

新时代地方科普立法的创新和发展研究

——以《广东省科学技术普及条例》为例

陈建胜^{1*} 吴仕高² 吴军辉³

(广东省司法厅, 广州 510405)¹

(广东省科协, 广州 510040)²

[中共广东省委党校(广东行政学院), 广州 510053]³

[摘要] 地方围绕《科普法》积极探索出台具有创新特色的实施性立法,是完善科普工作机制、构建科普生态系统、强化国家科普法治体系的一项重要工作。在对全国各地科普地方立法情况进行梳理和实地调研基础上,首先,结合实践查找《科普法》实施中存在的主要问题,分析地方科普立法的总体趋势、发展空间以及补充细化上位法的创新应对措施;其次,采取实证研究方法,深入剖析2021年出台的《广东省科学技术普及条例》,考察发掘其中的创新制度、特色亮点和借鉴价值;最后,结合“两翼理论”“大科普战略”等国家关于新时代科普工作的部署和要求,通过综合分析、归纳总结,提出关于推动地方科普立法创新发展的有益经验和制度路径,以期为国家和各省(自治区、直辖市)推进立法工作提供科学性、实践性参考。

[关键词] 地方科普立法 立法观察 科普制度创新 立法启示

[中图分类号] D927; N4 **[文献标识码]** A **[DOI]** 10.19293/j.cnki.1673-8357.2022.02.008

科学技术普及工作在我国社会主义建设事业中具有特殊的重要地位,党中央和国务院历来高度重视,并以法治化方式加以促进。《中华人民共和国科学技术普及法》(以下简称《科普法》)创设了一项崭新的科学技术普及法律制度,它的立法技术特色是简洁、具有概括性,原则性条款较多,不仅为近20年来科普事业的蓬勃发展提供了制度保障,还为地方科普立法留下了较大的探索空间。1995年,河北省开全国先河,制定了首部地方科普条例——《河北省科学技术普及条例》。《科普法》出台实施后,地方科普立法更是驶入

了快车道。2021年,广东省人民代表大会常务委员会出台《广东省科学技术普及条例》(以下简称《条例》),受到社会各界高度关注,其规定了科普工作联席会议制度,提出推进粤港澳大湾区科普交流合作,明确了科协职责定位、科普资源与基础设施、科普人才与科普组织等理念与制度,具有明显的地方特色和独创性,既是广东省科普工作创新发展的例证,也是近年来地方科普立法的一次重大创新探索成果。

本文采取文献分析与实地调研的方法,收集整理全国各地地方科普立法的情况,并

收稿日期: 2022-01-31

* 作者简介: 陈建胜, 广东省司法厅一级主任科员, 研究方向: 科技法、科普法, E-mail: sft_chenjs@gd.gov.cn。

选取有代表性的地方进行实地调研,查找《科普法》实施中存在的问题,分析地方科普立法的基本趋势、发展空间和创新应对。同时,采取实证研究的方法,深入剖析《条例》,发掘其中的亮点、创新内容和不足之处,通过横向对比,归纳总结地方科普立法的创新路径,以期为国家 and 各省(自治区、直辖市)推进立法提供科学性、实践性参考,为创新科普工作格局、完善科普工作机制、强化科普工作法治提供理论支持和实践经验。

1 新时代地方科普立法创新的基本价值和核心任务

1.1 推动国家关于科普工作部署和要求的全面落实

党的十八大以来,我国科技创新领域发展迅猛,科普工作也愈加受到重视。2016年,习近平总书记在“科技三会”上提出“科技创新、科学普及是创新发展的两翼,要把科学普及放在与科技创新同等重要的位置”^[1]的重要论断,科普工作更是迎来了新的春天。2021年,国务院出台《全民科学素质行动规划纲要(2021—2035年)》,明确了科普工作的指导思想、原则和目标,对科普工作未来15年的奋斗路径和重点进行了顶层规划。越来越多的国家部委开始重视科普工作,并就相关领域工作与科普工作的协同发展部署了不少创新性的制度举措^[2]。

地方在落实国家部署和要求的过程中,固然可以使用规划方案、政策措施等方式最直接、快捷地做出回应,但从立足当前、着眼长远的角度来看,以地方立法形式对科普工作进行规范,不仅能够突破政策文件的权限,为科普工作创设更广阔的制度空间,以法的强制性更好地疏通有关工作障碍、助推各项制度的有效实施、强化对重点领域的创

新探索,为省(自治区、直辖市)科普工作在国家顶层制度设计下的创新发展提供最大动力,还可以对国家法律、政策文件进行细化、补充和探索,形成统筹全面的、适应地方科普工作需求的制度支撑,对于地方完善和充实国家科学普及高质量发展,助力国家构建大目标、大工程、大协作、大创新、大服务的“大科普”工作新格局具有重要意义。

