

深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想

做好文化和科技的“融合题”

钟君

文化之美,浸润人心;科技之光,照亮未来。在人类历史长河中,文化和科技的每一次融合,都成为推动社会前进的有力引擎,促进人类社会不断发展。今年3月,习近平总书记在湖南考察时强调,探索文化和科技融合的有效机制,加快发展新文化业态,形成更多新的文化产业增长点。当前,新一轮科技革命和产业变革加速演进,以数字化、网络化、智能化为特征的文化和科技深度融合是大势所趋,做好二者的“融合题”,不仅将推动传统文化产业转型升级,还将开辟文化产业新赛道,有效提升人民生活品质,激发中华优秀传统文化创新创造活力。

赋能文化产业高质量发展

习近平总书记指出,要顺应数字产业化和产业数字化发展趋势,加快发展新型文化业态,改造提升传统文化业态,提高质量效益和核心竞争力。近些年,科技进步对文化创新的驱动作用日益显著。以人工智能、元宇宙为例,全球人工智能产业规模由2019年的375亿美元增长至2023年的7078亿美元,增长近18倍;元宇宙产业规模由2021年的1591亿美元增长至2023年的4788亿美元,年均增长70%以上。在文化和科技融合过程中,二者相互奔赴、相互促进,推动了文化产业高质量发展。

文化为科技提供价值引领、创新资源和审美体验。科技是一把双刃剑,它的工具理性若被强调到极致,可能导致“技术崇拜”的盛行,甚至引发生态危机、经济危机等。文化是引导科技向善的钥匙,强调人的价值、情感和体验,促使科技在追求效率的同时,更加关注人的需求和感受,为科技注入人文关怀和社会责任,防止科技发展偏离人类社会文明进步的航向。文化蕴含着科学的思维方式、深刻的智慧和丰富的知识体系,能为科技创新提供世界观和方法论意义上的指导,源源不断的灵感和创意,从而提高科技的可用性、适应性和实用性,使科技更好地理解满足人类需求。文化为科技提供审美感

知,并在科技主导的世界中孕育美的社会风尚。数据、技术等构造出来的没有感知的物理空间,经由文化的点染,才能变为完整的、充满意蕴与情趣的、活泼的生活世界。2024年风靡全球的中国原创3A游戏《黑神话:悟空》,就借助传统建筑的魅力让玩家获得了极致审美体验。

科技促进文化形成新的表现形式、传播方式和产业形态。数字技术的深度运用,能够把传统文化内容转化成数字形式的文化产品。借助虚拟现实、增强现实技术,人们可以沉浸式观赏历史场景、艺术作品、文化遗产,文化体验的交互性和自主性都获得了极大提升。虚拟现实技术能够提升文化的表现力,大数据推动实现文化内容的图谱化和可视化,物联网使文化场景更具感知力,智能终端、体感装置、高清显示屏等数字文化装备不断衍生,使人们的文化体验更形象、丰富、立体和可接受,并实现近距离、即时化。在科技的驱动下,运用大数据、人工智能、虚拟现实等数字技术赋能文化发展,可以打破时空界限,让文化场馆“动起来”、非遗“热起来”、文物“活起来”。数字技术正以前所未有的力量重塑文化传播空间,不断解锁多元主体共振、人机互动共生、虚拟与现实共融等文化传播新场景。数字出版、数字直播、数字演艺、数字印刷等新型传播方式不断涌现。“科技赋能、文化出圈”,科技能够极大地创新文化产品服务介质与形态,以数字技术和互联网为依托,数字影像、数字娱乐、数字设计、动漫游戏、网络文学、网络音乐、数字藏品、数字虚拟人、数字文创等新型文化产品和服务层出不穷,互动短视频、互动小说等文化产品深受喜爱。

开辟未来产业发展新赛道

近年来,人工智能、区块链、云计算等先进科技迅猛发展,正在加速人类生产生活全方位、系统性革新,成为重组全球要素资源、重塑全球经济结构、重构全球竞争格局的关键力量。特别是人工智能与自然语言处理、超高清视频、新兴

汽车电子等交叉集成,孕育出生成式人工智能、元宇宙、数字人等前沿技术,正在引发一场新的产业变革,开辟了未来产业发展的新赛道。

文化和科技融合的新赛道具体表现在五个方面:新设施、新技术、新装备、新场景、新业态。新设施,即智能化综合性数字信息基础设施,涉及数据的计算能力、传输能力和储存能力,主要包括国家文化专网、文化算力网络设施、文化创新平台等。新技术,是文化和科技融合的重要驱动,具有速度快、精度高、功能强大等特点,主要包括大数据、云计算、区块链、人工智能、新一代互联网、人机交互等技术。由先进的数字技术结合形成的有机体,类似一个人体结构的智能体。新装备,主要指文化和科技融合在用户终端方面打造的新型装备。例如,具身智能装备、可穿戴智能装备、车载音视频装备、高端文旅装备、3D打印机等。在数字时代,除前端基础设施外,用户终端装备的制造越来越成为衡量文化和科技融合成效的重要标尺。新场景,最具代表性的是元宇宙场景,涵盖文旅、教育、医疗等多领域。这些新场景最大的特点是利用虚拟技术构建互动空间,让人们在虚拟与现实之间获得沉浸式体验。新业态,即文化和科技融合催生的新产业、新模式。仅新产业而言,包括音视频、数字出版、动漫游戏、网络文学等产业迅猛发展。

