



■ 本期关注：青少年科普期刊建设

适应、满足青少年读者多样化需求——

优秀科普期刊需要在哪些地方发力？

□段艳文

科普期刊是普及科学技术知识、倡导科学方法、传播科学思想、弘扬科学精神和科学道德的重要载体。对于青少年群体而言，科普期刊不仅是获取科学知识的窗口，更是培养科学兴趣、激发创新思维的重要工具。

随着信息技术的快速发展和青少年阅读习惯的变化，青少年科普期刊的内容和形式也在不断创新。一本优秀的青少年科普期刊，不仅需要内容上具有科学性、趣味性和启发性，还需要在形式上与时俱进，结合新媒体技术和互动体验，开展科学文化服务。在主题、热点、趣味、图解、创意、互动、视觉、具象、融媒和延展十个方向都应具备显著特征，以满足青少年读者的多样化需求。

主题 聚焦特定领域
拓展内容深度

优秀的青少年科普期刊通常会围绕办刊宗旨，在特定领域进行深耕，形成鲜明的主题特色。

例如，《问天少年》聚焦航空航天领域，介绍航天科技、宇宙探索、卫星技术等内容，激发青少年对太空的好奇心和探索欲。《飞》定位少儿科幻文化引领者，重视科学技术知识的传播和科幻文学素养的培育。《环球少年地理》从孩子的视角，以趣味的笔触，以大自然奇观、动植物世界、人文地理为主。《科学家》（少年）以生命科学为主题，围绕生物学、医学等领域展开内容，帮助青少年了解生命的奥秘和科学的前沿进展。《环球科学·万物》更注重通识教育，涵盖物理、化学、天文、地理等多个学科，帮助青少年建立全面的科学知识体系。

主题的聚焦不仅有助于期刊在某一领域形成专业性和权威性，还能为青少年提供系统化的知识学习路径。通过深入挖掘某一领域的科学内容，使青少年在阅读中从浅入深地理解复杂的科学概念，培养他们的科学思维和探究精神。

热点 紧跟新闻热点
增强时效性

优秀的少儿科普期刊常常通过紧跟新闻热点，增强内容的时效性和吸引力，满足青少年对新闻热点和社会事件的关注和好奇。

例如，当某一重大科学发现或技术突破成为新闻热点时，期刊可以迅速推出相关专题，深入解读科学背后的原理和意义。例如，《科学家》（少年）通过新闻了解到2024年4月将发生地磁暴，迅速推出《地磁暴来袭！迷人又危险》专题，帮助少儿读者了解地磁暴的科学知识。

2024年7月27日，“北京中轴线”申遗成功，被正式列入《世界遗产名录》。《科学家》（少年）2024年第10期策划了《“北京中轴线”从帝王到现代守护者》专题，让广大青少年读者在“北京中轴线”中探寻古建筑之谜，感受传统文化之魅力。

趣味 激发科学兴趣
寓教于乐

科普期刊的核心目标之一是激发青少年的科学兴趣。如果期刊内容枯燥乏味，无法吸引读者的注意力，那么科学知识的传播效果将大打折扣。因此，优秀的青少年科普

期刊需要在内容策划、表现形式上注重趣味性，将复杂的科学知识以生动有趣的方式呈现出来。

例如，《环球少年地理》设立了《你一定不知道的事实》《离奇而又真实》《大问题》等栏目，将“身边科学的冷知识”呈现给小读者，激发小读者的好奇心。《龙漫·科学小天才》设立《科学日历》栏目，以日历形式记录期刊所在月份历史上的“非凡时刻”。《传奇天下·好奇号》设立《新发现》栏目，将有趣的“冷知识”呈现给小读者。《问天少年》通过讲述航天员的太空生活、火箭发射的幕后故事等内容，将航空航天知识融入生动的叙事中，让青少年在阅读中感受到科学的魅力。此外，期刊还可以通过设置趣味问答、科学谜题等互动环节，进一步增强内容的趣味性和参与感。

图解 直观呈现
降低理解门槛

科学知识往往涉及复杂的概念和原理，对于青少年读者来说，理解这些内容可能存在一定的难度。因此，优秀的青少年科普期刊通常会采用图解式的呈现方式，将复杂的科学知识以直观、易懂的形式展现出来。

