

让科技创新和产业创新“比翼齐飞”

武文莉

科技创新和产业创新链接研究开发与产业需求，贯通创新链和产业链，相互促进、互为支撑，是推动高质量发展的“鸟之两翼、车之双轮”。习近平总书记在听取吉林省委和省政府工作汇报时强调，“要推进科技创新同产业创新深度融合，整合科研资源和力量，强化企业创新主体地位，优化创新生态，力争在一大批重大科技专项上取得新突破，推动科技成果向现实生产力转化”。发展实践中，必须进一步强化二者的有机融合，通过搭建平台、健全体制机制、强化企业创新主体地位等途径，让创新链和产业链无缝对接，共同赋能高质量发展。

深刻认识科技创新同产业创新深度融合的重要意义。党的二十大报告指出，“坚持创新在我国现代化建设全局中的核心地位”，将创新摆在了推进现代化建设的重要位置。党的二十届三中全会就如何创新提出“构建支持全面创新体制机制”的发展要求。从创新领域来看，主要是科技创新和产业创新，二者互为动力、互为补充。一方面，科技创新是产业创新的内生动力，为产业创新提供技术支撑。科技创新的最大意义和价值体现就是在产业实践中得到应用，通过科技创新成果转化，为产业创新提供技术支撑，实现科技创新“关键变量”向产业创新“最大增量”的转变，从而推动产业向更高层次发展。另一方面，产业创新是科技创新的价值实现，为科技创新提供突破方向。创新的本质在于创造新的价值、形成新的生产力，以新质生产力替代传统的发展动力，这为科技创新提供了研究方向。科技创新的动力来源于生产生活需要，特别是进入“大科技”时代，人类在发展中不断向科技要方法、要力量、要效率，为科技创新提供了源动力。从生产力层面看，二者的互促共进、深度融合是生产力跃迁的必然选择，事关高质量发展

的效率、动能和优势，能够满足人类发展需求提供产业支持和技术支撑。未来，必须以习近平总书记的重要指示精神为指引，全面提升产业链创新链的整体效能，努力形成科技创新和产业创新深度融合、双向赋能的发展格局。全面整合科研资源。吉林省高校和科研院所众多，拥有多学科、多领域科研资源优势，尤其是长白山、三江、吉光3个省实验室的挂牌运行，进一步提升了创新力量。同时，吉林着力挖掘产业创新资源，注重强化企业创新主体地位，引导企业不断探寻更高的技术水平、更好的质量、更高的效率和更强的可持续性。如中车长客充分利用省内相关高校汽车专业的科研优势，坚持创新发展，研发出时速160公里的首列氢能源市域列车等创新产品，为世界轨道交通发展提供“中国方案”，也为促进产业创新提供了成功的经验借鉴。未来应深度整合科研资源，全面发挥吉林“科创专员”作用，把科技人才、科研院所及生产企业全面动员起来、有效联结起来，更好激发“企业在创新方面有所求、科研院所所有所应、科技人才有行动”的联动反应，不断推动科技创新同产业创新的深度融合。

持续优化创新生态。创新是一个系统工程、动态过程，必须树立全局观念和系统思维，从支持全面创新的各方面、全链条谋划推进，破立并举、先立后破，强化体

制机制保障，提升创新体系整体效能。要认真贯彻落实党的二十届三中全会提出的要求举措，不断优化创新生态，通过扩大科研项目经费“包干制”范围，赋予科研人员人财物支配和技术路线决策等更大的自主权，优化科技计划项目管理模式，减少对科研人员的非必要干扰，让其心无旁骛地潜心科研。持续出台激励奖励政策资产，培育创新文化，为激发创新行为营造良好环境。

不断推动科研成果转化。新质生产力的核心要素是科技创新，科技创新的最大价值在于转换为产业发展动力和现实生产力。要深化创新成果转化机制改革，完善收入分配、成果赋权等激励制度，实行职务科技成果资产单列管理、横向科研项目结余经费出资成果转化等新模式，让更多优秀人才得到合理回报，更好激发科研人员研发积极性，助力更多科研成果转化为现实生产力。要积极落实《吉林省教育科技人才产业一体化发展三年行动方案（2025—2027年）》，在全面深化教育综合改革、科技体制改革、人才发展体制机制改革上协同发力，更好地助推科研成果转化，进而支撑产业发展、夯实产业基础，形成科技引领产业、产业反哺回报科技的良性循环。

