 年纺织科技体制改革总结报告 纺织工业部科技发展司(369)
20. 国家建筑材料工业局 1983—1990 年科技体制改革情况
 - 国家建筑材料工业局科技发展司(375)
21. 1985—1990 年气象科技体制改革情况总结 国家气象局(381)
22. 国家海洋局 1985—1990 年科技体制改革总结报告 国家海洋局科学技术司(388)
23. 国家地震局 1985—1990 年科技体制改革总结 国家地震局(393)
24. 国家技术监督局 1985—1990 年科技体制改革总结 国家技术监督局(399)
25. 国家医药管理局科技体制改革工作总结 国家医药管理局科技教育司(404)
26. 国家商检局五年来科技体制改革总结 国家进出口商品检验局(408)
27. 环保科技体制改革工作总结 国家环境保护局科技标准司(411)
28. 中国科学院 1985—1990 年科技体制改革总结 中国科学院(416)
29. 充分发挥高等学校的科技优势 为我国经济、科技、教育发展作出更大贡献
 - 国家教委副主任 朱开轩(421)
30. 贯彻“依靠”、“面向”方针 努力推进测绘科技体制改革
 - “七五”测绘科技体制改革工作总结 国家测绘局科学技术处(430)
31. 充分调动“面向”和“依靠”两个积极性 不断推进石化科技进步
 - 中国石化总公司科技体制改革总结汇报 中国石油化工总公司(433)
32. 1985—1990 年有色金属工业科技体制改革总结 中国有色金属工业总公司(435)
33. 中国建筑工程总公司关于科技体制改革情况的总结
 - 中国建筑工程总公司科技部(448)
34. 结合实际 不断深化 初见成效
 - 中国核工业总公司六年科技体制改革工作总结
 - 中国核工业总公司科技局(453)
35. 1985—1990 年煤炭科技体制改革总结 中国统配煤矿总公司科技发展局(458)
36. 中国石油天然气总公司 1985—1990 年科技体制改革总结
 - 中国石油天然气总公司科技发展部(466)

关于我国科技体制改革工作的情况和今后工作设想

国家科委体制改革司

1991年2月22日

一、关于认识和实践过程的简要回顾

我国科技体制改革的主要动因是：其一，世界正在经历着一场新技术革命，现代科学技术的进步对社会生产力的发展越来越具有决定性作用，并在人类社会生活的各个领域发生广泛而深刻的影响。世界各主要国家纷纷转变战略观念，调整发展模式，力图通过全社会的科技进步，增强综合国力，夺取在未来世界格局中的有利战略地位。在激烈的国际竞争中，我国与发达国家的差距，不仅有继续拉大的危险，与一些发展中国家和地区相比，也有落后的可能。在振兴中华的伟大事业中，科技工作必须责无旁贷地迎接挑战，肩负起发展国民经济并迎头赶上世界先进科学技术水平的历史重任。其二，1978年3月邓小平同志在全国科学大会上精辟地阐述了“科学技术是生产力”，“知识分子是工人阶级一部分”的马克思主义观点，强调指出：“四个现代化，关键是科学技术现代化。没有现代科学技术，就不可能建设现代农业、现代工业和现代国防。”这不仅奠定了新时期我国科学技术发展方针、政策的思想理论基础，也带来了科学技术工作新的春天。关于“真理标准”的讨论大大解放了科技界的思想。党的十一届三中全会决定把党的工作重心转向经济建设，提出了“解放思想，实事求是”的思想路线，确定了改革开放的方针和四项基本原则，推动城乡改革逐步展开，形成了全国性的改革开放大趋势。其三，长期以来逐步形成的我国科学技术体制，在科技资源少、活动规模小、国力有限和国际封锁的特定历史条件下，为社会主义建设发挥了重要的、历史性作用，也为科学技术事业的发展奠定了坚实的基础。但是随着社会主义事业的发展，科技资源和科技活动的日益扩大，特别是党的战略重点转到以经济建设为中心之后，科技体制单纯依靠行政手段和指令性计划管理，国家包得过多、统得过死，条块、军民分割，科研、设计、生产脱节，科技成果难以迅速有效地转化为直接生产能力，科技人员难以充分发挥作用等弊端日益突出，已不能适应科技和社会发展的要求。这些内外因素决定了科技体制改革势在必行。

