

以新质生产力为驱动 构建师范教育数字化课程新生态

□ 宣 亮 张英花 薛桂琴

科技变革浪潮正加快改变社会生产要素,教育领域的数字化转型已成为时代发展的主要趋势。传统师范院校的课程模式存在技术应用浅表化和实践场景不足的问题,导致师范师资难以适应智能时代基础教育的实际需要。根据新质生产力理论强调的创新驱动和要素优化逻辑,本文以新技术赋能师范教育发展为核心视角,重构课程内容、实践环境、评价机制,形成技术与教学深度结合的数字化课程新模式。

师范教育数字化课程生态的现实困境

一是课程要素与技术应用的结构性错位。目前,师范院校的课程设置仍以传统模块为主,基础理论和前沿智能技术结合度较低,新增信息技术课程多聚焦基础软件操作方面,未深入涉及人工智能和教育大数据分析的核心机理。传统课程结构的滞后性,导致师范生虽具有一定的理论基础,但难以将数字技术转化为解决实际教学问题的专业技能,技术工具多被视作单向教学展示载体,未能转化为优化教学设计的有效抓手。由于缺乏跨学科知识整合模式,师范生难以通过技术与具体学科相结合提升综合素养。技教脱节的现状,制约了师范生利用数字平台进行创新教学的主动性,使其在处理复杂智能教育环境时容易陷入被动适应的状态。传统师范课程相对封闭,导致新质生产力要素难以有效介入教学活动,

无法构建支撑探究式学习的智慧教学空间,制约了高质量教育人才的培育效能。

二是教学实践与协同育人的系统性割裂。实践环节是师范教育中把教育理论转变为教学能力的关键枢纽,当前师范教育实践体系数字化建设相对滞后,师范生实训多局限于校内微格训练与校外短期观摩,缺乏沉浸式、高交互性的虚拟仿真实训平台。实践空间的硬件设施和软件资源配置更新的滞后,无法为师范生提供全景式智慧教学体验。同时,师范院校、地方教育行政机构、中小学校、科技企业参与师范生实训育人的积极性不足,造成产学研用之间存在明显壁垒。多主体参与度不均衡,导致师范生难以接触行业前沿技术,只能在脱离真实技术场景的条件下开展模拟实训,弱化了信息化教学能力培养的针对性和实效性。

构建新质生产力驱动数字化课程新生态

重塑课程目标体系,强化技术融合意识。新质生产力注重劳动者整体素养的提高,师范教育需重塑以产出为目标的数字化课程目标模式,课程规划不能局限于基础技术操作培训,应转向培育师范生的数字化素养与创新思维,着力打造培育高认知水平新型教育劳动者的育人新生态。师范院校重构课程时,应搭建衔接通识基础和专业应用的进阶教学模块,将教

育数字伦理和智能技术前沿知识有机融入学科教学课程中,引导学生摒弃技术是外在附加项的片面认知,树立技术与教育相融互促的全新理念。重新确立师范生培养目标,引导学生把握技术发展脉络,在教学设计中合理运用数据分析与智能反馈手段。内驱力的充分激发,能够推动师范生从被动的技术使用者转变为教育数字化的主动探索者,在教学实践中灵活运用智能工具,持续优化育人模式。

创设虚实交互场景,搭建智慧实践平台。优化教育生产工具是发展教育新质生产力的重要环节,师范院校应加大经费投入,持续优化、升级师范生数字化实训环境,通过引入数字孪生和混合现实技术,打造物理空间和数字空间互联的新型智慧教室。师范院校可运用虚拟仿真实验教学项目,高度还原中小学课堂真实复杂的互动场景,为师范生提供低风险、高频次演练场景。该类平台能够实时捕捉并分析师范生在模拟授课中的肢体语言和互动频次,通过生成精准的个体行为图谱,为师范生提供有针对性的改进建议。沉浸式教学实践平台能够打破传统实训模式在时间和空间上的限制,让师范生在高仿真环境中持续提高教学技能,加强处理课堂突发情况的能力,确保教学实训环节的科学性和有效性。

