

建国以来我国科普政策分析

佟贺丰

(中国科学技术信息研究所, 北京 100038)

[摘要] 本文梳理了建国以来我国出台的重要科普政策法规; 围绕几个有重大意义的政策性文件, 对照我国科普现状及国外的相关情况, 总结我国科普政策法规建设的现实意义和经验教训, 并对今后我国科普政策的发展方向提出建设性的意见。

[关键词] 科普政策 公民科学素质 科普能力

[中图分类号] DF307

[文献标识码] A

[文章编号] 1673-8357 (2008) 04-0022-6

The Analysis of Science Popularization Policies of People's Republic of China

Tong Hefeng

(Institute of Scientific and Technical Information of China, Beijing 100038)

Abstract: The paper collects the science popularization policies of People's Republic of China, and compares these policies and the status of science popularization in China to those of other countries. Some lessons are drawn for the policy makers, and some suggestions are proposed for the developing direction of science popularization policies.

Keywords: science popularization policy; public scientific literacy; science popularization competence

CLC Numbers: DF307

Document Code: A

Article ID: 1673-8357 (2008) 04-0022-6

0 引言

科普是一项社会公益事业, 政府通过制定和完善科普政策, 营造有利于科学传播的社会环境, 来推动科普事业的发展。政策工具是政府治理的手段和途径, 是政策目标与结果之间的桥梁^[1]。这里的科普政策, 指的是各级立法机关和政府颁布的与科学技术普及相关的法律、法规、规章、条例和政策性文件。我国党和政府一向重视科普工作, 早在 1949 年, 全国政协通过的共同纲领第 43 条就明文规定: “努力发

展自然科学, 以服务工业、农业和国防建设。奖励科学的发现和发明, 普及科学知识。”

1 我国的科普政策体系及内容分析

1.1 科普政策体系

科普政策需要涵盖科普事业发展所需要的各个层面, 包括法律制度建设、发展规划制定、基层组织建设等。我国科普事业经过多年的制度建设, 已经形成了保障发展的政策体系, 这些与科普相关的政策法规按照一定的原则和要

收稿日期: 2008-04-26

作者简介: 佟贺丰, 中国科技部信息研究所助理研究员; Email: thf2003@istic.ac.cn

求组成有机的整体,如图1所示。宪法作为国家的基本大法,确立了科普的基本地位。1982年的《中华人民共和国宪法》第20条规定:“国家发展自然科学和社会科学事业,普及科学和技术知识,奖励科学研究成果和技术发明创造”。《中华人民共和国科技进步法》(以下简称《科技进步法》)作为科技领域最重要的法律,确定了中国发展科学技术事业的基本方针和基本政策。2008年7月1日即将实施的新的《科技进步法》第5条规定:“国家发展科学技术普及事业,普及科学技术知识,提高全体公民的科学文化素质。国家鼓励机关、企业事业组织、社会团体和公民参与和支持科学技术进步活动”。《中华人民共和国科学技术普及法》(以下简称《科普法》)则是我国科普领域的基本法律,《科普法》总结了我国几十年的科普工作经验和政策实践,把我国科普工作带入法制化轨道。

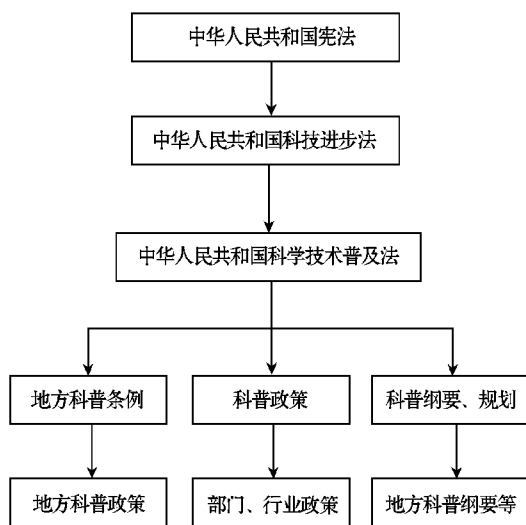


图1 中国的科普政策体系

以国家科技发展战略为指引,以《科普法》为准绳,在科普政策和发展纲要以及行动计划的配合下,我国的科普政策体系在逐步完善。中央及国务院各部门针对科普的重点地区、行业,制定了相应的重点科普政策。例如针对青少年、老年人群的科普政策,针对西部发展和东北振兴的科普政策。围绕科普事业的各个环

