

面向 2035 年的科普创作发展：愿景与路径

张志敏* 陈 玲

(中国科普研究所, 北京 100081)

[摘 要] 2006 年以来, 我国科普创作社会环境持续优化, 创作队伍不断扩展, 创作手段形式推陈出新, 作品数量大幅增长、品类不断丰富, 为科学普及和公民科学素质建设提供了强有力的内容支撑。未来十五年, 科普创作仍需立足于满足人民群众精神文化需求、服务科学普及事业发展和公民科学素质提升, 从建设良好社会环境和过硬创作队伍、提升精品意识、推动科普阅读方面着力推动。

[关键词] 2035 科普创作 科学普及 公民科学素质

[中图分类号] N4 **[文献标识码]** A **[DOI]** 10.19293/j.cnki.1673-8357.2020.04.004

党的十九大报告提出, 从 2020 年到 2035 年, 在全面建成小康社会的基础上, 再奋斗 15 年, 基本实现社会主义现代化。实现这一宏伟目标需要全社会全方位的共同努力, 提升公民科学素质、夯实创新型国家建设的人才大军是一项基础性工程, 作用十分关键。着眼未来, 大力发展科学教育、传播与普及仍是国家战略和时代发展的必然要求。

科普创作是科学传播和普及的源头活水, 也是科普内容资源建设的基础手段。2006 年《全民科学素质行动计划纲要(2006—2010—2020 年)》(以下简称《科学素质纲要》)颁布实施以来, 伴随着我国科普事业的全面快速发展, 科普创作也取得良好成绩, 为公民科学素质建设提供了有力支撑, 也为广大人民群众提供了丰富的精神文化食粮。

目前, 我国新一轮公民科学素质建设规

划正处于关键时期。未来十五年的科普创作要朝着什么样的方向和目标推进, 采取怎样的发展思路和举措, 是需要认真思考的问题。本文重点考察《科学素质纲要》实施以来我国科普创作的发展, 并立足当下和未来的环境判断分析, 尝试对面向 2035 年的科普创作发展愿景和路径进行探讨。

1 过去 15 年我国科普创作事业的发展

1.1 科普创作的社会环境持续向好

良好的社会环境是事业发展的基本保障。《科学素质纲要》颁布实施以来, 我国科普创作的相关政策环境、激励机制总体上呈现出向好趋势, 为科普创作的繁荣发展提供了有利的“空气”和“土壤”。

1.1.1 政策环境逐步优化

《科学素质纲要》颁布之前, 我国已有相

收稿日期: 2020-07-20

* 作者简介: 张志敏, 中国科普研究所副研究员, 研究方向: 科普创作、科普评估、科普活动等, E-mail: zhangzhimin@cast.org.cn。

关政策法规关注和支持科普创作的发展。早在 1994 年，中共中央、国务院发布的《关于加强科学技术普及工作的若干意见》就提出，要稳定队伍，繁荣科普创作，加大大众传媒科普宣传的力度，扶持科普报刊图书、影视声像作品的创作与发行。1997 年，《国家科技进步奖科技著作评审工作暂行规定》（国科发奖字〔1997〕162 号）将科普图书纳入科技奖励范围。2002 年，《中华人民共和国科学技术普及法》颁布实施，其中，第 16 条、第 29 条的相关规定为科普作品的创作、传播和奖励等提供了直接具体的法律依据。2003 年，财政部、科技部、国家税务总局、海关总署、新闻出版总署等多部门又联合发布《关于鼓励科普事业发展税收优惠政策问题的通知》和《科普税收优惠政策实施办法》，对我国科普出版的税收优惠制度作出了初步安排。及至 2006 年，《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006—2020 年）》明确提出，要“繁荣科普创作，打造优秀科普品牌。鼓励著名科学家及其他专家学者参与科普创作。制定重大科普作品选题规划，扶持原创性科普作品。”回顾可知，2006 年以前，我国已初步形成支持科普创作发展的政策体系，涉及科普作品的创作、出版、奖励、传播等方面，为科普创作发展提供了重要的制度支撑^①。

