

教育理论与研究

Educational Theory and Research



ART AND DESIGN PRESS INC.

(626 810 4480)

119 S Atlantic Blvd, Suite 300D

Monterey Park, CA 91754

Copyright © 2025 by ART AND DESIGN PRESS INC.

Complimentary Copy



Editorial Board Member

Dongying Chen
Shandong Union College

Zhaofang Wen
Shandong Union College

Sha Tian
Hebei International Studies University

Dongpeng Wang
Zhuozhou Technical College

Hongmei Ma
Beijing Children's Palace

Xinjuan Huang
Zhejiang Reyue Education Technology Co., Ltd.

Hui Yin
Huizhou University

Xuhong Guo
China University of Mining and Technology Beijing

教育理论与研究

Educational Theory and Research

第3卷 第24期 2025年6月刊第二周

主管 ART AND DESIGN PRESS INC.

主办 ART AND DESIGN PRESS INC.

编辑 《教育理论与研究》编辑部

ISSN(O): 2995-3456

ISSN(P): 2995-3448

地址: 119 S Atlantic Blvd, Suite 300D Monterey
Park, CA 91754

网址: <https://www.artdesignp.com>

投稿邮箱: arp.editor@artdesignp.com

editor.arp@artdesignp.com

本刊说明:

凡向本刊所投稿件, 全体作者需签署论文著作权
转让声明书和论文发表承诺书, 声明、承诺及相关事
项如下:

- 作者将论文的复制权、发行权、网络传播权、
翻译权、汇编权、信息网络传播权、改编权等著
作权在世界范围内免费转让给本刊。
- 论文不侵犯他人著作权和其他权利, 否则作者将
承担由此产生的全部责任, 并赔偿由此给出版单
位造成的全部损失。
- 论文署名作者享有该作品的完全著作权, 署名作
者的身份真实。
- 论文未曾以任何形式公开发表过。
- 作者所投本刊稿件, 本刊编辑部拥有修改权。



教育研究 | EDUCATIONAL RESEARCH

- 001 “两翼”内专业课程适配度与优化策略研究 李思思
Research on the Adaptability and Optimization Strategy of Professional Courses within
the "Two Wings" Framework Li Sisi
- 005 专创融合理念下中职院校创新创业教育优化研究 王越
Optimization Research on Innovation and Entrepreneurship Education in Secondary
Vocational Colleges under the Concept of Specialty-Innovation Integration Wang Yue
- 008 AI赋能: 提升高校辅导员思政引领力的创新路径研究 张奕
Research on Innovative Paths for AI Empowerment to Enhance the
Ideological and Political Leadership of College Counselors Zhang Yi
- 011 “问题导向, 项目牵引”驱动的项目式教学在高校
Python程序设计课程教学改革的应用探索 尹燕
Exploration on the Application of "Problem-oriented, Project-driven" Project-based
Teaching in the Reform of College Python Programming Course Yin Yan
- 014 虚拟现实教学平台在应用型高校旅游管理专业课程中的应用 王中琪
Application of Virtual Reality Teaching Platform in Tourism Management
Courses of Applied Universities Wang Zhongqi
- 017 工学一体化技能人才培养模式探析——以计算机网络应用专业为例 李伟彦
Analysis of Work-study Integrated Skilled Talent Training Model
— Taking Computer Network Application Major as an Example Li Weiyan
- 020 高职康复治疗技术数字化教材建设路径探索 尹浣姝
Exploration on the Construction Path of Digital Teaching Materials for
Rehabilitation Therapy Technology in Higher Vocational Education Yin Huanshu
- 023 职业教育高本贯通培养的现实挑战及优化路径
——以云南省为例 张婉尧, 刘永宽, 王恩浩
The Reality Challenges and Optimization Path of Vocational Education
High-level Bachelor's Degree Continuous Training — Taking Yunnan
Province as an example Zhang Wanyao, Liu Yongkuan, Wang Enhao
- 026 数智时代高校国际中文教育汉字教学的创新路径 魏靖琪
Innovative Paths for Chinese Character Teaching in International Chinese
Education at Colleges and Universities in the Digital Intelligence Era Wei Jingqi
- 029 高职院校共青团组织推进学生就业创业工作 李巍
Communist Youth League Organizations in Higher Vocational Colleges Promote
Students' Employment and Entrepreneurship Li Wei
- 032 医学院校全环境立德树人体系建构策略 高全厚, 李笃武
Construction Strategies for the Comprehensive Moral Education
Ecosystem in Medical Colleges and Universities Gao Quanhou, Li Duwu
- 035 曲靖高校加强国家安全的几点建议 王家永
Suggestions on Strengthening National Security Education in Qujing
Colleges and Universities Wang Jiayong
- 038 多种教学方法在生物化学与分子生物学教学中
的应用初探 彭帆, 肖莉, 刘晓雯, 刘亚云, 袁成福
Preliminary Exploration on the Application of Multiple Teaching
Methods in Biochemistry and Molecular
Biology Teaching Peng Fan, Xiao Li, Liu Xiaowen, Liu Yayun, Yuan Chengfu
- 041 耕读文化融入高职劳动教育的困境与路径 麦智杰
The Dilemma and Path of Integrating farming and reading culture into
higher vocational labor education Mai Zhijie

044	事业单位档案管理中案信息化建设的问题及解决措施 The Problems and Solutions of Information Construction in Archives Management of Public Institutions	胡耀辉 Hu Yaohui
-----	---	------------------

学科教学 | SUBJECT EDUCATION

047	基于核心素养的小学语文教学改革创新路径 Research on the Reform and Innovation Paths of Primary School Chinese Teaching Based on Core Literacy	盖丽华 Gai Lihua
050	高校声乐教学中融入传统音乐文化的实践策略分析 Analysis of Practical Strategies for Integrating Traditional Music Culture into Vocal Teaching in Higher Education Institutions	周少鹏 Zhou Shaopeng
053	生成式人工智能技术在高校教学中的应用研究 Research on the Application of Generative Artificial Intelligence Technology in University Teaching	李跃勇 Li Yueyong
056	大数据与人工智能技术在高职英语教学中的应用实践研究 Research on the Application Practice of Big Data and Artificial Intelligence Technology in Higher Vocational English Teaching	魏亚赞 Wei Yayun
059	1+X证书背景下食品检验检测技术专业“课证融通”的研究与实践 Research and Practice on the Integration of Curriculum and Certificate for the Food Inspection and Testing Technology Major under the Background of 1+X Certificates	张海芳, 阿荣, 苏日娜, 曹晨霞 Zhang Haifang, A Rong, Su Rina, Cao Chenxia
062	基于有效教学的《机床与机械加工》课程教学策略设计 Design of Teaching Strategies for the Course "Machining and Mechanical Processing" Based on Effective Teaching	汪余博, 王振泽, 李英睿, 夏毅锐, 魏华凯 Wang Yubo, Wang Zhenze, Li Yingrui, Xia Yirui, Wei Huakai
065	大概念视域下核心素养导向的单元教学设计——以“压强”为例 Core literacy-oriented unit teaching design from the perspective of big concepts — Take "pressure" as an example	陈凡, 王雁飞, 邵辉, 钟洋 Fan Chen, Yanfei Wang, Hui Shao, Yang Zhong
068	新媒体语境下大学英语语言教育模式优化研究 Research on the Optimization of College English Language Education Model in the Context of New Media	殷嘉艺 Yin Jiayi
071	西部地方高校涉外法治人才“法律+语言”一体化培养体系的重构与实践——基于《专业外语（法学类）》课程改革的探索 — Exploration Based on the Curriculum Reform of Professional Foreign Language (Law)	方梦源, 王雯雯 Fang Mengyuan, Wang Wenwen
074	“化学物质热危险性分析与评价”课程教学创新 Teaching Innovation of "Thermal Risk Analysis and Evaluation of Chemical Substances" Course	单雪影, 欧红香, 梁晨 Shan Xueying, Ou Hongxiang, Liang Chen
077	GeoGebra在小学数学“图形与几何”做中学的教学实践研究 Teaching Practice Research of GeoGebra in "Graphics and Geometry" Learning-by-Doing of Primary School Mathematics	朱娟 Zhu Juan
080	基于知识图谱的机械设计优质课程建设探索 Exploration on the Construction of High-Quality Mechanical Design Courses Based on Knowledge Graph	李晓雪 Li Xiaoxue
083	基于“1+X”证书制度的高职大数据与财务管理专业人才培养改革研究 Research on the Talent Training Reform of Higher Vocational Big Data and Financial Management Major Based on the "1+X" Certificate System	陈建娟, 喻红莲 Chen Jianjuan, Yu Honglian
086	日本高中的中文国际化教学模式应用探讨 Exploration of the Application of Chinese International Teaching Modes in Japanese High Schools	王彤 Wang Tong

教育前沿 | EDUCATION FRONTIERS

089	基于产业链的高职“智慧财金”专业群人才培养方案改革与实践研究 Research on the Reform and Practice of Talent Training Program for "Smart Finance and Economics" Professional Group in Higher Vocational Colleges Based on Industrial Chain	颜坤林, 王宏道, 蒋明敏 Yan Kunlin, Wang Hongdao, Jiang Mingmin
092	基于社会语言学视阈的高校语言教学改革探究 Exploration of Language Teaching Reform in Higher Education Based on the Perspective of Sociolinguistics Selection Reform	程方昊 Cheng Fanghao
095	“岗课赛证研创智”综合育人模式研究 Research on the Integrated Education Model of "Post, Curriculum, Competition, Certificate, Research, Innovation and Intelligence"	王长全, 苏金刚 Wang Changquan, Su Jingang
098	高校产业发展现状、困境与对策探索 Exploration of the Development Status, Dilemmas, and Countermeasures of University Industries	顾柳珍 Gu Liuzhen
101	课程思政视域下中职汽车专业教学的探索与实践 Exploration and Practice of Teaching in Secondary Vocational Automobile Specialty from the Perspective of Curriculum Ideology and Politics	雷锦晶 Lei Jinjing
104	心理育人视角下的大学生心理情景剧创作路径研究 Study on the Creative Path of Psychological Drama for College Students from the Perspective of Psychological Education	叶婷 Ye Ting
107	“一带一路”背景下我国开放大学教育国际化路径探索 Exploration of the Path of Education Internationalization of Open Universities in China under the Background of "the Belt and Road"	谭凯, 董瑶, 韩治 Tan Kai, Dong Yao, Han Zhi
110	新质生产力视角下工科院校的金工实训研究 Research on Metalworking Training in Engineering Colleges from the Perspective of New-Quality Productivity	祝瑞鹄, 韦庆进, 秦薇 Zhu Ruihu, Wei Qingjin, Qin Wei
113	数字技术赋能高校大学生新兴就业方向的发展路径研究 Research on the Development Path of Emerging Employment Directions for College Students Empowered by Digital Technology	周静 Zhou Jing

116	基于智能模具产业学院建设背景下技工院校模具专业高端人才培养模式研究 Research on the Cultivation Model of High-End Talents for Mold Majors in Technical Colleges under the Background of Intelligent Mold Industrial College Construction	叶勇, 吴岚 Ye Yong, Wu Lan
119	高校混合式教学中的师生角色重塑与互动机制研究 Research on the Role Remodeling and Interaction Mechanism of Teachers and Students in Blended Teaching in Colleges and Universities	杨秀英, 赵庆双 Yang Xiuying, Zhao Qingshuang
122	以竞赛推动高校创新创业实践教育研究与探索 Research and Exploration on Promoting College Innovation and Entrepreneurship Practice Education through Competitions	王光明, 纪良晨 Wang Guangming

教育理论 | EDUCATIONAL THEORY

125	分析德语表现主义小说中的中国题材与中国故事 Analysis of Chinese Themes and Stories in German Expressionist Novels	吴嫣瑜 Wu Yanyu
128	人工智能赋能高中物理教学的探究 Exploration on Artificial Intelligence Empowering High School Physics Teaching	徐瑾 Xu Jin
131	民族传统体育助推体验式旅游发展的策略研究 Research on Strategies for Traditional Ethnic Sports to Boost the Development of Experiential Tourism	郑腾飞 Zheng Tengfei
134	职业教育数字教材建设研究 Research on the Construction of Digital Teaching Materials in Vocational Education	唐笑慧 Tang Xiaohui
137	新工科背景下工科专业课程思政教育的创新教学模式研究 Research on the Innovative Teaching Mode of Ideological and Political Education in Engineering Courses under the Background of New Engineering	李达, 李瑞芳, 魏勤, 杨媛媛 Li Da, Li Ruifang, Wei Qin, Yang Yuanyuan
140	政校行企协同创新、协同育人平台建设的实践研究 Practical research on the collaborative innovation and collaborative education platform construction among government, schools, and enterprises	严玉薇 Yan Yuwei
143	基于医院导航的3D导航系统的研究与设计 Research and Design of a 3D Navigation System Based on Hospital Navigation	张欢欢, 撒娟, 马琳铃, 马鹏, 余清泰, 王金社 Zhang Huanhuan, Sa Juan, Ma Linling, Ma Peng, Yu Qingtai, Wang Jinshe
146	中职思政课和专业课融合路径探索与研究 Exploration and Research on the Integration Path of Ideological and Political Courses and Professional Courses in Secondary Vocational Schools	姜东娇, 任逸飞, 周薇薇, 郭长江 Jiang Dongjiao, Ren Yifei, Zhou Weiwei, Guo Changjiang
149	区块链技术下会计专业人才培养模式研究 Research on the Training Mode of Accounting Professionals under Blockchain Technology	辛国军, 李巍巍, 薛艳 Xin Guojun, Li Weiwei, Xue Yan

“两翼”内专业课程适配度与优化策略研究

李思思

湖南机电职业技术学院，湖南 长沙 410005

DOI: 10.61369/ETR.20250024001

摘 要： 长沙经开区内职业院校立足园区内办学的优势，联合省域内高职院校，特别是园区内、园区周边高职院校，开展“定制化”人才培养探索与实践，为湖南省经济建设发展提供了重要的人才支撑。通过分析“两翼”与“园中校”的关系，以长沙经开区内汽车产业为例，厘清产业布局与专业布局的关系；根据人才需求和课程体系架构情况，分析了样本院校的岗位与课程教学的匹配度；提出了专业课程体系目标、内容和教学模式的系统性优化建议。

关 键 词： 联合体；共同体；专业课程；适配度

Research on the Adaptability and Optimization Strategy of Professional Courses within the "Two Wings" Framework

Li Sisi

Hunan Mechanical and Electrical Vocational and Technical College, Changsha, Hunan 410005

Abstract： Vocational colleges and universities in the Changsha Economic Development Zone, leveraging their advantages of being located within the zone, have collaborated with provincial vocational colleges, especially those within and around the zone, to explore and practice "customized" talent cultivation. This has provided significant talent support for the economic development of Hunan Province. By analyzing the relationship between the "two wings" and the "school within the park", taking the automobile industry in the Changsha Economic Development Zone as an example, this paper clarifies the relationship between industrial layout and professional layout. Based on talent demand and curriculum system structure, it analyzes the match between job positions and curriculum teaching in the sample colleges and universities. It proposes systematic optimization suggestions for the objectives, content, and teaching modes of the professional curriculum system.

Keywords： consortium; community; professional courses; adaptability

引言

湖南省加快推动产业链、创新链、人才链深度融合；依托三高四新战略策源地优势，构建现代化产业体系，推动制造业向高端化、智能化、绿色化发展。2021年《国民经济和社会发展第十四个五年规划纲要》中明确了打造全球高端装备制造业基地的目标。近五年，长沙经开区作为中部地区的重要经济增长极和创新中心，保持着每年千亿以上的产业规模，经开区内汇集了工程机械、汽车等主要重要产业。职业院校主动优化专业课程体系，紧密对接产业园区，打通人才培养、技术创新、成果转移链条，是落实“一体两翼”重要布局的关键环节^[1]。

一、园中校之于联合体和共同体

湖南省积极响应国家号召，2022年起，先后成立了以株洲市产教联合体为代表的10个市域产教联合体，以医疗装备制造行业产教融合共同体为代表的40个行业产教融合共同体（以下将联合体、共同体统称为“两翼”）。初步形成了以联合体、共同体为链接平台，打通行业、产业与学校，建立校企深度合作新关系的格局。研究样本校位于长沙经开区内，是典型的“园中校”，是长

沙先进制造业市域联合体成员单位和医药装备制造行业产教融合共同体牵头单位。学校毗邻的中南汽车世界，是我国中南地区最大的汽车整车及零部件销售、技术服务、维修和物流中心。中南汽车世界因其体量巨大，经过长期的建设和发展，其维修产业已经演进形成了整车维修、零部件集中维修、零件集中加工的小规模产业行业聚集现象。

从区位优势看，园中校服务联合体有“先天”地理优势。湖南省的10个市域产教联合体均呈现出以园区为核心，围绕园区形

基金项目：2023年湖南省教育厅科学研究项目“市域产教联合体视域下‘园中校’专业课程体系优化路径研究”（编号：23C0644）。

作者简介：李思思（1989—），女，汉，湖南长沙人，硕士研究生，讲师，研究方向为职业教育。

成一定区域范围内校企协作育人的新模式。企业方面，湖南省成立的10个市域产教联合体均以产业园区或产业集中区域为基础打造，由园区内1-3家企业牵头，辐射带动园区内其他企业共同参与。学校方面，由高等职业学校独立牵头或与应用型本科院校共同牵头，根据“两翼”内企业需要，吸纳其他高等职业学校、职业教育本科、中等职业学校参与共同开展高技能人才培养。以牵头企业与牵头校平均实际距离计算，10个市域产教联合体牵头企业与牵头学校间平均直线距离不超过20.3公里。换算成市内通勤时长，则校企双方想要实现面对面交流通常在30分钟之内即可实现。南省立足园区构建职业院校与企业多对多联结关系，利用区位优势推动双方互动，实现共生发展与良性循环

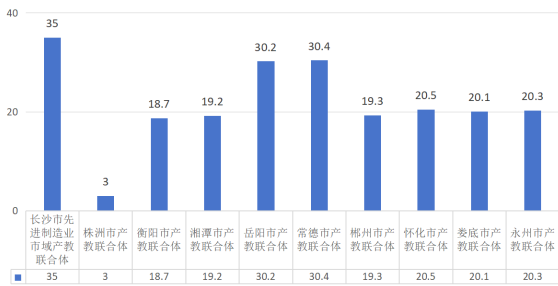


图1 联合体牵头企业距离图（单位公里）

从产业优势看，园中校内涵特色与共同体内企业有着很高的“吻合度”。行业产教融合共同体本质上是从业职业教育的维度，建立以行业为边界，将行业内企业、学校、机构融合在内，形成内部人才与师资共育、产品与技术共研的利益相关方联合的组织机构。共同体的本质决定了参与共同体的企业、院校、机构在产业领域划分上一定有着较高的关联度。才能保证共同体参与方在机构的运行过程中，获得与其相关的利益。这也是企业、院校、机构参与共同体的内生动力。使用聚类分析的方法，按照湖南省4×4产业体系布局，对40个共同体进行分类可以发现。有31个共同体属具有显著的湖南省4×4现代产业体系特征。其中，工程机械运用与维护行业产教融合共同体支撑并服务湖南省传统制造业发展；轨道交通装备行业产教融合共同体、电子信息行业产教融合共同体等6个共同体支撑并服务患难时优势产业发展；新能源汽车行业产教融合共同体、现代物流行业产教融合共同体等12个共同体支撑并服务湖南省新兴产业发展；先进交通装备产业产教融合共同体、新能源与智能网联汽车产业产教融合共同体等12个共同体支撑并服务湖南省未来产业发展^[2]。



图2 共同体支撑4×4产业布局关系图

从资源优势看，龙头企业+龙头院校强强联合形成了区域范围内的“资源高地”。分析发现，共同体牵头企业中，有华为技术有限公司、中车集团股份有限公司、比亚迪汽车有限公司3家企业年产值达千亿以上，三一重工股份有限公司、隆平高科种业科学研究院有限公司等20余家企业均属于行业龙头企业或地方标志性企业。龙头企业提供的优质资源可以分为企业和产业资讯、实习实训资源、优质的企业师资、先进的硬件支持等方面。“两翼”搭建，正是以松散组织的形式，建立齐了企业-学校的多对多联结方式，既形成了校企的结对，也避免了传统校企点对点“刚性”联结，导致的“柔性”不足。在龙头企业与标杆院校的示范引领下，其他职业院校也将借鉴习得更加通畅的产教融合机制、获得更加广泛的社会和行业企业认可、取得更多的企业技术与软硬件资源支持，将“洼地”垒成“高地”。

二、“两翼”人才供需匹配度

（一）“两翼”高技能人才需求

长沙经开区内有广汽埃安汽车有限公司、北汽福田长沙厂区、上汽大众长沙分公司3家新能源汽车整车制造企业，有索恩格（中国）长沙新工厂、博世长沙分公司、比亚迪IGBT项目、住友橡胶（湖南）有限公司、湖南盈旺汽车零部件科技有限公司等新能源汽车生产制造产业链上的零部件生产与其他配套企业。形成了以长沙经开区为原点，联动整个长株潭地区，涵盖新能源汽车整车制造、新能源汽车电机制造、新能源汽车热管理系统研发与生产、新能源汽车动力电池生产等关键零部件生产、新能源汽车营销与售后技术服务的多品牌、全产业链格局。以上述8家企业为样本，检索其2023年和2024年的招聘信息，对技能型人才技能归类可以发现。3家整车制造企业高技能人才需求重合度较高，专业技术岗位包括冲压、焊装、涂装、总装车间设备维护工，车间电机控制工程师、电渠系统工程师。其他辅助岗位包括：特种车辆操作员、质量检验员等。零部件生产企业高技能人才需求较为分散，有设备操作员、生产领班、仓库管理员、半导体工程师、封装测试工程师、轮胎生产工、汽车模具设计工程师、注塑成型工程师、生产计划员等。调研和解析上述岗位典型工作任务和核心能力发现，熟悉产品结构、掌握普遍生产工艺、熟练掌握生产流程、精确掌握全部生产参数并知晓各参数对最终生产出的产品的质量、形状、外观、缺陷等技术要求的营销，是上述岗位员工的能够熟练完成生产工作任务的基本前提。

（二）园中校专业课程体系基本架构

A职业技术学院位于长沙经开区内，开设有新能源汽车技术、智能网联汽车技术、汽车检测与维修技术、汽车技术服务与营销4大汽车直接相关专业。

新能源汽车技术专业面向新能源汽车制造企业、新能源汽车技术服务企业开设。包括新能源汽车相关的电工学、电子基础知识和技能，这是掌握新能源汽车中电机、电池等关键零部件运行原理的基本知识，也是后续开展相关检测和维修的必备知识和技能。深入讲解高压与低压用电安全，确保学生在实践操作中能够

深刻理解并严格遵守安全规范。此外详细教授新能源汽车的构造，以及汽车机械基础，帮助学生构建起对新能源汽车整体结构的深刻理解。

智能网联汽车技术专业课程体系，除经典汽车相关专业课程外，加开了汽车单片机与程序设计、智能环境改制与定位技术、嵌入式系统开发技术、Python程序设计、车载网络系统检修、车联网技术等课程，精准支持长沙国家智能网联汽车试验区建设，为试验区内400余家智能网联汽车产业链上企业提供高技能人才支撑和智力支持。如希迪智驾（湖南）股份有限公司、湖南湘江智能科技创新中心有限公司等。

汽车检测与维修技术专业以经典汽车维修课程体系为主，是面向第二产业与第三产业结合带开设的专业。除汽车结构认知相关课程外，开设有汽车发动机、底盘、电气与电子系统检修维修课程；为满足当下新能源汽车维修市场高速发展需要，还开设有汽车驱动电机、动力电池等系统诊断与修复相关课程。人才培养既满足4S店的综合维修需求，也兼容各类零部件专修需要^[3]。

汽车技术服务与营销专业主要培养汽车类营销专门人才，本专业课程具有典型的第三产业特征。主要课程包括汽车营销策划、汽车顾问式营销、汽车保险与理赔、二手车鉴定评估与交易。为迎合新媒体时代汽车营销新业态需要，还开设了汽车网络与新媒体营销等课程。

（三）人才供需匹配度

从专业组织构建的维度来看，A职业技术学院采取的是基于产业链分段的专业建构逻辑，侧重于新能源汽车产业。汽车整车制造研发端开设有智能网联汽车专业、生产制造端开设有新能源汽车技术专业、销售环节开设有汽车技术服务与营销专业、运用与维修环节开设有汽车检测与维修技术专业。从专业课程体系来看，4个专业均采用汽车经典课程+行业特色课程的模糊匹配模式构建专业课程体系，既保证了较高的人才培养灵活性，也在一定程度上实现了人岗的较为精准的匹配。

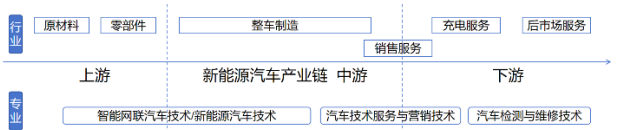


图3 A职业技术学院汽车专业与长沙经开区新能源汽车产业链对照

综合分析长沙先进制造业市域产教联合体和新能源汽车行业产教融合共同体参与成员企业不难发现，除新能源乘用车相关企业外，三一集团有限公司、中联重科股份有限公司等工程机械企业对于工程机械下装新能源车辆、工程机械下装内燃机车辆相关技术人员有着大量的需求；博世汽车零部件长沙分公司等成员企业所研发与生产的产品也大量应用在内燃机乘用车当中。A职业技术学院采取的以新能源汽车技术为核心，面向未来的专业布局与地方优势经济和产业的契合度还有优化空间。

对长沙先进制造业市域产教联合体涉及的智能网联汽车相关汽车2020至2025年招聘信息进行检索和分析发现，湖南湘江智能科技创新有限公司等企业招聘的汽车相关技术技能型岗位主要包括：智能驾驶研发工程师、部署工程师、解决方案经理、智能

网联系统集成工程师等，上述岗位要求学历起点为硕士研究生；面向职业院校学生招聘的岗位有：测试工程师、售后服务工程师两类。调查研究测试工程师岗位主要工作任务包括新建实验室筹备、电芯、模组测试和试验数据采集、整理，设备日常维护、保养、校验；其能力要求除通用能力外需要掌握专用测试设备使用、汽车总线技术、虚拟仿真建模能力。显然上述能力在课程体系并未得到充分的支撑。

三、“两翼”“园中校”专业课程体系优化策略

（一）基于“两翼”需求优化专业课程体系目标

发挥“园中校”在区位、产业、资源优势，精准定位课程目标。园中校能够更加轻易的获得服务对象的需求，但同时也对园中校的办学水平提出更高的要求。汽车产业作为国民经济的重要产业、装备制造业发展水平的重要表征产业，其生产方式正发生着显著的转变。首先是产品类型发生变化，以纯电动、混合动力汽车为代表的新能源车，在乘用车领域销售量已经实现了与传统燃油车并驾齐驱。由于新能源车辆的结构、功能的变化，新增动力电池、电源管理系统等，部分车型的驱动与制动的布局方式也发生了变化，要求从事相关生产岗位的人员除掌握传统内燃机车辆结构的基础上，还需要更好的掌握新能源车辆的结构、原理和相关生产技术。考虑到生产活动以产品产出为单一目的，教学活动以人才培养为首要目的，因此全纳收集相关企业岗位信息，梳理典型工作任务和岗位核心能力显得更为重要。其次汽车产业产品迭代速度快，当下车型大多一年一换代、甚至有一年换多代情况，这便要求从事整车或零部件生产的高技能人才除需要具备掌握基本的车辆结构、原理、生产技术、生产方法的基础上，具备较强的新知识学习和应变能力。因此“园中校”应以能力导向聚类合并岗位核心能力，分通用、专业基础、专业核心、专业发展四个层次对培养目标进行分类，确保教学内容与岗位需求精准匹配^[4]。

（二）基于“两翼”工作内容优化专业课程体系内容

课程体系内容应按照“夯实基础、聚焦核心、兼顾长远”的基本思路构建。夯实基础指的是不论从产业领域或是专业学科角度，经历长久发展已经形成共识的产业、专业基础知识和能力的培养，必须作为高技能人才培养的“基石工程”来做，如机械制图之于机械相关专业、电工电子之于电气相关专业、程序语言之于信息技术相关专业等。聚焦核心指的是发挥“园中校”能够精确匹配产业、行业、岗位的优势，聚焦联合体、共同体、经开区内特定企业的系列岗位的出现频次多、应用重要性高、失误代价大的岗位能力进行着重培养和训练。兼顾长远指的是迅速的响应企业生产技术、管理范式的变革优化课程设置，开设面向未来产业发展、未来生产形式的相关课程，在课程教学内容中融入生成式人工智能、大数据、区块链等新技术等。A职业技术学院所开设的4个汽车相关专业所开设的课程，按照课程内容性质分成学科知识类课程、技能训练类课程、素养培养类课程。根据长沙经开区内汽车相关企业岗位能力要求，结合高职专科人才培养周期，4个

专业课程教学内容均以学科知识和技能训练为主,夯实学生在校期间的专业基础知识、专业基本能力和特定岗位核心技能。同时面向新能源汽车产业等特殊岗位的高压用电要求等,辅以素养培养课程,确保学生具备行业从业“门槛”素养。

(三) 基于“两翼”工作场景优化专业课程教学模式

在工作环境中学习,是技能传承的有效形式,更是学徒制除“师徒关系”之外的重要体现。根据“两翼”的典型工作场景来优化课程教学模式可以分为课程学习任务、教学环境、教学方式和评价方式四个方面。受教学硬件、软件投入的限制,职业院校开展教学活动,不可能达到与联合体、共同体内企业的生产组织完全一致。因此,基于工作场景优化专业课程教学模式的关键在于

生产任务、生产资料、生产过程的教学转化。生产资料的转化首先需要做到生产任务、生产对象的“原汁原味”,其次要做到根据企业随季节等生产周期变化而进行适应性调整,同时还需要兼顾学生的知识技能基础和认知规律。学习环境的转化包括学习场地文化建设尽可能的复刻生产环境,学习用的硬件、软件尽可能与实际生产一致或相似,师生在学习过程中沟通的语言尽可能用相关的生产管理专用术语等。A职业技术学院通过广泛的企业调研,邀请企业教师参与到课堂教学的改革当中,将整车制造、动力电池组装、车辆诊断与维修等生产场景复刻到学校生产性实训基地当中。根据岗位划分构建模块化课程,对所有专业课程进行了企业任务化改造,真正打通在校所学和在岗所用。

参考文献

-
- [1]唐智彬.从公共价值创造的视角看市域产教联合体[J].职业技术教育.2023,44(16):1.
 - [2]吴婷琳.现代职业教育课程体系建构的路径选择[J].江苏高教.2020(05):119-124.
 - [3]杨蕊竹.教育生态理论视域下校企双元育人的内涵、结构与实践路径[J].中国职业技术教育.2022(24):38-45.
 - [4]刘海明.产教深度融合:高职院校推进区域产业转型升级的战略选择[J].高等工程教育研究.2020(06):129-135.

专创融合理念下中职院校创新创业教育优化研究

王越

山东省临沂卫生学校, 山东 临沂 276000

DOI: 10.61369/ETR.20250024002

摘 要 : 随着我国社会经济发展, 产业结构正处在升级调整的重要阶段, 各行各业对人才的需求越来越高。中等职业教育作为培养技术型职业人才的重要阵地, 并充分意识到这一经济发展趋势, 进行教学改革, 提升人才培养质量。全国教育工作大会曾明确指出将创新创业教育融入人才培养全过程, 切实增强学生的创新精神和创业意识和“双创”能力。“专创融合”教育理念为创新创业教育发展提供新的思路。本文将基于“专创融合”理念, 探索中职学校创新创业教育的改革路径, 从专创融合理念融入创新创业教育中的意义入手, 逐渐深入探索教学策略, 以期提升创新创业教育质量, 培养学生良好创新意识、创造能力, 培养出适应时代发展的高素质职业人才。

关 键 词 : 中等职业教育; 护理专业; 专创融合理念; 创新创业教育

Optimization Research on Innovation and Entrepreneurship Education in Secondary Vocational Colleges under the Concept of Specialty-Innovation Integration

Wang Yue

Linyi Health School of Shandong Province, Linyi, Shandong 276000

Abstract : With the development of China's social economy, the industrial structure is in a critical stage of upgrading and adjustment, and all industries have increasingly higher demands for talent. As an important front for cultivating technical vocational talents, secondary vocational education has fully recognized this economic development trend and carried out teaching reforms to improve the quality of talent cultivation. The National Education Work Conference has explicitly stated that innovation and entrepreneurship education should be integrated into the entire process of talent cultivation to effectively enhance students' innovative spirit, entrepreneurial awareness, and "double innovation" capabilities. The educational concept of "specialty-innovation integration" provides new ideas for the development of innovation and entrepreneurship education. Based on the concept of "specialty-innovation integration", this paper explores the reform path of innovation and entrepreneurship education in secondary vocational schools, starting with the significance of integrating the specialty-innovation integration concept into innovation and entrepreneurship education, and gradually deepening the exploration of teaching strategies, in order to improve the quality of innovation and entrepreneurship education, cultivate students' good innovative awareness and creative abilities, and foster high-quality vocational talents adapted to the development of the times.