推进多维协同共建,完善数字评价标准。打造健康的数字化课程生态,需整体优化生产关系,构建多主体联动的开放育人模式。师范院校应发挥主导作用,紧跟

教育行政部门政策导向,携手科技企业共同开发适配基础教育需求的数字化课程资源库。中小学校应深入参与培养方案的制定,提供真实的教学空间进行实操检验,重构师范生数字化教学能力的评价模式。师范教育需摒弃单一的终结性考核方式,通过智能教学平台对师范生的学习轨迹和实践数据开展跟踪式采集,运用动态追踪和多模态数据分析技术,从教案设计、课堂组织、协同交流等方面整体评估师范生的真实水平。科学合理的评价指标可形成有效的反馈闭环,推动课程内容迭代更新,确保师范生培养质量与教育数字化发展需求达到一致。

师范教育数字化课程新生态的形成,实质上是通过新质生产力重构教育劳动者、劳动资料 and 劳动对象之间的互动关系。依靠课程目标更新、实践场景智能改造、多方共同评价方式的优化,师范院校可破解技术与教学脱节的现实问题。数字化课程新生态模式的运行,能够提高师范生的数字素养和创新实践能力,为基础教育的高质量发展提供稳定的师资保障。

【宣亮系泰州学院教育科学学院讲师,张英花系泰州学院教育科学学院副教授,薛桂琴系泰州学院教育科学学院教授;本文系2024年江苏省教育科学规划重点课题《重要他人支持下的中小学校园欺凌系统防治研究》(编号:B-b/2024/01/217)、2025年江苏省教学研究课题师范院校专项课题《强心·善交·智对:小学生校园欺凌预防关键能力培育课程建设》(编号:2025JY16-GX09)成果】

□ 朱凤君

无人机技术的飞速发展及普及应用,对相关专业人才的职业素养提出了全新要求。将课程思政全面融入无人机教学,是重塑工科育人体系的核心环节。为此,本文聚焦无人机专业课程思政与课程建设双向融合,针对教学过程中重技轻德、重器轻道、重术轻魂的育人短板进行优化整改。以课程教学为育人主阵地,深度挖掘专业课程思政元素,将总体国家安全观、法治底线思维、绿色发展理念嵌入课程知识传授和技能训练各环节,推动人才培养由“单一技术操作”导向转向“素养+价值+能力”三位一体的综合培育,实现德技相融、知行合一,拓宽无人机专业人才培养格局,培育适配行业发展与国家战略需求的高素质复合型技术技能人才。

融入思政教育 重构无人机教学体系

近年来,我国低空经济持续扩容提质,行业人才供需矛盾日益凸显,专业应用型人才缺口持续加剧。专业教学侧重飞行控制、设备组装与航拍测绘等操作技能的训练,由于行业实际应用场景日趋复杂,无人机技术滥用、违规飞行现象频发,暴露出单纯技能传授在职业伦理塑造上的短板。无人机操作涉及空域管理法规、隐私保护边界以及行业数据安全,从业者面临的法律约束远严于传统工科专业。

将思政教育嵌入技术训练环节,能够在学生技能养成的关键阶段,同步筑牢其公共利益底线、培育法治敬畏意识。面对行业核心技术自主研发的产业需求,工科教学承担着传递科技向善与技术责任的具体任务。通过剖析本土无人机品牌在飞控系统研发中的突围历程,专业课程能够将宏观的产业升级叙事转化为具象的工程攻坚案例,塑造学生对自主技术体系的认同与行业自信。

多维协同发力 探索思政与专业融合新路径

构建融合目标体系。传统无人机课程目标体系围绕考取民用无人机驾驶航空器运营人执照展开,评价体系以知识考核与技能达标为核心主导。深度融合思政元素,要求对现有培养模式进行三维重构,构建知识传递、能力培养与价值引领的协同体系。在知识维度,教学目标需从机械记忆操作手册,延展至理解航空法规背后的法理逻辑,确保学生掌握低空空域资源分配的公共治理逻辑。在能力维度上要求学生具备复杂气象条件下的特情处置技术的同时,还需明确增设应对技术伦理困境的判断力指标。价值引领维度的确立构成了目标体系的核心框架,专业教研室通过对接现代航空企业的用人标准,提取卓越工匠精神、科技向善以及法治红线意识作为核心育人指标。通过多维融合的目标体系,可将抽象的职业素养转化为可观测的行为规范,使思政教育不再游离于飞行实操之外,而是成为评价专业技术人员综合素质能力的前置条件。