随着 2006 年《科学素质纲要》颁布实施，国家、部委和省级层面的政策、文件、法规等对科普创作的关注与支持不断拓展和深化。2006 年，“繁荣科普创作”作为一项任务被写入《科学素质纲要》“科普资源开发与共享”工程，并提出通过加强引导、鼓励、支持等基本策略，开展评奖、培养人才、推动科普业绩纳入科研人员相关考核、开展国际交流等措施，促进我国原创科普作品数量和质量的提升。随后，在《科学素质纲要》的

影响和推动下，科技部等八部委 2007 年联合发布《关于加强国家科普能力建设的若干意见》，将“繁荣科普创作，大力提高我国科普作品的原创能力”作为首要任务进行部署，并强调要“推动全社会参与科普作品创作”，“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”。与此同时，《全民科学素质纲要》的实施还有效带动了地方科普创作政策环境的建设。2006 年以来，全国各省（自治区、直辖市）都发布了本地的《科学素质纲要》阶段性实施方案，普遍强调支持优秀科普原创。例如，《上海市公民科学素质行动计划纲要实施方案（2016—2020 年）》明确提出，要“加强科普内容创作，围绕科技成果普及以及社会热点、突发事件等，开展科普文章、视频、微电影、动漫、游戏等形式多样的科普作品创作，打造群众喜闻乐见的融科普与艺术、科普与人文相结合的科普精品”。

进入“十三五”以来，随着信息化技术的高速发展，科普创作被纳入《科学素质纲要》“科普信息化工程”，并提出要加强科幻、动漫、视频、游戏等创作，有力推动了科普创作主动适应信息化传播的要求。特别是 2017 年，为了贯彻习近平总书记关于“科学普及与科技创新同等重要”的重要讲话精神，科普创作更是被纳入《“十三五”国家科技创新规划》，强调要提高科普创作水平，推动生产原创科普精品，加强对原创精品的推介、表彰和奖励，推动国家科普能力建设，提升科普创作能力与产业化发展水平。

1.1.2 激励机制不断完善

（1）社会奖励体系逐步完成构建

一般认为，我国的科普创作奖励始于 1980 年中国科普作家协会会同中宣部、中国科协^①等七个部门联合举办的“全国优秀科普

①此外，会同单位还有科技部、国家广播电影电视总局、新闻出版总署、国家自然科学基金委员会、中国作家协会。

作品奖”评选活动，其后四十年间，科普创作奖励逐步向体系化、规范化发展。特别是2004年《国家科学技术奖励条例实施细则》修订，明确了科学普成果纳入国家科技进步奖奖励范围^[2]，有力促进了科普创作奖励体系的发展。现阶段，我国已初步构建起政府设奖与社会设奖结合、专业奖励与综合奖励结合的科普创作奖励体系。

目前，我国科普创作的政府奖励主要包括国家科学技术进步奖（二等奖）、部分省级科学技术奖或科技进步奖（二等奖或三等奖）以及科技部的“全国优秀科普作品”表彰等。据笔者统计，2005—2019年，共有57部科普作品获得国家科学技术进步奖二等奖，包括46种科普图书和11种科普影视作品；在国家科学技术进步奖的示范带动作用，目前，北京、上海、浙江、江苏、山西等少数省（自治区、直辖市）的政府科技奖表彰科普创作成果；科技部自2011年设立“全国优秀科普作品”表彰以来，累计已表彰347种图书作品。此外，原新闻出版总署设立的“三个一百原创图书工程”中虽未设立科普类别，但科技类图书中有少量科普图书入选；而国家新闻出版总署向青少年推荐的百种图书中设立了科普类别。