1.2 解决地方科普工作的现实问题

《科普法》作为我国第一部科普工作的专门法,它的制定、颁布、实施都带有拓荒性、奠基性、原创性的意义。它是我国依法治国基本方略的重要内容,也是中国特色社会主义法律体系的重要组成部分^[3]。但是从《科普法》实施近20年后的今天来观察,其中多数内容规定得相对宏观、具有概括性,倡导性、鼓励性内容居多,实用性和可操作性较弱;部分制度内容现已明显滞后,对新时代科普事业的创新发展支持力度不足,甚至造成障碍。

以《科普法》作为依据,按照国家最新部署和要求,地方科普立法必然要求面向本地具体而现实的法律问题,其纾解问题的具体制度设计,要因地制宜,注意精细化、具象化,提升可操作性^[4]。重点应落脚在:其一,根据地方实际填补开展科普工作所需的立法空白;其二,强化地方科普立法与属地政策的互动和衔接;其三,破解地方科普工作遇到的现实难题和瓶颈障碍;其四,鼓励和推动科普工作与时俱进,以信息化、智能化等新技术推动全方位创新。

2 地方科普立法的现状

2.1 地方科普立法的整体状况

目前,我国大陆31个省(自治区、直辖市)中,除吉林和海南两个省外,均已出台地

方科普立法(含地方性法规和政府规章),地市级层面共有11个市进行了科普立法。地方科普立法的历史进程大致可分为三个阶段。

地方科普立法的初创阶段(1995—2001年)。1992年,郭志平撰文提出建立科普法学、制定科普法,引起广泛反响^[5]。在国家科委、中国科协的推动下,中共中央、国务院于1994年12月5日印发《关于加强科学技术普及工作的若干意见》,明确提出“加快科普工作立法的步伐,使科普工作尽快走上法制化、制度化的轨道”。此阶段,先后有10个省(自治区、直辖市)、4个地级市制定了科普条例,为制定国家科普法提供了有益的借鉴^[6]。

地方科普立法的繁荣发展阶段(2002—2011年)。全国各地为贯彻实施《科普法》以及《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》),掀起了制定科普条例的高潮,除个别地方外,各省(自治区、直辖市)基本完成了地方科普立法工作,其中也包括为遵循《科普法》的要求进行的立法修改工作。

地方科普立法的改革创新阶段(2012年至今)。中国特色社会主义进入新时代,以习近平同志为核心的党中央高度重视科技创新与科普工作。以省级层面的广东省,地市级层面的杭州市、宁波市、深圳经济特区为代表,地方科普立法大胆尝试,在科普体制机制改革方面勇于创新,取得了丰硕成果。

整体而言,地方科普立法均属于实施性立法,但从法理上来说,实施性立法并不排斥在局部创设上位法没有的新规定,地方只要不超越地方立法权的权限、不与上位法已有的规定发生直接抵触(特区法规甚至可以变通上位法),则仍然具备较大的立法创制空间,地方也正是基于这样的立法权限结合实际进行了不少大胆的创新探索。

2.2 《科普法》实施中存在的问题及地方立法回应

2.2.1 科普工作协调制度未能到达立法的预设效果

《科普法》第十条规定“县级以上人民政府应当建立科普工作协调制度”,以在政府层面统筹科普工作的开展。许多地方在科普立法中遵循上位法,确立了科普工作联席会议制度,但因没有具体运作内容,且与科技领域的相关会议制度存在一定的交叉重叠,在执行效果上受到较大的影响。《科学素质纲要》出台后,各省(自治区、直辖市)按照要求建立了由科协主导、相关党政部门及人民团体参加的全民科学素质纲要实施工作办公室,实际上成为新的科普工作协调制度。为更好地融合新旧两种科普协调制度,福建省、浙江省宁波市和广东省深圳经济特区在立法中明确科普工作联席会议由科协主导负责。从实际效果来看,这种做法顺应了科普工作发展新形势,促进了地方科普协调制度的有效落地,是地方科普立法推动落实《科普法》的一个创新方向。

2.2.2 科协的职能定位与现实工作不匹配

《科普法》第十二条规定了科协是科普工作“主要社会力量”的地位和相关职责,《科学素质纲要》及其实施方案的出台,特别是全民科学素质纲要实施工作办公室的设置,进一步明确了科协在科普领域突出的定位和组织责任。尽管社会各方面都在做科普工作,但各级科协真正将科普作为自己的基本职责,才推动科普工作取得了如今的成效^[5]。《科普法》对科协地位的表述虽然在形式上契合科协人民团体的性质,但事实上已不符合其作为科普工作的主要组织实施者的现实情况。《杭州市科学技术普及条例》中,使用科协是“科普工作的主要力量”,取代了“主要社会力量”的表述^[7],较好地契合了地方科普工作的实践。从行政法角度看,科协虽然是人民

