

# 数字经济背景下县域经济效能提升路径

□王蓉 贺柯

县域经济是国民经济发展的重要基础，其不仅关乎城乡融合发展新格局的建立，而且影响着中国式现代化建设的成效。随着大数据、人工智能、云计算等新兴技术的发展，数字经济打破时空限制，通过资源的高效整合及价值共创，为县域经济高质量发展注入了动力。为此，应立足县域资源优势，加快数字经济与实体经济的深度融合，为县域经济效能提升创造条件。

## 强化顶层规划设计，发挥数字资源优势

设计具有前瞻性的顶层规划，发挥数字经济对县域经济的引导作用，在二者良性互动中提升数字资源利用效率。

加强政策及财政支持。县域政府应从战略层面制定数字经济发展规划，出台专项扶持政策，鼓励县域企业积极开展数字化升级、数字化平台建设，借助政策手段实现数字经济在县域内的合理布局。同时，简化行政审批流程，为县域企业创新发展提供良好环境，并出台税收优惠及科研奖励等政策，鼓励企业在数字经济背景下蓬勃发展。此外，发挥财政资金的导向作用，通过财政支持结构调整，引导更多的资金投入数字化建设、技术研发、产业链升级领域，并以财政补贴、专项资金等方式降低县域企业转型发展风险。

释放数字资源价值。构建统一的数据标准及数据资源管理平台，打破信息壁垒，实现县域资源的互联互通。同时，在数据收集、汇总、分析等全周期内构建数据安全防护体系，防护数据恶意泄露及篡改风险，确保数据的安全高效利用。

## 完善数字基础设施建设，夯实县域发展根基

加快数字基础设施建设，为县域新业态、新产业、新模式培育营造良好空间。

加快数字基础设施建设。在县域产业集聚区扩大宽带、光纤、5G基站等覆盖范围，提升网络信息传输速度及质量，并鼓励电信运营商提供资费减免政策，降低县域企业数字升级改造成本。加快推进政务“一网通办”，基础设施一体化运行，数据要素一体化赋能等建设，提高县城公共服务水平。依托人工智能、大数据等技术构建数据中心，支持数据采集、分析、应用、存储等功能，并优化县域云计算平台，在产业集聚区、交通枢纽等关键区域设置计算节点，在保障运算效率的同时降低网络延时，为县域经济发展提供算力支持。

设置差异化建设规划。对于经济欠发达地区，应优先完善低成本数字基础设施的部署，通过网络全覆盖消除县域企业数字化

升级信息壁垒，局部完善微型数据中心、云计算平台建设，提高重点领域的信息响应速度；对于经济发达地区，应完善数据存储中心、超算中心等高端基础设施建设，满足新兴产业数据处理需求。

## 推动产业转型升级，促进数实深度融合

推动传统产业链数字化升级，并积极培育数字新业态，通过数字经济与实体经济的深度融合提升产业市场竞争力。

加快传统产业数字化升级。利用“农业云”平台打造智慧农业，发挥数字技术在农产品种植、水肥管理、病虫害防治等方面的优势，并加快农村电商的普及化，为农产品产量及销量提升提供支持。引进智能制造技术、自动化生产设备，由龙头企业带头进行生产设备的数字化升级，并与产业链其他企业合作完善智能制造体系，在提高资源配置效率、降低生产成本的基础上，灵活应对市场需求变化。利用短视频、直播等方式开发县域旅游资源，并借助沉浸式体验、智慧景区服务发展数字文旅产业。

培育区域数字新业态。发挥数字产业集聚效应，培育数字产业园、创新集聚区等新业态，并整合县域资源，基础配套、市场需求等加强产业链建设，实现信息的互联互通。

通。鼓励传统企业与数字企业共建数字服务平台，通过线上线下合作实现业务流程的优化配置。

## 健全人才培养机制，提供充足智力保障

提高数字人才创新能力，为县域经济发展提供智力支持。

加大数字人才引进力度。根据县域转型发展需求引进高精尖人才，适当提升薪资待遇，提供人才住房及子女教育福利政策，以良好的环境吸引人才参与县域发展，并发挥人才集聚优势，为县域经济高质量发展提供人才支持。