这五个方面不是割裂的,而是有内在逻辑的。其中,新设施属于基础底座层,是发展新技术、新装备、新场景、新业态的软件和硬件的基础支撑。新技术属于技术研发层,是推动文化和科技融合的动力源泉。新装备属于产品工具层,是推动文化和科技融合的工具载体。新场景属于行业应用层,是新设施、新技术、新装备、新业态的系统集成。新业态属于形态表现层,是文化领域新质生产力的重要表现形式。

由此可见,每当科技创新取得新的重大突破并运用到文化领域,就会驱动文化的新发展,二者彼此融合、双向奔赴将催生新的文化业

态,延伸文化产业链,培育形成新质生产力,从而更加深刻地推动经济发展、社会进步、文明更新。

满足人民多样化精神文化需求

进入新时代,人民群众对精神文化生活的需求更多、标准更高,期待更高层次、更高质量、更加多元的精神文化生活。推动文化和科技融合,将赋予传统文化艺术新的创作内容、新的表现形式、新的体验与感受,为满足人民群众多样化精神文化需求提供支撑。

一方面,有利于弥合基本公共文化服务的“数字鸿沟”。当前,在我国文化消费领域,城乡、地域、代际之间存在一定的“数字鸿沟”,文化和科技融合有助于扭转这一现状,改善人民生活品质。推动文化和科技深度融合能有效推进公共文化服务数字化建设,包括国家文化大数据体系、公共文化云等,扩大优质公共文化产品的覆盖面,拓展数字文化消费新场景,发展网络视听、线上直播、数字艺术展示等新业态,有效增加公共文化服务供给,为人们提供更加丰富的精神文化产品。推动文化和科技深度融合,将有效提升公共文化服务数字化水平,打通文化服务“最后一公里”,增强公共文化服务的可及性、及时性,促进基本公共文化服务均等化、精准化供给,更好满足人民日益增长的精神文化需求。充分利用大数据、云计算、物联网、5G等新一代信息技术,有助于及时掌握人民群众精神文化需求的变化,推动公共文化服务向订单式服务、互动式服务转型,让人们更精准、更有效地获取公共文化服务,拥有更多的获得感、幸福感,增强公共文化服务的精准性和实效性。

另一方面,有利于推动文化消费升级。当前,人民精神文化消费呈现需求多样化、内容创意化、体验沉浸化、媒介智能化、时空虚拟化等新趋势,亟需通过文化和科技融合发展,丰富文化消费总量,优化文化消费结构,提升文化消费质量。推进文化和科技融合发展,有助于推动数

字技术全面赋能文化产业,促进高新技术广泛渗透到文化产品的生产、传播、消费、体验等各个环节,培育新的文化业态并赋予传统文化新的内容、新的形式,将更好满足人民群众品质化文化消费需求。例如,通过应用裸眼3D、VR、AR互动体验等技术,为人们提供可知、可感、可触、可品鉴的沉浸式体验。促进现代高新技术的发展和应用,特别是信息技术的全面普及,将极大拓宽文化的传播途径。以数字和网络技术为基础的影视制作日益丰富,不仅能拓展广大人民群众的文化消费方式,还能激发全民文化消费活力。传统文化产品、同质化产品服务已难以满足Z世代消费需求,推进文化和科技融合,将创造更多体验式、沉浸式、互动式的新场景、新业态和新模式,提供更具有个性化、智能化的新型文化产品和服务,不断满足年轻群体文化消费新需求。

综合来看,文化和科技融合不仅是为文化发展插上科技的翅膀,也不仅是为科技发展注入文化元素,二者融合不是简单的“物理反应”,而是深刻的“化学融合”,文化作为精神生产力一旦充分释放出能量,将会对物质生产力产生强大驱动作用。在新的起点上,走好文化和科技深度融合之路,既要充分发挥科技对文化建设的支撑作用,又要发挥文化对科技创新的引领作用,还要进一步深化改革,必须坚定不移实施创新驱动发展战略,聚焦制约文化和科技融合的瓶颈问题,以提升原始创新能力和突破关键技术为主攻方向,加强颠覆性技术和前沿技术研究,全面提升科技对文化发展的支撑作用。必须坚持守正创新,加强顶层设计、总体谋划,运用知识产权成果转化、产业组织兼并重组等创新性举措,探索文化和科技融合的有效机制,让科技为文化赋能,文化为科技铸魂,确保文化和科技融合发展朝着正确的方向前进。