团体，却是受法律授权和政府委托从事科普工作管理的组织，具有公务法人的地位。在责任范围与属性上，科协的科普责任与普通企事业单位所承担的科普社会责任是完全不同的，其职责实际上已近似于从事行政管理的政府部门。

2.2.3 科普人才队伍建设立法支撑不足

人才是第一资源，科普人才是做好科普工作的力量源泉，是发展科普事业的智力保障。《科普法》在立法之初就缺少有关科普人才队伍建设的具体制度设置，多数省（自治区、直辖市）在跟进立法时也没有纳入“队伍建设”“人才培养”等内容。囿于地方科普人才和队伍发展得不到足够的立法支撑，相关工作开展常陷于被动。《全民科学素质行动计划纲要实施方案（2016—2020年）》明确要求推进实施科普人才建设工程，完善和加强科普人才培养，加强科普专业队伍和志愿者队伍建设等^[8]。此后，地方科普立法开始关注到这一重点内容，并对相关制度进行了扩容。例如，《深圳经济特区科学技术普及条例》将“科普人才”独立成章，规定了包括科普人才范围、单位人才设置、人才库建设、科学传播首席科学家、科普志愿者、科普职称职务等创新性内容^[9]，对推动当地科普人才和队伍发展起到了较好的支持作用，是地方科普立法中具有示范意义的探索成果。

2.2.4 科普产业发展政策有待扩展

《科普法》制定时受市场经济发展程度和国家经济实力的制约和局限^[3]，仅在第六条作出了“社会力量兴办科普事业可以按照市场机制运行”的原则表述，这对于现阶段快速发展的科普产业来说，支持力度可谓严重不足。事实上，《全民科学素质行动计划纲要实施方案（2016—2020年）》要求实施科普产业助力工程以来，逐步形成了科普展教品业、

科普图书出版业、科普影视业、科普游戏业、科普玩具业、科普旅游业等多种“科普+”新业态^[8]。尽管立法有所滞后，但不少省（自治区、直辖市）科协的“十四五”规划中都已重点提及了科普产业化，一些地方立法更是尝试性地制定了鼓励性的规定。例如，上海、深圳的科普立法中就明确规定“支持、培育和推动科普产业发展”“推进科普旅游产业发展”。科普产业化作为科普事业新的增长点，地方通过立法明确要求促进科普产业发展，甚至探索规定具体措施等内容，不仅是对《科普法》的积极有益补充，还是迎合科普产业化发展方向的必然要求。

2.2.5 科普职称与科普奖励有待探索

在《科普法》出台前后，科普职称与科普奖励一直都是大家热议的话题^[10]。《科普法》作为一部倡导性法律，应设立与科普从业人员密切相关的职称和奖励体系^[11]。《科普法》仅明确了对做出重要贡献的组织和个人予以表彰与奖励，许多地方立法重申《科普法》规定，并设立地方的科普奖励，例如，《福建省科学技术普及条例》^[12]、《重庆市科学技术普及条例》^[13]均明确规定政府设立科普奖。除科普奖项外，地方立法在《科普法》未提及的科普职称上也有所探索，例如北京市、天津市2019年在图书资料职称系列中增设科学传播专业并出台了相关评定办法。这些创新发展显示，政府科普奖励和科普职称设立，都能通过特定的方式嵌套到现行有效的制度体系之内，反映出科普立法亟须加强与科技、社会科学等相关领域立法的协同互动，也需要地方政府及科协的共同努力和探索。

2.2.6 应急科普机制需要与时俱进

2003年，严重急性呼吸综合征（SARS）疫情发生后，突发事件中的应急科普工作受到关注。《中华人民共和国突发事件应对法》

《国家突发事件应急体系建设“十三五”规划》中对突发事件的应急科普工作提出了要求,但应急科普机制的建立仍有赖于法律法规的支持^[14]。地方科普立法中对此有所回应,例如,2015年修订的《广州市科学技术普及条例》规定:“市、区人民政府应当建立健全重大突发公共事件应急科普工作机制和应急科普服务支撑体系,组织开展经常性应急科普活动,普及应急科学知识,提高公众对重大突发公共事件的应急处理能力。”^[15]新冠肺炎疫情的暴发和蔓延更凸显了应急科普的重要性,社会各界更加关注和认同在地方科普立法中加入应急科普机制建设的内容。在疫情防控的大背景下,应急科普机制在很多省(自治区、直辖市)都有了创新突破。将其纳入地方科普立法,能为增强公众的风险防范意识、提高应对风险的素质和能力提供强大的助力,展现出科普在不同社会环境下的鲜活生命力和强大作用。

