

全国科普日和科技活动周比较研究*

科普日与科技周比较研究课题组^{1,2,3}

(中国科普研究所, 北京 100081)¹

(浙江省数字科普研究所, 杭州 310000)²

(东北大学秦皇岛分校, 秦皇岛 066004)³

[摘要] 全国科普日和科技活动周是我国重要的大型科技节事活动, 旨在宣传科技发展成果, 促进公众理解科学, 提升公众科学素养。自举办 10 余年来, 已经积累了大量的经验, 并取得了较大的成绩。基于国际科技节事活动的发展和特点, 比较全面地研究了国内科普日与科技活动周的运行机制、活动主题、投入产出、公众受益、存在问题以及改进措施等, 通过多角度系统性评估, 得出相关结论, 提出对策措施。

[关键词] 全国科普日 科技活动周 比较研究 对策建议

[中图分类号] G247, G315 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1673-8357 (2015) 06-0072-08

A Comparative Study on National Science Popularization Day and Science & Technology Week

Team for Comparative Study on Science Popularization Day and Science & Technology Week^{1,2,3}

(China Research Institute for Science Popularization, Beijing 100081)¹

(Zhejiang Institute for Digital Science Popularization, Hangzhou 310000)²

(Northeastern University at Qinhuangdao, Qinhuangdao 066004)³

Abstract: National Science Popularization Day and Science & Technology Week whose target is publicizing science & technology development achievements, accelerating public understanding of science and promoting public scientific literacy are two important large activities on science & technology in China. More than ten years, these two events have accumulated lots of experience and obtained many great achievements. Based on development and characteristics of international science & technology events activities, this paper analyzed and evaluated more comprehensively and systematically the operating mechanism, topic on activity, input-output, public benefit, current problems, improvement measure and so on about National Science Popularization Day and Science & Technology Week in China and found some conclusions and put come to relative suggestions.

Keywords: National Science Popularization Day; Science & Technology Week; comparative analysis; suggestions and recommendations

CLC Numbers: G247, G315 **Document Code:** A **Article ID:** 1673-8357 (2015) 06-0072-08

收稿日期: 2015-11-15

* 本文由齐培潇和王刚根据中国科普研究所“科普日与科技周比较研究课题组”撰写的《全国科普日与科技活动周比较研究报告》整理而成。课题组组长: 王康友, 副组长: 郑念, 主要成员: 谢小军、朱洪启、王丽慧、王刚、齐培潇、易延泽、张志敏、王婷婷、李建明(浙江省数字科普研究所)、任嵘嵘(东北大学秦皇岛分校)。

科学节事活动^①是为了促进公众理解、参与、支持科学而举办的科技宣传、展览展示、演讲、竞赛等大型综合性科普活动,也是公众接触科学、认识科学、参与科学的重要途径。科技节事活动作为一种重要的科普形态,已经被世界上众多国家广泛采用。目前,全世界每年共有 30 多个国家举行过共 100 多个科学节事活动。其中,比较著名的如美国科促会举办的科学节、英国科促会举办的科技周和科学节,等等。我国每年也都举办一些重要的科技节事活动,其中最重要的是全国科普日和科技活动周^②。

本文以科普日和科技周为主要研究对象,主要运用调查研究方法,对科普日和科技周的体制机制、活动主题、投入产出、公众受益、存在问题以及改进措施等方面进行比较全面的研究,为今后更好地提高大型科学节事活动的效率和效果提供借鉴和启示。

本文在有关科普评估及其理论研究¹⁻³⁾的基础上,主要运用的方法有:(1)文献调查法。主要对科技节事活动的有关资料进行文献分析。(2)统计分析法。主要依据《中国科普统计》(科技部)和《中国科协统计年鉴》对科普日和科技周的相关指标进行比较分析;(3)网络调查、路访调查和电话访谈。主要调查公众和相关人员对科普日与科技周的认知情况,本次研究共收集到 516 份网络问卷^③和 1 268 份有效路访问卷^④以及针对全国 22 个省市科协的电话访谈^⑤。(4)实地调研^⑥。主要对一些典型地区的科普日和科技周情况进行实地调查,了解地方科协及社区组织对科普日

