

关于加强国家科普能力建设的若干意见

(2007年1月17日科学技术部、中共中央宣传部、国家发展和改革委员会、教育部、国防科学技术工业委员会、财政部、中国科学技术协会、中国科学院发布 国科发改字[2007]32号)

各省、自治区、直辖市、计划单列市、新疆生产建设兵团科技厅(委、局)、党委宣传部、发展改革委、教育厅(委、局)、国防科工委(办)、财政厅(局)、科协,国务院各有关部委、各有关直属机构科技主管部门,中国科学院各单位:

为实施《国家中长期科学和技术发展规划纲要(2006—2020年)》和《全民科学素质行动规划纲要(2006—2010—2020)》,营造激励自主创新环境,努力建设创新型国家,根据《国务院关于实施〈国家中长期科学和技术发展规划纲要(2006—2020年)〉若干配套政策的通知》(国发[2006]6号),加强国家科普能力建设,提高公众科学素质,提出如下意见。

一、加强国家科普能力建设是建设创新型国家的一项重大战略任务

(一)国家科普能力表现为一个国家向公众提供科普产品和服务的综合实力。主要包括科普创作、科技传播渠道、科学教育体系、科普工作社会组织网络、科普人才队伍以及政府科普工作宏观管理等方面。加强国家科普能力建设,提高公民科学素质是增强自主创新能力的坚实基础,是推进创新型国家建设的重要保障。

(二)改革开放以来,党中央、国务院发布了《关于加强科学技术普及工作的若干意见》,颁布了《中华人民共和国科学技术普及法》,制定并实施了《全民科学素质行动规划纲要》,确立了新时期科普事业发展的基本方向和战略方针,推动了我国科普事业繁荣发展,公民的科学素质不断提高。随着创新型国家战略目标的提出,公众对科普需求大幅增加,提升公众科学素质的任务更加艰巨,科普能力建设薄弱的问题更加突出,主要体现在:高水平的原创性科普作品比较匮乏,科普基

础设施不足、运行比较困难,科普队伍和科普组织不够健全和稳定,科学教育、大众传媒等教育和传播体系不够完善,高水平的科普人才缺乏,政府推动和引导科普事业发展的政策和措施有待加强等。这些问题的存在,直接关系到公民科学素质提高的进程,必须采取有力措施,大力加强国家科普能力建设,为实现建设创新型国家的目标奠定坚实的社会基础。

(三)新时期加强国家科普能力建设,要坚持以邓小平理论和“三个代表”重要思想为指导,全面落实科学发展观,围绕增强自主创新能力、建设创新型国家、构建社会主义和谐社会的实际需求,立足现有基础,坚持政府引导与全社会参与、公益性与市场机制相结合的原则,全面落实《国家中长期科学和技术发展规划纲要》和《全民科学素质行动规划纲要》确定的有关任务,经过15年左右的努力,形成一个比较完备的公众科学教育和传播体系,创作出一批适合不同人群需要的优秀科普作品,造就一支高素质的专兼职科普人才队伍,构建一个有效运行的科普工作组织网络,建设一批功能健全的科普基础设施和科普教育基地,营造一个激励全社会广泛参与科普事业发展的社会环境,推动我国科普能力的不断增强,促进公民科学素质不断提高。

二、“十一五”期间加强国家科普能力建设的主要任务

(一)繁荣科普创作,大力提高我国科普作品的原创能力。

1. 推动科普作品创作工作,鼓励原创性优秀科普作品不断涌现。针对新时期公众需求和欣赏习惯的变化,结合现代科技发展的新成就和新趋势,大力倡导自然科学和社会科学结合,知识性和

娱乐性结合,专业科技人员与文艺创作人员、媒体编创人员相结合。使科普创作做到既要普及现代科学技术知识,大力弘扬科学精神、倡导科学思想、传播科学方法,又要掌握和创新科普作品的创作技巧,做到内容与形式的有效统一。推动全社会参与科普作品创作,既要引导文学、艺术、教育、传媒等社会各方面的力量积极投身科普创作,又要鼓励科研人员将科研成果转化为科普作品。要采取多种形式,建立有效激励机制,对优秀科普作品将给予支持和奖励。