重构融合内容。课程内容的重构依赖对无人机专业知识图谱的深度解构与思政元素的精准映射。无人机领域违法成本低、公共安全危害较大,二者形成鲜明反差。在航空法规与飞行安全模块,教师需引入近年来发生的无人机“黑飞”扰航导致航班备降的真实案卷。将法条的枯燥讲解转化为关于公共秩序与个体自由边界的法理探讨,能够强化学生的底线思维。无人机结构与系统教学环节,课程可通过拆解分析我国自主研发的系列飞行器,对比早期依赖进口芯片的困境,梳理核心零部件国产化替代的技术演进时间线。基于实物逆向工程的教学活动,客观呈现本土企业在底层技术上的突围历程,用工程事实激发专业认同感。飞行实操与任务规划模块,可打造工匠精神的实践场域。如在复杂的电力巡检或农林植保模拟任务中,微小的航线偏差或电池保养疏漏都会导致任务失败甚至炸机事故。为此,需通过严苛性操作规程训练引导学生在反复试错中内化精益求精、专注严谨的职业操守。

融合教学方法与策略。单向灌输的理论讲授难以触及学生的情感内核,教学策略应注重构建具有沉浸感与冲突性的教育情境,项目驱动式教学可作为连接技术训练与价值体验的有效载体。教研团队可通过设计“抗震救灾应急通信中继”等具有公共救援价值的综合实训项目,要求学生分组完成从航线规划、载荷配置到通信链路搭建的完整工程闭环。在模拟的高压救援环境中,团队协作能力与公共服务精神是决定项目成败的关键,能够推动思政教育由显性的说教转化为隐性的任务内驱力。针对新技术引发的伦理争议,课堂可通过引入议题辩论法。在教授“无人机数据链路与安全”章节时,设置“地理测绘数据采集与公众信息安全管控”的讨论议题,让学生通过检索开源情报泄露事件,分析技术漏洞带来的社会安全隐患,自主推演维护信息安全的技术责任链条。基于真实冲突情境的认知建构策略,能够突破传统思政课堂的固化局限,推动学生在工程实践中主动完成从技术执行者向技术责任担当者的角色转换。

新时代无人机教学的改革突破了单一技术主义,将社会责任与职业伦理深度嵌入工程技术训练的全周期。课程目标的三维重构明确了技术理性和价值判断并重的评价基准,打破了专业教学与思政教育之间的壁垒。基于专业知识图谱的思政内容映射,可将科技向善、法治红线与工匠精神转化为具象的工程案例和操作规程,让价值引领有坚实的专业依托,完成从被动接受到主动建构的认知转化,树立学生在技术应用中的社会责任感。

【作者系咸阳职业技术学院、咸阳市无人机测绘重点实验室、咸阳市BIM技术应用重点实验室副教授;本文系2025陕西省职教学会课题成果(基金号:2025SXZ211)】

重构教学体系 推动无人机教学与课程思政深度融合

推进艺商融合 探索动画课程项目化教学新路径

□ 刘若楠 张 生

近年来,我国动画产业快速发展,现象级作品频现,《哪吒之魔童降世》以超50亿元票房创下中国影史动画电影票房纪录,其续作《哪吒之魔童闹海》更是累计票房突破154亿元,打破上百项纪录。同期的另一部作品《罗小黑战记2》以348家影院的规模登陆北美院线,创下2025年中国暑期档影片在北美首轮上映的最大规模。这些作品的成功,不仅是艺术创作的胜利,更是市场定位、IP运营和商业模式创新的结果。在数字经济与人工智能深度融合的时代背景下,动画已从单一的艺术形式转向集艺术审美、技术实现与商业运营于一体的综合性产业。对比产业的成功,当前相关高校却普遍面临毕业生“就业难”与企业“招人难”并存的结构性质矛盾。麦可思研究院发布的最新调查显示,2023届动画专业毕业生因“达不到专业相关工作的要求”而选择非对口工作的比例达18%;52%的动画专业毕业生认为大学课程内容不实用或陈旧。同时,多所高校相继撤销动画专业,折射出传统动画教育与产业需求之间的深层断裂。新时代的动画教育不再只是教会学生如何“画”,更要教会学生如何“营”。“艺商融合”不仅是学科交叉的必然要求,更是教育改革的必然方向,而“项目化教学”是实现这一目标最有效的实践路径,本文将系统阐述其必要性及实施框架。