与科技周的认知情况。

1 国际科技节事活动及特点

由于各国开展科技节事活动的性质、内容、形式和目的有极大的相似性,故在此重点对美国、英国、澳大利亚和日本的科技节事活动做简要分析。

美国科普工作主要通过国家科学基金会(NSF)、美国航空航天局(NASA)、能源部、商务部等分头承担。每年 4 月举行的国家科技周是美国重要的科普宣传活动,该活动起始于 1985 年,由 NSF 进行立项,并由公共事务局牵头组织。美国科促会(AAAS)在美国科普实践中也占有重要地位。1985 年,AAAS 针对美国科学教育中存在的相关问题提出了“2061 计划”,并开始实施,对于推动美国科普工作具有重要意义,1989 年 1 月,第一次公众科学节在 AAAS 的年会期间举行,同时 AAAS 决定此后在每年召开年会的同时举行公众科学节活动。

英国有着悠久的科普历史。政府、科研机构、科学家、大众媒体是重要的科普主体。英国皇家学会在 1778 年就主办了夏季科学展,这项活动是皇家学会传播科技知识、培养公民科学素养的重要活动。英国科促会在 1831 年开始举办科学节活动。1985 年,在英国政府的支持下,英国皇家学会、大不列颠皇家协会和英国科促会成立了“公众理解科学委员会”。英国科促会在英国政府办公室的支持下,从 1994 年开始举办一年一度的科学周。目前,英国科学节与科学周都由英国科促会主办,分

①节事活动的具体解释详见网址:<http://baike.haosou.com/doc/3100999-3268502.html>。

②下文均简称为“科普日”和“科技周”。

③网络问卷针对的是河北省的调查,问卷发放时间为 2015 年 7 月 30 日至 8 月 30 日,共有 516 人填写了问卷,并全部有效。

④路访问卷针对浙江省杭州市和嘉兴市,调查时间为 2015 年 7 月,得到 1 268 份有效问卷,其中,杭州市为 989 份,嘉兴市为 237 份。

⑤电话访谈的 22 个省市包括:河北、福建、安徽、江苏、上海、黑龙江、内蒙古、天津、山东、河南、湖北、湖南、广东、海南、重庆、四川、云南、青海、浙江(省级科协未接通,杭州市和宁波市科协配合完成调查)、吉林(长春市科协配合完成调查)、辽宁(沈阳市科协配合完成调查)。

⑥“科普日与科技活动周比较研究”课题组对上海市、浙江省的部分地区进行了实地调研。

别在每年3月份和9月份，两个节日的时间都持续大约一周。活动既给英国科学家及研究机构提供了展示自己研究成果的平台，也为广大民众，尤其是青少年提供了一个了解尖端科技、激发科学热情的机会。

澳大利亚科学节（周）是澳大利亚举办的最早的科学节，由科学节有限公司（ASF limited）主办，于1993年举行首届科学节（周）。科学节（周）的目的在于加深全社会对科学、技术及其发明在推动社会发展、经济发展、维护环境中所起作用的认识和了解。国家科学节（周）与澳大利亚广播公司，科学节有限公司，澳大利亚科学教师协会，澳大利亚教育、科技与培训部，澳大利亚工业、旅游与资源部以及澳大利亚科学与工业研究组织都建立了伙伴关系。澳大利亚科学节组委会认为，科学对社会的影响是全方位的，所以每年的科学节不设主题。科学节期间，国家会展中心报告厅会举办多场科普讲座，并设有形式多样的展览、科学实践活动等。

日本政府内阁会议在1960年批准设立“科学技术周”活动，并在此后每年举办一次，时间为4月18日——日本“发明日”开始的一周。日本开展科技周活动的宗旨是：围绕“科技立国”方针，增进全体国民对科技的关注和理解，增进青少年对科技的兴趣。每年的科技周都会确定一个宣传主题。日本目前举办的大型科普类活动主要有：科技周、科技电影节、青少年科学节、儿童读书日、机器人节、科学展示品和实验用品设计思想大赛，等等。

从以上分析可以看出，各类大型科普节事活动一般均以激发公众对科学的兴趣、提高公众科学素养为目的，其具有如下的一些重要特征：

第一，侧重对青少年科学兴趣的培养。青少年是科学传播中的重要对象和主要对象，所以，各国的大型科普节事活动都会有专门针对青少年而设计的相关活动，如美国的科学和工程节。