Keywords : secondary vocational education; nursing profession; specialty-innovation integration concept; innovation and entrepreneurship education

引言

专创教育指的是专业教育和创新创业教育相互结合的教学模式, 是培养创新创业能力和专业素养并重的优质人才的重要手段^[1]。创新创业教育越来越成为人才培养的重要手段, 在培养学生创新精神、创业能力等方面发挥着积极作用。专创融合理念是推动创新创业教育的思想指引, 但是二者在实际应用中还存在很多问题, 如何在专创融合理念下, 进一步提升创新创业教育质量, 发挥双创教育优势, 促进学生全面发展, 成为中职学校重要的时代课题。

一、专创融合融入中职院校创新创业教育的必要性

（一）契合国家发展需求

创新是第一生产力，是我国经济发展的重要动力，推动我国各项产业实现转型升级，促使我国从制造大国朝着制造强国转变。与此同时，我国对人才需求也发生了变化，不仅要求学生具备良好的专业素养，还强调具有良好的创新创业能力等，以此适应经济发展趋势。这一背景在为中职教育提出挑战的同时也带来不小的机遇。专创融合理念应用于创新创业教育中契合国家对人才发展的要求^[2]。中职学校要积极探索专业知识与创新创业教育相融合的有效路径，培养出专业知识与技能扎实，同时具备创新精神和创业能力的优秀人才，成为推动社会经济发展的人才保障。

（二）促进教育质量提升

专创融合教育理念应用于创新创业教育当中，是中职学校实现高质量发展的有效途径，实现创新创业教育与专业教育同向同行是建设高水平专业的重要手段。专创融合理念指引下，创新创业教育中融入专业教育，从学生熟悉的领域出发，有效激发其创新创业的意识，提升创新成功率。专业教育是基础，为创新创业教育提供支撑，丰富内涵，让创新创业更切实可行，而不是浮于形式、流于表面。创新创业教育是导向，为专业教育注入新鲜血液，提供新的发展内容，创新教学手段，是专业教育的延伸和拓展^[3]。二者相互促进，相互补充，专业教育提升创新创业教育成效，创新创业教育夯实学生专业基础。专业教育和创新创业教育有机结合符合专创融合的基本理念，也是中等职业教育顺应时代发展潮流，提升教育质量的重要方向，促进学生实现全面发展，为中等职业教育纵深发展提供助力。

（三）实现学生全面发展

中职学生正处在快速发展时期，其学习需求和发展需求逐渐呈现出多样化的特点，随着年龄增长，越来越对自己的未来职业发展有了清晰的认知，实际的需求。另外中职教育的特点在于面向市场培养技术型人才。学生和学校两个方面都对人才培养提出新的要求^[4]。一方面，专创融合强调学生在学习专业知识中加入创新创业知识，帮助学生构建清晰职业规划，提升实践实操能力，更好地适应市场环境；在创新创业教育中加强专业知识的传授，帮助学生搭建起知识和实践之间的桥梁，帮助学生提升专业素养，提升学生市场竞争力。另一方面，市场越来越需要具备多元能力的复合型人才，创新创业教育和专业教育的有机融合，能促进学生专业素养、创新思维、实践能力、团队协作水平、解决问题能力等多方面发展，很好地契合用人单位对人才的实际需求^[5]。

二、专创融合理念下中职院校创新创业教育优化策略

（一）加大培训力度，提升师资素养

专创融合理念下融入创新创业教育中，对教师团队提出新的要求和挑战，强调专业教师应具备一定的创新创业教育能力，也

指向创新创业教师能从学生专业角度提供相应指导。可以说教师对专创融合理念的理解和应用，与教育质量优化有着直接联系。因此，中职学校要充分意识到教师在这一过程中所扮演的重要角色，增强教师培训的力度，优化专业教师队伍阵容，为专业教育与创新创业教育深度融入专业知识奠定师资基础^[6]。首先，提供丰富的培训渠道。中职学校可以邀请专家学者，前往校园，通过座谈会、研讨会等形式，向专业教师科普创新创业教育相关知识，深化教师对创新创业教育知识的理解，更新教学理念，提升教学成效。学校还可以邀请专业教师对创新创业教师提供定期培训，针对性地提升创新创业教师指导水平。其次，组建教师团队。学校可以邀请专业教师和创新创业教师搭建一个跨学科的专业团队，发挥各自优势，形成育人合力，进一步优化创新创业教育质量。创新创业教师可以协助专业教师设计教学内容，寻找合适的切入点，确保创新创业元素与专业知识有机融合，提升课程育人效果。

（二）优化课程结构，提升教学成效

课程是践行专创融合理念的重要载体。在优化创新创业教育的过程中，学校可以从课程结构入手，从理论课程、实践课程等不同类型入手，制定合理的课程结构，实现专业教育和创新创业教育的有机融合^[7]。从理论课程建设来看。学校在设置专业课程的过程中，应有意识地加强创新创业类课程建设，通过增加课时、丰富课程形式等手段，提升师生对创新创业教育的重视程度^[8]。专业教师在授课过程中，可以在无形中渗透创新创业教育，在潜移默化中提升学生对创新创业的认识和理解，积极尝试运用自身专业知识进行创新创业活动。学校层面则可以营造鼓励创新、支持创业的氛围，提升创新创业教育成效。此外，学校还可以以年级为基础，设置不同的课程形式。以护理专业学生为例，一年级学生可以开设创新创业必修课程，在学习护理专业知识与技能的基础上，传授创新创业知识，同时教师在创新创业教育中融入对护理类行业的讲解，如护理行业发展趋势、护理岗位人才需求变化等。以此帮助学生构建对创新创业的认识，激发创新创业潜能^[9]。二年级学生则可以进一步优化创新创业专业课程，细化课程方向，同时增加相应的选修课，鼓励学生跨类选择，拓充知识视野。此时创新创业课程教学内容应更具有实践性，应传授学生创新流程等知识，普及具有实用性的操作技巧等。三年级，则可以面向护理专业学生，开展实践类创新创业课程，如组织学生考取护理类专业证书，帮助学生进行职业资格认证，提升自身综合水平，提升创新创业竞争力。从实践课程建设来看。创新创业教育离不开实践教学。学校可以从校内校外两方面入手，提升学生实践能力和创新创业水平。校内可以建设众创空间、科技园等基地，为学生创业实训项目提供平台，力求通过实践教育促进学生专业能力发展。校外则主要为企业实习，帮助学生更好地了解市场真实情况，为创新创业奠定基础^[10]。此外，中职学校还应加强校园文化建设，通过打造创业文化长廊，打造线上创新创业文化宣传阵地等形式营造良好的创新创业氛围，激发学生进行创新创业的热情与积极性，为专创融合理念深度融入创新创业教育优化路径奠定基础。

（三）丰富实践活动，反哺专业教学

实践是创新创业教育中不可或缺的重要环节，创新实践教学环节是贯彻专创融合理念，实现创新创业教育优化的必由之路^[11]。中职学校可以从竞赛、实训活动、社团建设等方面入手，提升学生实践能力。首先，提供校内外实训基地。学校可以针对不同专业特点，选择不同企业进行合作，为学生提供充足的校外实训机会，让学生接触真实市场环境，积累实战经验。校内可以建设专门的创新创业项目孵化基地，鼓励学生积极发挥自身专业优势，迎合市场发展趋势，开展创新创业项目^[12-13]。学校应为学生创新创业发展提供支持，如聘请专业技术指导人员，提供相应仪器设备，还可以引入企业真实项目等，为学生创新创业发展提供充足助力。其次，提供竞赛机会。学校可以在校内举办创新创业大赛，也可以为学生提供更高层次的竞赛项目，组建竞赛团队，达到以赛促教、以赛促学的效果。以护理专业学生为例，在经过校内创新创业课程学习，以及专业能力发展的基础上，学校应为护理专业学生提供相应的实践平台，鼓励学生将理论知识应用到实践当中，深度契合专创融合的教育理念，还能促进学生实现全面发展，积累创新创业经验的同时反哺校内专业学习^[14]。具体来说，教师辅导学生参加黄炎培职业教育创新创业大赛，以夯

实的专业基础和创新创业素养参与到比赛当中，并在比赛中取到良好成绩。重要的是，护理专业学生在比赛中认识到自己的长处与短处，进一步清晰自己未来的发展方向，从而激发源源不断的内生驱动力，积极投身于专业知识的学习当中，实现创新创业教育反哺专业教学，促进学生综合素养发展。

三、结束语

在新的时代背景下，经济环境变化对人才提出新的挑战，中职学校作为培养技术人才的重要阵地，应顺应时代发展潮流，注重创新创业教育优化，培养出适应时代发展的具有良好创新精神和创业能力的优秀人才^[15]。专创融合理念，强调专业教育和创新创业教育的有效结合，是契合国家发展、提升教学质量、促进学生发展的有力助推，是创新创业教育优化的助推器。中职学校可以从教师团队、课程建设、实践平台等多方面，进行改革优化创新，打造出专业教育和创新创业教育并重的教育体系，在促进学生夯实专业知识、提升专业能力的基础上，培养学生良好的创新意识和创业能力，向市场输送更多全面发展的优质人才。

参考文献

- [1] 朱庆伟,谷再秋.融合与协同:高职院校专创融合的理论逻辑、现实困境与路径[J].职业教育,2024,23(32):36-39+53.
- [2] 何发胜.“三位一体、三创融合”的传媒类高职院校创新创业型人才培养模式研究[J].创新创业理论与实践,2024,7(21):152-155.
- [3] 徐照,殷丽萍.就业导向下的高职院校“专创融合”路径研究——以学前教育专业为例[J].创新创业理论与实践,2024,7(19):185-187.
- [4] 程沙沙.地方高职院校创新创业教育与专业教育融合路径研究——以广西建设职业技术学院建设工程管理专业为例[J].科教文汇,2024,(16):164-168.DOI:10.16871/j.cnki.kjwh.2024.16.037.
- [5] 廖燕,张志成,刘慧宇.“专创融合”视角下高职院校双创教育体系探究——以九江职业技术学院为例[J].船舶职业教育,2024,12(02):56-59.DOI:10.16850/j.cnki.21-1590/g4.2024.02.016.
- [6] 吴洪美,郑翠玲,李子嘉.专创融合视角下高职院校专业社团开展创新创业教育的探索[J].工业技术与职业教育,2024,22(01):63-66.DOI:10.16825/j.cnki.cn13-1400/tb.2024.01.012.
- [7] 肖诗菲.“三螺旋”理论视角下高职院校专业教育与创新创业教育融合机制研究[J].现代职业教育,2023,(32):109-112.
- [8] 刘苗苗.职业学校计算机专业专创融合课程体系的构建[J].中国多媒体与网络教学学报(中旬刊),2023,(11):54-57.
- [9] 李香香.“专创融合”视域下高职院校创新创业教育路径探索[J].四川劳动保障,2023,(09):44.
- [10] 张军.高职院校“专创融合”育人模式创新研究——以经管类专业为例[J].商业经济,2023,(09):183-187.DOI:10.19905/j.cnki.syj1982.2023.09.048.
- [11] 宋丽华.专创融合在中职《网络营销》课程教学中的应用研究[D].云南师范大学,2023.DOI:10.27459/d.cnki.gynfc.2023.000485.
- [12] 孙昱娟.高职院校专业教育与创新创业教育的融合反思[J].哈尔滨职业技术学院学报,2023,(03):29-31.DOI:10.16145/j.cnki.cn23-1531/z.2023.03.017.
- [13] 员丽霞,唐洪雷,魏玉兰,等.中职院校“专创融合”的价值向度、实践困境及发展策略[J].宁波职业技术学院学报,2022,26(06):41-45.
- [14] 吴群.小钩针引出中职创新创业新天地——中职创新创业教育实现专创融合的思考与实践[J].中国培训,2021,(01):43-44.DOI:10.14149/j.cnki.ct.2021.01.021.
- [15] 董捷迎.中职专业课教师专业课教学与创新创业教育融合的培训课程开发研究[J].中国培训,2019,(10):65-67.DOI:10.14149/j.cnki.ct.2019.10.031.

AI 赋能：提升高校辅导员思政引领力的创新路径研究

张奕

北京联合大学，北京 100101

DOI: 10.61369/ETR.20250024004

摘要： AI技术的不断进步以及其在教育领域的广泛应用，为提升辅导员思政引领力注入了新的动力。因此，高校辅导员要利用好、发挥出 AI技术在高校思政教育中的作用，提升高校思政育人成效。基于此，本文将浅析 AI提升高校辅导员思政引领力的独特优势，以及其在教学应用中的现实困境，并对 AI提升高校辅导员思政引领力的实施策略进行探讨。

关键词： AI赋能；大学生；思政引领力

Research on Innovative Paths for AI Empowerment to Enhance the Ideological and Political Leadership of College Counselors

Zhang Yi

Beijing Union University, Beijing 100101

Abstract： The continuous advancement of AI technology and its extensive application in the field of education have injected new impetus into enhancing the ideological and political leadership of counselors. Therefore, college counselors should make good use of and give full play to the role of AI technology in college ideological and political education to improve the effectiveness of ideological and political education. Based on this, this paper will briefly analyze the unique advantages of AI in enhancing the ideological and political leadership of college counselors, as well as the practical dilemmas in its teaching application, and explore the implementation strategies for AI to enhance the ideological and political leadership of college counselors.

Keywords： AI empowerment; college students; ideological and political leadership

引言

思政教育是高校教育的重要环节，对于 AI技术在教育领域的应用要顺势而为，与时俱进地利用好 AI技术对高校辅导员思政引领力的提升作用。一方面，高校辅导员要密切关注 AI技术发展，认真研析 AI技术特点和教育价值，探索将其成功引入思政育人的有效途径。另一方面，高校辅导员还要基于教育强国战略，贯彻落实立德树人根本任务，把 AI技术运用作为增强高校辅导员思政引领力的有效抓手与动力资源。

一、AI 提升高校辅导员思政引领力的独特优势

（一）有利于增强思政教育的精准性

高校辅导员思政引领力的有效提升需要更为精准的思政教育方向，而 AI技术具备强大的数据统计与分析能力，能够为高校辅导员了解学生思想动态提供参考与建议。辅导员可以利用 AI技术中的自然语言处理技术，对学生的线上教学平台学习数据、社交媒体动态、教务系统统计的学生学习数据进行分析，从而更好地把握当代学生的价值观念、兴趣爱好和情绪波动^[1]。例如，辅导员可以借助自然语言处理技术分析学生在线上教学平台讨论区的言论，以此精准定位学生的价值观念、思政素养和道德品质等方面的发展，并据此调整思政教育策略，更为精准的进行思政教育引导，在满足学生多样化学习需求的同时，提升高校辅导员思政

引领力。

（二）有利于打破传统思政教育的限制

随着 VR技术、AR技术等虚拟仿真技术的飞速发展，高校思政教育的教学空间逐渐从传统的线下课堂，拓展为线上教学平台或虚拟空间，这为高校思政教育注入了新的生机与活力^[2]。新时代下，高校辅导员可以借助 AI技术，通过输入相应关键词，将革命遗址、英雄人物、历史影像等红色文化元素转变为具体的虚拟情境，让学生在虚拟世界沉浸式体验革命故事，以此强化思政教育的趣味性与体验性。这不仅提高了思政教育的感染力，还打破了传统思政教育在时间和空间上的局限，让学生可以随时随地接受思政教育，让思政教育润物无声地融入学生的学习和生活。

二、AI提升高校辅导员思政引领力的现实困境

（一）思政教育内容较为泛化

高校思政教育内容通常具有鲜明的价值导向，随着人工智能技术在高校教育领域应用的日益深入，生成式AI凭借其强大、灵活的生成功能，为高校辅导员思政引领力的提升提供了丰富多元思政教育内容^[3]。同时，深度学习、自然语言处理等技术使生成式AI能够快速根据使用者输入的关键词，生成相应内容。但AI技术在高校思政教育中的应用也是一柄双刃剑。生成式AI在快速生成相应思政教育内容的同时，也将真正的、有价值的思政教育内容藏在了思政知识当中，其中不乏一些缺乏权威性甚至“错误”的内容^[4]。此类较为泛化的思政教育内容，容易为高校辅导员开展教学工作带来一定反作用，分散了思政教育的话语地位。

（二）教育伦理争议逐渐凸显

AI技术本身并不具备对所生成内容的价值观念进行正确判断的能力，其内容主要受训练算法和数据库影响。如果生成式AI被不法分子输入不良价值观念信息数据，其生成的“思政教育内容”将会自动带着这些错误内容，从而对学生的思想产生误导^[5]。另外，思政教育强调激发学生的主观能动性，引导学生树立正确的价值观、人生观和世界观。在此过程中，无论是教师还是学生，过度依赖AI技术将会弱化思政教育本身的人文属性。比如，AI技术能够对学生的数据进行量化整合，生成相应学习报告^[6]。但如果师生完全依赖学习报告进行教学策略调整和学习方法改进，将会陷入“数据形式主义”的陷阱。

（三）数据隐私安全难以保障

AI技术实现精准思政教育的前提是对大学生的学习数据进行采集统计。然而，当前大多数高校并没有开发自己的生成式AI的条件，需要借助第三方生成式AI。而为了提高生成内容的准确性，使用者需要提供尽可能多的数据信息。这在一定程度上使高校师生的个人隐私数据在输入、储存和使用过程中面临着泄露、滥用的风险^[7]。与此同时，这种全方位、全时段的数据收集，也使得高校思政教育被生成式AI全程“监控”，教师的教学设计、学生思想动态将面临受到侵犯的可能。但相关的法律法规并不健全，对数据侵权行为和惩处标准缺乏明确的界定^[8]。这会导致师生在使用时有较多顾虑，使得AI技术对高校辅导员思政引领力的提升作用无法充分发挥。

三、AI提升高校辅导员思政引领力的实施策略

（一）提升高校师生的数字素养

在使用AI技术时，高校辅导员应当将思政教育与技术紧密结合，从而最大限度地发挥其对大学生进行正确的世界观、方法论、价值观的塑造作用，发挥出其显著的思政引领功能。为此，辅导员应当转变传统的思政育人理念，着眼于提高辅导员队伍数字素养与信息化教学能力，提升他们对AI技术的认知水平和应用能力^[9]。对辅导员而言，他们作为AI技术的学习者，应参与系统、有针对性地AI赋能思政教育培训，了解AI技术的基础理论

概念，掌握利用AI技术对思政教学活动进行数据挖掘和分析的能力，将辅导员从经验指导教学，逐步转变为数据指导教学，使辅导员的思政引领力再上一个台阶。同理，在学生方面，应将数字素养教育融入日常思政教育中去。比如，辅导员可以创设思政教育与信息技术课程的跨学科教学活动，教授学生如何在日常学习中，利用AI技术提高思政教育学习效率^[10]。同时，辅导员也要培养学生运用所学思政知识正确辨别海量数据信息真伪的能力，从而在学习中筛选出正确的学习资源。此外，辅导员在利用AI技术进行思政教学时，还要一分为二地看待问题，在利用AI技术时，也要认识到它的局限性，从而避免对AI技术的过度依赖。

（二）创新信息化思政教学模式

首先，高校辅导员可以将AI技术与VR技术、AR技术有机融合，将一些抽象的思政理论知识转化为沉浸式学习体验。辅导员在开展法制教育时，部分学生会因为法律条文较多而感到学习起来枯燥乏味^[11]。对此，辅导员可以利用生成式AI，为学生生成相应教学情境，以此强化学生学习法律知识积极性。例如，辅导员可以在生成式AI软件上输入：大学生、校园贷、法制教育案例等关键词。AI软件会生成一个情境教学设计：让学生分别扮演借款学生、放贷人、辅导员、律师、法官。由放贷人以“零抵押”诱导学生借款，当学生出现逾期后，通过暴力行为进行催收，然后借款学生在辅导员的指导下寻求律师帮助，最终通过司法程序维权。在此过程中，学生能够沉浸式体验民法典中“格式条款效力”“利率上限”规定，以及《刑法》中相关的刑事责任划定。其次，辅导员还可以依托大数据与人工智能技术，实现思政教学的精准化与个性化^[12]。辅导员可以借助AI技术收集分析学生的学习行为、思想动态和兴趣偏好，绘制学生“思政画像”，从而更为精准了解学生在思政学习上的不足之处与知识困惑。然后在课堂上带领学生一同解决他们在思政学习中的共性问题 and 个性问题。以此帮助学生找到适合自己的学习方法，进而提升高校辅导员思政引领力。

（三）丰富大学生思政教育资源

第一，打造AI思政教育资源支撑系统。利用大数据采编技术和建模技术，建立一个高校自己的思政教育资源平台，其中包括但不限于文献资料、理论导图、跨学科教学案例等，并用AI技术对文本资料进行语言分析、标注，形成完整的高校思政教育知识网络，由AI智能推荐引擎来准确推送相关资源，形成有效的思政教育资源供给链^[13]。第二，开发人机交互系统。为师生搭建一个良好的人机沟通桥梁，以解决数字知识空间与思政教育空间相融合难的问题，使教师与学生能够自由“穿梭”于数字虚拟空间与现实空间，进一步提高思政教育互动性。同时，高校还可以在在线教学平台开发一个24小时在线的智能学习助手功能，让学生随时随地可以在线上教学平台上进行提问。智能学习助手还可将学生的平台历史学习数据和提问进行练习，帮助学生找到其思政学习困惑的关键所在，并提供解决建议。第三，创新协同育人模式^[14]。打造跨学科、一体化思政教育教学资源共享机制。高校辅导员可以利用区块链技术实现优秀课堂、名家讲堂等优质育人资源智能匹配和流通传输，助力跨学科协同育人。

（四）完善大学生思政评价体系

高校辅导员借助 AI 技术，能够更为细致地、全面地搜集和整合学生学习数据，为大学生思政教育评价工作提供详实的数据支撑。例如，辅导员可以通过学生校园一卡通消费记录、线上教学平台学习记录、社交媒体上言论、课堂出勤率等数据的收集，汇总学生日常学习生活中碎片化信息数据。然后利用 AI 技术将这些分散的数据正常成系统的报告，例如，辅导员可以根据学生校园一卡通在食堂的消费记录、图书馆进出馆时间和频率，再结合学生线上教学平台的学习时长、作业完成情况，由此评价他们的时间管理能力和自律性^[15]。或是通过对学生出勤率与回答问题次数，测算出学生对社会热点问题和事件的看法与价值取向，打破传统思政教学评价较为单一、主观的不足，以实现提升大学生思政引领力的目的。另外，辅导员可以借助 AI 技术的机器学习的强大算法算力，构建思政评价模型。该模型涵盖了对学生思政知

识掌握、价值观念、行为表现等多个维度的综合评价。比如，在知识掌握方面，AI 技术能够自动批改学生的思政课程测试与考试试卷，通过语义匹配和情感分析判断学生作答的主观题的正确与否，进而对学生对思政理论知识的理解与应用能力进行评估。

四、结束语

综上所述，想要实现 AI 赋能高校辅导员思政引领力并非简单的教学技术应用，而是需要辅导员通过提升自身与学生数字素养、创新信息化思政教学模式、丰富大学生思政教育资源、完善大学生思政评价体系等策略的实施，从而推动高校思政教育的创新发展，为学生提供更加优质的思政学习体验，进而激发学生对思政学习的主动性，实现提升高校辅导员思政引领力的目的。

参考文献

- [1] 卫爱明. 高校辅导员提升网络思政引领力的路径研究 [J]. 科学咨询, 2024, (21): 196-199.
- [2] 张晨朝, 陈聪. 自媒体环境下高校思政课引领力提升的路径研究 [J]. 大众文艺, 2024, (14): 165-167.
- [3] 姜志祥. 数智时代增强高校网络意识形态引领力研究 [J]. 淮南职业技术学院学报, 2024, 24(01): 34-36.
- [4] 江笑园, 邹文峰, 朱彦. 融媒体视域下高职院校提升红色文化引领力的价值与实践路径探析 [J]. 改革与开放, 2024, (02): 28-33.
- [5] 徐殿秀. 全媒体时代增强高校社会主义意识形态凝聚力和引领力探析 [J]. 闽南师范大学学报 (哲学社会科学版), 2023, 37(03): 126-131.
- [6] 张瑞, 吴桂源. 短视频时代高校思想政治教育的现实困境与突破 [J]. 黑龙江教师发展学院学报, 2023, 42(09): 143-145.
- [7] 陈帆, 梁文杰. 高校辅导员提升政治引领力的工作路径探究 [J]. 高校后勤研究, 2023, (04): 69-71.
- [8] 赵佳丽. 融媒体时代青年大学生主流意识形态认同培育研究 [J]. 传媒论坛, 2023, 6(02): 118-120.
- [9] 徐金超, 刘兰兰. 自媒体对大学生社会主义核心价值观教育的影响与对策 [J]. 南都学坛, 2022, 42(05): 86-89.
- [10] 吴楠. 论“微时代”高校思想政治理论课引领力的提升 [J]. 教育评论, 2022, (05): 42-49.
- [11] 魏文静. 高校辅导员网络舆情引领力提升路径探析 [J]. 新闻研究导刊, 2022, 13(08): 67-69.
- [12] 胡恒钊, 文丽娟, 宋维毅. 网络空间高校思想政治教育引领力提升的时代价值与实现进路 [J]. 安徽商贸职业技术学院学报, 2022, 21(01): 65-68.
- [13] 赵芮. 大数据时代大学生思政教育引领力提升 [J]. 中学政治教学参考, 2022, (08): 103.
- [14] 纪婧婧. 新时代高校思想政治教育对大学生价值观培育的引领力研究 [J]. 教育观察, 2022, 11(01): 13-15+28.
- [15] 刘凤琴, 包思彤, 朱丽朱. 全媒体语境下高校提升主流意识形态引领力路径探究 [J]. 呼伦贝尔学院学报, 2021, 29(06): 11-13+28.

“问题导向，项目牵引”驱动的项目式教学在高校 Python 程序设计课程教学改革的应用探索

尹燕

华东交通大学，江西 南昌 330013

DOI: 10.61369/ETR.20250024008

摘要：随着高等教育改革的不断推进，高校计算机编程语言教学也掀起了由“传统化”向“现代化”方向转变的浪潮。在此背景下，项目式教学得到了广泛应用，并在提高学生教学有效性和促进学生专业综合能力发展方面展现出了巨大的优势。基于此，本文就“问题导向，项目牵引”驱动的项目式教学在高校 Python 程序设计课程教学改革的应用路径进行了探讨，以期能够给广大教师提供一些参考借鉴，共同为计算机编程语言教学的现代化改革和发展贡献力量。

关键词：高校；Python 程序设计课程教学；问题导向；项目牵引；项目式教学

Exploration on the Application of "Problem-oriented, Project-driven" Project-based Teaching in the Reform of College Python Programming Course

Yin Yan

East China Jiaotong University, Nanchang, Jiangxi 330013

Abstract： With the continuous advancement of higher education reform, the teaching of computer programming languages in colleges and universities has also witnessed a wave of transformation from "traditional" to "modern" approaches. Against this backdrop, project-based teaching has been widely adopted and has demonstrated significant advantages in improving teaching effectiveness and promoting the development of students' professional comprehensive capabilities. Based on this, this paper discusses the application path of "problem-oriented, project-driven" project-based teaching in the reform of college Python programming courses, aiming to provide references for teachers and jointly contribute to the modernization reform and development of computer programming language teaching.

Keywords： colleges and universities; python programming course teaching; problem-oriented; project-driven; project-based teaching

引言

项目化教学，顾名思义指的是一种围绕“项目任务”来展开的一种教育教学模式。在该模式当中，“项目任务”属于核心所在。教育者会结合教学内容，为学习者创设一个项目式的任务，然后指引他们进行项目确定、计划制定、项目实施、项目展评等活动，从而让他们能够全程化地体会到项目实践、项目生产过程，帮助他们更好地掌握相关知识和技能^[1]。而传统的项目化教学也经常会面临着流于形式、学生积极性低的问题，对此我们不妨以“问题导向，项目牵引”为导向来创新性开展项目式教学，从而提高 Python 程序设计课程教学的有效性，而且还能激发学生学习兴趣，为他们专业综合能力的培养保驾护航。

一、“问题导向，项目牵引”驱动的项目式教学内涵

“问题导向，项目牵引”顾名思义指的是通过问题来引导学生展开项目化的思考和实践，这一模式能够突出学生的主体性与自主性，打破以往以教师为中心的教学模式，促进学生更好地思考、探究、合作与实践^[2]。在该模式下，教师需要首先去基于教

学内容提出一些针对性、启发性的问题，然后引导学生对这些问题进行分析，并以此为方向展开项目实践，最终将经验形成自己的知识与能力。此外，该教学模式的应用注重学生计算思维、创新能力以及问题解决能力的培养，是新时期计算机编程语言教学提升人才培养质量的重要途径^[3]。

二、“问题导向，项目牵引”驱动的项目式教学在Python程序设计课程教学中的应用价值

（一）激发学生学习兴趣

兴趣是学生参与学习活动的不竭动力。对于大学生来说，当他们对于学习活动充满兴趣的时候往往会投入更多的精力与活力，所获的学习效果也会事半功倍。这也提醒我们在教学过程中要注重趣味化教学模式的设计，但是在以往的Python程序设计教学过程中，教学模式比较传统，缺少多样化手段的应用，这也直接影响了学生的学习兴趣。而“问题导向，项目牵引”驱动的项目式教学模式能够围绕一些具体问题来引导学生思考与探究，这也有助于他们更好地理解知识、掌握技能^[4]。而在教学过程中，我们更可以将这些问题和学生的生活实践相联系，进一步增强课程教学和学生生活经验的衔接性，从而进一步激发学生学习兴趣，使他们在寓学于乐之中收获更多知识、快乐与成长。

（二）提升学生实践能力

对于Python程序设计而言，其有着较强的实践性特征，因此，在教学过程中如何帮助学生提升实践能力，也成了每一位教师都亟待思考的问题。而传统的教学模式注重理论教学，缺少对学生实践能力的培养，这也直接影响了教育育人效果^[5]。而“问题导向，项目牵引”驱动的项目式教学模式应用能够为学生创设多样的实践机会。在具体的项目之中，学生需要基于一些实际的问题来进行思考、分析，在此基础上，完成相应的实践任务，这一过程也成了学生“思与做”融合的重要途径，对于他们思维品质、实践能力以及问题解决能力的提升有着重要现实意义。同时，在该模式下，学生还可以和同学之间进行合作探索和互动交流，这也有助于他们团队能力、协作能力以及自我提升意识的培养，进而推动其综合素质的成长与发展。

（三）落实课程育人责任

在新时期，社会对于计算机类人才的需求标准也在不断提升。可以说，一个优秀的计算机编程人才不但要有着较强的知识与技能储备，而且也要具有良好的创新精神、实践能力，只有这样才能更好地适应岗位工作和时代发展。但是，以往的教学模式下由于学生缺少多样化的思考和实践机会，导致他们创新能力等方面的发展不尽人意^[6]。而在“问题导向，项目牵引”驱动的项目式教学中学生能够获得更多实践机会，这也有助于他们创新能力与素养的培养。同时，在教学过程中，教师还可以基于本课程特点去融入一些思政教育方面的内容，培养学生良好的工匠精神、职业素养以及道德品质，从而达到“润物细无声”的效果，进一步彰显本课程教学的育人价值，实现知识教育和思政育人的有效统一，引领人才培养质量更上一层楼。

三、“问题导向，项目牵引”驱动的项目式教学在Python程序设计课程教学中的应用策略

（一）面向项目实施需求，重构教学内容

在推进“问题导向，项目牵引”驱动的项目式教学过程中，

要注重项目的科学设计，同时要基于项目实施的需求来对教学内容进行重构，以此来为学生带来启发式的问题引导，促进他们更好地思考、探索与实践。具体来说，教师应当基于具体的实际项目出发，收集与课程内容相关的实际案例，例如，可以联合企业收集关于Web应用以及人工智能等方面的实际案例，然后融入到教学内容之中，并对教学内容进行重构。例如，在Web应用开发项目实践中，可以确定数据库操作项目实践，引导学生深刻探索用户登录、数据储存等环节，明确Python的Flask或Django框架的使用等内容^[7]。其次，要本着一定的逻辑顺序来推动学生专业思维的培养，打造“需求（问题）——方案（知识点）——实施（程序设计）——评价（反馈拓展）”这一整个闭环式项目式教学模式，让学生能够在整体的项目化实践框架中思考探究和体会成长^[8]。例如，在“数据分析”项目化实践中，可以先基于教学内容，提出“销售数据统计分析”方面的问题，然后引导学生依托Python的数据分析库使用方面的知识来对这些项目数据展开全面分析和处理，最后在基于学生们的实际成果进行评价指导，如此一来不但可以突破传统的“教材为中心”教学模式，增添课堂教学的趣味性与有效性，而且还能够为学生实践能力、创新能力以及问题解决能力的培养奠基，可谓是一举多得。

（二）面向新应用，更新项目教学内容

在以往的Python程序设计课程教学中，存在教学内容与现实社会相关领域脱节的情况，这也直接影响了学生专业能力的培养和未来的就业与发展。实际上，在近些年Python语言领域也在不断发展和创新，所以，我们一定要保证好教学内容的先进性，面向一些新的应用技术来对教学内容进行定时更新，以此来让学生学到更多有用的知识与技巧^[9]。具体来说，教师应当时刻关注Python程序设计与应用领域的发展情况，积极将一些新的技术引入到教学中来，尤其是要关注当前人工智能发展的大趋势，将相关知识点引入到教学中来，设计基于人工智能的项目式教学框架，促进学生的学习与提升^[10]。例如，可以设计基于Python的图像识别、自然语言处理项目等项目，以此来让学生学习一些与现实社会科技发展接轨的新技术、新技能，进一步激发他们参与项目学习的积极性与自主性，培育他们良好的学习习惯和自我学习意识，让他们能够更好地适应未来社会发展并走得更远，飞得更高！

（三）面向新时代要求，落实课程育人责任

在推进“问题导向，项目牵引”驱动的项目式教学过程中，教师除了要关注基于专业知识的项目化教学效果，而且也要充分发挥自身的主观性与能动性，将课程育人和思政育人结合起来，打造基于课程思政的项目式教学新模式，促进学生更好地学习与成长。例如，在Python程序设计课程教学中，可以设计“开源社区文化”方面的实践项目，一方面抛出“是什么？”的问题，另一方面设计“怎么做？”的实践平台，引导学生学习其中的精神内涵，鼓励他们在合作实践中去体会其中的精神，全面提升课程思政的实践效果^[11]。此外，还要将思政元素和项目化教学的其他环节结合起来，例如，可以在任务布置的过程中，设置一些关于社会责任感培养、团队意识方面的问题，如引导学生思考网络安

全方面的意义与责任,团队合作的重要性等等,通过这些基于项目实践的思政元素融入,让学生能够在“问题导向,项目牵引”驱动的项目式学习的整个过程中都能获得专业能力、思政素养的培养,为他们更好地学习与发展奠定坚实基础^[12]。

(四) 面相能力提升,创新教育教学方法

良好的教学方法是保障教学效果的关键所在。因此,在推进“问题导向,项目牵引”驱动的项目式教学过程中,教师也要注重对传统的项目化教学方法与思路进行创新,引入一些学生们感兴趣和科学化的教学方法,促进教学趣味性、有效性的综合提升^[13]。例如,教师可以将合作教学引入到项目化实践之中,在教学之前结合学生的学情基础来划分出多个4-6人的小组,保证各个组实力相当,以此来促进组与组之间的相互对比与竞争,组内成员之间的相互交流和学习,营造良好的学习氛围,促进学生相互交流与促进,引导学生整体学习效果与能力的提升。其次,教师应当立足当前教育信息化、数字化的时代背景,积极将数字化、互联网技术引入到教学中来,打造混合式、数字化的教学新

样态,为学生更好地参与项目化学习奠基。例如,可以利用学生们喜闻乐见的微信、QQ等软件来打造数字教育平台,然后定期发放微课资料以供学生学习、预习和复习,在此基础上,还可以发送数字化的项目实践任务,指导学生在课后结合项目任务来展开实践操作,促进他们的课后练习与实践^[14]。此外,针对学生们可能存在的一些疑惑与问题,教师还可以通过线上语音与视频连线等方式来为学生进行指导点拨,帮助他们突破学习难点,全面提升他们的专业能力。此外,要注重对项目评价的创新与改革,即在师评的基础上要引入组评、企评等多种模式,依托小组和企业为学生带来更专业、更全面的评价指导,促进其专业能力的提升,助力其学习效果更上一层楼^[15]。

总之,在新时期,积极开展“问题导向,项目牵引”驱动的项目式教学有着重要现实意义。对此,我们应当基于该模式的内涵与价值,积极探索高校 Python 程序设计课程教学的改革路径,从而全面提高本课程教学的趣味性、有效性,推动学生专业能力与综合素质培养,进而促进他们在未来更好地就业与发展。

参考文献

- [1] 赵腾飞. C 语言程序设计课程项目化教学改革探索与实践 [J]. 知识窗 (教师版), 2025, (01): 114-116.
- [2] 吴敏. 指向计算思维培养的 Python 语言项目化学习实施策略探究 [J]. 新课程研究, 2023, (S1): 37-39.
- [3] 孔王玉. 浅析项目化教学在 Python 程序设计课程中的应用 [J]. 考试周刊, 2023, (46): 27-30.
- [4] 谭旭, 史律, 钟祥永. Go 语言程序设计项目化教程 [M]. 人民邮电出版社: 202306.532.
- [5] 卢景. Python 语言课程的项目式教学模式分析 [J]. 集成电路应用, 2023, 40(04): 277-279.
- [6] 陈奕玮. 基于 LearnSite 平台实施项目化学习的探索——以 Python 编程“猜数字”为例 [J]. 中国信息技术教育, 2023, (05): 56-59.
- [7] 王彩梅. 项目化教学在 Python 程序设计课程中的应用 [J]. 电脑知识与技术, 2022, 18(09): 145-147.
- [8] 夏宇. 项目化教学在 C 语言程序设计课程中的应用 [J]. 辽宁高职学报, 2021, 23(08): 47-50.
- [9] 肖也. 关于 C 语言程序设计项目化教学的能力培养研究 [J]. 科技视界, 2021, (16): 5-6.
- [10] 张文婷. 以项目为载体的高中“Python 语言程序设计”课程教学设计 [J]. 汉字文化, 2021, (07): 150-151.
- [11] 秦春娣, 黄晓伟. C 语言程序设计项目化教学案例分析——以身份证号校验码验证为例 [J]. 中国新通信, 2021, 23(04): 184-185.
- [12] 周军强. C 语言程序设计课程项目化教学研究 [J]. 福建电脑, 2020, 36(04): 81-82.
- [13] 王松涛, 杨妍. C 语言程序设计课程项目化教学改革研究 [J]. 电脑与电信, 2020, (Z1): 37-40.
- [14] 王新萍, 郭辉. “Java 语言程序设计”课程项目化教学策略研究 [J]. 山西能源学院学报, 2018, 31(04): 83-86.
- [15] 黄金国. 基于项目化教学的“C 语言程序设计”课程改革研究 [J]. 吉林工程技术师范学院学报, 2018, 34(02): 79-81.

虚拟现实教学平台在应用型高校旅游管理专业课程中的应用

王中琪

保定学院, 河北 保定 071000

DOI: 10.61369/ETR.20250024010

摘要：随着虚拟现实技术的飞速发展和广泛运用，高校旅游管理专业教学也迎来了改革的新契机。在此背景下，如何更为有效地提升旅游管理专业教学效果，培养学生专业素养和综合能力，已经成为困扰高校教师的教学难题之一。对此，本文就虚拟现实教学平台在应用型高校旅游管理专业课程中的应用进行简要分析，希望为广大读者提供一些有价值的借鉴和参考。

关键词：虚拟现实教学平台；高校；旅游管理专业

Application of Virtual Reality Teaching Platform in Tourism Management Courses of Applied Universities

Wang Zhongqi

Baoding University, Baoding, Hebei 071000

Abstract： With the rapid development and widespread application of virtual reality (VR) technology, teaching in tourism management majors at colleges and universities has ushered in new opportunities for reform. Against this background, how to more effectively improve the teaching effect of tourism management majors and cultivate students' professional literacy and comprehensive capabilities has become one of the teaching challenges perplexing college teachers. This paper briefly analyzes the application of virtual reality teaching platforms in tourism management courses of applied universities, hoping to provide some valuable references for readers.