2. 把科普展品和教具的设计制作与研究开发作为科普作品创作的重要内容。针对科普场所建设和中小学校科技教育的现状及需求,重点开展科普展品和教具的基础性、原创性研究开发。制定科普展品和教具的技术规范,鼓励和引导一批科研机构、大学、企业等社会力量开展科普展品和教具的设计和研发。

(二)加强公众科技传播体系和科普基础设施建设,建立更加广泛的科技传播渠道。

1. 加大大众媒体的科技传播力度。综合类报纸、期刊和电视、广播、互联网等大众媒体要设立科普类专题、专栏、专版或频道,增加播出时间、版面,提高质量和水平。要逐步提高编创水平,打造精品科普栏目,满足广大公众不同层次和形式的需求。建立以社会效益为主的科普类节目收视评价体系,积极推进广播电视节目制作、播出分离的改革,推动科普节目制作社会化,丰富节目来源。发挥网络等新兴媒体的科技传播作用,打造和扶持一批富有特色的、高水平的科普网站或栏目。拓展科普出版物的发行渠道,大力扶持科普出版物在农村、西部和少数民族地区的发行工作。采用市场机制与政府支持相结合的手段,推出一批科普影视作品、精品专题栏目和动漫作品。

2. 推进科普场馆建设。根据提高我国公众科学素质的需要和经济社会发展的实际,在科学论证的基础上,制定《科普基础设施发展规划》和《科学技术馆建设标准》,明确科普设施的发展目标、功能定位、分布、规模和建设方式等,加强对各类科普基础设施建设的规范和指导。通过新建、改建和扩建等方式,建设一批布局合理、管理科

学、运行规范、符合需求的科普场馆。加强西部地区和少数民族地区科普场馆建设。鼓励企业、社会团体和非营利组织等社会力量建设专业科普场馆,同时推动科研机构、大学建立定期向公众开放的制度,开展科普活动。建立科普场馆开放、流动、协作的运行机制,构建科普资源创新和共享平台,形成综合性场馆和专业性场馆优势互补、协同发展的良好格局。

3. 加强基层科普场所建设。在县文化馆、图书馆和乡镇文化站、广播站、农民书屋、中小学校、农村党员干部现代远程教育接收站点等基层公共基础设施建设中,增加和完善科普功能。通过开辟乡村科普活动站、科普宣传栏,配备科普大篷车等多种方式,强化农村专业化科普设施建设,为提高农民科学文化素质、建立健康文明的生产生活方式服务。将城市社区科普设施纳入城市建设和发展总体规划,将科普工作纳入社区工作的重要内容,通过设立社区科普活动场所,举办科普讲座、展览、培训、竞赛等多种活动,满足社区居民的科普需求。将社区科普设施建设和开展科普活动情况作为文明社区评选的重要条件之一。

(三)完善中小学科学教育体系,提高科学教育水平。

1. 促进中小学科学课程的改革与发展。积极倡导并要求各地初级中学逐步规划开设科学课程,推进以科学探究为核心的科学教育改革,定期开展中小学科学教育质量评价,推广优秀的科学教育改革经验,促进科学课程教育质量的不断提高。加快师范院校教师培养课程的改革,为中小学输送高质量的科学课程教师。鼓励和引导高等学校、科研院所的科研人员利用自身优势,支持和参与中小学科学课程教材建设、教学改革和科学课程教师培训。

2. 加强中小学科学教育基础设施建设。建立健全科学教育实验室,使中小学校尤其是边远农村学校实验室数量、实验室的仪器设备,能够基本满足科学课程教学的需要。科学教育的教学仪器、实验材料、工具及多媒体等多种科学教育资源的研发与配备,要体现“以科学探究为核心”的科学教育理念。采取有效措施,进一步培养中小学生对科学的兴趣,提高其操作和动手能力,形成爱

科学、学科学、用科学的良好氛围。加强中小学图书室建设,充实科技类图书,扭转我国中小学特别是边远农村学校图书馆规模偏小和科技类图书数量严重不足的现状。主要依托现有力量,建设青少年科普活动资源咨询中心,为全社会提供青少年科普活动的信息和服务。