2.2.7 科普活动经费仍需强化保障力度

如何确保政府的财政投入是有效推动科普工作的一大关键,也是地方科普立法的重要任务之一。《科普法》第二十三条明确要求“各级人民政府应当将科普经费列入同级财政预算,逐步提高科普投入水平,保障科普工作顺利开展”,但从总体执行情况来看,部分省(自治区、直辖市),特别是一些区县由于政府财政经费分配机制等复杂因素,仍不同程度地存在经费保障落实不足的问题。一些地方科普立法将国家法律进一步具体化,形成了指标性的规定,例如2012年的《海口市科学技术普及条例》进一步明确市本级科普经费按本市常住人口总数人均不低于1元的标准安排^[16]。

同时,科普作为一项长期性、全民性、公益性事业,其稳步推进必然需要全社会长

期共同努力和持续投入,构建全社会共同参与多元协同的科普投入体系越来越成为社会共识^[17]。在财政预算科普经费规定受限的情况下,除了确保延续《科普法》的规定外,还应考虑通过地方立法撬动一些板结的社会资源,例如,引入企业、社会组织、科研工作者、公众的支持来合理推进科普工作。

3 《条例》的特点及创新

2020年中国公民科学素质调查数据显示,广东省公民具备科学素质的比例只有12.79%,排名全国第六,除深圳、广州、汕头等8个市以外,其余13个地市均未达到全国平均水平(10.56%)^[18]。广东省公民科学素质水平与成为经济强省、科技创新强省的要求很不匹配。遵循习近平总书记关于“科学普及与科技创新同等重要”的指示精神,为推动科学普及强省与科技创新强省并驾齐驱,广东以地方科普立法作为改善全省科普生态的突破口,从2018年开始历时3年,于2021年5月26日表决通过《条例》。《条例》共分为8章、60条,主要的特点和创新包括以下6个方面。

3.1 坚持以人民为中心,促进科普工作的普惠性

科普工作的目标要坚持以人民为中心,让人民群众享受到科普事业发展带来的实惠。因此,《条例》在科普的定义中特别强调以人民为中心,规定科普是指采取公众易于理解、接受和参与的方式,普及科技知识、倡导科学方法、传播科学思想、弘扬科学精神的活动(第二条),同时增加了“普惠共享”作为科普工作的基本原则(第三条)。

为了实现普惠共享,促进科普事业的均衡发展,需要缩小科普能力区域差距和城乡差距。结合广东省区域经济发展不平衡的特点,《条例》第五条规定省人民政府应通过优化区域科普资源配置,完善科普基础设施布

局的方式,加大对粤东粤西粤北地区、少数民族地区科普工作的扶持,促进地区之间科普合作和资源共享;针对经济欠发达地区科普场馆建设滞后的情况,《条例》第三十六条进一步要求地级以上市人民政府应建设与人口和经济社会发展相适应的综合性科普场馆,并配备必要的专职人员,第三十八条强调利用财政性资金建设的流动科技馆,应重点支持欠发达地区的科普工作。

在强化农村科普工作方面,《条例》坚持以问题为导向,针对农民文化素养偏低、科普资源缺乏、科普发展不均衡、科普手段落后等现状^[9],以提高农民的生产、生活水平为主要内容。第十七条规定农业农村主管部门应将农村科普工作和提升农民科学素质纳入乡村振兴规划,推动建立农村科普公共服务体系;第二十八条要求村民委员会配合乡镇人民政府开展科普工作,向村民宣传科学生产、文明生活的知识和技能,并要求农业技术推广机构、农村科技特派员根据实际开展科普工作。

3.2 优化组织管理体系,厘清科普职责边界

《条例》突破一般立法技术体例规范要求,以单独设章的方式详细规定科普工作的协调机制、政府和部门的职责,以前所未有的重视程度强化科普工作的组织管理要求,在体例和内容方面实现了一次重大的跨越。

3.2.1 完善科普工作协调制度

《条例》遵循“突出主业主责、提高履职能力”的指导思想,参照全民科学素质纲要实施工作办公室的设置情况,将政府科普工作的日常协调工作交由科协承担,同时明确要求每年至少召开一次全体成员会议;更为突出的

是,第十条还重点细化规定了全体成员会议负责研究、协调科普工作中的事项。这一条文实际上将科普工作中重要事项的研究、协调职责以立法形式统一到科普工作协调制度全体成员会议,很好地解决了关于科普工作的各种协调会议的模糊问题,有机融合科普工作与《科学素质纲要》实施的组织体系,推动协调制度增强发展动力和活力。

