科普产业发展若干问题的研究

任福君 张义忠 刘 萱

(中国科普研究所, 北京 100081)

[摘要] 在已有研究成果的基础上, 本文分析了科普产业的特征, 界定了科普产业的内涵, 对科普产业进行了分类。本文还剖析了我国科普产业发展存在的问题, 阐述了我国“十二五”期间科普产业发展的基本原则和主要任务, 并提出了促进我国科普产业发展的对策建议。

[关键词] 科普 科普产业 创新

[中图分类号] N4 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1673-8357(2011)03-0005-09

Research on Science Popularization Industry Development Relevant Issues

Ren Fujun Zhang Yizhong Liu Xuan

(China Research Institute for Science Popularization, Beijing 100081)

Abstract: According to previous research findings, this paper summarized the key characteristics of science popularization industry and represented its connotation and main categories. Afterwards, the author analyzed the main problems which hinder science popularization industry from efficient developing at the present stage and demonstrated the basic principles and master tasks to encourage science popularization industry development during the 12th Five-Year Plan. Accordingly, several countermeasures and advices were put forward at last.

Keywords: science popularization; science popularization industry; innovation

CLC Numbers: N4 **Document Code:** A **Article ID:** 1673-8357(2011)03-0005-09

早在 1994 年, 《中共中央国务院关于加强科学技术普及工作的若干意见》就指出, 要引导基层科普组织和机构“面向社会, 面向市

场, 按市场经济规律运行, 开展多种形式的有偿服务”。2002 年《中华人民共和国科学技术普及法》(以下简称《科普法》) 强调社会力

收稿日期: 2011-05-31

作者简介: 任福君, 教授, 博士, 博士研究生导师, 中国科普研究所所长, 主要研究方向为科技传播与普及等,

Email: hljrenfujun@126.com;

张义忠, 教授, 博士, 硕士生导师, 中国科普研究所博士后, 研究方向为科技传播相关法律法规、科技传播策,

Email: zhyzh6666@126.com;

刘 萱, 博士, 中国科普研究所博士后, 研究方向为科技传播相关法律法规、科技传播政策等,

Email: lxsyou@mail.ustc.edu。

量兴办科普事业可以按照市场机制运行,为科普产业的发展奠定了法律保障基础。2006年,国务院颁布实施的《全民科学素质行动计划纲要(2006-2010-2020年)》中强调,制定优惠政策和相关规范,积极培育市场,推动科普文化产业发展。在国家政策引导下,我国出现了一些社会力量出资兴办科普事业并按市场机制运行的成功实例。

从文献资料看,我国有关科普产业政策的研究主要包括以下两方面。(1)我国科普产业政策的历史回顾。任福君等对新中国成立以来为推动科普事业的发展,党和政府先后出台的一系列政策法规进行了清晰和完整的梳理^[1]。(2)文化产业框架下科普产业发展相关问题研究。曾国屏等分析了国家颁布的《文化及其相关产业分类》,以阐述科普文化产业研究的合法根据,进而尝试建立科普文化产业的四象限动态谱系^[2]。劳汉生阐明了科普文化产业化发展中的十大关系,提出了科普文化产业微观和宏观两种不同发展模式^[3]。周建强等对科普产业的业态等问题做了相应的研究,对科普产业发展的市场容量做了初步预测^[4-5]。任福君等对我国科普产业存在的问题、发展的主要任务、原则作了剖析,提出了我国科普产业发展的对策建议^[5-6]。

国外对科普产业研究的主要内容有:计算机网络化、数字化、多媒体化及其核心内容的科普产业研究;科普文化产业知识产权保护政策的研究;科技文化产业、信息传播产业中的企业兼并融合的研究;若干以经营科技文化为对象的重要企业跨行业全球化经营的研究等^[5-8]。

对科普产业的进一步研究内容有:科普产业的界定及其分类研究;科普产业的现状与问题的深入剖析;发展科普产业面临的问题研究;发展我国科普产业的对策建议急需多角度、多视角的研究;科普产业政策的实施机制研究等。