我国科技体制改革工作的发展，大体上经历了探索试点、全面展开、在治理整顿中完善深化三个阶段。

（一）《中共中央关于科学技术体制改革的决定》颁布前的探索、试点阶段

这一阶段的主要工作是，一方面对在十年内乱中遭到严重摧残的科学技术事业进行恢复整顿；另一方面在贯彻1980年中央提出的科技工作为经济建设服务和1982年进一步明确“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”的战略方针基础上，在创办科研生产联合体，试行技术成果有偿转让、技术合同制，以及科研机构内部实行课题组自由组合等方面进行了试点。实践中，逐步认识到对体制进行全面改革的必要性和紧迫性，为在全国范围内开展这项工作积累了宝贵经验，进行了思想准备。

（二）《决定》颁布后的有领导、有组织、有计划地全面实施阶段

《决定》针对原体制的弊端，明确指出：“科技体制改革的根本目的是，使科学技术成果迅速

地广泛地应用于生产,使科学技术人员的作用得到充分的发挥,大大解放科学技术生产力,促进经济和社会的发展。”改革的主要内容是:在运行机制方面,要改革拨款制度,开拓技术市场,在对国家重点项目实行计划管理的同时,运用经济杠杆和市场调节,使科学技术机构具有自我发展的能力和自动为经济建设服务的活力;在组织结构方面,大力加强企业的技术吸收与开发能力和技术成果转化为生产能力的中间环节,促进研究机构、设计机构、高等院校、企业之间的协作和联合,并使各方面的力量形成合理的纵深配置;在人事制度方面,要促进人才的合理流动,树立尊重知识、尊重人才的社会风尚,创造人才辈出、人尽其才的良好环境。

邓小平同志在 1985 年全国科技工作会议上指出:“经济体制、科技体制,这两方面的改革都是为了解放生产力。新的经济体制,应该是有利于技术进步的体制,新的科技体制,应该是有利于经济发展的体制。双管齐下,长期存在的科技与经济脱节的问题,有可能得到比较好的解决。”在贯彻中央《决定》的过程中,科技体制改革工作紧紧抓住促进科技与经济有机结合这一核心问题,从科技系统内部改革起步,以运行机制改革为重点,带动组织结构的调整和科技人员管理制度的改革,解决科技面向经济的问题,并逐步向推动农村、企业及全社会科技进步的广泛领域推进。在运行机制改革中,主要通过推进技术成果商品化、发展技术市场和改革科技拨款制度,促进科研机构的运行机制逐步转向自动为经济建设服务的轨道。1985 年党中央、国务院批准实施了“星火”计划,在促进农村经济发展的同时,对科技计划体制改革进行了探索。

为进一步放活科研机构,放宽放活科技人员管理政策,促进科技与经济形成休戚相关的依存关系,1987 年 1 月国务院作出了《关于进一步推进科技体制改革的若干规定》。《规定》提出要逐步实行政研职责分开,国家对科研机构的管理应由直接调控为主转变为间接管理;科研机构全面实行所长负责制,逐步实行所有权与经营管理权的分离;鼓励技术开发型科研机构和科技人员以多种方式进入经济建设主战场;倡导有计划地组织科技人员从事各类技术经济活动。实践中进一步认识到,由于当前生产力和商品经济发展水平较低,经济发展尚缺乏依靠科技进步的压力、动力和活力,不仅使科技面向经济困难重重,而且严重影响经济和科技的发展。在这种情况下,科技工作必须继续探索积极面向经济建设的新增长点,主动长入经济,促进经济发展转向依靠科技进步的轨道。

1988 年 5 月,国务院作出《关于深化科技体制改革若干问题的决定》,鼓励科研机构以多种形式长入经济,发展成新型的科研生产经营实体,积极开发和组织生产高新技术产品;在智力密集地区兴办高新技术开发区,发展高新技术产业;大力推动企业和农村的科技进步;支持集体、个体等不同所有制形式科技机构的发展;为了促进科研机构切实引入竞争机制,适应生产经营活动日益增多的要求,积极推行了各种形式的承包经营责任制。这是科技体制改革工作在实践和认识上的又一次飞跃。