第二，各类科技社团以及高校是科普节事

活动的主要举办或主办单位。英国的各类著名科普节事活动就鲜明地体现了这一特点。这些活动大多是由科技社团或高校主办，而且在国际上也最负盛名。例如，爱丁堡科学节最初虽然是由政府发起主办的，但是在科学节具体开展过程中，政府的职能已由传统意义上的主办者变成了协办者，或者只是资助单位，而科技团体或各大高校才是真正的主办方。

第三，相关企业是科普节事活动的重要主体。在爱丁堡国际科学节、美国科学与工程节等大型活动中，企业都是一股重要的参与力量。例如，在日本科技周活动中，企业既是参与者也是出资者。“科技周活动已经成为一种规范化、制度化的活动。学习新的科学技术知识已成为日本各阶层广大群众的十分自觉的行动，而不是指靠行政力量去组织”^⑦。

第四，媒体在科普节事活动中的作用日渐突出。大众传媒一直是科学传播的重要渠道。澳大利亚、英国的科普节事活动都非常注重通过媒体力量宣传科普活动，以此提高活动的影响力。

2 我国科普日和科技周的发展现状^⑦

2.1 设立背景

科普日是中国科协自2003年起，组织各级科协和学会依托广大科技工作者、科普志愿者和科普工作者在全国范围内开展的群众性、社会性、经常性的科普活动。从2004年起，中国科协决定每年开展全国科普日活动。从2005年起，为便于广大群众、学生更好地参与科普活动，活动日期由原来的6月份改为每年9月第三个公休日，作为全国科普日活动集中开展的时间。2007年开始，活动时间由两天改为持续一周。一直以来，全国科普日活动都得到了中央领导同志，特别是中央书记处的高度重视和关心。自2004年全国科普日活动开展以来，中央书记处领导同志每年都莅临全国科普日北京活动现场，与首都各界群众一起参与科普日活动，起到了很好的表率作用。

^⑦下文所涉及到的数据除特别说明外，均来源于参考文献[5-12]。

2009 年底，中央书记处在听取中国科协党组工作汇报的时候，进一步明确要继续办好全国科普日活动，并提出“中央书记处全体同志都要继续参加全国科普日活动”的要求，这更加体现了中央领导对全国科普日活动的关心、重视和支持。

科技周同样是我国规模较大的代表性科普活动之一。科技活动周是经由国务院批准，由我国政府设立的大型群众性科学技术活动。自 2001 年起，将每年 5 月的第三周设定为“全国科技活动周”。由科技部会同中共中央宣传部、中国科学技术协会以及中共中央组织部、发展改革委、教育部、财政部、人力资源社会保障部、环境保护部、文化部、人口计生委、税务总局、广电总局、新闻出版总署、旅游局、中国科学院、中华全国总工会、共青团中央、全国妇联等共 19 个部门和单位组成科技活动周组委会，组委会办公室设在科技部，负责一年一度科技活动周的日常筹备工作，科技部是科技活动周的主办单位。

2.2 总体情况

根据《中国科协统计年鉴》数据，中国科学技术协会系统在科普日活动期间和科技周活动期间，均举办宣讲活动、院士科普报告会、专题展览、科技咨询、组织流动科技馆巡展，并进行科技广播、影视节目等媒体宣传，同时开展实用技术培训、进社区服务等活动。中国科学技术协会在这两项重大科普活动中，所开展的活动种类以及数量等没有太大差别，受众人数也比较相似。这在一定程度上说明，中国科学技术协会对科普日和科技周的参与力度、重视程度越来越趋同。

根据中国科普研究所的科普活动评估课题组数据，在 2008 年科普日活动期间，全国 31 个省、自治区、直辖市和新疆生产建设兵团以 9 月为密集中心、辐射到全年。2008 年共开展 3 500 多项科普日重点活动，420 个全国科普示范县（市、区）和 70 多个全国科普教育基地开展了科普活动，参与公众超过 8 500 万人次。2009 年全国共开展 3 200 多项重点科普活动，参与公众达到近亿人次，700 多个全国

科普示范县（市、区）和 200 多个全国科普教育基地开展了科普活动，190 辆科普大篷车深入到社区、乡村、学校等进行巡回宣传，开展各类型科普活动。2010 年，全国 31 个省、自治区、直辖市和新疆生产建设兵团、15 个副省级城市、2 800 个县、670 家科普教育示范基地等共组织开展了 3 600 多项重点科普活动，公众参与人次近亿。2011 年共组织开展了 4 000 多项重点科普活动。