我国科普创作非政府奖励的设奖主体主要是行业学会，此外还有少量基金会、图书馆和出版机构。其中，2008年经国家科技奖励办公室批准设立的中国科普作家协会优秀科普作品奖是科普创作领域的最高专业奖；还有少数自然科学学会设立的行业科技奖励表彰包括科普作品在内的科普成果，如梁希科学技术奖、中国环境保护科学技术奖、中华医学科技奖和中国航空学会科学技术奖等。此外，国家图书馆设立的文津图书奖也包含科普类图书。

与此同时，各省级层面的社会奖励也对科普创作在地方的发展起到了有力推动作用。据考察，北京、上海、天津、四川、江苏、湖南、浙江、山东等多个省市的科协、科普作协或宣传部门等，都曾单独或联合设立科普创作奖或评比活动。然而，随着近些年国家对社会设奖规范化要求的提升，有的地方奖励已经停办，还有的正在向评选活动转型。

综观而言，国内科普创作的社会奖项主要表彰科普创作领域产出重要成果或做出重大贡献的个人、组织，物质奖励与精神鼓励并重。这些奖励实实在在地促进了全社会对科普作家创造能力和职业声誉的肯定，也有效地激发了科普创作者的自信心、创造性和积极性。

（2）科普业绩纳入科研人员考核体系实现突破

科研人员是科学传播的第一发球员^[3]。同理，如果科研人员能够积极参与科普创作，将有助于提升科普原创水平。十余年来，在科技部、国家自然科学基金委员会和中国科协等部门积极推动下，我国科研人员的评价体系中开始逐步纳入科普业绩，对激发和保护科研人员的科普积极性起到了重要作用。以下枚举几例。山西省卫生和计划生育委员会在全国率先把撰写科普文章纳入了2017年度全省卫生系列高级专业技术职务任职资格评审条件^[4]。中国科学院2017年印发《关于在我院研究生教育中实施科普活动学分制的通知》，这是全国第一份关于在研究生中实施科普活动学分制的示范性文件，推动中国科学院将新增包括科学教育、科普创作和科普活动、志愿服务在内的科普实践课程计入学分，涉及超过6万名研究生^[5]。2019年，北京市首次增设科学传播专业职称评定，75人获评全国首批科学传播专业高级职称^[6]。

1.2 科普创作手段创新，作品品类数量大幅丰富增长

现代信息技术的发展迅速推动了从科普创作、科普出版发行到科学传播的全链条变革。特别是“十三五”以来，科普创作手段和科普作品形式走出传统与创新结合的发展之路。

一方面，电子书、动漫、微视频、微电影、科普游戏等适应网络平台，特别是微博、微信、抖音、快手、哔哩哔哩等新型媒体社交平台传播的作品多样多元，不断出新，推动科普作品品类日益丰富，海量增长。例如，“科普中国”平台 2016—2017 年建设视频资源近 1 万个，音频资源 600 余条^[7]。再如，2019 年，《短视频与社会创新研究报告》数据显示，抖音平台“粉丝”数超过 1 万的科普内容创作者共计 5 304 位，一年来共发布超 132 万条科普短视频，累计播放量超 1 678 亿次^[8]。而快手平台“粉丝”2018 年共创作 361 万条科普作品，总播放量超 80 亿^[9]。另一方面，科普图书、报刊出版种数大幅增长。统计数据表明，2006 年以来，我国科普图书、期刊的出版种数都实现数倍增长。