例如，《环球科学·万物》和《传奇天下·好奇号》等大量使用插图、图表、示意图等视觉元素，帮助少儿更好地理解科学原理。通过图解，期刊不仅能够降低科学知识的理解门槛，还能增强内容的视觉吸引力，提升读者的阅读体验。

此外，图解还可以帮助少儿建立空间思维和逻辑思维，培养他们的科学素养。

创意 丰富编辑手法
创新内容形式

为了吸引青少年的注意力，优秀的科普期刊不断在编辑手法上实现创新。

例如，《环球少年地理》推出《昆虫学堂》栏目，以漫画形式给读者解读科学之谜。同时推出《从数据看》栏目，采用数据新闻的形式，将科学知识以数据图表的方式呈现，帮助少儿更直观地理解科学现象和趋势。《传奇天下·好奇号》推出《好奇侦探社》《找不同》《数独游戏》，将科普内容设计成问答环节，增强读者的参与感和互动性。《问天少年》推出《星空实验室》栏目，引导小读者在家中完成科学实验，培养他们的动手能力和探究精神。



(图片均由作者提供)

互动 增强参与感
培养探究精神

互动性是优秀青少年科普期刊的重要特征之一。通过设置互动环节，期刊能够鼓励青少年主动参与科学探究，而不仅仅是被动接受知识。

例如，期刊可以嵌入“科学挑战”等内容，让少儿在阅读的同时动手实践，增强他们的参与感和学习兴趣。《传奇天下·好奇号》推出《种植大赛》，让小读者通过种植活动，撰写和分享种植故事，形成有效互动。《环球少年地理》推出《我是拍客》栏目，择优发表小读者自己记录的身边“生物多样性”和“自然景观”，提高了小读者的参与热情。

此外，期刊还可以通过线上平台与读者互动。例如，《科学家》（少年）引入了人工智能技术，开发了名为“星辰猴”的AI助手，实现对小读者提问的实时回答，同时随着使用次数的增加，“星辰猴”还会为每位读者建立个性化的“小型知识库”，提供定制化的科学知识推荐，进一步提升读者的阅读体验。

视觉 装帧设计创新
提升视觉吸引力

优秀的青少年科普期刊在视觉设计上通常具有较高的水准，尤其是封面设计。传统的科普期刊封面往往以装饰图为主，而现代的优秀期刊则更注重将封面作为内容的有机整体，通过视觉设计传达期刊的主题和核心内容。

例如，《问天少年》的封面通常以太空、火箭、宇航员等元素为主，通过精美的插画和设计，吸引青少年的注意力。《环球科学·万物》通过富有科技感的封面设计，传递生命科学的前沿性和创新性。同时，《环球科学·万物》《环球少年地理》等期刊多采用跨页大图形式来“全景”诠释主题内容。



《知识就是力量》

纸刊转为多元化
传播矩阵的突变

□本报记者 常湘萍

主办首届青少年科普视听大会、杂志品牌跟随力箭一号遥四运载火箭升空、设立科学小记者站、连续9年组织“全国青少年科普阅读行动”……创刊于1956年的《知识就是力量》，见证了中国科技创新的蓬勃发展，引领了一代又一代中国人走进科学的殿堂，点燃了无数青少年未来成为科学家的梦想，是中国科学家为青少年量身打造的跨学科、深阅读科普核心期刊。智媒时代，其从单一纸刊到多元化传播矩阵的华丽转身，构建起了以纸刊为基础，集网络出版、科普视听、定制出版、新闻编发、课程研发、品牌活动于一体的优质科学教育平台和科普融媒体出版平台。

突破传统边界 构建科普传播新模式

“2014年，《知识就是力量》进行了全面深入的改造，完成了杂志的体制机制、出版流程、内容结构和经营模式的再造。”《知识就是力量》杂志社社长、主编郭晶向《中国新闻出版广电网》记者介绍说，期刊以纸刊内容为基础，形成了集“音频+视频+数字刊”等为一体的科普视听阅读模式，打造《知识就是力量》多形态科普传播与科学教育产品矩阵。此平台联动“学习强国”、人民网、央视网、科普中国等20余个媒体平台，多次在腾讯、今日头条等门户网站的统计中登上期刊行业榜首。