根据《中国科普统计》的数据，全国科技活动周期间，我国在 2006 年举办科普专题活动 104 132 次，共有 8 669.37 万人次参加。2008 年举办科普专题活动 96 335 次，共有 8 986.86 万人次参加。2009 年举办科普专题活动 98 409 次，共有 10 794.77 万人次参加，参与人次突破 1 亿。2010 年举办科普专题活动 98 857 次，共有 10 794.77 万人次参加。2011 年举办科普专题活动 112 453 次，共有 11 129.85 万人次参加。2012 年举办科普专题活动 121 451 次，共有 11 162.27 万人次参加。2013 年举办科普专题活动 125 045 次，共有 10 581.75 万人次参加。

2.3 活动主题比较

科普日和科技周的历届主题都紧扣国家科技和经济社会发展的热点。科技周的主题历年来都是以科技为主导，围绕科技创新、科技趋势展开相应的展示，更好地体现了科技带来身边的日新月异的变化。对科普日而言，可以看到历年的主题都是以生活为基础，以当前热点话题为切入点，以公众身边事件为主题，更为通俗更为实用，更容易让公众亲近，更容易参与。具体如表 1 所示。

表 1 我国历届科普日、科技周活动主题一览表

科普日	2004 年起，每年 9 月第 3 周	中国科学技术协会等	2005 年：科学发展 共建和谐
			2006 年：预防疾病 科学生活
			2007 年：科技促进环境友好型国家建设
			2008 年：保护生态环境
			2009 年：节约能源资源 保护生态环境 保障安全健康
			2010 年：坚持科学发展走进低碳生活
			2011 年：节约能源资源保护生态环境 保障安全健康促进创新创造

续表 1

科普日	2004年起, 每年9月第3周	中国科学技术协会等	2012年: 食品安全与公众健康 2013年: 保护生态环境设美丽中国 2014年: 创新发展全民行动 2015年: 万众创新拥抱智慧生活
科技周	2001年起, 每年5月第3周	科技部等	2001年: 科技在我身边 2002年: 科技创造未来 2003年: 依靠科学战胜非典 2004—2005年: 科技以人为本 全面建设小康 2006—2012年: 携手建设创新型国家 2013年: 科技创新 美好生活 2014年: 科学生活 创新圆梦 2015年: 创新创业 科技惠民

3 科普日和科技周的比较分析

3.1 体制机制

国际上的科技节事活动一般由科技社团、高校、基金会等机构作为主办单位。我国的科技节事活动大多数都由科协系统及其所属学会主办, 近年来, 呈现出多部门联合的组织形式, 在体制机制上日益与国际接轨, 国际交流也逐渐增多。但科技活动周的主办单位还主要是科技部, 随着政府职能转移进程的加快, 应尽快交给科技社团组织来主办。

3.2 活动主题

科普日和科技周的历届主题都紧扣国家科技和经济社会发展的热点。虽然在设计上科普日与科技周的主题各有侧重, 但在实施过程中两者的主题往往重复、雷同。

3.3 经费投入

科普日和科技周都有稳定的经费支持, 政府拨款是其主要的经费来源, 企业赞助和自筹经费所占比例相对较小。

3.4 活动形式

科普活动是科普日与科技周的主要内容。科普日在城区, 通常利用科技馆、科学中心、科普教育基地等科普基础设施举办展览以及开展讲座、科学实验、科普表演、宣传资料发放、多媒体演示等活动; 在农村地区, 经常开展科普大集、科普大篷车、科技培训等科技下

乡活动。科技周包括举办科技论坛、开展科普活动, 开放科研院所等。其中, 科普活动本身的形式也十分多样化, 科普讲座和报告、专家咨询、展览、科普游园会、发放宣传资料等都是广泛采取的形式。就活动形式而言, 科普日和科技周存在着重合与雷同。

3.5 公众知晓

不同地域、不同人群、不同职业对科普日与科技周的知晓度不一样, 总体而言, 公众对科普日和中国科协的认知度稍高些。多数居民认为科普日和科技周均由中国科协主办, 仅有不到三成的居民正确回答出科技周和科普日的主办单位。