1 科普产业的特征与内涵界定

界定科普产业的内涵,首先应该明确科普产业的特征,了解科普产业的属性^[9]。

1.1 科普产业的服务产业特征

科普工作按照追求经济效益和社会公益的目标差异,分为科普产业和科普事业。从国家层面讲,科普工作的最终目标是提高全民族科学文化水平,提高国民科学素质,归根结底是为了提高人民群众的生活质量。科普的国家层面的目标与公众诉求实际上是重叠的。无论是科普产业还是科普事业,其根本目的在于改善和提高人民群众的精神和物质生活质量,说到底就是为公众服务。随着社会的知识化转型和发展,当代科普的理念已经发生了重大转变,这一转变突出地表现为:对公众知情权和公众参与权的尊重。科普的方式越来越向公众易于理解、接受和参与的方向发展,科普的范围日益扩展到技术、知识能力和精神层面。

伴随着科普理念的发展,科普产业逐渐出现了日趋明显的买方市场特征,这就要求科普业界必须告别传统的、带有盲目性的科普推广套路,迅速从产品导向转变到受众导向;从服务公众知情权和公众参与权实现的角度引入现代服务产业发展的理念和规则。

1.2 科普产业的文化产业特征

在现代科技与文化的有机结合与发展中,科普产业具有越来越强的文化属性。传统科普往往被认为侧重于目的与结果,而新的现代科普理念与传统科普相比更为强调基于一定文化基础上的交流、沟通的过程。多元、平等、开放、互动等诸多文化新内涵被赋予在新时代的科普中。科学普及离不开大众传媒等系列文化交流渠道。这表明现代科普是依存一定文化传播渠道,凝聚一定文化内涵的科普。因此,科普产业是展现一定文化形式,呈现一定文化意蕴的产业,其所表达的科学观念、知识体系、科学精神和科学方法实质上包涵着一定的文化价值。

从科普产业内涵的文化属性来看,发展科普产业的实质在于在科普产业的内容上要进行独特的、富有文化的开掘和提炼,注意科普产品开发的系列化、多样化和对象化。针对不同群体、不同地域的科技文化需求,吸引和培

育稳定的受众群,延伸产业链,进而积极推动科普文化产品的创新,并使之产业化。依据新的科普实践、新的科技生活创造出更加丰富多彩的科普产品、科普服务及相应的公众科学文化。例如,大力发展科普创意产业,就是科普产业内容创新的新途径。基于知识创造力、文化资源、信息数据、科学技术和互联网这个载体,通过创意、加工、生产、流通的融合而为社会创造精神文化产品和物质财富的新模式,它是科技和文化高度交融的产物。

从这个角度来看,可以将科普产业看作是基于丰富多样的科技文化元素,为满足社会的科普需要、科普消费需求而产生的一种产业。它的主要功能在于运用现代科技手段,将丰富多样的文化元素和现代科技知识有机结合,以满足公众的科普消费需求。

1.3 科普产业的知识产业特征

知识产业的特质在于生产加工内容的知识化和传播过程的知识化。科普产业的核心过程是通过产品的研发、生产和相应的服务,实现科学知识、科学方法、科学思想、科学精神的传播。科普产业由此在两个层面彰显出知识产业的特质。一是在传播内容层面,其传播的主要产品是将科学知识、科学思想、科学精神和科学方法以某种形象有趣的传播方式(如图书等)表现出来。作为科普创意的一部分,高知识密集的人才资源和创意知识成为科普产业的核心要素。二是在传播过程层面,其产品形成和最终消费的各个环节中都包含了部分高技术成果的因素及相应的高新技术知识传播,虽然科普产品注重的不仅仅是技术上的新颖,但科普产品通常是高技术含量的产物也是不争的事实,其传播过程蕴涵着极为丰富的知识化传播。