Keywords： virtual reality teaching platform; colleges and universities; tourism management major

引言

当前，我国旅游行业蓬勃发展，根据文化和旅游部发布的《2024年度国内旅游数据情况》得知，2024年国内出游人次达56.15次，同比增长14.8%；国内游客出游总花费5.75万亿，同比增长17%。在此背景下，旅游企业亟须大量优质旅游专业人才，这也对高校旅游管理专业教学提出了更高的要求 and 标准^[1]。然而，在以往的高校旅游管理专业课程教学中存在诸多问题，如忽视学生实践能力培养、实践环节薄弱、评价体系不健全等，严重影响学生实践能力的提升。对此，可以将虚拟现实教学平台引入专业课程教学之中，该平台能够根据教学内容以及学生需求，模拟多种不同情境，为学生带来身临其境般的学习体验。对此，高校以及教师应充分认识到虚拟现实教学平台的重要价值，并将其运用旅游管理专业课程教学之中，通过多种方式和手段，以此提升课程教学效果，更为有效地培养学生专业素养和综合能力，为其未来实现全面发展奠定坚实基础^[2]。

一、虚拟现实教学平台在高校旅游管理专业课程教学应用的必要性以及可行性

（一）必要性

1. 丰富教学内容，激发学生学习兴趣

在以往的高校旅游管理专业课程教学中，教师常常按照教材开展课程教学，内容主要以图片、视频以及文字为主，教学模式

较为单一，学生的学习兴趣无法被充分激发，从而影响课程教学效果的提升。而将虚拟现实教学平台引入旅游管理专业课程教学之中，能够根据教学目标和学生需求构建虚拟场景，将学生获得身临其境般的学习体验，从而帮助他们更加深刻地学习和掌握历史文化知识，丰富教学内容，从而有效提升课程教学效果^[3]。

2. 优化实践教学，培养学生实践能力

当前，实践能力的培养对于学生未来就业和发展具有重要的

作用。然而，在以往旅游管理专业课程教学中，教师往往更加关注学生理论知识的传授，忽视了对其实践能力以及解决问题的培养，这对未来就业和发展非常不利^[4]。而将虚拟现实教学平台引入旅游管理专业教学之中，可以为学生提供沉浸式的学习体验，使他们在虚拟的情境中进行实践训练，有效培养其实践能力和解决问题的能力，从而为其未来就业和发展奠定坚实基础。

3. 符合行业发展需求，提升人才培养质量

当前，旅游行业飞速发展，规模日益扩大，对于专业人才的质量和数量也有了更高的要求。以往旅游管理专业教学已经难以满足当前旅游行业发展的需要^[5]。对此，有必要对其进行改革和优化。将虚拟现实教学平台引入旅游管理专业课程教学之中，不仅能够丰富学生学习体验，提升课程教学效果，同时还能够培养其实践能力以及创新能力，使学生成为符合行业以及社会发展需要的高质量人才。同时，该平台还具备强大的数据统计和分析功能，能够及时发现教学中的问题和不足，为教师优化教学设计，推动教学改革奠定坚实基础。

（二）可行性

1. 技术发展较为成熟

当前，虚拟现实技术经历数次技术突破，取得了显著的发展，逐渐趋于成熟，相关的硬件设备和软件系统随着技术的不断升级，成本逐渐降低^[6]。同时，作为虚拟现实教学平台的重要基础，数字化采集技术也日益成熟，如激光扫描技术、高分辨图像采集技术、全景摄影技术等，能够有效满足旅游管理专业课程学习的实际需求。

2. 旅游资源丰富

我国拥有丰富的旅游资源。以保定市为例，该市拥有多种类型的旅游资源。其中自然资源有白洋淀、白石山、野三坡等，历史文化旅游资源有清西陵、直隶总督署等，红色文化资源有狼牙山、冉庄地道战遗址等^[7]。这些旅游资源蕴含着丰富的历史文化和民族精神，能够为虚拟现实教学平台提供丰富的教学素材。

3. 政策支持

当前，国家以及地方政府非常重视教育数字化转型，并出台了一系列政策和制度，以此推动虚拟现实技术在教育领域的应用。同时，高校为了加强信息化建设，推动数字化转型，也为虚拟现实教学平台的运用提供了政策保障。

二、虚拟现实教学平台在应用型高校旅游管理专业课程中的创新应用路径

（一）优化课程体系，提升教学实效

为了顺利应用虚拟现实教学平台，并将其作用充分发挥出来，高校应对旅游管理专业课程体系进行深入分析和全面梳理，探究课程之间的内在联系，并在此基础上，充分考虑虚拟现实教学平台的优势，对课程设置以及学分分配情况进行优化。例如，可以根据实际情况，适当增设一门关于虚拟现实技术应用的课程，通过这样的方式，培养学生专业素养，增强其虚拟现实技术的应用能力^[8]。同时，对于那些理论性较强，且能够被虚拟现实

教学平台替代的课程，可以适当减少学分分配。除此之外，针对旅游管理专业不同类型的课程，应设计出与之相契合的虚拟现实教学内容融入方案。例如，在讲授旅游学概论这部分内容时，教师可以充分发挥虚拟现实教学平台的强大功能，创设虚拟场景，通过这样的方式，使学生能够生动、直观地了解世界知名旅游景点，从而有效激发其学习兴趣，提升课堂参与度。还比如在导游业务课程教学中，教师也可以应用虚拟现实教学平台，创设虚拟的导游工作场景，让学生在此场景中进行实践操作和训练，从而有效培养其实践能力和解决问题能力。

（二）创新人才培养模式，为旅游行业发展提供人才支撑

为了将虚拟现实教学平台的作用充分发挥出来，高校还应应对传统人才培养模式进行创新和优化，构建“理论学习+虚拟实践+实地实习”的三元一体人才培养模式，以此提升人才培养质量，为旅游行业发展提供充足的人才支撑^[9]。

在理论学习阶段，教师可以在课堂教学中引入案例教学方法，并将真实的案例通过多媒体方式，以视频、图片以及动画等多种方式呈现出来，以此激发学生学习兴趣，并引导其进行思考和分析，从而帮助他们更加深入地学习和掌握理论知识。

在虚拟实践阶段，教师可以根据教学目标以及内容，结合学生学情，依托虚拟现实教学平台，进行大量模拟实践，使学生在虚拟的场景中不断磨炼技巧，从而有效提升其实践能力和解决问题的能力^[10]。

在实地实习阶段，高校可以与旅游企业开展深度合作，构建稳定的合作关系。在此基础上，安排学生深入企业开展实地实习，将虚拟实践中所学习的知识和技能运用在实际工作之中，从而有效培养学生专业素养和综合能力，为其未来就业和职业发展奠定基础。

（三）教学团队建设与培训，为提升教学质量提供保障

教师不仅是教学活动的重要组织者和参与者，同时也是推动教学改革的主力军。对此，为了确保虚拟现实教学平台顺利在高校旅游管理专业课程教学中应用，并将其作用充分发挥出来，高校应积极开展教学团队建设和培训，不断提升教师素养和能力，以此为提升专业教学效果和人才培养质量奠基^[11]。首先，高校应积极组织和开展一系列主题培训活动，培训内容包括虚拟现实技术的应用、教学方法的创新等，通过这样的方式，以此革新教师观念，提升其虚拟显示教学平台应用能力，确保他们能够将虚拟现实教学平台与旅游管理专业课程教学有机融合，从而有效提升课程教学效果。其次，高校还应做好人才引入工作。通过多种方式和手段，聘请一批既具备扎实专业知识又具备丰富虚拟现实教学经验的教师，以此革新教师队伍结构，提升教师队伍整体教学水平，更为有效地培养学生专业素养和综合能力，为其未来实现全面发展奠定基础。除此之外，教师自身也应紧跟时代发展趋势，不断学习新的知识和技能，丰富自身知识体系，从而为提升旅游管理专业课程教学效果人才培养质量奠定坚实基础。

（四）运用虚拟现实教学平台，完善评估体系

在以往旅游管理专业课程教学评估中，往往更加侧重于对学生理论知识掌握程度进行考核和评估，缺少对学生实践能力、

创新能力以及解决问题能力等方面的评价，导致学生实践能力、创新能力提升缓慢，从而对其未来就业和取得良好职业发展造成一定阻碍。而将虚拟现实教学平台引入旅游管理专业课程教学之中，凭借其强大的数据收集和分析功能，不仅能够丰富教学内容，拓展教学体系，同时还能够完善评估体系，提升评价结果的准确性和科学性，帮助教师更加客观、准确地了解学生真实情况和水平，为其提供针对性的政策和制度，从而为促进学生全面发展奠定基础。

首先，虚拟现实教学平台能够健全评价指标，能够对学生的团队协作能力、实践能力、创新能力等多方面进行全面评价，为提升评价结果的准确性和科学性奠定基础。例如，在具体的教学实践中，教师可以利用虚拟现实教学平台构建虚拟情境，要求学生在其中进行实践操作。通过后台数据收集和分析功能，对学生的整体实践情况进行科学评估，从而帮助教师客观、准确地了解

学生真实水平。同时，还可以结合学生自评、同伴互评等方式，对评价结果进行优化和完善，以此提升其科学性和全面性。其次，还可以借助虚拟现实教学平台的强大数据收集和分析功能，对学生的学习行为数据进行收集和分析，从而为开展“过程性 + 结果性”评价，提升评价结果的准确性奠定基础。

三、结束语

总之，虚拟现实教学平台应用到旅游管理专业教学之中具有重要现实意义。对此，高校以及教师应充分认识到虚拟现实教学平台的价值，并根据教学目标和课程教学特点，结合学生学情，将其灵活地运用在旅游管理专业课程教学之中，通过多种方式和手段，以此培养学生专业素养和综合能力，为其未来实现全面发展奠定基础。

参考文献

- [1] 游珈 . 全景实境直播在旅游专业教育中的应用探析 [J]. 广西教育 , 2025, (06): 142-146.
- [2] 于雅倩 . 数字化技术在旅游管理教学中的应用及其影响探究 [J]. 旅游与摄影 , 2024, (19): 107-109.
- [3] 朱静 . 基于 VR 实训教学的高职旅游管理专业学生技能提升策略 [J]. 旅游纵览 , 2024, (19): 73-75.
- [4] 杨梅 . 微课在中职旅游专业教学中的应用 [J]. 学周刊 , 2024, (29): 22-24.
- [5] 汤巧叶 . 人工智能视域下中职旅游专业模拟导游课程教学改革实践研究 [J]. 中国新通信 , 2024, 26(18): 65-67.
- [6] 彭清 . 信息技术在中职旅游英语教学中的应用案例与效果分析 [J]. 校园英语 , 2024, (34): 97-99.
- [7] 杨凡瑾 , 刘盈丰 , 汪安梅 . 信息化时代背景下旅游讲解教学实践与改革创新研究 [J]. 旅游与摄影 , 2024, (03): 115-117.
- [8] 吴梦 . 智慧旅游视角下旅游专业人才培养创新策略研究 [J]. 西部旅游 , 2023, (18): 72-74.
- [9] 王学吉 . 基于 VR 技术的旅游管理专业教学平台的实现 [D]. 湖北工业大学 , 2018.
- [10] 高义栋 , 杨小飞 . 虚拟导游实训系统中交互功能的设计与实现 —— 以《比干庙导游实训 VR 教学平台》为例 [J]. 现代教育技术 , 2013, 23(05): 117-121.
- [11] 金涛 . 基于虚拟现实技术 (VR) 的导游专业互动教学平台应用研究 [J]. 电子商务 , 2011, (05): 79-81.

工学一体化技能人才培养模式探析

——以计算机网络应用专业为例

李伟彦

淄博市技师学院，山东 淄博 255000

DOI: 10.61369/ETR.20250024011

摘要： 技师院校是职业教育的重要组成部分，是面向行业发展和市场需求输送人才的重要阵地。随着社会经济发展，市场对计算机人才的需求越来越高，技师院校计算机应用专业应秉持与时俱进的教学理念，进行教学改革，提升人才培养质量。工学一体技能人才培养模式为计算机网络应用教学改革提供新的思路。本文将深入分析工学一体化技能人才培养模式在计算机网络应用教学中的有效应用，从工学一体化教学模式的特点入手，逐渐深入到具体的教学策略当中，以期提升教学效率，优化人才培养质量，向计算机行业输送理论基础和实践水平并重的优质计算机人才。

关键词： 工学一体化；技能人才培养；计算机网络应用专业；技师院校

Analysis of Work-study Integrated Skilled Talent Training Model—Taking Computer Network Application Major as an Example

Li Weiyan

Zibo Technician College, Zibo, Shandong 255000

Abstract： Technician colleges, as a vital component of vocational education, serve as key platforms for cultivating and delivering talent aligned with industry development and market demands. With the advancement of the social economy, the market's requirements for computer professionals are increasingly stringent. Therefore, computer application programs in technician colleges must adopt teaching concepts that keep pace with the times, implement educational reforms, and enhance talent development quality. The work-study integrated skilled talent training model offers new perspectives for the teaching reform of computer network applications. This paper deeply analyzes the effective implementation of the work-study integrated teaching model in computer network application education, starting from an exploration of its core characteristics and progressing to specific teaching strategies. The goal is to improve teaching efficiency, optimize talent training quality, and supply the computer industry with high-quality professionals who possess both solid theoretical foundations and strong practical capabilities.

Keywords： work-study integration; skilled talent training; computer network application major; technician colleges

引言

工学一体化教学模式是近年来创新型教学模式，突破传统学科之间的概念，将工作实践与理论学习紧密结合，强调让学生在实践中解决实际问题，通过模拟真实工作环境为学生搭建起理论与实践的桥梁，让学生实现学习与实践同步进行，充分发挥自身理论基础，提升专业技能，培养解决实际问题的能力，促进学生综合素养发展。在技师院校应用工学一体化教学模式，适应当前市场对人才的实际需求，培养出能适应产业升级的计算机人才；同时也能满足学生多元化的发展需求，提升学生市场竞争力^[1]。

一、工学一体化技能人才培养模式的特点

（一）理论与实践紧密结合

在技师院校计算机网络应用专业中，进行工学一体化技能人才培养模式实践的过程中，应注重理论与实践的紧密结合，既要

保证学生掌握基本理论，又要保障学生拥有良好的实践能力。在教学过程中，教师应有意识的加强实践教学环节，采用多样化的教学手段，为学生提供丰富的实践平台，如采用项目驱动法，为学生布置具有实践应用背景的项目任务，让学生将所学计算机知识与技能应用到具体的项目任务中，从而提升学生解决实际问题

的能力,锻炼学生专业技能^[2]。此外,院校还应为学生提供充足的实践渠道,如开展学科竞赛,组织学生进行企业实训等,实现理论与技能的紧密结合,激发学生学习兴趣,检验学生知识掌握程度,同时还能提升合学生实践能力,促进学生实现综合素养发展,为未来职业发展奠定坚实基础。

(二) 学校与企业协同育人

在工学一体化育人模式中,企业成为技能人才培养的重要主体之一,能为计算机网络应用专业学生提供不同于院校的优质教学资源,是学生理论基础和实践技能发展的有力助推。一方面,企业参与人才培养当中,将自身岗位人才需求融入到培养目标当中,有利于实践课堂教学和行业发展机密对接,提升人才培养的时代性。另一方面,企业能为学生带来众多优质教学资源,如行业前沿知识和市场发展趋势,为学生职业发展提供指导,帮助其明确职业目标,制定发展路径等^[3]。此外,还能为学生提供真实的工作环境,切实让学生将所学理论知识应用到真实工作当中,帮助学生积累工作经验,从而快速适应市场环境,为未来职业发展奠定良好基础。

(三) 促进学生综合性发展

工学一体化技能人才培养模式强调学生综合能力发展,除了对学生理论知识和实践技能发展外,还应中重视学生创新能力、道德品质、责任意识等方面的培养。首先,加强创新意识培养。在计算机网络应用专业,工学一体化教学模式中,教师应充分重视学生在实践活动中的主体地位,鼓励学生进行自主学习、深入思考,锻炼批判性思维和创新性意识,更好的应对实际问题。教师应引导学生树立终身学习的意识,对现有计算机技术深入研究,不断学习、掌握和探索前沿计算机技术,激发学生创新潜能^[4]。其次,加强德育教育。德育教育应始终贯穿到的工学一体化教学实践当中,通过整合教学内容,调整教学目标,调整教学活动等形式,加强对学生道德品质的培养,让学生在提升专业技能的同时,养成正确的价值观念,从而培养学生良好的职业素养、个人品质和社会责任感等,促进学生实现综合素养提升。

二、计算机网络应用专业工学一体化技能人才培养模式实践路径

(一) 更新教学内容,提升教学质量

工学一体化技能人才培养模式在计算机网络专业中的应用,是一个系统化的过程,同时还具有一定的时代性,要求人才培养能适应计算机行业发展速度。课堂是人才培养的主阵地,教师应注重教学内容的实效性,根据计算机行业发展形式,引入前沿技术教学,保证人才培养与行业发展同步,提计算机人才的市场适应性。具体来说,教师可以引入云计算、物联网、大数据等前沿技术,设置多样化课程,提升人才培养的时代性特征^[5-6]。例如,设置以云计算为主的课程体系。云计算在各行各业中的应用越发广泛,培养学生良好的云计算技术应用能力是能提升学生竞争力。院校可以设计理论与实践兼备的课程体系,涵盖云计算基础知识、云服务部署与管理等理论性课程,AWS、Azure等主流

云平台实践应用等,实现理论教学和实践教学并重,贯彻工学一体化的人才培养理念。相似的,教师还可以引入大数据方面的知识,如大数据存储、数据分析技术等理论性课程,以及Hadoop、Spark等工具培养学生良好的大数据的处理和分析能力。前沿技术融入教学内容当中能帮助他们更好的适应行业发展形式,更好的应对多复杂工作问题,提升市场竞争力^[7]。

(二) 加强校企合作,增强实践能力

企业越来越成为职业教育的重要主体,在计算机网络应用专业工学一体化教学中,技师院校可以加强和相关企业的合作力度,为学生提供充足的实践平台,促进学生实践能力发展。首先,利用企业资源,提升课堂教学质量^[8]。企业中往往掌握着先进的计算机设备和资源,学校可以争取相关企业的赞助,引入先进的计算机设备,为学生实践教学提供物质保障。此外,院校还可以利用企业中优质人力资源,邀请优秀员工前往校园对学生地进行实地指导,提供更专业的指导建议,促进学生实践能力发展^[9]。在课程建设方面,企业也可以为院校提供助力,具体来说,企业可以从自身发展前景、人才需求入手,向学生开展就业指导课程,帮助学生深化对计算机行业的认知,制定明确的职业发展路径,激发学生源源不断地内生驱动力。其次,搭建校内实训基地。技师院校可以搭建校内实训基地,引入企业真实项目,或者通过项目式教学法等,让学生在实践中掌握并内化理论知识,在理论应用中提升实践能力。如,院校可以组织搭建校内网络实验室,模拟真实网络环境,让学生在其中完成网络搭建、故障排除等内容,提升学生实践水平^[10]。同时,企业也可以为学生提供充足的实训机会,让学生能进入企业当中,在真实的工作环境和企业项目中,发挥自身理论知识和实践技能解决实际有问题,积累实战经验,同时能快速适应市场环境,实现从校园到职场的快速转换,培养良好的社会适应性,为学生未来职业发展奠定坚实基础^[11]。

(三) 重视学生主体,创新教学手段

学生是教学活动的主体,教师在课堂教学过程中,应充尊重学生在课堂教学中的主体地位,探索具有实践性的教学手段,提升工学一体化教学模式育人成效。教师可以采用项目驱动教学模式^[12]。项目驱动法以具体的项目为线索,把教学内容融入到项目实施过程中,使学生通过实际操作掌握理论知识,培养解决问题的能力。教师在这一过程中承担引导者角色,鼓励学生积极参与,在完成项目的同时学习新知识,培养新技能^[13]。教师可以以“设计企业网络”为主题布置项目任务,让学生参与方案设计、计划制定、项目实施等全过程,在执行中检验自身专业知识掌握程度与技术短板,锻炼学生综合能力。教师一方面要为学生保留足够的自由发挥空间,另一方面要为学生提供必要的帮助和指导,保证项目有序进行。教师还可以借助现代化数字技术,提升教学的便捷性,还能为学生提供丰富的教学资源。教师可以运用线上教学平台,利用互联网数量充足、种类丰富、时效性强的教学资源,为学生提供充足的教学资源,让学生根据自己实际需求选择性学习,并根据自身学习进度和学习习惯进行自主学习,提升学习成效。在课堂教学中,教师应选择互动性的教学形式。如运用

小组讨论法，提高学生课堂参与度，营造良好的教学环境，让学生在激烈的辩论中培养批判性思维，培养创新能力。

（四）注重德育教育，实现全面发展

德育教育是计算机网络应用专业学生实现全面发展中不可或缺的重要手段，教师应将德育教育融入到教学的每一环节，培养道德品质与专业能力并重的优质计算机人才。在理论教学中，教师可以通过案例教学法等形式，在潜移默化中融入遵纪守法、责任意识、团结协作等职业素养，引导学生形成正确价值观念，提升职业道德。在实践教学过程中，教师可以设置公益性实践活动，如义务维修社区公共设施等，让学生在服务他人的过程中，寻找自身价值，体会社会责任感，培养良好的服务意识，为未来迈入职场奠定基础。在学生专业实践活动中，教师可以注重向学生传递正确价值观念，如社会责任感、团队合作意识、诚实守信的品质等，使德育理念实践中体现出来，在实践中实现内化，在提升技术能力的同时，树立正确的职业观和价值观。德育教育不仅停留在理论层面，而是深入到学生的学习和生活中，为他们成

长坚实的道德基础^[14]。

三、结束语

在新的时代背景下，市场经济快速发展使得计算机行业对人才的标准也越来越高。技师院校作为计算机人才的重要阵地，应根据行业发展趋势，进行教学改革^[15]。工学一体化技能人才培养模式注重学生理论能力和实践素养并重，重视学生创新意识、职业素养等方面发展，是适应市场对人才发展的需求，满足学生多元化的发展需求的重要手段。同时也是提升计算机网络应用专业人才培养质量的重要手段，为职业教育高质量发展贡献一份力量。技师院校和教师应积极探索工学一体化教学模式的内涵与特点，通过更新教学内容、加强校企合作、重视学生主体、加强德育教育等手段，提升教学质量，促进学生实现综合能力发展，向企业和市场输送全面发展的优质计算机人才。

参考文献

[1]李超,罗定福.技工院校工学一体化技能人才培养模式研究——以计算机网络应用专业为例[J].南方金属,2025,(02):45-48+26.

[2]王骏.基于工学一体化的计算机网络专业课程开发研究与实践——以苏州市电子信息技师学院为例[J].中国多媒体与网络教学学报(中旬刊),2024,(12):112-115.

[3]周志德.工学一体化课程的“四层四度”课程思政探索——以计算机网络应用专业为例[J].职业,2024,(19):84-88.

[4]谢琴.技工院校技能竞赛与工学一体化教学融通实践研究——以计算机网络应用专业为例[J].信息与电脑(理论版),2024,36(15):41-43.

[5]杨婷.技工院校工学一体化人才培养模式下计算机程序设计专业课程教学改革[J].电脑知识与技术,2024,20(04):171-173.DOI:10.14004/j.cnki.ckt.2024.0237.

[6]许溜溜.工学一体化背景下计算机网络应用改革初探[J].职业,2023,(20):59-61.

[7]朱怀铎.技工学校计算机网络应用专业工学一体化教学的实践与探索[J].职业,2023,(18):38-40.

[8]王芸芸.计算机技术的工学一体化课程教学设计[J].集成电路应用,2023,40(05):354-355.DOI:10.19339/j.issn.1674-2583.2023.05.158.

[9]王义钊.技工院校计算机专业一体化教学实践与反思[J].中国培训,2023,(01):60-62.DOI:10.14149/j.cnki.ct.2023.01.026.

[10]曾扬朗,叶润林.基于企业新型学徒制技工院校工学一体化人才培养模式的探索——以计算机网络应用专业校企双制班为例[J].中国培训,2022,(09):51-53.DOI:10.14149/j.cnki.ct.2022.09.017.

[11]李霞.工学一体化教学模式在计算机专业教学中的应用[J].职业,2019,(19):78-79.

[12]林秋.计算机应用专业教学中的工学一体化教学模式探讨[J].职业,2019,(11):79-80.

[13]代璐,李永辉.工学一体化教学模式在计算机应用专业教学中的应用[J].中国多媒体与网络教学学报(中旬刊),2019,(03):126-127.

[14]万波.工学一体化教学模式在计算机应用专业教学中的应用[J].电脑知识与技术,2018,14(25):131-132.DOI:10.14004/j.cnki.ckt.2018.3071.

[15]陈留香.工学一体化教学模式在计算机应用专业教学中的实践[J].电脑知识与技术,2018,14(02):126-128.DOI:10.14004/j.cnki.ckt.2018.0056.

高职康复治疗技术数字化教材建设路径探索

尹浣姝

天津生物工程职业技术学院, 天津 300462

DOI: 10.61369/ETR.20250024014

摘要： 信息时代背景下，信息技术广泛应用于各行各业，尤其是影响到教育发展，加快教育现代化步伐，促进教育改革，提升教学质量。基于此，高职院校需要调整课程教学，结合康复治疗技术知识，进行信息化改造，建设数字化教材，营造良好的育人环境。本文从高职康复治疗技术数字化教材层面出发，分析了建设数字化教材的意义，并提出具体的建设策略，旨在提升数字化教材质量，顺利开展康复治疗技术教学，为数字化教学创新积累经验。

关键词： 高职；康复治疗技术；数字化教材

Exploration on the Construction Path of Digital Teaching Materials for Rehabilitation Therapy Technology in Higher Vocational Education

Yin Huanshu

Tianjin Vocational College of Bioengineering, Tianjin 300462

Abstract： Against the backdrop of the information age, information technology has been widely applied across all industries, particularly influencing educational development by accelerating modernization, promoting reform, and enhancing teaching quality. In this context, higher vocational colleges need to adjust curriculum teaching, integrate rehabilitation therapy technology knowledge, carry out informatization transformation, construct digital teaching materials, and create a favorable educational environment. Starting from the level of digital teaching materials for rehabilitation therapy technology in higher vocational education, this paper analyzes the significance of constructing digital teaching materials and proposes specific construction strategies, aiming to improve the quality of digital teaching materials, facilitate the smooth implementation of rehabilitation therapy technology teaching, and accumulate experience for digital teaching innovation.

Keywords： higher vocational education; rehabilitation therapy technology; digital teaching materials

引言

随着社会经济的发展，信息技术进入到生产、生活的各领域，其中线上教学的发展，为教育提供了新的思路。信息技术加快了教育革新步伐，为学生提供了更多新的知识学习方式，国家愈发看重教育信息化的作用，并制定相关发展规划，加快职业教育的数字化发展进程。在教育行业的创新中，高等教育处于行业前沿，使用信息技术促进教育现代化步伐，属于教育改革的重要方式，为教育强国目标的实现奠定基础。基于此，高职康复治疗技术专业教学，需要遵循时代发展规律，重视信息技术的使用，并融合现代医学知识，促进课程体系的革新，开展信息化改造，有效调整教学实践方式，将学生作为中心，切实提升个性化教学效果，营造高质量的教育环境。

一、高职康复治疗技术数字化教材建设的意义

基于信息化教育背景，数字化教材发挥了载体作用，其可以融合图片、视频以及文字等方式，营造良好课程环境，使学生得到丰富、多元的知识学习感受。高职院校建设模块化课程体系，结合康复治疗技术专业特点，灵活设计数字化教材，并加强教材的使用，从而有效满足专业教学需求，优化学生学习感受，切实提升教学质量。^[1]数字化教学能够把握康复治疗技术专业学生特

点，结合其学习背景、需求，带来个性化学习路径，有效满足其差异化需求，提升教学活动的针对性。基于数字化教材的可复制、可传播特征，有助于共享教学资源，并进行针对性调整。^[2]在教学实践过程中，教师可以结合康复治疗技术专业内容，加强数字化教材的使用，建设开放、共享平台，加快教学资源建设步伐，真正实现专业内容的共享。

同时，数字化教材有助于丰富教学内容，营造生动、直观环境，帮助学生参与康复治疗技术专业学习，熟练掌握相关技能，

切实提高实践与问题解决能力。高职院校建设数字化教材，可以发挥激励作用，使学生积极参与知识学习，采取自主知识探究、合作学习等，形成良好的创新思维与自主学习技能。^[3]在数字化教材中渗透职业素养、团队合作等元素，有助于调整课堂环境，提升学生参与度，帮助其开展良好的职业生涯规划。

另外，在康复治疗技术专业教学中，数字化教材的使用，有助于教学方式的革新，其中教师可以使用混合式教学、翻转课堂等方式，营造良好课程环境，提高学生知识探究热情，从而取得良好的教学成效。^[4]通过数字化教材的开发，可以实现资源共享目标，创建广阔空间、平台，调整育人活动。

二、高职康复治疗技术数字化教材的建设路径

（一）融入模块化理念，建设教材框架

在康复治疗技术专业的教学中，教师需要对课程进行深层次分析，把握学生需求，设置科学的育人目标。从课程实践层面来看，模块化理念的渗透，有助于营造数字化教材框架，提升其科学性、系统性。^[5]根据数字化教材设计，教师需要贯彻模块化理念，把握康复治疗技术内容，将其划分为不同板块，并设置相应的学习目标、内容。通过专业教学设计活动，不仅可以帮助学生熟悉专业知识，还有助于教材科学性、前瞻性的提升。教师进行的教学实践活动，可以明确结构，如知识模块划分、案例选取以及重难点知识明确等，使教材内容更为全面。当明确教材结构后，教师还能够对知识模块进行划分，进行合理的组织活动，选择合适的教学案例，使教学内容更为全面，加深学生对知识的理解。^[6]教师开展的教学活动，具有多种表现形式，能够渗透多媒体元素，使教材具有更强的吸引力，提升育人有效性。为了使教材更具吸引力，提升教学质量，教师需要了解教材内容表现形式，通过视频、图片等，营造良好课程环境，提升学生知识学习效果，帮助其掌握康复治疗技术知识。在教材框架的构建中，教师还需要分析交互方式，使用互动、虚拟操作等，提升学生课程参与度，优化学习感受。^[7]以上教学活动的开展，可以使学生参与实践，加深对专业知识的理解，切实提升学习成效。

（二）巧用信息技术，展示教学重难点

当前时代背景下，在高职教育中信息技术的使用，可以优化教学环境，调整康复治疗技术专业教学，解决教学面临的问题。传统的康复治疗技术课程中，涉及许多医学理论知识，存在晦涩难懂的问题，对学生能力的要求极为严格。而从高职学生实际出发，实际的专业教学活动，不仅教师承担较大压力，也会使学生面临许多学习问题，整体的课程质量有待提升。基于此，在康复治疗质量技术课程中，教师可以加强信息技术的使用，调整育人环节，真正取得事半功倍的成效。^[8]如数字化可视人体技术应用于教学领域，可以营造虚拟人体，方便学生认识人体结构，理解不同结构的功能，切实提升学生知识素养。另外，先进技术的使用，能够建设虚拟操作平台，方便学生开展实践联系，形成良好的康复治疗专业技能。信息技术表现出良好的应用潜力，可以解决传统教学面临的问题，优化专业育人环境，帮助学生掌握更多专业

知识与技能。

例如，在康复治疗技术专业教学中，随着先进医疗技术的使用，教学也出现了显著革新。传统的教学活动中，学生通常需要对纸质教材进行反复阅读，查看医学图谱的注释，并开展有效实践，加深对专业知识的理解。而当前时代背景下，学生能够使用虚拟技术，开展康复治疗实践，同时在VR、AR技术帮助下，产生真实反馈，直观感受人体情况，融入科学性内容，取得良好的教学成效。在数字化教材的帮助下，学生可以进行反复练习，有效开展课程实践，切实提升实习效果，为康复治疗领域培养大量人才。

（三）衔接慕课课程，满足个性化需求

面对康复治疗技术专业的数字化教材建设，高职院校需融入慕课课程，丰富专业教学内容，切实满足学生发展需求。慕课（MOOC）指的是大规模的在线开放课程，第一个慕课教育平台是斯坦福大学创建的Udacity，为线上教学的实现提供了载体。从慕课教学层面出发，其快速发展的原因包括以下方面，其一，互联网技术的普及，为慕课的顺利开展提供了技术支持。其二，学生之间存在差异性，其学习需求有所不同，加快了慕课教学的使用，表现出充足的生机、活力。

在高职康复治疗技术专业教学中，教师可以巧用慕课资源，鼓励学生结合自身情况，了解学习进度与兴趣，并选择合理的课程内容，开展良好的专业知识学习。通过灵活的教学方式，可以优化专业课程，提升学生知识探究热情，取得良好的知识学习效果。同时，慕课蕴含许多案例与实践内容，可以帮助学生了解康复治疗技术，养成良好的知识与实践能力，调整课程教学，切实提升学生综合技能。基于此，数字化教材的建设，需要衔接慕课课程，方便学生开展个性化知识学习。^[9]慕课出现前，康复治疗技术专业数字化教材与传统课堂进行结合应用，教材的编写与内容表现方式并未出现较多差异。因此，为了提升专业育人效果，教师可以融入慕课教学方式，激发学生发展潜力，为医学类教学改革提供借鉴。教师的实践操作环节，可以建设数字化教材，设置相应的慕课板块，衔接课程与教材内容，方便学生开展针对性学习，帮助其掌握专业化知识。

（四）标注教材说明，提升课程育人效果

高职康复治疗技术专业数字化教材的使用中，教师能够结合课程内容，对标注进行说明，并结合多媒体内容，帮助使用者掌握知识，了解容易熟悉的内容。其中具体的教材说明，可以采取的形式如下：

第一，进行文字说明。为了帮助学生认识康复治疗要点，熟悉某一知识，教师可以进行详细文字说明。其中学生能够自行添加笔记，从而加深对知识的理解。^[10]如学习某一康复治疗知识时，通过融入个人解释、关联的知识，可以帮助学生加深对概念的理解。

第二，辅以图片说明。图片通常可以将知识、问题，形象而直观的表现出来，面对需要视觉辅助的知识，如治疗设备操作、康复治疗药品等。从数字化教材角度出发，能够添加图片，或提供多样链接方式，方便使用者查看、参考。

第三，制作说明视频。视频能够形象说明问题，了解具体操作、实验步骤等，发挥了特殊效果。基于视频文件具有的特征，教师在专业课程教学中，通常采取链接形式展现，如面对康复治疗技术专业，可以使学生观看视频，清晰认识实验步骤，明确具体注意事项。

第四，使用 PPT 说明。专业课程 PPT 的制作，能够形象说明问题，方便教师、学生开展实践。相关内容可以进行灵活添加。如在康复治疗技术专业教学中，学生可以根据教师 PPT，系统认识专业知识，了解知识的实践应用。

三、结束语

综上所述，在教育行业内纸质教材的使用时间十分悠久，具有广泛的影响，促进了教育的发展。但科学技术的更新，信息技

术的普及，数字化教学呈现出良好发展前景，可以满足现代教学观念，具有良好的发展潜力。我国处于教育数字化的关键期，因此，高职院校需要调整专业教学，重视康复治疗技术专业数字化教材建设，落实国家相关政策，加快教材的数字化转型步伐。从高职康复治疗技术专业数字化教材建设层面出发，需要鼓励专业人士开展交流，并将合作作为基础，规范教材编写体系，有效处理技术问题，满足专业教学需求，融入现代教育理念。

参考文献

[1] 黄丽华. “新质生产力”驱动下康复治疗技术专业数字化教学与实训基地融合的研究 [J]. 中国科技语, 2025, 27(03): 104-106.

[2] 徐文平, 崔小进. 数字化教学资源在高职医学检验技术人才培养中的应用探究 [J]. 中国多媒体与网络教学学报 (中旬刊), 2024, (12): 30-33.

[3] 陈贺, 郭巧云, 陈梦越. 数字化背景下高职院校机能学实验课程探索 [J]. 继续医学教育, 2024, 38(09): 134-137.

[4] 卢畅, 黄禾菁. 本科生超声医学数字化教材建设的策略与思考 [J]. 中国现代医生, 2024, 62(25): 92-94.

[5] 吴虹. 医学高职院校教学管理数字化推进现状及优化路径研究 [J]. 科教导刊, 2024, (19): 13-15. DOI: 10.16400/j.cnki.kjdk.2024.19.005.

[6] 刘洪利, 王玉霞, 王军利. 高职院校“病理学”实验数字化教学改革探究——数码显微互动系统与数字化教学平台结合在病理实验教学中的应用 [J]. 成才之路, 2022, (15): 52-54.

[7] 曹莉, 孔建霞, 杨素青, 等. 西部医学院校《医用高等数学》数字化教材资源建设 [J]. 内蒙古医科大学学报, 2021, 43(S2): 150-151.

[8] 饶静云, 韩继伟, 姚硕. 新媒体环境下高校纸质教材的出版与对策建议——以医学教材为例 [J]. 传播与版权, 2019, (06): 51-53. DOI: 10.16852/j.cnki.45-1390/g2.2019.06.022.

[9] 易延速, 张璐, 谢银萍, 等. 数字化教材在中药专业课程中的应用 [J]. 中国中医药现代远程教育, 2019, 17(12): 7-9.

[10] 李志红, 崔茂香, 王宁, 等. 浅谈高职院校病理学实验教学数字化资源库构建 [J]. 现代职业教育, 2019, (15): 80-81.

职业教育高本贯通培养的现实挑战及优化路径 ——以云南省为例

张婉尧¹, 刘永宽², 王恩浩^{3*}

1. 云南林业职业技术学院, 云南 昆明 650224

2. 云南轻纺职业学院, 云南 昆明 650224

3. 云南省教育科学研究院, 云南 昆明 650224

DOI: 10.61369/ETR.20250024015

摘 要 : 高本贯通培养是构建现代职业教育体系的重要途径, 有利于满足产业发展需求, 尤其是重点产业的发展更需要高素质强技能型人才做保障, 此外, 对于提升职业教育水平, 塑造学校品牌形象, 提高其影响力也具有积极意义。本文对职业教育高本贯通培养的现实挑战及优化路径进行了重点探究, 并将云南省作为具体的案例, 有利于为其他省份更好地开展此项工作提供有益参考和借鉴。

关 键 词 : 职业教育; 高本贯通培养; 挑战; 优化路径; 云南省

The Reality Challenges and Optimization Path of Vocational Education High-level Bachelor's Degree Continuous Training — Taking Yunnan Province as an example

Zhang Wanyao¹, Liu Yongkuan², Wang Enhao^{3*}

1.Yunnan Forestry Vocational Technical College, Kunming, Yunnan 650224

2.Yunnan Polytechnic Institute of Light Industry, Kunming, Yunnan 650224

3. Yunnan Institute of Educational Science, Kunming, Yunnan 650224

Abstract : The integrated higher vocational and undergraduate education is a crucial pathway for constructing a modern vocational education system. It not only meets the needs of industrial development, especially the demand for high-quality and skilled talents in key industries, but also plays a positive role in enhancing the level of vocational education, shaping school brand images, and increasing influence. This paper focuses on exploring the practical challenges and optimization paths of integrated higher vocational and undergraduate education in vocational education, taking Yunnan Province as a specific case, which can provide useful references for other provinces to better carry out this work.