3.2.2 明确科协的科普主责

《条例》将地方政府科技主管部门定位为科普工作的宏观规划者、指导者、监督者,将科协定位为科普工作的中观主要组织实施者,是对科普工作管理体制的创新和突破,体现出广东省科协在开展科普工作方面务实担当的态度。《条例》第十二条专门列出了科协的5项法定职责^①,有利于明确科协在科普工作中履行法定职责的公务法人地位和角色,更好地履行主责、开展各项科普工作。

3.2.3 细化党委和政府部门科普职责

《条例》依据当前科普工作发展的新趋势,参照纲要实施方案,覆盖15个重点部门,并分别制定条文以固定该部门在科普中的主要职责,以期职责明确、责任边界清晰,推动相关部门积极履行科普责任。例如,第十五条以教育部门的主管领域为核心,不仅规定了其重点科普工作职责,还将其责任拓展到其主管的学校、教师、课程、教育活动等对象的监管之上,权责外溢作用非常明显。《条例》中明确罗列职责的条文共有10条,是地方科普立法创新发展中的非常规突破。

3.3 强化科普社会责任的操作性

科普主体的多元化强调科普信息的传播者已不再局限于过去某一类人或某一个群体,

①科协的5项法定职责包括:协助政府制定科普工作规划和政策措施,组织实施公民科学素质建设工作;负责科普资源开发,科普信息化建设,科普基础条件建设,科普组织人才队伍建设;推动实体科技馆、流动科技馆、数字科技馆等科技场馆体系建设和科普教育基地建设;组织、支持企业事业单位、社会组织和科技专家开展科普活动;科普的其他工作。

而是强调社会多方力量的参与协作,倡导全民科普意识^[20]。因此,《条例》在“社会责任”一章中集中规定重要的企事业单位、群团组织、自治组织、其他社会组织的科普责任,能更清晰地区分政府与社会的分工,更好地体现全民参与、社会协同的科普发展模式。

《条例》特别强调社会责任的可操作性:一是主体尽可能明确、便于识别;二是相关主体尽可能广泛全面;三是责任规定尽可能具体。例如,对于各级各类学校的科普责任,《条例》明确区分中小学校、职业学校(含技工学校)、学前教育机构开展课程教育的科普责任(第二十三条),以及有条件开放相关科普场地或者设施的义务(第二十四条),内容所见即所得,便于直接应用。对于城镇基层科普职责,《条例》不仅规定居民委员会应当配合街道办事处,还规定物业服务企业或者其他管理人员应当配合居民委员会开展科普活动的义务(第二十九条),紧贴社区服务层级管治体系需求,能够以具体而细化的行动要求推动科普工作在基层的全面铺开,凸显了地方科普立法的针对性和可操作性。

3.4 回应地方应急科普的时代需求

《条例》着眼解决应急科普现实问题,及时回应社会关切,从三个方面对应急科普做出了具有时代特色的制度安排。一是第二十一条明确要求政府担当主责,推进应急科普工作机制建设,并提出强化应急科普基础设施和服务体系建设的具体方向,为政府及相关部门开展应急科普提供了职能依据。二是结合新冠肺炎疫情期间社会开展应急科普的现实情况和制度需求,规定了大众媒体、专业工作者、基层组织开展应急科普活动的基本原则和要求,为各类主体开展应急科普提供了制度支持。三是为了确保应急科普活动的社会效果不出现偏差,《条例》第五十五

条规定地方政府应建立健全政策解读、监测干预、证伪辟谣工作机制,强化对科普相关活动的监督和指导,并规定各类媒体应加强科普内容科学性把关,及时制止并纠正相关不当活动;同时还独创性地针对假借科普名义损害国家利益、社会公共利益以及公民、法人和其他组织合法权益的违法行为设定了相关罚则(第五十六条)。

3.5 加强科普资源与基础设施、科普人才队伍建设

广东省各地区经济发展不平衡,整体上科普资源与基础设施欠账较多,科普人才的发掘和培养不足。为解决这两方面的问题,《条例》专门增设了“科普资源与基础设施”和“科普人才与科普组织”两章,着力补短板、强弱项。

在丰富科普资源与完善基础设施方面,《条例》在第三十二、三十三、三十五条分别规定了对政府、单位和个人要求,提出需要建立和完善科普资源库、科普资源名录、科普信息公共平台,鼓励单位和个人进行各种形式的科普资源开发,同时强调对具有科普价值的科研项目提出科研成果科普化的要求并给予相应的支持,推动科技成果的科普化。

