

创新发展战略背景下廊坊科普能力高质量发展对策研究

闫利蒙

(廊坊燕京职业技术学院, 河北 廊坊 065200)

摘要 本文着力于创新发展战略背景下廊坊科普能力高质量发展研究, 其中以高职院校为例探讨了优质资源整合与供给, 旨在对提高我市民众的科学与文化素养有所助益, 促进廊坊科普能力高质量提升, 助推廊坊的创新发展 and 区域经济可持续发展。

关键词 廊坊; 科普能力; 科学素质; 高职院校

中图分类号: G642

文献标识码: A

文章编号: 1007-0745(2023)09-0106-03

河北廊坊地处京津冀重地, 经济发展迅速, 但因城市与乡村经济发展水平仍存在较大差异, 城乡科普能力差距较明显。城市的科普能力意义重大, 其健康发展不仅能促进科技水平和文化均衡发展, 同时也能满足公众对科学知识与文化的需求, 对建设创新型城市、实现智慧城市目标有重要的支撑意义。

1 创新发展形势下科普能力高素质发展的根本遵循

2021年6月国务院印发《全民科学素质行动规划纲要(2021-2035年)》, 习近平总书记指出: “‘科技创新、科学普及’是实现创新发展的两翼, 要把科学普及放在与科技创新同等重要的位置。没有全民科学素质普遍提高, 就难以建立起宏大的高素质创新大军, 难以实现科技成果快速转化。”这一重要指示精神是新发展阶段科普和科学素质建设高质量发展的根本遵循。^[1]

科学普及的内容不仅包括普及自然科学, 也包括普及社会科学和人文科学。^[2]科学普及是实现民众乃至个人全方位发展的基础, 既体现物质文明建设也体现精神文明建设的发达程度。发展科普事业是实现创新战略、科教兴国的必然要求, 科普能力的高质量发展为进入创新型时代提供有力的公民素质支撑。

2 当前廊坊科普能力发展与公众科学素质现状

2007年廊坊市科技局、统计局联合开展首次公众科学素养调查——廊坊市公众具备基本科学素养水平的比例为2.91%, 明显高于当时全河北省2.02%及全国

1.98%的平均水平;^[3]其中, 廊坊市成年人的科学素养发展差异较明显——基本科学素养高低程度与年龄增长呈反比, 与受教育程度呈正比, 此外, 职业也是影响基本科学素养水平差异的重要因素之一。中国科协发布的第十二次中国公民科学素质抽样调查结果显示: 2022年廊坊市公民具备科学素质的比例达到12.4%, 较2020年增长2%, 位居河北省第三;^[4]然而, 2022年我国公民具备科学素质的平均比例是12.93%。^[5]

3 影响廊坊科普能力高质量发展因素分析

根据上述数据可见, 廊坊科普能力及科学素质建设已经取得显著成绩, 但是我市民众科学素质距离发达地区仍有差距; 我国科普事业仍然面临不少困难挑战, 在科普这条路上, 廊坊仍需不懈努力, 砥砺前行。

3.1 城乡发展差异问题

区域科普工作面临城乡区域科学素质水平发展不平衡的考验。根据2021年中国科协发布的第十一次中国公民科学素质抽样调查结果, 河北省公民科学素质水平(10.05%)超过了10%,^[6]但公民科学素质整体快速提升的同时, 城乡差距明显, 发展不平衡的问题凸显。

3.2 科普资源优化配置问题

科普资源整合与合作度不够, 区域内机构、企事业单位等的优质科普资源不能完全向社会开放, 尤其是高职院校、中小学等拥有较好科普资源却对环境秩序有要求的场所。着力于优化科普资源配置才能让更多的民众受益于科普事业成果; 努力进一步优化区域科普优秀资源配置才能扩大科普资源和服务的覆盖面。

★基金项目: 2021年度廊坊市科学技术研究与发展计划, 项目名称: “创新发展战略背景下廊坊科普能力高质量发展对策研究”(项目编号: 2021029077)(课题组成员: 闫利蒙, 全斌, 马建敏)。

3.3 专业能力强的科学普及人才匮乏

随着公众科普需求日益增长,人才不足的短板显露出来;专业科普人才数量不足,基层人才水平不高;兼职人员不稳定、流动性大;科普创作、策划、营销等人才匮乏;科普人才选拔培养机制遇到瓶颈、有待完善;科普离不开能人,人才是第一资源,科普人才培养是民众科学素养提升的基础,必须要顺应时代趋势,满足科普事业和时代创新发展对人才的需求。