Keywords : vocational education; integrated higher vocational and undergraduate education; challenges; optimization paths; yunnan province

引言

党的二十大报告指出:“统筹职业教育、高等教育、继续教育协同创新,推进职普融通、产教融合、科教融汇,优化职业教育类型定位”^[1]。《中共中央办公厅国务院办公厅关于深化现代职业教育体系建设改革的意见》明确了“有序有效推进现代职业教育体系建设改革,切实提高职业教育的质量、适应性和吸引力,培养更多高素质技术技能人才、能工巧匠、大国工匠,为加快建设教育强国、科技强国、人才强国奠定坚实基础”的指导思想^[2]。上述文件的出台有利于拓宽人才成长通道,提升职业教育的质量、适应性和吸引力。以类型教育为背景,将职业能力作为重要导向,把高职和本科职业教育进行有效衔接,有利于构建新的人才培养体系(该体系具备多层次和一体化特征),并通过“高本衔接”人才贯通培养,有利于提高人才培养质量,满足社会对于技术技能型专业人才的需求^[3]。

近年来,云南省对于高本贯通工作的重视度越来越高,并开启了探索之旅。在进行贯通培养时,云南省和其他省份一样,也遇到了诸多挑战,有些挑战极具代表性。为了应对挑战,采取了新的工作理念和方法,能够为其他省份开展此项工作提供有益参考和借鉴^[4]。

一、云南省高本“3+2”贯通培养面临的现实挑战

云南省高本“3+2”贯通培养在历经十多年发展之后，尽管取得了显著成效，但也面临一些困难。对这些困难进行分析，发现其是全国很多省份在发展中所遇问题的一大缩影，对贯通培养全面落实和深入推进造成了不利影响^[9]。

（一）贯通培养的顶层引导机制急需完善

尽管国家层面曾经出台了相关政策文件来贯彻普职融通，而各个省份也基于自身情况出台了政策文件，但实践效果不佳。主要原因为：体系建设属于系统工程，涉及到的内容众多，且伴随着科技经济的发展，也会出现一些新的变化^[6]。如云南开启此项工作的时间不久，作为刚迈出第一步的省份，面临的主要问题为体制机制相关建设并不完善。尽管云南在2024年出台了《2024年云南省职业教育贯通培养改革试点实施方案》，基于宏观层面为该培养中涉及的各个环节提供了指导方针，如培养地点、学费标准、学籍管理等等，但并未从实践层面出台实施方案，形成详细细则，导致试点专业在执行中出现了学校对于政策理解存在歧义，执行方面更是千差万别，未形成统一标准^[7]。此外，顶层引导机制的不足，使得各个部门无法很好地进行协同合作，如省级的行政部门与学校出现了沟通不畅问题，在学生学费、教学质量控制方面，高职院校与本科院校存在划分不清问题，加之资源利用率不足，这些均对贯通培养工作造成了不利影响^[8]。

（二）试点贯通专业与地方产业匹配度不高

对首批高本贯通试点专业进行分析，发现其与云南省的产业发展存在匹配度不足问题，这些专业主要集中于传统领域，无法满足长学制培养需求，部分专业出现了数量冗余问题，面临裁撤方面的风险系数较高，如法律事务、护理等。对云南省的产业进行分析，尤其是重点发展之新兴产业，发现关于这方面的专业（如新能源、高原特色现代农业）布局数量较少，不利于其未来产业的持续健康发展，导致贯通培养之人才供给和需求矛盾突出，无法满足该产业发展步伐^[9]。

（三）贯通培养一体化培养方案衔接不到位

对该试点专业进行分析，发现很多专业于本科学段的培养方案并未建立起有效衔接。这里的衔接主要是以能力本位为根基^[10]。中高本三类院校对于人才培养方案和规格的规划设计，往往单独进行调研和论证，即从自身出发，结合培养方式进行教学，贯通培养的目标尚不明确，使得同一专业在人才培养方面存在目标制订分歧，加剧了目标割裂，导致该培养逻辑性不足，系统性较差，造成本科和高职仅从自身出发，各行其是，和传统的专升本并无本质区别，与贯通培养初衷相距甚远。

（三）贯通培养人才培养质量保障不足

目前，云南省的贯通培养质量保障机制正在如火如荼地构建中，但以“外部+内部”为特点的该机制尚未构建完成，省级层面未构建起相应的评价机制和体系，对于该试点专业的指导有效性不足，教育资源的配置不合理，影响了其有效利用。而试点院校对于内部教学质量监控和评估机制建设的重视度不足，导致无法及时了解培养效果，教学质量得不到有效保障。

二、高本贯通培养的优化路径探索

（一）优化机构，形成长效机制

职业教育这一培养工作的顺利实施，应注重对机构的优化，从而形成长效机制。首先，调整机构设置。即设立领导小组开展贯通培养工作，并下设相应的办公室、秘书处等，从而完成人员配置，并明确其职责，即负责该项工作的政策制定、协调推进等，以确保此项工作的持续性、稳定性、连贯性和有序性。

（二）建立标准，保障培养质量

想要提高该培养工作的质量，需要省级层面构建新的保障机制，这里主要指的是“外部+内部”机制，并将其贯通到全过程中。第一，结合教育部出台的政策文件，充分学习和借鉴开展此项工作优秀省份的经验，结合云南省的实际情况，建立健全相关培养制度和标准，以提高培养效率和效果。省级层面出面组织各行各业的专家，基于产业发展、教学规律等，出台外部质量保障标准，包含专业建设、教学实施等系列标准，从而使该人才培养具有了教学文件。这些标准特征鲜明，如具备层次性、类型化特征，既包含核心素养相关内容，也突出了实践导向，同时，能够彰显出育人的价值，通过加强内涵要素分析，进行相应建设，能够为培养过程提供保障，使其更规范、更有效。第二，从培养试点当中进行筛选，选取那些典型专业，由此形成相应案例，把贯通学校的专业形成运行制度纳入到该保障机制，如针对成绩、课程建设的管理办法等，从而构建并完善该保障机制，为其他专业的构建工作提供参考。

此外，应充分发挥其贯通培养之专家组功效，让他们对贯通之专业遴选、评价等进行全面把控，在对专业进行申报遴选的时候，不应脱离本省的经济状况，此外，也要结合当地产业的发展形势和布局需求，加之，还应和长学制的培养领域相贴合。在培养中，应注重核查工作，既不定期对那些贯通专业进行核查，核心内容是否为按照已订好的的实施方案（既包含贯通实施方案，也包含人才培养方案）来实施，是否全面贯彻了该实施方案，以保障其培养质量。此外，还应应对每年的该专业开展评价，借助评价的结果来反馈和指导该专业教学。

（三）围绕产业，增加专业布点

为了明确贯通专业，需要结合云南省的社会发展状况，并基于产业的布局需求来选取专业，在选择时，应从培养周期、技能要求、服务社会发展能力方面进行综合考虑，与此同时，为那些已经具备合作条件的院校与专业、省级以上“双高计划”高职院校优势专业以及区域龙头行业企业，有针对性选择应用型本科高校相同或相近对口优质本科专业开展贯通培养。在此过程中，无论是省级的教育部门还是各大院校都应全面考虑，以科学调整专业目录，充分发挥新的经济、业态、技术。职业等对专业设置的积极影响，规避不良影响。在全面分析产业、职业和专业对接关系的同时，该行政部门也应主动作为，每年都要对该专业布点进行动态调整和优化，如增补、删减等，对于那些区域相邻，特色也比较接近的中职和高职学校应优先考虑，从而使地方与学校在面对经济转型时更得心应手，能更好地服务产业转型与升级需

要，不断提高该培养质量，使其更具适应性。

（四）开展评价，加强过程管控

想要检验贯通培养的成效，需要完善的评价体系，并将其作为重要抓手，输出更多高素质强技能型人才。为此，应在全面贯彻该评价体系的基础上，将其融入到培养的全过程中，评价的标准、指标等应保持一贯制，注重连续性，在评价其内部质量的同时，也关注外部质量，加强其保障和监督工作。评价可从三点入手：第一点，建立健全转段测试评价制度。对于贯通院校而言，应基于产业、行业等逻辑关系，抓好核心，建立健全转段测试评价制度。在构建该制度时，可从考试方式和内容入手，以便优化其类型定位，促进该人才培养。第二点，建立健全教学评价制度。对于贯通院校而言，应对现在社会的人才需求进行全面分析，锚定该需求，聚焦产业升级，立足技术变革来制定该评价制度。在制定时，还应应对职业教育专业目录进行分析，并通过有效结合，设立相应的诊改方案和制度，积极探索该类人才的工高质量培养途径；第三点，建立健全完善贯通专业评价制度。对于省级层面而言，应积极开展贯通专业评价，并由此出发来设计评价

体系。该体系将知识、技能、素养等融合在一起。此外，在设计评价内容与标准时，应注重梯度性，把多种评价如过程性、增值等评价结合在一起，以发挥评价功效，并对贯通院校和专业进行引导，使其处于良性发展势头。此外，还应积极探索其他的评价机制，如第三方评价，并将其纳入到行业组织评价中，从而使该评价结果更为客观、公正。同时，还应关注评价结果，构建退出机制。有些专业点不仅获得的重视程度较高，且办学水平强、合作效果好，此时，应加大对它的政府和经费支持，反之亦然。

三、结束语

总之，职业教育在办学过程中，应注重对人才的贯通培养，从而在彰显其特色的同时，也能拓宽其该类人才的成长渠道，促进职普融通，推动该人才培养创新，此外，对于构建省级现代职业教育体系也具有积极意义。本文从优化机构，形成长效机制；建立标准，保障培养质量等几方面阐述职业教育高本贯通培养的优化路径，以期充分发挥该高本贯通培养的作用。

参考文献

- [1]中共云南省委办公厅、云南省人民政府办公厅印发《云南省教育高质量发展三年行动计划（2023—2025年）》[EB/OL]（. 2023-05-11）[2024-12-14].https://www.yn.gov.cn/zwgk/zcwj/swwj/202305/t20230524_259487.html.
- [2]云南省人民政府办公厅关于印发《云南省职业教育提质增效实施方案》的通知[EB/OL]（. 2024-03-19）[2024-12-14].https://www.yn.gov.cn/zwgk/zfgb/2024/2024d10q/szfbgtwj/202403/t20240325_297214.html.
- [3]中共云南省委关于深入学习贯彻党的二十大精神奋力开创新时代云南社会主义现代化建设新局面的决定[N].云南日报，2022-11-28.
- [4]中共中央办公厅 国务院办公厅印发《关于深化现代职业教育体系建设改革的意见》[EB/OL]（. 2022-12-21）[2024-12-15].https://www.gov.cn/zhengce/2022-12/21/content_5732986.htm.
- [5]国务院关于印发国家职业教育改革实施方案的通知[EB/OL]（. 2019-01-24）[2024-12-15].https://www.gov.cn/gongbao/content/2019/content_5368517.htm.
- [6]教育部等九部门关于印发《职业教育提质培优行动计划（2020—2023年）》的通知[EB/OL]（. 2020-09-16）[2024-12-22].https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2020-09/29/content_5548106.htm.
- [7]中共中央办公厅 国务院办公厅印发《关于推动现代职业教育高质量发展的意见》[EB/OL]（. 2021-10-12）[2024-12-22].https://www.gov.cn/gongbao/content/2021/content_5647348.htm.
- [8]鄢彩玲.我国职业教育纵向贯通课程现状的实证研究：基于五省市的调查数据[J].福建教育，2024（48）：58-63.
- [9]落实职教高考政策，促进职普教育相互融通 职业教育加快高层次人才培养[N].人民日报，2023-08-18.
- [10]教育部关于职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的指导意见[EB/OL]（. 2019-06-05）[2024-12-22].http://www.moe.gov.cn/srcsite/A07/moe_953/201906/t20190618_386287.html.

数智时代高校国际中文教育汉字教学的创新路径

魏靖琪

大连盖茨比商务咨询工作室, 辽宁 大连 116000

DOI: 10.61369/ETR.20250024016

摘 要 : 近些年, 随着信息技术的飞速发展, 数智时代已经悄然来临, 为高校国际中文教育带来了前所未有的变革机遇。在汉字教学领域, 数智技术的应用不仅丰富了教学手段, 还极大地提升了教学效果, 也能为学生提供个性化的指导和帮助, 以此提升他们的学习效率和积极性。同时, 随着技术不断进步和应用场景的不断拓展, 国际中文教育汉字教学将迎来更加广阔的发展前景。对此, 本文首先阐述数智时代高校国际中文教育汉字教学的创新意义, 接着提出行之有效的创新路径, 以期对相关教育研究者提供一定的参考与借鉴。

关 键 词 : 数智时代; 高校; 国际中文教育; 汉字教学; 创新路径

Innovative Paths for Chinese Character Teaching in International Chinese Education at Colleges and Universities in the Digital Intelligence Era

Wei Jingqi

Dalian Gatsby Business Consulting Studio, Liaoning Dalian 116000

Abstract : In recent years, with the rapid development of information technology, the era of digital intelligence has quietly arrived, bringing unprecedented opportunities for transformation to international Chinese education in colleges and universities. In the field of Chinese character teaching, the application of digital intelligence technologies has not only enriched teaching methods but also significantly improved teaching effectiveness. It can also provide personalized guidance and assistance to students, thereby enhancing their learning efficiency and enthusiasm. Meanwhile, with the continuous advancement of technology and the expansion of application scenarios, Chinese character teaching in international Chinese education will usher in a broader development prospect. In this regard, this paper first expounds on the innovative significance of Chinese character teaching in international Chinese education at colleges and universities in the digital intelligence era, and then proposes effective innovative paths, with a view to providing some reference for relevant education researchers.

Keywords : digital intelligence era; colleges and universities; international chinese education; chinese character teaching; innovative paths

引言

数智时代作为信息技术与教育领域深度融合的产物, 正逐步改变着传统的教学方式和学习模式。特别是在高校国际中文教育领域, 数智技术的应用为汉字教学注入了新的活力, 推动了教学模式创新发展。时, 数智技术还能够根据学生的学习情况和兴趣偏好, 为他们量身定制个性化的学习计划, 从而提高他们的学习效率和积极性^[1]。在这一背景下, 如何充分利用数智技术的优势, 探索出适合高校国际学生的汉字教学路径, 成为了当前国际中文教育的重要课题, 而且也对推动国际中文教育的持续发展具有重要意义^[2]。

一、数智时代高校国际中文教育汉字教学的创新意义

(一) 有利于构建内容强大的汉语字词库

在数智化时代背景下, 高校利用数智化技术可以搭建内容强大的汉语字词库, 该数据库拥有成千上万的字词表、教材等资源。通常情况下, 学生能够在汉语字词库中匹配到对应的教材、学习资源等, 即便无法及时找到相关内容, 也可以点击“创建”

这一功能选项, 自主创建所要的学习内容, 或在搜索框中输入关键词、关键信息搜索相关内容, 并点击“收藏”选项, 便于自己后续反复学习这些内容, 这也说明数智化技术能够充分满足国际中文教育汉字教学需求。另外, 教材本土化、国别化进程不断加快, 数智化技术能够动态化调整汉语字词库, 也能将全新内容与知识点融入字词库, 并且会配备专业人员进行审核, 以确保字词库内容正确无误^[3]。

（二）有利于获得良好的多模态学习体验

在国际中文教育汉字教学中，数智化技术能给学生们带来与众不同的学习体验。学生们利用 app 学习汉字，不仅可以自己选择学习主题，也能根据语音和指导书写汉字。如果出现学生不确定的，可以点击按钮“展示”，这时会出现例子加深学生理解，也能使汉字学习、书写变得更加趣味。一旦学生的笔画顺序或者结构出现错误，app 软件会立即识别问题进行反馈，以帮助学生正确地书写汉字。学生们完成以后，它让学生选择词汇的声调，以此帮助他们检查发音，还可以通过“扬声器”读给学生们听。这种方法能够充分利用学生的视、听等多种器官，为学生提供了优秀的多模态学习环境，使汉字的学习变得更有兴趣，促进人机交互，以此激发学生的学习积极性，提高他们对汉字的学习与内化效率^[4]。

（三）有利于构建全方位的学习记录体系

数智化时代下。碎片化学习成为一种主流的现代学习方式，但过多的“碎片”“杂乱”的学习内容，可能导致各种知识失去内部关系，把它们分散开来，导致知识点之间缺乏逻辑性，通过“收藏”选择功能，学生可以收藏那些自己容易漏掉、错写、记不牢的内容^[5]。APP 软件根据所学内容自动生成汉字写法、解释、拼写和声调等内容，并根据汉字笔画顺序、发音对错等情况，在适当的时候提醒学生学习那些重难点汉字，让他们及时复习。此外，数智化技术记录学生的学习时长、正确率，确保学生实时了解自己在学习各阶段的学习情况^[6]。

二、数智时代高校国际中文教育汉字教学的创新路径

（一）巧妙利用汉字学习软件

近些年，随着科技的进步，数智化技术为国际中文教育汉字教学带来全新的可能性，而且通过使用汉字学习软件能够辅助汉字教学开展，如，教授汉字怎么规范书写的视频教程等。尽管信息技术的普及，学生并不一定要按照汉字的书写规范书写汉字，手写汉字一时之间不会消失，因此保持良好的书写习惯以及标准是重要的^[7]。大部分学生进入大学之后，他们书写习惯已经成型，所以修正书写错误的书写习惯，并重新学习新词汇书写方法也成为教师重点解决的问题。在教学实践中，除了在黑板上示范书写外，教师也可以利用“百度教育汉语”“Pleco”等汉字学习软件，逐个写出字形，使学生从一开始便能学会规范书写汉字。教师在百度 app 中点击汉字“扇”，然后利用触屏手写功能输入汉字，之后按右下角“百度教育汉语”的按钮，屏幕会显示该字形的动画以及该字形的笔画数量，同样在“Pleco”APP 也能找到汉字的书写笔顺讲解视频。总之，汉字学习软件类型比较多，能根据不同学生的习惯和需要，充分发挥出 APP 的最佳功能，从而持续提高国际中文教育汉字教学质量^[8]。

（二）巧妙利用数智化平台

利用数智化平台中的多媒体资源，如、哔哩哔哩平台中的《汉字里的中国人》《字从遇见你》《万献初汉字解密》《说文解字》等多媒体资源，或者是公众号平台中的“汉字文明”“汉府中

文”“博物汉字”等文章^[9]。比如，在授课过程中，当教师要讲解“见”时，利用清华大学“甲骨文表情”推出的甲骨文字形，可以让学生形象化地解读中领略“见”的词义，在甲骨文中见像一个人盘腿坐在地上，头上有一个大大的眼球；借助“博物汉字”出品的《我用甲骨文还原3000年前的祭祀现场》的视频中“咚咚咚”的敲鼓声讲解“鼓”字；讲授“鼎”，教师可以播放“字从遇见你”中介绍该字的视频片段，能将“鼎”字形的文字图解清晰展示给学生；在讲到“葬”这个字时，可在熟悉了“殳、死”的基础上，通过平台上的墓葬图像进行字义的讲解；在讲“虎、兔”这些生肖字时，可通过点击平台“生肖剪纸”视频，提高学生对这些字的认知效果^[10]。此外，可充分利用各地语言博物馆、文字博物馆中的数字展示，如观看“弓、矛”这项数字展示，有助于习字者学会汉字的书写。总之，互联网提供的丰富多彩的汉字学习资源能助力学生高效学习汉字，不断提升教学质量与效率。

（三）构建有效的反馈机制

在技术方面，数智化技术的飞速进步为制作汉字微课和反向课堂模式提供了极大的便利，通过技术进步和记录工具，教师现在可以借助简单的设备（如录像机或麦克风等）进行教学记录，而视频编辑软件和在线平台为制作和发布汉字微课提供更多的方便。技术的多样性，让教师可以避免使用专业的技术，即可制作优质汉字微课并发布分享^[11]。另外，从内容层面来看，针对学生的需要，用形象生动的形式展示汉字文化，设置适当的学习互动，如练习题、测试题、汉字游戏等，以此激发学生的兴趣和学习动力，观察学生对待汉字微课、课堂表现和考试评价了解其学习效果，通过学习网络平台上上传微课同时获得学生的教学评价，了解学生在反向课堂上的学习情况，并根据教学反馈信息对教学进行调整。此种即时反馈方式有利于提升教学质量，使得汉字微课以及微课在反向课堂中的应用符合学生的需要^[12]。此外：微课的设计是为使学生能够事前对汉字的基础知识（如形状或变化、字体演变等）具备大致的认识，利用各种形式（如图像、动画等），能够更方便地向低年级的学生传达知识。值得注意的是，在微课制作中尽量以学生母语或者其他媒介语进行解释，不必全部在目标语中进行。

（四）加强配套资源建设

教师是数智化人才培养的关键。为此，高校应该将师资力量作为切入点，激活高校内的优秀资源，并促进高校间的知识交换和共享。具体如下：首先，应加大教学资源的投入力度，强化教学的理论联系，由此实现以研促教，让科研成果反哺数智化国际中文教育汉字教学，进而建设一支高水平、复合型和创造性的教师队伍，这是高校迫切需要解决的问题^[13]。在选聘过程中，提高既具有汉字教学智能构建的基础，又有实际工作经历的新老师的比重，这将有利于激活师资队伍的整体活力，并优化教师团队的知识结构。另外，由于高校在数字化教育资源方面存在着较大的欠缺，主要表现在教材、案例库、电子资料以及 MOOC 等方面资源不足。对此，高校教师应该主动与拥有建立和使用智能化平台的经验的企业专家合作，来编制数字化的财会类教材，然后对教

案、教学大纲、教学案例进行进一步的完善，建立一个包括教学课件和教学视频等在内的电子资源库，从而构建出一个可复制和推广的线上线下复合式教学资源体系^[14]。

三、总结

总而言之，在数智化时代背景下，数智化技术与国际中文教育实现深度融合，并对国际中文教育汉字教学提出更高的要

求^[15]。因此，高校可以从巧妙利用汉字学习软件、巧妙利用数智化平台、构建有效的反馈机制以及加强配套资源建设等策略着手。这样，不仅可以丰富教学手段，提升教学质量，还能更好地适应学生的学习需求，推动国际中文教育汉字教学的创新发展。

参考文献

- [1] 郎文明, 刘吉艳. 智能化时代下国际中文教育交互式数字教材的建设路径 [J]. 参花, 2025, (12): 35-37.
- [2] 马瑞梭, 宋继华, 徐娟. 高校国际中文教育数字化转型成熟度模型构建探索 [J]. 青海民族大学学报 (社会科学版), 2025, 51(02): 164-174.
- [3] 褚鑫. “互联网+”模式下国际中文教育发展路径探索 [J]. 通化师范学院学报, 2025, 46(03): 128-133.
- [4] 张勇. AI赋能国际中文教育教学模式探究——以泰国大学生志愿者为例 [J]. 中华志愿者, 2025, (03): 47-50.
- [5] 霍东阳. 基于汉字特点的国际中文汉字教学效果分析与优化策略 [J]. 嘉应文学, 2025, (06): 185-187.
- [6] 苏若涵, 央青. 基于知识图谱的国际中文教育数字化研究现状与趋势 [J]. 天津师范大学学报 (社会科学版), 2025, (02): 22-33.
- [7] 胡杰. 数智时代高校国际中文教育汉字教学的创新路径 [J]. 汉字文化, 2025, (04): 86-88.
- [8] 杜芳, 侯晓霞. 论国际中文教育数字文化资源的应用策略 [J]. 齐齐哈尔大学学报 (哲学社会科学版), 2025, (02): 154-159.
- [9] 张韵吟. 创新教学方式, 推进汉字学习方式变革 [J]. 七彩语文, 2025, (08): 64-66.
- [10] 赵寰宇, 唐文娟. GenAI赋能国际中文教育写作教学的可行性与潜在应用 [J]. 长春大学学报, 2024, 34(12): 65-69.
- [11] 张萍. 教育数字化背景下高校国际中文智慧教学模式探究——以江苏理工学院为例 [J]. 现代职业教育, 2025, (03): 177-180.
- [12] 杜敏, 郑东晓. 生成式人工智能重塑国际中文教育数智化创新之分析 [J]. 吉林大学社会科学学报, 2025, 65(01): 225-233+240.
- [13] 魏舒颜. AI时代国际中文汉字教学路径的构建策略研究 [J]. 汉字文化, 2024, (24): 75-77.
- [14] 马敏, 龙献君. 数智时代对外汉字教学改革的路径研究 [J]. 牡丹江教育学院学报, 2024, (09): 15-18+79.
- [15] 张梅一. 新时代高校国际中文教育专业人才培养体系研究 [J]. 学园, 2023, 16(01): 66-68.

高职院校共青团组织推进学生就业创业工作

李巍

岳阳职业技术学院，湖南 岳阳 414000

DOI: 10.61369/ETR.20250024034

摘 要： 随着教育改革的深入实施，高职院校共青团组织也应与时俱进，积极推进学生就业创业工作，以提高人才培养效果和效率，使其毕业后能够综合运用所学专业知识来从事相关工作。为了推动改革工作的顺利实施，需要高职院校共青团转变理念，提高学生就业创业积极性；凝聚社会合力，促进大学生就业创业；基于数字服务，提高学生就业创业质量，以此来培养学生综合技能和素养，不断提升其就业竞争力，以此来实现提高人才培养质量和教育教学质量这一双重目标。

关 键 词： 高职院校；共青团组织；就业创业

Communist Youth League Organizations in Higher Vocational Colleges Promote Students' Employment and Entrepreneurship

Li Wei

Yueyang Vocational and Technical College, Yueyang, Hunan 414000

Abstract： With the deepening of educational reform, Communist Youth League (CYL) organizations in higher vocational colleges should keep pace with the times and actively promote students' employment and entrepreneurship initiatives. This aims to enhance the effectiveness and efficiency of talent cultivation, enabling graduates to comprehensively apply their professional knowledge to relevant careers. To ensure the smooth implementation of reform, CYL organizations in higher vocational colleges need to: 1) transform concepts to boost students' enthusiasm for employment and entrepreneurship; 2) consolidate social forces to promote college students' employment and entrepreneurship; 3) leverage digital services to improve the quality of students' employment and entrepreneurship. These measures seek to cultivate students' comprehensive skills and literacy, continuously enhance their employability, and achieve the dual goals of improving talent cultivation quality and education and teaching standards.

Keywords： higher vocational colleges; communist youth league organizations; employment and entrepreneurship

就业为民生之本，学生就业创业和民生联系较为紧密，这不仅关系到广大青年群体的未来发展，还和其实现自身的社会价值和个人价值息息相关，而且也会对社会发展产生举足轻重的影响。高职院校共青团组织（以下简称高职共青团）作为一个青年群团组织，主要的服务对象为学生群体，促进其就业创业是其重要职能，这是由该组织本身性质、工作方式共同决定^[1]。为此，高职共青团应积极转变理念，发挥工作优势，从高职院校的实际情况出发，结合学生的就业创业需求，关注他们全面发展的同时，更好地服务工作大局，在帮助他们缓解就业压力的同时，为其成长和成才奠定扎实的基础^[2]。

一、高职共青团组织推进大学生就业创业工作的作用

（一）有利于响应时代发展要求

我国地大物博，人口众多，由此带来了丰富的劳动力资源。新时代青年作为劳动者中的一支重要力量，在实现中华民族伟大复兴伟业上，通过辛勤努力和不懈奋斗做出了自己的贡献^[3]。在就业形势日趋严峻的当下，对于青年群体而言，最关心的问题莫过于就业和创业。随着时代的发展和科技的进步，人才供需出现了新的变化，在此背景下，需要该共青团积极转变理念，以更好

地服务青年学生成长和成才。而伴随着高校招生政策的调整实施，高职院校的毕业生数量也处在递增的状态。毕业即失业成为部分高职学生的真实写照，就业创业逐渐成为青年群体最为关注、关心的现实问题。高职共青团应基于社会需求来积极调整工作目标，基于自身发展寻求解决措施，以促进青年学生就业创业^[4]。

（二）有利于发挥自身职能

共青团的一大职能为围绕青年群体，做好组织与引导工作，以便为其提供服务的同时，维护他们的权益^[5]。目前，摆在高职

共青团面前的一大任务为扩大自身组织的网络覆盖范围,使其延伸至整个青年群体,在组织工作和活动时,力求其能影响到全体青年。因此,高职共青团应积极转变理念,发挥自身的桥梁作用,从而成为一个枢纽类型的组织,在履行职责、发挥职能的同时,扩展高职共青团组织的服务功能。积极推进学生就业创业工作,也能够更有利于发挥其自身职能。时代呼吁创新创业,高职共青团把推进该项工作作为工作重点,在促进自身转型的同时,也能为广大的青年群体提供更为贴心和周到的服务,彰显出该组织肩负的历史使命^[6]。

（三）有利于促进大学生就业创业

当下,我国经济正处于转型升级的关键期,对于高素质专业人才的需求越来越旺盛。产业行业的迅猛发展,高职学生自身的观念变化都对其就业创业形成了深远影响,如何发挥这些因素的积极影响,是摆在共青团相关工作者面前的重要课题。为此,高职共青团应在充分了解学生就业需求的同时,把握该需求和企业岗位的关系,构建并完善就业创业服务体系^[7]。在此基础上,基于青年学生的实际需求举办双创活动,通过实践活动加深他们的认识,培养其正确的就业和创业观,使其能够全身心投入到就业创业浪潮中,通过磨砺,培养其双创能力,让他们以更为积极乐观的心态去应对挑战,做就业创业浪潮中的弄潮儿。

三、高职院校共青团组织促进大学生就业创业工作的实践路径

（一）转变理念,提高学生就业创业积极性

目前,高职青年学生的就业创业理念亟需增强,对于当下的就业环境的认知深度不足,就业创业心态也呈现出两极分化状态,过于乐观的对就业创业难度估量有误,面对困难往往会束手无策,有些还会出现焦虑心理;过于悲观的在遇到困难时,则往往会失去信心。错误认知导致部分毕业生无法在短时间找到心目中的理想工作,有些还会产生严重的心理落差,部分学生甚至会就业产生抵触心理,更加剧了其就业创业难度。面对此问题,高职共青团应引导学生树立科学的就业创业理念。即积极转变学生陈旧理念,并为其提供学习资源,让学生在走出校门之前,便能对就业形势有一个充分认知,并结合行业岗位要求分析自身能力,通过深刻剖析,了解自身优势和不足,并基于职业发展方向,制定职业生涯规划^[8]。

共青团作为青年组织,应肩负起自身的职责和历史使命,即联合学校的就业组织,着手建设就业指导教师团队,为指导教师创造施展平台,使其能够发挥自身优势,对学生就业进行有效指导。为此,应加大对就业创业课程教师指导能力的培训,并引导他们不断积累实践经验^[9]。在此过程中,可采用帮扶模式,即指导老师对学生一对一帮扶,从学生的专业特点出发,灵活开展此工作。对于在校内,可组织丰富的实践活动,如沙龙、讲座或者是就业创业指导课程,在开阔学生视野的同时,丰富其知识储备,让他们能够通过上述途径和行业专家进行互动交流,或到企业现场进行参观学习,为学生了解行业现状,走进工作场景等

创造有利条件,通过实践引导其梳理和更新就业观念。在此过程中,高职共青团还可以组织校友活动,让优秀毕业生分享自己的找工作的经历和经验,此外,还可以邀请创业成功者讲述创业故事,通过真实案例,给予学生启发,为其树立学习榜样,帮助他们树立科学的就业创业理念^[10]。

（二）凝聚社会合力,促进大学生就业创业

大学生就业创业属于系统工程,不能仅靠共青团单打独斗,而应充分发挥其组织优势,对社会资源进行大力整合,构建帮扶合力,从而为学生顺利就业创业创造条件。在实际工作中,高职共青团应主动作为,如政府相关部门在学生就业创业方面具有前瞻优势,且能给予政策支持,为此,高职共青团应积极寻求其帮助,对分散的社会资源进行整合、利用,让政策、制度等都向这个方向倾斜。此外,高职共青团还应主动和企事业单位建立紧密的合作关系,共建人才培训基地,获得职业发展相关信息,此外,还要和培训机构密切合作,从而持续更新就业指导内容,丰富就业形式,并积极构建就业创业机制,以培养和发展学生的就业创业能力。为此,应充分发挥团建联盟作用,尤其是企业、行业协会的团组织,各司其职,开展合作共享,并通过学校共青团的组织协调,让青商会的企业家能积极参与其中,并能发挥自身作用,在为学生就业创业创造条件的同时,也能为其提供指导,并安排学生进行岗位实践。

（三）基于数字服务,提高学生就业创业质量

1. 擦亮名片,彰显特色

共青团应充分发挥自身粘合剂功效,致力于打造具有高职特色的就业创业品牌。第一,学校团委应守好自己的主战场,协同学校的招生就业处、学生工作处等职能部门吹起冲锋号,班级的团支部则应充当主力军,从而构建就业创业工作机制。该机制由统一的领导,注重上下联动,在各司其职的同时,也注重彼此之间的配合。第二,结合数字技术,积极推出丰富的实践活动,如“E 学堂”“就业创业大讲堂”,借助讲堂、校友等形式为广大的高职学生送干货,使其在入校时,便能对求职有一个初步理解,服下了对未来的定心丸,在大二时,具有了求职的垫脚石,在大三时,为其求职提供敲门砖,便于他们精准、优质就业,缓解其就业创业压力。

2. 赛事运作,夯实内化

高职院校共青团具有机构健全和覆盖面广之优势,促进数字资源创新,使其由以往的聚合走向聚变。即借助数字技术来对实践类教育资源进行大力整合,通过课程来沉淀知识,用实践培养学生能力,用竞赛激发其活力,借助“挑战杯”“金种子杯”等双创竞赛平台,制定并完善教学和参赛计划,丰富教学内容,助力其数字化。如在开发时,充分借助数字技术,并将竞赛内容作为蓝本来设计教学内容,并借助实践环节进行实践,在此过程中,注重将竞赛内容和职业生涯规划 and 就业创业指导等结合起来,并促进其深度融合。

3. 将数字和就业创业云结合起来,提高服务质量

高职院校共青团应积极协调职能部门,基于新的服务和业态,走向新赛道,推出新品牌,助力学生“码”上就业,并为其

提供云端服务,从而使毕业生能够享受到相关政策、岗位等方面的服务,构建就业创业云端,即将服务、需求和供给端结合在一起。如针对需求端而言,企业在完成云端注册后,还要建立档案,发布岗位需求相关信息,享受云端所提供的服务。该服务具有集成化和智能化特征。第二,针对供给端方面。站在新业态视角下,毕业生能够基于学分系统查看自己在校表现,如学科成绩、团队活动等,以了解自身优势和不足,并结合云平台给出的实时分析和数据反馈,能够快速获取为自身量身定制的岗位信息。第三,针对服务端方面。高职院校应积极为学生搭建就业创业平台,该平台在进行数据采集的同时,也能进行数据处理和分析,如对相关政策、企业的导师等资源进行梳理;从院校实际情况出发,创建丰富的数据库,如政策、项目库等,已打通产业、教育等链条,为学生就创业出创造有利条件;借助学分系统以及云端给出的数据,掌握学生的动态数据,让一生一档成为现实,并为其提供人岗匹配相关服务,该服务在注重精准的同时,也关注其数智水平;第四,该平台能够为相关部门开展就业创业工作提供数据服务,借助数据支撑,让决策更具实效性。总之,该平台提供的多种服务,有利于促进学生高质量就业和创业。

(1) 借助“云”礼包燃爆毕业季

高职共青团应全面了解市场信息,关注行业的发展动态,并

能对政策变化做到心中有数,以构建数字化模式,更好地服务青年学生就业创业,促进其向专业化和科学化等方向迈进。借助云端对教育、财政金融以及人社等政策进行分类展示,以政策“云”礼包的形式燃爆毕业季。

(2) 邀请名师进驻云课堂

高职院校共青团组织推进学生就业创业工作离不开一支就业创业导师智库团队,为此,可邀请企业家、创业导师加入该队伍,通过丰富的专题如政策解读、技能培训等形成资源库,并引导学生基于自身需求开展云学习,通过直播形式观看关于岗位信息内容,并和主播进行连线,参与云问答。

四、结束语

总之,在新时代背景下,高职院校共青团组织推进学生就业创业工作是一项系统工程,需要多方密切合作,凝聚社会合力,促进大学生就业创业;此外,还应充分利用先进的数字技术,提高学生就业创业质量。

参考文献

- [1] 孙传娣. 新时代高职院校大学生高质量就业的路径[J]. 黑龙江人力资源和社会保障, 2022(2): 116-118.
- [2] 王璐. 共青团组织促进大学生创业就业的路径[J]. 天津中德应用技术大学学报, 2020(1): 36-39.
- [3] 李月荣. 新时期高校共青团协同做好大学生就业的途径探索[J]. 文化产业, 2021(19): 82-84.
- [4] 卜阳. 共青团服务大学生创业途径研究[J]. 就业与保障, 2021(16): 84-85.
- [5] 贾世琦. 高校共青团组织对大学生就业创业工作服务的探析[J]. 教育现代化, 2019(54): 33-34.
- [6] 曹凤雷. 就业优先战略下高职院校就业创业指导与服务体系研究——以茶艺创业课程为例[J]. 福建茶叶, 2022(1): 121-123.
- [7] 徐芬. 基于职业发展教育的高职院校就业创业工作实践创新研究[J]. 湖北开放职业学院学报, 2022(17): 3-5.
- [8] 丛懿洁. 互联网背景下基于“专创融合”的高职院校农科类学生创业教育路径研究[J]. 今日畜牧兽医, 2022(8): 117-118.
- [9] 于红, 董佳雨. 新媒体时代传媒人才创新创业教育体系构建策略[J]. 新闻研究导刊, 2021(20): 103-105.
- [10] 朱莉莉. 新时代背景下推动青年就业的实施路径探究[J]. 商展经济, 2023(6): 154-156.

医学院校全环境立德树人体系建构策略

高全厚, 李笃武

山东第二医科大学, 山东 潍坊 261053

DOI: 10.61369/ETR.20250024037

摘要： 聚焦培养卓越医学人才的价值本源，结合医学院校特点和医学生成长成才规律，构建“德医交融、双向贯通、多维协同”的全环境立德树人新体系，探索“微环境浸润+中环境熏陶+大环境熏染”的育人实践，培养新时代的卓越医生。

关键词： 医学院校；全环境；立德树人；体系建构

Construction Strategies for the Comprehensive Moral Education Ecosystem in Medical Colleges and Universities

Gao Quanhou, Li Duwu

Shandong Second Medical University, Weifang, Shandong 261053

Abstract： Focusing on the value foundation of cultivating outstanding medical talents, integrating the characteristics of medical colleges and the growth patterns of medical students, we construct a new holistic system of moral education and talent development, characterized by the integration of medical ethics and medicine, the connection between vertical and horizontal, and multidimensional collaboration. We explore a nurturing practice involving micro-environmental immersion, meso-environmental cultivation, and macro-environmental influence, aiming to nurture outstanding physicians for the new era.