(三)党的十三届三中全会后的进一步完善和深化阶段

治理经济环境、整顿经济秩序的工作,在科技领域主要是在科技与经济的结合部。在促进科技与经济结合的过程中,许多科研机构创办了多种形式的技术经济实体,向科研生产经营一体化方向发展,同时也涌现出大批非全民所有制的民办科研机构,广泛从事各种类型的技术经济活动。这些科技与经济结合的新形式、新机制,对促进科技为经济建设服务、进入长入经济发挥了重要作用,也为今后科研机构改革提供了宝贵经验。但是,由于政策还不配套,管理制度尚不健全,以及受社会经济环境和秩序的影响,也存在一些混乱现象,需要治理整顿。工作中一方面要把这些技术经济实体与党政机关经商办企业严格区别开来;另一方面要进一步划清所有制属性、理顺资产关系和责权利关系,加强管理,促进他们改进和端正经营作风,遵纪守法,严

格按照核定的业务范围从事经营活动。对那些名不符实、严重违法乱纪的,坚决予以处理或取缔。在治理整顿和发展技术市场的过程中,进一步加强了管理机构、中介机构、仲裁机构建设及管理制度的规范化、法制化。

在搞好治理整顿工作的同时,继续贯彻执行党中央、国务院关于科技体制改革的各项政策、法规,把治理整顿与深化改革有机结合起来,在保持方针、政策稳定性和连续性的同时,因势利导,兴利除弊,并在国家财政困难的情况下,进一步完善了财政、金融、税收配套政策,为科研机构的改革和发展创造了更为有利的条件。

五年多来,党中央、国务院在一系列关于科技体制改革的文件中对做好科技工作纵深部署,确保科技、经济发展后劲都提出了明确要求和部署,并于1986年和1988年批准实施了高新技术研究计划(即“863”计划)和高新技术产业发展计划(即“火炬”计划),这两个计划旨在跟踪世界高技术发展前沿,促进高新技术成果向商品化、产业化、国际化方向发展,推动我国传统产业的技术改造和产业结构调整。为确保基础性研究工作持续稳定地发展,1986年成立了国家自然科学基金委员会。1989年2月,国务院专门召开了全国基础研究和应用基础研究工作会议,研究确定了进一步加强基础性研究工作的政策措施,促进技术开发、应用研究、基础性研究工作有机地结合起来,统筹兼顾,协调发展。五年多来的改革和发展,已使我国科技工作逐步形成了经济建设主战场、高新技术研究及发展高新技术产业、基础性研究三个层次的战略部署,机制和格局都发生了深刻的历史性变化。

二、主要成效

(一)科技意识普遍提高,科技工作的战略地位正在确立

优先发展科学技术、推动科技进步作为一项基本国策和全党全民的历史性任务正在贯彻落实。科学技术是第一生产力、科技工作为经济建设服务、依靠科技进步发展经济、尊重知识尊重人才、科学决策和管理、技术成果商品化等思想观念日益深入人心。科技工作已普遍提到各级党政领导的重要议事日程,广大干部的决策水平、管理水平和素质逐步提高。全国已有16个省和自治区、5个计划单列城市、900多个县市以及一些行业提出了依靠科技进步兴省、建市、振兴行业的发展战略,并制定了相应的实施纲要和发展计划。财政、金融、税收、工商、人事等部门积极为科技工作创造环境条件,全社会重视、支持和依靠科技进步的局面正在逐步形成。这些深刻的变化对我国科技、经济和社会的发展将产生深远的影响。

(二)开拓出一条行之有效的科技兴农之路

几年来农村科技体制改革与“星火”、“丰收”、“燎原”等科技发展规划密切结合,在家庭联产承包责任制基础上,大力发展以科技为先导、以供销社为依托的,为农村产供销全程服务的社会化服务体系,推动农村双层经营体制的完善和发展,推动农村生产向专业化、社会化和适度规模经营方向转变,引导广大农民发展以科技为支柱的农村社会主义商品经济,走依靠科技、共同富裕的社会主义道路,为改变农村自然经济、半自然经济的生产经营方式,为农业丰收和农村经济的发展做出了重要贡献。