解析“艺商融合”理念

所谓“艺”,是艺术创作的核心灵魂,而“商”则是指商业洞察力与运营思维。艺术不仅是审美的表达,更是品牌塑造、市场差异化与消费者情感共鸣的关键媒介。二者并非简单的叠加,而是要求创作者将商业逻辑作为底层思维,贯穿于创意、制作、传播的全过程,实现以艺促商、以商养艺的良性循环。

性循环。

温州商学院传媒与设计艺术学院提出“创意、创新、创业”三位一体的人才培养模式,旨在培养集商业创业能力、内容创作能力、艺术创意能力于一体的复合型人才,并从专业对接产业、成果对接市场、课堂对接项目等六个维度开展实践探索,帮助学生实现“艺术价值”与“商业价值”的双重转化。项目化教学以学生为中心,以真实问题为起点、以成果为导向,是实现这一融合目标有效的教学载体。高校能够通过项目式教学参与地方文化建设,将艺术创意转化为经济动能,实现教育赋能产业。

剖析动画课程教学短板

当前,动画课程教学中存在几个比较突出的问题。首先,教学目标与市场需求存在错位,课程设置侧重软件工具的操作和技法训练,缺乏对市场环境的深入研究,课程内容滞后于产业技术迭代与商业模式演进,导致学生创作偏向自我表达,缺乏用户思维和市场意识。

其次,部分课程中的“项目”多为教师虚构题目,与商业流程脱节,缺乏真实的市场压力和反馈机制。教学以单项技能训练为主,学生虽掌握了零散的技能,却难以在完整的商业项目中进行系统化应用。

再次,传统的评价标准多由任课教师主观判定,多数高校教师缺乏在动画公司一线主导商业项目的经历,往往忽视作品的可商业化程度,缺乏来自市场、用户等多维度的客观反馈,教学陷入“纸上谈兵”的困境,导致“艺商融合”的理念难以在课堂教学中真正落地。

探索项目化教学路径

针对上述困境,相关教学团队立足教学改革实践进行深入探索,构建了以项目

为载体的教学模型,将“艺商融合”的抽象理念转化为可具象操作的实践路径。

课程启动阶段,引入企业真实项目或行业赛事作为课程载体。例如,选取校企合作项目或“大广赛”、中国动漫金龙奖等具有行业认可度高的赛事,将赛题转化为课程作业。学生在教师和企业导师的共同指导下,按照行业标准完成任务,利用赛事的商业标准检验教学成果。教师需将项目拆解为“市场调研—创意策划—技术实现—商业评估”四个递进模块,学生在完成项目过程中同步内化市场逻辑。这一过程训练的不仅是创意能力的提升,更是从“我想画”转变为“市场需要”的产品思维。

选题确定后学生进行提案汇报,提交一份完整的《项目立项书》。内容除大纲、分镜脚本和视觉设计外,还应涵盖受众画像、成本预估以及初步的商业化路径,学生向由教师和行业导师组成的“投资人”团队阐述提案的艺术特色与商业潜力。教师引导学生通过市场调研确定创作方向,培养其“商业嗅觉”,避免闭门造车式创作。

课程中期实践阶段,教学重点从单一知识点讲授转向全流程协同管理。引入标准化制片流程,要求学生严格执行节点交付与会议复盘,培养其在资源约束下追求艺术极致的职业素养。同时,在制作环节面对突发情况时,引导学生系统性地权衡成本投入、制作周期与艺术效果之间的关系。这是教学组织形式的变革,由传统的教学模式转向“师生共创、校企并行”的双轨机制,让学生在在校期间参与企业实际项目,在实践中发现问题、解决问题,强化商业管理意识,增强学生与企业对接能力。

课程后期建立多元评价体系。教师评价聚焦艺术水准与技术规范,关注学生在团队协作中的贡献度、沟通能力及解决突发问题的能力,企业导师则侧重商业可行

性与行业适配度,重点考核作品的市场应用前景。同时,鼓励学生通过新媒体渠道发布作品,将点击量、播放量、互动率等数据纳入考核指标,让市场声音直接反哺创作能力。只有将评价权力从单一主体扩展到多元共评,才能真正推动人才培养从“会创作”走向“能落地、可实现”。

