

地方科学技术管理

主 编 李孟顺
邵庆国
何世钧

科学技术文献出版社

Scientific and Technical Documents Publishing House

北 京

图书在版编目(CIP)数据

地方科学技术管理 / 李孟顺等主编. - 北京 : 科学技术文献出版社 ,
2004.5

ISBN 7-5023-4657-0

I . 地... II . 李... III . 科学技术管理 IV . F204

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 046883 号

出 版 者 科学技术文献出版社
地 址 北京市复兴路 15 号(中央电视台西侧)/100038
图书编务部电话 (010)68514027 ,(010)68537104(传真)
图书发行部电话 (010)68514035(传真) ,(010)68514009
邮 购 部 电 话 (010)68515381 ,(010)58882952
网 址 <http://www.stdph.com>
E-mail : stdph@istic.ac.cn
策 划 编 辑 李 静
特 约 编 辑 任志英
责 任 校 对 李正德
责 任 出 版 王芳妮
发 行 者 科学技术文献出版社发行 全国各地新华书店经销
印 刷 者 富华印刷包装有限公司
版 (印) 次 2004 年 5 月第 1 版第 1 次印刷
开 本 850×1168 32 开
字 数 502 千
印 张 20
印 数 1~1500 册
定 价 38.00 元

© 版权所有 违法必究

购买本社图书,凡字迹不清、缺页、倒页、脱页者,本社发行部负责调换。

(京)新登字 130 号

内 容 简 介

本书较为系统地阐述了地方科学技术管理方方面面的内容以及当前地方科技工作的方针、政策、内容、程序、方法和理论,综合形成了地方科学技术管理工作的清晰轮廓,从而使地方科技管理的理论更加严谨、可靠,并使地方科技管理的理论与实践得以比较完美的结合。

本书对于从事地方科技管理工作和在基层从事科研工作的同志都有值得浏览之处,其实用性、普及性和可操作性,都将使其成为自己的秘书和助手。

科学技术文献出版社是国家科学技术部系统唯一一家中央级综合性科技出版机构,我们所有的努力都是为了使您增长知识和才干。

序 言

地方科技工作是全国科技工作的重要组成部分,在贯彻落实邓小平理论和“三个代表”重要思想,实施科教兴国、可持续发展、人才强国三大战略,实现全面建设小康社会宏伟目标的进程中具有重要的地位和作用。近几年来,各级地方科技管理部门在深化科技体制改革,建设国家创新体系,促进科技发展,实施各项科技计划,特别是在实施火炬计划、星火计划、推动高新技术产业化和发展农村经济等方面都作出了积极的重大的贡献。

广大从事地方科技管理工作的同志们在长期以来不断开拓创新的实践和诸多学科理论研究的基础上,逐步形成并发展了地方科学技术管理的理论,它是一门新兴的交叉管理学科,也是现代管理学中科学技术管理理论中的一个重要分支。地方科学技术管理的理论基础,是来源于地方科技管理工作的人们全部的实践过程,并由实践产生了其理论的特点和风格,再以升华的理论指导

地方的科学技术管理 ,从而构成了地方科学技术管理的全部完整的创新链条。

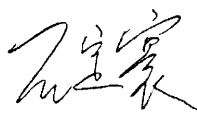
这是一本值得向基层推荐的地方科学技术管理专著。该书的系统性是不言而喻的 ,而该书的特点之一首先是实务 :无论你是否在地方科技管理部门从事管理还是在基层从事科研工作 ,此书都有值得浏览之处 ,相信通过该书会让你基本熟悉和了解地方科学技术管理工作当前的方针、政策、内容、程序、方法和理论 ,它具有比较强的适用性和普及性 ,可成为地方科技管理工作者的秘书和助手。

该专著另一个显著特点是 :编著者能运用政策性较强的数百个以国家科技部、有关省市地方科技管理行政部门的法律、法规及条例等相关条款为基础 ,综合形成了地方科学技术管理工作的清晰轮廓 ,从而使地方科学技术管理的理论更加严谨和可靠 ,并使地方科技管理的理论与实践得以实现了比较完美的结合。该书的可操作性及实用性 ,也是诸多已问世的地方科技管理方面的著作中比较好的一部。

人类的文明正伴随着科学技术和思想管理的步伐同时向前 ,这早已从第一次技术革命所形成的较为系统的管理思想和第二次技术革命所诞生的管理科学中得到了

印证。新的时代和科学技术的突飞猛进使创新成为民族进步的灵魂和国家兴旺发达的不竭动力,造就了新一代科技战线上勤勤恳恳努力工作的同仁们。值此寄语于地方科技管理者:国家需要你们的不断创新,在地方科学技术管理工作实践的基础上去创新理论,完善实践,开拓进取,与时俱进,对我国科学技术事业的发展作出应有贡献。这既是地方科技管理工作的希望所在,也是我们所希望看到的。

中华人民共和国科学技术部秘书长



石定寰
二〇〇四年三月

目 录

第一章 地方科学技术管理基础	(1)
第一节 地方科学技术管理的重要内容	(1)
第二节 地方科学技术管理的重要作用	(5)
第三节 地方科学技术管理的重要原则	(6)
第四节 地方科学技术管理部门	(9)
第五节 地方科学技术管理工作	(12)
第二章 地方科学技术发展	(16)
第一节 地方科教兴市(县)战略	(16)
第二节 地方科学技术发展战略与规划	(24)
第三节 地方可持续发展战略	(30)
第四节 地方科学技术体制改革	(39)
第五节 地方科学技术政策的制定	(47)
第六节 地方科学技术工作	(50)
第七节 地方科学技术进步考核	(55)
第八节 地方科学技术评价	(65)
第九节 地方科学技术普及	(71)
第十节 科技副县(市、区)长选派管理	(75)
第三章 地方科学技术法制	(81)
第一节 地方科学技术法的特点	(81)

第二节	地方科学技术法制建设	(88)
第三节	地方科学技术立法	(92)
第四节	地方科技立法的程序	(97)
第五节	建立完备的科学技术法律体系	(98)
第四章	地方科学技术项目管理	(104)
第一节	地方科学技术计划管理	(104)
第二节	地方重大科技项目的管理	(111)
第三节	地方科技攻关计划管理	(114)
第四节	地方高新技术产业发展项目计划管理	(118)
第五节	地方高新技术产业化重点项目及管理	(123)
第六节	地方火炬计划管理	(129)
第七节	地方软科学研究项目管理	(133)
第八节	重大基础性研究项目管理	(136)
第九节	重点新产品计划管理	(141)
第五章	地方科学技术资金管理	(146)
第一节	地方科技三项经费管理	(147)
第二节	科技型中小企业技术创新基金管理	(150)
第三节	地方科研院所专项资金管理	(155)
第四节	863 计划经费管理	(161)
第五节	地方自然科学基金管理	(166)
第六节	地方农业科技成果转化资金管理	(171)
第七节	地方风险投资管理	(173)
第六章	地方高新技术产业与产品管理	(179)
第一节	地方高新技术产业园区	(179)
第二节	地方大学科技园管理	(185)

第三节	地方高新技术企业和产品的认定	(188)
第四节	地方软件产品的管理	(193)
第五节	地方科技企业孵化器管理	(197)
第六节	地方高新技术成果出资入股的认定	(199)
第七节	地方高新技术产品出口管理	(203)
第八节	地方高新技术企业进入证券市场途径	(207)
第九节	地方高新技术产业发展的政策环境	(212)
第七章	地方科学技术成果与奖励	(218)
第一节	地方科学技术成果鉴定	(218)
第二节	地方科学技术成果登记	(232)
第三节	地方科学技术成果的转化	(233)
第四节	地方科学技术成果的评价	(239)
第五节	地方软科学研究成果的评审	(245)
第六节	地方科学技术的奖励	(249)
第七节	港、澳国家科学技术奖的推荐	(261)
第八章	地方知识产权保护与管理	(263)
第一节	地方知识产权保护与管理的重要任务	(264)
第二节	“入世”及“TRIPS”	(272)
第三节	地方专利保护与管理	(279)
第四节	地方知识产权保护相关内容	(299)
第五节	我国保护知识产权的法律制度	(311)
第六节	地方国际科技合作交流知识产权管理	(316)
第九章	地方科学技术贸易管理	(328)
第一节	地方科技经纪人管理	(328)
第二节	地方技术贸易机构管理	(332)

第三节	地方科技咨询	(336)
第四节	地方技术合同认定管理	(340)
第五节	地方科技中介	(347)
第六节	地方技术交流交易会的管理	(358)
第七节	地方非国有技术资产评估管理	(360)
第八节	地方科技评估管理	(363)
第九节	地方科技项目招标投标管理	(367)
第十节	限制出口技术管理	(371)
第十章	地方科研机构的制度创新	(374)
第一节	地方科研机构制度创新的必要性	(374)
第二节	地方科研机构制度创新的类型	(384)
第三节	地方科研机构制度创新面临的障碍	(387)
第四节	地方科研机构制度创新的运作	(397)
第五节	地方科研机构人事制度创新	(412)
第六节	地方科研机构制度创新的配套政策	(415)
第十一章	地方民营科技管理	(420)
第一节	发展地方民营科技的重要作用及意义	(420)
第二节	地方民办科技类非企业单位登记和申请	(423)
第三节	地方民营科技的认定和管理	(425)
第四节	专业技术职务资格评审	(428)
第五节	推进地方民营科技的发展	(430)
第六节	地方民营科技发展的相关政策	(434)
第十二章	地方国际科技合作与交流	(440)
第一节	地方国际科技合作与交流的方针和原则	(440)
第二节	地方国际科技合作交流的国别地区政策	(444)

第三节	地方国际科技合作与交流的方式	(449)
第四节	地方国际科技合作与交流的资助渠道	(450)
第五节	政府间科技合作与交流项目的管理	(452)
第六节	地方科技人员出国(境)的申报	(455)
第七节	地方国际科技合作与交流渠道	(467)
第十三章	地方科技信息管理	(488)
第一节	地方科技信息	(488)
第二节	地方科技信息政策制定要点	(495)
第三节	地方科技信息的应用——科技查新管理	(497)
第四节	地方科技信息网络平台及建设	(520)
第十四章	地方农村科学技术工作	(526)
第一节	地方农业技术推广体系	(526)
第二节	地方农业技术推广应用	(530)
第三节	地方农业科技攻关计划项目管理	(534)
第四节	星火科技示范乡(镇)管理	(539)
第五节	星火科技示范村管理	(542)
第六节	地方星火计划管理	(544)
第七节	星火技术密集区管理	(547)
第八节	星火区域性支柱产业项目	(555)
第九节	星火项目管理	(562)
第十节	星火人才培养	(565)
第十五章	地方科技企业管理	(566)
第一节	地方科技企业注册登记	(566)
第二节	地方科技企业认定管理	(568)
第三节	地方企业技术中心	(570)

第四节	地方企业总工程师.....	(573)
第五节	地方工程技术研究中心.....	(575)
第六节	地方科技生产力促进机构.....	(576)
第十六章	地方技术创新管理.....	(579)
第一节	地方技术创新项目计划.....	(579)
第二节	地方技术创新工程.....	(585)
第三节	地方技术创新项目招标投标.....	(592)
第四节	地方企业技术创新.....	(595)
第五节	新产品新技术鉴定验收管理.....	(618)
第六节	产学研联合开发工程.....	(623)
参考文献		(627)

第一章 地方科学技术管理基础

地方科学技术管理,是指对地方科学技术事业的组织管理,它是现代管理科学的重要分支。地方科学技术管理系统是国家科学技术管理系统的基础,是国家科学技术管理工作的执行者和国家科学技术重要的组成部分,同时,也是地方各级行政区域的科技活动行使计划、组织、指挥、协调和控制等管理职能的统称,是地方行政管理的重要组成部分。

地方科学技术管理部门处于地方经济建设的最前沿,既为国家制定科技方针、政策、计划提供最直接的决策依据,成为国家和地方政府科技工作的参谋,促进科技决策化;又是国家科技方针、政策、计划的具体执行者。地方科学技术管理部门结合当地实际,从当地的经济和社会发展对科技的实际需求出发,在国家宏观政策的框架内,制定具体的实施细则和操作方法。只有这样,才能确保国家科技方针、政策和计划的贯彻执行,才能满足地方经济和社会对科技的需求,才能促进地方科技经济一体化进程,进而加速整个国家的现代化步伐。

第一节 地方科学技术管理的重要内容

处在经济建设主战场中的地方科学技术行政管理部门,根据当地实际,其主要任务是适应市场需求,引进先进技术,转化科技成果,推动技术创新,开发高新产品,支持骨干产业,孵化新兴产

业,规范技术贸易行为,促进可持续发展,还要在国家科技方针、政策指导下,制定地方科技发展、促进地方科技进步政策,编制地方科技发展规划,确定地方科技发展重点,管理地方科技经费,开展地方对外合作与交流,加强地方知识产权保护等。具体讲,地方科学技术管理的主要内容包括:

1. 制定地方的科学技术发展政策

地方科学技术管理部门既要为国家制定科技方针、政策提供依据,又要结合当地的实际情况制定适合当地实际情况的相关政策和发展战略,还要注意科学技术政策与当地经济发展的密切联系及地方科学技术政策的系统性、连续性、时效性,重视科学的预测、评价和决策等。地方科学技术发展的政策包括科技计划项目安排、科技成果奖励、推广应用、知识产权保护、技术贸易、基础研究、应用研究和发展研究、科研体制创新、科技人才培养与使用、激励、对外国际合作与交流政策、科技经费使用等等。

2. 管理地方科技项目和安排科技经费

地方科学技术管理部门一项最具体的任务就是根据地方的实际情况向上一级科技行政管理部门申报项目和争取资金,并根据地方科技预算的科技费用安排项目和确定科技经费如何使用。在项目资金的争取和安排上,有火炬计划项目、科技攻关计划项目、重大科技项目、星火计划项目、推广项目,还有自然科学基金、科技型中小企业技术创新基金、农业科技成果转化资金、科研院所技术开发研究专项资金等。地方科技管理行政部门为促进当地的经济建设,既积极为地方科研机构和企业、高校等争取项目及资金支持,负责这些科技项目的管理及对科技资金的使用进行监督,对项目的实施进度检查,并接受委托对这些科技项目鉴定、验收等。同时,对地方财政资金安排的科技项目从立项、到审批、实施、完成、鉴定、申报科技成果、奖励、推广实施全程管理。

3. 组织实施科技兴市(县)战略

地方政府把科技兴市(县)工作都列入了当地党委政府工作的重要议事日程。因此,地方科学技术行政管理部门应在当地党委、政府的领导下,结合当地实际情况,发挥优势,制定科教兴市(县)的战略方针、政策,突出特色,选准实施科技兴市(县)战略的突破口、战略重点和主攻方向,并健全各级各行业的领导组织体系,制定考核指标,为科教兴市(县)战略的落实到位提供强有力的政治保障和组织保障。

4. 制定地方可持续发展战略和编制科技发展规划

地方科技行政管理部门在制定地方可持续发展战略和编制科技发展规划中起主导作用。地方可持续发展是要满足地方的基本要求,改善人们生存的条件,如卫生、教育、粮食、用水等,不断提高生活质量。地方科技进步是促进地方经济、生态、社会等方面可持续发展的原动力。在地方可持续发展战略的指导下,地方科技行政管理部门还要根据当地财力、优势资源、支柱产业、品牌产品的情况,编制好中长期科技发展规划和年度科技发展计划,要应用系统工程方法,优化和充分利用有限的资金、资源等,要采用科学的方法进行科学的论证和决策,减少失误,实现最大的投入产出比,提升科技进步的贡献率。

5. 负责地方科技成果的管理

地方科技成果的管理包括鉴定、验收、登记、奖励、推广应用、综合评价以及科技成果档案的建立、保密等。科技成果是科技人员创造性劳动的结晶,是人类社会最宝贵的知识财富,因此,在地方科技管理工作中占有十分重要的地位。它对于我们在现代化建设中能否充分发挥科学技术的威力起着决定性的作用。

6. 抓好地方知识产权的保护与管理

中国加入WTO后,地方知识产权的保护与管理成为地方科技管理工作的重要内容。我国在专利保护、商标保护、著作权保护、计算机软件保护、植物新品种保护等方面都已制定了相关的法

律法规。地方知识产权的保护与管理方面的重点是既要依照国家的法律保护地方的知识产权,也要根据本地的实际,积极增加地方自主知识产权的总量,保护地方知识产权所有者的权益。

7. 规范和管理地方技术贸易

地方科技行政管理部门对地方技术贸易的规范和管理包括技术经纪人、技术贸易机构资格认定,地方技术转让、咨询、服务、中介等活动的规范,技术贸易发票的管理,技术合同的签证等管理。

8. 开展地方对外科技合作与交流

地方对外科技合作与交流,是地方科技管理工作和科学事业的重要组成部分,是学习、吸收、消化国外先进科学技术成就的重要渠道。地方对外科技合作与交流主要通过技术转让、合作研究、共同开发和科技交流及官方、民间渠道等方式开展。

9. 推动地方民营科技发展

地方民营科技是我国科技体制和经济体制改革的产物,是科技人员解放和开拓科技第一生产力的生动创造。地方民营科技的管理工作包括地方民办科技类非企业单位的登记和申请,地方民营科技的认定,地方民营科技专业技术职务任职资格的评审等方面。在发展阶段,制定鼓励地方民营科技发展的相关配套政策是地方科技管理工作的重要内容。

10. 抓好地方农村科技推广及应用

地方农村科技工作基本包括了地方科技管理工作的全部,但目前县及县以下科技行政管理部门的主要职能和任务是围绕农村经济发展抓好农业科学技术的推广和运用、星火密集区建设、星火示范乡(镇)建设、星火科技示范村建设、星火区域性支柱产业项目和星火计划项目等。

11. 开展地方科学技术普及,提高公民的科学文化素质

科学技术普及工作作为普及科学知识,提高全民素质的关键措施,作为社会主义物质文明和精神文明建设的重要内容,作为战

胜愚昧贫穷、抵制封建迷信和伪科学的重要手段,已成为地方实施科技兴市(县),开发带动和可持续发展战略的重要保证,事关科技进步、经济振兴、社会发展与稳定的大局。

第二节 地方科学技术管理的重要作用

1. 地方科学技术管理工作的重要任务之一是为国家制定科技方针政策提供依据

地方科学技术行政管理部门处于经济建设的最前沿,他们洞悉地方现代化建设中最需要哪些先进的科学技术和科技成果,科技体制改革的重点是什么,科技与经济紧密结合的关键所在等等。对如何动员科技人员进入经济建设主导战场,充分调动科技人员积极性最直接,他们反映的情况,将为国家和上级制定科技方针、政策、计划提供最直接的决策依据,成为国家和地方政府科技工作的参谋。而国家制定科技发展规划和计划,必然要从地方科技发展的现状出发,了解哪些科技领域是当前国民经济和社会发展所急需的,为使制定的政策具有可操作性,也需要地方科技管理部门结合当地具体情况,提供有价值的咨询意见,供决策参考。

2. 地方科学技术管理是国家科学技术管理系统的重要组成部分

地方科学技术管理体制是国家科学技术管理的基础,是国家科学技术管理政策的执行者。随着科学技术体制改革的不断深化,我国科学技术管理政策多为宏观调控性,地方科学技术体制管理对国家科学技术政策执行的效率关系到我国科学技术体制改革的成效。从控制论的角度来说,国家科学技术管理和地方科学技术管理构成了一个正反馈系统,国家科学技术政策的制定和修改需要地方科学技术管理部门正确的反馈,地方科学技术管理部门反馈信息影响到我国科学技术管理的走向。地方科学技术管理部

门促成构建的区域创新体系是国家创新体系的有机组成部分。它对促进科技成果转化,提高企业的技术能力,加快地方产业不断升级,实现经济可持续发展起着十分重要的作用。

3. 地方科学技术管理是地方行政管理的重要组成部分

地方行政管理系统是一个大系统,而地方科技管理系统则是其中的一个子系统。根据系统论的原理,系统内部各子系统之间、子系统和母系统之间是相互联系、相互影响、相互作用的。在计划经济体制下,由于科技与经济处于“两张皮”的状况,科技第一生产力的作用没有充分发挥,地方科技管理的地位也难以得到提高。随着知识经济时代的到来,科技第一生产力的作用日益突出,地方科技管理的地位日益彰显。科技管理体制是社会生产活动的第一管理正逐步成为全社会的共识。

4. 地方科学技术管理系统是国家科学技术方针、政策、计划的具体执行者

国家的科技方针、政策、计划一经确定,地方科学技术管理系统就是系统中的执行者。这就需要地方科学技术管理部门根据当地的实际情况,从当地经济和社会发展对科技的实际需求出发,在国家宏观政策的框架内,制定具体的实施细则和操作方法。只有这样,才能保证国家科技方针、政策和计划的贯彻执行,才能满足地方经济和社会发展对科技的需求,才能促进地方科技经济一体化过程,进而加速整个国家现代化的步伐。

第三节 地方科学技术管理的重要原则

1. 地方科学技术管理的系统管理原则

任何地方科学技术管理对象都是一个特定的系统。从纵的方面看,有省、市(地)、区、县级地方科学技术管理机构,从横的方面看,有基础研究、应用研究、发展研究和技术开发、技术交易机构,

而且每一个机构内又分决策、执行、监督、反馈等不同职能部门。因此,地方科学技术管理的每一个基本要素既在自己的系统中,又与其它科技系统发生各种形式的联系。为达到系统优化的目的,必须对地方科学技术管理系统进行系统分析,运用系统方法来进行预测、控制和协调,以提高科技活动的整体效率。这就是地方科学技术管理的系统原理。

2. 地方科学技术管理的目标管理原则

地方科学技术管理系统根据国家的科技方针、政策确定地方科技活动的基本任务和努力方向,其主要功能是:

(1)执行功能。根据国家关于科技工作的方针、政策和上一级科学技术行政管理部门的指令具体地实施,采取行动或制定出适合地方的方案、方针、实现途径等。

(2)协调功能。地方科学技术管理系统,与当地经济、社会、文化教育及可持续发展等方面密不可分,与其他相关部门之间也存在着较多联系。因此,要实现科学技术发展的总目标,就必须形成地方科学技术管理系统与其它系统协调配合的局面,这才有利于地方科学技术管理系统的正常运行。

(3)效利功能。科学技术已成为第一生产力。因此,地方科学技术管理系统的所有活动都会与经济效果和利益挂钩。地方科学技术管理的科技项目安排会在考虑技术先进性的同时,把项目产生的经济效益和社会效益作为必需的条件,地方科学技术管理系统中对科技成果的评价既包括成果的技术水平,也包括该成果推广、应用的效益情况等。

3. 地方科学技术管理的集分综合原则

现代科技活动日趋整体化和社会化,其社会功能日益增大,必然需要对地方科学技术工作的统一领导和指挥。同时,地方科学技术管理系统又是科学技术管理工作者分工协作的结果,把整个科学技术工作分解成一个一个的子系统,按照客观规律制定工作

规范和细则,把各子系统的工作规范化,然后再把各子系统进行科学地综合,组织起严密有效的协作,进行现代化的科学管理。

4. 地方科学技术管理的能级原则

对每个地方科学技术管理工作来讲,要最大限度地发挥人的聪明才智,尽可能地做到人的智力发挥最佳化,要把不同水平能级的人放到不同的岗位上,尽量发挥人的自觉性和自我实现的能动性,这样才能使地方科学技术管理工作持久高效率地进行下去。管理能级是一个不以人的意志为转移的客观存在,它随着客观情况的变化而不断发展变化,随着知识更新的速度使管理能级发生着改变。因此,有效的管理必须保证地方科学技术管理人员按照各自的能级最大限度地发挥其才智。

5. 地方科学技术管理的反馈调节原则

在地方的科技活动中,地方科学技术管理的工作是否有效,对执行科学技术系统的某一决策所发生的变化,系统会作出应有的反应,即反馈。在科学技术系统内部,可通过自适应系统自动进行调节;在系统外部,要通过灵敏、高效的反馈系统调节。决策、执行、反馈,再决策、再执行、再反馈……使地方科学技术管理不断完善和发展。这是地方科学技术管理工作实现现代科学管理的一个重要原则。

6. 地方科学技术管理的实践原则

地方科学技术管理系统的管理工作中,一切活动都是能动的、有意识、有目的的实践活动,达到正确认识并遵循系统的规律,以增强和实现地方科学技术管理的最佳效应。地方科学技术管理系统中的各个因素是发展的,它们之间的关系也是随之发展变化的。在地方科学技术管理工作中,人们只有通过实践才能深刻认识并掌握其中的规律,随着事物的发展,系统内外条件的变化,人们对问题的认识亦不断变化,对系统会提出更新的目标,使管理对象在运动、变化的情况下,通过调节实现整体目标。

第四节 地方科学技术管理部门

地方科学技术管理是由当地政府主管科技工作的行政部门负责。省级科技行政管理部门是省科技厅,市(县)级科技行政管理部门是市(县)科技局。

一、主要职责

1. 贯彻执行国家科技促进经济与发展的方针、政策、法规,研究提出地方科技发展和科技促进经济、社会发展的政策、措施和法规草案,推进科教兴市(县)战略的实施,研究地方科技促进经济与社会发展的重大问题,研究确定地方科技发展的布局和优先领域,推动地方科技创新体系建设,提高科技创新能力。

2. 组织编制地方科学技术发展的中长期规划和年度计划。

3. 研究提出地方科技体制改革的政策、措施和总体规划,推动建立适应社会主义市场经济和科技自身发展规律的科技创新体系和科技创新机制,指导和实施当地科技体制改革工作。

4. 研究制定多渠道增加地方科技投入的措施,优化地方科技资源的配置,负责归口统一管理的科学事业费、科技“三项费”、科技专项经费和科技发展基金等有关费用的预、决算。

5. 研究制定应用基础研究、加速高新技术发展的政策措施;负责地方重大应用基础研究计划、高新技术研究发展计划、科技攻关计划、科技创新工程和社会发展计划的制定与组织实施。

6. 强化地方高新技术产业化及应用技术的开发与推广工作;指导、推进地方科技成果转化,管理地方高新技术产业化重点项目和高新技术重点新产品工作;负责火炬计划、星火计划、成果推广计划等地方科技开发计划指南的制定并组织、指导实施,管理地方高新技术开发区;促进地方高新技术出口及相关政策、措施的制

定。

7. 编制和组织实施地方科研基础设施、工程技术研究中心和重点实验室等科技基地建设的规划和计划。

8. 研究地方科技人才资源的合理配置,提出充分发挥科技人员积极性、创造科技人才成长的良好环境的相关政策、措施;组织地方科技管理干部的培训。

9. 协调、指导地方对外科技合作与交流工作,组织制定地方开展国际科技合作与交流计划,受地方政府委托,负责当地国际科技合作与交流、培训等出国审批工作。

10. 归口管理地方软科学研究和科技成果、科技奖励、科技保密和技术出口的审查、科技档案、科技新闻发布、技术市场等工作;制定地方科学技术普及工作规划,协调和实施当地的科普工作;促进科技咨询、评估等社会中介组织的发展,推进地方科技服务体系建设。

11. 研究制定推动地方非国有科技实业发展的政策、措施,负责非国有科技实业的科技立项等管理工作;负责科技信息、科技统计和科技期刊的管理工作;审核地方科研机构的组建和调整。

12. 管理地方知识产权工作。

13. 指导、协调省市(县)直各部门、各市(县、区)的科技管理工作,承担地方科教兴市(县)领导机构交办的有关工作。

14. 承办地方政府交办的其他事项。

二、主要业务

1. 科学技术政策法规与科技体制改革

研究拟定繁荣地方科学技术事业、推动地方科技与经济、社会发展结合的政策和措施;研究制定地方科技体制改革的具体规划和政策措施;指导、推动地方科研机构的体制改革工作;研究起草地方科技法规、规章草案和科技规范性文件;研究提出加强有关科

技知识产权保护、技术合同仲裁、科技咨询等工作的政策措施 ;研究科技人员有关政策 ,推动地方科技管理干部培训及科普工作 ;开展地方软科学研究 ,编纂地方科技史志 ;负责地方科技进步指标体系的和先进科技县(区)的考核。

2. 科学技术发展规划与计划

研究地方科技发展战略 ,编制地方中长期科技发展规划和年度计划 ;组织编制地方各项科技发展规划、科技开发计划指南和地方工程技术中心等科技基地组建计划 ;提出地方各项科技计划的协调、综合平衡和经费配置的建议 ;研究多渠道增加科技投入的措施 ;负责编制归口管理的科学事业费、科技“三项费用”、科技专项经费、科技发展基金等有关费用的预、决算 ;负责科技统计工作 ;对地方科研机构的组建和调整进行审核。

3. 科学技术条件与财务

负责地方科学事业费的预、决算 ,对地方科学事业费的使用、管理进行监督、检查 ;研究地方科研条件保障方面的政策、措施和规划 ;规划并指导地方重点实验室建设 ;编制和管理机关与直属单位的基本建设计划 ;负责机关的财务管理 ,管理机关和直属单位的国有资产。

4. 对外科学技术合作与交流

研究拟定地方国际科技合作的政策、措施及有关规章、制度 ,负责管理地方国际科技合作与交流工作 ;编制地方国际科技合作计划及项目并组织实施 ;代当地政府审批出国科技人员及科技组团 ;负责对外科技宣传。

5. 高新技术发展与产业化

研究提出地方工业领域高新技术发展及产业化的政策 ,组织拟定工业领域高新技术发展规划和计划 ;组织实施地方高新技术研究发展计划及地方重大科技攻关计划和科技创新工程 ;负责地方高新技术开发区的有关工作 ,协同有关部门推动本地区工业科

技进步,推动地方工业领域的科技体制改革等技术服务体系建设。承担地方高新技术产业发展领导小组办公室的日常工作。

6. 农村科技与社会发展

研究地方科技促进农村和社会发展的政策、措施,组织实施农村和社会发展方面的重大科技攻关计划以及综合示范工作;指导农村科技服务体系建设、科技扶贫等涉及农村的科技工作以及涉及人口、资源、环境、医药卫生和可持续发展综合试验区等科技工作;指导和实施科教兴市(县)方面的工作。

7. 科学技术成果管理和应用基础研究

研究拟定地方科技成果管理、评审和奖励的方针、政策和规章、制度;负责地方科技奖励工作;负责地方科技档案的管理和科技成果保密工作;负责地方技术出口项目的技术审查和保密审查。研究地方应用基础研究的政策措施,组织提出地方重点应用基础研究的规划、计划并组织实施。

8. 技术市场和民营科技

负责合同法中有关技术合同的监督实施,拟定地方技术贸易政策和法规草案,管理地方技术贸易、技术合同认定登记、统计和技术合同仲裁工作;指导、协调地方技术贸易活动等工作。审查地方科技类民办非企业单位设立具备的条件,对地方科技企业进行认定、组织和管理地方民营科技专业技术职务任职资格评审,制定有利于地方民营科技发展的相关政策等。

第五节 地方科学技术管理工作者

地方科学技术管理工作者是先进生产力的开拓者,是科技知识和现代文明的传播者,是社会主义现代化建设的骨干力量。地方科学技术管理工作者应当在社会主义物质文明和精神文明建设中起到模范和表率作用。因此,在建立和完善社会主义市场经济

形势下,提高地方科学技术管理工作者的政治素质、业务能力和道德修养,规范地方科学技术管理工作者的行为,是保障地方科学技术事业的健康发展,深入实施科教兴国战略,加强社会主义现代化建设的一项重要任务。

一、行为规范

1. 地方科学技术管理者应当模范遵守我国宪法和法律,拥护中国共产党的领导和党的基本路线,发扬爱国主义精神,增强政治责任感和实现中华人民共和国民族伟大复兴的历史使命感,自觉把自己从事的科技工作与社会主义祖国的前途和命运联系起来。无论何时何地均不得有任何危害国家和社会稳定、损害国家荣誉和利益的行为。

2. 地方科学技术管理者要以推动社会主义四个现代化事业为己任,努力发挥科技第一生产力的作用,不断创新,勇于攀登科学技术高峰,加速科技成果转化。地方科学技术管理者要以向广大人民群众普及科学技术知识为自身义务,积极开拓科学精神,传播科学思想和科学方法,提高全民族科学文化素质。

3. 地方科学技术管理者要坚持辩证唯物主义和历史唯物主义,牢固树立正确的世界观、人生观和价值观。要高举科学的伟大旗帜,坚持真理,自觉维护科学尊严,并以科学技术知识为武器,勇于同一切愚昧、迷信活动和各种伪科学活动做斗争。地方科学技术管理者要正确对待各种自然现象,不得参与、支持任何形式的伪科学和愚昧、迷信活动。

4. 地方科学技术管理者要在遵守社会公德方面率先垂范,严于律己,大力弘扬团结协作的集体主义精神,自觉维护科技界良好的社会形象,努力以自己所掌握的知识服务于人民群众,回馈社会。

5. 地方科学技术管理者要自觉接受舆论的监督。对严

重违背科学技术工作者职业道德、影响极其恶劣的行为,在准确把握事实的基础上,要充分运用报刊、广播、电视等新闻媒体予以严厉鞭答。

二、科学精神

1. 地方科学技术管理工作要以实事求是的态度、严格的要求、严谨的方法对待科学技术管理工作。在科研开发项目、课题申报或者接受委托时,必须对项目进行认真的调查研究和充分的可行性论证。

2. 地方科学技术管理工作在对科研立项的审查中,应当对该项目的国内外研究现状、研究人员的科研水平和能力、完成项目的学术价值、预期经济效益或者项目目标、所需科研经费及有关技术指标等做客观、真实的了解。禁止安排人情项目和通过不正当手段安排项目,浪费有限资金。

3. 地方科学技术管理工作在科研立项、科技成果的评审、鉴定、验收和奖励等活动中,应当本着对社会负责的科学态度,遵循客观公正、准确的原则,如实反映其水平。相关的评价结论要在充分的国内外对比数据或者检索证明材料基础上,对评价对象的科学、技术和经济内涵进行全面分析。不得滥用“国内先进”、“国内首创”、“国际先进”、“国际领先”、“填补空白”等抽象的用语;对未经规定程序进行验证或者鉴定的研究成果,不得随意冠以“重大科学发现”、“重大技术发明”或者贬低他人成果水平以及不认真负责、不实事求是、在评价活动及其结论中弄虚作假等行为,应当坚决制止。

4. 要按照对科技成果的创造性贡献大小,合理确定成果完成单位的完成人,未参加研究或者仅从事辅助性、服务性工作的单位和人员,不得以任何方式挤入排名顺序,侵占他人应得的权益。

5. 地方科学技术管理工作要加强科学道德修养,弘扬科学

精神 ,保持严格、严密、严谨的科学作风 ,在工作中不得弄虚作假 ,不得隐瞒或者歪曲事实真相 ,不得违反科学规律。不得批准成立任何形式的与伪科学和迷信活动相关的所谓“科研机构” ;不得组

第二章 地方科学技术发展

第一节 地方科教兴市(县)战略

党中央、国务院于 1995 年提出了“科教兴国”战略。自此,全国地方依靠科学技术振兴市(县)的理论与积极实施科教兴市(县)战略的实践不断深入,各地(县)把科技和教育摆在经济、社会的关键位置,不断加大科教投入,加强技术创新,加速地方科技成果产业化,积极发展高新技术产业,注重发展具有地方特色和优势的支柱产业,全面普及科学文化知识,科教兴市(县)战略和实施极大地增强了各市(县)的科教实力和自主创造能力及综合实力,为实现我国现代化建设三步走的战略目标奠定了坚实的基础。

一、地方科教兴市(县)战略的实践

地方科教兴市(县)战略的实施和实践积累了极其宝贵的经验,形成了各具特色的科教兴市(县)模式,其基本经验:

一是注重观念转变,增强科技意识,树立科学技术是第一生产力的观念。许多市(县)在实施科教兴市(县)战略中,从狠抓观念转变入手,努力营造有利于贯彻实施科教兴市(县)战略的社会文化氛围。各个市(县)通过各种宣传媒介和舆论工具、各种科技馆站等设施场所,以及科技博览会、科技周、科技大集等群众喜闻乐见的形式,开展科学技术普及工作,用科学知识、科学思想、科学精

神、科学方法教育人、培养人、塑造人,提高广大干部和人民群众的科技文化素质,许多市(县)还通过定期轮训的方式,强化各级干部的科技意识。

二是建立健全领导组织体系,狠抓科教兴市(县)战略的落实。各个市(县)均由一把手抓科技,大多数市(县)都成立了由市(县)委书记或市(县)长任一把手的科教兴市(县)领导机构,设立科教兴市(县)办公室,做到编制、经费、人员三落实,许多市(县)将科教兴市(县)列为当地党委、政府的头等重要的工作,每年定期或不定期召开工作例会,专题研究部署科技兴市(县)工作,许多市(县)将科教兴市(县)战略与当地经济、社会发展规划融为一体,突出科技进步和发展科教事业在振兴市(县)经济和社会中关键作用,许多市(县)实行科技进步指标考核和科技“一票优先”、“一票否决”制度。“一票优先”就是党政部门对重要科技项目实行立项优先报批、土地优先批复、资金优先安排、人才优先保证、成果优先奖励。“一票否决”就是把科技工作作为考核领导政绩的一条必备标准,对领导到位、科技投入、科技成果、科技进步贡献率等主要指标综合考核,达不到标准的单位,取消评先资格,规定各级党政部门对科技工作实行分级负责制,健全了各级各行业狠抓科技进步的领导机制。领导组织体系的建立和完善,为科教兴市(县)战略的落实到位提供了强有力的政治保障和组织保障。

三是结合市(县)实际情况,发挥优势,突出特色,选准实施科教兴市(县)战略的突破口、战略重点和主攻方向。支柱产业的发展是地方经济持续、稳定发展的重要标志,各市(县)都十分重视依靠科技、因地制宜,培植和壮大具有地方优势的支柱产业。许多市(县)把“发展支柱产业,带动一方经济”作为实施科教兴市(县)战略的突破口,采取“缩短战线,收拢拳头,重点突破”的策略,把有限的资金向支柱产业倾斜,形成了具有地方特色,居于国内优势地位的支柱产业。

四是建立和完善支撑体系,不断增加科技投入。科教兴市(县)必须先兴科教,振兴科教离不开资金支撑。各地方都把不断加大科技教育投入作为实施科教兴市(县)战略的前提条件。许多市(县)将建立以政府资金为导向,以企业投入为主体,以金融信贷为主渠道,以社会集资和吸引外资为补充的多渠道、多层次、全方位的科技投入体系为目标,改革财政资金的投入方式,调整市(县)投资结构,提高资金使用效益,确保科教兴市(县)战略的顺利实施。许多市(县)采取以下做法不断增加科技投入:首先,制定有关政策和规定,保证科技投入到位,如建立技术创新专项基金,对重大高新技术产业化项目实行财政贴息制度,对高新技术成果转化实行财税扶持政策等等;其次,增加金融信贷品种,拓展担保方式,扩大科技信贷投入;其三,培育和发展资本市场,逐步建立风险投资机制,发展风险投资和风险投资基金;其四,运用政策手段,鼓励和引导企业主动增加科技投入;其五,逐年增大地方财政对科技三项费用、科普经费等科技经费的投入力度,保持每年市(县)财政的科技投入的增长速度高于财政收入的增长速度。

五是抓好标志性工程,提高科教兴市(县)的显示度。许多市(县)围绕科教兴市(县)总体战略目标,重点组织实施了一系列标志工程,如技术创新——将建立以企业为主体的技术创新体系为目标,积极推进企业技术创新机制建设,鼓励、扶持企业研究和开发拥有自主知识产权的名牌产品,形成一批由技术创新突破带动的新兴产业;产学研联合开发转化工程——以建立市(县)企业与高等院校、科研机构之间的科技开发联合协作机制为目标,充分运用市场机制优化市(县)科技资源配置,强化科技开发与成果转化;高科技产业化工程——以拥有自主知识产权、具有竞争优势的高新技术企业为主体,以各种形式的地方民营科技为新生力量,以高新技术产业开发区、科技工业园为基地,加强面向市场的高科技研究开发及其成果的推广应用,加快高新技术成果的商品化、产业

化。

六是加强软科学研究和学术交流,提高科教兴市(县)决策的科学化水平。许多市(县)在制定和实施科教兴市(县)战略的过程中,坚持做到软科学研究先行,组织各方面的专家、学者开展广泛深入的理论探讨和超前研究,力求使战略规划具有科学性、前瞻性、可行性和可操作性。

二、地方科教兴市(县)战略的发展模式

在科教兴市(县)的实践中,从地方的实际出发,注重发挥区域特长或优势,形成了各具特色的科教兴市(县)发展模式,主要包括:

1. 东部模式。以江苏省无锡市、张家港市和山东省淄博市为代表,其主要特点是:主攻构建地方科技与经济有机结合,并适应市场经济发展规律的“科教兴市新机制”,大力推进产学研、科工贸一体化,加速科技成果向现实生产力转化,大力开发、引进、消化新技术,大力开拓新产品和地方新兴产业。

2. 西部模式。以四川省绵阳市、攀枝花市和青海省西宁市为代表,其主要特点是:主攻“军转民科教兴市”和“开创资源型城市发展新路”,紧紧抓住国家经济发展战略向西部转移的大好机遇,在经济、科技、教育、社会发展各个领域,大力实施有利于西部发展的战略工程,加速实现“两个根本转变”。

3. 南部模式。以广东省广州市、深圳市和福建省福州市为代表,其主要特点是:主攻科技招商引资,大力开展对外经济、科技贸易,通过提供良好的政策环境和企业服务,吸聚国内外科技资源,大力推动地方民营科技发展,特别是地方高新技术企业的产业化、规模化、集团化和国际化。

4. 北部模式。以辽宁省沈阳市和黑龙江省佳木斯市为代表,其主要特点是:主攻“科技兴企”和“科技与金融结合”,加大科技投

入”,“运用科技增量盘活企业资产存量”,“建设科技大市场,发展科技大产业,加速培育新一代地方高新技术支柱产业,促进地方传统产业改造,推动地方经济振兴”。

5. 中部模式。以湖北省武汉市、宜昌市和湖南省岳阳市为代表,其主要特点是:主攻地方高新技术产业化和地方支柱产业高新技术化,以人为本,大力实施“技术创新工程”,包括体制创新、结构创新、观念创新、技术创新、产品创新、环境创新和思维创新。

三、科教兴市(县)战略与地方可持续发展

科教兴市(县)战略与地方可持续发展战略是我国地方经济和社会发展的两个方面,二者在内涵、基本要求和实现意义上是不同的。首先,两大战略的内涵是有区别的。科教兴市(县)战略的根本目的在于依靠科技进步和提高劳动者素质来解放和发展生产力,实现地方经济的持续快速、健康发展。它是围绕经济建设这个中心来实施的。而可持续发展战略包括了人口、经济、社会、环境和资源诸方面的持续、协调发展,它较之科教兴市(县)战略在内容上要广泛得多,内涵则更加丰富。其次,两大战略在基本要求上也存在着差异。科教兴市(县)战略的内在要求是加速科技进步和优先发展教育,加快地方现代化进程。可持续发展战略则要求经济、社会的发展必须同资源开发利用和环境保护相协调,在不危及子孙后代需求能力的前提下,寻求满足当代人需求的发展途径。它更注重社会的长远发展和整体效应,强调人口、资源、环境、经济、社会的综合协调。再次,两大战略对于地方经济和社会的发展具有不同的意义或功能。科教兴市(县)战略的实践意义在于指明了地方经济和社会发展的基础和动力。可持续发展战略的实践意义在于指明了地方经济和社会发展的道路和目标。科教兴市(县)战略与可持续发展战略的有机结合构成了我国地方现代化建设的完整战略体系。这是因为:

1. 科教兴市(县)与可持续发展战略实质都是发展。

我国绝大多数地方目前处在生产力总体水平不高,劳动者素质普遍偏低,以高投入、高消耗、低产出、低效益为特征的粗放型经济增长方式与资源有限性、环境质量不断下降的矛盾日益突出。同时,地方人民生活水平有待进一步提高,综合实力亟待加强。这些问题只能依靠地方科技进步和发展经济以及实现地方经济、社会和环境三者协调发展为目标的可持续发展战略。这实质上都是要解决发展问题,前者突出了实现发展的手段,后者强调了实现发展的原则。

2. 实施科教兴市(县)是实现可持续发展的重要途径。

因为不论经济、社会的可持续发展,还是人口控制与人口质量的提高,还是资源保护与合理开发,以及发展与环境资源的矛盾,人口增长与资源有限的矛盾等的解决,从根本上说要依靠科技特别是高科技发展。经济的可持续发展是可持续发展战略的基础,是其他方面可持续发展的物质保障。现代社会中,科技是经济发展的主要驱动力。要解决产业结构不合理、生产技术水平落后、劳动生产率低、经济增长质量不高等经济领域的问题,要加速国民经济增长从外延型向效益型的转变,要实现经济增长方式从粗放型向集约型转变,必须依靠科技进步。资源的综合利用和环境治理都离不开科学技术的应用。工业革命以来,由于人类掠夺式、无节制地开发自然资源,使得一些不能再生的资源日趋枯竭。解决人类日益匮乏资源的唯一途径是依靠科技进步。一方面,依靠科学技术去有效利用有限的资源,尽量减少资源浪费和消耗,极大地提高资源利用率;另一方面,依靠科学技术去寻求新的替代资源。环境问题的实质是人类经济活动索取资源的速度超过了资源本身及其替代品的再生速度和向环境排放废弃物的数量超过了环境的自净能力,由此造成了水污染、空气污染、酸雨、全球变暖等一系列危害人类生存和发展的环境问题,治理环境污染和恢复生存

平衡只能依靠科学技术提供新知识和新方法。因此,为实现地方可持续发展,首要的问题就必须加速科技进步。同时,地方可持续发展还需要以较高的人口素质为基础,这就要求优先发展教育,培育大批的优秀人才,以满足地方经济和社会持续发展的人才需求。所以,只有真正实现科教兴市(县)的战略目标,地方的可持续发展才能有坚实的基础。

3. 地方可持续发展对科教兴市(县)有重要指导作用。

其一,可持续发展战略包含的深层次思想内容,使科教兴市(县)的战略思想得到升华。它一是强调人与自然和谐相处的生态文明发展观;二是追求经济、科技、社会协调发展的社会综合发展观;三是提倡社会发展应以人的全面发展为中心的以人为本发展观。这些思想渗透到科教兴市(县)战略之中,使之得到指导思想上的升华。一方面突出了全面协调发展和注重内涵提高的思想,从依靠科技振兴地方经济到全面协调科技、教育与经济、社会、资源、环境、人口之间的关系,注重依靠科技进步提高经济增长和社会进步的质量,并促进生态文明的发展。另一方面,摒弃以往将发展单纯理解为经济增长的传统观念,突出人在发展中的中心地位。

其二,使科教兴市(县)的战略内涵得到丰富。科教兴市(县)战略的实质是以大力发展科学技术和教育为手段,以振兴地方经济为目标,可持续发展战略使科教兴市(县)战略的内涵得到丰富和升华。首先是科学技术的内涵问题。传统观念上的科学是指正确反映客观事物本质和规律的知识体系,并未涉及到知识的应用所产生的结果。科学技术应用所产生的负面效应,使人们在界定科学技术时加上了是否符合人类可持续发展规律的标准,由此将科学分为“全科学”和“准科学”,将技术分为“绿色技术”与“非绿色技术”。显然,科教兴市(县)依靠和发展的科学技术应该是符合可持续发展规律的“全科学”和“绿色技术”。其次是振兴地方的内涵问题。各市(县)的发展方向是符合可持续发展要求的环

境清洁、优美、安静、居住条件舒适,并包括市(县)基础设施高水平、高科技含量,市(县)环境高质量、高文化品位。其三是振兴地方经济的内涵问题。传统的振兴经济观念是实现高增长,然而站在可持续发展的高度,振兴经济的内涵已有实质性的变化。一是经济发展已不是以高消耗追求经济数量增长和“先污染后治理”的传统发展模式,而是注重经济素质提高的发展;二是经济发展将贯穿以人为中心的发展观念,既满足人类物质生活方面的需求,又满足人类对环境、精神、文化等方面的需求;三是经济发展将贯穿代际平等和代内平等的思想。代际平等是指既满足当代人的需要,又不对后代的满足其需要的能力构成危害。代内平等则强调任何地区、任何国家的发展,不能以损害别的地区和国家为代价。代际平等和代内平等的核心是资源环境公正配置,真正的经济发展只能是最低限度消耗自然成本并有效保持了自然持续性的发展。

其三,使科教兴市(县)的战略重点进一步明确。科教兴市(县)的战略重点是经济建设,尤其是为近期的经济建设服务。应当承认,在今后相当长的一段时间内,振兴经济依然是科教兴市(县)战略的重点,但站在可持续发展的高度,科教兴市(县)战略应当在继续以经济建设为中心的前提下,重点突出“持续”二字,重点建立持续经济、持续科技和持续教育。所谓持续经济,一是指以环境与资源保护为前提的经济发展;二是指经济发展具有后劲,以先进的科学技术和大批的优秀科技人才为实力求发展。所谓持续科技,一是指科学技术自身发展是可持续的,注重基础研究、应用研究、开发研究的协调发展,特别不能忽视基础研究;二是指高新技术体系的可持续性,大力研究开发高效低耗无污的生态技术,建立资源综合利用与循环利用的生产技术体系。所谓持续教育,一是指建立可持续发展的教育体系,义务教育、高级中学教育、高等教育和成人教育协调发展,最终形成体现终身教育思想的新型的现代教育体系;二是指教育以培养具有可持续发展思想和能力的高

素质人才为目标,从而为经济和社会的快速、持续、健康发展提供大批的优秀人才。

总之,科教兴市(县)战略与可持续发展战略是互相联系、互为补充的两大战略,科教兴市(县)需要可持续发展战略思想进行指导,可持续发展需要科技进步作支撑。作为两大战略的调控主体——地方各级政府,特别是地方科技管理部门,必须两大战略一起抓,将两大战略融会贯通,形成明确而具体的战略行动,才能稳定、快速、健康地实现地方经济发展的战略总目标。

第二节 地方科学技术发展战略与规划

地方科学技术战略与规划是关于地方科学技术全局的谋划。各个国家、地区、行业、部门的科技发展总是都有一个全局问题。因此,地方的凡涉及科技领域的这种全局问题的研究都属于地方科学技术发展战略与规划研究的范围。

地方科学技术发展战略与规划研究的内容涉及了地方科学技术发展的全局性问题。它根据地方科学技术发展的需要,照顾地方科学技术全局的各个方面的各个阶段之间以及科学技术与经济、文化、社会等各种因素之间的关系,规划地方科学技术资源的配置与应用,包括确定地方科学技术发展的总体目标、基本方向,选择地方科学技术发展的重要领域,制定地方科学技术发展的总方针、总任务以及实现地方科学技术发展的总目标、总方针的基本步骤、措施和方法等等,主要包括:

1. 科学技术在地方经济、社会发展中的战略地位和作用以及地方科技发展战略方针的确定;
2. 地方科学技术发展的总体目标和主攻方向的确定以及重点领域选择;
3. 地方科学技术自身体系结构的战略分析;

4. 地方科学技术政策制定的战略根据和原则 ;
5. 地方科学技术管理的基本原则和方法的战略研究 ;
6. 地方科学技术发展条件的战略考察与设计。

一、地方科学技术发展战略与规划的总体要求

地方科学技术发展战略与规划是对一个历史时期地方科学技术发展的预测 ,也是对地方科学技术发展方向、目标、重点及实施措施的远景设想和总蓝图。因此 ,地方科学技术发展战略与规划 ,不但要有明确的指导思想 ,还必须有科学的方法 ,才能设计出既先进、科学 ,又切实的战略方案。

1. 科学性。地方科学技术发展战略与规划必须实事求是 ,切实可行 ,不能主观臆断 ,脱离实际。要从地方的实际情况出发 ,突出地方特色 ,指标体系的建立和未来预测等方面都要建立在科学分析的基础上。

2. 系统性。地方科学技术发展战略与规划是反映地方科学技术方面在一定时间范围内的整个发展工作的内容和过程。它本身又是地方国民经济发展和社会发展战略中的一个组成部分。因此要从纵横两方面系统考虑 ,纵向方面以各种产品专业分类进行研究 ,横向方面以各种基础学科分工进行研究 ,纵横结合 ,从目标、结构、资源、人力等系统进行综合分析。

3. 协调性。地方科学技术发展重大项目的研究任务和条件往往不是一个单位可能完成的。庞大的成套工程项目 ,是科学技术发展的重点 ,更是需要各方面的合作才能完成。因此 ,地方科学技术发展战略与规划是把上下、左右的相关因素进行系统协调。

4. 法令性。战略要指导规划。因此 ,在地方科学技术发展战略与规划方案制定后 ,地方政府对各部门、行业、单位在科学技术发展方面安排具体指令 ,并在一定程度上 ,经人民代表大会确认具有相当的法令性。

二、地方科学技术发展战略与规划研究的系统设计

地方科学技术发展战略与规划方案的制定是一项复杂的大系统。只有采用系统工程方法,才能系统、全面、优化,使地方科学技术发展战略与规划研究方案对科学技术发展规划的编制工作起到指导作用。因此,根据系统工程方法,可以用专业维、逻辑维、时间维这样的三维结构来安排和解决地方科学技术发展战略方案制定的程序。

1. 时间维 把地方科学技术发展战略与规划研究工作分为三个主要阶段。

(1)准备阶段:即前期工作。要在收集、整理基本素材的基础上开展综合分析、开展调研、选定科学预测方法、建模、制订目标体系、确定重点等。

(2)研究和方案制定阶段:即设计工作。在占有素材和前期工作准备的基础上,按要求制定和设计出地方科学技术发展战略与规划研究方案。

(3)评审阶段:即汇总、反馈、上报工作。在完成的地方科学技术发展战略与规划方案初稿的基础上,组织有关专家、管理人员等座谈、论证、评价,并提出具体的调整、修改意见,反馈给编制者,直至定稿。

2. 逻辑维 采用系统工程的方法,使地方科学技术发展战略与规划研究的每一进程都包括摆明问题、调查研究、系统分析、选定目标、系统选择、预测决策等程序。同时,我们必须注意到地方科学技术发展过程中的高度动态性、科学生产的概率性、科技发展的广泛渗透性、科技发展的瓶颈效应与科技发展的投入-产出之规律。使战略与规划研究科学地、有条不紊地进行。

3. 专业维 地方科学技术发展战略与规划研究工作除需要依靠地方的科技人员外,还需组织地方中有关经济、管理、预测、系统

工程及社会科学方面的有关人员参加。同时,也应组织有关专业、行业、领域的领导、专家参与规划的评审、决策,提供切实可行的建议和方案。

三、地方科学技术发展战略与规划重点的选择确定

地方科学技术发展战略与规划研究必须根据当地的优势资源、优势产业、优势产品实际情况,突出重点,着眼未来与发展集中优势力量,组织好重大科技项目和形成产业化规模的产品的科技攻关。重点选择的原则和依据是:

1. 地方国民经济中的战略重点;
2. 具有资源优势和产业优势;
3. 能形成产业规模和支柱产业的领域及高新技术园区的开发;
4. 能参与国际竞争的出口创汇产品和具有品牌优势、市场占有率的产品;
5. 地方国民经济发展中的薄弱环节和配套环节;
6. 能促进优势传统行业的技术改造;
7. 有重大经济效益和社会效益,符合可持续发展的原则。

四、地方科学技术发展战略与规划的评价

地方科学技术发展战略与规划制订的好坏,其衡量标准在于能否指导地方的科学技术发展。从地方的特点出发,对地方科学技术发展战略与规划综合评价的原则和依据是:

1. 根据地方的特点,建设放射性、开放型、多层次、网络化的经济结构,从实际出发,突出各自的特色和“个性”;
2. 地方科技、经济、社会诸方面有机结合;
3. 符合国家的发展方向和技术政策,同地方实际结合,充分留有余地;

4. “软、硬”指标并重 ,定性定量结合 ,反映地方科技、经济和社会全貌 ,突出科技特点 ;

5. 以系统工程等方面为基础 ,预测决策为手段 ,使综合评价的指标体系建立在科学的基础上 ,并有较高的准确度、可靠度、可信度 ;

6. 反映各部门、行业的特点以及体现相互之间的有机联系。

从地方科学技术发展的特点考虑 ,对衡量地方科学技术发展指标体系的要求 :

一是能反映地方科学技术事业自身的发展、科学性进步和科技系统与经济社会系统等方面的整体性、关联性、环境适应性和层次性 ,并具有可比性和可汇总分解性 ;

二是能满足对系统进行预测分析、功能-结构分析、优化分析的要求 ,符合地方科教兴市(县)和可持续发展的要求 ;

三是能适应国家新时期科学技术发展的战略及科学技术政策和科学技术体制改革的要求 ;

四是能体现对地方科技发展和科研开发能力、地方科技综合实力的评价 ;

五是要避免指标过分周全 ,且其计量范围、统计口径、计算方法等尽可能按国家规定的统计口径 ,以使指标具有可比性。

五、地方科技发展与国家重点科技战略结合

我国新世纪重点实施的科技发展战略是 :

1. 实施技术跨越式发展战略。今后 5 年至 10 年 ,在信息技术领域 ,将大力发展新型操作系统、相应软件平台和嵌入式 CPU 芯片 ,迅速提高我国信息产业的核心竞争力 ,在生物技术领域 ,重点开展功能基因组、生物信息学以及生物工程药物、生物遗传育种等方面的研究开发 ,力争在国际生物技术前沿——生物医药产业占领一席之地 ,研究开发电动汽车产业化技术 ,力争在电动汽车关

键单元技术、系统集成技术及整车技术上取得重要突破。

2. 增强原始性创新能力。努力实现以跟踪模仿为主向以自主创新为主的深刻转变。在制度和政策方面,建立起与原始性创新相应的评价制度,鼓励和支持我国科学家参与国际学术交流和研究合作。

3. 强化技术的组织与集成。重点强化国家战略部署和政府宏观调控能力,实现科技资源的优化重组与合理配置。国家重点科技计划将明确强调学科间融合和部门间协作的必要性,强调从发展单项技术为主转向以发展单项技术和多项技术集成的产品和产业为主。

4. 加速高新技术产业化。重点做好深化国家高新区管理体制改革。鼓励和支持科技型中小企业的发展,探索建立科技成果产权交易及科技型企业产权重组渠道,加强社会化科技中介服务机构建设。

5. 以信息化带动工业化。重点突破微电子、软件、网络和信息安全等核心技术,支持高性能计算机研究开发和推广应用,建设基于网络的“国家高性能计算机环境”;实施国民经济信息化示范工程,优先在金融、保险、制造业和农业等领域推广应用共性信息技术系统。

6. 促进国际科技交流与合作。支持科技人员积极参与世界大科学工程以及各种全球性重大科学问题的研究,鼓励跨国公司投资研究开发,并把引进技术和人才作为今后利用外资的主要内容。

7. 实施积极的人才战略。建立开放、流动、竞争的机制,提高科研经费中人员费用的比例,国家科技计划和项目都将把发现、培养和稳定优秀人才作为重要考核指标;有针对性地加大对海外顶尖人才的引进力度,重视人力资源的开发,充分体现科技人员和经营管理人员的创新价值。

第三节 地方可持续发展战略

可持续发展是 20 世纪 80 年代产生的一种全新的人类发展理论。1992 年世界环境与发展大会以后,这种全新的发展理论演变成指导人类发展实践的全球性发展战略,受到众多国际组织和各国政府的高度重视。90 年代中期,中国政府把可持续发展作为中国两大战略之一,并率先出台了世界第一部国家级的可持续发展行动纲领。

一、由来及基本内容

“可持续发展”一词是在 1980 年首次作为术语提出的。1980 年 3 月,联合国向全世界发出“必须研究自然的、社会的、生态的、经济的以及利用自然资源进程中的基本关系,确保全球的可持续发展”的呼吁。同年,国际自然资源保护同盟在《世界自然保护策略》一书中对可持续发展做出定义:强调人类利用生物圈的管理,使生物圈既能满足当代人的最大持续利益,又能保持其满足后代人的需要与欲望的潜力”。或者说,可持续发展是“人类在相当长一段时间内,在不破坏资源和环境承载能力的条件下,使自然—经济—社会复合系统得到协调发展”。1987 年,世界环境与发展委员会提出了一份《我们共同的未来的纲领性报告》,该《报告》将可持续发展定义为“既能满足当代人的需要,又不对后代人满足其身躯需要的能力构成危害的发展”。1991 年,国际自然与自然资源保护同盟(IUCN)、联合国环境署(UNEP)和世界野生动物基金会(WWF)联合发表了《保护地球——可持续生存战略》报告,将可持续发展定义为“在不超过支持它的生态系统的承载能力的情况下改善人类的生活质量”。1992 年 6 月,联合国环境与发展会议发表的《里约环境与发展宣言》宣告了可持续发展的基本原则和基本

条件。

1. “可持续发展”的六层含义

(1) 经济的可持续发展

认为可持续发展就是指经济的发展,同时也强调这种发展应保持在自然与生态的承载力范围之内,即“在保护自然资源的质量和其所提供服务的前提下,使经济发展的利益增加到最大限度”。如 Edward B. Barbier(1985)认为,可持续发展是“在保护资源的质量和提供服务的前提下,使经济的净利益增加到最大限度”;David Pearce 也认为“可持续发展是在自然资本不变的前提下的经济发展”;世界资源研究所(World Resources Institute, 1992—1993)定义可持续发展为“不降低环境质量和不破坏世界自然资源基础的经济发展”。

(2) 生态的可持续发展

生态学家侧重于从自然或生态的角度来认识问题,认为可持续发展是“自然资源及开发利用之间的平衡”。即“不超越生态环境系统更新能力的发展”,使人类的发展与地球承载能力保持平衡,使人类生存环境得以持续。国际生态学联合会和国际生物科学联合会在 1991 年 11 月共同举行的可持续发展研讨会上,将可持续发展定义为:“保护和加强环境系统的生产和更新能力”,还有的学者认为:可持续发展是“寻求一种最佳的生态系统,以支持生态系统的完整性和人类愿望的实现,使人类的生态环境得以可持续。”

(3) 社会的可持续发展

他们认为可持续发展是社会的持续发展,包括生活质量的提高与改善,即“资源在当代人群之间以及代与代人群之间公平合理的分配”。如莱斯特·R·布朗认为:可持续发展是人口趋于平衡、经济稳定、政治安定、社会秩序井然的一种社会发展;Takashionish 提出,可持续发展就是在环境允许的范围内,现在和将来给社会上

所有的人提供充足的生活保障。《保护地球——可持续生存战略》特别指出可持续发展的最终落脚点是人类社会,即改进人类的生活质量,创造人类美好的生活。

(4) 回归自然的可持续发展

主要理由是:由于可持续发展理论是基于生态环境的恶化而提出的,生态环境的恶化又是由人的活动引起的。因此,认为可持续发展理论是对人类中心主义的否定,也是对主体性原则的否定,人类只能放弃对自然界的改造和控制,“回归自然”,成为“自然界的普通一员”,才能实现对生态环境的保护和可持续发展。

(5) 以人为本的可持续发展

即认为“可持续发展是一种以人的发展为中心,以包括自然、经济、社会内的系统整体的全面、协调、持续性发展为宗旨的新的发展观”,即以人为中心的系统发展观是一种“以人为中心的发展观”,认为可持续发展的核心是要以人为本”。实际上,可持续发展观不仅不否定人的中心地位和主体性原则,相反是在更全面、更合理的意识上对人的中心地位和主体性原则的一种肯定。人类社会生产力不仅是一种改造自然的能力,而且也是保护自然的能力。改造自然是以人为主体的实践活动,同样,保护自然也是人主体性的体现。

(6) 协调的可持续发展

不少专家认为:可持续发展是社会、经济与环境的协调发展。在1995年召开的中国“全国资源环境与经济发展研讨会”上,给可持续发展下的定义是:“可持续发展的根本点就是经济社会的发展与资源环境相协调,其核心就是生态与经济相协调”。

2. 可持续发展理论的基本内容

(1) 满足需要。可持续发展的基本目标是给全人类带来最大福利,满足人们的各种需求和欲望。优先满足全体人民(尤其是贫困人民)的基本需求,普遍提供可持续生存的基本条件,如卫生、教

育、粮食、用水、新鲜空气等,不断提高生活质量,是可持续发展的基本蕴含。

(2)代际平等。当代人在谋求生存和发展过程中必须正确处理好代际平等的问题,即要处理好满足当代人需要与满足后代人需要的关系。重要的是要保证后代人同样享有合理利用资源和拥有适宜环境的权利。当代人毫无疑问应当谋求满足自身的生存和发展需求,但必须以不损害后代人满足其需要的能力为前提。这就是根本扭转那种不顾生态环境和社会后果,给后代人造成危害的代际不平等局面。否则,就是吃子孙饭,断子孙路,其发展必将是不可持续的。

(3)代内平等。世界各国或一国之内发展不平衡,存在差异。这种差异在很大程度上是长期历史演变的产物,应当承认。但是,不能放任这种差异的扩大。虽然地区间发展不平衡自古有之,但地区差异的扩大却发生在近代工业化以后,尤其是二战以来,在科技和生产力迅猛发展的同时,贫富差距进一步扩大了。在一个两极分化的社会里是不可能做到整体可持续发展的。可持续发展不仅强调代际发展的公平性,而且强调缩小地区差距的重要性,而其基础则是消除贫困。可持续发展的核心是发展,而贫困是极端不发展的表现,不消除贫困就不可能有真正的发展,更谈不上可持续发展。因此,必须实现当代人在发展机会、享受发展成果上的平等权利,还应当区别责任并承担不同义务,而首先应当做到的就是满足贫困人口的基本需要。

(4)自然环境限制。人类的发展必须与其赖以生存和发展的自然环境相和谐,也就是说,人类的经济和社会发展不能超越地球资源和环境的承载力。过去普遍认为,只要技术进步、经济增长,人类发展将不受限制。可持续发展明确要求,应当充分认识自然环境对人类发展的限制和制约作用。否则,一旦将人类所赖以生存和发展的自然物质基础破坏殆尽,人类的发展必将难以持续。

二、地方可持续发展理论的意义

1. 地方可持续发展理论找到了解决非持续危机的途径。

地方性非持续危机尽管类型不一,表现各异,但无论是发达地区的非持续问题,还是欠发达地区的非持续问题,都有一个共同的症结或病因,这就是割裂发展与环境的关系。发达地区的非持续问题,是指发达地区在其工业化过程中,以牺牲环境为代价的工业发展造成的生态环境及资源危机,其根源是片面强调经济增长,忽视了环境保护和资源的持续利用,欠发达地区的非持续问题在很大程度上是由于贫穷和人口增长过快,由于不发达造成的,然而这些地区在致力于本地经济的发展时,却沿袭了发达地区先污染后治理的老路,重复了发达地区犯过的错误。

地方可持续发展理论的意义在于它揭示了非持续危机最根本的症结是割裂环境与发展之间的关系。而在此之前,无论是发达地区的就环境谈环境,还是欠发达地区的就发展讲发展,都没有将环境问题与发展问题统一起来、结合起来,因而找不到解决问题的出路。而“可持续发展战略”正是由此而产生,它把环境与发展统一起来,走经济、社会和生态环境协调发展的道路。

2. 地方可持续发展理论为人类文明的发展指明了正确方向。

传统发展模式以牺牲自然生态环境为代价去片面地追求经济增长,使人类文明发展误入歧途,陷入死胡同,如果不改变这种状况,人类文明极有可能陷入万劫不复的深渊。这是人类面临的现实威胁,而决非杞人忧天和危言耸听。可持续发展理论的伟大意义就在于在整个人类面临生死存亡的关键时刻,全面深刻反思了人类现行的生存方式与发展道路的弊端,为21世纪乃至下个千年人类文明的进化与发展指明了正确的方向。地方可持续发展理论的产生不仅是20世纪社会发展的重大变革,更是人类历史上的哥白尼式革命,它必将导致人类文明发展的根本性转向。

3. 地方可持续发展理论为环境与发展的广泛合作提供了框架。

1972 年斯德哥尔摩人类环境会议首次将环境问题作为地球最高级别会议——联合国大会的主题。此次会议后,由于在世界事务中起主导作用的西方国家就环境谈环境,忽视了广大发展中国家的现实情况和发展经济、摆脱贫困的强烈愿望与正当要求,因此在环境保护问题上远未取得全球性共识,更没有形成全球一致的行动,出现了南北双方各唱各的调的局面,以致于自 1972 年斯德哥尔摩会议之后,环境与发展方面的国际合作出现了长期的停滞,造成了“发展的失败”和“环境保护的失败”。广大发展中国家经济状态改善缓慢,甚至更加恶化,全球贫困人口继续增加并因贫困而陷入生态与经济的“螺旋型下降”,环境问题进一步恶化,并由局部向全球蔓延,由发达国家向发展中国家扩展。自 20 世纪 70 年代以来,环境问题一直是南北矛盾斗争的焦点,一方面是双方长期争执互不相让,另一方面是现实中愈演愈烈的危机迫切要求南北双方为了共同的命运进行真诚的富有成效的广泛合作,而西方国家片面就环境谈环境的理论难以成为全球合作的基础。可持续发展理论把环境问题与发展问题统一起来,兼顾南北双方的利益和要求,缓和了双方的对立和分歧,为在环境与发展问题上的全球合作提供了理论基础和纲领性框架,把地球上的所有国家聚合在可持续发展的旗帜下。

三、基本原则及重点

根据可持续发展理论,地方可持续发展战略的制定要结合本地的实际情况,总体目标应以生态基础、人口控制和人力资源开发为重点,以经济发展为中心,以提高人的生活质量和促进社会全面发展为最终目的。社会的持续发展不仅涉及到经济、生态、社会的全面、协调发展,同时,它还要求通过地方的努力,减少社会、政治、

经济、资源、人口等方面的压力和不平等现象,努力解决环境污染、生态破坏、资源短缺、人口增长和贫困等社会问题,使当前发展和长远发展目标协调一致,最终实现地方社会的持续、和谐发展。

1. 基本原则

——持续发展,重视协调的原则。以经济建设为中心,在推进经济发展的过程中,促进人与自然的和谐,重视解决人口、资源和环境问题,坚持经济、社会与生态环境的持续协调发展。

——科教兴市(县),不断创新的原则。充分发挥科技作为第一生产力和教育的先导性、全局性的基础性作用,加快科技创新步伐,大力发展各类教育,促进地方可持续发展战略与科教兴市(县)战略的紧密结合。

——政府调控,市场调节的原则。充分发挥政府、企业、社会组织和公众四方面的积极性,地方政府要加大投入,强化监管,发挥主导作用,提供良好的政策环境和公共服务,充分运用市场机制,调动企业、社会组织和公众参与地方可持续发展。

——积极参与,广泛合作的原则。加强对外开放与国际合作,参与经济全球化,利用国际、国内两个市场和两种资源,在更大空间范围内推进地方可持续发展。

——重点突破,全面推进的原则。统筹规划,突出重点,分步实施,集中人力、物力和财力,选择重点领域和重点区域,进行突破,在此基础上全面推进地方可持续发展战略的实施。

2. 重点内容

地方实施可持续发展战略的重点内容包括:消除贫困和实现较快的经济增长;提高经济增长和质量;控制人口和开发人力资源;保护环境和维护生态平衡;保护耕地,节约矿产资源;满足就业和生活的基本需求;形成公平的分配原则;推动技术进步和对社会危害进行有效控制;形成有利于地方可持续发展的政策体系、法规体系、社会文化和生活习惯。

四、实现地方可持续发展的基本思路

要建立地方可持续发展的经济体系、社会体系和保持与之相适应的可持续利用的资源 and 环境基础,作为地方可持续发展的总体目标,以最终实现地方经济繁荣、社会进步、生态安全。

1. 基本思路

积极推进经济体制和经济增长方式的转变,在保持经济增长的同时,不断改善发展的质量;实施科教兴市(县)的战略,促进地方科技、教育与经济的紧密结合;加强精神文明和民主法制建设,促进社会的全面进步;建立地方可持续发展的社会基础;严格控制人口增长,不断提高人口素质;实施自然资源开发利用与保护增值并重的方针,依法大力保护并合理开发利用土地、水、海洋、森林、草原、矿产和生物等自然资源;努力控制污染,防止水土流失,改善生态环境;大力实现退耕还林、还草;加大扶贫力度,实现基本消除贫困的目标;在注重生态环境的前提下实施西部大开发;建立地方可持续发展的政策体系、法律体系;建立促进地方可持续发展的综合决策机制和协调管理机制。

2. 处理好四个方面关系

实现地方可持续发展应该处理好四个方面的关系:

一是生存与发展的关系。地球上的人类,首先要生存,然后才是发展,发展是为了更好地生存。以破坏生存条件为前提的发展,是严重的短期行为,只能削弱人类的生存基础。从这个意义上理解,可持续发展是人类生存与发展的根本问题。

二是现实与未来的关系。现实的所有变化,必将影响未来的发展。当代人能为后代人留下什么样的基础,是当代人的崇高责任,是我们必须严肃对待的重大问题。现实的发展,应该为未来的发展提供更具发展潜力和空间的基础。从这种意义上理解,可持续发展是人类的伦理道德问题。

三是机会与公平的关系。在当今不合理的国际政治经济秩序下,全球贫困人口有增无减,贫富差距、南北差距越来越大。国际竞争日益激烈,发展的机会稍纵即逝,发展中国家理所当然地要选择加快发展的道路。加入 WTO 的今天,我们应该充分强调国际社会的作用,特别是发达国家,应当为发展中国家提供帮助,为他们创造更好的发展条件,共同推进可持续发展。地方可持续发展中,发达地区对中西部地区、经济落后地区也应更多地提供帮助,为他们的发展创造条件。

四是资源环境保护与经济社会发展的关系。地方可持续发展决不仅仅涉及人口、资源和环境三个要素,更关系到三个要素背景下的经济社会问题。地方社会经济发展战略的制度建设和资金安排和各项改革措施,都应该从可持续发展的原则出发,进行统筹规划和协调安排。只有经济社会的每个要素都贯彻可持续的原则,才能真正实现地方的可持续发展。

3. 努力做好五个方面的工作

从地方的实际出发,在地方可持续发展战略中,要努力做好五个方面的工作:

一是坚持节水、节地、节材、节粮以及节约其他各种资源,农业要高产、优质、高效、低耗,工业要讲质量、讲低耗、讲效益,第一、第二产业要协调发展;

二是继续控制人口增长,全面提高人口素质;

三是消费结构要合理,消费方式要有利于环境和资源保护,决不能搞脱离生产力发展水平,浪费资源的高消费;

四是加强环境保护的宣传教育,增强干部和群众自觉保护生态环境的意识;

五是坚决遏制和扭转一些地方资源受到破坏和生态环境恶化的趋势。

第四节 地方科学技术体制改革

地方的科学技术体制改革遵循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基本方针,进行了卓有成效的创造性实践,初步打破了原有高度集中的计划管理体制,不断增强市场机制在资源配置和科技运行中的作用,多层次、大力度、全方位地推进了地方科技与经济结合,逐步形成了面向经济建设主战场,发展高新技术及其产业,加强基础性研究三个层次的战略布局和纵深部署。在日益成熟的理论指导和丰富的实践经验基础上,地方科学技术体制改革作为经济体制改革的配套工程,正在走向全面推进配套实施的新阶段。

地方科学技术体制改革的总体目标是建立适应社会主义市场经济发展,符合地方科学技术自身发展规律和市场经济运行规律,地方科技经济密切结合的新型体制,促进地方科学技术进步,实现地方科技、经济和社会的综合协调发展。建立这一体制要求科技资源配置在国家宏观调控,以市场调节为基础进行,地方科学技术进步由政府、科研机构、企业和全社会共同推动,地方科技经济行为用法律、法规予以规范。

一、主要任务

地方科技力量是我国科技工作体系的重要组成部分,是推动地方科技进步、促进区域经济和社会发展的骨干力量。地方科技工作的主要任务,是直接为本地区当前和长远经济建设与社会发展服务。当前,地方紧紧围绕推进“两个根本性转变”、实施科教兴国和可持续发展战略,普遍加大了实施科教兴市(县)战略的力量,把科技进步提到地方经济和社会发展的突出位置,对科学技术的需求日益旺盛,对科技工作提出了更高、更为迫切的要求。经过十

多年富有成效的改革实践,科技机构(包括研究开发机构及高等学校、企业等其他方面的科技力量)运行机制发生了重大变化,面向市场、面向经济建设主战场的自我发展能力和活力大为增强,在促进科技与经济结合方面取得了实质性进展,为地方经济和社会发展作出了突出的贡献。然而,应当清醒地看到,在新的形势下,科技进步与地方经济和社会发展的要求还不适应,科技力量对地方经济和社会发展的支持力度不足,科技机构自身支持条件薄弱与其担负的繁重任务不相适应;在科技力量短缺的情况下,现有科技力量分散、重复,作用不能充分发挥。科技体制中尚存的深层次的问题是造成上述矛盾的主要原因之一。

科技体制结构不合理的问题日益突出。各类科技机构受部门、地方条块分割的影响,重复设置,工作低水平重复,缺乏协作,力量分散,学科和专业结构单一、陈旧,与高新技术及其产业发展相关的新兴学科、综合性学科十分薄弱,不能适应当前和未来经济、社会发展的要求,不符合当前科技发展趋势,科技机构转变运行机制的任务仍很繁重。不少科技机构仍缺少应有的自主权,面向市场自我发展能力不强,内部活力不够,机构臃肿、人员结构失衡、人浮于事的现象仍较严重,人尽其才、优秀人才脱颖而出的环境尚未形成,有些科研机构面临着优秀人才流失和难以吸收优秀人才的状况。一些科研机构负担较重,甚至有的困难重重、难以发展,不少科技机构偏重于短期经济效益,忽视了科研开发水平的提高和后劲的增强,致使科研水平下降、后劲不足。这些科技体制中深层次的问题严重制约着科技第一生产力的发展,造成本来就短缺的科技资源的浪费,影响科技对经济和社会发展支撑能力的增强,必须在今后科技体制改革中重点加以解决。

二、基本要求

为建立适应社会主义市场经济体制和科技自身发展规律的新

科技体制的目标及指导思想,深化地方科技体制改革应按以下基本要求进行:

1. 正确把握改革的时机。我国科技资源仍然不足,现有科技力量是现代化建设的宝贵财富。按照“稳住一头,放开一片”方针进行结构调整工作,旨在增强科技实力,根据科技工作不同的规律和特点,按照不同的机制来加强科技工作;人才分流是为了使广大科技人才在社会主义现代化建设中找准自己的位置,更好地发挥其聪明才智,人尽其才。调整结构、分流人才决不是简单的“卸包袱”和削减数量。无论是进入科技工作的哪个体系,是以政府支持为主还是以面向市场自我发展为主,都体现了按照国家科技进步需要的合理分工,绝没有高低贵贱之分。

2. 从宏观上使科技力量合理布局、科技资源优化配置,加强本区域内地方科研院所、高等院校、企业等各类科技力量的联合和统筹布局,加强集成,提高对区域经济和社会发展的支撑力度。

3. 从微观上进一步搞活科技工作,通过机制的转变,切实增强各类科技机构的自我发展能力,增强整体科技实力,增强内部活力,增强技术创新能力。

三、实施原则

1. 紧紧围绕发展的目标和要求深化改革,为发展提供强大动力和支撑。根据经济和社会发展的目标和要求,按照三个层次的部署调整科技力量的布局,根据科技进步的趋势和要求,调整学科和专业结构,并以此带动组织结构和人才的调整,根据社会主义市场经济体制的规律及科技自身发展特点,转变运行机制。

2. 正确处理结构调整、人才分流与机制转变的关系。宏观上要做好结构调整的整体规划,选好本地区需要重点加强的学科、专业及相关基地,搞好科技力量和总体布局,明确新的科技体制的框架和相关科技机构的定位。微观上要通过政策引导为主促进科技

机构机制的转变,通过机制转变促进结构调整与人才分流。

3. 正确处理改革与稳定的关系。只有深化改革才能从根本上保持社会稳定,但改革必须考虑广大科技机构和科技人员切身利益及承受能力。要按照改革的目标和整体规划,积极稳妥,示范引导,逐步推进。要使科技体制改革与社会环境相适应,与经济体制改革及其他方面的改革协调配套,科技体制改革中各项措施相配套。对广大科技人员,根据历史状况和现实情况区别对待,实行老人老办法、新人新办法。

4. 调动各方面改革的积极性。地方科技行政管理部门要负责制定本地区改革的总体规划、实施方案和配套政策,报请本地党委、政府同意后,在本地党委、政府的直接领导和组织推动下,做好实施过程中的协调、落实与宏观调控工作。实践中要积极争取党政有关部门对科学技术体制改革工作的大力支持,注重发挥各有关业务部门在改革操作中的重要作用,特别要调动广大科研院所和科技人员的积极性和能动性,使他们自觉投身于改革实践。

四、系统结构优化

1. 为保证科学技术体制改革的系统推进,要根据本地区当前和未来经济、社会发展的需要,调整好学科和专业结构,重点加强一批本地急需、具有基础与优势的重点学科和研究开发领域,规划好三个体系:即以应用研究为主的科学研究体系;以企业为主体、产学研相结合的技术开发体系;社会化的科技服务体系的新框架。每个体系的力量布局,应稳住和放开的规模、比例,新的科技机构的组织形式,统筹规划地方科研院所、高等院校、企业科技机构如何新的体制中定位,如何有效地结合,充分发挥在本地区经济和社会发展中的作用;指导科技机构实行适于自身的新型运行机制;制定本地区对科学技术体制改革的具体支持措施,规划好改革的时间进度等。改革的总体规划必须切实可行,科学务实,可操作性

强。

2. 围绕提高区域支柱产业技术创新能力、发展高新技术产业、发展“二高一优”农业和促进农业产业化经营、本地区可持续发展的需要,通过改革形成一批在本地区经济和社会发展中先导和支撑能力强、具有科技进步带动和辐射能力、精干高效的区域性研究开发中心。要统筹考虑地方科研机构以及高等学校、企业和学会科技力量,实现合理分工,有效集成,优势互补。

要大力提倡以重大科技项目为核心,以多种形式的产学研结合。区域性研究开发中心可以采用事业、企业、事业单位企业化管理等多种形式。在改革中要注重区域研究开发中心的开放性,鼓励其与本区域及国内外有关科技机构的广泛合作。区域研究开发中心可由政府、企业及其他社会力量共同投资支持。要注重提高其面向市场、面向经济、面向社会的自我发展能力。

3. 对既承担地方重大科技项目,担当区域研究开发中心职能,又具有较强产业开发实力的地方科研机构,按照“研究开发主体与产业实体并存”的发展模式进行内部结构调整。通过内部人员分流,在“研究开发主体”中保留少数科研骨干,以承担地方重大科技项目为主要任务,以地方财政重点支持为主,鼓励和支持大部分人员创办或进一步发展“产业实体”,以此为基地进入市场,自我积累,自我发展,并对“研究开发主体”的科研工作给予一定支持。

积极扶持承担地方重大科技项目不多的科研机构通过资产重组后转变为市场竞争主体,参与区域基础产业、支柱产业和高新科技产业的发展。对能够进入大中型企业或企业集团者,要鼓励其积极参与企业技术开发中心或与之共建重点实验室、科研生产联合体,实行科技人员双向流动,相互兼职,为企业培养人才,研究开展企业所需技术,或保留法人资格、由企业代管,或实行会员制,由多个企业共同支持,成为其技术开发依托机构。对能够立足于自身科技优势形成自我发展能力的科研机构,支持其整体或部分转

化为科工贸一体化的科技企业,或成为实行企业化管理的研究开发机构,或兼并、承包其他企业和科研机构,转变成新的企业或企业集团。对综合服务能力较强的科研机构,要推动其转变成生产力促进中心、科技咨询与服务中心等,实行企业化经营,面向社会开展技术服务。

4. 对公益性科研机构要有步骤地精简和优化组合。应按照精简机构数量、高效利用现有资源的原则,在合理规划的基础上对设在本地区的社会公益性科研机构进行布局,对事关社会可持续发展的重点机构,继续由政府给予重点支持,同时要推动其实行开放式管理,逐步实现组织网络化、功能社会化、服务产业化,形成一定的自我发展能力。引导其他公益性机构通过盘活各类经济资源,实行企业化经营,大幅度提高自我发展能力,建立具有生机和活力的自我发展机制,发展成区域性或行业性科技服务、咨询机构。

5. 不具备研究开发条件的机构经考核后不再纳入科研机构管理序列,或被其他科研机构、企业兼并,或转变为民营企业。科研机构创办企业或转化为企业,应当立足于自身的科技优势,发展新兴产业特别是高新技术产业。要依托已有科技成果或研究开发实力,通过以技术作价入股的方式吸收社会力量投资,允许本机构内的科技人员投资,以大幅度提高产业发展速度和规模。要按照现代化企业制度的要求,采取股份合作制、有限责任公司等企业组织形式和管理制度,实现“产权明晰,管理科学”,对于为科研机构和科技产业发展作出了突出贡献的科技人员,经有关部门批准后,可以个人股份的形式给予奖励。

6. 加强地方农业科研体系和技术推广服务体系建设。根据农业科研工作的周期性、地域性、综合性和以社会效益为主的特点,优化地方农业科技机构的学科专业和人才结构,加大投入强度,使之按照自然区划、生态类型和区域发展的需要,发展成为符

合地域资源特色的农业研究开发中心,在大力开展应用研究、开发研究、区域性重大科技攻关和综合技术研究,指导地方农业生产技术推广工作的同时,加强农产品贮运、深加工等技术装备的研究、开发推广应用,为本地区农业向产业化经营过渡提供技术支撑。

7. 地方农业科研机构要逐步克服机构重叠、工作低水平重复的弊端,在合理分工、有效集成的基础上,重点发挥承上启下的功能,开展新技术、新成果的引进、二次开发和推广应用工作,解决本地区推广应用面临的特殊问题。要稳定和加强市(县)乡(镇)技术服务机构,实行定编制、定人员、定任务的管理制度,建立健全各种激励机制,增强服务能力,在培训、指导农民方面发挥重要作用,确保先进适用技术比较畅通地传递到千家万户。

鼓励地方农业科研机构和技术推广机构兴办科技先导型经济实体,以及跨地区、跨部门、跨学科的科研生产联合体和产业集团,以自营方式或与种子、农资部门联营的形式从事与其业务相近的经营活动,与农村区域性支柱产业相结合,构成技农贸一体化、产供销一条龙的科技服务网络,加速农业产业化经营进程。

8. 逐步使企业成为技术开发的主体。紧紧围绕国有企业“抓大放小”的结构性改革,继续推动国有大中型企业和企业集团建立健全技术开发机构,促进和引导企业增加技术开发投入,形成一支以企业为依托的技术开发力量,扶持中小企业、乡镇企业与已有科研机构建立长期稳定的协作关系,或联办技术开发机构,形成自己的技术依托,鼓励有实力的科研机构兼并授权经营国有小企业。进一步加大国家高新技术产业开发区综合配套改革力度,在招商引资、企业设立和管理、培育大型高新技术企业集团等方面创造更为优越的政策环境,以吸引各方面的科技力量和经济资源进入开发区,发展各具特色的高新技术产业。继续鼓励科技人员“自筹资金、自愿组合、自主经营、自负盈亏”,创办和发展多种组织形式和经营方式的民营科技企业。

五、基本框架

地方科学技术新体制基本框架包括：

组织结构 形成结构优化、布局合理、精干高效、纵深配置的现代化研究开发体系。

运行机制 形成开放、流动、竞争、协作的科学研究机制，市场经济与技术创新有机结合，富有生机和活力的科技成果转化机制。

微观基础 建立现代科研院所制度，现代科技企业制度和具有数量和质量相对优势的跨世纪人才梯队。

宏观管理 建立符合精简、统一、效能原则的，统筹协调的科技行政管理体制，健全完善的科技政策体系和法律体系。

实现地方科学技术体制改革的总体目标，必须坚持“稳住一头，放开一片”的方针。推进地方科技经济一体化，坚持解放思想与实事求是相统一，在总结我国成功经验和借鉴国外有益做法的基础上，大胆探索，勇于实践，坚持改革与发展相统一，通过改革的实践促进发展，根据发展的要求深化改革，坚持改革地方科学技术体制与建立社会主义市场经济体制相统一，促进地方科学技术体制改革与经济、金融、外贸、教育体制改革相配套，坚持统筹规划、宏观指导与分步实施，重点推进相结合，发挥深化改革“先行区域”的示范和辐射作用，坚持改革决策与立法决策相结合，运用法律手段推动、引导、保障和规范改革实践，促进科技战线改革与发展步入社会主义法制轨道。

六、推动科技发展经济建设结合

我国科学技术工作的基本方针是：坚持科学技术是第一生产力的思想，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，努力攀登科学技术高峰。因此：

——经济和社会发展要以科技进步为主要推动，地方科学技

术工作要把解决经济和社会发展中的重大问题作为首要任务。从战略目标、政策、体制、规划、计划等方面体现地方科技与经济的有机结合。

——以改革作为科学技术发展的动力,在发展中深化科学技术体制改革。在政府宏观调控下,充分发挥市场机制对科学技术进步的推动作用。

——坚持自主研究开发与引进国外先进技术相结合,大力推动地方科技成果向现实生产力的转化。

——坚持长远目标和近期目标相结合,合理部署技术开发及推广、应用研究和基础研究工作。

——根据地方实际,科学技术发展要坚持有限目标,突出重点,集中力量,攻克关键,勇于创新。

——尊重知识、尊重人才,创造人尽其才、人才辈出的社会环境。在科研工作中,切实发扬学术民主,实现重大决策的民主化、科学化。

——坚持研究开发与群众性科技活动相结合,研究开发与科技普及、推广相结合,科技与教育相结合。

第五节 地方科学技术政策的制定

所谓地方科学技术政策是在一定历史时期内确定的关于地方科学技术事业发展的战略、策略和法令。各级地方科技行政管理部门正确地制定科技政策,更好地发挥科技是第一生产力的社会功能,避免或减少在决策上的失误,具有十分重要的意义。

一、主要内容

地方科学技术政策的内容非常广泛,从宏观到微观,也就是从地方发展的重大科技决策到某一个局部的具体的技术政策,都属

于科学技术政策的范围。地方科学技术政策主要包括：

1. 地方科学技术发展政策；
2. 地方科技计划项目安排政策；
3. 地方科技成果奖励、推广应用政策；
4. 地方知识产权保护政策；
5. 地方技术贸易政策；
6. 地方基础研究、应用研究和发展研究政策；
7. 地方科研体制创新政策；
8. 地方科技人才培养与使用、激励政策；
9. 地方对外国际合作与交流政策；
10. 地方科技经费使用政策；
11. 地方推动企业科技进步政策；
12. 地方促进产学研结合的政策。

二、制定原则

地方科学技术政策的制定与政策研究者的水平,制定政策程序的科学性以及决策者的判断能力有着十分密切的关系。制定地方科学技术政策必须遵循下列原则：

1. 要与国家的科学技术政策协调一致。

地方科学技术政策的内容是根据当地的政治政策、经济政策确定的。离开了政治原则,离开了经济利益,科学技术政策就会失去服务的对象和方向,就不可能使科技政策站到一定战略高度的位置上,也不可能使科学技术事业得到社会的协作和支持。因此,制定地方科学技术政策时,要把它与国家建设的总方针、政策以及社会思想联系起来,要与国家建设的总方针、政策协调一致,要与经济政策联系起来,要把科技政策作为发展经济事业的动力和依据,只有这样,所制定的地方科技政策才能成功。

2. 要注意地方科学技术政策的系统性、连续性。

一项地方科技政策的制定,一定要注意和已有科技政策的关系。一般来说,一项新的地方科技政策与过去旧的科技政策之间总是有着密切联系的。新制定的某些科技政策有可能是过去已有的科技政策的继续、补充和完善,如果是这样的话,那么对过去政策应当重申是继续有效的;如果新制定的科技政策是为纠正过去政策的失误的,那么,在制定新的科技政策时,应当对过去的科技政策作一个深入系统的分析,使新制定的科技政策与过去的科技政策既有区别又有连续性,从而防止地方科技政策之间的互相矛盾、互相撞车。在制定地方科技政策时,如果忽视了科技政策的系统性、连续性,会导致后一个科技政策与前一个科技政策相矛盾,这个政策与那个政策相矛盾等,这样,就大大地降低了政策本身的效能。

3. 要注意地方科学技术政策的针对性和时效性。

制定地方科技政策是为了解决一定时期,某个地域的某种问题或者倾向,因此一定要有鲜明的针对性。针对性就是区别情况,针对所要解决的问题,提出相应的对策,所提出的政策不要求面面俱到,不必求全,也不可能绝对正确,有的可以通过实践,不断加以修改和完善。当然,在制定政策时,首先要求做好全面分析,抓住问题的症结,然后提出对策。

时效性就是指对政策要有强烈的时间概念。政策的效能是与具体的时间紧密联系在一起。制定政策必须及时,如问题既已发生,就要及时研究,及时采取对策,制定相应的政策加以解决。政策不及时,问题就会越来越严重,并给政策的贯彻带来额外的阻力,降低了政策的效能。更为严重的是,政策不及时,有可能在政策发布之后,问题的性质已经发生变化,政策就成了马后炮,效能就甚微了。所以,及时制定政策是政策生命力的一种体现。

同时,任何政策,只有在它的生命周期内才能发挥它的功能威力,没有一劳永逸的政策,政策经过一段时间实施之后,必然出现

老化现象,原来的问题可能逐步解决了,原来的政策自然就不适用了,也可能问题越来越多,原来的政策不能适应了。因此,就有必要制定新的政策。至于一个政策的生命周期到底有多长,这是很难预料的,一切从实际出发,由实践来检验政策的正确性。

4. 要注意地方科学技术政策的清晰性。

政策是指导实践的,是行动的科学。因此,必须非常清楚,观点要鲜明,文字表达要准确,不然的话,人们就会无所适从,影响正确贯彻执行,甚至会破坏政策的功能。一个清晰的政策必须是:问题清楚,对策也清楚,观点是唯一解释的,政策适用范围和条件清楚,可以具体考核其实际效果。

5. 重视科学技术评价、预测与决策的原则。

现代化管理和传统管理的一个重大差别是重视对科学技术的评价和预测。科研分基础、应用和发展研究,技术创新也包括研究、研制、工程试验、生产和市场营销等若干环节,需要不断对它们的规划、实施以及决策进行评价和预测。技术上的先进性、经济上的合理性以及科学技术的后果,是制定地方科技政策的三项基础。只考虑技术上的先进,不作经济核算,可能会得不偿失,但如果只考虑科学技术带来的经济效益,可能就忽视地方的可持续发展。正确的预测能够解决计划中各项目的优先次序排列、经费分配、技术体系构成、各部门协调及整体布局等问题。制定科技政策需要预测,预测可以避免科技政策失误。

第六节 地方科学技术工作

地方科技工作是我国科技工作的重要组成部分,在国家创新体系建设中占有重要地位。改革开放以来,在各级党委、政府的重视和支持下,地方科技工作取得了很大成绩,为经济建设和社会发展作出了巨大贡献,已经成为促进国民经济增长和科技事业发展

的重要力量。科学技术是第一生产力,是先进生产力的集中体现和主要标志。党的十五届五中全会把科技进步和改革开放并列为两大根本动力,对科技工作提出了新的更高要求。紧紧抓住当前难得的历史机遇,进一步加强地方科技工作,认真解决长期存在的条块结合不够紧密、力量布局不够合理、区域发展不够平衡等突出问题,对于调动和发挥地方的积极性,优化全国科技资源配置,形成科技工作万马奔腾的新局面,具有极其重要的意义。

一、主要任务

新时期地方科技工作的主要任务是:深入实施科教兴市(县)战略和可持续发展战略,加强技术创新、发展高科技、实现产业化,服务当地经济建设和社会发展;遵循社会主义市场经济规律和科技自身发展规律,坚持科技创新与体制创新相结合、政府宏观引导与调动全社会的积极性相结合;必须贯彻加强集成和“有所为、有所不为”的思想,把加快区域创新体系建设和推进高新技术产业化放在突出位置;加强重大共性技术、先进适用技术的研究开发和推广应用,大力推动高新技术产业化;实施农业科技发展纲要,推进农业科技革命,开展科技攻关、高技术研究 and 应用基础研究,提高科技持续创新能力;加强科技队伍建设和对外科技合作,全面提高地方的综合竞争力。

二、加强地方科学技术工作

1. 加强科技立法与执法,营造有利于地方科技发展的政策法规环境。抓紧研究制定和完善鼓励技术和管理参与收益分配、建立健全科技创业风险投资机制、扶持民营科技企业、促进科技中介服务体系建设、保护知识产权等相关政策和法规。加大科技执法力度,定期组织科技执法检查,督促有关政策法规的落实。建立地方科技竞争力考核评价制度,定期公布评价结果,强化地方科

技工作的竞争和激励机制。

2. 改革现行科技计划管理体制,加强国家计划和地方计划的结合。火炬计划、星火计划以及高新技术的应用推广和普及,国家除继续做好宏观指导和条件支持外,主要依靠地方推进。科技攻关计划、863 计划等国家指令性科技计划,凡能实行属地化管理的项目,积极委托地方负责。不能下放的项目,也要建立通报制度,并尽可能请地方参与管理。国家科技攻关计划、863 计划成果的转化和产业化,主要由地方科技管理部门组织实施。对于一些符合条件的地方重大科技项目,经评审后可列入国家相关计划并给予一定的经费支持。

3. 加大对地方科技工作的投入。加强科技型中小企业技术创新基金和农业科技成果转化基金与火炬计划、星火计划的结合,加大对创新项目和包括民营科技企业在内的科技型中小企业的支持力度。鼓励地方通过竞争更多地承担国家重大科技任务。在科技攻关计划、863 计划、重大基础研究计划及国际科技合作计划项目的安排上,提高以地方为主组织实施的比例。对于科技企业孵化体系建设、科技中介服务机构建设和重大共性技术推广等以地方为主开展的工作,进一步加大经费支持力度。在一些有条件的地区,与地方共建国家重点实验室,国家工程技术研究中心和产业化基地。

4. 推动区域间科技合作,促进区域科技工作协调发展。设立西部大开发科技专项,支持西部地区科技创新能力建设,提升西部地区的科技竞争力。组织实施星火西进、西部火炬、西部大学科技园建设、西部生产力促进中心建设等专项行动,推动西部地区经济发展和产业升级。强化对老、少、边、穷地区科技工作的支持,继续做好科技扶贫工作。鼓励东、中、西部地区广泛开展科技交流与合作,引导和组织实施跨地区的重大科研开发和产业化工程。

5. 积极拓展地方国际科技合作与交流的空间。国家要加强

对地方国际科技合作与交流的指导和支持,促进地方科技工作扩大对外开放。积极创造条件,支持地方参与实施重大国际科技合作项目和举办国际科技会议。充分利用我驻外科技机构,收集并发布国际科技信息,帮助地方引进国外先进技术和智力。继续实施科技兴贸行动,推动高新技术和高新技术产品的出口,鼓励科技企业和科技人员走向国际舞台。

三、地方科技管理部门的先导作用

1. 重视并加强区域发展战略和政策研究,为当地政府重大决策当好参谋。地方科技管理部门要充分发挥自己的优势,正确把握国内外发展的新动向、新趋势,围绕当地经济和社会发展需要,加强区域发展战略研究,为政府宏观决策提供科学依据。认真抓好已出台的国家和地方各项政策的落实,及时研究制定切实可行的操作办法,并根据实践中的新情况、新问题,创造性地开展工作。

2. 深化科技体制改革,加快区域创新体系建设。区域创新体系是国家创新体系的重要组成部分,其中主要包括创新环境建设、创新能力建设和创新体制与机制建设。认真做好区域创新体系建设规划,进一步加大科研机构改革力度,强化企业在技术创新中的主体地位,充分重视和发挥大学在区域创新中的作用,积极推进政府、企业、大学、科研机构、投融资机构的结合和互动,加强科研和产业化条件建设,优化科技资源配置。继续做好区域技术创新试点工作。大力培育科技型中小企业特别是民营科技企业。开辟多元化的投融资渠道,探索建立符合社会主义市场经济规律的投融资机制。

3. 加快发展高新技术产业,用高新技术改造传统产业。在新形势下,火炬计划要由以实施项目为主转变为以营造高新技术产业化环境和培育科技型中小企业为主,把支持创业服务中心、专业孵化器、大学科技园、留学生创业园等各种类型的科技企业孵化器

建设放在突出位置。进一步办好高新技术产业开发区,优化管理体制,提升创新能力,突出主导产业,充分发挥其对创新要素的聚集效应和对传统产业升级的辐射带动作用。

4. 大力推进农业科技革命,加速农业和农村的现代化。积极落实国家农业科技发展纲要,加快农业科技进步与创新。围绕调整农业产业结构、增加农民收入和实现可持续发展,大力发展农副产品加工业和特色产业,进一步改革和完善各级农业科技推广服务体系,加快农业的产业化和信息化。继续组织实施星火计划,加强星火密集区、农业示范科技园区和可持续发展试验区的建设。

5. 提高科技持续创新能力,加强重大共性高新技术的研究开发和推广应用。根据当地经济发展的特点和要求,组织开展科技攻关、高技术研究 and 应用基础研究。围绕以信息化带动工业化和用高新技术改造传统产业,选择一些应用面广、效果显著的重大共性高新技术,如先进制造、电子商务、清洁生产、节水灌溉、小康住宅等,进一步加大推广应用和普及的力度。在技术开发和推广过程中,要充分重视市场机制的作用,重视与体制创新相结合。

6. 加强科技中介服务体系建设和促进创新资源的优化配置和有效结合。充分重视市场经济条件下,社会中介组织的桥梁和纽带作用。着力加强生产力促进中心建设,积极支持各类信息咨询服务机构发展,进一步培育和健全技术市场,并引导它们朝着组织网络化、功能社会化、服务产业化的方向发展,努力为广大中小企业提供经营管理、技术、市场营销、信息、人才、财务、融资、法律等方面的专业化服务。

7. 重视并加强市、县级科技工作,把实施科教兴市(县)战略落实到基层。加强对市、县科技工作的指导和支持,健全市、县科技管理体系。继续推行市、县党政领导干部科技进步任期目标责任制。继续深入开展创建科技进步先进县(市)活动。加强科技宣传和科普工作,组织好每年五月份举办的全国科技活动周,广泛开

展群众性科技活动,宣传党和政府关于科技发展的方针政策,普及科学技术知识,努力在全社会形成爱科学、学科学、用科学的浓厚风气,提高公众的科技意识和科学文化素质。

8. 加强地方科技管理部门自身建设。进一步转变职能,把营造良好的科技进步环境放在首位,积极围绕当地经济和社会发展的重大战略目标开展工作,增强科技管理工作的前瞻性、主动性和创造性。加强干部队伍建设,提高科技管理干部的素质。加强管理创新,探索新的科技管理体制,引入竞争和制衡机制,加大项目和经费管理的透明度。加强与相关部门的协调和沟通,共同推动当地的科技进步。加强区域间的交流与合作,实现优势互补和共同发展。重视知识产权保护工作。

9. 积极争取当地党委和政府对于科技工作的支持。要按照中央关于实施科教兴国战略和加强技术创新、发展高科技、实现产业化的要求,充分发挥科技管理部门的先导作用,进一步从政策环境、工作机制、管理体系建设、经费投入等方面为科技发展创造条件。地方科技管理部门要经常主动地向当地党委和政府汇报科技工作的新情况、新思路和新问题,积极争取更多的支持。

第七节 地方科学技术进步考核

实施科教兴市(县)战略和可持续发展战略,充分发挥科学技术作为第一生产力的作用,依靠科技进步,提高劳动者素质,全面建设小康社会,是党的十六大赋予的历史任务。按照“发展要有新思路,改革要有新突破,开放要有新局面,各项工作要有新举措”的要求,充分认识地方科技进步考核对地方提高科技管理水平,增强科技持续创新和自我创新能力,推动地方科技、经济与社会发展的重要性,把地方科技进步考核与地方党政领导科技进步目标责任制结合,并按照科技进步考核指标体系的要求,认真做好考核工

作,确保数据真实、可靠及有效性。

一、考核指标体系

- | | | |
|-----------------------|-------|--------|
| 1. 科技工作领导与管理 | (400) | |
| (1)科技工作领导情况 | | |
| ①党委和政府科技工作的重视和领导 | (50) | 一票否决指标 |
| ②党政领导科技进步目标责任的建立和实施情况 | (30) | |
| ③科技管理部门机构建设与履行职能情况 | (50) | 一票否决指标 |
| (2)科技政策与法规的执行情况 | | |
| ④科技进步法规和政策措施的制定及落实情况 | (30) | |
| ⑤决策科学化和民主化的情况 | (20) | |
| (3)基础性科技工作情况 | | |
| ⑥科技人才队伍建设的具体政策措施及落实情况 | (30) | |
| ⑦科技创新服务体系的建立和运行情况 | (20) | |
| ⑧多元化科技投入机制的建立和运行情况 | (20) | |
| ⑨科普工作情况 | (20) | |
| ⑩农业科技推广体系的建立和运行情况 | (30) | 城区不采用 |
| (4)科技工作特色及突出成绩 | | |
| ⑪本地区科技工作的特色和突出成效 | (100) | |

2. 科技促进经济和社会发展指标 (300)

(1) 经济发展

- ⑫ GDP 增长率 (%) (30) 城区不采用
 人均 GDP (元) (20) 城区不采用
 ⑬ 财政收入增长率 (%) (30)
 人均财政收入 (元) (20)
 ⑭ 第三产业增加值的增长率 (%) (20)
 ⑮ 全员劳动生产率 (元/人·年) (50)
 全员劳动生产率的增长率 (%) 一票否决指标

具体计算公式是：

$$\text{增长率} = \frac{\frac{\text{考核年度全员劳动生产率} - \text{考核上一年度全员劳动生产率}}{\text{考核上一年度全员劳动生产率}}}{\text{考核上一年度全员劳动生产率}}$$

- ⑯ 万元工业产值能耗 (吨/万元) (10)

(2) 社会发展

- ⑰ 城镇居民人均可支配收入 (元/年) (30)
 ⑱ 农村居民人均纯收入 (元/年) (30) 城区不采用
 ⑲ 九年义务教育普及率 (%) (10)
 ⑳ 万人拥有医护人员数 (人) (10)
 ㉑ 三废综合治理率 (10)
 a. 工业废水排放达标率 (%) (10)
 b. 工业废气处理率 (%) (10)
 c. 工业固体废物综合利用率 (%) (10)
 ㉒ 人均邮电业务量 (10)

3. 科技发展 (300)

(1) 科技投入

- ㉓ 本级科技三项费用占当年本级
 财政决算支出比例 (50) 一票否决指标

- ②④ 本级科技三项费用决算增长比例 (30)
- ②⑤ 规模以上工业企业技术开发经费
占产品销售收入的比例 (20)
- ②⑥ 万人拥有专业技术人员数 (30)
- (2) 科技产出
- ②⑦ 获得上级政府科技进步奖励项目
数(件) (20)
- ②⑧ 申请专利 (30)
- a. 10 万人专利申请数 (件/10 万人)
- b. 10 万人发明专利申请数(件/10 万人)
- ②⑨ 授权专利 (30)
- a. 10 万人授权专利数 (件/10 万人)
- b. 10 万人授权发明专利数(件/10 万人)
- ③⑩ 年技术合同成交额 (万元) (20)
- ③⑪ 高技术产业增加值占工业增加值
的比例(%) (30)
- ③⑫ 农作物优良品种覆盖率(%) (20) 城区不采用
- ③⑬ 规模以上工业企业中通过 ISO 系列
认证的比例(%) (20)

二、指标说明

1. 党委和政府对科技工作的重视和领导情况 :系指党委和政府专门召开研究重大科技工作的常务会议次数、听取科技工作汇报的次数以及是否及时、有效地解决了科技工作中的实际问题 ,并产生显著成效。要求对召开的会议及解决科技工作中的重大问题及其产生成效提供说(证)明。考核时检查有关文件、资料和会议记录 ,并实地访查。

2. 党政领导科技进步目标责任制的建立和实施情况 :系指是

否建立了党政领导科技进步目标责任制。要求说明目标责任制的内容及实施产生的成效情况。考核时需提供有关文件、会议记录等证明材料。

3. 科技管理部门机构建设与履行职能情况 :系指市所属区、县(市)设立有独立的机构、编制和职能的科技管理部门的情况 ;县(市、区)所属乡镇(街道)设置专门科技工作机构或配置专人负责科技工作的情况。要求提供证明材料。

4. 科技进步法规和政策措施的制定及落实情况 :系指本级政府是否制定了科技进步法规和政策措施以及各类科技发展规划和计划及实施情况。城区、县和县级市重点是科技发展规划和计划、政策措施的制定和实施情况。要求提供有关法规或政策措施及其实施产生成效情况以及经人大审议通过的市(区、县)科技发展规划和计划及执行和产生成效情况的材料。

5. 决策科学化和民主化的情况 :系指党委和政府对本地区重大社会 and 经济发展问题是否进行科学调查、严格论证和专家咨询等。要求提供专家咨询制度、组织重大项目论证和科学决策的有关文件和材料。

6. 科技人才队伍建设的具体政策措施及落实情况 :系指本级政府为加强科技人才队伍建设所制定的各种政策和采取的各种措施及其实施产生的成效情况。要求提供证明材料。

7. 科技创新服务体系的建立和运行情况 :系指科技信息系统、生产力促进中心、工程技术中心、科技创业服务中心、科技中介组织和机构、科技活动中心等的建立和运行及产生成效情况。要求提供相应材料。考核时抽查一二个机构。

8. 多元化科技投入机制的建立和运行情况 :系指政府财政和科技管理等部门以及民间建立包括科技发展资金和风险投资基金在内的多元化科技投入机制及其运行情况。要求提供证明材料。

9. 科普工作情况 :要求提供有关科普工作联席会议制度及其

工作情况、科普工作经费及使用情况、组织大型科普活动情况等方面的材料。

10. 农业科技推广体系的建立和运行情况 :要求附材料说明机构、人员、工作条件等落实情况。

11. 本地区科技工作的特色和突出成效 :系指本地区科教兴市(县)工作中在科技政策与管理、科技型企业的发展、技术创新、科技成果转化和应用、高新技术产品的开发等方面的独创性工作和突出成效。要求提供详尽材料。

12. GDP 增长率、人均 GDP :以统计年鉴为准填报。

13. 财政收入增长率、人均财政收入 :以统计年鉴为准填报。

14. 第三产业增加值的增长率 :以统计年鉴为准填报。

15. 全员劳动生产率 :指根据产品的价值量指标计算的平均每一个职工在单位时间内的产品生产量。目前我国的全员劳动生产率是将工业企业的工业增加值除以同一时期全部职工的平均人数来计算的。计算公式是 :

$$\text{全员劳动生产率} = \frac{\text{工业增加值}}{\text{全部职工平均人数}}$$

按统计年鉴填写考核年度的全员劳动生产率 ,并按公式计算和填写全员劳动生产率的增长率。

16. 万元工业产值能耗 :工业总产值是以货币表现的工业企业在一定时期内生产的已出售或可供出售工业产品总量。它反映一定时间内工业生产的总规模和总水平。工业能源消耗量是指企业在报告期内直接用于产品生产过程的原材料、燃料动力消耗和工艺消耗的各种能源。由于各种能源原始计量单位不同 ,热值也不一样 ,因此 ,必须折算成同一标准计量单位 ,才能汇总、对比和分析。这里采用的标准计量单位是“标准煤”。如果没有全体工业企业的有关数据 ,可以用规模以上工业企业或大中型工业企业的数据代替。

17. 城镇居民人均可支配收入 :指被调查的城镇居民家庭在支付个人所得税、财产税及其他经常性转移支出后所余下的实际收入。以统计年鉴为准填报。如果没有“城镇居民人均可支配收入”数据,可用“在岗职工平均工资”代替。

18. 农村居民人均纯收入 :指农村常住居民家庭总收入中,扣除生产和非生产经营费用支出、缴纳税款和上交承包集体任务金额以后剩余的,可直接用于生产性、非生产性建设投资、生活消费和积蓄的那一部分收入。农村居民家庭纯收入包括生产性和非生产性的经营收入,在外人口寄回带回和国家财政救济、各种补贴等非经营性收入,既包括货币收入,又包括自产自用的实物收入,但不包括向银行、信用社和向亲友借款等属于借贷性的收入。以统计年鉴为准填报。

19. 九年义务教育普及率 :以统计年鉴或有关部门提供的数据为准填报。

20. 万人拥有医护人员数 :以统计年鉴或有关部门提供的数据为准填报。

21. “三废”综合治理率 :以统计年鉴或环保行政管理部门提供的数据为准填报。

22. 人均邮电业务量 :指以货币形式表现的邮电部门用于传递信息和提供其他邮电服务的总数量,以统计年鉴为准填报或由邮政、电信部门提供证明材料。

23. 本级科技三项费用占当年本级财政决算支出比例 :科技三项费用指国家预算用于科技支出的费用,包括新产品试制费、中间试验费、重要科学研究补助费。按人大通过的预(决)算报告或统计年鉴填写。证明材料包括人大通过的预(决)算报告和拨款单。

24. 本级科技三项费用决算增长比例 :根据人大通过的预(决)算报告或统计年鉴填写。

25. 规模以上工业企业技术开发经费占产品销售收入的比例 规模以上工业企业是指年产品销售收入 500 万元以上的工业企业。以统计年鉴、科技年鉴或有关部门提供的数据为准填报。

26. 万人拥有专业技术人员数 :专业技术人员指已取得专业技术职称 ,或大学、中专的理、工、农、医科系毕业 ,以及国民经济各部门从工作实践中提拔 ,从事理、工、农、医等自然科学技术的研究、教学、生产的专业人员和在机关、企业、事业中从事科学技术业务管理工作的专业人员。以统计年鉴或科技年鉴为准填报。

27. 获得上级政府科技进步奖励项目数 :对市系指获得的省级或省级以上科技进步奖、自然科学奖和发明奖的总项目数 ,对县和区系指获得的市或市级以上科技进步奖、自然科学奖和发明奖的总项目数。以科技管理部门统计的当年数为准填报 ,并附上成果公报或证书。

28. 10 万人专利申请数 :系指向专利行政部门提出专利申请并被受理的件数。专利包括发明专利、实用新型专利和外观设计专利 ,以统计年鉴或专利部门提供的当年数据为准填报。

29. 10 万人授权专利数 :以统计年鉴或专利部门提供的当年数据为准填报。

30. 年技术合同成交额 :以科技管理部门统计的当年数据为准填报 ,也可以国民经济和社会发展公报或统计公报为准填报。

31. 高技术产业增加值占工业增加值的比例 :以统计年鉴、科技统计年鉴或有关部门提供的数据为准填报。

32. 农作物优良品种覆盖率 :农作物优良品种指列入省、市(地)、县(市)各级科技、农、林、牧、渔等有关部门科技推广计划的技术和品种(组合)。覆盖率的计算公式 :

$$\text{覆盖率} = \frac{\text{当年推广、使(应)用面积累计计数}}{\text{当年播种面积累计计数}} \times 100\%$$

该指标由农(牧)业部门提供说明。

33. 规模以上工业企业中通过 ISO 系列认证的比例 :规模以上工业企业是指年产品销售收入 500 万元以上的工业企业。以技术监督部门或其他部门提供的数据为准填报。

三、考核程序和应用方法

1. 考核程序

(1)各省、自治区、直辖市科技行政管理部门在考核时重点负责核准各市、县、区提供的各种考核材料是否齐全,各种数据是否准确可靠。考核可采用实地考察、数据审核、听取汇报等方式。

(2)各省、自治区、直辖市科技行政管理部门组织市、县、区科技进步考核组,对材料齐全、各种数据准确可靠的地区,首先考核其四项一票否决指标[包括指标(1)指标(3)指标(15)和指标(23)]是否达到要求,如果其中有一项指标未达到要求,即视为未通过考核,并不再计算该地区的考核得分。

(3)考核组对四项一票否决指标均达到要求的地区,可继续进行下一步的考核,计算出考核得分。

(4)根据得分情况,各省、自治区、直辖市科技行政管理部门提出通过考核的市、县、区建议名单,并结合考虑各地区科技工作的特色和成效提出全国科技进步先进市、县、区的建议名单。将建议名单和相关材料一并报科学技术部。

(5)科学技术部审核并确定通过考核的市、县、区名单和全国科技进步先进市、县、区名单。

2. 对一票否决指标的要求

(1)党委和政府对于科技工作的领导情况[指标(1)] :要求由党委或政府召开专门研究解决科技工作中重大问题的专题会议和听取科技工作专题汇报的次数每年分别不少于两次,并切实、有效和及时解决问题。

(2)科技管理部门机构建设与履行职能情况[指标(3)] :对市,

要求所属区、县(市)应全部设有科技管理部门;对县(市、区),要求所属乡镇(街道)应全部设置专门科技工作机构或配置专人负责科技工作。

(3)全员劳动生产率的增长率[指标(15)]要求每年的增长率大于0。

(4)本级科技三项费用占当年本级财政决算支出比例[指标(23)]考核时采用的具体比例由各省、自治区和直辖市根据本地区的实际情况确定,但须报国家科学技术部核准。建议在“十五”期间各地确定的市本级科技三项费用不低于1.3%;县、区本级科技三项费用:东部地区1.3%以上;中部地区1.1%以上;西部地区及国家级贫困县1.0%以上。

3. 计分方法

(1)本考核指标体系包括33项指标,标准分总和1000分(城区880分)。考核指标分为定性指标和定量指标两类。定性指标包括指标(1)至指标(11),标准分总和400分,主要用于考核难以量化的科技领导与管理工作情况。定量指标包括指标(12)至指标(33),标准分总和600分,主要用于考核科技促进经济社会发展情况以及科技自身发展情况。被考核地区的考核得分采用多指标评价理论中的加权法计分。该计分方法是将被考核地区在各个考核指标上的得分相加作为该地区的考核得分。

(2)被考核地区在定性指标上的得分由考核组成员用定性指标计分表根据被考核地区提供的考核材料和必要的实际考察,判别在各个定性考核指标上达到的水平,对照定性指标计分表上的要求进行打分。对非一票否决指标,打分在0至10之间,如果某个被考核地区在某个考核指标上非常优秀,最高可以给该指标打10分;如果某个被考核地区在某个考核指标上非常差,最低可以打0分。对非一票否决指标,如果刚好达到要求,打6分,如果高于基本要求,最好可以打10分。该地区在某指标上的得分为考核

组各成员对该指标打分的平均值乘以该指标的计分系数。

(3)定量指标可以分为其指标值越小越好的指标[指标(16)]和指标值越大越好的指标(包括别的所有定量指标)两类。被考核地区在定量指标上得分计算方法的基本原理是:以各指标的各省、自治区、直辖市的平均值或参评单位平均值为基准。如果某个地区在某项指标上的取值达到其平均值,可以得该指标的标准分的60%。如果某个地区在该指标上的取值在所有参评单位中最优,则得标准分的100%。如果某个地区在该指标上的取值为0或小于0,得0分;如果取值是其他情况,在两个线性函数上线性变化。根据上述思想,定量指标得分计算公式为:

① 若该指标的取值越大越好,则

得分 a. 标准分 $\times \{0.6 + [(1 - 0.6) \times (\text{实际值} - \text{平均值}) / (\text{最高值} - \text{平均值})]\}$, 当指标实际值 $\geq$ 平均值

b. 标准分 $\times 0.6 \times \text{实际值} / \text{平均值}$, 当 $0 < \text{指标实际值} < \text{平均值}$

c. 0, 当指标实际值 ≤ 0

② 若该指标的取值越小越好,则

得分 a. 标准分 $\times \{1 - 0.4 \times (\text{实际值} - \text{最优值}) / (\text{平均值} - \text{最优值})\}$, 若指标实际值 $< \text{平均值}$

b. 标准分 $\times 0.6 \times (\text{最差值} - \text{实际值}) / (\text{最差值} - \text{平均值})$, 若指标实际值 $\geq \text{平均值}$

定量指标的打分计算公式已经编入《市、县、区科技进步考核信息系统》中,应用该信息系统可以对定量指标自动打分。

第八节 地方科学技术评价

地方科学技术评价是地方科技管理工作的重要组成部分,是推动地方科技事业持续健康发展,促进科技资源优化配置,提高科

技管理水平的重要手段和保障。

一、地方科学技术评价中的主要问题

对地方科学技术评价方面开展的积极探索和大量卓有成效的工作,对提高我国科技管理水平起到了积极作用。但目前,在一定程度上暴露出的评价制度不健全、评价体系不完善、评价方法不规范等问题,已引起广泛关注,主要表现为:

1. 地方科学技术评价分类不明确,用同一评价标准评价不同类型的科学技术活动,不能客观、真实、准确地反映不同评价对象的实际情况;

2. 评价中存在重形式走过场、重数量轻质量的倾向,评价结果使用不当等,在一定程度上助长了急功近利、浮躁浮夸等不良风气和短期行为;

3. 专家评议制和信誉制度不够完善,在一些评价活动中存在重人情拉关系、本位主义等现象,影响了评价工作的客观性与公正性;

4. 对于“非共识”项目缺乏科学合理的遴选机制,不利于一些创新性项目的立项。

这些问题虽然是少数和局部现象,但已造成不良影响。各级科技管理部门及相关单位必须从科技发展大局出发,采取切实有效的措施,尽快解决当前地方科学技术评价工作中的主要问题,扭转各种不良风气和行为。

二、正确引导地方科学技术评价工作

地方科学技术评价工作要按照“目标导向、分类实施、客观公正、注重实效”的要求,必须有利于加强原始性创新,提高我国科学技术的实力和水平,推动地方科技产业化,促进地方科学技术持续健康发展;有利于高素质科技人才队伍的成长与发展;有利于提高

政府对科学技术的管理水平,促进全社会对科技的重视和支持。

在地方科学技术评价工作中,对有关科学技术活动事项提出评价需求的评价委托方,其职能是制定科学合理的评价政策和制度,建立健全评价体制和机制,宏观指导和监督科学技术评价工作;受评价委托方委托的评价执行方,其职能是根据评价委托方的要求和目标,按照科学的评价方法,制定评价工作程序,组织评价专家进行评价活动,及时向社会发布有关评价信息,接受相关法律法规的约束,并对其评价结果负责;评价专家的职责是公正、公平地评价各类科学技术活动,其工作要接受相关法律、法规及其信誉制度的制约,接受全社会、评价委托方和执行方的监督与管理。

积极鼓励和支持从事地方科学技术评价的社会中介机构的建设与发展,建立健全评价机构资格认证制度,以及与科学技术评价工作相配套的制约机制和责任追究机制,以促进地方科学技术评价专业中介机构的健康发展。

三、完善地方科学技术评价体系

地方科学技术评价要坚持以国家目标或科技自身发展目标为导向,要针对计划、项目、机构、人员等不同对象,根据国家、部门、地方等不同层次,基础研究、应用研究、科技产业化等不同类型科学技术活动的特点,确定不同的评价目标、内容和标准,采用不同的评价方法和指标,避免简单化、“一刀切”。

战略性基础研究的评价要以社会经济发展和国家安全中重大基础科学问题为导向,突出国家目标与科学发展目标的有机结合,以科学技术前沿的原始性创新和集成性创新、解决国家重大需求的实质性贡献以及优秀人才培养为主要评价标准。自由探索性基础研究的评价要以科学发展目标为导向,主要以新发现、新概念、新理论和新方法等原始创新性成果和创新性人才的培养为评价标准,注重原始性创新和科研人员的创新潜力,鼓励探索,宽容失败。

科技条件工作的评价要以给科技、经济与社会发展和国家安全等提供支撑和服务为导向,以基础数据、资料、资源的准确性、权威性、系统性、连续性、共享性和处理手段的先进性,大科学设备的使用率和使用效果,以及对决策的咨询与服务效果等为主要评价标准,要把对国民经济、社会和科学技术可持续发展的贡献作为评价重点,注重整合、共享与服务。

应用研究的评价应紧密结合经济建设和社会发展的需求,以技术推动和市场牵引为导向,以技术理论、关键技术、共性技术和核心高技术的创新与集成水平、自主知识产权(专利、版权、标准、专有技术等)、潜在的经济效益、社会效益等要素为主要评价标准。

科技产业化的评价以建立企业为主体的科技成果转化与产业化机制,发展高新技术产业,优化调整产业结构为导向,以培育具有自主创新能力的高新技术企业为评价重点,以产品的技术先进性和创新性、及其未来的产业化水平和发展前景为主要评价标准。这类科学技术活动要以市场评价为主,对这类科学技术活动的评价应注意吸收经济学家、管理专家及产业界人士的意见。

四、规范地方科学技术评价行为

地方科学技术评价要客观、真实、准确地反映不同评价对象的实际情况,增加科学技术评价活动的公开性与透明度,保证评价工作的独立性和公正性,评价结果的科学性和客观性。在评价实施过程中,政府不组织机构排序,不干预具体评价工作。

在建立健全评价专家资格审查制度的基础上,进一步完善国内外专家库的建立与共享,提高来自研究开发第一线中青年评价专家的比例。在评价工作中,严格实行回避制度与专家组定期轮换制度。积极推进国际同行评议,尤其对国家重要研究机构、研究领域或学科及重大项目的评价要邀请国外专家参与。建立评价意见的反馈机制、评价申诉制度以及重大项目评价结果公示制度。

加强评价专家信誉制度建设,重大项目的评审应采取记名投票方式,评价专家名单应分级分类向社会公开,增强评价专家的荣誉感和社会责任感。

公平对待“小人物”和“非共识”项目。对探索性强、风险性高的项目和创新性强的“非共识”项目应淡化对项目有关研究基础、可行性分析的评价,为创新性“非共识”项目提供探索性小额资助的机会,促进创新人才脱颖而出,鼓励原始性创新活动。