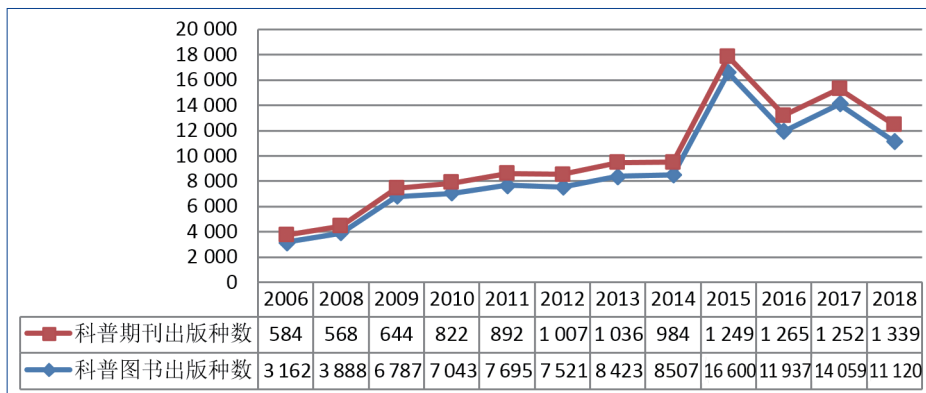


图 1 2006—2018 年我国科普图书、科普期刊出版种数^{[10]78 [11]300}

1.3 科普创作队伍持续扩大

我国的科普创作队伍由专职、兼职两部分人员组成。《中国科普统计》数据显示，2006—2018 年，我国科普创作人员从 0.87 万人增加到 1.55 万人，队伍持续壮大^{[10]34 [11]291}。

而在专职科普作家之外，还有更庞大的一支兼职创作队伍，人员主要来自教育、科技、出版、新闻等不同行业和部门。

科普创作行业学会会员涵盖了专兼职两类创作人员，并涵盖部分科普编辑、翻译人员等创作周边行业的专业人员。以中国科普作家协会为例，2006 年以来会员增长了近 25%。与此同时，科研人员对科普创作的参与度也有积极提升。例如，近些年天文、医学、古生物、化学、物理等学科领域科普工作发展势头猛，带动了本领域科学家参与其中，以王立铭、曹天元、李森、郑永春等为代表的一线青年科学家积极投身科普创作并取得不俗成绩，起到了良好示范和带动作用。

1.4 科幻创作显著发展

我国科幻创作自 20 世纪 90 年代逐步恢复以来，经过 20 余年的酝酿和积累，在 2015 年刘慈欣的长篇小说《三体》获得“雨果奖”后迅速全面启动，迎来了高速发展时期。5 年多时间以来，不断有中国科幻作家和作品“出海”，走向国际舞台。特别是以刘慈欣、王晋康、陈楸帆为代表的中国作家已有不少作

品被翻译成英语、日语等多种语言在海外传播。与此同时，国内科幻作家队伍不断壮大，特别是中生代、新生代作家创作活跃，每年出版的长篇、中篇、短篇作品数量也持续上升。尤

其是随着《三体》等国内优秀科幻作品的流行，科幻元素逐步向展览、绘画、文创等领域扩散，科幻文化逐步勃兴，同时也带动了科幻产业起步发展，2019 年成功上映的《流浪地球》更是一个具有开创意义的良好开端。

2 未来 15 年我国科普创作发展的环境分析

2.1 外部环境分析

未来 15 年,全球化和区域一体化仍为国际政治大势所趋。世界格局“两超多强”的发展方向将使中美之间的分歧和摩擦加剧,来自西方国家的竞争和压力还将不断升级^{[12]5-6}。为了妥善应对复杂多变的国际政治新形势,中国更需要发挥好公共外交的作用,促进民间交流与民心相通。科学无国界,科学普及与传播也不带有浓厚的政治色彩,因而是促进国际科技人文交流互鉴的理想手段。在此过程中,科普创作也必将担起为新时代的国家公共外交提供产品和服务的新使命。

科学传播和普及与科技发展同频共振。未来 15 年,科技革命与产业变革协同发展,人类生产、生活和思维方式将受到前所未有的深刻影响,甚至人与世界的关系以及人类近代以来建立的价值观体系也面临改变。与此同时,随着科技与社会、文化深度融合、融通,科学发展方向带有很大不确定性;颠覆性技术不断涌现以及人工智能、虚拟现实/增强现实等高科技的迅猛发展,知识获取形式和载体多样化发展^{[12]7}。因而,科普创作需要更深刻、更及时地反映科技发展的现实,架起沟通公众与科学技术、社会之间的桥梁。与此同时,科普创作还将接受技术变革为创作本身乃至出版、公众阅读带来的不确定性和深刻影响。