3.4 科技普及方式相对传统固化,科普设施及针对范围相对狭窄

向公众传文化、讲技术、传播科学精神,种下探索的种子是科普工作的精髓所在;受限于文化程度和认知水平差异,普通民众能够接受的科普方法、手段和途径需呈多样化;带着重要的使命从科学殿堂来,四面八方地将科学精神传播到百姓大众之中去。

3.5 有待发掘多元化科普经费收入渠道

筹措科普经费渠道不畅、奖励激励措施不到位等问题长期存在;各地对于科普经费投入因财政状况而差异较大,例如,根据《中国科普统计》数据——2022 年河北省人均科普专项费用为 1.19 元,而北京市人均科普专项经费为 54.32 元;^[7]可见,不能依赖“等、靠、要”,多元化科普经费收入渠道需待发掘,诸如通过其他机构或个人投入或部门间共同合作等举措拉开科普经费不足这块长期阻碍科普事业发展的绊脚石。

4 提升廊坊科普能力和公众科学素养的策略

4.1 建立健全京津冀科普发展互联互通机制,促进京津冀廊坊科普高质量发展

京津廊正在迅速实现着同城融合发展,廊坊区位优势独特,紧邻京津,交通便捷,一小时车程距离内拥有三座国际机场;近在咫尺的高邻以及廊坊本身就拥有的丰富自然与人文资源和深厚的历史文化积淀为廊坊科普奠定稳健基石。作为中国的政治中心、文化中心、国际交往中心和科技创新中心,首都北京非常重视三地联合科普工作——2023 年 7 月 24 日京津冀三地文旅部门联合发布了 10 条“2023 年度京津冀文旅科普体验线路”,涵盖包括传统博物馆及景区及艺术馆和体验馆等在内的京津冀三地科普基地资源。在天津,天津极地海洋公园长年专注于海洋科普事业,带着科普活动走进京津冀中小学幼儿园、图书馆等,受益人群超过 12 万人,寓教于乐,成为激发公众热爱科学的动力。

4.2 优化科普资源供给,打造科普体系,建设长效机制

《全民科学素质行动规划纲要(2021-2035 年)》

提出,在“十四五”时期实施科技资源科普化工程、科普信息化提升工程、科普基础设施工程、基层科普能力提升工程、科学素质国际交流合作工程等。整合资源、着眼未来,加强科普阵地建设以及科普途径的开拓与发掘,形成深化供给侧改革、服务廊坊民众科学素质体系建设的长效机制。

4.3 抛砖引玉,以高职院校优质科普资源供给整合优化为例

4.3.1 借助高校专业软硬件优质资源,投身建设打造“科普大美廊坊”数字 IP

如今,信息技术日新月异,科普信息化建设是能够有效满足公众日益增长和不断变化的科普服务需求的重要路径之一。在科普信息化创新方面,高校具备其他机构无法比拟的优势——专业的设施设备和专业人才可以在科普阵地上大显身手;充分利用区域高职院校的优势,积极协助创建“互联网+科普”平台,或将高职院校已有的线上课程和线上线下优质资源整合优化;以本课题所在院校为例,本校自主建设的职教云平台及学银在线的中国传统文化英语课程数年来已向本学院及多所其他高校的大学生及社会上的诸多学习者弘扬普及中国传统文化及非物质文化遗产,培养新时代青年和民众的文化自信和民族自豪感。由此可见,将公民科学素质建设的重点任务和互联网结合起来,充分应用信息化手段创立完善科普发展建设的“互联网+”模式,将高校作为科普的一个点,与其他机构点点相联,以点带面,整体联动,全力打造“科普廊坊”“智慧廊坊”IP 品牌。

4.3.2 借助高职院校人才资源,为科学教育与普及赋能

在提升科技能力上,将校外科普资源与高职院校科技教育互补,开展针对校内外不同受众群体的科技培训,提升受众群体的科学素质;发挥学会智力优势,为学校科学教育赋能。此外,从发展专职科普人才、推动科技教师和科技辅导员队伍建设等方面,加强科普人才队伍建设。

4.3.3 丰富校园科普活动,鼓励加入科普队伍,加强科技志愿者队伍建设

高校定期组织科普类竞赛评选等活动项目,在校园及网络平台等线上线下渠道对优秀科普作品广泛宣传;科普活动不仅能丰富高校学生的校园生活、提升科技人员在社会中的影响力,而且还能引导象牙塔学子学知识,懂科学,传播科学,最大程度地培养大学生的创造性思维、专业自豪感和社会责任感。科普队伍建设方面,在鼓励大学生投身参与科普事业的同时,还需逐步完善科普志愿者的评价体系及奖励机制,例