Keywords： medical colleges and universities; comprehensive ecosystem; moral education and talent cultivation; system construction

引言

医学教育承担着培养“仁心仁术”医学人才的核心使命。然而，当前医学院校德育存在思政教育模式化、临床实践过场化、道德教育浅层化等问题。所以，构建全环境立德树人体系成为医学教育改革发展发展的迫切需要。

一、德医交融，打造全环境立德树人“新配方”

(一) 构建“三位一体”课程育人体系

强化医学教育与医德教育相融合，构建分类型、全覆盖的课程育人体系。坚守思政课“主阵地”，将思政课与医德教育有机融合，使学生从人文角度理解医学，增强医德医风意识。创新思政课教学方法与手段，充分利用现代信息技术，如网络课程、在线讨论等，丰富思政课的教学形式和内容^[1]。升级专业课“主渠道”，拓展课程思政内涵，建设“课程思政”优秀案例库和“课程思政云平台”，加强课程思政示范课程和示范案例的展示、交

流，奏响专业教育与思政教育同频共振的和谐乐章。点燃通识课“主火炬”，深入挖掘医学院校医学教育底蕴，积极建设校本课程，实现通识教育与专业教育相融合，让医学人文之光照亮广大医学生前行之路^[2]。

(二) 构建“一体推进”实践育人体系

1. 加强组织领导，建立交流沟通机制。学校和实践教学单位建立协同育人工作领导小组，搭建交流沟通平台，定期组织专业教师、思政课教师、辅导员和医院带教医生等主要育人主体进行交流，分析存在问题，研究解决方案，分享育人经验，形成合力，共同推动育人工作深入开展^[3]。

基金项目：

- 2022年度山东省本科教学改革研究重点项目“医学院校全环境立德树人体系建设研究与实践”（编号：Z2022299）阶段性研究成果；
- 西华师范大学四川党史党建研究中心资助/立项课题“推动全面从严治党主体责任向基层延伸的四川实践与经验研究”（编号：DSDJ24-06）阶段性研究成果；
- 山东省社科联2024年度人文社会科学课题“数字技术赋能高校思政课教学改革创新研究”（编号：24H140C）阶段性研究成果；
- 山东第二医科大学2024年校级教育教学改革与研究课题“新时代高校辅导员与思政课教师协同育人工作机制研究”（编号：2024SZZX008）阶段性研究成果；
- 2024年度山东省本科教学改革研究面上项目“新医科背景下医学院校医学人文素养培育体系重构与实践”（编号：M2024136）阶段性研究成果；
- 2022年度山东省本科教学改革研究一般项目“高校推进习近平新时代中国特色社会主义思想‘三进’模式研究与实践”（编号：M2022098）的阶段性研究成果。

2.整合育人资源,打造联合育人共同体。学校应充分挖掘和整合校外育人资源,包括课程思政、校园文化、志愿服务、社会实践等。实践教学单位应充分利用临床教学资源 and 医院文化,培养学生的医学职业精神和人文素养。领导带头讲思政课,带教老师注重在教学实践中融合医生职业素养等内容,确保学生在实习期间能够全面了解和践行医学职业道德^[4]。

3.建立导师制度,实施导师制教学。学校和实践教学单位应建立导师制,为学生配备专业导师和德育导师,提供全方位的指导和帮助。导师应定期与学生进行交流,了解学生的思想动态和医德表现,关注学生的道德成长,及时纠正不良行为,提供必要的帮助和支持。

（三）构建“多层次、立体化”师德建设体系

健全完善师德管理体系。构建党委集中统一领导,党政齐抓共管,宣传部(教师工作部)统筹协调,各部门履职尽责、协同配合,学院等单位具体落实的教师师德管理工作体系。全面构建师德培训体系。制定有针对性的师德培训计划,紧紧围绕医学伦理、教师职业道德、教育法律法规、医学人文关怀、沟通技巧与团队合作等核心内容进行培训,并定期对教师的培训效果进行检查和评估,确保培训的有效性和针对性。构建全方位师德监督体系。建立健全师德师风督查机制,对教师的师德师风进行全面的监督和评估,强化监督结果的反馈和运用,将监督结果作为教师考核评价、评奖评优等方面的重要依据^[5]。

二、双向贯通,打通全环境立德树人“新通路”

将“全环境立德树人”责任落实到每位教职员的教育、管理、服务工作之中,构建“横向全覆盖、纵向全链接、全校一盘棋”的协同育人体系。

（一）构建“五位一体”联动育人机制

横向遵循教书育人规律,建立“全方位、多渠道、管-教-学-评-建”相互贯通的育人机制。以党建为引领,管理、教学、学工、教评等各协同部门把传统思想政治教育与现代教育方法和新技术手段融合,进一步增强思想政治工作的实效性。宣传、组织、教务等职能部门之间协同合作、互联互通^[6]。宣传部通过各种宣传手段积极引导,并阶段性通报各学院、各部门“全环境立德树人”推进情况;组织部从党组织角度统筹协调各部门、各学院、党委(党总支)、党支部、教工党员的“全环境立德树人”工作;教务处切实抓好教学管理与运行、学生学业指导与监控、教学改革与研究等工作,为学生提供稳定的学习环境和资源保障,并提供全方位的教育和指导;学生工作处、团委发挥好学生会、共青团的引领作用,构建大学生思想政治素质自我实践体系。

（二）构建“针对性-分阶段-递进性”育人体系

纵向遵循学生成长规律,实施“针对性-分阶段-递进性”育人模式。遵循思想政治工作规律、教书育人规律、学生成长规律,对全环境立德树人进行一体化设计,针对不同的人才培养阶段确定相应的思政教育重点,实施针对性、递进性的思政教育。

大一新生入学阶段,以思想政治理论课和公共基础课为主体,强化理想信念教育,帮助学生“扣好人生第一粒扣子”;大二大三专业课学习阶段,充分利用医学基础课程和专业课程中所蕴藏的教育元素,强化科学素养、创新精神、职业素质等方面教育,引导医学生坚定职业理想,明晰前行方向;大四、大五见习实习阶段,利用卫生健康行业的医学职业精神、身边的先模人物、带教教师的言传身教,培养学生爱岗敬业、无私奉献的优良品质和质量至上、精益求精的职业习惯,激励医学生坚守医者初心,勇担健康使命。

坚持思政课程和课程思政同向而行。依托思政课虚拟仿真中心推进思政课实践教学改革,持续开展“行走的思政课—现场教学”“情景剧展演—体验式教学”“重大纪念日活动—沉浸式教学”,引导学生坚定理想信念;用好课程思政教学研究中心,制定“课程思政”建设实施方案,建成“课程思政”优秀案例库,建设“课程思政云平台”,推动省级课程思政示范课程上线新华思政课程平台^[7]。坚持理论教学和实践教学深度融合。强化理论教学的深度与广度,构建前瞻性教学体系,以应对社会发展和知识更新的挑战;拓宽实践教学渠道,建立多层次、宽领域的实践教学基地,培养学生的调查研究能力、社会活动能力、理论在实践中运用能力。坚持线上教学和线下教学有机衔接。推广混合式教学模式,即“线上预习+线下精讲+线上复习+线下实践”的循环。学生在线上预习新知识,线下由教师针对难点和重点进行深入讲解和讨论,再通过线上资源进行巩固复习,最后在线下通过实践活动加深理解 and 应用。整合教学平台,利用先进的数智技术整合线上教学平台(如MOOCS、SPOCS、虚拟仿真实验室等)与线下教学系统,确保学生可以在两个环境中无缝切换^[8]。

三、多维协同,共画全环境立德树人“同心圆”

充分发挥学校育人主阵地作用、家庭育人基础作用、社会育人支撑作用,积极推动学校、家庭、社会、网络、实践单位打造“五维融合”的协同育人共同体,形成全方位、立体化、开放式的育人工作新体系^[9]。

（一）完善协同育人的制度保障

制定并发布关于协同育人的正式政策文件,明确学校、家庭和社会在协同育人中的职责、权利和义务,为协同育人工作提供政策依据;制定和完善与协同育人相关的配套制度,如学生社会实践管理制度、志愿服务管理制度、家校合作制度等,为协同育人工作提供制度保障。加强监督与评估。建立协同育人的监督机制,对协同育人工作的实施情况进行监督和检查,确保各项工作按照计划和要求有序进行;定期对协同育人工作进行评估,评估内容包括协同育人的效果、质量、满意度等方面,为改进和完善协同育人工作提供依据;根据评估结果和反馈意见,及时对协同育人工作进行反思和总结,发现问题和不足及时整改和改进,不断提升协同育人的效果和质量。

（二）加强家校沟通与合作

建立有效的沟通渠道。建立定期的家校联系制度,如每学期

至少召开一次家长会，确保家长能够及时了解学生在校的学习、生活及表现情况；充分利用微信、QQ、钉钉等现代通讯工具，建立家校联系群，方便家长与教师之间的即时沟通，通过群内通知、分享学生日常表现、答疑解惑等方式，增强家校互动。开展多样化的家校合作活动。定期举办家长开放日活动，邀请家长走进校园、走进课堂，亲身体验学生的学习环境和教学氛围。开设家长学校，为家长提供教育讲座和培训，提高家长的家庭教育水平和科学育人能力；开展家校共育项目，如共同举办学术讲座、志愿服务活动等，让家长参与到学生的教育和成长过程中来，形成家校共育的良好氛围。

（三）拓展社会教育资源与实践平台

建立校企合作机制。与医疗机构、社区卫生服务中心等合作，共同建设医学实践基地。这些基地可以为学生提供临床实习、科研实践等机会，帮助学生将理论知识应用于实际工作中；通过校企合作，共享教学设备、临床案例、科研资源等，提高资源的利用效率。推动产学研结合。与科研机构、医药企业等合作开展科研项目，鼓励学生参与科研活动，培养学生的科研能力和

创新思维；促进科研成果的转化和应用，将科研成果转化为实际的产品或服务，推动医学科技的创新和发展^[10]。拓展国际教育资源。与国际知名医学院校和机构建立合作关系，引进先进的教育理念和教育资源，提高医学教育的国际化水平；参与或发起国际医学教育项目，如“一带一路”国际医学教育合作平台等，推动医学教育的国际合作与交流。

（四）强化师资队伍建设

着力构建以思政教师和学工队伍为骨干、专业教师为主体的德育队伍，发挥管理干部、工勤人员服务育人重要作用，聘请学校党政领导、退休老教师、劳动模范等担任思政课兼职导师，形成大师资“混编式”项目团队，潜移默化中示范引领，润物无声中立德树人，全校形成“育人共同体”的意识，打造适应“全环境立德树人”需要的高素质教师队伍。对教师进行家校沟通与合作方面的培训，提高教师的沟通技巧和合作能力。培训内容可以包括沟通技巧、家庭教育知识、学生心理辅导等方面。支持教师进行教学研究和改革，探索适应家校社协同育人的教学模式和方法，提高教学效果和质量。

参考文献

[1] 温丽华, 郑茸, 旷永青. 系统论视域下高校“三全育人”的要素构成、影响机理及实践路径 [J]. 系统科学学报, 2025, 33(01): 1-7.

[2] 舒曼, 曾影. 系统论视域下高校思政教育“三全育人”体系构建研究 [J]. 系统科学学报, 2025, 33(01): 76-81.

[3] 蒋丽琳, 旷永青. 新时代高校“三全育人”动力机制探析 [J]. 社会科学家, 2023, (07): 134-139.

[4] 董秀娜, 李洪波, 杨道建. “三全育人”理念下构建高校思想政治工作体系的三维路径 [J]. 思想教育研究, 2021, (01): 151-154.

[5] 周宏武, 余宙. 做好新时代高校师德师风考核的策略探析 [J]. 中国高等教育, 2022, (02): 15-17.

[6] 冯刚. 新时代高校“三全育人”的理论蕴含与深化路径 [J]. 厦门大学学报 (哲学社会科学版), 2023, 73(01): 1-8.

[7] 莫忱, 王婷. 以“三全育人”理念为指导构建高校思想政治理论课协同体系 [J]. 中国高等教育, 2023, (19): 44-47.

[8] 高全厚, 李笃武. 数字技术赋能高校思政课教学改革与创新 [J]. 教育科学, 2025, (01): 169-172.

[9] 余嘉云. “三全育人”的生态主义理论阐释与实践路径探索 [J]. 南京师大学报 (社会科学版), 2021, (01): 130-138.

[10] 张亚光, 曾丹旦. “三全育人”视域下高校科研育人探究 [J]. 学校党建与思想教育, 2021, (01): 91-93.

曲靖高校加强国家安全教育的一点建议

王家永

曲靖医学高等专科学校马克思主义学院, 云南 曲靖 655100

DOI: 10.61369/ETR.20250024039

摘 要 : 国家安全靠人民, 国家安全关系国家发展与安全。本文结合曲靖高校实际, 在调研的基础上提出云南地方院校加强国家安全教育的一点建议。

关 键 词 : 高校; 国家安全教育; 曲靖; 建议

Suggestions on Strengthening National Security Education in Qujing Colleges and Universities

Wang Jiayong

School of Marxism, Qujing Medical College, Qujing, Yunnan 655100

Abstract : National security relies on the people and is closely related to a country's development and security. Based on the actual situation of colleges and universities in Qujing and through research, this paper proposes several suggestions for local colleges and universities in Yunnan to strengthen national security education.

Keywords : colleges and universities; national security education; qujing; suggestions

引言

曲靖为云南省第二大城市, 2023年有常住人口为568.8万人。在高等院校设置方面, 曲靖市现有高等学校5所, 分别是曲靖师范学院、曲靖医学高等专科学校、云南能源职业技术学院、曲靖职业技术学院、云南工业信息职业学院, 在校学生累计4万余人。高校是国家安全教育的主阵地, 加强大学生国家安全教育是立德树人的必然要求。

一、加强集体备课, 加强国家安全教育课程质量

《国家安全教育》是一门新课, 开课时间短, 教学资源少。为了提高教学质量, 开展集体备课是提高“国家安全教育”教学质量的最佳路径。在集体备课方面, 一是每学期定期开展《国家安全教育》集体备课。每次集体备课根据教学内容安排主备教师一名, 围绕教材、教法、教学重难点进行集体研讨。通过集体备课解决教学中的重点、难点问题, 提高教学质量。二是探索曲靖高校“国家安全教育”课集体备课活动。贯彻落实“大思政”一体化融通行动以及探索市域思政育人共同体建设。在操作上, 每学期曲靖5所高校马克思主义学院(思想政治理论课教学部)共同开展“国家安全教育”课集体备课活动, 每所院校负责一学期“国家安全教育”集体备课活动, 每个月开展一次院校合作集体备课会, 其他4所高校派教师参加集体备课会, 针对教学中存在的问题组织广泛的研讨, 全面提高教育教学质量, 共同探索教育领域的最新发展趋势和先进经验, 互相借鉴、互相启迪。

二、加强国家安全教育师资队伍建设的

当前, 我国国家安全工作任务繁重, 但国家安全教育仍未适应各类风险挑战带来的国家安全防范压力。专职教师在大学国家安全教育过程中存在缺位、不到位现象, 教师队伍建设的力度无法满足新时代发展与社会需求。^[1]落实好高校国家安全教育, 关键在教师。国家安全作为一门新兴学科, 需要理论扎实、实践丰富的教师来承担起教学。故此, 教学主管部门要分批组织教师开展国家安全教育理论与实践培训, 拓展教师知识广度和深度。高校要顺应国家安全的形势, 加强对思政课教师、辅导员、班主任、组织员等国家安全教育师资队伍培训。^[2]

一是建立起专兼职相结合的国家安全教育师资队伍。在教学上, 建立以专职为主, 兼职教师相结合的国家安全教育师资队伍。在兼职队伍建设上, 把辅导员教师、组织员、武装部干事和转业军人纳入学校国家安全教育兼职教师, 扩大国家安全教育师资队伍来源的多样化。

二是要建立起老中青相结合的教师队伍。调研发现, 由于很

课题信息: 曲靖市教育科学规划项目2022年度《曲靖高校国家安全教育实践研究》(课题编号: QJ22YB01)阶段性成果。

多老教师不愿意承担新课新任务,不愿意离开自己熟悉的教学领域。针对这一问题,各高校马克思主义学院要加强组织领导,把一批政治素养高,教学经验丰富,学生评价高的教师调配充实到国家安全教育课程中来,加强学校国家安全的课程建设,短期内产出一批教研成果,通过产学研推动学校国家安全教育提质提效。^[3]

三是要加大专职教师培训力度。当前,各高校国家安全教育师资队伍薄弱,有专业背景的教师更是普遍缺乏。在短期内,很难招到有国家安全教育专业背景的专业教师,针对这一情况,建议通过培训建立起一支政治素质坚定、理论功底扎实、教学水平过硬的专业骨干教师队伍,从根本上保证高校国家安全教育课程的正常开展。^[4]

三、加强国家安全教育实践教学

在当前的国家安全教育中,存在重理论轻实践的问题,地方院校在开展国家安全教育过程中,要积极与相关国家安全机关、公安机关、行业部门合作开展实践教学。

1.定期邀请公安干警、专家、学者到校开展国家安全专题讲座。讲座可以丰富国家安全教育的教学形式,尤其是专家、学者、名人的讲座更具有权威性、针对性、生动性,激发学生学习国家安全教育课程的兴趣。

2.带领师生开展实践教学。随着人们对国家安全教育认识的深入,国家安全实践教学资源也逐渐丰富起来,省内外线上云展馆资源都异常丰富。^[5]比如省内的云南省国家安全教育馆、云南解放纪念馆、云南周边的重庆展馆:刘伯承同志纪念馆、聂荣臻元帅陈列馆、王良同志纪念馆(王良故居)、邱少云烈士纪念馆。国家安全实践教学的开展,有利于丰富师生体验,引导师生深刻认识我国面临的国家安全,坚定“四个自信”,自觉做到“两个维护”。^[6]

3.高校要用好区域内资源积极打造国家安全教育教学实践基地。教学实践基地是开展实践育人的重要场所。作为高校,要建实践教学基地,就要积极走出去,用好区域内资源。^[7]国家安全教育涉及16个方面,围绕着这16个方面,可以结合曲靖资源情况,有的放矢地开展国家安全教育实践教学基地建设。

总之,国家安全教育作为新课程,要加快建设,加快发展,就需要持之以恒的抓好实践教学基地建设,通过实践教学来深化学生对国家安全重要性的认识,拓展学生视野。^[8]

四、加强《国家安全教育》课程建设

国家安全教育是一项至关重要的社会教育活动,它不仅关乎国家的安全稳定,更与每个公民的生活息息相关。^[9]对高校来说,要在开设《国家安全教育》课程的基础上,加强课程建设,通过几年的努力把《国家安全教育》建设成校级、省级精品课程,提高课程育人实效。具体说来:

一是鼓励教师开展有关国家安全教育方面的课题申报,论文

撰写,鼓励教师聚焦国家安全教育理论与实践,不断提升教科研能力。此外,教研室要做课程发展规划。^[10]争取3年内把《国家安全教育》建成校级精品课程。通过精品课程建设,全面加强课程师资队伍、课程等建设,建立起一支专兼结合的国家安全教育队伍。

二是加强教学内容及课程体系建设。在课程内容建设上,要完善教学资源,特别是要通过联合攻关的方式完善教学资源库,案例库,摆脱国家安全教育课程“一本教材+课件”的做法,丰富教学素材,提高课堂吸引力。^[11]此外,要开展专题教学。《国家安全教育》要立足教学标准和大纲,紧紧围绕总体国家安全观的16个方面,在教学中,围绕政治安全、国土安全、军事安全、经济安全、文化安全、社会安全、科技安全、网络安全、生态安全、资源安全、核安全、海外利益安全和新兴领域安全等方面,加入国家安全的热点和难点问题,引导学生关注国家安全,培养学生维护国家安全的能力。^[12]

三是要通过课程思政来全面加强国家安全教育。国家安全教育不能停留在表面上,认为高校国家安全教育主要就是马克思主义学院和学生处、保卫处的事,这样的认识是偏颇和肤浅的,要在“大思政”的视野下,通过课程思政来全面加强国家安全教育。^[13]

四是探索多元教育评价。第一,探索多元评价模式。国家安全教育课程是对学生开展国家安全教育的基础课程,为了提高教学实效性,应该探索多元评价模式,除了试卷或者题库考试,小论文之外,可以加大实践教学考核比例,引导学生关注涉及国家安全方面的案例和时事,引导学生关注国家安全。^[14]第二,实行线上与线下课堂相结合。由于国家安全教育涉及面广,加上课时和课堂时间有限,单纯的课堂很难把国家安全教育问题讲深讲透。针对这一情况,建议采用网络学习平台,辅助线下课堂教学来补充传统教学课堂的不足。

五、在“大思政”的视野下来加强国家安全教育课程建设

按照当前课程承担的分工,《国家安全教育》由马克思主义学院承担,出现一种情况就是对大学生国家安全教育是马克思主义学院的本职工作。从“大思政”的视野看,全面加强大学生国家安全教育,是一个综合育人、全程育人的事。^[15]

一是加强大学生国家安全教育,需要教务处、马克思主义学院、学生处、保卫处、团委、科研处等部门密切配合。在国家安全理论教学上,突出以马克思主义学院课堂教学为主,在日常的国家安全教育中,学生处、保卫处、团委要发挥管理育人的作用,要充分发挥用好“辅导员——班主任”,全方位构建国家安全教育“大思政”格局。

二是专业课教师也要发挥好专业育人的作用,结合专业课程,要增强课程思政的意识。“要用好课堂教学这个主渠道,其他各门课都要守好一段渠、种好责任田,使各类课程与思想政治理论课同向同行,形成协同效应。”在专业教学中将传授知识,传

授思想，塑造灵魂，塑造生命有机结合，提高课程思政引领力，承担好育人责任。

三是发挥第一课堂和第二课堂的联动作用。课堂是进行国家安全教育的主渠道，是系统对学生进行国家安全教育的重要场所。通过课堂教学的系统性、专业性和规范性，能够帮助学生全面深入的学习国家安全知识，帮助学生树立正确的国家安全观，增强维护国家安全的责任和使命感。但是光靠课堂是不够的，开展国家安全教育，还要用好第二课堂。通过第二课堂，围绕国家安全开展专题讲座、学术沙龙、参观展览、安全演练等形式，增强高校国家安全教育的影响力和渗透力，实现理论教学与学生第二课堂相结合。故此，建议马克思主义学院要和团委合作，积极打造第二课堂，让第二课堂成为第一课堂的重要补充和延伸，增强育人合力。

四是在实习实训中要全方位开展国家安全教育。曲靖市5所高

校中，职业院校有4所。职业院校学生实习周期长，从大二下学期7月份开始到次年4月份，学生实习后大多在外租房子住宿或者是住在实习单位，班主任、辅导员很难精准把握他们的思想和行为轨迹。

六、小结

加强国家安全教育，帮助大学生牢固树立国家安全意识，引导学生自觉关心、维护国家安全，是新时代加强和改进思想政治教育工作，落实立德树人的根本要求。高校要围绕如何抓好国家安全教育工作这一主题，积极探索提升大学生国家安全教育的有效途径，推动国家安全教育入脑入心，提高大学生维护国家安全的使命感和主动性。

参考文献

[1] 中共中央宣传部. 中央国家安全委员会办公室. 总体国家安全观学习纲要 [M], 学习出版社. 人民出版社, 2022年4月底1版。

[2] 夏子钊, 卢艳兰. 我国大中小学国家安全教育协同存在的问题、成因及对策——以江西省为例 [J] 南昌航空大学学报: 社会科学版, 2023 (12) .

[3] 李志强. 刍议国家安全教育大中小学一体化建设 [J] 思想教育研究, 2022 (09) .

[4] 杨岚. 让国家安全教育融入日常 [N]. 人民政协报, 2025-04-21(010).

[5] 叶树峰. 让总体国家安全观深入人心 [N]. 延安日报, 2025-04-19(002).

[6] 西江日报评论员. 让国家安全教育“活”起来 [N]. 西江日报, 2025-04-17(002).

[7] 李敏. 新时代大学生总体国家安全观教育的困境与路径优化 [J]. 北京工业职业技术学院学报, 2025, 24(02): 58-62.

[8] 瞿炳华, 张起志. 新时代推进国家安全教育思考与实践 [J]. 奋斗, 2025, (05): 58-59.

[9] 王露阳, 曾艳. 国家安全教育融入“大思政”育人格局路径研究 [J]. 职业, 2025, (02): 67-71.

[10] 徐利红, 黄锦锋. 高校优化总体国家安全观教育路径研究 [J]. 大众文艺, 2025, (05): 156-158.

[11] 杨蕾, 徐东波. 近十年普通高校国家安全教育研究综述 [J]. 军事高等教育研究, 2024, 47(04): 38-43.

[12] 尹剑. 高校国家安全教育的路与理 [J]. 湖北开放职业学院学报, 2024, 37(19): 27-30.

[13] 姚子静, 肖萍. 新时代加强大学生国家安全教育论析 [J]. 领导科学论坛, 2024, (09): 130-133.

[14] 李颖颖. 总体国家安全观教育融入高校思政课实践路径研究 [J]. 辽宁省交通高等专科学校学报, 2024, 26(04): 54-57.

[15] 孙璟, 封竹兵. 高校国家安全教育策略研究 [J]. 高校后勤研究, 2024, (07): 76-77+84.

多种教学方法在生物化学与分子生物学教学中的应用初探

彭帆, 肖莉, 刘晓雯, 刘亚云, 袁成福^{*}
三峡大学基础医学院生化系, 湖北 宜昌 443002
DOI: 10.61369/ETR.20250024046

摘要 : 生物化学与分子生物学作为生命科学领域的核心课程, 内容很难懂, 传统的教学方法不能够满足学生的学习需求。基于此, 本文深入地探究了生物医药产业创新发展背景和多种教学方法在生物化学与分子生物学教学中的策略, 旨在更好打破传统教学的局限, 提高教学效果, 为培养具有创新精神和实践能力的高素质人才奠定坚实的基础。

关键词 : 多种教学方法; 生物化学与分子生物学; 应用探析

Preliminary Exploration on the Application of Multiple Teaching Methods in Biochemistry and Molecular Biology Teaching

Peng Fan, Xiao Li, Liu Xiaowen, Liu Yayun, Yuan Chengfu^{*}

Department of Biochemistry, School of Basic Medicine, China Three Gorges University, Yichang, Hubei 443002

Abstract : As core courses in the field of life sciences, biochemistry and molecular biology feature highly complex content, making traditional teaching methods insufficient to meet students' learning needs. Against this backdrop, this paper deeply explores the innovative development context of the biopharmaceutical industry and strategies for applying multiple teaching methods in biochemistry and molecular biology instruction. The goal is to break through the limitations of traditional teaching, enhance teaching effectiveness, and lay a solid foundation for cultivating high-quality talents with innovative spirit and practical capabilities.

Keywords : multiple teaching methods; biochemistry and molecular biology; application exploration

引言

“十四五”生物经济发展规划明确指出科学规划、系统推进我国生物经济发展, 是顺应全球生物技术加速演进趋势、实现高水平科技自立自强的重要方向, 是前瞻布局培育壮大生物产业、推动经济高质量发展的重要举措, 是满足生命健康需求快速增长、满足人民对美好生活向往的重要内容, 是加强国家生物安全风险防控、推进国家治理体系和治理能力现代化的重要保障^[1]。随着教育理念的不断更新与教学技术的飞速发展, 多种教学方法应运而生, 如问题导向学习 (PBL)、案例教学法、小组合作学习法、多媒体辅助教学法等。这些教学方法各具特色与优势, 能够从不同角度激发学生的学习兴趣, 培养学生的自主学习能力和创新思维 and 实践能力。基于此, 探索多种教学方法在生物化学与分子生物学教学中的应用, 对于提高教学质量、培养适应时代需求的创新型人才具有重要的现实意义。高校应该根据国家的政策性文件走符合国家发展的道路, 这样才能够更好地促进人才的培养。

一、生物医药产业创新发展背景

生物药的崛起据中商产业研究院发布的《2023—2028年中国生物医药行业分析及发展预测报告》显示, 2023年我国生物医药市场规模约为19755亿元, 2024年市场规模有望超2万亿元, 其中生物药市场潜力巨大。中国生物医药产业历经四十余年发展,

已从仿制为主迈向创新驱动。自“十二五”规划将生物技术列为战略新兴产业以来, 国家通过“健康中国2030”“十四五生物经济发展规划”等战略部署, 构建起政策、资本、技术三重驱动的创新生态。2025年, 中国创新药研发进入爆发期, 年批准上市新药数量跃居全球第二, 在肿瘤、罕见病等领域涌现出百济神州泽布替尼等具有国际竞争力的产品。政策层面, 创新药目录制定、

基金项目: 本文系湖北省高等学校省级教学改革研究项目《教学研一体化模式在生物化学教学中的探索和实践》(项目编号: 2024256)

三峡大学教学改革研究项目《新医科背景下协同创新模式研究与实践——以《医学生物化学与分子生物学(一)》为例》(项目编号: J2024010)

三峡大学研究生教学改革研究项目《新医科背景下多元融合培养模式研究——以《分子生物学实验技术》为例》(项目编号: SDYJ202405)

三峡大学高教所教研项目《基于OBE理念的教学研一体化实践育人模式研究》(项目编号: GJ2525)的阶段性成果。

优先审评通道、税收减免等举措，显著缩短了研发周期；资本市场上，科创板与风险投资为创新企业注入活力，2024年A股医药生物行业超半数企业实现净利增长。当前，产业创新呈现三大趋势：一是技术融合加速，AI辅助药物设计、合成生物学等交叉领域催生新赛道；二是国际化布局深化，License-out交易数量五年增长120%，本土企业通过海外授权与并购打开欧美市场；三是产业生态重构，长三角、珠三角等区域形成创新集群，中西部地区依托差异化定位在疫苗、中成药等领域实现突破。由上可见，在生物医药创新发展的大背景下，创新人才、复合型人才的短缺成为制约产业可持续发展的关键因素^[2]。

二、多种教学方法在生物化学与分子生物学教学中的策略

（一）问题导向教学法

教师在生物化学与分子生物学的教学中可以采用问题导向式的教学方法，这样才能够更好地对学生进行教育^[3]。首先，教师根据大学生思维活跃、求知欲旺盛和对新鲜事物充满好奇这一特点，可将“减肥原理”引入“脂质代谢”章节当中，这样能够快速吸引学生的学习兴趣，让学生可以参与到课堂当中来。其次，教师可以提出如下的问题为什么有些人“喝凉水都长胖”，可有些人怎么吃都不胖呢，这背后是不是和脂质代谢有着一定的关系呢？大家肯定都试过节食、运动等各种减肥方法，那你们有没有想过，这些方法到底是怎么影响我们身体里的脂质代谢，进而达到减肥效果的呢？市面上那些说能够快速减肥的产品，有的说能阻断脂肪吸收，有的说能加速脂肪分解，它们真的靠谱吗？如果从脂质代谢的角度看，它们又是怎么发挥作用的呢？另外，我们身体里脂肪的储存和分解是受什么调控的呀是激素、基因，还是其他因素呢？最后，教师将学生分成不同的小组，让学生针对这些问题进行探讨，并上讲台来讲述这一问题、每个人在小组当中的分工以及对“脂质代谢”的理解。教师通过问题导向与小组合作相结合的教学方法，不仅能够培养学生的团队协作精神，还能够培养学生的沟通能力，从而促进学生的全面成长^[4]。

（二）翻转课堂教学法

一是，教师在传统的教学当中多以讲课为主，学生只是被动地接受知识，不能够进行灵活地运用。教师为了更好地使学生投入到课堂当中，可通过翻转课堂的教学形式对学生进行教学，让学生能够随时随地进行学习^[5]。例如：在“蛋白质的结构与功能”章节引入人工智能程序AlphaFold2，这样不仅能够使学生学习到蛋白质一级、二级、三级和四级结构的知识，还能够加深对于抽象知识的理解。二是，生物化学与分子生物学知识复杂且抽象，传统课堂往往需要教师在有限时间内传授大量内容，导致学生认知负荷过重，难以深入理解和消化，而翻转课堂将部分知识的学习转移至课余时间，学生有足够的时间和精力去处理复杂的知识内容，因为学生能够反复地观看教程、尝试不同的操作、并逐步掌握教师布置的内容，避免了在课堂上因时间紧迫而产生的焦虑和认知超载问题^[6]。例如：学生在汇报当中使用AlphaFold2

来解析蛋白质结构的过程和结果时可以与同学和教师进行互动交流，共同探讨解析过程中遇到的问题和解决方法，这种深度的学习活动能够进一步巩固和拓展学生的知识，提高学习效率^[7]。三是，学生在课余自主学习的时候，能够通过在线平台与同学和教师进行交流讨论，分享学习心得和遇到的问题，这不仅能够及时帮助学生解决困难，还能够促进学生之间的思想碰撞和知识共享，更愿意去学习。在课堂当中，学生可直接对问题进行讲述，让学生知道自己在这个过程当中的问题，从而更好地进行改正。教师通过这样的教学方法，不仅能够提升学生对于生物医学产业内研发新模式的认识，还能够培养学生的产业意识和创新思维^[8]。

（三）线上辅助教学法

线上辅助教学不仅是提升教学效果，还是拓展学生学习资源的重要手段。一方面，高职院校可在原有的线上教学渠道限制的基础上，增加Bilibili这类在学生群体中流行的视频网站，让学生可以更好地在创新性科普视频的动画当中来学习知识点，从而更好地促进学生的全面发展^[9]。例如：教师在讲解蛋白质的合成过程时可看到动画当中是如何展示核糖体沿着mRNA移动，tRNA如何携带氨基酸参与肽链的延伸，从而更好地理解这一复杂的分子机制。教师通过这样的教学方法不仅能够更好地吸引学生的注意力，还能够更好地激发他们的学习兴趣，让学生可以更好地在轻松愉快地学习当中构建自己的知识体系，促进知识的深入理解^[10]。另一方面，高校还可以通过线上平台的方式，让学生可以更好地预习自己即将要学习的知识，并将这些内容与自己已经学习的知识进行联系，从而构建起属于自己的知识框架。例如：学生在观看关于酶的作用机制的科普视频后，会联想到课本中酶的特性、催化原理等内容，进一步丰富和完善自己对酶这一知识点的理解，当学生学习完知识之后，还可以进入到相应的实验场景当中^[11]。例如：教师会将学生分成不同的小组，每个小组有3-5人来逐步地完成各种的学习任务：一是小组协作分工、完成主题汇报，达成“学+思”二是汇报答辩讨论、分享体会感悟，达成“学+思+悟”三是课后拓展任务、全英视频学习、生化歌曲创作、参加大创实践，达成“学+思+悟+行”^[12]。教师通过这样的教学方法不仅能够让学生了解到自己知识学习的不足，还能够更好地调整自己的学习策略，从而更好地进行成长。

（四）虚拟仿真教学法

虚拟仿真教学在生物化学与分子生物学教学中具有独特且重要的理论应用价值。从认知理论层面看，生物化学与分子生物学涉及众多微观结构和复杂的生物化学反应过程，像DNA的复制、蛋白质的合成等，这些内容对于学生而言，难以通过传统的教学方式形成直观且清晰的认识，而虚拟仿真教学能够构建出一个逼真的微观世界，将抽象的概念和过程以可视化的形式呈现出来，这就使学生能够“亲眼”看到DNA双螺旋结构的精细模样，观察到酶如何在细胞内催化化学反应，从而打破学生凭空想象的问题^[13]。学生在这种直观的视觉体验中可以更轻松的理解抽象的知识，将原本难以想象的内容转化为具体的图像，进而在大脑中建立起清晰的知识框架，促进知识的内化和吸收，更好地将知识

当中的内容进行联系。从建构主义学习理论层面来看,虚拟仿真教学为学生提供了一个自主建构知识的理想环境。虚拟仿真教学平台会使学生根据学习进度和兴趣自主地进行操作和探索,选择不同的实验项目和参数进行模拟实验。例如:学生在学习基因表达调控时可以通过虚拟仿真软件,自主调整基因启动子区域的序列,观察不同序列对基因转录效率的影响,这不仅能够提升学生主动思考和分析问题的能力,还能够激发学生学习的兴趣和主动性,更好地运用旧知识^[14]。从情境学习理论层面看,虚拟仿真教学能够创设出高度逼真的实验情境,使学生仿佛置身于真实的科研实验室中。学生可以在虚拟实验室中进行仪器的操作、试剂的配制和实验步骤的执行。例如:学生在进行蛋白质纯化的虚拟实验时,会通过综合柱层析的条件、缓冲液的配方等各种条件进行不断地尝试,这样才能够获得高纯度的蛋白质。教师通过这种

情境化的学习方式不仅能够让学生更好地理解知识的实际应用价值,提高他们解决实际问题的能力,还能够让他们深刻地体会到科学的研究过程和研究方法,从而拥有更加严谨的科学态度^[15]。

四、结束语

教师运用多种教学方法在生物化学与分子生物学当中教学,不仅为这门抽象的学科带来了新的活力,还激发了学生的学习兴趣,让学生可以更好地理解知识内容,培养出更多符合社会需求的高素质生命科学人才。本文主要是通过问题导向教学法、翻转课堂教学法、线上辅助教学法、虚拟仿真教学法对学生进行多样化的教学,从而为相关的研究学者提供一定的参考和借鉴。

参考文献

- [1] 连沁怡,林清强.浅议生物化学实验的课程体系重构与教改实践[J].生物化工,2025,11(01):184-187.
- [2] 刘振华,侯丛哲,杨然,等.多元化教学模式在生物化学课堂教学中的设计与应用[J/OL].生命科学研究,1-8[2025-05-16].
- [3] 洪坤强.混合教学背景下普通高校关于立德树人有效实施方案研究——以食品生物化学课程为例[J].中国食品工业,2025,(04):127-129.
- [4] 朱昀,张晓婷,刘颖,等.“生物化学”课程思政教学实践与探究[J].工业微生物,2025,55(01):11-13.
- [5] 徐海峰.古老的生物地球化学性的疾病——地方性氟中毒[J].健康必读,2025,(06):54-55.
- [6] 宋凯,于敬波,苏晓萌,等.新媒体视域下案例教学法在生物化学教学中的应用[J].长春师范大学学报,2025,44(02):138-140.
- [7] 《中国生物化学与分子生物学报》栏目介绍[J].中国生物化学与分子生物学报,2025,41(02):334.
- [8] 周芳廷,陈祯,刘俊莹.“生物化学”教学中融入课程思政的研究与思考[J].教育教学论坛,2025,(08):42-45.DOI:10.20263/j.cnki.jyxxlt.2025.08.031.
- [9] 王圣翔,张坤,布多,等.青藏高原生物地球化学研究进展[J/OL].环境化学,1-12[2025-05-16].
- [10] 刘丹.高职院校《动物生物化学》课程思政路径探索[J].江西畜牧兽医杂志,2025,(01):9-12.
- [11] 侯原伟.生物化学在服装材料学中的应用与实践[J].上海服饰,2025,(02):146-148.
- [12] 帕尔哈提·吾斯曼江,艾米旦·阿布都艾比甫,吴晓菊.融入大食物观的食品课程思政建设探索——以“食品生物化学”课程为例[J].粮油科学与工程,2025,39(01):45-47.
- [13] 秦娟娟.混合式教学法在高职生物化学教学中的应用[J].现代盐化工,2025,52(01):150-152.
- [14] 朱明磊,王明永.大健康理念下医疗化工产教融合教学的改革——评《生物化学检验实训指导》[J].化学工程,2025,53(02):111.
- [15] 冉京萍,李盼祥,韩晔.立体化教学法在生物化学检验教学中的应用价值[J].中国继续医学教育,2025,17(03):101-105.

