

农村中学科技馆

公益科普十周年 (2012年—2022年) 砥砺前行再出发



科学技术普及(以下简称“科普”)是国家和社会普及科学技术知识、弘扬科学精神、传播科学思想、倡导科学方法的活动,是实现创新发展的重要基础性工作。

2012年,中国科技馆发展基金会(简称“基金会”)启动农村中学科技馆项目,重点面向革命老区、民族地区、边疆地区、全国14个集中连片特殊困难地区建设农村中学科技馆。项目利用农村中学现有场地,通过配置优质科普展品资源,为农村青少年搭建体验科技魅力、享受科技乐趣的平台。

在社会各界的关心、支持下,农村中学科技馆项目从无到有,不断拓宽科普服务阵地。2012年—2022年,累计建设农村中学科技馆1124座,直接服务全国公众1265万人次。项目通过引导优质科学教育资源向农村地区布局,带动农村中学教育理念革新和教学方式转变,起到提升基层青少年科学素质、促进科普资源均衡化、促进农村教育现代化的良好效果,帮助乡村青少年拓展视野,开启更精彩的人生。

赓续十载 量质齐升

扩充优质科普展教资源,夯实农村中学科技馆发展基石。为实现展览资源常展常新,基金会提出科普资源模块化、模块资源流动化的运作模式,聚焦国家发展战略,关注公众生产生活的当下科学技术,以基础科学为模块主线,创新12个小型主题展览和配套教育资源,将最初的15件展品扩充形成274件展品、255个课程的模块化资源库。

完善科技教师培训体系,赋能农村中学科技馆科普主体。基层科



技教师是农村中学科技馆的主力军,农村中学科技馆为其提供知识更新、技能提升的学习交流平台,有效发挥科普示范效能。自主及联合各类培训资源在全国和分片区创新实施多层次、常态化培训机制,在规范农村中学科技馆运行管理的基础上拓宽基层科技教师教育思维理念。目前,已累计培训教师7234人次,为农村地区培育出一支坚实的基层科普队伍。

增强场馆社会开放程度,扩大农村中学科技馆服务范围。通过总体设计,优化升级运行管理模式,创新公众开放机制,扩大农村中学科技馆受益服务范围。一是在校园科技周、科技馆开放日等特定时间节点,将资源校与周边校相连,实现共同开放;二是新建主题式科普场馆试点,通过主题科普活动带动周边公众,同时吸引对专题科普资源感兴趣的特定公众多次、反复深度参与。共同开放和主题试点模式带动农村中学科技馆辐射效能,累计服务公众由2015年的100万人次增加到2022年的1265万人次,实现跨越式增长。

应用“大联合、大协作”建设管理模式和信息化手段,促进农村中学科技馆落地与规范运行。以中国科学技术协会、中国科技馆发展基金会、地方科学技术协会为主体,联合各级科技、教育、宣传等部门以及企事业单位、社会团体组织、其他社会力量参与,形成“大联合、大协作”建设管理模式,促进农村中学科技馆在基层实际落地运行。基金会利用信息化手段不断加强同地方科学技术协会、科技馆联络沟通,及时了解各地方学校科技馆运行情况。搭建积分管理平台,实行积分排行机制,调动学校积极性与参与度;通过展品信息平台,实现展品介绍、展品报修、维护反馈等常用功能信息化。

发挥展教资源融合优势,提升农村中学科技馆科普效能。利用全国科技馆联动共享机制的资源优势和科教品牌活动,广泛开展科普讲座、全国性科普活动。通过“天宫课堂”“科技馆里的科学课”“全国青年科普创新实验暨作品大赛”等科教品牌活动,辐射带动农村中学师生参与,共享优质科普资源。2021—2022年,连续两次组织全国农村中学科技馆参与“天宫课堂”中国太空科普活动。28个省市区677所农村中学科技馆的10387个班级、58.9万余名师生观看直播并参与交流。在天地同步实验中,学生们感知宇宙奥秘、体验探索的乐趣,在心中种下科学的种子。

树立典型发挥引领作用,带动农村中学科技馆放大品牌效应。在农村中学科技馆项目中,涌现出一批卓越的科技教师,他们扎根基层,

带头开展和组织科普活动,培养学生科技创新能力,在平凡的工作岗位作出不平凡的成绩。

自项目启动以来,农村中学科技馆不断加强科普精准帮扶力度,通过引导优质科学教育资源向农村地区布局,带动农村中学教育理念革新和教学方式转变,促进农村教育现代化。2019年,项目走出国门,向缅甸腊戍果强学校捐建中学科技馆,加强国际文化交流与沟通。

砥砺深耕 奋楫笃行

中国科学技术协会、国家乡村振兴局《关于实施“科技助力乡村振兴行动”的意见》要求,以科技服务乡村人才振兴为核心,发挥人才和智力优势,推动科技创新成果惠及广大农民、高质量科普服务广泛人群,全面提升农民科技文化素质。

在中国科学技术协会的领导下,基金会以《全民科学素质行动规划纲要(2021—2035年)》为指导,按照《面向建设世界科技强国的中国科协规划纲要》《关于新时代进一步加强科学技术普及工作的意见》相关任务要求,以中国特色现代科技馆体系建设为中心,制定并实施“十四五”期间中国特色现代科技馆体系农村中学科技馆专项发展规划。

未来,农村中学科技馆项目将继续发挥在农村地区科普服务设施建设中的示范引领作用。随着教育部深化实施教育数字化战略行动以及中国科学技术协会全面开展数字化建设,农村中学科技馆作为现代科技馆体系的组成部分,将以数字化改革为契机,将基础教育和科技教育数字化相融合,探索农村中学科技馆2.0模式。以实体资源向数字资源过渡,从侧重实体科普资源供给向融合型科教服务供给转变,从场馆建设向内容建设转型。通过科教活动带动农村中学持续参与,结合教育数字化战略,打造新型数字化农村中学科技馆。加强标准研究,制定项目开放机制,健全科技教师培训体系,以目标人群需求为导向,细化措施,强化精准科普,实现新的“一提升,两促进”目标,即提升农村青少年科学素质,促进城乡科普一体化发展,促进乡村振兴。

数据来源:中国科技馆发展基金会