基于上述科普产业特征的分析,我们认为,科普产业是以满足科普市场需求为前提,以市场机制为基础,向国家、社会和公众提供科普产品和科普服务的活动,以及与这些活动有关联的活动的集合;它是以一定文化基础的科普内容和科普服务为核心产品,由科普产品

的创造、生产、传播和消费四个环节组成,为社会传播科学知识、科学思想、科学精神和科学方法,并创造财富、提供就业机会、促进公民科学素质提升的产业。

2 科普产业的分类

我国学术界科普产业的分类也有初步探讨,周建强等按照现有的科普企业及科普产品种类,将科普产业分为科普展教、科普出版、科普教育、科普玩具、科普旅游、科普网络与信息六种业态^[4-5]。劳汉生根据科普文化产品的公共性与非公共性,将科普文化产业划分为公益性科普文化产业领域、准公益性科普文化产业领域和商业性科普文化产业领域^[9]。

我们认为,科普产业分类应以我国现阶段的科普发展状况和发展方向为依据,以国民经济行业分类为产业基础,以科普活动的同质性和科普的自身特征为原则来进行。应考虑到科普产业的文化产业属性,在参照国家文化产业分类的基础上,对科普产业作相应的分类^[9]。

科普产业的核心在于通过市场机制向社会提供科普内容产品和科普服务产品,进而促进公民科学素质提升。据此,我们依据科普产业的核心产品形态将科普产业分为四大类:科普内容产品产业、科普服务产品产业、科普内容产品相关产业、科普服务产品相关产业。

科普内容产品产业主要包括:科普图书出版业、科普影视业、科普动漫业、科普玩具业以及科普游戏业等以科普内容生产和传播为核心环节的科普产业业态。科普服务产品产业主要包括:科普展览业、科普旅游业、科普休闲娱乐业等以提供科普内容的服务为核心环节的产业业态。科普内容产品相关产业以生产和支撑的科普内容产品的完成和实现为核心环节,如科普用品、科普产品、科普设备以及相关设计、制造等产业业态及科普动漫的衍生品生产业。科普服务相关产品产业也是科普产业非常重要的部门,它主要是与科普服务相关的产业业态,如科普中介代理、广告、会展、服务、科普平台开发,与科普产品

表1 科普产业分类表

产品形态	产业分类	
科普内容产品	科普展教品、科普新闻、科普图书、科普期刊、科普广播、科普通讯、科普影视、科普音像制品、科普动漫、科普剧、科幻电影、科普游戏、科普玩具、其他科普创意产品	
科普服务产品	科普场馆和网络服务	科普基地、科普画廊、科普活动室、科技馆、博物馆、科技活动中心、科普网络服务、网上科技馆、网上博物馆科普产品展示和交易网络平台
	科普旅游资源服务	现代企业园区、科技园区旅游资源、高校和科研机构旅游资源
	科普文化娱乐服务	科普休闲中心、科普艺术表演
科普内容相关产品	科普内容产品的生产设备,相关产品设计、制造、销售、服务以及科普动漫衍生品	
科普服务相关产品	与科普服务产品相关的代理、广告、会展服务、科普平台开发,与科普服务产品相关的基础设施的建设、维护	

展示等相关的基础设施开发、建设和维护。如表1所示。

科普产业的分类应该是动态的、多维度的,随着社会发展的知识化,科技和文化、科技和民生的联系越来越密切,科普内容产品和科普服务产品的创新日益向深度和广度发展,科普产业的形态也会呈现多样化的发展趋势,科普产业的分类体系中必然会有新兴的科普产业业态出现。

3 科普产业发展的动力系统

3.1 需求是科普产业发展的原动力

没有科普需求,科普产业的发展便没有意义,找不准科普需求,科普产业发展就是无的放矢。社会的知识化发展产生了巨大的科普需求。这种科普需求由三种需求组成:国家的科普需求、社会的科普需求、公众的科普需求,三种科普需求既相对独立又相互联系和交叉,其所形成的需求合力是科普产业发展的原动力^[9]。