【作者系湖南省社会科学院(湖南省人民政府发展研究中心)党组书记、院长(主任)】

正确认识和处理发展经济与保护环境的关系

滕海键

习近平总书记指出:“处理好发展和保护的关系,是一个世界性难题,也是人类社会面临永恒课题。”自人类出现以后,人与自然是紧密联系在一起。纵观世界环境保护的历史,可以说就是一部认识和处理好发展经济与保护环境的关系史。环境史研究把自然要素与经济、政治、文化、社会等有机结合起来,紧紧围绕人类与自然其余部分的复杂关联及其变迁开展研究,进而揭示其中蕴含的经验、规律、定理。在这一动态的研究过程中,如何认识和处理好发展经济与保护环境的关系是重要内容。无论环境史研究构建了何种新的历史知识体系,催生了哪些新概念新范畴,都必须对统筹经济发展和生态环境保护问题进行深入系统的研究。

在很长一个历史时期里,发展经济与保护环境一直是人类面临的两难选择,人们甚至认为发展经济必然以牺牲环境为代价,保护环境必然影响经济发展。在生产水平落后,物质资源相对匮乏的时代,优先发展经济具有历史合理性。由此,诸如工业革命以来西方主要国家的

环境污染史成为环境史研究的重要内容。但是,当社会生产力有了很大程度的发展、人民的物质生活有了基本保障甚至得到大幅度改善以后,与重视环境保护,以满足人们对干净、安全、美丽环境需求的实践相对应,环境史研究也更加注重对发展经济与保护环境关系进行深入思考和研究。

生态文明建设是关系中华民族永续发展的根本大计。党的十八大以来,随着新时代生态文明建设实践的深入推进,我国对发展经济与保护环境关系的规律性认识不断深化。习近平总书记2023年在全国生态环境保护大会上明确了新征程上推进生态文明建设需要处理好的五个重大关系,第一个就是“高质量发展和高水平保护的关系”。这要求我们正确认识和处理好发展经济与保护环境的关系,并在中国式现代化建设全过程中把握好高质量发展和高水平保护的辩证统一关系。基于此,在学术层面,环境史研究要坚持以习近平生态文明思想为指导,从不同角度来正确认识和研究发展经济与保护环境的关系,这些

新的认识正在拓展环境史研究的学术视角。

发展经济与保护环境在价值目标上具有一致性。习近平总书记指出:“我们要建设的现代化是人与自然和谐共生的现代化,既要创造更多物质财富和精神财富以满足人民日益增长的美好生活需要,也要提供更多优质生态产品以满足人民日益增长的优美生态环境需要。”富强和美丽,都是我们到本世纪中叶要建成的社会主义现代化强国题中应有之义,发展经济与保护环境都是为了满足人民对美好生活的向往。要从现代化中人与自然关系的高度,深刻领悟发展经济与保护环境在价值目标上的一致性,即发展经济是为了提高人民的物质生活水平,而保护环境则是为了提升人民的生活质量,两者都是为了更好地实现我们的奋斗目标。

发展经济与保护环境在思想理念上具有同一性。习近平总书记指出:“生态环境问题归根结底是发展方式和生活方式问题”。当前,我国经济已由高速增长阶段转向高质量发展阶段,需要一种与之相适应的新发展理念。贯彻新发

展理念是新时代我国发展壮大的必由之路。新时代,习近平总书记提出“绿水青山就是金山银山”,既是新发展理念的集中体现,也是推进现代化建设的重要原则。“绿水青山就是金山银山”,深刻阐明了经济发展和生态环境保护的关系,揭示了保护生态环境就是保护生产力,改善生态环境就是发展生产力的道理,指明了实现发展和保护协同共生的新路径,加深了我们对于生态本身就是经济、生态环境也是生产力的认识。“绿水青山就是金山银山”革新了我们的发展理念,正确认识和处理好发展经济与保护环境的关系,必须在思想理念上摒弃非此即彼的观念,实现两者的兼顾。

发展经济与保护环境在现实实践中具有共生性。习近平总书记指出:“推动经济社会发展绿色化、低碳化是实现高质量发展的关键环节。”这表明,高质量发展和高水平保护是相辅相成、相得益彰的,高水平保护是高质量发展的重要支撑,生态优先、绿色低碳的高质量发展只有依靠高水平保护才能实现。在新的时代背景