节,在媒体宣传、科普作品出版、科普场馆建设等方面制定相应保障制度和优惠政策,为科普事业全面发展提供政策保障。各级地方政府围绕科普法律和政策体系的建设,结合本地区的特色与实际情况,制定相应的促进科普事业发展的地方性科普条例和政策。

1.2 内容分析

建国以来,特别是改革开放以来,我国颁布的最重要的科普政策包括《关于加强科学技术普及工作的若干意见》、《2000—2005年科学技术普及工作纲要》、《科普法》、《关于鼓励科普事业发展税收政策问题的通知》、《全民科学素质行动计划纲要(2006—2010—2020年)》、《关于加强国家科普能力建设的若干意见》,还需要提到的就是《国家中长期科学和技术发展规划纲要(2006—2020年)》。

在1994年之前,我国政府在国家层面没有出台过有关科普的专门性政策文件,对于科普的具体指导性政策,更多地是体现在对相关部门的职能性要求中。1953年,党中央发出了《关于加强党对科普协会领导的通知》,指出:“科学知识的宣传,不但对人民群众唯物主义世界观的形成和迷信保守思想的破除,有其重要作用,而且在今后国家大规模建设时期中,劳动人民学习科学技术的要求将日益增长,群众性的科学普及工作必将有更大的发展。因此,科普工作是有意义的,应当引起党的重视,党应当建立对于各地科普协会的领导。”1977年9月18日,党中央发出《关于召开全国科学大会的通知》,指出“科学技术协会和各种专门学会要积极开展工作”、“必须大力做好科学普及工作”^④。

1994年12月5日发布的《关于加强科学技术普及工作的若干意见》,是新中国成立以来,党中央和国务院共同发布的第一个全面论述科普工作的纲领性文件,也是我国有史以来第一个公布于众的指导科普工作的官方文件。它从社会主义现代化事业的兴旺和民族强盛的战略高度,论述了加强科普工作的重要意义,指出科普工作是提高全民族素质的“关键措施”,是两个文明建设的“重要内容”,是培养一代新人

的“必要措施”，也是“我国经济发展、科技进步和社会稳定的重要保证”。从某种程度上说，《科普法》是通过立法机构把《关于加强科学技术普及工作的若干意见》的内容法制化。

《2000—2005 年科学技术普及工作纲要》是官方发布的第一个有关科普工作的规划纲要，为我国科普事业的开展提供了具体的指导意见和实施细则，确立了以提高国民科技素质为宗旨的科学技术普及工作是经济社会发展中一项长期的战略性工程的地位。《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006—2020 年）》在提出我国的科技发展战略的同时，对科普工作也提出了发展思路。具体的政策措施就是：“实施全民科学素质行动计划、加强国家科普能力建设和建立科普事业的良性运行机制”。前面两点都已经出台文件加以推进，第三点也在逐步进行中。

从以上几个文件可以看出，政府的科普立场是有所变化的。原来的政策文件更多地是强调科普为国家战略服务；而到了 21 世纪，则把提升公民的科学素质作为科普工作的重要导向。在《关于加强国家科普能力建设的若干意见》中，把国家的科普能力定义为“国家向公众提供科普产品和服务的综合实力”，把政府的科普工作定位为提供公共科技服务和科普产品。

2 我国科普政策与国外科普政策的对比与启示

2.1 与国外科普政策的对比

在国外，很多国家通过颁布法律法规、在政府部门设立专门机构、增加科普经费投入等多种手段积极推动本国科普事业的发展。相关的科普政策主要包括以下几个方面的内容：在科技基本法中给予科普定位，在国家科技发展规划中设定科普发展战略，在国家科技政策中把科普作为重要内容，把科普工作作为相关部门的法定职能。在具体的政策实践中，各国又因各自国情的不同而既有相同之处，同时又呈现出多元化的差异。