国家的科普需求是紧紧围绕着国家的战略发展提出的,这种需求主要体现在面向整个社会的科普内容上,根本目的在于建立符合国

家战略意志的社会文化和舆论氛围,提升公民科学素质,培育更具竞争力的劳动力,促进国家战略目标的实现和战略部署的落实。主要体现在国家对科普产品、科普基础设施的采购需求,科普服务外包等全方位、多层次、宽领域的需求等^[9]。

社会科普需求主要包括社会组织和企业的科普需求。社会组织、团体、群体对科普的呼声最终目的是为了促进自身发展。企业科普需求一方面来源于企业自身做大做强的发展需要;另一方面来源于企业为了回报社会,承担相应的社会责任,赢得更大发展空间。

从公众科普需求来看,由于社会发展的科学化和科学发展的社会化,每一个人都面临知识爆炸和个人知识能力短缺的困扰,因此,科学素质已成为每一个公众生存和发展的必备要素之一,提升科学素质也成为公众增强自身竞争能力、参与公共事务和处理日常问题、走出生存与发展困境的重要诉求。在公众科学素质提高的过程中会产生广泛、多样的科普产品和科普服务需求。

3.2 市场(经济利益)是科普产业发展的推动力

国家、社会和公众的科普需求集中形成的

市场张力和利益张力,表现为科普的市场需求,并形成科普产业的市场容量及相应的经济利益,从而产生科普产业发展的推动力。这既是科普产业市场主体的竞争动力之所在,也是科普产业市场主体的利益机制之所在。

近几年,我国公民科学素质建设的发展正孕育巨大的科普市场:政府科普产品的采购和共享力度不断加大;科普场馆设施的快速发展,存在大批科普产品和服务“缺口”;科普产品和服务创新的需求强烈。据周建强等预测,到2020年,国家将陆续投入400亿元用于建设科技馆;青少年群体在科普音像制品领域的消费可达200亿元;农民和农民工群体在科普音像制品方面的消费总计约为200亿元;城镇居民和公务员群体将在科普音像制品领域总计消费约为200亿元;我国科普玩具市场销售总额为548亿元^[5]。据任福君等估算,科普基础设施每年对科普产业贡献的市场规模至少150亿元^[5]。

3.3 创新是科普产业发展的驱动力

3.3.1 知识创新促进科普产业成长和持续发展

国家、社会、公众的科普需求,只有通过科普产业的知识创新,才能得到不断实现,科普产业发展由此才能有推动力。科普产业首先是适应一批新型科技文化类产业的崛起应运而生的产业形态,是时代知识创新创造出的新概念、新业态,是科技、文化进步的共同产物。所以,科普产业的每一步发展、每一个品种、每一个环节都是知识创新的成果^[6]。

科普产业作为满足公众科学文化需求、提升公众科学素质的知识产业,其发展的推动力在于知识创新,知识创新是科普产业成长和发展的核心。而注重知识创新的关键是,科普产业发展中要解放思想、尊重科学、重视人才,政策要宽容,环境要宽松。无论是科普产业的内容创新、形式创新、技术创新、经营模式创新、体制创新,都需要更多的理解、关心和爱护、帮助和支持。

3.3.2 服务创新拓展科普产业的领域与发展空间

科普产业服务创新会促进科普服务内容的

多元化和精品化。由于科普服务内容的多元化和精品化,政府、社会、公众的科普需求作为服务的重要内容有了广阔的增长空间。科普产业服务创新包括科普服务的观念创新、内容创新、方式创新、资源和过程创新、管理创新等。

应该按照社会效益、经济效益和生态效益相结合的原则,在有效开展现有科普服务项目的基础上,突显科普服务创新在科普产业发展中的重要地位,把科普服务创新定位于攸关科普产业生存与发展的战略高度,积极稳妥地推进科普服务创新,增强科普产业的社会化服务功能,努力增加科普产业的经济收益,进而增进我国科普服务体系的整体效益。