五、倡导质量第一的评价标准

地方科学技术评价始终要将质量放在第一位,鼓励和引导科技人员开展具有创新意义的科研工作。对机构和个人(或群体)重点评价具有代表性的突出成绩和典型事件,不得以数量代替质量。

加强对科技成果评价工作的管理,树立国家科技成果评价的严肃性、权威性和公正性。改进现行成果评价方式,采用国际通行的同行评议和专家推荐制。科技评奖应以是否具有重大科技创新、重大技术进步,阐明自然现象、特征和规律,做出重大科学发现,以及在相应领域、学科内产生影响等实质性的价值标准作为重要指标,避免滥用不切实际的“国际领先”、“国内领先”等夸大之词,坚决抵制和反对虚假评价。要制定严格的监督机制和责任制度,一旦发生虚假评价的情况,要追究评价机构及相关人员的责任。

学术论文是科学技术产出的一种忠实记录,刊物的影响因子和论文的被引用频次,在用于宏观上判断科学技术产出的总体情况是有意义的,但不宜作为具体论文内在价值的判断标准。要提倡内在价值的判断,正确看待SCI(科学引文索引)、EI(工程索引)等数据库在科学技术评价中的作用。SCI、EI等收录论文数量只是科学技术评价中的定量指标之一,反对单纯以论文发表数量评价个人学术水平和贡献的做法,强调论文的被引用频次,并根据不

同学科领域区别对待,避免绝对化。

六、提倡务实的科学技术评价

地方科学技术评价应该有利于营造宽松的创新环境,激励科技工作者勇于从事原始性创新研究。要优化评价程序,改进评价方法,注重评价实效,尽可能地压缩合并相同内容、不同层次的评价活动,减轻被评机构及人员的负担,避免过繁过重的评价妨碍科学技术活动的正常进行。

对人员的评价是为了向研究开发人员提供正确的支持意见和改进建议,为研究开发人员的工作创造一个宽松稳定的环境,激励研究开发人员进行更有成效的研究开发活动,避免导致急功近利的短期行为。人员评价要遵照分类评价的原则,根据其所从事岗位和工作的性质,确定相应的评价标准。要注重对科技人员群体的评价,重点考察学术带头人的创新能力和潜力、学术水平、实际贡献及其在研究群体中所发挥的作用等,群体内部人员的评价应由学术带头人去考察。要淡化职称评审,重视岗位聘用。评价周期应结合岗位的工作性质而设定,避免产生短期效应。对机构的评价要侧重诊断性评价,强调科研机构与基地的开放、流动及共享服务,重点评价其发展战略、学科优势与特色、国际地位与竞争力、创新能力与水平、队伍建设、人才培养等。对连续评价为优秀的机构和研究群体,可适当延长其评价周期。

七、加强科学道德建设

要将创新文化的重要要素引入到评价体系之中,加强科学道德建设,倡导热爱科学、淡泊名利的良好文化风尚。要鼓励勇于创新、宽容失败、敢为人先的拼搏精神。弘扬“百花齐放、百家争鸣”的方针,提倡开展平等的学术批评与学术争论,保障不同学术观点的公开发表和充分讨论。推动不同学科领域、不同学术思想、不同

学派间的交流与合作,营造有利于科技发展的良好文化环境。强调科学家的社会责任感,反对任何形式的学术不端行为。要注意避免将科学技术评价变成争钱、争物、争荣誉的手段,力戒各种非学术性的因素和过分的炒作。反对一切不负责任、偏袒个人或单位利益,甚至弄虚作假的行为。对于浮夸、剽窃、抄袭、造假和拼凑数据等的单位或个人,以及借评价之虚、行谋取私利之实的学术不轨行为,一经查实,除相关管理部门给予严肃处理外,还要禁止直接责任者在未来一段时间申请政府投资的任何科技项目。

第九节 地方科学技术普及

科学技术是第一生产力,是推动物质文明和精神文明进步的决定性力量。现代科学技术正以前所未有的速度引发全球经济、社会和人们生活方式的深刻变革。同时,从人类科学技术活动中升华出来的科学思想和科学精神,也越来越强烈地主导着社会价值取向和行为准则,影响着人们的世界观和人生观。一个国家或民族要跻身于世界先进民族之林,在激烈的国际竞争中立于不败之地,不仅要在科学技术发展中拥有优势,更要下大力气提高国民的科技素质,增强公众对现代科学技术的理解、掌握和运用能力,把科学思想、科学理念植根于民族精神,转化为全社会的创新能力。因此,地方科学技术普及工作作为普及科学知识、提高全民素质的关键措施,作为社会主义物质文明和精神文明建设的重要内容,作为战胜愚昧、贫穷,抵制封建迷信和伪科学的重要手段,已成为地方实施科教兴市(县)、开发带动可持续发展战略的重要保证,事关科技进步、经济振兴、社会发展与稳定的大局。为适应世界科技、经济发展潮流,迎接新世纪的挑战,必须进一步加强以提高公共科技素质为宗旨的科学技术普及工作,这已成为地方经济社会发展中一项十分紧迫的战略性任务。

一、地方科普工作的主要任务和目标

1. 地方科普工作要全面贯彻科学技术是第一生产力的思想,按照社会主义市场经济体制的要求,根据不同人群的需求,特别要围绕广大农民、工人、青少年和干部的需求,努力普及科学技术知识,大力传播科学知识,宣传科学思想,倡导科学方法,弘扬科学精神,在促进社会主义精神文明建设,推动党和政府科技方针的贯彻落实、提高公众参与社会经济活动的能力,为地方科普事业长远发展奠定基础四个方面取得实质性进展,大幅度提高地方公民的科技素质,带动精神生活水准和社会文明程度的提高,为地方科教兴市(县)、开放带动、可持续发展战略的实施和社会稳定提供高素质的人力资源保障和科学、健康、文明的人文基础。

2. 加强马克思主义唯物论、无神论的教育,大力宣传和普及自然科学知识、社会人文知识的基本常识,包括各种自然现象和天文现象的科学解释,宇宙起源、地球形成、生命起源和人类进化的有关知识,各种自然灾害的科学成因,人类文明的发展史等,促进社会公众建立起科学的自然观和宇宙观,树立唯物主义无神论的世界观、人生观和历史观。宣传普及与人类身心健康、保健有关的科学技术知识,使公众了解和掌握科学的健身方法,树立正确健康观念,建立科学文明、积极向上的生活观念和生活方式,提高文明程度和精神生活质量。在此基础上提高对社会生活中各种问题的判别能力,以及对反科学、伪科学活动的鉴别能力,有效遏止各种愚昧迷信活动和反科学、伪科学活动,根除其赖以生存的土壤。揭露批判各种打着科学旗号进行的反科学、伪科学活动。对事实清楚、证据确凿、以科学名义进行经济诈骗或从事危害社会稳定活动的,依法予以坚决打击。

3. 地方科普活动要利用生动活泼、喜闻乐见的形式,结合先进适用技术的传播普及,把党和政府的科技方针宣传到千家万户。

让公众充分了解地方及我国在人口、资源、生态环境、防灾减灾等可持续发展方面面临的挑战,宣传地方科学技术最新成果对解决当地经济、社会发展重大问题的关键作用,当代科学技术发展趋势和地方的优势与潜力,实施科教兴市(县)、开放带动、可持续发展战略的基本内涵,使公众在理解的基础上对党和政府的方针政策给予坚决支持,对实施效果实行有效监督。

4. 大力普及与日常生产、生活密切相关的基本科技知识,使公众逐步掌握科学的思维方法,具备运用现代科学技术的基本素质。注重引导不同人群掌握如何具体运用科学的思维方法。特别要较大幅度地提高广大产业工人适应现代化生产的能力,广大农民在传统农业向现代农业转变过程中运用先进适用技术的能力,广大青少年的观察能力、科学思维能力、动手能力和创造能力,以及领导干部认识和把握事物的发展规律、科学决策、科学管理的能力。使广大人民群众具备运用现代科学技术的基本素质,以满足地方科技、经济和社会发展的要求。

5. 在有条件的市(县)办好一批高水平的专用科普场馆,在大部分市(县)、乡建立常设科普活动中心,发展一批以科研机构、高等院校、大型企业、高新技术产业开发区为依托的地方科普宣传基地,大幅度提高各类植物园、自然保护区、旅游景点的科技含量,形成延伸到城市社区和乡村,覆盖地方的社会化科普教育和科普宣传网络。

二、地方青少年科学技术普及活动的基本内容

地方青少年科学技术普及活动的基本内容包括科学态度、科学知识、技能、科学方法、能力以及科学行为、习惯等四部分。即:

1. 科学知识、技能。主要包括:生命科学、基本物质科学、地球与空间科学、科学前沿与高新技术、实用技术、科学技术史六个方面。每一方面根据青少年年龄特征,都应该体现由近及远,由零

星到系统,由具体到抽象,由现象到本质,由宏观到微观的一般规律。

2. 科学态度。科学态度是地方青少年科学技术普及活动目标体系的核心内容,主要包括对科技活动的基本看法,对科技活动的意识、思维活动和自觉的心理状态,及其在言行中的表现。科学态度大多表现为追求真理的勇气、尊重规律、习惯于理性思考等特征,它们构成一个人科技素养的最关键部分。

3. 科学方法、能力。科学方法是地方青少年科学技术普及活动的重要内容,主要包括观察、操作与实验的方法以及参与探究活动的方法、收集与利用信息的方法。

4. 科学行为和习惯。通过地方科学技术普及活动,使青少年养成良好的个人生活、学习和社会活动习惯。

这四个部分以科学态度为核心,科学知识、技能和科学方法、能力为基础,科学行为、习惯为外在标志,形成一个综合性的整体目标。各部分内容既各有侧重,又相互联系。科学知识、技能对青少年来说是间接经验,以学到为主,可以通过探究、理解、应用等过程掌握;科学态度与科学行为,可以通过探究、理解、巩固、应用等过程掌握;科学态度与科学行为、习惯对青少年来说更多的表现为直接经验,以习得为主,可以通过主动参与、体验、内化、外显等活动方式形成;科学方法介于两者之间,需要综合运用探究、讨论、实践等多种活动来掌握。因此,在地方青少年科学技术普及活动内容与目标体系的实施过程中,必须注意不同的内容与目标,应采用不同的传播途径与方法。

第十节 科技副县(市、区)长选派管理

一、指导思想和原则

在建立社会主义市场经济体制的形势下,科技副职的选派管理工作,要坚持党的基本路线,贯彻“科学技术必须面向经济建设,经济建设必须依靠科学技术”的方针,加大科技长入经济的力度,加速科技成果向现实生产力的转化,依靠科技进步和提高劳动者素质促进科技与经济的结合,推动经济和社会各项事业发展。

科技副县(市、区)长的选派必须坚持以下原则:党管干部的原则;德才兼备、任人唯贤的原则;公开、平等、竞争、择优的原则;双向选择、互惠互利的原则;指令性选派与地方需求相结合的原则;依法办事的原则。

二、选拔范围和人选条件

科技副县(市、区)长主要从省以上科研院所、高等院校、大型企业和国家机关的科技人员及科技管理人员中选派。选派人员应具备以下条件:

1. 坚持四项基本原则,自觉贯彻执行党的路线、方针和政策,有较强的事业心、责任感,勇于开拓创新,清正廉洁,作风正派。

2. 具有履行职责所需要的政策理论水平,能够运用马克思主义的立场、观点、方法分析和解决问题。

3. 有胜任领导工作的组织领导能力和协调能力,懂经济、会管理,具有某种专业知识和技术特长,一般应具有大学本科以上文化程度。

4. 一般具有副县(处)级以上职务或具有高级专业技术职务。特殊情况也可从担任正科级职务三年以上,知识面较宽、比较成熟

的县(处)级后备干部中选派。

5. 以中青年干部为主,年龄一般不超过45岁,身体要健康。在特殊情况下,年龄可适当放宽。

三、选派的方法和任用程序

1. 提出意见。县(市、区)委根据本地的自然资源、县域经济及产业发展特点、科技项目的开发和推广等实际情况,提出选派科技副县(市、区)长人选的建议和要求,并向市(地)委组织部提出需求申请,由市(地)委组织部联系选派。市、地选派有困难的,将需求计划报省委组织部,省委组织部每年按需求向省直有关单位和部门下达选派计划。

2. 单位推荐。市(地)委组织部根据县(市、区)的建议要求,向派出单位提出选派人选意见,由派出单位按条件向市(地)委组织部推荐。派出单位推荐人选时,需提供本人的考察材料,并填写《科技副县(市、区)长推荐表》。

3. 拟定人选。市(地)委组织部会同人事、科技行政管理等有关部门对推荐人选进行考察,根据考察提出使用意见,报经市(地)委确定人选。

4. 签订协议。市(地)委组织部会同有关单位,组织派入县(市、区)与确定为科技副职人选的派出单位签订协议,明确双方责任和义务、互惠互利条件、合作方式、奖惩措施等。

5. 征求意见。科技副县(市、区)长职务的任免,应事先征求省委组织部的意见。征求意见需呈报《干部任免审批表》、干部考察材料。经省委组织部同意后,再按干部管理权限办理任免职手续,并严格按照有关法律规定程序办理。

四、主要任务和工作职责

1. 主管县(市、区)的科技工作,分管或协管与本人业务专长

相关的其他工作。负责主持制定县(市、区)科技发展规划,参与科技、经济工作的决策,促进县(市、区)的领导班子决策科学化。

2. 组织实施科技与经济的结合。围绕市场需求,根据本地产业特点,组织开展科技示范活动,引进、开发和推广新技术、新产品,加快科技成果向现实生产力转化,推动企业技术创新和农村产业结构的调整。

3. 抓好科技服务体系建设。按照市场经济规律,组建好各类科技服务组织,推广应用先进技术,传播科技经济信息。通过各种方式和途径,搞好当地干部群众的科技培训工作,有计划地培养各类人才。

4. 参与所在县(市、区)承担的国家、省重大科技项目和重点工程项目的论证和决策。参与重点扶贫项目和农村“星火”项目的组织实施。

5. 发挥桥梁、纽带作用。以派出单位或其他高等院校、科研院所和高新技术企业为依托,使之与所在县(市、区)之间建立稳定、长期的合作关系,采取互惠互利的办法,组织科技人员或单位与企业进行科技成果入股、资源和产品的合作开发、建立科技成果试验或示范基地以及科技承包等,努力变科技副职个人效应优势为整体效应优势,以推动县(市、区)域经济快速发展。

五、管理与监督

1. 省委组织部门会同省人事厅、省科技厅对科技副职的选派工作实施宏观管理。负责研究制定选派管理工作的有关政策规定,抓好科技副县(市、区)长的推荐、审核、派遣、职数控制,组织交流工作经验及表彰,协调落实工资福利待遇及专业技术职务的评定,负责进行业务指导、岗位培训,帮助解决科技副职在科研、技术开发、推广等工作中遇到的困难和问题。

2. 科技副县(市、区)长的日常管理工作,按照干部管理权限

实施,以市级组织部门为主,市人事、科技行政管理等部门协同管理。

3. 建立任前培训制度。科技副县(市、区)长任职前应进行岗前培训,使其尽快进入角色,适应工作。培训工作由省、市(地)委组织部组织实施。培训时间可视各地科技副县(市、区)选派的时间和规模分期分批进行。

4. 建立目标责任制度。科技副县(市、区)长作为县(市、区)政府领导班子成员,纳入县(市、区)领导班子目标管理。科技副县(市、区)长到任后,应根据工作职责提出任职期间的工作目标,经县(市、区)政府研究通过后签订目标责任书,并报市级组织部门和派出单位备案。任职期满,根据工作目标完成情况,写出总结报告,报省、市组织部门和派出单位。

5. 建立年度考核制度。市级组织部门会同有关单位,每年对科技副县(市、区)长的任期工作目标完成情况进行一次考核,任职期满,由省级组织部门牵头,会同市级组织部门和派出单位对其进行全面考核,考核材料存入个人档案,考核结果作为提拔使用和晋升专业技术职务的重要依据。

6. 建立任期内调整制度。科技副县(市、区)长在任期内,市级组织部门根据本人年度考核情况,结合平时掌握情况,确属不胜任现职或存在不适合再担任现职的问题时,应及时上报省委组织部备案,并及时与派出单位联系,按有关程序免去其科技副县(市、区)长职务,回原单位工作。

7. 试行公开选拔制度。根据工作需要,由省级组织部门会同市委组织部面向提出需求意向的县(市、区)公开选拔科技副县(市、区)长,增加科技副县(市、区)长选派工作的透明度,努力探索科技副县(市、区)长选派的新路子。同时,鼓励各市(地)、县(市、区)到中央、国家机关、重点高等院校、科研所物色人选,大力引进高知识层次人才。

8. 科技副县长(市、区)长不占县(市、区)的干部编制和领导班子职数。一般一个县(市、区)选派一名科技副县长(市、区)长。科技副县长(市、区)长应办理派遣手续,随转行政和党组织关系,不转户籍和工作关系。

9. 科技副县长(市、区)长的任期一般为3年,任职期满仍回原单位工作。因工作需要暂不能离开的,由所在县(市、区)和本人提出申请,经派出单位同意并报市(地)委组织部批准后,可适当延长任期,同时上报省委组织部。因特殊情况需提前离任者,须在离任前一个月,由所在市(地)委组织部提出具体意见,连同接替人选,一并上报省委组织部。

六、派出单位和派入县(市、区)的责任

1. 派出单位应把选派科技副县长(市、区)长工作视为深化干部制度改革、培养锻炼干部的一项重要措施,按照德才兼备的用人标准和科技副县长(市、区)长任职条件推荐合格人选,确保人选质量。

2. 派出单位应作为派入县(市、区)的技术依托和技术后盾,加强与派入县(市、区)的联系,把派入县(市、区)作为横向联合、对口支援的基地,从人才、技术、信息、项目等方面加强合作,给予支持。

3. 派出单位会同有关市(地)委组织部门,要及时了解和掌握科技副县长(市、区)长思想、工作情况,帮助解决他们工作和生活上遇到的困难和问题,解除其后顾之忧。任职期满后,妥善安排他们的工作。

4. 县(市、区)委、政府要按照科技副县长(市、区)长的主要任务和工作职责,明确分工,使其有职有权有责。要协调好科技副县长(市、区)长与其他副县长(市、区)长以及各部门之间的关系,在人、财、物等方面为科技副县长(市、区)长开展工作创造条件,充分发挥他们的作用。

5. 县(市、区)委、政府要加强与派出单位的联系。对派出单位在人才、信息、技术成果、项目等方面的支援要采取优惠政策,并为派出单位的科研、教学、生产、试验等提供便利条件。

七、科技副县(市、区)长的待遇和奖励

1. 科技副县(市、区)长任职期间,原单位的一切待遇不变,派出单位在干部使用、工资调整、专业技术职务评聘、住房等方面应同本单位在职同类人员一样对待,同等条件尽可能优先考虑。其待遇由派出单位和派入县(市、区)协议解决。

2. 科技副县(市、区)长任职期间,享受副县(处)级工资待遇。任职期间原工资额低于副县(处)级同等条件人员工资的,可由派入县(市、区)按副县(处)级工资标准补足差额部分。

3. 科技副县(市、区)长任职期间的生活补助和探亲、休假等,按照有关规定执行。

4. 原在专业技术岗位的科技副县(市、区)长任职期间,仍视为从事专业技术工作,所取得的工作成绩与原单位取得的科研成果同样对待,并作为提职、晋升和评聘专业技术职务的重要依据,其专业技术职务的评聘、晋升,按规定仍由原单位负责推荐、申报,在同等条件下优先考虑。特殊情况可不受单位指标限制,由有关部门协调解决。

5. 妥善安排期满离任的科技副县(市、区)长的工作。科技副县(市、区)长任期满后,经考核,对胜任本职工作并做出成绩者,应保留其待遇,安排相应职务;对做出突出成绩,表现特别优秀的,可提拔使用。

6. 科技副县(市、区)长任职期间作出突出贡献的,要给予表彰、奖励。

第三章 地方科学技术法制

科学技术法律,简称科技法,是科技法制的灵魂或前提。它是由国家权力机关或其授权的机关制定并由国家强制力保证实施的,以调整科学技术活动中形成的社会关系为目的的行为规范的总和,是依法治理科技的重要工具,也是科学技术发展规律的一种法律表现。

作为地方科学技术的法制,它是法制系统中的一个子系统,它具有法制的一切本质属性。就其实质而言,地方科学技术法制不过是法制在地方科学技术领域中的具体运用和体现,它是由国家机关制定、用以调节和管理科技活动的法律和制度,以及一切社会关系的参加者(特别是各种科研活动主体)严格依照这些法律和制度进行活动,依法治科技的原则(或方式)的统一体。

第一节 地方科学技术法的特点

地方科学技术法是一门独立的部门法,有着区别于其他部门法的特定的调整对象和调整方法,这就使科技法无论在内容上,还是在形式上,无论在法律规范的结构上,还是在实现对社会关系调整的方式上,都具有不同于其他部门法的一些基本特点。

一、地方科学技术法的基本特点

1. 从内容上看,地方科学技术法调整对象,一般包含有人同

自然的关系以及某些技术规范的内容,科技法律规范大都是技术规范的法律化,正因如此,科技法实施的结果,不仅有利于社会的统治阶级,而且客观上也会给被统治者带来一定好处,有利于全社会。

2. 从形式渊源上看,科技法律规范同其它法律规范一样,主要通过国家最高权力机关、最高国家行政机关、地方国家权力机关和行政机关,修改、制定的宪法、法律、行政法规、地方性法规及具有规范性的决议、决定、命令、规定等来表现。但由于科技法自身的特殊性,在法律形式上又有不同于其它法律的一些特点,例如,科学机构与科学团体按法定权限和程序制定的章程、规则等规范性文件是科技法的重要形式(渊源)。这是因为科技事业具有高度的知识密集性和探索性,因此,国家对科技社会关系的调整,在很大程度上要依靠科学机构和科学团体来实现,以便更好地按照科技发展自身来组织、领导科技事业。所以,各国科技立法在明确规定科学机构和团体的法律地位、活动原则同时,也相应地赋予这些机构享有依据法律制定某些规范性文件的权力。一些学术性或科学团体的会议也可以通过某些规范性文件。上述文件,如各国科学院章程、院士大会通过的规范性决议案,如果是依据法定的权限和程序或事后得到一定权力机关(或其授权机关)的批准,对科学技术界一般都具有约束力,成为科技法的一种形式(渊源)。再如,习惯是科技法的重要形式,在科技法的形式层次体系中占有重要地位。通常,在法制比较健全的国家里,习惯并不是法律的主要形式。然而,科技事业是探索未知的事业,不可预见的因素远大于其他领域,对这些未知领域的法律调整也不可能立即实现,但又不能因此停止人类对未知领域的科学探索,在这种情况下,用以调整人们相互关系的行为准则只能是约定俗成的传统和惯例。特别是当探索未知的科技活动出现不可预见的有害后果时,判断是非、真假的根据只能是习惯,这就使习惯在科技法形式层次体系中占有了

重要地位。又如,随着国际科学技术合作的不断加强,科技事业和科技法也日益国际化,国际组织的规定和国际协议等日益成为科技法的重要形式(渊源)。这些国际协议和规定,一旦经过主权国家政府(或代表机关)批准或认可,便同国内法一样具有同等法律效力,成为具有普遍约束力的行为准则,因此,从这种意义上讲,国际协议与规定也是科技法的重要形式。

3. 从法律规范结构上看,科技法律规范同其它法律规范一样,也是由行为模式和法律后果两部分组成的。然而,由于科技活动通常是对未知领域的探索,用以调整科技关系的科技法律规范是否符合科技本身的客观规律要求不能确定,而需要经过科学实验的检验,这就要求科技法在规范人们从事科技活动的行为模式或法律后果时,应以号召、鼓励为主,这就使科技法律规范在结构上不同于以刑罚相威逼的刑法规范;又不同于以物质责任相威逼的民法规范,以事先号召、事后鼓励的方式来调整科技事业中的社会关系,更符合科技本身发展规律的要求,有利于促进科技事业的发展。

4. 从分类上看,科技法是一个新兴的尚未完全成熟的法律部门,它的体系和结构尚处在不断形成和完善过程中,这就使科技法的分类也有自己的某些特点。首先,从一般法与特别法角度来看,一般法较少,特别法较多。也就是说适用于特定科技领域、特定部门和地区的科技活动的法规较多,而适用于一般科学技术工作和整个科学技术领域的综合性法规较少,我国至今尚未有这种法规。究其原因,一方面是因为从法学理论角度科技法的外征和内涵还没有明确的概念界限;另一方面,是由于科学技术本身包罗万象,又属探索未知领域的问题,一般法的制定要求更高的立法技术之故。其次,从实体法和程序法角度看“程序法较多,实体法较少”。实体法是指直接规定科技活动主体在科技活动中权利和义务关系的法律、法规,多为行政、组织法,程序法是处理、实现实体法中的

权利和义务时所必须遵循的次序与方法方面的法律,多为部门性质的条例、规定和决定。由于科技法所调整的社会关系的特殊性,对程序法的要求更严格和迫切。因为程序性的错误或违法,往往导致实质性的错误,给科技事业带来损害。当然,在科技法形成的初期,程序法律规范与实体法律规范往往结合在一起,包含在一个统一的科技法律文件中。随着科技立法的发展和完备,程序法与实体法分离则是必然趋势。

5. 从调整的方式看,科技法对科技社会关系的调整具有间接性。从总体上看,其它部门法对社会关系的调整一般具有具体、直接的性质,它们大都调整人们很具体的活动方面和领域,如生产、利润、流通等,而科技法则通常是通过调整与科技活动有关的条件,促使科技发展环境的形成,然后间接影响科技活动本身。科技法中某些技术法律规范对自然对象(物)的调整,也是通过间接方式实现的。表面看来,它是调整人与自然界之关系,是责成当事人将工作对象维持于某种状态之下,事实上则是通过调整人与人的关系来实现对人与物关系的调整,是责成当事人通过一定行为(如使“物”不至危及社会,处于对社会有利的状态),从而使自己与社会利益处于某种平衡状态之中。

6. 从继承性方面看,由于科技法调整的对象和内容,反映了人们对自然规律的认识和运用,积累了人们在科学技术上的成果,因而,科技法作为上层建筑的组成部分,较之其它法律部门,如执行政治职能的刑法、行政法等法律部门具有更大的独立性,阶级的倾向性不十分鲜明。这样,当社会经济制度发生根本变革时,科技法的内容就可以被新的阶级所利用、借鉴和继承,也就是说科技法在新旧法律制度交替时所表现的继承关系更为明显和突出。

二、科技法与科技政策

科学技术政策和科学技术法律都是一定经济基础的上层建

筑,是人民利益的体现,是实现科学技术现代化的工具,其基本原则是一致的。就其关系来说,科学技术政策是法律的灵魂和依据,而科学技术法律则是政策的具体体现,是经过条文化、规范化,并经国家立法机关确认或者认可的准则。然而,科学技术法律与科学技术政策是两种不同的社会规范,各有其不同的特点。

1. 科学技术法律具有国家意志的属性,因而具有强制性。

科学技术政策作为国家发展科学技术的方针、路线和原则,是通过社会舆论、人们的觉悟、行政的措施和其它思想形式来贯彻的。科技道德,作为评价人们行为的善与恶、美与丑、正义与邪恶、光荣与耻辱的观念,主要靠人们的信念、觉悟、习惯以及社会舆论来维持。而法律则通过规定国家各级科学技术行政部门之间、法人之间、公民之间以及他们相互之间的权利与义务,来确认、保护和发展有利于科学技术现代化的社会关系和社会秩序,它以国家的强制力保证其实施。违反法律就要承担法律后果,包括民事责任、行政责任和刑事责任。因而,法律具有极大的权威。当然,政策规范也可以通过法律贯彻,但是,只有当它由国家立法机关制定或者认可,从而上升为国家法律的时候,才能发生法的效力和发挥法的威力。

2. 科学技术法律具有严格的规范性。

这是科学技术法律 and 政策的又一区别。一般说来,政策是国家从具体的社会关系和当前形势出发所制定的路线、方针和原则,需要适应不同的情况,富有弹性并留有余地。这是研究和制定政策的高度艺术。而“法律是肯定的、明确的、普遍的规范”,法律是以假定、处理和制裁这种严谨的结构形式,通过明确的质和量的界线,规定允许做什么、禁止做什么以及违反法律的后果。因此,科学技术立法是保证党和国家对科技战略决策得以实现的必要措施和基本形式。

3. 科学技术法律具有相对的稳定性。我们历来重视根据形

势和任务的变化决定自己的策略,要求政策具有灵活性,这是重要的一点,而法律则要保持相对的稳定性,这同样也是重要的。将党和国家的科技政策和经过实践证明是正确的经验上升为法律,可以保证科学技术工作不受“一个时期一个精神”的影响,不因领导人的改变或者领导人看法和注意力的改变而改变。这是我国科学技术事业由“人治”转向“法治”,从而稳步前进和持续发展的重要条件,因而,也是实现社会主义现代化宏伟目标的基本保证。

三、科技法对科学技术发展的作用

不言而喻,科技法通过调整社会关系,可以为科学技术的进步造成一个良好的社会环境。科技法在组织管理科学技术活动,协调由这些活动引起的各种社会关系,促进这些活动并决定其发展方向等方面,发挥着越来越重要的作用。这主要表现在:

1. 科技法可以协调科学技术与人的关系。科学技术对个人和整个人类社会都具有深刻的影响。科学研究工作的巨额开支与人们当前生活水平的矛盾,科技的迅猛发展与人类适应能力和社会生活习性的矛盾,科技的巨大能量与人类控制能力的矛盾,……都需要科技法加以调节。相当一部分的科研活动是具有风险性和人体危害性,为保障科技人员的健康和安全,涉及劳动保护和劳动保护的科技法规范,必要时还把某些技术操作规程(及技术规范)转化和上升为法律规范。由此可见,把某些调整人与自然关系的没有阶级性的技术规范,确定为具有国家意志的并依靠国家强制力的法律规范,是科技进步和经济发展的要求。同时,随着科学技术和工业化的发展,对大自然产生了不良的影响,生物圈的某些指标越来越不利于人们的生存。为了调节这种人类生态的不平衡状态,实现生态系统的良性循环,环境保护法、劳动保护法以及自然资源保护法等法律的作用,显得越来越重要。这也反映了社会发展的某些客观规律和客观需要。

2. 科技法可以调节科学技术宗旨和本质属性与社会经济现实以及物质生产的关系。科学技术知识可以同时被许多人来利用,所以“独占”这个法律概念对它是不适当的。科学技术作为一种知识体系不能被消灭、耗损或毁坏,所以“侵犯”者以法律概念对它也是不适当的。就科学宗旨而言,科学技术成果作为一种物质文明,应该是为全人类所共同享用的。但作为付出辛勤劳动的科研人员,如果没有得到任何经济上的回报和利益,显然对他们的发明创造积极性是不利的,对科学技术事业的发展也同样是不利的。科技法就可以调节这个矛盾。如“专利法”、“合同法”等法律,既保护了科研人员的发明创造成果,又可以通过签订技术合同的方式获得利益,也就是说,既可以实现科学技术的社会宗旨,又使发明者有利可图,得到物质上和精神上的奖励,从而激励发明创造的积极性。

3. 科技法可以调节科学技术与社会伦理道德的关系。在抑制、减轻直至逐步禁止对科学技术的非道德利用方面,科技法可以发挥重要的作用,如对克隆人研究的限制、人体器官移植的法定条件、医疗事故法律责任、DNA 亲子鉴定、B 超鉴别胎儿性别等等,都显示了科技法在解决科学技术发展的不同水平与道德要求之间的矛盾方面的特殊意义。同样,为使科学技术用于为人类造福,人们对科技法也寄予了一种新的期望,这就是将最新的科学技术成果不受限制的得到应用、推广,获得直接的经济效益和社会效益。

4. 科技法对科技进步具有导向、加速和保障作用。不论是科技法律、法规或规章,都明确告诉人们应该做什么,不应该做什么,提倡什么,反对什么,从而使科学技术工作沿着预定的方向健康地向前发展。如:国办发[1999]18 号国务院办公厅转发科技部等部门《关于国家经贸委管理的 10 个国家局所属科研机构管理体制改革的意见》的通知,明确对 242 个科研机构的管理体制进行改革,这是我国科技体制改革的一个重大步骤。通过改革,推动科研院

所专职,进入市场,增强科研院所活力,促进科技成果的产业化,为国家和当地经济建设、社会发展服务。推动科学技术进步,就必须强化科学技术能力并使其得到充分发挥。科技法以其特有的功能强化科学技术能力,推动科学技术进步。如:《中华人民共和国科学技术进步法》是为了促进科学技术进步,在社会主义现代化建设中优先发展科学技术,发挥科学技术第一生产力的作用,推动科学技术为经济建设服务制定的法律。科技法的保障作用是多方面的。如在宪法中规定:“国家培养为社会主义服务的各种专业人才,扩大知识分子的队伍,创造条件,充分发挥他们在社会主义现代化建设中的作用”。这些说明了知识分子在社会发展和建设中的重要性,从而调动了知识分子的积极性。

所有这些都充分体现了科技法与科技进步相互促进,科技进步的发展促进科技法更加完善健全,科技法的完善加速科技进步的发展。

第二节 地方科学技术法制建设

一、科技法制的重要作用

科学技术法调整的对象既包括宏观的科技决策、预测和规划,也包括微观的科技研究、开发和管理,还包括宏观科技活动和微观科技活动之间的关系,从我国现有科技法律、法规的情况看,科技法制的重要作用在于:

1. 调整和确认国家发展科学技术的政策、规划和计划,及组织管理整个科学技术活动中的纵向关系,也就是调整国家科技管理中的纵向关系。这种关系通常是发生在政府科技领导部门、业务主管部门与所属科研组织之间的关系,带有领导与被领导关系性质,往往是一种业务隶属关系,如国务院各部及各部属科研单位

之间在科技活动中发生的领导与被领导的关系。

对这种科技活动中产生的社会关系的法律调整通常表现为：通过立法形式、确定各科技主管机关、各种科技组织的性质、任务和活动原则，确定它们的法律地位、权利和义务及其相互关系（领导、管理、监督等），确定它们的经济、行政和法律责任等。通过这一系列的法律调整，使科技组织和各部门形成一个自上而下井然有序的统一的有机整体。

2. 调整和确认不同科技部门，不同科技领域之间在研究、开发和协作以及管理工作中发生的横向关系。也就是调整各科技部门之间的横向科技活动关系。这种横向的科技活动中产生的关系，通常是各科技部门在科技活动中形成的分工协作关系，体现着法律上的平等有偿关系。

3. 调整和确认作为科学技术活动的“细胞”的研究所以及科学技术人员在科技活动中的权利和义务关系。也就是调整各科技机构的内部关系。这种关系主要是科技组织及其内部成员在科技活动中发生的关系。对这类关系的法律调整，主要表现为用立法形式确认科技组织（研究所）内部的组织机构，明确其权限、职责，以及科研人员在科技活动中的权利、义务等等。

4. 调整科技活动中人和自然的关系。对这种关系的法律调整，通常是依照自然规律的要求，将技术规范法律化、条文化，制成技术法规。

5. 调整国际科技合作关系，用法律形式来确认和调整国际科技交往中，当事人之间的权利和义务。随着我国同其它国家在科技领域中的合作日益增多，在这方面产生的社会关系也日益复杂，必须通过国内或国际的科技立法来不断加以调整。

二、地方科技法制建设的主要任务

科技法制不仅包括静态的法律和制度，而且包括法律的制定、

实施和法律监督等一系列动态的活动和过程,是立法、执法、守法和法律监督等环节的有机统一体。因此,要完整、科学地认识科技法制的内容,还必须从动态为科技活动提供良好的社会环境和工作环境,建立有利于科技发展的科研秩序,从而在科技领域实现“有法可依,有法必依,执法必严,违法必究”这一法制的根本要求。

1. 立法。科技立法是健全法制的重要方面,也是在科技领域实现“有法可依”,实现科技法制的前提和决定性一环。因此,国家应当高度重视和加强科技立法工作。根据国家建设总任务和科学发展自身提出的要求,适时地制定一系列有关科技活动的法律、法规。经验表明,治理科技必须有法,无法就难以对科技实行有效地治理。只有先立了法,才能使各种有关科学技术活动有遵循的统一准则,建立有利于科技发展的社会关系和科研秩序。

2. 执法。科技立法的目的是为了在科技活动中做到“有法可依”,依法治理科技。有了法律,即便是再好再完备的法律,如果把它束之高阁,不去执行,不付诸实施,那么,法律也只能是一纸空文。然而,徒法不足以自行,要使法律付诸实施,就要靠人去执行和遵守,只有各级科技行政部门以及科技机构,在自己组织和管理、领导科技活动中,从实质到程序,从目标到方法,都切实依法办事,符合法律的要求,才能使法律在现实生活中发挥应有的作用。

执法必须严格。这是加强科技法制的重要条件,各级科技法的执法机关,在执行科技法的过程中,必须严明、严格、严肃,切实依照法律规定的内容、精神和程序办事,认真负责地维护法律的尊严和权威性。在这里,不仅要严格执行科技活动中有关权利、义务规定的实体法,还要严格执行程序法。科技法中的程序法,是处理实体法所确立的权利、义务关系时所必须遵循的次序、步骤和方法,是保证实体法实现的重要条件。程序性的错误,往往会导致实质性的错误,在科技活动中尤其如此。

3. 守法。即社会关系的参加者,特别是科技活动的主体在自

己的活动中,必须自觉遵守科技法律和法规,把自己的活动纳入科技法所要求的轨道和范围。

科技法,通常是调整人与自然之间关系的法律规范,属技术法规的范畴,尽管科技法规的具体形式和内容不同,但是它们有一个共同点,即都是调整科学技术领域所产生的社会关系。在这里,遵守科技法律,实际上也就是遵守客观规律。根据这种反映客观自然规律的科技法去行动,就会使自己的科技活动更加符合自然规律的要求,从而使科技活动取得更大的自由和成绩。正因如此,人们能够在自己的活动中,自觉地遵守科技法规,使科技法的遵守奠定在更加广泛、深厚的群众基础之上。

遵守科技法,就其内容和范围而论,首先是必须遵守宪法和法律中有关科技活动方面的法律规范。宪法和法律都是由最高国家权力机关制定的,是全国各族人民共同意志和利益的集中体现。它们为科技活动规定了根本的目标、任务、地位,指明了科技活动的基本方向。此外,在科技活动中,守法还包括要遵守所有符合宪法和法律精神、原则的其他国家机关制定的有关科技方面的法规和规范性文件,如国务院的行政法规、决议、命令、规章,省、直辖市人民代表大会制定的地方性法规,地方各级人民政府发布的有关科技活动决议、命令等等。上述这些法规或其它规范性文件,都是根据宪法和法律的原则、精神制定,颁布实施的,是宪法和法律在本地区、本部门具体实施中的具体化,因此也必须遵守。

4. 法律监督。科技活动的法律监督,是加强科技法制的重要环节,也是科技法制本身的重要内容。

科技活动的法律监督,也就是科技活动的法制保障问题。这是一个需要认真研究和亟待加强的问题。

第三节 地方科学技术立法

地方性科技立法 指的是制定促进本地区科技进步的地方性法规和规章。因此 地方性科技立法包括两种含义 :一是在国家制定法律、行政法规以后 ,各省、自治区和直辖市人民代表大会及有关人民政府 根据现行法律、行政法规 结合本地区的实际 ,制定具体的实施办法 ,以保证国家科技法律法规的执行。二是在制定全国性规范的条件尚不成熟、国家尚未立法的情况下 ,地方现行制定有关地方性法规和规章 ,以满足地方发展的需要 ,同时又为制定全国统一的法律、法规提供了经验。

一、地方科技立法的特点

地方性科技立法概括起来具有以下几个特点 :

1. 主体的特定性。它是由宪法、法律授权的机关制定的规范性文件。对于地方性科技法规 ,其立法主体是省、自治区、直辖市人民代表大会或它们的常务委员会。对于地方性科技规章 ,立法主体是省、自治区、直辖市的人民政府 ,以及省、自治区人民政府所在地的市和经国务院批准的较大的市的人民政府。其他机关或机构无地方性立法权 ,它们所发布的行政措施不等于地方性法规和规章。

2. 效力的区域性。由于地方科技法规是根据各地科技发展状况和需要制定的 ,其效力仅及于行政区划。

3. 内容的从属性。地方性科技法规不应与现行的法律和行政法规相抵触。

4. 调整的灵活性。我国的科学技术事业在不断地向前发展 ,新事物、新情况、新问题不断产生。地方性科技法规可以及时针对本地取得具体情况 ,因地制宜对科技活动中的社会关系进行法律

调整。

二、地方科技立法的重点

科技法律是我国法律体系不可分割的组成部分,是贯彻落实国家发展科学技术的战略和政策的重要手段。因此,地方的科技立法肩负的使命是,调整当地科学技术领域的基本社会关系、规定科学技术工作的基本准则。这些基本的社会关系包括:

1. 地方发展科学技术的战略、政策、规划以及组织、管理科学技术事业的纵向关系;

2. 地方不同部门、科学技术不同领域在研究、开发、协作和管理中的横向关系;

3. 法人、科研实体、经济实体,以及公民在科学技术活动中结成的权利与义务关系;

4. 国家、法人和同外国政府、法人、公民以及国际组织在国际科学技术合作和交流中结成的涉外科技合作关系;

5. 现代科学技术和政治、经济、文化、教育以及社会其他方面协调发展的关系;

6. 现代科学技术活动中人们的主观世界和客观世界之间的关系。调整这类关系的科学技术法律主要是综合科学技术最新成果的各种科学标准和技术规范。

三、地方科技立法的原则

立法原则是指在立法和对社会关系调整过程中,始终起着主导、指导作用的准则。较之具体的法律规范,它更具有概括性和原则性。立法原则是掌握在国家政权的阶级意志的集中体现,是其法律意识和立法意图的科学概括。只有在正确的立法原则指导下制定的法律、法规,才能圆满地体现统治阶级的意志,比较好的反映自然和社会发展的客观规律,有效的发挥法律的社会功能。

1. 立法原则的特点

立法原则通常具有这样几个特点：

(1)指导性。既有各部门法组成的法律体系的整体具有指导作用，各部门法的制定都不能背离这些总的基本立法原则；

(2)概括性。即把一国法律的主要特点都概括进去；

(3)稳定性。即在一般情况下，立法原则较之具体的法律规范有更大的稳定性，不会随意改变；

(4)表现性。即原则在各种具体法律规范和制度中都可以体现出来。只有掌握了贯穿于法律之中的立法原则，才能深刻了解各种法律的精神实质，掌握制定该法律时的立法意图和宗旨，从而有力地保证和推动法律的实施。

2. 立法的基本原则

根据我国立法实践，我国科技立法同其他法律部门的立法一样，应当遵循和坚持以下基本原则：

(1)科技立法的根本指导原则是符合宪法。宪法集中体现了全国各族人民共同的根本利益和意志，反映了我国历史发展的客观规律，是中国人民全部历史经验的高度概括与科学总结。宪法不仅是我国立法的根本方针和支柱，也是我国法制建设的根本指导原则。

(2)必须坚持和遵循求实原则。所谓求实原则，就是实事求是，从实际出发的原则。要坚持求实原则，在立法工作中就必须考虑需要与可能两个方面的因素，既要有紧迫感，又不能脱离客观需要和条件，主观主义地追求形式上的所谓“法制完备”。法律是解决实际问题的，不是理论文章，在现阶段没有可能办到的事情就不能定上。现阶段需要用法律手段加以规定和调整的事情很多，立法任务很重，立法工作应当分轻重缓急，首先要把那些当前急需，经过实践检验，成熟的东西规定到法律中去。

(3)必须遵循和坚持民主原则。立法工作中必须遵循民主原

则,从根本上说,这是由于我们的国家性质和法律的人民性所决定的。在立法工作中,坚持民主立法原则,从根本上说,就是在立法的各个环节认真贯彻群众路线的原则,实行“从群众中来,到群众中去”的工作方法。人民群众是实践的主体,群众的实践经验是立法的源泉,法律不仅应在总结人民群众实践经验的基础上制定,而且重要的法律还应经过群众的广泛讨论,发扬民主,集思广益。只有如此,制定出来的法律才能充分体现人民的意志,法律的实施才有可能。

(4)必须遵循和坚持原则性与灵活性相结合的原则。立法必须坚持原则性,所谓原则性,包括我国法律的总原则和调整某一类社会关系的具体原则。坚持原则性才能保证所制定的法律符合我国法律本质的要求。在坚持原则性的同时,又要估计到社会生活的复杂性和各个地区的差别性,因而立法工作又必须有一定的灵活性,便于各地因时因地制宜,制定适合本地区特点的法规和措施,以达到原则性实现。这是我们在社会主义立法工作中应当遵循的一个基本原则。

(5)必须遵循和坚持稳定性与适应性相结合的原则。法律既然是一种明确、肯定、普遍的行为规范,那么,它一旦制定出来之后,就必须保持它在一定时期内具有稳定性,不能朝令夕改。然而,稳定性又不是绝对的、无条件的,而是相对的、有条件的。随着我国经济、政治、科技、文化事业的不断发展,法律也必须适应这种变化进行必要的废、改、立。社会的发展是有阶段性的,适应性和稳定性相结合正是社会发展的客观要求,也是立法工作发展的辩证法。因此,在立法实践中,既要看到社会发展的阶段性,维护法律的稳定性;又要看到社会的发展变化,适时地进行法律的废、改、立工作,以适应社会的发展变化。

四、地方科技立法的任务

实践证明,加强地方性立法是保证地方科学技术事业发展的重要措施,也是法制建设的组成部分。但是,由于地方性立法刚刚起步,发展不很平衡,因此,在地方法制建设中,必须注意抓好:

(1)地方科技立法要有利于本地区的科技进步和经济建设的发展。科技立法最终要建立有利于科技进步的法律制度,发展生产力。判断科技立法是否成功的标准是看其是否有利于社会生产力的进步。这就要求地方立法应从当地实际情况出发,创造有利于本地区科学技术发展的环境和建设本地区经济发展的新秩序。

(2)地方科技立法应当积极主动,不要消极等待。加强科技法制建设必须要有国家和地方两个积极性。应当明确省人大、政府是一级立法机构,应针对科技工作中亟待调整的社会关系及其立法,发扬敢于进取和创新的精神,克服一味等待上级红头文件的消极态度。只有这样,才能发挥地方科技法规的灵活性,并为制定全国性统一法律、法规提供经验和参考。

(3)地方立法应当坚持求实开拓的首创精神,不要简单地照搬照抄。地方人民代表大会、人民政府在立法工作中,应从本地实际出发,认真总结群众在实践中所创造的经验,制定适合本地区科技发展状况的科技法规,不要简单照抄照搬。

(4)做好地方科技立法的规范工作。为提高地方性法规、规章质量,保障地方科技法规的规范性和权威性,各省、自治区、直辖市应有科技立法的程序和规范制度方面的规定。

(5)逐步建立地方科技法体系。这就要求地方科技立法要制定相应的立法计划,并在实践中努力实施,使本地区的科技法制日臻完善,并形成科学的体系和结构。

第四节 地方科技立法的程序

立法程序,如同立法权一样,有广义和狭义之分。从广义上讲,指中央和地方机关及行政机关制定法律和行政法规的程序;从狭义上讲,则专指中央权力机关行使其立法权的程序。科技法律、行政法规是我国社会主义法律的组成部分,应当遵循统一的立法程序。

根据宪法和全国人民代表大会组织法的规定,全国人大、人大常委会的立法程序一般有下列四个阶段。

1. 法律草案的提出:

有权向全国人大提出法律议案的有:全国人大主席团、全国人大常委会、全国人大各专门委员会、国务院、中央军委、最高人民法院、最高人民检察院,以及全国人大代表三十人以上或者一个代表团。

有权向全国人大常委会提出法律议案的有:全国人大各专门委员会、国务院、中央军委、最高人民法院、最高人民检察院,以及全国人大常委会十人以上。

2. 法律草案的审议:

向全国人大提出的法律草案须经人大常委会审议后向全国人大提出,然后由法律委员会根据代表意见进行审议,提出报告,最后由主席决定提交大会通过。

向全国人大常委会提出的法律草案,先由常委会听取对有关法律草案的说明,并进行初步审议,然后交法律委员会和专门委员会审议并在下一次常委会上提出审议报告,最后由常委会审议并做出决定。

3. 法律草案的通过:

法律草案以全体代表或者全体委员过半数赞成通过,但宪

法须经全体代表三分之二多数通过。

4. 法律的公布：

法律以国家主席令予以公布。

根据国务院的立法实践,国务院行政法规的立法程序是:上报国务院的行政法规先由国务院法制局审议,然后,对重要的行政法规,经国务院常务会议讨论通过后,由国务院发布;对一般行政法规,经主管副总理审核后,由常务副总理或总理签发。

法律、行政法规的修改、废止也要按上述同一程序进行。

第五节 建立完备的科学技术法律体系

我国的法制建设在客观上形成了一个富有中国特色的多层次的法律体系。依据法律的效力等级的不同,我国的法律分为

——宪法,即国家根本大法。

——基本法,包括民法、民事诉讼法、刑法、刑事诉讼法和全国人民代表大会、国务院、最高人民法院、最高人民检察院设置的国家组织法。

——基本法以外的法律。

——国务院行政法规,包括国务院根据宪法和法律制定的、规定、决定等法规性文件。

——国务院主管部门的规章,包括国务院所属各部、各委员会和直属机构,根据宪法、法律和国务院行政法规,在本部门主管权限内发布的条例、决定等法规性文件。

——地方性法规,即省、直辖市的人民代表大会和他们的常务委员会在不同宪法、法律、行政法规相抵触的前提下,制定的地方性法规和民族自治地方的人民代表大会依照当地民族的政治、经济和文化的特点,制定的自治条例和单行条例。

同样,为了充分发挥法制在科学技术事业中的作用,就要逐步

使我国的科学技术法律形成一个完备的相对独立的体系。

一、宪法中的科学技术内容

在宪法中关于科学技术事业发展方面有多条涉及到,即在序言中提出“……逐步实现工业、农业、国防和科学技术现代化……。”在第20条中明确“国家发展自然科学事业,普及科学技术知识,奖励科学研究成果和技术发明创造。”在第47条中指出“中华人民共和国公民有进行科学研究、文学艺术创作和其他文化活动的自由,国家对于从事教育、科学、技术、文学、艺术和其他文化事业的公民的有益于人民的创造性工作,给予鼓励和帮助。”等等。这些在宪法中有关科技的条款和规范,在科学技术法律体系中具有最高法律地位和法律效力。宪法中确立和规定的有关发展科学技术的总原则和各项具体规范,是我国制定各种专门性科技法规,建立科技法体系的立法依据。

二、科学技术基本法

同民法、刑法等法律一样,科学技术法是效力等级仅次于宪法的大法,是科学技术工作的“宪法”。从科学技术的法律结构上来说,科学技术基本法包括科学技术行政法律法规、科学技术计划法律法规、科学技术劳动法律法规、科学技术民事法律法规、科学技术财政法律法规、科学技术条件法律法规、科学技术涉外法律法规、科学技术事业发展法律法规、科学技术标准和法规等。诸如《中华人民共和国科学技术进步法》是旨在推动科学技术事业发展的法律;《中华人民共和国促进科技成果转化法》是以法律的形式推动科学技术成果的转化;《中华人民共和国科学技术普及法》以法律形式规定了该法适用于国家和社会普及科学技术知识、倡导科学方法、传播科学思想、弘扬科学精神的活动,开展科学技术普及。《中华人民共和国专利法》、《中华人民共和国商标法》、《中华

《中华人民共和国著作权法》、《中华人民共和国反不正当竞争法》等均属有关知识产权保护方面的法律内容。《中华人民共和国合同法》中包括与技术转让、技术服务、技术咨询、技术开发等有关技术合同签订方面的基本法律条款等。

三、部门性科学技术行政法规(规章)

多层次的 legal 结构是我国科学技术法律的特色。完善的科学技术法律体系不仅表现在基本法和法律蔚为大观,而且表现在行政法规和部门性法规相互配套,使整个科学技术工作置于法制工程之中。

1. 科学技术行政法规

关于国家和地方各级科学技术行政部门的体制、职责、权限和相互关系,以及科学技术人员任用、选拔、奖惩等方面的法规,如:《科学技术部规章制定程序的规定》、《科学技术社会团体条例》、《中国科学技术协会章程》。

2. 科学技术计划法规

关于国家和地方科学技术规划和计划的原则、方法、内容以及计划的管理体制、编制程序,即计划的执行、检查、监督和奖惩制度的法规。如:《国家高技术研究发展计划管理办法》、《国家科技计划管理暂行规定》、《国家科技计划项目管理暂行办法》、《软科学管理办法》、《星火计划管理办法(试行)》、《星火区域性支柱产业项目实施细则(试行)》、《国家火炬计划“十五”发展规划纲要》等。

3. 科学技术民事法规

关于调整公民、法人在科学技术活动中的财产权利、人身权利和发明权、发现权、科学技术成果权、著作权、专利权、商标专用权等关系的法规。如:《技术合同仲裁机构管理暂行规定》、《技术经纪资格认定暂行办法》、《技术交易会管理暂行办法》、《关于国家科研计划项目研究成果知识产权管理的若干规定》、《关于非营利性

科研机构管理的若干意见(试行)》等。

4. 科学技术刑事法规

关于科学技术活动中犯罪和刑罚的法规。如:在保守国家科学技术秘密、知识产权保护、科技计划项目安排、科学技术成果鉴定、计算机网络应用、科学技术评估、科学技术招标投标等新的犯罪行为方面的法规。这些法规可以通过修改刑法规定,也可以通过单行法规加以规定。

5. 科学技术劳动法规

关于公民从事科学技术劳动的权利、义务、学术自由等法规和不同部门、地位、贡献的科学技术工作者的工资、津贴、休假、进修培训和奖惩制度方面的法规。如:《劳动和社会保障部、国家经贸委、科技部、财政部关于国家经贸委管理的10个国家局所属科研机构转制后有关养老保险问题的通知》、《科学技术部、国家经贸委、劳动和社会保障部关于242个科研机构中人大代表、政协委员等通知延缓退休事宜的通知》、《国家科技成果推广项目奖励暂行规定》、《科学技术部、国家工商行政管理局关于以高新技术成果作价入股有关问题的通知》等。

6. 科学技术条件法规

关于科学技术活动中能源的使用、设备和器材的调配、文献和数据管理,以及自然资源开发利用的法规。如:《中华人民共和国集成电路布图设计保护条例》、《中华人民共和国植物新品种保护条例》、科学技术部、卫生部《人类遗传资源暂行管理办法》、《国家大型仪器中心管理暂行办法》、《限制出口技术管理办法》、《软件产品管理办法》等。

7. 科学技术财政法规

关于科学技术活动中拨款制度、税收制度、预算和决算制度、风险投资制度的法规。如:《科学技术部、财政部关于科技型中小企业技术创新基金的暂行规定》、《科学技术部、财政部关于科研院

所技术开发研究专项资金管理暂行办法》、《科技项目招标投标管理暂行办法》、财政部、科学技术部和总装备部下发的《高新技术研究发展计划专项经费管理办法》、《财政部、国家税务总局关于促进科技成果转化有关税收政策的通知》等。

8. 科学技术奖励法规

关于科学技术活动中对在科学发现、技术发明和促进科学技术进步等方面作出突出贡献的公民或者组织进行奖励工作中的推荐、评审、授奖等各项活动的法规。如：科学技术部所发的《科学技术奖励制度改革方案》、《省、部级科学技术奖励管理办法》、《社会力量设立科学技术奖管理办法》、《国家科技成果推广项目奖励暂行规定》等。

9. 科学技术产业发展法规

关于科学技术活动中为推动新型科技产业的发展而制定的法规。如：《科学技术部关于加速国家高新技术产业开发区发展的若干意见》、《外经贸部、科技部关于推动高新技术产品出口的指导性意见》、科学技术部、教育部《国家大学科技园管理实行办法》、《科学技术部关于加快高新技术创业服务中心建设与发展的若干意见》、《国家高新技术产业开发区高新技术企业认定条件和办法》等。

10. 科学技术标准和规范

关于科学技术各个领域的技术标准、技术规程等技术规范。如：《国家高新技术产业开发区高新技术企业认定条件和办法》、《星火技术密集区和区域性支柱产业评价指标体系(试行)》、《技术合同认定规则》、《科技成果鉴定规程(试行)》、《科技查新规范》等。

11. 科学技术涉外法规

关于调整我国同其他国家进行科学技术合作与交流活动中各种涉外社会关系的法规。如：中国进出口银行《关于高新技术产品出口信贷执行利率的通知》、中华人民共和国海关《关于知识产权

保护的实施办法》。

四、地方性科学技术法规

所谓地方性法规,是指根据宪法规定,由省、自治区、直辖市的人民代表大会或其常务委员会,在不与宪法、法律和行政法规相抵触的前提下,制定和颁布的地方性法规。如:《黑龙江省科技企业孵化器认定暂行办法》、《广州市市属独立科研机构产权制度改革的若干规定》、《海南省高新技术企业、项目、产品认定和考核办法》、《江苏省农业科技开发计划项目管理办法》、《浙江省人民政府关于加快高新技术产业园区发展的意见》、《河南省科技成果推广专项管理办法》、《湖南省科学技术奖励办法》等。

第四章 地方科学技术项目管理

地方科学技术项目是指根据地方科学技术发展规划和计划安排的,以地方财政支持或以宏观政策调控、引导,由地方政府行政部门组织和实施的科学研究与试验发展活动及相关的其它科学技术活动;是地方政府解决社会和经济中涉及的重大科学技术问题,实现科学技术资源合理配置的主要手段。

第一节 地方科学技术计划管理

一、地方科技计划遵循的基本原则

1. 制定、实施和管理地方科技计划必须依法进行;
2. 地方科技计划设立和项目选择必须依法进行;
3. 简化管理程序,加强地方科技计划管理的政策、制度和规律研究,提高地方科技计划管理效率;
4. 建立地方科技计划的管理公开制度,促进公众对地方科技计划管理的了解和参与,提高管理决策的公开性和公正性。

二、地方科技计划项目的立项

地方科学技术计划项目立项一般应包括申请、审批、签约三个基本程序。

1. 项目的申请

地方科技行政管理部门在启动项目申请工作前,应根据地方科学技术发展规划和战略,发布项目指南或优先领域,并依据计划的性质、宗旨和功能定位,明确申请项目的选择范围、领域、性质、规模、目标方向等,确定项目申报的时间、渠道、方式。申请项目应符合国家产业政策和科技政策,地方科技、经济和社会发展战略,符合地方科学技术发展规划、计划的总体部署和安排。

(1) 项目申请者应符合的基本条件:

①符合该计划对申请者的主体资格(包括法人性质、经济性质、国籍)等方面要求;

②在相关研究领域和专业应具有一定的学术地位和技术优势;

③具有为完成项目必备的人才条件和技术装备;

④具有与项目相关的研究经历和研究积累;

⑤具有完成项目所需的组织管理和协调能力;

⑥具有完成项目的良好信誉度。

(2) 申请项目应提供的材料:

①项目申请表;

②项目建议书(由申请者按照科技部要求的内容框架编写);

③项目建议书的附件(与项目建议书内容有关的证明材料、专家评议意见、相关单位的项目推荐意见)。

(3) 项目建议书的内容和框架:

①立项的背景和意义;

②国内外研究现状和发展趋势;

③现有研究基础、特色和优势;

④应用或产业化前景、科技发展或市场需求;

⑤研究内容与预期目标;

⑥研究方案、技术路线、组织方式与课题分解;

⑦年度计划内容;

⑧主要研究人员和单位简况及具备的条件；

⑨经费预算；

⑩有关上级单位或评估机构的意见。

项目申请必须严格按各类地方科技计划管理办法规定的渠道、方式、时间执行。

2. 项目的审批

经地方科技行政管理部门或由其委托的有关机构对项目建议书进行讨论、咨询和审查后,符合条件并通过审查的项目,可以进入可行性论证或评估。

(1)可行性报告的内容和框架：

①项目的背景和意义；

②国内外研究开发现状和发展趋势(包括知识产权状况)；

③拟承担单位的技术优势和条件；

④项目目标、研究内容和关键技术；

⑤技术路线方案、课题分解；

⑥经费的预算；

⑦年度进度和目标；

⑧预期成果；

⑨项目负责人的技术水平和组织管理能力介绍；

⑩有关上级单位的意见。

可行性论证或评估报告应对项目给出可行、不可行或需作复议的明确结论意见,并交地方科技行政管理部门负责审核。对列入地方科技计划的项目,地方科技行政管理部门要根据不同计划的性质,通过合同或计划任务书形式,确定项目各方的权利和义务。

3. 项目的签约

项目的合同或计划任务书的文本由科技管理部门依据有关法律法规统一设计和印制,由项目承担者依据批准的项目可行性研

究报告填写合同或计划任务书。经签约各方共同审核后,方可履行签订手续。

(1)合同或计划任务书的内容:

- ①项目编号、项目名称和项目密级;
- ②合同甲方或计划任务下达部门;
- ③合同乙方或计划任务承担单位(人)和任务责任人;
- ④立项背景与意义;
- ⑤主要任务、关键技术;
- ⑥验收考核指标;
- ⑦实施方案、技术路线与年度计划进度;
- ⑧经费预算和用途;
- ⑨承担单位的保障条件与经费配套;
- ⑩科技成果及其知识产权的归属和管理;
- ⑪涉密项目的科技保密义务;
- ⑫争议解决方法。

三、项目的实施管理

地方科学技术计划一般按项目、课题两级管理,不设课题的可按项目进行管理。地方科技行政管理部门和授权或委托的项目组织实施管理机构负责项目的实施和管理。

1. 地方科技行政管理部门在项目管理中的基本职责:

- (1)确定项目组织实施的管理机构和管理模式;
 - (2)审聘项目专家咨询委员会;
 - (3)审查项目年度执行报告、项目完成后的总结报告和项目经费的预算、决算;
 - (4)组织或者委托其他组织机构进行项目的中期检查或评估;
 - (5)组织协调并处理项目执行中需要协调、处理的问题。
2. 项目组织实施管理机构的基本职责:

受地方科技行政管理部门授权或委托,项目组织实施管理机构对项目目标的实现、项目任务的完成、关键技术的突破及涉密项目的科技保密等,承担组织实施的责任。其基本职责:

(1)匹配项目约定支付的科技经费;

(2)定期报告项目年度执行情况年度经费决算,协同科技部专项计划部门进行项目执行情况的检查或评估,协调项目的实施,进行技术保密的实施管理;

(3)实施项目的统计调查,督促项目科技成果完成单位办理科技成果登记手续;

(4)向地方科技行政管理部门报告项目实施中难以协调的问题。

3. 项目承担者的基本职责:

(1)严格执行合同或计划任务书,完成项目目标任务;

(2)真实报告项目年度完成情况和经费年度决算;

(3)接受地方科技行政管理部门和项目组织实施管理机构对项目执行情况的监督检查;

(4)接受并配合地方科技行政管理部门委托的有关中介机构所进行的中期评估或验收评估,准确提供相关数据和资料;

(5)及时报告项目执行中出现的重大事项;

(6)填报科技计划统计调查表和科技成果登记表;

(7)报告项目执行中知识产权管理情况和提出知识产权保护的建议。

四、地方科技计划项目的验收

项目验收的组织工作,由地方科技行政管理部门委托项目组织实施管理机构组织进行。对跨行业(部门)的重大项目验收,应由地方科技行政管理部门负责主持。

项目验收以批准的项目可行性研究报告、合同文本或计划任务书

约定的内容和确定的考核目标为基本依据,对项目产生的科技成果水平、应用效果和对经济社会的影响、实施的技术路线、攻克关键技术的方案和效果、知识产权的形成和管理、项目实施的组织管理经验教训、科技人才的培养和队伍的成长、经费使用的合理性等应做出客观的、实事求是的评价。

1. 项目验收程序及要求

(1)项目的验收工作需在合同完成后半年内完成;

(2)项目的承担者,在完成技术、研发总结基础上,向项目实施管理机构提出验收申请并提交有关验收资料及数据;

(3)项目组织实施管理机构审查全部验收资料及有关证明,合格的向地方科技行政管理部门提出项目验收申请报告;

(4)地方科技行政管理部门批复验收申请,并委托项目组织实施管理机构组织验收,验收一般应委托有关社会中介服务机构对开发成果完成客观评价或鉴定后进行;

(5)地方科技行政管理部门负责批准项目的验收结果。

2. 项目承担者申请验收应提供的材料

项目承担者申请验收时应提供以下验收文件、资料,以及一定形式的成果(样机、样品等),供验收组织或评估机构审查:

(1)项目合同书或项目计划任务书;

(2)地方科技行政管理部门对项目的批件或有关批复文件;

(3)项目验收申请表;

(4)科技成果鉴定报告;

(5)项目研发工作总报告;

(6)项目研发技术报告;

(7)项目所获成果、专利一览表(含成果登记号、专利申请号、专利号等);

(8)研制样机、样品的图片及数据;

(9)有关产品测试报告或检验报告及用户使用报告;

- (10)建设的中试线、试验基地、示范点一览表、图片及数据；
- (11)购置的仪器、设备等固定资产清单；
- (12)项目经费的决算表；
- (13)项目验收信息汇总表。

3. 项目验收工作

(1)项目组织实施管理机构在组织项目验收时,可临时组织项目验收组,有关专家成员由项目组织实施管理机构提出并经地方科技行政管理部门批准后聘任。项目验收组应由熟悉了解专业技术、经济和企业管理等方面专家组成,专家人数一般不少于11人。

(2)验收组的全体成员应认真阅读项目验收全部资料,必要时,应进行现场实地考察,收集听取相关方面的意见,核实或复测相关数据,独立、负责任地提出验收意见和验收结论。

(3)参与项目验收工作评估机构,应遵照《科技评估管理暂行办法》有关规定执行。

(4)项目验收方式和验收活动安排,应在验收工作开始前15日由组织验收部门通知被验收者。被验收者应对验收报告、资料、数据及结论的真实性、可靠性负责。验收组/评估机构,应对验收结论或评价的准确性负责,应维护验收项目的知识产权和保守其技术秘密。

(5)项目组织实施管理机构根据验收组/评估机构的验收意见,提出“通过验收”或“需要复议”或“不通过验收”的结论建议,由地方科技行政管理部门审定后以文件正式下达。

五、项目的公开制度

地方科学技术计划管理应在严格执行《科学技术保密规定》等科技保密法规的基础上,建立管理公开制度,其公开制度的基本内容包括公告、共享、查询三个方面。

1. 公告 地方科技行政管理部门通过一定的程序向公众告知

地方科学技术计划的有关信息。

2. 共享 地方科技行政管理部门应建立计划的数据库和档案系统,并按一定的标准制定关于数据和档案的保存、使用和共享的规定,包括数据和档案的基本框架、内容、保存的方式和年限、共享的条件、申请使用的要求等;

3. 查询 地方科学技术计划管理涉及的项目承担者有权通过相应的程序,查询有关信息。专项计划管理部门应根据地方科学技术计划的特点,制定信息查询的内容、申请查询的程序及回复查询要求的时限等有关规定。

第二节 地方重大科技项目的管理

所谓重大科技项目,主要包括那些近期和中期对国民经济和社会发展有重大影响,具有技术水平高,技术集成度高,研究开发与生产紧密结合,与产业化相衔接,可以形成规模,市场前景好,项目投资较大,投资时机成熟等特点的项目。

一、项目的选项原则

1. 必须是在近期和中期对地方经济和社会发展有重大影响,国民经济优先发展领域中急需解决的热点、难点问题;

2. 坚持有限目标、突出重点,有所为,有所不为,集中力量办大事,通过项目的实施起到示范带动辐射效应;

3. 必须体现集成,即多技术的组装配套集成;研究、开发、中试、生产、市场多阶段的集成;拨款、贷款、自筹等多渠道投入的集成;

4. 坚持市场导向,体现科研与生产的紧密结合,体现科技经济一体化,提高科技成果的应用率、覆盖率和规模效益;

5. 规模适度,研究开发周期确定,主要考核指标明确,措施得

力,实施结果在经济效益、社会效益、技术水平和管理水平等方面有较高的显示度;

6. 项目承担单位应在相关技术领域具有雄厚的科研实力、工程技术和设计基础;具备较好的工程技术试验条件和基础设施;拥有较强的技术资产和经济实力,能保证匹配资金来源的落实,并具备强有力的组织管理机构和管理队伍。

二、项目安排的范围

1. 农业发展中具有重大影响、重大意义的科技问题,如运用生物工程的理论和方法培育高产、高抗的优质粮、棉、油等新品种;

2. 工业发展中具有重大影响,起关键作用的科技问题如新能源的开发,使用面广、意义重大的节能新技术,如研究,高度自动化大型生产系统的研制,节能型高度自动化运输装置的研制,激光、光纤通讯、超大规模集成电路的研制等等;

3. 国防建设中重大科技问题,如新的导弹运载工具、新型战斗机等等;

4. 航天航空事业中的重大科技问题,如大功率火箭、新型人造卫星、航天飞机、宇宙空间站等;

5. 基础科学理论中的重大课题,如生命科学、宇宙起源、物质微观结构、低温超导、基因工程等;

6. 环境保护和卫生方面的重大科技问题,如大面积大规模的防沙、防风、防水土流失系统工程、大中城市废水、废气、垃圾的综合治理工程,危及人们生命的发病率高、死亡率高的癌症等疾病的防治等;

7. 以发展高新技术和培养高级人才为主要目的的国家重点实验室和开放实验室的建设;

8. 高、精、尖大型科学仪器设备系统的研制;

9. 为开发利用某些具有巨大经济价值的自然资源的重大科

技问题；

10. 消化、吸收和改造国外引进的大型成套设备和技术。

三、项目的申报

申请地方重大科技项目要填报《地方重大科技项目申报书》。

《地方重大科技项目申报书》的主要内容包括：

1. 项目名称和申请单位、项目负责人；
2. 主要研究内容(包括重点、难点、技术关键等)；
3. 研究方案(研究方法、研究路线等)；
4. 国内外有关情况介绍与分析；
5. 研究的目的与意义(科技、经济、社会或其他方面的)；
6. 已有的工作基础；
7. 经费预算；
8. 主要研究人员及其分工；
9. 申请者单位学术委员会和行政负责人的意见；
10. 申请者所在单位上级部门的审查意见。

四、项目的验收

地方重大科技项目的验收,是指项目完成后,地方科技行政管理部门组织有关人员对所完成的项目进行全面系统的审查评定。验收的内容主要包括：

1. 是否达到了合同书(或计划任务书)中规定的各项科技、经济指标；
2. 对研究成果所达到的在当时相应的学术领域、技术领域所具有的水平做出评价；
3. 对研究成果实际完成的各项经济指标所达到的水平进行测定并做出评价；
4. 对研究成果可能产生的经济效益进行测算并做出评价；

5. 对研究成果在工农业生产中或其他经济活动领域中可能产生的作用和影响做出相应的评价 ;

6. 提出存在的问题 ,并对如何改进或解决提出建议。

第三节 地方科技攻关计划管理

地方科技攻关计划是面向国民经济建设主战场 ,重点解决地方国民经济建设和社会发展中重大科技问题的科技发展计划 ,是地方科技计划体系的重大组成部分。它以促进地方产业技术升级、解决社会公益性重大技术问题为主攻方向 ,通过关键共性技术的突破、引进技术的创新、高新技术的应用 ,为产业结构调整、人民生活质量提高及社会可持续发展提供技术支持。

一、相关部门的职责

1. 地方科技行政管理部门的主要职责

地方科技行政管理部门是科技攻关计划的主管部门 ,其主要职责是 :

(1)组织地方科技攻关计划的发展战略和重点任务研究 ;

(2)组织审议项目建议书并建立备选项目库 ,组织地方科技攻关项目立项和项目预算的评估或评审 ,确定项目组织单位和课题承担单位 ,审定立项项目及其保密级别 ,会同财政部门审定项目、课题总预算 ,批复项目实施计划 ;

(3)审定批准课题任务书 ,并根据课题任务书 ,编制地方科技攻关年度计划 ,会同财政部门审定并下达年度项目和课题的经费预算 ;

(4)督促、检查地方科技攻关计划的实施 ,组织项目中期检查 ,协调并处理项目执行中需要协调、处理的重大问题 ;

(5)组织项目验收 ,汇总登记项目产生的科技成果 ,按规定管

理项目成果的知识产权。

2. 项目组织单位的主要职责

根据项目实施的不同特点,地方科技行政管理部门分别委托有关部门(单位)及具有一定组织协调能力的单位作为项目组织单位。项目组织单位的主要职责是:

(1)接受地方科技行政管理部门委托组织编制项目可行性研究报告;

(2)组织课题评估或评审,课题的招投标,提出课题承担单位及课题经费预算安排建议,签订课题任务书;

(3)落实课题约定支付的匹配经费及其它配套条件;

(4)组织项目的实施、监督、检查项目的执行情况,按要求汇总、报告项目年度执行情况及有关信息报表,协调并处理项目执行过程中出现的有关问题;

(5)组织课题验收,按要求准备项目验收的有关文件资料,并提出项目验收申请。

3. 课题承担单位的主要职责

(1)严格执行课题任务书确定的各项任务,完成课题预定的目标;

(2)及时报告课题执行中出现的重大问题;

(3)按要求编报课题年度执行情况和有关信息报表,提交课题验收的全部文件资料,并进行档案归档和成果登记;

(4)课题执行中产生的知识产权进行积极有效的管理和保护,促进科技成果的转化。

二、项目的选项原则

1. 与地方经济发展目标结合紧密,符合地方科技和经济发展战略和产业的发展方向,对产业技术升级、新兴产业形成和社会可持续发展带动性大,或与重大工程建设相配套;

2. 项目目标集中、具体 ,技术先进 ,具有较强的应用和发展前景 ;
3. 现有的基础条件较强 ,经过努力可以完成项目确定的目标。

三、计划支持的重点

地方科技攻关计划重大项目重点支持将对产业技术升级和社会可持续发展带动作用大、覆盖面广、关联度高的核心技术及其配套集成技术的研究开发和示范。重点项目支持优先发展产业和领域提出的未设重大项目所涵盖的重点关键技术 ,及对区域经济社会发展有重大促进作用的共性技术的研究开发和示范。引导项目将符合国家科技攻关计划的方向和条件 ,对地方主导产业和社会可持续发展具有大的带动作用 ,或能提升地方科技创新能力的地方重大攻关项目列入国家科技攻关计划指导实施。引导项目的实施经费以地方和企业自筹为主。

四、项目建议书的编写

1. 项目概述 :①项目提出背景、意义及必要性 ;②攻关目标和内容 ;③项目形成成果、知识产权及完成时间。
2. 项目立项的必要性及市场需求分析 :①项目科技攻关的必要性 ;②项目的市场要求分析。
3. 相关领域国内外技术现状、发展趋势及国内现有工作基础 :①国内外技术现状、专利等知识产权情况分析和国内现有的工作基础 ;②国内外技术发展趋势。
4. 项目计划目标及主要研究内容 :①主要目标 ;②研究与开发内容 ;③项目的技术关键 ,包括技术难点、创新点。
5. 技术、经济效益分析(含经济效益、社会效益) :①推广应用分析(产业化可行性) ;②项目实施的风险分析(含市场风险、技术

风险、管理风险等)。

6. 计划实施年限、经费预算及来源渠道 :①年度计划 ;②经费预算 ;③经费来源。

7. 必要的支撑条件、组织措施及实施方案 :①必要的支撑条件 ;②组织管理的措施 ;③组织实施的方案。

8. 其它说明。

9. 地方科技行政管理部门意见(并加盖公章)。

五、项目可行性研究报告

内容包括 :

1. 项目摘要 ;

2. 项目的意义和必要性(含技术突破对行业技术进步的重要意义和作用等) ,国内外现状和技术发展趋势 ,市场需求分析 ;

3. 项目的基础条件 :与项目相关的前期工作情况 ,现有技术基础 ,包括前期所取得的成果或技术(工艺)情况 ,国内外在该技术领域的专利情况 ,相关领域的试验及示范基地建设情况 ,研究开发队伍和产学研结合等情况 ;

4. 项目攻关总体目标 ,实施年限 ,具体的考核指标(含主要技术经济指标)及年度计划安排 ;

5. 项目的主要研究内容 ,课题设置方案及承担单位选择方式的技术、工艺路线 ,可能取得的专利(尤其是发明专利和国外专利)及知识产权分析 ;

6. 项目的关联内容 :相关的基本建设、技术改造、技术引进、国际合作等落实情况 ,与其它相关国家科技计划(工作)、项目的衔接和分工 ,项目的组织管理措施 ,其它必要的支撑和配套条件(如基地、示范点、技术或工程依托等)落实情况 ;

7. 项目总投资预算、资金筹措及来源渠道 ;

8. 项目预期成果的经济、社会、环境效益分析 ,与国内外同类

产品或技术的竞争分析 ,成果应用和产业化前景分析 ;

9. 项目的风险分析 ,含技术、市场的风险分析等 ;

10. 其它需要说明的事项 ;

11. 有关附件 :①前期科研成果的证明材料 ;②项目相关技术领域的专利检索、查新报告等材料 ;③落实的关联行动的证明材料 ;④项目其它配套资金来源(如贷款、地方部门匹配资金等)的证明材料 ;⑤中试或产业化项目所需相关产品生产的许可证明文件 ;⑥与项目相关的其它证明材料或文件等。

六、课题任务书和填报

1. 课题的目标和主要研究内容(要解决的主要技术难点和课题研究的创新点及内容等) ;

2. 课题的考核指标(包括 :①主要技术指标 ,如形成的专利、新技术、新产品、新装置、论文专著等数量、指标及其水平 ;②项目实施中形成的示范基地、中试线、生产线及其规模等 ;③其它应考核的指标) ;

3. 课题的年度计划及年度目标 ;

4. 课题的承担单位 ,参加单位及主要研究人员 ;

5. 课题的经费预算。

第四节 地方高新技术产业发展项目计划管理

地方高新技术产业发展项目计划 ,是根据地方国民经济和社会发展战略的总体目标和要求 ,在地方高新技术产业发展规划的指导下 ,坚持以市场为导向 ,以企业为主体 ,以支持高新技术向现实生产力转化为重点 ,充分发挥地方政府在高新技术产业发展中的推动作用和宏观导向作用 ,加快信息产业发展 ,培育新兴产业和新的经济增长点 ,促进传统产业的产业技术升级。通过计划的实

施推动地方高新技术产业发展,调整产业结构,提高国民经济整体素质和产业的国际竞争力。

一、项目计划框架

地方高新技术产业发展项目计划是国民经济和社会发展规划的重要组成部分,是在计划、财政、金融等部门的支持配合,组织动员全社会共同参与的、旨在推动地方高新技术产业发展,促进科技成果产业化的一项重要计划。该计划主要包括四个层面的项目:

1. 高新技术产业发展重大专项

高新技术产业发展重大专项是根据国民经济和社会发展的需要,围绕产业发展的特定目标和任务,对带有战略性、全局性、综合性特点以及对产业发展有主要带动作用的高新技术的产业化,进行总体规划和统筹安排、实施的重大项目。

2. 高技术产业化示范工程

高技术产业化示范工程是将对促进新兴产业形成和推动产业升级有重大影响、技术附加值高、市场前景好、经济和社会效益显著、带动性强的重大关键技术系统集成,首次进行规模生产的转化,并提供完备合理的工程化技术方案和工艺设计,为产业推广应用提供工程示范的建设项目。

3. 高技术产业化推进项目

高技术产业化推进项目是为发挥国家宏观调控的导向作用,鼓励行业和地方从经济发展的需要出发,引导社会资金投向高新技术产业,培植新兴的高新技术产业化群体的建设项目。

4. 高技术产业发展基本建设项目

高技术产业发展基本建设项目是为加快信息产业发展及促进新兴产业形成,扩大生产能力,提高技术层次,满足市场需求而安排的大中型固定资产投资项目。同时,包括为组织重大科学工程项目建设,为加强科技与经济结合的能力建设,推进工程中心建设

等而安排的固定资产投资项目。

二、项目计划的重点

组织实施地方高新技术产业发展项目计划,要抓住三个重点:

一是要围绕地方国民经济发展长远规划和远景目标;

二是要紧跟高新技术研究和开发的方向;

三是要把握地方产业发展前景和市场需求。

计划安排要体现:

1. 宏观导向性。从地方高新技术产业发展规划出发,通过项目的提出和实施,带动高新技术产业和相关产业的发展,引导和调动社会资源的合理配置。

2. 公平竞争性。项目应在公开、公正、平等的竞争条件下选择,要通过竞争,提高项目决策、审理的科学性和合理性。

3. 先进适用性。项目应在地方产业技术领域处于领先地位,并适合我国国情,符合我国技术发展方向,是国民经济发展急需的,对国民经济发展的产业优化升级有重大影响。

4. 经济预期性。项目应遵循社会主义市场经济规律,以资源配置的实际效率和可预期的社会经济效益为出发点,以满足市场为目的。

5. 机制创新性。项目实施应在运行机制、管理模式等方面按照市场经济的要求不断创新,促使项目顺利实施和保证项目的投资效益。

6. 资金多元性。适应高新技术产业发展的要求,积极探索和构建政府资金为引导,企业投入为主体,银行贷款、利用外资和其它社会资金等渠道、多层次的融资体系。

7. 推广示范性。要通过项目的成功建设,在行业或地方经济发展中产生较强的带动和促进作用,使技术广泛扩散,迅速形成规模经济,形成新的经济增长点。

8. 全局合理性。项目安排要按地方产业发展规划,符合地方产业结构调整,有利于地区合理布局。

三、项目计划选项条件

1. 项目符合地方高新技术产业发展规划和地方高新技术产业重点领域指南及有关发布的高新技术产业化公告等。

2. 项目的前期科技成果要在本技术领域或行业中具有较高水平,经有关单位认证(包括技术鉴定、成果证书、专利等)。基本建设项目引进或合资合作的技术要先进,且合作对象已基本落实。

3. 项目建设对相关产业的发展具有重要的带动作用,有一定的规模和较好的经济效益及良好的发展空间。

4. 项目承担单位要按照国家有关规定的要求注入项目资本金。

5. 项目承担单位必须具备企业法人资格,具有较好的企业基本素质,较强的技术开发、资金筹措和工程建设能力,良好的经营业绩和较高的资信等级,资产负债率在规定的合理范围之内。

6. 项目建设要有强有力的领导班子和技术支撑,项目负责人必须具备较强的组织管理和市场开拓能力。

四、项目建议书和项目可行性研究报告编写

1. 项目建议书编写提纲的内容:

(1)产业关联度分析;

(2)产品的市场前景;

(3)项目的意义及必要性,国内外现状和技术发展趋势;

(4)项目的技术基础:成果来源及知识产权情况,已完成的研究开发工作及中试情况和鉴定年限,技术或工艺特点,与现有技术或工艺比较具有的优势,该重大关键技术的突破对行业技术进步的重要意义和作用;

(5)建设方案、规模、地点、期限；

(6)项目承担单位所有制性质,在本行业中的所处位置,生产经营状况,开户行资信证明,银行承贷意向,项目负责人情况及项目组织方式；

(7)原材料供应及外部配套情况；

(8)投资估算与资金筹措；

(9)经济效益初步分析。

2. 项目可行性研究报告编写提纲的内容：

(1)项目的意义和必要性,国内外现状和技术发展趋势及产业关联度分析,市场分析；

(2)项目的技术基础:成果来源及知识产权情况,已完成的研究开发工作及中试情况和鉴定年限,技术或工艺特点与现有技术或工艺比较所具有的优势,该重大关键技术的突破对行业技术进步的重要意义和作用；

(3)建设方案、规模、地点；

(4)技术特点、工艺技术路线、设备选型及主要技术经济指标；

(5)原材料供应及外部配置条件落实情况；

(6)环境污染防治；

(7)建设工期和进度安排；

(8)项目实施管理、劳动定员及人员培训；

(9)项目承担单位或项目法人所有制性质及概况(销售收入、利润、税金、固定资产、资产负债率、银行信用等级等),项目负责人的基本情况；

(10)投资结算,资金筹措,贷款偿还计划,所需流动资金及来源；

(11)项目内部收益率、投资利润率、投资回收期、贷款偿还期等指标的计算和评估；

(12)经济效益和社会效益分析；

(13)项目风险分析。

3. 项目可行性研究报告附件：

(1)银行承贷证明文件；

(2)开户行出具的企业自有资金证明文件；

(3)地方、部门配套资金及其它资金来源证明文件；

(4)工商局颁发的企业营业执照及企业主管部门提供的企业性质证明材料；

(5)前期科研成果证明材料(科技成果鉴定材料、专利证书或其它证明材料)；

(6)环境保护主管部门意见；

(7)有关部门出具的产品生产许可证明文件(医药、生物、农药等)；

(8)原材料及外部配套条件证明文件(场地、水、电、汽等)；

(9)所需其它证明材料。

第五节 地方高新技术产业化重点项目及管理

一、项目具备的基本条件

凡经认定的高新技术产业化重点项目须符合下列条件：

1. 项目具有良好的产业化和商业化前景,产品市场需求广阔,有较强市场竞争能力,能在较短时间内产生显著的经济效益,对优化产品结构和产业结构有带动作用；

2. 项目产品符合国家技术和产业政策,属于电子信息、生物工程、新材料、新能源、高效节能与环保、用高新技术推动传统农业等重点发展的高新技术领域；

3. 项目有一定的工作基础,已完成研究开发、技术成熟,具备产业化条件；

4. 优先考虑能增加出口或代替进口的项目；
5. 企业资信状况良好。

二、贴息资金的申请

1. 申请项目贷款贴息的单位应提供的材料：

(1)地方高新技术产业化重点项目贴息申请表(市地属企业应经财政部门签署意见)；

(2)项目可行性研究报告或立项条件；

(3)地方高新技术产业化重点项目承担单位与承贷银行签订的贷款合同或有相应权限的承贷银行承贷证明；

(4)地方高新技术产业化重点项目承担单位上年度经有资格的中介机构审验的年度会计报表。

2. 贴息方式及标准：

贴息资金对地方高新技术产业化重点项目在产业化过程中实际发生的贷款(主要是指项目生产性固定资产贷款、购买专用技术、专用设备和专利的贷款以及必要的生产性流动资金贷款)予以贴息。贴息期限一般不超过2年,单项贴息总额一般不超过500万元。贴息采取全额贴息和定额贴息两种方式。项目贷款总额在3000万元以内的,按银行现行贷款利率全额贴息;贷款超过3000万元的,按银行现行贷款利率定额贴息。地方所属企业的项目,贴息资金原则上由地方匹配一半,对地方匹配的项目要优先支持。

三、项目的验收

1. 申请验收的重点项目应具备的条件：

(1)项目已全部按要求全部建成投产,生产能力已经达到申报时的计划指标；

(2)生产运行正常,生产工艺先进,可完成申报时预定的主要技术经济指标；

(3)产品质量检测设备齐全,产品质量稳定,符合有关标准要求;

(4)安全生产措施完善;

(5)三废排放达标。

2. 重点项目承担单位验收提供的材料:

(1)《地方高新技术产业化重点项目验收审批书》;

(2)地方高新技术产业化重点项目实施总结报告;

(3)地方高新技术产业化重点项目贷款合同复印件;

(4)《地方高新技术产业化重点项目申报书》;

(5)地方高新技术产业化重点项目产品技术水平、质量水平评价证明;

(6)地方高新技术产业化重点项目产品销售合同复印件;

(7)医药、食品、通讯产品、公共安全产品、计量设备等许可证复印件;

(8)地方高新技术产业化重点项目验收月份前几个月财务报表;

(9)与地方高新技术产业化重点项目有关的其它证明材料(环保、安全、奖励等)。

3. 地方高新技术产业化重点项目验收的程序

(1)地方高新技术产业化重点项目完成后,项目承担单位提出申请书,填报《地方高新技术产业化重点项目验收审批书》及相关资料,经所在地方高新办或项目组织申报部门对验收申报材料进行审查,提出审查意见;

(2)由有关专家和有关人员组成测试组,对符合验收条件的地方高新技术产业化重点项目进行生产能力测试,出具生产测试考核报告;

(3)验收委员会按照经批准的地方高新技术产业化重点项目申报书和申请验收的项目所具备的条件对该项目进行会议验收。

经过听取企业汇报和考核组生产测试考核报告、查看生产线、审查材料、质疑、答辩和充分讨论后,验收委员会做出验收结论。

四、项目总结报告撰写

地方高新技术产业化重点项目实施总结报告撰写包括的主要内容:

1. 企业基本情况(性质、规模、同行业地位、职工状况、资产状况、上年度经济指标、验收月份前几个月经济指标、曾获奖励及荣誉称号、研发能力及经费投入等)。

2. 地方高新技术产业化重点项目实施情况:

(1)地方高新技术产业化重点项目基本情况(产品主要用途、性能、特点、国家产业技术政策、实施本项目的意义等);

(2)目前已形成的生产能力及生产设备运行情况(主要设备概况、生产能力测算、设备运行情况、安全生产措施、实际生产情况及能力等);

(3)地方高新技术产业化重点项目主要技术指标完成情况(技术水平、国内外同类产品比较、对促进企业技术进步的作用等,附证明材料);

(4)地方高新技术产业化重点项目产品质量情况(质保体系是否齐全、产品质量是否稳定、是否符合有关标准,国内外同类产品比较等,附检测报告);

(5)环境保护(三废种类环境保护设施、三废治理方法及效果、是否通过环保部门验收等,附环保部门报告)。

3. 资金投入及使用情况:

(1)资金投入情况(计划投入、实际投入、贷款额、自筹额、固定资产、流动资金等);

(2)资金用途(固定资产投资情况、附投入明细表,流动资金投入情况、财务分析等);

(3)贷款及还本付息情况(贷款类别及额度、贷款起止时间、利率、应付利息及已付利息、还贷情况等);

(4)资金投入效果分析(新增的能力、效益、投资回收期等)。

4. 地方高新技术产业化重点项目经济效益情况:

(1)产品市场需求分析及销售情况(国内外市场需求量、供求状况、销往何地、市场占有率);

(2)经济效益情况(成本核算,本年内验收月份前几个月产量、产值、工业增加值、创汇、交税、利润等指标,本年度经济效益预计,投产后经济效益预计,新增效益预计等);

(3)社会环境效益(提供就业机会,促进行业技术进步、节创汇、保护改善环境等);

(4)存在的主要问题及解决措施(资金、市场、技术、人才、管理等方面);

(5)结论(本项目实施总结报告由项目承担单位填写)。

五、项目测试考核报告撰写

地方高新技术产业化重点项目、生产项目生产测试考核报告撰写包括的主要内容:

1. 产品年生产能力及实际产量:

(1)生产能力 连续考核 72 小时,全年生产能力根据各行业不同情况按 2 200~8 000 小时计算。考核是否达到批准立项的任务书要求。

(2)实际产量 根据项目正常生产的不同时间,考察三个月至半年的实际产量数据。与生产能力比较,考核是否达到生产能力。

2. 产品质量:

(1)在考核期间检测生产的每批(或每台)产品质量与产品标准比较,考核是否达到标准要求。并与国际先进或国内领先的产品质量比较,考核产品质量达到的水平。

(2)考察半年或一年内产品质量检测结果,考察产品质量是否稳定。

3. 原材料与动力消耗:考核期间单位产品(吨或台)的原材料和水、电、汽等消耗,并与国际先进水平或国内领先水平对比。计算出单位产品成本,列出当时销售价格,考核各项消耗是否达到预定目标。

4. 工艺特点及技术水平:考核工艺技术所达到的水平,有何特点和创新,在国际国内所处地位。

5. 设备及其运行情况:考核设备是否先进,能否满足生产要求,能否长期稳定安全运行,自动化水平如何。

6. 生产管理情况:

(1)考核生产管理、设备管理、技术管理、质量管理、安全管理等规章是否健全及其执行情况。

(2)考核工艺操作规程、安全规程和污染物检测规程是否完善及其执行情况。

(3)人员培训情况。

7. 环境保护、考核项目环境保护设施,三废治理方法和效果,是否通过环保部门验收。

8. 结论:根据考核发问结合对正常情况的考察,简要写出结论意见(测试考核组填写)。

六、项目验收意见撰写

地方高新技术产业化重点项目验收意见撰写的主要内容:包括序言部分(组织验收单位、参加单位、时间、地点、验收项目、验收过程)和验收意见。验收意见大致包括:

1. 生产能力及实际产量是否达到批准的计划指标;
2. 产品质量及水平,是否达到预定指标;
3. 原材料及水、电、汽等消耗及水平;

4. 工艺技术水平,是否达到预定指标;
5. 设备概况及自动化水平;
6. 生产管理概况;
7. 环保是否通过环保部门验收;
8. 投资情况及使用是否合理;
9. 产品的市场环境、经济效益和社会效益;
10. 结论及建议。

第六节 地方火炬计划管理

火炬计划是经国务院批准,由国家科技部负责组织实施,旨在促进我国高新技术成果商品化、产业化和国际化的一项指导性开发计划。地方火炬计划项目是地方火炬计划的重要组成部分,主要支持地方高新技术领域科技成果的产业化。火炬计划项目分为国家级和省级两种,实行国家和省两级管理。地方火炬计划项目由省级以下的科学技术行政管理部门负责管理和实施。

一、项目承担单位具备的条件

1. 具有法人资格,有较强的技术实力(或技术支撑单位),资信状况较好;
2. 领导班子有较强的科技意识、较高的市场开拓能力和管理水平。

二、申报条件

1. 项目符合国家技术和产业政策的要求,属于地方火炬计划重点支持的电子与信息、生物技术、新能源高效节能与环保和其它高新技术领域;
2. 项目所采用的技术先进成熟,已具备商品化生产的条件

(特殊行业产品需取得主管部门有关生产的批件);

3. 项目产品投产后能形成一定的经济规模,且有良好的国内外市场、较强的市场竞争力、较好的经济效益和较高的投入产出比。

三、申报程序

1. 地方火炬计划项目的申报工作,由各地方科技行政管理部门、地方高新技术产业开发区管委会负责,省直单位可以通过所属省直主管部门办理;

2. 申请列入地方火炬计划的项目,均应由项目承担单位填写《地方火炬计划项目申报书》、项目可行性研究报告及其他相关材料,报送所在地方科技行政管理部门、高新区管委会或省直主管部门;

3. 主管部门初审后将材料报送地方科学技术行政管理部门。

四、评审及立项

地方火炬计划项目的评审工作,由地方科学技术行政管理部门组织。地方科学技术行政管理部门对申报的项目进行初审后,分领域组织相关技术、经济和管理方面的专家组成项目评审组,对通过初审的项目进行评审。

根据专家评审意见,地方科学技术管理部门确定年度地方火炬计划项目,编制下达年度计划。地方科学技术行政管理部门对技术水平高、市场前景好、能促进或带动一个产业发展,并能形成较大经济规模的重点项目,将在立项、资金、信息、市场以及国际合作等方面给予重点支持,以提高地方火炬计划对促进国民经济发展的显示度。

五、实施与管理

1. 地方科学技术行政管理部门负责项目的组织协调、检查验收等工作。

2. 各主管部门在接到地方科学技术行政管理部门下达的火炬计划项目经费计划后,要及时通知并协同项目承担单位做好经费合同签订事宜。

3. 地方科学技术管理部门与主管部门和项目承担单位签订经费合同。

4. 项目组织申报部门负责地方火炬计划项目的日常管理工作。项目承担单位要认真组织项目实施,保证项目正常开展,并按要求及时向地方科学技术行政管理部门和主管部门报送项目实施情况报告和统计报表。

5. 地方火炬计划经费主要用于火炬计划项目产业化阶段的补助、贷款利息补助以及火炬人才培养、产业化基地和服务体系建设等方面,不能用于单纯扩大再生产和基建项目。项目经费必须专款专用,不得挪用。

6. 对市场前景广阔,有利于高新技术产业化的地方火炬计划项目,给予一定额度的银行贷款利息补助。申请贷款利息补助的项目承担单位必须资信状况良好,财务管理规范,银行贷款已落实或有相应权限承贷银行出具的承贷证明。

地方科学技术行政管理部门对有经费资助的项目每年至少调度一次,对项目进度和经费使用情况进行检查。

六、考核与验收

凡列入地方火炬计划的项目完成后都要报送项目实施总结报告;有经费资助的项目完成后一般要组织验收。验收工作由地方科学技术行政管理部门组织,也可委托主管部门组织。

1. 申请验收的项目应具备的条件

(1)项目已全部建成投产,生产能力已达到立项批准的计划指标;

(2)生产工艺技术先进、生产设备运行正常,可完成立项批准的主要技术和经济指标;

(3)产品质量检测设备齐全,产品质量稳定,符合有关标准要求;

(4)安全生产措施完善;

(5)三废排放达标。

2. 项目验收程序

(1)项目承担单位填写《地方火炬计划项目验收审批表》,并提交项目实施总结报告和其他相关材料,经主管部门签署意见后,报送地方科学技术行政管理部门。

(2)地方科学技术行政管理部门审查符合要求后,组织或委托主管部门组织验收;

(3)对验收合格者,经地方科学技术行政管理部门审核后颁发《地方火炬计划项目验收合格证》。

七、火炬计划项目的奖惩

地方科学技术行政管理部门对地方火炬计划项目管理与实施进行目标考核。并根据目标考核结果对有关单位、集体或个人采取不同形式的奖惩措施。

(1)视管理情况及绩效调整归口管理经费;

(2)目标考核结果作为有关行业或地区下年度项目安排的重要依据;

(3)目标考核结果作为科技计划管理评先工作的基本依据;

(4)对于项目承担者项目实施绩效突出、科研取得重大进展或取得突出成果和效益的予以表彰或奖励,并优先安排后续项目;

(5)对管理不善等原因造成项目撤销、中止或未按合同执行的单位和个人提出批评,并视情况在1至3年内不受理其申报项目。

第七节 地方软科学研究项目管理

软科学是自然科学、社会科学、工程技术、数学和哲学的交叉与综合。软科学研究是以解决现代化建设的决策、组织和管理问题,促进地方经济、科技、社会的协调发展为目标,以辅助各级领导决策为根本目的,利用现代科学技术提供的方法和手段,采用定性分析与定量分析相结合的方法,而进行的一种多学科、多层次的综合性研究活动。地方软科学研究的范围主要包括地方战略研究、规划研究、政策研究、管理研究、体制改革研究、科技法制研究、技术经济分析、重大项目可行性论证,以及软科学的基本理论和方法等。

地方软科学研究项目是地方科技计划项目的重要组成部分。软科学研究项目的管理,主要包括立项、实施、检查、结题、奖励,以及成果应用推广等环节的管理。

一、地方软科学研究计划

地方软科学研究管理部门在编制软科学研究计划时,应贯彻我国的科技发展方针和政策,密切结合地方重大决策,以及当地科学技术中心工作的需要,突出重点,统筹兼顾。地方软科学研究计划的选题范围应符合当年公布的《软科学研究计划项目指南》的规定和要求。

地方软科学研究计划经批准下达后,即具有指令性效力,地方软科学研究管理部门应认真执行,其他部门应积极配合,为项目的实施创造良好的环境和条件。

在地方软科学研究计划下达后,为保证地方软科学研究计划

具有科学性、连续性、系统性和可操作性,适应地方重大决策的需要。地方软科学研究管理部门在进行广泛调查研究后,可对地方软科学研究计划进行修改和调整。修改和调整包括撤销、合并、分解和增加项目、改变项目的名称、主要研究内容和研究方向、增减项目经费、变动项目完成期限、改换或增减项目承担单位等。对已签订合同并开始实施的项目进行修改或调整时,地方软科学研究管理部门应会同项目承担单位进行协商,提出修改、调整意见,并签定补充合同。

地方软科学研究计划中的项目,除必须委托指定单位进行研究的项目外,其它项目应实行公开招标,并积极鼓励多单位联合投标。在评标过程中,同等条件下应优先支持自带资金的投标单位。地方软科学研究计划中的项目,均应实行合同制,按合同规定条款对项目实施管理。在合同执行过程中,如发生纠纷,则按国家有关法律法规进行处理。

地方软科学研究管理部门是地方软科学研究计划项目合同的审批部门。项目合同自地方软科学研究管理部门批准之日起生效。地方软科学研究管理部门应加强对项目的实施管理,按合同规定检查和督促项目的进展。对项目在实施过程中出现的问题,应及时给予处理和解决。项目承担单位在项目实施过程中,应按合同约定,配合地方软科学研究管理部门对项目执行情况和经费使用情况进行检查。软科学研究经费是地方财政拨出的专项经费,用于资助列入地方软科学研究计划的项目。软科学研究经费由地方软科学研究管理部门采取一次审定,分期拨款,包干使用,超支不补,违章处罚的办法进行统一管理。

二、项目的申请

项目申报单位提供的申请书应包含下列内容:

1. 项目申报单位名称、地址、邮编、联系电话、传真;

2. 项目名称和项目负责人 ;
3. 项目研究内容、研究目的和意义 ,包括对所研究问题的基本认识与分析 ;
4. 国内外同类研究的概况和已有理论及方法的要点与评价 ;
5. 课题研究的总体框架与必要的子课题设置。拟采用的研究方法 ,遵循的理论和要突破的难点 ;
6. 成果的主要应用部门 ,该部门的联系人与联系电话 ;
7. 提交的成果和成果形式 ,预期效益 ;
8. 起止年限与研究进度安排 ;
9. 自筹经费、其他部门经费 ,拟申请资助经费及开支预算表 ;
10. 承担研究的主要参加人员情况简介 ,包括姓名、年龄、性别、职称、学历、工作单位、联系电话、业务专长、承担过的相应重大软科学研究课题或工程项目 ,取得的成果及获奖情况 ,发表过的有影响的论文和专著 ,以及在本研究项目中所承担的任务 ;
11. 项目申请的技术支撑 ,包括完成研究项目所需的计算机、文印设备等装备水平、与申请项目有关的数据、出处和资料收集情况、准备获取信息的方式及加工处理能力。

三、项目的结题

地方软科学研究计划项目的结题可采取鉴定、验收和撤销三种方式。项目按合同要求完成后 ,承担单位应在两个月之内向地方软科学研究管理部门提出结题的书面申请 ,并提交项目的总结报告和全套研究资料。结题的形式由地方软科学研究管理部门视情况商定。地方软科学研究成果的鉴定和验收由地方软科学研究管理部门会同科技成果管理部门共同组织。

项目因发生不可抗拒的原因而无法继续实施时 ,项目承担单位应及时向地方软科学研究管理部门提交项目中止或撤销申请报告 ,经批准后可办理中止或撤销手续 ,未使用完的经费应全部退还

经费下达单位。中途停止而又不及时上报的项目,项目承担单位除应将下达经费退还给经费下达单位,并按合同的约定向地方软科学研究管理部门支付违约金。项目因发生不可抗拒的原因而无法按期完成时,项目承担单位应向地方软科学研究管理部门申请延期,经批准后适当延期。

四、成果奖励和应用推广

项目承担单位可按行政隶属关系申报地方或省以上科技进步奖及其它奖励,但应在申报前报告地方软科学研究管理部门。申报地方或者省以上科技进步奖的软科学研究成果,应按相应级别科技进步奖励条件及有关规定执行。

执行地方软科学计划项目取得的软科学研究成果,除合同另有约定者外,属地方软科学研究管理部门和成果完成单位共有。软科学研究成果是宝贵的财富和资源,地方软科学研究管理部门应积极开发这批资源,提高它们的效益,充分发挥其作用。研究成果提出的决策方案、政策建议、实施措施、预警报告以及重大项目的论证结果,凡对国家、部门和地区经济、科技、社会发展具有积极作用的,地方软科学研究管理部门应会同合同完成单位共同努力,推广其应用。地方软科学研究成果应用推广计划的项目,成果完成单位必须根据计划的要求,承担必要的义务和责任,在地方软科学研究管理部门的统一组织和安排下,推广成果的应用。

第八节 重大基础性研究项目管理

重大基础性研究项目是基础性研究中对国家的发展和科学技术的进步具有全局性和带动性,相对比较成熟,需要国家有组织、有计划开展的重要项目。重大基础性研究项目计划是国家基础性研究计划的重要组成部分,经过科学家充分论证,由国家以指令性

的方式推动实施。重大基础性研究项目由国家科技部主持,会同国家教育部、中国科学院、国家自然科学基金委员会和有关部委一同遴选。重大基础性研究项目的实施和管理,由国家科技部负责,委托项目实施部委进行。

一、管理机构

1. 组织协调部门

国家科技部负责重大基础性研究项目的总体组织和协调工作。其主要职责是:

- (1)组织编制重大基础性研究项目计划、规划;
- (2)制定重大基础性研究项目管理办法及有关规章制度;
- (3)协商确定重大基础性研究项目的实施部委;
- (4)批准项目实施部委组建的各重大基础性研究项目专家委员会,选聘首席科学家,审核项目总体计划;
- (5)确定各重大基础性研究项目总经费,分年度核定拨款;
- (6)协助项目实施部委组织重大基础性研究项目的国际交流、国际合作及出国培训;
- (7)督促和检查各重大基础性研究项目的执行情况并对首席科学家和专家委员会的工作进行考核;
- (8)组织对重大基础性研究项目成果进行评审和鉴定,促进阶段成果的应用;
- (9)负责重大基础性研究项目简报、年报等编辑出版工作。

2. 项目实施部委

项目实施部委受国家科技部的委托指定职能司、局负责重大基础性研究项目的组织和管理。其主要职责是:

- (1)将受委托实施的重大基础性研究项目纳入本部委重点科研计划或专项;
- (2)组建各重大基础性研究项目专家委员会,遴选首席科学

家,报国家科技部审批;

(3)负责审核专家委员会制定的重大基础性研究项目的总体计划和课题计划,报国家科技部审批;

(4)审议专家委员会提出的重大基础性研究项目的课题负责人及课题主要承担单位,负责审议招标的具体组织工作;

(5)审议专家委员会制定的年度研究计划及经费分配方案,负责经费拨款等管理工作;

(6)督促和帮助落实必要的行政、后勤支撑条件,确保重大基础性研究项目顺利进行;

(7)负责督促和定期检查各重大基础性研究项目的执行情况,审批计划实施过程中专家委员会提出的课题滚动、调整意见;

(8)根据国家科技部的委托,组织对重大基础性研究项目成果进行评审和鉴定;

(9)在一个重大基础性研究项目委托两个以上的部委共同组织实施的情况下,各部委承担的重大基础性研究项目部分应分别纳入本部委科研计划或专项;项目第一实施部委应负责部委之间的协商工作,如各部委对项目实施的具体问题有争议,由国家科技部裁决。

二、专家委员会和首席科学家

重大基础性研究项目的学术组织工作,由专家委员会主持,实行首席科学家负责制。

重大基础性研究项目的专家委员会由项目实施部委负责组织,首席科学家由项目实施部委提议,由国家科技部聘任。

1. 专家委员会和首席科学家的组成与任期

专家委员会应由科技界公认的从事本项目研究的主要有代表性的优秀专家和一名管理专家组成。专家委员会一般为5~7人,特殊情况可增至9人。专家委员会成员不一定直接承担课题。首

席科学家和专家委员会的任期一般暂定为三年,可以连续聘任。任期期满前,国家科技部会同项目实施部委邀请有关单位代表和不参加该项目的专家进行一次评议,并根据项目实施的具体情况和评议意见,决定续聘或部分调整首席科学家和专家委员会成员。必要时,可聘请有名望的老科学家担任重大基础性研究项目顾问。顾问的职责是列席专家委员会会议,对项目的整体计划和研究方案提出建议。顾问不参加项目的具体管理工作。

2. 专家委员会的职责

- (1)提出本项目计划,拟定重大基础性研究项目任务书;
- (2)通过评议(或招标)提出项目子课题的负责人和承担单位;
- (3)提出年度研究计划(包括国际合作交流)及经费分配方案;
- (4)推动国内外学术交流及合作研究,促进、协调跨学科、跨单位间的联合、协作;
- (5)检查研究计划执行情况,协调各课题的计划进度,评价研究成果,提出年度进展报告,项目完成时写出全面工作总结报告。

专家委员会成员在聘任期间,若因长期出国等原因要求临时离职,必须经项目实施部委职能司、局同意,离职时间超过半年以上者,应予以除名。

3. 首席科学家的职责

- (1)主持专家委员会工作;
- (2)召集专家委员会或课题组长会议;
- (3)采用民主集中制的原则,对专家委员会的工作作出决议,如发生三分之二的多数委员与首席科学家的意见有分歧时,应提交项目实施部委裁决;
- (4)定期向项目实施部委报告工作,年终向项目实施部委和专家委员会作述职报告;
- (5)及时向专家委员会全体成员通报有关情况;
- (6)短期内因故不能履行自己职责时,应在专家委员会内委托

代理人,并报项目实施部委备案。

三、重大基础性研究项目计划编制与审批

1. 重大基础性研究项目计划的编制原则

(1)重大基础性研究项目是国家有组织有计划进行的,项目所属课题的组织必须方向一致、有机分解、有限目标、突出重点、避免分散。

(2)重大基础性研究项目必须保证必要的投资强度。一般情况下,承担重大基础性研究项目的研究人员每年每人平均得到的科研经费应达到一万元以上。

(3)必须从国家整体利益出发,集中优秀科学家,跨部门组织重大基础性研究项目,如有某一项目只在一个部门内组织实施的特殊情况,需报国家科技部审批。

2. 重大基础性研究项目计划的审批

专家委员会负责制定重大基础性研究项目的总体计划和课题计划草案,编制计划任务书,经项目实施部委审核后,报国家科技部审批。

专家委员会依据批复的计划任务书,通过评议或招标,选择最有优势的单位承担课题,经项目实施部委审核后,报国家科技部审批。

承担课题的单位依据项目总体计划和课题计划编制本课题的具体实施报告,报送专家委员会审批。

国际合作研究、国际交流、出国培训及进修等外事计划均应提前由课题组报到专家委员会,由项目实施部委审核后实施,报国家科技部备案。

第九节 重点新产品计划管理

重点新产品计划是一项政策性扶持计划,旨在引导、推动企业和科研机构的科技进步和提高技术创新能力,实现产业结构的优化和产品结构的调整,通过国内自主开发与引进国外先进技术的消化吸收等方式,加速经济竞争力强、市场份额大的高新技术产品的开发和产业化。所谓的重点新产品是指采用新技术原理、新设计构思,研制生产的全新型产品或应用新技术原理、新设计构思,在结构、材质、工艺等任一方面比老产品有重大改进,显著提高了产品性能或扩大了使用功能的改进型产品。

一、重点新产品计划优先支持的范围

1. 高新技术产品。包括:微电子科学和电子信息技术;空间科学和航空航天技术;光电科学和光机电一体化技术;生命科学和生物工程技术;材料科学和新材料技术;能源科学和新能源、高效节能技术;生态科学和环境保护技术;地球科学和海洋工程技术;基本物质科学和辐射技术;医药科学和生物医学工程技术;其他高新技术产品。

2. 利用国家及省部级科技计划成果转化的新产品,特别是对国民经济基础产业、支柱产业能起重大促进作用的新产品。

3. 具有自主知识产权的新产品。

4. 外贸出口创汇新产品,替代进口及引进技术消化吸收并实现国产化率在80%以上的新产品。

5. 采用国际标准或国外先进标准的新产品。

二、不列入重点新产品计划的产品

下列产品原则上不在重点新产品计划中列项:

1. 常规食品、饮料、烟、酒类产品；
2. 化妆品、服装、家具、小家电等日用产品；
3. 用进口零部件(包括散件)组装的产品；
4. 引进技术和设备的消化吸收国产化率低于 60% 的产品；
5. 单纯为军工配套的产品；
6. 传统手工艺品；
7. 单纯改变花色、外观与包装的产品；
8. 动、植物品种资源；
9. 高能耗、污染环境的产品。

三、重点新产品计划项目的申报

国家科技部根据国家产业政策、科技政策与科技计划管理的有关规定,定期发布《国家重点新产品计划申报指南》。

1. 重点新产品计划项目申报所具备条件

- (1)在国内首次(或首批)开发成功,并已有市场销售的产品；
- (2)符合国家产业政策、技术政策和相关的行业政策；
- (3)技术水平和产品性能较高,具备国内先进水平的产品；
- (4)具有显著经济、社会效益,有很好的市场发展前景；
- (5)没有与所申报产品相关的知识产权纠纷。
- (6)已列入过重点新产品计划的项目不得重复申报。

2. 对项目申报单位的要求

(1)凡开发或生产符合重点新产品计划产品的企业、科研单位(包括民营及中方控股中外合资经营企事业单位)均可申报,联合研制开发或生产的可单独或联合申报。通过技术转让获得的新产品可由新产品生产单位单独申报或由生产单位与原技术开发单位联合申报。

(2)各地方企业、科研单位,由项目开发单位通过所在市(地)、县科技行政管理部门申报,国家高新技术开发区的企业、科研单

位,由项目开发单位向所在地科技行政管理部门申报。国务院有关部门直属企业、科研单位的项目,由开发单位向主管部门科技司(局)申报,或向申报单位所在地科技行政管理部门申报。

(3)中国人民解放军所属企业、科研单位的民品项目,可向中国人民解放军总后勤部或所在地科技行政管理部门申报。凡通过国务院有关部门或中国人民解放军总后勤部申报的项目,须同时将申报表格送申报单位所在地科技行政管理部门备案。申报项目只能选择一个渠道申报,否则取消资格。

3. 对申报材料的要求

申报所需材料一般包括:

- (1)《国家重点新产品计划申报表》;
- (2)鉴定证书或评估报告或相当的技术证明材料;
- (3)国家一级查新单位或相应查新单位出具的查新检测报告;
- (4)指定检测单位或相关的检测机构提供的产品质量、性能测试报告;
- (5)用户使用意见或相关材料;
- (6)证明其取得知识产权和获奖情况的相关材料;
- (7)环保等部门提供的与申报项目密切相关的证明材料(如环保许可证、采用国际或国家标准证明等);
- (8)已申请银行贷款的项目,需提供银行贷款相关证明材料;
- (9)其它根据需要所确定的辅助材料。如对于医药、农药、计量器具、压力容器、邮电通信等有特殊行业管理要求的新产品,申报时必须附加特殊许可证或主管部门的正式批准文件。

四、重点新产品计划项目的管理

1. 重点新产品计划项目的评审

申报重点新产品计划的项目,分别由各省(市、区)科技行政管理部门和国务院各部门科技司(局)负责组织评审。新产品评审以

评估方式进行,由具有资格的评估机构具体执行,评审过程中应聘请熟悉有关技术、了解市场营销和管理方面的专家。评审的主要内容包括:

(1)是否符合国家产业政策;

(2)产品技术水平;

(3)产品的经济和社会效益;

(4)产品市场前景;

(5)是否符合新产品计划所要求的申报条件和程序。对评审通过的项目,由地方科技行政管理部门或部门科技司(局)提出审查意见。

2. 重点新产品计划项目的认定

各地区和部门评审合格的项目,经择优排序后,汇总上报国家科技部。国家科技部组织有关专家进行认定项目。认定的主要内容包括:

(1)申报、评审的程序和标准是否符合要求;

(2)项目技术是否达到国内先进水平;

(3)市场营销和市场潜力是否真实;

(4)相同或同类产品是否有重复。

在评审和认定的基础上,国家科技部组织编制《国家重点新产品计划》年度本子,并下达到各地方科技行政管理部门及各部门科技司(局)。

列入新产品计划的项目,将由国家科技部等部门联合颁发《国家重点新产品》证书。

3. 重点新产品计划项目的确定

确定重点新产品计划项目的原则为:

(1)属于国家优先扶植的重点产业或高技术产业的重大新产品;

(2)技术含量高、附加值高、有自主知识产权的新产品;

(3)竞争力强、市场潜力大、能在短时间内形成上亿元销售额的新产品；

(4)研究开发实力强、能持续不断开拓创新的企、事业单位所开发的新产品；

(5)已有一定的生产规模，且经济、社会效益显著，对国家贡献大的新产品；

(6)地方政府予以配套重点支持的新产品。

4. 对重点新产品计划项目的资金支持

对列入新产品计划的项目，根据国家政策从中选择重点，予以一定数额的财政拨款补助和一定数额的贷款利息补贴支持。确定贷款利息补贴项目的条件为：

(1)企业和科研单位在开发重点新产品中已获得金融机构贷款支持，产品产业化、规模化生产有较大发展前景且效益显著；

(2)贷款年限一般为1至3年的中长期贷款，并与银行已签订中长期借款合同；

(3)贷款额度一般应在500万元以上；

(4)经地方科技行政管理部门或部门科技司(局)推荐。

拨款补助项目和贷款利息补贴项目的经费由国家科技部和财政部联合下达。经费严格按照《国家级重点新产品补贴经费管理办法(试行)》规定管理，专款专用。

第五章 地方科学技术资金管理

地方科技资金管理 ,就是遵循地方科技活动中资金运动的规律 ,对地方科技资金的投入成本体制和运行机制进行研究 ,以提高地方科技资金的使用效益为中心 ,制定宏观控制和微观搞活的政策、办法和措施并付诸实施的一项十分严密的技术经济管理工作。地方科技资金的分类管理包括 :

1. 独立的科研单位 ,按其主要从事科学技术活动的特点 ,划分为技术开发类型 ,基础研究类型 ,社会公益事业 ,技术基础 ,农业科学研究类型和多种研究类型进行管理 ;

2. 对列入地方计划的重大科学技术研究、开发项目和重点实验室、实验基地的建设项目 ,资金来源上由地方财政拨款。但在计划及使用管理上要利用经济杠杆 ,尊重价值规律 ,并采取面向社会公开招标和签定合同的管理办法 ;

3. 对基础研究和近期尚不能取得实用价值的应用研究工作 ,逐步实行科学基金制 ;

4. 对从事医药卫生、劳动保护、计划生育、灾害防治、环境科学等社会公益事业的研究机构 ,以及从事标准、计量、质量检测等科学技术服务和技术基础工作的机构 ,仍由财政拨给经费 ,实行经费包干制 ;

5. 对于变化迅速 ,风险较大的高新技术开发 ,可以通过风险创业投资形式给予支持 ;

6. 从事多种类型研究工作的机构 ,其经费来源可以分别具体

情况,通过多种渠道解决。各类研究机构的基本建设投资均按国家基本建设管理制度规定的渠道解决。

第一节 地方科技三项经费管理

所谓地方科技三项经费(又称科技三项费用),是指地方根据当地国民经济的发展和科学技术进步的需要,为促进科学技术研究成果迅速转化为社会生产力而设立的科技专门经费。其中包括:为研制新产品而设立的新产品试制费;为科学技术研究成果用于社会工业化生产所必须进行的中间试验而设立的中间试验费;为支持重要的科学技术研究而设立的重要科学研究补助费。地方科技三项费用其最突出的使用特征是经费依据具体的科研课题和科技项目拨款,实行指标到项、专款专用的管理原则。

一、地方科技三项经费的来源

1. 中央财政拨款:由国家安排的全国性科技项目,其所需经费由国家有关部门列入预算,由中央财政拨款。这类项目,或属于国民经济建设中的关键技术,或属于经济发展中急需的新产品,或属于科学技术发展中的高难度项目,一般都具有涉及面广、规模大、所需资金数量大等特征。

2. 地方财政拨款:由地方安排的新产品研制、中间试验和重要科学研究项目,其所需经费由地方有关部门列入预算,由地方财政拨款解决。这类项目的突出特点是地方特色,或是地方优势资源的开发利用,或是地方经济发展的急需。

3. 企业自有资金:国家规定,凡实行利润留成或利税承包的企业的新产品试制和中间试验项目所需经费,由企业从留成的利润部分或完成承包合同后所获利润中开支。

二、地方科技三项经费的用途

地方科技三项经费按其用途分为试制费、中间试验费和重要科学研究补助费。

1. 新产品试制费。企业、科研单位及高等院校用于试制新产品的专项经费,属于新产品试制费。它主要包括新产品的设计费;工艺流程的制定费;仪器设备的调整费;必须添置的非主要设备的购置费;相应的土建工程费;样品、样机及技术资料的购置费以及新产品试制成本高于售价的差额和因试制失败造成的净损失的补偿费等。

2. 中间试验费。企业、科研单位及高等院校用于中间试验项目的专项经费,称为中间试验费。所谓中间试验项目是指已有科学技术研究成果,因未取得必要的数据不能直接在生产和建设中推广应用,必须进行扩大规模或较长时间的试验,以便验证、改进的项目。它属于使实验室小试成果转变为大规模工业化生产的中间环节。中间试验费主要包括进行中间试验所需要的土建工程费、仪器设备购置费及其他试验费、补偿费等。

3. 重要科学研究补助费。是指企业、科研单位和高等院校承担地方性的重大科学技术研究项目时,由地方拨给的专用经费。它主要包括开展和完成该项目研究所必需的仪器设备费、试验费、业务费和实验室改造费等。另外,从不同的角度分类,即:按资金来源分,有全国性的科技三项经费、地方性的科技三项经费和企业性的科技三项经费;按科研性质分,有硬科学研究经费和软科学研究经费;按科研体系分,有基础科学研究经费、应用科学经费和技术开发研究经费;按科研任务分,有工业科研经费、农业科研经费、医药及生物科研经费、环境保护科研经费等。

三、地方科技三项费用的开支范围

1. 设备购置费 指研究开发项目所必需的专用仪器设备购置和维修费用,研究项目的样品、样机购置费用,以及为此发生的运输、包装、装卸、安装和零星土建的费用。其中从国外引进的仪器设备、样品、样机的购置费包括海关关税和运输保险费用。

2. 能源材料费 指进行项目研究、开发试验所需的水电、燃料、原材料、辅助材料、低值易耗品、零配件的购置费用,以及为此发生的运输包装费用。

3. 试验外协费 指研究、开发项目带料外加工或因本单位不具备条件而委托外单位协作进行试验、加工、测试、计算等发生的费用。

4. 资料、印刷费 指进行项目研究、开发所发生的书刊、资料、计算机软件、印刷的费用。

5. 租赁费 指进行项目研究、开发、试验而租赁的专用仪器、设备、场地、实验基地等所发生的费用。

6. 差旅费 指为项目研究、开发而进行调研所发生的费用和与项目研究有关的专题技术、学术会议的费用。

7. 鉴定、验收费 指科技成果在成果鉴定、验收时所发生的费用。

8. 管理费 指承担科技三项费用项目的科研单位,为了向研究课题组提供良好的服务和工作条件,用于组织项目前期论证等所发生的费用。管理费的提取只限于直接承担科技三项费用项目并实行独立核算的科研院所和高等院校,其所提取的管理费不得超过项目经费总额的5%,单个项目(专题)的提取额最高不得超过5万元。负责主持科技三项费用的各级科技管理部门一律不得以任何形式提取管理费。企业不得从科技三项费用中提取管理费。

9. 其他费用 指与项目研究、开发直接有关的其他支出。

第二节 科技型中小企业技术创新基金管理

为了扶持、促进科技型中小企业技术创新,经国务院批准,设立了用于支持科技型中小企业技术创新项目的政府专项基金——科技型中小企业技术创新基金。

一、创新基金的特点

1. 创新基金是一种引导性资金。通过吸引地方、企业、科技创业投资机构和金融机构对中小企业技术创新的投资,逐步建立起符合社会主义市场经济客观规律,支持中小企业技术创新的新型投资机制。

2. 创新基金不以盈利为目的。通过对中小企业创新项目的支持,增强其创新能力。

3. 创新基金鼓励并优先支持产、学、研的联合创新,优先支持具有自主知识产权、高技术、高附加值、能大量吸纳就业、节能降耗,有利环境保护以及出口创汇的各类项目。

二、创新基金支持项目及承担企业具备的条件

1. 申请创新基金支持的项目需符合的条件

(1)符合国家产业技术政策,技术含量较高,技术创新性较强,项目技术水平处于国内领先,产品有较大的市场容量和较强的市场竞争力,有较好的经济效益和社会效益,并有望形成新兴产业的高新技术成果转化的项目。

(2)国家规定的特殊行业(如医药、医疗器械、邮电、通信、电力、农作物新品种及生物制品、公安及安全等),要有行业主管机构出具的相关批准证明。

(3)无知识产权纠纷。

2. 承担创新基金支持项目的企业应具备的条件

(1)在中国境内注册,具有独立企业法人资格。

(2)主要从事高新技术产品的研制、开发、生产和服务业务。

(3)领导班子有较强的市场开拓能力和较高的经营管理水平,并有持续技术创新的意识。

(4)职工人数不超过 500 人,具有大专以上学历的科技人员占职工总数的比例不低于 30%,直接从事研究开发的科技人员占职工总数的比例不低于 10%。

(5)有良好的经营业绩,资产负债率不超过 70%,每年用于高新技术产品研究开发的经费不低于销售额的 3%。开业不足一年的新办企业不受此限制。

(6)有严格的财务管理制度,有健全的财务管理机构和合格的财务人员。

三、创新基金支持技术创新活动的方式

根据中小企业和项目的不同特点,创新基金分别以贷款贴息、无偿资助、资本金投入等不同的方式给予支持。

1. 贷款贴息。主要用于支持产品具有一定水平、规模和效益,银行已经有贷款意向的项目;项目总投资在 3 000 万元以下,资金来源基本确定,投资结构合理,项目实施周期不超过三年;贷款贴息按申请项目贷款额年利息的 50% 至 100% 给予补贴,贴息时间一般不超过三年。

2. 无偿资助。主要用于科技型中小企业技术创新中产品研究开发及中试阶段的必要补助,科研人员携带科技成果创办企业进行成果转化的补助;项目总投资一般在 1 000 万元以下,资金来源基本确定,投资结构合理,企业有与申请创新基金等额以上的自有资金匹配,项目实施周期一般不超过两年,对于地方财政给予匹