在科普人才培养与发展科普组织方面,《条例》强调政府应利用高等学校和科学技术研究开发机构等科普教育资源,扩大科普人才队伍规模,优化科普人才队伍结构,并要求依法承担科普工作的单位或者组织应安排专职、兼职人员承担科普工作,并加强对专业人才的培养和支持(第四十条)。同时,第四十一条还要求教育主管部门构建科学教师培训体系,推动和支持高等学校开设科普相关课程、设立科普相关专业;鼓励和扶持单位和个人依法设立科普组织,组建专业性科普联盟,推动科普资源共建共享和交流合作(第四十三、四十四条)。

3.6 提供具体有力的支持保障措施

《条例》第六章“保障措施”围绕科普工作实践所需，以问题为导向，提供了相对具体、广泛的支持。《条例》明确地级以上市人民政府应引导社会力量建立科普基金，用于资助各类科普工作与重大科普活动，同时鼓励以促进科技、教育事业发展为宗旨的基金以适当方式支持开展各类科普产品创新研发、资助欠发达地区的科普活动或者相关科普理论研究。这不仅有利于以新设基金为科普工作提供开源支持，还能充分调动各领域存量基金为科普工作提供帮助，大力拓展科普活动资金来源。

为持续扩大广东省科普产业化发展的优势，《条例》独创性地规定了关于科普产业发展的政策支持、项目鼓励、土地优惠等具体激励政策。一是要求政府应制定相关配套政策措施，支持和引导企业利用社会资本整合科普资源和创新要素，开展科普产品研发与创新，推动科普成果转化和产业化发展；二是强调政府发展改革、教育、科技等主管部门可以设立财政性科普产业促进项目，加大对公益性科普产品和社会服务的支持力度，明确科普产业用地享受科研用地同等待遇（第五十一条）。这些规定正是要将有限的财政资金向社会组织发放，使用杠杆原理，以功利的手段激励社会组织投身公益性科普当中，激活市场这双“看不见的手”的推手作用^[21]。

为强化科普政策执行结果的监测、评估和总结工作，《条例》结合过往政府中心工作，在第五十二条中规定科普工作的实施保障，将科普工作按照国家和省（自治区、直辖市）的规定，纳入文明城市、文明村镇测评体系，并要求县级以上人民政府完善全民科学素质检查评估机制，加强对科普工作的督促检查，

为制定科普政策措施以及高效创新开展科普工作提供支持。

《条例》颁布后，在突出科学精神引领、发挥政府主导作用、深化科普供给侧结构性改革、构建科学素质建设生态等方面显示出很强的引领作用。广东省各级党委、政府更加重视科普和科学素质建设工作，广大企事业单位、社会各界对科普的认识和关注也进一步提高。但也存在一些遗憾，例如，备受关注的科普职称和科普奖励未能在《条例》中得到突破性的、较为理想的解决。

4 《条例》对地方科普立法的启示

《条例》充分发挥后发优势，较为全面地体现了地方科普立法的新趋势、新成就、新创新，开启了广东省科普事业发展的新篇章，将地方科普立法推向一个新高度。在《科普法》实施 20 周年之际，回顾地方科普立法走过的发展历程，对比分析《条例》的特色创新内容和短期内的实施效果，得到以下 4 点启示。

4.1 强化“两翼理论”的实践，形成适应创新发展新要求的“大科普”制度

“两翼理论”不但是我们做好科普工作的根本遵循，也是开创新时代科普新局面的指南。在改革创新大背景下，走中国特色社会主义自主创新道路，建设创新型国家与世界科技强国，必须大力加强科学普及，在全社会营造崇尚科学、乐于创新的文化氛围，以提高公众的科学素质，进而真正把创新驱动发展战略落到实处^[22]。因此，努力提升社会科普氛围，激发社会活力，助力科技创新，形成生机勃勃的科普与科研相互促进的格局^[23]，是地方科普立法的重要任务。考察《条例》有关创新成果和实践，要推动科普与科技创新的紧密结合、联动发展，地方科普立法不仅需要在研究制定各项制度措施时始终坚持科

学普及与科技创新“同等重要”，在立法的定位、时机、体量等方面加强与科技创新类立法相匹配、相衔接，重视以立法推动科技创新与科学普及融合互动的制度构建，更需要加强与教科文卫、应急等领域法律法规的制度对接，将科普主动接入或嵌套到相关领域的创新改革当中，并加强配套政策和措施的协同推进，充分发挥科普的教育、经济、社会、文化、生态等价值，提升科普对全面创新的支撑作用，加速创新发展进程。

4.2 科协必须履行主责，自觉担当作为

《条例》对政府、科技行政部门和科协的职能做出清晰界定，规定县级以上人民政府的科普协调制度日常工作由科协负责，是对《科普法》规定的具体细化，也是对过往经验的总结。在国家层面，中国科协主要承担了科普工作的顶层设计工作，例如，《科普法》《科学素质纲要》和其他科普政策的起草、制定；在地方层面，科协依靠完整的省、市、县（区）、乡镇（街道）科协组织系统以及广大的科普工作者，组织、指导、开展了各项科普工作和各类丰富多彩的科普活动，取得了丰硕的成果。科普是科协的天职，科协天然具有科普基因和能量，组织开展科普工作和活动是科协的本能和生命^[5]。在科普立法中，科协责无旁贷，必须自觉担当，在党和政府的领导下承担起推动科普法治建设的重任。