牢记嘱托 感恩奋进
在中国式现代化建设中展现更大作为

用数字化塑造教育发展新优势

赵 艳

数字化时代，数字技术正以惊人的速度改变着我们的生活、工作和学习方式，由此带来了教育形态重塑和创新发展的新机遇。习近平总书记在今年全国两会上强调，“要实施国家教育数字化战略，建设学习型社会，推动各类型各层次人才竞相涌现”。未来应立足教育数字化转型、智能化升级的发展目标，从体现教育公平、发展核心素养、深化学习体验、增进互动交流、促进个性发展等方面着手，建立健全更加公平、更高质量、更具智慧、服务终身学习的现代数字教育体系，助力教育基础性、战略性支撑作用的全面发挥。

以数字技术优化教学体验。数字技术的引入进一步引发了教学方式、教学场景等的深刻变革。利用数字技术打造虚拟仿真教学场景、智能教学系统，可以拓展教学时间与空间，为师生提供更精准的教学资源与工具，增进教学体验与互动，持续助推教育质量提升。以虚拟仿真技术在教学领域的应用为例，学习者可身临其境地体验学习内容，获得更加直观、生动的学习体验，如将虚拟仿真技术应用于医学教育，学生可真实体验手术过程，了解手术步骤和注意事项，提高手术技能和安全性。智能教学系统应用是教学领域的又一创新，其可根据学习者学习情况和需求，提供个性化学习路径和资源，并对学习过程进行实时监测评估，为学习者提供及时、准确的反馈和建议，帮助其改进学习策略和方法。用数字技术优化教学体验，不能简单地将传统教育方式线上化或视频化，而应通过教学大数据采集、分析和应用，将传统经验性教学向以数据交互、信息评估为主的数字化教育转变，推动教育和学习活动

无时不有、无处不在。

以数字技术促进教育公平。教育公平是社会公平的重要体现，也是教育现代化的重要目标之一。数字教育的跨时空性、自由开放性和精准性等特质，在进一步优化教育服务供给结构方面释放了强大动能，对于促进教育公平和提高教育质量有重要意义。一方面，教育数字化可以促进教育资源优化配置和合理利用，推动优质资源共享，这可以有效缩小区域教育差距，助推教育优质均衡发展。如在线教育平台的普及普及，可以打破教育资源的地域时空限制，学习者可随时随地接受教育，不再受限于地理位置、经济条件和时间限制，还能提供丰富的学习资源和教学服务，包括在线课程、学习资料、在线答疑等，为学习者提供更加便捷、高效的学习方式。另一方面，教育数字化能够有力推动教育变革，让因材施教、有教无类成为可能，促进学生更好地成长成才。学生可突破制度、区域等限制，立足自身学习需求，跨区域、自主选取课程资源，有利于激发学习兴趣、提升学习积极性。同时智能化数字教育可以精准分析不同学生的学习情况，科学引导教师差异化指导学生，实现以学定教、以学评教、以学导教，促进学生个性化发展，让每个孩子都有机会享有公平且高质量的教育。

以数字技术重构教育生态。数字技术与教育的深度融合不仅能够优化教学方式、促进教育公平，还为重构教育生态提供了广阔空间。一是用数据服务教育决策与管理，有助于持续提升教育质量和决策效率，增强决策的科学性。通过收集和分析学习者的学习数据、教师的教学数据以及学校的管理数据等，可以为教育决策

和管理提供科学依据和支撑，为制定更加科学、合理的教学计划和教学策略及有效的管理政策奠定基础。二是更有利于推动教育模式、理念、文化等方面的深层次重构。人才培养需求产生变化，评价体系必然随之发生根本性改变，知识传授型教育应向能力培养型教育转变，被动识记型学习将向主动探究型学习转变，以人为本、开放多元、全面发展的教育理念亦将进一步得到彰显。这一过程中，推动数字科技与教育双向融合，打造开放性学习环境、加速学校变革，推进教育生态重构成为必然。三是有助于形成以人机协同为引领的教育新形态，统筹运用数字技术构建优质、高效、个性、智慧、公平的教育体系，拓宽教育可及性，使教育变得更加包容公平、更高质量、更加绿色和开放，能够为建设全民化、终身化学习型社会，提升数字竞争力等奠定坚实基础。