世界格局的大发展、大变革、大调整必将导致各种思想文化相互激荡更加频繁,文化在综合国力竞争中的地位和作用更加凸显^[13]。党的十九大提出“坚定文化自信,推动社会足以文化繁荣兴盛”的伟大号召。未来相当长的一段时期,都需要科普创作主动深度融入社会主义文化事业发展,对内,要为广大人民提供丰富的精神食粮,满足人们对美好生活的新期待;对外更要讲好中国故事,传

递好中国声音,让世界感受到中国文化的强大力量,服务国家软实力的提升。

2.2 内部环境分析

近 15 年来,虽然我国科普创作事业取得了比较显著的发展,但现阶段仍存在不少亟待解决的问题。其中,原创水平整体不高的问题最突出,也最为关键,如果不能在较短时期内有效解决,科普创作难以实现真正的繁荣发展。而这也直接导致未来的科普作品受到其他品类文化产品的竞争,并受到来自国际同类产品的市场冲击。这是未来科普创作发展要解决的根本问题,需要直面。

而从另一方面积极地看,科普事业在我国发展战略中的地位不断提升,科学技术飞速发展更是赋予科普创作更加丰富、宏大的主题内容,加之科学家社会使命感的增强,我国科普创作队伍的整体精神面貌也更加昂扬向上,创作积极性日益提升,这些有利条件都给未来的科普创作发展奠定了坚实的发展基础。与此同时,随着人民群众对美好生活的新期待,科普作品也必将在满足公众精神文化需求方面发挥更加重要的不可替代的作用。这更凸显了未来时期我国科普创作事业加大力度发展的重要意义。

3 未来 15 年科普创作的发展

3.1 愿景与目标

面向下一个 15 年,科普创作事业只有夯实基础走向真正的繁荣,才能适应新形势发展,承担起新的使命担当。到 2035 年,我国科普科幻创作将有长足发展,形成比较完善的科普科幻创作业态,科普创作能力在整体上有较大幅度的提高,逐步缩小与科技先行国家的差距;基本建成数量质量兼备的稳定创作队伍;产出形态丰富、总量充盈的科普作品;原创水平显著提升,不断推出具备较强市场竞争力和国际影响力的精品佳作。继

续为科学普及提供内容支撑，为广大人民群众提供有益的精神食粮，服务公民科学素质提升和人的全面发展，服务社会主义文艺事业繁荣发展，助力国家软实力的提升。

3.2 科普创作繁荣发展的推动路径

3.2.1 营造积极有利的社会环境

良好的社会环境是事业发展的前提条件和基本保障。为营造科普创作繁荣发展良好的外部生态，应大力推进全社会的科学文化建设，持续倡导科学与人文的融合，在全社会营造浓厚的科学文化氛围；还应加强科技部门与文化部门的沟通，推动科普创作纳入国家文化事业发展规划，提升其在国家战略中的重要地位。

健全完善的激励体系是调动科普创作者积极性、激发创造性的重要因素。针对当前我国科普创作政府奖励在省一级尚未完全铺开、行业科技奖励刚刚起步的现状，应加强政策引导和宣传示范，全面推动省一级科学技术奖励中纳入科学技术普及成果，大力推动全国学会设立的行业科学技术奖励中增加科普类别和科普作品表彰。此外，还应持续推动科研人员的评价体系中纳入科普业绩，提升科研人员的社会责任感，为科学家更好