3.3.3 文化创新提升科普产业发展的软实力

从科普产业发展中的文化创新来看,科普文化创新不仅可以有力推动科普事业的发展繁荣,还可以为科普产业的发展奠定坚实的文化根基,提升科普产业发展的文化软实力,增强科普产业发展的活力。主要涉及科普产业的文化内容创新、形式创新、传播手段创新和业态创新等。

4 科普产业发展的基本原则

4.1 社会效益与经济效益相统一

繁荣科普事业,发展科普产业,必须把社会效益放在首位。要正确处理科普事业和科普产业的关系。应该不断加大公共财政对公益性科普事业的投入。科普产业是国民经济的有机组成部分,科普产品具有商品属性,必须在坚持社会效益的前提下,重视科普产品的经济效益,努力实现两者的最佳结合。

4.2 科普事业与科普产业相促进

应当根据科普事业和科普产业的不同属性,采取分类指导和不同的政策措施,一手抓科普事业的繁荣,一手抓科普产业的发展,使之相互促进、共同发展。要不断加大对公益性科普事业的投入,保障人民群众享有基本的科技文化权利;还要克服单纯依赖政府投入办科普事业的倾向,大力发展科普产业,满足广大人民群众对科普的多样化需求。

4.3 整体推进与重点突破相结合

发展科普产业要着眼长远、立足当前,从公民科学素质建设和创新型国家建设的全局出发,科学规划、统筹安排、分步实施、全面推进。要以构建产业服务平台、创建产业发展的基本条件为基础,以强化产业源头、发展新兴科普产业业态为突破口,做到整体推进和重点突破相结合,全面推进科普事业和科普产业共同发展。

4.4 政府引导与市场调节相协调

科普产业的发展要改革传统的科普事业发展方式,走出一条符合社会主义市场经济体制要求的科普产业发展道路。制定科普产业政策,要体现奖勤罚懒、优胜劣汰的竞争原则,要有利于培育充满生机和活力的科普产业经营机制;要充分考虑科普内容产品的生产和科普服务的特点,尊重其自身发展的规律;要充分体现助科普、扶事业、兴产业的要求,有利于增强科普产业的“造血”功能;要坚持加快发展与加强管理并举,切实发挥政府宏观调控的作用和市场对科普资源配置的基础性作用,着力培育科普产业主体,促进科普产业健康发展。

5 我国科普产业发展面临的问题

我国科普产业市场化程度不高,整体上没有形成规模化、集约化、专业化的发展格局;科普产业组织形式还处于“散、缓、小、弱”的状态,缺少龙头企业;整个科普产业结构中传统科普展教品业的比重较大,现代新兴科普产业发展不够。制约科普产业发展的深层次问题没有解决,主要表现在以下七个方面。

(1) 观念滞后。由于长期受科普公益性事业观念的影响,利用市场开展科普工作的过程中,仍然存在重产品、轻服务,重公益性事业、轻经营性产业的观念,突出的表现为,不愿意承认相关的“科普”产品或科普服务可以是一种产业。

(2) 创新不足。一是内容创新不足,二是服务创新不足,三是产业业态创新不足。

(3) 相关政策法规不配套、不完善。《科普法》等涉及科普产业发展的政策法规不健全、不完善,操作性差,执行力弱。文化、创意等相关产业发展的法律对科普产业发展关照不够。尚未出台专门规范和扶持科普产业发展的政策法规。

(4) 相关体制、机制创新不够。在具体的组织管理体制上,没有专门规划和管理科普产业的管理部门,致使在具体的管理体制上,经营性的科普产业没有相应的组织管理部门和机构,导致指导科普产业发展的管理主体缺位。

(5) 相关制度基础缺失。科普产业认定和认证制度不健全、不完善;科普知识产权保护缺少明确的制度保障;科普产品技术规范和标准体系没有建立起来;科普产业发展所需的市场准入机制没有建立起来。