同我国一样，许多国家都在有关科学技术的基本法律中确立科普在国家科技工作中的定位。日本 1995 年出台了效力“介于宪法和专门

法之间”的重要法律——《科学技术基本法》，把强化措施以提高公众，特别是青少年对科技的理解，并改变其对科技的态度作为一个奋斗目标。其第 19 条规定：“为了使以青少年为主的国民利用一切机会来加深对科学技术的了解和关心，对于学校教育以及社会教育中关于科学技术学习与振兴，以及科学技术启蒙和知识普及，国家应该采取必要的对策”。韩国 1997 年修订的《科学技术振兴特别法》重申了政府对科普的承诺，并正式确立韩国科技振兴财团作为促进国家科普工作的专门机构。《科学技术振兴特别法》第 18 条规定：“因为高技术的发展和信息化的进展，政府为了提高国民对科学技术的了解，应在教育及社会教育上提供振兴科学技术的文化，并采取相应的措施。为了施行第一项措施，设立韩国科学文化财团，由政府援助韩国科学文化财团业务及运作上的经费。为了推进第一项措施，能确保必要的财政来源，要设立科学技术文化基金，并以政府投资机构的补助金和其他财源补充该基金的来源。此时，对于补助金等依照相关税收法令的规定来计算。关于第二项韩国科学文化财团的设立、运作及第三项科学技术文化基金的组成及运作，依照总统令制定必要的事项。对于以推广科学技术文化为目的而设立的法人、团体，或依照科学馆法设立并运作的机构，政府要支援其必要经费中的一部分”。

进入 21 世纪，中日韩三国都发布了有关国家科技发展的中长期规划，科普作为科技工作的一个重要方面，在其规划文件中都有所体现。韩国的《2025 年构想：韩国科技发展长远规划》认为政府应致力于帮助公民了解并保持韩国独特的科学传统，使他们相信并尊重本国的科学遗产。《2005 年构想》提议进行一场全国性的科学宣传运动，使有用的科学思想在日常生活中能够得到发掘和利用；落实各种各样的计划来激发公众对科学技术的热爱。为了提供更多的科学交流场所，韩国要建立尽可能多的高质量的科学中心，向公众提供更好的服务。日本的《第三期科学技术基本计划（2006—2010）》则认为，科学技术的使命不仅限于增加对经济

的贡献,而是应以发展得到社会和国民支持,并能将成果惠及社会和国民的科学技术为目标。所以,日本的规划把“发展受到社会、国民支持,惠及广大公众的科学技术”作为其制定计划的两个基本立场之一。在其规划中强调:要加强将研发成果惠及国民和社会的努力,通俗易懂地宣传科学技术政策及其成果,以此获得国民的理解和支持。通过这些措施,提高国民每年对科技的关注度,与国民共同推进科学技术。

从政府对科普的认识看,日本的视角要比中韩两国更加开阔一些,已经把科普融化作为一种理念和意识,在中长期规划的制定中无处不在。而中韩两国则更多地是从组织活动、宣传科技的角度出发。值得注意的是,韩国和日本的规划中都提到了要注重培养女性科学家和工程师,一方面是为了最大程度地利用劳动力,另一方面也是为了增加女性与科技的接触机会^[9]。

2.2 启示

国外的科普政策层给我们的启示主要包括以下几点。

第一,与长期科技规划结合的科普政策法规。凡是比较重视科技的国家,政府都会制定本国的科技政策与规划,以确保政府可支配的资源用于支持能使国家利益最大化的优先科技发展目标及任务。科普政策法规作为国家政策法律制度的一部分,是不能不反映国家意志的,但另一方面科普法规更应反映科普本身的规律。科普发展总是受到社会制度、国家发展的总体规划、资源状况、经济实力、生产力发展水平和现实社会需求、社会道德等多种因素制约的,特别是和国家的科技发展规划、战略部署、重点以及相应的方针、政策紧密联系的。

第二,与社会发展相适应的科普政策法规。国外发达国家的科普政策法规的起点比我国要高,政策法规的体系清晰,具有很高的可实施性,并且科普政策的重点明确。在各发达国家之间,因为社会背景的不同,他们的科普政策的重点也不同。发展中国家大多没有制定专门的科普法律,都是在相关的科技法律或者科技政策中表明政府支持科普的立场,一般说来,

法律是现实社会的一种需要,如果现实社会并不需要,一味“超前”立法,也是不妥的。发展中国家大部分的公众科学素养与发达国家比较都是很低的,所以科普政策的重点是放在调动广播、电视、报纸、网络、博物馆、科学俱乐部等媒体和设施,让公众在日常生活中可以学到科学知识和思想。