《知识就是力量》坚持以青少年受众为中心的内容导向，聚焦“大流量”热点科学话题、跨学科知识、科学家故事、科学讲座访谈等内容方向，推出优质的、多种呈现形式的高质量原创科普视听节目，激发青少年对科学的兴趣和热爱，培养科学思维和创新的能力，运用在互联网开发、运营中积累的丰富经验，充分发挥网络视听节目形式新颖、接地气的特点，努力传播更好的科普视听节目。

郭晶介绍，杂志社于2024年分别打造了高质量、多样化科学教育视听节目，包括知识点微课类、科学家微访谈类、科学家面向青少年的微讲座类、科学家故事微纪录类、科学热点微资讯类等多类型科普视听节目，并联动“学习强国”等平台构建科普视听服务网络，覆盖多场景用户群体。同时，通过“科学星主播”科普视听主题活动，形成了线上线下联动的科普传播新模式。“此活动由欧阳自远、刘嘉麒等众多院士、科学家担任引领者，带领全国科学小记者通过短视频讲述中国科技创新成就与科学家故事，传播科学精神。”郭晶说。

以纸刊为核心 构建科学素养实践课程体系

《知识就是力量》以纸刊为核心，搭建了优质科学教育平台和科普融媒体出版平台，可多角度、多平台服务于青少年科学素养提升。

“《知识就是力量》自主研发了‘科学素养实践课程体系’，其课程荣获‘2024科普研学品牌十佳课程’。”郭晶表示，此课程体系旨在赋能“双减”，建立服务青少年科普阅读的新模式，将阅读从校园、图书馆、科技馆延伸至研学基地、社区等更多青少年聚集场所，带领青少年体验科学家职业，追逐科学之星。

《知识就是力量》通过搭建科普阅读实践阅读基地，在学校、社区、图书馆、科技馆、青少年宫、书店等青少年聚集地，设立《知识就是力量》科学小记者站，以科普阅读点燃青少年科学梦想。

“科学素养实践课”项目为北京、山东、四川、福建、安徽、江苏、海南等多所学校开展科学教育实践课，形成“阅读+实践”的科学教育闭环。公益课堂“阅读点燃科学梦想”深入图书馆、学校等场所，累计触达数千名青少年、教师及家长。

连接校内校外 推进青少年科普阅读行动

2月15日，在《知识就是力量》主办的首届青少年科普视听大会上，10位中国科学院、中国工程院院士在四川巴中联合发布“全国青少年科普阅读行动”倡议，引领青少年开展科普阅读。此次大会吸引大量网络视听用户，累计传播量达8亿+，形成了“科普阅读—研学实践—视听传播”三位一体的模式。3月27日，在第十二届中国网络视听大会开幕式上，7位院士携手国家广播电视总局、四川省人民政府、人民日报社、中央广播电视总台等，共同发布“知识就是力量科普视听行动”。

“该行动以‘知识就是力量’为品牌，从构建跨界协作新机制、打造科普视听新生态、创新科普传播新模式三个方面，推动科普与视听的深度跨界融合。”郭晶说。

目前，《知识就是力量》已连续9年组织“全国青少年科普阅读行动”，入选了国家新闻出版署推荐的全民优秀阅读项目。通过开展各类阅读、科普研学及科技创新实践活动，使校内外科学教育资源有效衔接，组建“知识科学少年团”，引领青少年弘扬中国科学家精神，展示科学少年风采，开展“科学小记者访谈大科学家”，培养了一批具备科学素养的小记者，活跃在全国各地的科普活动中。同时，推出的“科学少年中国行”科考研学品牌，坚持科学家带队，引导青少年在实践中探索未知的科学之美。

郭晶表示，《知识就是力量》通过构建“纸刊+数字出版+科普视听+品牌活动”的全媒体矩阵，突破传统科普边界，打造沉浸式视听体验，积极探索以“知识就是力量”品牌联动政府、社会、市场，协同推进科普发展的新格局，引导青少年从知识接收者转向实践探索者。