(6) 急需的高素质经营管理人才匮乏。根据中国科普研究所预测,“十二五”期间我国科普人才总量至少存在100多万的缺口,而其中最缺乏的就是爱科普、懂市场、会经营的科普产业经营管理人才。

(7) 相关理论研究严重滞后。科普产业的内涵界定和特征及相关分类,在理论上尚需进一步研究,公益性科普事业和经营性科普产业之间以及经营性科普产业和文化产业、服务产业、知识产业之间的内在关联需要厘清,科普产业的产业链急需分类梳理,科普产业的市场需求分析急需开展,科普产业的标准体系和认证体系急需研究,扶持科普产业发展的政策法规体系及相应的实施措施研究明显滞后,科普产业的实际状况调研和实证分析尚未开展等。

6 “十二五”期间科普产业发展的主要任务

6.1 扶持骨干科普企业,培育科普产业发展主体

坚持政府引导、市场运作、科学规划、合理布局的原则,选择一批成长性好、持续发展能力强的科普企业,加大项目扶持和政策扶持力度,尽快壮大科普企业规模,提高科普产业集约化经营水平,促进科普领域资源整合和结构调整。

6.2 建设科普产业研发中心, 增强产业创新能力

应当着力推进科普产业的内容创新、服务创新和产业业态创新, 而这些创新必须要有相应的研发基础。发展科普产业的当务之急是在相关专门科普研究机构中建设科普产业的研发中心, 引领科普产业的研发工作。同时, 还可以依托大型科普场馆等科普基础设施建设科普产业研发中心; 与高校和科研院所的相关实验室、科普产品的生产企业合作建设科普产品研发中心。

6.3 扶持新兴科普产业业态发展, 增强科普产业的影响力和带动力

抓住国家大力发展文化产业和现代服务业的机遇, 通过服务外包、科普产品与服务采购, 扶持科普动漫、科普影视、科普出版、科普会展、数字科普、科普旅游等新兴科普产业业态发展, 推动科普产业跨越式发展。

6.4 实施重大科普项目, 带动科普产业发展

应当充分调动社会各方面的力量, 加快建设一批具有示范效应和产业拉动作用的重大科普产业项目。要着眼于利用正在实施的“科普惠农兴村计划”等科普项目中的科普产品和科普服务需求, 带动相关科普产业的发展。积极促进开发“国家科普动漫振兴工程”、“优秀科普作品出版工程”等重大科普产业建设项目。

6.5 积极推进和加快科普产业园区和科普产业示范基地建设

根据全国科普资源布局现状, 结合各地区对科普资源的需求情况, 加强对科普产业园区和科普产业示范基地布局的统筹规划。坚持标准、突出特色、合理布局、提高水平, 促进各种科普产业资源合理配置和产业合理分工。

6.6 推进科普产业市场体系建设

科普产业市场体系建设应着力建设传输快捷、覆盖广泛的科技传播渠道。发展数字科普产品和科普服务, 支持全国科普网络建设; 推进科普网站整合, 鼓励通过战略联盟合作等方式, 推动科普网站的区域整合和跨地区经营; 支持科普出版发行企业以资本为纽带实行跨

地区兼并重组; 鼓励非公有资本进入科普创意与设计、科普动漫等领域; 优先选用拥有自主知识产权、产品质量水平高的科普产品。

6.7 建立健全科普产业的标准体系

由于科普产业的散缓小弱, 科普产业的标准体系建设一直是个空白, 科普产业的标准体系建设可以促进科普产业与现代科技紧密结合, 是推动科普产业发展的重要技术保障, 是繁荣和发展科普产业的重要基础性工作。随着科普产业的发展, 科普产业标准数量少、水平低、适用性较差、缺乏统一规划等问题日益凸现, 加快科普产业标准化建设工作成为一项十分紧迫的任务。

