

统筹推进我省教育科技人才一体发展

□朱丽娇

党的二十届四中全会明确提出一体推进教育科技人才发展。教育、科技、人才是中国式现代化的基础性、战略性支撑，一体化推进教育发展、科技创新、人才培养，有助于促进创新链产业链资金链人才链深度融合，增强原始创新能力，推动新质生产力培育发展。作为京津冀协同发展的重要节点，河北省面临着产业转型升级与创新发展的双重挑战，亟需坚持统筹推进建设教育科技人才一体发展，通过全面深化改革破解发展难题，为奋力谱写中国式现代化建设河北篇章提供强大动力。

着力夯实教育支撑作用，建强教育科技人才一体发展“主阵地”

习近平总书记指出，实现科技自主创新和人才自主培养良性互动，教育要进一步发挥先导性、基础性支撑作用。教育发展是推动各项事业发展的先手棋，要通过深化教育综合改革，优化高等教育布局，创新人才培养模式，培育出与新质生产力发展需求相匹配的科技创新人才。

推进以重大战略需求为导向的高校学科建设。坚持以科技发展、我省产业转型升级需求为牵引，动态调整学科设置。紧扣生物医药、新一代信息技术、新能源汽车等我省战略性新兴产业，加强新兴学科和交叉学科培育，建立跨学科课程“产业适配池”，培养具备复合型知识结构的产业急需人才。支持雄安新区入驻高校重点布局空天信息、人工智能等前沿领域，建设未来产业创新引领区，推动我省未来产业加速布局。立足我省特色优势产业，鼓励高校重点布局与现代化钢铁、绿色化工等产业相契合的学科专业，打造“学科群—产业链”融合生态。

推动以办学能力高水平、产教融合高质量为导向的“新双高”建设。“新双高”建设既可以培养与新质生产力发展相匹配的新型劳动

教育、科技、人才是中国式现代化的基础性、战略性支撑，一体化推进教育发展、科技创新、人才培养，需要建强教育科技人才一体发展“主阵地”，把准教育科技人才一体发展“方向标”，激活教育科技人才一体发展“一池春水”，畅通教育科技人才一体循环

者队伍，又可以在促进创新链和产业链精准对接中成为科技成果转化的“中试车间”。要增强我省职业教育适应性和吸引力，紧扣产业链关键环节和企业核心岗位，打造高水平专业群，培养造就卓越工程师、大国工匠、高技能人才。

推动高质量拔尖创新人才培养。拔尖创新人才是教育科技人才一体发展的战略纽带，要建立拔尖创新人才大中小贯通培养机制，鼓励省属骨干院校与中小学采取多种形式合作，共同打造科学教育贯通课程链，确保人才培养有序衔接。发挥科研机构、创新平台、企业、科技计划的人才集聚功能，协同培育拔尖创新人才，为新质生产力发展提供坚实支撑。

着力发挥科技牵引力量，把准教育科技人才一体发展“方向标”

科技创新是推动教育改革和人才培养的重要手段。科技创新和产业创新融合发展，能有效驱动知识、技术、资金、人才等科技创新要素高度集聚和融通共享。要加强原创性科技创新，发挥科创平台聚集功能和企业主体作用，促进高水平科技成果转化。

加快基础研究特区试点布局建设。基础研究是科技创新的源头活水，积极探索在我省高校设立基础研究特区，推动有组织、全链条、跨学科协同创新，集聚一批以青年科技人才为主体的科研团队，开展长周期布局，实现从0到1的原创性突破，提高原始创新策源能力。

加强高能级科创平台支撑引聚效能。加快建设重大科技创新

增加科技成果转化、社会服务等指标权重，鼓励人才服务经济社会发展。构建充分体现知识、技术等创新要素价值的利益分配机制，完善知识产权归属、保护科研成果转化。

厚植人才创新土壤。完善“长周期、免考核”等评价机制，构筑鼓励探索、宽容失败的学术文化和创新土壤，加强自由探索式研究。要在全省持续营造尊重知识、尊重人才、尊重创造的社会氛围，大力弘扬科学家精神，增强人才集聚动力。