耕读文化融入高职劳动教育的困境与路径

麦智杰

广东食品药品职业学院 医疗器械学院, 广东 广州 510520

DOI: 10.61369/ETR.20250024049

摘 要 : 耕读文化作为中华优秀传统文化的重要组成部分, 蕴含着丰富的思想内涵和深厚的历史底蕴。耕读文化融入高职劳动教育是落实立德树人根本任务的重要举措, 通过对耕读文化进行内涵重构, 深入挖掘其育人价值, 并融入到高职院校劳动教育课程教学与劳动实践当中, 对推进劳动教育的创新发展具有重要意义。通过剖析当前耕读文化融入劳动教育的困境, 提出从构建“耕读+”的育人范式、打造“基地+”的育人平台、完善“制度+”保障体系三方面构建“理念+实践+机制”的耕读教育体系。

关 键 词 : 劳动教育; 耕读文化; 体系构建

The Dilemma and Path of Integrating farming and reading culture into higher vocational labor education

Mai Zhijie

Guangdong Food and Drug Vocational College School of Medical Devices, Guangzhou, Guangdong 510520

Abstract : As an essential component of China's fine traditional culture, the culture of farming and reading is rich in ideological connotations and profound historical heritage. Integrating the culture of farming and reading into vocational college labor education is a crucial measure to implement the fundamental task of cultivating virtue and nurturing talent. By reconstructing the essence of this culture, deeply exploring its educational value, and incorporating it into the teaching and practical activities of labor education courses at vocational colleges, significant progress can be made in advancing the innovative development of labor education. Through analyzing the current challenges in integrating the culture of farming and reading into labor education, this paper proposes building a "philosophy + practice + mechanism" system for farming and reading education from three aspects: constructing a "farming and reading +" model for education, creating a "base +" platform for education, and improving a "system +" support framework.

Keywords : labor education; farming and reading culture; system construction

引言

我国自古以农立国, 创造了源远流长、灿烂辉煌的农耕文明。农耕教育作为中国传统教育的精华, 推动着中华传统文化的赓续传承与中华文明的繁衍生息。2021年1月, 中共中央、国务院出台《关于全面推进乡村振兴加快农业农村现代化的意见》提出“开展耕读教育”的要求; 同年8月, 教育部发布《加强和改进涉农高校耕读教育工作方案》指出: “耕读教育是弘扬我国耕读传统优秀传统文化的重要抓手, 具有树德、增智、强体、育美等综合性育人功能。”把耕读文化融入劳动教育当中, 有助于引导学生学农、知农、爱农, 提升涉农专业实践技能与综合素养。

一、耕读文化的内涵意蕴与育人价值

(一) 耕读文化的内涵意蕴

在农耕社会中, 农业生产是劳动人民赖以生存的重要活动。

我国农耕文化的核心内涵可概括为: 应时、取宜、守则、和谐, 既体现对自然和谐的推崇, 把和谐发展理念融入其中, 也反映对科学知识的赓续, 通过将二十四节气理论应用于农业生产, 顺天应地开展农耕实践活动。新时代赋予了耕读教育新的内涵^[1]。一

基金项目:

本文系广东省教育科研科目(高等教育专项)“‘大思政课’视域下高职院校劳动教育课程体系构建研究”(2023GXJK782);

广东省高校思政课程区域协同创新中心“新质生产力背景下高职院校劳动教育课程创新研究”(ZFJ202409);

广东食品药品职业学院校级质量工程项目“新时代劳动教育课程建设探索与实践研究”(2023JG02)的研究成果。

是将耕读教育作为“五育并举”的重要抓手，让学生在农耕实践中培养坚忍不拔、自强不息的性格，感悟“幸福是奋斗出来的”的深意。二是通过耕读教育，引导学生学农、知农、爱农，积极参与“三下乡”社会实践、“百千万工程”突击队等，培养顾全大局、勇于担当的劳动价值观。三是提供农耕实践，培养知农事、强农技的专业实践能力，传承与赓续中华民族几千年以来总结积累的农业生产经验和种植技术，并结合现代科学技术不断发展深化^[2]。

（二）耕读文化的育人价值

立德树人是教育的根本任务，伴随时代的发展与教育理念的变化，职业教育正经历着从“工具理性”到“价值理性”的转向^[3]。传统职业教育往往侧重于培养学生的职业技能，以期满足劳动力市场的需求，但是这种“工具理性”的导向容易忽略对学生综合素养和价值观念的培养。耕读教育作为对传统文化教育方式的新延续，关系到学生的价值内化、精神深化、实践转化的教育实效^[4]。一方面，将耕读教育融合高职院校劳动教育当中，以耕读实践磨砺学生品质，以农耕知识培育农科人才，助力乡村振兴。另一方面，新时代的耕读教育，能引导学生积极参与社会实践，把课堂搬进广阔的土地上、把科研写在广袤的田野上，通过运用专业理论知识，开展农情调研、农学科研，提升解决农业农村复杂问题的能力。

二、耕读文化融入高职劳动教育的现实困境

（一）耕读文化的认知偏差与职业教育的价值错位

耕读文化在劳动教育中，存在较为严重的认知偏差。一方面，在课程教学过程中，片面强调农事劳作对身体锻炼的作用，把耕读教育简单地等同于体力劳动，从而忽略了“耕以养德、读以明道”的哲学内涵与培育劳动价值观念的积极作用。另一方面，忽视了耕读教育对培养学生的劳动情感与劳动观念的正向影响；在耕读教育中，农耕实践不仅是体力的锻炼，更是对学生品德修养的磨砺，通过农耕实践培养学生勤劳、坚韧、耐心的品性；对农耕知识的学习是对培养学生的科学素养、人文精神的体现，也对强化劳动知识和技能的培育，巩固劳动价值观的形成，具有促进作用。当前的职业教育存在一定的功利性，高职院校的职业教育被视作为是就业教育，与学生未来的就业和职业发展关联起来，通过专业技能的实践锻炼、考取与职业、行业相关的技能证书作为考核评价的指标，从而忽视对学生劳动观念和劳动素养的培育。因此，把耕读文化融入劳动教育的教学实践中，学生缺乏积极性和主动性，没能认识到耕读教育对提升个人综合素质、塑造职业价值观以及未来职业发展的深远影响P5。

（二）实践资源的供给不足与师资队伍的能力缺失

耕读文化融入高职劳动教育受到实践资源和师资队伍制约。对于大部分高职院校而言，涉农相关的实训资源相对匮乏，难以建立起较为完善的耕读实践基地，致使耕读教育停留在理论层面，缺乏实践支撑；对学生而言，也缺乏能亲身参与农耕实践的机会，无法真正体验和感受农耕文化的魅力。部分开设涉农专

业的高职业院校虽具备一定的农业资源优势，但其在实践基地的建设上，主要以传统的农业生产为主，功能较为单一，缺乏对现代智慧农业技术的应用和展示，难以满足新时代对耕读教育的要求^[6]。其次，高职院校的劳动教育教师大多缺乏农学专业背景，在知识结构上侧重于其专业技术领域，对农耕文化的历史渊源、哲学思想、实践技艺等方面了解有限，难以在教学中深入挖掘耕读文化的内涵，为学生提供全面、深入的耕读教育。校外导师虽从事农业相关领域，在农业技术和实践经验方面具有优势，但往往难以适应职业教育的教学规律和学生特点，持续地承担涉农劳动实践的教学工作，使耕读教育达到预期的教学效果^[7]。

（三）顶层制度的保障缺位与评价体系的单一滞后

顶层的制度设计与评价体系标准，影响着耕读文化融入高职劳动教育的实施与成效。在政策层面上，现有关于耕读教育的文件大多侧重涉农专业，针对其他非涉农专业缺乏明确的指导标准和实施细则，导致非涉农的高职业院校在开展耕读教育时面临无章可循的困境，难以将耕读文化融入劳动教育的教学当中，并与相关专业教育有机融合开展劳动实践，大大限制了耕读教育在高职院校劳动教育中全面推广。在评价体系方面，大部分高职院校未建立与耕读教育相关的劳动实践量化考核指标，导致对耕读教育的内容设、实践开展、评价标准均存在形式化严重的问题。学生在参与农耕实践中，存在“打卡式”实践现象尤为突出，通过参与统计次数、提交实践报告、拍摄农耕照片和视频等方式，简单评价耕读教育的成效。这类评价形式，一方面难以真实反馈学生对耕读文化的理解和感悟，评价学生在耕读教育中的收获和成长；另一方面也难以对学生参与农耕实践形成有效的激励和约束，使得耕读教育的质量大打折扣^[8]。

三、构建“理念+实践+机制”的耕读教育体系

耕读文化与劳动教育有着密不可分的育人目标与育人理念，把农耕文化融入到高职院校的劳动教育当中，并探索构建“理念+实践+机制”的耕读教育体系，既是对耕读文化传统的延续，也是对劳动教育与实践的创新探索。

（一）理念融入：构建“耕读+”的育人范式

耕读文化作为我国优秀的传统文化之一，凝结了数千年来劳动人民的智慧与经验，既体现劳动人民吃苦耐劳、踏实肯干的精神品质，也反映出“耕读传家”的实干与传承的精神。高职院校将农耕文化融入劳动教育当中，推动耕读文化与思想政治教育、专业教育的深度融合，首先需要在理念上进行革新，积极构建“耕读+”的育人范式。

第一，在与思想政治教育融合方面，通过深挖农耕文化中的思政元素，将其融入到劳动教育的课程教育中，实现“思政小课堂”与“社会大课堂”相融合。通过讲述乡村工匠、非遗传承人的传承经历和奋斗故事，让学生在感受传统文化魅力，增强民族自豪感和文化自信心；组织开展“农耕文化与乡村振兴”的主题实践调研，让学生通过实践调研深入了解农村的发展现状和需求，培养学生的“三农”情怀和社会责任感。第二，在与劳动教

育课程融合方面,高职院校可以充分结合自身专业特色,开发相关特色专业课程,如“农耕+园艺”“农耕+茶艺”“农耕+食品加工制作”等,将耕读文化与专业教学深度融合,让学生在农耕实践中亲身体验和感受耕读文化的魅力,提升专业技能和综合素养^[9]。

（二）资源整合：打造“基地+”的育人平台

耕读文化有着深厚的历史和完整的传承,育人资源丰富,不仅含有丰富的农业种植知识、农耕技术技能,还蕴含着民风民俗和气候知识。高职院校可通过在校内、校外打造农耕文化劳动教育实践基地,推进耕读文化与劳动教育相融合。

在校内基地建设上,可结合学校办学特色,建设耕读文化馆,展示农耕器具、作物标本等,让学生了解农业种植知识;也可通过图片、视频、文字资料等展示我国数千年来的农耕历史和发展;此外,围绕智慧农业,展示如物联网传感器、无人机、智能灌溉系统等智慧农业技术设备,并依托基地开展一系列与智慧农业相关的科研项目和实践教学活

动,让学生了解现代智慧农业技术,培养学生的创新能力和实践能力。

在校外基地建设上,通过校地产教融合,共建校外农耕实践基地。一方面,可以组建专业师生团队,在实践基地开展农耕项目的课题研究,为当地种植业提供技术支持和指导服务。另一方面,探索开发“智慧农业”平台,充分利用虚拟现实、大数据、人工智能等技术,实现模拟作物种植的全流程,让学生可以VR设备,在虚拟环境中沉浸式体检作物种植、施肥、除虫、收获等操作,学习农耕种植的知识和技能,以弥补校内、校外实践基地缺乏和师资资源不足的困境,提升劳动实践的育人效果^[10]。

（三）机制创新：完善“制度+”保障体系

高职院校构建完善劳动教育的保障体系,创新劳动教育的管理评价机制,是保障耕读文化融入劳动教育的重要支撑。

一是在师资队伍建设上,高职院校鼓励和推动“双师型”教师队伍建设,提高劳动教育教师的耕读文化素养和劳动实践教学能力。既可通过开展教师挂职锻炼,选派劳动教育教师到农村基层参与乡村乡村振兴与农业技术帮扶工作,让教师通过一线学

习,了解农业生产全流程,积累指导农耕劳动实践的能力。也可选派相关教师到农业企业挂职锻炼,让教师能够将理论知识与实践经验相结合,提高指导学生农耕实践的能力,为耕读文化融入高职劳动教育提供师资保障。

二是在政策保障方面,积极落实国家相关政策文件,为耕读文化融入高职劳动教育提供政策支持和资金保障。高职院校要把劳动教育作为培养大国工匠的主要抓手,重视耕读文化对塑造学生的劳动价值观、培养劳动观念与情感、养成良好的劳动习惯的积极作用,通过完善制度保障,加大对建设耕读教育劳动实践基地的经费支持和硬件投入,从制度、资金、硬件三方面确保耕读教育劳动实践基地的建设与运用,保障农耕实践教学顺利开展。

三是在评价改革方面,建立科学合理的劳动实践评价体系,把控育人质量。高职院校应摒弃传统的以单一评价方式为主的评价方式,建立以“实践过程评价+劳动成果量化”的评价指标体系,全面、客观地评价学生在耕读教育中的劳动表现和成果质量,从而激发学生参与耕读教育的积极性和主动性,提高耕读教育的教学质量和育人效果。

四、结语

耕读文化作为中华优秀传统文化的重要组成部分,历经数千年的传承与发展,蕴含着丰富的思想内涵和深厚的历史底蕴。耕读文化融入高职劳动教育是落实立德树人根本任务的重要举措,通过对耕读文化进行内涵重构,深入挖掘其时代价值,并融入到高职院校劳动教育课程教学与劳动实践当中,对推进劳动教育的创新发展具有重要意义。职业教育是促进就业的重要途径,但决不是单纯的就业教育,需要开展劳动教育等课程塑造学生的劳动价值观,培养劳动精神、劳模精神与工匠精神,从而突破职业教育“技能本位”的局限;在劳动教育中融入耕读文化,培养有文化深度和实践温度的新时代劳动者,为乡村振兴和高质量发展输送兼备综合素养与技术技能的复合型人才。

参考文献

- [1]叶晓婷.乡村振兴背景下的耕读文化融入劳动教育:内在关系与实践路径[J].劳动教育评论,2023,(02):67-76+144-145.
- [2]高茜,王勃.耕读文化与高校辅导员思政教育融合策略探究[J].绥化学院学报,2024,44(02):115-117.
- [3]鲁汉杰,张瑜.耕读文化融入农林类高校课程思政建设的现实困境与改进路径研究[J].黑龙江教育(高教研究与评估),2024,(09):63-66.
- [4]王静,谭东明,刘然然.耕读文化资源与大学生思政教育融合策略研究[J].杨凌职业技术学院学报,2024,23(03):47-50+76.
- [5]刘佩瑶.新时期农类职业本科院校劳动教育与耕读文化的融合实践[J].智慧农业导刊,2024,4(23):141-144.
- [6]冯佳旖.高职院校结合劳动教育助力高素质劳动者队伍建设路径研究——以台州科技职业学院为例[J].知识库,2025,41(08):184-187.
- [7]曹铁男,迟兰,张海涛,等.乡村振兴视域下基于产教融合的“劳动+双创”融合育人模式构建与实践——以高职院校动物医学专业为例[J].贵州畜牧兽医,2025,49(02):38-41.
- [8]丁伟.新质生产力视域下高职院校劳动教育与专业教育融合路径研究[J].湖北开放职业学院学报,2025,38(08):75-76+80.
- [9]邵知扬,谢春芹,嵇怡,等.“五育并举”视域下高职院校劳动教育与食品类专业教育融合模式创新研究与探索[J].食品界,2025,(04):90-92.
- [10]韦书璇.高职劳动教育与思政教育协同育人的价值意蕴、现实困境与实践路径[J].常州信息职业技术学院学报,2025,24(02):67-71.

事业单位档案管理中案信息化建设的问题及解决措施

胡耀辉

湖南省娄底市双峰县公安局, 湖南 娄底 417000

DOI: 10.61369/ETR.20250024050

摘 要： 现代社会背景下, 科技和经济水平在不断提升, 使得人们的日常生活和工作、学习更加便利了。尤其是信息技术在各领域广泛应用, 更加快了产业升级与融合, 也为各类型事业单位档案管理带来了诸多新的机遇。通过嵌入信息技术支持的硬件设施和软件系统, 事业单位档案管理工作实现了现代化与信息化, 如果还能够及时树立员工信息化管理意识与服务意识, 势必能够增强档案管理工作有效性, 真正从档案管理的硬件和软件两个方面取得重大突破。鉴于此, 本文深入探讨事业单位档案管理中信息化建设的几点问题, 提出对应改进策略与措施, 希望能够为相应管理人员与工作人员提供理论参考。

关 键 词： 事业单位; 档案管理; 信息化; 措施

The Problems and Solutions of Information Construction in Archives Management of Public Institutions

Hu Yaohui

Shuangfeng County Public Security Bureau, Loudi City, Hunan Province, Loudi, Hunan 417000

Abstract： In the context of modern society, technology and economic level are constantly improving, making people's daily life, work, and study more convenient. Especially with the widespread application of information technology in various fields, it has accelerated industrial upgrading and integration, and also brought many new opportunities for archive management of various types of public institutions. By embedding hardware facilities and software systems supported by information technology, the archive management work of public institutions has achieved modernization and informatization. If employees' awareness of information management and service can be established in a timely manner, it will inevitably enhance the effectiveness of archive management work and make significant breakthroughs in both hardware and software aspects of archive management. In view of this, this article delves into several issues related to information technology construction in the management of archives in public institutions, proposes corresponding improvement strategies and measures, and hopes to provide theoretical reference for relevant managers and staff.

Keywords： public institutions; archives management; informatization; measures

引言

事业单位档案管理工作是业务管理工作中的重要部分, 是对相应工作的重要总结。现代社会背景下, 相关管理者也要积极变革档案管理模式和 workflow, 积极解决事业单位流程管理中的一系列问题, 使得信息技术助力档案管理水平有效性提升、科学性发展。不仅如此, 管理者还要充分重视档案管理工作的转型升级, 除了要积极融入信息技术外, 还要变革 workflow、融入工作技巧, 让档案管理工作协同业务水平共同提升, 以此为广大人民群众提供更好地服务。以下围绕事业单位档案管理中信息化建设问题的解决措施展开讨论:

一、事业单位档案管理信息化的必要性分析

(一) 档案存储环境颇具优势

传统纸质档案存储需要占据大量空间, 对所存放的环境要求也比较苛刻。如果存放地湿度、温度过高, 都会导致不同程度的损毁。而一旦存储环境出现问题, 纸质档案容易受损, 导致信息丢失或难以读取。档案管理信息化建设中, 对于纸质档案内容重

新录入, 整理到硬盘、服务器中, 不仅大大节省物理空间, 还避免了外部的一系列干扰因素。同时, 电子存储设备的稳定性、安全性较高, 只要将重要数据备份到不同地理位置的服务器上, 就可以绝大多数存储问题。显然, 对比传统档案管理模式来说, 电子档案存储更具优势。^[1-2]

(二) 档案查询、使用更加便利

传统档案管理模式, 查询档案需要工作人员在众多的档案

柜中逐一查找，耗费大量的时间和精力。而且，纸质档案的借阅流程繁琐，容易出现丢失、损坏等情况。而档案管理信息化后，通过建立档案管理信息系统，工作人员只需在系统中输入关键词或相关检索条件，就能快速定位到所需档案信息，实现秒级查询。档案的借阅也可以通过系统进行在线申请和审批，使得借阅者可以随时随地通过网络访问电子档案，提高了档案的使用效率。以此节省了大量时间和精力，使得档案查询、使用更加便利，多方受益，也是档案管理发展的必然。

二、当前事业单位档案信息化建设中的问题分析

（一）档案管理的信息化基础设施、条件不够完善

当前，事业单位信息技术相关的基础硬件与配套软件支撑体系都存在不同程度的不足。而档案管理工作部门也并没有充分重视起来，使其成为了限制档案管理信息化发展的绊脚石。一般来说，计算机、打印机、云服务器等基础器材都是档案管理信息化建设所必须的。但是，相关工作部门可能由于经费缺失没有办法保证以上基础器材投入使用和正常使用，也就可能导致基础硬件设施供给不足，进而对档案管理信息化建设工作推进造成阻碍。在软件上，机关单位不同部门之间使用的设备、软件等不匹配，就很有可能导致档案信息与录入设备不兼容、档案信息之间不统一，进而可能降低档案信息化管理的实际效率与质量。^[3-4]

（二）档案管理的信息安全程度有待提升

当档案资料转化为电子信息资源后，必然会进行资源共享，是便利档案信息再利用、再产生价值的重要渠道之一。但相应的，也会带来档案信息安全性不足问题。也就是说，档案管理信息化建设的一大消极影响就是安全性不足，也对相关部门、相关技术人员提出了更高的安全要求。这就需要机关单位购进保密性更高的防火墙技术、管理系统等，还需要配备专业的技术人员定期筛查和检修。过去，一般的机关单位并不会重视到这一点，也没有充足的经费支持密集安全防护工作有效展开，因此也就为档案信息的安全性埋下了巨大隐患。尤其在网络黑客与网络病毒的肆意侵入下，带来诸多不良影响。

（三）档案管理工作人员的信息素养不足

一名合格的档案管理人员需要具备档案管理相关理论与技术能力，还需要对计算机网络技术进行相应的了解，并能够熟练使用软件和工具对档案信息进行再处理。反观我国机关单位档案管理部门的工作人员，他们在以上三项中有一项较为突出已经十分难得。一方面，我国机关单位档案管理部门运营资金有限，发放到工作人员手中的薪资也就十分有限，无法形成正向的奖励机制促进工作人员去思考和学习。另一方面，我国机关单位档案管理部门选拔制度不够严格，岗前培训与上岗培训也存在不同程度的缺乏，使得相关工作人员能力偏低、素质偏低，在一定程度上影响了档案管理信息化的发展与创新^[5-6]。

三、事业单位档案管理中信息化建设问题的解决措施

（一）重视档案信息化建设工作

现阶段，存在一部分事业单位的信息设备与管理方法达不到高度统一，使得档案数据之间不兼容、不匹配，也就不利于分门别类地存储。因此，相关单位必须引起重视，制定档案管理工作细则，统一工作流程、统一信息格式、统一分流软件，使得数字化的专业设备能够读显档案数据，实现档案信息资源共享、文字识别、编目检索、自动转换的一体化高效管理。与此同时，事业单位管理层也要在全国范围内建立统一的管理体系，以规范化的标准模式标定档案信息资源，一方面利用法律法规行使有关权利，打破档案管理中的不平衡；另一方面严格录入文件资源，严格查阅或调用档案资源，实现档案信息化管理的标准化运行。基于此，层层审批，加强管理，明确基层工作人员职责范围，让他们转变自身被动服务意识，主动为查阅人、借阅人服务，帮助档案资料、档案信息更好的完成它的使命，促进社会繁荣稳定和发展。基层档案工作人员更要提升信息素养与综合实力，熟悉档案室资料的分类和位置，以确保更快速、更便利地，满足查阅人和借阅人的需求；主动做好归档价值评估，主动收集重点文件与材料，及时对这些具有潜在价值的档案材料进行归档。相信从上至下的制度改革，能够重视起档案管理信息化建设，合力打造优良的内外环境，奠定档案管理水平高质量发展的坚实基础。

（二）提高档案管理的信息水平

为提高事业单位档案管理的信息水平，需从多方面着手。首先，配备先进的计算机设备、网络系统、大容量存储设备等，确保档案数据的高效采集、传输与存储。比如说，引入高性能服务器，可满足大量档案数据的快速读取与存储需求，提升整体工作效率。这在前文中也有分析，此处不再赘述。其次，选择功能齐全、兼容性强且具备数据安全防护功能的软件，实现档案管理流程的自动化与智能化。利用专业档案管理软件，轻松完成档案的分类、编目、检索等操作，大大减少人工工作量，提高数据准确性。再者，构建完善的档案信息数据库是核心，有必要将各类档案资源进行数字化处理后，有序整合到数据库中，实现档案信息的集中管理与共享。通过建立结构化数据库，方便对不同类型档案进行统一管理调用，工作人员可快速检索到所需信息，提升服务响应速度。最后，加强对档案信息资源的深度开发与利用。对档案数据进行挖掘与分析，提炼出有价值的信息，为事业单位的决策制定、业务发展等提供有力支持。通过分析历年业务档案数据，总结经验规律，为未来业务规划提供参考依据，从而充分发挥档案管理信息化的优势，提升事业单位整体管理水平。相信基于以上一系列操作，能够大幅提高事业单位档案管理的信息水平，促进相关部门现代化、全面化发展。^[7-8]

（三）配置优秀、专业人才支持

事业单位关于档案管理工作的人员，必要的信息素养、智能素养是新时代档案管理工作赋予的全新要求。因此，上级部门要加强人才培训、培养，引导各级人员遵守法律法规、管理制度，科学完成档案管理工作，做到有序归档、完整记录。重视档案部

门责任人的培训,重视加强各部门内勤培训、业务指导,保证新人、老人都能够有序地完成档案工作,促成整个工作部门形成尽职尽责的工作风气。以此,档案工作人员才能够养成良好的立卷与归档习惯,将当日、当周等时间段内接收的档案严格管理,确保最终归档质量。有条件的情况下,以老带新、以新带老,共同进步,在档案管理模式的信息化建设培训中提高工作水平。具体来说,档案工作人员要在思想政治上保持良好的职业道德,认真负责地完成相关工作,并需要严格遵守法律法规、规章制度,做到保守机密,保护当事人;要具备过关的法律常识,具备过关的职业能力、业务水平,熟悉库藏档案的结构与内容,熟练应用各式各样的工作软件,如检索工具、查阅工具等。以此真正实现档案人员素质提升,适应不断变化的社会环境,做到与时俱进。

(四) 加强档案信息化安全管理

事业单位的档案管理中,上至管理人员、下至工作人员,都应当树立安全意识,保持高度警惕,确保对内部信息资源的安全管理。笔者认为,档案管理信息化建设,还面临各种网络与数据风险,当然也是传统管理模式所不曾遇到的新问题。比如说黑客攻击、病毒攻击等,都有可能造成内部管理系统的大面积瘫痪,而引起数据泄露或者损毁。因此,加强档案信息化安全管理是十分必要的,广大工作人员既要认识到信息化建设的积极作用,也要相对认识此方面的消极影响,做好防范工作。具体来说,定期检测和维修公共设施,避免由硬件或软件设备故障而出

现文件资源的丢失或者部分缺失问题。在此基础上,设施管理部门也要重视更新设备,既要延长硬件设施和软件系统的使用寿命,又要保证档案管理相关信息化设备与时俱进,进一步保障档案管理的网络安全和数据安全。对档案信息资源的分流管理也至关重要,尤其要区别重要文件等级,并进行相应等级的管理和保护。对于那些极为重要的文件资源,档案管理还应当做备份处理,避免由档案信息的大批量丢失或部分缺失影响到医院或个人重要档案信息。相信这样能够做到合理分流、规范流程,加强档案管理的软硬件支持,从根本上提高档案管理水平。^[9-10]

四、结束语

总而言之,当前事业单位档案管理信息化建设情况不容乐观,还要明确现阶段的发展问题、薄弱之处,并提出解决方案。对内,事业单位应当加强对信息化建设工作的重视,让相关工作人员重视工作内容,促成自上而下的尽职尽责工作风气;还应当推进档案管理信息化建设,让资金、技术的流入促成电子档案、数据资源库、信息工作系统建设。对外,事业单位必须购进一批先进设备,并配置优良资源、维护团队等,加强各方面信息化建设水平,也辐射到档案管理工作之中。以此奠定档案管理信息化、高质量发展的坚实基础。

参考文献

- [1] 梁华甜,李颖.“三合一”制度背景下事业单位档案管理工作的优化路径[J].太原城市职业技术学院学报,2024,(12):169-171.
- [2] 王文婷.信息化环境下事业单位档案管理改革路径与高质量发展策略探析[J].兰台内外,2024,(28):1-3.
- [3] 刘延河.“互联网+”时代背景下行政事业单位档案管理信息化建设的策略[J].四川劳动保障,2024,(07):8-9.
- [4] 刘延河.新时期行政事业单位档案管理工作标准化、规范化研究核心思路分析[J].兰台内外,2024,(16):55-57.
- [5] 段秀婷.事业单位档案管理工作标准化、规范化的优化措施研究——以单县科学技术协会为例[J].办公室业务,2024,(10):149-150+165.
- [6] 姜霁纯.新时期事业单位档案管理工作创新探讨——以地方社会科学研究机构为例[J].办公室业务,2022,(09):53-55.
- [7] 唐虎.“事业单位档案管理中信息化建设的问题及解决措施.”大众文摘 4(2024):0063-0065.
- [8] 滕婷婷.“论事业单位人力资源档案管理信息化建设.”首席财务官 20.18(2024):168-170.
- [9] 朱龙.“机关事业单位档案管理信息化建设探究.”2024精益数字化创新大会平行专场会议——冶金工业专场会议论文集(下册) 2024.
- [10] 王炬堡.“事业单位档案管理信息化建设存在的问题与解决措施.”陕西档案 3(2024):48-49.

基于核心素养的小学语文教学改革与创新路径

盖丽华

东营市育才学校, 山东 东营 257091

DOI: 10.61369/ETR.20250024003

摘要： 基于核心素养的小学语文课堂教学，应着眼于课堂教学生态的不断改善。对此，文章结合语文课堂教学实例，对基于核心素养的小学语文课堂教学设计优化路径展开积极探索，旨在通过课堂教学设计的不断优化，改善语文课堂教学生态，促进学生语文核心素养的不断进阶与提升。

关键词： 核心素养；小学语文；课堂教学

Research on the Reform and Innovation Paths of Primary School Chinese Teaching Based on Core Literacy

Gai Lihua

Dongying Yucai School, Dongying, Shandong 257091

Abstract： In the context of primary school Chinese teaching centered on core literacy, efforts should be concentrated on continuously improving the classroom teaching ecosystem. This paper, by integrating practical cases of Chinese classroom teaching, actively explores the optimization paths for classroom teaching design in primary school Chinese education based on core literacy. The objective is to enhance the teaching ecosystem of Chinese classrooms through continuous refinement of teaching designs, thereby facilitating the progressive development and enhancement of students' core Chinese language competencies.

Keywords： core literacy; primary school chinese; classroom teaching

引言

核心素养是指学生在学习情境中，逐步形成的适应终身发展与社会发展的关键品格与必备能力。从语文学科的特点来看，核心素养更加侧重于对学生思维品质、语言表达能力、审美创造能力的锻炼与培养。^[1]基于此，本文结合若干个统编版教材课例，探讨自己对于基于核心素养的小学语文课堂教学设计的思考与实践。

一、核心素养下小学语文课堂教学基本特征

（一）由知识本位走向语文核心素养

核心素养是学生应具备的，能够适应终身发展和社会发展需要的必备品格和关键能力。所以，在小学语文教学中，教师不仅要关注学生对学科知识的理解与把握，还要将教学设计目标由以往“围绕知识点讲解”转变为以核心素养为导向，聚焦学生核心素养的生成与发展^[2]。这就要求教师在进行课堂教学设计时，要正确把握知识讲解、技能传授与核心素养培养之间的关系，树立“学科知识只是核心素养的培养载体”的意识，转变“为了知识而教”的教育理念，促进学生核心素养全面发展^[3]。

（二）教学内容由符号传递走向核心素养

在过去很长一段时间，小学语文教学设计都是以其工具属性为出发点，在教学过程中强调符号的传递。而基于核心素养的语文教学设计，应突出其人文属性。中华民族的语言文字蕴含着

深厚的文化底蕴与丰富人文内涵与民族情感；现行统编版语文教材中所选入的每一篇文章都体现了其独特的人生感悟、人文色彩^[4]。因此，在进行教学设计时，教师应在深入研读新课标与新教材，结合语文学科的工具性与人文性，将人文素养的培养渗透于语文教学中，引导学生理解民族文化的多元性，尊重文化的差异性，促进学生核心素养的形成与发展。

（三）教学方法由一维走向多维

只有在学生全面理解知识、创造性运用知识的前提下，其智能才能得到有效发展。而如果学生所获得的知识都是外界强加而来，核心素养的发展又何谈起呢。因此，基于核心素养的小学语文课堂教学，教师应注重对学生的多元化指导，采取多元化的教学策略，以有效激发学生的学习兴趣，吸引学生主动参与到教学活动中，促使学生的多样化的学习活动中获得不同维度核心素养的发展。

（四）教学评价由结果评价走向发展评价

教学评价的最终目的在于促进学生知情意行的全面发展。以往的教学评价过于重视选拔与甄别功能，但是对于学生的激励作用则有所淡化。小学阶段的学生可塑性极强，他们每个人都是具有巨大发展潜能的独立个体。基于核心素养的课堂教学，应转变以往的教学评价方式，将教学评价贯穿于教学过程的每个环节。教师可为每个学生建立评价档案袋，将学生的日常学习态度、课堂表现、作业完成情况纳入其中，并结合教师评价、同学互评、自我评价，对学生进行全面客观评价，以充分发挥教学评价的应有作用，促进学生全面发展^[9]。

二、基于核心素养的小学语文课堂教学改革与创新

（一）整合单元内容，建立语文学习新秩序

现行小学语文教材以单元组元的方式呈现，每个单元内的文章既独立存在，又存在千丝万缕的联系，几篇课文形成一个统一的整体。因此，在进行基于核心素养的课堂教学设计时，教师可尝试单元内容，制定整体性的单元学习目标，将整个单元的学习内容串联起来，据此设计单元教学活动，在落实语文要素的基础上，最大限度地发挥单元教学的价值^[9]。

以《威尼斯的小艇》一课的教学为例，为例，这篇课文虽然篇幅不长，却生动描绘了威尼斯这座水上城市独特的风貌与小艇的重要作用。在人教版小学语文教材中，它与其他几篇课文共同构成了某一单元的主题内容。教师在开展教学设计时，不应孤立地看待这篇课文，而应将其置于整个单元的教学框架内，与其他课文相互参照，共同服务于单元教学目标的实现。

具体而言，教师可以先对单元内的所有课文进行细致研读，提炼出每篇课文的核心教学点，如《威尼斯的小艇》一课的核心教学点可定为“体会作者抓住事物特点进行描写的方法，并学会运用”。然后，教师再围绕这些核心教学点，设计一系列连贯、递进的教学活动，如先引导学生对比阅读单元内的几篇课文，总结归纳出不同作者在描写事物时所采用的方法与技巧；再组织学生以小组为单位，选取单元内的一篇或几篇课文进行深入研读，探讨作者是如何通过具体词句来抓住事物特点的；最后，教师还可以安排一次写作练习，让学生运用所学到的描写方法，自选一个事物进行描写。

这样的教学设计，不仅能够有效整合单元内容，建立语文学习新秩序，还可引导学生在对比、归纳、探讨、练习的构成中，逐步加深对语文知识的理解与把握，获得语言表达能力与思维能力的全面提升。

（二）巧搭学习支架，培养学生语言表达能力

“支架”一词源自于建筑行业。美国教育学家布鲁纳根据“最近发展区”理论将“支架”这一专业术语引进教育教学领域。经过长期发展，“支架”已成为教育领域的重要名词。基于核心素养的小学语文教学中，教师要善于为学生搭建“支架”，为学生不断“向上攀爬”提供助力，帮助学生更好、更快地完成学习任务^[9]。

三年级上册《带刺的朋友》一课描述了一个非常有趣的故事，其语文要素为“复述”，对学生自身的创编能力有着更高要求。通过复述，学生可以加深对课文内容的理解，同时锻炼自身的语言表达能力。为了让学生更好地复述这篇课文，教师可以为学生搭建复述支架，如提供关键词、关键句，或者利用图片、视频等多媒体手段，帮助学生回忆起课文中的关键情节和细节。同时，教师还可以引导学生根据课文内容进行角色扮演，通过亲身表演来加深对课文内容的理解和记忆，进一步提升语言表达能力^[9]。

第一阶段：巧抓拟声词，进行趣味性复述

在《带刺的朋友》这篇课文中，有着很多学生们感兴趣的拟声词，如“噼里啪啦”“哗哗”“噗”等。在复述课文时，教师可要求学生形象、生动地说出这几个拟声词。这样的教学设计，不仅增加学生复述的趣味性，而且能够帮助学生更加准确地把握课文中的情感色彩和场景氛围。例如，在复述到小刺猬偷枣的过程中，学生可以模仿“噼里啪啦”的声音，形象地描绘出枣子落地的情景，使复述更加生动有趣。而且通过对拟声词的把握，学生也能够更好地理解小刺猬的行为特点和心理状态，进一步加深对课文内容的理解。

第二阶段：利用思维导图，进行结构性复述

《带刺的朋友》一课中，作者还用到了些传神的动词来描述小刺猬偷枣的全过程，如“爬”“摇”“掉”“归”“滚”“扎”等。这些动词不仅生动地刻画了小刺猬偷枣的动作，而且串联起了整个故事情节。为了帮助学生进行结构性复述，教师可以引导学生绘制思维导图。在思维导图中，以小刺猬偷枣为主线，将这些传神的动词作为关键节点，串联起整个故事情节。学生可以通过思维导图的引导，清晰地梳理出课文中的关键信息和情节发展脉络，从而更加有条理地进行复述^[10]。

第三个阶段：紧扣关键句，进行完整性复述

《带刺的朋友》这篇课文中，“聪明的小东西，偷枣的本事可真高明啊！”一句是作者对小刺猬偷枣本领的高度评价，同时也是对课文内容的精炼概括。为了引导学生进行完整性复述，教师可以紧扣这一关键句，要求学生围绕“小刺猬偷枣的本事高明”这一主题，展开详细复述。在复述过程中，学生需要结合课文内容，具体阐述小刺猬是如何巧妙地利用周围环境，如何灵活地进行偷枣行动的，以及偷枣成功后小刺猬的状态等。这样的复述要求，不仅能够帮助学生全面回顾课文内容，而且能够引导学生深入理解作者所表达的情感态度，进一步提升学生的语言表达能力和思维能力。通过这三个阶段的复述训练，学生能够在趣味性、结构性和完整性方面得到全面提升，从而更好地掌握复述技巧，提高语言表达能力^[11]。

（三）掌握提问方法，培养学生思维能力

传统语文课堂上存在的一个突出问题是学生不敢提问、不会提问，没有明确的思维方向，思维方式缺乏深度。针对这一问题，教师可尝试以问题为切入口，引导学生逐步掌握自主提问的方法。

以低、中、高三个不同学段的语文教学为例。针对一、二年

级的低学段学生，教师可引导学生结合课文题目提问、围绕字词句的理解提问、根据课文内容进行提问；而针对三~六年级的中、高学段的学生，则可以循序渐进地提高要求，引导学生立足文章的重点词句，通过品词析句提出自己的疑问，或者围绕作者的中心思想、写作意图进行提问，还可以结合文章的相关阅读链接以及文章的写作背景提出相应的问题等^[12]。

以五年级下册《祖父的园子》一课的教学为例，在指导学生掌握上述提问方法的基础上，学生分为提出以下问题：

问题1：作者在写自己和祖父相处的一系列趣事时，加入了第13自然段。作者为什么要写园子里的动物与植物的“自由”呢？

问题2：通过查阅相关资料，我们了解到作者在写这篇文章的时候正身卧病榻，为什么还可以写出文章中那欢快、自由的语句呢？

问题3：作者为什么要那么具体地描述“铲地”这件事？

问题4：作者为什么要在文章中写这么多趣事呢？

问题5：文章中的作者是自由且欢乐的，她还会在园子里做哪些事呢？

问题6：如果是我来写自己的童年趣事，我又会从哪些事件入手来写呢？

……

学生们所提出的这一系列问题，不仅紧密围绕课文内容，而且涉及文章的写作手法、中心思想以及作者的写作背景等多个层面，充分展现了学生们对于这篇课文的深入思考，其在在提问与讨论的过程中，不断锻炼自己的思维能力，学会从不同角度、不同层面去思考问题，这对于他们未来的学习与成长都将产生深远的影响^[13]。

（四）拓展课堂内容，树立学科课程理念

特级教师于漪曾提出“课程即教师，教师即课程”的观点。作为新时代的语文教师，要具备自觉性的课程意识，能够立足学

生已有的知识经验，对教材内容进行有效整合与大胆突破，将语文学科教学拓展为学科课程，帮助学生实现语文学习的延伸。

例如，在教学五年级下册《月是故乡明》一课时，作者季羡林借月抒情，通过对各地月亮进行对比，充分体现了自己对故乡的思念之情。对于此类文章的教学设计，想要达到理想的教学效果，两三个课时是远远不够的。因此，教师应树立课程意识，灵活调整课时安排，根据教学需求对课堂内容进行适度拓展。课程大纲建议本课课时为二课时，教师可在此基础上增加二课时，将其拓展至四课时。其中，第一、二课时主要进行基础性知识的教学，包括

课文朗读、生字词学习、词句赏析等；第三课时引导学生进行“读写结合”，在深入理解课文的基础上，让学生仿照课文中的表达方式，以“月是_____明”为题进行创作，可以是“月是故乡明”“月是校园明”“月是童年明”等，通过这样的读写结合训练，不仅能够加深学生对课文内容的理解，还可以有效锻炼学生的写作能力；第四课时则可组织学生进行“思乡主题”的诗歌朗诵会，让学生搜集古今中外的思乡诗歌，在课堂上进行朗诵展示，通过这一环节，不仅能够拓宽学生的知识面，还可以让学生在诗歌朗诵的过程中，加深对思乡情感的理解与感悟。

三、结束语

从最早的“双基”到素质教育的“三维目标”，再到当下的“核心素养”，我国的基础教育经历了一轮又一轮的深刻改革。身处教学改革的中心，我们应更加关注学生各方面能力的发展，通过课堂教学设计的不断尝试与改变，推动语文教学向生活开放、向思维靠拢，拥抱文化、亲近审美，以此打开学生的语文学习视野，铸就学生的语文核心素养。

参考文献

[1]周艳红.以学科核心素养为导向的小学语文课堂教学探索[J].读写算,2025,(13):83-85.
[2]黄秋波.基于核心素养的小学语文“项目式学习”构建策略与实施研究[J].作家天地,2025,(12):44-46.
[3]王玉敏.聚焦核心素养下的小学语文教学原则与途径[J].天津教育,2025,(12):186-188.
[4]王丽丽.核心素养导向下小学语文教学方法探讨[J].知识库,2025,41(06):12-15.
[5]张兰兰.核心素养导向下小学语文生动课堂构建策略[J].江西教育,2025,(12):4-6.
[6]魏晓东,王红艳.小学语文教学中培养学生核心素养的策略分析[J].中华活页文选(教师版),2025,(05):49-5(一)
[7]张长亮.核心素养导向下的小学语文教学设计策略探析[J].语文世界,2025,(07):48-49.
[8]杨小艳.核心素养下的小学语文整本书阅读教学探讨[J].嘉应文学,2025,(05):171-173.
[9]王雁.核心素养视域下的小学语文教学创新路径[N].科学导报,2025-02-19(B04).
[10]李涛.核心素养理念在小学语文教学中的巧妙渗透[J].基础教育论坛,2025,(03):48-50.
[11]林爱兰.核心素养背景下小学语文高效课堂教学策略探究[J].考试周刊,2025,(07):36-39.
[12]卢爱梅.基于核心素养的小学语文课堂教学创新实践研究[J].中国多媒体与网络教学学报(下旬刊),2025,(01):155-157.
[13]马小兰.打造润泽课堂 发展核心素养——小学语文教学探索[J].嘉应文学,2025,(02):162-164.