优化人才培养机制。加大县域内高职院校数字专业人才培养力度，并联合相关企业提供实践机遇，为数字人才培养创造条件。以线上培训、线下实操等方式为县域本土人才提供数字技能培训，通过系统化人才培养体系提高本土人才数字素养，为区域经济发展提供智力保障。

县域经济数字化升级是社会发展的必然选择，对于社会稳定、经济转型具有重要意义。随着数字经济与实体经济的深度融合，县域经济将迎来高质量发展的新时期，具有更广阔的发展前景。

（作者单位：陕西国际商贸学院）

# 数智技术赋能高校急救教育培训的路径

□郭变

在信息传播日益碎片化的时代背景下，高校急救教育面临着提升普及率与增强教学实效的双重任务。传统的急救培训模式往往受限于师资力量、场地设备及教学时间，难以实现大规模普及。数智技术以其智能化、高效性、预测性和个性化的特点，为创新急救教育培训模式提供了全新路径。二者的有机融合，不仅能够突破培训教学的时空限制，还能以更生动、更具吸引力的方式提升学生的急救技能掌握度。因此，探索数智技术与高校急救教育的深度融合，构建更高效、更符合当代大学生实操学习特点的急救教育新范式，具有重要的现实意义。

## 构建知识云平台，优化资源配置枢纽

整合优质急救教育资源。为加强校园应急救护能力建设，普及急救知识和技能，提高师生的应急救护能力，并推动急救教育的普及和发展，教育部已累计发布覆盖多省市、具有代表性的、近3500所学校成为全国急救教育试点学校。因此，要构建一个全国性或区域性的急救知识云平台，整合权威理论知识和标准化操作示范。通过优化核心模块，将理论教学库、涵盖心肺复苏(CPR)、海姆立克急救法、创伤止血、骨折固定等基础急救知识与数智技术相结合，并辅以医学

原理解释，帮助学生理解操作背后的科学依据。运用数智展示标准操作流程，帮助学生学生正确的胸外按压手法、AED(自动体外除颤器)使用步骤、不同部位伤口的包扎技巧等，确保学生能够沉浸式体验和习。

挖掘校园特色急救场景。高校急救教育应贴近学生实际需求，利用数智技术收录校园常见急救案例，如篮球、足球等运动中可能发生的扭伤、骨折、休克等情况的应急处理；触电、烫伤、食物噎塞等突发事件的应对措施；大型活动中可能遇到的突发状况及急救流程等将这些案例制作成模拟演练的视频素材，增强内容的真实性 and 代入感。

建立资源共享与协作机制。采取“共建共享”模式，支持高校教师、医疗机构、红十字会等机构上传标准化教学资源，并通过智能推荐算法，向不同专业背景的学生推送适配内容。

## 精准设计培训内容，筑牢知识传递根基

规范化与适配性并重。急救知识的准确性至关重要，因此数智内容必须严格遵循国际急救指南(如AHA、ERC标准)，并邀请医学专家参与审核。同时，需考虑不同学生的认知水平，例如：面向初学者的基础版：采用动画+真人演示，重点讲解关键步骤，如

“如何判断患者是否需要CPR”。面向进阶学习者的专业版：深入解析急救原理，如“胸外按压的最佳深度和频率对血液循环的影响”。

增强互动性与实操性。数智不应仅停留在单向传播，而应设计互动学习环节，例如：情景问答：播放一段模拟急救场景(如有人突然晕倒)，让学生判断下一步该做什么，并在评论区讨论。实操挑战：要求学生按照视频示范练习急救技能，并上传操作视频，由教师或AI系统给予反馈，纠正错误动作(如按压位置偏移、人工呼吸手法不当等)。

结合热点事件强化记忆。可借助社会关注的急救案例(如马拉松选手手搏骤停获救、校园AED成功使用案例)制作专题数据，通过真实事件增强学生的急救意识，并分析其中关键操作要点。

## 强化技术赋能，提升教学互动体验

AI+VR 构建智能急救训练系统。AI动作识别，让学生通过手机摄像头进行模拟CPR练习，AI实时检测按压深度、频率是否达标，并给出改进建议。运用VR沉浸式训练可利用虚拟现实技术模拟火灾、交通事故等复杂场景，让学生在高度仿真的环境中练习急救决策和团队协作。