第三,注重从一些配套法规方面,促进科普法规、政策的真正落实。比如美国税法 501(C)(3)规定,向非营利组织或完全的公共组织捐赠者,可享受税收优惠。美国制造业公司捐赠额平均占其利润的 3.5%。美国政府曾明文规定,工厂里的生产机器在报废前必须经过当地博物馆机构的挑选,尔后才能报废。这都是很好的政策引导。与科普相关的法律能够得到贯彻落实,不仅仅需要在科普领域立法,还需要很多配套措施,比如在教育、经济领域的立法和政策,更要健全社会主义法律体系,不只是与科普相关的法律法规。比如在十六大上党和政府郑重声明保护“一切合法的劳动收入和合法的非劳动收入”、《物权法》的颁布等,都有利于形成健康的社会财富观。只有合法的收入及因此而积累起来的财产被法律保护,公民才会有创造财富的极大激励,而对于法律明确保护的属于自己的财富,也就有了自由处置权,包括造福于社会的捐赠。

第四,与青少年科技教育紧密结合的科普政策法规。青少年是国家的未来,所以也是各国科普工作的重点对象。每个发达国家都非常重视对青少年的科技教育。在克林顿执政期间,美国推出了历史上第一个《国家科学教育标准》和《国家技术教育标准》。现任总统布什在 2000 年也签署了一项法律,推出“数学与科学教育伙伴关系计划”,拟在 5 年内拿出 10 亿美元,鼓励科技实力较强的大学与中小学结为伙伴关系,加强各个层次的科技教育工作。

3 我国科普政策的一些不足

虽然经过多年的实践,我国的科普政策越来越丰富,涵盖的范围越来越广;但是就整个政策体系而言,还存在一些不足和进一步发展

的空间。

3.1 政策体系有待完善

现有的科普政策,还没有涵盖科普事业的各个方面,比如对科普人员的激励政策,对科普产业发展的扶持政策都还比较缺乏。从目前我国政策建设的实践来看,科普工作者的热情还没有被充分调动出来。尽管我国的多项法律法规中,都规定了科普工作者的科普权利。但对正处于市场经济转轨条件下的科学家和社会团体,其从事科普活动的成本非常高昂,他们不可能没有任何功利性地、不计任何报酬地从事公益性质的科普活动,这使他们在从事科普活动方面有一定的顾虑。而如果激励机制不是足够强的话,其科普热情显然不会高。科普同其它公益性事业一样,有巨大的市场发展潜力,如当前很火爆的科普旅游、绿色食品推广会等。国家应该对从事科普产业的企业和个人给予必要的税收、信贷等方面激励政策;而同时,还要对某些借科普名义营一己私利的企业和个人的市场行为进行必要的规范。

3.2 政策本身需要改进

很多科普政策都从宏观层面着手,只提出了纲领性的要求,而在可操作层面还缺乏有效的措施。以《科普法》为例,有些条文的规定不够明确。《科普法》第6条规定:“国家支持社会力量兴办科普事业。社会力量兴办科普事业可以按照市场机制运行。”如何市场化运作呢?《科普法》没有进一步解释、说明。《科普法》作为一项国家法律,也应该在保护公民权利方面给予更多的关注,比如公民对于重大科技项目的知情权等。所以,有必要出台《科普法》的实施细则。

再以《关于鼓励科普事业发展税收政策问题的通知》为例,这是我国第一个为科普事业开出的税收优惠政策。但是,科普基地要先进行认定、备案,然后再携带有关证明材料向税务机关提出申请,经审核后方可享受政策。政策执行成本较高、手续繁琐复杂影响了优惠政策的执行和实施效果。根据全国科普工作统计的调查数据,387个国家级科普(技)教育基地中享受过税收优惠政策的有78个,占总数的

20.0%;1629个省级科普(技)教育基地中,享受过税收优惠政策的有176个,占总数的10.8%。可见大部分科普(技)教育基地还没有成为这项政策的受益者。

3.3 需要与其他政策的协调

科普政策需要与其他政策法规相协调,才能更好地发挥作用。从现实情况看,我国企业和社会投入科普公益事业的渠道不够顺畅。首先,我国明显缺乏接纳科普投入的“第三方机构”。《中华人民共和国公益事业捐赠法》第10条规定:公益性社会团体和公益性非营利的事业单位可以依照本法接受捐赠。但一个明显的问题是,我国非常缺乏知名度高、公信力好、管理较完善的公益机构,能接受科普捐赠的机构更是凤毛麟角。其次,社会投入科普的激励机制不完善。《中华人民共和国公益事业捐赠法》尽管对企业、公民个人和境外组织捐赠公益事业给予了企业所得税、个人所得税减免和免征进口关税和进口环节的增值税等优惠政策,但在具体执行方面,还缺乏有针对性的操作办法,这都给企业和社会捐赠工作带来了相应的困难^[9]。