6.8 实施科普产业人才建设工程

支持高等院校建设科技传播与普及专业; 支持科普产业人才培养基地建设, 加快培养、培训科普创意研发设计、科普产业经营管理、科普服务营销经纪人才; 鼓励高等院校、科普研究机构和科技、文化企业开展科普产业人才的国际交流; 支持科普企业、科普研究机构引进外国科普产业人才或建立博士后科研工作站, 培养高端科普产业人才; 培育高水平的科普产业经营管理团队和科普产业领军人才。

7 促进科普产业发展的对策建议

7.1 正确定位, 转变理念

现有政策法规明确了科普产业发展的合法性地位, 国家也明确提出坚持公益性科普事业和经营性科普产业并举的方针, 指出了科普产业发展的方向。科普产业的发展要充分利用市场机制的力量, 优化配置科普资源, 细分和繁荣科普服务市场, 丰富科普产品和服务, 提高科普产品和服务品质。要遵循产业发展的一般规律, 打造和建设产业链, 广泛借助服务产业发展的空间, 丰富科普产业发展的内涵, 扩展科普产业发展的深度和广度。

发展科普产业必须要转变观念, 强化科普产业服务意识, 将科普产业的发展从根本上转向服务公众的科普需求、服务公民科学素质建设的轨道上来。

7.2 支持研发, 鼓励创新

应当出台优惠政策, 支持科普企业和服务机构开展科普研发工作, 鼓励科普企业和服务机构开展科普创新。主要措施有: 科普园区、各类科技园区内新办科普企业, 按高新技术企业享受税收优惠; 各类机构和个人服务于科普产业的技术转让等所取得的服务收入, 暂免征收所得税; 加大对科普企业自主创新投入的所得税前抵扣力度; 允许科普企业加速研究开发设备的折旧; 支持有条件的科普企业设立企业技术中心或工程技术中心。

7.3 推动相关政策法规的制定与实施, 建立健全科普产业的准入制度

研究制定落实《科普法》规定的政策措施, 细化科普法的相关规定实施办法, 增强执行力, 为科普产业的发展提供切实有力的法制保障。开展科普产业准入制度的研究, 制定和发布《科普产业投资指导目录》, 明确鼓励、允许、限制和禁止投资的科普项目, 放宽市场准入条件和领域, 鼓励非公有资本进入科普产业。加强科普产品标准体系和科普产业认定、认证制度的研究, 尽快建立对科普产业集聚区、重点科普企业、科普产业人才培养基地、科普教育基地、科普企业、科普产品、科普活动、科普传媒等的规范的认定制度, 并推动制定和实施相关优惠政策, 形成与科普产业发展相适应的规范有序的市场准入制度。

7.4 完善统筹机制, 加强组织协调

完善科普产业发展统筹机制, 加强科普产业发展组织协调, 形成科普产业发展的协同推进机制。建议成立由全民科学素质纲要实施工作办公室牵头的科普产业促进中心, 有目的、有计划地发展科普产业。对科普产业的发展做出规划, 明确科普产业发展的指导思想、原则、目标、重点、保障措施。建议成立中国科普产业协会, 致力于维护科普产业市场秩序, 规范科普企业行为, 提高科普产业新技术、新产品的研发、生产和推广能力, 提高科普产品的安全性、可靠性、有效性, 促进中国科普产业的健康、稳步和可持续发展。

7.5 加大财政资金支持力度, 拓宽融资渠道

建议设立科普产业发展专项资金, 对符合政府重点支持方向的科普产品、服务和项目予以扶持。加大对科普产业园区基础设施建设投入, 建立和完善科普类中小企业融资担保机制。为科普企业在国内外资本市场融资创造条件。积极支持符合条件的科普企业改制上市。