大数据分析优化学习路径。运用数智技术搭建平台，记录学生的学习行为(如哪些视频反复观看、哪些操作错误率高)，并据此推送个性化训练内容，帮助学生针对性提升薄弱环节。

## 建立动态评估，闭环保障培训质量

多维度考核学习效果。用理论测试在线答题(如选择题、判断题)考察知识掌握度。技能考核则通过AI或教师评估学生的实操视频，确保技术动作规范。通过模拟演练评分，组织线下急救模拟考核，检验学生实战能力。

动态优化教学内容。通过数智技术分析学习数据(如视频播放量、互动率、错误高频点)，不断调整内容设计，使急救教育更贴合学生需求。

数智技术与高校急救教育的融合，正突破传统培训的刚性边界，以高效化、场景化、个性化重塑生命教育图景。随着5G、AI技术的纵深发展，急救教育将加速向智能化跃迁，为筑牢校园安全防线注入持久动能——这不仅是技术赋能教育的典范，更是守护青春生命时代课题。

（作者单位：湖南大众传媒职业技术学院后勤基建处）

# 高校创新创业教育助力拔尖创新人才培养实践

□翟校新

创新创业是时代主旋律，是助力强国建设、民族复兴的关键。以创新创业为引领，加快拔尖创新人才培养，关系好政策、好举措实践落实，关乎人才队伍潜能释放。高校在深化实践创新创业教育加快拔尖人才培养上发挥着重要作用，必须要全方位、深层次、宽领域推动教育培养工作落到实处。

强化创新创业宣贯引领服务。高校要多层面做好创新创业宣传服务引领，对创新创业生在思想认知上做到与时俱进，才能让大学生生心向创新、想向创业，以过硬思想认知扫清创新创业道路上的阻力。只有在大学生心里种下创新创业的种子，才能有朝一日长出创新创业成功的参天大树。高校应当为大学生作长远谋划，从大学生入校时就使劲发力，以创新创业为主线，作好大学生职业生涯规划。将创新创业的点点滴滴嵌入到大学生活学习中，形成对大学生潜移默化的影响。

创新创业引领下的困境破解。针对理论与实践脱节、环境氛围不够等，必须要对症下药。理论与实践结合。大力开展各种

形式的比武竞赛，包括创业实战模拟、商业计划竞赛等，以理论学习服务实践探索，营造各种仿真或真实的复杂应用情境，确保学生理论知识与操作实践“两条腿”走路。问题与探索结合。鼓励学生生识别问题、发现问题、解决问题，在实践探索中释放个人特有潜能，走好个性化成长之路。文化与创新结合。营造更加和谐、包容、宽松的校园环境，让学生有更多自主探索、试错摸索的机会，教师从旁呐喊、鼓励，让学生有更多尝试机会。正在挑战、失败中拓展认知、开阔视野。多元评价，正确引导。开展人性化评价，更加关注学生成长过程，量化学生对团队的劳动付出，评估创新成果转化的价值等，确保对学生评价上更系统、更客观。还需要选树创新创业领域的先进标兵，在学生身边树起创新创业的示范引领大旗，让学生对创新创业看得见，摸得着，确保学生在创新创业摸索实践中更加有自信心。

拔尖创新人才成长优化举措。首先，大力培养创新思维。引导学生养成批判性

质疑思维，让学生不满足于现有或特定答案，善于从不同角度对问题重新审视解读。鼓励学生站到不同学科角度，综合性分析、特色化研判，提升跨界联想能力，加快不同学科领域的知识技术碰撞，确保在思维上绽放创新火花。养成系统性思维，引导学生树立更加宏阔的认知视野，将知识技术学习应用与服务市场、社会、民生衔接，确保创新更加有根基。其次，持续提升创业能力。多层次培养学生特有的洞察能力，深挖潜在需求，并科学判断技术的可行性及后续商业潜能。加快学生创新创业团体的优化整合，拓宽支持资金来源渠道，制定更加高效的联动计划，力争将设想加快转变为成果。具体的创业或者仿真模拟中，存在诸多影响因素，要做好风险系统性评估，并对预案持续优化改进，引导学生在挫折中有效恢复与迭代，具备更加过硬的心理承受能力。再次，以企业家精神为目标，培养学生的家国天下意识，让学生拥有更加强烈的责任感、使命感，确保学生突破狭隘的利益认知，更加关注社会急需、市场