3. 积极开展多种形式的未成年人科普活动。制定并实施《2006—2010年中国青少年科学技术普及活动指导纲要》,加强现有青少年宫、儿童活动中心等未成年人校外活动场所的科普教育功能,推动中小学校与就近的高等学校、科研院所、科技场馆建立相对稳定的联系,充分利用校外的科学教育资源,开展教学和课外科技活动。

(四)完善政府与社会的沟通机制,促进公众理解科学。

1. 加强国家科技计划项目的科普工作。国家科技计划项目要注重科普资源的开发,并将科技成果面向广大公众的传播与扩散等相关科普活动,作为科技计划项目实施的目标和任务之一。对于非涉密的基础研究、前沿技术及其它公众关注的国家科技计划项目,其承担单位有责任和义务及时向公众发布成果信息和传播知识。

2. 建立公众参与政府科技决策的有效机制,提高决策透明度。要建立通畅的沟通渠道,听取公众对科技规划和政策研究制定的意见和建议。加强公众对科研不端行为的监督,推动科学道德和科研诚信建设。对于涉及公共安全、社会伦理等与公众利益密切相关的科研项目,要逐步建立听证制度,扩大公众对重大科技决策的知情权和参与能力。

3. 建立和完善科技信息发布机制。在国家重大工程项目、科技计划项目和重大科技专项实施过程中,逐步建立健全面向公众的科技信息发布机制,让社会公众及时了解、掌握有关科技知识和信息。规范商业活动中科技信息传播。大众传媒要担负起向公众准确发布科技信息责任。对企业产品发布中含有虚假科技信息的行为,相关行政主管部门要予以及时纠正;对利用科技信息的欺诈行为,要依法给予查处。各级科协组织、有

关社会团体、科研机构要采取多种方式,加强面向公众的科技信息咨询,建立通畅的科技信息传播渠道。

(五)加强示范引导,进一步提高科普工作的社会动员能力。

1. 深入开展各类群众性科普活动。动员社会各界力量,搭建群众性、社会性、经常性的科普活动平台,继续集中开展一系列全国性的重大科普活动,为公众参与科普活动创造条件。进一步提高科普活动组织管理的专业化水平,根据形势发展在内容和形式上不断创新。建立绩效评价机制,定期开展对重大科普活动的效果评估,接受社会监督。建立科普活动集中宣传机制,突出重点,强化特色,确保实效,形成地方和部门联动、集中性和经常性活动相结合的长效机制。

2. 加强不同行业的科普工作。各行业部门要充分发挥优势,根据自身特点和资源,把医疗卫生、计划生育、环境保护、国土资源、农业、体育、气象、地震、文物、旅游等工作与科普工作有机结合,研究制定行业性科普工作发展规划和指导意见,建设一批具有鲜明特色的行业科普教育基地,大力发展行业的基层科普组织,形成一支高水平的行业科普队伍。调动行业部门积极性,挖掘行业科普资源,体现行业特色,开展专题性、系列性科普活动。

3. 加强国防科普工作。统筹规划,整合资源,充分利用现有航空、航天、核、兵器、船舶工业的科普资源,在保持原有特色的基础上,拓展其功能并增加现代化的高新技术展示手段,在科普宣传内容和形式上不断创新。在安全保密许可的前提下,充分利用退役、待销毁的某些军工设施和军事装备等资源,进行适当改造和开发,建设一批国防科普教育基地。编辑出版多层次的国防科普作品,建设国防特色科普网站,适度开放国防科研院所和所属高校的实验室等设施,面向公众开展多种形式的国防科普教育活动。鼓励国防科技工作者积极开展科普工作。

4. 加强企业科普工作。鼓励企业利用自身的产品、技术、服务和设施优势,向社会开放,面向公众开展形式多样的科普活动。国家高新技术产

业开发区要根据高新技术企业密集的特点,集中展示高新技术成果和产品,让公众了解和感受高新技术及其产业对经济社会发展的巨大作用。鼓励企业捐资捐助社会公益性的科普设施建设和科普宣传活动。充分发挥职工技协、企业科协、企业研发中心等组织机构的作用,积极开展企业职工岗位技能培训、群众性技术创新和发明等活动。要把支持和开展科普活动,作为创新型企业试点的重要内容加以推进。