下,要充分认识到发展经济与保护环境是共生关系,两者互为前提,不可或缺。一方面,发展经济能够为环境保护提供资金和技术等方面的条件、支持和保障,经济结构的调整和发展模式的转型有利于环境保护事业的推进;反过来说,如果发展经济不计环境代价,耗竭资源、破坏生态系统,就等于自毁前程,最终发展不但不可持续,而且背离了造福人类的主旨。这就要求我们站在人与自然和谐共生的高度谋划发展,把资源环境承载力作为前提和基础,自觉把经济活动、人的行为限制在自然资源和生态环境能够承受的限度内,在绿色转型中推动发展实现质的有效提升和量的合理增长。另一方面,保护环境就是为了更好地发展。这就要求我们通过高水平保护,不断塑造发展的新动能、新优势,着力构建绿色低碳循环经济体系,加快形成科技含量高、资源消耗低、环境污染少的产业结构,大幅提高经济绿色化程度,有效降低发展的资源环境代价,持续增强发展的潜力和后劲。

(作者为辽宁大学教授)

优质教育激活向海图强蓝色引擎

魏有兴

国家之利莫盛于市舶,强于天下者必胜于海。海洋是支撑未来发展的资源宝库和战略空间,海洋事业事关国家兴衰安危。近年来,我国将海洋强国建设作为推动中国式现代化的重要战略任务,海洋事业取得一系列标志性成果。千秋基业,人才为本。面对海洋强国这一重要战略任务,应进一步提升涉海领域学科、人才、科技和文化等要素办学水平,以教育之力激活向海图强蓝色引擎。

瞄准前沿,优化符合海洋强国战略的学科体系。当前,海洋科学的研究对象已从近岸、近

海转向深海、极地,研究手段也从局部、片段转向全域、全候。与之相对应,海洋科学也呈现出多学科、跨领域的发展趋势。对此,涉海高校和科研院所应紧紧围绕海洋强国战略需求和海洋事业长远发展需要,加快传统学科转型升级,推动基础学科、新兴学科和交叉学科相融相生。夯实基础研究,注重新兴学科自身基础理论研究,加强基础学科对新兴学科的支撑力度;以海洋重大科技问题为牵引,打破学科专业壁垒,强化新兴学科与相关学科的深度融合;在新兴学科建设方面发挥自主权,基于自身特点和优势更好地建设和发展新兴学科,加强原创性、引领性海洋科技攻关。

把握需求,深入探索适合中国国情的海洋人才培养体系。近年来,我国涉海高校和科研院所办学水平得到普遍提升。面向海洋强国建设,涉海高校和科研院所要瞄准海洋强国战略方

向,聚焦提高海洋资源开发能力、发展海洋经济、保护海洋生态环境、坚决维护国家海洋权益等方面,从国家急需和长远需求出发,科学性、前瞻性和系统性提升人才自主培养质量,持续探索与学科、平台、任务相衔接的拔尖人才培养新模式。重点抓好海洋产业经营管理人才、海洋基础研究人才、高层次创新型领军人才的培养。积极探索交叉融合,推进硕博贯通培养,强化海洋产业卓越工程师学院建设和海洋未来技术学院发展,培养学生的创造能力与实践能

力,促进学生所学知识向能力转化,努力培养更多胸怀蓝色梦想、堪当时代重任的优秀海洋人才。

攻坚克难,推出更多原创性和高附加值创新成果。进入新时代以来,我国海洋科技创新取得一系列突破性成果。然而,与发达海洋国家相比,我国战略性、基础性、颠覆性的海洋科技创

新能力不足,原创性和高附加值创新成果较少,核心技术与关键共性技术“卡脖子”问题还比较突出。对此,涉海高校和科研院所应着力突破制约海洋事业发展的技术瓶颈,积极向极宏观拓展、向极微观深入、向极条件迈进、向极综合交叉发力,形成加快建设海洋强国的强劲动能;聚焦深水、绿色、安全的海洋高技术领域,大力推动关键共性技术、核心装备的研发与应用,努力在海洋能源、海洋“粮仓”、海洋生态、海洋安全等领域取得重大突破;鼓励高水平自由探索,强化有组织科研,加快推进科研范式组织模式变革,打造产教融合、科教融汇的创新链条。

加强浸润,全面讲好中华优秀海洋文化。建设海洋强国,不仅要有雄厚的海洋实力,先进的海洋科技,发达的海洋经济,更要有领先于时代的海洋文化。我国海洋文化历史悠久,从渔盐之利、舟楫之便,到耕海牧渔、探洋登极,在长期发

展过程中形成了独特的精神意蕴与价值内涵。文化传承创新是引领青年成长成才的关键力量,涉海高校和科研院所要站在历史和文明的高度来审视中华优秀海洋文化,通过创造性转化和创新性发展,讲好人海和谐、陆海统筹、开发与保护并重的新时代海洋生态文明故事,通过学术研究、文化交流等活动,形成各具特色的海洋思政大课,在全社会营造保护海洋的良好氛围。

(作者系河海大学水文化研究所研究员)