配资助的项目,同等条件下予以优先支持,创新基金资助数额一般不超过 100 万元,个别重大项目不超过 200 万元。

3. 资本金(股本金)投入。资本金投入主要用于支持技术起点高、具有较广创新内涵、较高创新水平并有后续创新潜力,预计投产后具有较大市场需求,有望形成新兴产业的项目,资本金投入的目的是引导其它资本的投入。创新基金资本投入一般要求至少有一家以上投资合作伙伴一起投资。创新基金投入数额一般不超过企业注册资本的 20%;创新基金资本投入的资金,原则上要求在一定期限内依法收回。

四、创新基金的管理部门

科技部科技型中小企业技术创新基金管理中心(以下简称管理中心)负责创新基金的管理工作,该管理中心为非营利性事业法人,其职能为:

1. 研究提出创新基金年度支持重点和工作指南,统一受理创新基金项目申请并进行程序性审查;

2. 研究提出有关创新基金项目的评估、评审、招标标准,提出参与创新基金管理的评估机构及其他中介机构的资格条件;

3. 委托或者组织有关单位或者机构进行创新基金项目的评估、评审、招标等工作;

4. 负责编制创新基金年度支持的项目建议,具体再现创新基金的运作;

5. 全面负责创新基金项目实施过程的综合管理,负责创新基金项目的统计、监理和定期报告工作。

五、创新基金的申请

申请科技型中小企业技术创新基金的企业在同一年度内原则上只能申请一个项目和一种支持方式,申请时所提交的材料:

1. 《科技型中小企业技术创新基金项目申报书》。

2. 按《科技型中小企业技术创新项目可行性研究报告编制提纲》要求编制的《科技型中小企业技术创新基金项目可行性研究报告》,以及有关机构和专家对该报告的论证意见(需附论证专家名单)。

3. 推荐单位出具的《科技型中小企业技术创新基金项目推荐意见表》以及《推荐单位信息表》。

4. 企业法人营业执照(复印件)。

5. 经会计事务所审计的企业上两年度以及最近一个月的会计报表(复印件),包括资产负债表、损益表、现金流量表以及报表附注等。开业不足一年的新创办企业需报送工商行政部门出具的企业注册资金证明(复印件)和最近一个月的会计报表。

6. 可以说明项目技术情况的证明文件(如科技主管机构或行业主管部门出具的技术报告、检测报告、专利证明、用户使用报告等)。

7. 高新技术企业需附高新技术企业认定证书(复印件)。

8. 国家专卖、专控及特殊行业产品,需附相关主管机构出具的批准证明(复印件)。

9. 申请贷款贴息的,需分别由开户所在地银行信贷部门和贷款审批银行在《科技型中小企业创新基金项目申请书》的相应栏目中,签署承贷意见。

10. 地方财政部门匹配资金的项目,需出具地方财政部门的证明文件。

11. 与项目有关的其它参考材料(如列入国家科技计划的有关批准文件、环保证明、奖励证明等)。对1、2、3款要求的内容,还需按规定格式录制软盘。申请企业需将书面申请材料(附材料目录)经推荐单位[推荐单位应是熟悉被推荐企业及项目情况的地市以上(含地市级)科技主管机构或行业主管部门]推荐上报管理

中心,按规定格式录制的软盘也一并上报。推荐单位需对企业提交材料的真实性、可靠性做出评价,并填写《科技型中小企业技术创新基金项目推荐意见表》及《推荐单位信息表》。符合创新基金支持条件的项目申请材料,在每年3~12月间,采用邮寄的方式,向管理中心提出申请。

六、创新基金的受理

科技型中小企业创新基金管理中心采取公开方式受理申请。管理中心收到申请材料后,首先进行受理审查并提出审查意见。受理审查内容包括:

1. 资格审查:申请项目是否属于创新基金本年度支持的范围,申请企业及推荐单位是否符合要求。
2. 形式审查:报送的文件、资料、表格、软盘等是否齐全、完整,文字、填写格式是否清楚并符合要求。
3. 内容审查:申请企业、申请项目、推荐意见等的内容是否符合规定及本实施方案的要求。对受理审查合格的项目,管理中心将组织有关专家和机构对其进行审查。

七、创新基金的立项审查

管理中心一般根据企业所申请创新基金项目支持的方式,选择相应的立项审查方式。

1. 申请贷款贴息支持的项目,一般采用专家评审方式进行立项审查;
2. 申请无偿资助支持的项目,一般采用评估或竞标方式进行审查;
3. 对评估或评审结果有较大争议的项目,可采用专家咨询的方式进行补充审查;
4. 技术、市场不确定因素多、风险较大的项目,可采用上述规

定的立项审查方式进行组合审查；

5. 对创新基金需重点扶持且无偿拨款数额较大,具有较多潜在承担能力单位,具有明确开发目标的项目,可采用招标方式立项。

管理中心根据项目申请书,可行性报告、推荐单位意见和立项审查结论意见,提出创新基金支持的项目建议,报科技部、财政部审批。经批准的项目,管理中心将书面通知申请企业和推荐单位,并与申请企业签订创新基金项目合同书。申请企业在收到管理中心制发的合同草本后,应在规定的期限内完成合同书签订手续。

八、创新基金项目的验收

科技型中小企业创新基金项目验收的主要内容包括：

1. 合同计划进度执行情况；
2. 项目经济、技术指标完成情况；
3. 创新基金项目研究开发取得的成果情况；
4. 资金落实与使用情况；
5. 项目实施后企业的整体发展变化情况。

承担企业在合同到期后的两个月内,向管理中心报送创新基金项目验收表。管理中心将根据项目情况,分别采取书面审查、委托地方科技及财政部门审查,管理中心组织实地审查等三种方式,对创新基金项目的完成情况进行验收。

第三节 地方科研院所专项资金管理

一、专项资金的来源

地方科研院所技术开发研究专项资金的来源主要为地方财政拨款,包括：

1. 根据科技拨款制度改革的规定,地方科研单位减拨的事业费留给各级科技行政管理部门作为科技信贷与贴息资金的部分,以及转制科研单位减拨的事业费留在其原主管部门作为行业技术经费的部分;

2. 地方科技行政管理部门将减拨事业费用作为科技周转金的历年回收资金;

3. 上述资金的利息收入。

二、专项资金的支持方向和支出范围

地方科研院所技术开发研究专项资金属科研补助资金,主要用于支持技术开发型科研机构以开发高新技术产品或工程技术为目标的开发研究工作,地方科研院所技术开发研究专项资金采取项目支持的方式。

经申报审批实施,地方科研院所技术开发研究专项资金的支出范围包括项目费和管理费。项目费指项目研究过程中发生的直接费用,由项目承担单位管理和使用;管理费指为开展评估、项目管理等发生的支出,支出总数不超过当年专项资金安排总额的2%,由地方科技行政管理部门管理和使用。

三、专项资金项目的申报条件

1. 项目必须符合地方科技产业政策和专项资金的支持方向并经过充分论证;

2. 项目承担单位必须匹配项目计划投入30%以上的自筹资金,并首先落实资金来源;

3. 项目承担单位应为项目提供必需的条件,包括场所及其改扩建、大型仪器设备的使用、水电设施的使用、办公条件及行政管理等。

四、专项资金的使用与管理

1. 地方科研院所技术开发研究专项资金要按照批准的用途专款专用；

2. 地方科研院所技术开发研究专项资金与单位匹配的自筹资金以及其它资金来源要统筹安排，单独立项核标；

3. 地方科研院所技术开发研究专项资金项目的开发研究周期一般不超过 3 年；

4. 地方科研院所技术开发研究专项资金项目完成后，项目承担单位向地方科技管理行政部门报送专项资金支出决算及项目完成情况的报告，并在项目完成后的 2 年内向地方科技管理行政部门报送项目形成的科技成果转化情况的报告，地方科技行政管理部门定期将上述报告汇总报财政部门；

5. 地方科研院所技术开发研究专项资金项目形成的科技成果，承担单位一般应在项目完成后的 2 年内将其转化为现实生产力，如发现成果没有得到充分利用，在必要的情况下，地方科技行政管理部门将要求承担单位无偿向有关应用领域的申请者授予使用权。

五、专项资金项目的申报和审批程序

1. 申报单位向地方行政管理部门申报项目要提供项目申报书、项目可行性研究报告、项目预算书、项目承担单位上年度财务报告和主管部门推荐意见；

2. 地方科技行政管理部门对申报单位和申报项目进行资格审查；

3. 地方科技行政管理部门、财政部门将通过资格审查的项目委托指定的中介机构进行技术经济评估，评估内容包括项目的技术可行性、技术创新性、实施条件、市场需求预测、经济效益预测及

存在的风险等,并组织有关财务专家或委托有关机构对项目预算进行评估;

4. 地方科技行政管理部门、财政部门根据项目评估情况进行综合评审,确定当年专项资金支持项目和支持额度;

5. 经批准的项目及其预算一般不作调整,如有特殊情况确需进行调整时应按规定的程序重新报批。

六、专项资金项目可行性研究报告的填写

1. 基本情况

(1)项目申报单位基本情况:单位名称、详细地址及邮编、联系电话、法人代表姓名、主管单位名称、人员、资产规模及科研实力。

(2)项目负责人基本情况:姓名、职称、联系电话、研究和工作履历、主要业绩。

(3)项目基本情况:所属的研究领域、行业;主要研究内容和研究目标;主要技术经济指标;项目已投入情况(包括人、财、物等方面);计划新增投入情况。

(4)项目开发背景:该项目是各级科技计划的延续还是直接来源于市场;项目是否曾经得到政府的支持,如曾得到,说明从何渠道;项目是否有创新。

2. 必要性包括

(1)本项目对项目研究领域和行业技术进步及科技产业发展的意义;

(2)实施该项目对本单位改革与发展的意义与作用。

3. 技术可行性

(1)研究内容:重点阐述主要创新点和关键技术。

(2)技术先进性:国内外同类技术的研究进展概况;该项目目前的研究水平与国内外先进水平的比较及技术领先时间。

(3)技术创新性:该项目技术是否为独占技术,是否容易模仿

和可替代。

(4)技术成熟状态和主要缺陷 :该技术至成熟状态的距离(这里的“成熟状态”包括进行小批量、小规模试生产条件下的成熟状态和在规模化生产条件下的成熟状态),该技术目前的主要缺陷和障碍以及克服这些缺陷和障碍的可能性和所需时间。

(5)本单位在该项目的研究开发基础,项目目前所处的开发阶段。

(6)预计成果产出的形式和可靠性 :该项目预计成果产出的形式(新产品或新技术)。若该项目的成果产出是新产品,说明在研究开发不同阶段试生产条件下质量的稳定性;若该项目的成果产出是新技术,则说明其在实际使用条件下(如承揽工程)的可靠性。

(7)本项目产品或技术对国家现有规范、标准的符合程度。若目前无规范、标准,须说明产品或技术的参考规范、标准。

4. 实施条件及计划

(1)人员条件 :项目负责人的开拓进取精神、科研水平和经营管理能力;项目主要研究人员的学历结构、职称结构、年龄结构,是否具备市场开拓型人才。

(2)资金条件 :该项目需要的新增投入总额,对专项资金的最低需求额;自筹资金的来源和落实情况;从企业获得的资助情况;从其他渠道获得的资助情况。

(3)设施条件 :本单位已具备哪些设施条件,还需增加哪些新的关键设施。

(4)其他相关条件 :该项目是否符合产业政策和科技政策,对政策的敏感度;若该项目成果产出需要特殊行业许可证,须说明取得许可证(如医药产品生产许可证及批文、交通安全产品生产许可证、压力容器生产许可证、电器产品安全检验合格证等)的难易程度和所需时间。

(5)实施计划 :该项目研究开发的主要技术路线、项目研究周

期、进度安排,申报单位对该项目成果商品化、产业化或工程化的考虑。

5. 产业化前景

(1)成果转化时间:该项目成果还需要多长时间可进入商品化、产业化或工程化阶段。

(2)市场意义:该项目成果是否属于出口创汇、替代进口、填补国内空白、国内短缺抑或其他。

(3)市场容量:该项目成果市场的覆盖范围(主要是国内还是国外、区域性还是全国性),国家对本项目成果出口及进口国对进口的政策、规定(限制或鼓励),该项目成果主要应用于哪些行业,在这些行业目前和未来的需求量。

(4)竞争态势:有无其它单位正在进行类似项目的研究开发或已进入规模化生产,若有,本单位与其它单位相比竞争能力如何,主要竞争优势在哪里。

6. 效益与风险预测

(1)市场前景:根据该项目成果的市场容量和竞争能力,预测其初期进入商品化、产业化或工程化阶段时的经济规模,以及不同规模的经济效益分析,预测其3~5年后进入市场的状况和收入。

(2)社会效益:分析项目对提高地方经济发展水平的影响,对本行业和相关行业的带动作用,对促进就业的影响,对合理利用自然资源、保护环境和生态平衡、节约能源的影响。

(3)主要风险:项目存在的主要风险及其类型(如技术风险、市场风险、管理风险、政策风险等)。

(4)投入价值分析:综合考虑该项目的效益与风险,判断其是否具有投资价值和投资价值的大小。说明项目在完全失败情况下的全部损失和最低效益(包括经济效益和社会效益)。

7. 结论(项目的主要特色、优点和缺点)。

第四节 863 计划经费管理

国家高技术研究发展计划(863 计划)专项经费来源于中央财政专项拨款,用于研究事关国家长远发展和国家安全的战略性、前沿性和前瞻性高技术问题,发展具有自主知识产权的高技术,培育高技术产业生长点。其专项经费的管理工作,在财政部统一领导下,由科技部和中国人民解放军总装备部分级归口管理,并充分发挥中介机构和专家在管理与决策过程中的评议和咨询作用。

一、863 计划课题经费预算管理

1. 863 计划专项经费管理的各方职责与权限

(1) 财政部:

- ① 负责审批年度经费总预算;
- ② 负责审批入选课题研究经费预算;
- ③ 负责审批计划管理费预算;
- ④ 检查、监督经费的管理和使用情况;
- ⑤ 负责审批年度汇总决算。

(2) 归口部门:

- ① 负责编制年度经费总预算;
- ② 负责审核入选课题研究经费预算;
- ③ 负责编制年度计划管理费预算;
- ④ 负责制定预算评估评审工作规范;
- ⑤ 检查、监督经费的管理和使用情况;
- ⑥ 负责编制年度汇总决算。

(3) 课题负责人:

- ① 负责编制课题研究经费预算;
- ② 负责课题研究经费的使用和管理;

③ 严格执行批准的预算,接受上级有关部门和课题依托单位的监督、检查;

④ 负责编制课题研究经费决算。

(4)课题依托单位:

① 会同课题责任人编制课题研究经费预算;

② 负责课题研究经费的财务管理和会计核算;

③ 审核大型仪器设备费用的支出;

④ 审核国际合作与交流费用的支出;

⑤ 监督课题责任人在其权限内的各项支出;

⑥ 接受上级有关部门的监督、检查;

⑦ 会同课题责任人编制课题研究经费决算。

2.863 计划课题研究专项经费的申报审批

根据课题规模以及管理工作的实际需要,863 计划课题实行成本补偿式和定额补助式两种资助方式。对资助金额在 30 万元以上的课题实行成本补偿式资助方式,对资助金额在 30 万元以下(包括 30 万元)的课题实行定额补助式资助方式。

(1)成本补偿式课题研究经费预算的申报审批程序:

①有能力、有条件承担课题的单位和科研人员按照课题申报的统一要求向归口部门申报课题;

②对于归口部门评审入选的课题,由课题负责人负责与课题依托单位共同按要求填写《成本补偿式资助课题预算表》,编制详细的课题经费预算书,上报归口部门;

③归口部门组织专家或择优遴选专业科技评估机构对课题研究经费预算进行评审或评估,对于资助总金额在 1 000 万元以上(含 1 000 万元)的成本补偿式课题,归口部门必须委托专业科技评估机构对课题经费预算进行评估;

④归口部门根据评审或评估的结果提出课题经费初步预算;

⑤归口部门将课题研究经费初步预算在适当范围内公开,接

受监督、处理异议,公告期不少于 10 天;

⑥财政部审批科学技术部汇总后的课题研究经费预算,实行两级管理的课题,预算批复到子课题;

⑦归口部门根据国家急需确定的重大课题,可以简化经费预算评审或评估程序,但其经费预算的确定必须经过归口部门的批准,并报财政部同意后方可执行。

(2)定额补助式课题研究经费预算的申报审批程序:

①有能力、有条件承担课题的单位和科研人员按照课题申报的统一要求向归口部门申报课题;

②对于评审入选的课题,由课题责任人负责与课题依托单位共同按要求填写《定额补助资助课题预算表》;

③由归口部门依据评议专家组的建议和相关的财政、财务政策提出资助额度;

④归口部门将核定的课题资助额度在适当范围内公开,接受监督、处理异议,公告期不少于 10 天;

⑤财政部审批科学技术部汇总后的课题研究经费预算。资助额度一经核定,不得调整。

3.863 计划课题专项经费

863 计划课题专项经费包括课题研究经费和计划管理费。

课题研究经费是指课题确立后,课题研究过程中发生的所有支出,包括与研究课题研究有关的所有直接费用、间接费用和协作研究支出。

计划管理费是由归口部门所使用的,为管理 863 计划及其经费而支出的费用。一般包括:规划与指南的制定和发布、课题遴选、评估、评审、指标、监理、监督检查、验收、计划协调、国际合作与交流、调研、会议、资料、信息管理等管理活动支出的费用。

4.863 计划课题研究经费预算的编制

863 计划项目课题负责人在编制课题研究经费预算时必须同

时编制经费来源预算与经费支出预算。

(1)经费来源预算包括用于同一课题的各种不同渠道的经费。包括从 863 计划经费获得的资助、从依托单位获得的资助、从课题组成员所在单位获得的工资和补助,从企业获得的资助以及其它渠道获得的资助。

(2)经费支出预算包括直接费用、间接费用和协作研究支出。

①直接费用:是指课题研究过程中耗用的可以直接计入课题成本的费用。包括:人员费、设备费、材料费、燃料及动力费、外协测试化验费、出版物/文献/信息传播/知识产权事务费、会议费、国际合作与交流费、修缮费及其他直接费用。人员费用指为直接参加课题研究的全体人员支出的费用。课题组成员所在单位有事业费拨款的,需将课题组成员的工资和补助按照国家规定的标准在《课题预算表》经费来源栏中列出,由课题组成员所在单位提供,在课题研究经费中不得重复开支相关人员费用。

②间接费用:是指依托单位为组织和支持课题研究而发生的难以直接计入课题成本的各项费用,包括:依托单位直接为课题服务的管理服务人员的人员费、现有仪器设备使用费、房屋占用费和其他有关费用。课题间接费用占课题经费总预算的比例(一般不超过 30%)根据依托单位的性质分别核定。

③协作研究支出:是指存在协作研究的子课题将协作研究工作委托给其依托单位以外的其他单位所发生的支出。存在协作研究的子课题的责任人及其依托单位应当确定在该子课题的研究经费预算中协作研究支出总额,并按照直接费用和间接费用的分类详细列示协作研究支出预算。

二、课题经费支出与成本核算

863 计划课题经费开发范围必须与其预算口径相一致。课题责任人和课题依托单位必须严格执行批准的课题预算,不得超出

预算范围开支费用。

863 计划课题经费不得用于支付各种罚款、捐款、赞助、投资等项支出,不得列入国家规定禁止列入的其他支出。

依托单位应当以课题(子课题)为对象,对所依托的课题(子课题)进行单独的成本核算,未经批准不得分立或变更核算对象。对跨年度的课题,应当保持其核算对象、核算口径的连续一致,发生重大调整时,应当在提交的课题执行情况报告中加以详细说明。

实行成本补偿式资助的课题要编报课题研究经费年度决算。课题成本以会计年度为计算期,核算当年的实际成本。财政年度终了,用款单位必须按照规定要求编报课题年度决算报表,在年度终了的一个月内上报归口部门,由归口部门审核汇总后报财政部门审批。对自课题研究经费下达之日起至年度终了不满三个月的成本补偿式资助课题,当年不编报决算,其当年经费的使用情况在下一年度的决算中编报。实行定额补助式资助的课题只在结题时编报课题研究经费总决算,不编报年度决算。

课题结束后,课题责任人应当会同课题依托单位财务部门抓紧清理帐目,核实拨款与支出数额。正确计算课题实际成本,不得以估计成本、计划成本代替实际成本。

课题的技术成果验收应当与其财务决算验收、固定资产验收同时进行。课题验收时除提供技术成果报告外,应当同时提交其财务决算报告草案及固定资产验收清单,并对收尾经费加以说明。课题验收委员会成员中应当包括财务专家,并视课题不同情况确定财务专家人数。

对于资助总额在 1 000 万元以上的成本补偿式课题在中期评估和验收时应当分别提交会计事务所对课题经费使用情况的审计报告。

课题决算报告草案由课题责任人会同课题依托单位财务部门共同编制。课题通过验收后 1 个月内,课题责任人及课题依托单

位财务部门应当将最终的课题财务决算报告以课题为单位上报归口部门。

三、课题资产与知识产权管理

用 863 计划课题经费购置(试制)的固定资产属国有资产,必须纳入依托单位的固定资产帐号进行核算与管理。

课题结束后,课题研究过程中购置或试制形成的固定资产一般由依托单位代表国家负责管理和使用(除计划任务书另有注明外),资产的处理按照国家的有关规定执行,其维护运转费用由依托单位承担。依托单位或相关单位承担国家其它科研课题需使用这些国家资产时,只能收取维护运转费用,不得收取折旧费或占用费。特殊情况下国家有权调配这些固定资产用于其它科研课题。

863 计划课题形成的知识产权,按照国家相关知识产权法律法规执行,保障国家利益和社会公共利益,保护课题责任人、课题(子课题)依托单位和课题研究人员的合法权益。

863 计划课题形成的专利权的归属与实施按照《中华人民共和国专利法》的规定执行。

863 计划课题形成的论文及专著应当标注“由国家高技术研究发展计划专项经费资助”字样。著作权的归属和使用按照《中华人民共和国著作权法》的规定执行。

863 计划课题形成的具有实用性的技术及课题研究过程中形成的无形资产,由课题(子课题)依托单位负责管理和使用。863 计划研究成果转化及无形资产使用产生的经济效益按照《中华人民共和国促进科技成果转化法》和国家有关的规定执行。

第五节 地方自然科学基金管理

地方自然科学基金是地方科技行政管理组织实施的基础研究

计划的重要组成部分,用于资助自然科学基础研究和应用基础研究项目,以应用基础研究为主,由地方科技行政管理部门负责管理和实施。

地方自然科学基金的宗旨是:贯彻国家发展科学技术的方针、政策,围绕地方科技进步的目标和重点任务,根据地方科学技术发展战略规划和经济建设的需要,遵循自然科学基础性研究的自身发展规律,发挥地方科技资源的综合优势,以加快高层次学术、技术带头人的培养和人才梯队的形成,推进地方优势学科与优势技术领域的发展和拥有自主知识产权的科研成果培育,进而为地方科教兴市(县)战略的实施作出切实有效的贡献。

一、基金支持的重点

1. 有重要科学意义、学术水平达到国内领先以上水平,或有重要应用前景、围绕地方科技、经济、社会发展中的重点、难点和紧迫的科学技术问题开展的应用基础研究;

2. 学术思想新颖,创新性强,立论根据充分,研究目标明确,研究内容具体,研究方法和技术路线合理、可行,可取得重要进展;

3. 对已进行开发的科技成果作深入机理探讨,以利于地方进一步开发应用的研究;

4. 能带动新学科、新兴技术领域与高技术产业的形成和发展的研究,或有利于促进教学、科研、生产相结合的研究,或有利于促进学科间渗透,推进横向联合的研究,或有利于促进国际科技合作与交流的研究;

5. 有利于增强地方科技创新,尤其是为加速地方重点学科建设,推进地方重点技术领域发展提供强大动力;

6. 有利于加速地方重点实验室与工程技术研究中心等技术基础设计建设与发展;

7. 以往承担国家或地方自然科学基金项目,完成情况较好并

取得重要成果的人员所申请的项目；

8. 有稳定的研究队伍,申请者(申请项目负责人)与项目组成人员具有较高的研究水平和可靠的时间保证,所在单位能提供基本的研究条件；

9. 经费预算实事求是。

二、基金项目具备的基本条件

1. 申请项目的研究内容,必须符合地方自然科学基金项目指南范围的要求；

2. 申请者必须是项目的实际主持人,并具有副高以上专业技术职务(职称)或硕士以上学位或两正高专业技术职务的同行专家推荐；

3. 申请者和项目组主要成员在同一年度内申请的和参加的省级以上课题不得多于两项；

4. 申请手续必须完备,所需资料必须齐全；

5. 申请者曾获地方自然科学基金资助并应结题的项目已按规定完成；

6. 申请项目的研究期限一般不超过三年。

在读(含在职)研究生和申请单位的兼职科研人员,不得作为申请项目的负责人提出申请,但可作为项目组成员参加研究。

三、基金项目的申报

1. 申请者必须按规定的格式,认真、实事求是地填写《地方自然科学基金项目申请书》。项目组主要成员应在申请书上亲自签名,不得顶替,合作者所在单位必须加盖单位公章。

2. 申请者所在单位应负责对本单位的申请项目严格审查,并保证申请书陈述内容的真实性,认真遴选创新性强的优秀项目申报,申请者所在单位学术委员会或专家组应对研究项目的科学意

义、研究特色和创新点、研究方法和技术路线的可行性等进行全面审查并签署具体意见;申请者所在单位(包括合作单位)领导,应对支持该项研究及监督其计划等签署具体意见,加盖公章。

3. 申请者所在单位应按规定的时间,将申请书和有关附件材料统一报所在地科技行政管理部门。

4. 地方科技行政管理部门负责对申请项目在本地区或行业科技发展中的地位及作用提出具体意见或上报省科技行政管理部门(申请项目清单、项目申请书和有关附件材料一式五份)。

四、基金项目的评审与立项

地方自然科学基金项目由同行专家评审。专家组成应考虑学科与学科、专业与专业之间各类专家的优化组合,确保45岁以下专家占较大比例。其成员的基本要求是:

1. 学风正派、事业心强;
2. 属重点学科技术领域的学术、技术带头人;
3. 为在职的科研教学一线人员;
4. 能严格执行相关规定,对评审工作的有关内容负责保密。

各学科专家主要就是不同意资助及其理由;申请资助金额是否合适;研究内容、实施方案和计划进度等是否正确、是否需要个性和补充完善等提出意见。经专家初评入围的申请项目,必要时申请者须按规定参加答辩。地方科技行政管理部门将根据评审结果,编制下达年度计划和经费。

申请者所在单位应在接到获准资助通知后与地方科技行政管理部门签订项目合同。无正当理由逾期未签订合同者,视为自动放弃接受资助。

五、基金项目的管理

地方自然科学基金计划下达后,地方科技行政管理部门与基

金项目承担者、主管部门签订合同。

地方自然科学基金项目的资助经费采取一次核定,按项目实施情况分期拨款的办法下达。资助经费拨至获准资助项目负责人所在单位,由单位财务部门负责监督,按项建帐,专款专用,由项目组支配使用,并按要求提供年度财务决算报告。资助经费主要用于项目课题研究工作中所需的一般费用(包括小型仪器设备费、科研材料费、试验费、课题论证及调研费用等)。

项目实施过程中,项目承担者对项目内容、技术、经济指标、计划工作进度、经费及承担者等进行调整或变更的需报经地方科技行政管理部门批准后方可调整。

项目实施过程中取得重大进展、突破,或发生可能影响项目任务按期完成的重要事项或发生难以协调的重大问题,项目承担者或主管部门应及时向地方科技行政管理部门报告。

项目承担者所在单位应负责项目实施过程中的日常管理工作,帮助解决实际困难,对研究进展情况予以检查监督,并建立课题档案;对有关人员的人事变动和研究计划、方案的重大修改须及时报地方科技行政管理部门审批。

地方科技行政管理部门定期或不定期组织专家和管理人员对资助项目的实施情况进行检查。凡有以下情况者,项目承担单位应负责向地方科技行政管理部门退还已拨付资助的经费。

1. 项目组主要成员因出国或其他原因而使研究工作不能按合同进行;
2. 不具备继续实施条件;
3. 擅自停止执行或改变研究计划。

六、基金项目的结题

地方自然科学基金资助项目实施结束后,承担者须在两个月内办理结题,并向地方科技行政管理部门提交如下完整材料:

1. 地方自然科学基金资助项目总结报告；
2. 资助项目的验收评议或其他必需的材料。

地方科技行政管理部门收到项目结题材料后按有关规定组织对资助项目的验收或评议。资助项目经过验收或评议后两个月内,承担单位应将下述材料报送地方科技行政管理部门:

1. 评议或验收证书及有关附件;
2. 已发表的反映研究成果的代表性论文、专著、评论和资料等。

资助项目的研究成果及以上有关材料将作为以后评审项目承担者继续申请自然科学基金项目优先资助的重要依据。

凡反映研究工作成果的文章、报道、资料等,发表时均应注明“自然科学基金资助”字样。

第六节 地方农业科技成果转化资金管理

地方农业科技成果转化资金是一种政府引导性资金,通过吸引地方、企业、科技开发机构和金融机构等渠道的资金投入,支持地方农业科技成果进入生产的前期性开发,逐步建立起适应社会主义市场经济,符合地方农业科技发展规律,有效支撑农业科技成果向现实生产力转化的新型农业科技投入保障体系。

一、转化资金的支持范围

1. 动植物新品种(或品系)及良种选育、繁育技术成果转化;
2. 农副产品贮藏加工及增值技术成果转化;
3. 集约化、规模化种养殖技术成果转化;
4. 农业环境保护、防沙治沙、水土保持技术成果转化;
5. 农业资源高效利用技术成果转化;
6. 现代农业装备与技术成果转让。

二、转化资金的支持对象

地方农业科技成果转化资金支持对象主要为农业科技企业,并鼓励产学研结合,鼓励科技成果的持有单位以技术入股等多种形式参与成果转化和市场竞争,鼓励科研机构 and 大学通过创办企业的方式申报转化资金项目。以服务于农业、农村,以社会效益和生态效益为主、公益性强的转化资金项目,可由科研单位和大学承担。

三、转化资金的注入方式

根据地方农业科技成果转化项目和项目承担单位的特点,地方农业科技成果转化资金分别以贷款贴息、无偿资助、资本金注入方式给予支持。

1. 贷款贴息 对已具备一定产业化能力,具有市场前景,有望形成一定规模,取得一定效益,并已落实银行贷款的转化资金项目,采取贷款贴息方式给予支持。转化资金贴息金额原则上不超过第一年到位贷款所应支付银行利息的总额,并视不同情况予以贴息。

2. 无偿资助 对具有较大社会和生态效益,或不易取得市场回报的农业科技成果的转化资金项目,采取无偿资助方式给予支持。申请无偿资助的转化资金项目,申请单位应匹配一定的自筹资金。

3. 资本金注入 主要用于支持有较高技术水平和后续创新能力,对地方农业和农村经济结构调整,及行业技术进步有较大促进作用,有望形成新兴产业的项目。

四、转化资金的支持重点

地方农业科技成果转化资金支持的项目必须具备以下条件:

1. 符合地方农业、农村经济和农业科技发展战略、规划和政策,有利于地方农业和农村经济结构的战略性调整,有利于增加农民收入,有利于改善地方农业生态环境,有利于提高农业国际竞争力;

2. 有较大推广应用潜力或良好市场开发前景;

3. 技术水平高,核心知识产权归申报单位所有,或者属于已经引进吸收但需中试国产化,以利于掌握其核心技术的技术成果;

4. 科技成果必须经有关专门机构认定或审定。

符合申报条件的单位要填写《地方农业科技成果转化资金项目申请书》,并编写《地方农业科技成果转化资金项目可行性研究报告》,报送地方科技行政管理部门。有关部门根据转化资金项目指南,组织项目申报,并对项目申报单位的资格、项目的先进性、真实性以及转化可行性进行审核,在申报书上签署推荐意见后,报送地方科技行政管理部门。经批准的项目将根据地方科技行政管理部门科技项目管理的有关规定,由地方科技行政管理部门同项目承担单位签订项目合同。项目完成后,地方科技管理部门将组织进行项目验收和绩效考评。

第七节 地方风险投资管理

当今世界,科学技术日新月异,国际科技、经济一体化进程加快,高新技术及其产业的发展已成为各国经济、科技竞争的战略制高点,也是一个国家综合国力的体现。“发展高科技,实现产业化”已经成为中国参与世界竞争,实施跨越式发展的必然选择。大力发展高新技术及其产业,用高新技术改造和提升传统产业,促进经济结构调整和产业升级,是当前地方经济发展的重要任务。近年来,地方高新技术及其产业得到了快速发展,取得了显著成效。但是,科技向现实生产力转化能力薄弱,高新技术产业化程度低,依

然是制约地方经济发展的一大障碍。资金短缺和投融资结构不合理,特别是处于创建期和成长期的科技型企业得不到必要的资金支持,是制约地方科技成果产业化的主要因素之一。

要使知识有效地转化为高新技术,高新技术有效地实现产业化,需要建立一个能有效地动员和集中创业资本,促进知识向高新技术转化,加速高新技术成果商业化产业化进程的风险投资机制。风险投资作为高新技术产业的“推进器”所起到的关键性作用已为发达国家的实践证明。建立规范有效的风险投资机构,对于促进地方技术创新体系建设,促进高新技术的研究开发及其成果的产业化,提高国民经济整体素质和综合实力,实现跨越式发展,具有重要意义。同时,也是深入实施科教兴市(县)战略的客观要求。

一、建立风险投资机制的基本原则

风险投资(又称创业投资)是指向主要属于科技型的高成长性创业企业提供股权资本,并为其提供经营管理和咨询服务,以期在被投资企业发展成熟后,通过股权转让获取中长期资本增值收益的投资行为。建立风险投资机制要创造良好的外部环境和改革制度,培育适应社会主义市场经济规律的、有利于加速技术创新和成果转化的、能将推进技术进步与金融保障支持有机结合的经济运行体系。其主要内容包括:投资主体、投资对象、撤出渠道、中介服务机构、监管系统等。

建立风险投资机制的目的,是拓宽和完善高新技术投融资渠道,促进高新技术成果走向市场,实现产业化,提高科技进步对经济增长的贡献率,通过创造良好的外部环境,促使企业积极参与技术创新和科技创业活动,推动产业、产品结构的调整和升级,形成良性循环。

按照社会主义市场经济规律建立风险投资机制。要面向市场,拓展风险投资资本来源,运用市场机制,规范风险投资主体的

内部运行,按照规范、有序的原则培育服务于风险投资市场的中介服务机构,根据地方的实际情况,配合国家有关部门,培育和完善有利于风险投资良性循环的资本市场体系,建立风险投资的风险防范、信息披露和监管系统,努力创造条件,按照国家有关政策积极争取国际资本的进入,逐步与国际风险投资市场接轨。

充分发挥地方各级政府和社会力量的积极性,加快风险投资体系的建设。政府按照“制定政策、创造环境、加强监管、控制风险”的原则,积极进行引导和扶持、推进风险投资体系的建设,鼓励地方、企业、金融机构、个人、外商等各类投资者积极推动和参与风险投资事业的发展,培育以民间资本为主的风险投资主体,拓宽市场准入渠道,对风险投资活动以及各类机构和个人对风险投资机构的投资,给予必要的扶持政策,制定与风险投资有关的一系列法规和制度,建立相关的监管标准和监管系统,在推进风险投资体系建设中,要重视发挥开发区、创业服务中心及其他有关机构的作用。

二、推动地方风险投资事业发展

风险投资公司和风险投资基金,是风险投资主体中的主导性机构。其主要服务对象是高新技术企业及科技型中小企业,主要功能是吸收各类投资者的创业资本,为高新技术产业化提供资本金,经营管理及其他方面的支持,资本运作的主要方式是“战略投资”方式,还可以采用股权投资、可转换证券等多种形式进行投资。

风险投资公司是以风险投资为主要经营活动的非金融性企业,其主营业务是向高新技术企业及科技型中小企业进行投资,转让由投资所形成的股权,为高新技术企业提供融资咨询,参与被投资企业的经营管理等。公司主要成员是专门从事风险投资的专家型人才。风险投资公司设立时要遵循市场经济规律,注意政企分开,鼓励非国有企业、个人、外商及其他机构投资入股。风险投资

公司采取有限责任公司、股份有限公司等形式,并积极探索新的运作模式。允许风险投资公司运用全额资本金进行投资。

风险投资基金是专门从事风险投资以促进高新技术企业和科技型中小企业发展的一种投资基金。为适应风险投资的特点,风险投资基金应采取私募方式,向确定的投资者发行基金份额。其募集对象可以是企业、机构投资者、个人、境外投资者,应拓宽民间资本来源;同时,投资者应有一定的风险承受能力。投资者所承诺的资金可以分期到位。风险投资基金应按封闭式设立,即事先确定发行总额和存续期限,在存续期限内基金份额不得赎回。

风险投资公司和风险投资基金的实收货币资本必须充足,风险投资公司和风险投资基金对高新技术企业的投资额应当占其实收资本的较大比重。为规避风险,对特定企业或单一项目投资比例不宜过高;风险投资机构的主要管理人员应具备懂技术、会管理、无不良记录、诚实申报个人财产并愿意为业务损失承担相关责任等条件。

风险投资机构要建立完善的内部激励机制和约束机制、允许和鼓励资本、技术等生产要素参与收益分配,通过出资人与经营管理人员间的契约,根据经营绩效约定股份期权的类型、数量、赠与条件、约束条件、执行办法等,同时明确经营管理人员对渎职、重大失误等行为承担的责任。

政府有关部门要以积极引导和有限参与为原则,组织有关企业和投资机构建立以民间资本为主,符合现代企业制度,按照市场机制运行的地方高新技术风险投资公司(基金)。鼓励有条件的地方、投资机构和法人按照国家有关规定组建风险投资公司和风险投资基金。地方在推进建立风险投资机制时应注意防范风险,依法有序发展,防止一哄而起,避免出现单纯依靠或主要依靠政府出资建立风险投资机构的现象。

三、建立地方风险投资撤出机制

建立和拓宽撤出渠道,推动风险投资的发展。“撤出”是指风险投资通过转让股权获取回报的经营行为。要遵循资本运作的客观规律,创造顺畅的撤出渠道,以便有效吸引社会资金进入风险投资领域,保障风险投资的良性循环,解决创业资本的股权流动、风险分散、价值评价等问题。

地方风险投资的主要撤出方式:企业购并、股权回购、股票市场上市等。目前风险投资可采用以下几种撤出方式:

1. 通过国内证券市场上市。利用国家对企业股票上市向高新技术企业倾斜的政策,鼓励并支持接受风险投资的高新技术企业上市。
2. 利用境外创业板股票市场上市,如美国的那斯达克(NASDAQ)市场和香港联合证券交易所设立的创业板等。
3. 利用上市公司进行资产重组或买壳上市。
4. 企业购并。允许和鼓励非银行金融机构、上市公司、产业投资基金和其他公司及个人参与对高新技术企业的购并活动。
5. 股权回购。金融机构、中小企业信贷担保基金及其他种类担保机构,要积极支持高新技术企业的股权回购活动。

四、制定鼓励和引导风险投资的政策措施

风险投资机构投资于高新技术产业的资金超过其实际资本的70%者,可按有关规定,认定为高新技术企业,并享受相应待遇。

地方政府有关部门要根据国家产业政策、技术政策、国家高新技术产品目录和国家风险投资项目(领域)指南,制定颁布地方风险投资项目(领域)指南,引导创业资本投向。

建立经营管理人员的激励机制和约束机制。允许经营管理人员持股,采用固定与浮动结合的分配方式,少部分固定,大部分与

绩效挂钩,允许和鼓励绩效突出的管理人员取得高收入;风险投资收益的10%~20%可奖励给有关人员。

认真贯彻落实国家制定的一系列鼓励和引导风险投资发展的政策和措施。随着风险投资机制的逐步建立,国家将有上述新的政策出台,地方要认真研究和利用,并据此进一步制定和完善地方鼓励和引导风险投资的政策措施。

第六章 地方高新技术产业与产品管理

根据世界科学技术发展趋势和我国的科技、经济、社会发展战
略 ,高新技术包括的范围 :电子与信息技术 ;生物工程和新技术
技术 ;新材料及应用技术 ;先进制造技术 ;航空航天技术 ;现代农业技
术 ;新能源与高效节能技术 ;环境保护新技术 ;海洋工程技术 ;核应
用技术 ;其它在传统产业升级中应用的新工艺新技术。

第一节 地方高新技术产业园区

高新技术产业园区是地方高新技术产业集中发展的重要基
地 ,是培育地方高新技术企业和科技企业家的摇篮。建设地方高
新技术产业园区也是促进地方经济发展的重要举措。按照“适当
集中、形成规模、体现特色”的要求 ,创建地方高新技术产业园区 ,
培育和发展了一大批地方高新技术企业 ,有力地推进了地方高新
技术产业发展 ,对地方经济结构调整起到了重要作用。

一、园区的发展

1. 地方高新技术产业园区发展的基本思路

根据当地实际 ,围绕科技强市(县)总目标 ,按照“争一流、创优
势”的要求 ,高起点、高标准、创建一流地方高新技术产业园区。进
一步理顺管理体制 ,提高服务质量 ,加快形成地方创新创业的环境
优势 ,进一步加强孵化器和研发体系建设 ,加快形成地方科技创新

优势,进一步明确产业发展重点,加大培育和扶持力度,加快形成产业特色优势,实现高新技术产业园区的跨越式发展。

2. 制定和完善地方高新技术产业园区发展规划

要根据创建一流园区的要求,借鉴国内外高新技术产业园区规划、建设的经验,结合本地实际,合理确定地方园区建设的规模和布局,一次规划,分布实施,滚动发展。多渠道筹措基础设施建设资金,加大投入力度。坚持高标准、高质量,加快交通、电力、供水、排水、排污等基础设施建设,并把信息网络设施和环境绿化美化作为高新技术产业园区基础设施的重要组成部分。

3. 大力引进高新技术企业和项目

要通过新闻媒体和互联网等各种途径,广泛宣传地方高新技术产业园区的优越环境和优惠政策,提高地方高新技术产业园区的知名度,通过多种形式,举办招商引资洽谈会,推行网上招商、代理招商、专业化招商,多渠道引进国内外高新技术企业和高科技项目。积极开展与著名高校、大院大所和大企业的合作,联合创办科技分园或高新技术企业。抓住我国加入WTO和世界性产业结构调整的大好机遇,抓住台商投资热、留学生回国热和国外大公司来华投资热的有利时机,大力引进国外、境外的高新技术企业、项目和研发中心,提高园区产业层次。要严把企业准入关,特别防止一些低水平、高污染的企业和项目进入园区。

4. 大力引进高素质人才

要通过高薪聘请、技术入股、产学研合作、建立博士后工作站、创办留学生创业园和孵化器、优化创业和生活环境等多种措施,千方百计地引进国内外各类高素质、高层次人才。要研究建立多管齐下的人才激励机制,认真贯彻落实技术、管理等要素参与分配的政策,积极探索科技人员持股、期权等实现形式,营造激励创新和人尽其才的良好氛围。

5. 提高地方高新技术产业园区的竞争力

加速实施科技兴贸战略,帮助有条件的地方高新技术企业学会利用国内国际两个市场和资源,掌握国际市场规则,实行跨国经营。引进开发一批具有自主知识产权的高新技术出口产品,培育一批重点出口企业,把高新技术产业园区建设成为地方高新技术产品出口的重要基地。

6. 加强孵化基地建设

要把孵化器建设,构建多层次、多类型孵化器网络作为高新技术产业园区发展的一项重要任务,增强高新技术产业园区的科技创新能力。孵化器的建设可以由政府投资兴办,但更要利用社会力量,不求所有,但求所用。可以新建,也可以利用企业、社会原有的闲置房屋改建。政府在土地征用、建设规费、房屋设施租用等方面要给予优惠和补贴。孵化器要为创业者提供全程优质服务,为科技成果转化创造有利条件。

7. 改善地方高新技术产业园区的软环境

要把改善软环境作为一项硬任务,花大力气抓紧抓好。加强法治,完善体制、政策环境,推行“税外无费”制度,减轻企业负担。强化服务意识,进一步改革审批制度,积极推行“一门式”、“一站式”等服务方式,改进服务方式,提高服务质量和效率。加强知识产权保护,切实维护知识产权拥有者的合法权益,营造公平竞争的环境。大力营造“尊重知识、尊重人才、鼓励竞争、倡导合作,崇尚创造、宽容失败”的良好文化环境。

8. 大力发展风险投资

要认真贯彻落实关于鼓励发展风险投资的政策措施,把发展风险投资与地方高新技术产业园区建设有机结合起来。有条件的地方要积极鼓励引导企业、个人、外商以股份制或有限合伙制形式,组建风险投资公司或创业投资公司。政府要安排一定的导向资金加以扶持引导,或设立种子资金、担保资金扶持高新技术孵化项目。地方高新技术产业园区要积极吸引国内外风险资金,为我

所用。积极培育发展地方科技中介服务机构和技术产权交易市场,发展高新技术项目和企业的产权交易活动,争取有较多的高新技术企业在即将推出的二板市场上市,拓宽风险投资的撤出渠道。各风险投资公司要积极引进和培养高素质的风险投资经营管理人才,健全内部激励机制和风险防范机制,强化资本运作,瞄准高新技术项目,面向高新技术产业园区,为培育和壮大地方高新技术企业服务。各类金融机构要配合风险投资,积极支持高新技术产业园区建设和高新技术企业发展。

9. 全面落实地方高新技术产业园区发展的扶持政策

各地要从实际出发,因地制宜,理顺地方高新技术产业园区的管理体制。政府分管科技工作的领导和科技行政主管部门要参与组织领导,及时研究解决高新技术产业园区建设中遇到的困难和问题。在经济开发区内创建高新技术产业园区者,要把高新技术产业园区的核心区块和建设重点优先发展。要赋予高新技术产业园区管委会同级政府的有关经济管理权限,抽调得力干部,充实高新技术产业园区管委会领导班子和管理队伍。认真贯彻落实有关扶持高新技术产业发展的一系列政策措施,在财政资金安排、建设用地审批和有关规费减免等方面给予倾斜。要把地方高新技术产业园区发展情况列入党政领导科技进步目标责任制考核的重点内容,进一步明确责任,分解落实,严格考核。同时,要进一步完善高新技术产业园区建设考核体系,加强动态管理,对考核不合格的,给予警告,直至取消资格。各级科技行政管理部门和有关职能部门,要密切配合,加强对地方高新技术产业园区建设的指导和服务,共同推进地方高新技术产业园区发展。

二、园区的知识产权保护与管理

地方高新技术产业园区是高新技术成果商品化、产业化、国际化的基地和跨世纪的新增长点。高新技术企业作为技术密集、知

识密集、信息密集的实体,是知识产权型企业。地方高新技术产业园区的技术创新与产业升级,离不开知识产权的保护。加强知识产权保护,有利于地方高新技术产业园区形成高投入、高收益的良性循环,建立起地方高新技术产业进一步发展的机制,参与国际竞争,实现跨世纪发展目标。

1. 健全地方高新技术产业园区知识产权保护与管理的职责

地方高新技术产业园区要健全知识产权组织管理机制,其职责是:

- (1)研究制定知识产权战略,并纳入总体发展规划;
- (2)制定加强知识产权保护行动计划,并组织实施;
- (3)组织知识产权宣传、培训等工作;
- (4)建立区内知识产权综合服务体系;
- (5)指导地方高新技术企业设立、合资、研究开发成果转让等环节中的知识产权的事务;
- (6)指导地方高新技术企业制定知识产权管理规章制度,加强知识产权管理能力。

2. 建立和完善地方高新技术产业园区知识产权管理制度

- (1)地方高新技术企业知识产权的统计制度,地方高新技术企业认定、注册、变更、产权重组的知识备案制度等;
- (2)地方高新技术企业专利、商标、计算机软件、植物新品种等知识产权登记制度;
- (3)有关知识产权的档案管理和信息查询制度;
- (4)职务发明、职务成果、职务作品的管理办法,以及对职务发明人、创作人的奖酬制度;
- (5)商业秘密的保密制度与职工敬业制度;
- (6)地方知识产权资产评估制度等。

地方高新技术产业园区要从实际出发,研究和制定知识产权战略。要指导地方高新技术企业把实施技术创新工程和保护知识

产权结合起来,综合运用专利、商标、计算机软件、商业秘密保护制度,运用知识产权武装高新技术产品,实施名牌战略,通过创立名牌,扶持名牌,保护名牌,发展名牌,建立具有雄厚的知识产权的技术密集、知识密集的高技术企业群体,实现技术的跨越发展。

地方高新技术产业园区应根据实际需要,积极扶持专利事务所、商标代理机构、版权贸易代理机构、技术贸易中介机构、无形资产评估以及律师事务所等机构的建设和发展,为它们开展工作创造必要的条件,使之能更好地为地方高新技术企业提供综合配套服务,并积极扶持具有自主知识产权的地方高新技术产业,形成地方特色支柱产业,辐射和改造传统产业,要努力孵化和培育地方科技型中小企业,提高其成功率,使其成为发展新兴产业的基本力量。要支持有条件的高新区依托“863”计划、科技攻关计划成果建立产业基地,扶持在市场竞争中脱颖而出,拥有自主知识产权和研发能力的地方高新技术企业。

三、火炬计划软件产业基地的软件园

申报软件基地的软件园,应当具备下列各项条件:

1. 当地政府已制定落实国家鼓励软件产业发展有关政策的具体措施,并具有扶持软件园和入园软件企业的地方政策。

2. 已有省市有关政府部门组成的软件园领导小组,领导软件园的建设和发展。具有独立的软件园管理机构,负责软件园的日常管理、服务工作。

3. 具有较好的科技、教育等周边环境,较丰富的研究成果和软件人才资源,初步形成了产、学、研相结合的创新体制。

4. 已有一定规模适应软件产业发展的硬件环境和先进的网络通信设施,并有中、长期建设规划。

5. 已形成较完善的服务体系和管理办法,具有软件企业孵化功能,并有较好中、长期产业发展规划。

6. 具有较大的软件产业规模 ,其软件收入占年总收入的 60% 以上 ,并以自产软件为主。有较高的全员生产率和年人均利税。

7. 具有若干全国知名度较高的软件骨干企业 ,具有若干全国市场占有率较高的软件产品。

8. 软件从业人员占员工总数的 80% 以上 ,并具有相当数量软件高级技术人才、管理人才及复合型人才。

9. 用于软件技术的研究、开发的经费应占年总收入的 5% 以上。

申报软件基地的软件园 ,应首先向省(市)科技行政管理部门申请 ,经评审 ,由省(市)科技行政管理部门报科技部火炬中心 ,经专家评审 ,由科技部认定。

第二节 地方大学科技园管理

大学科技园是指以研究型大学或大学群为依托 ,把大学的人才、技术、科学实验设备、图书资料等综合智力优势与其他社会资源优势相结合 ,为技术创新和成果转化提供服务的机构。它应成为技术创新的基地、高新技术企业孵化基地、创新创业人才聚集和培育基地、产学研结合示范基地。

大学科技园是发展知识经济的载体 ,是创新活动最活跃的区域 ,具有成果孵化、企业孵化等功能 ,能将发展知识经济的诸因素在园区内充分地组合配套 ,形成强大的创新能力。

一、科技园的主要功能

1. 孵化器功能。孵化器功能是地方大学科技园的基本功能。孵化器分为综合型和专业型等不同形式 ,为科技人员及其地方科技成果、项目的转化和产业化提供适应的生产环境和全程化、多方位的服务 ,使企业减少初始投资 ,降低成长风险。

2. 加速器功能。加速器的关键是为地方企业的发展输血充电。地方大学科技园创造了资金与技术联姻机制,使之产生乘方效应。地方大学科技园可搭建起最能吸收机构投资者资金的风险基金的构架,使各种资金结合,以风险投资方式投向种子期的高科技企业,促进企业加速生长。

3. 服务器功能。地方大学科技园具有完备的支撑服务体系,能整合服务资源,构建适于企业发展的创业平台。地方大学科技园的服务器系统包括:律师事务所、会计师事务所、评估事务所、专利事务所、咨询公司、策划公司、认证机构、测试中心、培训中心、网络中心及成果交流、技术交易、项目鉴定等功能,为企业的孵化提供全方位的服务。

4. 投融资功能。在地方大学科技园建立以风险投资为主的多元化的投融资体系。通过与金融、投资机构合作,设立以风险投资基金、创业孵化基金、地方高科技产业化融资担保资金等为内容的创业资本市场,同时利用国内外股票市场和产权交易市场,拓展投融资渠道,为孵化和培育地方高新技术企业服务。

二、科技园评估申请报告的撰写

1. 在建地方大学科技园基本概况(地点、孵化场地、商业计划、市场策划、信息咨询、人员培训等方面的服务功能,风险投融资能力。已进驻有能为高新技术企业提供工商注册、财税、法律等具有一定商誉的中介服务机构和投融资机构情况)。

2. 地方大学科技园依托的大学或大学群体的科技实力(科技成果、转化情况、科技产业发展情况)。

3. 依托大学领导对地方大学科技园建设工作重视程度(推动地方大学科技园建设和发展、激励高校科技人员与学生创新创业的扶持政策和切实措施、效果)。

4. 地方政府为地方大学科技园的建设发展提供的环境条件

(用地、基建、通讯等基础设施及金融、财税等配套优惠政策、管理指导作用)。

5. 在建地方大学科技园管理体制(机构设置、领导班子和运行机制)。

6. 地方大学科技园业务方向和发展规划。

7. 国际合作及吸引海外留学人员情况。

8. 在建地方大学科技园绩效(在孵企业和成长性高新技术企业研发机构、企业性质、年技工贸总收入、利税、就业、对当地经济、社会发展的贡献)。

三、科技园评估指标

地方大学科技园要体现导向性,引导地方大学科技园发展成为地方技术创新的基地、地方高新技术企业的孵化基地、创新创业人才的聚集和培育基地、地方高新技术产业的辐射基地,还要突出重点,指标少而精,定量指标和定性指标相结合;同时体现动静结合,既评价发展现状,也评价建设和发展建设,并根据实际情况适时修改指标,以适应地方大学科技园不同发展阶段的要求。地方大学科技园评估指标主要包括五个方面。

1. 依托大学条件和政策

- (1)学校资源对地方科技园开放度;
- (2)对师生兼职创业的激励政策措施;
- (3)科研开发基地纵向科研项目及经费情况;
- (4)获省部级以上科技成果奖及专利数量;
- (5)科技产业规模及收益;
- (6)其它。

2. 地方政府的政策和措施

- (1)组织领导体制建立健全情况;
- (2)对地方科技园的财税扶持政策;

(3)用地、通信、交通等基础设施支持情况；

(4)资金投入情况；

(5)其他。

3. 地方科技园规划和建设

(1)发展规划的科学合理性；

(2)地方科技园区建筑面积；

(3)管理机构与运行机制；

(4)信息、通讯、交通等基础设施建设程度；

(5)其它。

4. 地方科技园创业环境

(1)现有孵化场地面积；

(2)风险投融资能力；

(3)工程类研究开发机构数；

(4)商务、市场、会计、法律等中介服务能力。

5. 地方科技园发展绩效

(1)在孵科技企业数；

(2)孵化育成企业数；

(3)园内企业技工贸部总收入；

(4)自主知识产权产品和专利数；

(5)地方科技园自身收益；

(6)其它。

第三节 地方高新技术企业和产品的认定

一、高新技术企业的类型

地方高新技术企业是知识密集、技术密集的经济实体 地方高新技术企业分为开发型、生产型两类。

1. 开发型高新技术企业 :指综合投入(人力、物力、财力之和)主要集中在研究、中试、开发阶段 ,主要依靠企业自身的研究开发成果 ,或对引进科技成果进行后续技术开发并形成生产能力的企业。

2. 生产型高新技术企业 :指主要采用国内外先进技术、生产设备 ,形成高新技术产品生产能力并有所创新的企业。

二、高新技术企业认定的条件

1. 从事上述高新技术规定范围内的一种或多种高新技术及其产品的研究开发、生产和技术服务。单纯的商业贸易除外。

2. 实行独立核算、自主经营、自负盈亏 ,具有独立的法人资格。

3. 开发型高新技术企业具有大专以上学历的科技人员占企业职工总数的 30% 以上 ;生产型高新技术企业具有大专以上学历的科技人员占职工总数的 20% 以上。其中从事高新技术产品研究、开发的科技人员应占企业职工总数的 10% 以上。软件类高新技术企业具有大专以上学历的科技人员占职工总数的 80% 以上 ;从事软件产品开发、生产、技术服务的科技人员占职工总数的 50% 以上。

4. 企业每年用于高新技术及产品研究、开发的经费应占企业当年销售总额的 5% 以上 ,软件类企业占 10% 以上。

5. 高新技术企业的技术性收入与高新技术产品销售收入的总和应占本企业当年总收入的 60% 以上(技术性收入指技术咨询、技术转让、技术入股、技术服务、技术培训、技术工程设计和承包、技术出口、引进技术消化吸收及中试产品的收入)。软件类高新技术企业 ,其软件(包括系统、网络开发)的收入占企业总收入的 35% 以上 ;自主开发的软件收入占企业软件收入的 60% 以上(包括软件产品销售、软件工程项目、软件技术服务、软件培训、软件咨

询、软件技术转让的收入)。

6. 企业的主要负责人应具有较强的科技意识和知识产权保护意识,重视技术创新和高新技术产品的研究开发。

7. 企业实行现代企业制度,规章制度健全,管理规范,文明生产,厂容厂貌良好。

8. 具有独立法人资格,其产权清晰;中外合资企业经营期在10年以上。

9. 企业成立三年以上的申请认定为高新技术企业,开发型企业人年均销售收入达10万元以上,生产型企业人年均销售收入达15万元以上。

10. 实行企业化管理的地方科研院(所)也可申请认定为高新技术企业。

其软件企业的认定条件是:

1. 以软件产品的开发生产为主营业务,具有独立法人资格;
2. 大专以上学历的科技人员占企业职工总数的比例达到50%以上;

3. 软件企业年销售自产软件收入占企业年总收入的比例达到35%以上,年软件技术转让收入(含自产软件收入)占企业年总收入的比例达到50%以上;

4. 企业用于软件技术的研究开发经费占企业年总收入的5%以上;

5. 企业必须拥有具有自主知识产权的软件产品。

三、高新技术企业认定的申请

申请企业认定需提供的资料:

1. 《高新技术企业认定申请书》;
2. 《地方高新技术项目(产品)认定证书》或《地方高新技术项目(产品)认定申报书》;

3. 企业营业执照副本和法定代表证明书复印件；
4. 经注册会计师事务所审计的本企业上年度财务审计报告；
5. 高新技术项目的可行性研究报告；
6. 企业章程和有关规章制度；
7. 知识产权归属有关证明材料。

四、高新技术产品所具备条件

1. 属于国家制定《火炬计划重点支持技术领域指南》及地方制定的《高新技术范围细目》内的产品。

2. 高新技术产品的技术水平应达到 A 类 :在全国范围内第一次试制生产的产品 ,在技术、工艺、选题、性能等方面达到或接近国际水平。B 类 :在本省范围内第一次试制生产的产品 ,在技术、工艺、质量、性能等方面达到国内先进水平。C 类 :产品在技术、工艺、质量、性能等方面达到国际或国内先进水平。

3. 产品生产技术是成熟的。自行研制开发的产品 ,应正式通过行业专家参加的鉴定(或视同鉴定) ;引进国内技术生产的产品除有鉴定证书外 ,应有正式技术转让合同 ;引进国外技术生产的产品应有正式合同或生产许可证 ;三资企业生产出口产品应有出口合同 ,专利技术产品应有样品(或样机) ,并有法定检测部门的检测报告 ,计算机软件产品应达到工程化、标准化、商品化程度。

4. 产品原料及技术装备有保障 ,已投入或近期内能投入批量生产 ,形成一定的经济规模。

5. 产品市场广阔 ,经济效益显著。

五、高新技术项目(产品)的认定

凡申请认定的高新技术项目(产品) ,必须符合高新技术规定的范围和属国家颁布《高新技术产品目录》中的产品 ,并符合下列条件 :

1. 项目必须体现技术创新 ,是地方首次生产的换代型产品 ,国内首次生产的改进型的专利产品。

2. 产品具有高的技术含量 ,良好的市场前景和经济效益。

3. 技术工艺成熟 ,并有明显的创造性 ,投资后可形成生产规模 ,有较高的投入产出比 ,产品应尽量采用国际标准。

4. 已通过技术鉴定的项目(产品) ,鉴定时间距申报时间应在三年以内。

5. 列入国家 863 计划并已通过鉴定的项目或列入国家火炬计划的项目不需评审 ,可直接认定为高新技术项目。

六、高新技术项目(产品)认定的申请

申请高新项目(产品)认定需提供的资料 :

1. 《地方高新技术产品(项目)认定申报书》。

2. 项目可行性研究报告、技术(产品)成果鉴定证书或检索查新报告或专利证书。

3. 产品检测报告及用户使用情况报告。

4. 涉及环保、劳动安全、卫生防疫等有关部门规定的有关材料。

5. 软件项目除提供以上有关材料外 ,还需提供如下之一材料 :

(1)在国家版权局注册登记 ,持有国家版权局颁发的《计算机软件著作权登记证书》 ;

(2)具有国家或地方政府部门下达的研制开发项目任务书或计划书 ;

(3)具有省级以上主管部门的鉴定证书 ;

(4)具有经技术市场合同登记的软件技术转让合同 ,技术开发合同(协议)等能说明企业拥有自主知识产权的证明文件。

第四节 地方软件产品的管理

一、软件产品

软件产品,是指企业自行研制开发的具有自主知识产权、为满足一定的用户需要而制作的,向用户提供的计算机软件、信息系统或设备中嵌入的软件或在提供计算机信息系统集成、应用服务等技术服务时提供的计算机软件。软件产品的形式是记载有计算机程序及其有关文档的存储介质(包括软盘、硬盘和光盘等)。

所谓国产软件,是指在我国境内开发生产的软件产品。所谓进口软件,是指在我国境外开发,以各种形式在我国生产、经营的软件产品。软件产品的开发、生产、销售、进出口等活动应遵守我国有关法律、法规和标准规范。任何单位和个人不得开发、生产、销售、进出口含有以下内容的软件产品:

1. 侵犯他人的知识产权的;
2. 含有计算机病毒的;
3. 可能危害计算机系统安全的;
4. 含有国家规定禁止传播的内容的;
5. 不符合我国软件标准规范的。

二、管理部门的主要职责

信息产业部负责全国软件产品的管理。其主要职责是:

1. 制定并发布软件产品测试标准和规范;
2. 对各省、自治区、直辖市登记的国产软件产品备案;
3. 指导并监督、检查全国各地的软件产品管理工作;
4. 授权软件产品检测机构,按照我国软件产品的标准规范和软件产品的测试标准及规范,进行符合性检测;

5. 制定全国统一的软件产品登记号码体系、制作软件产品登记证书；

6. 发布软件产品登记通告。

各省、自治区、直辖市信息产业主管部门负责本行政区域内软件产品的管理工作，审查和批准本行政区域内国产软件的登记。省、自治区、直辖市信息产业主管部门授权的软件企业认定机构负责受理本行政区域内国产软件的登记。

三、软件产品的登记和备案

软件产品实行登记和备案制度。未经软件产品登记和备案或被撤销登记的软件产品，不得在我国境内经营或者销售。符合规定并经登记和备案的国产软件产品，均可享受《产业政策》所规定的有关鼓励政策。

1. 国产软件产品的登记和备案

国产软件产品的登记和备案应由该软件产品的开发、生产单位提出申请，并提交下列材料：

- (1)软件产品登记申请表；
- (2)企业法人营业执照副本和复印件；
- (3)申请登记软件产品的样品；
- (4)在我国境内开发并由申请单位合法拥有知识产权的有效证明；
- (5)由信息产业部授权的软件检测机构出具的检测证明材料；
- (6)其他需要出具的材料。

各省、自治区、直辖市软件产品登记机构对申请登记的国产软件产品样品及其申请材料进行审查。经审查合格的软件产品由省、自治区、直辖市信息产业主管部门批准，核发国产软件产品登记号和软件产品登记证书，并报同级税务部门和信息产业部电子信息产品管理司备案。

2. 进口软件产品的登记和备案

进口软件产品(含进口软件本地化产品)的登记申请由中国软件行业协会统一受理,经信息产业部审查批准后,核发软件产品登记号和软件产品登记证书。进口软件中在我国境内进行本地化开发、生产的产品,其在我国境内开发的部分,由著作权人及原开发单位提供其在我国境内开发的证明材料,并按照国产软件产品登记备案所需材料提交,报信息产业部审查批准后,可享受《产业政策》所规定的有关鼓励政策。进口软件产品的登记备案由负责进口的单位提交以下材料:

- (1)软件产品登记申请表;
- (2)申请单位营业执照副本复印件;
- (3)软件产品样品;
- (4)该软件产品著作权人授权在中国经营的证明材料;
- (5)信息产业部授权的软件检测机构出具的检测结果,或信息产业部认可的其他测试材料;
- (6)软件产品符合国家软件进口政策和规定的证明等其他需要出具的材料。

软件产品在获得软件产品登记证书并经信息产业部通告后,其登记备案生效。软件产品登记的有效期为五年,有效期后可申请续延。在我国境内制作生产软件产品应当遵循我国有关法律的规定,符合我国技术标准、规范和有关规定。

四、软件产品的生产

1. 软件产品的生产单位应具备的条件

- (1)有企业法人资格,且其经营范围中包括计算机软件业务(包括软件的技术开发或软件产品的制作);
- (2)具有生产软件的条件和技术力量;
- (3)有固定的生产场所;

(4)具有软件产品质量的保证手段和能力。

软件产品生产单位所生产的软件产品应是本单位享有著作权或者经过著作权人或其他权利人许可其生产的软件;应当负责对其生产的软件进行内容检查,软件产品的开发生产应当符合国家法律、法规,并应符合国家有关技术、安全标准。

2. 提供给用户的软件产品

(1)提供给用户的软件产品应当在其外包装上标明该软件的名称、版本号、软件著作权人、软件产品登记号、软件生产单位(进口单位)及单位地址、生产日期。

(2)提供给用户的软件产品(包括进口的或在国内生产制作的国外软件产品)应配有完备的中文说明书、使用手册等说明文件,并应在产品上或说明文件中,或者书面形式的其他文件中,注明提供技术服务的单位、内容和方式。

3. 软件产品生产单位包括软件产品载体(如光盘、磁盘芯片等)的生产制作单位不得生产未经登记和备案的软件产品。任何单位和个人不得制作和生产含有国家规定禁止传播的内容的软件产品。不得生产盗版软件和开发、生产解密软件。

五、软件产品的销售

软件产品的开发者和生产者可直接经营销售其软件产品。

1. 以代理方式进行软件产品销售的,代理方(软件产品销售单位)与被代理方(软件产品开发者或生产者)之间、总代理与分代理之间应签订书面代理合同。代理合同中应明确规定代理权限、区域、期限、技术服务以及信息产业部规定的其他必备内容。代理商应在其经营场所的显著位置悬挂代理资格证书,其中应包括代理权限、代理期限、区域、代理级别等内容,并且在对外宣传、广告中如实表达上述内容。

2. 以许可证贸易形式经营软件产品的,软件产品经营单位应

与生产单位签订书面许可合同,软件经营单位在销售软件产品时,应告知用户阅读许可证协议,并要求用户在阅读后做出是否同意的表示。

3. 软件产品经营单位销售的软件产品符合有关的规定,并以书面或文档的形式告知用户提供技术服务的单位、服务内容、服务方式和费用。如果没有另外注明提供服务的单位,则视为有关技术服务由该软件产品销售单位提供。如果没有注明必须额外收取服务费,则服务费用包含在软件产品价格之内。

4. 任何单位和个人不得销售未经登记和备案的软件产品,不得销售含有国家规定禁止传播的内容的软件产品,不得销售或免费提供盗版软件产品、解密软件产品。

5. 软件产品的测试版应明确标出并免费提供,不得进行营利性销售。

第五节 地方科技企业孵化器管理

一、认定条件

1. 申报认定科技企业孵化器具备的条件

(1)必须是以培育初创阶段或成长期的科技企业(农业科技企业孵化器必须以转化农业科技成果,孵化农业科技企业)为宗旨、具有独立法人资格的经营实体,注册资本在100万元以上。

(2)法定代表人或主要负责人为具有创新创业经历的专职管理人员,领导班子健全,管理人员中具有大专以上学历的占70%以上。

(3)管理制度完善,服务设施齐备,服务功能强,可为入驻孵化企业提供商务、融资、信息、咨询、市场、培训、技术开发与交流、国际合作等多方面的服务,且实际运营时间在一年以上。

(4)当地政府重视、支持孵化器建设工作,出台有扶持科技企业孵化器健康发展的相关政策,并设立了孵化器种子资金。

(5)综合性孵化器的建筑面积在 5 000 平方米以上,专业孵化器的建筑面积在 1 500 平方米以上,其中直接用于入驻孵化企业的建筑面积占 2/3 以上,并具有与孵化主营业务相匹配的公共配套设施。

(6)对入驻孵化企业的年服务与投资收益占全孵化器年总收入的 50% 以上。综合性孵化器内已入驻的孵化企业达 40 家以上,专业孵化器内已入驻孵化企业达 15 家以上。

(7)农业科技企业科技孵化器可以有三种创建形式:以农业高科技园区或现代农业示范区创建的综合性农业科技企业孵化器,其核心区面积不少于 2 000 亩;以区域特色农业产业基地为载体创建的专业孵化器,其核心面积不少于 1 000 亩;以农业龙头企业为载体创建的孵化器,其场地建筑面积不少于 1 500 平方米。

2. 入驻科技企业孵化器的孵化企业具备的条件

(1)应是在孵化器内入驻,并依法登记注册、产权明晰,实行独立核算、自主经营、自负盈亏,入驻时间不足 3 年的经济实体,注册资本一般在 100 万元以下。

(2)必须从事规定范围内的高新技术及其产品的研究、开发、生产。

(3)企业负责人是熟悉本企业高新技术及产品的研究、开发、生产,有一定经营管理能力的本企业专职人员。

(4)企业开发创新能力较强,且以自主开发为主,孵化项目技术水平较高,产业化前景较好,市场潜力较大。

二、认定程序

1. 科技企业孵化器认定遵循公开、公平、公正原则,实行省级科技行政管理部门认定并向社会公开认定结果的基本程序。

2. 科技企业孵化器实行常年受理、分批认定的办法。

3. 申请认定科技企业孵化器须提交下列材料：

(1)科技企业孵化器认定申请书。

(2)工商企业法人营业执照与孵化场地证明(包括房屋产权证及附图)复印件。

(3)法定代表人或主要负责人简历及其学历证明复印件。

(4)管理工作人员名单、职务以及学历证明复印件。

(5)孵化器主要管理制度。

(6)入驻孵化企业汇总表,并包括：

①工商企业法人营业执照与入驻孵化证明复印件；

② 法定代表人或主要负责人简历及其学历证明复印件；

③企业员工名单、岗位以及学历(或职称)证明复印件。

(7)当地政府扶持科技企业孵化器健康发展的相关政策,包括设立孵化器种子资金的有关文件依据。

第六节 地方高新技术成果出资入股的认定

一、以技术成果作价出资入股

技术出资方以下列技术成果作价出资入股：

1. 发明、实用新型、外观设计专利权；

2. 计算机软件著作权；

3. 非专利技术成果的使用权；

4. 法律、法规认可的其他技术成果财产权。

技术出资方应当保证对该项技术成果合法拥有出资入股的权利,应保证受让方对该项技术成果的财产权享有排他独占性。

二、以高新技术成果出资入股

以高新技术成果出资入股的作价金额占公司(企业)注册资本 20%~35% 或作价金额在 500 万元人民币以下者,由技术出资方或公司(企业)出资各方共同委托的代表,向省级科技行政管理部门提出高新技术成果审查认定申请;高新技术成果作价金额在 500 万元人民币以上,且超过公司(企业)注册 35% 的,经省级科技行政管理部门报请科学技术部审查认定。科技行政管理部门对符合条件的高新技术成果,出具《出资入股高新技术成果认定书》。

三、技术成果入股合同的签订

以技术成果出资入股的,技术出资方应与公司(企业)签订技术成果入股合同,技术成果入股合同应包括的主要条款:

1. 技术成果的名称、主要内容、技术指标和权利状态;
2. 技术成果的作价金额、计算方法及占全部注册资本的比例;
3. 技术成果入股使用的范围及技术出资方对该项技术成果保留的权利范围;
4. 以非专利技术成果出资的,技术出资方能否在公司(企业)存续期间再作转让或许可第三方使用该技术成果等限制;
5. 技术成果的交付时间和方式;
6. 后续改进技术成果的权属;
7. 技术成果侵权责任的承担;
8. 违约责任。

四、技术成果出资入股对完成人的奖励

技术成果出资入股时,应对职务技术成果的完成人以分配股份的形式给予奖励。

1. 技术出资方以职务技术成果出资入股的,应当从该职务技术成果折价所占股份中提取不低于 25% 的比例用于奖励技术成果的完成人。其中,主要完成人获得奖励的份额应不低于奖励总额的 50%。

2. 技术人员研究开发的职务技术成果在本公司(企业)实施的,该公司(企业)应当在项目成功投产后,连续 3~5 年内,从实施该技术成果的净收入中提取不低于 8% 的比例折算成股份,分配给技术成果的完成人。其中,主要完成人获得奖励的份额应不低于奖励总额的 50%。

3. 若 1、2 项奖励股份总额超过技术成果作价所占股份的 50%,以及超过实施技术成果净收入 20% 的,由股东会(职工代表大会)讨论决定。

4. 对职务技术成果的完成人以分配股份的形式给予奖励时,具体比例依据下列因素协商确定:

- (1)技术水平、技术难度及技术创新程度;
- (2)生产规模、所取得的经济效益;
- (3)创造性贡献大小;
- (4)对单位的生存与发展所起的作用。

5. 国有企事业单位持有的职务技术成果在成果完成后一年内未实施转化的,技术成果完成人和参加人在不变更职务技术成果权属的前提下,可以与单位协商,优先购买该技术成果的使用权,通过入股新设立公司(企业)参股其他公司(企业)等方式实施转化,获得相应的股份。

五、出资入股高新技术成果认定申请

出资入股高新技术成果认定申请材料撰写的主要内容如下。

1. 设立或增资扩股企业的基本情况:企业的名称、地址、法定代表人、注册资本、经营范围等。

2. 技术成果的基本情况：

(1)技术成果名称、技术特征、所属技术领域 ;与同类技术相比所具有的技术优势和产业应用价值；

(2)简要说明技术成果的开发过程；

(3)该项技术过去的应用效果。

3. 技术出资者对该技术的权利状态：

(1)按照现行知识产权法律、法规规定、详细说明技术出资者对该技术成果拥有的权利 ,并提交相关证明文件。具体包括但不限于以下内容：

a. 专利技术 :提交专利证书复印件和最新缴纳年费记录；

b. 计算机软件 :提交软件著作权登记证书复印件；

c. 非专利技术 :提交对该项技术秘密合法享有出资权利的声明；

d. 植物新品种 :提交品种权证书复印件。

(2)技术出资者已经许可他人实施该项技术的 ,应说明对该项技术所保留的权利情况 ,并提交该项技术已向他人实施许可的合同之本复印件、出资者出资入股的技术为受让的技术成果 ,应提交技术受让合同之本复印件。出资者出资入股的技术为受让的技术成果 ,应提交技术受让合同之本复印件 ,属于国家法律法规要求必须公告或备案的 ,还应提交公告或备案记录。

4. 技术出资入股有关情况：

(1)新设或增扩股企业实施该项技术的生产批文或投产计划；

(2)其他各出资者的名称、地址、法定代表人、联系电话、出资额及在注册资本中所占比例；

(3)技术评估资料 :提交评估机构、资格证书复印件、评估报告书、国有资产评估结果确认书；

(4)出资协议和企业章程；

(5)中方以技术成果向中外合资、合作企业出资入股 ,按照国

家关于秘密技术审查规定提交相关文件。

六、申请高新技术成果审查认定

1. 高新技术成果审查认定申请书,应载明技术出资对该技术成果的权利状态,技术成果的优势和产业应用价值及实践中的应用效果;

2. 技术出资方对该项技术成果享有处分权的证明文件,包括专利证书和最新交纳年费记录,软件著作权登记证书,对非专利技术成果合法享有出资权利的声明等;

3. 技术成果入股协议书,以及公司(企业)实施该项技术成果的立项批文或投产计划;

4. 技术成果价值评估报告和确认书;

5. 地方科技行政管理部门要求提供的其它文件。

第七节 地方高新技术产品出口管理

地方高新技术产品出口是一项系统工程,需要加强整体规划和有关部门协同配合,加大工作力度,制定、完善扶持和鼓励政策措施。

一、推动出口的指导思想 and 方向

1. 要本着“有所为、有所不为”的指导思想,确定“有限目标、突出重点、面向市场、发挥优势”的地方高新技术产品出口发展思路,制定地方高新技术产品出口发展战略与规划。

2. 选择有一定优势和潜力的信息及通讯(包括软件)、生物医药、新材料和消费类电子等的领域作为地方扩大高新技术产品出口的重点,通过定产品、定企业、定市场、定目标、定时间,进行集中攻关和重点扶持,带动地方产业结构升级和国民经济素质提高。

3. 积极培育一批骨干地方高新技术出口产品和出口企业,在具有技术优势的领域培育一批国际竞争力强、附加值高、出口规模大以及有自主知识产权的地方高新技术出口产品和企业。确定一批地方高新技术产品出口重点和高新技术产业开发区,作为地方高新技术产品出口的重要基地和主导力量。

4. 将一些有条件的地方高新技术产业开发区办成高新技术产品出口基地,使之在扩大高新技术产品出口上发挥示范带动作用。通过自主开发和技术引进,加大运用高新技术成果改造传统出口产业的力度。

5. 促进科技进步,提高科技创新能力。推动地方高新技术产品出口要为科技进步服务,充分发挥企业在科技开发和科技成果商品化、产业化方面的主力军作用,建立和完善产学研相结合的机制,在保证科技安全,遵守国际有关协议和协定的基础上,积极参与国际高新技术的发展,在完善保护知识产权法规和措施,参与国际知识产权保护公约和组织的基础上,采取鼓励措施,充分利用我国丰富的人才资源,大力促进我国软件产业发展和软件产品出口。

6. 完善地方高新技术产业发展及产品出口的政策体系,加强与港、台在高新技术产业领域的合作,适应高新技术产业全球化生产经营的特点,为地方高新技术产业发展及产品出口创造有利的制度环境和便捷高效的营运环境,进一步完善地方高新技术产业发展和产品出口的扶持政策。

二、推动出口的相关政策

1. 运用多种经济手段支持地方高新技术产品出口。对列入《中国高新技术产品出口目录》的产品均实行全额退税,中国进出口银行对《中国高新技术产品出口目录》的产品提供优惠利率的出口信贷,为地方高新技术产品提供较为完善的出口信用保险服务等。

2. 选择少数具备监管条件的地方高新技术产业开发区建立规范的高新技术产品出口工业园,积极探索有中国特色的地方高新技术产品出口的新路子。出口工业园为地方高新产业开发区的重要组成部分,实行封闭监管,并参照国际上“境内关外”的通行做法对其商品、人员、资金等进出境创造便捷高效的运作环境,在更高层次上参与全球高新技术产业化合作与竞争。

3. 对经过有关部门认定和一定数额注册资本的地方高新技术产品生产企业实行自营进出口权登记制。自营出口额达到一定规模的地方高新技术企业可兼营与本企业自产产品相关的其他同类产品,以利用高新技术产品的进出口带动地方其它产品出口。

4. 对地方高新技术产品出口给予金融方面的支持。建立地方高新技术产品出口促进基金,按照国外投资基金的模式独立运营,聘请国内外一流专家管理,其用途主要是支持出口规模大、前景好的地方高新技术产品及企业进行科研开发、技术引进、技术改造、产品开发、跨国经营和海外市场开拓等。同时,完善资本市场,优先支持较为成熟的地方高新技术产品出口企业在国内外市场进行直接融资,优先安排地方高新技术产品出口企业在国内外股票市场上市。

5. 支持地方高新技术产品出口企业开拓国际市场。建立健全为地方高新技术产品出口服务的外经贸促进体系。对各类地方中小高新技术企业参加国外各类博览会和新市场、新产品出口推销项目给予资助和支持。加强外经贸信息服务促进工作,健全国际市场信息网络,建立专门收集处理国际高新技术及其产业行情与信息信息的专用分网,为各类地方高新技术产品生产和出口企业提供及时周到的信息服务。

6. 鼓励地方高新技术产业利用外资和引进先进技术。细化外商投资产业指导目录中的高新技术产业目录,将所有高新技术产业列入鼓励类产业之中,进口硬件设备和软件技术享受免征关

税和增值税待遇,创造必要条件,吸引跨国公司在华设立研发中心,制订鼓励更多的外国跨国公司投资于地方高新技术产业的政策,鼓励有条件的地方高新技术企业开展跨国经营,为其在海外设立研发中心、合资合作生产、加强国际技术交流,聘请国外高科技人才提供便利条件。

三、推动出口的重大措施

1. 确定和培育地方高新技术出口产品。以国际市场为导向,在地方高新技术产品优势技术领域和高新技术渗透较好的传统领域选择一批有市场竞争能力、附加值高、对开辟和拓展我国出口市场有重大作用的地方高技术产品,通过定产品、定企业、定市场、定目标、定时间、创造有力的出口条件,力争形成较大的出口规模。

2. 培育和建立地方高新技术产品出口基地。选择有条件的地方高新技术产业开发区,培育和建立地方高技术产品出口基地,发挥其高技术集中、信息快、机制活、人才多等有利条件,充分利用国家赋予高新技术园区的有关政策,积极引导园区内的企业开拓国际市场,促进地方高技术产品的出口,加快高新技术园区的发展进程。选择一批技术开发能力强、出口市场前景良好的地方高新技术企业、科研院所,培育和建立地方高新技术出口产业基地,使之成为促进地方高新技术产品出口的中坚力量。

3. 确定一批地方高新技术产品出口重点。选择部分高技术产品出口基础较好的企业作为地方政府重点扶持的对象,创造地方高新技术产品出口的有利条件与环境,优化和调整外贸出口结构,推动区域经济的发展,对地方高新技术产品出口工作起引导示范作用。

4. 建立地方高新技术产品出口市场信息服务体系。要培育和建立技术贸易信息中心,发展出口市场信息网络,发挥经贸、科技驻外机构的作用,通过各种形式,提供国际国内技术贸易市场需

求信息以及高新技术产品供求信息,并积极利用港澳的国际市场渠道通过中介服务、合资合作等多种合作形式开拓技术产品出口市场。

5. 建立地方高新技术产品海外生产、加工与销售网络。鼓励有条件的地方企业和科研院所在国外建立高新技术产品生产加工基地、销售网络和售后服务网,并可开展国内高新技术产品出口代理业务,鼓励在重点出口国家和地区建立高新技术产品出口代办处和服务中心,为国内企业科研院所开拓国际市场和代理出口;建立国外高新技术产品生产加工基地、销售网络和售后服务网络;应充分发挥海外华人和留学生的专业知识与信息等优势,利用市场机制,调动他们为我国高新技术出口服务的积极性,形成包括海外华人和留学生在内的高新技术产品出口经纪人队伍。

6. 加强地方高新技术产品出口队伍的建设。加强国际市场开拓队伍的建设,建立一支以企业家为主、具有创业精神的高新技术产品国际市场开拓队伍。并举办各类培训班,使有外贸权的科研院所、高新技术产品出口基地和出口企业的外贸人员掌握WTO的规则、国际惯例以及国际技术贸易法律法规和国家相关政策法规知识和电子贸易等先进手段,培养一批懂技术、懂贸易的复合型技贸人才。

第八节 地方高新技术企业进入证券市场途径

地方高新技术企业进入证券市场的主要途径包括:

一、取得新股发行额度成为上市公司

取得新股发行额度,通过新股发行与上市成为上市公司。目前,我国证券市场上的绝大多数高新技术上市公司都是通过这种方式进入证券市场的。这种方式适用于规模比较大,使用的主要

高新技术比较成熟,已保持了较好盈利的高新技术企业。这些高新技术企业在改造成上市公司时,还需依据其主营业务的范围进行非相关资产及非经营资产的剥离。

二、受让已上市公司股份控股上市公司

通过受让已上市公司的国家股或法人股,控股该上市公司,对该上市公司的主营业务进行调整,从而进入证券市场。这种方式适用于一些实力强大,但因种种原因难以成为上市公司的高新技术企业借壳上市,并且成本较为低廉。

托普科技入主川长征案:1998年4月8日四川托普科技发展有限公司出资8866万元,受让了川长征全部国家股4262.43万股,持有川长征的股份达48.37%,并成为第一大股东。重组前的川长征,净资产收益率1997年度仅为0.544%,净利润100.8万元,接近亏损。投资收益成为利润总额的主要构成部分。在营业收入连年无增长,应收帐款居高不下,管理费用高企(始终保持在1000万元以上),无不显示出川长征的主营业务已步履维艰。如果不能通过股权转让来一次彻底的“脱胎换骨”,该公司1998年度出现亏损是不可避免的。也许正是出于这种经营压力,川长征开始了“资产重组”。重组后的托普科技(后更名为托普软件)在1999年度进行了大规模的产业结构调整,通过出售部分传统机床资产,然后购入了原由四川托普科技发展有限公司持有的“电子技术”70%的股权,以及购入由四川托普集团科技发展有限公司自行开发成功的技术成果“TS98税务管理信息系统V1.0”,增强了公司在该领域的核心技术竞争力和未来获利能力。其次,建立并完善了内部各项管理制度,提高了效率,并使管理费同比下降36%;第三,建立了经销商、代理商的分级销售体系,形成遍布全国的地区销售网,较好地解决了公司产品批量生产带来的销售“瓶颈”问题;第四,与英国桥堡公司共建合资公司,全面进军数控系统领域,引进和吸收国外

先进的数控系统技术,研制开发出适合市场需求的数控系统,并已投放国内外市场,取得初步成效。为此,公司在1998年度扭亏为盈的基础上,1999年度经营业绩又上新台阶,实现主营业务利润12 322万元,每股收益0.652 5元,较上年度分别增长57.42%和95.83%。净资产收益率高24.45%,资产负债率为58.37%,流动比率为186.4%,存货周转天数234天,各项财务指标结构合理,公司总体保持快速发展的良好势头。2000年5月,该公司又以全新方式增发新股,最终确定的发行价格为28.91元/股,发行数量为3 815.73万元,募集了11.03亿元的资金。这笔庞大的资金投入软件出口基地建设、基于网络的软件支撑平台与集成框架应用、企业信息化通用平台及执行系统建设项目、信息家电产品的嵌入式操作系统开发与产业化等6个高科技项目。为此,2000年公司实现净利润7.8亿元,比1999年度增长36%,在股本规模大幅度扩张的情况下,依然取得0.62元的每股收益。

三、从二级市场购买已上市公司流通股控股上市公司

通过从二级市场上购买已上市公司的流通股,控股该上市公司。对该上市公司的高新技术企业借壳上市,而收购目标的股本结构需要符合一定要求,即流通股本超过50%或股东持股相对分散。目前我国证券市场上完成的都是在沪市“三无”概念股中(无国家股、法人股、职工股),但由于是在二级市场收购,成本较为昂贵。

北大收购延中案,1998年5月8日交易结束,北京大学、北京北大科学技术开发公司、北京中正广告公司联合公告,北京大学所属四家关联企业通过上海证券交易所交易系统共购入上海延中实业股份有限公司526.38万股,占延中实业总股本的5.077%,成为延中实业的第二大股东。此时,延中实业的第一大股东中国宝宝集团股份有限公司持有延中实业1 016.114万股,占9.8%。

1998年5月25日,延中实业股东大会重新选举的9名董事会成员中,北大方面有5人入选,北京大学所属高新技术企业成功入主延中实业。

四、以股权作为出资新建高新技术企业

上市公司原控股股东以其对上市公司的股权作为出资与高新技术企业合作成立一个新的高新技术企业,从而使新的高新技术企业成为上市公司的控股股东,通过调整上市公司的主营业务,使高新技术企业进入证券市场。这种方式对于规模较小,实力稍弱的高新技术企业比较适合。

南开戈德入主津国商案:该借“壳”过程经过了两个阶段。第一阶段为资产置换。1999年3月津国商将持有的立达房产40%的股权与持有天津南开戈德电子有限公司的四家股东进行了资产置换,置换后津国商持有天津南开戈德电子有限公司100%的股权,第二阶段为南开戈德电子有限公司的母公司天津戈德防伪识别有限公司正式入主津国商的阶段,该公司以持股50.98%,取代天津立达集团成津国商第一大股东。由此,天津戈德完成了借津国商的“壳”而实现上市的基本过程。资产置换不仅使津国商涉足高科技产业,而且由于南开戈德电子有限公司本身资产质量相当优良,也为公司的短期业绩带来了巨大变化,资产重组的威力初步体现出来。而天津戈德防伪识别有限公司完成了一次借壳上市的过程,把该公司的科研优势与资本市场更好地结合起来,实现了低成本扩张。

五、转让股权进入证券市场

高科技公司向上市公司转让股权,得以进入证券市场。以此种方式进入证券市场的高新技术企业规模一般较小,并且不影响上市公司其它主营业务的正常进行。

鞍山合成案 :1998 年 6 月 8 日 ,鞍山合成集团股份有限公司出资 2 250 万元受让鞍山胜宝投资股份有限持有的鞍山胜宝医学生物工程有限公司 75% 的股权 ,成为鞍山胜宝医学生物工程有限公司的控股股东 ,从而使该公司得以进入证券市场。高科技公司的进入 ,为鞍山合成带来了根本性的变化。1998 年在上述股权转让过程中 ,鞍山合成当年即通过转让两项产品技术等为公司增加主营收入 5 895 万元 ,占公司该项指标总额的 33.25%。其次 ,转让部分股权获得投资收益 4 000 余万元 ,转让部分资产又实现变价净收入 2 816 万元。此外 ,还所得税返还所获得的补贴收入 3 852 万元。“重组”使得鞍山合成跻身绩优和高成长公司行列 ,净资产收益率高达 36.72%。

六、进入创业板市场

我国创业板市场为地方高新技术企业提供新的舞台。《中华人民共和国公司法》明确提出要支持有条件的高新技术股份有限公司进入证券直接融资 ,并强调“根据高新技术股份公司的特点 ,其上市交易的股票在现有的证券交易所内单独组织交易系统进行交易”。显然 ,这些规定将有力推动地方高新技术企业发行股票和进入证券市场 ,以及投资者认同和投资于地方高新技术上市公司。

创业板市场即高新技术板。相对于主板市场而言 ,是主要证券交易所之外的证券交易市场。在上市标准的选择上 :创业板市场与主板市场不同 ,初始阶段的主要目的是为高科技领域中运作良好、发展前景广阔、成长性较强的新兴中小型公司提供融资场所。包括股本规模相对较小 ,处于创业期和无法满足主板市场的上市条件的企业。但在我国建立创业板市场的初期 ,考虑到新兴市场的特点 ,为了抑制过度投机 ,防范和控制市场风险 ,提高市场的运营质量和动作效率 ,除适当放宽股本规模的要求之外 ,上市条件将不比主板市场宽松。中国证监会制订中的《高新技术企业板

股票发行上市试行办法》,除股本规模可小于 5 000 万元,但不得低于 3 000 万元外,其他财务和业绩指标都不应低于主板市场。在最低盈利要求方面:主板市场的上市规则中一般有“三年连续盈利的要求”,而根据《高新技术企业板股票发行上市试行办法》的规定,企业在同一管理层下,持续经营高新技术业务两年以上,且最近一年盈利。原企业整体改制设立或有限责任公司已依法变更为股份有限公司,经营业绩可以连续计算。在股东人数的限制方面:按照《公司法》的规定,股份公司的发起人股东不得少于 5 人,持有股票面值达人民币 1 000 元以上的股东人数不少于 1 000 人。而《高新技术企业板股票发行与交易管理规划(讨论稿)》的规定,高新技术及上市公司新发公众股份占拟发行总股份的比例在 30% 到 65% 之间。更重要的是,创业板市场是股份全部流通市场,而不再有社会公众股、国家股和法人股及内部职工股等的划分,与主板市场中的“三无”概念相同。

第九节 地方高新技术产业发展的政策环境

一、完善地方技术创新政策,建立创新体系

1. 加快地方科研机构改制步伐

以产权制度改革为突破口,推动地方科研机构转制,促进一批有条件的地方科研机构以资产作价、技术作价等方式参与企业股份制改造。允许符合条件的地方科研机构通过租赁、委托经营、产权转让等方式,改制成民营科技企业。鼓励地方科研机构、高等院校科研人员通过专职、兼职等形式创办地方高新技术企业或到高新技术企业转化科研成果。

2. 增强地方科技企业技术创新能力

进一步强化地方科技企业的技术创新意识,加强地方科技企

业在技术创新中的核心作用。鼓励地方科技企业与高等院校、研究机构实行多种形式的联合,逐步增强企业技术创新的主体地位。加强地方科技企业特别是国有大中型企业技术开发机构的建设,建立促进技术转移和扩散的机制,促进科研成果尽快进入市场。加大对技术创新的投入,通过提供信贷、财政补贴等方式,扶持地方科技企业技术创新。探索设立技术创新基金,专项用于地方高新技术成果产业化项目的开发、市场调研、风险投入贷款贴息、贷款担保等。建立良性创新投入机制,引导地方科技企业增加对技术开发的投入。跟踪国际技术转移的最新趋势,进一步完善技术引导政策,技术引进力度,加强对国外先进技术的消化创新。

3. 选择和确定关键技术进行重点突破

根据国内外高新技术及其产业发展的最新趋势,以及高新技术产业发展和产业结构调整需要,选择和确定不同阶段技术创新的主攻方向,实施技术跨越。

二、完善地方高新技术产业结构政策,发展壮大主导产业

1. 进一步明确高新技术产业发展方针

发展高新技术产业是获取经济竞争发展主动权的重要途径。已经具有一定优势的地方高新技术产业,要扩大产业规模,提高产品在国内外市场的占有率;对成熟、具备产业化条件、具有良好市场前景的地方高新技术成果,要加快产业化步伐。

2. 加快地方高新技术成果的产业化进程

要有计划地建立一批地方高新技术及其产品研究开发基地和高技术孵化、辐射基地,推动地方高新技术的产业化和商品化。积极实施高新技术“精品名牌”战略,瞄准国际国内两个市场,培育、发展一批拥有自主知识产权、较高附加值和较强市场竞争力的名牌产品。

3. 加快地方高新技术产业结构调整步伐

进一步调整优化地方高新技术产业结构,努力构筑地方高新技术产业多元化发展格局。推进地方支柱产业高新技术化,积极运用先进制造技术、电子信息技术等高新技术,提高地方传统产业的技术装备水平,实现传统产业结构的调整升级。

4. 加快地方高新技术产业开发区建设和发展

强化对开发区的封闭式运行,努力建立一批各具特色的地方高科技工业园区。抓好开发区大项目的建设,推动地方高新技术企业向规模化、集团化发展。

三、完善投融资政策,改革投融资体系

1. 进一步加大对地方高新技术产业的财政投入

按科技进步条例,逐年增加科技三项费用,逐步将科技三项费用占财政预算内财政支出的比重提高到3%左右。对通过高新技术成果推广促进亏损企业扭亏的,金融部门可根据实际情况发放贷款。支持银行在保证资金安全、效益优化的前提下,划出一定额度支持地方高新技术产业发展。

2. 建立地方高新技术产业发展基金

一是通过股份制形式,建立地方高新技术产业发展基金,主要用于地方高新技术研究开发和产业化项目的风险投资、贷款贴息、融资担保以及服务体系建设。二是设立中小科技企业发展担保基金。

3. 拓宽地方高新技术企业筹融资渠道

鼓励地方高新技术企业采取发行股票、债券等方式直接融资或采取金融租赁、商业票据、信托等方式融资,争取国家放宽地方高新技术企业的上市条件,适当增加其上市额度,鼓励地方高新技术企业买壳上市,为地方高新技术企业进入资本市场提供中介服务,鼓励地方高新技术企业到海外资本市场融资。

四、完善税收政策 ,支持地方高新技术企业发展

1. 进一步加大税收支持力度

一是延长优惠期限 ,对新认定的高新技术企业 ,实行两年免征所得税 ,6~8 年减半征收所得税的优惠。对新认定的高新技术企业实行税收优惠 ,应从该企业获利年度算起 ,改变从投产年度算起的办法。二是适当增加财政返还税收比例。建议在适当降低所得税率的基础上 ,增加财政返还税的比例。

2. 适当扩大税收优惠范围

一是将税收优惠范围从生产软件产品的高新技术产业扩大到非软件产品领域。二是对高新技术企业及项目用地税费实行减免。高新技术企业项目用地可采用租赁和出让两种方式获得土地使用权 ,地价减免 30%。高新技术企业的生产经营用地 ,自被认定为高新技术企业年度起 ,免征土地使用税 5 年。三是对地方科研院所、大专院校创办的高新技术企业税收实行减免。

五、完善贸易政策 ,扩大最新技术产品出口

1. 支持地方高新技术企业扩大进出口。

①鼓励地方高新技术企业适度进口。从国外进口的用于高新技术开发而国内不能生产的仪器和设备 ,可免征进口关税和进口环节税。

②鼓励地方高新技术企业扩大技术及产品出口 ,开拓海外市场。

2. 大力开拓技术及产品出口市场 ,采取政府或各种组织“搭台” ,企业“唱戏”等办法 ,积极开拓技术出口市场。以技术出口带动设备、劳务和产品出口。加强技工贸结合 ,鼓励外贸企业、生产企业与科研机构进行资产重组联手开拓市场。

3. 尽快赋予有一定规模和实力的地方高新技术企业进出口

经营权。

六、健全市场政策 ,大力开拓市场

1. 培育技术市场 ,拓宽地方高新技术成果转化渠道 ,加强地方科研机构、高等院校和高新技术企业之间的联系 ,促进科技成果转化。

2. 建立、完善高新技术产品市场。一是对高新技术产品实行政府采购政策 ;二是对高新技术产品实行买(卖)方信贷政策 ;三是完善高新技术产品市场准入政策 ,对高新技术产品实行一定保护。

七、完善人才政策 ,建立健全人才机制

1. 大力发展科技教育。加快教育体制改革步伐 ,使之适应地方高新技术及其产业发展对人才的高要求。大力发展企业科技教育 ,对企业职工进行经常性的职业技术培训、业务科研、教育与生产结合起来。

2. 加快人才流动步伐。既要推动地方高科技产业与传统产业部门之间科技人才流动 ,也要推动地方高新技术产业领域内的科技人才流动 ,建立科技人才多向流动的机制。支持科技人员出国出境参加国际学术交流、合作研究、技术培训。

3. 大力培养、引进优秀科技人才。重点培养一批青年科技人才。积极创造良好的科研、工作和生活条件 ,吸引国内外科技人才来国内工作。创办留学生创业园 ,以优惠政策吸引海外学子来国内创办高新技术企业 ,鼓励海外专家、留学人员从事高新技术产品开发、生产。

4. 建立完善科技人才激励机制。积极推进分配结构和分配方式改革 ,让技术、管理等生产要素参与分配。推行技术股、管理股制度 ,建立人才报酬与贡献挂钩的激励机制。进一步提高科技人员和科技实业家的社会地位 ,对有突出贡献的科技人才实行重

奖。

八、建立风险规避机制 , 加快地方高新技术产业成长步伐

1. 建立风险投资机制。要借鉴国内外经验 , 大力发展风险投资 , 建立健全风险投资机制 , 促进地方高新技术产业发展。

2. 组建风险投资机构。一是建立风险投资公司 , 采取以政府投入为引导 , 社会共同出资的形式 , 建立地方高新技术产业风险担保资金和高新技术产业风险(贷款)担保公司。二是建立完善的企业风险制度。按照国际惯例 , 建立一批科学的、责权分明的风险企业。

3. 改善风险投资环境。充分发挥地方政府在风险投资中的组织协调作用 , 不断完善和规范金融市场 , 建立完善的金融担保服务体系。制订对风险投入的税收、减免政策 , 鼓励社会增加对地方高新技术企业的风险投入。大力发展风险投资担保机构 , 积极创造条件 , 加强与境外风险投资机构的联系 , 开拓境外风险投资市场。

4. 加快地方高新技术企业改革步伐。加快地方高新技术企业产权的股份化和多元化 , 积极建立现代企业制度 , 完善地方高新技术企业运行机制。建立科学的企业法人治理结构 , 强化企业的激励约束机制 , 提高决策和管理水平。

5. 大力发展地方民营科技企业。充分发挥民营科技企业机制灵活、产品科技含量高、市场竞争力强的优势 , 支持和鼓励地方民营科技企业以参股、租赁等方式参与国有企业改革 , 推动地方民营科技企业改制改组 , 优化资本结构 , 提高融资和抵御风险的能力。进一步壮大地方民营科技企业规模和实力 , 使其成为地方高新技术产业化的重要支撑力量。

第七章 地方科学技术成果与奖励

地方科学技术成果包括 :阐明自然现象、特征、规律及其内在联系的 ,在学术上具有新见解 ,并对地方科学技术发展具有指导意义的科学性理论成果 ,包括基础研究理论成果和部分应用研究理论成果 ,解决地方生产建设中科学技术问题的 ,具有新颖性、先进性和实用价值的应用技术成果 ,包括新产品、新技术、新工艺、新材料和生物、矿产新品种等 ;推动地方决策科学化和管理现代化 ,对促进地方科技、经济与社会的协调发展起重大作用的软科学研究成果。

第一节 地方科学技术成果鉴定

国家科技部归口管理、指导和监督全国的科学技术成果鉴定工作 ,具体由国家科技部科技成果司负责执行。省、自治区、直辖市科技行政管理部门归口管理、监督本地区的科学技术成果鉴定工作 ,具体由省、自治区、直辖市科技行政管理部门的科技成果管理机构负责执行。国务院各有关部门负责管理、监督本部门的科学技术成果鉴定工作 ,具体由各有关部门的科技成果管理机构负责执行。

一、鉴定的一般原则

1. 科学技术成果鉴定是指有关科技行政管理机关聘请同行

专家,按照规定的形式和程序,对科技成果进行审查和评价,并作出相应的结论。科学技术成果鉴定工作是主管科技工作的政府机关的行政行为。

2. 科学技术成果鉴定工作的目的是正确判别科技成果的质量和水平,促进科技成果的完善和科技水平的提高,加速科学技术成果的推广应用。

3. 科学技术成果鉴定工作应当坚持实事求是、科学民主、客观公正、注重质量、讲求实效的原则,确保科技成果鉴定工作的严肃性和科学性。

4. 科学技术成果鉴定是科技行政管理部门评价科技成果的方法之一。国家鼓励科学技术成果通过市场竞争、社会实践和生产实践,以及学术上的百家争鸣等方法得到评价和认可。

5. 科学技术成果鉴定严格实行归口管理,杜绝政出多门、多头管理带来的不良后果,以保证《鉴定办法》的有效贯彻。

地方科学技术成果鉴定规范的依据是国家科技部《科学技术成果鉴定办法》和《科学技术成果鉴定规程》。地方科学技术成果鉴定是指地方科技行政管理机关聘请同行专家,按照规定的形式和程序,对科学技术成果进行审查和评价,并给出相应的评价意见。以鉴定方式评价的科学技术成果,评价意见以《地方科技成果鉴定证书》形式表示,其他任何单位不能擅自使用该格式。

二、鉴定等级

地方科学技术成果鉴定的科学性、权威性由参加科技成果鉴定的专家委员会的权威性和代表性所决定。在此基础上,对科学技术成果的鉴定根据组织鉴定单位的不同,分为国家级鉴定,省(部)级鉴定、市(厅)级鉴定三个等级。

1. 国家级鉴定:由科技部组织并主持或由科技部组织、委托地方科技厅(委)或国务院的部门主持的科学技术成果鉴定。

2. 省部级鉴定 :由省科技厅组织并主持或由省科技厅组织、委托有关市、科技行政管理部门或者省直有关厅局主持的科学技术成果鉴定 ;由国务院其它有关部门组织并主持或委托省直厅局主持的科学技术成果鉴定。

3. 市厅级鉴定 :由市科技行政管理部门或省直厅局自行组织的科学技术成果鉴定。

三、鉴定的范围

地方科学技术成果鉴定的范围是列入地方重大科技计划的应用技术成果 ,以及少数地方科技计划外的重大应用技术成果。

1. 地方重大科技计划应用技术成果的鉴定

(1)国家科技计划包括国家科技部等部委管理的国家重大科技计划。国家科技计划中只对专题取得的成果组织鉴定 ,863 计划只对重大技术项目和课题取得的成果组织鉴定。

(2)省级科技计划包括省科技厅等部门管理的省重大科技计划 ,其中由省直厅局或市科技行政主管部门下达的科技计划所产生的重大科技成果 ,原则上由计划下达单位自行组织鉴定。

(3)国务院有关部门的科技计划是指国务院各部门科技司(局)管理和认定的科技计划。

2. 地方科技计划外重大应用技术成果的鉴定

少数计划外的重大应用技术成果申请地方科技成果鉴定 ,必须具备下列条件 :

(1)技术成熟并有明显的创新性 ;

(2)性能指标在国内同领域中处于领先水平 ;

(3)经实践证明能应用 ;

(4)对本行业或本地区的经济和社会发展以及科技进步具有重大的促进作用 ;

(5)符合产业发展方向和技术政策。

3. 应用技术成果的范围

应用技术成果包括新产品、新技术、新工艺、新材料、新设计和生物、矿产新品种等。

4. 不组织鉴定的科技成果

(1)基础理论研究成果:指自然科学中纯理论性研究的成果,主要表现为学术论文。但对于可以直接指导应用技术和开发的理论成果,并产生了相应的应用技术成果的,可以视同应用技术成果进行鉴定。

(2)软科学研究成果:指对推动决策科学化和管理现代化、促进科技、经济与社会的协调发展起重要作用的研究成果,主要表现为研究报告(软科学评审按有关规定执行)。

(3)申请专利的应用成果,以该成果向中国专利局提交专利申请的日子为限,申请日后不组织鉴定。

四、鉴定的申报

1. 申报的渠道

(1)地方科技计划内产生的需要鉴定的科学技术成果,由科技成果完成单位根据任务来源或者隶属关系,在业务主管单位和计划下达单位签署意见并盖章后,向有权组织鉴定的单位申请鉴定,一般不允许直接向上一级科技成果管理机构提出申请。

(2)隶属关系不明确的,地方科学技术成果完成单位或个人按属地管理的原则,可以向其所在地地方科技行政管理申请鉴定。

(3)两个以上单位共同完成的需要鉴定的地方科学技术成果,经完成单位共同协商,由第一完成单位负责人根据任务来源或者隶属关系,向有权组织鉴定的单位申请鉴定。

(4)地方重大的科技成果,受理鉴定申请的主管机关可以向上一级科技成果管理机构提出鉴定申请报告,经审查同意后,由上一级科技成果管理机构组织鉴定。

2. 申请的条件要求

属于鉴定范围之内的地方科学技术成果,还需具备以下条件,才可申请鉴定:

(1)没有完成计划任务书或者合同约定要求的一律不能申请鉴定。

能独立应用的重大阶段性成果,经下达任务的主管部门同意,可以单独申请鉴定。“重大阶段性科技成果”是指在重大科技项目研究开发过程中取得的具有创造性、先进性并具有独立应用价值的科技成果。

(2)凡有异议或争议的地方科学技术成果,组织鉴定单位不得受理鉴定申请,应待异议或争议解决后方可受理鉴定申请。

(3)技术资料及有关文件齐全,符合现代化档案管理的要求,内容主要包括:

①计划任务书或者合同书(计划外地方重大科技成果不需提供);

②研制工作总结报告(包括立项的目的、意义、技术方案论证、项目进展基本情况、下一步研究发展目标等基本内容);

③技术研究报告(包括采用的详细技术路线、技术特征、总体性能指标与国内外同类先进技术的比较、技术成熟程度、对社会经济发展和科技进步的意义、推广应用的条件和前景、存在的问题等基本内容);

④地方科技行政部门认定的检测机构出具的测试分析报告及主要实验、测试记录报告(包括原始记录);

⑤设计与工艺图表;

⑥质量标准(企业标准 必须在市级或市级以上质量技术监督部门备案、行业标准、国家标准);

⑦国内外同类技术的背景材料和对比分析报告,以及经地方科技行政管理部门认定的,有资格开展检索任务的科技信息机构

出具的检索材料和查新结论报告；

⑧经济效益(一次性直接效益)、社会效益分析报告及用户使用情况证明材料；

⑨涉及污染环境和劳动安全等问题的地方科技成果,需有关市级或市级以上主管机构出具的报告或证明；

⑩准确的完成单位(不包括一般试制加工单位及一般协作单位)和主要完成人员名单(按解决该项成果所作贡献大小排序)；

⑪两个或两个以上单位共同完成的成果,需提供合作合同或协议书等证明材料,防止出现产权纠纷；

⑫行业主管部门要求具备的其他文件。

上述技术资料及有关文件的内容必须真实可靠、引用文献资料和他人的技术必须说明来源；所有材料必须打印、装订整齐,并按标准格式(Word 97 文本、A4 纸,仿宋体字)进入软盘。

五、申请鉴定的程序

1. 凡符合申请条件的地方科学技术成果,由科技成果完成单位按照规定格式的要求填写《科学技术成果鉴定申请表》和起草《科技成果鉴定证书》初稿和相应软盘,经其主管部门和计划下达部门审查并签署意见后向组织鉴定单位提交申请。

2. 申请鉴定单位应在其建议的鉴定日期前一个月将《科学技术成果鉴定申请表》、起草的《科技成果鉴定证书》、技术资料原件以及软盘一套同时报送组织鉴定单位。

3. 组织鉴定单位接到地方科学技术成果鉴定申请后,应及时、认真地进行形式审查和技术性审查,并在十天内批复审查意见。形式审查由组织鉴定单位的科技成果管理机构负责,技术性审查的科技成果管理机构负责或者指定有关鉴定技术审查专家进行。

(1)形式审查的主要内容：

- ①是否属于鉴定范围内需要鉴定的科学技术成果；
- ②《科学技术成果鉴定申请表》和起草的《科技成果鉴定证书》是否正确无误，符合规定的打印格式要求；
- ③提交的文件、技术资料是否齐全、完整并符合规定程式要求，与提交的软盘内容是否一致；
- ④成果完成的单位及主要完成人员排序是否正确，有无成果权属争议等问题。

(2)技术性审查的主要内容：

- ①是否完成合同或计划任务书规定的任务。
- ②报送文件和技术资料内容是否正确、翔实。
- ③初步判别技术的创造性、先进性、实用性、成熟性、可靠性、推广应用的条件和前景，以及存在问题等。

组织鉴定单位的科技成果管理机构或者其所指定的鉴定技术审查专家认为必要时，可听取科技成果完成单位的技术情况介绍。

④技术性审查的鉴定，技术审查专家按标准格式提交技术性审查意见。

4. 组织鉴定单位在完成形式审查、技术性审查后，应及时作出批复，批复的内容包括：

(1)同意组织鉴定的：

①确定主持鉴定单位。确定主持鉴定单位时可分两种情况，由组织鉴定单位组织主持鉴定；由组织鉴定单位委托有关单位主持鉴定。

②确定鉴定形式。采用检测鉴定时，根据被鉴定科学技术成果所属专业，确定专业技术检测机构，并同时下达《科技成果检测鉴定委托书》；采用会议鉴定时，确定鉴定委员名单及正、副主任委员（鉴定审查专家作为主任委员），需现场测试的，确定测试专家组名单；采用函审鉴定，确定函审专家组名单及正、副组长。

(2)不同意组织鉴定的，应说明不同意的理由。

六、鉴定形式及具备的条件

1. 地方科学技术成果鉴定的形式

地方科学技术成果鉴定的形式包括：

(1)检测鉴定 :由认定的专业检测机构按照国家标准、行业标准或者有关技术指标进行检验、测试提出测试报告 ,并作出结论。

(2)验收鉴定 :由组织验收单位聘请少数(3~5 人)同行专家 ,按照计划任务书或所规定的验收标准和方法到现场对被鉴定的科技成果进行测试、评价、验收 ,并作出结论。

(3)通讯鉴定 :对于不需要现场测试与考察(或已有专门权威机构的测试报告) ,主要依据论文、报告和资料能进行鉴定的科技成果 ,均应采取通讯鉴定的办法。

(4)会议鉴定 :对于涉及面广、影响较大的项目及国家和省、部重大项目的科技成果 ,必要时可以召开专家鉴定会议 ,对科技成果进行审查、评价 ,并作出结论。

(5)代理鉴定 :申请鉴定的单位首先向组织鉴定部门提出申请 ,提供全套技术鉴定文件并交纳一定的审议费 ,经审核同意 ,交代理部门审查受理 ,后由代理部门聘请同行专家进行技术鉴定 ,然后 ,通过代理部门出具鉴定意见 ,并由组织鉴定部门颁发技术鉴定证书。

(6)视同鉴定 :执行地方科技计划项目所完成的科技成果 ,申报科学技术奖励的科技成果 ,及根据国家有关规定应当进行鉴定的其它科技成果 ,属于下列情况之一的 ,均视同已通过鉴定：

①经中国专利局授予专利权的发明专利 ,实施后取得经济效益 ,再经主管部门对项目承担单位的生产条件等进行考核 ,经审查合格者。

②在全国性(或国际性)学术会议上宣读 ,或在全国性(或国际性)学术刊物上发表 ,并由相应的学术团体给予肯定性评价的科学

理论成果。

③经省级农作物品种审定委员会作出确切的评价,并审定通过具备《农作物新品种审定证书》的农作物新品种。

④经法定药政部门审查通过,并具新药批准文号的新药(包括兽药)。

⑤已经生产实践证明技术成熟、经济上合理,已经形成大批量生产能力,取得较显著的经济、社会效益,并由实施单位出具证明(财务部门出具的经济效益证明),经其上级主管部门审核批准的。

⑥经技术合同登记机关登记的技术项目,已经按合同约定验收合格,在生产实践中应用后取得社会、经济效益,并由技术合同当事人出具证明(含必要的财税证明,如订货合同、销售发票、税票等),并经同级科技行政管理部门审核批准的。视同已通过鉴定的科技成果,需填写《视同鉴定证书》并附有关技术文件。

视同已通过鉴定的地方科学技术成果与其他鉴定形式鉴定的科技成果具有同等效力。

2. 地方科学技术成果鉴定具备的条件及内容

(1)申请地方科学技术成果鉴定须具备的条件:

①已完成合同的约定或者计划任务书规定的任务要求;

②不存在科技成果完成单位或者人员名次排列异议和权属方面的争议;

③技术资料齐全,并符合档案管理部门的要求;

④有经地方科技行政管理部门认可经认定的科技信息机构查新结论报告。

(2)地方科学技术成果鉴定的主要内容是:

①是否完成合同或计划任务书要求的指标;

②技术资料是否齐全完整,并符合规定;

③应用技术成果的创造性、先进性和成熟程度;

④应用技术成果的应用价值及推广的条件前景;

⑤存在的问题及改进意见。

经鉴定通过的地方科学技术成果,由组织鉴定单位颁发《科学技术成果鉴定证书》。

3. 鉴定委员会专家的资格与责任

鉴定委员会的专家由组织鉴定单位从专家库中选择指定,不得由成果完成单位提供。参加鉴定的专家应具备以下条件,并承担相应责任:

(1)具有高级技术职称(特殊情况下可聘请不多于四分之一的有中级职称的中青年科技骨干)。特殊情况是指某些部门因保密的需要,选聘社会上专家受到限制。

(2)对被鉴定科技成果所属专业有丰富的理论知识和实践经验,熟悉国内外该领域技术发展的状况的同行专家。

(3)选聘同行专家组成鉴定委员会(或函审小组或检测鉴定小组)时,应尽可能同时有科研、生产等方面的专家参加,同时应注重老中青专家的有机结合。

(4)科学技术成果完成单位的人员,计划任务下达单位的人员,任务委托单位的人员,用户单位的人员,长期脱离教学、科研、生产的党政机关管理人员,不能进入鉴定委员会。

(5)参加鉴定工作的专家在鉴定工作中应当对被鉴定的科学技术成果进行认真负责的审查,作出实事求是的评价结论,并对作出的评价结论负责。参加鉴定工作的专家有义务和责任对被鉴定的科技成果保密。

(6)组织鉴定单位和主持鉴定单位及其有关负责人,不得进一步参加鉴定工作的专家独立地进行鉴定工作,对鉴定专家在鉴定工作中提出与鉴定工作有关的请求,应当认真研究并及时作出明确答复。

七、鉴定步骤

1. 检测鉴定步骤

(1)由组织鉴定单位指定对口的检测机构,向检测机构和成果完成单位下达“委托书”,“委托书”是检测机构受理检测鉴定的依据;

(2)成果完成单位持“委托书”并携带成果实物和相关技术资料到指定的检测机构检测,必要时,成果完成单位应向检测机构介绍成果的具体情况,但不得干扰检测机构独立进行检测工作;

(3)检测机构在接到“委托书”和被检测的成果后,一般在一个月之内完成检测工作,并出具“检测报告”,“委托书”的有效期为两个月;

(4)检测机构须在检测报告上加盖“成果鉴定—检测专用章”,由检测机构的认定机构统一刻制;

(5)检测机构对被检测成果的个别技术指标不能进行检测时,可委托其他机构对该指标进行检测,必要时可使用成果完成单位的仪器设备,但事先必须确定该仪器或设备的可靠性;

(6)检测机构认为被检测成果不在本机构的检测范围之内时,应及时向组织鉴定单位提出,由组织鉴定单位指定其他检测机构;

(7)检测数据难以全面表征被鉴定成果性能、水平时,组织鉴定单位可会同检测机构聘请同行专家,并指定一名负责人,对成果作出综合评价,形成书面评价意见;

(8)检测机构将检测报告和评价意见一并送组织鉴定单位审查,组织鉴定单位将检测报告和评价意见作为《鉴定证书》中鉴定意见;

(9)《鉴定证书》的颁发,按会议鉴定步骤中《鉴定证书》的颁发规定办理;

(10)检测报告和评价意见(原件)由组织鉴定单位存档并将其

内容进入软盘。

2. 会议鉴定步骤

(1) 会前准备

①组织鉴定单位批复鉴定申请后,主持鉴定单位应当及时拟定并发出召开鉴定会的通知(其他任何单位不得另发与鉴定会有关的通知或请柬)。

②需要进行现场测试的,测试组专家必须在鉴定会召开前完成测试工作,并写出测试报告,经测试组专家签字。

③申请鉴定单位应在鉴定会前认真做好会务的准备工作。

④主持鉴定单位以及鉴定委员会的正副主任在鉴定会前应召开预备会,听取成果完成单位关于鉴定会准备情况的汇报,并商定会议的具体议题。

(2) 鉴定会过程(一般程序)

①主持鉴定单位的负责人宣布鉴定会开始,宣读鉴定的批复文件,宣布鉴定委员会名单,报告出席鉴定会专家人数,宣布由鉴定委员会主任或副主任主持技术鉴定。

②在鉴定会主任主持下,成果完成单位、专家测试组、用户单位等分别作总结报告、技术研究报告、测试报告、应用报告。

③专家进行现场考察或观看演示。

④专家质疑。专家根据已经审阅的鉴定材料和听取汇报、现场考察或观看演示等,提出质疑,成果完成单位必须据实回答专家提出的问题和出示所需的原始技术资料。

⑤专家评议。采取靠背的形式,成果完成单位所有人员回避,由鉴定委员会进行独立评议,组织鉴定单位和主持鉴定单位可派一至二名代表列席会议,了解专家评议情况,但不得对被鉴定的科技成果发表评价意见。

鉴定委员会评议内容包括:是否完成合同或计划任务书要求的指标;技术资料是否齐全完整,并符合规定;应用技术成果的创

造性、先进性和成熟程度 ;应用价值及推广的条件和前景 ;存在问题和改进意见。评议时 ,所作总体性能、水平的评价要有可比的对象。

根据评议情况 ,由鉴定委员会指定的鉴定委员起草鉴定意见 ,不能由其他人代拟。不明确写上“存在问题”和“改进意见”的鉴定意见视为无效鉴定 ,组织鉴定单位或主持鉴定单位应退回重新鉴定 ,予以补正。

参加鉴定会的专家和列席会议的人员不得以任何理由将评议情况 ,特别是将讨论中的不同意见对外泄露。

⑥鉴定意见形成后 ,鉴定委员会在鉴定意见原稿和《鉴定证书》中“鉴定委员会签字表”栏签字。不同意鉴定意见的委员有权拒绝签字。经专家签字的意见原件和现场测试报告由组织专家鉴定单位存档进入软盘 ,复印件交成果完成单位填写《鉴定证书》用。

科技成果经鉴定委员会评议未通过 ,鉴定委员会应正式出具未通过的书面理由 ,经组织签字后 ,通知成果完成单位 ,并报其主管部门 ,将书面理由进入软盘存档。

鉴定单位或主持鉴定单位发现鉴定意见有不符合《鉴定证书》和本规程有关规定的 ,应及时向鉴定委员会指出 ,责成鉴定委员会改正。

⑦鉴定意见形成后 ,组织鉴定单位或者主持鉴定单位的领导主持会议 ,鉴定委员会主任同时向鉴定会宣布鉴定意见 ,有关领导讲话。鉴定会结束。

(3)颁发《鉴定证书》

科技成果鉴定结束后 ,由组织鉴定单位按照国家科技部制订的标准格式颁发《鉴定证书》。

①成果完成单位将专家签字的鉴定意见填写在《鉴定证书》的“鉴定意见”栏中 ,再将《鉴定证书》送主管鉴定单位和组织鉴定单位主管领导审查签署意见。

②《鉴定证书》由组织鉴定单位按年度统一编号,并填写“鉴定批准日期”。

③成果完成单位按国家科技部制订的格式和尺寸(使用 A4 纸张,用仿宋字体)要求印刷《鉴定证书》。

④印制的《鉴定证书》先送主持鉴定单位审核无误后,加盖主持鉴定单位“科技成果鉴定专用章”,再送组织鉴定单位审核,无误后加盖鉴定单位“科技成果鉴定专用章”。

⑤科技成果鉴定会全部程序完成后,组织鉴定单位按档案管理部门的要求,将《科技成果鉴定申请表》、《鉴定证书》原件和全套技术文件和资料的软盘存档。

3. 函审鉴定步骤

(1)组织鉴定单位选聘函审专家组成函审组,并指定正、副组长。

(2)组织鉴定单位鉴定的批复件、《科学技术成果函审表》(以下简称《函审表》)和技术资料送函审专家审阅,函审专家收到函审材料后,按会议鉴定评议内容进行审查,在《函审表》中填写审查意见,一个月内将已填写审查意见的《函审表》、技术资料、《鉴定证书》初稿寄回组织鉴定单位。

(3)组织鉴定单位将各函审专家已填写审查意见的《函审表》寄函审组正、副组长,函审组正、副组长根据专家的函审意见,写出综合鉴定意见,签字后寄组织鉴定单位。

(4)鉴定意见经组织鉴定单位审核后填写在《鉴定证书》的“鉴定意见”栏。

(5)函审鉴定意见原件和《函审表》由组织鉴定单位保存并进入软盘存档。

(6)《鉴定证书》的颁发程序与会议鉴定相同。

八、鉴定的费用

1. 对参加鉴定工作的专家,由组织鉴定单位酌情发给技术咨询费,费用由成果完成单位支付;

2. 进行技术审查的鉴定技术审查专家是根据不同行业和专业在全国范围内筛选和指定的行业或专业的权威专家代表。对进行技术审查的鉴定技术审查专家,由组织鉴定单位支付一定的资料审查费,费用由成果完成单位支付。

第二节 地方科学技术成果登记

地方科学技术成果登记应当以客观、准确、及时为原则,充分利用现代信息技术,促进全国科技成果信息的交流。执行各级、各类科技计划(含专项)产生的科学技术成果应当登记;非财政投入产生的科技成果自愿登记;涉及国家秘密的地方科技成果,按照国家科技保密的有关规定进行管理。

一、成果登记的条件

地方科学技术成果登记应同时满足三个条件:

1. 登记材料规范、完整;
2. 已有的评价结论持肯定性意见;
3. 不违背国家的法律、法规和政策。

二、办理成果登记提交的材料

办理地方科学技术成果登记应提交《地方科学技术成果登记表》及下列材料:

1. 应用技术成果:相关的评价证明(鉴定证书或鉴定报告、地方科技计划项目验收报告、行业准入证明、新产品证书等)和研制

报告 或者知识产权证明(专利证书、植物品种权证书、软件登记证书等)和用户证明。

2. 基础理论成果 :学术论文、学术专著、本单位学术部门的评价意见和论文发表后被引用的证明。

3. 软科学研究成果 :相关的评价证明(软科学成果评审或验收报告等)和研究报告。

第三节 地方科学技术成果的转化

地方科学技术成果转化 ,是指为提高地方生产力水平而对科学研究与技术开发所产生的具有实用价值的科技成果所进行的后续试验、开发、应用、推广直至形成新产品、新工艺、新材料 ,发展新兴产业等活动。地方科学技术成果转化活动应当有利于提高经济效益、社会效益和保护环境与资源 ,有利于促进地方经济建设、社会发展和国防建设 ,应当遵循自愿、互利、公平、诚实信用的原则 ,依法或者依照合同的约定 ,享受利益 ,承担风险 ;应当遵守法律 ,维护国家利益 ,不得损害社会公共利益 ;地方科技成果转化中的知识产权受法律保护。