——已逐步将农村科技工作的重心转向引进、示范、推广先进适用科技成果,加强了农村科技管理、推广、服务、培训体系建设,努力疏通科技进入农村的渠道。一方面积极推动县及县以下的科技机构逐步发展成为自主经营管理、进行有偿服务的技农贸一体化的技术经济实体,充分发挥其农村科技骨干作用。另一方面,大力发展以农民为主体,与科技人员、基层干部相结合的,技术、资金、物资相配套的技术经济合作组织和专业技术协会,使其成为农村科技生产服

务体系的重要组成部分和发动、组织、培训农民的重要形式。同时,鼓励科技机构、高等院校和科技人员深入农村生产第一线,为推动农村科技进步做贡献;广泛开展多种形式的技术经济承包,并推动其向实体化集团化方向发展。特别是针对粮棉油等大田作物,通过技术经济承包,使先进适用技术进村、入户、到地头,努力为农业的稳产高产提供技术、资金、物资配套服务。这些行之有效的做法深受广大农民和基层干部的欢迎。据不完全统计,目前全国已有60%的县(市)配备了从科研机构、高等院校、大中型企业选派的科技副县长(市)长,65%的乡镇配备了科技副乡(镇)长或科技专干,17%的乡(镇)建立了乡镇科委。每年有四五十万科技人员深入农村生产第一线,各类承包集团已发展到8000多个,有3.8亿亩大田作物、5千多万亩经济作物实行了技术经济承包,由科技人员承包、领办、创办的乡镇企业约5万个,各类农民技术经济合作组织发展到12.2万个,联系了近两百万农户。

——“星火”计划是1985年中央批准的第一个科技促进农村经济发展计划,实施五年来,起到了开拓、示范、引导和推动作用。目前,累计安排“星火”项目25000多项,总投资达160亿元;现已完成项目14000多项,累计新增产值达220多亿元,创利税55.3亿元,创汇23.4多亿美元;安排国家级“星火”装备开发项目280项,分三批向全国乡镇企业、中小企业推荐先进适用技术装备302项,仅据11个省、7个计划单列市统计,已推广“星火”装备14万套(台);为农村培训各类型的技术、管理人才达500万人。同时,通过“星火”计划的实施,接纳了一大批农村剩余劳动力,提高了广大农民的商品经济观念和科技意识,取得了显著的经济效益和社会效益。

——科技扶贫工作是科技兴农的重要一环,先后在大别山、太行山、井冈山、延安、贵州等贫困地区展开。科技扶贫改变过去单纯救济的方法,运用先进适用的科学技术成果,发挥当地资源优势,发展区域支柱产业,建立社会化服务体系,帮助贫困地区人民脱贫致富。大别山贫困地区先后有3.2万多科技人员和干部参加开发工作,建立了980个“星火”科技示范点,四年时间就使贫困山区的面貌大为改观,鄂、豫、皖三省重点贫困县1989年与1985年相比,工农业总产值平均增长了53.7%,财政收入增长了70%,初步解决了近500多万人的温饱问题。

以上各项工作都力求以市场为导向,综合开发利用地方资源,发展龙头企业和区域性支柱产业,推动乡镇企业的科技进步和农村产业结构的调整,并以此带动农村社会化服务体系的完善和发展。《国务院关于依靠科技进步振兴农业、加强农业科技成果推广工作的决定》在总结农村经济、科技体制改革的基础上,对农村科技工作做了全面部署,进一步在全国范围内掀起了科技兴农的高潮,呈现蓬勃发展的局面。

(三)企业的科技进步有了较大的改进

企业是我国社会主义现代化建设的重要支柱,是科技与经济的结合部。改革开放以来,中央为推动企业科技进步制定了一系列方针、政策和措施,我国企业的科技意识、研究开发工作、生产技术装备、管理手段和水平等整体素质有了很大的改进和提高。