持续深化体制机制改革，畅通教育科技人才一体循环

党的二十届三中全会提出，统筹推进教育科技人才体制机制一体改革，健全新型举国体制。必须精准把握三者内在一致性，通过政策融汇、机制协同与创新，破除体制机制障碍，激发创新创造活力。

强化系统集成。完善顶层设计的战略统筹，制定我省教育科技人才中长期规划，推动各方面资源政策同向发力，着力打造需求一体牵引、资源一体打通、机制一体塑造、项目一体部署、平台一体打造的工作格局。

完善适配机制。完善人才培养与经济社会发展需要适配机制，统筹推进我省教育体制改革、科技体制改革和人才引育用改革，营造高校、企业、科研院所、政府和相关服务机构等创新主体有机结合的创新生态，实现教育科技人才在动态适配中塑造一体发展优势。

坚持创新驱动。积极探索新的教育方式、办学模式、管理体制，创新人才评价、激励、流动等机制，将教育和人才优势转化为科技发展动力，以创新驱动改革，以改革促进创新，实现教育科技人才良性循环。

【本文系2025年河北省社会科学院智库项目(QN2025007)河北省软科学项目(25357623D)阶段性研究成果】

(作者单位：河北省社会科学院)

□刘齐宇 王凤 马欣

在数字化时代，大数据、人工智能以及虚拟现实(VR)、增强现实(AR)等前沿技术的快速发展，正加速重构文化传播的内在逻辑与外部形态，为地域文化传承创新提供了新的机遇。燕赵文化作为中华优秀传统文化的重要组成部分，承载着燕赵地区数千年的历史记忆与智慧结晶，是赓续历史文脉、厚植发展动力的重要载体。要让这一古老文脉在新时代焕发生机，就必须紧紧抓住数字时代的脉搏，打造燕赵文化数字传播新生态。

深化文化基因解码，激活燕赵文化内在活力

全面而深入地推进燕赵文化资源的数字化采集，是奠定一切保护、传承与创新工作的基石。为此，必须大力实施燕赵文化数字化系统工程，对散落于全省乃至全国范围内的燕赵古籍典藏、珍贵文物、丰富多彩的非物质文化遗产以及极具地方特色的民间文艺资源，进行一次前所未有的全域性、拉网式普查。在此过程中，亟需强化顶层设计与统筹协调，有效整合省内各级图书馆、博物馆、文化馆、档案馆等公共文化机构，联合相关高校的科研力量，并积极引导具有技术优势的文化科技企业参与，形成多方联动、协同推进的工作格局。所有参与主体应严格遵循国家及行业颁布的统一数据标准与技术规范，对海量的文化资源进行科学的分类、规范的元数据标识，并利用现代信息技术建立文化数据之间的语义关联与知识链接。最终目标是构建一个能够实现全域覆盖、系统内部互联互通、且具备动态更新与可持续运营能力的“燕赵文化数据资源库”。这一综合性、基础性数据平台的建成，将为后续燕赵文化的精准保护、学术研究、创意传播以及关联产业的深度开发，提供坚实、可靠、高效的数据底座与核心要素支撑。

在夯实数据基础之上，构建可视化的燕赵文化基因图谱，是实现文化“活起来”的关键一步。我们应积极借鉴浙江省“文化基因激活工程”与山东省“齐鲁文化基因解码利用工程”的成功范式，对内涵深厚的燕赵文化基因进行系统性的解码与活化利用。具体而言，一方面，需要组织跨学科研究团队，从历史地理、社会变迁、民俗风尚、精神特质等多维视角出发，深度梳理燕赵文化自上古、经汉唐、至宋元明清的历史渊源、清晰勾勒其发展演进的复杂脉络，并准确把握其在当代社会的基本走向，从而从学理上厘清燕赵文化基因的谱系结构与内在逻辑。另一方面，则要充分利用知识图谱、大数据分析、信息可视化等前沿数字技术，对提取出的核心文化元素、符号、故事与精神内涵进行创造性的数字化再表达，绘制出一套既恪守学术严谨性，又具备强烈视觉表现力与直观性，同时还能为文创设计、数字文旅等产业实践提供直接启发的“燕赵文化基因图谱”。这一图谱将成为连接历史与未来、学术与大众、保护与创新的重要桥梁。

