#### 2025年11月5日 星期三

# 数字赋能高校一站式学生社区思政教育的 创新实践

随着00后成为高校学生主 体,他们的数字化生存习惯与个 性化发展需求,正给传统思政教 育模式带来全新挑战。教育部在 《关于深化一站式学生社区综合 管理模式建设的指导意见》中明 确提出,要推动思政教育融入社 区生活场景,而数字技术的快速 发展,恰好为破解这一难题提供 了有效路径。当前, 传统思政教 育载体存在明显短板:静态宣传 栏受空间和更新周期限制,信息 传播范围有限; 固定场所的讲座 常因学生课程冲突导致参与率 低,知识内化效果不佳;辅导员 作为核心育人力量,受1:200 的 师生比例制约,大量精力被事务 性工作占据,难以开展个性化辅 导, 部分辅导员还存在新媒体技 术应用能力不足的问题, 使得思 政教育难以精准回应学生多元思 想需求。

面对这些现实需求,数字技 术展现出强大的赋能潜力,为一 站式学生社区思政教育载体创新 提供了关键支撑。大数据技术可 整合学生社区活动轨迹、线上互 动数据、消费行为等多源信息, 构建精细化的"学生行为画像", 精准识别学生在思想认知、价值 取向、兴趣偏好上的差异, 为思 政教育提供精准靶向。人工智能 技术能开发智能交互系统,24小 时响应学生思想困惑,还可根据 学生画像推送个性化思政内容, 让思政教育从"大水漫灌"转向 "精准滴灌"。虚拟现实(VR)与 增强现实 (AR) 技术则能打造沉 浸式教育场景,将红色文化资源 转化为可交互、可感知的体验载 体, 让学生在"穿越"历史现场 的过程中, 深化对革命精神的理 解与认同。在此基础上, 高校可 构建起一站式学生社区数字思政 载体三维创新模型,从基础设施 层、服务平台层、决策支持层三 个维度,实现思政教育与数字技 术的深度融合。

在基础设施层,高校通过多 技术融合重构社区空间, 在社 区公共区域部署物联网感知设 备,实时采集人流密度、环境 参数、设施使用状态等数据, 为思政教育场景精准触发提供 支撑;配置交互式显示屏、智 能服务机器人,集成政策解

读、活动报名、心理咨询等功 能,打造便捷的思政服务入 口;建设社区数字"孪生"平 台,构建虚实同步的数字镜 像,既能可视化呈现社区运行 状态,还能模拟思政活动效果 与应急处置场景,为教育决策 提供科学依据。服务平台层作 为连接需求与技术的核心,打 造一站式服务门户,整合办事 指南、学业帮扶等高频服务, 将思政教育隐性融入日常事务 办理; 搭建虚拟实践社区, 利 用元宇宙技术创设党团活动 室、红色剧本杀等场景,让学 生在虚拟角色体验中深化理论 认知,同时引入区块链技术记 录实践轨迹,形成可追溯的思 政成长档案。决策支持层则整 合多源数据构建思政教育数据 中枢,实现舆情监测、效果评 估、思想趋势预测,依托智能 决策系统优化资源配置,结合 生成式AI自动生成个性化活动 方案,推动思政教育从"经验 主导"转向"数据一算法协同 驱动"。

这一创新模型在实际应用

中,能从多方面提升思政教育实 效。在日常教育中, 高校通过大 数据与AI分析学生特征,智能 推送 "每日思政微课", 内容涵 盖党的理论、时事热点、道德规 范等, 让学生利用碎片化时间获 取思政知识, 实现思政教育常态 化。在危机干预上,基于情绪识 别的心理预警机制,通过传感器 和智能算法实时监测学生情绪状 态,一旦发现焦虑、抑郁等负面 情绪,立即发出预警,工作人员 第一时间介入疏导, 守护学生心 理健康。在文化浸润方面,借 助 AR 技术还原历史场景, 学生 佩戴设备即可"置身"历史现 场,参与历史情节互动,在沉浸 式体验中激发对历史文化的热 爱,增强文化自信。随着元宇 宙、生成式AI等技术持续演 进,思政教育载体必将向"虚实 融合""智能共生"方向迭代, 未来高校需持续完善数字思政载 体建设, 让数字技术真正成为滋 养青年精神成长的沃土,为培养 担当民族复兴大任的时代新人提 供有力支撑。