需要且能够造福国计民生的创新难点、创业热点。强化学生的自主性、担当性，引导学生参与到各种实践探索，自主决策当中，切实增强创新创业的领袖气概。提升协作共赢意识，现代创新创业并非单打独斗，必须要携手与共，学生要具备超强的团队意识，跟进彼此协同需要，确保在团队中相互沟通、共享成果、责任共担，才能成长为创新创业的弄潮儿、领头羊。

当前，整个社会更加需要拔尖创新人才，培育更多的拔尖创新人才才有助于加快强国建设、民族复兴进程。为此，高校必须要高质量抓实抓好创新创业教育，丰富拔尖创新人才的思维认知，增强创新实践动手能力，更好聚焦问题现象的识别与研判，以独到的理解与认知释放自身创新潜能，才能扛起创新创业的大旗，贡献应有的时代力量。

本文系百色学院校级教学改革工程项目“新文科背景下汉语言文学专业‘专创协同’人才培养模式研究”，项目编号：2025JG33。（作者单位：百色学院）

# 文化艺术教育与大学生思政教育的融合研究

□赵星辰

大学生思想政治教育是落实立德树人根本任务的关键环节，既注重解决多元文化对大学生理想信念、文化认同的影响，更应广泛开展文化育人工作，帮助学生补足“精神之钙”。文化艺术教育不仅能有效提升学生审美能力，还具有重塑品格、修养身心、净化心灵等作用，与高校思想政治教育在育人目标、教育导向等方面存在耦合。二者融合能够帮助学生在接受美、感受美、领悟美、实践美的过程中自觉提升文化修养与道德品质，赋能高校思想政治教育内涵式发展。

以红色文化艺术资源赋能内容建设。构建具有文化艺术特色、内涵丰富、类型多元的文化艺术教育的课程思政教育资源库，是夯实文化艺术教育与大学生思想政治教育深度融合育人工作的重要环节。高校依托与文艺展览馆、博物馆、艺术高校、文艺单位等之间的校地合作、校馆合作，形成文化艺术教育资源库建设联盟，负责开发与探索文化艺术教育课程思政资源。同时，利用人工智能技术、3D技术、物联网技术等将各类课程思政资源进行数字转化，建设具备可视

化、互传性、共享性、体验性等多功能和多特征的数字资源库，为后期思想政治教育主体进行课程开发、课件设计与资源分享等提供便利。利用文献资料、历史遗存等渠道，搜集整理涵盖歌曲、舞蹈、戏剧、文学作品、绘画作品等多种艺术形式的艺术作品，建设红色艺术教育资源库。高校可按照历史时间线索、事件线索、作品类型等搜集各类经典文化艺术作品。将《保卫延安》《林海雪原》等文学作品，《革命理想高于天》等绘画作品，《白毛女》等红色歌剧作品，《红色娘子军》《沙家浜》等经典京剧作品，《义勇军进行曲》《黄河大合唱》等经典歌曲作品纳入资源库中，引导学生深刻领悟红色作品背后蕴含的爱国情怀、革命信仰、抗争精神，从而让其在坚定理想信念与价值追求中发挥重要作用。

将以地方红色文化故事、典型革命事件、革命战役、历史名人等元素为创作背景，创作而成的红色艺术作品积累凝聚成资源库和素材库，为后期红色文化产品大量应用于大学生思想政治教育提供充足的内容

支撑。例如，湖湘文化有关的大型交响组曲作品《浏阳河之光》、齐鲁文化相关的大型红色歌剧《沂蒙山》、黄河文化有关的大型红色革命音乐剧《追光者》、荆楚文化相关的话剧作品《狂澜》等，将其纳入资源库中，成为大学生思想政治教育的重要内容。