然而，仅有基因图谱仍显抽象，还需进一步打造深入人心、易于识别的燕赵文化核心标识体系。这要求在文化基因解码成果的基础上，组织历史学、考古学、文化学、艺术学以及现代传播学等领域的跨学科专家进行多轮深入的研判与论证，对燕赵文化的精神内核——如“慷慨悲歌、诚信厚德、务实创新、包容开放”等特质——进行深度挖掘与精准的当代化阐释。从中，需要提炼并塑造一批特色极其鲜明、内涵丰富且易于被现代公众理解和传播的省域级文化超级IP与核心标识。例如，代表中华民族精神象征的“长城文化”，贯穿南北、流淌千年的“运河文化”，承载历史兴衰与政治智慧的“都城文化”(如燕下都、中山国遗址、邺城等)，以及体现燕赵大地独特伦理价值观与行为方式的“侠义文化”等。通过构建这套层次分明、重点突出的省域文化标识体系，不仅能够清晰地界定燕赵文化在宏大的中华文化谱系中所占据的独特坐标与时代价值，更能通过系统化的传播与体验设计，显著提升燕赵文化在公众层面的辨识度、情感上的认同感以及在全国乃至全球文化格局中的整体影响力。

创新数字叙事模式，重塑燕赵文化现代表达

故事化内容呈现。要着力推动燕赵文化叙事从史料梳理向现代传播转化，在对燕赵侠义精神、革命传统、民俗智慧进行轻量化呈现、情感化表达的基础上，打造一批具有广泛传播力的数字故事产品。具体而言，应集中优势资源，系统梳理荆轲刺秦的慷慨悲歌、狼牙山五壮士的凛然气节、李大钊的初心印记以及大运河畔的民俗智慧等核心文化符号，对其进行当代语境下的价值提炼与艺术转译，提升燕赵文化感染力和渗透力。

沉浸式文化场景。要依托长城、大运河、避暑山庄等丰富的历史文化遗产，运用虚拟现实(VR)、增强现实(AR)、数字孪生等前沿数字技术，构建更多可感知、可体验的沉浸式燕赵文化场景。通过这种场景化叙事，将静态的文化遗产转化为动态的、富有感染力的文化空间，拉近受众与文化遗产的时空距离，使受众在身临其境中深化对燕赵历史文脉的理解与认同，实现从“观看”到“体验”的跨越，有效激发文化共鸣与传播热情。

互动性情感体验。在数字化传播中，情感连接是文化认同的关键。必须改变传统的单向灌输模式，通过设立专项扶持资金，鼓励全省公共文化机构、文化企业等企事业单位协同攻关，研发互动影视、智慧游戏等燕赵文化数字互动体验项目。要建立“燕赵故事”全民共创机制，通过话题引导、内容激励等方式，激发公众参与文化内容生产与传播的热情，实现文化传播效果从认知到认同、从接受到内化的深层转化。

拓展数字传播渠道，优化燕赵文化触达方式

打造媒体矩阵。加强顶层设计，统筹传统媒体和新兴媒体、主流媒体和商业平台、大众化媒体和专业性媒体等资源，形成优势互补的燕赵文化传播媒体矩阵。重点支持河北广播电视台、长城新媒体集团等大型媒体机构，打造具有全国影响力的文化传播旗舰平台。鼓励各级文化机构入驻头部社交平台，形成定位清晰、功能互补的传播体系，通过优质文化资源的集约化生产和多平台分发，显著提升燕赵文化传播覆盖面和影响力。