高校声乐教学中融入传统音乐文化的实践策略分析

周少鹏

长春人文学院, 吉林 长春 130000

DOI: 10.61369/ETR.20250024005

摘 要 : 在文化自信建设与“双一流”高校建设的背景下, 高校声乐教学作为艺术教育的重要组成部分, 承担着传承与创新中华传统音乐文化的双重使命。本文从高校声乐教学融入传统音乐文化的价值意蕴出发, 分析当前教学实践中存在的困境, 并结合教学案例提出优化课程体系、创新教学方法、强化师资建设、整合民间资源等实践策略, 旨在为培养兼具专业素养与文化底蕴的声乐人才提供理论参考与路径借鉴。

关 键 词 : 高校声乐教学; 传统音乐文化; 实践策略

Analysis of Practical Strategies for Integrating Traditional Music Culture into Vocal Teaching in Higher Education Institutions

Zhou Shaopeng

Changchun Humanities and Sciences College, Changchun, Jilin 130000

Abstract : Under the background of building cultural confidence and the construction of "Double First-Class" universities, vocal music teaching in higher education, as an important component of arts education, carries the dual mission of inheriting and innovating traditional Chinese music culture. This article starts from the value implications of integrating traditional music culture into vocal music teaching in higher education, analyzes the difficulties existing in current teaching practices, and proposes practical strategies such as optimizing the curriculum system, innovating teaching methods, strengthening faculty development, and integrating folk resources through teaching cases. The aim is to provide theoretical references and pathways for cultivating vocal talents with both professional competence and cultural connotation.

Keywords : vocal music teaching in universities; traditional music culture; practical strategies

一、高校声乐教学融入传统音乐文化的价值意蕴

(一) 文化传承: 守护音乐文化的根脉

在传统文化的浸润下, 中华传统音乐文化作为中华民族宝贵的精神财富, 其蕴含着深厚且久远的传承价值^[1]。中华音乐文化涵盖了民族歌曲、新旧戏曲、说唱类和古典器乐等多元形式, 在音乐的感化下承载着中华民族上下几千年所孕育的审美观念、情感抒发与哲理思想。当前, 高校是中华文化传承的主阵地, 将传统音乐文化融入声乐教育中, 有助于深入探析传统音乐文化蕴含的精神思想。例如, 教师在教授《阳关三叠》时, 可以将陕北民歌文化融入到课程教学中, 以《兰花花》作为课外延伸曲目, 让学生在音乐的感染下体悟西北民歌的旋律特色, 感受黄土高原上粗犷直白的情感表达, 体现了传统音乐文化基因的活态传承。

(二) 人才培养: 构建全面发展的声乐技巧

在高校声乐教学中贯入传统音乐文化有助于拓宽声乐课程的内容维度, 帮助学生掌握中西声乐的说唱技巧。从传统的声乐形式来看, 其发音注重“声正腔圆”, 以感情带动声乐的演唱; 从西方的声乐形式来看, 其注重美声唱法, 强调“腔体共鸣”, 控制气息。中西声乐演唱技巧形成了互补^[2]。由此, 在高校声乐教

学中, 教师要注重帮助学生区分传统声乐与西方美声的区别。例如, 当学生学习戏曲唱段时, 教师可以借助《贵妃醉酒》的教学来帮助其掌握“喷口”“归韵”等咬字秘诀, 提高学生对戏曲唱词内涵与情感意境的解读分析能力。另外, 为了培养多元的演唱风格, 教师还可以让学生研习多形式声乐, 如苏州评弹的《蝶恋花·答李淑一》, 体会吴侬软语的音律美, 以及评词的叙事性。跨文化的声乐训练有助于学生形成“中西贯通、古今融合”的艺术视野, 拓宽声乐教学的教育模式^[3]。

(三) 审美提升: 培育文化自信的价值认同

在中华文化历经几千年的熏陶、打磨下, 传统音乐文化作为其情感价值的重要载体之一, 其中蕴含着“中和之美”“虚实相生”等传统美学观念, 能够作为意蕴依托引导学生树立正确的艺术审美观^[4]。教师在教授中国古琴歌曲时, 以《长相思》为例, 借助简约的旋律传递着深厚的情感, 体现出了中国传统音乐文化所注重的“含蓄内敛”的审美取向。而中国传统民歌的音乐形式更是多姿多样, 以侗族大歌为例, 其多为“众低独高”的多声部合唱形式, 歌声中传达了人与自然和谐共生的生态理念。教师在解读这些音乐作品时, 需要向学生传达演唱中的传统音乐文化内核, 有助于增强其对民族文化的文化自信和文化认同^[5]。

二、高校声乐教学融入传统音乐文化的困境解析

（一）课程设置：传统音乐模块边缘化

当前，部分高校声乐课程都以西方音乐的教学体系为主，单元设置的传统音乐模块多为“选修课”或“课外补充”^[6]。以某综合类大学的音乐学院为例，我们探究其声乐课程设置发现，中国传统声乐教学模块占比仅20%，且大多集中在《阳关三叠》《牡丹亭》等经典桥段，对少数民族乐曲、地方戏曲等传统音乐文化缺乏深入的了解与讲解。这种“钟西方、轻传统”的课程模块结构，容易导致学生对传统音乐文化的认知停留在浅显的表面，难以形成系统的、全面的音乐文化体系。

（二）教学方法：传统与现代衔接断裂

在当前部分高校的声乐教学实践中，部分声乐教师收到传统的音乐教学思想影响，仍旧沿用“口传心授”的教育模式，进行纯理论的灌输，教师缺乏对现代教育技术的应用。例如，教师在讲授京剧唱腔时，没有结合具体的戏曲实践表演，而仅仅是播放录音或示范演唱，京剧脸谱、身段动作、文化语境等都没有深入的解析^[7]。此外，传统音乐的记谱方式，如工尺谱，也与现代五线谱教学相脱节，加剧了学生的学习难度。

（三）师资力量：传统音乐素养不足

高校声乐教师大多接受过西方的声乐训练，对传统音乐文化的理论研究与实践经验相对薄弱。据调查显示，大多数的高校声乐教师没有系统的学习过民族音乐学、戏曲声乐等课程，这就导致其在教学中难以深入解析传统音乐的文化符号。例如，在演唱《玛依拉》等少数民族歌曲时，教师可能仅关注音准节奏，忽视了哈萨克族“阿肯弹唱”的即兴创作传统与游牧文化内涵，致使声乐教学停留在技术层面，文化阐释流于形式。

（四）学生认知：文化自觉意识待提升

在当前，网络信息技术助推西方文化沁润本土文化，受流行音乐与西方音乐的长期影响，部分学生对传统音乐存在“过时”“土气”的刻板印象，学习兴趣薄弱^[8]。在问卷调查中，只有一小部分学生表示愿意主动选修传统声乐课程，且多数集中于对“民歌演唱技巧”的实用需求，而非传统音乐文化传承的内在认同。这种认知偏差、实践缺位导致传统音乐文化在高校声乐教学中难以形成情感共鸣，文化融入效果受限^[9]。

三、高校声乐教学融入传统音乐文化的实践策略

（一）重构课程体系：构建“多元融合”的教学模块

1. 核心课程：夯实传统音乐理论基础

为了夯实学生对传统音乐文化的价值内化，教师可以在声乐基础课程中增设“中国传统声乐理论”的教学模块，系统讲解“唱论”“乐记”等经典文献，解析“五声音阶”“旋法特征”“润腔技巧”等核心要素^[10]。例如，教师在教学中可以结合《乐记·乐本篇》，阐释“凡音之起，由人心生也”的音乐本质观，引导学生理解传统声乐“以心传声”的艺术追求。同时，教师还可以开设“民族音乐文化概论”必修课，梳理民歌、戏曲、说唱等音

乐形态的发展脉络与文化背景，如通过对比江南丝竹的“细腻婉转”与东北二人转的“热烈奔放”，培养学生的文化辨识能力。

2. 实践课程：强化传统作品演唱训练

在声乐主修课中增加传统作品比例，按“地域文化”“民族特色”“艺术体裁”分类设置演唱单元。例如：地域文化单元：选取山西民歌《走西口》、四川清音《小放风筝》，结合地方方言、民俗活动解析音乐风格；民族特色单元：学习蒙古族长调《牧歌》、维吾尔族木卡姆选段，邀请民间艺人示范“诺古拉”（波折音）、“麦西来甫”（歌舞形式）等表演技巧；艺术体裁单元：系统训练京剧、昆曲、黄梅戏等戏曲唱段，从“唱、念、做、打”多角度提升综合表现力。

3. 跨学科课程：促进文化与艺术的深度融合

跨学科教学旨在丰富学生的音乐文化审美观，教师可以开设“音乐与传统文化”交叉课程，将传统音乐与诗词、绘画、哲学相结合。例如，教师在教授学生演唱《水调歌头·明月几时有》时，可以引入苏轼的文学背景与宋代文人音乐审美；分析《百鸟朝凤》的唢呐演奏时，结合民间“凤鸣朝阳”的吉祥文化，让学生在文化语境中理解音乐的象征意义。

（二）创新教学方法：打造“体验—实践—创作”的立体模式

1. 田野采风：连接民间音乐活态传承

组织学生赴音乐文化富集地开展田野调查，如到云南丽江记录纳西族“白沙细乐”、到陕西华阴学习华阴老腔。在采风过程中，学生需完成“三重任务”：

文化记录：拍摄民间艺人表演视频，整理歌词、乐谱与口述史；

实践转化：将采集的民歌改编为声乐作品，如为《槐花几时开》加入现代钢琴伴奏；

理论总结：撰写调研报告，分析民间音乐的生存现状与传承价值^[11]。

2. 工作坊教学：激发传统音乐的互动性

为了激活传统音乐文化的活性，高校声乐教师可以邀请非遗传承人、民间歌手走进课堂，积极开展“工作坊+大师课”教学。例如，邀请苏州评弹演员开设“吴侬软语演唱技巧”工作坊，借助“师徒对唱”“即兴编词”等互动形式，让学生感受传统音乐的即兴创作魅力。同时，教师也可以创新“戏曲身段与声乐结合”教学模式，由京剧演员指导学生在演唱《梨花颂》时搭配水袖动作，实现“声”与“形”的统一。这种沉浸式教学打破了传统课堂的单向灌输，增强了学生的参与感与文化感知力。

3. 数字技术赋能：构建可视化教学资源库

随着教育科技的不断深入发展，教师可以利用VR、AI等技术搭建“传统音乐文化虚拟实验室”，收录各民族声乐作品的演唱视频、乐谱动画、文化地图等资源。例如，学生点击贵州侗族大歌的虚拟图标，可观看鼓楼演唱实景、聆听多声部音频解析、查看歌词的汉侗双语对照。借助教育体系中的AI作曲软件，学生能将传统民歌旋律与现代流行节奏结合，生成个性化改编作品。

（三）强化师资建设：打造“双师型”教学团队

1. 内部培养：提升教师传统音乐素养

高校应建立“传统音乐研修计划”，支持声乐教师参加非遗传承人培训班、民族音乐学研讨会，鼓励教师到地方院团、艺术院校进修。例如，安排教师到中国音乐学院学习“中国传统声乐理论”专题课程，到陕西省戏曲研究院跟团实践秦腔演唱，要求教师每年至少完成1项传统音乐相关的科研课题，并将研究成果转化为教学内容。

2. 外部引进：构建多元师资协同机制

为了激发声乐教学的活跃性和新鲜感，高校可以聘请民间艺人、戏曲演员、民族音乐学者作为兼职教师，打造一支“专业教师+非遗传承人+理论家”的教学团队^[12]。例如，某高校声乐系组建“传统音乐教学工作坊”，由美声教师负责发声技巧，非遗传承人指导地方戏曲演唱，音乐学家讲解文化背景，三方合作，共同设计《黄河流域民歌演唱》课程，实现技术训练与文化阐释的深度融合。

（四）拓展实践平台：营造“以文化人”的校园生态

1. 校园文化活动：搭建传统音乐展示舞台

举办“民族声乐艺术节”“戏曲之夜”等品牌活动，鼓励学生自编自演传统题材作品。例如，将《诗经》篇目谱曲演唱，改编《花木兰》故事为歌剧片段，让传统文本通过声乐形式焕发生机。某大学“国风音乐社”定期举办“雅集”活动，学生身着汉

服演唱古琴歌曲，配合书法、茶艺展示，形成“沉浸式”文化体验场景，吸引了众多非音乐专业学生参与，扩大了传统音乐的传播半径。

2. 社会服务：推动传统音乐“走出去”

组织学生参与社区文化服务、非遗进校园等活动，如到中小学教授民歌童谣，到养老院表演经典戏曲选段。同时，利用短视频平台传播传统声乐，鼓励学生创作“传统音乐+流行元素”的融合作品，通过新媒体扩大影响力。某高校学生团队在抖音发布“方言民歌翻唱”系列视频，单条播放量超百万，评论区出现“原来家乡话这么好听”“想了解更多地方民歌”等留言，显示了年轻群体对传统音乐的重新关注。

四、结束语

综上所述，高校声乐教学中融入传统音乐文化既叩响了文化传承的时代使命，又是高校声乐教育创新发展的必然选择。通过重构课程体系、创新教学方法、强化师资建设、拓展实践平台，形成“理论奠基—实践转化—文化认同”的良性循环。未来，高校需进一步打破学科壁垒，加强与音乐文化机构、民间音乐团体的合作，让传统音乐文化在声乐教学中不仅是“被教授的内容”，更成为“被体验的生活”“被创新的源泉”，由此推动高校声乐教育的新时期高质量发展。

参考文献

- [1] 王坤. 高校声乐教学中融入传统音乐文化的策略[J]. 文化产业, 2020, (02): 150-152.
- [2] 李强. 高校声乐教学中融入传统音乐文化的策略[J]. 陕西教育(高教), 2020, (09): 67-68.
- [3] 郭婧雯. 高校声乐教学中融入传统音乐文化策略研究[J]. 大观(论坛), 2020, (12): 114-115.
- [4] 陈静. 让传统文化创新声乐课堂——高校声乐教学中融入传统音乐文化的策略[J]. 中国文艺家, 2021, (07): 95-96.
- [5] 万明霞. 高校声乐教学中融入传统音乐文化的策略探究[J]. 教育教学论坛, 2021, (35): 116-119.
- [6] 郭莉. 高校声乐教学中传统音乐文化的融入策略阐释[J]. 中国文艺家, 2021, (09): 63-64.
- [7] 吴卫洁. 高校声乐教学中传统音乐文化的融入策略[J]. 当代音乐, 2022, (01): 44-46.
- [8] 宇文发彬. 高校声乐教学中传统音乐文化的融入策略[J]. 戏剧之家, 2021, (28): 97-98.
- [9] 彭青. 传统音乐文化融入高校声乐教学的实践策略[J]. 音乐天地, 2024, (07): 39-43.
- [10] 杨民康. 民族音乐学与高校声乐教学改革[J]. 《中央音乐学院学报》, 2022, (3): 56-63.
- [11] 修海林. 高校声乐教学中的文化传承与创新[J]. 《音乐研究》, 2022, (2): 105-112.
- [12] 柳宁. 中华优秀传统文化文化在高师音乐教学中的渗透与融合研究[J]. 《天津师范大学学报(社会科学版)》, 2021, (6): 89-95.

生成式人工智能技术在高校教学中的应用研究

李跃勇

滇西应用技术大学, 云南 大理 671000

DOI: 10.61369/ETR.20250024007

摘要： 随着我国科学技术的飞速发展，生成式人工智能技术的迅速发展为高校教学带来了全新变革。生成式人工智能技术在教学内容生成、个性化学习支持、教学互动优化以及教学评价创新等方面展现出显著的应用潜力。基于此，笔者将在本文中深入分析生成式人工智能技术在高校教学中的应用价值，并提出生成式人工智能技术的应用策略，希望能为读者提供一些参考与帮助。

关键词： 人工智能；高校教学；教育改革

Research on the Application of Generative Artificial Intelligence Technology in University Teaching

Li Yueyong

West Yunnan University of Applied Sciences, Dali, Yunnan 671000

Abstract： With the rapid development of science and technology in China, the swift advancement of generative artificial intelligence (GenAI) technology has brought about brand-new transformations in university teaching. GenAI technology demonstrates remarkable application potential in areas such as teaching content generation, personalized learning support, optimization of teaching interaction, and innovation in teaching evaluation. Based on this, this paper deeply analyzes the application value of GenAI technology in university teaching and proposes application strategies for GenAI technology, aiming to provide some references and assistance to readers.

Keywords： artificial intelligence; university teaching; educational reform

引言

高校教学作为培养高素质人才的关键环节，一直以来都在不断探索创新的教学模式与方法，以适应时代发展对人才的需求。传统的高校教学往往受限于教学资源、师资力量以及教学时间等因素，难以充分满足学生多样化的学习需求。例如，在教学内容的更新上，教师需要花费大量时间和精力去收集、整理资料，且难以保证内容的全面性和时效性；在个性化教学方面，由于班级学生众多，教师难以针对每个学生的特点和需求进行精准辅导，导致部分学生的学习效果不佳。而生成式人工智能技术的出现为解决这些问题提供了新的思路和途径。它能够快速整合海量的教学资源，根据不同的教学目标和学生需求，生成多样化、个性化的教学内容，为教师减轻了教学负担，同时也为学生提供了更加丰富、优质的学习资源。因此，探索如何利用生成式人工智能技术进行高校教育改革成为当前高校教师所思考的一个关键问题。

一、生成式人工智能技术在高校教学中的应用价值

（一）丰富教学资源

传统高校教学资源往往受限于教材版本、教师个人积累以及学校图书馆藏等因素，存在内容更新慢、形式单一、覆盖面有限等问题。生成式人工智能技术的出现，打破了这些局限。它能够快速整合海量的信息，涵盖学术文献、行业报告、新闻资讯、多媒体资料等各类资源。以历史学科为例，它不仅能收集到不同版本教材中的知识点，还能整合来自世界各地博物馆的文物资料、历史学家的最新研究成果、不同视角的历史纪录片片段等，为学

生构建起一个立体、全面的历史知识体系。

在资源更新方面，生成式人工智能技术具有实时性优势。学科知识处于不断发展和变化之中，新的理论、技术和发现层出不穷。它能够及时捕捉这些动态信息，并将其融入教学资源中。在计算机科学领域，新的编程语言、算法和框架不断涌现，生成式人工智能可以迅速收集相关资料，生成与之配套的教学案例和练习题，让学生接触到最前沿的知识，避免所学内容与实际应用脱节^[1]。

（二）实现个性化学习

每个学生都有独特的学习风格、进度和能力水平。生成式人

人工智能技术凭借其强大的数据处理与分析能力，能够精准把握每个学生的这些特性。在学习风格方面，它能识别出学生是视觉型、听觉型还是动觉型学习者。对于视觉型学习者，可为其生成包含丰富图表、图片和视频的教学资源，如用生动的动画演示复杂的物理原理；对于听觉型学习者，提供详细的语音讲解和有声读物；动觉型学习者则能通过虚拟实验、模拟操作等交互式内容开展学习。在学习进度上，生成式人工智能技术能实时跟踪学生的学习情况。若学生在某一知识点上花费时间较长、错误率较高，系统会判断其对该知识点掌握不扎实，从而自动推送针对性的辅导资料和练习题，帮助学生查漏补缺。相反，对于掌握较快的学生，会提供拓展性的学习内容，如更深入的理论探讨、前沿的研究案例等，满足他们进一步探索的欲望。在能力水平上，它能根据学生的答题表现和作业完成情况，评估其知识储备和思维能力，为其量身定制学习计划。对于基础薄弱的学生，从基础知识入手，逐步提升难度；对于能力较强的学生，提供具有挑战性的任务，激发他们的潜能。此外，生成式人工智能技术还能根据学生的学习反馈及时调整教学策略，真正做到因材施教，让每个学生都能在自己适合的节奏和方式下学习，提高学习效果和学习兴趣，促进学生的全面发展^[2]。

（三）培养创新能力

生成式人工智能技术打破了传统教学中固定模式和标准答案的束缚。在传统教学里，学生往往习惯于寻找唯一正确的解答，思维容易受到局限。而生成式人工智能可以提供大量开放性的问题和情境，鼓励学生从不同角度去思考和探索。例如在文学创作课程中，给出一段简短的情节开头，让学生利用生成式人工智能拓展故事，人工智能生成的多种不同走向和风格的情节示例，能启发学生突破常规思维，大胆想象，创造出独一无二的故事。它还能为学生提供丰富的创意素材和灵感来源。生成式人工智能整合了海量的知识、案例和创意作品，涵盖艺术、科学、技术等多个领域。学生可以从中获取各种新颖的元素和观点，将其融入到自己的学习和创作中。

（四）实施精准教学评价

传统教学评价多依赖期末考试、作业批改等有限方式，难以全面、精准地反映学生的学习过程与真实水平。生成式人工智能技术则能实时收集多维度数据，实现对学生学习情况的精准画像。它可记录学生在线学习平台上的停留时长、访问的课程资源、参与讨论的频率和内容等，还能分析学生作业和考试中的答题思路、错误类型等。例如在数学课程中，它能详细记录学生做每一道题的时间、步骤修改情况，精准定位学生在哪个知识点或解题环节出现困难。

基于这些数据，生成式人工智能能进行深度分析，为学生提供个性化的评价反馈。它不仅指出学生的知识漏洞，还能根据学生的学习风格和能力水平，给出针对性地改进建议。对于学习进度快的学生，会提供拓展性的学习任务和挑战；对于学习有困难的学生，则推荐基础巩固资料和辅导方案。同时，它也能为教师提供精准的教学评价报告，帮助教师了解教学效果，发现教学中的优势与不足。比如，通过分析班级整体数据，教师能知晓哪些

知识点学生掌握较好，哪些需要重点讲解和强化练习。

二、生成式人工智能技术在高校教学中的应用路径

（一）教学准备阶段

在教学目标设定上，教师可以借助生成式人工智能分析学生过往成绩、课程表现、竞赛经历等数据，全面了解学生的知识基础、学习能力与兴趣偏好。例如，对于计算机专业学生，通过分析其编程相关课程成绩、项目作业完成度及参与编程竞赛的情况，明确学生在算法设计、代码实现等方面的优势与不足。结合学科发展趋势和社会需求，生成式人工智能能提供具有前瞻性和实用性的教学目标建议。如在人工智能课程中，依据当下人工智能在医疗影像诊断、智能交通等领域的应用趋势，制定培养学生运用生成式人工智能解决实际复杂问题的能力目标，使教学目标既贴合学生实际又紧跟时代步伐。

在教学内容准备方面，生成式人工智能是强大的资源整合者。它能快速收集来自学术期刊、行业报告、开源项目等多渠道的教学资源，并根据教学目标和学生特点进行筛选、整合与优化。对于经济学课程，它能整合国内外最新的经济数据、政策解读和学术研究成果，形成丰富且具有时效性的教学内容。同时，它还能根据学生的不同层次和需求，定制个性化的学习资料，如为学习进度快的学生提供拓展性的前沿知识阅读材料，为学习有困难的学生准备基础知识的详细讲解文档和练习题，确保教学内容满足不同学生的学习需求。此外，它还能创建虚拟实验环境，为实践类课程提供更多模拟实践机会，降低实践成本与风险^[3]。

（二）教学过程阶段

对于课堂教学而言，生成式人工智能能够成为灵活的教学助手。当教师授课时涉及跨学科知识或前沿理论时，生成式人工智能能迅速提供丰富的案例、数据及理论阐释，辅助教师深入讲解，拓展教学内容的深度与广度。例如在讲解人工智能伦理课程时，它能实时列举不同国家在人工智能应用中的伦理争议案例，让抽象的伦理概念变得具象易懂。同时，它能与学生进行实时互动，当学生提出独特见解或疑问时，及时给予回应与拓展，引导学生深入思考，激发课堂讨论的活力，营造积极活跃的课堂氛围。此外，在学生自主学习环节，生成式人工智能是贴心的个性化导师。它能依据学生的学习进度、知识掌握程度和学习风格，为其定制专属学习路径。对于学习进度快的学生，提供高阶学习资源和挑战性任务，如推荐前沿学术论文、组织学术研讨小组；对于学习有困难的学生，则提供基础知识的强化训练和详细的解题思路。当学生遇到难题时，它可模拟教师辅导场景，逐步引导学生分析问题、寻找解决方法，而非直接给出答案，培养学生的自主学习能力和问题解决能力。

（三）教学评价阶段

在高校教学评价阶段，生成式人工智能技术凭借其强大的数据处理与智能分析能力，为教学评价的持续优化提供了源源不断的动力。在评价主体与方式上，它推动了多元化评价体系的构建。传统教学评价多以教师评价为主，而生成式人工智能能整合

学生自评、互评数据。学生完成项目作业后，可借助其生成自我反思报告，分析自身在知识掌握、技能运用和团队协作中的表现；同时，它还能依据预设标准对小组互评结果进行汇总分析，给出客观的互评建议。此外，它还能结合在线学习平台的访问记录、课堂互动频率等过程性数据，以及考试成绩、项目成果等终结性数据，实现过程性评价与终结性评价的有机结合，更全面地反映学生的学习过程和成果。在评价反馈环节，生成式人工智能能为学生提供精准且个性化的反馈。针对学生的作业或考试答案，它不仅能指出错误之处，还能深入分析错误原因，提供详细的知识点讲解和改进建议。对于学习困难的学生，它会根据其薄弱环节推荐相关学习资源和练习题；对于学有余力的学生，则提供拓展性的学习内容和挑战任务。而且，它能将反馈及时传达给学生，让学生迅速了解自己的学习状况，调整学习策略^[4]。

（四）教师发展阶段

在提升数字素养方面，生成式人工智能可作为教师学习新技能的强大助手。高校教师需掌握这一技术以适应教学变革，人工智能能提供丰富的学习资源，如详细的操作指南、生动的案例演示等，帮助教师快速了解其原理和应用场景。教师通过与人工智能互动，能学会使用各类相关工具，如智能教学平台、数据分析软件等，从而提升自身运用数字技术开展教学的能力，更好地将生成式人工智能融入日常教学。在促进教学创新上，它为教师打开了新的思路。教师可以借助生成式人工智能探索多样化的教学模式，例如开展项目式学习、探究式学习等。在课程设计中，人

工智能能提供跨学科的教学案例和前沿的教学理念，助力教师打破传统学科界限，设计出更具综合性和创新性的课程。同时，它还能辅助教师开发个性化的教学资源，根据不同学生的学习需求和特点，生成定制化的学习材料，满足学生的差异化学习需求，提高教学的针对性和有效性。在助力教学反思与改进方面，生成式人工智能发挥着重要作用。它能对教学过程进行全面分析，收集学生的学习数据，如课堂参与度、作业完成情况、考试成绩等，为教师提供客观的教学反馈。教师依据这些数据，能够精准地发现教学中存在的问题，及时调整教学策略和方法。此外，它还能模拟不同教学场景下的教学效果，帮助教师预测教学决策的可行性，从而不断优化教学过程，提升教学质量，实现教师的专业成长与发展。

三、结束语

综上所述，生成式人工智能技术为高校教学带来了深层次的变革契机。从丰富教学资源、实现个性化学习，到培养创新能力、实施精准教学评价，再到贯穿教学准备、过程、评价各阶段以及推动教师发展，其应用价值与应用路径清晰可见。为此，高校应积极把握这一技术浪潮，将生成式人工智能技术与教育教学深度融合，充分发挥其优势，为高校教学注入新活力，为培养适应时代需求的高素质创新型人才提供有力支撑。

参考文献

[1] 金华,王汉英.生成式人工智能视域下高校文科教学的伴生性风险与防范[J].黑龙江高教研究,2025,43(05):1-6.DOI:10.19903/j.cnki.cn23-1074/g.2025.05.006.
[2] 吕萍,张相学.生成式人工智能赋能高校辅导员工作策略研究[J].河南科技学院学报,2025,45(04):57-64.
[3] 蔡君韬.生成式人工智能技术赋能高等教育现代化[J].中国高校科技,2025,(04):43-48.DOI:10.16209/j.cnki.cust.2025.04.009.
[4] 徐鹤洋,马骥原.生成式人工智能背景下高校思政课的创新与转型[C]//河南省民办教育协会.2025年高等教育发展论坛暨思政研讨会论文集(上册).大连理工大学城市学院;,2025:21-22.DOI:10.26914/c.cnkihy.2025.006014.

大数据与人工智能技术在高职英语教学中的应用实践研究

魏亚赟

兰州现代职业学院, 甘肃 兰州 730000

DOI: 10.61369/ETR.20250024009

摘要： 随着职业教育改革的不断推进，数智化改革也成了高职教育改革的重要方向。在此背景下，大数据与人工智能技术也在高职英语教学中得到了广泛应用，并在提高教学质量和促进学生成长与发展方面展现出了巨大作用。基于此，本文就大数据与人工智能技术在高职英语教学中的应用价值和实践路径进行了探讨，以期能够给广大教师提供一些参考。

关键词： 高职英语；大数据与人工智能；应用价值；实践路径

Research on the Application Practice of Big Data and Artificial Intelligence Technology in Higher Vocational English Teaching

Wei Yayun

Lanzhou Modern Vocational College, Lanzhou, Gansu 730000

Abstract： With the continuous promotion of vocational education reform, digitalization reform has also become an important direction of vocational education reform. In this context, big data and artificial intelligence technologies have also been widely applied in vocational English teaching, and have played a huge role in improving teaching quality and promoting student growth and development. Based on this, this article explores the application value and practical path of big data and artificial intelligence technology in vocational English teaching, in order to provide some reference for teachers.