一、成果转化的途径

地方科学技术成果持有者进行科技成果转化可采取 :

1. 自行投资实施转化 ;
2. 向他人转让该科技成果 ;
3. 许可他人使用该科技成果 ;
4. 以该科技成果作为合作条件 ,与他人共同实施转化 ;
5. 以该科技成果作价投资 ,折算股份或者出资比例。

二、成果转化的方式

1. 企业为采用新技术、新工艺、新材料和生产新产品,可以自行发布信息或者委托技术交易中介机构征集其所需的科技成果,或者征寻科技成果转化的合作者。

2. 企业独立或者与境内外企业、事业单位和其他合作者联合实施科技成果转化,并可以通过公平竞争,独立或者与其他单位联合承担政府组织实施的科技研究开发和科技成果转化项目。

3. 研究开发机构、高等院校等事业单位与生产企业相结合,联合实施科技成果转化项目,可以参与政府有关部门或者企业实施科技成果转化的招标投标活动。

4. 农业科研机构、农业试验示范单位独立或者与其他单位合作实施农业科技成果转化,以及为推进其科技成果转化经营其独立研究开发或者与其他单位合作研究开发并经过审定的优良品种。

5. 企业、事业单位和农村科技经济合作组织进行中间试验、工业性试验、农业试验示范和其他技术创新和技术服务活动。

6. 地方科技成果转化的中间试验基地、工业性试验基地、农业试验示范基地以及其他技术创新和技术服务机构可以进行下列活动:

(1)对新产品、新工艺进行中间试验和工业性试验;

(2)面向社会进行地方或者行业科技成果系统化、工程化的配套开发和技术创新;

(3)为中小企业、乡镇企业、农村科技经济合作组织提供技术和技术服务;

(4)为转化高技术成果、创办相关企业提供综合配套服务。

7. 地方科学技术成果转化的试验产品,按照国家有关试销产品的规定,经有关部门批准,可以在转化高技术成果、创办相关企

业提供综合配套服务。

8. 地方科学技术成果转化的试验产品,按照国家有关试销产品的规定,经有关部门批准,可以在试销期内试销。试产、试销上述产品应当符合国家有关技术、质量、安全、卫生等标准。

9. 依法设立的从事技术交易的场所或者机构可以进行下列推动科技成果转化的活动:

- (1)介绍和推荐先进、成熟、实用的科技成果;
- (2)提供地方科技成果转化需要的经济信息、技术信息、环境信息和其他有关信息;
- (3)进行技术贸易活动;
- (4)为地方科技成果转化提供其他咨询服务。

三、成果权益的归属

地方科学技术成果完成单位与其他单位合作进行科技成果转化的,应当依法由合同约定该科技成果有关权益的归属。合同未作约定的,按照下列原则办理:

1. 在合作转化中无新的发明创造的,该地方科技成果的权益,归该科技成果完成单位;
2. 在合作转化中产生的科学技术成果,各方都有实施该项科技成果的权利,转让该科技成果应经合作各方同意;
3. 科学技术成果完成单位与其他单位合作进行科技成果转化的,合作各方应当就保守技术秘密达成协议;
4. 当事人不得违反协议或者违反权利人有关保守技术秘密的要求披露、允许他人使用该技术。

四、促进成果转化的相关政策

为了贯彻落实《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《国务院办公厅转发科技部等部门关于促

进科技成果转化若干规定的通知》,推动科技成果转化,各地方政府都加强了对科技成果转化工作的领导,将地方科技成果转化纳入国民经济和社会发展规划,以财政经费支持科技成果转化,每年向社会发布“科技成果转化项目指南”,编制“科技成果重点转化计划”等,并制定了推动和支持地方科学技术成果转化的相关政策。

1. 融资方面

——鼓励符合条件的法人、社会投资机构按照国家有关规定设立高技术成果转化风险投资基金,用以扶持高收入、高效益、高风险的地方高新技术成果转化;

——金融机构积极支持地方科技成果转化工作,对符合条件,能提供合法担保的科技项目,要优先发放科技贷款;

——对于有市场发展前景、技术含量高、经济效益好、能替代进口的地方高新技术成果转化项目,要加大贷款支持力度;

——鼓励企业加大技术开发和科技成果转化的投入力度,每年用于技术开发的经费,大中型企业要占年销售总额的1.5%以上,建有技术中心和生物技术、医药类企业要分别达到8%和10%以上;

——地方科研机构、高等院校及其科技人员可以通过创办、领办科技企业、科技成果入股等方式转化科技成果。以科技成果向公司出资入股的,其作价金额一般不超过公司(企业)注册资本的20%,以高新技术成果作价出资入股的,作价金额可达公司(企业)注册资本的35%。

2. 税收优惠方面

地方科技成果转化执行国家对科技产业化的税收优惠政策。

——对技术转化、技术开发和与之相关的技术咨询、技术服务的收入,免征营业税;

——地方科研机构 and 高等院校服务于各业的技术成果转让、技术培训、技术咨询、技术服务、技术承包所取得的技术性服务收

入免征所得税；

——新开办并独立核算的从事科技咨询业、信息业和技术服务业的企业或经营单位，自开办之日起 2 年内免征所得税；

——对开发生产软件产品的企业，其软件产品可按 6% 的征收率计算缴纳增值税，软件开发生产企业的工资支出可按实际发生额在企业所得税税前扣除；

——企业研究开发新产品、新技术、新工艺所发生的各项费用，按照国家规定计入成本；

——为开发新技术、研制新产品所购置的试制用关键设备、测试仪器单台价值在 10 万元以下的，可以一次或者分次摊入管理费用，其中达到固定资产标准的，应当单独管理，不再提取折旧；

——企业技术开发费年增幅在 10% 以上的，按照国家规定再以实际发生额的 50% 抵扣应税所得额；

——企业的研究开发机构直接用于科研、科学试验的进口仪器设备、化学试剂和技术资料，按照国家有关规定免征增值税，并享受减免税的优惠政策；

——企业为实现科技成果转化而进行中试，报经主管财税机关批准后，中试设备的折旧年限可以在国家规定的基础上缩短 30%~50%，高新技术成果转化项目用地，前三年暂按划拨方式供应；

——减半收取购置生产经营用房交易手续费和产权登记费，根据国家规定免收组建公司时国家行政机关事业性收费。

3. 贡献奖励方面

——依法对研究开发科技成果的职务科技成果完成人和为成果转化作出贡献的其他人员给予奖励；

——以技术转让方式将职务科技成果提供给他人实施的，应当从技术转让所得的净收入中提取不低于 25% 的比例用于一次性奖励，并在转让资金到位 1 个月内付清；

——自行实施转化或与他人合作实施转化的 ,科研机构或高等院校应当在项目成功投产后连续 5 年内 ,从实施该科技成果的年净收入中提取不低于 8 % 的比例用以奖励 ,或者参照此比例 ,给予一次性奖励 ;

——采用股份形式的企业实施转化的 ,也可以用不低于科技成果入股时作价金额 25 % 的股份给予奖励 ,该持股人依据所持股份分享收益 ;

——在研究开发和成果转化中贡献突出的人员所得奖励份额应不低于奖励总额的 50 % ;

——对获得以股份或出资比例等股权形式奖励的 ,获奖人在按股份出资比例分红或转让股权所得时 ,应依法缴纳个人所得税 ,但获得奖励的股份或出资比例的收益再投资于高新技术成果转化的 ,免征个人所得税 ;

——切实解决从事科技成果转化人员的待遇。在评审专业技术职务任职资格时 ,应将其从事科技成果转化工作的业绩作为必要条件之一 ,业绩突出的 ,予以破格评聘相应的专业技术职务 ;

——对在科技成果转化工作中取得显著成绩的科技人员 ,可优先向人事部推荐授予国家有突出贡献的中青年专家称号和享受政府津贴。政府在表彰奖励科技人员时 ,应将从事科技成果转化的列为重点 ;

——在制定单位内部收入分配办法时 ,可将其从事科技成果转化工作方面的业绩作为一项因素 ,参与内部分配。

4. 鼓励转化方面

——鼓励和支持具备条件的地方科研机构及科技人员创办技术中介机构 ,从事科技成果转化的中介服务等活动 ;

——转制为企业 ,进入企业(企业集团) ,实行企业化管理的科研机构 ,转化自己研制的科技成果时 ,5 年内可享受国家给予科研事业单位的各项政策 ;

——科技人员在完成本职工作不影响本单位利益的前提下 , 可以在其他单位兼职从事研究开发和科技成果转化活动 ;

——地方科研单位、高等院校的科技人员可以与本单位签订协议 , 在 2 年内离岗创办科技企业或到其他科技企业转化科技成果 ;

——地方科研机构、高等院校所取得的高新技术成果 , 本单位 1 年内未实施转化的 , 科技成果完成人和参加人在不变更职务科技成果权属的前提下 , 可以依据与本单位签订的协议 , 进行该项科技成果的转化 , 并享有协议约定在该企业中享有股权或出资比例 , 也可以依法以技术转让的方式取得技术收入 ;

——科技成果完成人不得阻碍职务科技成果的转化 , 不得将职务科技成果及其技术资料和数据占为己有 , 侵犯单位的合法权益。单位也不不得以任何理由限制科技成果的转化 , 而应当积极组织力量支持和帮助成果完成人实施科技成果转化。

第四节 地方科学技术成果的评价

地方科学技术成果评价是指通过鉴定、评审、评估、验收、专利授权、行业审定等方法 , 对地方科学技术成果的学术、技术价值和实用价值进行确认、评定的行为。

地方科学技术成果评价的目的是正确判别科学技术成果的质量、水平和应用前景 , 调动广大科技人员的积极性和创造性 , 促进地方科学技术成果转化和推广应用 , 推动地方科学技术进步和经济、社会发展。

地方科学技术成果评价应坚持实事求是、科学民主、客观公正、注重质量、讲求实效的原则 , 采用多元化的评价指标体系 , 既评价科学技术成果的学术、技术水平 , 更要评价其实用价值 , 强化知识产权保护。

一、成果评价工作的目标

1. 地方科学技术成果评价工作要按“目标导向,分类实施,客观公正,注重实效”的要求,遵循有利于加强原始创新和集成创新;有利于加速科技成果商品化、资本化、产业化;有利于高素质科技人才队伍的成长与发展;有利于提高地方科技整体实力和水平;有利于提高政府的科技管理水平,以地方科技进步和经济、社会发展为导向,分层次、分类型修改、完善技术鉴定、成果奖励等评价方法和指标体系,建立政府管理下专家评价和市场评价相结合的评价体系。

2. 改变由现在政府部门直接管理评价工作,逐步过渡到政府科技管理部门制定合理的评价政策和制度,建立健全评价体制和机制,宏观指导和监督科技成果评价工作,评价的实施委托经认定合格的机构、团体单位,按相关法律、法规组成专家委员会进行,并对评价结果负责。支持从事科技成果评价社会中介机构的建设与发展。探索建立健全评价机构资格认证及与评价工作相配套的制约机制和责任追究机制。

3. 改革现行成果管理体制,完善对研究开发成果的鉴定办法。根据国家的发展需要和取得的经济、社会效益,作为科技成果评价的主要依据,建立多元化的科技成果评价体系。

(1)基础研究成果的评价,要以新发现、新概念、新理论和新方法等原始创新和集成创新、解决重大需求的实质性贡献及创新性人才培养为主要评价标准。鼓励探索,宽容失败。

(2)应用研究成果的评价,要紧密结合地方经济建设和社会发展的需求,以关键技术、共性技术和核心高技术的先进性、创新性、实用性和集成水平,自主知识产权的产出,已经取得的和潜在的经济效益和社会效益等要素为主要评价标准。

(3)科技产业化成果的评价,以优化调整产业结构为导向,培

育发展具有自主创新能力的高新技术企业为评价重点,以产品的技术先进性和创新性、及其产业化水平和发展前景、产品市场和投资效益为主要评价标准。这类科技成果应以市场评价为主,注意吸收经济学专家、管理专家及产业界人士的意见。

4. 完善科学技术成果评价和科技奖励,加强知识产权保护。要按照相关规定,建立客观、公正的科学技术奖励评审办法,规范奖励行为,加大奖励力度。要侧重自主知识产权和经济社会效益,强化高新技术成果产业化的导向。对在科学技术领域内做出创造性的、具有广泛影响、重大意义的成就,以及在技术创新、科技成果商品化和产业化中创造出巨大经济效益或社会效益的杰出科技人才实行重奖。

在基础理论类、软科学类、应用基础项目中机理研究、方法研究类的成果评奖中,要正确看待SCI(科学引文索引)和EI(工程索引)等数据库在科技成果评价中的作用。反对单纯以论文发表数量评价成果水平的做法,提倡论文的内在价值的判断,强调论文观点的引用数量,特别是对单篇论文观点的引用数量。在应用类科技成果的评奖中,不应过分强调论文发表和被收录的数量的作用,而应注重知识产权的申请、获得与保护等指标。

加强科技类成果的知识产权保护,要重视运用知识产权制度保护法人和个人成果的合法权益。对于知识产权的职务发明人、设计人、作者及主要实施者,要给予与其实际贡献相当的报酬或股权收益。

二、成果的评价范围

1. 理论研究成果是指发现并阐明自然现象、特征、规律及其内在联系的自然科学基础理论和应用基础理论研究的成果,主要包括理论研究论文和专著。申请评价的理论研究成果应有新发现,并为同行所公认。

2. 软科学研究成果是指为决策科学化和管理现代化而进行的有关发展战略、政策、规划、评价、预测、科技立法以及管理科学与政策科学的研究成果,主要包括软科学研究报告和著作等。申请评价的软科学研究成果应具有创造性,对国民经济发展及国家、部门、地区的决策和实际工作具有指导意义。

3. 应用技术成果是指可用于生产或指导生产的科技成果,包括可以独立应用的阶段性研究成果和引进技术、设备的消化、吸收创新成果。主要表现为新技术、新产品、新工艺、新材料、新设计、新方法、新品种、新资源及其它应用技术。申请评价的应用技术成果应得到市场承认,取得经济或社会效益。

4. 凡违反国家法律、法规规定,对社会公共利益或环境、生态、资源造成危害的科技成果不得组织评价。

三、成果的评价方法

1. 基础理论研究成果主要通过发表学术论文、学术专著或在学术会议上宣读等形式,引起同行的关注、引用和评论,并由所在单位学术机构出具证明材料。

2. 应用基础研究成果的作用不仅表现为论文的学术价值,更主要表现为对实际应用的指导作用,应参照应用技术成果的标准和方法进行评价。

3. 软科学研究成果采取评审的方法,具体做法按《软科学研究成果评审办法》执行。

4. 应用技术成果可根据不同类型选择不同的鉴定方法。应用基础研究成果原则上采用函审鉴定,新产品一般采用检测鉴定;其他类型的应用技术成果和部分创新性强、技术难度大或关系到人身财产安全等重大问题的新产品可采用会议鉴定。要提倡开展函审和检测鉴定,减少会议鉴定。

5. 对于推广应用前景好,经济、社会效益显著的重大应用技

术成果,可委托科技成果评估机构进行评估。评估报告可作为申报科技成果登记和奖励的依据。

四、成果的评价指标

科技成果评价指标主要包括学术、技术价值和实用价值两类指标。不同类型的科技成果采用不同的评价指标体系。理论研究成果以学术价值评价为主,并进行潜在经济效益、社会效益及推广应用前景的评价;应用技术成果以实用价值评价为主,并进行技术水平的评价。各类科技成果的具体评价指标体系及应用方法由地方科技行政管理部门制定。

1. 学术、技术价值指标

学术、技术价值指标是科技成果在理论、方法、技术和工艺等方面所具备科技水平的体现,以科学性、创新性和先进性为综合表征。

(1)科学性指标内容:包括研究设计严密,分析论证符合逻辑,实验条件符合有关标准,统计处理正确,提供数据真实可靠,结果可重复。

(2)创新性指标内容:包括研究方法、设计思想、工艺技术特点及最终结果等是否属国际、国内或省内首创,或有无实质性的突破、改进和补充等。

(3)先进性指标内容:包括解决该领域的技术难题或行业的热点问题的情况,与同行业相比较达到国际、国内或省内何种水平。

2. 实用价值指标

实用价值指标是指科技成果的转化、推广应用价值,由技术可行性、知识产权、市场效果、经济效益和社会效益予以表征。

(1)技术可行性指标内容:包括研究的成熟程度及技术的适用性。成熟程度指成果的技术系统的完整性和成果实际应用的可靠性,可从成果所处的阶段予以表征。适用性指技术的政策环境、自

然条件、资源条件、技术开发能力等方面的生产适应程度及经济合理性。

(2)知识产权指标内容:是指知识产权的保护方式、法律状态、类别、数量。

(3)市场效果指标内容:是指市场的占有程度、竞争能力、年销售量和销售趋势,以成果应用的广泛性和推广的迫切性来表征。

(4)经济效益指标内容:是指成果应用后实际或预期可取得的增收节支的效果及成本效益比的程度。

(5)社会效益指标内容:是指对促进科技、经济与社会协调、可持续发展的效果。

科技成果评价意见主要包括对两类指标衡量结果的客观描述,确定科技成果转化的阶段,指出存在问题,提出今后改进和进行转化、推广应用的意见和建议。

五、成果的评价程序

1. 以鉴定形式进行评价的科技成果,由科技成果完成单位或个人根据所属地区、行业关系或任务来源,向省级行业科技管理部门或所在地的市级科技行政管理部门提出申请,重大科技成果可再向省级科技行政管理部门提出申请;以评估形式进行评价的科技成果,直接向省级科技行政管理部门申请。

2. 由两个以上单位或个人共同完成的科技成果,必须首先明晰知识产权的归属,明确单位或个人名次排序,并出具证明,原则上由第一完成者提出申请。

3. 地方科学技术成果评价前,属于专利法规定申请范围的,应当先进行专利申请,或者以技术秘密方式及其它知识产权方式加以保护。

4. 申请评价的科技成果,申请人必须提供如下基本材料:

(1)主要技术文件、资料和总结报告;

- (2)有关技术条件、质量标准及相应检测、验证材料；
- (3)应用情况及经济、社会效益证明材料；
- (4)科技成果查新机构或专利信息机构出具的查新报告、专利检索或有关知识产权的证明材料。

所提交的技术文件资料应符合技术档案管理和相关行业规范的要求,应用情况和效益证明材料必须真实可靠。

第五节 地方软科学研究成果的评审

地方软科学研究计划取得的软科学成果,即计划内项目成果由地方相应科技行政管理部门组织评审。不属于地方软科学研究计划的项目(即计划外项目),以合同约定的方式进行评审或验收。

一、评审形式

地方软科学研究成果的评审工作,可采用会议评审和通信评审两种形式,组织评审单位可以根据成果的特点选择采用。

1. 会议评审。对于跨地区、多学科、协作规模大、技术难点多,以及需要答辩的研究成果,应当采用会议评审形式。会议评审由组织评审单位聘请七至十一名同行专家组成评审委员会,被聘请专家不得委派代表参加评审会,组织评审单位或主持评审单位不得因专家不到会而临时更换评审委员。

2. 通信评审。由组织评审单位聘请七至九人同行专家组成评审委员会。由评审委员会通过审查成果完成单位提供的有关研究报告对研究成果提出书面评价意见。

申请评审单位不得自选并聘请评审专家。

二、申请途径

完成计划内的软科学研究成果,由成果完成单位根据任务来

源,向相应的组织评审单位申请评审。计划外项目可以向地方科技行政管理部门申请评审。

两个以上单位共同完成的成果,由第一完成单位根据任务来源申请评审。同一研究成果只能评审一次,不得多单位分头申请评审。

三、申请评审程序

凡符合申请评审条件的地方软科学成果,由成果完成单位填写《软科学研究成果评审申请表》,经成果完成单位的上级主管部门审查签署意见后,向组织评审单位提交申请。申请评审单位应将评审申请表、研究成果报告同时报送组织评审单位。组织评审单位在接到申请后,应及时、认真地进行形式审查,并在规定时间内批复审查意见。

1. 同意组织评审的,应确定组织评审单位和主持评审单位。可以由组织评审单位组织和主持评审,也可以由组织评审单位委托其他可以组织评审的单位主持评审。

2. 不同意组织评审的,应说明不同意的理由。

四、组织评审单位的职责

1. 对提请评审成果的全套研究成果报告进行预审查;
2. 根据成果的性质和特点,确定评审形式,并批复申请单位;
3. 确定评审委员会及测试组组成人数和名单,以及评审委员会主任、副主任和秘书长、测试组组长;
4. 发出召开评审会或组织通信评审通知;
5. 在确定评审日期前的规定时间内将成果研究报告送达承担评审任务的专家;
6. 组织并召开评审会,行使监督职能;
7. 审查评审委员会所作的评审意见;

8. 签发《软科学研究成果评审证书》。

五、主持评审单位的职责

主持评审单位接受组织评审单位的委托,组织召开由组织评审单位聘请或经组织评审单位认可,由主持评审单位聘请的专家评审委员会,对委托的评审成果进行评审。主持评审单位对组织评审单位负责。

六、成果完成单位评审工作中的职责

1. 在组织评审单位的具体指导下,办理有关评审工作的具体事宜。为评审工作提供必要的场地和设备,向参加评审工作的专家报送研究成果报告和演示软件成果。

2. 在评审会上向评审委员会介绍研究成果,接受评审委员会的质疑。

3. 成果通过评审后,应适时填写完《评审证书》中除主持评审单位和组织评审单位签章的栏目的内容后,报送组织、主持评审单位审核、签章。

七、会议评审的程序

1. 由组织评审单位宣布评审委员会组成名单并对委员资格予以确认。由评审委员会主任、副主任主持召开评审会,开展评审工作。

2. 由成果完成单位负责人介绍研究成果、演示软件成果。

3. 评委质疑、讨论和评议。

4. 评审委员会讨论评审意见(课题组成员应回避)。

5. 评审意见形成后,评审委员会主任、副主任宣布评审意见,并签字。

八、通信评审程序

1. 组织评审单位发出评审通知 ,与成果研究报告一并送交评审委员会各专家 ;

2. 专家对研究成果进行审查和评价 ,并填写《软科学研究成果评审意见表》 ;

3. 组织评审单位安排专人会同评委会秘书长对专家评审意见进行整理 ,形成评审意见汇总稿交由评审委员会主任、副主任审定签字 ;

4. 通信评审工作应在规定时间内完成。

九、颁发《软科学研究成果评审证书》

1. 成果完成单位将评审委员会主任、副主任已签字的评审意见填写在“评审意见”栏中 ,再将《评审证书》送主持评审单位和组织评审单位主管领导签署意见 ;

2. 评审证书由组织评审单位按年度统一编号 ;

3. 成果完成单位按地方科技行政管理部门制订和规定的格式编制《评审证书》 ;

4. 《评审证书》先送主持评审单位审核无误后 ,加盖主持评审单位印章 ,再送组织评审单位审核无误后 ,加盖组织评审单位印章 ;

5. 研究成果评审全部程序完成后 ,成果完成单位应及时将成果评审的有关资料整理归档 ,办理科技成果登记手续。

十、评审管理

1. 对参加评审的专家 ,组织评审单位可发给适当的咨询费 ,所需费用由成果完成单位支付 ,但不得以任何名目和理由向参加评审有关人员赠送礼金和礼物。

2. 组织评审单位和主持评审单位应当严格控制评审会的规模,除必要的管理人员外,不得邀请其他人员参加。

3. 任何单位或个人在评审过程中弄虚作假的,一经核实,组织评审单位应当中止评审。已经完成评审的,应当予以撤销,并视情节轻重,由其所在单位或主管部门对直接责任人员给予处分。

4. 参加评审工作的专家故意作出虚假结论,造成不良后果的,组织评审单位可以取消该专家若干年承担评审任务的资格。

5. 参加评审工作的有关人员在评审工作中玩忽职守,以权谋私的,由其所在单位或上级主管机关给予行政处分。

第六节 地方科学技术的奖励

地方科学技术奖贯彻尊重知识、尊重人才的方针,鼓励自主创新,鼓励攀登科学技术高峰,促进科学研究、技术开发与地方经济、社会发展密切结合,促进地方科学技术成果商品化和产业化,加速科教兴市(县)战略的实施。

一、奖励范围和评审标准

1. 地方科学技术杰出贡献奖

(1)在当代科学技术前沿取得重要突破或者在科学技术发展中有重大成就的地方科技人员在基础研究、应用基础研究方面取得系列或者特别重大发现,丰富和拓展了学科的理论,引起该学科或者相关学科领域的发展,为国内外同行所公认,获得国家或者国际上重要科技奖励,对科学技术发展和社会进步作出了特别重大的贡献。

(2)在科学技术创新、科学技术成果转化和高新技术产业化中创造重大经济效益或者社会效益的地方科技人员在科学技术活动中,特别是在高新技术领域取得系列或者重大技术发明,并以市场

为导向,积极推动科技成果转化,实现产业化,引起该领域技术的跨越发展,促进了产业结构的变革,创造了重大经济效益或者社会效益,对促进经济、社会发展作出了重大的贡献。

地方科学技术杰出贡献奖的候选人应当热爱祖国,具有良好的科学道德,并活跃在当代科学技术前沿,从事地方科学研究或者技术开发工作。地方科学技术杰出贡献奖原则上每两年评审一次,每次授予人数不超过2人。

2. 地方科学技术进步奖

地方科学技术进步奖分为技术发明、技术开发、转化推广、社会公益、重大工程、基础研究(含应用基础研究)、管理科学七类,分别按各类的评定标准进行评审。

(1) 技术发明类

技术发明类项目是指运用科学技术知识在产品、工艺、材料及其系统等方面做出重大技术发明,经实施后创造显著经济效益或者社会效益的项目。

该类项目的产品包括各种仪器、设备、器械、工具、零部件以及生物新品种等;工艺包括工业、农业、医疗卫生领域的各种技术方法;材料包括用各种技术方法获得的新物质等;系统是指产品、工艺和材料的技术综合。

技术发明类的授奖范围不包括仅依赖个人经验和技能、技巧又不可重复实现的技术。

① 技术发明类项目具备的条件

a. 前人尚未发明或者尚未公开。技术发明为国内外首创,或者虽然国内外已有,但主要技术内容尚未在国内外各种公开出版物、媒体及各种公众信息渠道上发表或者公开,也未曾公开使用。已获得国家发明专利或者动、植物新品种权。

b. 具有先进性和创造性。技术思路有创新,技术上有实质性的特点和显著进步,主要性能(性状)、技术经济指标、科学技术水

平及其促进科学技术进步的作用和意义等方面综合优于同类技术。

c. 创造了显著经济效益或者社会效益。技术发明成熟,并实施应用两年以上,经所在地税务部门或者主管部门财务(审计)的证明,创造了很大的经济效益或者社会效益。

②技术发明类项目的评定标准及授奖等级

技术发明类项目授奖等级根据其新颖性、创造性、先进性、实用性等方面进行综合评定,其评定标准如下:

a. 属国内外首创的重大技术发明,技术思路独特,技术上有重大创新,技术经济指标达到了同类技术的领先水平,推动了相关领域或者本领域的技术进步,已产生了显著的经济效益或者社会效益,可以评为一等奖。

b. 属国内外首创,或者国内外虽已有,但尚未公开的重大技术发明,技术思路新颖,技术上有较大的创新,技术经济指标达到了同类技术的先进水平,对本领域的技术进步有较大推动作用,并产生了明显的经济效益或者社会效益,可以评为二等奖。

c. 属国内外首创,或者国内外虽已有,但尚未公开的技术发明,技术思路新颖,技术上有创新,技术经济指标达到了同类技术的先进水平,对本领域的技术进步有推动作用,并产生了一定的经济效益或者社会效益,可以评为三等奖。

(2)技术开发类

技术开发类项目是指在科学研究和技术开发活动中完成具有重大市场价值的产品、技术、工艺、材料、设计和生物品种等方面的项目。

①技术开发类项目具备的条件

a. 技术创新性突出。技术上有重要创新,形成了产业的主导技术和名牌产品,通过技术创新,提升传统产业,增加行业的技术含量,提高产品附加值,技术难度较大,解决了行业发展中的关键

问题,技术水平和主要技术经济指标达到了行业的领先水平。

b.经济效益显著。项目通过两年以上较大规模的实施应用,经所在地税务部门或者主管部门财务(审计)的证明,产生了显著的经济效益,为经济建设作出了很大贡献。

c.推动行业科技进步作用明显。项目的转化程度高,具有较强的示范、带动和扩散能力,提高了行业的整体技术水平、竞争能力和系统创新能力,促进了产业结构的调整、优化、升级及产品的更新换代,对行业的发展具有很大作用。

②技术开发类项目授奖等级评定标准

技术开发类项目授奖等级根据其先进性、创新性,已取得的经济效益和推动行业技术进步的作用等方面进行综合评定,其评定标准如下:

a.在技术上有重大创新,技术难度大,总体技术水平和主要技术经济指标达到了国际先进水平,成果转化程度高,创造了重大的经济效益,对行业的技术进步和产业结构优化升级有重大作用的,可以评为一等奖;

b.在技术上有较大创新,技术难度较大,总体技术水平和主要技术经济指标达到了国内领先水平,成果转化程度较高,创造了显著的经济效益,对行业的技术进步和产业结构调整有很大作用的,可以评为二等奖;

c.在技术上有创新,有一定技术难度,总体技术水平和主要技术经济指标达到了国内先进水平,成果已转化并创造了较大的经济效益,对行业的技术进步和产业结构调整有较大作用的,可以评为三等奖。

(3)转化推广类项目

转化推广类项目是指在大规模推广应用和引进、消化吸收先进科学技术成果以及实施高新技术产业化中作出创造性贡献,取得显著经济效益或者社会效益的项目。

①转化推广类项目具备的条件

a. 将先进的科学技术成果有计划、有组织地在本行业或者本领域内大规模(大范围)地应用；

b. 转化推广过程中,在技术上或者转化推广的方法、措施上做出了重要创新；

c. 经所在地税务部门或者主管部门财务(审计)的证明,创造了显著的经济效益或者社会效益,推动了本行业、本领域的技术进步。

②转化推广类项目的评定标准及授奖等级

转化推广类项目授奖等级根据其推广规模、推广效益、推广方法及措施创新、对行业技术进步的推动等方面进行综合评定,其评定标准如下：

a. 在区域或者行业中有很大覆盖面,占可推广面的比例很大,技术及推广方法、措施有很大创新,具有很强的示范、带动和扩散能力,对提高行业整体水平有很大促进,取得了显著的经济效益或者社会效益,可以评为一等奖；

b. 在区域或者行业中有很大覆盖面,占可推广面的比例大,技术及推广方法、措施有大的改进或创新,具有较大的示范、带动和扩散能力,对提高行业整体水平有较大作用,取得了很大的经济效益或者社会效益,可以评为二等奖；

c. 在区域或者行业中有较大的覆盖面,占可推广面的比例较大,技术及推广方法和措施有较大的改进和创新,具有一定的示范、带动和扩散能力,对提高行业整体水平有一定作用,取得了较大经济效益或者社会效益,可以评为三等奖。

(4)社会公益类项目

社会公益类项目是指在标准、计量、科技信息、科技档案等科学技术基础性工作和环境保护、医疗卫生、自然资源调查与合理利用、自然灾害监测预报及防治等方面做出成效并创造了显著社会

效益、生态效益的项目。

①社会公益类项目应当具备下列条件

a. 技术创新性突出。在研究和手段等方面有重大创新,解决了本行业的重大问题,技术水平、学术水平、技术指标达到行业的领先水平。

b. 社会效益、生态效益显著。在本行业、本领域广泛应用两年以上,经主管部门证明,取得显著社会效益、生态效益。

c. 推动行业科技进步作用明显。项目具有较强的示范、带动和扩散能力,提高了行业的整体技术水平,促进了行业的技术进步。

②社会公益类项目的评定标准及授奖等级

社会公益类项目授奖等级根据其创新性、先进性、推广应用以及已取得的社会效益、生态效益和促进社会、科技进步的作用等方面进行综合评定,其评定标准如下:

a. 技术上有重大创新,技术难度大,总体技术水平,主要技术经济指标达到了国际先进水平,并在行业得到广泛应用,取得了重大的社会效益、生态效益,对科技发展和社会进步有重大意义的,可以评为一等奖;

b. 技术上有较大创新,技术难度较大,总体技术水平,主要技术经济指标达到了国内领先水平,并在行业较大范围应用,取得了显著的社会效益、生态效益,对科技发展和社会进步有较大意义的,可以评为二等奖;

c. 技术上有创新,有一定技术难度,总体技术水平,主要技术经济指标达到了国内先进水平,并在行业一定范围应用,取得了较大的社会效益、生态效益,对科技发展和社会进步有一定意义的,可以评为三等奖。

(5)重大工程类项目

重大工程类项目是指实施列入地方国民经济和社会发展计划

的重大综合性基本建设工程、科学技术工程取得显著经济效益或者社会效益的项目。

①重大工程类项目具备的条件

a. 技术和系统管理方面重大创新,工程技术难度和复杂程度大,技术水平和主要技术经济指标达到行业的领先水平。

b. 列入地方国民经济和社会发展规划,通过团结协作、联合攻关完成并应用两年以上,经所在地税务部门或者主管部门财务(审计)证明,取得显著经济效益或者社会效益。

c. 工程具有较强示范、带动能力,提高了本领域整体技术水平,对推动领域的科技发展有促进作用。

②重大工程类项目的评定标准及授奖等级

重大工程类项目授奖等级根据其技术和系统管理的创新、技术难度和工程复杂程度、总体技术水平以及经济效益或者社会效益等方面进行综合评定,其评定标准如下:

a. 团结协作、联合攻关,在技术和系统管理方面重大创新,技术难度和工程复杂程度大,总体技术水平、主要技术经济指标达到国际先进水平,取得了重大经济效益或者社会效益,对推动本领域的科技发展有重大意义,可以评为一等奖;

b. 团结协作、联合攻关,在技术和系统管理方面有较大创新,技术难度和工程复杂程度较大,总体技术水平、主要技术经济指标达到国内领先水平,取得了显著经济效益或者社会效益,对推动本领域的科技发展有较大意义,可以评为二等奖;

c. 团结协作、联合攻关,在技术和系统管理方面有一定创新,有一定技术难度和工程复杂程度,总体技术水平、主要技术经济指标达到国内先进水平,取得了一定的经济效益或者社会效益,对推动本领域的科技发展有一定意义,可以评为三等奖。

(6)基础研究类项目

基础研究类项目是指在数学、物理学、化学、地球科学、生命科

学等基础研究和信息、材料、工程技术等领域的应用基础研究中阐明自然现象、特征和规律、做出重大科学发现的项目。

①基础研究类项目具备的条件

a. 前人尚未发现或者尚未阐明。该发现为国内外首次提出、或者其科学理论在国内外首次阐明,且主要论著为国内外首次发表。

b. 具有重大科学价值。该发现在科学理论、学说上有创见,或者在研究方法、手段上有创新,学术上处于国内领先以上水平,对推动学科发展有重大意义,或者对经济建设和社会发展具有重要影响。

c. 得到国内外自然科学界公认。主要论著已在国内外公开发行的学术刊物上发表或者作为学术专著出版两年以上,其重要科学结论已得到国内外同行的高度评价并被正面引用或者应用。

②基础研究类的评定标准及授奖等级

基础研究类授奖等级根据项目的科学性、创造性、学术水平、科学意义或者应用价值等方面进行综合评定,其评定标准如下:

a. 在科学上取得突破性进展,学术上为国际领先,并为学术界所公认和广泛引用,推动了本学科或者其分支学科的发展,或者对经济建设、社会发展有重大影响的,可以评为一等奖;

b. 在科学上取得重要进展,学术上为国际先进水平,并为学术界所公认和引用,推动了本学科的发展,或者对经济建设、社会发展有较大影响的,可以评为二等奖;

c. 在科学上取得较大进展,学术上为国内领先水平,并为学术界所公认和引用,对本学科的发展有一定推动作用,或者对经济建设、社会发展有一定影响的,可以评为三等奖。

(7)管理科学类项目

管理科学类项目是指应用现代科学技术,为决策科学化与管理现代化进行创造性研究,已产生了显著的社会效益或者经济效

益的项目。

①管理科学类项目具备的条件

a. 研究方法和手段有重大创新,总体学术水平、技术水平达到国内先进以上;

b. 通过评审两年以上,并为相关决策和管理部门广泛应用,影响和意义重大,产生了显著的社会效益或者经济效益。

②管理科学类项目的评定标准及授奖等级

管理科学类项目授奖等级根据其创新性、影响与意义、采纳与应用、产生的社会效益或者经济效益等方面进行综合评定,其评定标准如下:

a. 研究成果有独创性贡献,其独特见解在全国范围内有重大影响,达到国际先进或者国内领先水平,已被国家或者省内决策和管理部门广泛应用,产生了显著社会效益或者经济效益的,可以评为一等奖;

b. 研究成果有独创性贡献,在国内有重要影响,达到国内领先水平,已被国家或者省内决策和管理部门广泛应用,产生了很大社会效益或者经济效益的,可以评为二等奖;

c. 研究成果有创造性,在国内影响较大,达到国内先进水平,已被国家或者省内决策和管理部门应用,产生了明显社会效益或者经济效益的,可以评为三等奖。

地方科学技术进步奖的候选人应当具备的条件:一是在设计项目的总体技术方案或者在提出总体学术思想、研究方案中作出创造性贡献;二是在关键技术和疑难问题的解决中做出重大技术创新;三是发现重要科学现象、特征和规律、并阐明科学理论和学说;四是技术发明的部分或者全部创造性技术内容的独立完成人;五是在转化、推广应用或高新技术产业化方面作出重要贡献。

地方科学技术进步奖的候选单位应当是在项目研制、开发、投产、应用和推广过程中提供技术、设备和人员等条件,对项目的完

成起到组织、管理和协调作用的主要完成单位。各级政府部门一般不得作为科学技术进步奖的候选单位。

地方科学技术进步奖单项授奖人数和授奖单位实行限额。其具体数额为：技术开发、社会公益、重大工程和管理科学类一等奖的人数不超过 12 人，单位不超过 7 个；二等奖的人数不超过 9 人，单位不超过 5 个；三等奖的人数不超过 7 人，单位不超过 5 个。转化推广类一等奖的人数不超过 15 人，二等奖的人数不超过 12 人，三等奖的人数不超过 9 人，各等级单位数额同前。技术发明类、基础研究类各等级授奖人数一般不超过 6 人，单位不超过 3 个。

3. 地方国际科学技术合作奖

地方国际科学技术合作奖授予外国人或者外国组织在双边或者多边国际科技合作中对地方科学技术事业作出重要贡献的外国科学家、工程技术人员、科技管理人员或者科学技术研究、开发、管理等组织。

被授予国际科技合作奖的外国人或者组织，应当具备的条件：

(1) 与地方的中国公民或者组织进行合作研究、开发等方面取得重大科技成果，对地方经济与社会发展有重要推动作用，并取得显著的经济效益或者社会效益；

(2) 向地方的中国公民或者组织传授先进科学技术、提出重要科技发展建议与对策、培养科技人才或者管理人才等方面作出了重要贡献，推进了地方科学技术事业的发展，并取得显著的社会效益或者经济效益；

(3) 在促进地方与其他国家或者国际组织的科技交流与合作方面作出重要贡献，并对地方的科学技术发展有重要推动作用。

二、评审机构

1. 地方科学技术奖励委员会

地方科学技术奖励委员会的主要职责是：

(1)聘请有关专家组成地方科学技术奖评审委员会；
(2)审定地方科学技术奖评审委员会的评审结果；
(3)为完善地方科学技术奖励工作提供政策性意见和建议；
(4)研究、解决地方科学技术奖评审工作中出现的有关重大问题。

2. 地方科学技术奖励委员会下设科学技术杰出贡献奖、科学技术进步奖和国际科学技术合作奖评审委员会,其主要职责是:

- (1)负责各项地方科学技术奖的评审工作；
- (2)向地方科学技术奖励委员会报告评审结果；
- (3)对地方科学技术奖评审工作中出现的有关问题进行处理；
- (4)为完善地方科学技术奖励工作提供咨询意见。

3. 根据评审工作需要,地方科学技术进步奖评审委员会可以设立若干专业(学科)评审组。各专业(学科)评审组的主要职责是:负责各自专业(学科)范围内的科学技术进步奖评审工作,并将评审结果报告科学技术进步奖评审委员会。

参加地方科学技术奖评审工作的专家和相关工作人员应当对候选人和评审项目的技术内容及评审情况严格保守秘密。

三、地方科学技术奖的推荐

地方科学技术奖实行限额推荐制度。各推荐单位在地方科技行政管理部门当年下达的限额范围内进行推荐。

1. 地方科学技术奖推荐单位推荐科学技术奖,需填写由地方奖励办公室制作的统一格式的推荐书,提供必要的证明或者评价材料,推荐书及有关材料应当完整、真实、可靠。

2. 本地公民或者组织在国外以及在国外的外资机构,单独或者合作取得的重大科学技术成果,符合奖励规定的条件,且成果的主要学术思想、技术路线和研究工作由本地区的公民或者组织提出和完成,并享有有关的知识产权,可以推荐地方科学技术奖。

3. 法律、行政法规规定必须取得有关许可证,且直接关系到人身和社会安全、公共利益的项目,如动植物新品种、食品、药品、农药、基因工程技术和产品等,在未获得主管行政机关批准之前,不得推荐参加地方科学技术奖的评审。

4. 凡存在知识产权以及有关完成单位、完成人员等方面争议的,在争议未解决前不得推荐参加地方科学技术奖的评审。

5. 经评定未授奖的项目,如果在此后的研究开发活动中获得新的实质性进展,并符合奖励有关规定条件的,可以重新推荐。

四、地方科学技术进步奖的评审

各推荐单位应当在规定的时间内向地方奖励办公室提交推荐书及相关材料。地方奖励办公室负责对推荐材料进行形式审查。对不符合规定的推荐材料,可以要求推荐单位在规定的时间内补正,逾期未补正或者经补正仍不符合要求的,可以不提交评审并退回推荐材料。对经公布没有异议,或者虽有异议但已在规定时间内处理的,提交地方科学技术奖励委员会审定。地方科学技术奖的评审表决规则如下:

1. 地方科学技术进步奖的初评由地方奖励办公室组织具有评审资格的同行专家以书面评审方式进行,采用定性定量相结合的综合评价方法产生初评结果;

2. 地方科学技术进步奖专业(学科)评审组以会议方式进行评审,以记名投票表决产生评审结果;

3. 地方科学技术奖各评审委员会以会议方式进行评审,以记名投票表决产生评审结果;

4. 地方科学技术奖励委员会以会议方式对各评审委员会的评审结果进行审定,其中,对地方科学技术杰出贡献奖、地方国际科学技术合作奖和科学技术进步奖的一、二等奖以记名投票表决方式进行审定;

5. 地方科学技术奖励委员会及其各评审机构的评审会议应当有三分之二以上(含三分之二)委员参加,会议表决结果有效;

6. 地方科学技术杰出贡献奖、地方国际科学技术合作奖的人选,以及地方科学技术进步奖的一、二等奖由到会委员的三分之二以上(含三分之二)通过,地方科学技术进步奖的三等奖由到会委员的二分之一以上多数通过。

地方科学技术奖的推荐、评审和授奖,实行公开、公平、公正原则,不受任何组织或者个人的非法干涉。地方科学技术奖评审实行回避制度,被推荐为地方科学技术奖的候选人不得作为评审委员参加当年的评审工作。

第七节 港、澳国家科学技术奖的推荐

港澳特别行政区政府推荐的国家最高科学技术奖、国家自然科学奖、国家技术发明奖、国家科学技术进步奖的候选人,应当是在科学发现、技术发明和促进科学技术进步等方面作出创造性突出贡献,符合《国家科学技术奖励条例》及其实施细则所规定条件的特别行政区居民(包括永久性居民和已在特别行政区取得居留权、但尚未取得永久居留权的人士)中的中国公民,或者在特别行政区从事科学研究、技术开发的其他中国籍人士。

港澳特别行政区推荐的中华人员共和国国际科学技术合作奖的候选人,应当是在特别行政区工作或者为特别行政区科学事业作出重要贡献的外国人或者外国组织。

港澳特别行政区政府推荐的国家科学技术奖候选人(项目),其主要科学研究、技术开发活动应当在特别行政区进行和完成,与特别行政区以外的学者合作进行科学研究、技术开发工作的,该候选人必须是该项工作的主要完成人。

国家法律、法规或者特别行政区规定必须取得相关许可证,且

直接关系到人身和社会安全、公共利益的项目,如动植物新品种、食品、药品、基因工程技术和产品等,在未获得许可证之前,不得推荐参加国家科学技术奖评审。凡存在知识产权以及有关完成单位、完成人员等方面争议的,在争议未解决前,不得推荐参加国家科学技术奖评审。

国家科学技术奖励实行限额推荐制度。国家科学技术奖励工作办公室每年向特别行政区政府通报当年国家科学技术奖推荐限额。

第八章 地方知识产权保护与管理

知识产权制度是国家以法定程序和条件授予智力成果完成人在一定期间内拥有一定的独占权,并以法律手段保障这一权利不受侵犯的法律制度。知识产权制度通过对智力成果完成人民事权利的保护,体现了国家发展科技、鼓励创新、促进产业发展、保持国家竞争力的政策意志和战略目标。随着当代科学技术日新月异,高新技术及其产业迅速发展,以及世界范围内的经济竞争呈现信息化、知识化和全球化趋势的深刻变化,知识产权制度作为保护智力劳动成果的一项重要法律制度,在国家经济、社会发展和科技进步中的战略地位进一步加强,成为国家技术创新体系的重要组成部分,发挥着激励创新、规范竞争、调整利益的重要作用。

在当前形势下,加强与科技有关的地方知识产权保护和管理,以提高我国知识产权的总量和质量,既是增强地方科技持续创新能力,解决技术创新源头问题的迫切要求,也是地方科研机构和高新技术企业在我国加入世界贸易组织后,应对国际竞争、变压力为动力的必然选择。地方科技行政管理部门要充分认识到知识产权制度在激励技术创新,保持地方科研机构和高新技术企业科技、经济竞争优势方面的至关重要性,采取积极措施和有效政策,强化与科技有关的地方知识产权保护和管理,并把这一工作纳入到地方科技计划管理、地方科技成果管理、地方科技成果转化及其产业化和地方对外科技合作与交流等各个环节中去,引导地方科研机构和高新技术企业强化与科技有关的知识产权保护意识,提高

地方知识产权管理水平,建立和完善相应的知识产权管理制度,全面运用知识产权政策,正确调整地方科研开发、成果转化及产业化过程中的国家、单位和个人利益,实现知识的资本化,在技术创新和市场竞争中体现知识产权的经济价值,保障智力劳动及其成果价值的市场化实现。

第一节 地方知识产权保护与管理的重要任务

一、指导思想和工作重点

地方知识产权保护和管理工作的指导思想:应当是紧紧围绕增强地方科技持续创新能力,加强技术创新,发展高科技,实现产业化的方针。充分发挥地方知识产权制度在规范科技管理,调节利益关系,激励和保障地方技术创新方面的重要功能和作用,深化地方科研机构和高技术企业体制创新和技术创新的内涵;充分运用知识产权制度,以增加地方知识产权总量,提高原创性知识产权质量为目的,扶持和保护具有自主知识产权的地方高新技术产业的形成和发展,加速地方科技成果转化及其产业化,提升地方创新能力和综合竞争力。要充分认识知识产权制度的重要性,把加强与地方科技有关的知识产权保护和管理工作的提升到促进体制创新和技术创新,增强地方科技持续创新能力的重要地位。

地方知识产权保护和管理工作的重点工作:围绕当前科技发展的政策方向和重大课题,突出重点,研究相应的地方知识产权管理和保护对策,提出综合性的、全局性的知识产权战略研究报告。要在宏观上和战略上加强各相关高新技术领域知识产权的态势研究,掌握和了解国内外在相关专业技术领域的知识产权状况,积极应对,寻求突破。要通过地方知识产权宏观战略研究,准确确定“有所为”的技术发展领域,并采取有效的倾斜政策,增加研究开发

与产业化经费的投入,指导地方高新技术产业及产品结构调整,形成具有原创性的自主知识产权群,提高地方高新技术产业竞争的控制能力,并通过有效的地方知识产权管理和保护,提升技术创新在科技、经济竞争中的实际效益。同时,要采取积极有效的行政、经济措施,鼓励和支持地方科研机构和高科技企业申请专利,注册商标、登记计算机软件侵权以及申请植物新品种保护,依法取得知识产权,确保我国知识产权总量,特别是原创性发明专利申请量的增加,扩大技术创新的科技储备。

二、知识产权保护中科技管理体制的创新

1. 调整地方科技成果的知识产权归属政策

目前,地方财政科技投入仍是地方研究与开发投入的主要渠道,由此形成的地方科技成果仍是我国科技成果的主要来源之一。因此,应当贯彻尊重知识、尊重人才、保证公平、提高效率的原则,在保证国家重大利益、国家安全和社会公共利益的基础上,以加速地方科技成果转化的激励创新为目的,鼓励知识作为生产要素参与分配,充分保障地方科技计划项目承担单位和科技人员的技术权益和经济利益。地方科技成果的知识产权归属政策是调整科研开发和成果转化中当事人技术、经济利益关系的重要杠杆。要逐步调整地方科技成果的知识产权归属政策,除以保证重大国家利益、国家安全和社会公共利益为目的,并由地方科技计划项目主管部门与承担单位在合同中明确约定外,执行地方科技计划项目所形成科技成果的知识产权,可以由承担单位所有。执行地方科技计划项目所产生的发明权、发现权及其他科技成果权等精神权利,属于对项目单独或者共同作出创造性贡献的科技人员。承担单位应当依法落实保障科技成果完成人员取得相应的经济利益。承担单位应当建立和完善科技成果的知识产权管理制度及相应的转化制度,应对其所有科技计划项目研究成果采取必要措施,依法

申请相关知识产权并加以管理和保护,对侵犯其知识产权的违法行为,有责任寻求法律手段予以制止。对于承担单位无正当理由不采取或者不适当采取知识产权保护措施,以及无正当理由在一定期限内确能转化而不转化应用科技计划项目研究成果的,地方科技计划项目的行政主管部门可以依法另行决定相关研究成果的知识产权归属,并以完成成果的科技人员为优先受让人。

2. 改革地方计划管理体制

地方科技行政管理部门要结合科技规划,重大专项、专题、课题的立项和进展,制定相应的地方知识产权战略,进行必要的知识产权状况分析和评估。要充分运用知识产权信息资源,选准高起点,突破国外专利封锁,选择最优化的技术开发及产业化路线,避免低水平重复研究。要从知识产权管理入手,提升地方科技计划立项的质量和科研目标的准确性。地方科技计划项目立项应当以独立的知识产权中介服务机构提供该项目技术领域的知识产权状况评估报告为基础,并在项目研究与开发过程中,及时进行知识产权信息分析,要结合研究与开发的具体情况,适时适当地选择地方知识产权保护方式,使地方科技成果及时形成知识产权。地方科技行政管理部门可以根据地方科技计划项目的具体情况,单列资金,用于补助承担单位取得相关知识产权的申请费用和维持费用。

3. 改革地方科技成果管理和鉴定制度

要逐步实行地方科技成果鉴定的社会化和市场化,大幅度减少行政主管部门组织的科技成果鉴定。地方科技行政管理部门及其他科技成果鉴定机构组织科技成果鉴定之前,应当要求科技成果完成者提交完整的知识产权归属及相关报告,对于需要申请专利的,应当要求当事人及时申请专利后再行组织鉴定。

4. 增加地方科技管理各项工作的知识产权内涵

地方科技行政管理部门要将拥有知识产权的数量、质量及其保护与管理制度的完善与否,作为地方高新技术企业认定、高技术产

品评审、中小企业技术创新基金申请等的重要资格指标和条件。要改变科技奖励以及科技人员职称、职务评定中重视论文发表数量、轻视知识产权的传统观念和模式,将形成并拥有知识产权的数量及其质量作为评定地方科研机构、高新技术企业和科技人员科研贡献及能力的重要指标之一。同时,要将知识产权保护和管理工作列入地方科技管理工作的重要内容,逐步推行知识产权考核指标体系,并将相关知识产权保护和管理制度建设完备与否、管理水平高低,作为地方党政领导目标责任制和干部考核、晋升的重要内容。

三、提高知识产权保护与管理的能力和水平

1. 进一步提高地方科研机构和高新技术企业的知识产权保护意识和管理水平

创新是知识产权的源泉,知识产权是创新的动力。知识产权制度是地方科研机构和高新技术企业提高科技、经济竞争实力的法律武器,是增强地方科技持续创新能力、实现技术创新的重要保障。地方科研机构和高新技术企业应当增强知识产权保护和管理自觉性、主动性和紧迫性,要深刻认识知识产权作为无形资产和经济、技术竞争武器的重要价值及其在开拓、占领国内外市场,保护竞争优势和发展后劲方面的积极作用。要从创新战略和经营方略的高度上重视知识产权管理,把知识产权的形成和使用纳入本单位研究与开发、成果转化、生产经营和资源管理的各项工作中并形成相应的管理制度。利用知识产权信息制定正确的技术创新战略,确定研究方向和技术路线,提高技术与研究的起点、水平、质量和效益,避免重复研究或发生不必要的侵权纠纷。

地方科研机构和高新技术企业应当逐步形成通过掌握和应用自主知识产权,提高市场竞争能力,保持市场竞争优势,并不断创新。进一步形成并取得新的知识产权的良性发展机制。地方科研

机构要完善科研管理制度,改变由课题组和项目完成人提出知识产权申请并承担相关申请和维持费用,将知识产权作为本单位的无形资产予以重视并统一管理。地方科研机构和高新技术企业要克服在知识产权保护和管理方面对地方政府的过度依赖心理,提高自我保护意识,增强对知识产权法律保护的信心。

地方科技行政管理部门要主动引导、帮助和支持地方科研机构和高新技术企业建立知识产权管理制度,并把这一工作纳入重要议事日程。要对拥有自主知识产权特别是原创性自主知识产权的转化和实施予以重点倾斜。要继续开展地方科研机构和高新技术企业的知识产权保护工作,并以地方推动技术创新和体制创新为目标。

2. 加强地方科技人员流动中知识产权特别是技术秘密的保护和管理

科技人员流动是社会主义市场经济体制下劳动择业自由的体现,也是鼓励创业、创新,促进地方科研机构调整、人才分流,实现地方科技人才和技术资源优化配置的一项重要措施。要继续鼓励和支持地方科技人员以调离、辞职、离岗、兼职等方式创办、领办地方高新技术企业,充分发挥其作用。

地方科研机构和高新技术企业应当对本单位的技术秘密予以严格界定,并采取相应的合法、有效的保密措施。单位未明确界定或未采取适当保密措施,或者有关技术信息的内容已经公开,能够从公开渠道直接得到的技术信息,地方科技人员有权自行使用。单位在对技术秘密予以界定并采取保密措施的同时,应当遵循公平、合理的原则,切实保障地方科技人员依法享有的获取相应报酬和奖励的权利。

地方科技人员在流动活动中,可以利用自己在工作中积累和掌握的知识、经验和信息从事技术创新活动,但不得将原单位拥有的特定的技术秘密擅自提供给其他单位或个人,侵害原单位的技

术权益。

3. 采取有效措施鼓励知识和技术作为生产要素参与分配

要严格按照《合同法》、《专利法》、《著作权法》、《计算机软件保护条例》、《植物新品种保护条例》等法律、法规的规定,界定职务技术成果和非职务技术成果的知识产权归属,尊重单位对职务技术成果的使用权、转让权和收益权。对于非本单位任务来源或本职工作任务,仅利用本单位物质技术条件所完成的技术成果,单位和研究人员之间可以以协商方式确定成果权属。协商不成的,研究人员在交付约定的物质技术条件使用费用后,可以依法享有该项技术成果的知识产权。

进一步贯彻落实知识和技术作为生产要素参与分配的政策,及时、充分地兑现国家法律、法规规定的各项奖励政策,切实保障科技人员创造性劳动的经济价值实现。地方应严格按照《促进科技成果转化法》和国务院办公厅转发的《关于促进科技成果转化的若干规定》要求,兑现相关的奖励措施支付相关报酬。要积极探索和推广企业期权激励机制,依法保障技术成果完成人和在科技成果转化中作出突出贡献的其他人员获得与其创造性劳动价值相适应的股份,使高新技术企业在人力资源管理方面的激励机制与约束机制,通过完善知识产权管理得以有机的结合。

4. 切实保障技术提供方通过技术成果转让或者知识产权许可实施获得相应收益

地方科技机构和高新技术企业转让科技成果进行技术交易,应当严格按照《合同法》的有关规定,签订有关技术开发、转让咨询、服务以及技术入股、联营、培训、中介等合同,并且在合同中明确约定有关知识产权归属、如何使用以及由此产生的利益如何分配等事项。签订技术合同应当合法、公平、诚实信用、互利有偿,充分体现并保障技术商品价值的实现,有利于科技进步,加速科技成果的转化、应用和推广。

要通过技术合同中知识产权归属与利益分享的合理约定,进一步加强产学研结合,提升科技成果转化能力和实际效果。要保障技术交易和各方当事人通过科技成果的转化实施,分享科技进步的利益。技术合同的各方当事人通过科技成果的转化实施,分享科技进步的利益。技术合同的各方当事人应当严格按照技术合同的约定支付技术使用费和报酬。地方科技行政管理部门应当通过合同的认定登记工作,加强对技术市场及技术交易活动的管理,切实保证技术合同认定登记质量,并与地方财政、税务部门密切配合,保障国家有关技术交易财税优惠政策的实现。

四、加强知识产权保护和管理组织建设

1. 积极支持地方知识产权中介服务机构的建设

专利、商标、版权、植物新品种等知识产权代理服务机构、律师事务所、资产评估机构、技术交易中介服务机构及科技成果评估和鉴定机构等社会化中介服务机构,技术交易中介服务机构及科技成果评估和鉴定机构等社会化中介服务机构,是地方技术创新体系中社会化服务组织建设的重要组成部分。要进一步支持这些机构的发展,使之按照市场需求,强化其中介服务的功能和作用,积极面向地方科研机构和高新技术企业及广大科技人员,开展多种形式的知识产权中介服务,不断提高地方知识产权中介服务的质量和水平。地方科技行政管理部门可以主动指定或委托这些知识产权中介服务机构进行相关的知识产权中介服务业务,使之既是地方科研机构和高新技术企业完善与科技有关的知识产权保护与管理制度的重要社会支撑力量,又成为地方科技行政管理部门有效开展与科技有关的知识产权保护和管理工作的有力助手。

2. 推动地方科研机构和高新技术企业知识产权自我保护和管理的社会组织建设

要支持和鼓励地方高新技术各领域、地方高新技术产业开发

区及高新技术企业、科研机构等自发组建各类知识产权保护的自律性和维权性社会组织,发挥其在保护和管理地方知识产权方面的集体运作功能,建立自我教育、自我保护、自我约束、自我发展的机制,形成专业性或区域性地方知识产权保护组织,自发开展相关技术领域的知识产权战略研究,积极向有关行政主管部门和司法机关提供政策咨询和建议,提高自我保护和管理能力,监控地方知识产权保护状况,建立地方知识产权公平竞争的市场规则,逐步提高地方与科技有关的知识产权保护的社会化管理和服务水平。

五、加强国际科技合作交流中知识产权保护和管理

保护知识产权是地方经济发展和科技创新的内在需求,也是对外开放、优化投资环境,参与国际竞争的必然选择。我国已加入世界贸易组织,经济、科技等领域将面临重大的挑战和竞争。要切实履行我国加入和缔结的国际科技合作协定中有关知识产权的权利和义务,加强国际科技交流与合作中的知识产权保护和管理,要坚持按照平等互利的原则,妥善处理国际科技交流与合作方面的知识产权关系,公平合理地解决对外科技合作中出现的知识产权纠纷,对外国投资者、合作者的知识产权提供有效保护。要采取有效措施,维护地方高新技术企业在境外的合法权益,帮助地方高新技术企业有效运用知识产权武器,积极参与国际市场竞争,并在激烈的竞争中争取优势、维护优势、发展优势。要对地方科研机构和高科技企业等单位在合作研究开发、合办研究开发机构、人才与信息交流、科技考察、学术会议、科技展览、技术贸易等各类地方科技合作交流活动中,对地方科技成果的权属与分享及保护等做出合理安排。

第二节 “入世”及“TRIPS”

一、“入世”对中国所产生的重大影响

世界贸易组织(简称 WTO)成立于 1995 年 1 月 1 日,总部设在日内瓦。其宗旨是促进经济和贸易发展,以提高生活水平、保证充分就业、保障实际收入和有效需求的增长,根据可持续发展的目标合理利用世界资源、扩大货物和服务的生产,达成互惠互利的协议,大幅度削减和取消关税及其他贸易壁垒,并清除国际贸易中的歧视待遇。截止到中国入世前,该组织有成员 142 个。

世贸组织成立以来,通过执行乌拉圭回合协议与协定,有力地推动了经济的全球化,促进了世界经济贸易的发展。世贸组织通过贸易政策审议机制、争端解决机制、补贴机制、可持续发展、服务贸易自由化、知识产权保护等手段把协调管理的触角从边境延伸到国内决策与立法领域,监督职能空前强化,已成为名副其实的“经济联合国”。世贸组织所行使的一个“世界经济组织的职能”,对世界经济贸易的影响主要是:

1. 促进各成员之间的经贸合作。世贸组织通过多边贸易谈判促进各成员间逐渐取消贸易壁垒,使贸易更加自由地进行,从而在其他成员间创造一个相互信任和合作的氛围,使各国通过贸易提高生活水平和经济的繁荣。

2. 争端解决机制成为世界经济稳定发展的基础。随着贸易规模的扩大和可供交换的货物、服务及知识产权的增多,以及参与贸易的国家、地区及公司的增加,国与国之间贸易争端在所难免。世贸组织有助于在较为公平和建设性的基础上解决这些争端。如果没有世贸组织的争端解决机制,各国间的贸易争端只在双边基础上解决,这极易导致国家间的严重冲突。

3. 知识产权保护为技术扩散创造良好条件。世贸组织《与贸易有关的知识产权协议》的实施,加快技术与知识产权的国际交换,为新产品的开发、科技的进步起到了积极的作用。

4. 利于改善各成员国人民的生活水平、增加就业。世贸组织通过谈判降低贸易壁垒并在各成员之间平等地实施这些协议,使各国生产商品和提供服务的价格下降,从而降低成本,改善人民生活水平。

5. 利于提高经济效率,降低经济运行成本。世贸组织的一些基本原则可使各成员的企业能在一个更为公平、公正、客观和透明的竞争环境中从事生产经营和贸易,并使企业避免因各国贸易法规、政策的巨大差异而使成本上升,经营风险加大。更重要的是努力使一国内的生产要素可以在国内外市场进行合理配置,增强市场在配置资源方面的功能,提高经济效益,降低生产成本。

1. 中国“入世”的重要意义

(1)为中国经济创造了公平的国际竞争环境。加入世贸组织后,我国将享受永久性最惠国待遇,享有与发达国家平等贸易的权利,这是“入世”给我们带来的最大也是最直接的好处。

(2)中国必须承诺按国际通行规则办事,这为中国进一步发展市场经济奠定了基础。历史证明,单纯计划经济的国家将永远无法参与全球经济的一体化进程。而中国社会主义市场经济的建立,为我们的“入世”谈判提供了可能与前提。可以肯定,“入世”后,中国的经济体制将更加市场化。

(3)更大程度更宽领域的开放市场。中国各行各业继制造业之后,特别是电信、银行、保险等服务行业,都将广泛地对外开放,可以预见,加入世贸后,我国的服务产业将获得长足发展,中国经济也将因此迈上新台阶。同时,中国加入世贸组织,标志着中国的知识产权保护工作进入一个崭新的发展阶段,将迈上一个重要的新台阶。进一步加强知识产权保护是必由之路,大势所趋。

2. 中国“入世”享受的基本权利

入世后中国与其他世贸组织一样享受的基本权利：

(1)能使我国的产品和服务及知识产权在所有成员中享受无条件、多边、永久和稳定的最惠国待遇以及国民待遇；

(2)使我国对大多数发达国家出口的工业品及半制成品享受普惠国待遇；

(3)享受发展中国家成员的大多数优惠或过渡期安排；

(4)享受其他世贸组织成员开放或扩大货物、服务市场准入的利益；

(5)利用世贸组织的争端解决机制，公平、客观、合理地解决与其他国家的经贸磨擦，营造良好的经贸发展环境；

(6)参加多边贸易体制的活动，获得国际经贸规则的决策权；

(7)享受世贸组织成员利用各项规则、采取例外、保证措施等促进本国经贸发展的权利。

3. 中国“入世”应履行的义务

入世后中国依世贸组织规则履行的义务：

(1)在货物、服务、知识产权等方面，依世贸组织规定，给予其他成员最惠国待遇、国民待遇；

(2)依世贸组织相关协议规定，扩大货物、服务的市场准入程度，即具体要求降低关税和规范非关税措施，逐步扩大服务贸易市场开放；

(3)按 TRIPS 规定进一步规范知识产权保护；

(4)按争端解决机制与其他成员公正地解决贸易磨擦，不能搞单边报复；

(5)增加贸易政策、法规的透明度；

(6)规范货物贸易中对外资的投资措施；

(7)按世界出口中所占比例缴纳一定会费。

二、“TRIPS”及其主要内容

TRIPS是《与贸易有关的知识产权协议》的简称。TRIPS共有7个部分,包括总则及基本原则,有关知识产权有效性、范围和使用标准、知识产权的实施、知识产权的取得、维护和相关程序、争端的防止和解决、过渡阶段的安排、组织机构等72条。这个协议的内容涉及知识产权的各个领域,不仅在很多方面超过了国际条约对知识产权保护水平的规定,而且把有形商品贸易的基本原则和一些具体规定引入了知识产权领域,强化了执行措施和争端解决机制。同时还详细规定了知识产权法律保护的实施程序,包括行政、民事、刑事程序。并规定,今后各缔约方的国内法律均应向该协议靠拢,任何缔约方未能按照协议对外国知识产权提供有效保护的,受害方可按照关贸总协议争端解决程序中的交叉报复规则,对侵权方进行交叉报复。同时,TRIPS完全肯定并要求全体成员必须遵守并执行四个国际公约,即《保护工业产权巴黎公约》、《保护文学艺术作品伯尔尼公约》、《保护表演者、录音制品制作者与广播组织公约》和《关于集成电路知识产权条约》。

1. TRIPS的宗旨

TRIPS的宗旨在于:

- (1)减少因知识产权问题对国际贸易造成的扭曲与阻碍;
- (2)促进对知识产权国际范围内更充分、更有效的保护;
- (3)确保知识产权的实施及程序不对合法贸易构成壁垒。

为此,WTO成员达成了共识:

(1)必须尽快建立一套关于禁止在国际贸易中产生冒牌货交易的原则、规则和纪律的多边框架,这是乌拉圭回合多边贸易谈判讨论知识产权问题的重要原因。

(2)知识产权的所有权人拥有知识产权的各种权利,并应由各国通过知识产权的立法加以确定。

(3)承认各国的法律体系在保护知识产权方面所寻求的最基本的公正政策目标,其中包括实现发展与技术进步的目标。

(4)允许最不发达国家对知识产权的保护采取更为灵活的处理办法。主要是 WTO 成员同意最不发达国家给予特殊的照顾、优惠。

(5)通过多边程序达成强有力的约束,以解决 WTO 成员间可能产生的有关知识产权的磨擦,从而缓解各国间的贸易矛盾,促进国际贸易发展。

(6)WTO 与世界知识产权组织及其他相关的国际组织之间建立起良好的合作与相互支持,更好地推动知识产权的国际保护。

2. 国民待遇原则

TRIPS 规定的国民待遇原则是指一国给予外国商品或服务的待遇,不得低于给予本国国民的商品或服务的待遇。与贸易有关的知识产权领域的国民待遇,则是指世界贸易组织的“各成员在知识产权保护上对其他成员的国民提供的待遇,不得低于其本国国民”。知识产权协议国民待遇的标准要与《巴黎公约》1967 年文本和《伯尔尼公约》1971 年文本的国民待遇相一致。《巴黎公约》规定,在保护工业产权方面,各成员国必须把给予本国国民的待遇也给予其他成员国国民,不允许存在任何对其他成员国国民的歧视。但各成员国之间也不得依国民待遇原则要求对等的保护。

3. 最惠国待遇原则

TRIPS 规定的最惠国待遇原则是:“在知识产权保护上,某一成员提供给其他国民的任何利益、优惠、特权或豁免,均应立即无条件地适用于全体其他成员之国民”。世界贸易组织把“最惠国待遇”视为成员间经贸关系的重要基石,而在其他知识产权国际公约中,几乎没有一个知识产权公约订有“最惠国待遇”条款。为此,世界贸易组织在知识产权协议管辖的范围内,在四大国际公约已有的国民待遇基础上,将重要的“最惠国待遇”原则移植于知识产权

之中。这确实是知识产权国际保护的重大变化。它对世贸组织成员国实行非歧视贸易提供了重要的法律基础。由于 TRIPS 是众多国家和地区参加的国际协议,因此,享受“最惠国待遇”的主体也有 100 多个,其受惠范围之大也是空前的。尽管它是无条件的、多边的、永久的,但却只适用于知识产权保护。对发展中国家和最不发达国家,按协议的过渡条款,无论延期多久去适用协议,协议中关于“国民待遇”和“最惠国待遇”的规定,都必须立即适用。

4. TRIPS 规定知识产权保护的内容

TRIPS 规定必须保护的知识产权内容包括:

(1)著作权和邻接权。知识产权协议要求各成员国必须授予的经济权利为:翻译权、复制权、公开表演权、广播权、朗读权、改编权、录制权、制片权和出租权。鉴于各国版权法对出租权的不同规定,知识产权协议要求其成员至少对出租利润可能很高的两种作品给予出租权,即计算机程序与电影作品。知识产权协议对计算机程序的保护,已超过伯尔尼公约。对邻接权的保护低于罗马公约。

(2)商标(包括服务商标)和地理标志(产地标志和原产地名称)。知识产权协议在给予驰名商标的保护上比巴黎公约迈出了一大步:第一,将巴黎公约的特殊保护延及服务商标;第二,把保护范围扩大到禁止在不类似的商品或服务上使用与使用商标相类似的标识;第三,对如何认定驰名商标,也作了原则性的简单规定。知识产权协议不但包含了传统的商品商标,也包含了服务商标,协议用“注册在先”的原则,将“标识性”和“视觉可识别性”作为注册条件,规定其保护期不得少于 7 年,可无限次续展。并明确规定不得对商标权实行强制许可。

地理标志是知识产权协议保护的另一种商业标记。协议中的地理标志有三种标记方法:它可能包含国名(如法国葡萄酒),也可能包含一国之内的地名(如新疆葡萄干),还可能包含这一地区内

的更小的地方名(如景德镇瓷器)。只要有关商品与该产地来源,在质量、功能或其他某个特征上密切相关,这种地理名称就构成了应予保护的“地理标志”。

(3)工业品外观设计。工业品外观设计权是知识产权协议专有权中的一种,它与专利、集成电路、布图设计同属于“发明创造”类的智力成果。知识产权协议要求全体成员必须保护工业品外观设计。同时,又允许各成员自由选择以什么样的法律加以保护,协议作了选择性的规定,即独立创作的具有新颖性或具有原创性。但对于什么样的已有外观设计可以否定新的设计的新颖性或具有原创性,标准只有一个,是否有明显区别。知识产权协议赋予工业品外观设计所有人的禁止性权利包括禁止他人制造权、销售权及进口权。协议专门强制性要求成员在纺织品外观设计的保护上,不能附加不合理的条件,并要求工业品外观设计保护期不少于10年。

(4)专利保护。在专利保护方面,知识产权协议规定了能够获得专利保护的对象适用于所有技术领域中的任何发明,不论它是产品还是方法,只要它具有新颖性、创造性和工业实用性即可。但对违反社会公德、公共秩序的成果,动、植物品种,以及疾病诊疗方法,均不授予专利。而对植物新品种必须给予保护,不允许在这项成果上留下空白。并规定专利权人的独占权:

①对产品专利,专利权人有权禁止第三方在未经同意的情况下从事制造、使用,为销售而提供、出售,或为上述目的进口该产品;

②对方法专利,专利权人有权禁止第三方在未经其同意的情况下使用该方法,以及使用、为销售而提供、出售或为这些目的而进口至少是由该方法所直接获得的产品。专利权人有权转让或通过继承而转移其专利,还有权订立许可合同。协议规定专利保护期限不得短于自申请日起的20年。此外,协议还规定对专利权可

以实行强制许可等多项权利限制。

(5)集成电路布图设计(拓扑图)。对集成电路布图设计,世界组织成员可以通过专门法律,也可以通过专利工业品外观设计,反不正当竞争等法律加以保护。知识产权协议对此未作强制性规定。按协议的规定,登记或商业利用的保护期限为10年,从两者中的先者开始计算。并明确规定权利权利人享有的权利仅包括“进口权”、“销售权”、“其他形式的发行权”,未明确规定“复制权”,但协议却暗示了未经许可的复制是非法的。

(6)对未公开的信息的保护(商业秘密)。从知识产权协议给“未披露的信息”所下定义来看,它主要是指商业秘密。同巴黎公约的反不正当竞争相比,知识产权协议则明确将商业秘密列为一项知识产权,并主要强调保护商业秘密。知识产权协议所指的商业秘密符合的条件是:

- ①必须是秘密没有被公开过;
- ②因保密才具有商业价值;
- ③合法控制它的人已为保密采取了措施。

与传统知识产权(专利权、商标权、版权)相比,商业秘密权利人多了两项权利:制止他人披露,制止他人获得有关信息。

第三节 地方专利保护与管理

根据《中华人民共和国专利法》的规定,国务院专利行政部门负责管理全国的专利管理工作,统一受理和审查专利申请,依法授予专利权。省、自治区、直辖市人民政府管理专利工作的部门负责本行政区域内的专利管理工作。

加入世界贸易组织后,我们面临的一个重要问题,就是要尽快地、最大限度地提高我国技术创新的能力和水平。从世界各国情况来看,鼓励技术创新,最根本的是要建立一种机制和一种制度,

为技术创新建立一种长期稳定的良好的法律政策环境。国外几百
年专利制度的历史和国内十几年的实践以及有关理论研究都表
明,专利制度是维护市场经济公平有序竞争,推动和保护技术创新
的长期稳定起作用的强有力的基本法律制度和有效机制。

一、专利制度的重要作用

1. 专利制度是激励发明创造的一个重要机制

进行新技术的发明制造,是技术创新的第一个环节,激励人们
发明创造的积极性,对推动技术创新是至关重要的,专利制度是激
发人们发明创造专利权这种排他独占权,专利权人就可以占领市
场,从而得到丰厚的回报。在市场经济条件下,能独家占有一方市
场,就是对发明人莫大的激励。发明人取得具有排他独占的专利
权后,不仅能收回研究开发付出的投入,而且还能取得比其投入大
得多的回报,从而继续新的发明创造。有了这一保障,才能激发起
人们搞发明创造的热情,调动起人们发明创造的积极性,使技术创
新活动走向良性循环。反之,不论是个人还是单位,投入了相当大
的人力、财力、物力研制出来的技术成果,如果不申请专利取得保
护,一旦公开就很容易被别人无偿地仿制和使用。发明者的利益
得不到有效保护,其投入得不到回报,人们自然也就不会有研究创
新的积极性。

2. 专利制度具有保护技术创新成果和创造市场公平有序竞 争法律环境的作用

保护专利权,是专利制度的核心。在全世界 170 多个国家实
行了专利制度,专利等知识产权保护日趋国际化,关税壁垒逐渐拆
除,世界经济全球化的今天,仅仅研制出了高新成果还不足以拥有
市场竞争优势,只有将其取得专利保护才能最终形成自己的独特
的市场竞争优势。这也就是世界上一些经济科技大国强国同时又
是专利大国强国的缘由。如日本每年发明专利申请达 40 多万件,

美国 20 多万件,德国 15 万多件。一个国家是这样,一个企业也是如此。IBM、杜邦、日立、飞利浦等大公司,目前拥有有效专利数万件,每年的发明专利申请就有上千件,有的高达 1 万多件,如此多的有效专利成了他们称霸国际市场最重要的资本。技术发明取得专利保护后,在很大程度上可以使竞争在一个公平有序的法律环境中进行。

3. 专利制度对有效配置科技资源方面起重要作用

地方的科技投入本来就不足,科技资源本来就匮乏,再加上长期以来的低水平的重复研究开发,又进一步加剧了矛盾。直到目前仍大量存在这种低水平重复研究,严重制约了地方科技的发展,使科技的产出效果尤其差。类似花巨资研制开发产品,当产品鉴定会前进行专利检索,发现国外在几年前甚至十几年前就已有相同专利产品的事例是屡见不鲜的。这是科技资源的一种严重浪费。专利制度在有效配置科技资源,提高研究开发起点和水平,避免人力、财力、物力的浪费方面具有重要的作用。世界知识产权组织的研究结果表明,全世界最新的发明创造信息,90% 以上首先都是通过专利文献反映出来的。在研究开发工作的各个环节中,注意运用专利文献,发挥专利制度的作用,不仅能提高研究开发的起点,而且能节约 40% 的科研开发经费和 60% 的研究开发时间。在研究开发工作中,先进行专利文献检索,就可以做到知己知彼,在最新最高的起点上确立科研课题,站在巨人的肩膀上往上攀登,避免重复研究开发和有限科技资源的浪费。

4. 专利制度具有促使新技术商品化和产业化的作用

在计划经济时期,我国实行了促进科学技术发明的科技政策和管理措施,直接后果是只重论文、成果鉴定和评奖、不重市场,结果导致不能形成技术创新的良性循环,尤其不利于解决技术发明完成后的商品化和产业化,致使许多新技术完成后或被束之高阁,或通过论文的发表、成果的鉴定向国内外公开直到流失。专利制

度是市场经济的产物,其规则是按市场经济规则和市场机制运作的,自其诞生之日起,就把保护和鼓励技术发明的商品化和产业化作为根本出发点。专利制度的这一作用,可以有效地解决我国科技与经济“两张皮”的问题。按照专利法的规定,对发明人的奖励和回报,重点不是在技术发明完成后,而是移至技术发明产业化后,从其创造的效益中提取。这是专利制度区别于现行科技奖励政策的一大特点。专利制度的这一作用在极大程度上促使技术创新活动形成了良性循环。

5. 专利制度在引进先进技术和资金中具有重要作用

改革开放十几年来,我国之所以能够成功地大量引进外资和先进技术,在很大程度上由于我们建立并实行了专利等知识产权制度,为外商提供了良好的法律保护环境。如果还像计划经济时期那样大搞“一家引进,百家使用”,外国的先进技术就不会转让给我们。我国自己研究开发的新技术没有专利保护,外商也不会轻易投资进行合作开发生产。意大利一家大公司发现我国某个研究所一项水平高、国际市场前景好的应用技术后主动提出要进行合作开发,当谈判进入实质性阶段时,意方提出了该项目的专利问题。当时这个项目已通过中科院组织的技术成果鉴定,但外国人不认成果,只认专利。意方明确表示,如果这个项目不申请专利,将不予合作。于是,该所立即申请了专利,并电告意方。至此,意方与该所签订了合作协议,并为此项目提供了38万美元的入门费和中试费。项目完成后,意方还提供经费帮助该所申请了覆盖欧洲16个国家的专利和美国的专利。随后,美国的9家大石油公司纷纷派人前来洽谈合作研究。专利之所以如此重要,是因为只有取得专利保护,才能形成市场竞争优势,才能获得丰厚的利润。而成果,不管是哪一级别的奖,与占领市场都没有关系。

二、地区专利战略

地区专利战略作为技术和市场竞争的有效手段,按层次可分为国家、地区、产业和企业四个层次。地区专利战略是一个地区(区域)面对激烈变化、严峻挑战的国内外市场竞争环境,在充分利用专利情报信息,研究分析竞争对手的技术和市场发展现状及趋势的基础上,主动地利用专利制度提供的法律及政策环境,依靠其技术和市场优势,有效地调整和发展一个地区(区域)的主导产业和新兴产业,并通过技术创新,独立控制市场,加快专利技术开发,提升产业竞争能力,为求得长期竞争优势和不断发展而进行的总体性战略规划。

地区专利战略的目标是在一定时间内,运用中长期综合专利战略,确立技术优势,垄断技术领域,控制独占市场,最终取得市场竞争的有利地位。研究市场、引导市场、占领市场是专利战略目标的核心内容。

地区专利战略按类型分为基础战略、进攻战略和防御战略三种。在不同的层面上,有其具体的含义。就地区专利战略来说,三种专利战略的主要内涵是:

1. 基础战略 基础战略一般包括技术动向调查,同族专利研究和法律状态监视三种。

2. 专利进攻战略 专利进攻战略是在应用基础专利战略的基础上,围绕产业优势、资源优势和技术优势,针对区域产业结构升级和提升产业竞争力的需要,积极、主动、及时地申请专利并取得专利权,为确立技术和产业优势而优化配置资源,通过专利资产经营与许可,把专利资产转变成现实生产力,在激烈的国内外市场竞争中取得主动权,为推动地区经济发展作出贡献的综合性竞争战略谋划。专利进攻战略主要包括基本专利战略、外国专利战略、抢先申请战略和专利资产经营战略四种。

3. 专利防御战略 :专利防御战略是指防御其他企业专利进攻或反抗其他企业的专利对本企业的妨碍 ,而采取的保护本企业并将损失减少到最低程度的一种战略。专利防御战略主要有以下几种形式 :

- (1)文献公开 ;
- (2)请求撤销 ;
- (3)请求宣告无效 ;
- (4)证明首先使用 ;
- (5)主动和解。

三、地方专利的保护

1. 授予专利的条件

(1)发明

专利法所称发明 ,是指对产品、方法或者其改进所提出的新的技术方案。

(2)实用新型

专利法所称实用新型 ,是指对产品的形状、构造或者其结合所提出的适于实用的新的技术方案。

(3)外观设计

专利法所称外观设计 ,是指对产品的形状、图案或者其结合以及色彩与形状、图案的结合所作出的富有美感并适于工业应用的新设计。

授予专利权的发明和实用新型 ,应当具备新颖性、创造性和实用性。

新颖性 :是指在申请日以前没有同样的发明或者实用新型在国内外出版物上公开发表过 ,在国内公开使用过或者以其他方式为公众所知 ,也没有同样的发明或者实用新型由他人向国务院专利行政部门提出过申请并且记载在申请日以后公布的专利申请文

件中。

创造性 :是指同申请日以前已有的技术相比 ,该发明有突出的实质性特点和显著的进步 ,该实用新型有实质性特点和进步。

实用性 :是指该发明或者实用新型能够制造或者使用 ,并且能够产生积极效果。

申请专利的发明创造在申请日以前六个月内 ,即 :

在中国政府主办或者承认的国际展览会上首次展出的 ;在规定的学术会议或者技术会议上首次发表的 ,他人未经申请人同意而泄露其内容的 ,均不丧失新颖性。授予专利权的外观设计 ,应当同申请日以前在国内外出版物上公开发表过或者国内公开使用过的外观设计不相同和不相近似 ,并不得与他人在先取得的合法权利相冲突。对科学发现 ,智力活动的规则和方法 ,疾病的诊断和治疗方法 ,动物和植物品种 ,用原子核变换方法获得的物质等均不授予专利权。

2. 专利的申请

申请发明或者实用新型专利者应当提交请求书、说明书及其摘要和权利要求书等文件。请求书应当写明发明或者实用新型的名称发明人或者设计人的姓名 ,申请人姓名或者名称、地址 ,以及其他事项。说明书应当对发明或者实用新型作出清楚、完整的说明 ,以所属技术领域的技术人员能够实现为准 ;必要的时候 ,应当有附图。摘要应当简要说明发明或者实用新型的技术要点。权利要求书应当以说明书为依据 ,说明要求专利保护的范围。申请外观设计专利的应当提交请求书以及该外观设计的图片或者照片等文件 ,并须写明使用该外观设计的产品及其所属的类别。

国务院专利行政部门收到专利申请文件之日为申请日。如果申请文件是邮寄的 ,以寄出的邮戳为申请日。发明专利申请经初步审查符合专利法要求 ,自申请日满十八个月 ,即行公布。自申请日三年内 ,国务院专利行政部门可以根据申请人随时提出的请求 ,

对其申请进行实质审查,申请人无正当理由逾期不请求实质审查的,该申请即被视为撤回。国务院专利行政部门认为必要的时候,可以自行对发明专利申请进行实质审查。国务院专利行政部门对发明专利申请进行实质审查后,认为不符合专利法规定的,应当通知申请人,要求其在指定的期限内陈述意见,或者对其申请进行修改,无正当理由逾期不答复的,该申请即被视为撤回。

3. 专利的审查和批准

发明专利申请经实质审查没有发现驳回理由的,由国务院专利行政部门作出授予发明专利权的决定,发给发明专利证书,同时予以登记和公告。发明专利权自公告之日起生效。实用新型和外观设计专利申请经初步审查没有发现驳回理由的,由国务院专利行政部门作出授予实用新型专利权或者外观设计专利权的决定,发给相应的专利证书,同时予以登记和公告。实用新型专利权和外观设计专利权自公告之日起生效。

4. 专利保护的期限

发明专利权的期限为二十年,实用新型专利权和外观设计专利权的期限为十年,均自申请日起计算。专利权人应当自被授予专利权的当年开始缴纳年费。如没有按照规定缴纳年费,或专利权人以书面声明放弃其专利权的,专利权在期限届满前终止,并由国务院专利行政部门登记和公告。

5. 专利申请说明书的撰写

发明或者实用新型专利权的保护范围以其权利要求的内容为准,说明书及附图可以用于解释权利要求。外观设计专利权的保护范围以表示在图片或者照片中的该外观设计专利产品为准。

发明或者实用新型专利申请的说明书应当写明发明或者实用新型的名称,该名称应当与请求书中的名称一致。说明书应当包括的内容:

(1)技术领域:写明要求保护的技术方案所需的技术领域;

(2)背景技术 :写明对发明或者实用新型的理解、检索、审查有用的背景技术 ;有可能的 ,并引证反映这些背景技术的文件 ;

(3)发明内容 :写明发明或者实用新型所要解决的技术问题以及解决其技术问题采用的技术方案 ,并对照现有技术写明发明或者实用新型的有益效果 ;

(4)附图说明 :说明书有附图的 ,对各幅附图作简略说明 ;

(5)具体实施方式 :详细写明申请人认为实现发明或者实用新型的优选方式 ;必要时 ,举例说明 ;有附图的 ,对照附图。

6. 专利权的有关侵权行为

(1)属于假冒他人专利的行为 :

①未经许可 ,在其制造或者销售的产品、产品的包装上标注他人的专利号 ;

②未经许可 ,在广告或者其他宣传材料中使用他人的专利号 ,使人将所涉及的技术误认为是他人的专利技术 ;

③未经许可 ,在合同中使用他人的专利号 ,使人将合同涉及的技术误认为是他人的专利技术 ;

④伪造或者变造他人的专利证书、专利文件或者专利申请文件。

(2)属于以非专利产品冒充专利产品 ,以非专利方法冒充专利方法的行为 :

①制造或者销售标有专利标记的非专利产品 ;

②专利权被宣告无效后 ,继续在制造或者销售的产品上标注专利标记 ;

③在广告或者其他宣传材料中将非专利技术称为专利技术 ;

④在合同中将非专利技术称为专利技术 ;

⑤伪造或者变造专利证书、专利文件或者专利申请文件。

(3)不视为侵犯专利权的行为

下列情形之一的 ,不视为侵犯专利权 :

①专利权人制造、进口或者经专利权人许可制造进口的专利产品或者依照专利方法直接获得的产品售出后,使用、许诺销售或者销售该产品的;

②在专利申请日前已经制造相同产品、使用相同方法或者已经作好制造、使用的必要准备,并且仅在原有范围内继续制造、使用的;

③临时通过中国领陆、领水、领空的外国运输工具,依照其所属国同中国签订的协议或者共同参加的国际条约,或者依照互惠原则,为运输工具自身需要而在其装置和设备中使用有关专利的;

④专为科学研究和实验而使用有关专利的。为生产经营目的使用或者销售不知道是未经专利权人许可而制造并售出的专利产品或者依照专利方法直接获得的产品,能证明其产品合法来源的,不承担赔偿责任。

四、地方专利侵权纠纷的处理

1. 请求处理专利侵权纠纷的条件

请求地方管理专利工作的部门处理专利侵权纠纷的,应当符合下列条件:

- (1)请求人是专利权人或者利害关系人;
- (2)有明确的被请求人;
- (3)有明确的请求事项和具体事实、理由;
- (4)属于受案管理专利工作的部门的受案范围和管辖;
- (5)当事人没有就该专利侵权纠纷向人民法院起诉。

请求地方管理专利工作部门处理专利侵权纠纷的,应当提交请求书以及涉及专利权的专利证书复印件,并且按照被请求人的数量提供请求书副本。必要时,地方管理专利工作的部门可以向国家知识产权局核实所涉及专利权的法律状态。专利侵权纠纷涉及实用新型专利的,地方管理专利工作的部门可以要求请求人出

具由国家知识产权局作出的检索报告。

2. 专利侵权纠纷请求书的主要内容

(1)请求人的姓名或者名称、地址 ;法定代表人或者主要负责人的姓名、职务 ;委托代理人的 ,代理人的姓名和代理机构的名称、地址 ;

(2)被请求人的姓名或者名称、地址 ;

(3)请求处理的事项以及事实和理由。有关证据和证明材料 ,可以以请求书附件的形式提交。

3. 专利侵权纠纷的立案

请求符合所规定的条件 ,管理专利工作的部门应当在收到请求书之日起 7 日内立案并通知请求人。不符合条件的请求 ,7 日内通知请求人不予受理 ,并说明理由。自立案之日起 7 日内管理专利工作的部门将请求书及其附件的副本通过邮寄 ,直接送交或者其他方式送达被请求人 ,要求其在收到之日起 15 日内提交答辩书一式两份。被请求人逾期不提交答辩书的 ,不影响管理专利工作的部门进行处理。被请求人提交答辩书的 ,管理专利工作的部门应当在收到之日起 7 日内将答辩书副本通过邮寄 ,直接送交或者其他方式送达请求人。

4. 专利侵权纠纷处理决定书的主要内容

除当事人达成调解、和解协议 ,或者请求人撤回请求之外 ,管理专利工作的部门处理专利侵权纠纷应当制作处理决定书 ,写明以下内容 :

(1)当事人的名称或姓名、地址 ;

(2)当事人陈述的事实和理由 ;

(3)认定侵权行为是否成立的理由和依据 ;

(4)处理决定 ,认定侵权行为成立的应当明确写明责令被请求人立即停止的侵权行为的类型、对象和范围 ;认定侵权行为不成立的 ,应当驳回请求人的请求 ;

(5)不服处理决定提起行政诉讼的途径和期限。处理决定书应当由案件承办人员署名,并加盖管理专利工作的部门的公章。

5. 地方专利纠纷的调解

请求地方管理专利工作的部门调解专利纠纷的应当提交请求书。请求书应包括的内容:

(1)请求人的姓名、地址;法定代表或主要负责人的姓名、职务;委托代理人的,代理人的姓名和代理机构的名称、地址;

(2)被请求人的姓名或者名称、地址;

(3)请求调解的具体事项和理由。单独请求调解侵犯专利权赔偿数额的,应当提交有关管理专利工作的部门作出的认定侵权行为成立的处理决定书副本。

地方管理专利工作的部门收到调解请求书后,应当及时将请求书副本通过寄交、直接送交或者其他方式送达被请求人,要求其在收到之日起15日内提交意见陈述书。被请求人提交意见陈述书并同意进行调解的,管理专利工作的部门应当及时立案,并通知请求人和被请求人进行调解的时间和地点,被请求人逾期未提交意见陈述书,或者在意见陈述书中表示不接受调解的,管理专利工作的部门不予立案,并通知请求人。

当事人经调解达成协议的,应当制作调解协议书,由双方当事人签名或者盖章,并交管理专利工作的部门备案;未能达成协议的,地方管理专利工作的部门以撤销案件的方式结案,并通知双方当事人。

五、法律责任

1. 专利侵权行为成立的处理

地方管理专利工作的部门认定专利侵权行为成立,作出处理决定的,应当责令侵权人立即停止侵权行为,采取下列制止侵权行为的措施:

(1)侵权人制造专利产品的,责令其立即停止制造行为,销毁制造侵权产品的专用设备、模具,并且不得销售、使用尚未售出的侵权产品或者以任何其他形式将其投入市场,侵权产品难以保存的,责令侵权人销毁该产品。

(2)侵权人使用专利方法的,责令其立即停止使用行为,销毁实施专利方法的专用设备、模具,并且不得销售、使用尚未售出的依照专利方法所直接获得的产品或者以任何其他形式将其投放市场,侵权产品难以保存的,责令侵权人销毁该产品。

(3)侵权人销售专利产品或者依照专利方法直接获得产品的,责令其立即停止销售行为,并且不得使用尚未售出的侵权产品或者以任何其他形式将其投放市场,尚未售出的侵权产品难以保存的,责令侵权人销毁该产品。

(4)侵权人许诺销售专利产品或者依照专利方法直接获得产品的,责令其立即停止许诺销售行为,消除影响,并且不得进行任何实际销售行为。

(5)侵权人进口专利产品或者依照专利方法直接获得产品的,责令侵权人立即停止进口行为,侵权产品已经入境的,不得销售、使用该侵权产品或者以任何其他形式将其投放市场,侵权产品难以保存的,责令侵权人销毁该产品;侵权产品尚未入境的,可以将处理决定通知有关海关。

(6)停止侵权行为的其他必要措施。

2. 假冒他人专利,冒充专利行为成立的处理

地方管理专利工作的部门认定假冒他人专利,冒充专利行为成立的,应当责令行为人采取下列改正措施:

(1)在制造、销售的产品、产品的包装上标注他人的专利号的,或者制造、销售有专利标记的非专利产品的,责令行为人立即消除该专利标记和专利号,专利标记和专利号与产品难以分离的,责令行为人销毁该产品。

(2)在广告或者其他宣传材料中使用他人的专利号的,或者在广告或者其他宣传材料中将非专利技术称为专利技术的,责令行为人立即停止发布该广告或者停止散发该宣传材料,消除影响,并上缴尚未发出的宣传材料。

(3)在合同中使用他人的专利号的,或者在合同中将非专利技术称为专利技术的,责令行为人立即通知合同的另一方当事人,改正合同的有关内容。

(4)伪造或者变造他人的专利证书、专利文件或者专利申请文件的,或者伪造变造专利证书、专利文件或者专利申请文件的,责令行为人立即停止上述行为,上缴其伪造或者变造的专利证书、专利文件或者专利申请文件。

(5)其他必要的改正措施。

六、地方专利资产评估业务管理

委托对专利资产进行评估的当事人应当向受委托的评估机构提交专利管理机关出具的有效专利证明文件。当事人不能提交有效证明文件的,应按专利管理的有关规定,到地方专利管理机关或主管部委的专利管理机关办理确权手续。

委托对专利资产进行评估的当事人向专利管理机关提出确权申请时,应提交:

1. 法定代表人或本人签署的确权申请;
2. 专利资产确权登记表;
3. 被评估专利资产的专利证书、受理通知书、有关资料的复印件;
4. 单位营业执照、登记证件或个人居民身份证的复印件;
5. 专利管理机关要求的其他文件。

专利管理机关自收到完备的确权申请文件之日起 30 个工作日内,应做出确权决定,下达专利资产确权通知书及有关证明文

件,并将下达的专利资产确权通知书报国家专利管理部门备案。

专利资产评估实行有偿服务原则,评估收费实行谁委托谁付费的原则。

七、专利权质押合同登记管理

国家专利管理部门是专利权质押合同登记的部门。以专利权出质的,出质人与质权人应当订立书面合同,并向国家专利管理部门办理出质登记,质押合同自登记之日起生效。出质人必须是合法专利权人。如果一项专利有两个以上的共同专利权人,则出质人为全体专利权人。全民所有制单位以专利权出质的,须经上级主管部门批准。

1. 办理专利权质押合同登记提交的材料

申请办理专利权质押合同登记的,当事人应当向国家专利管理部门寄交或面交下列文件:

- (1)专利权质押合同登记申请表;
- (2)主合同和专利权质押合同;
- (3)出质人的合法身份证明;
- (4)委托书及代理人的身份证明;
- (5)专利权的有效证明;
- (6)专利权出质前的实施及许可情况;
- (7)上级主管部门或国务院有关主管部门的批准文件;
- (8)其它需要提供的材料,国家专利管理部门以收到上述文件之日为登记申请受理日。

2. 专利权质押合同的主要内容

- (1)出质人、质权人以及代理人或联系人的姓名(名称)、通讯地址;
- (2)被担保的主债权种类;
- (3)债务人履行债务的期限;

- (4)专利件数以及每项专利的名称、专利号、申请日、颁证日；
- (5)质押担保的范围；
- (6)质押的金额与支付方式；
- (7)对质押期间进行专利权转让或实施认可的约定；
- (8)质押期间维持专利权有效的约定；
- (9)出现专利纠纷时出质人的责任；
- (10)质押期间专利权被撤销或宣告无效时的处理；
- (11)违约及索赔；
- (12)争议的解决办法；
- (13)质押期满债务的清偿方式；
- (14)当事人认为需要其它事项；
- (15)合同签订日期,签名盖章。

3. 不予登记的专利权质押合同

国家专利管理部门对出现下列情况之一的专利权质押合同不予登记：

- (1)出质人非专利文档所记载的专利权人或者非全部专利权人的；
- (2)专利权被宣告无效,被撤销或者已经终止的；
- (3)假冒他人专利或冒充专利的；
- (4)专利申请未获授权的；
- (5)专利权被提出撤销请求或被启动无效宣告程序的；
- (6)存在专利权属纠纷的；
- (7)质押期超过专利权有效期；
- (8)合同约定在债务履行期届满质权人未受偿时,物质的所有权归质权人所有的；
- (9)其它不符合出质条件的。

国家专利管理部门自受理日起 15 日内作出审查决定,经审查合格的专利权质押合同准予登记,并向当事人发送《专利权质押合

同登记通知书》。

八、地方专利纠纷案件的审理

1. 地方人民法院受理的专利纠纷案件

- (1)专利申请权纠纷案件；
- (2)专利权权属纠纷案件；
- (3)专利权、专利申请权转让合同纠纷案件；
- (4)侵犯专利权纠纷案件；
- (5)假冒他人专利纠纷案件；
- (6)发明专利申请公布后,专利权授予前使用费纠纷案件；
- (7)职务发明创造发明人、设计人奖励、报酬纠纷案件；
- (8)诉前申请停止侵权、财产保全案件；
- (9)发明人、设计人资格纠纷案件；
- (10)不服专利复审委员会维持驳回申请复审决定案件；
- (11)不服专利复审委员会专利权无效宣告请求决定案件；
- (12)不服国家专利行政管理部门实施强制许可决定案件；
- (13)不服国家专利行政管理部门实施强制许可使用费裁决案件；
- (14)不服国家专利行政管理部门行政复议决定案件；
- (15)不服管理专利工作的部门行政决定案件；
- (16)其他专利纠纷案件。

2. 地方专利纠纷案件的管辖权

因侵犯专利权行为提起的诉讼,由侵权行为地或者被告住所地人民法院管辖。侵权行为地可按下述方法认定,即：

- (1)被控侵犯发明、实用新型专利权的产品的制造、使用、许诺销售、销售、进口等行为的实施地；
- (2)专利方法使用行为的实施地；
- (3)依照该专利方法直接获得的产品的使用、许诺销售、销售、

进口等行为的实施地；

(4)外观设计专利产品的制造、销售、进口行为的实施地,假冒他人专利的行为实施地；

(5)上述侵权行为的侵权结果发生地；

(6)原告仅对侵权产品制造者提起诉讼,未起诉销售者,侵权产品制造地与销售地不一致的,制造地人民法院有管辖权；

(7)以制造者与销售者为共同被告起诉的,销售地人民法院有管辖权；

(8)销售者是制造者分支机构,原告在销售地起诉侵权产品制造者制造、销售行为的,销售地人民法院有管辖权。

3. 侵权的赔偿责任及计算方法

地方人民法院依照专利法中的规定追究侵权人的赔偿责任时,可以根据权利人的请求按照权利人因侵权所受到的损失或者侵权人因侵权所获得的利益确定赔偿数额：

(1)权利人因被侵权所受到的损失可以根据专利权人的专利产品因侵权所造成销售量减少的总数乘以每件专利产品的合理利润所得之积计算,权利人销售量减少的总数难以确定的,侵权产品在市场上销售的总数乘以每件专利产品的合理利润之积可以视为权利人因被侵权所受到的损失。

(2)侵权人因侵权所获得的利益可以根据该侵权产品在市场上销售的总数乘以每件侵权产品的合理利润所得之积计算,侵权人因侵权所获得的利益一般按照侵权人的营业利润计算。侵权人因侵权所获得的利益一般按照侵权人的营业利润计算,对于完全以侵权为业的侵权人,可以按照销售利润计算。

(3)被侵权人的损失或者侵权人获得的利益难以确定,有专利许可使用费可以参照的,地方人民法院可以根据专利权的类别、侵权人侵权的性质和情节、专利许可使用费的数额、该专利许可的性质、范围、时间等因素,参照该专利许可使用费的1至3倍合理确

定赔偿数额,没有专利许可使用费可以参照或者专利许可使用费明显不合理的,地方人民法院可以根据专利权的类别、侵权人侵权的性质和情节等因素,一般在人民币5 000元以上30万元以下确定赔偿数额,最多不得超过人民币50万元。

地方人民法院根据权利人的请求以及具体案情,可以将权利人因调查、制止侵权所支付的合理费用计算在赔偿数额范围之内。

4. 诉讼时效

侵犯专利权的诉讼时效为两年,自专利权人或者利害关系人知道或者应当知道侵权行为之日起计算。权利人超过两年起诉的,如果侵权行为在起诉时仍在继续,在该项专利权有效期内,人民法院应当判决被告停止侵权行为。侵权损害赔偿数额应当自权利人向人民法院起诉之日起向前推算两年计算。

九、诉前停止侵犯专利权行为的申请

专利权人或者利害关系人可以向地方人民法院提出诉前责令被申请人停止侵犯专利权行为的申请。提出申请的利害关系人,包括专利实施许可合同的被许可人、专利财产权利的合法继承人等。专利实施许可合同被许可人中,独占实施许可合同的被许可人可以单独向人民法院提出申请,排他实施许可合同的被许可人在专利权人不申请的情况下,可以提出申请。

诉前责令停止侵犯专利权行为的申请,应当向有专利侵权案件管辖权的地方人民法院提出。

1. 诉前停止侵犯专利权行为申请应提交的材料

专利权人或者利害关系人向地方人民法院提出申请,应当递交书面申请状,申请状应当载明当事人及其基本情况、申请的具体内容、范围和理由等事项。申请的理由包括有关行为如不及时制止会使申请人合法权益受到难以弥补的损害的具体说明。申请人提出申请时,应当提交下列证据:

(1)专利权人应当提交证明其专利权真实有效的文件,包括专利证书、权利要求书、说明书、专利年费交纳凭证。提出的申请涉及实用新型专利的,申请人应当提交国家专利行政管理部门出具的检索报告。

(2)利害关系人应当提供有关专利实施许可合同及其在国家专利行政管理部门备案的证明材料。未经备案的应当提交专利权人的证明,或者证明其享有权利的其他证据。排他实施许可合同的被许可人单独提出申请的,应当提交专利权人放弃申请的证明材料。专利财产权利的继承人应当提交已经继承或者正在继承的证据材料。

(3)提交证明被申请人正在实施或者即将实施侵犯其专利权的行为的证据包括被控侵权产品以及专利技术与被控侵权产品技术特征对比材料等。

2. 诉前停止侵犯专利权行为申请人的担保

申请人提出申请时应当提供担保,申请人不提供担保的,驳回申请。当事人提供保证、抵押等形式的担保合理、有效的,地方人民法院应当准予。地方人民法院确定担保范围时,应当考虑责令停止有关行为所涉及产品的销售收入,以及合理的仓储、保管等费用,被申请人停止有关行为可能造成的损失,以及人员工资等合理费用支出,其他因素。

3. 诉前停止侵犯专利权行为的裁定

地方人民法院作出诉前停止侵犯专利权行为的裁定事项,应当限于专利权人或者利害关系人申请的范围。人民法院接受专利权人或者利害关系人提出责令停止侵犯专利权行为的申请后,经审查符合有关规定,应当在四十八小时内作出书面裁定,裁定责令被申请人停止侵犯专利权行为的,应当立即开始执行。当事人对裁定不服的,可以在收到裁定之日起十日申请复议一次。复议期间不停止裁定的执行。

4. 诉前停止侵犯专利权行为申请的复议

地方人民法院对提出的复议申请应当从以下方面进行审查：

(1)被申请人正在实施或即将实施的行为是否构成侵犯专利权；

(2)不采取有关措施，是否会给申请人合法权益造成难以弥补的损害；

(3)申请人提供担保的情况；

(4)责令被申请人停止有关行为是否损害社会公共利益。

专利权人或者利害关系人在地方人民法院停止有关行为的措施后十五日内不起诉的，地方人民法院解除裁定采取的措施。申请人不起诉或者申请错误造成被申请人损失，被申请人可以向有管辖权的地方人民法院起诉请求申请人赔偿，也可以在专利权人或者利害关系人提起的专利权侵权诉讼中提出损害赔偿的请求，地方人民法院可以一并处理。停止侵犯专利权行为裁定的效力，一般应维持到终审法律文书生效时止。地方人民法院也可以根据案情，确定具体期限，期限届满时，根据当事人的请求仍可作出继续停止有关行为的裁定。

第四节 地方知识产权保护相关内容

我国在知识产权保护方面，已先后制定的《中华人民共和国专利法》、《中华人民共和国专利法实施细则》、《中华人民共和国商标法》、《中华人民共和国集成电路布图设计保护条例》、《中华人民共和国计算机软件保护条例》、《中华人民共和国植物新品种保护条例》、《中华人民共和国知识产权海关保护条例》等相关的法律法规。除地方专利的保护与管理之外，关于地方知识产权保护方面的内容还包括：

一、商标管理

地方工商行政管理部门主管当地的商标注册和管理的工作,并设立商标评审委员会,负责处理商标争议事宜。经地方工商局核准注册的商标为注册商标,包括商品商标、服务商标和集体商标、证明商标,商标注册人享有商标专用权,受法律保护。

1. 商标的种类

(1)集体商标,是指以团体、协会或者其他组织名义注册,供该组织成员在商事活动中使用,以表明使用者在该组织中的成员资格的标志。

(2)证明商标,是指由对某种商品或者服务具有监督能力的组织所控制,而由该组织以外的单位或者个人使用于其商品或者服务,用以证明该商品或者服务的原产地、原料、制造方法、质量或者其他特定品质的标志。

2. 商标的注册

自然人、法人或者其他组织对其生产、制造、加工、拣选或者经销的商品以及对其提供的服务项目,需要取得商标专用权的,应当向地方工商局申请商品商标注册;两个以上的自然人、法人或者其他组织可以共同向工商局申请注册同一商标,共同享有和行使该商标专用权。国家规定必须使用注册商标的,必须申请商标注册,未经核准注册的,不得在市场销售。

3. 不得作为商标使用的标志

(1)同中华人民共和国的国家名称、国旗、国徽、军旗、勋章相同或者相似的,以及同中央国家机关所在地特定地点的名称或者标志性建筑物的名称、图形相同的;

(2)同外国的国家名称、国旗、国徽相同或者近似的,但该国政府同意的除外;

(3)同政府间国际组织的名称、旗帜、徽记相同或者近似的,但

经该组织同意或者不易误导公众的除外；

(4)与表明实施控制、予以保证的官方标志、检验印记相同或者近似的，但经授权的除外；

(5)同“红十字”、“红新月”的名称、标志相同或者近似的；

(6)带有民族歧视性的；

(7)夸大宣传并带有欺骗性的；

(8)有害于社会主义道德风尚或者有其他不良影响的；

(9)县级以上行政区划的地名或者公众知晓的外国地名，不得作为商标。但是，地名具有其他含义或者作为集体商标、证明商标组成部分的除外，已经注册的使用地名的商标继续有效。

4. 不得作为商标注册的标志

(1)仅有本商品的通用名称、图形、型号的；

(2)仅仅直接表示商品的质量、主要原料、功能、用途重量、数量及其他特点的；

(3)缺乏显著特征的；

(4)以三维标志申请注册商标的，仅由商品自身的性质产生的形状、为获得技术效果而需有的商品形状或者使商品具有实质性价值的形状，不得注册；

(5)就相同或者类似商品申请注册的商标是复制、摹仿或者翻译他人未在中国注册的驰名商标，容易导致混淆的，不予注册并禁止使用；

(6)就不相同或者不类似商品申请注册的商标是复制、摹仿或者翻译他人已经在中国注册的驰名商标，误导公众，致使该驰名商标注册人的利益可能受损害的，不予注册并禁止使用；

(7)未经授权，代理人或者代表人以自己的名义将被代理人或者被代表人的商标进行注册，被代理人或者被代表人提出异议的，不予注册并禁止使用；

(8)商品中有商品的地理标志，而该商品并非来源于该标志所

标示的地区,误导公众的,不予注册并禁止使用,但是,已经善意取得注册的继续有效。

5. 商标注册的申请

申请商标注册的,应当按规定的商品分类填报使用商标的商品类别和商品名称。商标注册申请人在不同类别的商品上申请注册同一商标的,应当按商品分类表提出注册申请。注册商标需要在同一类的其他商品上使用的,应当另行提出注册申请。注册商标需要改变其标志的,应当重新提出注册申请。注册商标需要变更注册人的名义、地址或者其他注册事项的,应当提出变更申请。

6. 注册商标的有效期限

注册商标的有效期限为10年,自核准注册之日起计算。注册商标有效期满,需要继续使用的,应当在期满前6个月内申请续展注册;在此期间未能提出申请的,可以给予6个月的宽展期。宽展期满仍未提出申请的,注销其注册商标。每次续展注册的有效期限为10年。

7. 注册商标专用权的保护

注册商标的专用权,以核准注册的商标和核定使用的商品为限。有下列行为之一的,均属侵犯注册商标专用权:

(1)未经商标注册人的许可,在同一种商品或者类似商品上使用与其注册商标相同或者近似的商标的;

(2)销售侵犯注册商标专用权的商品的;

(3)伪造、擅自制造他人注册商标标识或者销售伪造、擅自制造的注册商标标识的;

(4)未经商标注册人同意,更换其注册商标并将该更换商标的商品又投入市场的;

(5)给他人的注册商标专用权造成其他损害的。

8. 注册商标专用权违法行为的查处

县级以上工商行政管理部门根据已经取得的违法嫌疑证据或

举报,对涉嫌侵犯他人注册商标专用权的行为进行查处时,可以行使下列职权:

(1)询问有关当事人与侵权活动有关的合同、发票、账簿以及其他有关资料;

(2)查阅、复制当事人与侵权活动有关的合同、发票、账簿以及其他有关资料;

(3)当事人涉嫌从事侵犯他人注册商标专用权活动的场所实施现场检查;

(4)检查与侵权活动有关的物品,对有证据证明侵犯他人注册商标专用权的物品,可以查封或者扣押。

二、著作权保护

中国公民、法人或者其他组织的作品,不论是否发表,依法享有著作权。外国人、无国籍人的作品根据其作者所属国或者经常居住地国同中国签订的协议或者共同参加的国际条约享有的著作权;外国人、无国籍人的作品首先在中国境内出版的享有著作权;未与中国签订协议或者共同参加国际条约的国家的作者以及无国籍人的作品首次在中国参加的国际条约的成员国出版的,或者在成员国和非成员国同时出版的,享有著作权,并依法受到保护。

1. 享有著作权保护的作品

享有著作权并依法受到保护的作品,包括以下列形式创作的文学、艺术和自然科学、社会科学、工程技术等作品:

(1)文字作品;

(2)口述作品;

(3)音乐、戏剧、曲艺、舞蹈、杂技艺术作品;

(4)美术、建筑作品;

(5)摄影作品;

(6)电影作品和以类似摄制电影的方法创作的作品;

(7)工程设计图、产品设计图、地图、示意图等图形作品和模型作品；

(8)计算机软件；

(9)法律、行政法规规定的其他作品。

2. 著作权人

著作权人包括：

(1)作者；

(2)其他依法享有著作权的公民、法人或者其他组织。

3. 著作权

著作权包括下列人身权和财产权：

(1)发表权，即决定作品是否公之于众的权利；

(2)署名权，即表明作者身份，在作品上署名的权利；

(3)修改权，即修改或者授权他人修改作品的权利；

(4)保护作品完整权，即保护作品不受歪曲、篡改的权利；

(5)复制权，即以印刷、复印、扩印、录音、录像、翻录、翻拍等方式将作品制作一份或多份的权利；

(6)发行权，即以出售或者赠与方式向公众提供作品的原件或者复制件的权利；

(7)出租权，即有偿许可他人临时使用电影作品和以类似摄制电影的方法制作的作品、计算机软件的权利，计算机软件不是出租的主要标的的除外；

(8)展览权，即公开陈列美术作品、摄影作品的原件或者复制件的权利；

(9)表演权，即公开表演作品以及用各种手段公开播送作品的表演的权利；

(10)放映权，即通过放映机、幻灯机等技术设备公开再现美术、摄影、电影和以类似摄制电影的方法创作的作品等的权利；

(11)广播权，即以无线方式公开广播或者传播作品，以有线传

播或者转播的方式向公众传播广播的作品,以及通过扩音器或者其他传送符号、声音、图像的类似工具向公众传播广播的作品的权利;

(12)信息网络传播权,即以有线或者无线方式向公众提供作品,使公众可以在其个人选定的时间和地点获得作品的权利;

(13)摄制权,即以摄制电影或者以类似摄制电影的方法将作品固定在载体上的权利;

(14)改编权,即改变作品,创作出具有独创性的新作品的权利;

(15)翻译权,即将作品从一种语言文字转换成另一种语言文字的权利;

(16)汇编权,即将作品或者作品的片段通过选择或者编排,汇集成新作品的权利;

(17)应当由著作权人享有的其他权利。著作权人可以许可他人行使、全部或部分转让依法所规定的权利,并依照约定或依法获得报酬。

著作权属于作者。创作作品的公民是作者。由法人或者其他组织主持,代表法人或者其他组织意志创作,并由法人或者其他组织承担责任的作品,法人或者其他组织视为作者。如无相反证明,在作品上署名的公民、法人或者其他组织为作者。

改编、翻译、注释、整理已有作品而产生的作品,其著作权由改编、翻译、注释、整理人享有,但行使著作权时不得侵犯原作品的著作权。

两人以上合作创作的作品,著作权由合作作者共同享有。合作作品可以分割使用的,作者对各自创作的部分可以单独享有著作权,但行使著作权时不得侵犯合作作品整体的著作权。

汇编若干作品、作品的片段或者不构成作品的数据或者其他材料,对其内容的选择或者编排体现独创性的作品,为汇编作品,

其著作权由汇编人享有,但行使著作权时,不得侵犯原作品的著作权。

电影作品和以类似摄制电影的方法创作的作品著作权由制片人享有,但编剧、导演、摄制、作词、作曲等作者享有署名权,并有权按照与制片人签订的合同获得报酬。电影作品和以类似摄制电影的方法创作的作品中的剧本、音乐等可以单独使用的作品的作者有权单独行使其著作权。

受委托制作的作品,著作权的归属由委托人和受托人通过合同约定。合同未作明确约定或者没有订立合同的,著作权属于受托人。

美术等作品原件所有权的转移,不视为作品著作权的转移,但美术作品原件的展览权由原件所有人享有。

4. 著作权的保护期

著作权的保护期为作者终生及其死亡后 50 年,截止于作者死亡后第 50 年的 12 月 31 日,如果是合作作品,截止于最后死亡的作者死亡后第 50 年的 12 月 31 日。法人或者其他组织的作品、著作权(署名权除外)由法人或者其他组织享有的职务作品、电影作品和以类似摄制电影的方法制作的作品、摄影作品,其发表权和著作权的保护期为 50 年,截止于作品首次发表后第 50 年的 12 月 31 日,但作品自创作完成后 50 年内未发表的,其权利不受保护。

5. 不构成侵权可以使用作品的情况

在下列情况下使用作品,可以不经著作权人许可,不向其支付报酬,但应当指明作者姓名、作品名称,并且不得侵犯著作权人依法享有的其他权利:

- (1) 为个人学习、研究或者欣赏、使用他人已经发表的作品;
- (2) 为介绍、评论某一作品或者说明某一问题,在作品中适当引用他人已经发表的作品;
- (3) 报道时事新闻,在报纸、期刊、广播电台、电视台等媒体中

不可避免地再现或者引用已经发表的作品；

(4)报纸、期刊、广播电台、电视台等媒体刊登或者播放其他报纸、期刊、广播电台、电视台等媒体已经发表的关于政治、经济、宗教问题的时事性文章,但作者声明不许刊登、播放的除外；

(5)报纸、期刊、广播电台、电视台等媒体刊登或者播放在公众集会上发表的讲话,但作者声明不许刊登、播放的除外；

(6)为学校课堂教学或者科学研究、翻译或者少量复制已经发表的作品,供教学或者科研人员使用,但不得出版发行；

(7)国家机关为执行公务在合理范围内使用已经发表的作品；

(8)图书馆、档案馆、纪念馆、博物馆、美术馆等为陈列或者保存版本的需要,复制本馆收藏的作品；

(9)免费表演已经发表的作品,该表演未向公众收取费用,也未向表演者支付报酬；

(10)对设置或者陈列在室外公共场所的艺术作品进行临摹、绘画、摄影、录像；

(11)将中国公民、法人或者其他组织已经发表的以汉语言文字创作的作品翻译成少数民族语言文字作品在国内出版发行；

(12)为已经发表的作品改成盲文出版。

为实施九年制义务教育和国家教育规划而编写出版教科书,除作者事先声明不许使用的,外,可以不经著作权人许可,在教科书中汇编已经发表的作品片段或者短小的文字作品、音乐作品或者单幅的美术作品、摄影作品,但应当按照规定支付报酬,指明作者姓名、作品名称,并且不得侵犯著作权人依法享有的其他权利。

著作权人向报社、期刊社投稿的,自稿件发出之日起15日内未收到报社通知决定刊登的,或者自稿件发出之日起30日内未收到期刊社通知决定刊登的,可以将同一作品向其他报社、期刊社投稿。

6. 承担民事责任的侵权行为

有下列侵权行为的,应当根据情况,承担停止侵害、消除影响、赔礼道歉、赔偿损失等民事责任:

- (1) 未经著作权人许可,发表其作品的;
- (2) 未经合作作者许可,将与他人合作创作的作品当作自己单独制作的作品发表的;
- (3) 没有参加创作为谋取个人名利,在他人作品上署名的;
- (4) 歪曲、篡改他人作品的;
- (5) 剽窃他人作品的;
- (6) 未经著作权人许可,以展览、摄制电影和以类似摄制电影的方法使用作品,或者以改编、翻译、注释等方式使用作品的;
- (7) 使用他人作品,应当支付报酬而未支付的;
- (8) 未经电影作品和以类似摄制电影的方法创作的作品、计算机软件、录音录像制品的著作权人或者与著作权有关的权利人许可,出租其作品或者录音录像制品的;
- (9) 未经出版者许可,使用其出版的图书、期刊的版式设计的;
- (10) 未经表演者许可,从现场直播或者公开传送其现场表演,或者录制其表演的;
- (11) 其他侵犯著作权以及与著作权有关的权益的行为。

有下列侵权行为的,应当根据情况,承担停止侵害、消除影响、赔礼道歉、赔偿损失等民事责任;同时损害公共利益的,可以由著作权行政管理部门责令停止侵权行为,没收违法所得,没收、销毁侵权复制品,并可处以罚款;情节严重的,著作权行政管理部门还可以没收主要用于制作侵权复制品的材料、工具、设备等;构成犯罪的,依法追究刑事责任:

- ① 未经著作权人许可,复制、发行、表演、放映、广播、汇编、通过信息网络向公众传播其作品的;
- ② 出版他人享有专有出版权的图书的;
- ③ 未经表演者许可,复制、发行录有其表演的录音录像制品,

或者通过信息网络向公众传播其表演的；

④未经录音录像作者许可，复制、发行、通过信息网络向公众传播其制作的录音录像制品的；

⑤未经许可，播放或者复制广播、电视的；

⑥未经著作权人或者与著作权有关的权利人许可，故意避开或者破坏权利人为其作品、录音录像制品等采取的保护著作权或者与著作权有关的权利的技术措施的；

⑦未经著作权人或者与著作权有关的权利人许可，故意删除或者改变作品、录音录像制品等的权利管理电子信息的；

⑧制作、出售假冒他人署名的作品的。

三、计算机软件保护管理

受保护的计算机软件必须由开发者独立开发，并已固定在某种有形物体上。

1. 软件著作权人享有的权利

对软件享有著作权的自然人、法人或者其他组织称为软件著作权人。软件著作权人享有下列各项权利：

(1)发表权：即决定软件是否公之于众的权利；

(2)署名权：即表明开发者身份，在软件上署名的权利；

(3)修改权：即对软件进行增补、删节，或者改变指令、语句顺序的权利；

(4)复制权：即将软件制作一份或者多份的权利；

(5)发行权：即以出售或者赠与方式向公众提供软件的原件或者复制件的权利；

(6)出租权：即有偿许可他人临时使用软件的权利，但是软件不是出租的主要标的的除外；

(7)信息网络传播权：即以有线或者无线方式向公众提供软件，使公众可以在其个人选定的时间和地点获得软件的权利；

(8)翻译权 :即将原软件从一种自然语言文字转换成另一种自然语言文字的权利 ;

(9)应当由软件著作权人享有的其他权利。

软件著作权人可以许可他人行使其软件著作权 ,并有权获得报酬。软件著作权人可以全部或者部分转让其软件著作权 ,并有权获得报酬。

2. 软件著作权的保护期

软件著作权自软件开发完成之日起产生。自然人的软件著作权 ,保护期为自然人终生及其死亡后 50 年 ,截止于自然人死亡后 50 年的 12 月 31 日 ;软件是合作开发的 ,截止于最后死亡的自然人死亡后第 50 年的 12 月 31 日。法人或者其他组织的软件著作权 ,保护期为 50 年 ,截止于软件首次发表后第 50 年的 12 月 31 日 ,但软件自开发完成之日起 50 年内未发表的 ,不再受到保护。

3. 承担民事责任的侵权行为

有下列侵权行为的 ,应当根据情况 ,承担停止侵害、消除影响、赔礼道歉、赔偿损失等民事责任 :

(1)未经软件著作权人许可 ,发表或者登记其软件的 ;

(2)将他人软件作为自己的软件发表或者登记的 ;

(3)未经合作者许可 ,将与他人合作开发的软件作为自己单独完成的软件发表或者登记的 ;

(4)在他人软件上署名或者更改他人软件上的署名的 ;

(5)未经软件著作权人许可 ,修改、翻译其软件的 ;

(6)其他侵犯软件著作权的行为。

未经软件著作权人许可 ,有下列侵权行为的 ,应当根据情况 ,承担停止侵害、消除影响、赔礼道歉、赔偿损失等民事责任 ,同时损害社会公共利益的 ,由著作权行政管理部门责令停止侵权行为 ,没收违法所得 ,没收、销毁侵权复制品 ,可以并处罚款 ;情节严重的 ,著作权行政管理部门并可以没收主要用于制作侵权复制品的材

料、工具、设备等,触犯刑律的,依照刑法关于侵犯著作权罪、销售侵权复制品罪的规定,依法追究刑事责任:

- ①复制或者部分复制著作权人的软件的;
- ②向公众发行、出租、通过信息网络传播著作权人的软件的;
- ③故意避开或者破坏著作权人为保护其软件著作权而采取的技术措施的;
- ④故意删除或者改变软件权利管理电子信息的;
- ⑤转让或者许可他人行使著作权人的软件著作权的。

第五节 我国保护知识产权的法律制度

伴随着改革开放的步伐,我国在知识产权保护方面取得了长足的进展。我国根据国情和国际发展趋势制定和完善各项知识产权法律、法规,目前已基本形成保护知识产权的法律体系。我国知识产权的保护范围和保护水平逐步同国际惯例接轨,已对知识产权实行高水平的法律保护。

一、同国际惯例接轨的知识产权保护法律法规

《中华人民共和国商标法》及其实施细则,在商标注册程序中的申请、审查、注册等诸多方面的原则,与国际上通行的原则是完全一致的。实质审查中建立的审查意见书制度,同关税与贸易总协定达成的《与贸易有关的知识产权协议》要求全部吻合。国家工商行政管理局还发布《商标印制管理规定》、《商标使用许可合同备案管理办法》等一系列规章。全国人民代表大会常务委员会作出了《关于惩治假冒注册商标犯罪的补充规定》,进一步强化了惩治假冒注册商标犯罪和处罚商标侵权行为的力度。这些法律、法规和规章为充分、有效地保护中外注册商标专用权提供了保障。