做好精准传播。要整合各平台用户数据，针对不同受众群体审美偏好，采取精准化、分众化叙事策略，确保燕赵文化内容能够精准对接不同圈层，实现传播效果的最大化。面向Z世代，可重点在B站、抖音等平台推出国风动漫、武侠短剧等形式的年轻化内容，突出燕赵侠义精神。面向知识群体与文旅爱好者，可通过文博机构官网、知识付费平台推出深度解读视频、专家导览直播等知识内容，系统阐释燕赵文化精髓。

探索跨界融合。要主动打破行业壁垒，推动燕赵文化与旅游、教育、文创、体育等产业深度融合，借助更广阔的传播渠道扩大燕赵文化影响力。在文旅融合领域，可以与在线旅游平台合作开发燕赵文化数字旅游线路，将文化内容嵌入游客行程。在文教融合领域，可以与在线教育机构联合，推出燕赵历史、民俗系列数字课程，开辟文化传播新课堂。在文化创意领域，可以与知名品牌进行文创联名，使燕赵文化元素直接触达更广泛的用户场景。

(课题项目：河北省教育厅科学研究项目资助[ZC2025219]的研究成果)
(作者单位：石家庄学院)

加强数字赋能 打造燕赵文化传播新生态

整合京津冀音乐资源 赋能红色文化传承

□杨悦

当《义勇军进行曲》旋律在天安门广场激昂奏响，当《没有共产党就没有新中国》的合唱声在太行山回荡，红色音乐凭借其独特感染力，成为传承红色基因，推动教育强国建设的重要媒介。基于京津冀协同发展重大国家战略，音乐教育借助跨区域资源整合、数字技术助力、思政与美育深度结合等途径，开启新时代红色文化传承的全新篇章。

红色音乐：流淌在血脉中的精神密码

红色音乐是中国共产党百年奋斗历程的艺术呈现形式，其精神内涵与红色基因极为相符。从井冈山时期的《十送红军》跨越到抗战时期的《黄河大合唱》，再到解放战争时期《解放区的天》到社会主义建设时期《我们走在大路上》，这些作品既记录了历史轨迹，更蕴藏着对党忠诚、服务人民、艰苦奋斗的精神内涵。

在河北平山西柏坡，有《支前歌》《土地还家》等30多首民间红色歌谣。解放战争期间诞生的这些民歌，凭借质朴的歌词和灵动的旋律，展现出“最后一碗米送去做军粮，最后一个亲骨肉送上去战场”那种军民鱼水交融的情感。红色音乐的意义不只是艺术呈现，还在于它所承载的集体记忆和精神传承，青年学子在平山革命纪念馆前合唱《团结就是力量》之际，歌声与历史场景相互交织，使红色基因从文献记载转变为可感的情感体验。

协同创新：京津冀音乐教育的资源整合

在廊坊开发区，由百度云计算中心和西安音乐学院共同建立的“音乐人工智能实验室”，研制出红色音乐VR教学系统。学生借助头显设备，可“穿越”到1942年的延安窑洞，倾听冼星海指挥《黄河大合唱》的原始录音；借助AI编曲模块，学生可把《松花江上》改编成电子音乐，通过传统与现代的碰撞强化对红色精神的领悟。

技术创新正重塑教育的现有形态，四川师范大学音乐学院开发出“红色音乐基因图谱”数据库，已囊括1.2万首红色音乐作品。凭借语义分析技术，可自动绘制出《国际歌》与《歌唱祖国》的旋律对比图谱，直观呈现不同历史阶段的音乐特点，在雄安新区容和教育总校