随着经济体制改革和科技体制改革的深化,各部门和地方在促进企业建立和完善技术开发与生产技术管理体系,鼓励科研机构、高等院校与企业横向联合,积极开发和转化科技成果,促进科研机构进入大中型企业 and 企业集团,中小企业或乡镇企业建立技术依托,组织科技力量积极参与企业技术会诊、技术改造、引进技术消化吸收和重点工程建设,推动开展科技进步先进企业的创建和评选活动,发展高新技术产业,制定产业技术政策和行业、企业科技进步考核指标体系等方面都取得了一定成效。据统计,全国1万多个大中型企业中,有5000多个企业建立了8000多个技术开发机构,4000个企业实行了厂长领导下的总工程师技术负责制,2900多

个建立了技术开发基金。全国已有 15 个省、市制定了企业科技进步考核指标,并逐步纳入企业升级、企业承包经营的考核指标体系;已有 17 省、市开展了创建科技进步先进企业活动。国务院发布的能源、交通运输、通讯、农业、机械工业等 14 个领域的技术政策已开始执行。全国工业科技成果的推广应用率,已由改革前的 20%—30% 提高到目前的 60%—70%。

(四)在全社会确立了技术成果的商品化地位,技术市场健康发展

这是我国科技体制改革工作在理论和实践上的一大突破,也是社会观念的一大更新。通过实施《技术合同法》、《专利法》和开拓、培育技术市场,确立了社会主义有计划商品经济条件下技术成果的商品地位,建立了按价值规律、以合同形式有偿转让的市场调节机制,为科学技术成果的研究开发、应用推广、产生更大的经济效益和社会效益注入了新的活力。我国技术市场从无到有,从小到大,健康发展,已成为社会主义市场的重要组成部分。1989 年,在全国市场疲软的情况下,技术市场交易额仍大幅度增长,达到 81 亿元,是 1984 年的 11 倍,平均年增长 62%。去年全国大中型技术交易会 650 多次,参展项目 9.5 万多项。技术市场的技术档次不断提高,企业在技术市场中的作用日益显著,农村技术市场也在逐步形成。技术作为商品通过开发、转让、咨询、服务以及技术入股、技术经济承包等多种形式,渗透到经济和社会的广泛领域,产生了巨大的社会经济效益。据统计测算,目前科技成果的推广应用率已从改革前的 20%—30%,提高到 50%—60%,技术成果应用于生产所创造的产值是技术交易额的 10—15 倍。对外技术贸易也取得了可喜进展,参加了亚太地区技术信息交流网,不仅积极参加国外的技术博览会、展销会,而且在我国边境地区的一些大中城市建立了对外技术贸易窗口,定期举办各种形式的国际技术交易会,并在一些国家和地区举办了中国技术展销会。

随着技术市场的发展,国家对技术市场的管理不断加强。根据《技术合同法》及其实施细则,健全了技术合同制,规定了技术开发、转让、咨询和服务等各种技术交易的基本规范和准则。近两年来,根据中央治理整顿、深化改革的方针,进一步加强了技术市场的管理,建立健全了技术合同管理机构和技术合同认定登记制度,全国技术市场正处于一个稳定发展的阶段。

(五)科技拨款制度改革取得了显著成效,有力地促进了科研机构转轨变型

1986 年 1 月,国务院发布了《关于科学技术拨款制度改革的暂行规定》,决定改变科研机构任务和经费单纯依靠国家包揽的状况,引入竞争机制和经济杠杆作用,对科研机构按任务和活动特点进行分类管理。《规定》重点推进科研事业费管理改革,同时对科研基本建设和科技三项费用两部分经费,在保持原渠道不变的条件下,部分试行了一些有偿使用的改革措施。

在科研事业费改革中,对技术开发型机构实行技术合同制,逐步削减事业费拨款,鼓励和促进它们为经济建设服务,在竞争中从国家和社会上获取多渠道的任务和经费来源,逐步实现事业费自给,继续保留约占事业费基数 30% 的退休金、医疗保险、专项奖励等拨款补助以及事业单位的性质和待遇。减拨下来的事业费国家财政不收回,继续用于行业或地方的重点项目资助、科技贷款贴息、以及建立健全技术开发机构的中间试验手段。国家在中试产品、新产品税收和能源交通基金方面给予政策优惠,同时开辟科技信贷渠道,并创建了一批行业和地方科技发展基金、科技创业或风险基金,支持技术开发型机构向科研生产经营一体化方向发展。对社会公益型机构,实行科研事业费包干制,包干经费随国家科技投入的增长逐步增加,同时鼓励支持它们在完成国家任务的前提下,积极为经济建设和社会发展服务,取得技术性收入。对从事基础研究、应用基础研究工作的基础性研究机构,保留事业费,实行科学基金制,研究课题和经费通过竞争获得;同时拨给一定额度的专项经费,并组织实施重大课题研究计划,逐步增加重点课题的投资强度。