《中华人民共和国专利法》及其实施细则,使我国的知识产权

保护范围扩大到对发明创造专利权的保护。为使我国的专利保护水平进一步向国际标准靠拢,目前实施的专利法,从扩大对外开放和有利于科学技术、经济发展的需要出发,一是扩大了专利的保护范围,专利授予所有技术领域的发明,不论它是产品还是方法,即对药品和化学物质产品,对食品、饮料和调味品均无例外地授予专利;二是将发明专利的保护期限从自申请日起 20 年,将实用新型专利和外观设计专利的保护期限从自申请日起 10 年;三是进一步强化了对专利权的保护,除对专利方法的保护延及到该专利方法直接得到的产品外,还明确规定进口专利产品必须得到专利权人同意,使得对专利权人权益的保护更加充分;四是重新规定了对专利实施强制许可的条件。这使我国对专利权的保护达到了一个新的水平。这样,中国的专利法同关税与贸易总协定达成的《与贸易有关的知识产权协议》基本接轨。

《中华人民共和国著作权法》及其实施条例,明确了保护文学、艺术和科学作品作者的著作权以及与其相关的权益。依据该法,我国不仅对文字作品,口述作品,音乐、戏剧、曲艺、舞蹈作品,美术、摄影作品,电影、电视、录像作品,工程设计、产品设计图纸及其说明,地图、示意图等图形作品给予保护,而且把计算机软件纳入著作权保护范围。中国是世界上为数不多的明确将计算机软件作为著作权法保护客体的国家之一。国务院还颁布了《计算机软件保护条例》,规定了保护计算机软件的具体实施办法,作为著作权法的配套法规。国务院颁布的《实施国际著作权条约的规定》,对保护外国作品著作权人依国际条约享有的权利作了具体规定。

此外,全国人民代表大会常务委员会制定的《中华人民共和国科学技术进步法》等,以及国务院制定的一系列保护知识产权的行政法规,使中国的知识产权法律制度进一步完善,在总体上与国际保护水平更为接近和协调。

二、初步完善的知识产权保护法律措施

我国具有完备的知识产权保护法律措施。我国的知识产权法律规定了违反法律规定的行为应承担的法律责任,包括民事责任、行政处罚和刑事责任。

我国的专利法规定:对专利侵权行为,专利权人或者利害关系人可以请求专利管理机关进行处理,也可以直接向人民法院起诉。专利管理机关处理的时候,有权责令侵权人停止侵权行为,赔偿损失。对于将非专利产品或非专利方法冒充专利产品或专利方法的,由专利管理机关责令停止冒充行为,公开更正,并处以罚款。对于假冒他人专利情节严重的,对直接责任人员,比照刑法的有关规定追究刑事责任,即可以对直接责任人员,处3年以下有期徒刑、拘役或者罚金。

我国的商标法规定:对于侵犯商标专用权的,工商行政管理部门可以依其职权或者消费者举报,进行主动检查和处理;被侵权人可以向侵权人所在地或者侵权行为地县级以上工商行政管理部门要求处理,有关工商行政管理部门有权责令侵权人立即停止侵权行为,赔偿被侵权人的损失;对于侵犯商标专用权,未构成犯罪的,工商行政管理部门可以处以罚款。当事人对于工商行政管理部门行政处理不服,可以在规定时限内向人民法院起诉,由法院进行判决。这些规定,方便了当事人,也保证了行政执法和司法审判的一致性、公正性和严肃性。对侵犯注册商标专用权的,被侵权人也可以直接向人民法院起诉。对于假冒他人的注册商标,构成犯罪的,除赔偿被侵权人的损失外,依法追究刑事责任。根据《关于惩治假冒注册商标犯罪的补充规定》,对于假冒注册商标违法所得数额较大或者有其他严重情节的,处3年以下有期徒刑或者拘役,可以并处或者单独处以罚金;对于违法所得数额巨大的,处3年以上7年以下有期徒刑,并处罚金。对于企业事业单位犯假冒注册商标罪

的,对单位判处罚金,并对直接负责的主管人员和其他直接责任人员依法追究刑事责任。对于国家工作人员故意包庇假冒注册商标犯罪或者执法人员徇私枉法,规定追究其渎职罪。

我国的著作权法规定,对于未经著作权人许可发表其作品的;未经合作作者许可,将与他人合作创作的作品当自己单独创作的作品发表的;没有参加创作,为谋取个人名利,在他人作品上署名的;歪曲、篡改他人作品的;未经著作权人许可,以各种方式使用其作品的;使用他人作品,未按规定支付报酬的;以及未经表演者许可,从现场直播其表演等侵权行为,应当根据情况,承担停止侵害、消除影响、公开赔礼道歉、赔偿损失等民事责任。对剽窃、抄袭他人作品的;未经著作权人许可,以营利为目的,未经录音、录像制作者许可,复制发行其制作的录音录像等侵权行为,根据情况,应承担民事责任,并可以由著作权行政管理部门给予没收非法所得、罚款等行政处分,对于侵犯著作权以及与著作权有关的权益的行为,当事人也可以直接向人民法院起诉。对于那些严重危害社会秩序,侵害著作权人及其他权利人合法权益的违法行为,情节严重构成犯罪的,可以根据有关法律,对侵权犯罪的行为人追究刑事责任。

三、我国具有完备的保护知识产权的执法体系

我国不仅制定了一整套知识产权法律法规,在执法方面也是严肃公正的,并取得了显著的成效。在执行知识产权法律法规方面所取得的成效,首先归因于知识产权法律中规定了完备的知识产权保护的司法途径与知识产权保护的行政途径。

1. 我国知识产权保护的司法途径

在我国,享有知识产权的任何公民、法人和其他组织,在其权利受到侵害时,均可依法向人民法院提起诉讼,享受切实有效的司法保护。人民法院依法独立行使审判权,只服从法律,不受任何其

他行政机关、社会团体和个人的干涉。人民法院坚持以事实为根据、以法律为准绳,严格按照实体法和程序法办案,实行合议、回避、公开审判、两审终审和审判监督等制度,依法受各级人民代表大会、人民检察院和人民群众的监督,保证审判活动的公开性、公正性和严肃性。建立健全知识产权案件审判组织,完善审判制度,是人民法院正确审理知识产权案件,切实依法保护知识产权的重要保障。

知识产权是一项重要的民事权利,对于民事侵权行为,人民法院除可以依法责令侵权人承担停止侵害、消除影响、赔礼道歉、赔偿损失等民事责任外,还可依法对行为人给予必要的没收违法所得、罚款、拘留等制裁。对那些侵犯他人知识产权情节严重,扰乱经济秩序,构成犯罪的,还可以依法追究其刑事责任。对于检察机关依法提起公诉的知识产权刑事犯罪案件,只要有充分证据,证明被告人假冒他人商标或专利,情节严重,构成犯罪的,人民法院严格依照法律规定,及时准确地予以惩处。

依据我国行政诉讼法,人民法院对公民、法人和其他组织因不服知识产权行政管理机关处理的知识产权纠纷决定提起的行政诉讼,有责任进行审理,并依法作出维持、撤销或变更行政决定的判决。

人民法院审理涉外知识产权纠纷依据我国法律和加入或缔结的有关国际公约,坚持在适用法律上的国民待遇原则和对等原则,为促进国际经济技术和文化的交流与合作,提供了坚实的法律保证。

2. 我国知识产权保护的行政途径

我国的知识产权保护制度,除按国际惯例采取司法途径外,从现实的国情出发,我国的专利法、商标法、著作权法等知识产权法律中都规定了知识产权保护的行政途径。根据专利法的规定,国务院有关主管部门或地方人民政府可以设立专利管理机关。根据

著作权法的规定,设立了国家版权局和地方著作权行政管理机关。商标管理实行中央统一注册,地方分级管理的原则,从中央到省、市、地、县级的工商行政管理局,都内设商标管理机构,县以下还设有工商行政管理所。我国知识产权行政管理机关依据法律规定的职权,维护知识产权以法律秩序,鼓励公平竞争,调解纠纷,查处知识产权的侵权案件,保障广大人民群众的利益和良好的社会经济环境。我国知识产权行政执法程序简便,立案迅速,查处速度快,办案效率高。这对于权利所有人来说是极为有利的。我国专利管理机关对提出的专利侵权申诉均认真对待,及时依法处理。我国知识产权行政管理机关依据中国法律和中国加入或缔结的有关国际公约,坚持在适用法律上的国民待遇原则和对等原则,依法对外国人的知识产权进行保护。在处理的涉外知识产权侵权案件中,依照职权主动查处的案件占有很大的比例。

第六节 地方国际科技合作交流知识产权管理

一、地方国际科技合作交流中的知识产权问题

1. 国际科技合作研究知识产权问题

合作研究中所产生的合作研究成果,其发明权、发现权、设计权和其他成果权的人身权利,应当属于对成果作用或共同作出创造性贡献者。

合作研究中属于共同做出的发明、发现、设计和其他成果,其首次公开发表应经过全体共有人协商一致,并且以合著的形式公开,其著作权为合作方共有。此后各方都可以继续就这一成果进行著作、演讲、展出和宣传等。

合作研究成果的著作权、专利权和其他知识产权的经济权益,应按平等原则分享。具体分享应依据对成果作出的贡献大小逐一

确定。一般须遵守以下惯例：

(1)双方共同完成的发明创造授予专利权属于双方共同所有。共享的权利义务,各国一般在专利法中做出规定,但有一定差别,因此,合作协议应对知识产权的分享加以约定。

(2)一方单独完成的发明创造获得的权利属于完成的一方所有,另一方可以免费取得该项发明创造的普通实施许可。该许可不可撤销。

(3)各方合作单位在本国领土内代表全体合作方申请专利,以及在获得专利后许可他人实施该项专利。由此获得的经济利益,应按协议约定的比例分配。一个国家内有多个合作单位的,可以指定一个作用单位作为代表。

(4)合作各方中任何一方向第三方转让共有的专利申请权或共有专利时,或同第三方订立专利实施许可合同时,应事先征得其他方的同意,并由合作方共同确定专利转让、许可费用标准。由此产生的经济利益,合作各方应当根据协议规定,合理分享。转让专利申请、专利权时,合作的其他各方有优先受让的权利。

(5)确定专利转让费、使用费以及合作研究所产生的其他经济效益分享的比例时,应当合理考虑各方在成果完成中的贡献大小,包括所作创造性的贡献及提供人力、资金、仪器设备、信息、房地产以及其他特殊的地理资源条件等因素的价值及作用大小。

(6)合作研究所获得的技术数据、资料、样品、图表等,属于合作各方共有的各方都有在本国使用的权利,但对非合作方负有保密义务。未经合作各方同意,不得对外公开。

合作研究中一方所提供的专利技术、专有技术及其他技术资料、技术数据等应当确定其知识价值,其所有权仍属于提供方,其他各方负有保守秘密及保护知识产权义务,未经提供方同意,其他合作方不得随意使用或向他人公开、转让。

(7)合作方均可在合作研究取得阶段成果和最终成果后进行

后续开发。所取得的成果如何处理,各方应按平等互利原则在合作协议中约定。合作协议没有约定的,任何一方无权分享另一方后续改进的技术成果。

2. 国际共同开发、调查知识产权问题

包括国际共同开发、调查、合资企业技术开发,合作企业技术开发,非营利合作事业开发,以及共同开发调查、合作开发调查、合作开发等形式。

(1)合作企业技术开发所获得的知识产权属于合作企业财产。有关知识产权的实施,包括向他人转让或许可他人实施,由合营各方根据合营管理的原则确定。

(2)合作企业的技术开发所取得的知识产权,可以按照上述合作研究的知识产权处理原则处理。

(3)中外合办具有独立法人资格的研究机构、培训中心等非营利事业机构所完成的知识产权,属于该合办机构。

(4)合作调查、开发所取得成果的知识产权,由于是作为主权国家所有权的知识、数据和技术资料的基础上产生的,而所取得的知识产权又涉及主权国家、社会、经济、技术发展和资料的数据。这方面的合作因此具有特殊性,需掌握以下原则:

①合作调查、开发,必须在主权国方人员担任主要领导的情况下进行。

②合作调查、开发中所取得的数据、资料的所有权属主权国方。包括主权国方提交的数据、资料,合作方负有保密责任,未经主权国方同意著书或公开发表,合作方要使用、转让、交流、发表、以及运出、传送出主权国境外,须经主权国方同意,并按规定执行。

③调查所做出的发明、发现或者其他科技成果的知识产权属于双方公有,按约定的比例分享。

3. 关于国际科技合作交流的知识产权法律适用

国际合作交流及不同国家的政府之间、法人之间和公民之间

的法律关系,因而受国际公法、国际私法的调整。

知识产权的国际保护一般都属国际私法的范畴。从 19 世纪 60 年代以来,国际公法从过去主要调整国家间的政治关系转变为同时调整国家间的经济关系的法律。特别是科学技术发展为第一生产力,知识产权保护已发展成为某些国家间的重要关系问题。双边及多边的国际条约、公约、协议、协定中有关知识产权的规定,成为处理国家间经济、科技交流合作的重要法律依据,具有一定国际公法性质。

我国《民法通则》第八章关于“涉外民事关系的法律适用”第一百四十二条规定“涉外民事关系的法律适用,依照本章的规定确定,中华人民共和国缔结或者参加的国际条约同中华人民共和国的民事法律有不同规定的,适用国际条约的规定,但中华人民共和国声明保留的条款除外。中华人民共和国法律和中华人民共和国缔结或参加的国际条约没有规定的,可以适用国际惯例”。

国际科技合作交流的实践表明,一些发达国家的法人总是力图将合作置于本国法的管辖之下,或者设法选择对其有利的法律予以适用,甚至提出一些无理的要求,要在签订的协定、协议中加以确认。因此,我们要学习运用一些具有重要影响的国际知识产权公约,如《保护工业产权巴黎公约》、《保护文学作品伯尔尼公约》、《商标国际注册马德里协定》、《与贸易有关知识产权协议》等据以处理国际科技交流合作中一些知识产权法律冲突问题。

二、合作交流中知识产权的保护

国际科技合作与交流中的知识产权问题已日益为世界各国所重视。为了促进我国国际科技合作事业的发展,根据平等互利的原则,从维护合作各方的正当权益出发,按照我国参加或与外国签订的有关保护知识产权国际公约、多边或双边公约、协定的规定,以及国际惯例,妥善处理对外科技合作与交流中的知识产权问题。

在处理对外科技合作与交流中涉及的知识产权总是应当遵循平等互利原则、相互尊重原则、遵守各国国内法规的原则;在我国申请知识产权保护,必须遵守我国有关法律和规定。在合作方国度内或在其他国家内申请知识产权保护,应当遵守各有关国家的法律和规定,以协议为根据的原则。合作各方所应享受的权利和承担的义务,以及纠纷的处理,都应当在有关科技合作的协议中载明。

1. 国际科技合作与交流中知识产权保护的范围

(1) 科技成果方面涉及:

①发明创造:包括新产品、新配方、新工艺、新材料、新设计及其改进等新的技术方案。

②科学作品:包括科学著作、研究报告、教材、地图及其他图形说明、录音制品、录像制品、摄影作品等。

③科学发现。

④计算机软件。

⑤集成电路布图设计。

⑥科学数据:包括科学实验数据、地质资源勘探数据、大气与海洋测量数据,以及其他技术数据等。

⑦植物新品种、菌种及基因。

(2)对于科技合作延伸进行的合作生产而产生的商标(包括服务标记、厂商名称和牌号等),以及其他在技术贸易中发生的不能公开的管理、经营业务、财务等方面具有经济价值的技术信息和经营信息,经合作各方约定,也可以纳入知识产权保护范围之内。

(3)科技成果完成人是指对该项成果作出创造性贡献的人员。凡为该项合作成果提供资金、设备和其他物质条件的人员,以及从事信息服务、资料翻译、科技及其他辅助工作的人员,不应作为该项成果的完成人。

(4)对于有较大经济价值的科技成果,凡能申请专利或进行计算机软件登记的,应当按照我国《专利法》、《计算机软件保护条例》

的规定,及时申请、登记,以得到国家法律保护。不申请专利保护的,要采取妥善措施,加以保护,防止泄密。在与国外合作与交流时,所提供的非专利技术成果要与合作方在签订的合作协议中明确保密范围、保密期限和保密责任。

(5)签订科技合作协议应当载明合作中所涉及或产生的知识产权归属及处理办法,以及违约责任和争议的解决办法等。

2. 国际科技合作与交流中的知识产权保护

(1)由其他国家在合作与交流中提供的设备、样品、样本、计算机软件和其他资料等,凡有不宜公开或协议约定保密的,均不能进行交流、交换、展出或接待他人参观。

(2)通过技术座谈会、学术讨论会、讲学、交换资料等形式取得他人的技术资料和信息并在此基础上产生的具有创造性的科技成果,除有特别约定外,其知识产权一般属于成果完成者。

(3)通过交换或者其他途径(包括贸易途径)得到的外国作品包括科学论著、计算机软件、技术资料、录音带、录像带、影片及其他有版权的作品,未经对方同意,不得翻印出版和发行。

(4)以在国外进修、实习、培训方式为主所完成的科技成果,除派出方和培训方双方另有约定者外,一般按下列原则处理:

①如明显属于职务范围内的发明创造,经我驻外使馆科技处或分管科技工作的其他处核定后,可按照所在国的法律规定,由接待单位申请专利。

②若该项成果非明显属于职务范围内的发明创造,应力争我方完成人员的专利申请权或共同申请权,必要时,我驻外使馆科技处应及早同国内有关主管部门联系,酌定处理办法。

③若该项成果显著属于非职务范围内的发明创造,我方完成人员可直接在国外申请专利。然后根据情况办理国内申请或向第三国申请专利。申请专利所需的外汇,原则上在国外自行解决,确有困难,可以和国内派出单位联系解决或向国家专利行政管理部

门申请专利基金。

(5)访问人员在接待单位完成工作和学习任务回国后所作出的科技成果,不论是否属于在接待单位工作、学习时从事研究工作的延续,除双方另有约定者外按国内有关法律、法规处理。

(6)访问人员回国后写出的论文或著作,如所用素材为在国外与他人合作时的成果,署名时应署共同完成人的名字。

(7)以付薪金方式聘请来华的外国专家,在华工作期间作出的智力劳动成果,其知识产权属于聘请单位,成果完成人享有身份权和荣誉权。成果实施后,聘请单位应当从所得的经济利益中,提取适当比例予以奖励。

(8)在商业性智力输出中,出国人员所在单位应当与出国人员签订保密协议,确保国家秘密及本单位的技术秘密不泄露。

三、合作研究、开发与设计中的知识产权保护

1. 凡在国际科技合作研究、开发或设计中,由各方人员共同参与工作或分工协作完成的成果,不论各方科技人员个人能力和学术水平的高低、工作内容的差异,只要其作出了创造性贡献的,都是该项科技成果的完成人,都可享受该项成果所产生的身份权、荣誉权和获得奖励的权利。

2. 在国际科技合作研究、开发或设计中所完成的科学作品,公开发表时,应该以合署名义发表。署名的顺序应当按在合作研究、开发或设计中的作用大小确定。出版发行后所产生的经济利益,经合作各方协商后,合理分配。

3. 由各方分工协作且各自承担其中一个部分合作研究、开发或设计的项目,如该部分能独立存在,除另有约定者外,完成该部分工作所产生的成果一般由完成单位享有。

4. 国际科技合作研究中产生的科学发现或科学假说,发现者有署名权。共同发现的,署名权属合作各方共同发现人共有,署名

顺序按各人在科学发现中的作用大小确定。一方单独发现的,署名权属于发现方。

5. 国际科技合作研究、开发或设计的成果,按照合作各方在合作协议的约定确定有关知识产权的归属。其申请专利和其他工业产权的权利一般属于合作各方单位共有,并可以按照下列原则办理:

(1)各方合作单位在本国领土内代表全体合作方申请专利,以及在获得专利后许可他人实施该项专利。由此获得的经济利益,应按协议约定的比例分配。一个国家内有多个合作单位的,可指定一个合作单位作为代表。

(2)申请专利时成果完成人的名次排列,应当按照成果完成者的贡献大小确定。难以分清贡献大小时,在本国领土内申请专利的,可以本方成果完成人为第一完成人,在第三国申请专利权,由双方协商决定,或以负担专利申请费与维持费一方的成果完成人为第一完成人。

(3)合作各方如有一方声明放弃专利申请权,另一方可以单独申请,或者由其他各方共同申请。成果被授予专利权以后,放弃专利申请权的一方可以免费实施该项专利。

(4)合作各方中,一方不同意申请专利的,如理由充分,另一方或者其他各方不应申请专利。

(5)合作各方中任何一方向第三方转让共有的专利申请权或共有的专利权时,应当通知其他合作方,合作的其他各方有优先受让的权利。

(6)合作方中任何一方同第三方订立专利实施许可合同,应事先征得其他各方的同意,并由合作各方共同确定专利使用费标准。由此产生的经济利益,合作各方应当根据协议规定,合理分享。

(7)确定专利使用费分享的比例时,应当考虑各方在合作中所提供的人力、资金、仪器、设备、情报资料等物质条件多少等因素。

6. 国际科技合作研究、开发或设计中取得阶段性成果和最终成果,合作各方都可进行后续开发。所取得的成果如何处理,各方应按照互利的原则在合作协议中约定。合作协议没有约定的,任何一方无权分享一方后续改进的技术成果。

7. 国际科技合作研究、开发或设计中一方所提供的专利技术、专有技术及技术资料、技术数据等,其所有权仍属于提供方,其他各方负有保守秘密的义务。未经提供方同意,其他合作方不得向他人公开、转让。

8. 国际科技合作研究、合作开发或合作设计所获得的技术数据、资料、样品、图表等,属于合作各方共有。任何一方都应无偿向对方提供,各方都有在本国使用的权利,但对非合作方都有保密义务。未经合作各方同意,不得对外公开。

9. 委托研究、委托设计所取得的科技成果,除协议另有约定的以外,申请专利的权利属于被委托方,被委托方取得专利权后,委托方可以免费实施该项专利。被委托方转让此项成果的专利申请权的,委托方有优先受让的权利。

10. 对于不能申请专利权的非专利技术成果,其使用权、转让权及其利益分配办法,双方合作单位应当在协议中予以约定。协议没有约定的,双方均有使用和转让的权利。但是,被委托方不得在向委托方交付科技成果之前将该项成果转让给第三方。

合作调查和开采中,中方合作单位提供资料的原则是:

(1)与调查项目直接有关的资料,必须提供;无关的,不提供。

(2)尽量提供公开的资料或正式公布的数据。

(3)未公开发表的资料和密级资料,提供前要按照国家保密法和有关规定进行审查和审批。

(4)所有必须提供的资料,应当根据调查情况分期分批提供。

11. 合作调查中涉及我国的社会、经济、资源等情况和技术数据、样品、原始记录等技术资料,合作方未经中方同意,不得引用或

利用上述数据和技术资料著书出版。引用我方已公开的数据、样品、原始记录等技术资料时,应当注明出处。

12. 合作方在调查过程中,应当及时地、准确地向我方报告详细情况,取得的各项作业数据、记录、样品、凭证和其他技术资料必须完整、准确。

13. 上述数据、记录、样品、凭证和其他原始资料的所有权属于我方。合作方要使用、转让、交换、发表以及运出、传送到我国境外,要经我方同意,并按有关规定执行。

14. 依据上述资料和数据作出的发明、发现或其他科技成果的知识产权属于双方共有。但我方有权决定是否对该项科技成果予以实施或转让。由此产生的经济利益双方按约定比例分享。

15. 合作开采的阶段成果,如合作方在其基础上单方通过研究取得最终成果,我方有权要求给予免费实施该项成果的许可。

16. 合作方在我国取得开采、开发权后,我方应当要求合作方使用适用而先进的技术和管理经验,并有义务向我方转让开采中所用的专利技术、专有技术,传授经营管理和技术管理经验。

17. 根据上述技术资料所形成的调查研究报告,其所有权属于中方合作单位。中方有权决定是否发表或采用。

四、合作交流中的技术贸易

1. 国际科技合作与交流活动中的技术引进

(1)技术引进前,引进方应组织专业技术人员、经济、财会人员对拟引进的技术进行可行性研究。除分析研究拟引进技术的先进程度、消化吸收能力、引进后的经济效益以及国内是否存在类似技术等情况外,还应了解该项技术的知识产权状况。包括该项技术是否申请专利、在何国申请专利、有无交叉专利或相关专利、专利有效时间、供方是否为该项技术的合法拥有者、被许可者或者有权转让者。对于引进产品出口型的生产技术,还应调查拟销往国的

市场情况、类似产品在销往国的专利保护情况等。

(2)签订技术引进协议前,引进方应当要求供方提供有关权属证明。如被第三方指控侵权,供方必须负责应诉;如被第三方指控成立的,供方应当赔偿引进方的经济损失。

(3)涉及已在中国取得专利权或者商标权的转让或者许可的技术引进合同,应当在合同中注明有关专利号或者专利申请号、商标注册号,并附商标式样。属于专利权转让的,合同要向国家专利行政管理部门登记,经国家专利行政管理部门公告后生效。属于专利许可的,合同要报国家专利行政管理部门备案。属于注册商标转让的,要向国家工商行政管理局商标管理部门申请,经审查核准后,予以公告。属于许可注册商标的,合同要报商标管理部门备案。

(4)引进合同的有效期限不应超过所引进技术的专利有效期限。

(5)在合同有效期内,双方都有改进技术的权利,改进后的技术成果所有权属于改进方。引进方是否要求供方在合同有效期内提供其改进的技术,应在合同中约定。

(6)对供方提供或者传授的专有技术和有关技术资料,引进方应当按照合同约定的范围和期限承担保密义务。在引进方承担保密义务期限内,由于非引进方原因技术被公开,引进方承担的义务即告终止。

2. 国际科技合作与交流活动中的技术出口

(1)技术出口时,必须对拟出口的技术或技术产品进行研究:

①是否需要在国内取得专利权、商标专用权或进行计算机软件著作权登记。

②是否属于承担保密义务的引进技术或仿制产品。

③是否需要在拟销往国申请专利权或商标专用权。

④其他国家有无类似技术或技术产品已在销往国取得知识产

权保护。

(2)对于国外市场大、经济价值高的技术或技术产品,应当考虑在销往国申请专利权或商标专用权的保护。

(3)凡承担了国际公约义务而不准出口的技术和技术产品,以及通过各种渠道引进的技术和技术产品,并对外承诺不出口义务的,必须严格履行这些义务。

(4)出口不宜申请专利保护的专有技术,应在合同中约定保密条款,保密期限不少于合同有效期限。

五、合作交流中知识产权纠纷的处理

1. 国际科技合作中出现的知识产权纠纷,各方合作单位应本着友好合作的精神,根据各方政府所签署的国际公约或签订的多边或双边条约以及国际惯例协商解决。协商不成时,由各自主管部门或各方同意的有关机构调解。调解不成时,可向所在国的当地法院起诉。

2. 合作一方如发现科技合作成果被非合作方侵权,应立即通知其他合作方,共同向侵权者所在地的法院起诉。

3. 参加科技合作与交流活动的我方人员在整个活动过程中都应严格按照经过批准的内容进行交流,超出原批准范围造成泄密者,情节轻微的,由所在单位进行批评教育;情节严重的,由司法机关追究法律责任。

4. 各单位要经常总结国际科技合作与交流中处理知识产权问题的经验,及时向国家科技行政管理部门反映合作与交流中的知识产权新情况、新问题,并提出改进意见或建议。对于属于技术贸易中出现的知识产权问题,应同时向对外经贸部门反映。

第九章 地方科学技术贸易管理

第一节 地方科技经纪人管理

所谓地方科技经纪人是指根据我国技术合同有关法律、法规的规定,为地方科技成果的供方和需方进行中介或代理买卖、收取佣金的个人和组织。地方科技经纪人在从事科技经纪活动中,应自觉遵守国家法律法规,遵循诚实信用原则,讲究职业道德,不得与他人串通损害另一当事人的利益,不得弄虚作假进行诈骗。

一、地方科技经纪人

凡具有一定专业科技知识和技术中介活动能力、掌握有关的经济、科技法律法规和政策,并经考试合格的下列人员,可申请从事地方科技经纪业务:

1. 离退休、辞职、退职、停薪留职的科技人员;
2. 企事业单位转换经营机制改革后富余科技人员;
3. 利用业余时间从事技术中介活动的企事业单位的中级以上技术职务的科技人员。

地方个体科技经纪人实行持证上岗制度。经培训后,由地方科技行政管理部门考核合格者,并颁发《地方科技经纪人资格证书》。《地方科技经纪人资格证书》由地方科技行政管理部门统一制发。申办个体科技经纪人,凭《地方科技经纪人资格证书》及其

他有关证明,向工商行政管理部门申请注册登记,方可从事科技经纪活动。

1. 地方科技经纪人的主要义务

(1)真实反映委托供方和需方的履约能力、技术成果和资信情况、技术水平,促成双方成交;

(2)诚实守信,保守委托双方技术秘密;

(3)为委托双方订立、履行合同提供约定的服务。

2. 地方科技经纪人的主要业务

(1)为科技成果产业化进行中介服务;

(2)为知识产权转让进行中介服务;

(3)接受委托代理;

(4)接受技术咨询;

(5)接受新产品开发咨询;

(6)为技术引进、外资项目引进进行中介服务;

(7)为技术出口进行中介服务;

(8)其他中介服务。

二、地方科技经纪机构

地方科技经纪机构包括地方科技经纪人事务所和地方科技经纪公司。地方科技经纪人事务所是指依法成立的,为管理个体科技经纪人并为其服务的法人组织。地方科技经纪公司是指以企业法人名义从事科技经纪活动的组织,其科技经纪人员以企业法人名义从事科技经纪业务。

1. 地方科技经纪机构具备的基本条件

(1)有五名以上获得《地方科技经纪人资格证书》的人员,以及必要的财务管理人员和法律顾问;

(2)有必要的设施和固定的工作场所;

(3)有符合法律规定的组织章程和代理规则;

(4)有符合国家规定的注册资本。

申请成立地方科技经纪人事务所和地方科技经纪公司,应由筹备单位向地方科技行政管理部门提出书面申请。

2. 申请开办地方科技经纪机构需报送的材料

(1)申办报告;

(2)组织章程和代理规则以及财务管理制度;

(3)资金信用证明或验资证明;

(4)创办人及专职人员身份证明材料;

(5)申请成立科技经纪公司的,应符合国家法律、法规的规定条件,其直接从事经纪活动的从业人员还应具备《地方科技经纪人资格证书》。

经地方科技行政管理部门审核合格的地方科技经纪组织,下发批文。当事人凭地方科技行政管理部门的批准文件以及其他有关材料向工商行政管理部门注册登记后,方可开展有关地方科技经纪活动。

3. 地方科技经纪人事务所的任务

(1)向个体科技经纪人宣传国家有关政策法规;

(2)指导、监督和管理个体科技经纪人的科技经纪活动;

(3)审核个体科技经纪人业务合同,统一开具佣金收款票据;

(4)为个体科技经纪人提供活动场地、通讯设备、市场信息和其他有关服务;

(5)接受当事人委托,调解科技经纪的合同纠纷;

(6)为交易双方提供结算服务;

(7)接受委托开展科技经纪咨询;

(8)其他中介服务。

三、地方科技经纪资格认定

地方科技经纪资格的认定,是指依据《合同法》中有关技术中

介行业的规定,按照一定程序对科技经纪从业人员进行培训、考核、发证等管理活动。从事地方科技经纪业务的经纪人事务所、经纪人公司、个体科技经纪人员及兼营科技经纪的其他经纪组织,其科技经纪资格的认定和具有科技经纪资格的从业人员,必须符合有关法律规定:

1. 地方科技经纪资格认定工作由地方科学技术行政管理部门统一管理。《地方科技经纪资格证书》由地方科学技术管理部门统一印制。

2. 地方科技经纪培训考核工作由地方科技行政管理部门的技术市场管理部门组织落实。考核合格者经地方科技行政管理部门技术市场管理部门核准后,统一颁发由地方科技行政管理部门印制的《地方科技经纪资格证书》。

3. 地方科技经纪资格培训考核每年按计划进行。

地方科技经纪资格考核方式分为笔试和业务考核。

四、地方科技经纪业务的监督管理

1. 申请开办地方科技经纪人事务所的,可由地方技术市场管理部门派员进驻管理;

2. 个体科技经纪人必须进入地方科技经纪人事务所开展技术中介活动;

3. 地方科技经纪机构和科技经纪人歇业、被撤销或因其他原因终止经纪活动的,应向工商行政管理部门办理注销登记,并报当地科技行政管理部门备案;

4. 地方科技经纪人的从业资格培训考证工作,由地方科技行政管理部门组织进行;

5. 进入地方科技经纪人事务所开展科技经纪活动的个体科技经纪人,须凭营业执照在科技经纪人事务所领取地方科技行政管理部门制发的《地方科技经纪人资格证书》;

6. 地方科技行政管理部门会同有关部门对地方科技经纪人和组织实行年度检查制度,每年验审一次;

7. 地方科技经纪人从事科技经纪活动,须与委托方订立合同或协议,在合同或协议中必须明确中介技术的名称、技术内容、技术成果权属或知识产权归属、中介服务内容、金额、佣金提取比例、佣金支付方的支付时间与方式以及违约责任和纠纷解决方式等;

8. 个体科技经纪人的合同、协议和交易结果须报所在地方科技经纪人事务所审查备案;

9. 地方科技经纪人进行科技经纪活动所取得佣金的标准及收取方式由经纪活动有关各方协商议定;

10. 个体科技经纪人佣金由地方科技经纪人事务所统一代收,开具技术贸易专用票据,付费方可据此票据计入成本。个人不得自行直接收取佣金;

11. 地方科技经纪人事务所可按经纪人约定的佣金标准收取5%~10%的服务费;

12. 地方科技经纪人应依法纳税;

13. 地方科技经纪人违约或违反有关管理规定的,视情节轻重由地方科技行政管理部门和工商行政管理部门根据有关规定分别处以警告、吊销证照、罚款等处罚。触犯刑律的,移送司法部门查处。

第二节 地方技术贸易机构管理

技术贸易主要是指技术开发、技术转让、技术服务、技术咨询、技术培训、技术承包、技术入股、技术出口。地方技术贸易机构系指依规定审批设立的各类技术开发中心、技术咨询服务中心、技术开发服务公司、技术开发部等实行企业化管理,有独立财产、自主经营、自负盈亏、依法承担经济责任,从事技术经营或技术服务的

实体。地方技术商品贸易机构的审查机关是地方科技行政管理部门,登记注册是工商行政管理机关。

一、技术商品的范围

技术商品的范围主要包括:

1. 取得专利权的技术;
2. 通过鉴定的科技成果和应用软科学成果;
3. 经过论证或行业评议认可的适用技术、工艺配方和新材料、新产品的生产技术;
4. 有单位证明或出具法律保证书的个人技术发明(包括技巧、诀窍);
5. 构成技术商品的其它智力劳动成果。

二、技术贸易机构设立的条件

1. 必须有与技术经营服务项目和规模相适应的自有流动资金。从事技术开发、技术承包、技术转让,并兼营有关科技新产品的技术商品贸易机构,自有流动资金不得少于十万元。从事技术咨询、技术服务,兼营新技术开发的技术商品贸易机构,自有流动资金不得少于五万元。专门从事技术咨询、技术服务和技术中介服务的机构,自有流动资金的注册额度可以适当降低。
2. 有固定的工作场地和与业务规模相适应的设施。
3. 有与经营业务范围相适应的科技人员。

三、技术贸易机构的审批

地方技术商品贸易机构申请开业,必须首先报所在地技术市场管理部门审批,并提交下列文件:

1. 机构负责人签署的申请开业报告。
2. 机构章程。章程应载明下列事项:

(1)机构名称、法人代表姓名和机构永久性地址(包括工作场地面积)。

(2)经济性质及经营方式。

(3)技术经营内容和经营方式。

(4)组织机构设置及科技人员结构情况。

(5)注册资金数额及来源。

(6)利润分配方式和劳动报酬的分配方法。

3. 联合经营的机构还必须提交联合各方依法签订的合同或协议书。

4. 上级主管部门出具的资金担保或财政、银行、会计事务所出具的资信证明。

5. 行政主管部门的批准文件。

6. 技术商品贸易机构经营国家有特殊规定的技术产品(如爆破物、无线电通讯、毒品、药品等),应提交有关主管机关专项批准文件。

具备上述条件并经所在地技术市场管理部门审查同意后,到工商行政管理机关办理注册登记手续,经核准发给营业执照,取得法人资格后方可开展经营活动。技术产品贸易机构获准登记注册后,应将《申请登记表》报所在地技术市场管理部门备案。

四、技术贸易机构的管理

1. 地方技术商品贸易机构应按工商行政管理部门的要求,报送有关资料,办理年检注册手续。

2. 地方技术商品贸易机构歇业、分立、合并或改变原核定的登记事项时,均要书面报告地方技术市场管理部门和工商行政管理局并及时办理歇业、变更手续。登记注册期满六个月未开展技术经营业务的,视同歇业,发照机关注销营业执照。该机构如需恢复营业,应重新办理登记手续。

3. 地方技术商品贸易机构应自觉接受技术市场管理部门和工商行政管理机关的监督管理。凡违反当地有关规定的,工商行政管理机关可根据情节轻重,按有关规定予以处罚。

五、技术贸易的资格管理

根据《中华人民共和国合同法》等有关法律、法规的精神,凡从事技术贸易活动,须申领《技术贸易资格证书》。《技术贸易资格证书》由省级科技行政管理部门统一印制,委托市级科技行政管理部门负责颁证和管理监督。县(市、区)科技行政管理部门对申领证书的单位和个人进行初审后,报市或省级科技行政管理部门审核发证。

1. 申领《技术贸易资格证书》具备的条件

单位申领《技术贸易资格证书》,应当具备的条件:

- (1)有体现科学研究与技术贸易特征的机构名称;
- (2)有明确的科学研究及技术贸易经营方向和范围;
- (3)有固定的技术贸易场所、设施;
- (4)有与业务范围相适应的专业技术人员、管理人员及财会人员。科技人员一般应占固定从业人员 30% 以上。从事高技术开发、转让,具有高级技术职称人员一般应在 3 人以上;
- (5)有与业务范围相适应并能独立支配的财产和资金;
- (6)有关法律、法规规定的其他条件。

2. 《技术贸易资格证书》是重要的凭证

《技术贸易资格证书》是购领《技术贸易专用发票》,享受国家和省有关技术贸易优惠待遇的重要凭证。持证人应妥善保管,自觉接受颁证部门和有关主管部门检查监督和年度审核;如需变更或注销者应及时到颁证部门办理手续。

第三节 地方科技咨询

随着社会主义市场经济的发展,软科学工作的重点将逐步转移到大力发展科技咨询业上来,进一步为宏观调控、科学决策、工程建设、经营管理等方面,提供及时、公正、优质的社会化服务。并随着社会主义市场经济体制的建立和完善,大力发展地方科技咨询业,促进各级决策的民主化、科学化和制度化,对于贯彻落实科学技术是第一生产力的思想,全面实施科教兴市(县)战略,加速地方社会主义现代化建设进程,具有十分重要意义。

一、重要作用

新兴的地方科技咨询业是以科学技术为支柱的第三产业,是现代科学技术体系的重要组成部分,也是当今科技经济一体化过程中发展最快、最活跃的领域之一。地方科技咨询业是系统运用现代科学知识、现代技术手段和现代分析方法,为解决地方面临的各类经济、科技和社会复杂问题进行的创造性智力劳动。因此,大力发展地方科技咨询业,对于推动科技经济结合、优化资源配置、促进市场经济有序运行,具有不可替代的重要作用。

地方科技咨询业目前尚处于起步阶段,全社会咨询意识还比较淡薄,相当一部分经营主体还不习惯运用咨询机制,地方科技咨询服务体系建设、咨询队伍整体素质、专业结构和经营方式还不能适应社会主义市场经济发展需要。地方科技咨询业正在由分散、单项的技术咨询向多层次、多形式、跨学科、跨行业的专业化和综合化方面发展,在宏观决策、战略规划、资源开发、区域开发、行业发展、成果推广、新技术和新产品开发、技术和设备的引进、企业诊断和科学管理、市场分析与预测、工程建设和项目投资等领域都发挥了重要作用。常年咨询代理、涉外咨询、企业咨询顾问等新的咨

询业务也开始起步。

二、扶持地方科技咨询业发展

当前,我们要按照“大力扶持,积极引导,按市场机制运行,向国际规范靠拢”的原则,统筹规划,协调运作,促进地方科技咨询产业蓬勃发展。

——要按照国务院关于发展第三产业的政策,把地方科技咨询业纳入第三产业发展的总体规划,纳入地方科技体制配套改革的议事日程,调动各方面积极因素,为实施科教兴市(县)服务。

——要深化改革,动员和鼓励一批科技人员转移到以地方科技咨询服务为主的科技第三产业,自主兴办各种类型咨询机构和咨询企业,建立适应咨询业务特点的经营发展模式,实行不同经济性质的机构长期并存、优势互补、平等竞争、共同发展。

——鼓励大中型企业、乡镇企业、个人与软科学研究机构或其他地方科研服务机构联办、合办各类地方科技咨询企业,推动地方科技咨询业的社会化。

——因势利导催生和扶植一批大型的、综合性的地方科技咨询机构,建立规范化、科学化的良性发展机制,造就一支高素质的咨询顾问队伍,使之成为我国咨询产业发展的骨干力量。

——通过建立相对完备的现代化信息服务网络,开拓咨询服务市场,促进科技咨询企业之间的信息交流和业务合作,积极开拓国际市场渠道,推进我国科技咨询业参与国际合作和国际竞争,在世界舞台上占据一席之地。

三、加强政府宏观调控职能

加快发展地方科技咨询业,必须充分发挥政府的宏观调控职能。各级政府要充分认识到在发展地方科技咨询业过程中肩负的历史重任,把发展地方科技咨询业纳入政府重要议程。要完善相应

的政策法规 ,搞好基础设施建设 ,努力创造有利于地方科技咨询发展的良好环境 ;要广开资金渠道 ,增加对地方科技咨询业的投入 ,在财政拨款、政府贷款业务中给予倾斜和扶植 ,大胆尝试运用各种融资、筹资等改革措施 ,加速地方科技咨询业发展 ;要积极培育咨询市场体系 ,规范市场运行秩序 ,监督市场行为 ,维护公平竞争 ;要采用多种手段鼓励和引导企业和广大农村对科技咨询服务的需求 ,扩大地方科技咨询业的市场容量 ;要利用各种舆论工具 ,积极宣传科技咨询业对促进地方经济、科技和社会发展的重大意义 ,逐步建立其在国民经济中的应有地位。

地方科技咨询是依托科学技术和其它专业知识向社会提供服务的新兴行业 ,要逐步形成规范的经营方式和独特的行业特征。地方科技行政管理部门要主动承担起管理职能 ,与政府其它部门搞好协调 ,积极为科技咨询业提供指导、管理与服务。并根据地方的实际情况 ,制定切实有效措施 ,积极引导有条件的软科学研究机构逐步走上市场化和社会化的自主发展道路。同时 ,要积极支持地方科技咨询业专业行业组织(协会、学会、联合会)的活动 ,充分发挥中介机构的作用 ,使之成为地方政府与科技咨询机构之间的桥梁。实践表明 ,建立地区性、行业性和全国性科技咨询业协会 ,委托其承担部分行业管理职能 ,形成地区性、行业性咨询服务网络 ,是促进各类咨询机构协调发展、发挥科技咨询业整体功能的重要措施。

四、建立和完善行业规范

地方科技咨询业是现代科技、现代管理和市场经济相结合的产物 ,是智力高度密集的产业 ,具有行业的特殊性。为适应社会主义市场经济发展的要求 ,促进地方科技咨询企业的自律机构 ,建立和完善地方科技咨询行业规范和各项制度。要着重做好以下工作 :

1. 建立地方科技咨询业的行业规范。对地方科技咨询业的行业性、咨询企业和从业人员的必备条件、权利与义务等方面制定规章制度,规范和约束地方科技咨询企业的各类行为。

2. 完善地方科技咨询业的政策、法律、法规建设。协调财政、金融、保险、经贸、工商和税务等有关部门共同制定有利于地方科技咨询业发展并适合其特点的政策、法规和措施。在条件成熟时,应适时促进地方保险业与科技咨询业的协调发展,为地方科技咨询业提供社会保障和责任保险机制。

3. 建立地方科技咨询业执业资格认证制度。资格认证的实质在于保证从业人员的业务能力和素质,针对地方科技咨询业的状况,目前可从重点专业领域开始试行。对认证的范围、称号、条件、程序和效力等方面内容做出明确规定。

4. 制定地方科技咨询业的合同示范文本。根据我国有关法律和政策,参照国际标准咨询合同,结合地方的实际情况,制定出地方科技咨询业的合同示范文本,供双方当事人签订咨询合同时参考使用。

5. 建立地方科技咨询业议价通则。着重对咨询的评价办法做出科学、合理规定,使之成为委托方和顾问方订立合同价款的原则和指南,具体的价款数额和付款方式要遵守双方合同书中的约定。

6. 建立地方科技咨询业信誉评估体系。信誉是地方科技咨询业的生命力。通过制定相应制度,建立完善的信誉评估机制,采用科学的方法对咨询机构的业绩、知名度、咨询能力、业务水平以及职业道德等内容做出客观公正的评估,可采取征询用户反映、聘请专家评议或由协会考核评定等方式确保信誉评估的权威性。

7. 树立地方科技咨询从业人员的道德准则。道德建设关系到地方科技咨询业的未来发展,要建立明确、有效的道德约束机制,确立诚实信用、文明服务、客观公正和保守商业秘密等基本职

业道德,这是地方科技咨询业生存和发展的基础。

8. 建立地方科技咨询业统计指标体系。统计工作是客观上显示行业水平和发展实力的基础性工作,是政府宏观调控和行业自律管理的重要依据。把地方科技咨询业纳入国民经济统计序列,确定地方科技咨询业的新兴行业地位,将有利于地方科技咨询业的健康有序发展。

第四节 地方技术合同认定管理

技术合同认定是指技术合同登记机构对当事人申请认定登记的合同文本从法律上、技术上进行审查,确认其是否符合技术合同要求的行政管理工作。地方科学技术行政管理部门设技术合同登记机构,具体负责办理技术合同的认定登记工作。

一、地方技术合同的认定登记

技术合同认定登记实行按地域认定登记制度。技术开发合同的研究开发人、技术转让合同的让与人、技术咨询和技术服务合同的受托人,以及技术培训合同的培训人、技术中介合同的中介人,应当在合同成立之后向所在地的技术合同登记机构提出认定登记申请。

当事人申请技术合同认定登记,应当向技术合同登记机构提交完整的书面合同文本和相关附件。合同文本可以采用由科学技术部监制的技术合同示范文本,采用其他书面合同文本的,应当符合《中华人民共和国合同法》的有关规定。采用口头形式订立技术合同的,技术合同登记机构不予受理。申请认定登记的合同应当按规定使用技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务等规范名称,完整准确地表达合同内容。

未申请认定登记和未予登记的技术合同,不得享受国家对有

关促进科技成果转化规定的税收、信贷和奖励等方面的优惠政策。财政、税务等机关在审核享受有关优惠政策的申请时,认为技术合同登记机构的认定有误的,可以要求原技术合同登记机构重新认定。财政、税务等机关对重新认定的技术合同认为认定有误的,可以按国家有关规定对相关优惠政策的申请不予审批。

二、对技术合同文本审查和认定

技术合同登记机构对当事人所提交的合同文本及有关材料进行审查和认定。其主要事项是:

1. 是否属于技术合同;
2. 分类登记;
3. 核定技术性收入。

并自受理认定登记申请之日起 30 日内完成认定登记事项,技术合同登记机构对认定符合登记条件的合同,应当分类登记和存档,向当事人发给技术合同登记证明,并载明经核定的技术性收入额。

三、个人技术合同的认定登记

个人就转让技术成果或者通过技术开发、技术咨询和技术服务提供技术成果的合同申请认定登记,应符合下列规定:

1. 在职人员应当提交所在单位关于该项技术成果为非职务技术成果的证明。

2. 离、退休人员应当提交原单位有关成果权属的证明。合同所涉及的技术成果属于本人离、退休前原单位有关技术成果权属的证明,合同所涉及的技术成果属于本人自离开原单位起一年内继续进行原单位的研究开发课题,履行原单位岗位职责所完成的技术成果的,登记机构不予登记。

3. 调动工作的人员应当提交原单位和所在单位有关技术成

果权属的证明。

四、不予认定登记的技术合同

申请认定登记的合同中一些条款缺少、违法或阻碍技术的使用等,技术合同认定机构可以不予登记。

1. 缺少基本条款:

(1)没有标的或者标的空洞,同行专业技术人员无法了解具体技术内容的;

(2)没有价款、报酬、使用费用及其支付方式的;

(3)存在其它重大缺陷,致使合同无法履行的。

2. 合同中约定财产抵押,申请时尚未履行抵押手续或者以其不享有所有权、经营管理权的财产作为抵押的;

3. 合同中约定给付定金,申请时尚未给付定金的;

4. 合同约定有违约金的,违约金的约定违反法律、法规或者违约金超过合同价款、报酬以及使用费总额的;

5. 合同所设定的权利与义务关系违反法律、法规或者签订合同的目的和履行合同的结果损害国家利益和社会公共利益的;

6. 合同中的条款含有一方限制另一方在合同标的技术的基础上进行新的研究开发,限制另一方从其他渠道吸收技术或者阻碍另一方根据市场的需求,按照合理的方式充分实施专利和使用非专利技术的;

7. 根据事实能够确认属于侵犯他人合法权益或者属于采取欺诈、胁迫手段订立的合同。

五、技术开发合同的基本认定条件和合同标的范围

技术开发合同是指当事人之间就新技术、新产品、新工艺和新材料及其系统的研究开发所订立的合同。

1. 技术开发合同的基本认定条件是:

- (1)有具体的科学研究和技术开发课题；
- (2)有明确的合同标的 ,且为当事人在订立合同时尚未掌握的技术方案；
- (3)有相应的技术进步特征和技术创新的内容。

2. 技术开发合同标的范围

(1)符合技术开发合同标的范围

- ①新产品开发；
- ②新工艺开发；
- ③新材料开发；
- ④新的技术系统开发；
- ⑤其他新技术的开发。

(2)可以认定为属于技术开发合同标的范围

①在基础性研究和应用研究基础上有明确工业化、商业化的目标和前景的科研课题；

②就小试技术成果、中试技术成果进行工业化、商业化开发的课题 ,有技术进步特征和技术创新内容的；

③企业、研究试验机构的技术改造项目 ,确属具有技术进步特征和技术创新内容的 ,包括总体技术改造、成套设备和试验装备的技术改造；

④国外引进技术、设备的创新改造项目 ,确属在消化、吸收基础上进行创造性的研究开发的；

⑤治理污染、保护环境和生态的单项课题或者系统工程等研究开发项目 ,确属有技术进步特征的技术创新内容的；

⑥计算机应用技术的研究开发项目包括语言系统、过程控制、管理工程、特定专家系统、计算机辅助设计、制造及其系统等研究开发项目；

⑦自然资源、生物资源的开发利用项目 ,有明确技术进步特征和技术创新内容。

(3)不属于技术开发合同的：

①合同标的为已经掌握的技术方案，包括已经完成工业化、商业化开发的产品、工艺、材料及其系统；

②合同标的为通过简单改变尺寸、参数、排列和类似的技术手段的变换实现现有产品改型、工艺变更以及材料配方的调整；

③技术成果的检验、测试、鉴定和应用。

六、技术转让合同的基本认定条件

技术转让合同是指当事人之间就专利权转让、专利申请权转让、专利实施许可、非专利技术的使用和转让所订立的合同。

1. 技术转让合同的基本认定条件

(1)合同标的为当事人订立合同时已经掌握的技术成果，包括发明创造专利和非专利技术成果；

(2)合同标的有特定的完整的技术内容、构成一项产品、工艺、材料及其改进的技术方案；

(3)符合技术转让合同标的范围，可以是工业、农业、交通运输、通讯、医疗、环境保护、国防建设以及国民经济各部门能够应用的技术成果，不受行业、专业和自然科学学科的限制。

2. 不属于技术转让合同的：

(1)专利权已经终止；

(2)非专利技术成果，未约定使用权、转让权归属；

(3)其它不具有技术成果权属的知识、技术、经验和信息。

七、技术咨询合同基本认定条件及合同标的范围

技术咨询合同是指当事人一方为另一方就特定技术项目提供可行性论证、技术预测、专题技术调查、分析评价报告所订立的合同。

1. 技术咨询合同的基本认定条件

- (1)合同标的为特定技术项目的咨询课题；
- (2)咨询方式为运用科学知识和技术手段进行的分析、论证、评价预测；

(3)工作成果为科技决策服务所提供的咨询报告和意见。

2. 符合技术咨询合同标的范围：

- (1)地方科技发展战略的研究；
- (2)地方科技发展规划的研究；
- (3)特定技术领域、行业专业和技术转移的技术预测；
- (4)就专项技术进行的技术调查；
- (5)技术产品和工艺分析；
- (6)技术方案比较；
- (7)专用设施、设备的安全对策；
- (8)大、中型建设工程项目前期分析论证，为引进先进理化测试仪器，就其技术性能进行可行性分析等。

3. 不属于技术咨询合同的：

(1)就经济、法律、社会等非技术项目的分析、论证、评价、预测和调查所订立的合同；

(2)服务内容为改进产品结构、改良工艺流程、提高产品质量、降低产品成本、节约资源能耗、保护资源环境、实现安全操作、提高经济效益和社会效益等专项技术工作；

(3)工作成果有具体的质量和数量指标；

(4)技术知识的传递不涉及专利和非专利技术成果的权属。

八、技术服务合同标的范围

1. 符合技术服务合同标的范围：

(1)设计服务，包括：A. 改进现有产品结构的设计；B. 专用工模量具有工装的设计；C. 有特殊技术要求的非标准专用设备的设计；D. 引进设备和其它先进设备仪器的测绘和关键零部件及国产

化配套件的设计。

(2)工艺服务 ,包括 :A. 工艺流程的改进 ;B. 有特殊技术要求的工艺编制 ;C. 新产品试制中的工艺技术指导。

(3)测试分析服务 ,包括 :A. 新产品、新材料性能的测试分析 ; B. 非标准化的测试分析 ;C. 有特殊技术要求的技术成果的测试分析。

(4)计算机技术应用服务。

(5)新型或者复杂生产线的调试。

(6)特定技术项目的信息加工、分析和检索。

(7)农业的产前、产中、产后技术服务 ,包括为技术成果推广 ,以及为提高农业产量、品质、发展新品种、降低消耗、提高经济效益和社会效益的有关技术服务。

(8)当事人一方委托另一方对指定的专业技术人员进行特定项目的技术指导和业务培训。

(9)当事人一方以知识、技术经验和信息为另一方与第三方订立技术合同进行联系、介绍、组织工业化开发并对履行合同提供中介服务项目。

(10)就下列项目订立合同 ,其履行确需进行相应专业技术工作的 ,并有较大解决难度的 :A. 为特殊产品技术标准的制定 ;B. 为重大事故进行定性定量技术分析 ;C. 为重大科技成果进行定性定量技术鉴定或者技术评价。

2. 不属于技术服务合同的 :

(1)以常规手段或者为生产经营目的进行一般加工、定作、修理、修缮、广告、印刷、测绘、标准化测试等订立的加工承揽合同和建设工程的勘察、设计、安装、施工合同 ;

(2)就描晒复印图、翻译资料、摄影摄像和体检等所订立的合同 ;

(3)计量检定单位就强制性计量检定所订立的合同 ;

(4)理化测试分析单位就仪器设备的购售、租赁及用户服务所订立的合同。

第五节 地方科技中介

地方科技中介机构是科技服务体系的主要力量。面向社会开展技术扩散、成果转化、科技评估、创新资源配置、创新决策和管理咨询等专业化服务的地方科技中介机构,属于知识密集型服务业,是地方创新体系的重要组成部分。科技企业孵化器、科技咨询和评估机构、技术交易机构、专利代理机构、创业投资服务机构等,是科技中介机构的主要形式。在市场经济体制下,科技中介机构以专业知识、专门技能为基础,与各类创新主体和要素市场建立紧密联系,为科技创新活动提供重要的支撑性服务,在有效降低创新创业风险、加速科技成果产业化进程中发挥着不可替代的关键作用,对于全面提高地方创新能力,深入实施科教兴市(县)战略,促进产业结构优化升级和国民经济的持续健康发展,具有十分重要的意义。

一、发展中存在的问题

1. 地方科技中介机构发展存在较大的不平衡。一些地方的科技中介机构在数量和发展规模上都有了相当水平,社会对科技中介服务有着巨大需求,科技中介机构通过实践的锻炼也具备了很强的服务能力,在推动科技创新中发挥着越来越重要的作用。但也有一些地方由于受观念、科技水平、人才和市场经济发展程度等诸多不利因素的制约,科技中介机构发展相对滞后,和当地日益增长的服务需求严重脱节。

2. 地方科技中介机构的服务水平、质量和人员素质大多数偏低,缺乏竞争力。一些机构是从政府部门分离出来的,不仅在运行

方式上遗留着行政机关的烙印,机制不活,等客上门,而且主要业务也仅仅限于原有的行政管理范围,对政府的依赖性强,服务内容单一,系统服务能力不足。一些机构缺乏清晰的业务定位和核心竞争力,专业化水平低,只是开展一般性的信息咨询和服务业务,特色不突出,优势不明显,无法满足客户的综合服务要求,也难以形成规模效益。多数机构还没有创出自己的品牌和信誉,没有形成专业化分工和网络化协作的服务体系。相当部分从业人员专业能力不足,知识背景比较单一,在市场中开展服务的经验不足,熟悉科技中介服务业务的跨学科、高素质的复合型人才还十分匮乏。个别人甚至不讲职业道德,不顾行业信誉,导致社会上存在着“轻视中介、怀疑中介、嫌弃中介”的倾向。

3. 支持地方科技中介机构发展的公共信息基础设施薄弱,公共信息流通不畅。中介服务的生命力在于知识和信息,完善的公共信息平台是科技中介机构获取信息的重要保障。但我国的公共信息平台等基础设施建设,还远不能满足地方科技中介机构的发展要求。区域性信息网络还没有形成,公共信息资源由个别部门独占的现象普遍存在,难以共享,导致地方科技中介机构获取信息、处理信息的能力较低,更多地依赖社会关系和非正规渠道,信息的及时性、准确性和完整性都无法得到保障,获取信息的非正规性又进一步导致了不公平竞争。这已成为地方科技中介机构发展的一大障碍。

4. 政府部门转变职能还不到位,对地方科技中介机构的管理存在错位。目前,地方科技管理部门已开始向“政务、事务、服务”相分离的方向改革,但是职能转变还远不彻底,该放下去的“事务”、该放开由社会承担的“服务”还没有与政务完全脱离,导致地方科技中介机构发展的空间不大,难以充分发挥作用。一些部门对地方科技中介机构的支持方式出现错位,未能深入研究其发展规律和真正需求,提不出有效的扶持措施,另一方面却又热衷于

“兼作中介、控制中介、代替中介”,不利于地方科技中介机构的发展。

5. 缺乏促进和规范地方科技中介机构发展的政策法规体系,市场秩序不规范。大多数类型的地方科技中介机构的法律地位、经济地位、管理体制、运行机制等还未得到明确。在扶持政策方面,仅有“四技活动”税收减免等少数措施。在行业管理方面,除咨询、评估、技术市场等领域在少数地区有行业管理措施外,其他地方科技中介服务领域少见有类似制度在实施。在机构制度建设方面,很多机构仍然参照事业单位进行管理,非营利机构等新型制度尚未真正得到实施。正是由于法律法规不健全,多头管理,政企政事不分,导致地方科技中介市场的运行还不规范,存在无序竞争和不正当竞争。

二、重要意义

1. 发展地方科技中介机构是加速实现工业化的重要环节。基本实现工业化,建成完善的社会主义市场经济体制和更具活力、更加开放的经济体系,是全面建设小康社会的重要内容。发展实践表明,工业化进程既是大量采用先进生产设备、实现规模化和标准化大生产的过程,也是生产方式走向社会化和专业化的过程。社会化协作和专业化分工使得市场主体之间既相互竞争又相互依存,经济社会关系日益复杂多样,有效协调各方行为、化解利益冲突、保护公平竞争、保障市场规范运行的需求日益突出,并且成为提高经济活动整体运行效率和效益的重要前提。对此,政府不可能完全依靠自己的力量包打天下,任何一家企业更不可能包打天下。中介机构正是为满足工业化进程中这一日益增长的社会需求而迅速发展壮大起来的,其功能也从协调各方行为、化解利益冲突、保护公平竞争为主,逐步向帮助企业提高技术和管理水平、降低经营风险、提高生产效率、获取市场资源等方面延伸,经济鉴证、

法律事务、金融证券、信息咨询、科技服务等各类中介机构大量涌现,成为整个市场经济体系的重要组成部分。中介机构的发展壮大,又进一步促进了社会化协作和专业化分工,加速了工业化进程。因此,中介机构是加速实现工业化的重要依托力量,中介机构的发展水平是市场经济发育程度的重要体现。在各类中介机构中,科技中介机构的主要功能是在各类市场主体中推动技术扩散,促进成果转化,开展科技评估、创新资源配置、创新决策和管理咨询等专业化服务,在工业化进程中比其他中介机构更具有提升全社会科技创新能力的重要作用。

2. 发展地方科技中介机构也是加速科技成果向现实生产力转化的关键措施。科技进步日新月异、迅猛发展,以前所未有的速度改变着人类社会的生产和生活方式,这是我们这个时代的基本特征。科学技术,特别是高新技术已经成为经济和社会发展的主导力量。科学技术更新的速度日益加快,科技成果商品化周期大大缩短,科学技术和经济的联系超过了历史上任何时期,很多重大科技成果一经突破便创造了巨大的社会生产力。其中一个重要原因就是发展科技中介机构作为促进科技创新、加速科技成果产业化的重要举措,建立了日益完善的科技中介服务体系。

3. 发展地方科技中介机构是地方科技管理部门转变政府职能,提高决策水平的迫切要求。当前,转变政府职能工作正在加速进行,大幅度削减行政审批,取消一系列政府直接参与市场资源配置和市场运行的规章制度,使政府不再过多干预微观经济活动,将主要工作转到宏观经济调控、市场监管、社会和公共事务上,这既是我国加入世贸组织后必须履行的承诺,也是我们建立和完善社会主义市场经济体制的必然选择。在转变职能中,凡是通过市场机制能够解决的问题,应当由市场机制解决,通过市场机制难以解决,但通过规范、公正的中介机构能够解决的问题,也应当通过中介机构解决。所以,中介机构的发展数量、服务水平和自律能力,

直接关系到政府职能转变的进程,没有高水平的中介机构承接从政府中分离出来的大量管理和服 务职能,政府的职能转变就不可能彻底,也难以达到预期效果。

就地方科技管理部门而言,面对日新月异的科学技术,面对飞速发展的经济建设和社会进步,在选择科技发展战略、制定科技工作计划、确立科技工作重点领域、推动技术跨越发展等重大决策中,怎样能够抓住机遇,准确判断,科学决策,使财政投入发挥最大效益,是经常要面对的重大课题。这就需要一批高水平的地方科技中介机构,运用现代化的技术手段和分析方法,长期跟踪某一领域的科技发展态势,系统全面地积累相关信息,能够对各种专家意见进行综合分析,提出决策咨询意见和建议,从而使决策更加科学准确。此外,对重大科技计划、科技政策的实施效果做出客观、全面的评价,在此基础上不断改进工作,同样需要发展地方科技中介机构。因此,大力促进科技中介机构发展,是转变政府职能的重要前提和保障,也是各级科技管理部门不断提高决策和管理水平的迫切需要。

三、发展的主要目标

根据对地方科技工作提出的新任务、新要求,结合地方科技中介机构的发展态势,要争取在建立起有利于各类地方科技中介机构健康发展的组织制度、运行机制和政策法规体系,形成体制合理、机制灵活、制度健全、竞争有序、诚信经营的良好发展环境。培育一批服务专业化、发展规模化、运行规范化的地方科技中介机构,形成各类科技中介机构都能够充分发展,合理分工,相互协作,优势互补的格局。造就一支具有较高专业素质的地方科技中介服务队伍,形成人才辈出、人尽其才、才尽其用的良好局面。在此基础上,初步形成符合社会主义市场经济体制和创新体系建设要求的、开放协作、功能完备、高效运行的地方科技中介服务体系,基本

满足各类地方科技创新活动的服务需求。

实现上述目标,在发展中必须把握和处理好以下几方面:

一是要坚持市场导向和政府推动相结合。地方科技中介机构是市场经济的产物,市场机制是地方科技中介机构发展的根本动力。实践表明,巨大的社会需求、良好的市场环境和合理的社会分工是地方科技中介机构健康发展的基础;反之,地方科技中介机构的发展就难以摆脱计划经济体制的束缚而举步维艰。在推动地方科技中介机构发展的工作中,在制定政策和采取措施时,必须遵循市场规律,尊重地方科技中介机构的市场导向。对于推进产学研相结合的工作,特别是对于促进中小企业的技术创新活动,要更多地通过地方科技中介机构,按照市场机制来实现。

二是要坚持以发展为主题,发展和规范相结合。从总体上看,目前的科技中介机构特别是适应市场需求、真正能够为创新创业提供支撑性服务的机构还很缺乏;已有的各类机构在发展模式、功能定位、业务专长等方面也大多处于不断探索和创新阶段。因此从时机、从实践的积累上看,当前要继续以发展为主题,像动员和引导科技人员创办民营科技企业一样,调动和支持各方面力量积极探索,大胆实践,特别要调动科技、经济界的积极性,投入地方科技中介机构发展和服务体系建设,努力创造良好的环境和条件。同时必须清醒地认识到,规范化运行是促进地方科技中介机构健康、持续发展的重要保障,在大力发展的基础上,在不断积累实践经验的基础上,应当对地方科技中介活动逐步加以规范,一方面要制定和完善政策和制度,另一方面要充分发挥行业协会的自律作用,使地方科技中介机构走上良性循环的发展轨道。

三是要坚持全面推进与分类指导相结合。种类较多,业务活动覆盖面广,是地方科技中介机构的一大特点,既要注重总结提炼科技中介机构发展的共性规律,制定相应的宏观政策措施,给予全面推动,也要善于把握不同类别、不同发展层次的机构的特殊性,

进行分类指导。对不同类型的科技中介活动,都应当深入研究其发展规律和特点,实行与之相适应的政策和措施。“分类指导”是“全面推进”的基础,做好“分类指导”,才能实现“全面推进”。有条件的地方应当进行这方面的探索,营利性机构自主经营、自负盈亏,改制为企业或按企业化管理,完全按照市场机制发展壮大;政府主要创造公平竞争的环境条件,鼓励其不断拓宽业务领域,大胆实践多种形式的营利模式。非营利机构要以服务为宗旨,将主要业务集中到难以取得相应经济回报的服务领域,建立绩效考核制度,政府给予必要资助并且与绩效考核挂钩。

四是要坚持地方建设与部门推动相结合。地方科技中介机构发展最直接的动力是当地的服务需求,最直接的效果是促进当地的科技进步、经济繁荣和社会发展。所以,发展地方科技中介机构必须首先调动地方的积极性,整合地方资源,紧紧围绕地方科技创新与经济发展的需要。离开了地方的重视、投入和政策环境建设,部门再重视、再支持也难以取得成效。另一方面,部门的工作如果不顾当地的实际情况,盲目建设,也将欲速则不达。各有关部门要根据本部门的优势和基础,组织和调动所属科研机构、高校积极参与当地科技中介机构发展,对地方特色鲜明、发展较快的机构给予扶持,将地方建设与部门推动紧密结合起来。同时要加强部门之间的联合和协作,共同研究制定相关政策和措施,促进地方科技中介机构的全面发展。

四、重点任务

1. 加强地方科技中介机构的能力建设

(1)要组织和动员专业技术力量大力发展地方科技中介机构。要紧结合科技体制改革,推动一些地方科研机构转为科技中介机构,组织有条件的地方科研机构、高校立足于技术条件和人才优势,兴办各类地方科技中介机构,提高科技信息机构的信息采集、

分析和综合加工能力,与技术交易机构共同发挥区域技术转移中心的作用。要充分发掘社会资源,引导政府部门所属政策调研、软科学研究等事业单位转变运行机制,在为政府决策服务的同时,面向社会开展科技咨询、评估活动,鼓励国有企业、民营企业和科研单位联合兴办科技企业孵化器或生产力促进中心,盘活存量资产;继续支持科技人员创办科技类民办非企业单位,从事地方科技中介服务。

(2)要完善地方科技中介服务门类,提高服务质量。具备条件的地方要积极采取措施,推动当地的科技中介业务向技术集成、产品设计、工艺配套以及指导企业建立治理结构、健全规章制度、完善经营机制等服务领域拓展,充实服务项目的技术内涵,满足日益多样化、系统化、高层次的服务需求。要结合当地经济结构调整,进一步加强面向特定行业、特定创业人员的服务业务,提高服务的专业化水平,针对投融资渠道不畅问题,大力发展创业投资服务机构,吸引社会资金支持科技创新活动。要深化科技中介机构内部管理制度改革,吸引专业人才进入各类科技中介机构,带动服务质量的提高。

(3)要充分发挥优秀人才的作用。地方科技中介服务是一项创新性工作,一定要有创新型的人才。人才问题始终是提高和保证地方科技中介服务质量和水平的最突出问题。要牢固树立“人才资源是第一资源”的思想,对一些优秀人才在工作条件、生活条件上给予必要的保障,在政策上给予必要的激励,让这些人热心于从事科技中介服务工作,能够充分施展他们的聪明才能和智慧。

(4)扶持和培养一批大型骨干地方科技中介机构。这些机构对整个行业的发展至关重要,可以起到良好的辐射带动作用,树立起品牌和示范效应。各地方要建立稳定的投入渠道,选择有区域优势的生产力促进中心、科技企业孵化器、技术交易机构等,在共用技术开发平台建设、服务设备购置、从业人员培训等方面加大支

持力度,打造精品服务项目,提高服务质量和水平。要紧密结合地方科技计划管理制度改革,择优扶持一批科技评估、咨询机构培养高层次人才,提高项目论证、实施策划和效果评估能力,深入参与各类科技计划和成果转化工作的组织实施。星火计划、农业科技成果转化工作要重点支持农业“龙头”企业、农村经济技术合作组织,提高其先进适用技术应用能力。

(5)要不断创新服务方式和服务手段。科技和经济的高速发展,对地方科技中介服务的创新也提出了越来越高的要求。地方科技中介机构必须紧紧跟踪科技发展的步伐,适应科技创新的特点和要求,广泛应用现代科学技术,不断创新服务方式、服务手段和组织形式,迅速提高服务水平,才能在市场竞争中站稳脚跟。不仅要服务于创新活动的下游,把科研机构和高校的创新成果商业化,还要向创新活动的中上游延伸,直接参与到科研机构和高校的创新活动当中,从研究开发开始建立长期的合作伙伴关系。

2. 努力创造有利于地方科技中介机构发展的良好环境和条件

(1)要建立公共科技信息平台。地方要尽快解决公共信息渠道不畅、供应不足的问题,打破信息封闭,整合政府部门、科研单位、信息研究分析机构的信息资源,建立区域性公共信息网络。各级科技管理部门要进一步向地方科技中介机构开放科技成果、行业专家等信息,为其提供及时、准确、系统的信息服务。

(2)要转变政府职能,充分发挥地方科技中介机构的作用。地方科技管理部门要把依靠地方科技中介机构完善管理和服务,作为转变政府职能的重要内容,对地方科技中介机构能够承担的工作,特别是面向中小企业的科技创新计划、先进技术推广、扶持政策落实等,要积极委托有条件的机构组织实施。大力推行“行政决策咨询”制度,对重大事项决策、重大项目论证和重要工作部署,要进一步依靠地方科技中介机构,支持其独立客观地开展工作,在推

进决策科学化、民主化的同时,为地方科技中介机构创造更广阔的发展空间。

(3)加强地方科技中介机构与科研机构、高校、其他中介机构的联合与协作。通过广泛建立协作网络,使地方科技中介机构一方面能够充分利用科研机构、高校的专业知识、优秀人才和技术开发、检测、中试设施,作为开展中介业务的重要支撑;另一方面能够与法律、会计、资产评估等服务机构和投融资机构协调配合,相互集成,为地方科技创新全过程提供综合配套服务。

(4)要逐步建立有利于地方科技中介机构发展的政策法规体系,营造公平有序的市场环境。要研究制定促进和规范地方科技中介机构发展的政策和法规,逐步明确各类机构的法律地位、权利义务、组织制度和发展模式,理顺政府与地方科技中介机构的相互关系,形成法律定位清晰、政策扶持到位、监督管理完善、市场竞争平等的良好发展环境。

(5)为地方科技中介机构开展国际合作提供渠道。要把推动地方科技中介机构的国际化进程,作为扩大国际科技合作与交流、组织开展出国培训等工作的重要内容,通过请进来、走出去的方式组织国内外科技中介机构的业务交流,学习和借鉴发达国家成功经验,特别是先进管理经验和专业化运作模式,使国内机构的服务水平逐步与国际接轨。要支持有条件的机构积极开拓国际业务,在参与国际竞争中加快发展步伐,同时吸引国际知名中介机构进入我国开展业务,鼓励海外留学人才回国开展科技中介,使我国的科技中介机构在国内外竞争中发展壮大。

3. 充分发展行业协会的作用

行业协会在地方科技中介机构的管理和建设中发挥着不可替代的作用。建立健全行业协会是加强政府指导,完善地方科技中介管理体制的重要环节。因此,地方要以促进科技中介机构的规范、健康发展为宗旨,以会员制为主要形式,按照自愿、平等的原则

组建各类科技中介行业协会,组织开展同业交流、跨行业协作和市场开拓活动,建立科学、民主的决策程序和行之有效的自我管理、共同发展模式。

地方科技管理部门要加强监督和管理,指导行业协会的自身建设,使之能够吸引优秀人才,为行业发展提供政策咨询、市场调研和预测、项目引进、国际合作和交流、人才培养、行业自律等方面的服务,及时向有关部门反映地方科技中介机构的意见和建议,成为地方科技中介机构与政府、中小企业、科研单位联系的重要渠道。

推动行业协会建立行业自律制度。地方科技管理部门要积极争取当地政府对行业协会开展行业自律给予授权和支持。行业协会要以国家法律、法规和政策为依据,制定和实施行业行为规范、服务标准、执业操守、违规惩戒、资质认证、信誉评估等行业管理制度,组织本行业的科技中介机构和从业人员自觉遵守、共同维护,形成重合同、守信用、诚信经营的行业风尚,使行业发展走上法制化、规范化的轨道。

4. 引导地方科技中介机构建立良好的信誉体系

良好的信誉是地方科技中介机构生存发展的基础。当前地方科技中介机构发展受到制约的原因之一,是缺少信誉评价体系,致使很多客户存在矛盾心理,一方面迫切需要中介服务,另一方面又感到风险较大,态度谨慎。因此,要引导地方科技中介机构建立良好的信誉体系。

建立信誉体系,要积极探索依托行业协会开展信誉评价和监督工作,以地方科技中介机构为对象,以用户为中心,以服务质量为重点,采用科学、实用的方法和程序,对地方科技中介机构的服务能力、服务业绩和社会知名度、内部管理水平、遵纪守法情况、用户满意程度等进行客观、公正的评价,评价结果向社会公布。信誉评价工作要以维护地方科技中介行业信誉、提高专业化服务水平、

促进地方科技中介机构发展为宗旨,以公平、公开、公正和自愿参加为原则,不得以营利为目的,要建立信誉评价信息发布和查询制度,推动信誉监督管理社会化,要与地方科技中介机构从业人员培训计划的实施相结合,促进人员素质的全面提高。对取得较高信誉的地方科技中介机构,地方科技管理部门在重大科技决策、科技计划实施、科技成果转化等工作中要充分发挥他们的作用。

第六节 地方技术交流交易会的管理

地方技术交流交易会是指在一定场所和期间,集中展示技术成果,组织当事人洽谈、签约的技术交流交易活动。

一、地方技术交流交易会的内容

1. 技术成果的展示与交易;
2. 科技项目的招标;
3. 技术信息的发布;
4. 科研新产品的销售;
5. 技术合同的洽谈、订立和与技术交易有关的其他活动。

参加交易的项目应是国家允许交易的、并有推广应用价值的技术成果及技术产品。

二、地方技术交流交易会的审批与管理

下列单位可以举办技术交易会:

1. 政府有关业务主管部门;
2. 从事技术贸易并具备法人资格的企业、事业单位;
3. 科技性社会团体。

技术交流交易会可以由一个单位举办,也可以由几个单位联合举办,或者由主办单位和承办单位通过委托协议共同举办。主

办单位、承办单位的书面协议应当明确双方的权利、义务和责任。

三、举办地方技术交流交易会具备的条件

1. 有明确的目的和实际需要；
2. 有符合规定的举办单位和必要的工作人员；
3. 有具有一定数量和水平的技术成果；
4. 有必要资金和所需的物质条件；
5. 有符合要求的展馆、展厅和其他必要设施。

四、地方技术交流交易会的申办

申办申请包括：

1. 办会的目的和意义；
2. 技术交易会的名称；
3. 国内市场供需情况分析；
4. 筹备机构及工作人员情况；
5. 办会内容和方式；
6. 组织供需方的办法；
7. 日程安排；
8. 经费预算；
9. 展出场地面积及其配置图。

主办单位委托承办单位共同举办技术交易会的，应当附书面协议。

五、组织与经费

1. 申请举办技术交流交易会经批准后，主办单位可以通过新闻媒介公开向社会发布消息，向各方发出邀请，并可以委托有关单位组团参展。委托组团参展的，应当签订书面委托协议。

2. 主办单位应通过多种方式掌握技术信息，保障各摊位的展

出质量,提高技术交易会的效益。

3. 举办单位应当切实办好专业报告会、业务洽谈会、项目招标会等技术交流活动和会服务工作等。

4. 参展单位应派出法定代表人授权的工作人员参展,参展工作人员应了解项目的技术经济内容,并具备一定技术贸易知识。

5. 举办技术交易会的费用由举办单位筹集或由参加单位负担。为促成技术交易项目成交,主办单位应积极取得金融系统投资或贷款支持。

6. 技术交易会后应进行经费核算。由几个单位联合举办或者由主办单位和承办单位共同举办的,各单位应当按照协议分配盈余或分担亏损。

第七节 地方非国有技术资产评估管理

地方非国有技术资产,是指地方非国有单位和非职务发明的专利技术、非专利技术、技术诀窍、计算机软件及其相关的其他无形资产。地方非国有技术资产的评估应当遵循合法、真实、公正、独立的原则,评估结果应全面、充分反映地方非国有技术资产的价值,评估结果报告必须清晰、简明。

一、评估的内容

当非国有技术资产发生下列情形之一的,应当进行评估:

1. 技术交易双方,至少一方要求提供一个合理价格的;
2. 就技术入股比例作价久议不决,需要作价评估的;
3. 技术拍卖方要求对底价评估的;
4. 合作双方(或多方)就技术入股作价已协商好,但列入企业注册资金需要审核确认,提供评估报告书的;
5. 非国有企事业单位经营体制转为股份制要求技术作价折

股的；

6. 非国有企业事业单位提出补办追认的技术作价评估以供存档备案的；

7. 对拟上马项目作开发前景的分析评估的；

8. 对有关部门要求出具技术作价结论证明的；

9. 其他用途的技术资产评估。

二、评估的程序

请求对非国有技术资产进行评估的单位或个人委托方：

1. 应先到地方科技行政管理部门领取并填写《地方非国有技术资产产权界定书》，并附上可证明其技术为非国有资产的各种材料，由地方科技行政管理部门进行产权界定。

2. 经产权界定为非国有技术资产的评估委托方，应向取得技术资产评估资格的评估机构委托评估。

3. 评估前双方应签订技术资产评估合同书，合同书生效后报对技术资产产权界定的地方科技行政管理部门或由其直接组织评估机构进行评估。任何评估机构不得受理未经技术资产产权界定的单位委托的评估。

4. 评估委托方应向评估机构提供下列资料：

(1) 地方科技行政管理部门审定发给的《地方非国有技术资产产权界定书》；

(2) 评估委托方的基本情况（如单位的经济性质，负责人及联系办法等）；

(3) 必要的附件材料及清单，如项目的可行性分析报告、项目的技术鉴定材料、产品鉴定证书、专利文件和证书等。

5. 评估机构应当依照国家法律、法规和政策的规定以及项目的专业类别，邀请有关技术经济专家共同成立评估小组，并分送评估资料给评估小组成员审阅，小组成员作出书面评估意见。在综

合小组成员意见的基础上,召开评估小组成员会议,写出评估小组的《非国有技术资产评估结果报告书》,评估小组成员必须在评估结果报告书上签上姓名,评估机构在其上加盖公章后方可生效。评估机构及评估小组成员应当对评估结果承担法律责任。

三、评估报告

非国有技术资产评估结果报告书的主要内容包括:

1. 前言。
2. 委托方提供的文件资料及目录单。
3. 评估时对照的有关标准、文件及资料。
4. 被评估的技术项目特点评述。
5. 作价评估的主要决定因素。
6. 作价评估的原则及评估方法。
7. 年平均利润测算:
 - (1)计算公式;
 - (2)首年利润;
 - (3)年平均利润增长率;
 - (4)合作期限或技术使用年限;
 - (5)年平均利润的计算。
8. 技术作价的计算:
 - (1)计算公式;
 - (2)技术作价因素或技术加权系数的选择。
9. 技术资产作价评估结论。
10. 评估小组成员名单及其签字原件。

四、评估结果的认定

评估委托方接到《地方非国有技术资产评估结果报告书》后报送到地方科技行政管理部门,地方科技行政管理部门对评估结果

进行审核验证,确认后向评估委托方下达《地方非国有技术资产评估确认书》,属专利技术的,抄送专利管理部门一份。评估委托方对《地方非国有技术资产评估确认书》持有异议的,经协调无效后,可向地方科技行政管理部门申请复议。技术资产评估涉及到的技术秘密,牵涉到国家、单位和个人的重大利益,在评估过程中,凡接触到技术秘密的人员都必须在有关文件上签上姓名,并对所接触的技术秘密负有保守责任。评估机构必须对委托方提供的情况和资料妥善保管。对于泄露技术秘密的人员和机构,有关行政司法部门追究其经济赔偿和法律责任。承担非国有技术资产评估业务的评估机构和人员玩忽职守,致使评估结果严重失实,地方科技行政管理部门有权责令其重新评估,或由评估委托方另选机构评估;原评估费用由原评估机构负担。

第八节 地方科技评估管理

地方科技评估是指由地方科技评估机构根据委托方明确的目的,遵循一定的原则、程序和标准,运用科学、可行的方法对地方的科技政策、科技计划、科技项目、科技成果、科技发展领域、科技机构、科技人员以及与科技活动有关的行为所进行的专业化咨询和评判活动。

一、评估活动的分类

地方科技评估按科技活动的管理过程一般可分为事先评估、事中评估、事后评估和跟踪评估四类。

1. 事先评估 是在地方科技活动实施前对实施该项活动的必要性和可行性所进行的评估。

2. 事中评估 是在地方科技活动实施过程中对该活动是否按照预定的目标、计划执行,并对未来的发展态势所进行的评估。评

估的目的在于发现问题,调整或修正目标与策略。

3. 事后评估 :是在地方科技活动完成后对科技活动的目标实现情况以及地方科技活动的水平、效果和影响所进行的评估。

4. 跟踪评估 :是在地方科技活动完成一段时间后的后效评估,重点评估地方科技活动的整体效果,以及政策执行、目标制定、计划管理等综合影响和经验,以便为后期的地方科技活动决策提供参考。

二、评估工作的对象和范围

1. 地方科技政策的研究、制定和效果 ;
2. 地方科技计划的执行情况与运营绩效 ;
3. 地方科技项目的前期立项、中期实施、后期效果 ;
4. 地方科技机构的综合实力和运营绩效 ;
5. 地方科技机构的综合实力和运营绩效 ;
6. 地方科技成果的技术水平、经济效益 ;
7. 区域或产业科技进步与运营绩效 ;
8. 企业和其它社会组织的科技投资行为及运营绩效 ;
9. 地方科技人才资源 ;
10. 其他与地方科技工作有关的活动。

三、评估机构具备的条件

1. 具有专业化的评估队伍。有十人以上的专职人员,业务结构应当包括科技、经济、管理、财务、计算机、法律等方面,且人员在专业分布上应当与科技评估业务范围相适应。

2. 地方科技评估机构应当建有一定规模的评估咨询专家支持系统,评估咨询专家应包括来自科研院所、大专院校、企业、行业管理部门等单位的技术专家、经济分析专家、行业管理专家和企业
管理专家。

3. 具备独立处理分析各类评估信息的能力。
4. 有固定的办公场所和必要的办公条件。
5. 兼营科技评估的单位或组织除必须具备上述条件外,必须设有独立的科技评估部门。
6. 科技行政管理部门规定的其他条件。

四、评估人员具备的条件

1. 熟悉地方科技评估的基本业务,掌握地方科技评估的基本原理、方法和技巧;
2. 具备大学本科以上学历,具有一定的科技专业知识;
3. 熟悉相关经济、科技方面的法律、法规和政策及国家和地方的科技发展战略与发展态势,掌握财会、技术经济、科技管理等相关知识;
4. 具有比较丰富的地方科技工作实践经验和较强的分析与综合判断能力;
5. 须经过科技行政管理部门认可的科技评估专业培训,并通过专业考核或考试。

五、评估人员的行为准则

1. 严格遵守国家有关法律法规,执行国家的有关政策,坚持独立、客观、公正和科学的原则;
2. 奉行求实、诚信、中立的立场,在承接业务、评估操作和报告形成的过程中,不受其他任何单位和个人的干预和影响;
3. 不以主观好恶或个人偏见行事,不能因成见或偏见影响评估的客观性;
4. 廉洁自律,不利用业务之便谋取个人私利。

六、评估合同的主要内容

1. 评估范围、对象；
2. 评估目的；
3. 评估工作时限；
4. 信息采集的范围和方式；
5. 评估报告的要求；
6. 评估费用的数额与支付方式；
7. 允许变通的评估内容及其范围；
8. 评估报告的使用方式及使用范围；
9. 相关信息和资料的保密；
10. 争议的处理方式；
11. 当事人提出的其他责任和义务。

七、评估报告

地方科技评估报告包括正文和附件两部分。

1. 正文部分

- (1)评估机构名称；
- (2)委托方名称；
- (3)评估目的、范围和简要说明；
- (4)评估原则；
- (5)评估报告的选用时间及适用范围；
- (6)评估所依据的法律法规和政策性文件；
- (7)评估方法的采用；
- (8)评估说明；
- (9)评估结论；
- (10)重大事项声明；
- (11)评估机构负责人、评估项目负责人签名并加盖评估机构

公章。

2. 附件部分

(1)评估机构资格证明文件的复印件；

(2)其他与评估有关的文件资料。

科技评估的各级主管部门不能直接从事科技评估业务,不能以任何方式干预评估机构独立开展评估业务活动。地方科技评估人员必须严格保守被评估项目的商业秘密和技术秘密,未经委托方同意,不得将评估项目的有关文件、资料和数据以任何方式向他人提供。不得利用评估业务得到的非公开商业秘密和技术秘密为本人或者他人谋取私利。地方科技评估人员及咨询专家违反相关保密规定,地方科技评估的主管部门有权取消其参加科技评估活动的资格,并根据情节轻重,对违规的评估机构给予①通报批评;②限期改正;③停止科技评估业务并进行整顿;④取消评估资格的处罚。

第九节 地方科技项目招标投标管理

地方科技项目招标投标,是指招标人对拟定招标的科技项目事先公布指标和要求,众多投标人参加竞争,招标人按照规定程序选择中标人的行为。地方科技项目招标投标遵循公平、公正、公开、择优和信用的原则。

一、地方科技项目招标

实行招标的地方科技项目的具体范围和规模标准由地方科技行政主管部门确定。涉及政府财政拨款投入为主的技术研究开发、技术转让推广和技术咨询服务等目标内容明确,有明确的完成时限、能够确定评审标准的科技项目,应当实行招标。且除涉及政府财政拨款为主的特别重大的科技项目,可以由相应地方科技行

政主管部门自行组织招标外,其他一般科技项目应委托具有相应资格的地方科技项目招标代理机构进行招标。

地方科技项目招标分为公开招标和邀请招标。公开招标是指招标人以招标公告的方式邀请不特定的法人或者其他组织投标。邀请招标是指招标人以投标邀请书的方式邀请特定的法人或者其他组织投标。招标人采用公开招标方式的,应当发布招标公告。依法必须进行招标的地方科技项目的招标公告,应当通过相关的报刊、信息网络或者其他媒介发布。采用邀请招标方式的,应当向三个以上(含三个)具备组织招标项目能力、资信良好的特定的法人或者其他组织发出投标邀请书。

1. 招标代理机构

招标代理机构是具备地方科技项目招标代理资格,从事地方科技项目招标代理业务的社会中介机构。招标代理机构与地方科技行政管理部门不得存在隶属关系或者其他利益关系。申请获得地方科技项目招标代理工作资格应具备的条件:

(1)具有固定的办公场所和必要的办公设施和条件。

(2)具有8名以上具备编写招标文件和组织招投标活动能力的技术和管理人员。

(3)有完备的可以作为评标委员会成员人选的经济和管理等方面专家。专家库中的专家应当从事相关领域工作满8年并具有高级职称或者具有同等专业水平。

(4)科技管理部门规定的其他条件。

招标代理机构的工作资格认定由地方科技行政管理部门负责。

2. 招标人的资格条件

招标人可以根据招标项目本身的特点,在招标公告或者投标邀请书中,要求潜在投标人提供有关文件和业绩情况,并对潜在投标人进行初步资格审查,国家对投标人的资格条件有规定的,依照

其规定。这些证明文件包括：

- (1)既往业绩；
- (2)研究人员素质和技术能力；
- (3)研究所需工艺技术设施和设备条件；
- (4)资信证明；
- (5)近两年的财务状况资料；
- (6)如有匹配资金,提供匹配资金的筹措情况及证明；
- (7)相关和行业资质证明；
- (8)国家规定的其它资格证明。

如果通过资格审查的投标人数量不足三个,招标人应修改并再次发布招标公告或再次发出邀请书,并对新的投标人进行资格审查,直到三个或三个以上的投标人通过为止。已通过资格审查的投标不得再联合投标。

3. 招标文件的内容

投标人根据招标项目的要求编制招标文件。招标文件内容主要包括：

- (1)投标须知；
- (2)科技项目名称；
- (3)项目主要内容要求；
- (4)目标、考核指标构成；
- (5)成果形式及数量要求；
- (6)进度、时间要求；
- (7)财政拨款的支付方式；
- (8)投标报价的构成纲目及制订原则；
- (9)投标文件的编制要求；
- (10)投标人应当提供的有关资格和资信证明文件；
- (11)提交投标文件的方式、地点和截止日期；
- (12)开标、评标、定标的日程安排；

(13)综合评标标准和方法。招标人制定综合评标标准时,应考虑技术路线的可行性、先进性和承担单位的开发条件、人员素质、资信等级、管理能力等因素,考虑经费使用的合理性,并着重考虑科技项目的创新性和目标的可实现性。

二、地方科技项目投标

投标人是指按照招标文件的要求参加投标竞争的法人和其它社会组织。

1. 投标人参加投标必须具备的条件

- (1)与招标文件要求相适应的研究人员、设备和经费;
- (2)招标文件要求的资格和相应的科研经验与业绩;
- (3)资信情况良好;
- (4)法律法规规定的其它条件。

两个或两个以上法人或其它组织可以组成一个联合体,以一个投标人的身份参加投标。同时,联合体各方应当签订共同的投标协议,明确约定各自所承担的工作和责任,并将共同投标协议连同投标文件一并提交招标人。联合体中标的,联合体各方应当共同与招标人签订合同,就中标项目向招标人承担连带责任。

2. 投标文件的内容

投标人应向招标人提供投标文件。投标文件应当对招标文件提出的实质性要求和条件作出响应,内容包括:

- (1)投标函。
- (2)投标人概况。
- (3)近两年的经营发展和科研状况。
- (4)技术方案及说明:含方案的可行性、先进性、创新性、技术、经济、质量指标、风险分析等。
- (5)计划进度。

- (6) 投标报价及构成细目。
- (7) 成果提供方式及规模。
- (8) 承担项目的能力说明,包括:
 - ① 与招标项目有关的科技成果或产品开发情况;
 - ② 承担项目主要负责人的资历及业绩情况;
 - ③ 相关专业的科技队伍情况及管理水平;
 - ④ 所具备的科研设施、仪器情况;
 - ⑤ 为完成项目所筹措的资金情况及证明等。
- (9) 项目实施组织形式和管理措施。
- (10) 有关技术秘密的申明。
- (11) 招标文件要求具备的其他内容。

第十节 限制出口技术管理

国家对限制出口技术及相关产品实行许可证管理,凡出口国家限制出口技术及相关产品的,应当履行出口许可手续,包括:列入《中国禁止出口、限制出口技术目录》中限制出口的技术及相关产品的出口,对外贸易经济合作部或者由其会同国务院有关部门,经国务院批准,临时决定限制或者禁止的限制特定技术及相关产品的出口。

一、技术出口项目贸易审查的要点

- 1. 是否符合我国对外贸易政策,并有利于促进外贸出口;
- 2. 是否符合我国行业出口政策,并有利于促进民族工业的发展;
- 3. 是否符合我国对外承诺的义务。

二、技术出口项目技术审查的要点

1. 是否危及国家安全；
2. 是否符合我国科技发展政策 ,并有利于科技进步；
3. 出口的工业化技术是否符合我国的产业政策 ,并能带动大型和成套设备、高技术产品的生产和经济技术合作；
4. 对实验室技术 ,原则上应首先在国内开发 ,转变为工业化技术后再出口。国内目前尚无条件转化应用的 ,则须在保证国家利益不受损害并取得国外有效保护的前提下方能出口；
5. 出口的技术是否成熟可靠并经过鉴定。未经鉴定但已经生产实践证明的 ,应由采用单位出具证明。

三、技术出口的许可

1. 技术出口经营者的出口申请获得批准后 ,由外经贸部颁发统一印制和编号的《中华人民共和国技术出口许可意向书》,技术出口经营者应在有效期内开展工作。在申请出口信贷、保险意向承诺时 ,必须出具《技术出口许可意向书》,金融、保险机构凭《技术出口许可意向书》办理有关业务。

2. 对没有取得《技术出口许可意向书》的限制出口技术项目 ,任何单位和个人都不得对外进行实质性谈判 ,不得作出有关技术出口的具有法律效力的承诺。

3. 技术出口经营者签订技术出口合同后 ,应持《技术出口许可意向书》、合同、技术资料出口清单(文件、资料、图纸、其他)、设备出口清单和相关产品出口清单到外经贸部(科技司)履行换证手续。外经贸部经审查核准后 ,在技术资料上加盖允许出口印章 ,在技术资料出口清单、设备出口清单和相关产品出口清单上加盖签发机关印章 ,并颁发由外经贸部统一印制和编号的《中华人民共和国技术出口许可证》。

4. 技术出口经营者获得《技术出口许可证》后,如需更改技术出口内容,应重新履行技术出口许可手续。

5. 凡经外经贸部批准允许出口的国家限制出口技术出口项目和国家秘密技术出口项目在办理海关事宜时,必须出具《技术出口许可证》和有关清单,海关验核后办理有关放行手续。

第十章 地方科研机构的制度创新

地方科研机构改革是科技体制改革的中心环节,也是难度较大的一个方面。目前,我国科研机构改革大体上正在应用开发性科研机构企业转制、公益性科研机构转为按非营利性机构管理和基础性科研机构调整结构、优化组合等三个层面上顺利推进。但是,应该看到尽管已取得了明显成效,而传统的科技体制的影响,旧的运行机制和管理机制的束缚,传统和落后的思想观念产生的障碍以及在科研机构改制中产生的诸多问题,相关配套政策的不落实等等,都对地方科研机构的改革带来一定的影响。

第一节 地方科研机构制度创新的必要性

我国原有的科技体制是在计划经济体制下逐步形成的、高度集中的、由计划配置科技资源,地方科研机构游离于企业之外,统一计划和行政管理是地方科研机构运行的动力和机制等,这些高度统一的管理模式已严重制约了科技事业的发展。

一、体制方面的弊端

1. 科技、经济的相互脱节,科技、市场的相互脱节。一方面,经济建设发展中出现大量的技术难题得不到及时解决,另一方面,地方科研机构中的科技人员感到任务不足;一方面,工农业生产第一线的技术落后,产品需要更新换代,另一方面,大量的先进技术、

军工技术及科研成果被束之高阁成为礼品、展品和样品,得不到推广应用;一方面经济建设主战场急需科技人员提供技术服务,开展科技攻关,另一方面,地方科研机构的大部分科研人员脱离生产,从事上级交给的科研任务,主动性和积极性无法发挥,大量的实验设备闲置,利用率不高。

2. 地方科研机构条块分割,力量分散。旧科技体制形成了中国科学院所属科研院所、社会科学院所属院所、国务院部门所属院所、军工科研院所、大专院校的科研院所、企业内部的厂办科研院所、民办科研院所“八路大军”。其他科研机构是按行政区划,上下对口建立起来的,省、市(地)、县层层设置,机构重叠,数量很多,规模不大,质量不高,条件较差,科研手段落后,科研水平不高,在低水平上重复,造成人、财、物的很大浪费,其中不少科研机构名不符实。

3. 地方科研机构大多是隶属于政府主管部门的事业单位,吃政府“皇粮”,科研经费完全由国家财政拨款,导致了地方科研机构吃“大锅饭”的弊端,也使地方科研机构失去了生存和发展的动力和压力。地方科研机构长期以来应根据经济、社会和科学技术发展的急需去选题、研究、开发、试验,但由于课题上边定,经费财政拨款,任务国家下,造成国家下达的任务无论是否符合经济、生产的需要,科研机构无需考虑其是否必要,更不用承担推广应用与否的责任,科研机构的功能就是全力以赴地完成上级交给的科研攻关任务,而无须考虑成本、市场以及成果的去向。

4. 地方科研机构科技队伍结构的不合理。首先,地方科研机构是隶属地方政府,从属于有关主管部门,人员的进出是计划经济体制下的任命、组织安排、分配等,科研机构内部行政、后勤人员所占比例过大,承担课题任务的科技人员比例太小,科研人员的职称结构、学历结构、专业结构、年龄结构不合理,再由于“一次分配定终身”的人事制度,使科技人员不能合理流动,形不成竞争的环境,

严重挫伤了科技人员的积极性。

5. 僵化的人事制度和分配制度造成了地方科研机构吃国家“大锅饭”的局面,科技人员既无自主选题的权利,又无选人用人的权利,更无自主分配、建立利益激励机制的权利。地方科研机构的科技人员,被捆在行政链上,缺乏主动性和积极性,科研机构缺乏自主权,使之处于政府附属物的地位。这种旧的科技体制,违背了科技自身的发展规律,严重制约了我国科技事业的发展。要消除旧科技体制下的地方科研机构出现的弊端,把科学技术这个第一生产力从旧体制的禁锢中解放出来,只有进行科技体制的改革,地方科研机构才有出路。

二、改革的方向和任务

1985年3月中共中央颁布《关于科学技术体制改革的决定》拉开了地方科研机构改革的序幕。根据精神,明确了地方科研机构科技体制改革的基本方向和任务,即:

——在运行机制方面,要改革拨款制度,开拓技术市场,克服单纯依靠行政手段管理科学技术工作,国家包得过多、统得过死的弊病;

——在对重要科技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主动为经济建设服务的活力;

——在组织结构方面,要改变过多的研究机构与企业相分离,研究、设计、教育、生产脱节,军民分割,部门分割,地区分割的状况;

——大力加强企业的技术服务与开发能力和技术成果转化为生产力的中间环节,促进研究机构、设计机构、高等院校、企业之间的协作和联系,并使各方面的科学技术力量形成合理的纵深配置;

——在人事制度方面,扭转对科技人员限制过多,人才不能合

理流动,智力劳动得不到应有尊重的局面,促进人才合理流动,树立尊重知识、尊重人才的社会风尚,造成人尽其才、人才辈出的良好环境。

自此,地方科研机构进入全面改革阶段。其中,对改革拨款制度,实行经费分类管理,扩大研究机构自主权,增强研究机构的活力,改善科技干部管理制度,促进科技人才合理流动等方面进行了实质性的实施运作。

一是对科研单位的经费实行分类管理,改革对科研机构的拨款制度。对不同类型的科研单位实行不同的管理办法,对技术开发类型的科研单位实行事业费减拨和经费合同制,对社会公益、技术基础、农业科研等单位实行经费包干。开发型科研事业费通过几年减拨基本到位。

二是普遍推行了所长负责制、所长任期目标责任制和承包经营责任制,扩大了科研单位的自主权。

三是借鉴企业改革经验,科研单位内部在实行所长负责制和任期目标制的同时,相应制定了以经营责任制为核心内容的管理办法,主要有岗位目标责任制、课题承包制、经济责任制、成本核算制、内部工资制、技术职务聘任制等。科研单位内部试行优化组合,根据自愿结合与组织调整相结合的原则,择优选用科技人员和管理人员,并针对纵向、横向任务以及科研、中试、生产、经营等不同类型的工作特点,对人员实行分类管理,使职工切身利益与贡献挂钩,调动科技人员的积极性。

三、体制改革初见成效

1. 思想观念。一是确立科技工作必须面向经济建设的新观念,促进了地方科研与生产的结合。改革前,科研单位的研究与生产脱离,科研人员的主战场在实验室,研究成果通过鉴定就算完事,对成果能否转化为生产力,直接为经济建设服务考虑不多或根

本不考虑。对科技拨款制度的改革抵触情绪很大。而经过改革,科技人员的思想观念发生了重大变化,已经比较普遍地树立面向经济建设的观念、市场观念和经营观念。市场机制、竞争机制的引入,打破了单一的“供给制”和吃“大锅饭”的局面,开发型科研机构的科研活动已进入市场,需要什么,就研制什么、开发什么的轨道,并且在为经济建设的过程中增强了自我发展能力。二是重研究,轻开发的观念已被彻底摒弃,推广应用价值和经济效益成为科研人员选题、立项和衡量水平高低的重要标准。三是科研机构 and 科技人员的市场观念、竞争意识增强,科研单位搞经营开发、办实体、经商等观念得到更新。科研机构通过办中试厂、试验厂、科技开发企业和各种形式的联合体,使一批科技人员在市场经济的大海中学会“游泳”,取得了生产和经营管理经验,经受了锻炼,增长了才干。懂技术、会经营的科技人员成为社会最需要、最受欢迎的人。这样一批新型复合人才,是科技与经济结合的动力源。

2. 运行机制。地方科研机构在积极探索适应社会主义市场经济体制的同时,普遍实行了院长负责制,任期目标责任制,推行了多种形式的经营承包责任制,积极开展劳动人事和分配制度的改革。包括:一是对承担中试生产任务的研究室进行全额经济承包,扩大了研究室的自主权,在完成经济指标的同时,研究室有权开发研究新产品,并在院所内实行新产品奖励政策;有权控制消耗,降耗资金并入利润参与分成;有权修正质量指标,超指标部分并入利润参与分成。这样有利于产品开发,提高质量,降低消耗和促进科研、生产相结合。对其他研究室实行自收自支,超额分成的有限经济承包,使科技人员既成为科研项目研制者,又是科研成果的经营者。二是通过对专业技术人员签订技术职务聘约的形式,明确其在聘任期内完成课题的数量、科研成果水平、科技论文、译文和创收等技术经济指标。在此基础上建立完善了考核制度和达标、保标实施办法。完成指标者继续聘任,完不成者受罚等。通过

这些新运行机制的建立,科研机构的面貌发生了显著变化。在科研方向上,实现了从单一科研型向科研生产经营型转变;在课题来源上,实现了从单纯纵向渠道向纵横结合的多渠道转变;在分配上,实现了由集中分配、统收统支吃“大锅饭”向实行内部核标,明确责权利关系、贡献与收益挂钩的分配制度转变;在科研管理上,实现了由以单位集中控制为主,向引入竞争机制、分类管理的方向转变。地方科研机构由传统的内向型、科研型向开发型、创业型新机制转变。

3. 科技与经济的结合。科技拨款制度改革,通过减拨开发型科研机构事业费,“堵死一头,网开一面”,推动了地方科研机构以多种形式进入经济建设主战场。促使大多数科研机构实现了转轨变型,由原来的单纯科技型向开放的科研开发经营一体化型或“一所两制”、“一所多制”的方向开展。科研单位初步形成“面向生产搞科研、抓好科研出成果、依靠成果搞开发、通过开发创效益、增加效益促科研”的新机制。地方科研机构通过改革,一是调整了科研方向。为了与生产更紧密的结合,加强了科技开发、应用研究、基础研究三个层次的纵深安排,加大了科技开发项目的比重。二是兴办科研生产联合体,发展科技产业。科研机构特别是技术开发型科研机构通过发展科研生产经营一体化的技术经济实体,加速了科研向生产的转化。三是建立中试基地。通过组织技术先进、工艺成熟、市场广阔、效益显著项目的中试生产,把中试基地建设成科研机构技术长入经济建设的桥梁,成为自主和发展强有力的经济后盾。地方科研机构通过自己开发技术,自己生产商品,并推向市场,科技与经济紧密结合。四是大力开展技术服务。地方科研机构根据自身的科研特点,努力发掘开展技术经营、技术服务的潜力,开拓了为社会发展和经济建设服务的多种渠道,找到了自身生存和发展的位置。五是社会公益型科研机构和农业科研机构,由事业型向经营型转变。通过开展技术转让、技术咨询、技术服

务、技术培训等有偿服务,依靠优势办好经济实体,自我发展的能力不断增强。

四、制度创新中出现的新问题

1. 科技拨款制度改革带来一定负效益

(1)实行了科技拨款制度改革以后,地方科研机构事业费大幅度减少,为了生存,不少的科研机构不得不将工作的重心向创收倾斜,向小的“短、平、快”项目倾斜,这种科研工作的行为短期化倾向,使不少科研机构的科技创新能力萎缩,后劲不足。这样的改革后果将会是十分严重的。事实上,地方科研机构通过技术扩散对区域经济发展和社会进步的贡献远远超过了作为一个企业创造的价值,特别是许多科研力量还比较薄弱,而经济发展相对较快的地区,对所在地区科研机构作为技术创新源的期望值远大于对这些科技机构自身产值和利润贡献的希望。

(2)科技产业化步履艰难。其中,既有启动资金短缺的因素,还有社会环境、政策环境不够宽松,缺乏应有的和必要的政策支持问题。同时,科研单位普遍缺乏既懂技术又会经营管理的人才,也是一个重要的原因。

(3)实行科技拨款制度改革后,单位之间在工作、生活、福利待遇方面出现了较大差距,科技队伍不稳定的问题越来越突出,一些单位人才流失相当严重。

(4)我国科技与经济脱节,是在一个较长时期中形成的,仅通过行政手段,通过减少乃至取消拨款,有助于逼迫科研机构主动面向经济建设,但由于地方科研机构规模小、科研手段落后、设备仪器老化、人员结构不合理、办公用房陈旧等,突如其来的科技拨款制度的改革,使其措手不及而不能适应,从而多年来给许多单位造成一蹶不振的状况。

(5)科技投入的力度不够,许多地方财政困难,对科技三项费

用和科研事业费恣意减拨,根本不按国家、省有关文件,按高于每年同级财政收入的比例增大科技投入,使为数不少的地方科研机构到了无法生存的境地。

2. 科技与经济脱离的状况尚未根本改观

就地方科研机构当前的状况,设置重复、力量分散、科技资源配置不合理、课题低水平重复研究、设计、教育、生产脱节、军民分割、部门分割、地区分割的状况未发生较大改变。不少单位适应市场经济能力还不强,科技成果的转化率和规模效益还不高,尤其缺乏有自主知识产权和市场前景的科技成果,科技发展的后劲不足。地方科研机构如何按照“稳住一头,放开一片”的方针,积极稳妥地进行结构调整和人才分流,促进适应社会主义市场经济发展的新型科研运行机制的建立,仍然是深化改革亟待解决的问题。十多年来进行的科技体制改革,主要是以营造市场环境及进行科研机构内部运行机构改革为主,没有触及科研体系的整体结构和深层次的体制问题。所有这些问题的关键,是传统的科技体制将数以千计的地方科研机构分离在企业之外造成的。这种分离状况,人为地将科研到生产的有机统一割断,将科研与生产原来相互依赖并在经济基础上形成的利益关系切断,使两者都只服从于行政管理机关的计划管理。这不符合经营规律也不符合科技发展规律,因此,必须对造成这种分离的地方科研机构体制进行根本性的改革。这就是地方科研机构必须开展全面制度创新的根本原因,只有这样,才能实现真正意义上的科技与经济的结合,从根本上解决科技与经济相脱离的问题。

3. 管理体制和运行机制未发生实质性改变

我国在计划经济体制下,对地方科研机构的管理沿用对行政机关的管理办法,导致科研活动的低效率。十多年的科技体制改革,并未从根本上改变国家对科技体制管理实质,而只是对某些管理方式进行了调整。从科研课题的来源看:在科技体制改革前,科

研课题大多是由上级行政管理部门确定的。在科技体制改革以后,科技拨款方式发生了重大变化,但科研经费的来源却变化不大。科研事业费大多以自选课题甚至是横向课题的形式或“圈钱”项目的方法流向科研机构,加之主管部门对自己所属的科研机构的照顾性课题、照顾方方面面关系的“人际”、“人情”课题等,这种科研课题所产生的科技成果从来源上就很难具备转化为现实生产力的可能性。另外,科研机构的决策人实行的是任期制,其个人利益与单位利益往往是“两张皮”,且上级部门的奖励、考核,也常常是与该决策人任期内的经济效益挂钩,而与其发展后劲无关,这就必然造成管理决策人追求任期内的最大效益。这就导致许多地方科研机构的决策者不愿冒风险去做科技成果转化的长期投资,有的甚至采取竭泽而渔的办法,以牺牲单位的长远利益为代价,对短期内就能见效,而且风险不大,效益显著的科技成果,非常渴求。这种短期行为,对地方科研机构的长期发展是极为不利的。

4. “开放、流动、竞争、协作”的机制尚未建立

研究开发是高度创新的活动,只有在人员不断流动重组中,多学科的不断交叉碰撞中,才能不断涌出新观念、新思想,产生创新的火花。我们现行的人事制度、晋级制度、分配制度,使人员固化,缺乏有效的更新和吸引人才的机制,还导致科研机构冗员过多、效率不高、大部分科研事业费被吃掉。尽管科技体制改革已开展十多年,但相当一批地方科研机构的专业结构未进行大的调整,内部运行机制尽管已进行一定的改革尝试,但未从根本上解决用人机制问题,管理体制仍是受行政链的束缚,许多研究内容没有和市场需求紧密结合或者结合不够,与市场还有距离,缺乏竞争力,在很大程度上影响了科技为经济服务的力度。另外,一些深层次矛盾无法在体制内加以解决,如科研机构的命运不能掌握在自己手里,单位领导人不管你干得如何,上级或主管部门一纸调令可以随时调换,一些无能之辈通过拉关系、跑路子等转眼之间成为院所的负

责人,资产可以随时抽走,反正是国有资产,抽走谁也不愿多问,你这个单位效益好的时候是块“唐僧肉”,谁都想吃一口,哪个部门都对其非常“重视”,什么“考察”、“取经”、总结经验、树立典型、改革试点等等。而如果你这个单位效益不好,谁都不愿登门。当困难出现的时候又无人帮助解决,要你自己想办法克服。职工们也不愿积累而希望多分多发,领导也抱着干完这一任期还不知谁来接任的短期思想,单位有钱就花,不去考虑单位的积累和长远的发展。

地方科研机构开展的科技体制改革,的确取得了一定成效。但也不能不说,以往的科技体制改革,主要集中在内部结构调整、人员分流和减拨科研机构事业费等方面,但这无法从根本上解决科研机构游离于企业之外,摆脱行政链的束缚,适应市场经济和进入 WTO 后的世界经济、科技发展趋势以及科技产业化与科技经济一体化的大趋势。目前所开展的地方科研机构的改革,是以制度创新为核心,从管理体制和运行体制上全面实现科技与经济紧密结合,加快科学技术向现实生产力的转化,进一步加速科技经济一体化的进程。在这场制度创新的改革中,地方科研机构要经历一次大的冲击并经受“阵痛”,通过科技体制改革的深化,从治本上进行制度创新和机制创新。地方科研机构的制度创新,要按照有利于建立以企业为主体的工业科研体制和技术创新体系,有利于科技成果转化,有利于调动科研机构和职工的积极性,进一步发挥现有科技力量,有利于稳定现有的科技队伍为原则。

第二节 地方科研机构制度创新的类型

一、地方技术开发类科研机构

大多数地方技术开发类院所,向企业转制,或以市场为媒介,产权为纽带与企业进行多种形式的结合,或转变成成为中小企业服务的中介技术机构。

一些地方技术开发类院所既有一定的技术开发能力,又有一定的主导产品,都具有较强的市场生存能力,通过改造可以成为科技企业,或通过吸收其他法人投资改造国家控股的有限责任公司,或者联合、兼并企业形成高技术企业集团,有条件的可成为上市公司。这类院所转制后,可以利用企业灵活的市场机制,把具有先进水平和广阔市场前景的成果尽快商品化、产业化,形成一定经济规模和市场占有率的拳头产品和支柱产业,同时也具有较强的研究开发能力,以加快地方高新技术产业的发展。地方百人以下的小所可探索采取股份制、股份合作制、转成民营或租赁拍卖等形式向科技企业转制,通过部分股权量化给科技人员,激励科技人员的创新和转化的积极性。

在自愿的前提下,有条件的科研院所可由政府组织对口进入企业或企业集团,或通过市场、中介机构等自主进入企业。探索科研院所打破行业、地区所有制界限,进入非国有,实行跨所有制的资产重组。有的院所可先委托大企业管理,然后再逐步进入。院所也可以通过参股的形式,拿出一部分固定资产入股,或一部分技术入股,与企业进行多种形式的联合。要积极鼓励和引导一些技术开发和技术服务型科研院所转变成面向广大中小企业的生产力促进中心、技术咨询、技术服务等中介机构。这些机构要面向市场,采用非营利机构的模式发展,在促进成果转化中发挥积极作

用。

二、地方农业类科研机构

一批有实力的地方农业类科研院所,发展为区域农业研究开发中心,多数农业类科研机构进入农业技术服务推广和产业化经营体系。

根据农业科研工作周期性、地域性、综合性和以社会效益为主的特点,围绕农业发展中的优良品种培育、病虫害防治、生物技术、节水农业建设等重大问题,进一步优化农业科研机构的力量布局,优化专业学科结构和人才结构,加大投入强度,切实稳住一支精干的科研力量,成为开展区域性重大农业科技攻关和综合技术研究的农业研究开发中心。

鼓励大部分农业类科研机构围绕区域农业技术推广和产业化经营的需求,逐步成为农业技术服务推广中介机构,有条件的可以成为科技先导型经济实体,与农业区域性支柱产业相结合,构成技农贸一体化、产供销一条龙的科技服务网络,加速农业产业化经营的进程。

三、地方社会公益类科研机构

对公益类科研机构要有步骤地精简和组合,在稳住一批重点机构的基础上,促进大多数机构发展成为面向社会服务的科技中介机构。

按照精简机构数量、高效利用资源的原则,在合理规划的基础上,对设在本地区的社会公益性科研机构进行布局。保留少量从事社会可持续发展的重点机构,由政府给予重点支持,同时要推动其实行开放式管理,逐步实现组织网络化、功能社会化、服务产业化,形成一定的自我发展能力。引导其他各类公益性科研机构通过盘活各类经济资源,大幅度提高自我发展能力,建立具有生机和

活力的运行机制,发展成为区域性行业性科技服务、咨询机构。

四、地方研发和实体并存类科研机构

部分承担地方重大科技项目、具有较强实力的综合类科研机构发展成为区域研究开发中心。这类院所要按照“研究开发主体与产业实体并存”的发展模式进行内部结构调整,实行“一院(所)两制”。通过内部人员分流,在“研究开发主体”中稳住少数科研骨干,以承担国家和地方重大科技项目为主要任务,地方财政给予重点支持,鼓励和支持这些机构中的大部分科技人员创办或进一步发展“产业实体”,以此为基地进入市场,自我发展,要明确“产业实体”和“研究开发主体”的产权关系,给“产业实体”自我发展的空间,在院所内部形成稳放结合、互为依托的良性循环。

五、地方非营利性科研机构

主要从事应用基础研究或向社会提供公共服务,无法得到相应经济回报,地方财政给予经常性经费补助,确需国家支持的社会公益类科研机构,经当地的科技行政主管部门、编委、财政局、税务局批准,按照非营利性机构运行和管理。

非营利性科研机构以推进科技进步为宗旨,不以营利为目的,主要从事社会公益为主的科学研究、技术咨询与服务活动。非营利科研机构具有独立法人资格,执行国家的法律、法规,在政府有关部门的指导、监督下,自主管理。

申请按非营利性机构运行和管理的科研机构,要调整和明确业务方向,优化结构,分流人员,由相关部门认定为非营利性科研机构,并进行事业法人登记。非营利性科研机构可以通过以下方式获得发展资金:

1. 政府资助。国家对非营利性科研机构的正常运行、设备购置、基本建设等给予一定的资金支持。

2. 承担政府、企业、其他社会组织 and 个人的委托项目。
3. 社会捐赠。
4. 为社会提供有偿服务。
5. 其他合法收入。

政府和其他社会力量对非营利性科研机构拨入和捐赠的资产不得抽回。任何机构和个人不得以任何方式从非营利性科研机构获取投资回报。非营利性科研机构向社会提供有偿服务的收入按国家规定留给单位的部分,全部用于自身发展。

第三节 地方科研机构制度创新面临的障碍

一、思想观念方面的顾虑

地方科研机构从按计划体制的事业单位性质运行的轨道转向按市场经济的企业经营,最大的冲击来自思想观念领域,其中包括个人、单位、政府部门等,都有不同的思想实际问题。

1. 对个人而言,一些科研机构的职工普遍存在着怕单位性质改变,怕丢掉铁饭碗,怕市场竞争,怕未来预期不景气等问题。

2. 对单位而言,一些科研机构担心失去政府的支持,担心制度创新后的科研机构经不住市场的冲击,担心如何解决企业经济效益最大化与开发、推广行业共性、关键性、前瞻性技术的矛盾,希望能推行一院(所)两制,一院(所)多制的模式,从而既强调保留机构的公益性质,又要求实行市场化运作,做到“两边利益都沾”。还有少数科研机构瞻前顾后、左顾右盼,对改制中遇到的具体问题顾虑重重,对改制后企业如何在市场中寻求新的定位,开拓新的发展空间,则思考甚少。的确,科研机构从事业单位向国有企业或股份制企业转制,所面对的是已开展多年的国有企业改革带来的诸多负面影响:如不少职工下岗、分流等。改制后出现的不景气以及对

宏观经济形势发展的不适应等,更造成科研机构的不可预期,加之制度创新专项资金的不到位等方面,使得科研机构都想等等看看。再加上政府机构改革并没有当初预料的进展那么顺利,一些政府职能的下放都未能明确,一些机关分流人员的去向未定,科研机构还都想从政府改革中“分”得一些职能,得到一些实惠,使得谁也不愿主动去开展制度创新。

二、制度创新中的利益补偿

一部分地方科研机构通过制度创新从事业单位系列中退出,转为企业。但是,如何才能使科研机构内部人员心甘情愿地接受,并主动支持和参与到制度创新中来,减少因制度创新可能给社会造成的震荡,是一个十分重要而又必须解决的问题。科研机构转为企业,是对科研机构内部成员利益关系的一次重大调整,主要表现在:

一是大多数内部职工包括高级管理人员的职业安全预期大大下降,下岗失业问题随时都威胁着每个人。

二是经济效益的安全预期也大大下降。一方面是职业的不稳定必然会造成经济效益的不稳定;另一方面,职工们还会感觉到:即使在岗工作,能否像在原有事业单位那样享受到足额的工资福利也是一个未知数。

三是社会地位下降,作为事业单位的科研机构职工,既是一种资本,又是一种荣耀。现在单位转为企业,既尝到由“白天鹅”变成“丑小鸭”的感觉,又有从万丈深渊掉下来而成为“打工仔”的苦涩滋味。

四是老年生活保障预期下降。科研机构过去对职工的老年生活一直是采取包下来的办法,虽然待遇不高,但很安全,有保障。当前地方科研机构的制度创新,对科研机构的职工既没有增加现实的经济效益,又没有长期的利好预期,甚至出现现实和长期的利

空预期的情况下,是难以被他们所接受的。要解决这个问题,光靠思想政治工作和行政手段的强迫、压力是难以被接受的,仅希望科研机构职工的自我奉献和主动作出牺牲也是不够的。

制度创新要取得成功,必须要有利益补偿机制,使绝大多数人的现实和长期利益得到相应补偿,能够带来现实的利益增加或者长期的利好预期。使制度创新成为科研机构自觉的行动,使改革所带来的“阵痛”之后能体会到甜蜜和幸福,这才是改革所带来的光明前景。

三、制度创新中的承载能力

国家各部委 242 个科研院所开展制度创新具备了相当的条件,占有得天独厚的优势条件。首先,这些科研院所科研实力雄厚,具有国际和国内先进水平的科研成果,有形成产业化规模和占据市场的高新技术产品,这些可整建制的转为企业和企业集团,有的还可成为上市公司。国家还可再给他们一些配套的、优惠的政策,拨上一笔数额不小的资金。其次,即使不具备整建制转为企业的条件,就这些科研所占有的先进设备、仪器、检测手段,具有规模的实验室,先进的手段以及所拥有的自主知识产权,无形资产,一流的科技人才,大批的高、中级专业技术人员,作为大型企业和企业集团也都欢迎这样的科研院所“进入”。这样的科研院所“进入”对企业来说是如虎添翼,对科研院所来说是找到了用武之地,找到了科技与经济结合的切入点。

作为地方科研机构,除了个别实力较强、规模较大的以外,恐怕绝大多数都未必有这样的条件。首先,绝大多数的地方科研机构其规模小、设备落后、资金匮乏、专业人才不多、先进适用的科技成果也不多等,你去“进入”企业或企业集团,谁要?其次,国家、省市可强制下文件限期让其转为企业,也可“断粮”让其进入市场,但这样地方科研机构还能有多少能生存下来?大多数的地方科研机

构,对办企业并不熟悉,要转制为企业,还需要相当长的一段时间,最终有些能否转变也不一定。如一定强制让其转,肯定不少地方科研机构无法生存。再就是转变为企业后,迫于生存压力,什么挣钱搞什么,短期行为严重。加之地方科研机构所在科研类型、产品或服务类别、行业特点等方面的情况不同,对市场的适应能力差异很大,许多地方科研机构存在一定程度的“市场恐惧症”,即便有一定市场生存能力的科研机构,也愿意为自己多留一条后路。而且地方科研机构自科技体制改革以来,只是在转换内部机制上出现了一定变化,大多仍采用计划经济时代的“课题运作方式”。整个单位不是作为一盘棋来统一操作,而是以研究室、课题组为经济核算单位,三个一摊,两个一伙,各自抱着一个项目干。他们自己联系客户,自己到外面加工产品,自己组织销售,可是这种违背经济规律的小作坊式的短期化操作,实在难逃低水平重复与科技资源严重浪费的怪圈。因此,这种缺乏创新能力的科研机构,一旦全面进入市场,不要说在国家和地区中不断提高科技贡献率,即使是自身面对日趋激烈的市场竞争,也是凶多吉少。而且,地方科研机构中不仅缺少奋斗在科技前沿的学科带头人,更缺少一批懂技术、会管理、善经营的优秀科技企业家。所以,地方科研机构若采取国家科研院所的制度创新模式未必完全适用。

四、社会保障政策的不配套及滞后问题

1. 国家要求对“已企业化的科研机构所需缴纳的养老保险费、医疗保险费、失业保险费,分别由财政和科研机构自筹解决”。而应由财政负担的部分,到了地方就根本落实不了,就目前来说,不少地方科研机构的医疗保险费、失业保险费的缴纳财政就根本不管,由科研机构自己缴纳或缴不起而不缴纳。还有些地方规定离退休人员超过百分之几十该单位在职职工不能参加医疗保险等。所有这些,都增大了地方科研机构制度创新的后顾之忧。

2. 国家规定“社保经办机构按所在城市企业人均养老保险金标准支付离退休人员养老金,与原单位待遇的差额部分,由原单位事业费或自有资金支付”。制订这个政策,实际上对实行制度创新的地方科研机构将是沉重的负担,它把地方科研机构生存和发展的空间大大封死。按这样执行,效益尚可的地方科研机构既要负担在职职工的工资、福利、养老保险、医疗保险、失业保险,而仅养老、医疗、失业三项保险企业就要按职工工资的40%左右缴纳,再加上各种税赋,产品利润再高又能积累多少?如再加上离退休人员养老金与原单位待遇的差额部分,能有几个科研机构还能有多余的资金用于发展?这样做实际上地方政府把负担全部卸给了科研机构本身,而不承担任何制度创新的成本。如果是效益不好的地方科研机构,在职职工的工资发全都将是十分困难的,而离退休人员的这部分工资差额将如何落实?