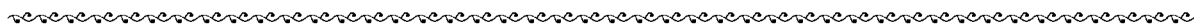
4 对我国科普政策发展的展望

科普政策与其所处的社会环境是相互影响的,一方面政策可以促使社会环境朝着有利于科学传播的方向发展;另一方面环境也可以对政策的效果形成制约。社会背景的不同,同样反映在国家科普政策上;政府对科学知识和信息传播的态度以及它对科学技术的评价决定了这个国家进行科普的“文化场景”^[9]。在美国,法律上要求机构开放程度较高,公众整体上对新技术充满热情,促进科学教育、提高青少年的科技竞争力是他们的首要目标。日本政府历来重视国民教育,通过科普探索建立学习型社会,他们的科普政策和国民的终身教育紧密联系在一起。印度作为发展中大国,强调向普通人普及最基本的科学知识。丹麦科普政策的重心是促进公民参与,这反映了国家强大的表决文化和人民极高的科学素养,他们希望在决策

(下转第52页)

馆主体懂本身业务者多,懂博物馆业务者少,而各办馆主体之间并没有统一领导关系。因此,这些博物馆的博物馆学业务相当薄弱。而文物类博物馆由国家文物局系统统一领导,问题相对就小得多。

这 3 个问题严重影响到自然博物馆的可持续发展,也引起国内博物馆的主管部门国家文物局的重视。据笔者了解,国家文物局目前拟采取两个措施加以解决,一是博物馆的定级,二是制定博物馆条例。用制度和标准来规范管理各类博物馆,应该会对自然科学类博物馆起到一定的作用,但自然科学类博物馆还有一些本身的特殊规律。看来,这方面中国自然科学博物馆协会应当有所作为。



(上接第 26 页)

中达成一种全民共识。影响未来科普政策走向的因素包括国家目标、公众需求和国际背景等。

党的十七大提出坚持走中国特色自主创新道路、中国特色新型工业化道路,以实现小康社会的目标。这种巨大的转型,要求全体公民,特别是各行各业的劳动者,具有较强的获取科技知识以及依靠科技知识发展生产和改善生活质量的能力,具有较好的学习能力、职业技能和技术创新能力,能更好地适应工业化、城市化和经济社会发展的要求。这是对公民科学素质的新要求,科普也应该在此方面有所作为。

随着公民科学素质的提高,未来社会的公民将比任何时代的公民都更加关注社会公共事务,他们将具有更强烈的参与公共事务决策、管理和监督的意愿和需求,将具有更强烈的社会责任感和公共意识。如何面对公民参与的愿望,让民意有表达的出口,这也是科普政策应该考虑的。

总之,政府应该在制定适应市场经济体制下的科普政策上下功夫,改变目前政府直接参

4 结语

建国 60 年来,随着我国经济的不断发展,自然科学类博物馆无论从数量、水平等各个方面都有了明显的发展。可以看出,近 50 年来,自然博物馆的发展更是与中国科协的发展趋于同步。这一方面固然是由于中国的自然科学类博物馆与中国科协在科普教育的大目标上一致,另一方面不可否认的是与中国科协在政策环境营造、宏观指导乃至许多具体帮助分不开。

参考文献

- [1] 中华人民共和国科学技术普及法[M].北京:法律出版社,2002.
- [2] 中国科普研究所.2007 中国科普报告[M].北京:科学普及出版社,2007:186.

与、计划味道浓的科普政策体系。应抓住提高公民科学素质和国家科普能力两个主线,构建一个以《科普法》为基础,以提高公众科学素质和国家科普能力为战略目标,以科普投入、设施、人才等各项配套政策为实施手段,以行业和地方科普发展政策为重要内容的完整的科普政策法规体系,保证科普事业的健康发展。

参考文献

- [1] 陈振明.政府工具研究与政府管理方式改进[J].中国行政管理,2004(6):43—48.
- [2] 章道义.中国科普:一个世纪的简要回顾(代序)[M]//中国科普名家名作,济南:山东教育出版社,2002:1—27.
- [3] 佟贺丰.中日韩中长期科技发展规划述评[J].科技管理研究,2007(9):61—63.
- [4] 朱效民等.国家科普能力建设大家谈[J].中国科技论坛,2007(3):3—8.
- [5] 赵立新,佟贺丰.国际科普形势与发展[M].北京:科学技术文献出版社,2007.