3.6 受众人数

科技周和科普日的受众人数呈持续增长态势, 均发挥了重要的科普作用。全国科技周期间, 科协系统所组织开展的科普宣讲活动受众人数在 2010 年达到一个峰值, 受众人数近 6 000 万人次; 近年来受众人数稳定在 3 500 万人次左右。全国科普日期间, 科协系统开展的科普宣讲活动, 受众人数呈现较平稳的上升趋势, 在 2014 年, 受众人数接近 1.4 亿人次, 平均每天有 2 000 万人次。

3.7 覆盖地域

两大活动的影响力逐年增长, 在面向基层方面也取得很大成绩。从参加人员所属层级来看, 科技周参与人数最多的是基层, 2013 年达到 6 776.19 万人次。科协系统在科普日期间举办的科普活动深入基层, 科普活动覆盖村的数量一直呈现明显的上升趋势, 2014 年达到 113 837 个村, 占全国行政村总数的 15%, 但人数和村落数占全国总数比例还尚小。根据调研和访谈, 我们可以看到, 科技周与科普活动在城镇中的作用明显, 但是在我国农村地区科普日和科技周的影响力则差强人意, 很多公众不了解甚至没有听说过这两项活动, 因此如何将两项活动扩展到更广泛的地区和范围是今后两项活动需要关注的重点。

3.8 参与组织

近几年来参加全国科普日活动的学会、协会、研究会数量呈现出明显的上升趋势, 2014

年达到 31 548 个,这反映出学会、协会、研究会都以积极的态度参与科普日活动。从组织开展科技周的部门来看,科技管理部门、科协系统、教育部门等一直是组织开展科技活动周的主要力量。三部门举办的科普专题活动数量最多,吸引的公众数量也最多。可以看出,中国科协系统在两项节事中都发挥了主力军的作用。

4 主要结论

科普日和科技周已成为植根基层、公众喜爱的大型主题科普活动,也是目前我国影响面最大的全国性科普活动。据不完全统计,10 多年来各地在全国科普日期间累计举办的重点科普活动达 4 万多次,参与公众超过 7 亿人次;覆盖全国 15% 的村庄和 70% 的社区。

全国性科普活动的持续开展在全社会起到了良好的示范引导作用,激发了社会各方面支持科普、参与科普的积极性和主动性,增强了科普社会责任感。尤其是在提高公民科学素质、促进基层科学文化建设方面,发挥了良好的动员、示范和引导作用。

第一,科普日和科技周的受众人数呈持续稳定增长态势,知晓度和覆盖率不断提高。

依据《中国科普统计》和《中国科协统计年鉴》的数据分析,科技周和科普日的受众人数呈持续增长态势。科普日活动的受众人次,由 2004 年的 2 192.17 万人次上升到 2014 年的 1.39 亿人次;覆盖村庄从 2008 年的 45 311 个增加为 2014 年的 113 837 个;覆盖社区从 2008 年的 13 855 个增加为 2014 年的 44 661 个。科技周期间科普活动的受众人次,从 2004 年的 8 283 万人次,上升为 2013 年的 1.0581 亿人次;覆盖村庄数从 2010 年的 75 714 个上升为 2013 年的 119 850 个;覆盖社区数在 2010 年为 18 887 个,2013 年为 55 446 个,2014 年为 42 967 个。

由统计数据可知,即使科普日与科技周的受益人数和覆盖范围有重复,2014 年,全国科普日和科技活动周的受众人数达到总人口的将近 10%,覆盖的村庄达到 15%~20%,覆

盖社区达到 70% 以上。10 多年来,科技周与科普日活动的知晓度和覆盖率都呈现出不断提高的态势,随着互联网和移动终端的普及,科普和科技的概念深入人心,融入到了最基层单位,走进了千家万户。

第二,科普日和科技周的活动主题鲜明、内容丰富,满足了不同层次、不同人群的科普需求。

从典型地区调查情况来看,无论是知晓情况、受众覆盖,科普日与科技周都有较大的重叠,估计科普日和科技周的受众人数统计数据的重叠率在 80% 左右。但由于两大活动的主题各有侧重,且活动形式多样、内容丰富,吸引了不同层次、不同行业的人群参与,极大地满足了基层科普人员的科普需求。