以复合式人才培养手段塑文化育人品牌。文化艺术教育往往以其更加直击内心、动人心魄的方式达到文化渗透和思想教化目的。因此，文化艺术教育与大学生思想政治教育融合，应尝试以更多元化、时代化、创新性的手段和方式，开展融合育人工作，发挥文化艺术应有的重要价值和育人效果。把握理论课堂。运用启发式、探究式教学方式，激发学生主体鉴赏与讨论红色文化艺术作品的积极性，让学生以主人翁的身份参与到理论学习和美育教育中，引导学生以认识美、发现美的方式表达自我和探索自我，从而推动思政教育由说教转为感化，最终实现文化渗透。挑选一些贴合学生生活实际的文化艺术作品，组织学生以角色扮演、作品重现、经典诵读等方式，让学生真正

代入到经典红色文化艺术作品中，激发学生社会责任感和革命理想。依托在线教育平台和多媒体教学软件等，实现文化艺术作品、影视作品的多模态呈现，丰富教学形式，让学生在潜移默化中实现理论素养和文化素养的综合提升。强调文化育人。在校园物理空间的建设与改造过程中，注重融入文化艺术元素、思想政治教育元素，包括建筑风格、园林布局、规划设计等，让其中内蕴传扬红色文化、讴歌党和人民、歌颂英雄等内容与元素。在校园精神文化建设中融入体现文化艺术与思想政治教育的元素。例如，高校可定期举办红色文艺表演、红色文艺展览、文艺创作大赛等活动，以多元化的艺术活动不断提升红色文化的感染力与号召力。利用短视频平台、校园广播、校报校刊、微信公众号等平台等推送融合教育相关的经典影视作品、文艺作品、课程内容、活动动态等，为营造浓郁的网络文化氛围提供支持，带动更多学生参与到美育实践中。

〔作者系嘉兴大学机械工程学院(机器人工程学院)团委书记〕

为有效适应当下及未来社会对人才的多元需求，高校要积极推进教育改革向多元化、灵活性方向转变，以更为多元丰富的教学手段与方法提升教育管理与服务的精准性和实际效能，助力人才内在潜力的充分挖掘与释放。因此，构建多元融合模式是实现高校教育质量提升的现实需要，也是更好地服务国家战略布局和经济社会发展需要的应有之义。

## 育人格局的多元融合

以战略思维和前瞻思维为引领，立足国家战略布局、经济社会发展需要、产业发展需要等积极探索构建多元化育人格局，才能显著增强高校人才供给实效。因此，高校应加快构建多元融合育人格局，并在协同育人机制的保障下逐步构建多学科交融、跨学科融合的育人体系，助力教育改革的深化与学生群体的全面发展。

党建引领促校内融合育人机制的构建。在党委书记的领导下，构建由党委领导班子统筹规划、主管部门具体实施、行政部门综合保障、教育教研部门具体落实、师生携手共创的多部门、多主体融合育人机制。依托自上而下、层层压紧、上行下效的多元融合育人工作格局，为多元融合育人工作的常态化推进保驾护航。校外融合育人机制的构建，为增强改革的针对性和适应性，高校应结合现有专业设置、学科特色和育人优势，同时着眼战略全局，从国家战略发展需要、区域经济发展需要、人才全面发展需要的角度出发，邀请具备相应专业背景的项目团队和经营主体等组成校外专家指导团队与校内育人队伍共同参与研究、开展教育教学、进行教学管理、提供教育服务等各项工作，进一步提升高校教育改革的适应性、教育管理与教育服务的效率和口碑。

协同育人机制构建赋能专业融通和学科融合。在未来就业市场中，具备多学科背景、交叉学科背景的复合型人才的就业优势表现得更为明显。因此，打破专业设置边界，整合多学科优势资源和理论、方法，谋求不同学科间的交叉互融已成必然趋势。高校应着力打造原创、原创、科创、产创等特色融合模式与德智体美劳“五育”融合育人模式。一方面，聚焦学生全面发展需要，构建融知教育、能力培养、价值引领为一体的综合教育体系，积极促进思政教育与各专业教育的深度互融，全面提升学生的综合素养。另一方面，围绕现实急需与未来急需，积极开展文理融合、大工实融合、大文科融合建设，以跨学科交融激发学科建设内在动力，助力科技创新与产业发展。尤其应关注新质生产力发展趋势，积极构建“人工智能+”、生命科学、数据科学等新兴交叉学科，同时依托产教融合、“双创”教育等模式打通人才培养的“最后一公里”，助力科技成果转移和人才培养落地。