(作者系海南科技职业大学马克 思主义学院助教)

校试点,覆盖1200余名学生。

要实现新质生产力发展,必须积极实施要素创新性配置。当前,在 新发展理念和数字中国建设引领下,人工智能技术的广泛应用使得数字 技术、数据要素和数字基础设施的高质量发展成为"数实"深度融合和 新质生产力形成的关键抓手。面对新质生产力形成的需求,必须坚持创 新引领,发挥人工智能技术赋能作用,通过数字经济关键内核的高质量 发展协同驱动要素存量调整、质量提升和效率增强的创新性配置。数字 经济关键内核涵盖数字技术创新、数据要素供给流动使用和数字基础设 施建设,这三个层面的协同与高质量发展是促进要素创新性配置的关 键。

数字经济高质量发展指新发展理念引领下具有更高发展质量的数字 经济运行状态,其中数字技术是核心驱动力,数据要素是核心要素,数 字基础设施是关键载体,体现在数字技术创新实现创新引领、数据要素 高质量供给流动使用奠基乘数效应赋能高效、数字基础设施高质量建设 保障绿色环保"三轮驱动"的高质量发展新局面。要素创新性配置指劳 动、资本在数字经济高质量发展赋能中通过存量调整、质量提升最终实 现效率提高而改善要素错配的过程,其中存量调整是基本表现,质量提 升是关键动能,效率提高是创新性配置形成的核心标志。

### 数字经济高质量发展促进要素配置存量调整

数字经济通过三大关键内核的协同作用, 共同驱动生产要素从静 态、低效的配置状态,向动态、高效的优化状态演进,完成对生产要素 存量的系统性调整。

一是数字技术创新是核心驱动力。以大数据、云计算、人工智能为 代表的颠覆性数字技术创新能够直接赋能劳动和资本生产要素,提升其 配置质量和效率,如传统的生产设备经数字化改造后效能提升成为创新 资本,普通劳动者在新技术赋能下转变为创新劳动力,这实质上是对现 有资本和劳动的"质量赋能",驱动其从低效向高效领域转移,实现劳 动和资本的存量调整。

二是数据要素的流动使用引导劳动和资本配置方向,成为创新性配 置的关键。数据作为新型生产要素,能够打破生产的信息壁垒,引导资 本、劳动等传统生产要素根据市场需求从"盲目"配置转向按需流动、 精准投放,从过剩部门流向稀缺部门,减少资源错配与闲置。

三是数字基础设施是劳动和资本存量调整的物理载体。5G、工业 互联网等设施如同"高速公路",为技术赋能资本和劳动提供底层支 持。它们通过降低连接与协同成本, 使分散的生产设备得以整合利用, 劳动者技能提升得以快速实现,实现对存量劳动和资本要素的"盘活" 与"赋能"。

#### 数字经济高质量发展驱动要素配置质量提升

数字经济通过三大关键内核协同作用,共同驱动要素配置由粗放扩 张转向以质取胜,系统性驱动生产要素配置从"量"到"质"的跃升, 最终实现全要素生产率的深刻变革。

一是数字技术创新提供核心动能。人工智能、物联网、工业互联网 等前沿技术直接嵌入生产过程,赋能劳动和资本。劳动者借助智能工 具,决策与执行更精准,技能素质实现跃升;传统生产设备经数字化、 智能化改造, 生产效率与精度大幅提高, 实现资本与劳动要素自身的

二是数据要素流动优化决策精度。数据作为新型关键生产要素,其高效流动与 使用,使资源配置决策从依赖经验转向基于实时、全域数据洞察。精准消除供需信 息错配,引导资本和劳动投向产出效率较高的领域,从决策源头提升配置的精准性 与有效性。

三是数字基础设施奠定提质基础。5G、算力中心等新型基础设施,如同"高质 量高速公路",确保海量数据传输与处理传输高效,为前沿技术赋能高质量生产和劳 动者作出精准决策提供稳定、高效的底层支持,降低质量提升的交易与技术成本。