第三,科普日和科技周活动起到了“围绕中心,服务大局”的作用,进一步提升了公众的科技意识和科学素质。

从对 2001 年到 2014 年两大活动的主题设计看,科普日和科技周起到了“围绕中心,服务大局”的作用。每年的活动主题围绕不同时期不同年份的党政工作中心来设置,如科技活动周在 2005 年以前,主要围绕建设小康社会来开展活动,2005—2010 年主要服务于创新型国家建设主题,2011 年至今,主要围绕转型发展和创新来开展活动。从年度主题设计看,科普日活动比科技周更加体现“三贴近”原则,主题也更加鲜明、突出,具有时代性。从领导重视程度看,无论是中央还是地方,各级领导都对科普日给予高度重视。

第四,科普日和科技周活动有较大的雷同性,但科普日的各项评估指标均优于科技周。

从统计数据、问卷调查和实地访谈的情况看,科技周与科普日活动无论在影响力、知晓度、覆盖率、传播效果,还是在受众量、投入产出效果等方面都具有较大的雷同度(估计在 80% 以上),虽然两者都取得了较好的效果,但科普日活动的效果略优于科技活动周的效果。2015 年 9 月 19 日,中央政治局常委、中央书记处书记刘云山等中央领导同志亲临“2015 全国科普日”北京主场,与广大群众一

起参加活动并发表重要讲话，中央电视台新闻联播作了报道，科普日活动在社会上产生十分广泛的良好影响。同时，调查数据表明，要进一步扩大科技节事的活动效果和影响力，首选的传播渠道已经从传统的广播电视，转变为互联网。根据我们对上海、广东、浙江的实地座谈情况，访谈对象认为，科技周与科普日虽然存在较大程度的雷同，且资源利用也基本相同，但还是呈现出各自不同的优点，比如，科技周倾向于科技成果展览展示，而科普日倾向于“三贴近”的科学普及活动。问卷调查表明，基层社区群众反映，科普日和科技周的区别主要是时间和主办单位的不同，活动的内容、形式、渠道、面向对象等基本相同。

第五，“互联网+科技节事”活动成为发展新趋势，为大型科普活动开展提供了更广阔的空间。

在实地调查中，参加过多次科普日和科技周组织活动的同志反映，群众对科普的需求已呈现多样化特点，办几场科普讲座已完全不能满足现实需求，必须借助媒体，尤其是新媒体的“放大器功能”，扩大科普的宣传力度和举办大型科普活动的实际效果；尤其是广东、上海、浙江等一些发达省份，科普工作已经形成由科协主导，电信局、技监局、环保局等多部门联动的局面，大型科普活动基本上实现了社会化；也形成了一些具有地方特色的科普活动品牌，如“智慧浙江”、“清洁节能”等科普活动已经成为新亮点，“科学+”已成为新型科普模式。

5 关于进一步办好科技节事活动的有关建议

党的十八大明确提出“两个百年”奋斗目标和创新驱动的发展战略。创新只有扎根全民科学素质提高的沃土，才能根深叶茂。科普作为提高全民科学素质的重要手段，只有不断与时俱进，适应社会经济发展要求，实现科普内容、表现形式、传播手段的创新，才能满足公众日益增长的对科学文化的需求。为了进一步做好科普日和科技周等大型科技节事活动，提高活动效果和资源使用效率，结合本研

究的发现，提出如下建议，供有关领导和决策部门参考。

第一，适应政府职能转移要求，依照国际上科技节事活动开展惯例，合并两个大型活动，统一由中国科协组织实施。

十八大以来，党和政府多次强调要转移政府职能，把政府不该管、不该办、管不好、办不好的事情转移出来，由社会组织承担，以适应改革开放需要，转变重复职能和工作机制，发挥市场调节主要功能。从国际科技节事举办的历史和惯例看，大多数国家的科技节事都由非营利组织承办，建议我国的科普日和科技周两个大型科技节事能够合并，由科协等社会组织举办，以利于与国际接轨，加强国际民间科技交流，提高活动效率。

第二，整合资源投入，做精、做大、做强科技节事活动品牌，提高产出效果。

多方数据和实地调查表明，科普日和科技周这种有主题、有组织的大型现场活动具有不可替代的作用。在国家大力推进工业化、城镇化、信息化和现代化的过程中，应结合形势发展需要，不断创新活动形式，尤其是要加强资源整合力度，针对新媒体网络传播的特点，进行再创作，大力制作一些短小精干的微视频、微电影、微科普活动和故事，以满足网民对短平快信息需要的新要求。同时，通过科技节事活动，不断为科普中国品牌增添新的内容，为科普信息化提供新动力。