表1 2022年10月廊坊市系列评选之“十大非遗”项目

序号	项目名称	级别	廊坊下辖市市区
1	霸州胜芳花灯	国家级	霸州市
2	大厂祥瑞中华福禄尊景泰蓝制作技艺	国家级	大厂回族自治县
3	三河五美酒土储技艺	市级	三河市
4	香河大张肉饼	市级	香河县
5	广阳和香传统和香技艺	广阳区	广阳区
6	固安柳编-饽饽浅子	国家级	固安县
7	永清燕南春玉兔呈祥酒-燕南春酒传统酿造技艺	省级	永清县
8	安次迎春·一瓶酱酒-迎春酒酿制技艺	安次区	安次区
9	文安李记香油-传统香油制作技艺	市级	文安县
10	大城错金银工艺品	省级	大城县

如将科普项目志愿经历加入学分体系等。

4.4 梧高凤至，科普事业有“双益”，带动科普文化产业发展腾飞

科普事业有双“益”，一是公益，二是效益；将科普事业做大做强，发展成为文化产业。2022年10月，廊坊市启动了“十大网红打卡地”系列评选活动，表1罗列了评选所胜出的“廊坊市十大非遗产品”。^[8]

此次评选一箭双雕，既向公众巧妙地科普了廊坊本土非遗文化、提升了公众的文化自信和家乡自豪感，同时也唤醒了古老传统技艺的时代血脉，打造消费亮点、聚合品牌效应，让“京津乐道 绿色廊坊”熠熠生辉。如同种子需要浇灌才能成长为参天大树，科普文化产业发展离不开政府引导培养欣欣向荣的和谐营商环境，离不开政府引导营造创新发展的氛围，更离不开全社会共同参与，所以应采取更多措施鼓励社会力量积极加入科普文化产业中去，为廊坊科普文化产业发展贡献力量。

4.5 借鉴国外科普系统发展的经验

放眼国外，西方发达国家的科普事业起步早，发展较为完善。以美国为例，美国科普重视科学探索过程和科学对人的意义，是政府、机构、学校、企业、志愿者等社会各层面共同参与的协同体系；政府引导，机构参与，大学和科研机构提供人才和知识，企业提供保障，志愿者提供支撑。在德国，很多城市定期举办“科技大集市”，科研机构、大学都会参与并向民众宣传普及科学知识。“他山之石，可以攻玉”，他国成功科普经验可借鉴，亦可共赢合作，国际交流与合作推动资源共享，推进全球可持续发展和人类命运共同体建设。

5 结语

创新时代大背景下，科普发展占据越来越重要的地位，城市科普软实力能充分释放创新智慧、培植创新土壤；提升科普就是提升创新，促进创新一定要重视科普。廊坊科普能力的高质量发展关系着提升公众科学素质和文化素养，关系着助推区域经济发展，更对科教兴国、创新发展和区域经济可持续发展具有重要的意义。

参考文献：

- [1] 中华人民共和国中央人民政府. 国务院关于印发全民科学素质行动规划纲要(2021-2035年)的通知[N]. 国务院公报, 2021.
- [2] 李翠婷, 崔慧玲, 李志坤. 河北科普文化产业创新发展的途径研究[J]. 价值工程, 2019(06):171-173.
- [3] 廊坊人科学素养高于全国水平[DB/OL]. <http://news.sohu.com/20070109/n247491334.shtml>(2023-07-20).
- [4] 廊坊实施全民科学素质提升行动[DB/OL]. <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1762938756373304677&wfr=spider&for=pc> (2023-07-20).
- [5] 2022年苏州市公民具备科学素质比例达18.9%[DB/OL]. <https://i.ifeng.com/c/8OB3cUdDYk0>(2023-07-20).
- [6] 第十一次中国公民科学素质抽样调查结果发布[EB/OL]. https://www.sohu.com/a/447161451_120056829(2023-07-21).
- [7] 科普经费多元化筹措的法律思考[DB/OL]. https://www.crsp.org.cn/kyjz/YJGD/art/2022/art_b7d776bca7264bc78bfb09fddd90f722.html(2023-07-21).
- [8] 领略非遗之美, 传承匠心技艺, 细数廊坊“十大非遗产品”[DB/OL]. <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1755008946237371814&wfr=spider&for=pc>(2023-07-21).