## 数字经济高质量发展保障要素配置效率提高

数字经济三大关键内核通过驱动要素配置的"存量调整"与"质量提升"双重路 径,系统性保障资源配置效率的持续提高。

-是在存量调整方面,数字技术通过对劳动和资本的赋能升级实现配置存量调 整;数据要素通过高效流动打破信息壁垒,引导劳动和资本从低配置状态向高配置状 态转移;数字基础设施则通过降低连接成本,使共享经济、平台模式得以整合与盘活 分散的存量资源,实现"存量优化",最终通过改善要素错配状态实现配置效率提高。

二是在质量提升方面,数字技术创新直接赋能劳动和资本要素,通过智能化改造 提升资本效率,通过数字工具提升劳动者技能,实现要素本身的"质量升级";数据 要素则通过优化决策精度,确保这些高质量要素能被投入到产出效益最高的环节;数 字基础设施则成为质量提升的底层支撑。

总之,存量调整与质量提升协同作用于效率提高,存量调整解决资源"有没有" 的配置问题,质量提升解决"好不好"的效能问题。数字经济三大关键内核共同构成 闭环: 技术驱动质变, 数据引导流动, 设施提供支撑, 最终共同保障全社会要素配置 效率的螺旋式上升。

(作者系江西水利电力大学理学院、工程数学与先进计算重点实验室讲师。本文系2024年度 江西省社会科学"十四五"基金项目"江西数字经济高质量发展助推要素创新性配置的机制与 路径研究"(24YJ12) 阶段性成果)

# 体育思政塑新人 师范培养启新章

教育是国之大计、党之大 计, 教师是立教之本、兴教之 源。体育专业师范生作为未来学 校体育教育的"准教师", 其思 政育人能力不仅将决定体育课 堂的育人实效, 更关系到青少 年身心健康成长、体育精神传 承与国家未来人才培养根基。 为破解当前体育专业师范生思 政育人能力培养中的痛点难点 问题, 我省教育领域科研团队 立足体育学科特色,以系统化 改革思维推进实践探索,构建 起"内涵解析-模型构建-模 式创新一路径落地"的完整改 革体系,为新时代体育教育人 才培养提供了可复制、可推广 的实践方案。

### 一、精准破题:锚定体育专 业师范生思政育人能力培养痛点

改革始于问题破解。团队通 过调研发现, 当前体育专业师范 生思政育人能力培养存在"概念 模糊、技能与思政脱节、路径零 散"三大痛点。为此,团队首先 明确核心内涵: 体育师范生思政 育人能力是兼具体育属性与育人 属性的复合型能力,要在体育教 学实践中实现"以体育人、以体 铸魂",为改革划定清晰方向。

#### 二、模型构建:打造"三基 五维"能力体系, 夯实育人根基 科学模型是改革基石。团队

创新构建"三基五维"能力模 型,形成内外"双闭环"体系。 内环"三基"为隐性能力,涵盖 教育情怀感染、人格示范、教育 过程引导,是思政育人的"灵魂 内核";外环"五维"为显性能 力,包括课程思政认知、资源挖 掘、设计、执行、反思,以可量 化、易落地的特点成为培养"抓 手", 内环驱动外环提升, 构建完 整能力链条。

#### 三、模式创新:构建"六位 一体"培养模式,实现"体"与 "思政"深度融合

结合体育学科特色, 团队打造 "六位一体"培养模式,将"练体、 练技、练能、健心、启智、培魂"

深度融合。在"练体"中传递健康 理念,在"练技"中挖掘拼搏精 神,在"练能"中锤炼教学实践能 力,在"健心""启智""培魂"中 铸牢理想信念, 打破思政与专业 "两张皮"现象。如田径教学中结合 "苏炳添突破亚洲纪录"案例,让师 范生在学技能时悟精神, 试点高校 师范生思政融入教学比例从23%提

#### 四、路径落地:设计"九 行"实践方案,推动改革全链条 覆盖

为确保改革落地,团队设计 "九行"实践路径,以"3+3+ 3"一体化方案贯穿培养全周 期。"三段"覆盖课前启发、课 中融人、课后研讨;"三用"通 过数据讲事实、案例讲道理、 感讲期待增强实效;"三精"以 精选案例、精心设计、精彩呈现 提升质量,将思政育人嵌入培养 学生各环节。