地参与科普创作构建有利的外部环境。

3.2.2 建设高水平专业化创作队伍

当前，我国科普原创作品整体水平不高，与国外引进作品在市场竞争中的劣势仍然比较明显。有数据显示，2017 年，国内实体店销售的原创科普图书和引进科普图书的品种规模比例已经超过 6:4，但在销售额中，原创图书只获得大概三成的码洋，其余七成都被美国、英国与法国引进的科普图书占据^[4]。可见，国内原创科普图书品类、规模上的优势还远没有成功转化为实际的市场竞争力。笔者对电商平台的调查也表明，2016—2019 年，京东、当当、亚马逊中国三大网站 TOP10 纸质畅销图书中，上榜的原创科普图书有 8 种，而引进科普图书达 13 种，体现出二者竞争实力的悬殊（见表 1）。当然，从中也能看到，2018 年后随着我国图书出版结构持续优化，引进科普图书占压倒性优势的局面呈现出一定改变。这种改变一方面与“科学普及与科技创新同等重要”的“两翼论”提出后，国家对科普创作和出版扶持力度加大、原创水平切实提升有关，另一方面，也与国外图书引进出版数量压缩有一定的关联。

表 1 2015—2019 年入围三大电商平台纸质畅销榜 TOP10 的科普图书

榜单 年份	京东网年度纸质畅销榜 TOP10		当当网年度纸质畅销榜 TOP10		亚马逊中国年度纸质畅销榜 TOP10	
	原创科普图书	引进科普图书	原创科普图书	引进科普图书	原创科普图书	引进科普图书
2015 年	1	0	0	0	0	0
2016 年	0	1	0	0	0	1
2017 年	1	2	1	1	0	2
2018 年	1	1	0	2	2	1
2019 年	1	1	1	1	—	—

分析原因，长期以来，我国科普原创水平整体不高与科普创作队伍专业化程度低、整体创作实力相对薄弱有直接关系。未来，建设一支总量充盈、结构合理、水平过硬的科普作家队伍意义十分重大。为此，要深入推动各省（自治区、直辖市）加大对科普创作的重视和投入，建立、完善本地科普创作协会组织，大

力发展科普创作队伍。要推动文学界、艺术界与科学界创作人员的交流与融合，为科普创作队伍充实跨界别的力量和血液。要推动有关部门通过项目扶持或合作办学，鼓励有条件的综合类、师范类、艺术类高校结合自身资源特色和优势，设置科普科幻创作专业或开设课程，培养专业人才，特别是加强新媒体科普创作人

才的培养。此外,还要特别加大对青年创作人才挖掘和培养的力度,不断为科普创作培育后备人才力量。

3.2.3 提升精品意识和原创水平

党的十九大报告提出,繁荣文艺创作,要坚持“思想精深、艺术精湛、制作精良”相统一,推出精品力作。未来科普创作的高质量发展也应当以此作为根本遵循,需要牢固树立精品意识,着力促进原创水平提升。一方面,要繁荣科普创作评论,充分发挥其“引导创作、多出精品、提高审美、引领风尚”的重要力量。为此,要加强评论研究,培养评论人才,开辟评论阵地,培育评论的良好风气。另一方面,还要提高科普作品的科技含量和人文内涵。要促进现代科技在科普创作中的应用,鼓励创新科普创作手段和作品形式;要继续提倡科技与人文的融合,用有科技、有温度、有内涵的精品满足社会公众多元的文化需求,适应智慧社会的传播平台和渠道。同时,还要继续合理引进国外优秀作品,丰富国内市场,加强本土吸收借鉴;要推动中国原创精品走向国际市场,传递中国声音,讲好中国故事,增强文化自信,切实推动社会主义文化繁荣发展。

3.2.4 推广科普阅读,培育创作空间

2014年以来,“倡导全民阅读”或“大力推动全民阅读”连续七次被写入政府工作报告,2016年,《国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》将全民阅读列为重大文化工程之一,推广全民阅读已经上升为国家未来战略。科普阅读是全民阅读的重要组成部分,是公众提升科学素质的重要途径。第十次中国公民科学素质调查表明,现阶段,我国仍有近四分之一的公民通过图书、报刊阅读获取科技信息^[15]。推广科普阅读,并实现科普阅读高质量发展,有利于培育科普阅读的社会氛围、读者需求和读者忠诚度,同时还能带动科普阅读市场发展,从而促进科普创作和出版的发展。为此,要推动国家阅读政策体系中纳入科普阅读,全面升级科普阅读设施、阅读内容、阅读活动、阅读服务^[16],特别是要探索建立科普阅读分众、分级阅读体系,发展面向知识社会的新型科普阅读体验,并将欠发达地区和青少年作为科普阅读推广的重点。要充分调动社会资源,积极创新推广方式。通过加强图书馆科普阅读推广制度建设、大力培育科普阅读推广人和推广项目等,为科普创作创造广阔需求空间。