## 评价体系的多元融合

改革“唯分数”“唯结果”的质量评价体系，制订多元评价指标体系，实现对学生、教师全过程、全方位动态跟踪与评价考核，真正做优评价反思机制，在“评价—反思—调适—再评价”循环进阶评价生态中持续助力教育改革成效显现。

素养导向下的评价转向。其一，革新评价手段，人机协同融合赋能学生评价体系由结果性评价转向过程性和反馈性评价。充分利用大数据技术、云计算等新兴科技手段实现对多信息来源通路数据的系统收集和智能整理，同时依据人工智能、云分析等技术实现对个体或全体学生数据的智能诊断和智能分析，精准识别学生的学习风格、学习模式、接受偏好、学习优势，知识强项等，建立“一人一册”的电子学生档案和成长报告，在节省教师资源投入的同时，高效获取学生的成长轨迹和发展变化数据，为之后教师教学计划、教育供给方案调适提供依据，助力教育针对性、教育实效性提升。其二，人机协同融合赋能教师评价体系由经验驱动转向数据驱动。利用人工智能实现对教师全过程教学行为的智能识别、精准捕捉和智能分析，对教师课堂教学语言、教学手段、教学内容、课堂管理等进行实时分析和智能评价，并以图表、文字等多种形式生成评估报告和反馈结果，切实帮助高校完成对教师教学活动的评价。其三，多元评价主体协同，助力教育体制改革的优化与创新。人工智能赋能可建构起政府、高校、师生、家长间的信息反馈通路和意见表达渠道，在全面汇总各评价主体的意见与诉求的基础上，有效融合各评价主体的多元价值诉求，强化教学共同体评价意识，让政府、高校、教师、学生、家长就评价标准、评价结果达成共识，充分保障各评价主体参与评价治理的权利及评价结果的客观性、权威性。

## 教学场域的多元融合

从课堂空间、实践空间、生活空间、网络空间入手做好育人工作，通过多场域间的相互作用和共同发力产生育人增效和育人增力，助力高校做好育人工作，完成人才培养使命。

多措并举，协同推进。在课堂教学中，教师应根据课程目标和专业要求，做好理论教学和价值引领工作，全面涵育大学学生的专业素养、人文素养、科学素养和价值追求；引入探究式、合作式、启发式、体验性等双向交互式教学手段，在学生参与、思考、体验、交流和反思中将教学内容充分融入学生的知识结构，助力学生思想蜕变和知识结构优化。在实践教学，教师应主动对接理论知识与课程目标，设计和开发与之相适应的实践教学，将专业知识、行业经验、科研成果、优质项目等引入其中，切实提升实践教学水平 and 实践教学质量；同时通过开展专业实践、公益实践、社会实践、生产劳动、文化研学等多层次实践活动，为学生搭建检验学习成果、践行社会责任、内化文化认同的平台，助力学生知行合一、理实结合。在生活空间中，强化物理空间和精神空间的育人功能和空间利用率。从小处着手，将德智体美劳元素厚植于文化建设之中，把学生日常看得见、摸得着的地方都打造成教育空间，让学生在潜移默化中逐渐成长为堪当民族复兴大任的时代新人。持续完善文化育人机制和文化浸润机制，通过常态化的知识讲座、党史团学活动、技能大赛、就业指导活动、职业规划活动、宣传攻势等助力学生全面发展。在网络空间中，积极推进教育现代化转型。构建教育资源共享平台，涵盖德育教育、专业教育、课后服务、教改经验、教师研修、育人成果、数字教材等多模块内容，将教育供给从校内延伸向网络空间，全天候助力师生成长发展。充分利用学生主体喜闻乐见的新媒体平台进行知识分享和内容分发，增强文化供给，更好地满足学生受众的多元文化需求，着力打造健康积极的网络空间和文化产品，助力学生素养提升和知识拓展。

（作者系哈尔滨理工大学经济与管理学院副教授）

XUESHUTANTAO

## 学术探讨