(六)专兼职结合,建设高素质的科普人才队伍。

1. 提高科普人员的专业化水平。不断壮大由科技工作者、科学课程教师、科普创作人员、大众传媒的科技记者和编辑、科普场馆的展览设计制作人员、科普活动的策划和经营管理人员、科普理论研究工作者等组成的科普人才队伍。适应市场化进程和现代传媒业发展的需要,在高校设立科技传播专业方向,跨学科培养一批科技传播、科普创作和理论研究的创新型人才。加强具有理工科和文科教育背景的专业化、职业化的科普创编和策划人才队伍建设。开展面向科普工作管理人员、科技场馆展览设计人员、科技记者和编辑、科普导游、科普讲解员的培训,进一步提高科技传播队伍的素质。积极倡导广大科技人员投身科普事业,让更多最新科学技术成果惠及人民群众。

2. 加强科普志愿者队伍建设。通过暑期社会实践和支农支边支教活动,形成一支能够在基层,特别是深入农村和西部地区开展科普宣传活动的志愿者队伍。组织老专家、老教授发挥专业和技术特长,积极参与科学教育和科技传播工作,广泛开展科普宣传活动。发展城市社区、乡村科普志愿者队伍,培养科普宣传员。

三、加强国家科普能力建设的保障措施

(一)加强对科普工作的领导和协调。国家科普能力建设是政府推进科普工作的重要着力点。要进一步发挥科普工作联席会议制度和全民科学素质工作领导小组的组织协调作用,统筹部署,集成资源,引导全社会共同推动国家科普能力建设。科技行政管理部门会同有关部门要按照《科普法》的要求,通过制定规划和政策、开展监

督检查等措施,加强对国家科普能力建设工作的领导。各级科协组织以及工会、共青团、妇联等人民团体在科普事业发展中发挥着重要作用,要积极做好国家科普能力建设的相关组织实施工作。各地方、各行业要根据本地区、本行业的实际,积极推进具有地域特色和行业特色的科普能力建设。

(二)加大科普投入。将科普经费列入各级财政预算,逐步提高科普投入水平,保障科普工作顺利开展。积极引导社会资金投入科普事业,逐步建立多层次、多渠道的科普投入体系。在实施国家科技计划项目的过程中,应推进科研成果科普化工作。

(三)完善科普奖励政策。逐步将科普图书、科普影视、科普动漫和科普展教具等科普作品纳入国家科技奖励范围。鼓励社会力量设立多种形式的科普奖。加大对科普工作先进集体和先进个人的表彰和奖励力度。

(四)加强国家科普基地建设。在现有科技类场馆、专业科普机构以及向社会开放的科研机构 and 大学中,开展国家科普基地建设试点,在提高展示能力、创新能力和管理水平等方面发挥示范和带动作用。

(五)建立国家科普能力建设的监测和评估体系。制定科学合理的评价指标,构建科普监测工作网络,及时了解和掌握地方、部门在科普政策实施、科普能力建设中的最新进展和动态,定期开展公民科学素质监测调查和科普工作统计,为政府决策提供科学的依据。

(六)加强科普的理论研究。针对科普创作、科学教育、科技传播、创新文化、公民科学素质基准和监测等重大问题,开展多学科交叉融合的理论研究。重点扶持一批高校、科研机构开展相关研究工作,支持办好高水平的专业化科普理论研究期刊。

(七)加强科普资源共享。集成国内外现有科普图书、期刊、挂图、音像制品、展教品、文艺作品以及相关科普信息,以建设中国数字科技馆为契机,建立数字化科普信息资源和共享机制,为社会和公众提供资源支持和公共科普服务。

国家科普能力建设是建设创新型国家的一项

基础性、战略性任务。科技界、教育界和社会各界都要高度重视,切实抓好。各有关部门要认真研究制定加强国家科普能力建设工作的实施方案,尽快落实,认真执行。

科学技术部 中共中央宣传部
国家发展和改革委员会 教育部
国防科学技术工业委员会 财政部
中国科学技术协会 中国科学院
二〇〇七年一月十七日