4.3 必须从实际出发，聚焦现实问题，寻求突破

科普工作的主体和客体都具有一般工作难以比拟的覆盖面和牵涉面，只有打破传统的常规思维定式，真正实施“大科普战略”，科学普及这一科技弱项和民生短板才有可能迅速得到强化与补齐。法律作为预设的技术成果，需要切合复杂关系构成的实情^[24]。因此，地方科普立法应以问题为导向，着力于

解决实际问题，形成一点或多点突破：一是要面向科普工作长期以来需要解决的问题，例如，准确阐释科普的概念、科普工作协调制度的建设与运作、增强科普法规的强制性和可操作性等；二是面向地方实际需要，配合落实地方政府的经济社会科技发展战略，例如，关注欠发达地区的科普能力建设、协调区域平衡发展、推进大湾区粤港澳科普联盟发展等；三是聚焦科普文化、科普内容、科普载体等重点领域生态建设，重视政府引导与社会推动相结合，公益属性与市场机制相结合，推动从点的突破向系统提升转型，让整个科普生态系统实现良性循环；四是面向本地区科普事业的特点与未来发展方向，例如，广东省的科普产业发展较好，速度和产值均在全国领先，《广东省全民科学素质行动规划纲要实施方案（2021—2025年）》中也明确提出了实施科普产业繁荣工程、加强政策指导和产业扶持、推动科普市场产业化发展等要求，立法中应对此全面考虑。

4.4 以措施的具体化提升可操作性

《科普法》和《科学素质纲要》实施以来，各省（自治区、直辖市）在科普立法和科普实践中都积累了诸多成功经验和创新做法，应在未来的立法中给予关注和吸收。可以从以下四个方面着手提升科普法规的可操作性。一是在探索构建“省级统筹、市为中心、县为基础、社区为重点”的四级联动科普工作体制机制过程中，重点通过明确四方责任，提升制度设计应用的执行效率；二是以措施的具体化作为手段，对具有非常明确目标的内容，例如科技创新科普化、科技资源扩容、科普财政支持等进行攻关，确立具有价值的制度内容；三是充分结合国家和地方全民科学素质行动规划，固化提升有效的制度措施，以立法保障关键性政策的落实、促进倡导性政