五、改革成效与未来展望

试点学生在省级教学技能竞赛 中获奖率提升35%,实习课堂满 意率达92%。未来,改革团队 将进一步扩大试点范围,结合 数字化教学趋势,建设"体育 专业师范生思政育人能力在线 学习平台",整合案例库、教学 视频、评价工具等资源,提升 培养学生的便捷性与实效性; 同时,加强与中小学、体育场 馆的合作,构建"高校一中小 学一社会"协同育人机制,让 师范生在真实场景中锤炼思政 育人能力,真正培养出一批 "有理想信念、有道德情操、有 扎实学识、有仁爱之心"的新 时代体育教育工作者,为建设 教育强省、体育强省, 培养担 当民族复兴大任的时代新人贡 献力量。

(作者单位:河南科技学院。本文 系河南省高等教育教学改革研究与实 践重点项目"体育专业师范生思政育 人能力培养"五维六位九行"体系构 目前,改革已在我省5所高 建研究"(2024SJGLX0081))

# 民办高校工业机器人项目化课程体系构建与实施路径

当前,工业机器人已成为现代工 厂不可或缺的设备,广泛应用于汽车 制造、电子装配、物流分拣、精密焊 接等领域,催生了大量能够操作、维 护、编程乃至集成机器人系统的新型 技术岗位。这种产业升级的大背景, 为我国以应用型人才培养为目标的民 办高校带来了新的机遇与挑战。民办 高校以其灵活的办学机制和敏锐的市 场反应能力在培养应用型人才方面展 现出独特优势,面对工业机器人这一 跨学科、重实践的技术领域, 民办高 校可更快地调整专业方向,整合教学 资源,创新培养模式,为行业输送高 技能人才。因此,本研究将深入探讨 民办高校工业机器人项目化课程体系 的构建原理与实施方法,旨在探索一 条以实际工厂项目为载体、以能力培 养为核心的教育教学新路径。

#### 一、民办高校工业机器人项目化 课程体系构建

1.1 基于市场需求的课程目标定

对于工业机器人这种技术更新 快、应用领域广的专业, 民办高校需 以市场需求为导向,将分散的岗位要 求转化为明确的教学目标, 开展市场 需求调研,通过实地走访、问卷调 查、专家访谈等多种方式收集不同规 模企业对工业机器人人才的具体要 求,并定期分析人才招聘网站发布的 职位信息, 梳理出使用频率最高的技 能需求和知识领域。而后,对这些需 求进行专业化的分析和归类。工业机 器人领域的岗位大致可分为机器人操 作与编程、系统集成与调试、设备维 护与维修等几个主要类型。操作岗位 要求掌握机器人基本编程以及熟练操 作的能力; 而系统集成岗位则需要掌 握机械设计、电气控制等多方面的综 合知识;设备维护与维修岗位要求能 够熟练阅读并诊断机器人控制柜、伺 服驱动和传感器的故障;掌握常用的 PLC、工业以太网技术,能够进行软 硬件故障排查与参数调试。课程目标 的表述应当具体明确,对于"掌握机 器人编程"这一目标,可进一步细化 为"能够独立完成搬运、焊接等典型 工艺的轨迹编程和参数设置",从而 为教师教学提供清晰指引,还能助力 学生明确学习的核心要点与要求。而 由于工业机器人技术发展迅速, 市场 需求也在不断变化,因此课程目标还 应根据技术发展和产业变化进行动态 调整,组建由企业专家、专业课教师 和毕业生代表组成的课程指导委员会 定期对课程目标进行评估和修订,以 使其始终与行业需求保持同步。