积极应对数字时代的机遇和挑战，大力发展数字教育，让知识更加触手可及、教育更加智慧高效。一是教育机构和教育工作者要转变教育教学理念，深刻理解教育数字化转型的意义和价值，积极树立数字化意识和思维，掌握基本的信息技术工具，用数字化理念审视和指导教育教学全过程、各环节。二是筑牢数字教育基础设施根基。大力发展教育新基建，积极布局教育专网建设，推动5G等先进网络技术落地应用，加快建设智能交互教室、虚拟仿真实验室等教学环境，促进物理空间与虚拟空间的衔接融合，推动数字教育基础设施迭代升级的同时，推进区域间数字基础设施互联互通，提高数字教育可及性。三是完善开源开放、协同创新的研发生态，加强数字教育共性技术联合攻关，联动开发教育领域专用大模型，推出更多满足不同需求的数字教育服务和产品，不断丰富优质教育资源供给。四是夯实数字教育伦理安全保障，坚持科技向善，加强数字教育治理，强化智能教育产品、工具、服务等面向安全监管，提升管理精细化、服务精准化、决策科学化水平，确保数字教育规范有序发展。

建好民族互嵌式社区 画好民族团结同心圆

陈双泉 周婉婷

社区是社会治理的基本单元，是各民族交往交流交融的重要场域。习近平总书记指出，“建设多民族群众互嵌式社区，是促进各族群众交往交流交融的重要途径”，强调“要从基层社区抓起，通过扎实的社区建设、有效的社区服务、丰富的社区活动，营造各族人民一家亲的浓厚氛围，把民族团结搞得更好”。吉林作为多民族聚居地区，要在总结发展经验基础上，进一步探索构建互嵌式社会结构和社区环境的发展思路，不断拓宽各民族全方位嵌入的实践路径，为铸牢中华民族共同体意识、开创民族团结进步新局面提供吉林方案、贡献吉林力量。

民族互嵌式社区建设是新时代城市民族工作的范式变革，其本质在于构建“多维互嵌、立体交融”的社会生态。打造嵌入式格局，就是在推动社区建设过程中，形成由不同民族成员组成的，多元文化之间平等相处、彼此尊重的社会利益共同体和共谋事业发展、共同团结奋斗的良好氛围。它超越了传统的物理居住空间体系，核心在于构建多元主体共同参与的“社会关系网络共同体”。近年来，吉林不断强化民族互嵌式社区建设，着力推动思想融合、资源融合、服务融合，形成了“三共四同”实践模式，有力推动了各族群众交往交流交融和民族团结事业发展。未来，应进一步深化认识，坚持把党的领导贯穿社区建设全过程、各环节，探索差异互补的协同治理模式，为实现各民族共同繁荣发展奠定基础。

科学把握民族互嵌式社区建设的难点和突破方向。当前，民族互嵌式社区建设需集中化解三方面矛盾。一是平台

建设的系统性矛盾。基层公共文化空间供给不足、多元主体协作机制有待完善、部分社区志愿组织培育滞后等问题的存在，导致各民族群众文化交往、情感交流不畅，削弱了“互嵌式社区”载体功能的发挥；二是情感交融方面的矛盾。物理空间互嵌与文化心理交融不同步的现象一定程度存在，部分社区成员参与社区事务的积极性亟待激活，成员间情感交融不够深入；三是社区治理方面的矛盾。基层干部的民族事务治理能力与新型社区建设需求存在落差，个别粗放型服务模式难以适应精准化治理的要求，“重硬件建设、轻治理创新”的倾向尚未彻底扭转。应着力从根本上解决建设中的矛盾问题，充分激发各方主体的积极性主动性，凝聚工作合力，推动各民族共居共学、共建共享、共事共乐。

以治理体系重构推动平台功能迭代升级。聚焦多民族社区治理体系现代化目标，构建协同治理新格局，是破解平台建设矛盾的关键。一方面，要强化制度刚性约束，加强法治保障和财政支撑，引领各主体形成相互依存、相互支持的良好关系；另一方面，要推动基层政府职能转变，通过赋权社会组织、引入市场主体参与，激活社区志愿组织的服务效能，形成多元互补的治理网络。同时深化数字赋能，搭建民族事务智慧管理中枢，集成多语言服务与线上协商等功能，推动服务需求捕捉实时化、矛盾纠纷预防化解前置化，持续推进精细化治理。

以文化浸润增强中华民族共同体意识教育内生动力。实施文化浸润工程，

是不断增强各族群众对中华文化的认同感，构筑人心归聚精神家园的重要途径。要积极打造符号化共享空间，以春节、中秋等传统节日为契机，通过开展社区民族联欢展演、非遗传习等活动，用集体仪式唤醒各族群众的文化共鸣与情感归属。实施跨民族家庭结对共建计划，创设民族文化才艺擂台赛等特色活动，推动“物理混居”空间向“价值共生”共同体转化。进一步培育新型社区文明公约，建立多民族业主联席会议制度，不断强化社区交往治理共识。实施思想和文化铸魂机制，结合民族团结进步宣传月、主题党日等节点，开展干部研学、社区研学、主题实践，全方位、多角度讲述好政策、好故事，为各民族互嵌式发展奠定思想和文化基础。