策的推广,使立法与政策形成良性循环;四是从技术上预设超前内容、细化同步内容、

改进或去除滞后内容,使立法内容始终保持新鲜和活力,整体提升立法效用和价值。

参考文献

- [1] 习近平.在中国科学院第二十次院士大会、中国工程院第十五次院士大会、中国科协第十次全国代表大会上的讲话[M].北京:人民出版社,2021.
- [2] 胡卉,杨志萍,廖宇.基于知识网络图谱的我国科技工作者科普政策分析与发展展望[J].科普研究,2021,16(5): 42-50.
- [3] 胡祥明.《科普法》——我国科普工作的重大突破和创新——纪念《科普法》颁施10周年兼若干思考[J].科协论坛,2012(7): 5-7.
- [4] 李蕊.乡村振兴地方立法的逻辑进路[J].地方立法研究,2022,7(1): 1-11.
- [5] 王光明.《科普法》与科协的不解之缘——纪念《科普法》颁布10周年[J].科协论坛,2012(10): 5-7.
- [6] 王大鹏.以科普法为依托让科普从应该到必须[J].科协论坛,2017(10): 30-31.
- [7] 杭州市科学技术普及条例[EB/OL].(2015-04-28)[2022-01-15].http://www.hzrd.gov.cn/wxzl/flfg/hzsfgyxfg/201504/t20150428_576876.html.
- [8] 国务院办公厅关于印发全民科学素质行动计划纲要实施方案(2016—2020年)的通知[EB/OL].(2016-02-25)[2022-01-15].http://www.gov.cn/zhengce/content/2016-03/14/content_5053247.htm.
- [9] 深圳经济特区科学技术普及条例[EB/OL].(2019-07-30)[2022-01-15].http://www.szrd.gov.cn/szrd_zlda/szrd_zlda_flfg/flfg_szfg/content/post_685732.html.
- [10] 林晓霞.广东科普立法进程与核心问题对策分析[J].科技管理研究,2005(11): 31-32.
- [11] 张金声.科普立法“法眼”探讨——全国人大科普调研组赴河北调研情况综述[J].科协论坛,2000(9): 4-6.
- [12] 福建省科学技术普及条例[EB/OL].(2007-10-10)[2022-01-15].<http://www.fjrd.gov.cn/ct/68-2006>.
- [13] 重庆市科学技术普及条例[EB/OL].(2008-11-27)[2022-01-15].<http://www.ccpc.cq.cn/article?id=251344>.
- [14] 刘彦君,赵芳,董晓晴,等.北京市突发事件应急科普机制研究[J].科普研究,2014,9(2): 39-46.
- [15] 广州市科学技术普及条例[EB/OL].(2015-12-24)[2022-01-15].http://www.gd.gov.cn/zwgk/wjk/zcfzk/content/post_2531531.html.
- [16] 海口市科学技术普及条例[EB/OL].(2012-10-08)[2022-01-15].<https://www.hainanpc.net/hainanpc/hyzl/srdcwhzt/srdcwhzt/2021110516051241905/index.html>.
- [17] 黎娟娟,高宏斌.构建多元协同科普投入体系的现状和思考[J].科普研究,2021,16(3): 81-90.
- [18] 2020广东公民科学素质调查结果发布,具备科学素质公民比例达12.79%[EB/OL].(2021-04-26)[2022-02-07].<http://gdsta.cn/Item/33641.aspx>.
- [19] 尹萍,韩晓斐.乡村振兴背景下基层群众对乡村社科普的需求及实施路径研究[J].农村经济与科技,2021,32(18): 199-201.
- [20] 吴刚,张吉超.新时代科普工作的新内容及新路径研究——基于浙江的实践[C]//中国科普研究所.中国科普理论与实践探索——第二十六届全国科普理论研讨会论文集,北京:科学出版社,2019: 273.
- [21] 杨多文.关于《中华人民共和国科学技术普及法》实施的思考与建议[C]//中国科普研究所.中国科普理论与实践探索——第二十六届全国科普理论研讨会论文集.北京:科学出版社,2019: 399-409.
- [22] 张媛媛.关于科学普及问题的认识与思考[J].学理论,2018(2): 82-85.
- [23] 丁楷,张洁.论科普氛围对于科技创新的推动作用[J].内蒙古科技与经济,2021(20): 30-31.
- [24] 黄震云,张燕.立法语言学研究[M].长春:长春出版社,2013: 233.

(编辑 颜 燕 李 莹)

revision. Under the background of new media, this paper studies and analyzes the development trend and emerging problems of core elements such as channels, creative subjects and dissemination modes of science popularization. On this basis, the paper provides a top-level design of the legal guarantee system for new media science popularization and makes specific suggestions on the encouragement and restraint measures of science popularization for the related creative subjects.

Keywords: the revision of the *Law on Popularization of Science and Technology*; science popularization practice; legal safeguard; science popularization on new media

CLC Numbers: D922.17; N4 **Document Code:** A **DOI:** 10.19293/j.cnki.1673-8357.2022.02.007

Research on the Innovation and Development of Local Legislation on Popularization of Science and Technology in the New Era: Take the Local Legislation of Guangdong Province on Popularization of Science and Technology as an Example

Chen Jiansheng¹ Wu Shigao² Wu Junhui³

(Department of Justice, Guangzhou 510405)¹

(Guangdong Provincial Association for Science and Technology, Guangzhou 510040)²

[Party School of the Guangdong Provincial Committee of CPC

(Guangdong Institute of the Public Administration), Guangzhou 510053]³

Abstract: Legislative push with innovative characteristics around national legislation is an important work for the popularization of science and technology, which leads to improving the working mechanism, building the ecosystem and strengthening the rule of law. Based on combing the local legislation all over the country and the field investigation, the main problems existing in the implementation of the law are found out, and the paper attempts to analyze not only the overall trend and development space of local legislation but also the inventive countermeasures to supplement and refine the superior law. After that, the local legislation of Guangdong Province is taken as an example for empirical research, and its innovations, highlights and values is fully explored. Finally, this paper puts forward the beneficial experience and institutional path of promoting the breakthrough and development of local legislation in a new era, based on the national deployments and requirements, such as the “Two-Wings Theory” and the “comprehensive strategy on science popularization”. It provides scientific and practical references for the central and local to promote the legislative works.

Keywords: local legislation on popularization of science and technology; investigate the central and local legislation; local institutional innovation; legislative enlightenment

CLC Numbers: D927; N4 **Document Code:** A **DOI:** 10.19293/j.cnki.1673-8357.2022.02.008

Research on the Concept and Paradigm of the Law on Popularization of Science and Technology Revising: Extraterritorial Experience and Its Reference

Hu Yinfu

(National Institute of Education Sciences, Beijing 100089)