筑牢教学改革支撑体系

实现艺商融合的项目化教学,必须构建坚实的支撑体系。首先,打造“双师型”教学团队,实施“引进来、走出去”战略。一方面,聘请具有丰富实战经验的行业专家担任“企业导师”,直接参与项目指导;另一方面,选派青年教师到知名动画企业挂职锻炼,积累实战经验。

其次,需将校企合作从浅层的“顶岗实习”升级为深度的“共建课程、共研项目、共享成果”。完善产学研协同机制,企业提供真实的商业项目、技术平台与市场渠道,学校提供人才储备与创意空间。明确学生作品的知识产权归属,鼓励优秀项目进行成果转化,实现学校、企业、学生三方共赢。

在人工智能技术日新月异的今天,动画制作的门槛正在降低,而创意策划与商业运营的价值愈发凸显。这是对传统艺术教育模式的一次深刻变革,要求我们跳出艺术藩篱,站在产业的高度审视教学,既要培养能够熟练运用技术的“匠人”,更要培养懂艺术、知市场、会管理的“动画领军人才”。在未来的教学实践中,我们还应关注人工智能等新技术对艺商融合模式的冲击与赋能,不断探索与产业同频共振的教学路径,让动画教育真正焕发出持久的生命力。

【作者单位:温州商学院;本文系“温州商学院2024年校级教改项目《动画造型与运动规律》课堂教学模式改革(项目编号:2024jxmg16)”研究成果】

从“楚舞”看地域文化对秦汉舞蹈的影响

□ 孙境含

楚舞作为楚地地域文化鲜活的具象化载体,在长期发展过程中有机融合楚地固有的传统文化与人文特质,形成先秦舞蹈体系中独具一格的艺术风貌。在秦汉王朝建立大一统政治格局后,各地域文化间的交融与碰撞变得愈发频繁且深入,楚舞凭借自身独特艺术魅力逐步渗透到秦汉舞蹈的发展进程中,成为彼时连接地域特色文化与时代主流舞蹈艺术的重要纽带。

楚地地处长江中游流域,不仅祭祀乐舞之风盛行,还在一定程度上兼容中原地区的礼制文化。其“亦夷亦夏”的独特文化特征,为楚舞注入兼具神秘浪漫气息与理性规范精神的内核。楚地崇尚祭祀礼仪与乐舞表演的民俗传统直接决定了楚

舞在早期发展阶段以祭祀乐舞为核心的基本形态。春秋时期楚国国君楚灵王更是将祭祀乐舞正式引入宫廷,亲自执羽绂起舞,推动庙堂雅乐与民间祭祀乐舞深度融合,也使楚舞逐渐摆脱纯粹的祭祀功能,开始兼具娱神与娱人双重属性。

此外,楚地本身所具有的多元文化交融特质,使楚舞在发展过程中不断吸纳巴人武舞的刚健、吴越乐舞的灵动等元素,最终形成宫廷乐舞与民间乐舞并存、文舞与武舞共生的丰富艺术形态。这也为其后续对秦汉舞蹈产生深远影响奠定了坚实基础。

秦汉王朝建立的大一统政治格局,为楚地地域文化的广泛传播提供了广阔空间。楚舞作为楚文化最具代表性的符号之一,在统治阶层的主动推崇、自身艺术形式的适应性改造以及文化交融浪潮的

推动下,逐步渗透到秦汉舞蹈的方方面面,深刻影响了秦汉舞蹈的整体演进轨迹与核心艺术形态。汉高祖刘邦对楚声楚舞的个人偏爱成为楚舞得以深度介入并影响秦汉舞蹈整体发展脉络的关键契机。来自王朝最高统治阶层的持续推崇,让楚舞所承载的区别于前代礼乐传统的审美风尚,率先在宫廷与上层贵族圈层中完成广泛渗透,并以此为支点间接形塑了同时期民间舞蹈的发展走向与审美选择。

楚地祭祀乐舞体系中历经数百年传承延续的祭祀传统,同样深层次重塑了秦汉舞蹈的功能取向与应用边界。秦汉时期的官方祭祀舞蹈,在仪式内核与表现形式上延续了楚舞“以舞娱神”的核心传统,将楚舞固有的经长期民俗实践沉淀的祭祀程式,与秦汉官方祭祀礼仪实现有机融