科技拨款制度改革是科技运行机制改革中重要的政策措施,有力地促进了科技为经济建设服务,对科技体制改革工作全局有着决定性影响。经过几年努力,科研机构拓宽了任务来源,开辟了国家财政、银行信贷、税收优惠、企业和社会投入、自身创收、以及利用外资等多种经费渠道,功能扩大,素质提高,活力大为增强。尽管在实施过程中,还存在技术成果不值钱,财政科技投入相对下降,科研机构负担加重,基本建设、设备更新经费往往没有渠道或有渠无水,难以在国家重大基建工程、技术改造、引进技术消化吸收及国产化工作中充分发挥作用等等问题,有待进一步解决。但是由于采取了积极创造条件,稳妥推进的方针,科研机构通过努力为经济建设服务,横向创收逐年增加,1989年达到50.3亿元,是改革前事业费基数的1.7倍。其中中央各部委所属的300多个技术开发型机构的技术合同收益近20亿元,相当于改革前事业费基数的7.6倍,扣除通货膨胀因素,仍增长了4.3倍。科研机构已逐步适应了运行机制的转轨,并经受住了严峻经济形势的考验,科技拨款制度改革日益得到科技战线的广泛理解与支持。技术开发型机构减拨事业费工作将在1992年全部到位。

(六)科研机构工作领域拓宽,活力增强,智力劳动的特点和价值进一步得到体现

科学技术研究工作是充满创造性的劳动,具有特殊的经济和社会价值。为了使不同层次、不同类型的科研机构和科技人员的积极性和创造性都能充分发挥,根据我国具体国情、科学技术发展规律和科技劳动特点,把竞争机制和市场机制引入了科技工作,努力创造激励创新、鼓励竞争、提倡协作、实行有偿服务的机制和良好的社会环境条件,使我国科技工作充满了前所未有的活力。

——大量科研机构特别是技术开发型科研机构正从单纯科研型和封闭状态,向以多种形式进入、长入经济,自觉为经济建设服务的方向转化,向科研生产经营一体化的技术经济实体发展。到1989年,全国已有400多个技术开发型科研机构进入企业和企业集团,成为企业和企业集团的技术开发机构。科研机构与企业结成的科研生产经营联合体1万多个,它们发挥组合优势,有力地促进了经济的发展。科研机构创办的独资、合资技术经济实体发展到3500多个,这些技术经济实体实行科研、生产、经营一体化,加速了科学技术成果向生产的转化,有的已成为高新技术产业的生长点。

——科研机构主动面向经济建设的活力和自我发展的能力大为增强。所长负责制、承包经营责任制、经济核算制等一系列新的管理制度,扩大了科研机构的自主权,增强了科研机构为经济建设服务和按经济规律办事的自觉性。科研机构根据经济建设及科技发展的需要,主动调整方向,扩大任务范围,在竞争中寻找自身的最佳位置。在内部管理中,按照纵向、横向任务,以及科研、中试、生产、经营、基础性工作等不同类型工作的特点,进行分类管理,优化科研生产要素的组合,明确责权利关系,同时把职工的切身利益,与个人贡献和科研机构的发展密切结合起来,调动了广大职工的积极性,提高了科研管理水平和工作效率。

在实行所长负责制的同时,进一步加强了党在科研机构基层组织政治核心作用,加强了民主管理,在实行承包经营责任制的同时,强调发挥整体优势,防止把效益承包分的过细,正确处理纵向任务与横向任务的关系,保质保量地完成国家计划任务,搞好纵深部署,确保科研后劲。这些政策措施保证了科研机构改革沿着正确的轨道健康发展。