3. 社会保障制度建设的滞后成为开展地方科研机构制度创新的最大障碍。由于地方建立相关社会保障制度的工作还刚刚开始,尤其是养老保险、社会医疗保险、失业保险等基本上还未在行政事业单位中开展,相关的配套政策还不尽完善,具体实施中出现的问题还较多。这些滞后的问题,使地方科研机构开展制度创新存在较大后顾之忧,不愿积极主动推动向前。还有些地方政府部门不按国家有关养老保险、社会医疗保险、失业保险等精神执行,擅自提高收缴比例,如有的地方企业养老保险金缴纳单位要缴到在职职工工资的40%~50%,社会医疗保险的办理规定“离退休人员占在职人员的比例不能超过30%等”。国家对企业化的科研机构就社会保障出台了相关文件,但到地方,在执行中就大打折扣。不少地方在执行政策时,要求科研机构交“入门费”。规定所要求由地方财政承担的社会保障比例部分,不少地方都不落实、不负担,将养老保险、医疗保险、失业保险的缴纳全额由地方科研机构承担。另外,在对科技事业发展作出卓越贡献的科学家和工程

技术人员的养老保险、医疗保险等社会保障亦没有特殊一些的政策。而在职时本地的工资、福利水平太低,造成不少的地方优秀科技人才、专业技术人才、具有较高专业技术职称和较高学历的人才纷纷向经济发达地区、经济效益较好的单位“跳槽”。

五、地方“重”转制形式,“轻”发展的问题

在地方科研机构的制度创新进程中,不少地方的政府部门及科研机构的主管部门,把地方科研机构的重点放在了什么时间有多少个科研机构从形式上注册成了企业上,即注重的是形式上成为责任有限公司、股份制公司或企业的数量,而不问转为企业的科研机构是否建立了现代企业的法人治理结构、制度创新的情况如何、市场定位如何等等,把地方科研机构从形式上转成责任有限公司、股份公司和企业等看成制度创新成功的标志。他们不考虑地方科研机构所遇到的重重困难,不去落实承诺的各项配套政策,不认真去解决所需的专项资金和应保留的科研事业费以及离退休人员的社会保障费用,不准备承担地方科研机构制度创新的任何成本,而把他们当成了“甩包袱”的对象,当作了节省地方财政支出的一条途径。还有一些地方采取对科研机构承诺只要转制采取如何的优惠政策、给多少专项资金扶持、许诺每年安排多少科研经费、给多少课题或项目等等,而在这些地方科研机构真正转制为企业后却一样也未能兑现。

六、地方政府发挥作用不够

地方科研机构的转制,目前绝大多数地方都是采取了科研机构单位自己制定实施方案,上级部门审批的方式。而实际上,地方科研机构自成立之日起就是按行政区划,上下对口建立,省市县层层设置,独立于企业之外,隶属于政府有关主管部门,长期由地方财政拨款的事业单位,是计划经济体制下形成的。而现在地方科

研机构的制度创新,其政府部门协调、咨询、指导、管理的职能仍须发挥应有的作用,否则会使科技体制改革的效用和对经济影响的效果大打折扣。地方政府及科研机构的主管部门要对这些单位的具体情况逐个进行调研,对该科研机构的性质重新分类,根据各个科研机构的现状理清要实施的方法、思路,达到的目标,以及制定不同的制度创新实施方案,特殊的优惠政策及需要落实解决的问题等等,而绝不能由地方科研机构自己唱“独角戏”。地方政府要将科研机构的制度创新当作重新配置科技资源、人才资源和促进当地科技与经济相结合的极佳机会,利用优胜劣汰的手段,利用“精简、重组、撤并”的方式,对地方科研机构计划经济体制下形成的弊端动大手术。

七、长期累积的历史遗留问题

地方科研机构虽经过十多年的科技体制改革,但也确实存在着不少问题未能解决。主要包括:

一是科研机构的产权界定问题。过去旧科技体制下地方科研机构属地方政府部门创办的事业单位,不存在产权方面的问题。而经过十多年科技体制改革以来政府改变拨款制度后,将科研机构“逼入”市场,地方科研机构已很少仅是靠财政所拨的科研事业费或项目经费生存。地方科研机构除国家多年的固定资产外,其资金既有财政科研事业费拨款、各种基金项目、各类科技计划项目经费,也有各种举办、合办实体和产、学、研合作项目的投资和收益,同时,科研机构产业化的关键技术又往往来自于以少数科技人员为骨干的课题组或研究室。因而,地方科研机构通过市场的创收和自己科研成果形成的产业化商品以及科研机构职工从市场中创造的经济效益在单位的积累中已占相当的比重,从而使科研机构中国家、集体和个人都占有一定的产权而使其产权界定变得复杂起来。在传统的旧科技体制下,各类科研机构中科技人员的职

务性劳动成果所形成的知识产权及其它产权,全部属于国家和单位所有,而那时单位职工的工资、福利、医疗、住房、养老等均由单位包下来的时候,不存在太多的矛盾。因为职工本身就把自己做国家的人,所有创造的财富或搞出的科研当作为国家尽的义务,收入不高但却安定,且无任何后顾之忧。如今科研机构的职工一意识到过去由国家包下来的一切都将作为历史,“铁饭碗”将不复存在,市场竞争的结果不知胜负如何,一切的一切都要靠自己的单位解决,因此,科研机构的产权确实就显得重要了。而如果科研机构要转为企业,国有资产产权、院所集体产权和科技人员个人产权混杂在一起而不界定清楚,必然会影响科研机构和科技人员各方面的积极性。而且随着体制创新工作的顺利开展,将来执行公司法或者要执行理事会制,总经理要对整个企业负责,因此产权界定问题就更为重要。

二是非营利资产的剥离问题。由于地方科研机构隶属于政府主管部门几十年,相当多的科研机构均承担了大量行政安排的任务及行使有一定的行政职能和服务功能,如质检、监测等,并为此而购置了不少仪器、设备、科学装置等,但它们已服役多年,不少已落后、损坏或老化,但在固定资产的显示上却占科研机构总资产的不小比重,而且这些资产如果科研机构今后不具有原来的行政职能和服务功能,则基本上无什么用处,这些资产根本无法为企业带来直接经济效益。因此,科研机构的制度创新中,对非营利资产的剥离难度也相当大。

三是债务方面的问题。随着科技拨款制度的改革,许多地方科研机构为了生存和发展,涉足兴办经济实体,建立中试基地,经商、搞科、工(农)、贸一体化等等,还有的为使自已开发的产品形成产业化规模并投放市场,均需大量的资金。而原来由财政所拨的经费已远远不能满足要求,有的采取吸引外资,内部集资或采取从金融部门贷款的方式解决资金不足的问题。但由于地方科研机构

的生存和发展空间有限,在经营活动中互相担保、关联交易以及经济纠纷等,不少都存在着债务上的问题,有些地方科研机构已背上了沉重的负担,还有的科研机构由于经营决策上的失误或经验不足,导致亏损累累,连生存都已成为问题,这些都相对增加了地方科研机构转制的难度。

八、技术创新制度上的缺陷

地方科研机构的技术创新体制上,由于我国的科技力量较为分散,科研机构隶属不同,造成科技力量分散,彼此信息沟通较少,大量科技成果的闲置、浪费和堆积不可避免,现有科技人员的智能资源没有得到充分利用,在这种分散的格局中重复进行的技术创新也就成为一种低效益的投入。伴随着我国科技力量的分散化,人员分布的不均衡同样存在,科技人员过多集中于科研机构 and 高校,企业的 R&D 人员比例太小。而与科研机构和高校相比,企业是与社会需求联系最紧密的一环,是科研成果推广、应用、实现产业化最重要的组织,但企业科技人员的不足在一定程度上导致了技术创新和市场需求之间的差距。加之我国 R&D 经费投入有限,科技投入的严重不足制约了技术创新活动。

地方科研机构中现在的激励机制未建立起来,主要表现为利益分配机制中存在这样一些问题:

1. 收入与贡献不对称,不能体现技术创新人员的心血投入。技术创新人员的贡献不对称,不能体现技术创新人员的心血投入。技术创新人员的贡献与自身经济利益之间的相关性较差,科技人员获得的物质利益偏低。

2. 获取利益的形式单一。目前对科技人员进行激励的利益手段主要是科技奖励与职务技术奖励,是一种单一化与非持续的方式。再加上奖励数量金额的严格限制,普及面较窄,奖励形成的激励作用有限。同时作为一种事后激励,其激励效果有较大的不

确定性。

3. 对科技人员获得利益的法律保证需要进一步完善。法律的制定既要保障科技人员实现技术创新的收益,又要创造一种机制激发科技人员的创新动力。法律在规定按贡献分配收益的同时,也要在有关操作细则中规定如何具体操作。同时,加强对侵犯他人知识产权行为的打击力度,保障科技人员的利益不被侵害,为此在法律上建立科学规范的知识产权保护体系已是一项十分紧迫的任务。

4. 科技成果产业化机制尚不健全。我国专利或科技成果的商业转化率低,地方科研机构 and 高等院校的产业化经验不足,对市场不够敏感,加上产业化的资金缺乏,科研成果闲置、浪费的现象并不鲜见。而企业对科技成果需求量大,产业化条件较成熟,但一直依赖于外界供给成果和技术,自我科研实力较弱,组织大规模课题与项目缺乏人力、物力。因此,在企业与地方科研机构、高等院校之间建立起密切联系,在成果与产业化之间形成联运机构,十分必要。

九、无形资产的界定问题

在地方科研机构的制度创新中,最困难的问题之一就是其无形资产的计算。作为一个科研机构,与企业最大的不同就是,国有企业中的有形资产占绝对地位,无形资产的比重很小。而科研机构中,无形资产的比重相当大,甚至有形资产不占主导地位。不少地方采取无形资产评估的办法,由独立的资产评估机构给出,但所评估的结果首先在资产注册时作为注册资金,验资部门就很难通过。如果地方科研机构进入企业或企业集团,或进行兼并重组时,无形资产的真正价值更是争议的焦点,将其兼并或重组的企业或企业集团对科研机构无形资产的价值是一压再压。其真正的市场价格比资产评估机构给出的评估价值相距甚远,无形资产真正的

市场价格是双方议定,价值的高低、无形资产所占总资产比重的大小取决于该企业或企业集团兼并或重组科研机构的需求动机和对未来发展的预测结果等。这对地方科研机构的制度创新以及进入企业或企业集团后的地位是相当不利的。

十、对进入 WTO 思想和物质上准备不足

加入 WTO 后,我国的企业和企业集团将直接面对全球竞争压力,同时,来自政府的干预会减少,企业将充分享受符合世贸组织要求的规范化的市场带来的新的发展机遇,并且由于出口配额的取消,我国的产品和服务进入国际市场的障碍将减少等。但同时,我国的市场也要对外开放,关税的大幅度削减,非关税壁垒的逐步减小,也将是对我国企业面临“洋货”大兵压境的严峻考验。对于地方科研机构,最大挑战是人才的竞争。因此,不少科研机构仍在沿袭过去固有的用人观念,一味强调要大量引进博士后、博士、硕士及具有高级技术职称的人员,忽视了在今后市场竞争日趋激烈中长于市场策划、市场营销和市场公关等各类人才的储备,特别是中国加入 WTO 国际经贸人才的需求。这样即使你研究出具有较高科技含量的产品,也难以在市场竞争中生存和发展。还有,地方科研机构对中国加入 WTO 的新游戏规则的理解和适应能力不够。要加强对世贸组织规则的研究、认识和掌握,尽可能按照国际惯例和国际规则去操作、去发展。要注意充分利用世贸组织的有关条款,研究国际竞争对手,保护自身利益。同样一套规则,研究的透彻,运用的自如,在国际经济活动中就会多获益,少吃亏,从而在竞争中赢得先机。

第四节 地方科研机构制度创新的运作

地方科研机构的制度创新,是一项复杂的系统工程。这对地

方来说,既是将科研机构利用制度创新的机遇对其进行撤并、重组、精简、缩编的机会,对科技资源和人力资源合理配置;又是促进科研机构进入经济建设主战场,使其科技与经济紧密结合,推进科研机构进入企业或企业集团,组建企业和企业集团的绝佳机会;同时,科研机构通过转制建立新的法人治理结构和现代企业制度以及新的运行机制,获得新的再生机会,去适应中国进入WTO后的开放市场并参与国际竞争,去寻找和接受新的机遇和挑战。

一、建立推进制度创新的专门机构

主要包括决策指导机构和咨询策划服务机构。决策指导机构由当地政府主要领导和科技部门、财政、编制、工商、税务、人事、国资等相关部门共同组成,要具有相当的权威性。决策指导机构要定期召开协调会,总结进程中的经验教训,查找出现的问题,落实需要的资金保障,制定科研机构的优惠条件,研究确定分流人员的安置和离退休人员与在职人员相关的社会保障的落实等。并在决策指导机构的领导下,抽调专门人员并包括科研机构中的人员,建立地方科研机构制度创新的咨询、策划服务机构(或根据当地实际由当地的软科学研究或政策咨询服务中心承担),由该服务机构开展对各科研机构的现状进行调查研究,并根据当地实际提出科研机构制度创新的整体思路,根据各科研机构的具体情况制定其制度创新的方案,并详尽提出各科研机构制度创新的方式、方法,可能出现的问题、困难及需要落实的政策等等,并对该科研机构通过制度创新后的发展前景作出预测,提出该科研机构最终达到的政府目标等等。

二、制定制度创新达到的政府目标

在地方科研机构的转制中,由于我国的科研机构几十年来就是一个在行政管理下的运行机制,政府主管部门应尽责地在地方

科研机构制度创新中负起自己的职责,而不能撒手不管,凭其自己任意改。在地方科研机构转制进程中,首先,政府应确定自己原来所主管的科研机构是否接受了政府部门机构改革时下放的管理职能并作为政府管理职能的延伸,或定性为基础研究、共性技术服务或社会公益类的科研机构。如果是这样的定位,那么该科研机构仍将是与政府关系密切的事业单位或非营利科研机构,它大多承担着政府下达的科研项目,有为政府服务的职能,要根据政府需要提供决策参考和技术服务,为政府分忧解难,同时开展一些国计民生、社会稳定的科研项目等。对于这样的科研机构,实际上其重点在于“精简、缩编、重组、稳住”。所谓“精简”,就是要将这样具有一定职能的从事基础研究、社会公益类的科研机构的数量大大减少,职能不能重复、专业不能重复、科研内容不能重复,要成为地方的“唯一”,要优化结构,留下精兵强将,并实行后勤社会化,减少非科研人员。“缩编”,就是要将此类机构的编制压缩,各地方在缩编中不要仅以单个的科研机构编制缩小,要将本地区统一考虑,保留精干的、专业的、具有相当科研能力的队伍,减少行政管理和后勤人员。“重组”,是在本地区范围内进行“大重组”,将本地区具有相同职能的、相同科研方向的这类机构重组、合并。或将基础研究、政策研究、发展规划研究、社会公益研究的地方科研机构 and 部门归属于当地某个大专院校的相近科系中。这就是说,地方科研机构的制度创新,不能只是局限在各自科研机构内部分别进行,不突破这种限制,无论是社会公益类还是技术开发类都不太容易成功。“稳住”,是对主要从事应用基础研究或向社会提供公共服务,无法得到相应的经济回报的地方科研机构,地方财政仍应给予经常性的经费补助,执行国家事业单位的工资制度,实行工资总额包干等建立新的、高效的运行机制。

三、确定总体思路和选定突破口

地方科研机构的改革,应以“转、并、撤”为主线,转换机制、优化重组、分流人员、加快发展。具体讲,“转”:即推动绝大多数已形成产业化规模,主打产品在市场中有相当占有率,并能产生一定的经济效益,具有独立、生存能力的科研机构转变为科技型企业、企业集团或公司,也可以转为企业的技术开发中心或行业的工程研究中心,由事业法人转为企业法人,实行企业化运作。不能整体进入的,亦可以化整为零,以专业研究室为单位进入企业。“并”:就是在地方科研机构制度创新中,将性质相近、职能雷同、研究方向类似、专业基本差不多等研究力量薄弱、规模不大的科研机构进行合并、重组,优化为新的科研机构,在其精简后专业结构、人才结构更合理,使新合并在一起的科研机构更具活力。亦可以科技项目和科技产业为核心,以产权为纽带,实行所所合并,实现科技资源的优势互补。“撤”:对一批设置重复,或无法维系自身生存,已有名无实的科研机构要给出路,允许其自谋出路,也可以销号、破产,对劣势的、亏损的、技术已落后并对地方经济发展已不起太大作用的科研机构,应有所处置,实行必要的“关、停、并”,并允许这样的科研机构自寻出路,退研为工、退研为商等。对每一个地方科研机构要选定制度创新的突破口,即:是以中试基地股份制改造为龙头,先从一个科研机构的一个中试基地实行股份制改造开始,再将该科研机构的几个中试基地和实体进行股份改造,形成若干个小公司,然后将若干个小公司组成一个总公司或集团,最后实行整体转制,还是以科研机构中的技术开发重点实验室为基础,加大重点实验室的资金投入,为开发研究提供试验手段,重点开展可以变成产品的新成果,使之与中试基地配套,形成科研开发—中试生产—成果转化一条龙,或是使课题组、重点实验室、中试基地一体化,形成研究开发一代、中试生产一代、转化企业一代的良性循环。制

度创新最有前途的形式,就是组建产业化的高新技术企业或企业集团。

四、“稳住”和“培育”人才结合

地方科研机构开展制度创新,现有的科技人员肯定会受到方方面面的“冲击”,但是,无论如何,都要把稳住现有的专业技术人员放在首位,这是改革成功与否的标志。中国加入WTO,国际、国内都对地方科研机构的制度创新形成压力,对人才分流和就业形势形成压力,而对优秀的专业技术人才需求更是形成“流动”的压力。

1. “稳住”现有专业人才

(1)对人才流动而言,对地方科研机构的冲击将是很大的。人才外流将使地方科研机构研究与开发的人力资源状况恶化,特别是科研机构内顶尖人才的流失,握有能形成产业化科研成果的专业技术人员的“跳槽”,更会对地方科研机构未来的生存和发展空间带来影响。除非为这些人才提供具有竞争性的工作和生活条件。否则,企业和员工都会受到市场和利益的驱动和冲击,市场竞争和人才竞争将更为激烈,所面临的外部环境将发生根本改变。要稳住现有的专业人才和业务骨干,首先,要打消地方科研机构科技人员对制度创新的重重顾虑,使地方科研机构在从长期按计划体制的事业单位性质运行的轨道转向按市场经济的企业化经营中能够逐步适应,并使他们不惧怕市场竞争,在可能的情况下,仍实行一院(所)多制,并能够暂时保留科研机构的公益性质。

(2)在利益补偿方面,要兼顾到地方科研机构和科研人员的经济利益,一定要使地方科研机构近期和远期都尝到通过制度创新带来的既得利益和长远利益,把制度创新当做推动科研机构发展的动力和“输血站”,这才能使地方科研机构具有自觉性、主动性和积极性,才能被地方科研机构中的科技人员所接受。

(3)在制度创新的成本方面,国家和地方财政要承担相当部分,不能把地方科研机构制度创新当做“减钱、卸包袱”的良机,就目前来说,要能够稳住地方科研机构中的专业人才,目前必须明确和落实养老保险费、医疗保险费、失业保险费统筹方面国家和地方财政应负担的部分,这才能真正解除地方科研机构的后顾之忧。在社会保障方面,要加快步伐制定科研事业单位具体实施的方案,并抓紧办理。对科技事业发展作出卓越贡献的科研人员、具有高级技术职称的技术人员和业务尖子、具有博士、博士后等较高学历的人员,地方更应该制定参加养老、医疗保险的特殊政策,以稳住这一部分人。否则,人才向经济发达地区的流动,向提供高薪和良好工作及生产环境的单位流动是不可避免的。

(4)在激励制度的设计方面,在充分考虑精神激励制度和间接激励的前提下,科学地设计直接物质激励制度,以体现知识产权和技术的价值以及科研人员的自我价值。从实践上看:“一次性绩效报酬”的数量界限可考虑为,项目研究成果在企业内部转化投产成功的,科技人员可以连续五年从转化投产净收入中提取10%~20%的比例用于“一次性绩效报酬”;若项目研究成果以所有权的方式转让他人实施,则可从转让的净收入中一次提取10%~30%的比例用于“一次性绩效报酬”;若项目成果以使用权的方式转让他人实施,科技人员可以连续五年,从每个转让方的项目转化净收入中提取5%~10%的比例用于“一次性绩效报酬”;若项目成果作价入股,可以将作价金额30%左右的股份用于“一次性绩效报酬”。对于科技人员引进外单位的科技成果而在本单位转化并产生效益的,科技人员可连续三年从转化净收入中提取5%~10%的比例用于“一次性绩效报酬”;在开展对外技术服务活动中,可将技术服务纯收入的30%左右作为“一次性绩效报酬”给予直接参加此项工作的科技人员等等。

2.“培育”科技型企业

地方科研机构的制度创新为科技人才走向市场,发挥作用创造了难得的机遇,地方科研机构应创造条件,营造良好环境,培养和造就一批复合型人才,特别是要鼓励科技人才创办企业,培育一支青年科技企业家队伍。科技型企业家具备的素质:

一是能够把先进技术与市场需求有机结合,懂得如何选择与开发先进技术,怎样组织生产与管理,使各种生产要素、生产条件与科技资源得到科学的搭配、组合,然后在最大程度上满足市场,产生最大的经济效益。

二是有较强的科技意识和市场意识、信息面广、反应敏捷、判断准确,往往抢先一步在最大程度上实现市场商占有率。

三是懂得人才的价值,对科技人才求贤若渴,举贤纳才,能够吸收、引进和稳定一流的科技人才,舍得在技术上投资,并逐步形成雄厚的技术积累,为技术创新提供充分的条件。在用人上能破除论资排辈的陋习,用人重能力、按贡献份额来分配报酬,从而调动企业员工的积极性。

四是对本行业的技术了如指掌,具有强烈的创新意识和观念。他们知道技术创新是企业的生命,只有不断创新才能获取超额利润。

五是具有较高的文化素质。从整体上看文化程度高的企业家在企业创新能力运用创新手段的频率明显高于文化程度较低的传统企业家,而且在管理方法创新,制定目标激励,工艺革新和创新精神的培养上都是传统企业无法比拟的。科技型企业在使用战略性眼光来寻求企业创新发展时机、发展方法等方面,是传统企业家难以相比的。科技型企业家是科技企业创新的主要推进者。因此,大力培养、造就和遴选适应市场竞争,善于经营管理,勇于开拓创新的科技型企业家是科技型企业发展的关键所在。

五、制定配套的社会保障政策

地方科研机构中目前的在职人员,绝大多数是旧科技体制下的人事制度,采取上级调动、组织分配、计划安排模式下进入机构的。许多科技人员已把大半生的时间和聪明才智交给了国家和自己所在单位。在已流逝的岁月里,为国家和本单位创造财富和剩余价值,个人的技术成果和知识产权也由国家和本单位享用着,而本人仅得到微薄的薪酬和福利,到如今采取像国有企业下岗分流或“一脚蹬”的办法也未免太不尽人情。按国家所制定的“老人老办法,新人新办法”必须认真贯彻执行。对地方科研机构改革,现有离退休人员,个人原离退休金计发办法不变,离退休金发放和日常管理工作由单位负责。地方科研机构的制度创新,地方政府决不能抱着“卸包袱”的思想,而要准备承担一部分改革的成本,这样才能形成真正“多赢”的局面。

六、实现所有制形式和产权制度上的创新

地方科研机构开展的制度创新,是一场以产权制度为重点的新尝试,要力求实现有所突破。技术开发类的地方科研机构实行企业化转制,可以自主选择方式和模式,可转为科技型企业,整体或部分进入企业,也可以转为企业性的中介服务机构。在所有制形式上,积极探索通过股份制、股份合作制等不同方式进行融资,大胆调整和完善所有制结构,对已具有科技产业化规模,能够转为科技企业或企业集团,进入企业或企业集团的科研机构:

1. 具有研究开发优势的科研机构,要逐步成为具有辐射带动作用区域性研究开发中心;

2. 对具有较强产业开发实力的科研机构,通过内部人员分流,在研究开发主体上保留少数骨干,以承担重大科技项目为主要任务,大部分人员创办发展“产业实体”;

3. 对科研任务不多的机构,通过资产重组后转变为市场竞争主体,参与区域基础产业、支柱产业和高新技术产业的发展;

4. 对没有科研任务,又具有自身发展能力的机构,鼓励整体或部分转化为科工贸一体化的科技企业。

按照“产权清晰、权责明确、政企分开、管理科学”的要求,可采取:

1. 对于人员少、规模小、国有资产不多的机构,允许采取国有净资产买断的方式,进行股份合作制改造,实行职工持股上岗,使其真正成为自主经营、自负盈亏、自我约束、自我发展的市场竞争主体;

2. 对于人员较多,有一定规模,国有资产较多的科研机构,可以实行国家控股,拿出部分国有资产,由科技人员集体或个人买断,采取置换入股方式,进行股份制改造;

3. 具备条件的科研机构,可以采取国有资产民营化经营,实行所有权和经营权分离,让有能力的科技人员或民营企业通过租赁、承包等形式来搞活地方科研机构,重新配置生产要素,促进现有存置资产实现优化组合。同时置化民营、增值部分,组建股份有限公司,保证国有资产增值保值。原则上,地方科研机构在职职工100人以下,按人均资产在人均2万~5万元以下的科研机构,如目前运营良好,可由本单位职工买断国有资产,进行股份制合作改造,一次性买断可给予较大的优惠条件。在正确处理国有产权、集体产权和个人产权及知识产权的关系上,要合理界定科研机构制度创新前增值资产的产权归属,拿出一定比例的股份分配给作出一定贡献的科技人员和经营管理人员。因为这部分产权实际上是在旧体制下,不合理的分配制度形成的,即在科技人员与职工的劳动与收入不对称的条件下形成的。这表明现有知识产权及其他产权中,有一部分是职工理应获得但未获得的收益积累,这部分产权还给他们也是理所应当的。操作上可采取将科研机构现有净资产

提取 10%~20% 或从科研机构净资产中除国有资产外增值部分提取 30%~50% 作为科研机构科技人员和职工的产权。

七、地方社会公益类科研机构制度创新因单位而异

地方社会公益类科研机构,按照精干高效的原则,科学规划,合理布局,有步骤地进行精简和优化组合。大多数社会公益类科研机构要转为科技型企业进入企业或转为中介服务机构;主要提供公共服务、无法得到相应经济回报、确需政府支持的科研机构,仍作为事业单位,按非营利性机构运行和管理。其中具有面向市场能力的部分,也要企业化并逐步与原科研机构分离;个别为国民经济和社会发展提供重大基础性或共性技术服务、无法得到相应经济回报的科研机构,通过调整结构,优化组合形成一支精干队伍,可以继续按事业单位管理。地方科研机构中主要承担农业应用技术研究、技术开发、推广和部分社会公益的任务,对少数基础好、实力强、有特色的农业、社会公益类地方科研机构,要继续稳住,加强政府投入重点扶持。对社会公益类和农业科研机构中已具有产业化规模,形成高新技术企业或企业集团雏形的有面向市场能力、从事市场经营比较成功的,要促使其转为企业。对其中主要从事地方政府咨询决策、可持续发展、发展规划制定等和应用基础研究或公共服务无法得到相应经济回报,确需政府支持的科研机构,按非营利性机构运行和管理,并根据地方的实际,给予其明确的社会服务任务与定位,向社会提供基础数据、检测、设施等公共科技服务、关系国计民生的重大公益性研究或科技服务等。地方农业科研体系要坚持服务地方、精简集中、层次清晰、分工明确、因地制宜的原则,按学科优势进行结构性调整,成为区域性的农业科技创新中心。并以应用研究和开发研究以及农业技术推广为主,注意开展一定的超前研究,增加技术储备。市(县)级农业科研机构要根据当地的实际情况,开展符合当地实际,具有一定特色的

开发研究及解决本地推广应用中面临的特殊问题。

八、重视与高等院校结合

地方科研机构绝大多数都与当地的经济发展结合紧密,并拥有一定的实用技术和先进的科技成果,还有不少的科研机构具有中试基地、生产车间和先进的实验、检测设备等,如在制度创新的进程中与当地高等院校相近专业合并或开展多种形式的合作,可以把地方科研机构现存的优势与高等院校的人才资源优势、学科综合优势有机地结合起来,这可以说是一种优势互补的结合。首先,对高等院校的教学和师资培育来说,是一个很好的补充,而高等院校在基础理论方面的成就,又能够为他们在专业领域的研究上奠定坚实的基础。一些高校的教学基地与科研开发项目缺乏,且其产品的技术创新含量落后于从事工业开发的研究所。反过来,地方科研机构中已形成的中试基地、重点实验室以及产业化规模已形成的产品,又能为高等院校提供试验手段、实习基地等,其地方科研机构与高等院校的强强联合,对当地的人才资源是一种实质性的保护,对双方共同的发展都有好处。同时,按照国家、省有关精神,进入大专院校的科研机构人均事业费低于高校标准,则由负责拨付费用的一级财政给予补足,这对地方科研机构的制度创新和高等院校的“扩容”都是相当有利的,对当地的科技资源利用和人力资源配置都是很有益处的。地方科研机构还要利用当地高校创办大学科学园的机遇,力争成为大学科学园中的分支或进入当地产学研基地或高新技术开发园区。要在全社会范围推进科技资源和人才资源的优化配置,促进和鼓励大多数国有企业与高等院校、地方科研机构建立开放的、稳定的合作关系,通过成果转让、委托开发、联合开发、共建技术开发机构和科技型企业实体等,开展多种形式的产学研联合,逐步形成以企业为主体,高等院校和地方科研机构广泛参与,利益共享、风险共担的产学研联合机制。

九、分流人员妥善安置

要坚持安定团结的原则,以单位内部消化为主,采取多种形式,并积极探索各种有效的社会化安置方式。对具有较强产业开发实力并承担重大科技项目的开发型科研机构,按照“研究开发主体与产业实体并存”的发展模式进行内部结构调整。通过内部人员分流,在研究开发主体中保留少数科研骨干,以承担重大科技、项目为主要任务。大部分人员创办发展“产业实体”,以此为基地进入市场,在市场竞争中发展。对受专业知识的局限,不适宜在原单位发展的人员,要为之向其他科研、教学、设计、生产单位流动提供便利。地方科研机构分流的人员,最佳的安置办法亦是通过拓宽本单位的业务活动领域,创办经济实体和发展与科技进步相关的产业等多种途径分流人员。

十、在新的运行机制下运行

地方科研机构经过制度创新,将形成一个“开放、流动、竞争、协作”的科技管理运行机制,按照建立社会主义市场经济体制和与之相适应的新型科技体制的要求,实行企业用人制度和分配制度;对按非营利机构运行和管理,国家资助与自我发展相结合的科研机构,要赋予充分的自主权;对主要依靠财政支持的科研机构,推行固定岗位与流动岗位相结合的用人制度,建立竞争、流动的动态人才管理机制,实行人才供求市场调节和人才服务社会化。

要进一步完善地方科研机构法人代表负责制,落实科研机构自主权,包括可自主制定内部人员管理制度,依据国家有关规定深化内部分配制度,解聘、辞退职工,在干部管理权限内使用中层干部。并且

1. 实行岗位全员聘用制:即定岗不定人,对岗位实行固定与流动相结合,专职与兼职相结合,创造公平竞争上岗的条件。

2. 推行科研课题目标责任制 :对以研究为主的科技人员 ,推行科研课题目标责任制 ,按争取科研课题的经费使用方案、进度完成情况、质量指标要求及科技成果鉴定等方面签约 ,实行责任目标管理。

3. 实行岗位量化考核制 :科研机构全体人员都签订岗位责任书 ,明确岗位职责、任务、权利、奖罚等细则 ,年终依据责任书进行量化考核。通过考核 ,优存劣汰 ,从而建立起操作性强而又充满活力的人才使用制度。

4. 实行效益奖励分配制度 :地方科研机构要逐步推行按岗位定酬 ,按任务定酬 ,按业绩定酬 ,年终根据创收效益进行奖罚 ,从而建立起公平、科学的激励机制 ,稳定科技队伍 ,顺利实施内部的改革。

要在坚持“公开、平等、竞争、择优”的原则下 ,对研究开发人员要着重于学术水平和学术贡献 ;对经营管理人员着重于促进成果转化能力和经济效益 ;对新进人员直接按照岗位任职要求进行专业技术职务考核和聘用 ;对行政管理人员本着重于管理知识、技能和效率 ;对工勤人员要进一步完善技术等级岗位规范。通过竞争上岗所取得的岗位职务和相应待遇仅在聘用期适用等。专业技术职称不再实行指标控制 ,国家应在任职资格上宏观管理 ,负责组成专业技术职称评审委员会进行任职资格评定 ,由科研机构根据自身需要自主设置技术岗位和职务等级 ,确定岗位责任和任职条件。

十一、重视加入 WTO 后带来的影响

中国加入 WTO 后地方科研机构面临着机遇和挑战。从当前的情况看 ,加入 WTO 对地方科研机构的影响主要有这样几个特点 :一是从不同的作用看 ,加入 WTO 的影响中正面作用间接的可能更多 ,而其负面作用直接的更多 ;二是从不同的时期看 ,加入 WTO 近期内的影响负面的可能相对较多 ,而中远期的影响正面

的更多 ;三是从对体制和技术创新的不同影响来看 ,加入 WTO 对制度创新带来的机遇更多 ,而对科技创新带来的挑战更多 ;四是从国内、国外的关系来看 ,加入 WTO 对国内环境建设积极的方面较多 ,而对适应国际规则面临的困难较多。主要影响的几个方面是 :

首先 ,对高新技术产业发展而言 ,其影响基本上负面较多 ,挑战较大 ;

其次 ,对研究开发而言 ,总的是有利于创新 ,但面临的直接挑战将明显增大 ;

第三 ,对企业技术创新而言 ,带来的冲击将是直接的 ,但留给企业选择的机会也明显增多 ;

第四 ,对体制改革和创新体系建设而言 ,总的大环境将会更加有利 ,但原来的改革步骤和计划可能需要做出调整 ;

第五 ,对知识产权而言 ,地方科研机构受到的压力将大大增加。由于要履行 WTO 关于保护知识产权协定等相关条款 ,对专利、应用模型、商标、地域标志及集成电路布局设计、商业秘密等进行全面保护 ,这必然会要求对我国现行的包括专利法、商标法、著作权法与版权法等按国际惯例进行相应调整和改进。同时 ,地方科研机构的知识产权意识也将随之大幅度增强。

第六 ,就人才流动而言 ,对地方科研机构冲击更大 ,地方科研机构的顶尖人才和业务骨干出现流失是不可避免的 ,人才的争夺和竞争将更为激烈。

十二、争取成为创业板上市公司

我国资本市场上市审核规则已从原来的审批制转为核准制 ,而高新技术企业申请上市的基本条件是 :

1. 要求持续经营高新技术 2 年以上 ,且最近一年盈利的股份有限公司。因此 ,地方科研机构应尽量转为股份有限公司 ,而不要转为有限责任公司 ,这样做可尽早实现上市。

2. 地方科研机构设立股份时,其股本总额应不少于人民币3 000万元,持有股票面值达人民币1 000元的股东人数不少于500人,向社会公开发行的股份占股份总数的25%以上。有条件的科研机构在改制时,股份设置争取一步到位。

3. 地方科研机构要根据有关规定及上市规则,尽量达到上市要求,如条件在哪方面欠缺,尽可能利用外界力量使其达标。如想办法和企业“捆绑”上市,或为上市公司的股东或董事单位等等。我国创业板最大的特点,考虑到高新技术企业规模较小,盈利不稳定,急需资金投入。国家因此在许多方面适当放宽了高新技术企业的发行条件,以促进科技成果的产业化、商品化,帮助科技型企业以较低成本筹资,借而推动经济和科技的发展。

4. 适应地方科研机构建立现代企业制度发生的巨大变化:

一是身份变化。从全民事事业单位转为受托经营者,受股东的委托负责公司的经营管理,承担使股东资产价值最大化的任务;

二是运作资产的属性变化。由国有资产的拥有者、代表者、经营者转变为产权关系明确的股东资产的委托管理者;

三是决策系统和决策程序发生变化。从科研机构党政领导决策转化为现代企业制度的股东大会、董事会、监事会和经营班子相互协同,又相互制约的法人治理结构;

四是所处环境变化。从遵守事业法人相关条例转为遵守公司法、证券法和其他地方性法律法规;

五是分配体系变化。从包死基数,余额归己的承包制分配方式转变为以股东利益最大化的分配激励体系;

六是价值观和发展方向变化。从单纯科研转向致力于成果转化和产业化建设,发展高科技产业成为公司明确的战略方向。

认识到这六方面变化的公司管理层要及时转变角色,在最短时间内完成从地方科研机构到高科技上市公司的体制和机制转变。

第五节 地方科研机构人事制度创新

深化地方科研机构的人事制度改革,是加快地方科技体制改革,推动科技进步、技术创新的需要,也是建立社会主义市场经济体制和与之相适应的新型科技体制、优化科技力量布局和科技人才资源配置的要求。

一、指导思想、主要目标和任务

1. 指导思想和主要目标:坚持以党的基本路线和十六大精神为指导,贯彻党的干部路线方针政策和党管干部原则,正确处理继承、借鉴、创新的关系。根据各类地方科研机构的改革与发展方向和各类科技人才的成长规律,建立以“开放、流动、竞争、协作”为基础的各具特色的人才培养、使用和激励制度,实现人员能进能出、职务能上能下、待遇能高能低,充分调动广大科技人员的积极性和创造性,推动科技人才队伍结构调整,优化人才资源配置,使优秀人才脱颖而出,促进地方科技事业的健康发展。

2. 主要任务:按照建立社会主义市场经济体制和与之相应的新型科技体制的要求,对科研机构的人事工作实行分类管理。对已企业化或向企业化方向运行的地方科研机构,实行企业用人制度和分配制度;对按非营利机构运行和管理的国家资助与自我发展相结合的地方科研机构,要赋予充分的人事管理自主权;对主要依靠财政支持的地方科研机构,推行固定岗位与流动岗位相结合的用人制度;对固定岗位实行制度化的总量控制,建立以竞争和流动为核心的动态人事管理机制,实行人才供求市场调节和人才服务社会化。绝大部分技术开发类机构和有面向市场能力的社会公益类机构、农业科研机构,要转为科技型企业,进入企业或转为企业性质的中介服务机构。少数具有公共服务性质,难以获得经济

回报的社会公益类机构和农业类科研机构,经有关部门批准可以按非营利机构运行和管理。基础性研究机构要优化组合、分流人才。

根据地方科技与经济发展需要,稳住一支精干的从事基础研究、社会公益研究和关系地方经济的科技攻关项目研究的科技人员队伍,放开从事技术开发、技术服务的科技人员队伍,逐步减少财政支持的人员的规模,形成专业学科结构合理,能够适应不同科技工作特点的科技人员队伍。

构造优秀人才脱颖而出的机制和环境。要在科研机构内部建立以竞争为核心的用人制度,支持优秀科技人才通过竞争进入关键岗位发挥骨干作用。地方科研机构要努力改善青年科技人员的工作条件和生活条件,为他们进修深造和参加国内外学术交流活动创造条件。

加快科技人才社会化服务体系建设,充分开发人才资源。逐步建立人事争议仲裁制度,及时、公平、合理地处理人事争议,保护争议双方的合法权益。按照人才服务社会化的原则,发展多层次,多渠道,城乡结合的人才市场体系,建立人才库,实行网络化管理,调节人才供求,促进人才资源的合理流动与配置。

二、地方科研机构新的用人制度

1. 全面推行聘用制。推行全员聘用制是地方科研机构转换用人机制的基本环节,通过签订聘用合同确定单位和个人的人事关系,明确单位和个人在人事管理上的基本权利和义务。推行聘用制可采用“老人老办法,新人新办法”,逐步到位。

2. 实行岗位管理制度。地方科研机构要科学、合理地设置岗位,明确岗位职务、任职条件、聘用期限,以及相应的选聘、奖惩制度。按照“公开、平等、竞争、择优”的原则,按岗聘用,竞争上岗。在坚持用人基本条件前提下,对研究开发人员要着重于学术贡献,

对经营管理人员要着重于促进成果转化能力和经济效益,对新进人员直接按照岗位责任制要求进行专业技术职务考核和聘用,对行政管理人员要着重于管理知识、技能和效率,对工勤人员要进一步完善技术等级岗位规范。

3. 建立公开招聘制度。地方科研机构要制定规章制度,建立科研项目课题选人用人公开招聘制度。通过组织专家评审,公开招聘,在一定范围和领域内选择优秀人才,确保项目的质量。

4. 建立解聘、辞聘制度。地方科研机构实行解聘、辞聘制度,单位可按照国家有关规定和程序解聘职工,职工也可以按照聘用合同辞聘,畅通人员出口,增强用人制度的灵活性。

5. 地方科研机构实行固定岗位和流动岗位相结合的用人方式,促进科研人员的合理流动。对关键、重要岗位要增加竞争的透明度,实行固定岗位用人方式,对辅助性岗位可以实行流动岗位用人方式,努力使流动岗位人员达到科研机构总人数的一定比例,建立灵活的用人机制。

6. 鼓励科研人员创办高新技术企业或在完成本职工作的前提下兼职从事研究开发和成果转化活动。也可以根据长期交流与合作的需要,选派科技人员在一定时间内到其他科研机构或企业工作。

三、分配激励机制

1. 根据按岗定酬、按任务定酬、按业绩定酬的精神,进一步搞活地方科研机构的分配。丰富和完善科技生产要素参与分配的方法和途径,使科技人员的贡献、绩效与其收入挂钩。扩大地方科研机构的分配自主权,建立起重实绩、重贡献,向优秀人才和关键岗位倾斜,自主灵活的分配激励机制。

2. 积极探索符合国家规定,适合本单位特点,体现技术价值的科学合理的多种分配形式和办法。对于转为企业或进入企业的

地方科研机构,可实行按岗位、任务和业绩定酬的分配制度,允许单位自主决定内部分配;对科技人员的工资来源主要靠财政拨款的科研事业单位,在执行国家分配政策和工资制度的基础上,进一步加大搞活内部分配的力度,拉开收入档次;对按非营利机构管理和运行的,可实行工资总额包干的办法。对少数有条件的,经费完全自给的机构及实行企业化管理的机构,应在坚持工资总额增长幅度低于本单位经济效益增长幅度,职工实际平均工资增长幅度低于本单位劳动生产率增长幅度的原则下,确定工资分配办法,搞活内部分配。

落实《促进科技成果转化的若干规定》的各项政策。制定科技成果转化奖励和优惠政策的实施办法,保证科技人员转化后的奖励兑现,允许和鼓励专业技术人员通过转化科技成果、促进科技进步先富起来。

第六节 地方科研机构制度创新的配套政策

——注册登记方面 地方科研机构转为企业,要按照现代企业制度的要求,依法做好清产核资、资产评估、产权界定、产权登记、资产核销和剥离、工商登记等有关工作;按照国家法律、法规进行工商注册,注册名称可用原科研机构名称或用符合登记规定的其他名称。

地方科研机构的高新技术成果等无形资产可作价入股,其占企业注册资本金或股本金的比例,经批准可达35%,双方另有约定的除外。还可将无形资产的20%~30%以个人股形式按贡献大小奖励给在无形资产形成与开发过程中作出显著贡献的科技人员。

转为股份制企业的地方科研机构,经当地国资局批准,在评估资产的基础上,每个职工根据工龄、职称、职务可置换一定数量科

研机构国有净资产作为股本参股,职工再以一定数量的资金以入股形式购买国有资产,一次付清的优惠 30%。

——税收优惠方面 地方科研机构自转为企业后五年内,免征企业所得税,免征其技术转让收入的营业税,免征其科研开发自用土地的城镇土地使用税以及与科技开发活动相关的资源税和资源补偿税;此外,享受国家支持科技型企业的待遇,享有自营进出口权,享有与其他科研机构同等参加科研课题和项目申请、竞标权利等。对从事与科研业务无关的其他服务所取得的收入,如租赁收入、财产转让收入、对外投资收入等,用于改善研究开发条件的投资部分,经税务部门审核批准可抵扣其应纳税所得额。科研机构开发的新产品、新技术、新工艺所发生的各种费用,不受比例限制计入管理费用;进口所需的自用设备,除《国内投资项目不予免税的进口商品目录》所列商品外,免征关税和进口环节增值税;免征科技业务用房的建设配套费等有关规费;免征由非经营性资产转经营性资产的资产占用费;免征的各种税费作为国家资本金,用于科技开发和科技成果商品化。

对非营利性地方科研机构税收政策:

1. 非营利性地方科研机构从事技术开发、技术转让业务和与之相关的技术咨询、技术服务所得的收入,按有关规定免征营业税和企业所得税。

2. 非营利性地方科研机构从事与其科研业务无关的其他服务的收入,如租赁收入、财产转让收入、对外投资收入等,应当按规定征收各项税收;非营利性地方科研机构从事上述非主营业务收入用于改善研究开发条件的投资部分,经税务部门审核批准,可抵扣其应纳税所得额;

3. 非营利性科研机构自用的房产、土地,免征房产税、城镇土地使用税。

4. 社会力量对非营利性科研机构的新产品、新工艺所发生的

研究开发经费资助,可依照税收法律、法规规定,允许在当年应纳税所得额中扣除。

——社会保障制度:按照国家和地方政府有关规定和统一部署,地方科研机构要根据国家、单位、个人合理分担的原则,逐步建立健全社会统筹与个人帐户相结合的养老、失业和医疗保险制度。对实行企业化管理或直接转为企业的科研机构,要制定专门措施解决科技人员的社会保险问题;对作出卓越贡献的科学家和工程技术人员,要实行特殊的养老金计发办法,研究制定医疗、住房方面的特殊政策。

在养老保险方面,根据“老人老办法、新人新办法”的原则提出职工养老办法,对现有的离退休人员,继续参照事业单位的养老金发放标准,所需费用从基本养老保险统筹基金中给予补贴;实行制度创新后参加工作的人员,按照规定执行当地企业职工基本养老保险制度,有条件的企业可建立补充养老保险,保证科技人员退休后应有的生活待遇。地方科研机构所需缴纳的养老保险费、医疗保险费、失业保险费,分别由财政和科研机构共同负担。

——多渠道筹措专项资金为地方科研机构的制度创新服务。地方财政要投入资金用于重点研究中心(基地)建设,支持地方科研机构产品开发,安排专项经费用于地方科研机构的人员分流调整和社会保障补助金等;在基建拨款中安排一定数量的专项资金用于重点科研基地和重大科技工程的建设;建立市地方科技开发资金用于科技成果推广、发展科技产业。

——地方科研机构转为企业或企业性的中介服务机构的,其经评估后的全部国有资产(包括土地使用权)减去负债转作国家资本金或股本金。对闲置资产、非经营资产、政府投资建设的开放性重点实验室、大型科学仪器设备和重大科技成果等资产,可按国家有关规定进行剥离,不核入企业资产。

——地方科研机构进入企业,可作为企业的技术开发机构、子

公司或其他分支机构。进入国有独资企业的,其国有资产经评估后划转给所进企业;进入其他企业的,其资产评估后作为国有资产投资,由原行政主管部门或确认的出资者对投入的国有资产进行监管。

——转为企业的地方科研机构,参加国家、省科研课题和项目的申请、竞标,享有与其他科研机构同等权利;已经批准的科研课题和项目继续按原计划实施,有关科技计划和基金要向实行制度创新的地方科研机构倾斜。

——地方科研机构企业化后,国家和省确认的技术认证和质量监督检验中心(站)、进出口商检中心,要保持相关机构和人员的稳定,经有关部门审核认定后,继续承担有关任务,接受有关部门的监督和业务指导,以保持其开展相关业务的公正性。对这类机构,继续给予必要的经费支持。

——进入高等院校或与高等院校合并的地方科研机构,其人均公用经费低于高校标准的,由负责拨付费用的一级财政予以逐步补足。

——地方科研机构建立新型科技体制后实行人事制度的分类管理。对企业化的地方科研机构实行企业用人制度和分配制度;对按非营利机构运行和管理、财政资助与自我发展相结合的地方科研机构,要赋予充分的人事管理自主权;对主要依靠财政支持的地方科研机构,推行固定岗位与流动岗位相结合的用人制度,对单位人员和工资实行总量控制,建立竞争、流动的动态人事管理机制,实行人才供求市场调节和人才服务社会化。

——地方科研机构转为企业后,实行企业的劳动用工制度和工资分配制度。继续由政府支持的地方科研机构要实行以全员聘用制为主的多种用人制度。改革现行职称制度,推行岗位职务聘任制。对地方科研机构内部的职务结构比例,政府人事主管部门不再实行指标控制,由地方科研机构根据自身需要,自主设置专业

技术岗位和职务等级 ,确定岗位责任和任职条件 ,科技人员竞争上岗 ,所取得的岗位职务和相应待遇仅在聘期内适用。地方科研机构均实行按岗定酬 ,按任务定酬 ,按业绩定酬的分配制度 ,自主决定内部分配。允许地方科研机构高薪聘用高层次专业拔尖人才。鼓励技术、管理要素参与分配 ,建立科技成果股权投资和收益制 ,积极推行股份期限限制 ,以吸引人才和稳定队伍 ,调动科技人员和经营管理者的积极性。

第十一章 地方民营科技管理

地方民营科技是我国科技体制和经济体制改革的产物,是科技人员解放和开拓科技第一生产力的生动创造。地方民营科技型企业相对国营而言的,它不仅包括以科技人员为主体创办的,实行集体经济、合作经济、股份制经济和个体经济私营经济的民办科技机构,而且包括由国有科研院所、大专院校、大中型企业创办的实行国有民营的科技型企业。地方民营科技是发展我国科学技术事业和高新技术产业的有生力量,是社会主义经济的有机组成部分。

第一节 发展地方民营科技的重要作用及意义

地方民营科技是在市场经济条件下技术创新的探索者和实践者,从诞生之日起,就摒弃了科研和生产相脱节,单纯从事科研或单纯从事生产的模式,以市场为导向,以科技创新为动力,以人才为根本,以实业为依托,以效益为生命,实行技术开发生产经营和售后服务的有机结合,走出了一条促进科技成果产业化、商品化的成功之路。

一、重要作用

1. 创造了“自筹资金、自愿组合、自主经营、自负盈亏”的新型企业运行机制,并且在实践中不断丰富其内涵。“四自”原则所包括的独立自主的决策机制,面向市场的经营机制,优胜劣汰的人才

机制,工资与效益挂钩的分配机制,自我约束、自我发展的行为机制等,不仅是地方民营科技企业自身生机活力所在,而且为深化科研院所改革,转变国有企业经营机制提供了极为重要的经验。

2. 实践了以市场为导向,技工贸一体化、产供销一条龙的技术创新模式。民营科技型企业面向经济、面向市场,进行科技开发与创新、科技咨询与服务、技术密集产品的生产、销售与服务,在实现科技经济一体化方面进行了成功的探索,走出了一条加速科技成果转化,发展高新技术产业的新路。

3. 改变了科技系统长期沿袭的单一国有模式,逐步形成了以公有制为主体,多种经济成分并存互补,共同发展的新格局。在地方民营科技中,国有民营经济、集体经济、合作经济是社会主义公有制的有机组成部分和重要实现形式。这些新型科技型企业的发展,充实和壮大了地方科技产业的公有制成分,为其发展注入了新的生机。继续鼓励和引导地方民营科技中的个体、合伙、私营经济成分的健康发展,依法保障其合法权益,有利于形成国家、集体、个人共同发展科学技术事业的兴旺局面。

4. 大力发展地方民营科技,有利于建立和完善社会经济与技术创新有机结合的新型体制,推进科技一体化进程;有利于充分发挥地方科技资源,最大限度地调动了广大科技人员的创造才能和智慧;有利于加速科技成果的推广应用,优化产业结构,提高国民经济素质和竞争能力。

5. 地方民营科技已成为发展高新技术、推动经济发展和经济结构调整的重要力量。他们在发展中所创造的独立自主的决策机制,面向市场的经营机制,报酬与效益挂钩的分配机制,以及自我约束、自我发展的行为机制等,符合科学技术发展和市场经济规律,为深化经济、科技和教育体制改革,促进科技成果转化为生产力,推动国企改革等探索了路子。地方民营科技的发展为科技和经济的结合创造了经验,为大力发展科技产业做出了开创性的功

绩,也是造就科技企业家和优秀人才的重要基地。可以说地方民营科技已经成为社会主义市场经济建设和发展科技事业的重要力量,为促进地方经济建设和社会发展作出了重要贡献。

二、现实意义

1. 大力发展地方民营科技是促进地方经济结构调整的需要。实施产品结构调整、产业结构调整、城乡结构调整、所有制结构调整、人才结构调整这五个方面的结构调整都与民营科技的发展密切相关。

2. 大力发展地方民营科技是深化科技体制改革,发展科技事业的需要。引导一部分科技人员进入市场兴办民营科技企业,是充分发挥地方科技资源优势,促进科技成果转化,实现地方科技与经济有机结合的重要途径。

3. 大力发展地方民营科技,积极引导地方民营科技将自身的市场经营优势与科研机构的科技优势结合起来,不仅可以解决一批民营科技企业研究开发后劲不足的问题,而且可以进一步加速地方科研机构转换机制,适应市场的进程。此外,地方民营科技为了适应激烈的市场竞争,比国有企业和科研机构更加注重技术创新,因此,地方民营科技的发展,不仅进一步扩大了技术创新主体的力量,而且对科技人员、科技活动和科技成果产生了强烈的需求,促进科技成果不断产生、不断转化,从而从根本上不断壮大科技实力,促进科技进步。

4. 大力发展民营科技是促进社会就业,保持社会大局稳定的需要。地方民营科技具有很强的成长性和吸纳能力,已经成为社会就业的重要渠道。近年来,地方民营科技从业人员以年均两位数以上的速度增长,每年都有相当数量大中专毕业生直接到民营科技企业就业。地方民营科技在激烈的市场竞争中,还通过资产重组等方式,盘活了一部分国有企业的存量,分流、安排了大

批职工就业。随着地方民营科技的进一步发展壮大,地方民营科技在扩大社会就业,提高人民生活水平,确保社会大局稳定方面将发挥更大的作用。

5. 大力发展地方民营科技,是应对加入 WTO 后的挑战,增强国际竞争力的需要。我国加入 WTO 后,地方民营科技正迎来一个新的发展机遇。一是随着国际资本大量进入,地方民营科技资金困难问题可以得到一定缓解;二是进入国际市场,机会将更加增多,地方民营科技通过技术创新,提升产品的技术水平,可以更多地进入国际市场;三是通过改善国内投资环境,可以吸引更多的留学人员回国内创办民营科技企业;四是通过更为直接的方式借鉴国外先进的管理办法,引进国外管理人才,大幅度提高地方民营科技的管理水平。地方民营科技在市场发展中形成,经历了市场竞争的考验,有自觉吸纳科技创新成果的动力和较高的技术创新效率,有迅速捕捉商机、快速响应市场变化的敏锐性和机制上的灵活性,面对新的发展机遇,一定能够成为地方参与国际市场竞争的重要力量。

第二节 地方民办科技类非企业单位登记和申请

地方科技类民办非企业单位,是指主要利用非国有资产举办,不以营利为目的专门从事科学研究与技术开发、成果转化、科技咨询与服务、科技成果评估以及科学技术知识传播和普及等业务的民办非企业单位。地方科技类民办非企业单位的设立需经地方科技行政管理部门审查并依照规定登记。

一、地方科技类民办非企业单位具备的条件

地方科技类民办非企业单位必须具备:

1. 业务范围和活动领域符合国家促进科技进步的相关法律法规和政策；

2. 有与业务范围和业务量相当的科技人员，关键业务岗位主要负责人由科技人员担任；

3. 具备必要的科研设施和条件；

4. 设立地方科技类民办非企业单位的最低开办资金个体单位为 1 万元，合伙单位为 3 万元人民币，法人单位为 5 万元人民币。

二、地方科技类民办非企业单位的范围

地方科技类民办非企业单位主要包括：

1. 主要从事科学研究与技术开发业务的科学技术研究院(所、中心)；

2. 主要从事科技成果转让与扩散业务的科学技术转移(促进)中心；

3. 主要从事科技咨询、服务和培训业务的科技咨询中心(部)、技术服务中心(部)和技术培训中心(部)；

4. 主要从事科技成果评估业务的科技评估事务中心(所)；

5. 主要从事科学技术知识普及业务的科技普及(传授)中心；

6. 其他从事科学技术活动的科技类民办非企业单位。

三、地方科技类民办非企业单位申办的要求

申请设立地方科技类民办非企业单位，须向地方科技行政管理部门提交以下材料：

1. 从业人员中主要科技人员的专业技术资格证明材料，包括学历证明、工作简历、在科学技术活动中作出的主要贡献和能够体现科技水平的其他证明材料等；

2. 场所使用权证明材料和开展业务相关的设备清单；

3. 地方科技行政管理部门要求提供的其他材料。

第三节 地方民营科技的认定和管理

地方民营科技是指以科技人员为主体,以技术创新和科技成果转化为主要特征,实行自筹资金、自愿组合、自主经营、自负盈亏的实体。地方民营科技包括实行集体经济、合作经济、股份制经济、私营经济的地方科技企业和国有企业、事业单位开办的实行民营的科技企业。地方民营科技依法设立,其经营活动应当以技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务以及高新技术产品研制、中间试验、生产、推广、销售为主。地方民营科技应当合法拥有科技成果、新技术产品、专有技术、专利等,或者具备与其经营活动相应的技术能力,有与其业务范围相适应的专业人员。

一、地方民营科技的认定

经工商行政管理部门注册登记的企业符合下列条件,可以由地方科技行政管理部门征求财政、税务等部门意见后认定为地方民营科技:

1. 由公民、法人或者其他组织自筹资金、自愿结合、自主经营、自负盈亏;
2. 符合国家产业政策和技术政策及其发展方向,主要从事技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务以及新产品研究、开发、生产、经营业务;
3. 从业人员中科技人员占 20% 以上;
4. 拥有专利或者专有技术;
5. 技术性收入和科技成果产业化产品的销售收入占全年总营业收入的 50% 以上,或者技术性收入占全年总营业收入的 20% 以上;

6. 用于研究开发的经费支出占全年总营业收入的 2% 以上。

地方科技行政管理部门应当对地方民营科技进行年度统计和资格复核。经复核发现不符合条件的,取消其民营科技企业资格。

二、地方民营科技享有的权利及合法权益

1. 地方民营科技享有的权利

(1)投资决策、生产经营、劳动用工、人事管理、利益分配等方面的自主权;

(2)承担国家、省、市各类科技计划项目的权利;

(3)依照国家有关规定参与国际经济技术合作和交流,申请进出口经营权和在境外投资或者设立分支机构、销售网点的权利;

(4)加入民营科技企业协会、行业协会以及工商联等社团组织的权利;

(5)拒绝任何单位和部门的各种摊派和不合法的收费;

(6)依照国家有关规定享受各种优惠待遇;

(7)法律、法规规定的其他权利。

2. 地方民营科技的合法权益

地方民营科技的合法权益受法律保护,同时享有:

(1)国家和省规定的税收优惠政策;

(2)承担科技计划项目;

(3)申请科技成果、新产品鉴定和高新技术企业、高新技术产品认定,被认定为高新技术企业者,享受相应的优惠待遇;

(4)申报科技成果奖励;

(5)申请贷款;

(6)申请基本建设项目;

(7)选聘高等院校、中等专业学校毕业生和专业技术人员;

(8)合法拥有的知识产权经评估后,按国家规定作为注册资本;

(9)国家和省对科技企业规定的其他权利。

三、地方民营科技的义务

地方民营科技企业应当遵守法律、法规,服从和维护国家利益,并履行下列义务:

- (1)依法经营和纳税;
- (2)保守国家秘密,服从和维护国家利益;
- (3)不损害社会公共利益,不侵害他人合法权益;
- (4)履行依法订立的合同;
- (5)保证产品质量和服务质量,对用户和消费者负责,不生产经营伪劣产品,不以虚假技术、信息等欺骗用户和消费者;
- (6)完善环境保护措施;
- (7)依法与被聘用人员签订劳动合同,并按照有关规定为职工办理养老、失业医疗、工伤、生育等各项社会保险;
- (8)建立健全劳动保护、职业病防治等制度;
- (9)建立健全财务、人事劳动、环保、安全、卫生等制度;
- (10)支持职工依法组织工会,保障工会依法开展活动,维护职工的合法权益;
- (11)接受政府有关部门的指导、监督、管理,按照规定时限,如实向科技、工商、税务等行政管理部门提供财务和经营情况以及有关统计报表;
- (12)接受政府及有关部门的管理、指导和监督。

四、地方民营科技享有的待遇

地方民营科技在如下方面,享有同其他企业平等待遇:

1. 申请或者承担科学研究、技术开发项目、科技成果鉴定、成果奖励、专业技术职务任职资格评审;
2. 技术转让、技术开发、技术咨询、技术服务;

3. 新产品开发、中间试验、高新技术企业以及高新技术产品认定；
4. 其他各类科研、生产、经营活动；
5. 被认定为高新技术企业的，享受高新技术企业的优惠待遇；
6. 具备条件的可依法申请发行债券或者股票。

第四节 专业技术职务资格评审

根据国家及省市有关职称改革和政策的规定结合民营科技的实际情况，即以科技人员为主体，以技术创新和技术成果转化为主要特征，实行自筹资金、自愿组合、自主经营、自负盈亏，并在各级工商行政管理部门或各级民政部门登记注册的各类经济实体（民营科技企业）中直接从事专业技术工作或生产经营管理工作的固定从业人员，均可申请参加工程、农业、经济（国家规定必须参加全国统一考试的除外）、自然科学研究等四个系列专业技术职务任职资格的评审。地方民营科技专业技术职务任职资格评审工作由地方科技管理部门负责，经评定相关专业技术职务任职资格的人员，由地方民营科技专业职务任职资格评审委员会颁发相应的专业技术职务任职资格证书。

一、申报和评审条件

地方民营科技专业技术职务任职资格申报和评审条件，参照国家制定的全民企事业单位有关专业技术职务任职资格的申报和评审条件，结合地方民营科技的特点和实际情况制定。对不具备规定学历，但通过自学和实践在专业技术上确有真才实学，成绩显著，贡献突出者，也可评定相应的专业技术职务任职资格。

二、申报材料要求

申请有关系列专业技术职务任职资格评审人员,除按照相应系列的要求报送有关材料外,还应提供以下材料:

1. 本人现所在地方民营企业(机构)出具的、证明其固定从业人员身份的证明;
2. 本人原已取得的技术职务任职资格或技术职称证件;
3. 本人的学历证件;
4. 本人有关学术、技术、业务成就和贡献的证明材料(如论文、著述、发明、专利、成果奖励、经济效益等);
5. 所需要的其他证件或证明材料。

三、评审组织

地方民营科技专业技术职务任职资格评审,由地方科技行政管理部门审定的评审委员会负责。评审委员会分初、中、高三级。县(区)民营科技促进会或同级科技行政管理部门委托的机构设初级评审委员会,负责本地区民营科技企业(机构)初级专业技术职务任职资格的评审和中级专业技术职务任职资格受理评议和推荐工作;省辖市民营科技促进会或同级科技行政管理部门委托的机构设中级评审委员会,负责本地区民营科技企业(机构)中级专业技术职务任职资格的评审和高级专业技术职务任职资格的受理评议和推荐工作;省级民营科技促进会或同级科技行政管理部门委托的机构设高级评审委员会,负责民营科技高级专业技术职务任职资格的评审工作。评审委员会下设农业、经济、工程、自然科学研究四个专业评审委员会或专业评审小组。

四、评审程序

地方民营科技专业技术职务任职资格评审按下列程序进行:

1. 由民营科技企业(机构)统一组织本单位申请专业技术职务资格评审人员填写申报材料,并向所在地民营促进会或科技行政主管部门委托的机构申报。

2. 受理机构按照本实施办法的有关规定,对申报材料进行参评资格审查和归类,提出供评审委员会评审的人员名单及简要情况汇总材料。

3. 召开评审委员会,将审查合格的申请材料提交相应的专业评审委员会。

专业评审委员会按规定程序开展评审工作,提出评审意见,供评审委员会进一步审查;评审委员会以多数评委的意见作为评审通过的依据。

五、颁发任职资格证书

初级、中级评审委员会评审通过的专业技术职务任职资格人员,经同级科技行政主管部门审查后,报上一级科技行政主管部门备案,并由上一级民营科技专业技术职务任职资格评审委员会颁发任职资格证书;高级评审委员会评审通过的专业技术职务任职资格人员,经省级科技行政主管部门审查,由省级民营科技专业技术职务任职资格评审委员会颁发任职资格证书。

第五节 推进地方民营科技的发展

一、坚持地方民营科技发展的“三个结合”

1. 坚持发展地方民营科技与促进地方经济结构战略性调整相结合。促进地方经济结构调整的重点是大力发展高新技术产业和运用高新技术改造传统产业,发展地方民营科技必须围绕这个大局和重点来展开。

2. 坚持发展地方民营科技与促进科技事业的改革和发展相结合,促进科技事业的改革和发展。当前需要重点做好体制创新和技术创新工作。地方民营科技的发展,必须以体制创新和技术创新为动力,为科技事业的发展提供示范,注入活力。

3. 坚持发展地方民营科技与促进地方经济社会的可持续发展相结合。我国已经加入世界贸易组织,意味着国内市场与国际市场将更加迅速地融为一体。面对“两个市场、两种资源”进一步开放的新形势,地方民营科技必须按照统一市场规则的要求调整发展思路,不断提高持续创新能力、市场竞争能力和综合竞争实力,以期在未来激烈复杂的市场竞争中赢得主动,求得发展。

二、提高地方民营科技发展的质量

1. 建立现代企业制度,作到产权清晰、制度规范、管理高效、决策科学、运转协调、行为灵活,为企业发展提供制度保证。

2. 提高技术创新能力,成为技术创新的主体。要建立完善自身的研究开发机构,或与高校和科研院所合作,紧紧围绕企业发展的需要和市场需求,加快研究开发具有自主知识产权的原创性成果,形成企业的核心技术,增强市场竞争力。

3. 抓住国有经济退出一一般性竞争领域的有利时机,支持成长性较好的地方民营科技进入国有资产重组领域,鼓励其利用上市资源与国有资产和其他所有制资产重组,通过联合、购并、参股、控股等方式,优化配置人才、技术、资本等资源,把企业做强做大,并依托它们加速形成当地的主导产业。

三、做深化地方科技体制改革的“排头兵”

地方民营科技本身就是改革的产物,从诞生的那天起,就体现了鲜明的改革和创新精神。比如,地方民营科技从创立之初,就坚持以从事科学研究、技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务和新

产品的研制、开发、生产、销售为主要业务,不要国家拨款,不要国家编制,实行自筹资金,自愿组合,自主经营,自负盈亏。地方民营科技企业首创的“两不四自”的运行机制,为科研单位和国有企业的改革提供了示范。地方民营科技实施的以资本股份化,产业规模化,技术创新化,融资多元化,管理科学化,经济国际化为主要目标的“二次创业”战略基本涵盖了现代化企业制度的主要内容,为国有企业和科研单位深化改革注入了新的活力。应该说,体制创新和技术创新是地方民营科技赖以生存的重要基石,也是地方民营科技的主体意识和独立自主的决策机制,实现了人尽其才、优胜劣汰,推动了人事制度改革,在经营和发展方向上,坚持以市场为导向,引入竞争机制,增强了企业的活力和适应市场竞争的能力。一些有条件的地方民营科技积极推进产权改革,实行所有权和经营权分离,实现产权的股份化,健全了法人治理结构。通过进行股份制改造和建立现代企业制度,解决了制约地方民营科技发展的突出问题,调动了职工参与技术创新的积极性,使企业的管理水平不断提高,技术创新步伐持续加快,经济效益明显提高。

四、成为科技进步和科技事业的新生力量

地方民营科技的基本特征:一是民营机制,二是技术创新。所谓技术创新,指的是科技成果的商品化和产业化,包括研究开发、成果转化、产业发展和市场开拓四个方面,以技术创新为实现企业利润的主要手段是科技企业最根本的特征。地方民营科技在诞生时,就是以科技成果的转化为主要特征,在成长的过程中,地方民营科技又探索形成了以市场为导向、技工贸一体化、产供销一条龙的技术创新模式,进行了非常成功的技术创新,既加速了科技进步,又促进了经济发展。

五、创造有利于地方民营科技发展的环境

1. 引导地方民营科技建立和完善现代企业制度。根据体制创新和科技创新的要求,推动大型地方民营科技实行公司制改造,规范法人治理结构,鼓励中小型地方民营科技积极探索新的企业组织形式,逐步向现代企业制度过渡,彻底改变一些地方民营科技因历史原因形成的传统的管理模式,充实和培养专业管理人才;发展积极向上的企业创新文化,用以激励企业和员工不断创新、不断发展,为企业持续的技术创新、管理创新提供制度保障。

2. 为地方民营科技整体创新能力的提高创造条件。对地方的各类科技计划要加强信息沟通,鼓励地方民营科技机构承担科技计划各类项目,增加研究开发投入。加强服务于地方民营科技的中介服务机构,积极引导地方民营科技机构参与 863 计划、科技攻关计划产业化工作。为了促进地方民营科技的发展,要大力加强创业服务中心、大学科技园、留学人员创业园、各类专业孵化器等方面的建设,以提高孵化地方科技企业的能力。采取有力措施,办好地方民营科技园。

3. 加强地方民营科技企业队伍建设,把培养跨世纪的民营科技企业、企业家,当作推进民营科技发展的重点工作。根据国家高新科技企业对人才的需要,加大对人才培训的工作力度,做好在管理、专利、国际市场开拓、产权交易等方面的人员培训工作。努力创造环境条件,包括培训、出国考察等,帮助有一定规模的企业制定出自己的人才战略、人才规划,建立开放式的经理人选拔机制,并且在经营实践当中培养适合自己企业的带头人才。

4. 优化创新、创业的政策环境,引导更多的科技人员创办和发展地方民营科技。鼓励技术和管理参与分配,建立、健全高新技术产业的风险投资机制,扶持中小科技企业发展,促进科技中介服务体系建设,保护知识产权等方面,尽快地研究制定具体政策措

施。同时,加大已有政策的实施力度,推动国家关于高科技创新和科技产业化的相关政策法规的落实。

5. 引导地方民营科技积极参与人才、专利和技术标准三大战略的实施。加入 WTO 后地方民营科技与科技发展有着密切关系,突出表现在 WTO 在原关贸总协定主要规范货物贸易的基础上,进一步拓展到服务贸易和知识产权领域,既反映了当代科技与经济发展密切关联的特点,也凸现当今世界经济竞争实质上是科技竞争、人才竞争的现实状况。地方民营科技企业对高素质的科技和经营管理人才给予足够重视,全力创造一个有利于留住人才、有利于发挥人才作用和有利于人才成长的良好环境,重视人力资源的开发、探索包括运用股权期权在内的多种形式的激励机制,充分体现科技人员和经营管理人员的创新价值,形成技有所用,人才辈出的良好局面。同时,地方民营科技不仅要提高保护产权的意识,更重要的是形成自己的企业专利战略,提高知识产权的创造、保护和运用的综合能力。

第六节 地方民营科技发展的相关政策

——鼓励和支持国有企业、科研院所、高等院校及其科技人员利用自有专利、专有技术等科技成果依法创办地方民营科技企业;支持高等院校的本科生、研究生毕业后到地方民营科技企业工作,欢迎海外留学人员创办地方民营科技或者到民营科技工作,按照有关规定享受优惠待遇;允许各级政府部门中一部分有专业知识的人员投身科技创业,要尊重科技人员的首创精神,发挥科技人员群体的智慧和力量,并为他们创造一个人尽其才、才尽其用的广阔舞台。

——鼓励在职和非在职的科技人员到地方民营科技工作。支持地方民营科技按照自愿互利的原则,与不同所有制的不同类型

的企业、科研机构、高等院校进行经济技术合作,或者依法互相参股,兼并合并,组成新企业或企业集团。国有企业、科研院所、高等院校的在职科技人员经单位批准,可以到地方民营科技工作,也可以在保证完成本职工作和不侵犯本单位技术权益、经济利益的前提下,到地方民营科技兼职,取得合理报酬。

——鼓励地方民营科技发展高科技,逐步形成新兴产业的生长点,扶植一批规模大、效益好的地方民营科技,发展成大型科技企业集团,鼓励和支持地方民营科技开发高新技术产业,发展地方民营高新技术企业。要支持有条件的地方民营科技发挥智力密集、机制灵活、产品技术含量高的优势,瞄准国际市场,扩大出口产品,参与科技竞争,要在与科技进步有关的咨询业、信息业、培训业以及技术服务业,大力兴办各类地方民营科技产业。地方民营科技经认定为高新技术企业或高新技术产品,享受高新技术企业和高新技术产品的优惠政策。

——鼓励以技术入股的方式发展地方民营科技。按照有关法律法规,技术价值评估后,由各股东共同认可。允许在职人员用自己的专利和非职务发明在地方民营科技企业投资入股,其入股作价的金额可达注册资本金的20%,高新技术成果的作价金额可达35%。科技人员以职务技术成果创办地方民营科技,允许该职务技术成果权利人按不低于其作价金额25%的比例,作为职务技术成果完成人和为成果转化作出重要贡献的其他人员的股金或投资。

——鼓励地方民营科技用先进技术改造传统产业。支持地方民营科技用高新技术为其产业的技术改造服务,推动产业的技术进步。要以培育新兴产业为导向,带动和推动地方民营科技的发展。在培育新兴产业中,采用新机制和发展模式,塑造地方民营科技。发挥地方民营科技机制灵活的优势,加快产业创新步伐。

——鼓励和支持地方民营科技提高自主开发能力,建立技术

中心和开发机构,完善创新机制。地方民营科技在承担科技开发、技术改造、高新技术产业化等项目,进行科技成果鉴定,参加评奖,高新技术企业认定和知识产权保护等方面与国有企业享有同等待遇。大中型地方民营科技,特别是资产构成复杂、资金来源多样的高新技术企业,要积极稳妥地进行股份制改造试点,在理顺产权关系的基础上,依照法定程序转变成有限责任公司、股份有限公司等公司法人;对于不具备公司法人条件的中小型地方民营科技,可以在理顺产权关系的基础上实行股份合作制,建立规范化的企业组织形式。推动地方民营科技发展横向联合与协作,通过订立技术合同、联营协议以及相互入股参股等多种形式,与科研单位、高等院校、国有大中型企业等进行合作开发、合作生产、合作经营,加快成果转化速度,提高成果转化效益,扩大科技产业规模。政府支持有关单位和企业建立地方民营科技贷款企业担保公司、风险投资公司。规模大、技术含量高、运行质量好的大型民营科技企业集团,经批准可以享受重点企业集团的待遇。

——使各类地方民营科技成为社会主义市场经济中产权明晰、组织健全、机制完善、行为规范的企业法人或经济实体。要鼓励不同经济成分之间实行合资合作、联营、相互参股和多种形式的联合,保证采取各种组织形式和经营方式的地方民营科技平等竞争,共同竞争。新创办的地方民营科技要在明确产权关系基础上,按照有关法律法规,建立规范化的企业制度。按照组织形式,地方民营科技可以实行独资、合资或股份制等多种形式,按照经营方式,可以采取承包、租赁、委托、特许经营等多种方式。无论采取何种方式,都应健全财务、会计、劳动用工、社会保险、内部分配和项目管理等各项制度,保证职工参与管理的民主权利。地方民营科技应当理顺产权关系,在产权界定中,按照国家有关规定明晰产权归属。在企业改制过程中,属于科技人员的技术奖励所得和个人分红用作投资的部分,可以依法转成股份或者投资比例。单位和

个人合法拥有的专利、专有技术等无形资产,经注册的评估机构评估作价后,可以向民营科技企业作价投资。

——对其有较强出口创汇能力的地方民营科技,落实自营进出口权和境外投资权,允许其在国内外与外商实行合资经营、合作经营,在境外设立分支机构和销售、服务网点。对外贸易机构要积极为地方民营科技承办代理进出口业务,鼓励外贸企业与地方民营科技相互投资或参股,组成技贸、工贸、农贸企业集团。要支持地方民营科技的科技人员、外贸业务人员直接参与外贸洽谈活动,增长外贸知识和谈判经验。对地方民营科技的管理人员和商务人员要减化出国审批手续,提高办事效率,使他们能及时了解国际市场行情,把握机会,增强开拓国际市场的能力。

——继续实行集体经营、合作经营的地方民营科技,要根据国家有关规定,按照独立核算、自负盈亏、自主经营、民主管理、自主支配、按劳分配、入股分红等原则健全组织制度,规范企业行为,实行个体、合伙和私营经济的地方民营科技,要依法履行登记、注册手续,需要订立合伙协议或企业章程的,要依法订立并严格遵守;对于主要依靠个人集资、实行个体、合伙、私营经营方式,但领有集体企业营业执照的地方民营科技,应通过重新登记,妥善处理历史遗留问题,在清产核资后可以按照国家有关规定改办为个体、合伙、私营企业,也可以办成股份合作制企业,愿意继续维持集体企业的,应当在签定书面协议并履行公证手续后,按集体企业管理和经营。

——在推进国有企业改革中发展地方民营科技。鼓励地方国有大中型企业采取设立分厂、独立经营等灵活方式,实行民营机制。鼓励地方国有中小型企业通过改组、出租、出售、委托经营、股份制改造等多种形式,转为地方民营科技企业。鼓励和支持地方民营资产的优化和重组。地方民营科技购买、租赁、承包、兼并其他企业,享受相应的优惠规定。

——积极探索科技与金融相结合的路子,为地方民营科技成果转化和产业发展广辟资金来源渠道,从优支持其中间实验、工业性试验基地建设。要扩大科技贷款规模,对具备条件的地方民营科技提供贷款支持,解决相应的担保问题。支持符合条件的地方民营科技通过股票上市进行融资。引导和支持地方民营科技增加研究和开发投入。地方民营科技委托科研机构、高等院校开发重大项目,经有关部门审定,可以得到财政科技经费的资助。地方民营科技为开发新产品、新技术、新工艺所发生的技术开发费用,按实际发生额计入管理费用,不受比例限制。技术开发费用和增长幅度在 10% 以上的,可以再按实际发生额的 50% 抵扣应纳税所得额。

——地方民营科技的中试设备折旧年限,报经主管税务机关批准后,可以在国家规定的基础上加速 30% ~ 50%。地方民营科技为开发新技术、研制新产品所购置的试制用关键设备、测试仪器,单台价值在 10 万元以下的,可以一次或分次摊入管理费用,其中达到固定资产标准的应当单独管理,不再提取折旧。地方民营科技固定资产投资项目,凡属于国家有关税目税率表规定范围的,经地方税务部门核定,可以按照零税率计征固定资产投资方调节税。地方民营科技用于研究开发新产品、新技术、新工艺的费用,可以按照实际发生额计入成本在税前扣除;其中盈利企业该项费用年增长幅度在 10% 以上的,可以再按实际发生额的 50% 抵扣应纳税所得额。

——加快地方各级政府科技计划与市场机制接轨。地方科技计划项目要逐步通过公开招标,订立技术合同,引入市场经济的竞争机制和约束机制,保障地方民营科技能够通过公平、公正、公开的竞争,承接国家计划项目,在资金、物资和技术条件方面获得同等的支持。按照发展社会主义市场经济的要求,进一步放活地方民营科技,保障其投资决策、经营管理、研究开发、生产销售、产品

定价以及内部分配、职称评定等方面的自主权,积极支持和指导地方民营科技企业不断完善技术创新机制,各种科技咨询、信息服务机构、律师事务所、会计师事务所和其他中介组织,要为地方民营科技企业提供广泛服务。

——加快社会保障体制改革,建立面向地方民营科技企业职工的医疗、失业、养老等保障制度。各地要根据当地民营科技的特点,因地制宜地建立各类保险基金,并使之良性循环。已经建立社会保障体系的地区,要把地方民营科技为职工设立各类保险纳入本地区统筹,实行社会化管理。

第十二章 地方国际科技合作与交流

我国的国际科技合作与交流方针是根据独立自主的和平外交政策,按照地方科技和经济发展的需要,在自力更生和平等互利的基础上,保护知识产权,尊重国际惯例,积极开展国际科技合作与交流,为我国现代化建设和外交政策服务。

第一节 地方国际科技合作与交流的方针和原则

党的十六大报告指出:“在新世纪新阶段,发展要有新思想,改革要有新突破,开放要有新局面,各项工作要有新举措。”地方国际科技合作与交流是我国开放政策的重要组成部分,面对新时期“与时俱进”的要求和分析新形势、应对新挑战、研究新思路、开拓新时期国际科技合作与交流的新局面,是科技战线促进国家创新体系建设、实施“科教兴市(县)”战略的重要举措,也是科技战线贯彻落实“三个代表”重要思想的具体体现。

一、地方国际科技合作与交流的指导方针

地方国际科技合作与交流的指导方针是:以“科学技术是第一生产力”为指导,围绕“全面建设小康社会”的总目标,坚持实施科教兴市(县)战略和可持续发展战略,紧密结合地方经济结构战略性调整,提高产业技术水平和科技自主创新能力的需要,平等互利,我需为主,“引进来”和“走出去”相结合,在更高层次、更大范

围、更广领域开展地方国际科技合作与交流,推动实现跨越式发展,为增强地方的综合实力和国际国内竞争力作贡献。

1. “引进来”和“走出去”相结合——要坚定不移地扩大科技领域的对外开放与合作,国家不分大小和贫富,都有自己的特长和优势,要博采众长,为我所用。在“引进来”的同时要大力推动我国的技术、产品、服务和科技人员走出国门,推动地方科技和经济走向世界。

2. 更高层次——地方国际科技合作与交流要突出国家目标,着重向更高层次发展,要以政府为主导,整合各类资源,调动各方面的积极性,以“技术创新,开展高科技,实现产业化”为主线,建立更加开放的创新体系,提升地方的科技竞争力。

3. 更大范围——随着经济全球化的发展和我国改革开放的深化,除重视政府间合作外,要大力推动民间合作;在搞好双边合作的同时,努力开创多边合作渠道;在抓好科技领域合作的同时,努力开拓科技经济相结合的合作,不仅大院、大所、大型国有企业参与国际科技合作与交流,而且各级研究机构、民营科技企业特别是各类高新技术企业也要参与国际科技合作与交流。总之,要努力形成官民并举、以官带民、以民促官、科技促经济、科技经济相结合的新局面。

4. 更广领域——国际科技合作与交流的领域不仅是工业、农业等传统领域,还要包括更多行业、高新技术领域和一些可开放的资源、环境与国防工业领域,以及地方有一定优势或领先的领域。

二、地方国际科技合作与交流的基本原则

地方国际科技合作与交流必须坚持的原则:

1. 国家目标服务的原则——国际科技合作与交流要从地方发展的总体战略出发,紧紧围绕地方经济、科技、社会发展和国家安全的关键问题,进行顶层设计,加大总体集成,着重为构建更加

开放的地方创新体系建设服务,着重为人才、专利、标准三大战略和重大战略性科技计划、专项计划服务,着重为地方的经济社会发展服务,多层次、多方面的确定国际科技合作与交流的重点项目,克服规模小、层次低、重复分散、形不成合力等现象。

2. 平等互利,我需为主的原则——随着我国综合国力的逐步增强和科技水平的不断提高,我们应当也可能在国际科技合作与交流中,在学习跟踪国外先进知识、高新技术和管理经验的基础上,加强在平等互利基础上的共同出资、共同研究、共享成果,再逐步体现“我需为主”。

3. 有所为、有所不为的原则——要在进一步开放的基础上加强管理,有所选择,注意提高合作质量。从地方需要出发,加强对原始性创新、技术集成、战略前沿性关键技术合作项目和经济社会发展所需的重要科技合作项目的支持和协调,集中有限资金,统筹考虑,重点支持。力求避免单纯“打工”、自相竞争、培育国外竞争者,因小利而不顾大局、甚至损害国家利益等行为。

4. 维护国家科技安全的原则——在当前日趋激烈的国际竞争中,要特别注意维护国家科技安全,注意科技保密,包括:自主知识产权、重要和珍稀的种质资源、能源、稀有的矿产资源、关键数据、关键人才、我国独有的技术诀窍、需要保密的项目,以及网络安全等。

5. 科技和外交工作相配合的原则——国际科技合作与交流要注意配合国家外交战略开发工作,但大量的工作要体现科技的特点,根据地方科技经济发展的需要,努力促进国际科技成果、人才、资源、信息的交流与合作,为我所用。

6. 利用“两种资源,两个市场”的原则——核心是加强利用地方的优势资源和开拓国内外市场。

三、地方国际科技合作与交流的重要地位

1. 地方国际科技合作与交流是科技工作的重要组成部分

地方国际科技合作与交流是联系我国科技工作者与世界各国科技工作者之间友谊的纽带,对增进世界各国人民的友谊、促进世界经济和科学技术的繁荣具有重要意义。地方国际科技合作与交流工作要根据其本身的规律,充分利用发展科学技术是双方共同需要这一特点,是促进地方科技工作发展的重要组成部分。通过国际科技合作与交流,学习其他国家先进的科学技术和管理经验,以加快提高地方的科学技术水平,从而缩短自己的摸索过程,减少盲目性。

2. 地方国际科技合作与交流是全方位开展,走向世界的有效途径

要同一切对我友好的国家长期地、稳定地和深入地发展合作关系。国家不论大小和贫富都有自己的特长,必须博采各国之长,为我所用。但要根据形势的发展制定和调整国别政策和优先领域。

3. 地方国际科技合作与交流必须坚持平等互利的原则

在合作中,要作到平等协商,互通有无,符合双方的需要,照顾到双方的利益;在交流中,要作到有来有往,取长补短,不强加于人,也不强求于人;在共同研究中,科技合作的成果所得利益应根据双方贡献大小,做到合理分享,要保护知识产权,尊重国际惯例。

4. 地方国际科技合作与交流是学习、吸收、消化国外先进科技成就和管理经验的重要渠道

对不同国别要有战略目标,每个合作项目要有明确的目的性。地方国际科技合作与交流要为地方科技发展三个层次服务;要为地方技术创新服务;要为地方高技术成果的商品化、产业化和国际化服务;要为振兴地方农业和地方经济服务;要发展科技与经济结

合的国际合作机制,发展科技合作为经济合作的先导作用,为引进技术、人才、资金和输出技术、人才服务;要讲究实效,注意合作成果的应用、推广;要积极开展多边和区域性的科技合作,鼓励我科技人员登上国际科技舞台。

5. 地方国际科技合作与交流要多层次、多渠道、多形式开展

执行政府间科技合作计划,双方执行单位所承担的项目,资金能得到政府支持,但有时也会受两国外交关系所约束。民间科技合作与交流一般不受或较少受到国家外交关系的左右。在地方国际科技合作与交流中,要官民并举,能官则官、能民则民。多边合作与交流以其信息多、快、广的特点可以收集到所需的信息资料,且少受双边关系的影响。因此,在搞好双边科技合作的同时,也要重视多边合作,提倡双边与多边同时并举。此外,还应鼓励和促进科研单位和人员之间的对口合作与交流。要积极开展海外华人学者工作,鼓励和争取我在国外留学人员回国工作。

6. 地方国际科技合作交流要发挥当地的优势

科技合作往往需要双方具有相当的技术水平和特长,必须是双向交流,有取有舍,合作才能深入、持久。我国取得大量科学技术成就;有一批实力较强的科研单位和高等院校;已开发了一批竞争力强、市场占有率高并具有自主知识产权的高技术产品;有丰富的和特有的矿产资源和动植物品种;有特殊的地形地貌;有庞大的科技人才资源。所有这一切都可以作为国际科技合作与交流的筹码。

第二节 地方国际科技合作交流的国别地区政策

根据当前不同国家和地区的优势和潜力,要全方位、多层次、有重点、多渠道地开展工作。

一、与大国和国家集团的合作关系

要继续改善和发展同发达国家的关系,通过科技合作扩大共同利益的汇合点。要注意战略上的长远布局 and 各方利益平衡,扩大科技合作的回旋余地。要进一步加强对欧盟及欧洲大国、俄罗斯的科技合作,重视中美关系,促进中日关系。

1. 继续发展同欧盟及欧洲大国的科技合作关系,使国际科技合作与交流更加符合我国科技和经济发展的目标。鉴于欧盟在技术上对我较为开放,要大力加强与欧盟在高技术领域的交流与合作,大力鼓励和支持联合开办研发机构(研发中心、联合实验室、联合研究所等)。要重点做好参与欧盟科技框架计划的工作。对法、德、英、意、西、荷、瑞典等欧洲科技强国,要根据各国特长,官民并重,尽可能组织对我国重大科技计划和对国家、地方经济建设有益的项目。

2. 大力加强同俄罗斯的科技合作,重点是加强对我科技、经济和国家安全的合作与交流。加强在基础研究和应用科学领域的合作,进一步推动在航空航天、核能、军工、信息、新材料和生物技术领域的“双引”工作和我实用技术的“双推”工作;支持一批原创性的科技成果与我合作,加强在科技成果产业化和高新区、企业孵化器方面的合作,继续坚持少说多做、不事声张的原则,在敏感技术和人才引进工作中,要注意保密原则。

3. 中美关系事关全局,是最重要的双边关系,应当高度重视。要善于抓住中美政治关系调整过程中的有利时机,多做工作,能官则官、宜民则民,同时“以民促官”,推动中美双边科技合作向前发展。除继续抓好政府间科技合作渠道外,要大力发展企业间的合作,特别加强与跨国公司的合作,促进地方民间技经合作,注意吸引留美人员回国创业和合作。要加强中美在大科学领域的合作,为我国科技的持续发展储备力量。

4. 日本是我国近邻,又是科技强国,必须加强合作力度。在日本国际协力事业团(JICA)渠道方面,不仅要维持现有的技术合作水平,而且要加强在环保、扶贫和西部大开发方面的合作。要加强在基础研究和高科技领域的合作,推动中日科技交流合作向纵深发展,并通过科技交流促进中日关系的改善。在对日合作中,要特别注意我有关资源和关键数据的保密工作。

二、与周边国家的合作关系

要继续加强睦邻友好,坚持与邻为善、以邻为伴,大力加强区域合作,把同周边国家的科技经济交流和合作推向新水平。

1. 中韩科技合作内容丰富,形式多样,已成为双边关系的重要组成部分。要加强双方在大气、海洋、新材料、生物技术等领域以及环保、石油化工、钢铁及能源等产业技术领域的合作交流。

2. 继续加强中亚五国和蒙古的科技交流和合作,在实施“走出去”战略中可作为一个重点地区。

3. 要把东盟十国,特别是新加坡、马来西亚、泰国、越南和印度作为重点合作对象。加强双方在高新技术、实用技术、人力资源开发等方面的合作。

4. 加强与印度在发展软件产业方面的合作。

5. 积极参与中国—东盟(10+1)、中日韩—东盟(10+3)机制下的科技合作。

6. 积极推动区域性经济科技合作,如新疆中亚地区经济科技合作,中日韩黄渤海区域经济技术合作,图们江区域经济技术合作,湄公河—澜沧江区域经济技术合作等,并可考虑建立技术经济信息合作网。

三、与发展中国家的合作关系

要坚持友好往来,加强科技援外,注重发展“南—南”合作,拓

宽合作领域 ,提高合作效果 ,促进技术、管理、服务和产品出口 ,为“走出去”战略服务。

1. 要高度重视“中非论坛”后续行动委员会部署的对非科技合作。

2. 从战略布局的角度考虑 ,拟重点加强同新加坡、马来西亚、泰国、越南、印度、巴基斯坦、印尼、埃及、南非、摩洛哥、阿尔及利亚、突尼斯、尼日利亚、肯尼亚、坦桑尼亚、巴西、墨西哥等亚非拉发展中国家的科技合作与交流。

四、积极参与多边科技合作

要积极参与多边科技合作 ,在联合国和其它国际及区域性组织中发挥作用。

1. 联合有关方面参与重大国际科技合作计划。

2. 继续推进 APEC、ASEM、OECD 等区域国际组织科技合作。

3. 加强在环境保护、生态平衡、防灾减灾、资源开发和空间等方面的多边科技合作。

4. 加强与联合国有关机构的合作。通过参加联合国有关活动 ,加强与发达国家的科技合作 ,同时利用联合国“南—南”合作渠道 ,促进我国向其它发展中国家的技术出口。

5. 争取国际科技组织在我国设立总部或分部。拟借鉴北京申奥成功的经验 ,引导和配合有关部门和单位 ,集成各方资源 ,努力争取一定数量的国际科技组织将其总部或分部设在我国。

6. 在我国建立研发中心和海外虚拟实验室。如 :在清华大学建立高温气冷堆国际研发中心 ,建立中药联合实验室等。

7. 积极组织培训并向国际科技组织推荐和输送国际职员。

五、与港澳和台湾地区的合作关系

对港澳与台湾地区的科技工作属于国内事务。但由于港、澳与内地执行的是“一国两制”政策,海峡两岸尚未统一,因此与港、澳、台的科技合作应视为对特殊地区的合作。

1. 港、澳、台地区具比较充足的资金、良好的基础设施、与国际市场联系密切、外向型经济发达和经营管理经验丰富等优势;内地有丰富的科技人才资源、雄厚的科技积累和巨大的市场需求。内地与港、澳、台地区可在合作研究、成果转化、人才培养、合办科技型企业、共同组办民间科技活动等方面携手合作,实行资源、信息、资金、产业结构和科技开发的优势互补。

2. 要将科技成果产业化作为内地与香港科技合作的主要方向,推动在生物、医药、信息、电子和环保等领域的合作。

3. 组织内地的科研机构和企业通过澳门参与欧盟的国际科技合作计划。

4. 在“一个中国”的原则下,积极促进海峡两岸科学家间的相互沟通和合作,积极支持在地震、气象、海洋和农业等领域的基础研究合作,积极推动在农业、信息技术、中药现代化等领域的产业开发合作,继续办好海峡两岸科技工业园。

六、民间科技交流与合作

在抓好官方(包括中央和地方)科技合作与交流的同时,要进一步贯彻科技合作“官民并举”的方针,继续推动民间科技交流与合作,例如:各种类型的企业间、高等院校和科研院所间、科技民间团体和非政府组织间、科学学会和科学家间的交流与合作等。

第三节 地方国际科技合作与交流的方式

地方国际科技合作与交流的基本方式主要有：

1. 合作研究 :由两国或两国以上的科学技术研究人员 ,为了同一个科学技术目标 ,在统一的计划和组织下 ,通过共同工作或分工协作进行的研究项目。由于研究对象的性质和研究阶段不同 ,合作研究包括基础研究、应用研究和开发研究。

2. 联合调查 :由两国或两国以上的科学技术研究人员为了了解地形、地貌、大气、海洋、矿藏和其它自然资源或其它特定目标共同进行的勘察和调查 ,共同进行的地区性综合调查与可行性研究调查。

3. 合作开发 :以利用科研成果为基础 ,有明确市场目标的产品或工艺的共同开发。联合设计、以共同开发为基础的合作生产和“一条龙”合作均划归此类。

4. 合办机构 :合作各方共同出人力、资金、设备 ,共同开办培训中心、研究机构等。由多国合作或国际组织在一国组办国际科学技术组织或研究中心划归此类。

5. 科技考察 :为了解一国或数国的科技概况 ,某个(或数个)学科领域的学术和技术水平与进展 ,某项(或数项)技术问题 ,由科学技术人员到有关国家进行的科技目标明确的考察。科技考察包括综合性考察、专项技术考察、出国考察团和来华考察。接待科技旅游划归此类。

6. 人才交流 :非盈利性的人才引进或人才输出 ,其中包括聘请外国科技专家来华或派专家出国进行讲学、技术座谈和咨询等活动 ,我国科技专家受聘或当选在国际科技组织或团体(主要指协会、学会、研究等非盈利性学术组织)中任职等。

7. 信息交流 :图书、期刊、目录、样本、软件等文字和图像资料

的交流,与国际信息网络联网等。

8. 实物交换 :仪器、设备、种质和样品等实物的交换或赠送。

9. 学术会议 :包括主办、联办或参加在华召开的国际学术会议,派员出席在国外召开的国际学术会议等。

10. 科技展览 :包括在华举办国际科技展览会,出国举办或参加国际科技展览会等。

11. 技术贸易 :指以贸易形式进行的技术经济合作,包括技术、技术产品与成套设备,以及技术劳务的引进和输出。以本国技术为基础的招商引资划归此类。

12. 人员培训 :指以提高科学技术和和管理技术为目的的科技人员出国或来华进修、实习等。

第四节 地方国际科技合作与交流的资助渠道

实施对外开放,在科学技术领域开展积极而有效的国际合作与交流是我国的一项基本国策。为了鼓励广大科技人员对外开展有实质性内容的合作与交流,我国相继出台了多项优惠政策并提供了各个方面的条件保证,促进了科学技术领域对外开放、合作与交流的深入和持久发展。通过对外开放,中国科技界已深刻认识到,开展国际科技合作与交流是提高我国科学研究水平,在世界科学舞台上占有一席之地的必由之路。我国现有资助国际科技合作与交流的渠道和申报程序是:

一、国家外国专家局

国家外国专家局是中国政府主管国家智力引进的行政机构,主要负责管理引进外国专家包括经济、技术和管理领域、教科文卫系统、外商投资企业、引进项目合同和重点建设工程来华等外国专家及香港特别行政区、澳门特别行政区、台湾地区专家和我国国家

机关、企事业单位人员出国及赴香港特别行政区、澳门特别行政区、台湾地区培训工作。

国家外国专家局资助的国际科技合作与交流项目是:资助引进国外智力、人才项目;资助科技人员出国培训项目;资助管理人员出国培训项目;软件和集成电路基金。其中,资助引进国外智力、人才项目主要资助国家自然科学基金项目、国家 863 计划项目、国家科技攻关项目、国家重点基础研究发展规划项目、产学研相结合的项目和与独联体、东欧国家的科技合作项目。软件与集成电路基金主要资助高校建立软件学院,目前国家外国专家局已资助 7 所高校建立了软件学院。

二、国家科学技术部

国家科学技术部资助的国际科技合作与交流项目是:资助政府间科技合作项目、资助国际科技合作重点项目和“双引”项目。

我国政府与澳大利亚、欧盟成员国及俄罗斯、乌克兰等部分独联体国家政府签有“科技合作协议”,每年或隔年分别与协议国举行科技例会,例会时间和地点由双方协商决定,例会的一项重要内容是审批两国政府间科技合作项目。一旦科技例会的会期和地点确定,国家科技部就下达“征集与××国政府间科技合作项目的通知”,由单位外事处会同科研处组织申报项目。

为了推动我国科技创新活动向国际惯例靠拢,逐步融入全球化进程,国家科技部于 2001 年设立了“资助国际科技合作重点项目”。该项目资助范围是:与科技部组织实施的重大科技专项有关的国际科技合作项目、863 计划、科技攻关计划中重点开展的国际科技合作项目、双边或多边政府间国际科技合作协议书项目。

“双引”项目是国家科技部设立的资助赴独联体、东欧国家考察科研项目和邀请上述专家来华合作科研的引智项目。科技部资助赴国外的往返国际旅费、在外食宿费、公杂费和请进国外专家的

部分接待费用。该项目申报除组织行文上报,还须填写《双引项目申请表》和《执行人员登记表》。一旦批准立项,项目执行中产生的费用由执行单位先垫付,然后持总结报告和有关手续到科技部报销。

三、国家自然科学基金委员会

国家自然科学基金委员会资助的国际科技合作与交流项目是:

1. 资助国际科技合作与交流研究项目;
2. 资助承担自然科学基金项目的科研人员出国;
3. 出境参加国际学术会议项目;
4. 资助海外科学家来华考察项目;
5. 资助承担自然科学基金项目的科研人员出国出境考察项目;
6. 资助海外留学人员回国讲学基金项目;
7. 资助国家重点实验室对外科技合作与交流项目。

四、中国国际科学技术合作协会

中国国际科学技术合作协会设有资助优秀中青年科技工作者出国参加国际会议项目。该项目需申请者提交《资助优秀中青年科技工作者出国参加国际科技会议申请书》、国际会议组委会的邀请信和在大会上宣读论文的通知。

第五节 政府间科技合作与交流项目的管理

目前,地方的国际科技合作与交流非常活跃,合作方式多种多样、合作内容十分丰富、合作渠道日益拓宽。为把地方的国际科技合作与交流纳入有序、稳定、持续的发展轨道,引导国际科技合作

与交流在提高地方技术创新能力和科技水平,促进经济增长方面作出更多、更大的贡献。地方国际科技合作与交流的选项原则为:

1. 重大的国际科技合作与交流项目。包括政府间双边和多边合作项目,与全球性和地区性国际组织的合作项目,围绕地方经济、科技发展目标而实施的具有较大经济、社会效益的重点项目。

2. 引进国外高新技术,提高地方自主创新能力的項目。

3. 促进地方技术出口、科技兴贸项目。主要指以国际科技展览会、高新技术交易会、国际培训班等形式推动地方高新技术及其产品走向国际市场的项目。

4. 人才资源培养、引进、活用项目。主要内容一是创造条件,支持地方中青年科技人才开展对外科技合作与交流,使他们在与国外同行的合作交流中提高科研水平;二是创建留学生创业园,以优惠条件吸引海外人才,特别是海外留学生、知名专家来合作、创业。积极引进外国专家学者进行学术交流和技术指导,通过引进人才达到引进技术的目的。

5. 配合国家西部大开发战略,推进地方国际科技合作与交流工作的项目。

一、申请项目的基本要求

申请政府间科技合作与交流项目需根据要求填写项目申报表,由于各国的要求不同,项目申报表也各有不同,但都包括以下基本内容:

1. 项目名称;
2. 中外合作双方负责人的姓名、单位、主管部门、地址、邮政编码、联系电话、传真、电子邮箱;
3. 双方建立关系的过程;
4. 合作项目的目标;
5. 合作项目内容;

6. 合作形式 ;
7. 项目经费的配备和筹集方式 ;
8. 知识产权的归属 ;
9. 有关合作项目的其它信息(由中方填写)。

二、政府间科技合作与交流项目的管理

经批准立项的国际科技合作与交流项目,地方项目承担单位应按计划开展研究工作,并按年度向地方科技行政管理部门汇报项目研究进展情况,对项目执行过程中存在的问题应及时报告,并设法予以解决,研究工作完成后,要及时进行总结,上报研究成果。

地方科技行政管理部门对列入政府间的科技合作与交流项目,将视项目具体情况给予一定的配套资金支持。如:双方研究人员互访所需的国际旅费、接待费等。

三、政府间科技合作与交流项目执行过程中注意的问题

1. 严格按双方制定的研究计划开展研究工作,保证项目顺利完成 ;
2. 严格执行项目研究经费计划,避免资金浪费或因经费不足造成研究项目无法完成 ;
3. 严格执行项目执行情况年度汇报制度,对项目执行不力,敷衍了事的,将取消该项目,并追究项目负责人的责任。

四、专项资金及支持范围

地方国际科技合作与交流专项资金是指为支持地方的国际科技合作与交流而设立的专项资金。其目的,就是紧紧围绕地方科技发展战略,瞄准国际科技前沿,通过充分利用国际资源,组织和参与高层次、高水平的国际科技合作与交流,增强地方的科技创新能力,加速发展高科技,实现产业化,为提高地方经济竞争力服务。

地方国际科技合作与交流专项资金主要来源于地方科技经费。

地方国际科技合作与交流专项资金的主要支持范围：

1. 地方各类科研机构、高等院校及企事业等有关单位承担的高水平的国际科技合作与交流项目(含香港、澳门特别行政区和台湾地区)。

2. 对提高地方经济实力和科技实力有重大作用的高层次、高水平的国际科技交流活动。

3. 地方科技人员参与的国际双边或多边的大型国际研究计划项目。

4. 由地方具有较强科技实力和对外合作能力的科研机构、大学和企业承担的国际科技合作与交流基地建设项目。

5. 由地方有关单位与外方在本地区联合建立的实验室或科技开发中心建设项目等。

第六节 地方科技人员出国(境)的申报

一、因公出国(境)的申报与审批

1. 因公出国(境)申报基本要求

根据国家关于严格控制因公出访、严禁借因公出访公款出国旅游的要求,地方科技考察团组应按以下要求做好出访申报工作:

(1)组团单位应提交正式的出访报告。出访报告应说明出访任务、预计出访日期、在外停留时间、是否途经香港等。其中出访任务应明确、详尽,要有具体的考察内容,应与地方的国际科技合作和交流相关,不能是单纯的招商或旅游。

(2)应提交出访团组成员名单及报名表。名单包括姓名、性别、年龄、单位、职务。根据地方政府和外事办公室的要求,考察性质的团组出访,人数应控制在10人以内。报名表须经本单位、主

管部门、地方外办盖章同意。

(3)提交出访费用预算报告,报告应说明费用来源和支付方式,出访费用应严格控制,不能借出访为名乱收费。

(4)提交拟出访国家本土发出的邀请信复印件及译文,以及详尽的出访日程安排。

(5)出访团组成员构成应集中在某一科技领域,不能跨行业组团。

(6)以上申报材料须齐备,报地方科技行政管理部门审核。

2. 因公出国(境)审核、审批程序

(1)由省科技行政管理部门直属和代管单位、市级科技行政管理部门、非科技系统副厅级以上单位向省科技行政管理部门正式报告。并交由省科技行政管理部门的国际科技合作管理机构具体办理。不是副厅以上的单位需经副厅以上主管部门签批同意方可申报。

(2)由国际科技合作机构经办人员进行初审。

(3)由国际科技合作机构负责人进行复审。

(4)由分管的科技行政管理部门领导进行最终审批。

(5)科技行政管理部门领导审批后由经办人制作省级人民政府的出国赴港澳地区审批件。

(6)通知组团单位取回审批件,并由其自行到省级外办去办理护照和签证手续。

(7)出国团组回国后15天内须撰写出访总报告报省科技行政管理部门国际科技合作管理机构。

3. 申办护照有关规定

(1)交验有效的出国任务批件

①副省部级以上领导干部出国,须提供国务院或中央外事工作领导小组批件。

②副省部级(不含副省部级)以下干部出国,须提供省外事办

公室、省科技行政管理部门或其他授权单位下达的出国任务批件。

③外省、市、自治区选(借)调人员出国,须提供有出国任务审批权部门出具的出国任务通知书和省外办或省科技行政管理部门出具有出国任务确认件。

④前往未建交国家和地区的人员,须提供外交部批件。

⑤前往香港、澳门地区的团组人员,须提供任务批件及新华通讯社香港分社和新华通讯社澳门分社复函。

(2) 交验有效的政审批件

①副地(厅)级和相当于副地(厅)级以上干部出国,一般可与出国任务一起审批。不另办理出国人员审查手续。

②正县(处)级以上干部,以及其他相当于正县(处)级以上干部因公临时出国,一般可与出国任务一起审批,不另办理因公出国人员审查手续。

③因公其他人员出国,须提供省委组织部或其授权单位的审查批件。

④在审查批件有效期内再次出国的人员,凭出国任务批件办理出国手续。所在单位在办理出国任务审查批件后,为再次出国人员填写《因公出国(境)人员备案表》报送其主管组织、人事部门和原因公出国人员审批部门备案,不再使用《因公再次出国证明》。

(3)首次出国须交验地方国家安全部门出具有出国人员登记证件。

(4)各地方的出国人员,须提交出国人员所在地的外事办出具的介绍信。

(5)填写《申请出国护照事项表》、出国人员卡片,并提交正面、免冠的黑白(或彩色)照片若干张。

(6)持照人本人在申办外国签证前,应用钢笔或毛笔在护照人签名栏签名。签的名字应与护照上的名字相一致。

(7)凡不符合申办护照者,颁发护照机关不予受理。

4. 申办外国签证有关规定

(1)填写《申请出国签证事项表》。《申请出国签证事项表》为派遣部门申办外国签证的依据,应按要求准确、工整、详细填写,不得涂改。经省外办审核、签署并加盖公章后,方可凭此办理外国签证。

(2)交验有效的中国护照(有效期为半年以上)。

(3)交验必备的材料,如有效的邀请函电和照片(应与护照上的照片一致)。

(4)必须按各国驻华使、领馆不同要求填写我国签证申请表(一般用英文填写)。

(5)前往港澳地区的要填写《申请香港、澳门签证事项表》。

(6)外省、市选(借)调地方人员出国,申办签证事宜组团单位统一办理。

(7)前往澳门、过境香港地区和互免签证国家以及境外签证的团、组人员出境,我边防检查站凭有效护照和地方外事办公室出具的出境证明予以放行。

(8)出国人员领取办好签证的护照后,要认真检查前往国家(或地区)的签证是否是有效及签证的有效期,以免误事。

(9)大多数国家驻华使、领馆无权签发签证,须报本国政府有关部门审核之后,才能决定是否发给签证。各国驻华使、领馆根据本国政府有关规定提出了不同的办理签证的工作期限。各派遣部门或个人都应严格遵守他们国家有关规定,未经同意,任何部门或个人不得自行与各驻华使、领馆直接联系,不得自行到使领馆领取护照或委托外国人领取护照。更不能通过外国驻华办事机构或外国人到驻华使、领馆代办或代取护照。

二、因公赴港、澳的申报与审批

根据国家有关规定精神,内地因公赴港、澳人员将持《往来香

港、澳门特别行政区通行证》前往香港、澳门。因公通行证是发给因公赴港澳人员的重要身份证件,赴港、澳签证是发给因公赴香港、澳门人员出境前往港、澳的许可证。省级外事办公室是《往来香港、澳门特别行政区通行证》有关事务的归口管理部门,负责该省因公通行证的签发并根据前往目的地的不同签发相应签注工作。

1. 《往来香港、澳门特别行政区通行证》的签发

(1)因公临时赴港、澳从事经贸、科技、教育、卫生、考察、访问等方面交流的人员,凡在香港停留30天以内,在澳门停留20天以内的,由省级外事办公室负责签发《往来香港、澳门特别行政区通行证》。

(2)因公派往香港、澳门的常驻人员(包括从事贸易、投资、合作研究、任教、就读、接受培训和从事劳务的人员),以及申请六个月以上的多次进出香港、澳门或需一次在港停30天以上,在澳门停留20天以上的赴港、澳人员,须经省级外事办公室上报国务院港澳办审批。获得任务批件后,到省级外事办公室办理《往来香港、澳门特别行政区通行证》和《赴港、澳签注》的有关申办手续,由省级外事办公室统一送国务院港澳办办证办签,其他任何单位或个人不得自行申办。

(3)因公出国须途经或顺访香港、澳门的人员,须有出国任务审批权的部门批准后,由省级外事办公室签发《途经香港证明》或《途经澳门证明》。与本人护照、前往国有效签证和飞机票一并办理出境手续,省级外事办不再为其签发《往来香港、澳门特别行政区通行证》。

2. 申办《往来香港、澳门特别行政区通行证》和签注的要求

(1)交验有效的批件

①提供有效的赴港、澳任务批件。

a. 因公临时赴港、澳从事经贸、科技、教育、卫生、考察、访问等

方面交流的人员,凡在港停留 30 天以内(含 30 天)在澳停留 20 天(含 20 天),须提供具有出国赴港澳任务审批权部门出具有效任务批件;

b. 与香港、澳门特别行政区政府及所属部门进行官方往来(包括签订协议及商议有关事项等情况)的团组、人员,须提供国务院港澳办公室批件;

c. 因公派往香港、澳门的常驻人员(包括从事贸易、投资、合作研究、任教、就读、接受培训和从事劳务人员),以及申请六个月以上多次进出港、澳或需一次在港停留 30 天,在澳停留 20 天以上因公赴港、澳人员须提供国务院港澳办公室批件。

②交验有效的政审批件。

③初次赴港、澳人员,知名度高的学者、专家,大型团组以及常驻港、澳人员须提供国家安全部门出具的“行前安全教育登记证明”。

④提供港、澳方发的邀请函件。

⑤提供身份证复印件。

(2)填写《申请因公往来香港澳门特别行政区通行证及签注事项表》

此表为派遣部门申请通行证和签注的依据,须认真、准确填写。表中所列赴港、澳任务、人数、停留时间,均以批件为准,不得任意填写。填写港澳邀请单位、邀请人姓名、地点和电话号码须用中、英文详细填写。英文一律用印刷体书写。

(3)填写《因公往来港澳事项登记卡》。此卡是填写因公通行证的依据,卡片上的姓名、汉语拼音、出生日期、出生地等项目须认真、准确填写,不得使用未经国务院公布的简体字。填写卡须提供身份证复印件。

(4)提供照片若干张(黑白、彩色均可)。因公通行证所用照片为小二寸,正面、免冠、素背景、服装整齐的软光纸近照。人头像过

大或过小,歪头侧面的艺术照,人像模糊、怪发型、围围巾或多年旧照片,翻拍照片等,均不得使用。

(5)持证人应用钢笔在因公通行证持证人签名栏签名。

3.《往来香港、澳门特别行政区通行证》的上缴和补发

(1)因公赴港、澳人员回内地后,务必在一个月内将《往来香港、澳门特别行政区通行证》上缴发证机关或单位(被授权保管单位)未被授权单位和个人不得保存因公通行证,如有违反者,省级外事办公室将视情作出批评、通报或停办的处理。

(2)《往来香港、澳门特别行政区通行证》为重要证件,持证人应妥善保管,如有遗失,在香港、澳门应及时报告外交部驻港、澳特派员公署并申请补发,在内地应及时报告发证机关。

三、因公赴台考察交流的申报与审批

1. 大陆人员赴台交流报批手续

应邀赴台交流,必须办理立项、人员审批及出入境手续。

(1)办理立项手续

①立项程序:收到台方邀请函的个人或团组,应由所在单位向其业务主管部门提出申请并由省业务主管部门或地方台办或部属院校报省台办立项或转报国台办立项(文化部门3人以下的一般项目,由文化厅会商省台办立项;部属院校5人以下的一般项目)。

②立项申报材料:

立项请示件。须写明台湾邀请方、赴台团组总人数及主要负责人情况、赴台时间及停留时间、赴台目的、任务及呈报单位对此项活动的意见。如与台方洽谈合作项目,要有具体内容及可行性分析报告。

立项请示的附件:台方邀请函、初步确定人选名单、在台活动总体安排、台湾邀请方背景材料。

(2)办理人员审批手续

① 上报程序：

立项得到批准后,可委托台邀请方办理有关入台手续。应邀赴台的个人或团组,接到台“出入境管理局”发的“台湾地区旅行证”影印件或台主管部门审批同意意见后,报其业务主管部门,由省业务主管部门或市州台办或部属院校报省台办,再由省台办报国台办审批。

② 人员审批申报材料：

人员审批请示件,须写明赴台立项批文单位和文号、台湾邀请单位、本单位人员赴台交流的时间、内容,以及有关单位对赴台人员的政审意见。

人员审批请示件的附件:《赴台人员名单》、台方邀请函、在台活动的详细日程安排表、“台湾地区旅行证”影印件或台方主管部门的同意意见、《赴台人员审查表》及人员档案(非省台办政审,只提供经有关部门政审同意的《赴台人员审查表》)。

(3) 办理出入境手续

所有人员赴台交流,都必须经国台办审批同意。收到国台办赴台批件后,赴台人员所在地台办或有关主管单位对台工作机构要对赴台人员进行行前教育,填写《赴台交流行前教育简况表》,然后由省台办出具“行前教育证明”。赴台人员持国台办批件、“行前教育证明”、《赴台人员审查表》及“台湾地区旅行证”复印件、台湾邀请函、日程安排表和本人的身份证、户口簿、登记照片到户口所在地的公安机关办理出境赴台手续。

因时间紧急,在已确定的赴台日期前1周,还没有收到国台办批件原件,可先凭传真件,由省台办出具“确认证明”,到公安部门先行办理出境手续。收到国台办批件原件后,有关单位应及时送给公安部门。

2. 大陆人员赴台交流有关注意事项

(1) 应邀赴台交流项目一般应在赴台前3个月申报立项,人员

审批件应于赴台前 30 天报省台办。

(2)应邀赴台个人或团组,未经立项批准,不得随意接受邀请,自行委托台方办理入台手续。

(3)赴台从事经贸考察的团组,要根据本地区、本行业的特点和需要,选择考察台湾的确优势的项目和行业。考察内容要突出主业、突出重点、讲求实效。赴台人员的组成,应以与考察内容相符的管理人员、技术人员等专业人员为主,每个团组专业人士所占比例应在 80% 以上,人数一般控制在 12 人以下,但不得少于 2 人。原则上不应跨省、跨行业组团。

(4)对无实质交流内容,赴台人员身份与交流活动内容不符以及未经立项的交流活动要严格把关,不应上报。

(5)年事已高人员一般不安排赴台,因工作需要确需入台交流,70 岁以上人员,还必须提供健康状况证明及本单位或组团单位出具有保障其在台医疗费用的证明,或台湾邀请方办理的在台医疗保险证明。

(6)台方邀请函中不得出现“中华民国”字样(包括英文“Republic of China”和缩写“R.O.C”)和伪“旗”、伪“徽”,不得使用“中华民国”纪年。不得接受台独及专门从事反共活动的组织的邀请。

(7)在台活动日程安排表中不得有至台湾官方机构拜会及参观“中正纪念堂”、“忠烈祠”、慈湖等政治敏感场所的内容。

(8)赴台交流时间要根据实际需要确定。赴台人员在台停留一般不超过 15 天,特殊情况不超过 1 个月。经贸考察一般 10 天左右,赴台培训不超过半年,学术交流 15 天以内,从事教育及短期研究不超过 4 个月,科技合作研究不超过 1 年。不得擅自延长在台时间,确需在台延期,需在批准时间到期前 1 周,按原报批程序报国台办审批。

(9)赴台交流报文(正文和附件)统一使用标准公文纸。赴台人员名单中,赴台人员户口不在同一省的,应按户口所在省分别填

写“出生年月日”栏须按公历填写;名单中的“公章”、“经办人”两栏应空出,留待国台办加盖赴台审批专用章并签经办人。

(10)对赴台人员除应做好行前教育外,还必须要求其于归后一个月内将赴台总结报省台办及业务主管部门和同级台办。总结内容包括:专业交流情况、对有关问题的处理、对台湾专业领域分析、对台湾邀请方的评价、对推动交流的意见和建议。如发现返回后,没有书面总结材料,省台办将暂不办理该单位的人员赴台交流手续。

3. 归口管理部门办理赴台手续注意事项

(1)按国家业务主管部门的规定,文化、新闻出版、体育、卫生、宗教、旅游、金融等部门,对本行业的交流实行归口管理。有关部门按照国家业务主管部门的规定报批时,同样要履行立项、人员审批等手续。

(2)归口管理的省业务主管部门向国家业务主管部门上报立项报告时,须商省台办,经省台办同意后上报。

(3)人员审批时,省业务归口管理部门报文也要征求省台办意见。中央归口管理部门向国台办申报人员审批手续时须附有省台办的意见。

4. 跨地区、跨部门组团的报批手续

(1)中央部门的业务机构和省业务主管部门可以民间机构名义组织跨地区(省)、跨部门团组赴台交流。组团单位接到台方邀请后,由所属中央有关部门对台工作机构或省台办报省、部级主管领导审批立项,重要项目报国台办立项。

(2)组团单位在接到立项批复后,将赴台通知书发往赴台人员所在单位,由所在单位提出意见后按行政隶属关系行文上报,由省、部业务主管部门和同级台办出具“赴台确认件”(同时办理人员政审手续),发组团单位。

(3)在台湾办理了赴台手续后,组团单位按行政隶属关系统一

上报,由省台办或中央业务有关部门提出意见,报国台办审批。向国台办申报时,必须附有赴台人员所在单位的省、部业务主管部门和同级台办出具的“赴台确认件”,否则国台办不予审批。

5. 台方分散邀请我方人员赴台交流报批手续及注意事项

(1)各地方、各部门在受理人员赴台交流申请时,若了解到台方分散邀请我方人员,需在立项报文中予以说明,并附上台方活动总体情况及邀请大陆人员总名单。分散邀请,由省台办报国台办统一立项。

(2)严格控制台方分散邀请我人员赴台交流的项目、规模和人员,对于台邀请方背景不清,交流主旨及任务不明确的交流项目需严格控制,不能有邀必去。

(3)未经国台办批准立项,不得办理赴台手续。未经业务主管部门审查,不得向台方提交会议论文。

6. 赴台参加国际性交流活动报批手续及注意事项

(1)在台湾举办的国际会议或其它国际性经贸、交流活动及由台湾民间机构举办的以两岸人员为主,有外国人参加的经贸、交流活动属国际性的交流活动。各部门、各地区在审查人员赴台参加这些活动时,要严格把关,要切实弄清在台活动的性质和背景。对知情不报、故意隐瞒者,要予以严肃批评教育。

(2)国际性交流活动,活动场所和安排应严格按有关国际组织的章程、文件和规定办。在称谓、名牌、胸牌、旗、徽、歌以及会议文件、发言等问题上不得出现“一中一台”、“两个中国”的情况。

(3)国际性交流活动报批手续,除其它必报的材料外,还要附加与会人员名单(包括大陆方、台方、外方等全部人员)及会议主办方的书面保证书(书面保证书内容参照以上第2条有关精神)。

(4)总名单“标题栏”有关“国籍”一栏中,应要求主办写明是“国家和地区”(Country and area),不能只写有“国家”(Country)。台方使用的称谓应是“中国台湾”(Taiwan, China)或“中国台北”

(Taipei, China)。

(5)参加国际性交流活动,须报省台办,由省台办分别报国台办或外交部立项。

7. 台湾人员来大陆交流报批手续

(1)一般性交流活动,由邀请、接待单位向业务主管部门申报,业务主管部门在征求同级台办意见后,报省业务主管部门,抄报省台办后,由省业务主管部门商省台办审批。

(2)专业性强、由国家业务主管部门归口管理的项目,报由省业务主管部门商省办后,再报国家业务主管部门审批。

(3)学术研讨会涉及两岸政治关系、意识形态及我重大经济政策、规划项目与改革措施等敏感问题,或台湾参加会议人员身份背景特殊以及国际性会议,须报省台办,由省台办报国台办审批或经省务主管部门会商省台办同意后报国家业务主管部门转报国台办审批。

(4)邀请、接待台湾官方人士、上层人士、“海基会”人员来访或参加经贸、科技、文化等各方面交流活动,邀请、接待单位必须报省台办,由省台办报国台办审批或报海峡两岸关系协会审批,未经同意不得擅自邀请或安排。

(5)凡约请地方党政领导会见重要台湾人士,需由接待、安排单位会商同级台办,由台办提出意见报领导批准后实施。

(6)台湾记者来采访,由邀请、接待单位报省台办审批或上报国台办审批,并发给“采访证”进行采访。台湾影视人员来拍摄节目,由中华广播影视交流协会受理,广播电影电视部批准,发给“批准通知书”,按批准的拍摄计划进行。

8. 台湾人员来大陆交流注意事项

(1)报批交流项目时,必须附有台湾参加交流人员名单及简介,一同报批。

(2)交流项目及人员报批,邀请或接待单位一般应提前一个月

申报。

(3)凡进行的交流活动,邀请组织、接待安排单位要了解台湾参加人员的背景情况,对台湾上层人士及身份背景特殊人员的活动情况要随时掌握动向。

(4)对台方提供的论文、讲稿、展品、曲目、题词等要进行审查、把关。

(5)对开展交流活动的情况,主办单位要做好总结工作,及时上报主管部门和同级台办。重要交流情况必须于一个月内报省业务主管部门和省台办。

第七节 地方国际科技合作与交流渠道

地方国际科技合作与交流合作渠道主要有官方(中央和地方)、半官方(日 JICA,韩 KOICA,英 ODA,瑞典 BITS,加 IDRC 等)、民间、多边(UN, APEC, PECC 等)、基金会、国际金融组织(世行、亚行)。

一、尤里卡计划

1. 尤里卡计划概况

(1)目标和内容

它的重点是下列高技术领域:信息通讯技术、机器人技术、生产自动化技术、生物技术、海洋技术、激光技术、环保技术、交通技术及新材料技术。尤里卡计划项目并没有事先规定的具体内容,而是一个对企业和研究单位敞开的指导性计划。项目由一个以上的欧洲国家(尤里卡成员国)的企业和研究所联合提出,有明显市场应用前景,含有上述领域的高技术成分,所涉及的工艺、产品有明显的技术进步,参加单位要有一定的技术水平,参加的企业能提供一定资金,这样的项目即可成为尤里卡项目。尤里卡项目参加

单位所在的成员国政府有义务以适当方式支持尤里卡项目。尤里卡项目资助经费可以从各国科研计划或欧共体科研计划经济中申请。

(2)组织管理

目前尤里卡计划已有欧共体 12 国和欧洲自由贸易区 7 国加上欧共体委员会共 20 个平等权利成员。

2. 申请尤里卡计划项目经费的程序

项目申请应于登记审查会议之前至少四个月提交给国家协调人。项目发起人应及时提供与项目有关材料以便审查。等待 45 天以便与有关国家的国家协调人进行协商。项目的最终批准决定将由本国的尤里卡部际委员会根据该委员会秘书长的建议作出；在每年两次的部长会议上进行尤里卡项目的登记编号；由国家协调委员会将负责项目经费的政府行政管理部门正式通知企业；负责项目经费资助的政府行政主管部门与牵头企业签署协议。

整个过程可由如下七个步骤表示：

- (1)由企业集团确定项目(至少两个国家的两家企业)；
- (2)将项目申请提交给本国的尤里卡计划秘书处；
- (3)审查材料由国家协调人政府行政主管部门咨询；
- (4)45 天静候期——由本国的尤里卡部际委员会批准；
- (5)登记和发放尤里卡项目编号；
- (6)通知项目编号并指明负责经费资助的行政主管部门；
- (7)由行政主管部门安排政府资助金。

二、亚太经济合作组织(APEC)

1. APEC 简介

亚太经济合作组织(简称 APEC)成立于 1989 年,目前共有 18 个成员,包括中国、日本、韩国、美国、加拿大、智利、墨西哥、澳大利亚、新西兰、巴布亚新几内亚、新加坡、马来西亚、泰国、印尼、菲律