以法治化手段夯实社区治理根基。法治是基层治理的根本保障，是推动民族互嵌式社区健康持续发展的必要条件。建立健全民族事务法治化治理的长效机制，通过组建民族事务专业调解智库、建立“法律适用—政策解释—民俗调适”三位一体的纠纷化解体系等途径，提升互嵌式社区治理效能。进一步强化社区干部群众的法治素养，加强教育培训，积极开发虚拟仿真教育平台，持续完善基层公务员素养体系，提升其运用法治思维破解治理难题的能力。打造风险预警防控闭环，建立民族关系动态评估数字模型，探索实施“三色预警”分级响应机制，通过大数据分析、与民族代表联议制度等有效方式，为推动民族互嵌式社区建设提供坚实法治保障。

(作者单位：大连海事大学)

有效提升吉林红色文化传播力影响力

赵 爽

红色文化作为中华民族精神谱系的重要内容，承载着革命先辈的理想信念与奋斗历程，既是文化自信的根基，也是民族复兴的精神引擎。习近平总书记强调，“要把红色资源利用好，把红色传统发挥好，把红色基因传承好”。这一重要论述为红色文化的传承与发展指明了方向。吉林省红色文化底蕴深厚，从见证艰苦抗战岁月的抗联密营到承载解放战争记忆的遗址，从肃穆庄严的革命烈士纪念馆到充满教育意义的杨靖宇干部学院，这些星罗棋布的红色资源不仅镌刻着中国共产党领导吉林人民浴血奋战的历史篇章，更凝聚着深沉的爱国主义精神与革命优良传统。新时代，要保护好利用好这些宝贵的红色文化资源和红色遗产，不断赋予红色基因新的时代内涵和现代表达形式，切实增强吉林红色文化传播力影响力，为夯实国家文化软实力根基作出应有贡献。

深入挖掘红色资源，构建红色文化价值体系。从白山之颠到松水之畔，吉林黑土地上从不缺少红色基因，“红”是这片土地最厚重的底色。吉林的红色资源被集中凝练和概括性表述为“三地三摇篮”，这是党领导吉林儿女为争取国家独立和民族复兴所展现的坚贞不拔、英勇无畏的爱国奉献精神以及国际主义精神；作为新中国汽车工业、电影事业和中国人民航空事业的摇篮，吉林大地上无数的红色痕迹展现了吉林人民艰苦创业、攻坚克难、产业报国的使命与担当。这些精神不仅是历史的传承，更是推动吉林振兴发展的动力源泉，与新时代东北振兴的使命紧密相连。未来，要深入挖掘和系统整理这些宝贵资源，充分发挥“三地三摇篮”资源优势，持续激发红色文化的生命力和感染力，依托博物馆、烈士陵园、档案馆、纪念馆等宣传阵地，用心讲好吉林红色文化故事，开展生动且深刻的爱国主义教育，让更多人接受党性教育熏陶和革命光荣传统洗礼。

优化传播策略，打开红色文化对外传播“大门”。红色文化倡导的是崇高思想境界和革命道德情操，向国际社会传播好吉林红色文化、讲好红色故事，有助于推进文化自信自强，有利于树立吉林乃至中国的良好形象，同时对促进人类命运共同体也有重要意义。必须持续加强红色文化国际传播能力建设，加快构建多渠道、立体式对外传播格局，促进文化交流与合作，更好展现吉林人民顽强拼搏、积极进取的精神气质和良好风貌。要精准掌握国际传播内在规律，改进传播方法和技巧，提高传播能力，构建起国际社会对红色文化价值体系的广泛认知与情感共鸣。一方面，要制定差异化传播策略，精准对接国际受众需求。深入研究不同受众的文化特质、价值观念和传播生态，通过国际会议论坛、海外学术平台等渠道，向海外受众推送独具吉林特色的红色主题产品，提升吉林红色文化传播精准度。另一方面，运用跨文化叙事手法，塑造全球共鸣的文化符号。聚焦红色文化中对和平的追求、对正义的坚守，以国际化叙事视角，将东北抗联将士英勇抗争的故事、吉林工业建设者艰苦奋斗的历程等素材，转化为生动鲜活的文化符号，并与现代绘画、音乐、戏剧、动漫等多元艺术形式融合，打造兼具历史厚重感与现代时尚感的文化作品，使其更好地走向世界、走入人民视野。

