

上接第4版

## >> 科普创作的基本要领

### (一)选题导向

立足本地区、本学科、本专业、本行业、本领域等体系化科普要求,围绕学科体系、知识图谱、认知规律,坚持“四个面向”,做好科普创作选题。

第一,面向世界科技前沿。关注基础科学研究、原创性、颠覆性技术突破的最新进展,拓展公众认知边界。

第二,面向经济主战场。介绍战略性新兴产业、未来产业,解读支撑产业升级、培育新质生产力的关键技术,展现科技对经济发展的驱动作用。

第三,面向国家重大需求。围绕国家重大战略、重大工程、核心技术攻关等开展解读,增强公众对国家科技战略的理解与信心。

第四,面向人民生命健康。普及疾病防控、食品药品安全、应急避险、心理健康、老龄化应对等与生命健康密切相关的科学内容。

### (二)核心关切

科普创作应从以下几方面主动回应公众关切。

第一,是什么。清晰定义科技概念、阐明基本原理。

第二,有何用。阐述科技在生活、生产中的具体应用与价值。

第三,有何问题。客观分析技术局限性、潜在风险与伦理挑战。

第四,有何规范。介绍相关的政策法规、行业标准与伦理边界。

第五,未来怎样。展望科技发展趋势,介绍发展前景及社会影响。

### (三)内容要点

科普创作应聚焦科技主题,突出相应的科普内容。

基础科学普及。聚焦数学、物理、化学、生物、天文、地理等基础学科的核心概念、基本原理,鼓励学科交叉融合,打破“学科壁垒”,传递科学知识,兼具知识性、趣味性、启发性。

技术应用解读。围绕成熟技术、产业应用、民生科技等,解读技术的工作流程、应用场景、价值影响,帮助公众理解科技对生活的改变。

前沿科技前瞻。聚焦战略性新兴产业、未来产业等领域前沿技术(如人工智能、量子科技、深空探测、合成生物学等),解读技术核心逻辑、研发进展、潜在场景与伦理挑战,帮助公众理解科技革命和产业变革趋势。

科学方法与精神传播。聚焦科学研究方法、思维逻辑、科学精神(如批判性思维、实证精神、质疑精神等),通过科研故事、案例分析、方法演示,提升公众科学思维。

交叉融合科普。打破科技与人文、艺术、社会等边界,以“科技+X”形式(如科技+人文、科技+艺术等),解读科技背后的文化内涵、人文价值等,满足公众多元化科普需求。

## >> 大模型辅助科普创作实操参考

大模型(LLM)作为高效智能辅助工具,可有效降低科普创作门槛、丰富呈现形式、提升创作效率。科技工作者以自身专业判断为前提和核心,通过人机协同方式,应用大模型辅助科普创作。

(一)辅助范畴。大模型贯穿创作全流程,主要发挥智能辅助作用,具体体现为:

一是创意启发。大模型可以分析上传的资料,或在科技工作者引导下快速检索资料,梳理核心知识点、挖掘生活化案例,生成多个选题角度、叙事框架和标题建议,帮助创作者打开思路。

二是初稿生成。大模型可根据创作主题、受众特点,辅助搭建内容框架,初步生成文本,减少创作者基础撰写工作量。大模型也能基于科研论文,转生成科普文章。

三是文本优化。大模型能将科技工作者提供的专业术语和复杂原理,转化为公众易懂的语言,并根据公众号推文、短视频脚本、展览解说词等不同载体,调整表述风格。

(二)提示词编写。大模型辅助科普创作,关键在提示词。提示词不是一两个关键词,而是一段短文,需要有完整表达。

一是在创意启发时,提示词聚焦作品选题。提示词示例:“XX(介绍背景),我是XX(角色),拟面向XX(受众),创作XX主题科普作品。你的任务是检索资料(重点关注权威媒体),梳理已有作品内容,从不同角度切入,生成XX个有新意的选题”。

二是在初稿生成时,提示词聚焦作品提纲。提示词示例:“XX(介绍背景、角色、受众、目的、传播场景等),你的任务是,

以XX为题,撰写科普文章框架并生成初稿,语言风格XX,不超过XX字”。通常情况下,科普短文可直接生成初稿;科普长文可先确定提纲,然后让大模型分部分依次生成,最后合并汇总。

三是在文本优化时,提示词聚焦通俗化表达。提示词示例:“XX(介绍背景、角色、受众、目的、传播场景等),并上传作品初稿(放在附件中或直接粘贴内容)。你的任务是,对XX内容进行优化,语言风格更偏向XX,专业术语调整为XX(受众)能够理解的表述,语气XX,篇幅XX”。

(三)人机协同。科技工作者需树立正确的人工智能应用理念,全程发挥专业判断,严格审核大模型产出内容。在交互过程中,逐渐积累提示词技巧,不断提升大模型辅助科普创作的效能。

## >> 科普创作的常见问题

科普创作需坚守科学道德底线,恪守科研诚信和科技伦理,遵守知识产权规范,规避以下常见问题。

(一)科学性。规避数据过时、概念偏差、夸大成果、片面解读等问题。借助大模型辅助创作,需全面核查科学原理、数据(文献)引用、案例事实等准

确性,修正幻觉信息,结合权威文献交叉验证,杜绝伪科学。

(二)规范性。规避语言不规范、引用不标注、伪造、篡改、抄袭剽窃等问题,遵守通用语言规范,引用他人成果、数据、图片等明确标注来源。涉及他人肖像、隐私信息须获得授权,介绍新兴科技应引导关注伦理

影响。

(三)安全性。不创作传播危害国家安全、破坏民族团结、宣扬封建迷信的内容,严禁披露敏感科技信息、涉密信息、未公开的科研成果,向大模型输入信息需严格脱密。使用大模型辅助创作,鼓励明确标注使用情况。

本报综合报道,来源:中国科协