参考文献

- [1] 朱洪启. 2016—2017 的中国科普创作政策 [M]// 陈玲, 张志敏. 中国科普创作发展研究 2018, 北京: 科学出版社, 2018: 22—25.
- [2] 雷绮虹. 科普是一项具有创新性特征的社会活动——对科普成果纳入我国国家科学技术奖励体系的思考 [J]. 中国科技奖励, 2005(5): 88—89.
- [3] 人民日报科技杂谈: 当好“第一发球员” [N]. 人民日报, 2017-08-04: 20.
- [4] 尹薇. 山西省卫计委: 医生写科普文章可参评高级职称 [EB/OL]. (2017-10-30) [2020-07-19]. <https://www.cn-healthcare.com/article/20171030/content-496770.html>.
- [5] 赵竹青. 中科院推出新举措: 研究生做科普可计学分 [EB/OL]. (2017-12-12) [2020-07-19]. <http://scitech.people.com.cn/n1/2017/1212/c1007-29702231.html>.
- [6] 北京市科协. 75 人获评全国首批科学传播专业高级职称 [EB/OL]. (2019-12-25) [2020-07-19]. http://www.cast.org.cn/art/2019/12/25/art_179_107082.html.

- (编辑 李红林 张英姿)

(编辑 李红林 张英姿)

(China Research Institute for Science Popularization, Beijing 100081)

Abstract: In order to understand the practice condition of science education in primary schools after the release of the Curriculum Standard of Science in Primary School of Compulsory Education, investigation has been conducted, and more than 3 000 science teachers and teaching-research staff from 9 provinces in China were surveyed. Results show: science curriculum was implemented according to the Curriculum Standard of Science in Primary School of Compulsory Education; science teachers can get training regularly but the quality of training is not enough; there are still some problems in science education resources. Based on the education practice, some suggestions are given to improve the science education in primary schools.

Keywords: science education; primary school science; science teachers; education practice

CLC Numbers: G623.6 **Document Code:** A **DOI:** 10.19293/j.cnki.1673-8357.2020.04.003

Development of Science Writing toward 2035: Perspective and Route

Zhang Zhimin Chen Ling

(China Research Institute for Science Popularization, Beijing 100081)

Abstract: Since 2006, the social environment for science writing has been improved in China. More and more people came to take up science writing and have created a considerable amount of works of different genres, contributing to the course of science popularization and public literacy. In the next fifteen years, the core and aim of science writing should still be to meet people's cultural and intellectual needs and serve the course of science popularization and the enhancement of public literacy. Continuous efforts should be made to improve the social environment, build a strong creative team, enhance quality awareness, and promote the reading of science popularization works.

Keywords: 2035; science writing; science popularization; science literacy

CLC Numbers: N4 **Document Code:** A **DOI:** 10.19293/j.cnki.1673-8357.2020.04.004

Scientific Literacy as the Micro Base of Social Governance

Li Juanjuan¹ He Wei² Liu Yanjun³

(College of Political Science and Law, Capital Normal University, Beijing 100089)¹

(China Research Institute for Science Popularization, Beijing 100081)²

(School of Government, Peking University, Beijing 100871)³

Abstract: Scientific literacy becomes increasingly important in constructing a modernized social governance system with the rapid economic and social development. Bringing in the concept of scientific literacy, this article analyzes its concrete impact mechanisms on the governance capacity of two main social governance subjects, the government and the public. The article argues that scientific literacy plays a crucial role in improving the governance capacity of civil servants and the public. Specifically, the attainment of scientific literacy improves civil servants' social risk awareness, decision-making,