——以全民所有制科研机构为主体,有利于满足社会广泛而多样需求的全民、集体、个体、私营等多种所有制形式并存的格局已经形成。由科技人员按照自筹资金、自愿结合、自主经营、自负盈亏原则创办的非全民所有制民办科技机构已发展到1万多家,其中80%为公有制性质,从业人员已达50多万,专兼职科技人员占40%以上。这类机构实行技工贸、技农贸一体化

经营,以其灵活的机制,在扩散技术成果、加速技术成果商品化和推进高新技术产业发展方面日益显示出重要作用,正逐步成为我国科技事业的有益补充和有机组成部分。

——科技人员的管理从一次分配定终身,平均主义大锅饭的状况,向实行聘任制,具有一定流动和竞争机制的方向转变,科技人员的积极性和创造性进一步得到发挥,开始向科研、管理、生产、经营等各方面发展,科技人员分布和结构不合理的状况正逐步改变。目前,全国 1000 多万科技人员中,有 400 多万奋斗在经济建设主战场,每年有四五十万科技人员到农村生产第一线从事各种技术经济活动,有数十万科技人员在完成本职工作的前提下,利用业余时间从事兼职活动,促进了智力和人才流动,为推进中小企业、乡镇企业的科技进步起到了重要作用。

党和政府对在社会主义建设中做出突出贡献的科技工作者给予了很高的荣誉和奖励。“七五”期间获得国家奖励的科技成果就达 5454 项,共 15000 多人次,《专利法》、《技术合同法》等科技法规,加强了对知识产权的保护,全国已累计受理专利申请 16.9 万件,批准 6.3 万件。“百花齐放、百家争鸣”的学术民主空气进一步发扬光大。科技人员通过自身的劳动,为科技、经济发展作出贡献,使科学技术的重要性和价值得到社会的广泛理解,广大科技人员的社会地位不断提高,经济状况进一步改善。激励创新的社会机制和尊重知识、尊重人才的社会风尚正在形成。

(七)计划管理与市场调节相结合的新型科技计划管理体系已初步形成

为适应社会主义有计划商品经济的发展,在科技体制改革中,对充分发挥计划管理和市场调节相结合的综合优势,进行了探索并取得显著成效。

——对有关国计民生的重大科技任务,按照不同任务的性质和特点由政府部门组织实施,分别通过重点科技攻关计划、“863”计划及基础性研究重点项目计划等指令性计划以及“火炬”、“星火”、“丰收”、“燎原”、重大科技成果推广等指导性计划,相对集中优势力量,重点予以支持。

对渗透弥散在科技、经济和社会广泛领域的量大面广、变化快、随机性强的科技需求,在国家政策和计划的引导下,由供需双方按照价值规律通过市场机制自行调节,形成具有自组织自适应能力的微观管理机制。

——在指令性计划的管理中,逐步打破条块分割,加强组织协调,做好计划的衔接与滚动,并采取招标制、合同制、责任制等多种方式,引入了竞争机制。科技攻关计划加强了联合攻关,并对部分有偿还能力的项目实行了经费有偿使用的办法。“863”计划通过建立领域专家委员会、专家考核制度等形式,使专家有效参与决策和管理,提高了选项的科学性和工作效率。

——指导性科技计划是在改革中创建的一种示范、引导型计划。这种计划,更多地引入了市场机制作用,不仅能更好地发挥两种机制相结合的综合优势,而且能有效地引导和发展社会主义有计划商品经济市场,对促进经济和社会的科技进步具有广泛的推动作用。

“星火”、“火炬”等指导性计划,在投资方式上,以使用贷款为主,有偿使用国家的少量引导投资。在实施中,依靠先进适用科技成果的推广应用,立足资源开发,着眼于环境改善。通过制定必要的配套政策,创建“星火”示范企业、“星火”密集区、高新技术企业、高新技术产业开发区等行之有效的形式,进行综合示范和广泛推动,获取经济、科技、社会发展的综合效益。这些计划的实施为促进企业、农村的科技进步和高新技术产业的发展发挥了重要作用,日益得到广泛的理解、重视与支持,也引起国际社会的关注。1990 年 6 月,联合国亚太经社理事会专门派专家组来华考察“星火”计划。考察报告认为,60 年代以来,各发展中国家开展了多种类似计划,均未成功,唯独中国获得了成功,值得认真研究。