强化科技赋能，激发红色文化蓬勃生命力。推动红色文化焕发时代生命力，应构建“科技赋能+跨界融合+协同传播”多位一体的创新体系，更好地激活红色文化基因密码。要利用虚拟现实、人工智能等前沿技术，对革命文物进行全方位、高精度的记录与保存，搭建多元化展示平台，让尘封的史实和翔实的资料突破时空桎梏，鲜活起来、生动起来。运用故事叙述、生活场景还原、视觉呈现等多模态传播手段，借助影像资料、短视频、实时直播等创新形式，打造国际传播网站、社交媒体账号等多元化传播矩阵，实现红色文化全方位、多层次的传播覆盖。搭建虚拟再现现场，让参观者既可身临其境体验革命历史场景，回溯往昔峥嵘岁月，也能置身模拟战争现场，感受革命先辈的英勇无畏，用互动式体验打破传统单向传播的壁垒，增强受众的参与感与体验感，推动红色文化传播从单一维度向立体化多元维度迈进。

推动产业融合，赋予红色文化更多表达方式。要立足吉林文化特色，深挖红色文化与其他地域文化融合潜力，推动“红色文化+”业态蓬勃发展。将红色文化与吉林独特的冰雪文化、汽车文化、生态文化、民俗文化等深度交融，与旅游、科技、创意等产业有机结合，并巧妙融入民族节日、民间故事、民族遗产等元素，用红色文化这个纽带串联起各文化产业，赋予其更丰富多元的表达形式。创新打造红色主题旅游产品，将革命历史资源与自然风光、民俗文化巧妙地连接起来，精心规划独具特色的旅游路线，设计情景再现、角色扮演等沉浸式体验活动，既满足现代游客对高品质旅游的需求，又提升红色文化的吸引力与感染力，让游客在游玩中感悟历史，在体验中传承红色基因，实现寓教于乐，用红色文化获得经济效益的同时，更好发挥其政治价值、教育价值、文化价值。

思想漫谈

田园综合体是一种集现代农业、休闲旅游、田园社区于一体的乡村综合发展模式，是培育新型农业经营主体、促进农村一二三产业融合发展的支撑和平台。习近平总书记在听取吉林省委和省政府工作汇报时强调，“要统筹谋划城乡空间布局、产业发展、公共服务、基础设施建设，推动兴业、强县、富民一体发展，促进城乡共同繁荣”。吉林地处东北平原腹地，拥有肥沃的黑土地、优美的自然生态环境和厚实的乡村发展基础，推广田园综合体发展具有天然优势。在全面推进乡村振兴的关键时期，要以“绿色牵引+红色赋能+科技筑基”的创新思维和形式，构建起乡村振兴与生态文明建设同频共振的田园综合体模型，持续擦亮乡村振兴底色，为吉林全面振兴取得新突破贡献力量。

以生态禀赋牵引，绘就田园综合体发展好“丰”景。田园综合体建设需植根于地方资源禀赋和发展基础，努力形成独树一帜的品牌和标签，让其有看头、有赚头、更有奔头。对吉林来说，绿色是最厚重的底色，生态是最大的优势和财富。应充分发挥生态禀赋的牵引作用，积极探索“生态价值转化—文化IP塑造—全产业链产业融合”发展路径。立足吉林人参、梅花鹿、林下资源等绿色资源，以“头部企业+合作社+农户”的联动机制，开发好绿色生态产品，并形成“订单培训+标准生产+品牌营销”的产业链条，让田园综合体一头挑起“绿水青山”，一头挑起“金山银山”。以发展乡村生态旅游为重要着力点，着力开发桦树皮画、鱼皮画、麦秸画等工艺品，提升田园综合体发展效益，带动村民增收致富。利用“绿色吉林”丰厚资源，因地制宜培育农村新业态，发展教育农园、研学基地、乡村露营游、乡土文化体验游等新模式。如联合高校开设森林课堂、非遗传承工坊等，将生态观察与传统技艺结合，推出“四季采参”“鹿茸探秘”等沉浸式研学课程，设计“参宝宝”“鹿先生”IP形象，打造乡村会客厅、匠心工坊等体验空间，带动民宿、餐饮等配套产业升级，为田园综合体和乡村振兴注入源源不断“绿色动能”的同时，形成生态保护、文化传承与富民增收协同发展的良好局面。

以红色文化赋能，为田园综合体铸魂塑

打造田园综合体 绘就发展好「丰」景

尹树仁 白鹤龙