## 1.2模块化课程内容设计

将工业机器人这样一个复杂的技 术领域分解为相对独立又相互关联的 多个学习模块,有助于学生系统地掌 握相关知识技能,同时也便于教学组 织和进度安排。具体可分解为以下几 个模块:一是机械基础模块,主要介 绍工业机器人的机械结构组成和工作 原理,包括机器人的机构类型、运动 学基础、传动系统等内容。学生先从 最基本的机械零件认识开始,逐步深 入了解机器人的运动分析和力学特 性; 教师要为学生拆解演示机器人关 节结构,帮助学生理解减速器、伺服 电机等核心部件的工作原理和装配关 系,为后续的电气控制和编程学习打 下基础。二是电气控制模块承接机械 基础模块,涵盖伺服驱动系统、传感 器技术、PLC控制等主要内容。学生 要学习如何通过电气系统实现机械部 件的精确控制,了解各种传感器在机 器人系统中的作用和应用方法,掌握 机器人电气系统的基本组成和工作原 理。三是编程操作模块,这个模块主 要训练学生的机器人编程能力和操作 技能, 教学内容应该覆盖主流机器人 品牌的编程系统, 让学生掌握不同系 统的特点和使用方法。编程学习要遵 循从简单到复杂的过程,要保证学生

有充足的上机时间,通过反复练习掌 握编程技巧和调试方法。除了这三个 核心模块,还可以根据实际需要设置 专门的应用模块,如焊接机器人应 用、搬运机器人应用等,以培养学生 解决实际问题的能力。各模块之间要 保持良好的衔接关系,且每个模块都 应包含理论讲解和实践训练两个部 分,但比例应有所不同。

### 二、民办高校工业机器人项目化 课程实施路径

2.1 共建校企协同的实践教学平

民办高校工业机器人项目化课程 的实施需要建立一个校企协同的实践 教学平台。其中,实训基地的功能分 区要科学合理, 划分为基础技能训练 区、专项技术实训区、综合应用区三 个主要部分。基础技能训练区配备基 本的机械装调工具和电气控制实验 台,用于学生进行机械结构和电气控 制的基础练习; 专项技术实训区设置 焊接、搬运、装配等工艺实训单元; 综合应用区模拟生产环境, 配置完整 的机器人工作站和辅助设备,用于培 养学生解决复杂问题的能力。设备配 备上,应为学生提供机器人仿真软 件,使其能够在计算机上进行编程和 运动规划练习; 实物操作区则要配备

足够数量的机器人设备,保证学生有 充分的实际操作机会。在此基础上, 引入企业真实项目和生产经验,聘请 经验丰富的工程师担任兼职教师参与 实践课程教学和项目指导,这些项目 要让学生体验真实的工程技术工作流 程。此外,校企协同平台的运行管理 还需要建立由学校教师和企业人员共 同组成的管理团队,负责实训基地的 日常运营和维护,及时解决合作过程 中出现的问题, 为学生学习保驾护

#### 2.2推行任务驱动的模块化教学实 施

任务驱动教学法是通过设计一系 列具有代表性的工作任务,将各模块 的知识点和技能要求融入其中, 让学 生在完成任务的过程中主动建构知识 体系,发展专业能力。具体来说,在 机械基础模块, 教师可设计机械结构 认知、部件拆装等基础性任务,帮助 学生建立对机器人机械系统的直观认 识; 在电气控制模块, 安排电路分 析、电气接线、故障排查等任务,训 练学生的电气控制系统理解和维护能 力;而在编程操作模块,布置基本运 动编程、轨迹优化、外部信号交互等 学习任务。在课程后期,安排一个完 整的机器人工作站调试任务,要求学 生完成机械检查、电气连接验证、程 序编写和参数调整等全套工作,帮助 学生稳步提升专业能力。教师可将学 生分成3人-5人的小组,学生分工 协作,以此来培养其团队合作精 神,锻炼他们的沟通协调能力。同 时,在教学过程中要定期组织模拟 考核,帮助学生了解自己的技能水 平,从而及时发现和弥补不足,提 高学习成效。

## 三、结语

一个成功的课程体系必须根植真 实的市场需求,通过模块化的内容设 计将复杂的工业机器人技术分解为机 械、电气、编程等可教学、可训练的 单元。校企共建的实践平台与任务驱 动的教学方法能够为学生创造"在做 中学"的环境,有效弥合民办高校人 才培养与产业用人需求之间的鸿沟。 未来,随着智能制造技术的快速迭 代,该课程体系需持续引入人工智 能、数字"孪生"等新兴技术,并深 化产教融合,从而提升人才培养的前 瞻性与适应性。

(作者系烟台城市科技职业学院智能 制造学院讲师。本文系中国民办教育协会 2025年度规划课题"民办高校项目化课程 教学体系重构与实现路径研究"(课题批 准号: CANQN250463))