7.6 采取有力措施拓宽科普服务领域, 拉动科普市场需求

扩大对科普产品和科普服务的政府采购范围, 支持和鼓励科普教育基地、科普场馆等在采购科普产品和科普服务时, 优先采购经过认定的科普企业生产的产品和提供的科普服务。鼓励和支持有创意、有自主知识产权的科普产品和科普服务开拓国际市场。对科普产品和科普服务业绩突出的企业予以奖励和支持。充分发挥科普组织的网络优势, 培育辐射国内外的科技界、科普界和全社会科普产业营销网络体系。鼓励经营性科普设施打破分割, 发展新兴科普业态, 发展科普产品和科普服务的现代市场营销系统。

7.7 建立健全市场体系, 积极推动科普产业优化资源配置

选择全国科普资源富集、科普产业发展基础好的地区认定一批科普产业集聚区。科学规范地认定一批重点科普企业, 鼓励重点科普企业承担科普产业的共性技术研发、市场推广等公共服务平台的建设。推动地方政府对经认定的重大项目, 安排资金予以支持。积极整合和盘活存量科普资源, 挖掘具有经营价值的科普资源发展科普产业。积极推进科技产业资源转向经营性科普资源。

7.8 加强研究工作, 强化科普产业发展的理论支撑

应当加强科普产业的科普需求调研, 定期发布科普产业发展报告, 适时引导科普产业发展。建立健全科普产业统计制度及统计指标体系, 研究制定科普产业发展评价指标体系, 及时准确地跟踪监测和分析研究科普产业发展

状况。加强科普产业的理论研究和政策法规研究,多维度地揭示科普产业发展的内在规律,为科普产业的可持续发展提供智力支持;加强科普产业发展的实践研究,总结科普产业发展的成功经验和发展模式。

7.9 加强知识产权保护

要强化对科普创新和科普创作的知识产权激励。有效利用知识产权的权利界定机制,分解不同的科普创新、创作主体,界定其权利内容和权利形式,并通过其特殊的权利登记系统,搭建科普资源数据库和科普知识产权数据库,以避免科普资源分散、整合集成效率低,以及避免重复研制、开发和加工等现象。采取有力措施建立科普知识产权许可和利益共享机制,保护科普人才创新、科普创作的合法权益,建立科普知识产权的救济机制。

8 结语

科普产业作为科技、经济与文化的结合点,作为科技、经济、文化一体化的产业群,在发展社会主义市场经济的大背景下,正在成为我国公民科学素质建设和国家软实力建设的重要增长点。我国科普产业潜力巨大、前景广阔,随着社会的知识化发展,科普产业在我国公民科学素质建设和创新型国家建设中

的地位和作用必将更加突出。发展科普产业,应当以扩大社会效益为导向,以提高经济效益为支柱,以满足人民群众的科技文化需要为前提,以回应科普市场需求为轴心,合理调整和优化科普产业结构和科普产品品种结构,科学地进行科普内容产品的创新和科普服务的创新。

参考文献

- [1] 任福君. 新中国科普政策的简要回顾[N]. 大众科技报, 2008-12-16.
- [2] 曾国屏. 关注科普与文化产业发展的结合[J]. 新华文摘, 2007(10): 122.
- [3] 劳汉生. 我国科普文化产业发展战略框架研究[J]. 科学学研究, 2005(2): 213-219.
- [4] 江兵, 耿江波, 周建强. 科普产业生态模型研究[J]. 中国科技论坛, 2009(11): 43-47.
- [5] 任福君, 张义忠, 周建强, 等. 中国科协科普产业发展“十二五”规划研究报告[R]. 2010.
- [6] 任福君, 谢小军. 发展科普产业的三个“不能忽视”[N]. 学习时报, 2011-02-21(07).
- [7] 任勇胜. 科学普及·科学传播·公众理解科学[J]. 中图评论, 2005(9): 21-24; 文化及相关产业分类[R]. 国统字[2004]24号.
- [8] 张玉台. 让科普多一些人文科学内涵——中国科协党组书记张玉台谈科普创作[J]. 学会, 2000(9): 3.