第三，采取线上线下（O2O）结合模式，提高科技节事活动品牌的传播时间、范围和效果。

本次调查和相关调查表明，公众学习和获取信息的偏好已经从传统媒体转移到互联网为载体的新媒体。据工信部消息，截至2015年6月，我国手机用户已经接近13亿人，手机网民规模达8.57亿人。^⑧科技节事活动应适应信息技术发展要求，结合科普信息化工作的推进，加强针对基层尤其是农村的网上科普活动，大力开发相关移动终端（如手机APP）。科普日、科技周等类似的科技节事活动应更多

^⑧数据来源：中国互联网络信息中心（CNNIC）第36次《中国互联网络发展状况统计报告》。

采取线下启动, 线上传播, 不断优化资源, 长期发挥作用的模式, 不断提高科技节事的科普效果。

第四, 科普与基层科学文化建设相结合, 形成科普的长效机制和社会氛围。

依据对上海、广东、浙江、新疆等地的实地调查, 在社区和农村村庄层面的科普活动, 大多采取与当地的文化娱乐活动相结合的方式, 行政区一级的科普工作也适应形式发展要求, 采取了与电信、广电、工信、经贸等部门合作和联合的方式开展。而从对科普日和科技周活动的调查情况看, 科普的“最后一公里”是科普工作的难点。因此, 建议在社区基层采取“面上与文化活动相结合, 点上通过移动终端精准推送”的方式, 继续大力开展科普活动“进基层”, 以时间换空间, 提高科普日与科技周活动的科普效果。

第五, 加强国际科技节事活动的交流与合作, 加强对科技节事活动的监测评估, 不断改进举办方式, 提高举办效果。

我国科技节事活动开展了 10 余年, 已经积累了丰富的经验和大量资源, 应通过第三方评估, 不断提高大型科普活动的影响力和资源利用效率。尤其要加强与国际上主要国家科技节事活动的交流与合作, 不断提高管理水平和举办水平。在调研过程中, 当问及科普日与科技周活动的具体效果时, 大多不能有效概括和表述, 说明有关部门做得多, 研究少, 缺少理论素养。因此, 要通过交流和研究, 提高职能部门对科技节事活动的管理水平, 尤其是要善于利用评估结果, 使之为提高大型科普活动的

实际效果、效率和社会影响力, 发挥积极作用。

参考文献

- [1] 郑念, 张平淡. 科普项目的管理与评估[M]. 北京: 科学普及出版社, 2008.
- [2] 张志敏, 郑念. 大型科普活动效果评估框架研究[J]. 科技管理研究, 2013 (24): 48-52.
- [3] 中国科普研究所《中国科普效果研究》课题组. 科普效果评估理论和方法[M]. 北京: 社会科学文献出版社, 2003.
- [4] 中国科协赴日本科技周考察团. 振兴科技的重要之举——日本科技周考察报告[J]. 科学论坛, 1994 (9): 27-31.
- [5] 中华人民共和国科学技术部. 中国科普统计(2008—2013) [M]. 北京: 科学技术文献出版社.
- [6] 中国科学技术协会. 中国科学技术协会统计年鉴(2004—2014) [M]. 北京: 中国统计出版社.
- [7] 科技部. 科技活动周专题[EB/OL].[2015-09-10]. <http://www.most.gov.cn/ztlz/kjhdz/>.
- [8] 中国科协. 2015 年全国科普日专题[EB/OL]. [2015-09-10]. <http://kepuri.cast.org.cn/>.
- [9] 中国科协. 2014 年全国科普日专题[EB/OL]. [2015-09-10]. <http://zt.cast.org.cn/n435777/n435799/n15767064/>.
- [10] 中国科协. 2013 年全国科普日专题[EB/OL]. [2015-09-10]. <http://zt.cast.org.cn/n435777/n435799/n15000007/>.
- [11] 中国科协. 2012 年全国科普日专题[EB/OL].[2015-09-10]. <http://zt.cast.org.cn/n435777/n435799/n14135657/>.
- [12] 中国科协. 2004 年—2011 年全国科普日专题[EB/OL]. [2015-09-10]. <http://zt.cast.org.cn/n435777/n435799/n14135657/n14143852/>.

(编辑 张南茜)