宾、文莱 16 国,还有中国台北和香港两个地区经济。贸易与投资自由化、经济与技术合作是 APEC 的两大合作内容,合作活动现已几乎涵盖国民经济领域的各个方面。

APEC 是亚太地区最具影响力的经济合作组织,自 1993 年起,我国积极参加了 APEC 中的科技活动,并于 1995 年 10 月在北京召开的 APEC 首届科技部长会议通过一份“联合声明”,确定 APEC 科技合作的四个重点领域,包括促进科技信息流动、促进研究人员交流与人力资源开发、增加政策透明度及开展合作研究项目。

2. 中国 APEC 科技产业合作基金

由财政部、外交部、国家经贸委、科技部四部委联合管理的中国 APEC 科技产业合作基金已于 1999 年获得批准及资助拨款,并开始年度基金项目的申报,每年原则上安排 1 000 万美元,由我国自行掌握和使用,原则上用在国内。申请的项目金额一般在 10 万美元以内,不超过 50 万美元。每个项目使用基金的期限一般不超过 2 年。

(1)合作优先领域

- ①APEC 发展中成员间的科技产业合作项目;
- ②APEC 科技产业合作示范项目;
- ③双边、多边以及政府与工商界联合出资、研究或开发项目;
- ④APEC 经济技术合作等重要问题的研究;
- ⑤人力资源开发项目,如举办培训班等。

(2)项目推荐标准

应紧扣科技成果产业化、商业化、国际化要求,做到市场导向与政府行为相结合、开发研究与成果转化相结合。申报项目应已具备一定的物质条件和人、财、资源基础,已完成可行性研究并已启动科研或产业化进程。项目成果适用性强、影响大、具有示范作用。基金在重点支持产业化项目的同时,也将适当考虑培训班、软

课题研究等形式的项目申请。

(3)项目申报渠道及程序

部所属事业单位按业务范围提出的项目申请直接报科技部国际合作司。地方科技型企业、科研院所、大专院校的申报项目应由所属地的省级科技行政管理部门初审,再由地方科技行政管理部门报科技部国际合作司。国际合作司将对申报项目作进一步审核并在参考 APEC 现有科技产业合作情况的基础上予以遴选,其后作为科技部推荐项目报财政部,最后由四部委联合审定。

(4)申请项目时须提供的申报材料包括统一的中国 APEC 基金使用申请书以及项目可行性研究报告。

三、独联体国家

独联体国家,特别是俄罗斯、乌克兰和白俄罗斯具有较强的科研能力,掌握不少世界领先的高科技项目,我国在以俄罗斯为重点的“双引”工作中,在许多领域获取了从西方国家得不到的技术。当前要加强与俄、乌、白在高新技术产业化方面的合作,针对这些国家具有商业价值和高科技含量的科研半成品,共同在华实现产业化。合作开发的重点主要包括电子、电气、机械、矿山冶金、新材料、化工、医学、农业等领域。

我国与这些国家在通过政府间渠道开展国家重点项目合作的同时,要积极开展“双引”工作,加大技贸合作力度,加强在军转民领域、大院大所、地区间的科技合作,同时开展“双推”工作(推出技术、人才),推出我国拥有自主知识产权的高技术及其产品。执行过程中,注意出国考察时间应尽量避免冬季和所考察国的假期(7、8月),合作渠道能官则官,能民则民,灵活多样,讲究效率。合作重点国家是俄罗斯,其次为乌克兰、白俄罗斯。

1. 俄罗斯

俄罗斯是发展潜力巨大的世界科技、军事和资源大国,所获科

科技成果中有 40% 属于世界领先水平,是我国开展国际科技合作的重点国家。中俄双方于 1992 年 12 月签订了两国政府科学技术合作协定,下设科技合作常设分委会,管理两国科技合作项目。

地方可向国家科技部国际合作司申报:

(1)“双引”项目 随报随批;

(2)中俄政府间科技合作议定书项目,应为已完成前期相互考察的深入合作项目,应有双方执行单位以合同或协议方式达成的初步商定,并属于两国国家科技优先发展计划。

对经批准的出访项目的第一次往返国际旅费(经济舱)由科技部负担,其余自理。每个项目的出访人数不得超过四人,其中非该项目专业技术人员的主管部门管理人员不得超过一人。

“双引”项目出访人数最多二人,且必须都是该项目的技术专家,会外语。原则上不配翻译,如确有需要,费用自理。凡经批准的“双引”出访项目的往返国际旅费、在外食、宿、公杂费等由科技部负担。

凡经批准的接待项目的第一次接待费用,由科技部根据与俄罗斯达成的费用原则并视双方对等情况提供部分资助。

2. 乌克兰

中乌政府间科技合作协定于 1992 年 4 月 27 日签订。乌克兰的科技实力占原苏联的 20% 以上,仅次于俄罗斯,在航天、航空、造船、化工、冶金、材料等领域处于世界先进行列。

地方可向国家科技部国际合作司申报:

(1)“双引”项目 随报随批;

(2)科技合作委员会议定书项目,应为已完成前期相互考察的深入合作项目,应有双方执行单位以合同或协议方式达成的初步商定,并属于两国国家科技优先发展计划。

对经批准的出访项目的第一次往返国际旅费(经济舱)由科技部负担,其余自理。每个项目的出访人数不得超过四人,其中非该

项目专业技术人员的主管部门管理人员不得超过一人。

“双引”项目出访人数最多二人,且必须都是该项目的技术专家,会外语。原则上不配翻译,如确有需要,费用自理。凡经批准的“双引”出访项目的往返国际旅费、在外食、宿、公杂费等由科技部负担。

凡经批准的接待项目的第一次接待费用,由科技部根据与乌克兰达成的费用原则并视双方对等情况提供部分资助。

四、亚洲国家

亚太地区是世界经济发展最活跃的地区,包括日本、韩国、以色列以及东盟等国都是我国重要科技合作伙伴。在合作中,应抓住具有市场前景的产业技术合作项目,积极开展技贸活动,开拓和扩大我国技术和产品的市场份额,加强引进农、林、水果、水产等优良品种。同时,应注意保护我国的资源和资料,更好地利用“两种资源、两种市场”,通过“双推”扩大市场份额。

1. 日本

日本与我国政府间的科技合作始于1979年,由原国家科委同日本外务省及其所属日本国际协力事业团(日本政府同发展中国家进行科技合作的执行机构,简称JICA)建立技术合作关系,开始以日本向中方转移技术为特征的“垂直式”技术合作。1980年5月,中日两国政府签订了中日科技合作协定,从此开始了双方平等的“水平式”科技合作。双方的技术合作是在中日友好的原则下进行的,目前主要的技术合作渠道:

(1) 中外政府间(JICA)渠道技术合作

日本国际协力事业团(简称JICA)是日本政府对发展中国家进行技术合作,开展无偿援助的执行机构,属日本外务省领导。我国同日本政府签订科学技术合作协定以来,同JICA的合作规模不断发展。

JICA 同我国进行技术合作的形式：

① 专项技术合作

专项技术合作是日本对华进行无偿援助性质的技术合作,如能争取到则可得到日方的技术及设备器材的援助,日方还将派遣专家长期进行指导,接受我方的研修生赴日本研修。专项技术合作项目应是已列入国内计划,国内配套资金落实,以软技术转让为主,具备合作条件的项目。主要侧重于农业、环保、综合防治、资源综合开发与利用,具有较好社会效益的项目。专项技术合作项目的期限一般为三至五年。

② 开发调查项目

开发调查是日本政府为实施无偿资金援助和日元贷款而进行的一种合作方式。日本根据发展中国家的经济建设和社会发展规划,对紧迫度高、社会效益大的项目从各方面进行实地调查,并组织专家对调查结果进行分析,写出开发调查报告书,帮助制定或完善项目实施整体规划。在中方有一定配套资金的基础上,日方提供开发调查所必要的器材、设备,并由日方派专家帮助调查、论证。接受我方对口技术人员赴日研修,费用由日方负担。申请开发调查项目的重点领域是环境、交通、能源、农业、水利等社会基础开发项目。

③ 研修生

JICA 每年接受我国一定数量的研修生赴日学习日本的先进技术和管理经验,并负担研修生的往返国际旅费和在日本期间的学习生活费。

派往 JICA 进修的项目分集体进修和个别进修两大类型。集体进修是日方已有课程的进修,是日本国际协力事业团培训中心为发展中国家举办的技术培训班,共有 300 多个课程任各国挑选,一般每个课程每国选派一人。研修时间 3 个月至 10 个月不等。集体进修班是用英语授课,因此要求研修生有一定的英语听说能

力。

个别进修即自选课程进修,是日本国际协力事业团为派遣国的需要专门设置的进修方式。进修项目由各国提出,日方根据项目内容联系对口接受单位承担讲学和培训工作。讲学及培训活动用日语进行,因此要求研修生有一定的日语听说能力。但此种进修方式名额很少。

JICA 研修生需参加科技部每年 1 月在上海培训中心进行的外语统一考试。

④ 单项专家派遣

JICA 除实施专项技术合作项目和开发调查项目时向我国派遣专家指导外,我方还可就一二个单项课题申请邀请日本专家来华讲学或进行技术指导,其中分长期专家和短期专家,前者指在华工作期限 1 年以上,后者指 1 个月至半年。

JICA 负责来华专家的往返国际旅费,在华期间的食宿费、城市间交通费和医疗费。市内交通费及住宿费超过了 JICA 规定的标准的,超过部分由中方负担。

JICA 根据专家在华工作的需要,还可提供少量的器材。

单项专家的优先领域在环境、医疗、工业诊断、电子信息、教育等方面。

⑤ 小专项及合作研究项目

小专项及合作研究项目的性质与合作方式同专项技术合作大体相同,但规模较小,合作期限一般 1~2 年。

⑥ 青年海外协力队员

日本青年海外协力队(简称 JOCV)建立于 1965 年,它是 JICA 的一个重要组成部分,负责向发展中国家派遣具有一技之长的日本青年(一般 25~39 岁)作为志愿人员参加实地工作,以同发展中国家的居民融为一体,协助当地经济和社会发展为目的,同邀请单位人员同工作,同生活,同思考,传授技能。

协力队员在受援国工作期限为两年,但根据邀请单位的需要和协力队员本人同意,工作期限可适当延长,邀请单位也可要求日方派遣后任队员。协力队员的国际旅费、赴任期间的伙食、交通费均由日方提供,邀请单位只需免费为队员提供适当的住房及所需的生活用品。

协力队员在受援国工作期间,根据情况还可向日本推荐所在单位一起工作的一名中方技术人员赴日进修,为期九个月,进修人员的一切费用(包括往返国际旅费)均由日方支付。

协力队员在受援国工作期间,根据工作需要可向日本国内申请为所在工作单位无偿提供少量工作所需器材。

日方在接到中方的邀请协力队员的申请后,每年两次在日本国内招募对口专业人员,经笔试、面试合格后,在日本国内进行三个月赴任国的语言培训,到达受援国后再进行一个月的培训。

⑦ 在职教师参加制度

JICA 计划从 2002 年起,向中国新增在职教师参加制度。该制度作为日本青年海外协力队的一个重要组成部分,向发展中国家派遣具有工作经验又有能力的日本在职教师(20~39 岁)作为志愿人员从事发展中国家的教育工作,为该国的教育和社会发展作贡献,并在教育方面促进国际间相互理解。

在职教师在受援国工作期限为 1 年 9 个月,每年 7 月派遣一批,只有 11 个专业可派遣(保健、家政、音乐、美术、体育、识字教育、小学教师、技术科目教师、幼儿教师、数学、理科教师),其中音乐、美术、体育、幼儿教师及技术科目教师可优先考虑。小学教师专业由于我国的教育水平较高,加上语言障碍和中日两国在教学要领上有很大的不同,所以志愿者水平难以达到要求,但可考虑向音乐、美术等素质教育学科以及培养老师的教师进修学校、农村小学派遣队员。

⑧ 海外年长志愿者

JICA 计划自 2002 年起,向中国派遣海外年长志愿者,即派遣身心健康且具有多方面技术和丰富经验的人才(40~69 岁,平均 54.2 岁),为发展中国家传授技能,培养人才,促进该国的经济社会发展。

海外年长志愿者经历日本战后经济的复苏,为日本经济的迅速崛起作出了巨大贡献,具有多方面的技术和丰富经验(有 10 年以上的工作经验),掌握提高生产率、经营管理以及民营企业中独有的经验技术。在受援国工作期限为 1 年或 2 年,家属可陪同赴任,每年 4 月、10 月派遣,共两批。派遣前在日本国内接受 3 周的汉语培训,赴任后再接受 1 个月的语言培训。

将有 9 个领域可派遣海外年长志愿者,具体专业包括:教育(幼儿园教师、音乐、美术、设计、妇幼服装)、保健卫生(保健护士)、农业生产(花卉、蔬菜、蘑菇、果树、植树、兽医、家畜饲养)、加工(焊接、涂饰)、维修(汽车修理)、体育(棒球、游泳、柔道)等。

(2) 中日科学技术合作委员会项目

① 中日政府间科技合作项目:根据“中日科学技术合作协定”设立的中日科学技术合作委员会定期召开联委会,确定中日政府间科技合作项目。

② STA 特别研究员计划(STA fellowship) 邀请我国青年研究人员到日本国立试验研究机关等(大学及大学附属研究所除外)从事研究活动。时间短期 3~6 个月,长期 1~2 年,家属可以同行,费用由日方支付。

2. 韩国

中韩两国于 1992 年 9 月 30 日签署“中华人民共和国政府和大韩民国政府科学技术合作协定”,按照协定,两国每年召开一次中韩政府间科技合作联合委员会,签署会议议定书,确定双方合作的具体内容。目前,中韩科技合作内容丰富、形式多样,两国间成立了大气、海洋、新材料和生物技术四个合作研究中心,两国业务

对口部门在 18 个领域签订了合作议定书和谅解备忘录。科技合作已成为双边关系的重要组成部分。两国政府间科技合作主要有以下几部分：

(1)共同研究项目：内容涉及基础研究和应用研究的多个领域；

(2)交流科技考察团组，中韩双方每年互派四个科技考察团组，对双方各自感兴趣的领域进行考察；

(3)建立共同研究开发中心，双方科研人员以两国建立的对等的共同研究中心为桥梁，进行学术交流，共同进行研究开发活动；

(4)青年科学家交流。

此外，国家科技部自 1992 年起即与韩国国际协力事业团(KOICA)开始具体项目合作，并于 1994 年正式确立相互间的合作关系。KOICA 是韩国负责海外援助的机构，其功能与性质与日本 JICA 类似，主要援助形式包括：派遣专家、派遣青年协力队员、开展专项技术合作与开发调查项目、为我国培训人员等方式。自 1995 年起中国已成为 KOICA 对外技术合作的主要国家。

凡列入中韩政府间合作的项目，科技部国际合作司将资助中方考察小组国际旅费和韩方合作单位来华接待费用。其中的重要项目可获得 10 万～20 万元项目费。

3. 泰国

中泰政府间科技合作协定于 1978 年签署，双方成立了中泰政府间科技合作联委会，管理两国政府间科技合作项目。合作重点：种植、养殖、农畜水产品加工、遥感、生物、通讯、电子、材料、环保等。

目前可申报与泰国的长、短期合作项目，申报时间为上半年。其中短期交流项目的访问团组，双方政府资助其国际旅费、食宿交通等费用。长期合作研究项目，科技部国际合作司将提供部分合作交流费用。各单位申报时应注意：中泰政府间科技合作重点将

转向长期合作研究、合作开发和技术转让等,以促进我技术和产品打入东南亚市场,短期访问交流项目规模将逐步压缩,因此,项目筛选应考虑是否有利于实现上述目的。

4. 越南

中越科技合作始于1955年,1960年签订中越政府间科技合作协定,并于1992年重签。双方成立中越政府间科技合作联合委员会,管理两国政府间科技合作项目。合作领域:农林、海水养殖、农副产品加工、我国五六十年代援建企业的技术改造以及我国“星火计划”适用技术。

中越政府间科技合作联委会项目分长、短期项目,所需费用按双方对等原则负担。科技部国际合作司将对中方执行单位提供合作交流费用,用于中方代表团国际旅费及国外食宿费,越方负责提供在越交通费。中方项目执行单位所需研究开发费用自筹。

五、美大地区

美大即北美洲、大洋洲地区,包括美国、加拿大、澳大利亚、新西兰四国。

1. 美国

美国是当今世界最发达的国家,在几乎所有关键领域都处于世界领先地位,包括能源、环境、信息与通信、生命系统、制造、材料以及交通运输技术等。

1979年1月31日中美签订两国政府间科技合作协定,建立中美科技合作联合委员会,管理两国间的科技合作。双方合作领域迅速扩大,合作项目不断增多,已建立一种扩展、稳定、深入、持久的科技合作和交流机制。除专家或考察组互访、图书资料交换、科学家讲学、技术咨询、举办学术会议外,已开展了大批合作研究、联合调查、共同观测、合作开发项目,中美科技合作已经成为中美两国关系中的一个重要组成部分。迄今,中美已签订32个科技合

作议定书和谅解备忘录,合作项目已超过 1 000 个,主要合作领域集中在林业、农业、抗灾等。

美国是我国对外开放的重要对象,也是我国第二大贸易伙伴。长期以来,美国对华政策始终存在两面性,在中美科技合作方面,对我国实行复合政策,在高技术领域采取严格控制和防范策略,而在基础研究和我国具有自然资源优势和特色的领域,采取的是相对宽松和积极的策略。我国要利用政府间科技合作的官方渠道,继续在卫生、海洋、气象、地震、高能物理、天文学、农业、能源及环保等领域开展合作,并通过民间渠道,推动在功能基因、汽车代用燃料、建筑节能、煤层气和洁净煤、中医药、通信等领域的合作研究与开发。

2. 加拿大

中加之间的科技合作规模较小,目前尚未签订政府间科技合作协定,但双方政府部门间已签署了 25 个科技合作、经济技术合作协议或谅解备忘录。通过合作,在农业、林业、木材加工、水电、地质、矿业、能源、交通、卫星地面站和医学等领域,我国从加方学习到不少先进技术。

加方优势领域:核能、水电、合成孔径雷达、数字通讯、太空站机械臂、废水处理、基因工程等。

对加拿大的合作,要把握好其联邦、省、市三级政府科技管理体制不同运作的特点,重点与加方有合作实力的省、市和高科技公司在燃料电池、通信、生物、石油、农业、环保等领域开展合作。

3. 澳大利亚

澳大利亚的农牧业、采矿业闻名于世,气象学、天文学、南极研究、医学、生物技术、太阳能利用等也跨入世界先进行列。

我国与澳大利亚于 1980 年 5 月签订政府间科技合作协定后,成立了中澳科技合作联合委员会,并于 1981 年 10 月签署了“中澳技术合作促进发展计划协定”,双方合作领域包括:农业、林业、牧

业、能源、矿产、交通、纺织、建材、教育、卫生、审计、城市改造等方面。中澳科技交流与合作还在引向技术经济合作。

澳优势领域:农业、矿业、与资源相关的制造业和资源开发、保护、管理、环境技术、干旱区域资源利用与沙漠化治理、海洋资源勘探、开发和利用、海洋生态平衡、农畜种质资源开发与推广等方面。

可申报中澳科技合作特别资金项目,申报领域包括:农业和农村制造业(包括食品工业、林业、渔业、海上养殖)、生物技术与医疗科技(包括健康、制药、科学仪器和其它以生物技术为主的行业)、环境(包括水、再生能源、海洋科学、温室气体和气候变化)、信息与通讯技术、材料、制造技术和系统(包括工程、汽车、房屋、建筑、标准、化学品、运输、航空航天技术、纳米技术)、采矿和能源以及其它。目前所申报的项目仅限于国内接待或在国内召开的国际会议等开支。

4. 新西兰

中新两国于1987年3月签订政府间科技合作会谈纪要。中新科技合作必须抓住重点领域如环境和可持续发展、减灾、地热、地震、矿物资源、园艺、林业、畜牧和农业,并尽可能把技术和贸易结合起来。努力建立起一批共同的应用研究和开发研究项目,如猕猴桃、畜牧、地热、地热、海产养殖等。要利用新西兰独特的物种资源和丰富的矿产、能源资源,在当地建立新物种的培育基地和矿产原料的加工基地。

六、欧洲国家

欧洲历来是我国技术引进的重要地区,也是我国科技合作的重要伙伴。欧洲各国对我国技术上比较开放,合作条件相对优惠,特别是1998年我国与欧盟签定了中欧科技合作协定,中欧各自向对方开放科研计划,为中欧合作提供了巨大的机会。我国应与欧盟及其成员国在现有合作基础上,进一步扩大在高技术、基础研究

和大科学领域的合作。当前尤其要重点加强在微卫星技术、高性能并行计算、多晶硅光电池研发、航空技术、高速宽带无线数据网络、生物技术、纳米技术、能源、激光技术和农业等领域的合作。合作形式也从技术考察和人员交流发展到合作研究、技术示范、博士后研究生交流、培训班、联合研究中心和研讨会等多种形式。

1. 欧盟—中国科技合作

欧洲联盟(European Union,简称“欧盟”)的前身是西欧 12 国组成的欧洲共同体,现有成员国 15 个,即法国、德国、意大利、英国、荷兰、比利时、卢森堡、爱尔兰、丹麦、希腊、西班牙、葡萄牙、奥地利、芬兰和瑞典,是当今世界最大的区域经济一体化集团,也是科技联盟。

我国和欧盟建立科技合作关系始于 80 年代初,1998 年 12 月 23 日,新的欧盟—中国科技协定正式签署,标志着中欧科技合作进入了一个新的阶段。根据协定,欧盟将向中方科学家开放第五个框架计划的核心部分,同样中方对等计划也向欧盟科学家开放。作为“新兴经济国家”,中国仍可作为发展中国家参与 INCO-DEV 计划,也就是 INCO-DC 计划(欧盟同发展中国家科技合作计划)的延伸,中方单位可直接从欧委会获得资助。而且现在中国科学家还可以考虑同欧盟合作伙伴提交共同申请,参与拥有更多资金的“专项计划”。在“专项计划”实施期间,欧方合作伙伴能得到欧盟的资助,而中方申请者原则上应由国内资助,而且在申请时需要落实国内的资助来源。为促进和保证中方单位参加“专项计划”,科技部国际合作司将给予中方执行单位一定的经费支持。此外,中国 40 岁以下的年轻研究人员可访问参与项目的欧洲伙伴并获得最多 6 个月的奖学金。

2. 西欧

西欧以欧盟为主体,是我国技术引进的重要地区,为我国科技合作的重要伙伴。1995 年欧盟将我国列为新兴经济国家,1996 年

明确要加强与我国的科技合作,1998年提出《与中国建立全面伙伴关系》的报告,加快发展对华关系,最近又推出面向亚洲的“尤里卡计划”。我国应本着“相互尊重、平等互利、求同存异、深化合作”的精神,在已有合作领域的基础上,扩大加强高技术、基础研究的合作,特别要注意西欧对大科学合作持积极态度,开展大科学的合作。

(1)德国

作为欧盟领头羊的德国是我国合作的重点国家,也是世界科技大国,基础研究水平很高,工农业各个行业的技术开发能力也很强。1978年10月中德政府签订科技合作协定,正式建立官方科技合作关系。根据该协定,成立了两国科技合作联合委员会,制订年度合作计划,检查项目执行情况。双方合作领域包括:能源、冶金、航空、农业、医学、数学、物理、化学、和平利用核能、生产技术、科技情报、科技政策和管理、环境、海洋、电子、信息、自动化、生物、航天、新材料、文物保护等。合作方式也不断得到创新,合作研究和开发、联合示范、合办实验室、联合培养青年科学家等日益成为主要合作方式。

德国在技术转让方面比美、日开放,围绕德国政府出台的加强与亚洲国家在高技术领域的合作的“亚洲计划”,德国有和我国加强合作的愿望,对华科技合作已出现德方“主动出击”的局面。我国应利用德国较开放的态度,加强与德在高技术领域的合作,结合“863计划”和“火炬计划”,精选具有一定实力和优势并能带动相关产业发展的高技术项目,开展合作。目前中德已建立合作关系的高技术领域有:航空、航天、制造技术、生物技术、新材料、微生物。

合作渠道:①“2+2”合作模式,即双方各1个研究所和1个企业参加合作,推进中德技术经济合作。②德国联邦教研部长合作基金,用于资助科技合作项目下访德学者的科研活动。目前每年

获该项基金资助的我国在德国科研人员已达 50 至 60 名之多。

(2) 法国

法国是世界科技大国,也是我国对外科技合作的重点国家之一,1978 年 1 月两国签订了政府间科技合作协定。目前双方合作几乎涉及所有的科学和技术领域,合作方式也越来越多样化,除人员交流、团组互访、信息资料交换外,联合研究、共同开发、经济技术合作等方式日益受到重视。

法国的优势领域包括:基础研究、农业、核电、航空、航天、医药、通讯、生物技术等。合作渠道主要有:

① 中法科技混委会合作项目

中法科技混委会合作项目申报范围覆盖所有领域,但根据中法两国 1992 年 5 月签署的全面伙伴关系,双方合作重点为环境、医疗卫生、信息技术、航空、能源、农业、食品加工、运输等。项目执行期原则为两年。

申报时须注意:

- a. 申报单位必须是研究机构或大学;
- b. 法国驻华大使馆文化科技合作处将为合作单位提供考察、邀请和实习奖学金(不超过 6 个月)等资助,实习奖学金和其它奖学金项目(博士、博士后奖学金计划)不得重复申请。提供的资金只能用于国际合作,不含研发费用和商业性调研;
- c. 填写项目招标书前,应与法方项目负责人协商,对合作内容达成一致;
- d. 申请项目的同时,注意通知法方合作伙伴上报法方主管部门。

② 中法先进研究计划(PRA)

PRA 是中法双方主要的合作计划,涉及生物医学、生物农业、材料、信息科技、环境、地学六大领域。项目执行期两年,科技部国际合作司将资助中方出访人员 3 人次的往返国际旅费,并承担 4

人次来访法国专家在中方执行单位所在城市的食、宿及交通费。

申报时注意：

a. 填写项目招标书前，应与法方项目负责人协商，就合作内容达成一致；

b. 申请项目的同时，注意通知法方合作伙伴上报法方主管部门。

③交流培训计划

继 1998 年中法“50 名建筑师在法国”培训项目圆满完成后，中法双方自 2001 年起又启动“100 名建筑师在法国”的培训项目，由法国政府向中国建筑设计师、城市规划设计师和景观设计师提供 100 个实习奖学金名额，在 2001 年至 2004 年，每年提供以下三种奖学金共 25 个奖学金名额：①长期奖学金（一年）；②短期奖学金（三个月）；③超短期奖学金（一个月）。奖学金包括食宿费、学习费用以及社会保险。

七、拉美国家

我国与拉美地区科技合作在双边关系中占有重要地位，当前合作的重点国家是巴西、智利、墨西哥、古巴和阿根廷。我国应开拓这些国家的通信、电子产品市场，开发利用当地丰富的自然资源，并在适当的时候建立技术出口示范基地。继续从这些国家引进农、林、油料、药用等野生种质资源，扩大我国种质资源库。

1. 巴西

中巴政府科技合作协定于 1982 年 3 月签订，1984 年 3 月生效，并于 1984 年 5 月签订了补充协议，确定合作领域为农牧业、林业、卫生、电子及信息、电力、航天技术、标准化等。

中巴同属发展中大国，在科研和技术发展上各有千秋，可互为补充。巴西对我国科技合作态度积极，要求开展包括高技术领域在内的合作。我国也重视与巴西的科技合作与交流，对巴西的科

技合作应作为对拉美科技合作和南南合作的重点。

合作方式应注意要把一般技术考察转向合作研究、联合开发和合作经营,兼顾对我国有益的适用技术考察以及巴西特有种质资源的引进和交换,注意选择有显示度的重大项目如卫星、大型计算机、软件、电话程控交换机合作、通讯卫星联合研制等,抓农、林、牧、渔领域种质资源和新品种的培育,兽医药物合作研制、蚕桑业和科技农场的合作经营。

对列入中巴政府间科技合作的项目,科技部国际合作司将资助出访团组的国际机票、来访团组的接待费用以及培训班、对外提供种苗、科研设备等费用。

2. 墨西哥

中墨项目往来始于农业,1975年签订政府间科技合作协定,1989年续签。合作领域包括农业、中医、针灸、渔业、农村发展、石油化工、社会发展、邮电通信、矿业、水产养殖等。

申报与墨合作项目,要选择有显示度的重大项目如气象、通讯卫星联合研制、中医药国际化、动植物种质资源交换、大型程控交换机出口、抗震建筑设计等。策略上要采取科技合作与技术、产品出口相结合的方式,建立技贸、技工贸示范区。墨西哥动植物种质资源非常丰富,可从中引进我国所需的种质资源。

对列入中墨科技合作的项目,科技部国际合作司将资助出访团组的国际机票、来访团组的接待费以及培训班、对外提供种苗、科研设备等费用。

3. 古巴

我国与古巴的第三个政府间科技合作协定于1989年签署。古巴的优势领域包括基因重组、生物医药、医疗技术和设备。

中古主要合作领域:农业、轻工、食品、化工、养殖、冶金、纺织、核能和平利用、生物技术、烟草、畜牧信息等。

双方合作方式:技术合作和交流、共同开发和研究、进行考察

和实习。

对列入中古政府间科技合作的项目,科技部国际合作司将资助出访团组的国际机票、来访团组的接待费用以及培训班、对外提供种苗、科研设备等费用。

4. 阿根廷

中阿于1980年签订两国政府间科技合作协定,并根据协定成立了混委会,由混委会商定合作项目。

合作领域:基础研究、品种资源、酸性水果、水稻种植技术、猪品种、湖鸭。

对列入中阿政府间科技合作的项目,科技部国际合作司将资助出访团组的国际机票、来访团组的接待费用以及培训班、对外提供种苗、科研设备等费用。

5. 秘鲁

中秘于1974年起建立科技交流关系,1988年正式签订中秘政府科技合作基础协定。秘方对承担中方项目积极性一直较高,技术上较少保守。秘鲁的种质资源有很多可借鉴的品种,传统技术领域可互为补充。选择项目时要注意选择双方具有特色和有技术经济合作或有贸易前景的项目,从简便易行、投资少、对双方有利的项目入手,如药用植物的利用、水产养殖、土豆、玉米、棉花良种培育等。

合作方式可采取官民并举,挑选秘方有实力的私营企业为合作伙伴。鉴于我国对第三世界国家的科技合作有一定援助性质,同时,秘鲁科研经费短缺,科研机构设备陈旧,秘方渴望从我国得到技术、设备、人员培训等方面的帮助,可考虑派技术人员赴秘鲁进行指导。

对列入中国与巴西、墨西哥、古巴、阿根廷、秘鲁政府间科技合作的项目,科技部国际合作司将资助出访团组的国际机票、来访团组的接待费用以及培训班、对外提供种苗、科研设备等费用。

八、非洲国家

我国对喀麦隆、津巴布韦、肯尼亚、摩洛哥、科特迪瓦、埃及等国实施了一些技术合作与援外项目,今后对非技术合作是北以埃及、南以南非为科技合作重点,以市场和资源的合作开发为出发点,积极实施技术出口和开发国外资源和市场的新战略。对南非合作,将加强引进其深部找矿、开采及选矿技术、煤炭利用和煤化工技术,以及引进优良的药用植物种质资源等。与非洲国家合作主要以援助形式,可申请科技援外经费。

第十三章 地方科技信息管理

在地方科学技术管理的系统中,最重要的是对整个科学技术系统的控制,而控制的前提是信息,控制的手段也是信息,控制过程的本身就是利用科技信息的过程。同样,科学技术系统成立的重要前提是信息,其系统优化的基础也是信息,描述系统的行为要用信息,衡量系统的优劣也还是靠信息。因此,地方科技管理系统本身就是一个信息系统,是科技信息的取得、传递、处理、分析、加工、决策和利用的全过程。

第一节 地方科技信息

一、科技信息的特征

信息已成为人类社会的一种重要资源,它与物质、能量、并列作为客观世界的三大要素,在人类认识世界、改造世界中发挥着越来越重要的作用。因此,科技信息作为与其他事物区别的本质特征,主要有:

1. 科技信息的客观性。科技信息是科学技术活动状态、特征和变化的客观反映,是不以人们的意志为转移的客观存在,所以反映这种客观存在的科技信息,同样带有客观性。科技信息不仅其内容具有客观性,而且一旦生成,还具有客观存在性。

2. 科技信息与载体的不可分性。在人类的各种科学技术活

动中,各种科技信息必须借助与文字、图像、胶片、磁带、声波、电波、光波等物质形态的载体,才能够表现,才能为人们听、视、味、嗅、触所感之,人们才能够识别和利用这些科技信息。

3. 科技信息的价值性。科技信息本身不是物质生产领域的物化产品,但它一经生成并物化在载体上,就是一种特殊的资源,具有可采纳性或有用作,即具有了使用价值。其使用价值的大小,在于科学技术活动中该信息的使用者对其认识和理解的程度以及利用能力大小而不同。

4. 科技信息的时效性。科技信息是动态的,它具有一定的时效。科技信息的价值与其所提供的时间成反比。就是说,科技管理工作所获得信息的时间越短,其利用的价值就越大。时间的延误,会使科技信息的价值减小或丧失。

5. 科技信息的可分享性。科技信息的可分享性是指其信息的共享性和共用性。科技信息的交流与实物的交流有着本质的区别,实物交流,一方得到的正是另一方所失去的,而科技信息的交流,任何一方得到新的信息,而另一方并无所失,双方共享着这些科技信息资源。

6. 科技信息的可传输性。科技信息可以进行空间和时间上的传输,其传输促进了科技资源的开发利用,传输手段和方式多种多样。其传输的快慢,对于科技信息的效用和价值至关重要,传输快,时间短,科技信息的效用就大,价值就高,否则,就会降低其价值或失去效用。

7. 科技信息的可扩散性和可控制性。科技信息可通过各种渠道和传输手段传播,正是科技信息的这种可扩散性的特点,才使科技信息能成为全人类的共同财富。科技信息的可控制性,是指通过科学技术的手段或可以采取非自然的、硬性的措施和手段,将这些信息控制在一定的社会群体或一定的范围内,从而促进人们对这些科技信息进行开发和利用。

8. 科技信息的可塑性。科技信息的可塑性就是指其可加工性。客观存在的科技信息是大量的、多种多样的,而人们对这些科技信息的需求确是具有一定的选择性。为了更好的开发和利用这些科技信息,就需要对它们利用科学的方法和手段进行筛选、分类、整理、概括、归纳,使其精炼、浓缩。经过分析综合、去粗取精、去伪存真、由此及彼、由表及里的一系列加工,选取自己需要的、有用的科技信息。

9. 科技信息的可再现性。科技信息的可再现性特征包括两个方面的含义:一是科技信息作为科学技术活动中的一种反映,它为人们接受、认识的过程,也是客观事物再现的过程。二是科技信息的内容可以物化在不同的载体上,传递过程中经由载体的变换而再现出相同的内容。如:在科技信息存储于电子计算机后,通过按键操作还可以在屏幕上再现等。

10. 科技信息的可存储性。科技信息反映的内容是客观的,科技信息生成后具有客观性。科技信息的客观性决定了其具有可存储性。在特定的科技信息系统中,有时经过加工处理后的信息并非立即要用,有的当时用了,但以后还要参考,于是人们便把它们存储起来。通过存储和积累,使人们在以后的科技工作中能够对这些科技信息进行系统的、全面的研究和分析,也可以使他们得到延续和继承。

11. 科技信息的累积性。科技信息的累积性是由其可存储性决定的,两者是密切相关的。科技信息的累积性决定了它能够被人类积累。人类知识宝库的不断丰富、扩充过程,就是科技信息经过系统化、优化、抽象化和规律化而形成知识的长期累积过程。从古到今各种科学的发明创造,科学技术不断的进步,都是同科技信息资源的积累和开发利用联系在一起的。

12. 科技信息的延续性和继承性。科技信息不同于物质产品的消耗,它具有延续性和继承性的特点,即可以用现代化的手段将

科学技术发展的事实记忆、保存。正由于此,使人们能在前人的基础上开展研究和发明创造,从而促进人类社会的文明由低级向高级逐步发展。

13. 科技信息的可开发性。科技信息作为人类社会取之不尽、用之不竭的资源,是可以不断探索和发掘的,科技信息作为科学技术活动的一种反映,由于其本身具有的复杂性以及和其他事物之间的相互关联性特点,人们对这些科技信息认识上的局限性,这就使得人们在利用它们的过程中需要进行开发后再加以利用。

14. 科技信息的可再生性和可增值性。科技信息具有确定的价值,但在不同的时间、地点对不同的人又有不同的意义,并且这种不同的意义还可以引申、推导出更多的意义,从而使其信息增值。科技信息的再生性才真正是人类社会取之不尽、用之不竭的资源。

15. 科技信息的老化性。客观事物是在不断地发展变化着,反映科学技术活动的科技信息也处在不停的变动之中,伴随着更新的科技信息的出现,原有的信息已不能客观地反映当前的科技现状和规律,从而失去其价值,这就是科技信息的“老化”。

二、信息论和信息科学

信息论是信息科学的理论基础,是一门具有高度概括性、综合性、应用广泛的边缘学科。它是用数理统计方法来研究信息的度量、传递和变换规律的科学。或者说是主要研究通信和控制系统中普遍存在着的信息传递的共同规律,研究最佳地解决信息的获取、度量、变换、贮存和传递等问题,做到效率既高,可靠性又大。

1. 信息论

对于信息论通常有三种理解:

(1)狭义信息论。主要研究信息的度量方法,研究各种信源、信道的描述和编码问题。是关于通信工程的数学理论,即通信的

数学理论。狭义信息论用概率统计的数学方法成功地描述了信息传输过程的各种问题,因而,人们有时也称它为概率信息率。按照狭义信息论设计的系统,它把一切信源发出的信息都当作具有相同语义、相同价值的对象,直截了当地把发方发出的“信息”传过来,至于这个“信息”是否真实,是否可靠,是否有用,概不考虑。甚至,可能把一些与此无关的“信息”也不假“思索”地传递过来。它只是复制消息而已。狭义信息论在应用方面有一定的局限性。

(2)实用信息论。亦称一般信息论。主要也是研究通信问题,但还包括噪声理论、信号滤波(检波)、预测以及调制信号处理等问题。是根据狭义信息论的原理和方法,在通信等领域的应用,以期达到“多、快、好、省”地传递信息的功效。

(3)广义信息论。不仅包括狭义信息论和实用信息论(一般信息论)的内容,而且范围要广泛得多,它包括所有与信息有关的领域,如心理学、语言学、经济学、社会学等等。

目前,信息理论和方法不仅已经在通信、广播、电视、电影、雷达导航、电子计算机等领域得到了直接的应用,而且还广泛地渗透到医学、生物学、生理学、心理学、语言学、社会学、经济学等各个方面,无论在工业、农业、交通运输、商业、国防、科学技术,还是在日常生活中,信息理论与技术都已经是无处不存。信息论在自然科学、社会科学等领域的广泛应用,对我国实现四化建设具有十分重要的意义。要搞四化建设,首先需要管理的现代化,而信息化是管理现代化的内容之一,它是信息论在管理方面的应用。例如,从信息论角度分析,管理系统基层单位可以看作是信源,领导机关是信宿;了解情况的各种机构、渠道是信道;各种报表、数据、指令等都是信息。领导机关的任务就是通过信息系统了解信息,处理信息,做出正确的决策,发出指令,有效地组织这一系统的各种活动。信息论与国民经济的发展紧密相关。在工程技术、现代管理、电子计算机、遗传工程等方面,都应用到信息论的概念、理论和方法。

2. 信息科学

信息科学,是在人们对信息的认识和利用不断扩大中产生的一门新兴的、边缘的综合性科学。它的研究范畴包括:探讨信息的本质,研究信息的度量方法,研究信息是如何产生、如何提取、如何变换、检测、传递、存贮、识别和处理,如何利用信息来对对象进行控制调整,以及如何利用信息来实现最优组合和有效管理等。或者说,它是以信息为主要研究对象,以信息的运动规律和应用方法为主要研究内容,以计算机等技术为主要研究工具,以扩展人类的信息功能(特别是智力功能)为主要研究目标的,由信息论、控制论、系统论、计算机科学、仿生学、人工智能等多学科互相渗透、互相结合而形成的一门科学。简单说,信息科学就是关于认识信息和利用信息的科学。

信息科学和以往一切传统科学不同,它把信息破天荒地推向了科学的舞台,与物质、能量一起,鼎足而立,成为客观世界的三大要素。信息科学的出现和发展,促进了人们对世界认识的深化。在客观世界中,任何事物都不是孤立存在的,都是与其它事物相互联系的,而事物间的联系,本质上就是物质、能量和信息的交流,或者叫做事物系统之间相互作用的三种基本方式。物质的传递是很直观的,如人员的流动、物资的运输、香味的扩散等都是传递物质的过程,物质的不断传递构成了物质流,即简称物流。能量传递也是大家所熟悉的,能量可以通过机械能、热能、辐射能、化学能、生物能等形式从一个系统传递到另一个系统,能量的传递和流动叫做能量流。除了物质和能量的传递以外,系统之间相互作用的重要方式就是信息传递。人类社会更是离不开信息的传递和交流。信息的流动叫信息流。任何事物的发展变化都伴随着物质、能量、信息的变化,系统之间的物质、能量和信息的传递不是单一进行的,往往是相互关联的,是同时发生的。在物质、能量、信息的交流中,信息的流通具有特殊的作用,物质、能量的流通往往以信息为

先导,流通的方向、速度、质量、数量也由信息来指挥。

按照信息论和信息科学的理解,可以认为,凡是应用信息科学的原理和方法来同信息打交道的技术,都叫信息技术。如有关信息的产生、检测、变换、存储、传递、处理、显示、识别、提取、控制和利用等技术。同样,凡是涉及信息技术这些过程和技术部门,像通信、广播、电视、计算机、新闻、统计、科技信息应用等部门,都可以叫做信息部门或信息技术部门。

近年来,随着信息科学和信息技术的发展,它在社会的多方面得到了广泛的应用。如在工业方面,人们应用信息科学与技术来探测工业资源,监视和控制生产过程,管理生产流水线、车间,以至整个工厂或生产部门,从而大大提高了生产效率,降低了成本,创造了更高的经济效益。在农业方面,如气象预报,就涉及到信息预测、图像处理、数据传输等。在国防技术中,从电子对抗到保密破译技术,从通信联络到战场指挥,到处都显示着信息科学和技术的威力。在交通运输部门,从城市交通的管理和控制到整个车辆、船只、飞机的调度指挥,从交通运输网络的规划设计到整个网络的组织管理,也都需要信息科学与技术的支持。在社会管理方面,从社会生活日常“脉搏”的监察到有关统计数据或信息的获得,从各种社会资料或文件报表的分析到社会动态的预测,也都应用到信息科学和技术。

信息论、信息科学以及在此基础上发展起来的信息技术,不仅在推进社会生产和建设方面有着广泛的适用性,而且以其新的思想和方法,大大丰富了科学的宝库。这是人类认识进入新阶段的重要标志。随着现代科学技术的发展,它将在人类认识世界和改造世界的过程中发挥更大的作用。

第二节 地方科技信息政策制定要点

根据《中华人民共和国立法法》的规定,有权制定地方性法规的区域权限,仅指省、自治区人民政府所在地的市、经济特区所在地的市和国务院批准的较大的市。故绝大部分中小城市无权制定地方性的法律法规。因此,应把管理的重点切实放在制定好地方科技信息政策方面。

1. 建立科技信息、信息产业化在现代社会发展中地位的政策

以知识为基础的经济是建立在知识和信息的生产、分配和使用之上的经济。科技信息成为人类社会进步和发展的重要资源和推动力量。当前,信息产业的发展不仅成为地方兴旺发达的重要基础,而且也是地方综合实力的重要标志。所以,地方信息政策首先要确立信息、科技信息和信息产业在发展地方经济、推动社会进步中的地位,体现出地方政府依靠科学技术和信息技术发展地方经济、社会事业的决心和意志。

2. 确定科技信息工作的方针、任务与发展目标的政策

确定科技信息工作的方针任务,指明科技信息工作的发展目标是信息政策的基本职能。强调贯彻执行《中华人民共和国科学技术进步法》,建立地方现代化科学技术信息网络,是当前地方信息管理的目标和发展方向。为此,要明确任务,落实组织和建立协调指挥系统。还应结合地方创新产业化的特点,明确提出科技信息资源开发的重大项目,建立具有地方特色的虚拟创新体系。

3. 研究制定管理体制及系统建设的政策

体制是进行有效管理的前提和基础,地方科技信息政策应为建立适合地方的信息管理体制提出明确的指导原则。当今世界各国信息管理体制总的发展趋势,是由分散管理转向集中管理。特别是在信息资源网络化的情况下,信息资源的构成是分布式的,但

这种分布式是打破部门所有制,建立以信息共享的社会化、产业化和网络化为基础的体制,所谓分散管理向集中管理指的是网络管理。地方科技信息网络必然是在其网络中心网管的统一管理之下运行的。

地方科技信息管理系统建设是由:①科技信息资源系统;②科技信息检索系统;③科技信息研究系统;④科技信息服务系统所共同组成的区域性信息系统。它在构成国家信息系统的网络组织结构中,起着不可忽视的作用。

关于地方科技信息系统建设的政策从系统设计到实施落实都应有明确的思路和科学的部署。

4. 制定地方信息资源管理政策

信息资源是关于科技的、经济的、社会的信息资源的总称,当代信息资源的开发利用是一个集成式应用过程,因此必须从地方信息资源的角度制定相应的政策。信息资源是一种经济财产,是一个组织或机构得以有效运行所不可缺少的资产、运行媒介和支持工具。地方信息资源的管理与体制、法律、政策环境密切相关。在这一领域中,地方政府信息资源管理是关键,它是信息的最大拥有者和使用者。对地方信息资源管理有两个侧重:一是在政府各部门、各机构间实现信息资源管理一体化和信息资源共享,以确保政府各职能部门所必须的信息资源;二是对政府信息资源中安全保密之外的信息资源如何公开利用,以便使公众及时了解和监督政府行为。信息资源中有很大部分属于公共信息资源,内容广泛,对这部分信息的管理应以开放、流通为原则,以有偿服务促进其商品化。

5. 制定地方信息市场管理政策

凡以信息技术和信息服务为主要获益对象的业态都可称之为信息市场。制定信息市场政策的目标是建立一个富于竞争性的、规范的地方信息服务市场,建立一个有利于在服务创新、信息存

储、加工、开发和信息传输网络筹备方面投资的政策环境。其遵循的原则:一是自由原则。这是指为信息的传播、交换创造一个适宜的政策环境,鼓励企业、个人及各类社会组织积极参与信息市场活动;二是管理原则。指对各种市场行为及信息交易活动予以引导、规范,消除不法行为,对市场规范进行干预。

涉及这一领域的相关问题有:计算机网络管理、数据库管理、信息获取、跨国数据流管理、信息服务和咨询管理等。此外,由于通信技术、网络技术的发展,使市场、服务、网络一体化和趋向全球化,与国际信息市场接轨已是必然趋势,对如何保护、促进地方信息市场等方面必须予以足够的研究和考虑。

第三节 地方科技信息的应用——科技查新管理

一、科技查新及相关术语

1. 查新及相关术语

(1)科技查新:是指查新机构根据查新委托人提供的需要查证其新颖性的科学技术内容,按照有关的规范操作,并作出结论。

(2)查新机构:是指具有查新业务资质的信息咨询机构。

(3)查新项目:是指被查证(待查证)的科学技术项目。

(4)查新点:是指需要查证的内容要点。

(5)新颖性:是指在查新委托日以前查新项目的科学技术内容部分或者全部没有在国内外出版物上公开发表过。

(6)查新要求:是指查新委托人对查新所提出的具体愿望。一般分为以下四种情况:

①希望查新机构通过查新,证明在所查范围内国内外有无相同或者类似研究;

②希望查新机构对查新项目分别或者综合进行国内外对比分

析；

③希望查新机构根据分析对查新项目的新颖性作出判断；

④查新委托人提出的其他愿望。

(7)查新委托人 :是指提出查新需求的自然人、法人或者其他组织。

(8)查新人员 :是指参与查新工作的人员 ,包括查新员、审核员及其他工作人员。

(9)查新员 :是指具有中级(含)以上专业技术职称和查新资格 ,负责查新全部过程的查新人员。

(10)审核员 :是查新审核员的简称 ,是指具有高级专业技术职称和查新资格 ,负责审核查新员所做的查新工作是否规范 ,并向查新员提出审核意见的查新人员。

(11)查新咨询专家 :是指为查新机构提供查新咨询服务的同行专家。

(12)同行专家 :是指最接近查新项目所涉及的科学技术内容的专家。

(13)查新合同 :是指查新委托人和查新机构约定 ,由查新机构处理查新委托人的查新事务的合同。

(14)查新合同双方 :是指共同订立查新合同的查新委托人和查新机构。

(15)查新报告 :是指查新机构用书面的形式就其处理的查新事务和得出的查新结论向查新委托人所做的正式陈述。

2. 科技检索及相关术语

(1)科技文献检索 :是指从众多科技文献中查找并获取所需信息的过程和方法。

(2)检索词 :是指用于描述信息系统中的内容特征、外表特征和表达用户信息提问的专门语言的基本成分 ,是构成检索提问式的最基本的单元。

(3)主题词 :是指以规定概念为基准 ,经过规范化和优先处理 ,具有组配功能 ,能够显示词间语义关系动态性的词或词组。主题词是主题词表的基本组成成分 ,是标引和检索文献的标准依据。在查新检索过程中 ,主题词是指经过主题词表标引 ,在检索系统实施检索时 ,从主题词表中选择的检索词。

(4)关键词 :是指出现在文献标题、文摘、正文中 ,对表征文献主题内容具有实质意义的语词 ,对揭示和描述文献主题内容是重要的、关键性的语词。

(5)参考检索词 :是指查新委托人提供的、仅供查新机构在处理查新事务中参考 ,而不作为查新合同双方约定的检索词。

(6)检索工具 :是指用以报道、存储和查找文献线索的工具。

(7)检索策略 :是指为实现检索目标而制定的全盘计划 ,是对整个检索过程的谋划和指导。

(8)检索提问式 ,简称检索式 ,是指计算机检索中表达用户检索提问的逻辑表达式 ,由检索词和各种布尔逻辑算符、位置算符以及系统规定的其他连接组配符号组成。

(9)检索方法 :是指查找文献信息的具体方法 ,分为手工检索和计算机检索两种方法。

(10)手工检索 ,简称手检 ,是指主要利用手工检索工具来获取信息的检索方法。

(11)计算机检索 ,简称机检 ,是指利用计算机来获取信息的检索方法。

3. 科技文献及相关术语

(1)文献 :根据中国国家标准《文献著录总则》(GB/T 3792.1—1983) ,文献是指记录有知识的一切载体 ,根据《文献情报术语国际标准(草案)》(ISO/DIS5127) ,文献是指在存储、检索、利用或者传递记录信息的过程中 ,可作为一种单元处理的 ,在载体内、载体上或者依附载体而存储有信息或数据的载体。在查新中 ,文献

是科技文献的简称,是指通过各种手段(文字、图形、公式、代码、声频、视频、电子等)记录科学技术信息或知识的载体。

(2)文献信息:是指被文献化了的,以便通过动态系统加以存贮、交流、传播、利用的人类文化、科技等信息,也就是指以文献形式被记录的信息。

(3)参考文献:是指查新委托人列出的与查新项目密切相关的国内外文献(要注明著者、题目、刊名、年、卷、期、页),这些文献仅供查新机构在处理查新事务中参考。

(4)相关文献:是指与查新项目主题相关的同类项目的有关文献(要注明著者、题目、刊名、年、卷、期、页)。

(5)对比文献:将查新项目的预期(假设)新颖性与检索到的相关文献进行对比,从中筛选出可供查新分析、对比时引用的文献。

(6)密切相关文献:是指这样一种文献,它公开的主题,在实质方面与查新项目的主题最为近似。

4. 科技成果及相关术语

(1)科技成果:是指在科学技术研究、开发、试验和应用推广等方面取得的收获。一般将科技成果分为:基础理论成果、应用技术成果和软科学成果。

(2)基础理论成果:是指探索自然界各种物质形态及其运动规律,揭示各种自然现象之间的联系而取得的具有一定学术意义的科学理论成果。

(3)应用技术成果:是指为提高生产力水平而进行的科学研究、技术开发、后续试验和应用推广中所产生的具有实用价值的新技术、新产品等。

(4)软科学成果:是指在促进科技与经济、社会协调发展中,对战略、政策、规划、评价、预测、情报、科技决策、科技立法、科技管理及其他有关管理科学等进行研究所获得的成果。

(5)成果完成人:是指承担科研项目研究、技术开发、试验、应

用推广等主要任务,并作出创造性贡献的自然人、法人或者其他组织。

(6)成果使用人:是指使用科技成果的自然人、法人或者其他组织。

(7)科技成果管理机构:是指省、自治区、直辖市科学技术行政部门,国务院有关部门、直属机构、直属事业单位及市(县)负责科技成果管理的机构。

(8)科技成果转化:根据《中华人民共和国促进科技成果转化法》,科技成果转化是指为提高生产力水平而对科学研究与技术开发所产生的具有实用价值的科技成果所进行的后续试验、开发、应用、推广直至形成新产品、新工艺、新材料,发展新产业等活动。

二、科技查新遵循的基本原则

1. 自愿原则

(1)在遵守有关规范的前提下,查新委托人有权选择查新机构,查新机构有权接受或者拒绝查新委托。

(2)在遵守有关规范的前提下,查新机构有权选择查新咨询专家,专家有权接受或者拒绝担任查新咨询专家。只有在双方自愿和合法的基础上,双方的聘请关系才能真正确立。

2. 依法原则

依法查新是开展查新业务的一项重要原则。从事查新的机构应当是具有查新业务资质的信息咨询机构。未经科学技术部认定或者授权认定,任何单位和个人不得从事面向社会服务的查新活动。查新机构承办的一切查新业务都要以法律、法规为准绳,其所有活动都应当在法律、法规规定的范围内进行。涉及查新有关各方的行为活动应当遵循《科技查新机构管理办法》和有关规范。

对于因违法违纪不适宜继续执业的查新人员,查新机构应当按照法律、法规、规章和机构章程予以解聘或除名。

3. 独立原则

查新机构、查新员、查新审核员、查新咨询专家应当是与查新项目无利害关系的第三者。查新机构应当严格按照国家的有关法律、法规,《科技查新机构管理办法》和有关规范等的规定,独立处理查新业务,查新咨询专家应当严格按照国家的有关法律、法规和本规范等的规定,独立地向查新机构提供查新咨询意见。查新机构、查新咨询专家从事的具体查新、查新咨询活动不受任何行政部门控制,也不受其他机关、社会团体、企业、个人、查新委托人等的非法干预,查新咨询专家提供查新咨询意见时不受查新机构的非法干预。

如果查新机构、查新咨询专家认为其独立性受到损害,则可以拒绝进行查新、查新咨询,或中止相应的查新、查新咨询活动,或在查新报告、查新咨询专家意见表中声明。

4. 客观原则

查新机构应当依据文献,客观地为查新委托人完成查新事务。查新报告中的任何分析、技术特点描述、每一个结论,都应当以文献为依据,符合实际,不包含任何个人偏见。

5. 公正原则

查新机构在处理查新事务的过程中,应当站在公正的立场上,在遵照《科技查新机构管理办法》和有关规范的前提下,公正地为查新委托人完成查新事务。查新机构不可因收取查新费用而偏袒或者迁就查新委托人,查新咨询专家也不能因收取查新咨询费用而迁就查新机构。

三、查新委托人

1. 查新委托人的义务

查新委托人是指提出查新需求的自然人、法人或者其他组织。

(1)查新委托人应当据实、完整地向查新机构提供下列查新所

必需的资料：

- ①查新项目的科学技术资料；
- ②技术性能指标数据；
- ③查新机构认为查新所必需的其他资料。

(2)查新委托人应当尽可能提供下列查新所需要的资料：

①参考检索词,包括中英文对照的查新关键词(含规范词、同义词、缩写词、相关词)、分类号、专利号、化学物质登记号等。关键词应当从查新项目所在专业的文献常用词中选择；

②国内外同类科学技术和相关科学技术的背景材料；

③参考文献,列出与查新项目密切相关的国内外文献(含著者、题目、刊名、年、卷、期、页),以供查新员在检索时参考。

(3)查新委托人所提交的资料应当真实可靠,用词准确,能够满足完成查新事务的需要。

2. 查新委托人的行为规范

(1)查新委托人只能选择具有查新业务资质的信息咨询机构。

(2)若查新机构接受查新委托,查新委托人应当与查新机构订立查新合同。

(3)完成查新事务的,查新委托人应当向查新机构支付报酬。因不可归责于查新机构的事由,查新合同解除或者委托的查新事务不能完成的,查新委托人应当向查新机构支付相应的报酬。查新合同双方另有约定的按照其约定。

(4)查新委托人应当保证查新机构的独立性,不得向查新机构施加倾向性影响,不得干涉查新活动。

(5)查新委托人不得弄虚作假、营私舞弊,不得侵犯他人的知识产权。

3. 查新委托人的权利

(1)查新委托人可以拒绝支付查新合同上商定费用以外的其他一切费用或者有价值之物。

(2)查新委托人有权向查新机构推荐查新咨询专家,明示不宜作为查新咨询专家的个人名单或者作为专家来源的组织,供查新机构在选择查新咨询专家时参考,但不得影响查新机构选择查新咨询专家的自主权。

(3)对查新机构不负责任、敷衍了事、丢失科学技术资料、泄露查新项目的科学技术秘密的行为等,查新委托人有权向各级科学技术行政部门反映。因查新机构的过错造成损失的,查新委托人有权依法索取赔偿。

4. 法律责任

查新委托人提供的资料和有关证明有虚假内容,所产生的一切后果由其承担法律责任。查新机构是指具有查新业务资质的信息咨询机构。

四、查新机构

1. 受理

(1)查新机构应当在获准的专业范围内受理查新业务。有下列情况之一时,查新机构不得受理查新委托:

- ①超出查新机构受理的专业范围;
- ②缺少必要的数据库或者文献资源。

(2)有下列情况之一时,查新机构可以拒绝查新委托:

- ①查新委托人不能明确列示查新题目下各个查新点;
- ②查新委托人不能出具与查新内容相关的技术资料。

(3)查新机构应当听取查新委托人关于查新项目的情况介绍。

(4)若拒绝查新委托,查新机构应当立即退还查新委托人提交的所有资料。

(5)若接受查新委托,查新机构应当与查新委托人订立查新合同。

- ①查新机构应当亲自处理查新事务,处理查新事务的程序应

当符合相关的要求。

②查新机构应当按照查新委托人在查新合同中给出的查新要求处理查新事务,不能按照查新要求来处理查新事务的,应当经查新委托人同意;因情况紧急,难以和查新委托人取得联系的,查新机构应当妥善处理查新事务,但事后应当将该情况及时报告查新委托人。

③查新机构及其工作人员不得为招揽查新业务而进行误导或者虚假的广告宣传。

④查新机构在处理查新事务过程中,对本机构不能解决的事项,可以聘请查新咨询专家协助完成。查新机构应当保证所聘请查新咨询专家的独立性,不得向查新咨询专家施加倾向性影响;查新机构不得伪造或者涂改查新咨询专家的咨询意见表;不得向查新委托人和与查新项目有利害关系的各方透露查新咨询专家的个人意见。

⑤查新机构在取得查新结论的过程中不能使用、依赖没有充分依据支持的、关于某些特征的结论和判断;也不能使用、依赖未经充分依据支持的、认为这些特征综合在一起可能会使查新结论最优化或者最差化的判断。

⑥查新机构及其工作人员应当维护查新项目所有者的知识产权,不得非法占有、使用,或者向他人披露、转让查新项目所有者的科技成果。查新机构及其工作人员也不得向任何人泄露查新项目的科学技术秘密和查新结论。

⑦查新机构受理本机构内部的查新委托时,不得对外出具查新报告。

2. 查新收费

(1)查新业务实行有偿服务。查新费用的确定应当按照当地物价部门的有关规定执行;规定不明确的由双方协商,合同约定。

(2)查新机构收取的任何与查新事务有关费用或者有价值之

物,都应当在查新合同中注明。查新机构及其工作人员不得以任何方式收取查新合同中注明的费用或者有价之物以外的其他一切费用和有价之物。

(3)查新机构按合同约定收取查新费用,查新费用不应随最终查新结论而变动。

、3. 法律责任

(1)未取得查新业务资质,擅自面向社会开展查新的,其出具的查新报告无效,并由科技成果管理机构给予警告,并责令改正;逾期不改的,报请有关管理机关予以取缔;有违法所得的,依法没收违法所得,并处以罚款;构成犯罪的,依法追究刑事责任。

(2)对于提交虚假证明文件或者采取其他欺诈手段骗取查新业务资质的,由查新认定机关予以注销;有违法所得的,依法没收违法所得,并处以罚款;构成犯罪的,依法追究刑事责任。

(3)查新机构有下列情形之一的由科技成果管理机构给予警告;有违法所得的,依法没收违法所得,并处以罚款。

- ①年检中隐瞒真实情况、弄虚作假的;
- ②违反财务管理制度和会计制度的;
- ③违反法律、法规和规章的其他行为。

(4)因不能按查新合同完成查新事务,给查新委托人造成损失的,除不可归咎于查新委托人的事由外,查新机构应当赔偿损失。

(5)查新机构对本机构工作人员违法执业以及所聘请的查新咨询专家违法提供查新咨询服务,或者因过错给查新委托人造成损失的,应当承担赔偿责任。

(6)查新机构因过错造成查新结论失实,给查新委托人造成损失的,查新机构应当承担赔偿责任。

(7)查新机构违反查新合同,擅自披露、使用或者向他人提供、转让查新项目的技术秘密,应当承担相应的法律责任。

(8)当发现查新委托人在处理查新委托的事务中存在营私舞弊

弊、弄虚作假 ,或者其他的违法行为 ,查新机构应当立即中止查新 ;已经完成查新的 ,应当予以撤销 ,否则查新机构应当承担连带责任。

(9)涉及国家秘密的查新事务 ,依照《中华人民共和国保守国家秘密法》和科学技术保密的有关规定处理。

五、查新合同

对于每一个查新项目 ,查新机构与查新委托人应当依法订立并履行查新合同。

1. 订立查新合同的基本原则

订立和履行查新合同 ,作为一项法律行为 ,应当遵守以下基本原则 :

- (1)遵守法律、法规 ;
- (2)自愿、平等、公平、诚实信用 ;
- (3)维护公共秩序、遵守社会公德 ;
- (4)有利于科学技术进步 ,促进科技成果转化 ;
- (5)受有关法律调整。

2. 查新合同的基本内容

查新机构接受查新委托时 ,应当与查新委托人就查新合同的内容进行约定。查新合同一般包括以下条款 :

- (1)查新项目名称 ;
- (2)查新合同双方各自的基本情况 ;
- (3)查新目的 ;
- (4)查新点 ;
- (5)查新要求 ;
- (6)查新项目的科学技术要点 ,包括查新项目的主要科学技术特征、技术参数或者指标、应用范围等 ;
- (7)参考文献 ;

- (8)查新委托人提供的资料清单；
- (9)合同履行的期限、地点和方式；
- (10)保密责任；
- (11)查新报告的使用范围；
- (12)查新费用及其支付方式；
- (13)违约金或者损失赔偿的计算方法；
- (14)解决争议的方法；
- (15)名称和术语的解释。

查新委托人提交的查新项目资料,按照查新合同双方的约定可以作为查新合同的组成部分。

六、查新人员

对一项查新事务,查新机构应当确定专职查新员和审核员。

查新委托人应当据实、完整地向查新机构提供下列查新所必需的资料,对一项查新事务查新机构应当确定专职查新员和审核员。

1. 回避原则

查新机构在委派查新员(专职或者兼职)和审核员时,应当遵循下列回避原则:

- (1)不得委派曾在查新委托单位、成果完成单位、成果使用单位或者科研项目主持单位任职,或者离职后未满两年的人员;
- (2)不得委派持有查新委托单位、成果完成单位、成果使用单位或者科研项目主持单位的股票、债券,或者在这些单位有其他经济利益的人员;
- (3)不得委派与查新项目有利害关系的其他当事人。

2. 查新员应当具备的条件

查新员应当具备以下基本条件:

- (1)拥护中华人民共和国宪法;

(2)遵守国家法律和社会公德；

(3)具有相关的专业知识并具备较宽的知识覆盖面,熟悉查新判断、分析的原则与要点,能对收集到的相关文献进行分析、整理与综合提炼,具备从事查新的能力；

(4)熟悉《科技查新机构管理办法》和相关规范；

(5)接受过国家有关查新的正规培训,具备从事查新的资格；

(6)具有两年以上与查新相关的工作经历；

(7)具有一定的外语和计算机水平；

(8)具有良好的职业道德；

(9)本科(含)以上学历,具有中级(含)以上专业技术职称。

3. 审核员应当具备的基本条件

(1)拥护中华人民共和国宪法；

(2)遵守国家法律和社会公德；

(3)具有丰富的相关专业知识和宽阔的知识覆盖面,熟悉查新判断、分析的原则与要点,能对收集到的相关文献进行分析、整理与综合提炼,具备从事查新的能力；

(4)熟悉《科技查新机构管理办法》和相关规范；

(5)接受过国家有关查新的正规培训,具备从事查新的资格；

(6)具有三年以上查新工作经历；

(7)具有较高的外语和计算机水平；

(8)具有良好的职业道德；

(9)本科(含)以上学历,具有高级专业技术职称。

4. 查新员、审核员职责

(1)查新员、审核员应当遵守国家、地方的法律法规,遵守《科技查新机构管理办法》、相关规范和所在机构的内部规章制度,接受所在查新机构的领导,并对其负责。

(2)查新员负责查新的全部过程,代表查新机构处理查新受托等事宜,必要时与审核员协商后代表查新机构选择合适的查新咨

询专家。

(3)与审核员协商后,查新员负责撰写查新报告。

(4)审核员负责审查查新员所进行的查新程序是否规范,查新员确定的检索工具书、数据库选择是否合适,选择的检索词及分类栏目是否恰当,检出的文献是否为同类研究文献,可比文献是否恰当,查新员收集到的相关文献是否齐全,对提出的文献判读是否正确,查新结论是否客观和准确,查新报告是否规范,并向查新员提出审查意见。

5. 法律责任

查新人员应当承担以下责任:

(1)查新人员有违反《科技查新机构管理办法》或相关规范规定的,由科技成果管理机构给予警告,同时责令改正;有违法所得的,依照有关法律、法规和规章处理。

(2)查新人员违法执业或者因过错给查新委托人造成损失的,由其所在的查新机构承担赔偿责任。查新机构赔偿后,可以向有故意或者重大过失的查新人员追偿。

(3)未取得查新资格的人员,为牟取经济利益擅自从事查新活动的,由科技成果管理机构责令其停止非法执业;有违法所得的,依照有关法律、法规和规章处理。

(4)查新人员在查新活动中有犯罪行为的,依法追究其刑事责任。

(5)查新人员在处理查新事务中违法失职,徇私舞弊,篡改、假冒或者以其他方式侵害他人合法权益的,非法窃取科学技术秘密的,应当承担相应的法律责任。

七、查新咨询专家

查新机构应当建立查新咨询专家库,充分发挥查新咨询专家的作用,以提高查新质量。

1. 查新咨询专家具备的条件

- (1)拥护中华人民共和国宪法；
- (2)遵守国家法律和社会公德；
- (3)对查新项目所属专业有较丰富的理论知识和实践经验，熟悉国内外该领域科学技术发展的状况，在这一领域具有一定的权威性；
- (4)熟悉查新判断、分析的原则与要点；
- (5)具有严谨的科学态度、良好的职业道德。

2. 选择查询咨询专家的原则

- (1)参加查新咨询工作的专家由查新机构聘请。
- (2)所聘请的查新咨询专家应当熟悉查新项目的科学技术内容。

(3)查新咨询专家实行回避制度，与查新项目有利害关系的任何人不得担任查新咨询专家。下列人员被视为与查新项目有利害关系：

- ①查新项目课题组成员；
- ②查新项目课题下达单位或者课题委托单位的工作人员；
- ③成果转让方、使用方的工作人员。

3. 查新咨询专家的行为规范

查新咨询专家应当遵守国家法律法规，坚持实事求是、科学严谨的态度参与查新，不得违法失职、徇私舞弊、弄虚作假，在此前提下，还应当遵守以下行为规范：

- (1)独立地向发出聘请的查新机构提出查新咨询意见。
- (2)在向查新机构提供查新咨询服务(文字的或者口头的)时，应当客观、公正，不得掺杂私利。
- (3)维护查新项目所有者的知识产权。关于查新项目的材料应当全部退还查新机构，不得向其他组织或者个人扩散，不得非法占有、使用、提供、转让他人的科技成果。

(4)不得向查新机构明确指定的人以外的组织或者个人披露关于查新项目的科学技术内容和查新结论。

(5)不得以个人身份接触查新委托人、成果完成人、成果使用者(购买方、受让方)、课题组成员、课题下达者或者课题委托者,如确需核实补充某方面信息,可向查新机构提出要求。

(6)不能使用、依赖没有充分依据支持的、关于某些特征的结论和判断;也不能使用、依赖未经充分依据支持的、认为这些特征综合在一起可能会使查新项目的查新结论最好化或者最差化的判断。

(7)应当在与查新机构商定的时间内完成查新咨询事务。

(8)提供的查新咨询意见(无论是书面的,还是口头的)应当清晰、准确地反映查新项目及其相关情况的实际,不得误导。查新咨询意见应当包含足够的信息,使得查新机构能够正确理解。

(9)不得以各种方式收取查新机构之外的任何组织、个人提供的有关查新的咨询费或者有价物品。

4. 法律责任

(1)查新咨询专家存在违法、违规行为,其咨询意见无效。

(2)查新咨询专家违法提供查新咨询服务或者因过错给查新委托人造成损失的,由发出聘请的查新机构承担赔偿责任。查新机构赔偿后,可以向有故意或者重大过失的查新咨询专家追偿。

(3)查新咨询专家在咨询过程中侵犯他人知识产权和其他合法权益的,应当承担相应的法律责任。

八、文献检索

查新机构在处理查新业务过程中,可以参照下列程序和要求进行文献检索。

1. 查新年限

检索文献的年限应当以查新项目所属专业的发展情况和查新

目的为依据,一般应从查新委托之日前推 10 年以上,对于新兴学科、高新技术项目,前推年限可酌情缩短;对于较成熟的技术产品、工艺和专利查新等,前推年限应酌情延长;对于查新合同中另有约定的,按约定执行。

2. 检索方法的选择

为了提高查全率、查准率,缩短检索时间,提高查新效率,查新机构在选择检索方法时,应当根据查新委托人对检索的要求、查新项目所属学科特点和查新机构自身的检索条件等具体情况来确定,但应当以机检方法为主、手检方法为辅。

3. 查新的检索策略

在进行计算机检索之前,查新员应当事先拟定周密的检索策略。

(1) 制定检索策略的基本要求:

①尽可能准确表达查新委托人的信息需求,以期获得满意的检索结果。

②尽可能节省联机时间,降低检索费用。

(2)查新员在制定检索策略时,应当做好以下几项工作:

①分析查新委托人的信息要求,确立检索目标。

②选择检索系统和数据库。在选择检索系统时,应当主要考虑其功能、提供的数据库、价格、易用性等因素。

③对检索项目进行概念分析。查新员应当在分析检索项目的主题类型、主题结构的基础上,对具有检索意义的主题概念进行提炼和取舍。

④选择检索词。注意所选检索词的全面性、专指性和一致性。

⑤构造检索式。对编制检索式的要求是:

- a. 准确反映检索提问的主题内容;
- b. 适应所查数据库的索引体系和检索用词规则;
- c. 符合检索系统的功能及限制条件的规定。

为了满足上述三项要求,应当了解检索系统的特性与功能,熟悉所检数据库的标引规则及词表结构;掌握必要的检索技术及调节技术;了解查新项目所属专业的知识。

⑥编制具体检索程序。

以上六个步骤不一定按顺序执行,可根据查新要求和使用系统的具体情况而灵活运用。检索策略不是一成不变的,在具体的检索过程中要根据检索结果的满意程度作适当调整和优化。

4. 检索结果的检验和调整

在文献检索实际工作中,常常会出现检索结果不理想,还需要进行检验和调整。检验和调整有以下几种方式:

- (1)增加新的相关数据库检索。
- (2)从主题词途径检出的文献用分类检索途径来检验。
- (3)从数据库设置的其他字段检验主题词检索结果。
- (4)扩大、缩小检索范围。

对于检出的记录文献太少时,应当扩大检索范围;当检出的记录文献过多时,应当优化检索策略,缩小检索范围。

九、查新报告

查新报告是查新机构用书面形式就查新事务及其结论向查新委托人所做的正式陈述。查新机构应当在查新合同约定的时间内向查新委托人出具查新报告。

1. 查新报告的基本内容

(1)查新报告编号、查新项目名称、查新委托人名称、查新委托日期、查新机构的名称、地址、邮政编码、电话、传真和电子信箱、查新员和审核员姓名、查新完成日期;

(2)查新目的、查新项目的科学技术要点、查新点与查新要求、文献检索范围及检索策略、检索结果、查新结论、查新员与审核员声明、附件清单;

(3)查新委托人要求提供的其他内容。

2. 查新报告的基本要求

(1)查新报告应当采用科学技术部规定的格式,内容符合查新合同的要求,提交的时间和方式符合查新合同双方的约定。

(2)查新报告应当采用描述性写法,使用规范化术语,文字、符号、计量单位应当符合国家现行标准和规范要求,不得使用含意不清、模棱两可的词句,应当包含足够的信息,使得查新报告的使用者能够正确理解。

(3)查新报告中的任何分析、科学技术特点描述、每一个结论,都应以客观事实和文献为依据,完全符合实际,不包含任何个人偏见。

(4)“文献检索范围及检索策略”应当列出查新员对查新项目进行分析后所确定的手工检索的工具书、年限、主题词、分类号和计算机检索系统、数据库、文档、年限、检索词等。

(5)“检索结果”应当反映出通过对所检数据库和工具书命中的相关文献情况以及对相关文献的主要论点进行对比分析的客观情况。

检索结果应当包括下列内容:

①对所检数据库和工具书命中的相关文献情况进行简单描述;

②依据检出文献的相关程度分国内、国外两种情况分别依次列出;

③对所列主要相关文献逐篇进行简要描述(一般可用原文中的摘要或者利用原文中的摘要进行抽提),对于密切相关文献,可节录部分原文并提供原文的复印件作为附录。

(6)查新结论应当客观、公正、准确、清晰地反映查新项目的真实情况,不得误导。查新结论应当包括下列内容:

①相关文献检出情况;

②检索结果与查新项目的科学技术要点的比较分析；

③对查新项目新颖性的判断结论。

(7)查新员应当根据查新项目的科学技术要点,将检索结果分为密切相关文献和一般相关文献。

(8)检索附件包括密切相关文献的题目、出处及其原文复制件;一般相关文献的题目、出处及其文摘。

(9)有效的查新报告应当具有查新员和审核员的签字,加盖查新机构的科技查新专用章,同时对查新报告的每一页进行跨页盖章。

十、查新争议的解决

1. 解决查新争议的原则

(1)以事实为依据,以法律为准绳的原则

在处理查新争议时,应当实事求是,如实反映事实真相,全面地、客观地认定事实和客观情况,以有关法律、法规的规定和当事人的约定作为评判是非、确定责任的标准和尺度。

(2)以政策为指南的原则

在处理争议时,应当按照我国司法实践的一贯原则,有法律,依法律;无法律,依政策。

(3)在适用法律上一律平等的原则

在处理查新争议时,查新当事人之间不论经济性质、行政级别、规模大小,不论是法人、自然人还是其他组织,都有权参与辩论,论证自己的主张,驳斥对方的主张,提供有关证据。

2. 解决查新争议的方法

(1)和解

提倡通过和解解决查新争议。但是,通过和解解决查新争议应当注意以下三点:

①当事人达成的和解协议应当符合法律、法规和政策,不得损

害国家利益、社会公共利益和第三方的利益。

②当事人在和解中作出的承诺,应当遵循诚实、信用的原则,不得弄虚作假、欺骗对方。

③在和解解决过程中,不得对另一方工作人员行贿和实施其他不正当手段。

(2)调解

当事人对所发生的争议协商不成或者不愿通过和解解决,可自愿由第三者从中调解。调解人应当依据法律、行政法规和事实,进行说服和协调,促使当事人达成调解协议。

(3)仲裁

查新合同双方或者其中的一方不愿和解、调解或者和解、调解不成的,如果当事人在合同中订有仲裁条款的,可以向仲裁机构申请仲裁。

(4)诉讼

①当事人如果在查新合同中没有订立仲裁协议或者仲裁协议无效的,可以向人民法院起诉。

②当事人一方就查新合同争议起诉另一方时,应当按照民事诉讼法的规定,向有管辖权的人民法院递交起诉状。

③当事人应当履行发生法律效力判决、仲裁裁决、调解书;拒不履行的,对方可以请求人民法院执行。

十一、查新程序

查新机构可以参照下列程序处理查新业务。

1. 查新委托

(1)根据《科技查新机构管理办法》和相关规范的有关规定,查新委托人自我判断待查新项目是否属于查新范围。

(2)查新委托人根据待查新项目的专业、科学技术特点、查新目的、查新要求以及需要查证其新颖性的科学技术内容,自主选择

查新机构。

向查新机构提交在处理查新事务时所必需的科学技术资料和有关材料。

2. 查新受理

(1)根据《科技查新机构管理办法》和有关规范,查新机构判断待查新项目是否属于查新范围;判断查新项目所属专业是否属于查新机构承担查新业务的受理范围。

(2)确定查新员和审核员。

(3)初步审查查新委托人提交的资料是否存在缺陷;是否符合查新要求。判断查新委托人提交的资料内容是否真实、准确。

(4)判断查新委托人提出的查新要求能否实现。

(5)确认能否满足查新委托人的时间要求。

(6)初步判别查新项目的新颖性。

(7)若接受查新委托,查新机构按照有关规范的关于查新合同的要求与查新委托人订立查新合同。

3. 检索准备

(1)查新员认真、仔细地分析查新项目的资料,查新委托人提出的查新点与查新要求;了解查新项目的科学技术特点。

(2)在检索前,还要做好以下几项工作:

①明确检索目的。

②根据检索目的确定主题内容的特定程度和学科范围的专指程度,使主题概念能准确地反映查新项目的核心内容。

③确定检索文献的类型和检索的专业范围、时间范围。

④制定周密、科学而具有良好操作性的检索策略。

4. 选择检索工具

在分析检索项目的基础上,根据检索目的和客观条件,选择最能满足检索要求的检索工具。

(1)手检时,根据专业对口、文种适合、收录完备、报道及时、编

排合理、揭示准确的原则,选择检索工具书。

(2)机检时,在检索前根据查新项目的内容、性质和查新的要求选择合适的检索系统和数据库。

5. 选择检索方法和途径

(1)根据查新项目所属专业的特点、检索要求和检索条件确定检索方法。

(2)确定检索途径。

①在手检条件下,文献的检索途径就是检索工具书中的目次、正文和辅助索引提供的途径。检索工具书提供的检索途径主要有:分类途径、主题途径、文献名称途径、著者途径、文献代码途径以及其他特殊途径。分类途径和主题途径是手检的主要途径。

②在机检条件下,为了确定检索途径,先弄清数据库采用的是规范化词表还是自由文本式词表,指示主题性质的代码是标准的还是任选的,提问式如何填写,再将表达检索提问的各概念依照数据库采用的词表转换成检索语言,即主题词、分类词、关键词等。

6. 查找

(1)查找时,以机检为主、手检为辅。

(2)除利用检索工具书和数据库外,必要时还需补充查找与查新项目内容相关的现刊以防漏检。此外,还应当注意利用相关工具书如手册、年鉴等。

(3)在得出最终检索结果之前,有时会出现查到的文献极少甚至根本没有查到文献,或者查到的文献太多的情况。还需要对每次检索结果进行检验和调整,以便扩检或者缩检。

7. 完成查新报告

查新员按照下述步骤完成查新报告:

(1)根据检索结果和阅读的需要,索取文献原文。

(2)对索取得到的文献,根据查新项目的科学技术要点,分为密切相关文献和一般相关文献,并将相关文献与查新项目的科学

技术要点进行比较,确定查新项目的新颖性,草拟查新报告。

(3)聘请查新咨询专家。

在必要时,根据查新项目的所属专业和科学技术特点,以及其他实际情况,选聘若干名同行专家担任查新咨询专家。

(4)审核员根据相关规范、相关文献与查新项目的科学技术要点的比较结果,对查新程序和查新报告进行审核。

(5)查新员填写查新报告。

(6)查新员和审核员在查新报告上签字,加盖“科技查新专用章”。

(7)查新报告由查新机构按年度统一编号,并填写“查新完成日期”。

(8)整理查新报告附件。

附件包括密切相关文献的原文的复印件、一般相关文献的文摘。

第四节 地方科技信息网络平台及建设

一、科技信息提供服务的内容

1. 计算服务

由用户提供题目和数据,由服务机构作题目分析、确定算法、编程、数据录入、上机计算,提供计算结果。这种服务,多适用于要求一次性完成的、计算量大的计算。如考生成绩的统计与分析,大规模选票统计或某些大型科学数值计算题目等。

2. 程序库服务

利用服务机构的计算机和多种应用程序,按用户要求,运用应用程序向用户提供结果。例如,服务机构利用工资程序,可以同时为不同的单位(人数不同、工资额不同)作工资计算;又如某种计算

机辅助设计(CAD) ,其模式大致相同 ,软件包已商品化 ,不同的用户可以到服务机构中得到符合自己要求的结果。与前一种服务比较 ,这类服务是比较频繁和规模较小的 ,但通用性较强。

3. 数据库服务

服务机构利用数据库和计算机 ,为用户编写程序。这些情况 ,和美国的“Data Source”数据库很相似 ,但中国目前这方面的规模较小 ,能向用户开放的数据库也很有限。

4. 中文处理服务

利用计算机控制照排技术 ,为用户提供比常用印刷技术方便得多的中文印刷服务。为用户解决用精美的国家标准字模印刷中文资料。

5. 软件汉化服务

对进口的外文软件实现汉化 ,使之适应中国情况。包括某几种机器上的配套软件的汉化转成为机器销售的商品。也可以针对用户某些要求 ,对某种特定的软件完成汉化工作。

6. 出租机时

用户长时间(例如按月)租用计算机。如果计算机设在服务机构 ,则同时由服务机构提供维护 ;反之 ,由用户负责维护。

7. 数据录入服务

在用户没有专业数据录入员时 ,由服务机构派出人员 ,把数据加工成可以处理的形式。例如 :从中文转化为数字 ,录入到计算机中。然后 ,把数据送到各种载体(磁盘、磁带等)或计算机系统中。由于中文是方块字 ,中文向计算机系统输入是一项重要的技术 ,对中国许多用户来说是一个难题 ,因而数据录入的服务在中国显得尤为重要。

8. 软件文档服务

中国软件产业逐步形成 ,中国信息服务机构在软件方面将完成这样的任务 :

①编制出版有关的软件文档,包括系统软件和应用软件;
②向有关用户提供文档及其后的修改版本;
③集中各类国内主流机型的软件文档,逐步使其趋于完整;
④有组织地推广成熟的软件,并利用文档交流,促进技术成果的转让;

⑤实行软件文档的标准化及统一管理。

9. 技术咨询

帮助用户确定计算机的选择和系统的配置;回答用户在应用中出现的问题;回答各类资料文档的查询。

二、管理信息系统

管理信息系统(Management Information System)简作 MIS,是控制论、运筹学、系统工程、管理科学、现代数学和计算机科学综合发展的结晶,也是信息科学最重要的分支领域之一。MIS 综合地运用了计算机的数值计算和逻辑推理两大功能。

管理信息系统把生产、经济或社会活动反映的数据通过计算机进行加工处理,实时地提供给各级管理人员,从而实现对各个领域的有效管理。所谓有效管理,对于经济系统来说,就是“人尽其才、物尽其用、财赢其利、货畅其流”的管理。在这个意义上讲,管理信息系统是系统工程的重点研究领域之一。

根据信息流程,一个完整的 MIS 应包括如下 5 个子系统:

1. 数据处理子系统:包括计算机、外设、数据库及其管理软件、应用程序包等;

2. 通信子系统:包括通信控制器、调制解调器、通信线路(电话线、光缆等)、保证用户与系统、计算机以及用户之间正常通信所必需的支持软件;

3. 显示子系统:包括图像显示终端、准备与形成显示所需软件、图像与符号处理软件、汉字库和汉字显示软件等;

4. 硬拷贝子系统:包括打印机、绘图仪、接至各显示终端的硬拷贝机、缩微胶卷等;

5. 数据和图像输入设备:通过汉字终端、键盘终端、编码器等将资料输入系统的数据库。

管理信息系统中,人—机通信主要途径是终端设备。通用的输入终端有键盘、读卡机、纸带机、软盘输入机、OCR(MICR)、编码器、音声输入装置、缩微胶卷读入器、图像输入装置等,通用的输出终端有显示器、打印机、硬拷贝机、X-Y 绘图仪、穿孔机、音声输出装置、图像输出设备等。常用综合性或专用性终端有:汉字终端机、个人计算机、零售点(POS)终端、银行窗口、订票终端机、数据采集终端、自动化办公室终端等。

在 MIS 中选择信息处理机(计算机)的依据有:系统规模、事务处理能力、用户多少、组网能力、与已有机种兼容能力、建库能力、系统软件和应用软件等的支持能力等。

三、科技信息网络平台

数据通信是把数据的处理与传输合为一体,利用计算机、远程终端和通信设备对二进制编码的数字信息进行处理、传输和交换,并对信息加以控制、校验和管理的一种人—机之间或机—机之间的通信形式。它是计算机与通信技术相结合的产物,是各种计算机网赖以生存的基础。用于数据通信的通信网,称为数据通信网,又可分为专用数据网和公用数据网。专用网发展较早,目前仍在普遍使用。公用网是在 20 世纪 60 年代初发展起来的,它的特点是网络公用、资源共享、使用率高。由于分组交换是待传输数据和各种控制信息按照一定的规则编排分组,在通信网内的交换节点以“分组”为单位进行数据的接收、存储和转发,实际信道只是在传输分组时才被占用,故传输质量高、误码率低、可在不同速率的终端之间通信,且能自动选择最佳路线传送,电路利用率高,目前已

成为公用数据通信网的一种主要形式。数据通信网中的数据处理和存储均由计算机完成,所以数据通信网一般都与计算机紧密结合在一起,实际上构成了一个计算机网。计算机网将处于不同地理位置、具有独立功能的多台计算机、终端及附属设备用数据通讯链路连接起来,并配备相应的网络软件,以实现网上信息资源共享。它不仅可满足企业、学校和办公机构的数据、文件传输需要,使用户计算机利用率大大提高,而且可在一个区域、一个国家乃至全世界进行信息交换、存储和处理。据估计,目前全世界计算机联网率已达 50% 以上。按地理分布范围、计算机可以划分为局域网、城域网和广域网。

局域网(Local area network, LAN)是在一个局部的地理范围内(如一个工厂、学校或机关),将各种计算机、外部设备和数据库等相互连接起来,组成计算机网。它一般采用专用的传输媒介(如双绞线或细缆)来构成,传输速率在 1Mbps 到 100Mbps 或更高,覆盖范围在 10 米至几千米以内,亦可与远方的计算中心、数据库或其它局域网相联构成一个大型网络的一部分。

城域网(Metropolitan area network, MAN)是在一个城市范围内所建立的计算机网。这是在局域网的发展基础上提出的,技术上与局域网有许多类似之处。城域网的传输媒介主要采用光缆,传输速率在 100Mbps 以上,覆盖范围在几十千米以内。它的一个重要用途是用作骨干网,通过它将位于同一城市内不同地点的主机、数据库以及局域网等互相连接起来。

广域网(Wide area network, WAN)是在一个国家甚至全球的广泛地理范围内所建立的计算机网。由于广域网的覆盖范围十分广泛,因而通信的要求更高、更复杂。它的实现都按照一定的网络体系结构和相应的协议来进行的。为实现不同系统的互联和相互协同工作,必须建立开放系统互联(Open system interconnection, OSI),1978 年国际标准化组织(ISO)提出 OSI 参考模型及相应的

一系列国际标准协议对于广域网的建立和应用具有重要指导作用。

显然,地方科技通信网络平台的建设目标应定位在城域网的基点上。

四、地方科技信息网的建设

地方科技信息网是以一个以 ATM 交换技术为主干网技术并采用全光纤连接,能够适应多媒体信息通信技术和未来发展的信息网络。是基于 TCP/IP 通信协议,覆盖当地科研单位、大专院校、医疗部门、高新技术企业、政府管理等部门,让尽可能多的科技人员通过现代化通信手段及时获取国际上最新信息和动态,同时共享国内信息资源,使科技开发基于最高、最新的基础之上,并通过促进信息的交流和应用,推动地方国民经济信息化的进程。

地方科技信息网可提供多种灵活的用户接入方式,包括单模、多模光纤接入,租用数据专线 DDN 或帧中继接入、微波接入、电话拨号接入等。根据所采用的联网技术和网络速率,地方科技信息网由多级网络构成。通常,地方科技信息网具有三个特点:

1. 稳定的拓扑结构。建成地方科技网运作中心和有关的分中心的环形拓扑结构,各个节点之间通过光缆连接,传输速率可达 155 bps。

2. 具备多路高速通道(高速、宽带、大容量)。光缆将采用多芯的单模光缆,在网络主干大节点 ATM 交换机之间,可连接多路的 155bps ATM 通路,使网络的带宽以 155bps 为基础成倍的提高。

3. ATM 虚拟联网。网络交换技术是建立虚拟网的基础,虚拟技术的关键是在一个公共的宽带网络平台上,用软件的方法,建立起一个又一个各自分隔的专用交换网,并逐步形成地方 ATM 宽带应用的城域网。

第十四章 地方农村科学技术工作

第一节 地方农业技术推广体系

地方农业技术推广体系是农业社会化服务体系和国家对农业支持保护体系的重要组成部分,是实施科教兴农战略的重要载体,也是提高农民科学文化素质的依靠力量。地方农业技术推广机构要通过改革得到稳定和发展,各级人民政府对农业技术推广工作要予以重视并给予必要的支持,鼓励农业科技人员采取多种形式到农业生产第一线,直接为农民服务,进一步推进农业技术推广事业的发展。

一、稳定推广体系的重要意义

我国经过努力已初步形成了比较健全的农业技术推广体系,农业技术推广事业有了长足的发展。各级农业技术推广机构在农业技术引进、试验示范和推广应用、开展技术培训和咨询、提高广大农民素质、推动农业和农村经济发展等方面,发挥了不可替代的作用。但是,当前一些地方基层农业技术推广机构存在着队伍不稳、保障措施不力、管理体制不顺、人员素质不高等突出问题,严重影响了农业技术推广体系的稳定和农业技术推广事业的发展。

农业是国民经济的基础,科学技术是农业发展的根本出路,地方农业技术推广体系是科学技术转化为农业现实生产力的主导力

量。没有积极有效的农业技术推广,就没有农业的稳定发展。各级人民政府必须高度重视农业技术推广体系的建设与发展,充分认识它在农业发展新阶段中的特殊地位和重要作用,采取有效措施确保地方农业技术推广体系的稳定。

二、地方农业技术推广体系

1. 地方农业技术推广应用,实行农业技术推广机构与农业科研单位、有关大专院校以及群众性科技组织、农民技术人员相结合的推广体系。

2. 国家鼓励和支持供销合作社、其他企业事业单位、社会团体以及社会各界的科技人员,到农村开展农业技术推广服务活动。

3. 地方乡(镇)各级农业技术推广机构

地方乡(镇)以上各级农业技术推广机构的职责是:

①参与制订农业技术推广计划并组织实施;

②组织农业技术的专业培训;

③提供农业技术、信息服务;

④对确定推广的农业技术进行试验、示范;

⑤指导下级农业技术推广机构、群众性科技组织和农民技术人员的农业技术推广活动。

4. 地方农业技术推广机构的专业科技人员,应当具有中等以上相关专业学历,或者经县级以上人民政府有关部门主持的专业考核培训,达到相应的专业技术水平。

5. 农业技术推广服务组织和农民技术人员,在农业技术推广机构的指导下,宣传农业技术知识,落实农业技术推广措施,为农业劳动者提供技术服务。推广农业技术应当选择有条件的农户,进行应用示范。国家采取措施,培训农民技术人员。农民技术人员经考核符合条件的,可以按照有关规定授予相应的技术职称,并发给证书。村民委员会和村集体经济组织,应当推动、帮助村农业

技术推广服务组织和农民技术人员开展工作。

6. 农场、林场、牧场、渔场除做好本场的农业技术推广工作外,应当向社会开展农业技术推广服务活动。

7. 农业科研单位和有关学校应当适应农村经济建设发展的需要,开展农业技术开发和推广工作,加快先进技术在农业生产中的普及应用。

8. 教育部门应当在农村开展有关农业技术推广的职业技术教育和农业技术培训,提高农业技术推广人员和农业劳动者的技术素质。国家鼓励农业集体经济组织、企业事业单位和其他社会力量在农村开展农业技术教育。

三、贯彻稳定推广机构的政策

为了稳定地方农业技术推广机构,推进农业技术推广事业发展,国家制定了一系列政策措施,对地方农业技术推广机构的性质、人员编制、经费保障等作出了明确规定。这些政策措施是推进农业技术推广事业发展的重要保障,各地要继续贯彻落实。

县、乡两级农业技术推广机构是事业单位。要加强对地方农业技术推广机构的管理,明确职责要求。要按照农业技术推广机构定性、定编、定员工作的要求,核定机构编制,配备专业技术人员。核定的编制不能挪作它用,也不能超出编制配备人员。乡镇农业技术推广机构中专业技术人员的比例不得低于80%,严格控制非专业技术人员进入农业技术推广机构。

地方农业技术推广机构编制内的人员经费要纳入财政预算,保证足额到位。各级人民政府要逐步提高对农业技术推广事业的投入,财政等部门用于农业技术推广的资金应逐年增加,并提高其在农业总投入中的比重。

四、探索地方农业技术推广新路

在发展社会主义市场经济中,地方农业技术推广体系建设应当继续坚持国家扶持与自我发展相结合的路子。各级农业技术推广机构要积极探索和建立市场经济条件下的运行机制,服务目标要逐步由促进农产品数量增长向提高质量和效益转变,服务形式要由单一服务向综合服务拓展,服务内容要以产前服务为主向产前和产后服务延伸。在完成国家赋予的公益性职能的前提下,地方农业技术推广机构要充分利用自身优势和技术特长,不断拓宽服务领域,开展有偿服务,兴办经营实体,进一步增强其活力和实力。

在调整农业产业结构、发展农业产业化经营、兴办农业股份合作制企业中,地方农业技术推广机构要开展技术承包、实行技术入股、兴办龙头企业与农户和其他企业结成利益共同体等积极有益的探索,并通过技物结合的农业技术服务,围绕种子、化肥、农药、饲料、疫苗、农机具及配件等农业生产资料经营,开展与技术指导相结合的多种形式的服务。地方农业技术推广机构在从事农资经营服务过程中要守法经营,确保质量,维护农业生产者的利益。

五、鼓励农业科技人员到农业第一线

鼓励农业科技人员到农业生产第一线,直接为农民服务,是提高基层农业技术推广队伍素质、推进农业技术推广事业发展的重要措施。各级政府要制定优惠政策和采取有效措施,切实把现有的技术骨干留在基层,把高素质的技术人员吸引到基层。

要保障基层农业技术推广人员的工资待遇。基层农业技术推广机构的编内人员和离退休人员的工资,要按时、足额发放。积极改革和完善分配政策,鼓励地方农业技术推广人员开展科技开发、科技承包和提供技术服务,对取得重大经济或社会效益成果的要

给予重奖,并保护其合法收入。同时,地方农业技术推广机构要深化改革,逐步打破用人制度上的任命制和分配制度上的“大锅饭”,建立严格考核、竞争上岗、按岗定酬、论绩付酬的机制。

在专业技术职务评聘中,对地方农业技术推广人员应继续采取倾斜政策。要以他们的推广业绩为主,对学历、论文、著作和外语水平等要求应切合实际。对在基层农业技术推广工作中作出突出贡献、工作业绩显著的农业科技人员,可以优先评聘、破格晋升专业技术职务。

地方政府要加强对农业技术推广机构的领导,关心基层农业技术推广人员的工作和生活。帮助他们解决在住房、子女就业、养老保险、医疗保险等方面遇到的问题,千方百计地为他们解除后顾之忧,使他们以充沛的精力做好本职工作,为地方农业技术推广事业的发展作出更大贡献。

第二节 地方农业技术推广应用

所谓农业技术,是指应用于种植业、林业、畜牧业、渔业的科研成果和实用技术,包括良种繁育、施用肥料、病虫害防治、栽培和养殖技术,农副产品加工、保鲜、贮运技术,农业机械技术和农用航空技术,农田水利、土壤改良与水土保持技术,农村供水、农村能源利用和农业环境保护技术、农业气象技术以及农业经营管理技术等。农业技术推广应用,是指通过试验、示范、培训、指导以及咨询服务等,把农业技术普及应用于农业生产产前、产中、产后全过程的活动。

国务院农业、林业、畜牧、渔业、水利等农业技术推广行政部门按照各自的职责,负责全国范围内有关的农业技术推广应用工作。县级以上地方各级人民政府农业技术推广应用行政部门在同级人民政府的领导下,按照各自的职责,负责本行政区域内有关的农业

技术推广应用工作。同级人民政府科技行政管理部门对农业技术推广应用工作进行指导。

一、地方农业技术推广应用遵循的原则

地方农业技术推广应用应遵循的原则：

1. 有利于地方农业的发展；
2. 尊重农业劳动者的意愿；
3. 因地制宜 经过试验、示范；
4. 国家、农村集体经济组织扶持；
5. 实行科研单位、大专院校、推广机构与群众性科技组织、科技人员、农业劳动者结合；
6. 讲求农业生产的经济效益、社会效益和生态效益。

二、地方农业技术的推广与应用

1. 推广农业技术应当制定地方农业技术推广项目。重点农业技术推广项目应当列入地方有关科技发展的计划 ,由地方农业技术推广行政部门和科技行政管理部门按照各自的职责 ,互相配合 组织实施。

2. 农业科研单位和有关大专院校应当把农业生产中需要解决的技术问题列为研究课题 ,其科研成果可以通过农业技术推广机构推广 ,也可以由该农业科研单位、大专院校直接向农业劳动者和农业生产经营组织推广。

3. 向农业劳动者推广的农业技术 ,必须在推广地区经过试验证明具有先进性和适用性。向农业劳动者推广未在推广地区经过试验证明具有先进性和适用性的农业技术 ,给农业劳动者造成损失的 ,应当承担民事赔偿责任 ,直接负责的主管人员和其他直接责任人员可以由其所在单位或者上级机关给予行政处分。

4. 农业劳动者根据自愿的原则应用农业技术。任何组织和

个人不得强制农业劳动者应用农业技术。强制农业劳动者应用农业技术,给农业劳动者造成损失的,应当承担民事赔偿责任,直接负责的主管人员和其他直接责任人员可以由其所在单位或者上级机关给予行政处分。

5. 县、乡农业技术推广机构应当组织农业劳动者学习农业科学技术知识,提高他们应用农业技术的能力。农业劳动者在生产中应用先进的农业技术,有关部门和单位应当在技术培训、资金、物资和销售等方面给予扶持。国家鼓励和支持农业劳动者参与农业技术推广活动。

6. 地方农业技术推广机构、农业科研单位、大专院校以及科技人员,以技术转让、技术服务和技术承包等形式提供农业技术的,可以实行有偿服务,其合法收入受法律保护。进行农业技术转让、技术服务和技术承包,当事人各方应当订立合同,约定各自的权利和义务。地方农业技术推广机构推广农业技术所需的经费,由地方政府财政拨款。

7. 国家鼓励和支持科技人员开发、推广应用先进的农业技术,鼓励和支持农业劳动者和农业生产经营组织应用先进的农业技术,鼓励和支持引进国外先进的农业技术,促进农业技术推广的国际合作与交流,鼓励和支持发展农村中的群众性科技组织,发挥它们在推广农业技术中的作用。各级人民政府应当加强对农业技术推广工作的领导,组织有关部门和单位采取措施,促进农业技术推广事业的发展。

三、积极为推广应用创造条件

各级人民政府要积极创造条件,推动地方农业技术推广事业的改革与发展。财政、计划、金融、工商管理等部门,要积极鼓励和支持地方农业技术推广机构兴办经营实体、开展有偿服务。地方农业技术推广机构经营服务的收入,应主要用于农业技术推广活

动及改善本单位职工的生活条件。按现行政策规定,农业技术服务应当继续享受免征营业税(增值税)的优惠政策。财政部门核拨的事业经费,要专项用于农业技术推广。各级人民政府和部门不得以任何借口向农业技术推广机构摊派支出或强行提留。

四、保障地方农业技术推广应用措施

1. 各级人民政府在财政预算内应当保障用于地方农业技术推广的资金,并应当使该资金逐年增长。各级人民政府通过财政拨款以及从农业发展基金中提取一定比例的资金的渠道,筹集地方农业技术推广专项资金,用于实施地方农业技术推广项目。任何机关或者单位不得截留或者挪用用于地方农业技术推广的资金。

2. 各级人民政府应当采取措施,保障和改善从事地方农业技术推广工作的专业科技人员的工作条件和生活条件,改善他们的待遇,依照国家规定给予补贴,保持地方农业技术推广机构和专业科技人员的稳定。在对乡、村从事农业技术推广工作的专业科技人员的职称评定应当以考核其推广工作的业务技术水平和实绩为主。

3. 乡、村集体经济组织从其举办企业的以工补农、建农的资金中提取一定数额,用于本乡、本村农业技术推广的投入。

4. 地方农业技术推广机构、农业科研单位和有关大专院校根据农村经济发展的需要,可以开展技术指导与物资供应相结合等多种形式的经营服务。对地方农业技术推广机构、农业科研单位和有关大专院校举办的为农业服务的企业,国家在税收、信贷等方面给予优惠。

5. 地方农业技术推广行政部门和县以上农业技术推广机构,应当有计划地对农业技术推广人员进行技术培训,组织专业进修,使其不断更新知识、提高业务水平。

6. 地方各级人民政府应当采取措施 ,保障地方农业技术推广机构获得必需的试验基地和生产资料 ,进行农业技术的试验、示范 ,保障地方农业技术推广机构有开展农业技术推广工作必要的条件 ,保障农业技术推广机构的试验基地、生产资料和其他财产不受侵占。

第三节 地方农业科技攻关计划项目管理

地方农业科技攻关计划是国民经济计划的重要组成部分 ,是针对当前和未来地方农业生产急需的共性的重大关键技术问题进行科技攻关的指令性和主导性科技计划 ,归口地方科技行政管理部门管理。

地方农业科技攻关以加速地方农业现代化、实现农业小康和提高农民科技素质为主攻方向 ,以提高农业生产综合能力、提高劳动生产率、提高资源利用率、保护生态与资源环境实现可持续发展 ,为农业现代化提供技术支撑。

一、地方农业科技攻关项目的立项与计划编制

1. 立项指导方针和原则

地方农业科技攻关计划的立项 ,要坚持“任务来源于生产、成果服务于生产、效果受检于生产、发展依赖于生产”的基本方针。重点解决地方农业和农村经济发展中的热点、难点问题 ,以及跨部门、跨行业 ,带有全局性、方向性的重大科技问题。立项的基本原则是 :突出应用 ,突出技术创新 ,突出社会效益大的领域 ,突出力量集成 ,突出发展与改革的结合。

2. 立项程序

(1)地方科技行政管理部门按照地方科技工作的总体部署和农业科技发展与改革的需要 ,确定相应的范围和重点 ,提出地方农

业科技攻关计划项目指南。

(2)地方科技行政管理部门依据地方国民经济和社会发展规划,根据需要、创新、可行和效益等立项原则,在广泛调查研究和征求各方面意见的基础上,综合、筛选申报的建议项目。

(3)项目组织部门根据专家论证的意见,补充、修改可行性研究报告并形成项目可行性论证报告。

(4)经批准的地方农业科技攻关项目,纳入到地方重点科技攻关项目计划,由地方科技行政管理部门组织实施。

鉴于农业科技攻关专题内容涉及面较广,具有比较突出的区域特色,在专题组织落实中,可根据需要将专题分解为若干个子专题。地方农业科技攻关计划在组织管理上设项目、课题和专题三个管理层次,分别由项目组织部门、课题主持单位和专题承担单位负责具体组织管理和实施。专题承担单位的主管部门协助进行管理。

二、地方农业科技攻关项目管理和承担者的职责

1. 地方科技行政管理部门的主要职责

(1)批准立项和编制年度计划;

(2)确定项目组织部门,审批课题主持单位,直接协调、组织某些重大项目;

(3)组织项目及有争议课题的可行性研究专家论证会,审批项目可行性论证报告和课题可行性论证报告,认定专题合同;

(4)根据专题合同会同财政部门下达经费;

(5)监督、检查年度计划的执行情况,组织进行定期和不定期的评估;

(6)组织项目验收。

2. 项目组织部门的主要职责

(1)组织编写项目可行性研究报告,修改、补充并上报专家论

证后的项目可行性论证报告；

(2)选择课题主持单位,根据批复的项目可行性论证报告,组织所属课题可行性研究专家论证会；

(3)审核专题承担单位和专题合同；

(4)负责项目的组织协调,监督、检查课题、专题的进展情况和经费使用情况,按时组织编报项目年度执行情况报告和经费决算及有关统计报表；

(5)负责编写项目下一年度攻关计划及经费预算并报地方科技行政管理部门；

(6)依据年度执行情况和检查评估意见,提出课题调整方案；

(7)负责组织课题的验收和专题的科技成果鉴定。

3. 课题主持单位(部门)的主要职责

(1)根据批复的项目可行性论证报告,组织编写课题可行性研究报告,负责修改、补充并上报专家论证后的课题可行性论证报告；

(2)编写发布攻关专题招标指南,组织专题招标和评审,择优确定专题承担单位和签订专题合同,报项目组织部门审核；

(3)监督、检查专题经费使用情况,负责课题、专题年度经费决算的审查、汇总；

(4)负责课题的组织协调,监督、检查专题的进展情况,并根据实际情况向项目组织部门提出专题调整意见；

(5)组织协调专题之间业务、信息与学术交流；

(6)负责向项目组织部门编报课题执行情况报告,经费决算及有关统计报表；

(7)按地方科技行政管理部门和项目组织部门要求做好验收工作。

4. 专题承担单位的主要职责

(1)编写攻关专题合同和实施方案,经批准后组织实施；

(2)严格各执行攻关专题合同,按计划保质保量完成攻关任务,并接受上级管理单位的监督和检查;

(3)按有关规定合理使用攻关经费,做到专款专用;

(4)负责本专题工作计划的制定,业务、信息与学术交流;

(5)按要求向课题主持单位和项目组织部门报送上一年度计划执行情况、经费决算、统计报表和本年度专题工作计划报告,并抄送上级主管部门或主管单位;

(6)攻关计划完成后,负责编写专题研究总结报告和准备有关材料,接受验收。具备成果鉴定条件的可向有关部门申请成果鉴定。

5. 专题承担单位的主管部门(单位)的主要职责

(1)根据专题合同转拨专题经费;

(2)负责督促检查专题承担单位执行专题合同的情况并保证其按合同完成任务;

(3)协助解决专题执行过程中出现的问题,提供应属本部门安排的基建、外汇、物资、劳动指标等有关支撑条件。

6. 专题负责人应具备的条件

(1)熟悉本攻关研究的有关领域和相应生产情况,具有较高的学术水平和丰富的科学研究实践经验;

(2)有较强的组织管理能力,能组织协调各单位、各学科联合攻关;

(3)具有高级专业技术职务;

(4)年龄原则上不超过55周岁,身体健康,每年有2/3以上的时间从事本专题研究工作。要注意选拔中青年科技人员担任专题负责人。

三、地方农业科技攻关项目的计划检查与评估

1. 地方农业科技攻关计划是指令性计划。凡承担攻关任务

的部门和单位都要将其纳入到本部门、本单位的计划管理之中。在攻关计划执行过程中,各级部门要加强督促检查。重点检查阶段性攻关指标、关键技术和存在问题。各项目组织部门对存在的问题要认真提出意见和总结管理经验,并及时向地方科技行政管理部门上报项目检查情况。

2. 地方农业科技攻关计划要严格按照合同和实施方案执行。在计划执行期间内不得随意更改专题名称、主要研究内容等。如确需对攻关研究内容、进度和经费等进行调整时,要严格按照规定程序办理。由专题承担单位提出书面报告,报课题主持单位和项目组织部门审批,并报地方科技行政管理部门认定后执行。如对课题和项目进行调整,需由项目组织部门报地方科技行政管理部门审批后执行。

3. 攻关计划执行过程中,课题、专题遇到下列情况之一的,可提出撤销和暂停:

- (1)经实践证明所选技术路线不合理或无法完成攻关任务的;
- (2)已有相当或更高水平同类科技成果的;
- (3)攻关内容和其他科技计划有较大重复的;
- (4)与攻关项目相匹配的贷款、自筹资金等条件不落实并影响攻关任务完成的;
- (5)攻关项目依托的基本建设、技术改造、技术引进和国外合作等条件不落实的;
- (6)参加攻关的技术骨干发生重大变化,研究工作无法进行的;
- (7)组织管理不力致使课题、专题无法进行的。

地方农业科技攻关计划撤销的课题、专题,由课题的主持单位、专题承担单位对已做的工作、经费使用、已购置的设备仪器按职权范围提出处理意见,报地方科技行政管理部门批准后执行。

四、验收与成果鉴定

1. 为评价攻关计划任务的完成情况,计划制定的正确性和合理性及投资效果,促进科技成果的转化,不断提高地方科技攻关计划的质量和水平,凡列入地方农业科技攻关计划的项目、课题和专题,在合同结束时,不论是否完成任务,都要进行全面验收。各级承担部门和单位要按有关要求提交攻关计划执行情况总结报告,提出验收申请并接受验收。

2. 专题组在攻关研究过程中形成的全部文件如专题申请书、合同、实施方案、实验记录、设计图纸、试验报告等都是国家的宝贵财富,归国家所有。在攻关任务结束后,要按照有关科学技术档案管理办法的要求及时整理归档,任何人不得占为己有。凡属于保密范围的项目,一定要注意保密,严格按有关保密规定执行。

3. 攻关计划完成后,凡符合科技成果鉴定条件的,按《科学技术成果鉴定办法》的规定要求,由成果完成单位向有关部门提出申请鉴定和申报奖励。

第四节 星火科技示范乡(镇)管理

星火科技示范乡(镇)是指通过科技开发、科技培训、科技示范、科技推广和科技服务,培育、发展区域性支柱产业,逐步实现技术进步、产业结构合理、经济发达、人民生活达小康的目标,对周围及同类区域的经济和社会发展,具有示范、引导和辐射作用的乡(镇)。

一、星火科技示范乡(镇)的建设

1. 建设星火科技示范乡(镇)旨在依靠科技进步,发展乡(镇)经济和提高劳动者素质,加快农村精神文明和物质文明建设步伐,

加速实现农业现代化,为地方农村科技、经济、社会的全面发展和实现小康作出贡献。

2. 星火科技示范乡(镇)建设的主要任务是加强科技培训、科技示范、科技推广和科技服务,走开发一个区域性支柱产业,抓好一个龙头企业或骨干企业,发展一个与之相配套的农村社会化服务组织,建设一个小城镇的路子。

3. 星火科技示范乡(镇)建设要因地制宜,以市场为导向,推进农村科技进步为重点,提高劳动者整体素质为前提,社会化服务体系建设和手段,大力发展“两高一优”农业和乡镇企业,努力开发区域性支柱产业或拳头产品,提高农村经济增长的质量和效益,增加财政收入和农民收入,促进全乡(镇)科技、经济、社会全面协调发展。

4. 星火科技示范乡(镇)建设要加强技术的引进与推广、人才的引进与培训,要建立农科教相结合的机制,积极发展多种形式的社会化科技服务组织,达到运用大科技发展大农业的目的。

二、星火科技示范乡(镇)选定标准

星火科技示范乡(镇)的选定标准:

1. 有一个团结务实、开拓进取的乡(镇)领导班子,干部群众的科技意识强,科技文化素质较高,接受新事物的能力较强,依靠科技进步发展农村经济已成为自觉行动;

2. 有较完整的科技管理网络,乡(镇)设有科技管理部门、有科技副乡(镇)长和科技专干,企业有科技副厂长,村有科技副村主任;

3. 有较强的经济实力,乡镇财政较好,能依法保证科技投入;

4. 有一定的资源优势和产业特色,发展潜力大,通过技术进步,能较快地形成规模经济,在区域经济发展中起示范和辐射作

用；

5. 有科学合理的中长期发展规划和年度实施计划,并能认真组织实施,效果良好；
6. 有较完整的科技推广网络和一批社会化科技服务组织；
7. 有一定的科技培训基地和设施,培训工作有成效；
8. 有稳定的科研院所或大专院校作技术依托单位。

三、星火科技示范乡(镇)管理与实施

1. 地方科技行政管理部门负责本地区内星火科技示范乡(镇)的管理,地方人民政府具体组织实施；

2. 星火科技示范乡镇建设要纳入所在地方的科技、经济社会发展计划和目标管理范畴,在当地政府统一领导和指挥下,由县级科技行政管理部门牵头、各部门积极配合组织实施,乡(镇)人民政府具体承担；

3. 星火科技示范乡(镇)每年要写出年终总结,汇报建设进展情况,接受地方科技行政管理部门的检查与指导。

四、星火科技示范乡(镇)考核评价与奖罚

1. 由地方成立星火科技示范乡(镇)考评委员会,对星火科技示范乡(镇)进行考评。对星火科技示范乡(镇)的考评,各地方可采取定性与定量、现场考核与综合评价相结合的方法,奖优罚劣。

2. 对星火科技示范乡(镇)的考核评价由各地参照所制定《星火科技示范乡(镇)考核评价标准》。

3. 考核评价前,各星火科技示范乡(镇)所在地方人民政府应组织乡(镇)人民政府认真进行自查,并做好如下准备：

(1)星火科技示范乡(镇)自查报告；

(2)星火科技示范乡(镇)年度工作计划、任务目标完成情况 & 年度工作总结；

(3)星火科技示范乡(镇)科技发展规划实施情况;

(4)有关证明材料;

(5)考核现场准备。

4. 考评工作结束后,应及时总结星火科技示范乡(镇)建设所取得的成绩、存在的问题及今后的工作安排。

5. 对考评不合格的星火科技示范乡(镇),经审核批准后,取消其“星火科技示范乡(镇)”资格或作适当调整。

第五节 星火科技示范村管理

星火科技示范村是指通过科技开发、科技培训、科技示范、科技推广和科技服务,促进新技术、新品种的扩散,逐步形成产业结构相对合理,专业集成度较高,对周边及同类区域的经济、社会发展,具有示范、引导和辐射作用的行政村。

建设星火科技示范村旨在依靠科技进步,发展村级经济和提高劳动者素质,加速实现农业现代化,为地方农村科技、经济、社会的全面发展和实现小康作出贡献。星火科技示范村建设的主要任务是加强科技引进、科技示范、科技培训、科技推广和科技服务,走集中力量、突出特色发展专业村的路子。

星火科技示范村建设要因地制宜,以市场为导向,以技术引进、示范、推广和人才引进与培训为重点,以社会化服务体系建设为手段,大力发展“两高一优”农业和村办企业,提高农村经济增长的质量和效益,壮大集体经济,增加农民收入,实现共同富裕,促进农村物质文明和精神文明的同步发展。

一、星火科技示范村选定标准

星火科技示范村的选定标准:

1. 有一个团结务实、开拓进取的乡镇、村领导班子,乡镇干部

群众及村内干部群众的科技意识强 ,科技文化素质较高 ,接受新事物的能力较强 ,学科学、用科学已成为自觉行动 ;

2. 有较完整的科技管理网络 ,村有科技副村主任 ,村民小组有科技副组长 ;

3. 有较强的经济实力 ,集体经济基础较好 ;

4. 有一定的资源优势和产业特色 ,发展潜力大 ,通过新技术、新成果的引进和推广 ,能较快地形成专业村 ,在区域经济发展中起示范和带动作用 ;

5. 有科学合理的中长期发展规划和年度实施计划 ,并能认真组织实施 ,效果良好 ;

6. 有一定数目的科技推广、服务组织和科技示范户 ,科技基础较好 ;

7. 有一定的培训基地或场所。

二、星火科技示范村管理与实施

1. 地方科技行政管理部门负责本地区内星火科技示范村的管理与协调。地方人民政府具体负责本行政区域内示范村的领导和管理 ,由科技行政管理部门牵头抓。星火科技示范村所在乡(镇)人民政府具体组织实施。

2. 星火科技示范乡镇建设要纳入所在乡(镇)的科技、经济、社会发展计划和目标管理范畴 ,由乡(镇)人民政府统一领导和指挥 ,村委会具体承担。

3. 星火科技示范村每年要写出年终总结 ,汇报建设进展情况 ,接受地方行政管理部门的检查与指导。

三、星火科技示范村考核评价与奖罚

1. 由地方成立星火科技示范村考核评价委员会进行考核评价。对星火科技示范村的考评 ,各地方可采取定性与定量、现场考

核与综合评价相结合的方法,奖优罚劣。

2. 对星火科技示范村的考核评价由各地参照制定的《星火科技示范村考核评价标准》执行。

3. 考核评价前,各星火科技示范村所在乡(镇)人民政府要组织村委会认真进行自查,并做好如下准备:

- (1) 自查报告;
- (2) 年度工作计划、任务目标完成情况及年度工作总结;
- (3) 科技发展规划实施情况;
- (4) 有关证明材料;
- (5) 考核现场准备。

4. 考评工作结束后,地方人民政府应及时总结星火科技示范村建设所取得的成绩、存在的问题及今后的工作安排。

5. 对考评不合格的示范村,经批准取消其“星火科技示范村”资格或作适当调整。

第六节 地方星火计划管理

一、星火计划概述

星火计划是党中央、国务院批准实施,由国家科技部和地方科技行政管理部门负责组织实施的,旨在依靠科技进步,面向农村经济主战场的指导性科技开发计划,是地方国民经济计划和科技计划的一个重要组成部分,是实施科教兴市(县)战略和科教兴农的重要措施。

星火计划的宗旨:是把先进适用的科学技术引向农村,引导农民依靠科技发展农村经济的有效手段,是促进乡镇企业科技进步,提高农村劳动生产率,推动农业和农村经济持续、快速、健康发展,推动农村区域性支柱产业形成和发展,建设星火技术密集区的主

要措施。

星火计划的主要任务 :是引导农村发展社会主义市场经济 ,促进农村转变经济增长方式 ,依靠科技进步提高劳动生产率和经济效益 ,引导农民改变传统的生产和生活方式 ,建设一批以科技为先导的星火技术密集区和区域性支柱产业 ,推动乡镇企业重点行业的科技进步 ,推动中西部地区经济发展 ,实施东西合作工程 ,培养农村适用技术和管理人才 ,提高农村劳动者整体素质。

星火计划的指导思想 :是以促进经济增长方式的转变为战略重点 ,以实施科教兴市(县)战略为动力 ,把提高农村经济增长的质量和效益摆在首位 ,着重解决农村经济发展的热点、难点问题 ,与地方政府的经济与社会发展总体目标保持一致 ,引导、促进农村走向市场经济 ,提高质量和效益。

星火计划内容包括星火密集区建设、星火区域性支柱产业和星火计划项目、星火人才培养。星火密集区是星火计划扩大实施规模和效益 ,在单项开发、区域性支柱产业的基础上 ,进行农村区域经济综合开发的示范 ,不是单纯的项目密集区。

二、星火计划组织管理机构及职能

1. 星火计划实行国家、省(指省、自治区、直辖市、计划单列市和国家有关部门 ,以下简称省、部)、(市)地、县四级管理 ,分级组织实施。各级科技行政管理部门都要建立和完善星火计划管理机构 ,国家有关部门要有专门机构或专人进行管理。要保持星火计划管理机构和人员的相对稳定。

2. 国家科技部星火计划办公室归口管理星火计划 ,负责制定全国星火计划有关方针、政策、发展战略和中长期发展规划 ,编制年度国家级星火项目计划 ,指导、协调全国星火计划实施工作。

3. 省、部级星火计划管理机构负责制定本地区、本部门、本行业星火计划有关方针、政策、发展战略和中长期发展规划 ,组织评

审、申报并管理、实施本地区、本部门的国家级星火计划项目,编制省、市(地)及部门星火计划,指导、协调本地区或部门的星火计划工作。

4. 市(地)、县级星火计划管理机构主要负责组织实施本地区国家和省级星火项目及其申报和初审工作,编制和管理市(地)、县级星火计划项目。

三、星火计划年度执行报告制度

为加强地方星火计划的实施管理,促进星火计划不断提高管理层次和水平,各级科技行政管理部门要认真执行星火计划年度执行报告制度。

1. 星火计划年度执行报告包括:地方星火计划年度执行报告、星火密集区年度执行报告和区域性支柱产业项目年度执行报告。

2. 年度执行报告由国家科技部制定统一的内容提纲。各地科技行政管理部门的星火计划主管部门负责完成本地的年度执行报告。实施星火密集区的地方政府、区域性支柱产业项目的龙头企业,负责填报相应的年度执行报告,逐级上报。

3. 省级科技行政管理部门负责将本省星火计划、星火密集区、星火区域性支柱产业项目年度执行报告汇总报送国家科技部星火办。国家科技部星火办汇总、编印全国星火计划年度执行报告。

四、星火计划资金管理

星火计划的投资主要来源于银行贷款和承担项目的各类经济实体,企业是星火计划的投资主体。国家通过各金融机构有针对性地支持部分信贷资金,仅起宏观引导作用。各地要逐步建立星火发展基金,有偿使用,滚动发展。星火计划大力提倡多渠道筹资

和集资,逐步发展壮大。星火计划要建立起以企业自筹为主、银行贷款、社会集资、吸引外资和政府引导相结合的稳定的投资体系。

银行贷款当年新增规模以切块下达为主,部分作为专项贷款下达,同时要做好历年回收再贷工作,主要用于支持重大星火项目。借贷的偿还按银行有关规定执行。

政府拨款主要用于支持各级星火计划的管理与实施、人才培养及重大星火项目。

国家科技部用于星火计划的拨款,由各省星火管理机构进行管理,负责资金的监督、使用和具体管理工作。

星火计划项目的引导资金主要用于农业科技园区示范项目、农业产业化龙头项目、农副产品深度加工增值项目、区域性支柱产业的龙头项目、密集区的技术配套项目、易于形成新兴产业项目、以及农业新技术开发项目等在产业化过程中的技术转让与服务费、试验费、星火人才培训费、贷款利息资助等,不允许挪作他用。

第七节 星火技术密集区管理

星火技术密集区是在社会主义市场经济条件下,在一定的经济区域内,依靠科技进步提高经济增长的质量和效益,技术、人才、资金、管理等要素科学组合、优化配置,形成产业结构与布局合理,一、二、三产业协调发展,经济、科技、社会全面进步的农村区域经济综合发展示范区。

星火密集区建设的主要任务:加强支柱产业、主导产业的技术集成与组装配套,培植和发展龙头企业,引导龙头企业牵头组建农业产业化集团,发展社会化科技服务体系,实现产、供、销、科、工(农)、贸一条龙经营,推动农业产业化进程。

一、星火技术密集区的建设条件

建设星火密集区旨在以科技密集促进农村经济的发展,引导农村社会化服务体系和市场流通机制的形成和发展,形成以农村区域性支柱产业和农业产业化为主体经济格局,加快农村城市化、农业工业化和现代管理步伐,实现科技、经济的一体化。星火密集区建设的核心是依靠科技进步促进农村经济体制向市场经济转变、经济增长方式由单一粗放型向集约效益型转变,搞活农村区域经济。

建立星火密集区必须一是有利于政策、科技、资金的配套投入,优化资源配置,提高科技贡献率;二是有利于相对集中、连片发展乡镇企业,实现农村剩余劳动力就地转移,大幅度提高农民收入;三是有利调整、优化产业和产品结构,一、二、三产业协调发展,实现科技、经济、社会一体化发展;四是有利于提高农业综合生产力,提高农民生活水平和生活质量,增加财政收入。因此,星火密集区的建设条件是:

1. 星火密集区建设必须由当地政府提出,政府统一协调领导,地方科技行政管理部门牵头,各部门配合,共同组织实施,并有相应的组织管理机构 and 可靠的运行机制。

2. 突出发挥地方经济发展特色,在同类经济区域中具有典型性和代表性,在相应的经济区域中,对依靠科技进步促进农村经济体制和经济增长方式的转变,具有较强的示范、引导和带动作用。星火密集区内的科技进步对经济增长和社会进步的贡献率以及劳动者素质明显高于当地及同等条件地区。

3. 科技进步是星火密集区提高经济增长质量和效益的主要动力,星火密集区与同类地区相比,必须具有较强的技术创新能力,要有一个以上具有较强研究开发实力的科研机构作技术后盾。科技投入占财政支出的比例达到3%以上。

4. 实施星火计划有一定基础,产业和产品结构合理,初步形成在地方经济发展中占主导作用的区域性支柱产业。支柱产业项目是星火密集区形成的基础和前提。星火密集区内必须具有一个以上对区内经济和社会发展具有主导作用的支柱产业项目,以及相应的具有科技开发实力的社会化服务体系。