里，音乐老师借助“红色音乐数字资源包”，开展《白毛女》选段与当代流行音乐的对比教学，让学生领会“旧社会把人逼成鬼，新社会把鬼变成人”的深刻意蕴。

实践育人：从课堂到社会的价值延伸

音乐教育的最终目的是实现实践转化。西安音乐学院“优才计划”所培养的毕业生里，有83%前往西部基层任教，他们创编出的《陕北民歌新唱》课程，在延安、榆林等地中小学普及推广，促使红色音乐传承从专业院校延伸至基础教育阶段。在河北正定塔元庄村，中央音乐学院师生携手村民创作《乡村振兴之歌》，将电商直播、生态旅游等新元素嵌入传统民乐，使红色文化展现时代生机。

这种实践导向的教育模式取得了斐然的效果。这些贴近基层的音乐实践操作，不仅向基层输送了一批“懂专业、接地气、有热度”的复合型音乐人才，更使音乐艺术撕开了殿堂帷幕，成为带动地方文化活力、助力社会发展的核心动力。

在廊坊开发区，由百度云计算中心和西安音乐学院共同建立的“音乐人工智能实验室”，研制出红色音乐VR教学系统。学生借助头显设备，可“穿越”到1942年的延安窑洞，倾听冼星海指挥《黄河大合唱》的原始录音；借助AI编曲模块，学生可把《松花江上》改编成电子音乐，通过传统与现代的碰撞强化对红色精神的领悟。

技术创新正重塑教育的现有形态，四川师范大学音乐学院开发出“红色音乐基因图谱”数据库，已囊括1.2万首红色音乐作品。凭借语义分析技术，可自动绘制出《国际歌》与《歌唱祖国》的旋律对比图谱，直观呈现不同历史阶段的音乐特点，在雄安新区容和教育总校

里，音乐老师借助“红色音乐数字资源包”，开展《白毛女》选段与当代流行音乐的对比教学，让学生领会“旧社会把人逼成鬼，新社会把鬼变成人”的深刻意蕴。

这种实践导向的教育模式取得了斐然的效果。这些贴近基层的音乐实践操作，不仅向基层输送了一批“懂专业、接地气、有热度”的复合型音乐人才，更使音乐艺术撕开了殿堂帷幕，成为带动地方文化活力、助力社会发展的核心动力。

在廊坊开发区，由百度云计算中心和西安音乐学院共同建立的“音乐人工智能实验室”，研制出红色音乐VR教学系统。学生借助头显设备，可“穿越”到1942年的延安窑洞，倾听冼星海指挥《黄河大合唱》的原始录音；借助AI编曲模块，学生可把《松花江上》改编成电子音乐，通过传统与现代的碰撞强化对红色精神的领悟。

技术创新正重塑教育的现有形态，四川师范大学音乐学院开发出“红色音乐基因图谱”数据库，已囊括1.2万首红色音乐作品。凭借语义分析技术，可自动绘制出《国际歌》与《歌唱祖国》的旋律对比图谱，直观呈现不同历史阶段的音乐特点，在雄安新区容和教育总校

里，音乐老师借助“红色音乐数字资源包”，开展《白毛女》选段与当代流行音乐的对比教学，让学生领会“旧社会把人逼成鬼，新社会把鬼变成人”的深刻意蕴。

这种实践导向的教育模式取得了斐然的效果。这些贴近基层的音乐实践操作，不仅向基层输送了一批“懂专业、接地气、有热度”的复合型音乐人才，更使音乐艺术撕开了殿堂帷幕，成为带动地方文化活力、助力社会发展的核心动力。

技术创新正重塑教育的现有形态，四川师范大学音乐学院开发出“红色音乐基因图谱”数据库，已囊括1.2万首红色音乐作品。凭借语义分析技术，可自动绘制出《国际歌》与《歌唱祖国》的旋律对比图谱，直观呈现不同历史阶段的音乐特点，在雄安新区容和教育总校

里，音乐老师借助“红色音乐数字资源包”，开展《白毛女》选段与当代流行音乐的对比教学，让学生领会“