5. 制定科学可行的星火密集区发展总体规划和方案,具有超前性和先导性,示范作用突出,可操作性强。密集区布局必须符合对农村经济发展总体规划要求,根据不同经济发展地区科技、经济、社会综合发展的需求,在避免重复、突出特色、强调示范的原则下进行安排和布局。

6. 星火密集区建设要按照现代化、社会化和城镇化方向统一规划、合理布局、综合开发、配套建设,形成与当地经济基础、自然环境、资源条件和文化背景相适应的新型小城镇。

7. 星火密集区建设要以市场为导向,以科技密集、培养造就星火带头人和明星企业家、技术市场体系建设为重点,实施可持续发展战略,大力发展高产、优质、高效农业和高起点、高素质、高效益的星火企业,提高农村经济增长的质量与效益,增加地方财政收入和农民收入,促进农村科技、经济、社会的全面发展。

8. 星火密集区的区域范围根据引导示范需求和相应条件确定,星火产业带是星火技术密集区的形式之一,在一般情况下,应主要在县级区域内进行。

二、星火技术密集区的选定标准

星火密集区的选定标准:

1. 有团结务实、开拓进取的各级党政领导班子。
2. 有较强的科技意识。当地干部群众的科技文化素质较高,接受新事物的能力较强,依靠科技进步发展经济已成为自觉行为。
3. 有较完整的科技管理网络。县(市、区)配有科技副县(市、

区长,乡(镇)有科技副乡(镇)长,村有科技副主任,企业有科技副厂长。

4. 有较强的经济实力,能依法保证科技投入。

5. 有一定的资源优势和产业特色,发展潜力大,通过技术进步,能较快形成规模经济,在同类经济区域具有典型性和代表性,对地方农村经济发展具有示范辐射作用。

6. 有科学合理的中长期发展规划和分年度实施计划,并正在认真组织实施,效果良好。

7. 有较完整的科技推广网络和一批社会化服务组织,技术市场体系初步形成。

8. 有一定的科技培训基地和设施,能有效开展科技培训。

9. 有稳定的科研院所或大专院校作技术依托单位,具有较强的技术创新开发能力。

10. 吸引内外资的优惠政策和宽松的投资环境。小城镇建设初具规模。

三、星火技术密集区的考核标准

星火密集区的考核标准:

1. 必须作为当地政府行为,列入政府日常工作,由当地政府统一领导、协调组织实施;

2. 必须建立适应社会主义市场经济发展和有利于科技进步的组织管理机构与运行机制;

3. 科技第一生产力的先导作用和地位突出,科技进步贡献率在原有基础上每年提高5%~8%;

4. 重视科技投入,年度科技三项费不低于财政支出的3%,并以每年0.3%~0.5%的速率逐年增加;

5. 已经形成吸引国内外技术、人才、资金的良好条件,技术有依托,资金渠道畅通,生态环境受到保护;

6. 新技术、新工艺、新产品开发率达到 60% 以上,并形成新兴支柱产业;

7. 经济增长率、财政收入增长率、劳动生产率和人均纯收入等主要技术经济指标居同类地区领先水平;

8. 产业和产品结构合理,一、二、三产业总体结构比例达到 2:5:3;

9. 乡镇企业适当集中、连片发展,形成不同的产业功能区和相应的支柱产业或产业集团,农村市场体系初见雏形;

10. 符合国家关于区域综合开发的有关方针、政策和规定。

四、星火技术密集区的申报

符合星火密集区建设条件的由当地政府向省级科技行政管理部门申报,并提出相应的申报材料。申报材料主要包括:

1. 当地政府的申请报告;
2. 星火密集区建设总体规划;
3. 星火密集区建设可行性研究报告。

五、星火技术密集区的实施和管理

星火技术密集区由国家科技部和省级科技行政管理部门共同管理,以省级科技行政管理部门为主。国家科技部主要进行统筹规划、协调布局、跟踪调查、总结经验、宏观推动。

星火密集区建设总体规划经论证后,报请当地人大审议批准,作为当地经济、科技和社会发展的重要举措组织实施。在地方政府的直接领导下,协调一致,建立适应市场经济发展的组织管理体制和运行机制,具体办事机构设在当地科技行政管理部门,承办有关实施的协调管理工作。

星火密集区建设按东、中、西部地区分类指导,根据地区经济和科技发展程度,主要考核指标有所区别。中部地区以发展为主,

兼顾发展和提高。按星火密集区考核标准主要技术经济指标实施,东部地区以提高为主,在提高中加速发展。主要指标比中部地区上浮1%~5%;西部地区立足发展,在发展中提高。主要指标比中部地区下调1%~5%。

星火密集区与区域性支柱产业项目是相辅相成的,星火密集区建设要以区域性支柱产业项目为龙头带动区域综合开发,同时又为区域性支柱产业项目的实施创造优良环境和有利条件,每个密集区应有一个或几个区域性支柱产业项目。

六、星火技术密集区的评价指标体系

星火技术密集区评价指标体系是星火计划管理办法的重要组成部分,是综合评价密集区建设效果的基本准则,是衡量密集区转变经济增长方式并向小城镇化方向发展的尺度。

1. 政府管理评价指标

1.1 星火技术密集区建设是否纳入本地区国民经济建设规划和计划并成为其重要组成部分,密集区发展的总体规划和实施方案是否经同级人民代表大会讨论通过。

1.2 当地政府是否设有政府主要领导牵头,各部门参与的协调领导机构,是否纳入当地政府主要领导的日常工作。

1.3 是否有完善的政策体系,包括科技投入政策、人才政策、奖励政策等。

1.4 科技投入是否达到财政支出的3%以上。

2. 宏观评价指标

2.1 星火密集区产值或销售收入占有率。主要反映密集区的产值或销售收入在地市级区域内年度农村产值或销售收入中所占的份额。

2.2 星火密集区利润占有率。主要反映密集区在地市级区域内年度农村经济发展中的获利水平。

2.3 星火密集区社会贡献率。主要反映密集区在地市级区域内农村经济发展中,年度为国家或社会创造或支付价值水平。

2.4 星火密集区社会积累占有率。主要反映密集区年度国家财政收入在地市级区域内财政收入中的份额。

2.5 在本地区劳动就业贡献率。主要反映密集区对地市级区域内农村劳动力就业贡献水平。

2.6 支柱产业对星火密集区的经济贡献率。主要反映星火密集区建设中支柱产业产值对密集区总产值的贡献率。

3. 科技进步评价指标

3.1 星火密集区科技进步贡献份额。

3.2 星火密集区劳动者素质水平。

3.3 星火密集区科技投入比率。

3.4 科研成果应用转化率。主要反映星火密集区中科研成果的应用转化水平。

3.5 高、新技术产品比率。主要反映星火密集区产品的技术水平。

4. 效果评价指标

4.1 星火密集区近五年产值或销售收入年均增长率。

4.2 星火密集区近五年利润年均增长率。

4.3 星火密集区社会贡献近五年年均增长率。

4.4 星火密集区社会积累近五年年均增长率。

4.5 星火密集区科技进步贡献份额近五年年均增长率。

4.6 星火密集区近五年年均就业增长率。

4.7 星火密集区总资产报酬率及近五年年均增长情况。

4.8 星火密集区一、二、三产业比例。

4.9 星火密集区国内生产总值近五年年均增长率。

4.10 星火密集区全员劳动生产率及近五年年均增长率。

4.11 星火密集区农村人均收入。

4.12 星火密集区近五年招商引资率。

4.13 星火密集区近五年出口供货额及增长率。

5. 环境影响和资源利用评价指标

5.1 星火密集区三废排放是否符合国家规定标准。

5.2 星火密集区资源利用是否造成生态破坏。

6. 社会发展评价指标

6.1 星火密集区内小城镇建设水平。

6.2 星火密集区在依靠科技进步促进经济发展和提高人民生活水平方面是否居同类地区领先水平。

七、星火技术密集区的评价指标的计算

2.1 星火密集区产值或销售收入占有率 = (密集区年度产值或销售收入 / 地(市)农村年度产值或销售收入) $\times 100\%$

2.2 星火密集区利润占有率 = (密集区年度利润总额 / 地(市)农村经济年度利润总额) $\times 100\%$

2.3 星火密集区社会贡献率 = (密集区年度社会贡献总额 / 地(市)农村经济年度社会贡献总额) $\times 100\%$

注：星火密集区社会贡献额——即星火密集区为国家或社会创造或支付的价值总额包括工资(含奖金、津贴等工资性支出)、劳保离退休统筹及其它社会福利支出、利息支出净额、上交增值税、产品销售税及附加税、所得税、其它税收、净利润等。

2.4 星火密集区社会积累占有率 = (密集区年度上缴税费总额 / 地(市)财政年度税收总额) $\times 100\%$

2.5 本地区劳动就业贡献率 = (密集区就业人员 / 地(市)农村劳动力总数) $\times 100\%$

3.1 科技贡献份额计算公式

$$E = A / Y \times 100\%$$

$$A = Y - \alpha K - \beta G$$

$$Y = ((Y_t / Y_{t-1}) - 1) \times 100\%$$

$$K = ((K_t / K_{t-1}) - 1) \times 100\%$$

$$G = ((G_t / G_{t-1}) - 1) \times 100\%$$

式中：

E ——经济增长中科技贡献份额；

A ——科技进步增长速度；

Y ——经济增长率。

第八节 星火区域性支柱产业项目

星火区域性支柱产业项目是在一定的经济区域范围内,以科技进步为核心,以科技开发为先导,以当地资源优势为基础,以龙头企业和主导产品为主线,带动企业及相关产业发展,实行集约化、规模化、产业化经营,引导农村产业结构的合理调整,在区域经济发展中占有主导作用的星火项目。实施星火区域性支柱产业项目是星火计划项目开发的主要内容之一,也是星火密集区形成和发展的重要条件,是地方星火计划深入实施的核心环节。

一、星火区域性支柱产业项目的重要作用

实施星火区域性支柱产业项目的作用是：

1. 实施星火区域性支柱产业项目要遵循社会主义市场经济规律,突出强调各类生产要素优势集成,资源配置优化;以技术创新为核心,开创有自己特色的名牌产品及其系列产品;以科技开发为主要动力,坚持市场需求导向,从转化本地资源优势出发,加强技术、人才、资金、管理集成;必须体现鲜明的科技特色和有效带动产业结构调整的综合效果。

2. 实施星火区域性支柱产业项目要有利于解决农村小生产与大市场之间的矛盾。立足于市场需求,坚持产前、产中、产后的

衔接,以龙头企业带动基地、基地连接农户的规模经营方式,合理配置各类资源和生产要素,减少农户的市场风险,促进农民收入提高和地方财政收入的增长。

3. 实施星火区域性支柱产业项目要形成有利于采用先进技术,专业化分工与整体发展相协调,促进行业科技进步,保护生态环境,降低物耗、能耗,大幅度提高产品附加值和科技含量的良好发展机制。

4. 实施星火区域性支柱产业项目要具有支撑产业不断发展和壮大的产前、产中、产后相互配套的社会化科技服务体系,向规模化、集团化方向发展。

5. 实施星火区域性支柱产业项目是星火计划实施的重点任务之一,也是星火计划从单项开发向区域综合开发转变,推动农业和农村经济走上集约化、产业化的战略选择。

二、星火区域性支柱产业项目的条件与标准

星火区域性支柱产业项目的条件与标准是:

1. 在实施星火计划基础上,选准主导产品,开发优势资源,易于形成规模和产业,发展前景广阔;

2. 具有龙头企业带动,龙头企业已经初具规模,有一定的自我投资和自我开发能力,有自己的拳头和名牌产品;

3. 产业有较强的相关性,能带动本区域相关企业的建立和发展,带动一大批农户和农民共同致富,创造新的就业岗位,吸纳较多的劳动力;

4. 有完善的配套服务体系为联结其它企业或相关产业及广大农户的纽带,集资源与技术开发、系列加工、生产经营、产品销售、配套服务为一体;

5. 科技进步在产业发展中占有较大份额,产品的科技含量和附加值高;

6. 符合国家产业政策和技术政策 ,不造成生态环境破坏和污染。

三、星火区域性支柱产业项目的申报

星火区域性支柱产业项目承担单位应具备以下条件 :

1. 要有较高管理水平 ,规章制度健全 ,经营机制灵活 ;
2. 具有较强的技术开发、应用能力或有可靠的技术依托单位 ;
3. 项目承担单位具有较强的经济实力和良好的承贷信誉 ;
4. 申请项目需要贷款贴息支持 ,必须出具银行意见。

四、星火区域性支柱产业项目的实施与管理

1. 星火区域性支柱产业项目以地方科技行政管理部门管理为主 ,组织实施由当地政府统一协调 ,纳入地方经济和社会发展规划。

2. 各级科技行政管理部门要对星火区域性支柱产业项目的实施提供必要的支撑条件 ,并做好星火区域性支柱产业项目与星火年度计划项目的衔接。国家科技开发贷款和引导资金将主要投向星火区域性支柱产业项目 ,特别是在全国性、行业性和中西部地区有重大引导示范作用的星火区域性支柱产业项目。

3. 当地政府要对星火区域性支柱产业项目的实施创造良好的外部环境 ,制定必要的优惠政策和措施 ,提供相应的支撑条件。地方政府积极性高、支持力度大的星火区域性支柱产业项目 ,将是国家支持的重点。

4. 星火区域性支柱产业项目实行阶段验收 ,验收工作按星火项目验收程序执行。

五、星火区域性支柱产业项目的评价指标体系

1. 政府管理评价指标

1.1 支柱产业规划是否纳入本县(市)的国民经济发展计划,是否经同级人民代表大会通过,确定为本地区重点发展的产业。

1.2 支柱产业建设工作是否纳入到县或市政府主要领导的日常工作,是否设有协调领导机构,负责对支柱产业进行宏观指导、检查、监督和协调。

2. 宏观评价指标

2.1 产业产值或销售收入占有率。主要反映产业在本县(市)产值或销售收入中的规模水平。

2.2 产业利润占有率。主要反映产业在本县(市)获利水平。

2.3 产业社会贡献率。主要反映产业在本县(市)为国家或社会创造或支付价值水平。

2.4 产业社会积累占有率。主要反映产业上交国家税费额对本县或市税收总额的贡献率。

2.5 本地农村劳动就业贡献率。主要反映产业在本县(市)农村劳动就业贡献水平。

3. 科技进步评价指标

3.1 产业科技进步贡献份额。

3.2 劳动者素质水平。

3.3 产业科技投入率。

3.4 是否具有产业发展的管理和技术标准规范以及促进科技进步的措施办法。

3.5 技术与产品在国内国际的总体水平,是否形成名牌产品。

3.6 是否具有吸收、转化和推广科研成果的组织机构和良好的运行机制。

4. 效果评价指标

- 4.1 产业产值或销售收入近三年年增长率。
- 4.2 产业利润近三年年增长率。
- 4.3 产业社会贡献近三年年增长率。
- 4.4 产业社会积累近三年年增长率。
- 4.5 产业科技进步贡献份额近三年年增长率。
- 4.6 产业总资产报酬率。主要反映产业运用全部资产获利的能力。

5. 对环境影响和资源利用评价指标

- 5.1 产业“三废”排放是否符合国家规定标准。
- 5.2 产业资源利用是否破坏生态环境。

6. 龙头企业评价指标

6.1 企业资本收益率。主要反映企业运用投资者投入资本获得收益的能力。

6.2 企业资本保值增值率。主要反映投资者投入企业的资本完整性和保值性。

6.3 企业资产负债率。用于衡量企业负债水平情况。

6.4 企业管理标准规范是否达到 ISO 9000 以上国际认证标准。

6.5 是否具有专门制定和管理产业产品、技术、工艺等技术标准的机构。

6.6 企业人均劳动生产率、利税及收入。

6.7 年度出口供货率。

六、星火区域性支柱产业项目评价指标的计算

2.1 产业产值或销售收入占有率 = (产业年度产值或销售收入 / 本县(或市)年度产值或销售收入总额) × 100 %

2.2 产业利润占有率 = (产业年度利润总额 / 本县或市年度

利润总额) $\times 100\%$

2.3 产业社会贡献率 = (产业年度社会贡献总额 / 本县或市年度社会贡献总额) $\times 100\%$

注: 产业社会贡献总额——即产业国家或社会创造或支付的价值总额, 包括工资(含奖金、津贴等工资性支出)、劳保退休统筹及其他社会福利支出、利息支出净额、上交增值税、产品销售税及附加税、所得税、其他税收、净利润等。

本县或本市社会贡献总额——即本县或市企、事业单位为国家或社会创造或支付的价值总额, 包括工资(含奖金、津贴等工资性支出)、劳保退休统筹及其他社会福利支出、利息支出净额、上交增值税、产品销售税及附加税、所得税、其他税收、净利润等。

2.4 产业社会积累占有率 = (产业上交国家税费总额 / 本县或市税收总额) $\times 100\%$

注: 上交国家税费总额——包括上交增值税、上交产品销售税及附加税、所得税、其他税收、教育附加费、城市建设维护费等。

2.5 本地农村劳动就业贡献率 = (产业就业人员总数 / 本县或市农村劳动力总数) $\times 100\%$

2.6 科技贡献份额计算公式

$$E = A / Y \times 100\%$$

$$A = Y - \alpha K - \beta G$$

$$Y = ((Y_t / Y_{t-1}) - 1) \times 100\%$$

$$K = ((K_t / K_{t-1}) - 1) \times 100\%$$

$$G = ((G_t / G_{t-1}) - 1) \times 100\%$$

式中:

E ——经济增长中科技贡献份额;

A ——科技进步增长速度;

Y ——经济增长率;

K ——资金增长率;

G ——劳动力增长率；

Y_t ——年度产业净产值；

K_t ——年度产业资金占用额(包括固定资产净值和年末流动资产平均余额)；

G_t ——年度产业劳动者人数；

α ——资金产出弹性系数；

β ——劳动力产出弹性系数；

t ——年度。

α 、 β 弹性系数参考值

$\alpha = 4$ $\beta = 6$ 北京、天津、上海、广东、江苏；

$\alpha = 3.5$ $\beta = 6.5$ 浙江、山东、辽宁、福建、湖南、湖北、山西、陕西；

$\alpha = 3$ $\beta = 7$ 河南、安徽、江西、四川、吉林、黑龙江、河北、海南；

$\alpha = 2.5$ $\beta = 7.5$ 内蒙古、西藏、青海、新疆、云南、广西、宁夏、甘肃、贵州。

3.3 产业科技投入率 = (产业科技投入额 / 产业投入总额) $\times$ 100 %

4.6 产业总资产报酬率 = (利润 / 平均资产总额) $\times$ 100 %

注：平均资产总额 = ((期初资产总额 + 期末资产总额) / 2) $\times$ 100 %

6.1 企业资本收益率 = (企业净利润 / 实收资本) $\times$ 100 %

注：实收资本为企业收到股东投入的资本额。

6.2 企业资本保值增值率 = (期末所有者权益总额 / 期初所有者权益总额) $\times$ 100 %

6.3 企业资产负债率 = (企业负债资产总额 / 企业自有资产总额) $\times$ 10 %

第九节 星火项目管理

一、对星火项目的要求

1. 符合国家技术和产业政策 ,符合本地区域性支柱产业发展规划和密集区建设的需要 ,或有可能成为支柱产业项目的生长点。对农村经济的发展具有良好示范和引导作用。

2. 技术先进适用 ,成熟可靠 ,注重采用高新技术。具有良好的经济效益、社会效益和生态效益 ,所开发的产品质量达到国内先进水平。主要技术经济指标达到国内同行业先进水平 ,有较高的投入产出比。

3. 短期内能达到一定的经济规模 ,有良好的市场前景和明确的促进产业发展目标 ,能带动行业科技进步及周边地区经济发展 ,生产周期短 ,并形成一定的经济规模 ;具有良好的市场发展前景和经济、社会、生态效益 ,能促进区域经济的可持续发展或产业科技进步。具有较强的引导示范作用。

4. 技术来源可靠 ,引进渠道畅通 ,并有固定的技术依托单位和技术人员。特殊行业的新产品开发 ,申报项目的同时应附行业管理机构出具的相关批准证明。

5. 项目承担单位具有较强的经济实力和承贷信誉 ,同时必须具备银行所规定的信贷条件。

6. 承担单位具有独立法人资格 ,有较高的管理水平、经营机制先进灵活 ,具有较强的技术开发、应用能力 ,有可靠的技术依托单位 ,并具有一定的配套实施环境和自筹资金。

二、星火项目的申报与审批

星火项目是星火计划管理的重要组成部分 ,是引导、推动星火

计划不断发展,形成支柱产业项目和星火密集区的最基本的结构单元。星火项目管理的基本目标是有利于形成和促进支柱产业项目的实施和星火密集区的发展壮大。

国家级项目实行国家、省、市(地)、县四级管理。申报国家级项目由各省科技行政管理部门统一组织评审论证后,报国家科技部星火计划办公室审核认定。省、市(地)、县级星火计划项目由各级所属科技行政管理部门审批。

星火项目计划实行自下而上申报和自上而下下达相结合的方式编制,并逐渐加强自上而下项目的比例和支持力度。自上而下项目主要根据农村经济发展需求,选择带动行业性、全局性发展的重大关键技术,经过组装配套,达到生产开发标准,以择优或招标的方式确定承担单位,并提供必要的配套资金支持,重点推动乡镇企业、行业科技进步。自下而上申报项目实行指标控制,由地方科技行政管理部门组织。

三、星火项目的评审

星火项目由地方科技行政管理部门负责评审,聘请有关技术和管理方面的专家组成评审委员会或评审组,进行综合评审。根据立项条件,评审内容主要包括:

1. 技术先进性。技术先进成熟,适应当地经济发展需要,注重选用高新技术和采用高新技术改造传统产业的项目。
2. 经济、社会和生态效益的合理性。以经济效益为核心,对经济效益显著,能够带动当地农民共同富裕的优先安排。
3. 项目可行性。生产要素配置优化,有利于农村产业和产品结构调整,充分开发利用当地资源优势,易于形成新兴产业。

四、星火项目的立项

地方科技行政管理部门组织有关行业主管部门、科研院所、大

专院校、厂矿企业和金融部门的专家,按项目的技术先进性、成熟程度、经济可行性等条件,对组织申报的项目,逐项进行严格评审,并提出书面评审意见。在专家评审的基础上,地方科技行政管理部门根据星火计划发展纲要、年度计划重点及当年的预计信贷规模,进行综合平衡后,筛选出申报国家星火计划的项目,统一报给国家科技部星火办。并编制年度地方星火项目计划。

五、星火项目的认定

根据当年已确定的项目控制数、信贷规模及国家宏观调控的指导原则,对地方科技行政管理部门评审立项的星火项目进行认定,编制年度计划。认定优先原则:

1. 技术水平达到国内领先;
2. 有利于中、西部地区经济发展和东西合作的项目;
3. 主要技术经济指标在同类地区居同行业领先水平;
4. 出口创汇外向型产业开发;
5. 有利于转移农村剩余劳动力及开发新兴产业。

六、星火项目的验收

星火项目验收原则上采取现场验收的方式,由七名以上同行专家组成验收小组进行验收。参与项目实施的专家不得作为验收组成员。验收工作按以下程序进行:

1. 首先由星火项目承担单位在地方科技行政管理部门的指导下组织自查,并做好验收文件、资料及现场的准备工作。
2. 星火项目承担单位提出项目验收申请报告,并附有关文件资料。
3. 项目通过验收后,由地方科技行政管理部门发给《项目验收合格证书》。
4. 星火计划开发研制的新产品、新技术、新工艺、新材料、新

设计和生物、矿产新品种等技术成果的鉴定,按《科技成果鉴定办法》办理。

第十节 星火人才培养

星火培训主要围绕星火计划的实施与扩散组织进行。星火培训包括技术培训、管理培训和师资培训三大类。采取面授、函授和岗位培训等多种方式进行。培训的主要目的是有利于扩散星火技术,提高管理、经营水平,努力提高农村劳动者整体素质。

星火培训坚持“实际、实用、实效”的原则,培养农村技术和管理人才。培训工作的重点是培养和造就一大批农民企业家、技术人才和技术能手。

国家根据星火计划需求与发展,建立若干国家星火培训基地,进行高层次的技术、管理和师资培训。培训基地要立足自我发展、以学养学,向培训、咨询、服务、开发等多功能方向发展。

鼓励各地组织建立星火企业家合作组织,以民办、民管、民营、民受益的原则,成立星火企业发展促进会或星火企业家协会等组织。

加强农村社会化科技服务体系建设工作,培育各类农村技术协会、研究会和农民协会,开展种养加、技工贸、农工商等社会化服务,促进农村市场体系发育。

国家重点培训任务以招标形式下达给星火培训基地。国家科技部通过对受训学员进行考核和调查跟踪,评价培训基地的培训效果,重点扶持承担国家培训任务的国家级培训基地。

第十五章 地方科技企业管理

第一节 地方科技企业注册登记

地方科技企业是指由科技人员创办的或以科技人员为主体,以技术创新、科技成果转化、高新技术产业化及相关服务为主要经营特征并经相关地方科技行政管理部门认定,在工商行政管理部门注册登记的各类企业。

设立地方科技企业,根据具体情况,可采取有限责任公司、股份有限公司、股份合作企业、其它非公司制企业法人或者个人独资企业、合伙企业等组织形式。

1. 设立有限责任公司、股份有限公司的注册资本应符合《公司法》的规定。设立非公司制企业法人的注册资金不低于 3 万元。个人独资企业、合伙企业的注册资金根据企业申请由工商行政管理部门核定。

2. 设立地方科技企业,投资者可以合法拥有的技术成果出资入股,其中以高新技术成果出资入股的,经有关科技行政管理部门认定后,其出资额最高可占企业注册资本(金)的 35%。国有企业、科研单位创办或改为地方科技企业、其他新设立的科技企业,以职务技术成果作价出资入股的,按国家相关规定可将技术成果出资入股部门的一定比例的股权奖励给技术成果的主要完成者和转化实施者,经科技行政管理部门同意后,工商行政管理部门予以

办理有关登记。

3. 设立地方科技企业,投资者以工业产权、非专利技术出资的,可以在企业成立后半年内依法办理财产转移手续。

4. 设立地方科技企业,投资者认缴注册资本(金)不能一次到位的,可在两年内分期缴付。其中首期注册资本(金)到位率不能低于注册资本总额的 50%,以技术成果作价出资部分,不能超过注册资本首期到位总额的 40%。超过分期缴付期限,注册资本(金)仍不能全额到位的,应办理减少注册资本(金)变更登记,但变更后的注册资本(金)不得低于法律规定的最低限额。

5. 设立地方科技企业可以采取注册资本(金)担保方式进行登记注册。担保机构须是依法设立的担保公司或具有担保能力的机构。担保期限不超过两年,在期限内被担保企业不能缴纳或补足出资额的,应办理企业注销或变更登记。在担保期限内,担保机构以其担保的金额为限对企业承担责任。

6. 出国留学人员创办地方科技企业,可凭本人中国护照,按内资企业办理注册登记。已获外国长期(永久)居留权的,创办科技型企业,按外商投资企业注册登记,享受外商投资企业各项优惠政策。

7. 设立地方科技咨询企业,在不影响周边环境及居民生活的前提下,创办人员可以其家庭住宅作为开办企业的住所。以住宅作为开办企业住所的,申请注册登记时应提交合法的住宅使用证明文件。

8. 国有、集体性质的科技企业改制为公司制企业股份合作制企业、个人独资企业、合伙企业的,出资人可持改制申请报告、改制批准文件和资产评估确认文件、产权界定文件等到工商行政管理部门申请重新登记,工商行政管理部门按变更登记办理。

第二节 地方科技企业认定管理

一、地方科技企业具备的条件

地方科技企业必须具备的条件：

1. 经各级工商行政管理部门登记注册 ,有明确的科技开发及生产经营方向和范围。

2. 以从事科学研究、技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务和科技成果转化的研究、生产、经营为主要业务。

3. 从事的业务符合国家科技和产业发展政策。

4. 企业具有大专以上学历的科技人员占职工总数的 20% 以上。

5. 科技投入(指用于新产品和新技术的研究、开发、引进 ,及人才培训、科学管理的投入)占企业年总收入的 3% 以上。

6. 技术性收入(指开展技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务、技术培训、技术工程设计和承包收入 ,以及技术入股的增值和中试产品收入等)和拥有自主知识产权的主导产品、研究开发与引进成果转化的新产品销售收入的总和占本企业当年总收入的 50% 以上。

7. 企业的主要负责人具有较强的科技意识和知识产权保护意识 ,重视技术创新和新产品的研究开发。

8. 企业管理符合现代企业制度的要求 ,在生产、经营、技术、财务、劳动等方面有明确、规范、科学的管理制度 ,有较高的经营管理水平和较好的经济效益。

9. 坚持社会主义物质文明和精神文明两手抓 ,遵守国家和地方的法规政策 ,依法开展经营活动 ,按时向有关部门报送有关材料和报表。

二、地方科技企业认定申报书

1. 认定申报书中的主要业务范围

地方科技企业认定(审核)申报书的主要内容除了该企业的基本概况外,还包括:

- (1)主要技术装备水平及设施;
- (2)主要产品种类及技术水平;
- (3)企业经营管理概况(公司章程、生产、经营、技术、财务、劳动、人事等方面管理制度的建立及实施);
- (4)科技因素对企业经济增长的贡献(经济增长情况、科技进步措施及对企业经济增长份额的初步结算);
- (5)企业简介及申请理由(企业概况、主要产品产销、新产品开发、人员培训、科技进步措施、科技投入、科学管理、精神文明建设、今后发展方向等)。

2. 地方科技企业认定申报书中有关指标的计算方法

申报书中包含经济效益及科技投入概况,其指标和计算方法为:

(1)总收入(万元):

- ①技术性收入占总收入比例($\text{技术性收入} \times 100\% / \text{总收入}$);
- ②科技投入占总收入比例($\text{科技投入} \times 100\% / \text{总收入}$);
- ③人均创收入($\text{总收入} / \text{职工总数} \cdot \text{万元} / \text{人}$)。

(2)利税总额(万元):

- ①销售税率($\text{利税总额} \times 100\% / \text{销售净收入}$);
- ②资本金利润率($\text{利润总额} \times 100\% / \text{资本金总额}$);
- ③人均利税($\text{利税总额} \cdot \text{万元} / \text{人} / \text{职工总数}$)。

(3)出口创汇额(万美元)。

第三节 地方企业技术中心

为促进地方企业进一步贯彻科学技术必须面向经济建设 ,经济建设必须依靠科学技术的经济建设方针 ,在企业内部建立适应社会主义市场经济体制的技术创新机制 ,完善企业科技进步组织体系 ,提高企业技术创新能力 ,使企业成为技术开发的主体 ,加快经济增长方式由粗放型向集约型的转变 ,必需加强地方企业技术中心的建设工作。

地方企业技术中心是企业技术开发体系的重要组成部分 ,是隶属于企业的具有高层次、高水平的技术开发和技术研究的机构 ,其经费由企业提供 ,中心为企业技术进步服务。

一、地方企业技术中心的主要职能

1. 收集和调研国内外市场信息 ,开发和应用有市场需求的新产品、新技术、新材料。

2. 组织对潜在市场的预测和研究 ,开展有潜在市场前景的、中长期规划目标的高新技术、关键技术以及新一代产品的超前研究、开发与设计。

3. 开展重大技术合作研究 ,包括经过批准与海外进行跨国合作研究 ,开展成果转化为商品的中间试验。

4. 参与企业引进技术的论证 ,开展引进技术的消化、吸收和创新。

5. 参与制定和执行本企业技术进步发展规划和计划。

6. 执行企业赋予的技术管理和服务的职能 ,组织并参加国内外的技术交流与合作。

二、地方企业技术中心具备的条件

地方企业申报建立技术中心应具备下列条件：

1. 企业具有良好的经济规模、效益和技术优势 ,是其行业的排头兵。
2. 企业科技投入经费达到销售收入的 1.5% 以上 ,并能确保技术中心建设的资金投入。企业技术中心不自负盈亏。
3. 企业有较健全的开发机构、有效地运行机构和良好的技术开发设施。
4. 企业必须具有一支精干、高素质的、专业配置合理的科技队伍及优秀的科技带头人。
5. 企业要有明确的中长期开发目标和措施 ,以及较完整的发展规划。

三、地方企业技术中心的组建方式

1. 在企业原有的技术开发机构基础上改建重组 ,集中优秀技术人才 ,充实必要的试验测验测试手段 ,建立技术中心。
2. 在雄厚实力的大型企业可吸收产品开发类科研院所的整体或一部分进入 ,并与企业原有技术开发机构合并建立技术中心。
3. 企业与高等院校、科研院所建立长期的、稳定的技术合作关系 ,共同建立企业技术中心。

企业可根据自身的实际情况 ,选择适合自身特点的建设方式。

四、地方企业技术中心的管理体制

1. 实行企业厂长(总经理)领导下的中心主任负责制。在中心内部实行主任领导下的研究所(室)主任或课题组长的分层管理制度。
2. 企业技术中心主任可由分工负责技术的副厂长(副总经

理)或总工程师担任。有相应的人、财、物支配权,真正做到有职有责有权。

3. 企业技术中心的机构设置根据企业科研、技术开发、市场需求和生产需要而定。

4. 企业技术中心可设立专家委员会。由企业内部及高等院校、科研院所的有关专家、学者组成。其主要职责是帮助企业确定技术发展方向,审议技术开发项目,对项目进行中间评估,参与项目的验收等咨询工作。

5. 企业技术中心要建立竞争激励机制。实行“优胜劣汰”,鼓励科技人员合理流动,人员按课题需要动态组合,合理配置,分配与实绩挂钩。

6. 企业技术中心要建立技术秘密保护制度。凡参与关键技术研究开发、掌握技术成果的人员,不准许向外透露企业的技术秘密。调离企业技术中心的人员,在规定年限内,不得向人透露本企业的技术秘密。否则,企业可通过行政与法律手段予以制裁。

五、地方企业技术中心享受的优惠政策

1. 科技设施建设投资按零税率计征投资方向调节税,其具体范围比照固定资产投资方向调节税科学类税目注释执行。并免征城建配套费和商业网点费。

2. 因开发新技术、新产品需要进口国内不能生产供应的仪器仪表、化学试剂和技术资料,由海关按照现行有关政策的规定办理征减免税手续。

3. 经认定建立了企业技术中心的单位,其批量试产的新产品优先列入新产品试产计划。对国家新产品,要按国家有关规定享受优惠政策,省级新产品所纳增值税的地方留成部分,由企业所在地财政返还给企业。

4. 新产品、新技术开发等重大项目,优先列入地方技术创新

计划,并优先考虑帮助解决资金问题。

5. 技术成果转让以及与技术转让有关的技术咨询、技术服务、技术培训所得,其净收入在 30 万元以下的,免征所得税。

6. 对其职务科技成果转让,可从转让所得的净收入中,提取不低于 20% 的比例。对完成该科技成果及其转化作出重要贡献的人员给予奖励。

7. 研究开发的科技成果实施转化成功投产后,单位可连续 3~5 年从实施该科技成果新增留利中提取不低于 5% 的比例,对完成该科技成果及其转化作出重大贡献的人员给予奖励。

第四节 地方企业总工程师

地方企业总工程师是企业副厂长级领导干部,是企业领导班子成员之一。设置总工程师的单位,不再设与总工程师职权重叠的副职。

一、地方企业总工程师的职责

1. 协助厂长抓企业的技术和科技攻关、技术开发、技术推广、技术改造、技术引进、企业专利、技术培训、质量把关等方面的科技管理工作。

2. 贯彻执行国家有关技术进步方针、政策、法规,结合本单位实际情况组织实施。

3. 负责组织制定企业长远和近期技术进步发展规划、年度新产品开发、新技术推广、科技攻关、技术改造、设备更新、产品质量升级创优、环保等计划,经厂务会议决定后,组织有关部门实施。

4. 组织企业有关部门做好产品设计及生产技术准备工作,处理好生产技术上的重大问题。协助厂长推行全面质量管理,开展技术革新和合理化建议等活动。

5. 分管企业各技术管理部门(包括标准、计量)工作,并负责技术管理部门之间关系的协调。

6. 负责技术革新成果、科研成果和新产品的鉴定与开发,新技术的交流和推广,关键技术岗位的技术培训。

7. 国务院业务主管部门赋予本行业企业总工程师的其他职责。

二、地方企业总工程师的权限

1. 对优秀科技成果和优秀新产品予以审定。

2. 负责组织制定企业技术进步的各项经费(包括科技发展基金、技改基金、科技三项费用、新产品减免税金等)和物资使用计划,并组织总机械师、总动力师制定设备折旧和大修理基金的使用方案,经厂长审定或经厂务会议决定后,由总工程师签署并组织实施。

3. 对技术管理方面的机构设置、规章制度、技术责任制和奖惩条例的建立、变动和修改提出建议。

4. 制止一切不执行技术管理制度,违反技术规范的行为。

5. 对工程技术人员和主要技术岗位工人的使用、调动、奖惩,应事先征求总工程师的意见。

6. 国务院业务主管部门赋予本行业企业总工程师的其他权限。

三、地方企业总工程师具备的条件和任免

1. 地方企业总工程师应选配坚持四项基本原则,有较高的技术管理水平和组织能力,熟悉技术法规,具有工程师以上技术职称的人员担任。

2. 地方企业总工程师由厂长提名,按干部管理权限任免。

第五节 地方工程技术研究中心

一、建立地方工程技术研究中心之目的

建立地方工程技术研究中心的目的：

1. 探索建立在我国社会主义市场经济体制中科技与经济结合的新途径 ,加强科技成果的生产力转化的中间环节 ,缩短成果转化的周期 ;

2. 面向企业规模生产的需要 ,提高现有科技成果的成熟性、配套性和工程化水平 ,发挥其辐射与扩散作用 ,促进行业技术进步和经济增长 ;

3. 围绕地方重点和优势行业 ,以加速科技成果工程化和产业化为目标 ,有重点地、分期分批地支持一批科技水平高、对经济和社会发展有重大贡献的工程技术研究中心 ,使之成为带动行业整体技术水平提高 ,推动高新技术产业发展的生力军。

二、地方工程技术研究中心的主要任务

1. 根据地方国民经济和社会发展的需要 ,针对行业领域发展中的重大关键性、基础性和共性技术问题 ,持续不断地将具有重要应用前景的科研成果进行系统化、配套化和工程化研究开发 ,为适应企业规模生产提供成熟配套的技术工艺和技术装备 ,并不断地推出具有高增值效益的系列新产品。推动相关行业、领域的科技进步和新兴产业的发展。

2. 培训行业领域需要的高水平工程技术人员和管理人员。同时 ,在工程技术研究开发方面全方位地开展国际合作与交流。

3. 实行开放服务 ,接受国家、省、行业或部门 ,以及企业、科研机构 and 高等院校等单位委托的工程技术研究、设计和实验任务 ,并

为其提供技术咨询服务。

4. 运用其工程化研究开发和设计优势 ,积极开展国内、外引进技术的消化、吸收与创新 ,成为企业吸收国内、外先进技术 ,提高产品质量的技术依托。

5. 采取多种方式 ,探索建立各种现代科技型企业运行机制。

三、地方工程技术研究中心具备的基本条件

拟申请承担组建任务的单位 ,应具备以下基本条件 :

1. 注册具有独立法人资格的企业、科技实力雄厚的科研机构 and 高等院校 ;

2. 在某一技术领域具有雄厚的科研实力 ,工程技术研究和设计基础 ,并在科技研究和开发方面取得突出成绩 ,在国内或省内同行业中有一定影响 ;

3. 具有技术水平较高 ,工程化实践经验丰富的工程技术带头人 ,拥有一定数量和较高水平的工程技术研究和工程设计人员 ,有能够承担工程试验任务的熟练技术工人 ;

4. 基本具备了工程技术试验条件和基础设施 ,有必要的检测、分析手段和工艺设备 ;

5. 拥有较强的技术资产和经济实力 ,有筹措资金的能力和信誉。在组建过程中能保证匹配资金的落实 ;

6. 拥有改革意识强、敢于创新、高效精干、科学化管理的领导班子 ,有强有力的组织管理机构和管理队伍。

第六节 地方科技生产力促进机构

地方科技生产力促进机构是深化科技体制改革 ,促进地方科技与社会发展的有机结合 ,建立、健全适应社会主义市场经济发展的面向企业尤其是面向中小企业的社会化技术创新服务机

构。地方科技生产力促进机构是国家和省级技术创新体系的重要组成部分,也是主要为地方企业提供社会化服务的科技中介机构。

一、地方科技生产力促进机构的基本功能与业务

1. 基本功能

地方科技生产力促进机构的基本功能 通过组织社会科技力量和社会科技资源,为提高企业的技术创新能力和市场竞争力服务,促进科学技术成果的转化和产业化。

地方科技生产力促进机构应以市场为导向,以服务求发展,加强核心服务能力建设,走专业化、标准化和国际化的道路,逐步实现组织网络化、功能社会化和服务产业化。

2. 主要业务

(1)咨询顾问服务。包括企业管理、技术咨询与顾问、企业经营策划、法律咨询、质量认证、协助企业申报项目等方面的服务。

(2)技术服务。包括共性技术、关键技术的开发、示范和推广,产品检测、仪器校准等方面的服务。

(3)信息服务。包括提供科技、经济、人才、市场、政策法规和标准等方面的信息服务。

(4)中介服务。包括协助企业引进人才,组织企业与研究开发机构开展交流与合作,协助企业导入新技术、新产品、新工艺,建立技术依托,协助企业开拓市场,包括进行市场调研,组织企业参加技术交易、产品展示展销等活动,创造条件协助企业开拓国际间技术交流与合作的渠道。

(5)人员培训服务。为企业人员提供知识、技术和管理等方面的培训服务。

(6)培育科技创新型企业。

(7)承担政府委托的任务,为政府的相关决策提供科学依据。

(8)其他能为企业排忧解难,促进其发展的业务。

二、地方科技生产力促进机构的分类与管理

地方科技生产力促进机构包括区域性、行业性和专业性三种类型。三者优势互补,资源共享,形成服务网络。

1. 区域性生产力促进机构是指在县级以上(含县、区、县级市和高新技术产业开发区、民营科技园)地区或区域设立的,主要为本地区或本区域企业提供综合性服务的生产力促进中心。

2. 行业性生产力促进机构是指依托高等院校或转制科研机构设立的,主要为某类行业企业提供特色服务的生产力促进中心或技术转移中心。

3. 专业性生产力促进机构是指依托技术创新单位设立的,主要为地方特色产业提供专项服务的生产力促进中心或技术创新服务中心。

省级以下各类生产力促进机构的建立由相应级别地方政府或其相应主管部门负责,经各级地方政府或相应主管部门审批成立的生产力促进机构应报省级科学技术行政管理部门备案。

三、地方科技生产力促进机构具备的基本条件

1. 有固定的工作场所,较完善的办公条件和信息网络设施;
2. 有与所从事的生产力促进工作相适应的人员结构;
3. 具备联系企业并为企业服务的条件和能力;
4. 具备联系、组织、协调科研机构、大专院校和专家为企业服务的条件和能力;
5. 行业性生产力促进机构的组建要与高等院校或科研机构体制改革的总体规划相结合;
6. 专业性生产力促进机构应具有较突出的特色服务业务。

地方生产力促进机构可采用多种所有制形式,建立起适应社会主义市场经济发展的运行机制和管理体制。

第十六章 地方技术创新管理

第一节 地方技术创新项目计划

地方技术创新项目计划是在财政、金融政策支持下,引导和吸收社会力量,加快技术创新,增强企业技术创新能力和市场竞争能力的计划。地方技术创新项目计划围绕当地国民经济发展的总体要求,针对产业及产品结构调整中的突出问题,通过开展技术创新,重点解决产业中的共性、关键性和前瞻性技术,并有效地促进科技成果转化,实现产业优化升级,保障国民经济持续快速健康发展。

地方技术创新项目计划包括重点项目技术开发、工业性试验、新技术推广应用示范、产学研联合开发、重大技术装备研制、技术中心建设、技术创新服务体系建设和新产品试制等内容。

一、地方技术创新项目计划的组织管理

1. 主管部门履行的职责

- (1)研究提出地方技术创新发展规划;
- (2)组织确定地方技术创新计划重点领域,发布项目指南;
- (3)编制和下达年度地方技术创新项目计划;
- (4)组织、协调地方技术创新项目计划的实施与管理工作。

2. 项目主持单位履行的职责

(1)组织本地区和本企业(集团)地方技术创新计划项目的汇总及申报工作;

(2)组织地方技术创新计划项目可行性研究报告的论证和审查工作,与项目承担单位签订地方技术创新计划项目目标责任书;

(3)监督、检查地方技术创新计划项目的执行情况;

(4)将本地区和本企业(集团)的年度项目执行情况汇总并上报;

(5)承担地方技术创新计划主管部门委托的其他有关工作。

3. 项目承担单位具备的条件及履行的职责

(1)项目承担单位具备的条件

①具有法人资格;

②具备较好的经营管理水平和健全的财务核算管理体系;

③具备承担项目所需的技术创新能力和经济实力。

(2)项目承担单位履行的职责

①确定项目负责人;

②编制并向项目主持单位提交地方技术创新计划项目申请表、地方技术创新计划项目立项建议书和地方技术创新计划项目可行性研究报告;

③与项目主持单位签订技术创新计划项目目标责任书,并严格执行;

④准确、如实报告项目年度实施情况和经费安排;

⑤接受主管部门和项目主持单位或其委托的机构所进行的评估和检查;

⑥及时报告项目执行中出现的重大事项;

⑦报告项目执行中知识产权管理情况,提出建议;

⑧项目完成后,及时向项目主持单位提交项目验收申请。

二、地方技术创新计划的编制

1. 编制地方技术创新计划遵循的原则

(1)以企业为主体,鼓励企业、高等院校、科研院所联合,进行跨地区、跨行业协作,开展国际技术合作,提高技术创新的起点和水平,避免低水平重复和封闭式发展;

(2)以市场为导向、以经济效益为中心、以增强企业技术创新能力和市场竞争能力为目标,形成商品化、产业化生产,加快高新技术和先进适用技术的推广应用;

(3)以产品为龙头、以工艺为基础,配套安排原材料、基础件、元器件以及相关的设备,形成系统配套性;

(4)坚持技术创新与制度创新、管理创新相结合,技术创新项目计划与技术改造、技术引进等计划紧密衔接,发挥整体优势,全面有效地促进企业技术进步工作;

(5)鼓励自主创新,促进形成具有自主知识产权的产品和技术。

2. 编制地方技术创新计划的依据

(1)地方国民经济和社会发展规划;

(2)地方产业发展规划和产业技术政策;

(3)全国和地方技术创新纲要;

(4)地方企业技术进步工作的整体部署;

(5)近期地方技术创新发展重点;

(6)重大技术装备研制规划。

3. 编制地方技术创新计划的程序

(1)地方技术创新计划主管部门根据国民经济和社会发展规划、经济运行情况以及产业技术发展方向,确定并发布技术创新计划项目指南,内容包括当年发展的产业技术领域、研究开发重点和技术创新目标等。

(2)项目承担单位依据项目指南提出立项申请,并提交项目申请表和项目立项建议书等申报材料。

(3)项目主持单位根据项目指南和有关要求对申报材料进行审查后,上报地方技术创新计划主管部门。

(4)地方技术创新计划主管部门组织专家组或委托相关机构对申报项目进行评审和筛选,提出评审意见。

(5)地方技术创新计划主管部门对重大项目组织招标,确定项目承担单位。

(6)根据评审意见或招标结果,组织编制并下达年度地方技术创新计划。

(7)申报新产品试产项目的,由具有法人资格的单位填写重点新产品试产计划申请表,并附新产品鉴定证书、技术总结报告、专利证书、奖励证书、用户意见和检测报告等,报地方技术创新计划主管部门。

(8)地方技术创新计划主管部门组织专家评审后,编制并下达年度重点新产品试产计划。

三、地方技术创新项目计划的选项范围

1. 国民经济发展急需的重大关键技术、主导产品;
2. 在国内外市场有竞争力,市场前景广阔,能较大幅度提高附加值,促进结构调整的产品、装备与相关工艺、技术;
3. 改造传统产业的新兴技术及产品;
4. 适用于多个行业的共性技术;
5. 提高生产效率、降低消耗、提高产品质量的工艺、技术与装备;
6. 保护环境的关键技术、产品与装备。

四、地方技术创新项目计划的实施

1. 地方技术创新计划的项目管理实行项目目标责任制。

2. 地方技术创新项目计划下达后,项目主持单位应当尽快组织开展项目可行性研究报告的编制工作,与项目承担单位签订地方技术创新计划项目目标责任书。

3. 项目主持单位负责可行性研究报告编制的组织工作,项目承担单位具体负责项目可行性研究报告的编制工作。

4. 项目承担单位应当严格履行项目目标责任书,因故延期履行的,应按程序逐级上报审批,但延期最长不得超过1年。

5. 项目承担单位应当确定项目负责人,并保证项目实施的各項条件,及时协调解决项目实施过程中出现的问题。

6. 地方技术创新计划项目开始实施后,项目承担单位应当于每年年底前向项目主持单位报告项目的执行情况总结,包括项目进展、资金落实情况以及下一年度安排等,并由项目主持单位汇总后报地方技术创新计划主管部门。

7. 对重大项目应进行中期评估,其结论作为项目继续实施或调整的依据。

8. 地方技术创新计划项目完成后,项目承担单位应及时向项目主持单位提出验收申请,由项目主持单位报地方技术创新计划主管部门批准后依据项目目标责任书组织验收。

9. 项目验收时项目承担单位应提交相应的文件和资料,包括计划下达文件、地方技术创新计划项目目标责任书、项目验收申请、项目总结报告、有关测试报告、工业性试验报告、用户使用报告、项目经费决算表和有关成果、专利、查新报告和技术标准等。

10. 地方技术创新计划项目主持单位在组织项目验收时,应组成项目验收组开展验收工作。验收组不应少于7人,其成员应当是熟悉本专业并在本领域或本行业内有一定权威的技术、经济、

管理和工程方面的专家,并且具备优良的职业道德,能够客观、公正、实事求是地提出具体意见。与验收项目有利害关系的人员,应当回避。

11. 项目实施过程中所形成的技术成果,可以在项目验收时按照《新产品新技术鉴定验收管理办法》的要求进行鉴定工作。

12. 地方技术创新计划项目验收后2年内,项目主持单位应对项目进行跟踪。

五、地方技术创新项目计划的资金管理

1. 地方技术创新计划的项目资金由多渠道筹措组成,主要资金构成包括项目承担单位的自有资金、金融贷款、市场融资、利用外资、项目主持单位补助资金和各级财政预算内资金等。

2. 项目拨款要严格按照“科技三项费用管理办法”的有关规定执行。

3. 项目主持单位应将当年项目经费下达、落实和使用情况报地方技术创新计划主管部门备案。

六、地方技术创新项目计划的调整

属于下列情况之一的项目,应当予以调整或撤销:

1. 市场需求发生急剧变化的;
2. 技术经济指标已低于国内已有同类技术的;
3. 同一项目同时列入其他科技计划的;
4. 实施项目的主要经费不能落实或挪作它用的;
5. 与其衔接的技术引进、技术改造、基本建设计划难以落实的;
6. 项目承担单位的项目负责人及技术骨干发生重大变化,致使项目无法继续实施的;
7. 项目主持单位组织管理不力的;

8. 因其他原因应予调整或撤销的。

七、地方技术创新项目计划的成果管理

1. 地方技术创新计划项目取得的技术成果归属,按照项目目标责任书规定执行;未作规定的,按照有关法律法规执行。

2. 地方技术创新成果推广应用中所涉及的知识产权问题,按照国家有关规定执行。

3. 地方技术创新项目在实施过程中所形成的实物资产,应当按国家财务制度的有关规定进行管理。

4. 地方技术创新项目取得的技术成果可以作为申请有关表彰奖励的依据。

第二节 地方技术创新工程

地方技术创新工程是落实科教兴市(县)战略,促进地方经济体制和经济增长方式的根本转变,促进科技与经济相结合,加快建立区域创新体系,提高地方创新能力和市场竞争力的重要举措。开展地方技术创新工程可以引导地方形成健全的技术创新体系和机制,创造良好的经济、法律、政策等外部环境,引导地方企业提高技术创新能力,使地方企业发展真正转移到依靠科技进步,提高劳动者素质的轨道上来;同时,加快培育新的经济增长点,发展高新技术产业。这对加速区域经济的发展具有十分重要的意义,是区域经济和科技持续、快速、健康发展的保证。

一、实施地方技术创新工程的指导思想

1. 所有企业都必须开展技术创新活动。技术创新是与新技术(含新产品、新工艺)的研究开发、生产及其商业化应用有关的技术经济活动,是技术进步的核心。从新技术的研究开发到首次商

业化应用是系统工程,市场实现程度和获得商业利益是检验其成功与否的最终标准。

2. 地方政府、各有关部门和企业要统一思想,把促进技术创新工作提高到培养新的经济增长点的高度上来认识,依靠技术进步推动产业结构优化升级。紧密围绕国民经济和社会发展的总目标,以企业为主体、市场为导向、高校和科研院所为依托,努力建立企业技术创新体系,全面提高企业自主创新能力,加速形成有利于技术进步的自主创新机制,不断提高技术进步对经济增长的贡献率。

3. 实施技术创新工程的重点在于推进支柱产业技术创新体系、机制和能力建设,促进科研、开发与生产、市场相结合,促进产学研联合,依靠技术创新带动地方支柱产业、优势行业和骨干企业生产要素的优化配置,增强产业竞争力。要以技术创新优势企业为突破口,重点跟踪和扶持具有自主知识产权且应用面广、带动性强、市场潜力大的技术创新项目,培育新的经济增长点。

4. 通过示范引导,加强区域性技术创新体系和机制建设,创造良好的社会环境,通过优化资源配置,增加科技含量,强化市场导向,形成合理的区域产业结构、产品结构和区域经济结构,真正走上依靠科技进步实现经济增长的发展道路。同时,以企业为主体,运用政府宏观调控和市场调节两个手段,引导企业健全技术创新体系,增强自主创新能力。

二、地方技术创新工程的基本原则

1. 坚持技术创新与制度创新、组织创新、管理创新相结合。充分发挥地方政府在技术创新过程中的作用,为技术创新良好的政策、组织和管理环境。

2. 坚持企业是技术创新的主体,以高校和科研院所为依托,充分发挥国内外各方面科技力量的作用,坚持“产学研”合作,促使

企业真正成为创新投入、利益分配和风险承担的主体。采取有限目标、突出重点、点面结合、逐步推进的原则,把建立健全企业的技术创新体系和运行机制作为建立现代企业制度的重要内容。在大公司、大集团战略中推进技术创新,同时积极引导中小企业、乡镇企业,尤其是民营科技企业的技术创新。

3. 注意技术创新的重点与区域经济规划、国家产业政策、技术政策、企业产品发展方向相结合,加大地方政府对技术创新的支持力度。坚持技术创新与本地区资源优势、基础条件相结合。避免资源浪费、重复建设,以降低成本,提高国民经济总体效益。

4. 坚持技术创新与技术改造、技术引进、质量振兴和科技成果的转化相结合。

5. 坚持市场实现程度是检验技术创新成功与否的最终标准,在技术创新工作中突出市场导向和市场开拓,坚持以“发展一批重点企业集团,形成一批支柱产业,创建一批名牌产品”的发展战略来开展技术创新工作。并特别注重创新名牌(拳头)产品的市场开发。

6. 坚持技术创新与企业改革和发展有机结合,把建立健全企业的技术创新体系和运行机制作为建立现代企业制度的重要内容和搞好国有大中型企业的关键环节。

三、地方技术创新工程的主要任务

1. 加强区域技术创新体系和机制建设

区域技术创新体系建设的重点是社会中介技术服务体系和技术开发体系,推动产学研结合,有条件的地方应抓好有当地资源和人才优势的区域研究开发体系建设。

(1)大力发展区域中介技术服务体系,积极推进创新成果向现实实力的转化。建立中介技术服务体系,为企业技术创新工作提供技术、人才、市场、信息和咨询服务,使技术创新产品更加符合市场

需求。积极开展多种形式的技术交易、创新产品交易活动。

(2)加强地方企业技术创新。

①通过地方企业技术创新,引导企业建立起以总工程师或第一副厂长为首、总工程师为主抓,主任工程师具体负责和科技人员、经营管理人员及生产工人参加的企业技术创新体系。拟定地方企业技术创新政策和发展规划,以产品创新为切入点,建立地方企业技术创新机制。

②加强地方企业技术开发机构建设。地方企业技术开发机构是企业技术创新体系建设的重要组成部分。有条件的地方企业要积极鼓励技术开发机构成为相对独立的经济实体或企业二级法人单位,以利于地方企业技术开发机构既面对企业,又面向市场,在充分了解市场信息和需求的情况下,确定技术创新的方向,做到有的放矢;有利于地方企业技术开发机构逐步开展为集市场信息收集、产品发展方向预测、中试产品生产、试制品销售于一体的综合性实体。要采取多种途径,多种形式与科研院所、大专院校等机构建立紧密的技术合作关系,保证企业技术开发工作的顺利进行。

③大力培养和支持中小科技企业。发挥中小科技企业在机制、科技和人才方向的优势,促进他们依靠技术创新,在市场竞争中从小到大,大浪淘沙,滚动发展,成为新的经济增长点。

2. 地方技术创新能力建设

发挥科技优势,着力做好区域技术创新能力建设。一是要大力推广一批影响大、涉及面广的基础共性技术;二是针对企业技术创新的需求,向企业提供一批工程化、配套化、先进适用的产业技术;三是根据区域经济发展目标,培育新的经济增长点,大力发展有特色的高新技术企业,并做到技术、管理、营销等多因素的相互集成的综合配套,最终取得市场成功,从而大力提高区域的市场竞争能力。

3. 地方技术创新环境建设

(1)注重地方技术创新人才的培养。技术创新人才包括管理人才、专业技术人才和市场营销人才等多个方面。要用现代企业制度和社会主义市场经济的思想,武装技术创新人员的头脑,实行管理科学化、决策民主化、营销市场化,提高企业职工素质,提高技术创新的效益。

(2)完善地方技术创新政策。结合经济体制改革和政府职能转变的要求,进一步健全、完善引导和激励技术创新的政策。把宏观管理与市场驱动相结合,创造区域的条块配合、优势互补、工作集成,大力协同的技术创新政策和环境。

(3)建立地方资金支撑体系。探索建立多渠道、多层次的技术创新投入、保障体系。走小财政、大金融的路子。逐步建立起技术创新新风险投资基金,鼓励技术创新工作的开展。建立多种形式的融资渠道,特别是加大对技术创新项目的贷款力度,以支持技术创新工程的实施。

(4)创造良好的舆论环境。强化创新意识,为技术创新创造良好的舆论环境是地方技术创新工程的重要任务。地方要利用多种宣传媒介,采取多种形式,广泛、深入地宣传技术创新的思想,宣传“科技是第一生产力”的思想,激发各级领导、广大科技人员依靠技术创新促进经济发展的主动性和自觉性。

四、发挥高校在地方技术创新工程中的重要作用

1. 高校是培养人才,生产和传播新知识、新思想的重要基地,在国家创新体系中具有十分重要的地位。高校拥有丰富的青年人才资源和高水平的科技专家,人员更新流动快、学术思想活跃、学科门类齐全,适于进行自由探索式的、好奇心驱动的、多学科交叉的基础研究。高校通过多学科综合与合作,也适合开展具有目标导向的应用基础研究。高校与产业界联系越来越密切,与产业界联合开展应用研究和产业化开发已成为普遍趋势。高校科研人员

积极从事技术发明,并通过专利许可和技术转让等形式,为经济和社会发展服务。高校科研与人才培养紧密结合,在开展科技创新的同时,不断为社会提供经过严格科研训练的各类专业化人才。

2. 在推进国家创新体系的建设中,要明确高校的重要地位,大力推进体制创新,形成促进高校科技创新的新的体制和机制。要加大对高校科研和人才培养的支持力度,提高高校科技创新能力。要创造良好的政策环境,进一步调动高校科技创新的积极性。要努力使高校真正成为我国高层次人才培养的摇篮,科技创新的基地,新产业培育发展的源泉,国家和地方经济发展的重要科技支撑,成为我国科技创新队伍中的主要力量之一。

3. 在高校建立一支高水平的科技创新队伍,培育一批具有国际影响的学术带头人。整合高校现有人才计划,推动人才资源的有效结合,以学术带头人为核心,形成一批充满活力的科技创新群体,成为地方科技创新工程的突击队和排头兵。

4. 选择一批研究力量强的高校,进行创新基地建设试点。通过高校科研体制改革,加大科研基础设施建设的投入力度,充分发挥高校多学科交叉和人才资源丰富的优势,进一步提高它们在基础研究和应用基础研究领域承担国家科研任务和培养高水平科研人才的能力,逐步形成一批具有较强科研力量和较高科研水平的研究型大学。

5. 加强高校的科研条件建设。对高校的大型科学仪器实行开放、共享的新型管理制度。在做好整体规划布局的基础上,在有条件的高校组成国家大型科学仪器中心,集中经费投入,用于更新前沿学科发展需要的仪器设备,避免重复购置。建立网上合作研究中心(虚拟实验室),利用先进的科技手段建立重大仪器设备的远程操控平台。推动一批科学实验基地面向学生开放。建设各种开放性的国家基础性科研数据库,实现图书文献、科研信息资源的数字化、网络化。

6. 推进高校与科研机构在科研和教育方面的结合。通过政策引导,鼓励部分科研机构整建制进入高校,与高校现有的系(所)结合、重组,增强高校的科研力量。加强高校和科研机构在培养研究生方面的联合与协作。扩大高校与科研机构联合培养研究生的数量。

7. 推动高校与企业在科技创新和人才培养方面的合作。对企业、科研机构与高校联合提出申请的国家科技计划项目,在同等条件下优先支持。由高校承担国家科技计划项目,企业参与联合投入的,允许企业优先获得成果转化和使用权。鼓励高校与国内外企业共建实验室、研究开发中心等研究机构。

五、地方技术创新优势企业具备的条件

1. 地方技术创新优势企业是独立的经济实体,具有一定的规模和良好的经济效益。

2. 地方技术创新优势企业具有技术创新的主体意识,拥有健全的技术开发组织机构;试点企业应拥有经认定的省级以上企业技术开发机构。

3. 地方技术创新优势企业具有良好的培育和吸收人才机制,与市场经济相适应的企业文化和企业精神。

4. 地方技术创新优势企业的资产负债率合理,银行信用好,总资产贡献率高于同期本省同行业平均水平。

5. 拥有自主技术的主导产品,采用先进设备和生产工艺,产品技术水平处国内先进、省内领先水平以上,主导产品是省级名牌或优质产品,产品市场占有率高,发展前景好。

6. 地方技术创新优势企业在成本中列支的研究开发经费占销售额的比例在3%以上。

7. 地方技术创新优势企业工程技术人员占职工总人数比例在10%以上,从事技术开发的工程技术人员占工程技术人员总数

的比例在 30 % 以上。

8. 新产品销售额占企业总销售额比率在 20 % 以上。

9. 新产品利税占企业总利税比率在 20 % 以上。

10. 地方技术创新优势企业领导班子整体素质好,团结务实,具有较强的技术创新意识。企业有切实可行的技术创新规划和有效的措施、制度保证。

第三节 地方技术创新项目招标投标

所称地方技术创新项目招标投标,是指运用招标投标方式为重大地方技术创新项目选择、确定项目承担单位的活动。地方技术创新项目招标投标工作应当遵循公开、公平、公正的原则。任何单位和个人不得以任何方式非法干预地方技术创新项目的招标投标工作。地方技术创新项目的招标工作应当委托国家有关部门认可资格的招标机构进行。

一、地方技术创新项目的招标

招标分为公开招标和邀请招标。

1. 公开招标:是指以招标公告方式邀请不特定的法人或其他组织投标。

采取公开招标方式的,招标机构应当根据《招标委托书》在有关媒体上发布招标公告。招标公告应当载明下列事项:

- (1) 招标项目名称;
- (2) 招标项目的性质和主要实施目标;
- (3) 对拟投标企业资格要求;
- (4) 招标机构的名称、地址及联系方式;
- (5) 获取招标文件的办法;
- (6) 投标及开标的时间和地点。

从招标公告发出之日起到开标之日止,一般为 45 个工作日。

2. 邀请招标,是指以投标邀请书的方式邀请特定的法人或其他组织投标。有下列情形之一的,可以进行邀请招标:

- (1)项目内容涉及项目单位知识产权和商业秘密的;
- (2)涉及国家安全、秘密,不宜公开招标的;
- (3)投标人数有限,不宜公开招标的;
- (4)国家规定其他可以进行邀请招标的。

采取邀请招标形式的,应当向 3 个以上具备承担招标项目能力、资信良好的企业发出投标邀请书。

3. 招标文件

招标机构应当参照《地方技术创新计划项目立项建议书》编制招标文件,并组织有关专家或机构进行审查。对专业性强的地方技术创新项目,招标机构应当对有投标意向的企业进行资格预审后发出招标文件。招标文件应当载明下列事项:

- (1)投标邀请;
- (2)投标人所应具备的技术条件、资格和业绩;
- (3)项目名称;
- (4)项目实施的内容和目标;
- (5)对项目实施提供的政策支持和资金;
- (6)中标方对项目应当承担的义务和责任;
- (7)项目进度、时间要求;
- (8)投标文件的格式、内容要求;
- (9)提交投标文件的方式、地点和截止日期。

根据招标项目的实际需要,招标可以分两个阶段进行。第一阶段招标主要是取得投标者对招标项目的技术经济指标、技术方案和标底的建议,第二阶段招标按相关规定确定中标人。

二、地方技术创新项目的投标

投标人应当是具有法人资格、在国内注册的企业或其他组织。

1. 投标人参加投标应当具备的条件

- (1)与招标文件要求相适应的技术条件；
- (2)招标文件要求的资格和相应业绩；
- (3)良好的资信情况；
- (4)法律法规规定的其他条件。

符合招标公告要求的投标人,均可参加投标。鼓励企业或高等院校、科研院所联合投标。投标人应履行招标文件各项规定,严格按照招标文件编写投标文件,并在规定期限内向招标机构提交投标文件。投标人在招标文件要求提交投标文件的截止时间前,可以补充、修改或者撤回已提交的投标文件,并书面通知招标机构。补充、修改的内容为招标文件的组成部分。

2. 开标和评标

(1)开标由招标机构主持,邀请所有投标人参加,并公开进行。

(2)评标委员会应当由项目招标单位和招标机构的代表及技术、经济、法律等方面的专家组成,人数不少于9人,人选须经项目招标单位审定。技术、经济、法律等方面的外聘专家人数不得少于评标委员会成员总数的三分之一。与投标人有利害关系的人不得进入相关项目的评标委员会;已经进入的应当更换。评标委员会成员不得泄露与评标有关的情况,不得与投标人串通,损害国家利益或他人的合法权益。

(3)评标委员会应当按照招标文件确定的评标标准和办法确定2至3个拟中标方,形成评标报告提交项目招标单位。

(4)项目招标单位接到评标报告后7个工作日内,审查评标报告和定标结论,确定中标方,并通知招标机构。

(5)招标机构接到项目招标单位确定中标方的通知后3个工

作日内,向中标人发出《中标通知书》,同时向落标的投标方发出《落标通知书》。

(6)经招标投标确定的地方技术创新项目承担单位,应当以招标文件和评标报告为依据,由项目招标单位委托项目主持单位与承担单位签订项目目标责任书。经招标确定的地方技术创新项目纳入地方技术创新计划管理,享受相关政策。未按招标文件和评标报告签订项目目标责任书的,项目招标单位依照国家有关法律法规进行处理。

(7)招标项目的实施管理、资金使用、鉴定验收、项目调整等按地方技术创新计划管理的有关规定和《新产品新技术鉴定验收管理办法》的有关规定执行。

第四节 地方企业技术创新

一、地方企业技术创新的重要作用

1. 地方企业生产增长方式的根本转变必须依靠技术创新

面对市场供求状况,生产格局和产品利润水平的变化,地方企业的发展必须由追求数量扩张的粗放型转向以提高产品质量、增加品种、提高经济效益的集约型。依靠技术进步,提高劳动者素质。推进技术进步,关键是要积极开展技术创新,建立技术创新体系和机制。

2. 地方企业适应市场竞争需要必须依靠技术创新

随着社会主义市场经济体制的逐步确立,作为竞争性产业,要率先加速市场化进程。在激烈的市场竞争中,地方企业要获得生存和发展,必须依靠技术创新,特别是一些技术含量较高、适合规模化生产的地方企业,技术创新尤为重要。一旦丧失了技术的先进性,没有在市场竞争中抢占到技术制高点或保持领先,即使是一

些名牌产品生产企业也会陷入危机。因此,地方企业必须从单纯追求外延生产规模的扩大、简单的技术模仿转向依靠技术进步、积极推进技术创新、增强技术实力上来,以提高产品质量和生产效益,主动适应市场、开拓市场。

3. 地方企业要提高竞争力必须依靠技术创新

地方企业产品必须着力提高在市场上的竞争能力,在提高产品质量、创立名牌、增加产品的技术含量和附加价值上下功夫。地方企业必须围绕市场的变化,积极引进先进技术,努力开展技术创新,使自己的产品在市场上保持竞争优势,使产品的生产能力得以充分发挥。地方企业只有依靠技术创新、技术进步,才能尽快缩小在技术上与先进企业的差距,保持市场上的竞争力。

4. 地方企业科技进步的核心是技术创新

发展科技第一生产力,巩固企业改革成果,不断为深化改革创造有利条件。制度创新有利于增强企业的活力和动力,技术创新有利于提高企业的实力和能力,两者相辅相成。制度创新和技术创新的有机结合,是地方企业在激烈的国内外市场竞争中生存与发展的关键,也是促进两个根本性转变,实现国民经济持续、快速、健康发展的重要环节。

5. 实施地方企业技术创新工程的基础是技术创新

实施地方企业技术创新工程是以市场为导向,以企业为主体,以效益为中心,进行新产品、新技术、新工艺、新装备的研究开发、生产以及实现商业利润的系统工程。在当今市场经济条件下,技术创新已不是单纯的技术行为,而是一个复杂的技术与经济相结合的组织过程,是从 R&D(研究与开发)、成果转化、规模生产、经营销售到取得市场、直至实现创新者战略竞争优势的系统工程,它包含了制度、管理和组织创新,具有鲜明的市场性、系统性、创造性和综合性。即以企业为主体,政府、科研、中介、学校、金融以及社会各方面参与的创新活动。对于企业技术创新,绝不应仅仅局限

于技术的研究与开发,还要把技术转移、产品化、产业化等作为一个整体过程来分析和考察。全方位地看待技术创新。在我国,企业技术创新方面与发达国家的差距主要在于产业化生产,在于我国的科研远离利润或与利润关联不大。技术创新能否成为可持续的经济增长点,关键在于产业化。我国目前科技成果转化为现实生产力的能力弱,高新技术产业化程度低,科技成果实现产业化的转化率不足 20%,远远低于发达国家的水平。虽然我国科技进步对经济增长的推动作用已经明显增强,技术进步对经济增长的贡献率已达到 30% 左右,但与世界发达国家 70% 左右的水平相比,差距也十分明显。

6. 地方企业技术创新是企业改革成败与否的最关键因素

首先,它是突破企业改革困境的重要途径。虽然企业改革基本实现所定目标,但许多企业是通过改组、兼并、破产等方式消除了亏损,而不是靠企业自身内部形成活力和良性发展机制,参与市场竞争的结果。还有相当一部分企业仍然处于亏损状态,它们的核心问题是技术和产品的问题,无法参与也无力参与市场竞争。究其原因,是这些企业改革中的主要精力都集中在形式和制度上,忽视了能够推动企业良性发展的内驱力——企业活力的激发和培养,而企业活力的源泉正是持续不断的技术创新。

其次,企业的发展,社会经济进步是关键。我国加入 WTO 后,地方企业获得了与合资、外资企业相同的竞争条件和机会,但面临的压力和冲击也是非常大的。企业长期受计划经济的影响,在技术管理、生产管理、产品管理、市场管理等方面在开放的竞争条件下处于不利地位。解决这一问题的根本方法就是使企业通过持续不断的技术创新,提高技术水平,为社会提供满足消费需求的新产品,从而增强企业自身的市场竞争力,确保企业持续健康的发展。

第三,企业实现参与国际竞争的必由之路。在当前高科技迅速发展、竞争激烈的情况下,单纯靠数量增长和价格优势开展对外

贸易、参与国际竞争显然是不能长久的。毋庸讳言,企业的大部分重要产业技术和发达国家相比都有不小的差距,企业要在现有的基础上追赶和超越困难极大,因此,只有通过技术创新使社会生产力产生跨越式发展。

二、地方企业技术创新中存在的问题

随着市场经济体制的逐步确立,尤其是随着企业体制改革的深入,改制后的企业为增强活力和竞争力,更加重视其技术创新能力的提高。但总的看来,地方企业技术创新状况仍处于不容乐观的困境之中,宏观条件不适宜,市场竞争力弱,经济效益不佳,与技术创新之间形成了相互循环制约的“怪圈”,技术创新能力弱成了制约企业发展的关键因素。目前地方企业在技术创新方面所存在的主要问题有:

1. 地方企业技术创新主体缺位或易位

过去,地方企业长期处于计划经济的模式之下,企业不是真正的独立法人,不是完整意义上的企业。政府机构和一些科研机构不恰当地成为创新主体,但又无法完成技术创新,造成技术创新主体的错位。在传统体制下,地方企业既无自主经营的权力,又不实行自负盈亏,只是起着产品生产即车间、班组的作用,而不是商品生产者和经营者。企业只能完成上级下达的产值、产量指标,完全不可能有创新的行为。因而也不可能成为技术创新的主体。而在市场经济体制下,地方企业作为自主经营、自负盈亏、自担风险的经济实体,成为独立的企业法人,改变了技术创新主体错位的现象,使企业成为技术创新主体。然而,由于创新体制的不完善,创新体制的瓶颈制约使得企业本应具有的创新主体却难以适应市场的经济发展。主要反映在三个方面:

一是投入主体缺位,导致地方企业无创新积极性。由于市场是动态的,技术创新更具有突变的、非连续性的特征。旧有的传统

体制下企业新上项目的投资需要上级批准,贷款受到各方面制约,地方企业没有真正的自主权,企业家也不愿意自担风险投入资金进行技术创新。

二是风险责任主体缺位。高新技术产业是高投入、高风险、高收益的企业,其“高”和“新”决定了高新技术产业的发展必须以技术创新为支撑。创新是生产要素的新组合。这种组合可以理解为由企业作为主体对传统组织的一种再生,但是传统体制所形成文化、制度、观念等惯性严重阻碍企业作为创新主体来承担由于再生而引致的高风险责任。无风险责任的经济实体不可能具有忧患意识,因而,很难具备承受的能力与风险规避的技巧。

三是利益分配错位。地方企业作为经济实体,应该是“责、权、利”相统一的,但是“责”与“权”的主体缺位,必然导致利益分配主体错位,导致利益在政府、企业、科研院所间的分配比例失衡,从而制约企业技术创新的实现。总之,技术创新主体错位是造成当前企业技术创新步履维艰的最大一个障碍。

2. 科研开发与生产脱节

长期以来,科研机构与企业生产脱节,使得科研机构的研究主要是为完成计划和任务,而不是面对市场需求进行研究,科研机构长期游离于企业之外,缺乏转化资金和中间试验环节,企业自身缺乏研究开发能力,致使本应以企业为主体、市场为导向的产业技术进步缓慢;同时,由于科研机构大部分独立或设置在校内,其研究活动很多是纯学术和技术的研究,与市场需求相脱节。即使有些使用性强、应用前景看好的产品、技术或工艺成果,也由于缺乏足够的资金和生产能力,无法进行中间实验和试生产。还由于缺乏市场信息和经验,高等院校和科研机构没有时间和精力进行推广和转让,企业又出于商业利益的考虑,只愿意接受成型的产品、成套的设备、成熟的技术和工艺,不愿意承担中间开发费用和 risk,因此造成科技成果的转化率很低。

3. 技术引进比例低 ,成套设备或关键设备引进比例大

由于有优惠政策的鼓励 ,绝大部分企业乐于引进设备和资金 ,加上我国技术创新任务主要由独立于企业之外的科研机构承担 ,企业还远没有成为技术创新的主体。因此 ,企业关心的主要是引进设备能否正常运转 ,对相关技术的消化吸收、改造创新不重视 ,而作为与企业无关的科研机构也没有能力引进成套设备专门用来进行研究。这最终导致我国对引进技术及相关技术消化吸收困难 ,改造创新慢 ,国产化能力低 ,使某些行业或产业的技术装备自主开发制造能力始终处于落后地位 ,技术装备的更新换代仍然依赖进口 ,并造成了企业的大量重复引进。再加之受技术引进优惠政策的影响 ,使得企业只重视引进不重视消化 ,造成投资比例严重失调 ,经济发达国家引进与吸收消化的经费投入一般为 1:3 ,目前我国仅为 1:0.06 ,这种投资模式必然导致我们在技术上长期落后。

4. 地方企业融资体制不完善

我国的风险投资刚刚起步 ,投资能力较小 ,而且其中大部分来自银行贷款和财政拨款。我国的证券市场体制也不健全 ,其服务对象主要是大中型企业 ,对于技术较高的新建中小企业 ,上市的门槛较高 ,甚至根本无法上市 ,不能通过证券市场迅速筹集发展所需资金。加之我国企业资本金不足 ,负债率高 ,使企业技术创新的经费投入长期维持在很低的水平。有资料表明 ,技术开发资金只占销售额 1% 的企业难以生存 ,占 2% 的企业可以维持 ,占 5% 以上的企业才有竞争力。近年来我国总的科技开发经费虽然每年以两位数的比率增长 ,但在国民生产总值中所占比重却连年下降。企业研究开发经费严重不足 ,市场机制对企业技术创新的压力和动力不足 ,供求矛盾对市场体系的进一步发展和完善产生较大的制约 ,商品市场和要素市场的需求不足问题突出 ,使得企业技术创新的市场风险明显增大。市场秩序问题使企业技术创新的难度增

大,主要表现为一些产品出现低价倾销等恶性竞争,走私、假冒伪劣产品屡禁不止、市场交易信用低下,企业间相互拖欠货款,形成难以解开的“三角债”等。

5. 地方企业技术创新机构不健全

从国外成功的企业技术创新实践来看,创新企业必须具备完善的组织系统,尤其是要有自己的研究开发(R&D)机构,快捷、高效的创新机制以及强烈的创新主体意识。目前在我国有近2/3的国有大中型企业没有自己的R&D机构,中小企业中基本上没有技术开发能力和条件,也没有可依托的技术开发实体。科研、高校与企业之间尚未建立起畅通有效的生产技术联合通道,生产与科研脱节,使大量的科研成果不能及时转化为生产力。企业新产品开发能力相对较弱。很多企业没有R&D机构,或R&D机构职能不健全、科研手段落后、技术力量薄弱,往往不具备中试条件,特别是高新技术的先期应用试验设施更为缺乏,技术设备陈旧落后的现象严重存在,大量设备超期服役。有关部门和企业领导人对技术创新缺乏足够的重视,企业科技人才流失严重,具有创新精神的企业家稀缺,产品升级换代慢,很难适应市场的要求。

6. 地方企业科技人才严重不足

要想保持企业持续稳定协调的发展,其科技人员的合理比例应在15%以上,但从总体情况看,在企业科技人员比例偏低的情况下,还有相当一部分高水平的科技人才脱离了科技岗位,转向企业管理,制约了科技人才能力的发挥;或者“跳槽”到收入较高的企业,这些“跳槽”的人员往往是经验丰富的科研骨干,他们的“跳槽”不仅是技术的流失,有时还会导致市场份额的流失,对原企业来说是一个不小的损失,而且这些科研骨干走了之后,造成其他技术人员的人心不稳。还有一些地方企业科技人员结构不合理,技术开发人员缺乏、企业科技发展缺乏后备力量的支持和补充,企业中科技人员数量严重不足,结构不合理等。

7. 地方企业技术创新起点低

目前,大多数企业对企业技术引进主要停留在掌握原有技术,提高国产化率的低层次上,没有从根本上形成开发 and 创新能力。不少企业寄希望于技术和产品的引进,但引进后对消化吸收和创新重视不够,造成不少项目低水平的重复引进。同时,大多数企业技术装备起点低,未能形成与工艺、技术、装备、原料、试验加工、测试同步配套的整体改造。工业产品结构仍是中、初级产品比重大,深加工产品和高附加值产品比重小,高能耗物耗产品比重大,技术含量高的产品比重小。由此形成低附加值产品过剩与高附加值产品短缺并存的局面。同时,产品质量问题长期困扰着地方企业,很多高新技术产品在生产制造过程忽视了质量要求,使得产品到用户手中故障频出,既影响了企业声誉,也妨碍了商品化进程。

8. 地方企业技术创新能力不强

地方企业技术创新能力不强,是当前企业普遍存在的问题。特别是中小企业由于规模小、资金紧缺、专业人员少、设备简陋,根本不具备研究开发应具备的资金、设备、人员等必要的创新条件,这已成为地方企业技术创新不能普遍进行的一个重要的制约因素。技术装备落后、制造能力不足、工艺创新能力不足已成为制约地方企业技术创新能力提高的“瓶颈”因素。企业即使研制开发出了新产品,也不能及时实现商品化、规模化。

9. 地方企业技术创新机制不顺

近年来,科技体制改革和企业改制逐步深化,取得了一定进展,但是,总的说来,地方企业还没有形成和完善技术创新的有效机制,存在的主要问题是:

(1)科技体制改革没有给企业创新注入足够的科技资源。应该说,科技体制的改革在一定程度上推动了科研机构、科技人员进入经济建设的主战场,但科技成果转化难的问题仍未解决。究其原因,是多方面的,科技体制的改革,使科研机构、科技人员有了推

广科研成果的积极性,但是企业已经习惯在创新上搭便车,无偿取用科研成果,使得科研人员被迫自己搞转化。目前鼓励兴办科技型企业,从根本上说,不过是对这种现状的确认与推进,从产业化的角度看,仍然是创新不足。

(2)企业改制并没有提供技术创新的足够激励。企业的改制,并未形成适应现代企业制度的经营环境和条件。其中比较重要的问题是没有建立起对企业经营者的激励机制,使企业经营者缺乏不断创新、承担风险、把企业办强、办大的内驱力。首先,改制的企业即使具备了创新的条件,也不具备这种动力。因为企业既可以通过对资产的过度耗用和不恢复资产原值以增加虚假的剩余收入,还可以通过争取上市额度、资产包装上市来获取收益,并且可以争取政府补贴等方式获取租金。其次,由于转型期制度漏洞多,知识产权与专利制度不完善,创新的成本自己承担,创新的收益则被模仿、假冒而被其他企业侵占。第三,企业内部创新激励机制尚未形成。许多企业尽管对技术创新有关人员进行了物质和精神奖励,但企业内部激励措施不力仍挫伤了他们的积极性和创造性,现已成为地方企业进行技术创新的重大障碍。

10. 地方企业技术创新环境欠佳

在市场经济条件下,技术创新是一种商业行为而不是单纯的技术行为。因此,必须提供一体化创新,即营销、研究开发、制造、设计、用户和供应商甚至政府都应参与创新过程。

(1)政府缺乏有效的财税政策支持

企业技术创新是一个经过发明→开发→设计→试制→产业化→产品化→商业化的一个持续发展过程,在这一技术创新的许多环节上,目前的财税政策并不利于推动地方企业进行技术创新。如:长期以来我国财税政策对企业引进给予一定的支持和优惠,但对企业发明、技术开发的政策上,就显得薄弱,即没有对企业的发明和技术开发给予适当的财力支持,在税收的优惠待遇上也十分

模糊和不明确,对企业发明人所取得特许权所得、转让所得税优惠不够。另外,在对技术创新的产业化、产品化、商业化阶段、财政政策也支持不够,财政政策几乎没有考虑企业技术创新的产业化、产品化、商业化,税收政策只是对企业开发的新产品所带来的利润予以一定的税收减免,对企业开发过程中可能的失败,财税政策都没有给予更多的考虑,另外对企业采用新技术也没有太多支持。如,对技术市场实行卖方激励机制,即对卖方主要是高校和科研院所技术性收入减免税,而对企业“四技”收入超过一定限额则照章纳税,结果限制了企业技术开发和技术经营的积极性。

(2)信息有效需求不足

信息是地方企业技术创新的重要资源,尤其是技术信息和市场信息。企业只有及时掌握准确、可靠科技信息,才能了解和洞察国内外同行业的最新技术动态和方向,作出快速反映。信息不准确,便容易误导企业的创新行为;信息不及时,会使创新活动的应变性降低。由于信息需求不足,许多企业白白错过了本可带来巨大收益的创新机遇,有时即使抓住了某种机遇也很难充分利用,因而形不成可靠有效的创新。再加上地方企业技术创新缺乏必要的、科学的宏观管理,因决策失误、选项不准造成的投资随处可见,使本来有限的资金不能产生应有的效果,企业重复引进、重复建设现象屡禁不绝,不仅影响了投资效益和质量,而且造成新的结构不合理,技术成果信息渠道不畅通,可靠成熟程度不够,缺乏权威性,无法为地方企业技术创新提供及时、准确的信息服务。

(3)风险投资体制不健全

企业技术创新,尤其是高新技术企业,在创新过程中,面临巨大的风险,如技术风险、市场风险、经营风险和政策风险,特别是技术的市场风险、技术开发风险、产品开发风险、技术替代风险和技术流失风险等,高新技术企业的这些风险,是多数企业难以预测和承受的,它在很大程度上阻碍了企业技术创新。我国风险投资资

金匮乏,专业银行一般不愿意进行风险投资,而各类企业进行技术创新的经费来自风险投资的仅有3%左右。这就造成了我国企业在许可情况下宁可引进国外技术而不敢进行技术风险投资的局面。因此建立多样化的风险投资公司和风险投资基金,并逐步形成一套完善的风险投资体系是很有必要的。

(4) 知识产权法制保障体系不完善

知识产权保护方面的立法不完善,执行不严、地方本位主义等问题严重,造成许多企业采取省钱省力风险小的技术跟进战略,坐享技术成果,挤占市场份额,瓜分利润,最终导致投资开发的企业盈利很小,而其它跟进企业坐享其成的现象出现。企业花费巨大的人力、物力、财力,冒着很大的投资进行技术创新,创造出新的品牌产品和新技术、新工艺。但由于市场法律法规不健全,使得这些技术创新成果一旦进入市场,就容易受到不正当的竞争,仿制、假冒、侵权等行为严重侵害了技术创新主体的利益,制约了企业技术创新的动力。主要表现在:

一是知识产权得不到法律的有效保护,侵权现象屡见不鲜,严重地挫伤企业技术创新的积极性。例如光盘盗版,各种仿制品屡禁不止,致使许多企业投入大量的人力、物力、财力研究出来的成果无法取得应有的技术附加值,严重地影响该企业的经济效益和创新产品的市场占有率,挫伤企业的技术创新积极性。

二是假冒伪劣商品不能得到有效的抑制,许多创新产品因假冒而丧失其应有的吸引力,最终不得不退出市场。许多新产品,一有市场需求,相同的仿制便蜂拥而至,生产这些仿制品的企业因不用技术创新费用,产品制造成本低,便于采用低价倾销战略,从而使原开发研究的企业处于劣势的竞争地位,得不到应有的市场和效益,甚至造成开发者严重亏损。同时,由于政府宏观调控力度不够,相应的政策、法规还不完善,对企业技术创新缺乏有效的引导和保护,激励创新的改革措施也未能配套跟上。

11. 诸多不确定性因素成为地方企业技术创新的障碍

(1)技术开发方面:一项技术从科学原理到完全应用于生产,中间要经历多个层次产品,每个层次产品都是前一层次产品基础上的完善,是前一层次生产的继续,目的在于使科学转化为技术,并使技术接近生产,使之成为成熟的生产技术。但在实际的转化中,技术本身可能因成熟程度不够而难以直接应用于生产。同时,企业在必须要完成的搜索技术、认识技术、开发技术以及技术的开发等活动中,可能会由于信息不对称、自身科研实力不足,创新要求超过现有技术基础等诸多原因,相应存在一定程度的不确定性。

(2)生产实践方面:即使是一项已成功开发并相对成熟的技术,要转化为实际的生产活动,也还存在较大的不确定性。一是开发(或引入)的技术与环境密切程度有多大,对环境有何要求,对生产设备有何要求,不能完全确定,需要不断探索和确定生产的环境参数,连续生产的设备参数;二是无法准确计算合理的原料、动力等消耗参数,而从技术、经济角度确定消耗参数,如供应的及时性、质量的稳定性,都可能因实际情况的变化而给生产带来不确定性因素;三是连续、规模化生产需要设备、人员、原料、配件、动力、维护、管理等各方面的协调配合,其组织方式和工作往往要经过相当长时间的探索才能确定,在此之前,也存在一定程度的不确定性。

(3)市场销售方面:地方企业技术创新的产品最终要经受市场需求的检验。新产品进入市场不论是满足新的消费者群体,还是对原来的产品进行替代,都存在着对新产品的认同问题,能否在预定的时间和费用内为消费者所接受,事先是无法做出充分预测的。同时,销售的不确定性还与竞争对手的策略、市场竞争激烈程度、经济政策以及市场管制等因素有关,这些也是企业在推出新产品时难以事先预见的。地方企业技术创新产品在市场销售中面临的诸多环节和因素,都有可能造成产品销售出现困难,甚至导致进入市场的失败。

(4)资金支撑方面 地方企业技术创新活动必须要有充裕的资金支持。由于技术创新属于高投入、高风险、高收益的技术经济活动,但是,在企业技术开发、设备调整等环节上需要大量的资金投入。商业银行的贷款,在未见企业产生效益时,一般不愿意为地方企业技术创新提供外部资金支持。而企业的资金更多用于生产经营,使创新资金面临较大的不确定性,一旦资金供应中断,企业的技术创新活动就可能受到灾难性的影响。同时,如果创新企业在财务管理上难以规范,还可能因没有建立规范的财务制度而出现不可避免的管理漏洞,使本应正常供应的资金出现缺口。

三、构建地方企业技术创新完整的政策链条

随着科学技术的迅猛发展,以技术创新为核心的技术进步在经济增长中的作用越来越大。技术创新体现在市场机会与技术机会的结合上,是一种能够把握市场机会和技术机会,正确地作出创新决策,有效地实施这一决策并成功地引入市场的能力。但是,技术创新存在的不确定性,使地方企业的创新行为具有较大的风险,特别在一些关键产业技术创新的投资上,由于风险大,往往是企业所回避并且也是所无法承受的。在这种情况下,需要地方政府制定相关激励、支持和保护政策,对企业技术创新行为加以引导。

1. 产权保护政策

知识产权是保护技术创新的重要手段,在缺乏知识产权制度的情况下,技术创新的溢出效应使创新者不能得到应有的利益补偿,这将抑制企业的创新行为。而知识产权的设立则授予了创新者在一定时期内独占技术创新市场收益的权利,解决了具有公共属性的技术创新成果因“溢出效应”而导致的“搭便车”问题。赫尔皮格(P. Herbing)的研究表明,一个国家要想促进技术创新和发明,就必须让潜在的发明家和创新者觉得这样做是值得的,专利保护通过为发明家提供保护并给予他以垄断其发明的权利而刺激了

创新。对于专利保护的效果,泰勒(C. T. Taylor)等以专利保护对研究开发投资的影响为例作了研究,结果表明,虽然研究开发投资对专利保护的依赖程度在其所研究的行业领域内平均只有8%,但行业之间的差异极大。医药行业的研究开发对专利保护的依赖程度最大(64%),机电工程最小,几乎可以忽略不计。值得指出的是,泰勒的研究所处的时代还是工业经济时代,随着知识经济时代的到来,知识依托产品(Knowledge-based products)越来越依赖于知识产权的保护,因此只有充分和有效地保护知识产权,才能激发技术创新者的技术创新热情,吸引外来的先进技术和资金。由于知识产权制度在我国建立的时间还不长,全社会的知识产权意识较弱,导致这项政策的激励作用还未充分发挥,还必须进一步健全和完善知识产权法律制度,加强知识产权保护力度,通过政府干预和产权设置,既激励企业技术创新,又促进先进技术成果扩散,推动传统产业的改造和新兴产业的发展,提高技术创新的总体效率。

2. 公共采购政策

虽然企业是技术创新的主体,但政府作为企业技术创新的启动和推进者,可以通过创造一定的产品市场,鼓励企业的技术创新行为。为此,政府可以通过公共采购政策的安排,创造和增加企业技术创新产品的市场需求,产生技术创新的“市场拉动”效应。这样的安排,可以使企业的创新产品在市场开拓期有比较稳定的市场保证,同时也使企业在技术创新过程中与市场有关的风险得到一定程度的降低。发达国家的实践证明,政府的公共采购政策事实上就是政府激励企业技术创新政策的一个重要组成部分。

3. 财政支持政策

由于技术创新属于高投入、高风险、高收益的技术经济活动,商业银行的贷款为安全起见,一般不愿意为企业技术创新提供外部资金支持,而企业的资金更多用于生产经营。资金的缺乏,阻碍

了技术创新的进一步发展。为此,政府必须通过相关政策的安排,吸引投资者注入资金,强化现有企业自身的融资功能,逐步建立起以企业为主体,多渠道、全方位的资金支持和保障体系。政府通过直接的财政拨款和税收减免优惠是激励企业技术创新的普遍做法,其原因主要有两个:

一是通过政府的财政扶持,鼓励产业部门的多样化技术创新或研究开发活动,掌握一定时期内技术发展和技术突破的主流方向;

二是增加科学技术的供应量,增加替代技术的选择可能性。

目前,我国对企业技术创新和高新技术产业发展都有较大幅度的税收优惠,国家财政在科技方面的拨款也在不断地增加,极大地促进了技术创新活动的开展。同时,我国在激励企业技术创新的财政政策安排上还存在一定缺陷,一些技术创新企业未能得到政策支持,而不少没有或较少从事技术创新的企业却一直享受着政策的优惠。因此,在选择财政资助对象时,除了要保持政策平衡和加强考察外,还应该向潜在的技术创新企业或受国家产业政策鼓励的创新型企业倾斜,在保证政府财政资助效率的同时,保持一定程度的多样化。另外,政府的财政资助应当适度地打破所有制界限,对于符合国家产业政策发展方向的民营科技企业,采取同等待遇的政策。

4. 产业管制政策

政府在市场环境下对产业部门的适度管制不仅常见而且十分必要。政府的管制一方面可以保护技术创新者的利益,通过知识产权保护方式,给予创新者“一定时间内对其创新的独家实用权和垄断”;另一方面有利于消除阻碍技术创新的因素,通过反垄断措施,防止由于垄断行为阻碍技术创新。但是,对政府管制政策必须精心规划,科学安排,保持适度。因为过于松散的管制会危害技术创新的社会和经济环境,如对知识产权不实施有效的保护,将使技

术创新者失去创新的积极性,而过于严厉的控制又对技术创新产生负面影响,如通过延长新产品的开发时间以及等待政府管制部门的批准影响到新产品和新工艺进入市场的时机,同样对技术创新者的积极性产生不利的影响。

5. 科技发展政策

科研经费和人力资源的投入是技术创新的重要支持条件。改革开放以来,我国在引进国外设备和技术方面投资较大,对我国今后缩小与发达国家在科学技术领域的差距起到了积极的作用。但同时也应当看到,相当一部分引进项目的经济效果并不理想,其中,缺乏自主性的技术创新和研发体系与引进技术基础上的二次创新是重要原因之一。因此,企业的技术创新必须以自己相对独立的研究开发体系为主,在培育企业成为技术创新和研究开发主体的同时,构建合理的基础性研究和应用技术研究的投资比例,引进技术只能作为自主技术创新体系的补充。同时,要通过管理制度创新,优化技术创新的投资结构。我国在创新资金支出上存在着生产性投资偏高,而设计和工程化投资比例偏低的问题,延缓了我国现有科技成果的商品化进程。必须通过管理制度创新,运用合理的投资结构,使有限的科技投入创造最大的效用。

6. 市场培育政策

除产权之外,市场也是一种实施费用低、效率高的激励制度,市场竞争具有对地方企业创新行为的强大激励作用。虽然市场可以自发形成技术创新的组织机制,但如何最有利于企业技术创新的市场环境却是市场本身无法完成的,必须借助政府的政策安排。在我国,除了结构性障碍和行为性障碍外,市场环境中的制度障碍严重限制了企业技术创新行为。一方面,垄断障碍和市场体系的不完善导致了企业竞争机制不健全。我国目前还存在行政分割下的市场垄断、资源分配中的资源垄断、资金供给中的金融垄断、人才管理上的人才垄断等等。这些行为具有超经济的强制性、低水

平的原始性和分布领域的广泛性,使企业缺乏竞争对手的有效威胁,难以激发企业重大技术创新的动力。另一方面,我国市场结构中又普遍存在集中度障碍和规模经济障碍。这些集中度过低的生产、分散过度的竞争,又使竞争缺乏效率。众多分散的企业在竞争方式上仍然停留在初级水平,这既不利于实现创新资源的优化配置,又不能有效推动技术创新。要改变这一状况,必须通过政府这一非市场力量,加快市场化建设的速度,创造有利于企业竞争的良性环境,以外在的竞争压力迫使企业致力于技术创新机制的完善。

7. 财税金融扶持政策

财政金融部门要加大对科技投入的力度。财政对科技的投入方式,由对科研机构、科技人员的一般支持,改变为以项目为重点支持,对科研计划实行课题制,推行项目招标和中介评估制度,建立科技型中小型企业技术创新基金,为高新技术成果转化活动提供资金支持。对高新技术产品实行税收扶持政策。引导企事业单位择优购买国内高新技术及其设备和产品,对社会力量资助科研院所的研究开发经费,按一定的比例在计税所得额中扣除。

对技术转让、技术开发和与之相关的技术咨询、技术服务收入,免征营业税。对开发生产软件产品的企业,其软件产品按6%的征收率计算缴纳增值税,制定以软件销售企业的扶持政策,软件开发企业的工资支出可按实际发生额在企业所得税税前扣除。对高新技术产品的出口,实行增值税零税率政策。对国内没有的先进技术和设备的进口实行税收扶持政策。允许和鼓励技术、管理等生产要素参与收益分配。

金融机构要充分发挥信贷的支持作用,积极探索多种行之有效的途径,改进对科技型企业的信贷服务。依据企业的不同特点建立相应的授权授信制度,完善资金管理办法,增加信贷品种,拓展担保方式,扩大科技信贷投入对于有市场前景、技术含量高、经济效益好、能替代进口的高新技术成果转化和技术改造项目,要提

高贷款支持力度。

重点培育有利于高新技术产业发展的资本市场,逐步建立风险投资机制,发展风险投资公司和风险投资基金,建立风险投资撤出机制,加大对成长中的高新技术企业的支持力度。引进和培养风险投资管理人才,规范风险投资的市场行为,优先持有利条件的高新技术企业进入开发区。

四、推动地方企业技术创新的对策

技术创新不同于发明、创造。发明、创造多是在个体或个人的独立活动中进行,而技术创新是社会行为和群体行为的产品创新、工艺创新和管理创新,涉及广泛而深入的开发研究、工程建设、生产销售和科学管理全过程,并在过程中形成技术创新的增长点,推动科技向经济转化,发展新的生产力。

1. 抓住地方企业技术创新的“八要素”

地方企业技术创新“八要素”包括:

(1)企业内部的“四要素”是:机构、人才、资金和机制。具体地说:

一是机构。即企业都要有自己的研究、开发和技术创新的机构。要建立和完善企业技术中心,做到组织落实。这些开发机构要在调查研究市场需求的基础上,确定地方企业的产品创新和技术创新。

二是人才。企业要创造好的环境,以吸纳一批优秀的技术专家和技术能手,为地方企业的技术创新,全身心地投入工作,要对现有的技术人员队伍进行培训,不断提高科技人员的技术水平。

三是资金。企业必须确保技术创新工作有充足的资金投入,要坚持实行从销售额中提取一定比例的资金作为技术开发费用的做法,逐步从现在的1%~3%增加到5%,高新技术产品的企业增加到10%。

四是机制。企业必须深化改革、建立与技术创新工作相适应的管理机制和激励机制。培育企业精神,增加凝聚力和向心力,造成既有压力又有动力,人人自觉奉献的良好氛围。

(2)政府主管部门的“四要素”是:组织、政策、典型和合作交流。

组织:就是政府的组织领导。要制定高标准,可操作的技术创新工程的工作方案,并具体组织实施。

政策:要对企业技术创新工作实行宏观调控,给予政策倾斜。由于技术创新项目初期投入较大,前期经济效益较差以及要冒技术和市场两个风险等特点,政府部门要在金融信贷、税收政策方面给以尽可能充分的支持。

典型:要实行典型示范,以点带面。要集中力量抓好一批技术创新工作方案,组织解决重点项目的具体困难,取得经验后,再进行全面推广应用。

合作交流:要组织企业与国内的科研院所、高等院校进行技术合作,要继续积极引进国内的先进技术,并加强消化吸收和创新工作,要注重地区间技术创新的合作和经验交流。

2. 做好技术创新工作的“九个结合”

(1)技术创新与技术改造相结合。技术创新是技术发明的商业化应用,为了取得规模效益,必须进一步实施技术扩散,即通过技术改造来扩大生产规模,最大限度地占领市场,取得经济效益,同时在技术改造完成之后,继续在新的技术水平上组织新一轮技术创新,走“创新—技改—创新”的路子。

(2)技术创新与企业管理和改革相结合。要把企业技术创新工作作为建立现代企业制度和搞好地方企业的关键环节。既要通过企业管理制度的改革推进地方企业技术创新工作,又要通过企业技术创新活动的开展有效地支持地方企业管理制度的改革。要把制度创新、技术创新和管理创新三者有机结合,形成推动地方企

业发展的合力。

(3)企业技术创新和市场开拓相结合。企业技术创新的关键是新产品取得商业化的成功,获取合理的经济效益,要通过深入细致的营销,促进、引导消费,开拓市场。要充分利用新闻媒介,大力开展新产品的广告宣传,要充实营销人员队伍,提高营销人员素质,既要盯住国内市场,更要着力打开国外市场。

(4)企业技术创新与质量管理工作相结合。要强化产品质量意识,在新产品研制、开发、试产和大批量投产的全过程中,实行全面的质量管理,在实施名牌战略中,要把技术质量高,性能好的创新产品作为重点。

(5)企业技术创新和产学研合作相结合。要组织地方科研机构、高等院校的科技开发人员与企业的技术人员相结合。帮助企业做好产品开发和技术创新工作,通过产学研洽谈会,企业家、科技人员联谊会,组织人员联合攻关,签订长期合作协议等方式来推进产学研合作,提高地方企业技术创新的水平,加快地方企业技术创新速度。

(6)企业技术创新和引进技术的消化吸收相结合。在尽快掌握先进技术的基础上,进行技术创新工作是一条捷径。我们既要 对现有的引进技术继续进行深入的消化吸收,同时要继续创造条件引进一些新设备、新工艺、新技术,并进一步组织好有效的消化和创新。

(7)企业技术创新与传统的企业科技工作相结合。企业技术创新体现了用新的观念、新的思路来组织地方企业科技工作,要有一些新的工作内容和新的工作方法,但传统的科技工作在群众中影响大,基础好,一定不能丢掉。如新产品开发、新产品试产、新产品鉴定评优、新技术推广应用、工业性试验基地建设、重点技术开发等工作一定要坚持,并且要适应市场经济新形势,把它们做得更好。

(8)企业技术创新与群众性的技术创新活动相结合。在企业技术创新中,既要组织好重大技术创新项目的实施,同时要发动广大职工群众开展形式多样的创新活动,要充分发挥群众团体的作用,组织好“合理化建议”、“五小”等活动,有效地调动广大群众参与技术创新的积极性。

(9)坚持技术创新与制度创新相结合。企业改革通过建立“产权清晰,权责明确,政企分开,管理科学”的现代企业制度,使企业从资本收益最大化和减少风险的角度,以追求经济效益为目标,从而提供了技术创新的根本动力,确定了技术创新的动力机制。通过建立规范化的公司法人治理结构,企业内部决策机构、指挥机构、监督机构和执行机构形成所有者、经营者、劳动者之间的相互激励和相互制衡,形成科学的领导体制和决策程序,确立了技术创新的决策机制、激励机制和约束机制。

3. 建设技术中心,形成开发体系

建设技术中心,是企业自身发展的需要,也是企业成为技术创新主体的必然选择。企业应该最大限度地利用社会资源(包括人力、物力等一切资源),通过“里三层、外三层”科技开发体系利用各种社会资源进行优化组合,在促进技术创新机制形成中建立较深层次的科技开发体系。所谓“里三层、外三层”是表明企业在技术发展中长期目标和近期目标相结合、内外合作、实现技术创新的策略与方法。

(1)“里三层” 即企业内部三个技术发展层次:包括基础应用技术和关键组件研究在内的超前开发层、新产品设计的商品化开发层和新产品规模生产所需的大生产技术开发层。三个层次前后衔接互相依存,构成公司内部的技术开发体系。其中:

——基础应用技术和关键组件研究的超前开发层是第一个层次。重点是组织研究超前3~5年的新技术、基型产品等产业基础要素的研究开发。

——新产品设计的商品化开发层为第二个层次。这一层次的开发就是将上一层次的技术成果转化为符合工艺性的商品化试制,进行批量生产前的技术物质准备。

——新产品规模生产所需的大生产技术开发层为第三个层次,它包括新工艺、新技术装备的研制,以及技改在内的深层次科技开发。

(2)“外三层” 即企业与外部科技合作的三个层次:即与国际跨国公司、与国内高等院校和科研单位、与横向企业间的技术合作。

——国际合作层。现代科技和电子信息的迅速发展,出现国与国之间既竞争又联合的新格局。为了缩小与先进水平间的差距,充分利用国外技术、信息、物资及其它有用资源,必须开展国际间合作。

——国内合作层。国内主要的科研力量在高等院校和科研院所,他们有雄厚的科研实力,也有许多跟踪世界先进水平的技术及成果,科研手段较先进。然而他们的科技成果工程化、商品化开发能力较弱,甚至不具备,这一方面,企业独具优势。采取产学研结合的方式,可以发挥各自长处,优势互补,有利于以企业为主体的技术创新体系形成。以企业为主体的产学研合作开发,与市场结合紧密,技术创新的市场目标明确,产品技术含量增高迅速,商品化速度快,同时,企业科技人员得到了锻炼与提高。

——横向联合层。企业间、行业间的技术合作,是地方企业技术创新的外延扩大,达到同行业共同发展的目的。

4. 建立企业技术中心

建立企业技术中心,加速实现技术开发主体向企业的转变,是企业增强产品开发能力和技术创新能力的重要保证,更是增强企业市场竞争能力,促进企业成为技术开发主体的有效措施。可采取对企业现有的技术开发机构进行重组,集中优秀技术人才,充实

必要的试验测试手段,建立技术中心;有实力的地方企业可吸收产品开发类科研院所的整体或部分进入企业,并与企业已有技术开发机构重组建设;与高校、科研院所建立长期、稳定的技术合作关系,联合建设或联合建立技术中心。对建立的技术中心,作好引进、消化、吸收工作,走出“引进、引进、再引进”的怪圈。技术中心通过引进、移植、改进和创新,开发出适应市场需要,具有较高技术水平的产品。通过自主开发或通过“产、学、研”的联合攻关,开发出适应市场需求的产品。通过应用先进技术,对具有较大市场需求的现有产品进行改进、改型,使产品的技术实用价值有较大提高。通过强强联合、强弱联合,发挥其行业间的科技力量,攻克各自的关键技术,达到优势互补,推动企业自身技术创新能力。

5. 建立健全和完善技术开发机构

从企业技术开发机构现状及企业技术创新实际看,企业创新活动的水平普遍不高。企业技术创新活动的水平很大程度上取决于科技开发人员资源的数量、质量和分配使用。开发机构不健全、人才缺乏是造成地方企业创新活动水平不高的主要原因之一。多数企业尚未建立技术开发中心机构,致使企业的技术创新工作受到极大影响。新产品的开发能力不足,经济效益低下,难以在市场竞争中求得更大发展。现有的企业开发中心机构还有待进一步充实和完善。因此,在市场条件下,提高地方企业的创新活动水平,必须建立和完善开发机构。一是需要加强企业的内部资源条件,即增加资金及人才方面的科技投入;二是最大限度地利用好外部力量,大力推动“产、学、研”联合,加快科技成果产业化进程;三是要促使企业积极创造条件,吸引科研机构、高等院校的科技力量,以多种形式进入企业,共建技术开发中心机构。

6. 必须加大研究与发展的投入

绝大多数地方企业的创新活动是依赖于从外部获取技术,而不是主要依靠企业自身的开发。从而导致一方面地方企业更多地

依赖于从外部获取技术,把大量资金用于购买机器、设备。并由于市场竞争激烈,技术、设备的衰变期缩短,淘汰、更替的频率加快,迫使企业轮番从外部获取技术,购置机器设备,不但加重了企业的经济负担,而且形成恶性循环,企业只有输血功能,而没有造血功能。另一方面,企业过多地依赖外部技术,特别是通过直接购买机器、设备的方式,使企业原有的技术人力资源得不到有效使用,降低了技术资源的有效配置。企业对研究与发展投入少,生产性投资多,必然降低了对科学技术的物化能力,延缓了企业工艺技术水平提高。这种低层次的技术创新方式,势必对地方企业的长远发展产生极其不利影响。所以,地方企业必须加大对研究与发展的投入,加大技术创新力度,不断提高研究开发能力、技术创新能力,实现高水平的自主创新目标。

第五节 新产品新技术鉴定验收管理

所称新产品、新技术,是指在一定区域或行业范围内首次生产或开发的具有先进性、新颖性和适用性的民用工业产品或技术。新产品、新技术鉴定验收,是指经济管理部门按照规定的形式和程序,聘请有关专家对企业在技术创新活动中开发的新产品、新技术的主要性能、技术水平、试(投)产或在生产中试(使)用的可行性、市场前景、社会经济效益等进行综合审查和科学客观的评价。

新产品是指采用新技术原理、新设计构思研制生产,或在结构、材质、工艺等某一方面有所突破或较原产品有明显改进,从而显著提高了产品性能或扩大了使用功能,满足市场需要,并对提高经济效益具有一定作用的产品。

新技术是指产品生产过程中采用新的技术原理、新设计构思及新工艺装备等,对提高生产效率、降低生产成本、改善生态环境、提高产品质量以及节能降耗等某一方面较原技术有明显改进,达

到实用程度并对提高经济效益具有一定作用的技术。

一、新产品、新技术的鉴定范围和原则

1. 凡列入国家、省、部门计划的新产品、新技术开发项目,原则上均应进行鉴定验收。企业自行开发的重大新产品、新技术,自愿要求进行鉴定的,可按照有关规定组织进行。

2. 涉及人身安全、社会公共利益以及国家有特殊规定的新产品、新技术的鉴定工作,按国家有关规定执行。

3. 违反国家法律、法规规定,对社会公共利益或者环境和资源造成危害的产品或技术,不受理鉴定验收申请。

4. 新产品、新技术鉴定验收工作要坚持严谨求实、客观公正、科学民主、专家与用户共同参与的原则,注重新产品、新技术的技术水平、经济效益、社会效益以及市场前景的评价分析,以保证鉴定验收工作取得实效,维护其严肃性与合理性。

二、新产品、新技术的鉴定内容和程序

1. 新产品、新技术鉴定的主要内容

(1)评价新产品、新技术的主要性能、技术水平;

(2)评价新产品、新技术所采用标准和生产工艺条件的合理性、先进性;

(3)审查技术资料是否齐全、完整,并符合有关规定,能否指导生产;

(4)评价新技术的创造性、先进性和成熟程序;

(5)新技术的应用价值及推广的条件和前景;

(6)评价新产品、新技术是否符合安全、环保、卫生等有关规定的要求;

(7)考核新产品试(投)产、新技术试(应)用所需条件是否具备;

(8)考核生产设备、工艺、工装、检测手段等的完善程序,能否满足生产需要;

(9)预测分析市场前景、经济效益和社会效益;

(10)提出存在的问题及改进意见。

2. 新产品、新技术鉴定申请应具备的条件

(1)产品设计新颖、结构合理、性能先进、具备全新的功能或扩大了原有的使用功能。技术先进适用或较原技术有明显改进,有应用、推广价值。

(2)具备必需的标准、工艺规程、安全规程、操作规程及检测规程等。

(3)达到设计要求,符合国家标准、行业标准、企业标准或用户要求的技术经济指标。

(4)鉴定技术资料齐全,数据真实准确。

(5)符合环保、安全、卫生等有关规定。

(6)符合规定的鉴定申报程序。

3. 申请鉴定的单位应提供的材料

(1)鉴定大纲;

(2)技术总结和研制报告;

(3)有关生产工艺及相关技术文件;

(4)新产品检验、试验和测试报告;

(5)产品标准;

(6)安全、卫生、环境保护措施报告;

(7)技术经济效益预测分析报告;

(8)用户意见或证明;

(9)国内外同类产品的比较和有关产品、技术的查新检索报告。

三、新产品、新技术的鉴定方式和管理

1. 鉴定方式

(1)检测鉴定 委托经省或国务院有关部门认定的专业检测机构,按照国家标准、行业标准、企业标准规定的有关指标对新产品、新技术进行检测分析,并提出检测报告,主持鉴定单位依据检测报告做出评价结论。

(2)会议鉴定 聘请有关方面的专家及主要用户组成鉴定委员会,以会议形式对新产品、新技术进行审查和评价,并做出结论。

(3)合同验收 聘请有关方面的专家、有关部门的代表及用户组成鉴定委员会按照合同双方约定的验收标准和方法进行测试、评价并作出结论。

2. 鉴定组织单位应履行的职责

(1)审查鉴定申请,在规定的期限内作出是否批准的答复,审定鉴定方式。

(2)对采用会议鉴定方式的,根据需要确定会议规模并审定鉴定委员会成员名单。

(3)审核鉴定委员会提交的鉴定报告。如有重大缺陷,责成原鉴定委员会进行补正。

(4)负责调查处理鉴定争议和对鉴定工作的申诉。

(5)对在鉴定工作中出现的不正之风,应及时制止并严肃查处。

(6)对正在进行或者已经完成的鉴定,发现确有错误的,有权责令其及时纠正,错误严重而又处理不当的,有权组织专人开展调查并严肃查处。

(7)颁发鉴定证书,并档案管理有关材料。

3. 鉴定主持单位应履行的职责

(1)审查鉴定申请,在规定的期限内决定是否受理并对鉴定方

式提出意见 ,报组织单位审批 ;

(2)采用会议鉴定方式的 ,根据需要 ,对会议规模及鉴定委员会组成提出初步意见 ;

(3)受组织单位委托主持鉴定工作 ;

(4)鉴定工作完成后 ,负责审查鉴定结论并汇总上报有关材料 ;

(5)协助组织单位调查处理鉴定争议和对鉴定工作的申诉 ;

(6)对在鉴定工作中出现的不正之风 ,应及时制止 ,并协助有关部门查处 ;

(7)对参加鉴定工作的专家 ,按有关规定发给咨询费。

4. 鉴定委员会应履行的职责

(1)受鉴定主持单位的委托主持鉴定工作并对其负责 ;

(2)坚持实事求是、科学严谨的态度、对新产品、新技术完成情况按少数服从多数的原则进行审查和评价 ;

(3)审议新产品、新技术的有关文件 ,进行必要的测试或验证试验 ;

(4)做出鉴定结论 ,对结论持有异议的问题 ,应予注明 ;

(5)全体成员应在鉴定结论上签字。鉴定委员会负责人对鉴定结论要负责任。

5. 参加鉴定的专家享有的权利

(1)独立对被鉴定的产品和技术进行评价 ,不受任何单位和个人的干涉 ;

(2)有权向完成单位或者个人提出质疑并要求作出解释 ;

(3)有权要求复核试验或测试结果 ;

(4)有权充分发表个人意见 ,并可要求在鉴定结论中说明持有异议的问题。

第六节 产学研联合开发工程

一、实施产学研工程的指导思想

积极实施“科教兴市(县)”战略,增创发展新优势,促进高新技术产业成为今后经济发展的增长点。通过实施产学研工程,加强企业与高等院校、科研院所密切合作,促进科技与经济紧密结合,开发一批具有自主知识产权、高附加值和一定竞争力的新技术、新产品,带动一批企业技术创新和技术改造,促使企业成为地方技术创新和科技进步的主体,为高等院校和科研机构引入竞争机制,在市场中获得资源支持,提高自主发展能力。

二、实施产学研工程的基本原则

1. 市场机制原则。坚持以市场导向为主,政府引导为辅,按照市场规律组织和实施产学研工程,以实现的经济和社会效益作为评价产学研工程的主要指标。

2. 典型示范引导原则。坚持以典型带动,以点带面,通过示范工程的引导,带动地方企业整体的科技进步和技术创新水平的提高。

3. 坚持以技术开发为核心的原则。以技术开发,特别是高新技术开发为产学研工程的核心内容,保证技术的先进性和实用性,以技术开发作为联接高校、科研院所与企业的桥梁。

4. 以企业为基础的原则。产学研工程的项目来源、建设和最终实施都应以企业为基地。

5. 坚持互惠互利共同发展的原则,产学研合作中的有关问题,由有关各方签订合同,明确责、权、利,依照技术合同等有关法律的规定,保障合作各方的权益。

三、实施产学研工程的途径

1. 合作开发。包括委托开发、联合开发等形式,以社会和市场急需项目为纽带,发挥高校、科研院所技术优势和企业的资金、管理和市场优势。

2. 联合建立技术开发中心。鼓励在高校和科研院所的应用研究和技术开发机构中,引入企业的资金和管理模式,建立面向市场的技术开发中心,引导和支持高校和科研院所的应用研究和技术开发机构直接进入企业,成为企业的技术开发机构。

3. 联合建立中试基地。由企业出资,高校和科研院所参与,建立若干个带示范性质的中试基地,将高校和科研院所的科技成果在中试基地进行孵化和工艺中试放大,再将科技成果转化成为生产力并逐渐产业化,以提高技术成果的成熟度,降低市场风险。中试基地将优先建在技术创新优势企业、工程研究中心和高新技术开发区。

4. 组建股份制科技经济实体。以现代企业制度为基础,以经济效益为中心,发挥各自优势,建立集研究、开发、生产、销售、服务于一体的科工贸企业或企业型实体,促使这些实体成为自主经营、自负盈亏的独立企业法人。

5. 双方人才流动,长期稳定联合。发挥高校和科研院所人才集中的优势,鼓励和支持高校、科研院所和企业人才之间的相互交流和相互任职,相互支持彼此的研究、开发工作。

6. 人才培养。发挥高校的教学和培训的职能,定期和不定期将企业的技术和管理人员选送到高校进行最先进技术和管理培训。

四、产学研联合开发工程成果及利益分配

坚持风险共担、成果共有、利益共享的原则,合作各方的利益、

成果分享与风险承担相一致,鼓励技术依托方投入一定的资金,与企业共同发展。

1. 合作内容、成果利益分配及风险承担等以技术合同形式认定,并严格按合同办理。产学研工程项目,以技术项目为基础,以企业为基地,建立了股份制实体的,必须按照实体中各方股份的比例,合理确定风险、成果和利益的分担比例。没有建立实体的,应当按照公平、公正的原则,以书面合同形式约定合作各方的成果和利益分享。合同约定不明的,科技成果属于技术开发方或者共有,出资方拥有独家使用权。

2. 科技成果共负保密责任。合作双方应保守共有技术的秘密,未经其他方同意,不得将合作开发成果泄密、转让和独自利用。对于违反者,按照合同规定或者有关条例的规定,承担违约责任。对于参与联合开发项目的技术人员,也应该以内部合同的形式约定其保密责任。

3. 遵守保护知识产权的有关法规。对于产学研合作所产生的知识产权,包括专利、著作权、非专利技术、商标和其他无形资产,应当进行评估和确认,作为资产投入,其产生的物质收益应当列入利益分配范围。对产学研合作成果,凡符合省级优秀新产品标准的,将按有关规定予以奖励。企业也应当按贡献大小给予有关人员奖励。

4. 鼓励单位和个人以科技成果、专利、专有技术等知识产权作投资股本,获取合法收益,成果价值占注册资本比例经省科技行政管理部门审核最高可达35%。职务成果允许技术人员个人占有技术股的30%股权,以充分调动科技人员的积极性和创造性。

五、推进产学研联合开发工程的政策措施

1. 投入机制。形成以企业投入为主,政府、金融等部门积极支持的产学研工程投入机制。在实施产学研工程的试点企业,其

研究开发经费占当年销售收入的比例不得少于 3% ,其中用作产学研工程的比例不得少于 50%。省在设立的技术创新专项资金和技术履行资金 ,拨出一定比例用于产学研工程投入。各级政府主管部门 ,也应当积极筹措资金 ,建立自己的技术创新和技术改造资金并划拨一定比例用于补贴同级产学研工程的示范企业。

2. 组织实施重大产学研联合开发工程项目。对关键技术领域、高新技术领域和对地方国民经济发展有重大影响的开发工程项目 ,组织公开招标 ,实施重大联合开发工程项目或申报国家技术创新项目 ,促进重点产学研联合开发工程项目产业化 ,择优列入技术改造计划和技术推广计划。

3. 择优推荐重大产学研联合开发工程项目列入地方科技攻关、工业性试验、产学研联合、技术推广等计划 ,各类应用科技项目 ,应鼓励采取产学研合作应用的形式。重大应用型科技计划项目 ,应当有企业参与和承担。

4. 鼓励技术成果入股分红。技术成果参股入股的比例 ,可参照中外合资企业技术入股办法处理。

5. 产学研联合开发工程必须引进的技术、设备、仪器等优先列入技术改造项目计划 ,可按规定享受进口税收优惠。所必需的资金 ,符合条件的 ,银行在同等条件下优先予以安排。

参 考 文 献

- 1 郑兆兰,姜 阳编著.科技王国中的法制(M).北京:时事出版社,1985
- 2 赵镇江编著.法律与社会(M).北京:时事出版社,1985
- 3 吴 兴,陈敬燮,郑慕琦,等.科学技术管理学概论(M).北京:中国社会科学出版社,1987
- 4 程云山.信息与领导科学化(M).北京:新华出版社,1987
- 5 张启人著.当代新技术(M).北京:人民日报出版社,1988
- 6 罗昌宏主编.中国现代科技管理(M).郑州:河南科学技术出版社,1988
- 7 国家科委政策局主编.科学技术和政策(M).北京:中国展望出版社,1988
- 8 宋瑞禄.科技资金导论(M).北京:中国经济出版社,1990
- 9 崔爱忠,尹志国,邵庆国,等.城市科技管理(M).北京:中国经济社会出版社,1990
- 10 郭立本,等.科技兴豫的法律环境探讨.1991
- 11 李荣融主编.技术创新思路探索(M).北京:中国经济出版社,1997
- 12 河南省经济贸易委员会.技术创新工作文件汇编.1999
- 13 河南省科学技术委员会.河南省科技政策法规公报.1998—1999
- 14 张以祥.河南技术创新(M).郑州:河南人民出版社,1999
- 15 河南省科学技术委员会.河南省科技政策法规公报.2000
- 16 刘道兴,张大卫.河南可持续发展研究(M).郑州:河南人民出版社,2001
- 17 陈宏愚,白希贤,等.地方科技管理新论(M).北京:学苑出版社,2001
- 18 杜 伟,魏 勇.技术创新的不确定性与政府激励政策安排(J).科学与科学技术管理,2001,(7)

- 19 河南知识产权局编. 知识产权法律法规选编. 豫内资新出发通字[2002] 111 号
- 20 唐良智. 大学科技园的功能、作用及发展实践(J). 科技进步与对策, 2002, 19(5) 54-56
- 21 许明金, 苗俊明. 湖南省高新发展的政策环境研究(J). 科技进步与对策, 2002, 19(5) 67-68
- 22 河南省知识产权局. 世界贸易组织规则与知识产权知识问答. 2002
- 23 秦大河, 张坤民, 牛文元主笔. 中国人口资源环境与可持续发展(M). 北京: 新华出版社, 2002
- 24 郭 焱. 中小企业技术创新战略与政府扶持政策(J). 科学学与科学技术管理, 2002, (4)
- 25 地方科研机构全面转制中的问题分析及对策研究. 河南省 2001 年软科学计划项目, 编号 0113051000, 2002
- 26 邵庆国, 等. 地方科研机构转制中八大难点问题探究. 科学学与科学技术管理, 2002, (6)
- 27 邵庆国, 等. 重视抓好地方科研机构转制中的十个结合(J). 科学学与科技进步与对策, 2002, (12)
- 28 郝永勤. 企业技术创新的有效运行机制与途径(J). 科学学与科学技术管理, 2002, (4)
- 29 仵凤清. 技术创新在国企改革中的地位和作用(J). 科学学与科学技术管理, 2002, (3)
- 30 邵庆国, 李乐涛, 等. 企业技术创新中的问题分析与对策研究. 河南省开封市 2002 年软科学计划项目, 编号: 汴软 2002-1
- 31 科技部国际合作司, 中国国际科技合作协会. 加强新时期国际科技合作的战略思考. 2003
- 32 洪 进, 汤书昆. 企业技术创新过程中风险问题研究(J). 科学学与科学技术管理, 2003, (3)
- 33 查阅并参考了国家科学技术部网站以及广东省科技厅、福建省科技厅、河南省科技厅、湖南省科技厅、海南省科技厅、江苏省科技厅、黑龙江省科技厅、山东省科技厅等省科技网站的相关资料内容