Keywords： vocational english; big data and artificial intelligence; application value; practical path

引言

当前，我们已然步入了数智化时代。大数据与人工智能技术在为人们生活各个领域提供便利的同时，也为高职英语教学带来了新的改革机遇。对此，我们也要积极把握其中的价值意蕴，依托新技术、新手段、新思路来对高职英语教学进行创新改革，打造基于大数据与人工智能的高职英语教学新样态，从而全面提高英语教学的趣味性、有效性，为学生英语综合能力的提升和更好地就业与发展保驾护航^[1]。

一、大数据与人工智能技术在高职英语教学中的应用价值

（一）丰富资源，激发兴趣

兴趣是学生参与学习活动的不竭动力。对于高职大学生来说，当他们对于学习活动充满兴趣的时候，往往会迸发出更大的潜力和动力，学习效果也会事半功倍。所以，在英语教学实践中我们也要把握好“趣味化”教学这一原则，运用学生们喜闻乐见的方法与手段来创新教学模式，增进教学趣味性和有效性。而大数据与人工智能技术本身就是一种具有时代化特征的现代化教学模式，将其引入到教学中来，能够让学生在自身熟悉且喜欢的技术手段下快乐学习、高效学习^[2]。同时，随着新技术的应用，高职英语教学也将迎来多姿多彩的资源，如我们可以将数字资源引入教学，而这也必然可以加深学生的学习感受，让他们在寓学

于乐之中收获更多知识、快乐和成长^[3]。

（二）多维互动，多样实践

实践能力的培养是英语教学的关键所在。然而，在以往的教学过程中，模式和方法的运用比较传统，这也导致师与生、生与生之间的交流互动机会不多，直接影响着英语教学质量与效果^[4]。而在大数据以及人工智能技术辅助下，我们可以打造逼真的教学情境，让学生能够更好地参与和互动，从而推动其英语综合能力的提升与培养。同时，在教学过程中，随着数智技术的应用，我们也可以突破传统课堂的桎梏，向着线上互动、智慧互动方向不断探索道路，如我们可以依托互联网技术来和学生进行跨时空的教学互动，帮助他们更好地解疑答惑，提高教学的灵活性与有效性^[5]。又如，我们可以推动学生和人工智能进行交流互动，锻炼他们的英语交流能力，促进他们综合素质的提升与发展。

二、大数据与人工智能技术在高职英语教学中的应用对策

（一）优化规划方向，重塑教学目标

良好的目标是行动的先导。而对于高职英语教学来说，目标的规划与设计要和时代发展背景、教育改革趋势等相匹配。在数智时代下，高职英语教学目标也要进行优化和创新，即在关注学生英语知识掌握的同时，注重培养学生的思维能力、跨文化交际能力、自主学习能力和创新能力等。同时，在教学过程中，我们也要改变传统的育人观念，基于学生不同的专业情况、学习能力等，为其设定差异化的学习目标，通过这样的方式有效落实“因材施教”和“量体裁衣”的目标，进一步激发学生的积极性、自主性，为他们英语能力的培养以及综合素质的提升奠定坚实基础。

（二）引入数字资源，丰富教学内容

在数智时代下，高职英语教学内容与资源也亟待进行改革和创新。可以看到，以往的教学资源大多以课本为主，这也直接影响了学生的积极性和主动性。而这些年随着我国大数据与人工智能技术的不断发展，教育领域也迎来了丰富的数字资源，这也为高职英语教学改革提供了新方向^[9]。对此，在教学过程中，我们应当积极依托数智技术来引入各类资源，从而丰富教学内容，强化学生的学习体验。例如，在教学过程中，我们可以围绕人工智能、新能源等新兴领域，开发相关英语教学素材，让学生在学英语的同时，了解前沿科技知识。基于职业教育特色，开发专业英语数字教材，以此来促进他们英语能力和专业素养的双提升。又如，我们可以依托互联网上的各种数字资源（课件、微课等），然后组织学生进行自主学习和练习，通过这样的方式来有效促进他们的实践与成长^[7]。此外，在教学过程中，我们还可以借助人工智能的深度分析功能去优化教学资源配置，例如，可以基于人工智能对学生学情的分析和反馈去为学生推荐合适的学习资源，这样便可以更为智能化地去推动学生英语能力提升与综合素质发展，可谓是一举多得。

（三）融合数智技术，革新教学模式

教学方法是否科学和多样直接影响着高职英语教学的质量和效果。对此，在新时期，我们有必要依托数智化手段来对教学模式进行创新改革，让数智技术能够更好地辅助和赋能英语教学，全面提高英语教学的趣味性、有效性，助力学生更好地学习和发展。

1. 构建“数智课堂”

对于高职大学生来说，课堂是他们学习英语的主阵地。在以往的教学过程中，高职英语大多因为课时等因素限制而缺乏互动环节设计，这也直接影响学生的学习效果。而在数智技术的辅助下，我们可以打造“数智互动课堂”，让学生在新技术、新手段的支持下快乐互动，高效学习^[8]。例如，我们可以借助数字化技术来搜集一些与学生专业、英语教学内容相关的资料，引导学生自主学习、思考和探索，并布置相应的合作探索任务，以此来将学生推到教学主位，激发他们的自主性与积极性，最后，我们在引导

学生说分享和交流观点的同时，总结提炼其中核心内容，从而有效保障教学的指向性与实践性，为学生综合能力培养提供助力。

2. 开辟“数智空间”

在数智时代背景下，“数智空间”的构建也成了高职英语教学模式改革以及个性化创新的必经之路。对此，在教学过程中，我们可以基于学生们喜闻乐见的一些数字软件（如云课堂、抖音等等）来构建“英语数字教育平台”，以此来推动英语教学由传统向数字化方向转型，让学生能够更加灵活以及个性地学习英语知识。同时，我们也可以在把握学生学习难点的基础上，利用平台之便来与他们进行语音或者是视频连线，远程辅导和指导他们的英语学习^[9]。此外，还可以将AI分析引入其中，对学生的学情进行精准把控和有效辅导，让他们学习效果能够全面提升。

3. 营造“互动氛围”

教学氛围是否良好直接影响高职英语教学质量。面对新时代背景，我们可以积极将数智手段引入职业英语课堂，为学生带来“沉浸式”的英语体验。例如，可以基于VR技术来创设一个“虚拟英语情境”，进一步激发学生在英语学习、跨文化交际方面的积极性，全面提升其英语能力。又如，可以结合学生的专业特点，利用AI技术来创设一些职业化的应用运用场景，实现英语教学与专业教育深度融合目标，如针对旅游专业学生，可以运用AI来搜集并展现“不同国家游客接待”的职业化场景，让他们结合专业知识和英语交际技巧来进行实践操作，进而推动其英语能力发展^[10]。

4. 促进“智能交流”

在以往高职英语教学中，师与生和生与生之间往往是没有很好的互动，这也直接阻碍了学生英语能力培养。而在数智时代下，我们不妨将数智技术引入课堂，创设新颖、有趣的互动环节，让课堂更加有活力、有效果^[11]。例如，可以指引学生基于DeepSeek的人机互动来进行英语口语、写作实践，促进其英语交际能力发展；引入“AI助教”，让学生能够和助教随心所欲地聊天，以此来培养其跨文化和交际能力；组织学生自行运用AI软件来展开读写练习，进而推动他们综合能力的发展^[12]。

（四）智能动态评估，完善评价体系

教学评价作为教育教学的重要一环，直接影响着高职英语教学质量。做好该环节的意义不仅在于能够让我们精准把握学生的学情，进而开展有效的教育引导和改革措施，保障教学效果，而且还在于能够为学生带来多样化的评价建议和学习思路，使他们逐步构建起一个适合自己的学习思路框架，促进他们的学习和成长。但是，以往的高职英语教学评价多以师评为主，同时缺少对学生综合素质评价与关注，这也影响了英语的教学质量。对此，在教学过程中，我们一方面可以在师评的基础上，借助大数据与人工智能的辅助功能，将自评、互评、组评以及企评等多种模式引入课堂，如可以借助大数据平台引导学生互相评价写作作业；与企业一同对学生英语能力进行评价等等，从而为他们带来更多的思路启发和成长引导；另一方面，我们也要优化评价思路 and 标准，即要关注学生英语基本能力、学习兴趣、思维品质、跨文化意识、创新能力等多个方面的表现，并对其进行评价引导，

通过此举来完善评价框架,促进学生学习和成长^[13]。此外,我们可以引导学生在课后利用人工智能进行自测自评,不断改正自己的不足,培养他们的自主学习和问题解决能力。

（五）构建支持框架,强化管理保障

大数据与人工智能技术在高职英语教学中的有效应用,离不开完善的管理保障体系。因此,对于高职英语教学来说,必须要搭建一套现代化的支持体系和框架,从而强化相关管理保障^[14]。例如,要加大数智化软件设施方面的投入,建立相应的数智教育平台,进而对学生学情等进行精准把控和引导。同时,在班级管理方面要突出“个性化”特点,如可以依托 AI 技术来对学生阶段性的学习成效、不足等进行分析,为他们制定个性化的学习方案

等等,促进学生更好地学习与成长^[15]。再者,也要积极建立智能化的课后辅导与服务体系,如可以利用人工智能客服、在线答疑平台等,为学生提供24小时不间断的课后学习支持等等,以此来更好地彰显大数据与人工智能技术对于英语教学的赋能作用,推动高职英语教学质量更上一层楼。

总之,面对当前数智时代来临的大背景,高职英语教学也亟待进行全面的创新与改革。在教学过程中,我们应当不断运用新思路、新方法去打造基于人工智能的英语教学新模式,从而全面提高英语教学的趣味性、亲和力和有效性,让学生们在数智化技术的辅助下快乐学习、全面成长,助力他们在未来更好地学习、就业和发展!

参考文献

[1] 王晓燕. 人工智能技术赋能高职英语智慧教学的创新路径 [J]. 青岛远洋船员职业学院学报, 2025, 46(01): 62-65.

[2] 陈婉玲, 王洋洋. 高职英语课程人机协同教学模式的建构与有效性研究——基于 AI 赋能视角 [J]. 广东轻工职业技术大学学报, 2025, 24(01): 34-41.

[3] 豆玲玲. 核心素养导向的高职英语 AI 智慧教学研究 [J]. 太原城市职业技术学院学报, 2025, (01): 112-115.

[4] 徐可意. 信息化时代数字赋能高职英语教学现状及应用 [J]. 宁德师范学院学报 (哲学社会科学版), 2024, (04): 180-186.

[5] 宋丹. 高职英语教学中 STEM 理念的实践应用与创新路径探索 [J]. 铜陵职业技术学院学报, 2024, 23(04): 27-33.

[6] 李轶佳. ChatGPT 赋能高职英语教学: 机遇、挑战与对策 [J]. 张家口职业技术学院学报, 2024, 37(04): 69-71.

[7] 肖高华. 人工智能背景下高职英语教学研究 [J]. 湖北开放职业学院学报, 2024, 37(19): 170-171+177.

[8] 邢巧莲. 新质生产力背景下人工智能语音技术在高职英语听力教学中的创新应用研究 [J]. 中国多媒体与网络教学学报 (中旬刊), 2024, (10): 5-8.

[9] 崔媛. 基于人工智能技术的高职英语生态教学模式构建研究 [J]. 湖南工业职业技术学院学报, 2024, 24(02): 110-115+121.

[10] 张燕. 基于人工智能的高职英语发展思考 [J]. 湖北开放职业学院学报, 2024, 37(05): 172-173+176.

[11] 种洁. 人工智能背景下高职英语教学模式创新对策 [J]. 江西电力职业技术学院学报, 2024, 37(02): 71-73.

[12] 陈涌弦. 人工智能语言处理工具在高职英语教学中的运用 [J]. 广东职业技术教育与研究, 2023, (11): 52-55.

[13] 潘锡娟. 人工智能背景下高职英语智慧教学创新模式探索 [J]. 海外英语, 2023, (21): 232-234.

[14] 张辰昀. 基于人工智能技术的高职英语教学系统的构建 [J]. 湖北开放职业学院学报, 2023, 36(06): 143-145.

[15] 夏明滇. 人工智能在高职英语辅助教学中的应用效果实证分析 [J]. 校园英语, 2022, (25): 43-45.

1+X证书背景下食品检验检测技术专业“课证融通”的研究与实践

张海芳, 阿荣, 苏日娜, 曹晨霞
内蒙古化工职业学院 材料工程系, 内蒙古 呼和浩特 010070
DOI: 10.61369/ETR.20250024024

摘 要 : 基于“1+X”可食食品快速检验职业技能等级证书的相关职业技能要求, 分析了课证融通的现实意义, 并从构建“课岗赛证”融合的课程体系、修订课程标准, 改革教学内容、优化“双师型”师资队伍、改善实验实训条件、构建“项目引领, 任务驱动”的教学模式等五个方面进行了研究与实践, 以期全面提高学生的综合能力, 为食品行业培养高技能人才。

关 键 词 : 1+X证书, 食品检验检测技术, 课证融通

Research and Practice on the Integration of Curriculum and Certificate for the Food Inspection and Testing Technology Major under the Background of 1+X Certificates

Zhang Haifang, A Rong, Su Rina, Cao Chenxia
Department of Materials Engineering, Inner Mongolia Chemical Industry Vocational College, Hohhot, Inner Mongolia 010070

Abstract : Based on the relevant vocational skills requirements of the "1+X" Vocational Skills Certificate for rapid Inspection of edible food, the practical significance of integrating courses and certificates was analyzed. From the aspects of constructing a curriculum system integrating "courses, positions, competitions and certificates", revising the curriculum standards, reforming the teaching content, optimizing the "dual-qualified" teaching staff, improving the experimental and practical training conditions, and constructing "project-led", Five aspects including the "task-driven" teaching mode have been studied and practiced, with the aim of comprehensively improving students' comprehensive abilities and cultivating highly skilled talents for the food industry.

Keywords : 1+X certificates; food inspection and testing technology; integration of courses and certificates

引言

2019年国务院印发《国家职业教育改革实施方案》^[1]和教育部等四部门印发的《关于在院校实施“学历证书+若干职业技能等级证书”制度试点方案》^[2]中, 要求在职业院校、应用型本科高校启动“学历证书+若干职业技能等级证书”制度试点工作, 即启动1+X证书制度试点工作, 通过育训结合、课证融通, 真正培养出产业急需的复合型专业技能人才。

“1+X”证书制度是深化产教融合、校企合作的重要途径^[3,4]。职业教育要能及时与企业需求对接, 以需求为导向, 将高职教育与经济发展有效融合。在教育部公布第四批“1+X”证书试点证书后, 我院食品检验检测技术专业积极组织申报可食食品快速检验“1+X”证书试点工作, 并于2022年申报成功。

食品快速检验是指运用理化检测技术、免疫学检测技术、分子生物学检测技术等技术手段和方法对农产品和食品中农药残留、兽药残留、食品添加剂、非法添加物、生物毒素有毒有害成分在短时间内进行快速检测, 判断被检物质是否含有有毒有害物质或是否超出标准规定值的一种检测与筛查行为^[5]。快检行业的快速发展急需大量能够从事食品快速检验的高技能人才, 可食食品快速检验“1+X”证书将食品安全快速检验与高职院校的人才培养工作有机结合起来, 对提升食品质量快速检测人员专业素养、保障人民群众“舌尖上的安全”具有积极的促进作用。

一、“课证融通”的现实意义

（一）提高教育教学质量

将职业技能等级标准融入人才培养方案，使教学内容与职业标准无缝对接，提升学生技能与行业需求的匹配度。专业建设中围绕证书的技能标准与考核要求来优化课程体系，整合、更新教学内容，将课程教学内容与职业技能等级证书相结合，确保课程内容与行业前沿和实际岗位技能紧密对接^[6]。实践教学中以证书考核为导向，使学生主动参与到真实的工作场景中，增强实操性与针对性，让学生在解决问题的过程中提高自身专业技能和职业素养。从而真正培养出产业急需的食品快速检验专业技术技能人才，提升食品检验检测技术专业的教育教学质量。

（二）创新人才培养模式

“1+X”证书制度的全面实施有效推动了职业教育领域的深度变革，促进了人才培养模式的创新与改革^[7]。“课证融通”教学模式将职业技能等级证书要求的各要素深度嵌入专业教学全流程。课程体系构建上，不再是单纯依照学科知识逻辑，而是围绕证书所涵盖的技能模块进行编排，把证书考核中的典型案例、项目任务融入日常教学。如食品检验检测技术专业结合“1+X”可食食品快速检验职业技能等级证书，将真实快检项目、案例引入课堂，让学生在学习过程中体验真实的职场环境，提升实际操作能力。考核评价机制也发生变化，不再局限于传统的试卷考试，而是综合考量课程学习成果与证书考核成绩，形成多元化的评价机制，全面、精准地衡量学生对知识与技能的掌握程度，契合职业教育发展的新趋势。

（三）深化产教融合

“课证融合”教学模式深化了产教融合。学校与行业合作、与企业合作，使得职业教育更加精准地对接产业需求。通过对职业证书所涵盖技能与知识的深入剖析，学校能够及时调整和优化课程设置，避免了教学内容与实际工作的脱节。例如，在食品检验检测技术专业中，将“1+X”可食食品快速检验职业技能等级证书的考核要点融入食品快速检验课程，学生在学习过程中不仅掌握了理论知识，还能针对性地提升食品采样、食品快检等实操技能，毕业后能迅速适应企业的岗位需求。同时，教师也能够获得来自企业的指导和反馈，更新教学内容和教学方法，确保所教授的知识与技能与行业需求保持一致。“课证融通”模式的推广，促使学校、企业和社会之间的良性互动，形成更加完善的产教融合生态系统。

（四）提升学生实践能力

在“课证融通”人才培养模式下，学生可以获得更多的实践机会，他们可以在学习过程中将理论知识与实际操作相结合，能够将所学知识和技能应用到真实的工作环境中。既锻炼了实际操作能力，又提升了解决问题的能力和团队合作精神，增强学习的趣味性和实用性，从而提高学习效果^[8,9]。这种实践能力的提升将有助于学生更好地适应职业发展和行业需求。

（五）促进就业竞争力

学生通过获得相关证书，可以在就业市场上具备更强的竞争

力^[10]。“1+X”证书背景下的“课证融合”教学实践使学生能够在学习过程中获得更多的职业技能证书，这大大提升了其在就业市场上的竞争力。企业也会更青睐那些具备实际操作能力和职业认证的毕业生，从而形成良好的就业反馈机制。

二、可食食品快速检验“课证融通”教学模式探索

（一）构建“课岗赛证”融合的课程体系

“课岗赛证”融合是基于国家职业标准，将必要的理论知识与职业技能、专业素养融汇而成的，适应当前社会对应用型人才需求的一体化课程体系。我院积极实践以“课”为基础，与“岗”“赛”“证”联动。关于“岗”，将食品检验技能培养与农产品食品检验员、食品快检员职业岗位能力提升相融合，持续适应职业能力发展要求；关于“赛”，学院积极组织学生及教职员工参与各级各类食品专业的相关竞赛；关于“证”，将食品检验检测技术专业“1+X”可食食品快速检验职业技能等级证书的考评与专业课程充分融合，提高人才培养质量。针对“1+X”考证工作进行周密部署和安排，精心修订人才培养方案，将“1+X”可食食品快速检验职业技能等级证书考核内容纳入人才培养方案，做到课证融通，以证促教、以证促学、以证促建、以证促改。近年来，我院“1+X”可食食品快速检验职业技能等级证书考试通过率100%。

（二）修订课程标准，改革教学内容

将“1+X”可食食品快速检验职业技能等级证书标准作为食品快速检验技术课程标准修订的主要参考依据，使课程内容与职业技能等级证书能力要求以及企业实际工作内容与要求相结合，做到课证融通。重新确立典型工作任务，提炼典型工作任务所需的职业能力和素养^[11]，使新修订的课程标准更贴合企业对快检人才的需要，使学生能将所学知识快速转换为实际工作能力^[12]。

依据新修订的课程标准，结合高职学生的学习特点，改革教学内容。内容主要涉及果蔬及其制品、肉及肉制品、米面及其制品、食用植物油、乳及乳制品、水产品及水发产品等的快速检验。1+X证书制度背景下，教学内容的选取应充分考虑实际岗位工作需求，强调将职业技能融入教学内容。基于此，课程检验项目中融入了分光光度法、化学比色法、胶体金免疫层析法等快检技术，使课程内容与职业证书要求、岗位实际要求紧密对接。

（三）优化“双师型”师资队伍

培养兼具优秀教学能力和卓越职业技能等级证书及考评能力的教师，对指引学生尽快成长、尽早掌握食品专业技能具有极大的现实意义。学院一方面组织教师参加“1+X”证书相关学习和培训，考取相关师资认证。通过学习，提升教师对“1+X”证书制度实施目的、方式和相关政策的了解，提高教师对于“1+X”可食食品快速检验职业技能等级证书所涉及的专业内容的理解，提升教师在教学中实现课证融通的能力，真正实现“1+X”证书制度有效落地。目前，我院食品专业已有13位教师考取了“1+X”可食食品快速检验职业技能等级证书和考评员，为开展1+X职业技能培训提供了强大的师资保障。同时鼓励教师利用寒

暑假时间进行企业锻炼,了解企业的生产组织方式、工艺流程、产业发展趋势等基本情况,并学习食品专业在生产实践中应用的新知识、新技术、新工艺,与企业教师共同开发课程教学资源,使教学内容完全符合企业生产实际。

(四) 改善实验实训条件

我院为满足日常教学及1+X考培的需求,2021年新建食品快检实训室。购置了食品快检前处理设备、快检一体机、重金属快速检测仪、ATP荧光快速检测仪、各类食品快检试剂盒。同时,按照考试要求配备了标准化理论考试机房、安装了培训考试系统、开通了学生手机端学习培训系统。建立了标准化的1+X可食食品快速检验考核站点,不仅满足了我院学生日常实验实训及考证培训的需要,同时也为周边院校和社会人员考取1+X证书提供的场所。考核站点现已完成校内外1+X培训及考评173人次,考证通过率97.7%。

(五) 构建“项目引领,任务驱动”的教学模式

从学校教工餐厅和学生餐厅领取真实的快检任务,如蔬菜中有机磷和氨基甲酸酯类农药残留的检测、猪肉中瘦肉精的检测、食用油品质的检测、火腿中亚硝酸盐的检测、餐具洁净度的检测等任务。教师以项目为引领,以任务为导向,以知识点为纽带,将教学内容设计成具体的、可操作性强的任务^[13]。学生按照“1+X”可食食品快速检验职业技能等级证书标准的要求,从采样→样品前处理→样品检测→结果记录→结果报告的流程完成检测任务,实现教学内容与岗位技术职业资格标准有机对接。既在教学中实现了“项目引领,任务驱动”的教学模式改革,又通过食品快检技术守护了校园食品安全,达到学以致用,激发了学生的学习热情。

三、改革成效

(一) 人才培养质量显著提高

根据专业教学标准和职业技能等级标准要求,结合食品产业

实际工作岗位需求,将技能等级证书标准融入专业人才培养方案,优化课程体系和课程内容,提高了专业人才培养的针对性和有效性^[14]。通过培训及考核,学生取得职业技能等级证书,同时学生的专业技能水平与创新能力也明显提升。我院学生参加首届“一带一路暨金砖国家技能发展与技术创新大赛——食品安全快速检测赛项”获得二等奖1项、三等奖1项;近三年,食品专业学生参加其他技能大赛及创新创业大赛省级以上获奖10余项。

(二) 专业建设内涵明显提升

在1+X“课证融通”职教理念引领下,我院食品检验检测技术专业精准对接内蒙古自治区绿色农畜产品加工产业链发展布局,构建起“平台+模块”课程体系、组建专兼结合的“双师型”教学团队。参与国家职业教育专业教学资源库子库项目2项,被评为内蒙古自治区优秀教学团队,立项院级教师教学创新团队,立项院级科研创新团队3个,立项院级技能大师工作室2个。学院被授予2022年度教育部“1+X”可食食品快速检验职业技能等级证书“优秀教学奖”和“全国优秀考核站点”,2023年被评为“1+X”可食食品快速检验职业技能等级证书“优秀试点院校”、一位老师被评为“优秀工作者”,对高职院校食品类专业开展“1+X”证书试点工作起到示范引领作用。

四、结束语

“1+X”证书制度下食品检验检测技术专业的“课证融通”教学改革意义重大且势在必行。我院在人才培养过程中从多个维度进行研究与实践,提出了切实可行的建议。为使“1+X”证书制度更好、更全面、更长久地推广,今后还需继续深化产教融合、校企合作,立足食品行业和企业需求,促进学历证书和职业技能等级证书的有效融合^[15],加强职业教育人才培养的企业适应性,为食品行业输送掌握适配技能、能快速适应行业变化的高技能人才。

参考文献

- [1] 国务院关于印发国家职业教育改革实施方案的通知 [Z]. 国发〔2019〕4号. 2019-01-24.
- [2] 教育部等四部门印发《关于在院校实施“学历证书+若干职业技能等级证书”制度试点方案》的通知 [Z]. 教职成〔2019〕6号. 2019-04-04.
- [3] 庞世佳. 职业院校教师企业实践制度的内容分析 [D]. 《沈阳师范大学硕士论文》, 2016.
- [4] 朱奎林, 梁毅, 王佩. 职业院校实施1+X证书制度面临的困境与对策研究 [J]. 内江科技, 2025, 46(04): 154-156.
- [5] 王大红, 覃宇. “1+X”证书制度下课证融通的研究与实施——以高职食品类专业为例 [J]. 武汉职业技术学院学报, 2022, 21(06): 85-90.
- [6] 王银双, 王琪. “1+X”证书制度下电子商务专业“课证融通”教学改革探索 [J]. 科教导刊, 2025(04): 71-73.
- [7] 苏清照. “1+X”证书制度下机电技术应用专业课证融通课程体系建设研究 [J]. 造纸装备及材料, 2025, 54(03): 187-189.
- [8] 李乐, 蒋文明, 路鑫. “1+X”证书背景下高职院校食品类专业“课证融合”模式的改革与研究 [J]. 科技风, 2024, (30): 63-65.
- [9] 潘景昌, 王小利. 借鉴韩国高校经验提高实验室管理水平 [J]. 实验室研究与探索, 2006, (10): 1296-1298.
- [10] 刘松涛, 吴冰彬, 何丽华, 等. 高职院校“双证书”培育模式困境破解——以金融专业为例 [J]. 金融理论与教学, 2017, (01): 93-100.
- [11] 王静. 高职财产保险业务课程教学改革与实践 [J]. 新课程(教育学术), 2011, (11): 47-48.
- [12] 黄巧娟, 曾红胜, 王斌. 1+X证书制度下食品安全快速检测技术课程教学改革探究 [J]. 职业教育, 2023, 22(23): 47-49.
- [13] 顾宏霞, 吴虹, 许应生. 基于药学服务岗位为导向的药理学课程教学设计——以心血管疾病临床用药为例 [J]. 卫生职业教育, 2020, 38(11): 45-47.
- [14] 王娟, 刘欣, 王彦平, 等. “1+X”证书制度试点下食品检验检测技术专业课程体系优化探索 [J]. 河南农业, 2023, (36): 31-33.
- [15] 南旭光, 张培. 基于1+X证书制度的职业教育课程体系建设: 问题、逻辑与进路 [J]. 中国职业技术教育, 2020, (32): 5-10.

基于有效教学的《机床与机械加工》课程教学策略设计

汪余博, 王振泽, 李英睿, 夏毅锐, 魏华凯

海军航空大学青岛校区, 山东 青岛 266041

DOI: 10.61369/ETR.20250024026

摘 要：《机床与机械加工》课程作为航空机务维修人才培养的主干课程，发挥着重要作用，如何针对学员特点和使命任务进行有效的教学，课程组经过多年改革和尝试，总结了提出实施项目化教学、运用信息化教学技术、应用多种教学手段、进行实战化考核四位一体的教学策略设计，并将其应用于课程教学实践。教学实践表明，该教学策略学员满意度较高，教学效果改善明显。

关 键 词：机床与机械加工课程；教学策略设计；教学手段

Design of Teaching Strategies for the Course "Machining and Mechanical Processing" Based on Effective Teaching

Wang Yubo, Wang Zhenze, Li Yingrui, Xia Yirui, Wei Huakai

Qingdao Campus of Naval Aeronautical University, Qingdao, Shandong 266041

Abstract： As a core course in the cultivation of aviation maintenance personnel, the course Machining and Mechanical Processing plays a significant role. How to Design Effective Teaching Activities Based on Trainees' Characteristics? after years of reform and experimentation, the teaching team proposed a four-in-one teaching strategy design: project-based teaching, application of information-based teaching technologies, utilization of diverse teaching methods, and practical assessment. This strategy has been applied to the course's teaching practice. Teaching practice indicates that the strategy achieves high trainee satisfaction and significantly improves teaching effectiveness.

Keywords： machining and mechanical processing course; teaching strategy design; teaching methods

引言

文献对有效教学的研究很多^[1-3]，其中有学者认为有效教学应具有综合取向性，即综合多种视角来界定有效教学，认为“有效的教学活动是指教师遵循教学活动的客观规律，以尽可能少的时间、精力和物力投入，取得尽可能多的教学效果，从而实现特定的教学目标，满足社会和个人的教育价值需求而组织实施的活动”^[4]。从《机床与机械加工》多年的教学实践看，能够培养出能够熟练掌握机加工工种设备操作以及零部件加工，具有飞机结构修理岗位能力的合格军事人才才是我们课程有效教学的目标。近年来，课程组结合自身实际和对有效教学的理解，对课程教学设计与实施进行了一系列的改革与尝试，形成了一定经验总结，认为有效教学要在明确课程定位和教学目标的基础上，深入分析学情，并提出实施项目化教学、运用信息化教学技术、应用多种教学手段、进行实战化考核四位一体的教学策略设计，并将其应用于课程教学实践，取得了良好的效果。

一、课程定位与教学目标的制定

《机床与机械加工》课程是依据航空机务维修（结构与表面方向）专业人才培养方案（大专）设置的一门主干必修课，课程前身是学历教育层次《金属工艺学》（实践部分）、任职教育层次《机床加工技术》课程，2017年把《机床加工技术》课程的中级技能部分并入《机械修理技术与技能实训》课程，在《机床加工技术》课程的初级技能基础上开设《机床与机械加工》课程，目前主要教学内容是航空装备修理普通车削、数控车削、普通铣削、数控铣削四个通用工种的设备操作及零件加工，是一门以实操训

练为主的任职岗位课程。共计80学时，全为实践课。作为专业任职岗位课程的起点，对于学员形成飞机结构修理岗位任职能力，起到夯实基础，做好开端的作用。针对这样的课程定位和转型建设紧迫的现实需求，瞄准世界强国军事训练水平，基于学员将来任职岗位，对标机加工初级技能，制定了具有面向部队、面向战场特点的、以培养学员机加工修理能力为主的教学目标：在知识层面，知道车、铣两个工种的基本理论，以及更高阶的数控加工基本知识；在技能层面，能够正确操作机床并进行维护保养。能够完成具有挑战性的零件加工；在素质目标方面，养成尊重法规权威，形成严谨认真、求真务实的优良机务作风；培塑勇于担当

当、诚实守信、爱党爱国的政治素养。

二、教学对象分析

学员是教学过程的主体，为了更好地达到教学效果，让学员学有所成，使教学更加具有针对性和实效性，我们采用了调阅学员前期课程成绩、问卷、座谈、个别了解谈话、观察等方法进行了细致的学情调查^[5-10]，充分了解学情，掌握第一手资料。我们以学情分析为基础，形成学情优势、劣势和新变化分析如下：课程面向的是军士学员，通过上述学情分析手段，根据往届和近期本专业学员的情况看，他们在教学中的优势有：他们均具有部队任职经历，好胜心强，熟悉部队，熟悉岗位，学习目标非常明确，愿意学习那些和岗位任职相关的内容，他们大部分参加过创新设计竞赛，喜欢动手，并且渴望在岗位练兵比武时获奖冒尖，好胜心强，这些优势在教学中要善于引导。在教学中的劣势有：学员入校前没有机加工相关岗位工作经历，对机加工的基本理论和实操缺乏经验，入学成绩和前期课程成绩分布不均，理解能力、学习能力相差较大，这些劣势在教学中应重点考虑。在教学中的新变化有：近年学员已是00后，喜欢指尖上的学习，喜爱信息技术，并且渴望教学贴近实战，这些新变化在教学中要求有新应对。

三、教学策略设计

（一）聚焦机加工岗位实战，实施项目任务式教学。

针对学员熟悉部队、学习目标明确、喜欢学习部队实用管用的知识的特点，瞄准机加工岗位，实施项目任务式教学。项目任务式教学的好处在于将本知识单元的理论和部队真实岗位实训任务带到课堂，将知识点融汇到完成任务的过程中，使得学员和部队任职官兵一样领受任务，一样采用工卡标准作业。通过项目的完成，学习到相关的理论知识和实践操作技能，在整个过程中学员是主体，处于主导地位，教员起引导辅助作用，有效增强了学员学习的主动性和学习兴趣。

一是合理优化教学内容设置教学项目。项目的设置来源于教学内容的优化，我们根据教学知识点将教学内容整合为16个知识单元，以16个知识单元为基础设置16个具体项目，项目内容涵盖理论知识和需要掌握的实践技能。

二是合理设计课堂过程。在教学中以“布置任务—教员分解任务—教员讲授演示—学员练习—教员讲解答疑—学员继续练习”为主线设计课堂，教员注重课堂的引导、时间节奏的把握，注重学员疑点、难点的解答，而不是手把手的教学员怎么做，充分发挥学员的主动性，让学员自己在发现中学习，获得更多的学习乐趣和成就感。

三是注重项目完成后的考核工作。项目完成后要及时对项目完成度和完成质量进行评价，制定合理的能够反应学员学习效果的评价标准，严格按标准进行评价，给出项目成绩。注重分析项目完成质量，及时发现学员学习的不足之处，在下一步教学中加

以着重讲解和弥补。

（二）凸显学为中心理念，注重运用信息化教学技术。

针对学员喜爱指尖学习，喜爱信息技术的特点，注重运用信息化教学技术，凸显学为中心理念^[11-14]。在教学过程中，我们与时俱进，积极进行线上线下教学改革试点，引进示范工位系统、斯沃数控仿真软件等建设信息化教学条件，有效助力课程教学策略的实施。一是建设网络学习视频。课程组为方便学员自学，适应线上自学需要，大量收集、观看并遴选了机床基本理论知识相关慕课视频，并结合课程特点自制了线上学习视频20课时，供学员随时观看。二是建立网上学习小组。利用现代化教学手段和民用软件平台建立学习小组，学员在小组可以进行自制视频学习、优质慕课微课推荐学习，提交网络作业，提出学习问题并得到教员解答等活动，有效弥补了课程课时紧张、理论基础薄弱的问题，同时也给学有余力的同学更大的学习空间。三是建设课堂信息化资源，我们引进示范工位系统，可以展示操作示范中的细节，也可以在学员训练中记录、回放学员的操作过程，以纠正错误操作和动作。引入的数控仿真软件，可以模拟机床操作及零件加工过程并验证程序，有效解决了数控装备数量少、不能满足课堂教学需要的矛盾，同时也节省了训练时间，简单直观，效果较好。通过信息化条件的建设和应用，可以有效发挥学员在学习中的主观能动性，体现学为主体的教学理念，有效落实既定教学策略。

（三）应用多种教学手段，有效提升课程教学效果。

针对学员喜欢动手、好胜心强、学习能力相差较大的特点，注重采用特色化教学方法，提升课程教学效果。经过多年教学经验总结，我们凝练为“三小”教学法，其最大特点是能够有效提高课堂教学效果。“三小”教学法^[15]，即小组化教学、小项目化教学、小竞赛教学，三种教学方法根据实际教学需要进行合理组合，达到发挥学员学习主动性、提高学习效率的目的。

①小组化教学。在教学中将不同学习能力、接受能力的学员穿插分为若干小组，组成合作性活动小组，在小组共同接受任务、分析讨论、取长补短中自我学习，互相帮助提高，最终共同达成教学训练目标。考核教学目标达成时刻意挑选发言不积极、贡献率不高的学员进行小组汇报，这种方式确保了学习小组的最低学习标准，有效避免了小组成员搭便车完成考核科目的情况，促进了小组学习的有效性，同时小组学习也保证了训练安全、解决了数控加工安装不足的问题。

②小项目化教学。本课程全部教学内容均为项目化教学，课程以项目任务的方式进行驱动式学习，引导学员自我进行问题探究、分析、解决与实践活动。课程教学内容共分为16个知识单元，设置16个小项目，学员本人或小组以完成16个小项目的形式完成16个知识单元的学习。这样设置一方面可以培养学员的实践能力，强化了知识的应用，另一方面可以提升学员发现问题、解决问题的能力，同时增强了学员学习积极性，促进学员主动性学习，养成自我学习的习惯，同时激发了学员的参与意识，培养了学员研究创新能力，发挥了学员的主体作用。

③小竞赛教学。即在一个知识单元或重要知识讲授练习后，

进行针对知识重难点的检验和学习效果评价。竞赛形式可以是个人比竞赛和团队竞赛，通过设置简单有效的竞赛内容，全面考核学员对本知识的掌握程度，如在普通车削车床基本操作知识点中，其车床基本操作是后续安全顺利进行加工操作的基础，是非常重要的基础训练，我们在知识点讲授和实操训练后进行以小组推荐、个人参与的方式进行车床操作小竞赛，考查各组车床操作熟练程度，对于优胜者给予一定的精神奖励和平时成绩奖励。通过这样的小竞赛教学营造了一个宽松、愉快、自主的学习氛围，在活跃课堂氛围的同时也增强了学员学习的主动性，促进了学员更好的掌握机床操作技能。小竞赛教学还可以有效考查学员在操作水平和能力上存在的差异，教员可以根据不同学员进行不同方式的跟进引导，同时激发学员间的竞争意识，鼓励先进，鞭策后进，使学员们在学习竞争中共同提高。

（四）有力推进实战化课程考核，课堂岗位两相交融。

针对学员渴望教学贴近实战的特点，在考核上重点考察学员机加工能力的形成情况。首先，设置贴近实战的项目任务，各个

项目任务均取自部队实际修理任务，并结合课程教学内容进行设置，同时把这些任务作为形成性考核的评分项目。无论是16个项目评分还是实操考核题目，力求做到和部队同题考核，同标评分。其次，邀请部队主官主考课程，使得课堂岗位深度交融，切实使教学考核评价贴近部队需求。

四、结束语

课程教学设计在认清课程定位和充分分析学情的基础上进行有效的教学设计，形成了以下三个特点：一是制定了线上、线下混合式的教学内容，并进行混合式教学，弥补了课堂实践理论教学不足的短板；二是以信息技术为基础，创建了虚实结合的实践条件，解决了装备不足，训练安全的问题；三是应用符合时代特征、学员特点的“三小”教学手段。

参考文献

[1] 宋秋前.有效教学的涵义和特征[J].教育发展研究,2007,24(1):39-42.
[2] 王清河.警察体育教师有效教学的特征研究[J].当代体育科技,2020,16:86-88.
[3] 余文森.有效教学三大内涵及其意义[J].中国教育月刊,2012,(5).
[4] 罗祖兵.有效教学的过程性阐述[J].教育研究,2017,(9):99-105.
[5] 张航.英语教学学情分析的内涵、原则与方法[J].教学与管理,2017(24).
[6] 朱启芸.新课标下基于学情分析的高职公共英语课程教学探究[J].广东交通职业技术学院学报,2024(03).
[7] 安桂清.论学情分析与教学过程的整合[J].当代教育科学,2013(22).
[8] 徐媛媛,陶丽.高职学情状态与学习收获提升策略[J].重庆电力高等专科学校学报,2023(02).
[9] 陈隆升.从“学”的视角重构语文课堂——基于语文教师“学情分析”的个案研究[J].课程·教材·教法,2012,32(4).
[10] 赵军,吴兴毅,等.基于满意度视阈的专业硕士研究生学情实证调查[J].学位与研究生教育,2020(12).
[11] 汪余博等.现代信息技术在机床与机械加工课程中的应用研究与实践[J].教育探讨,2024(05).
[12] 赵永刚.基于钉钉平台线上教学策略研究[J].教育艺术,2021(12).
[13] 汪余博等.基于理虚实一体化的机床与机械加工课程教学模式改革探索与实践[J].教学教法研究,2024(04).
[14] 陈中岳.理虚实一体化教学模式在数控实训课程中的应用研究[D].天津职业技术师范大学,2022.
[15] 李英蓉等.基于“小组+小项目+小竞赛”的“三小”教学模式在高等职业教育中的应用探索[J].教育理论与实践,2024(22).

大概念视域下核心素养导向的单元教学设计

——以“压强”为例

陈凡, 王雁飞, 邵辉, 钟洋*

三峡大学数理学院, 湖北 宜昌 443002

DOI: 10.61369/ETR.20250024029

摘要 : 本研究以人教版八年级下册第九章“压强”为例, 探讨在大概念视域下, 以核心素养为导向, 如何进行单元教学设计, 文章结合新课程标准以及我国中学物理教学的实际需求, 从学科核心素养的培养出发, 设计出分阶段、可操作性强的教学环节。致力于帮助学生实现对“压强”知识的深度理解和跨情境应用, 促进其科学思维、问题解决能力与创新意识的全面提升。此单元设计从当前教育改革要求出发, 为推动中国物理教育从知识本位向素养本位转型提供了探索性思路。

关键词 : 大概念; 物理核心素养; 压强; 单元教学设计

Core literacy-oriented unit teaching design from the perspective of big concepts — Take “pressure” as an example

Chen Fan, Wang Yanfei, Shao Hui, Zhong Yang*

School of Mathematics and Physics, China Three Gorges University, Yichang, Hubei 443002

Abstract : This study takes Chapter 9 “Pressure” in the second volume of the eighth grade of the People's Education Edition as an example, and discusses how to design unit teaching from the perspective of big concepts and guided by core literacy. It is committed to helping students achieve a deep understanding and cross-context application of “pressure” knowledge, and promoting their comprehensive improvement of scientific thinking, problem-solving ability and innovation awareness. Based on the requirements of the current education reform, the design of this unit provides an exploratory idea for promoting the transformation of physics education in China from knowledge-based to literacy-based.

Keywords : big concept; physics core literacy; pressure; unit instructional design

引言

教育的核心在于育人, 而育人的关键在于素养的培养。近年来, 我国基础教育改革愈发注重核心素养的提升。而“大概念”强调以学科内在逻辑为核心, 以核心素养为导向, 通过多元情境的构建与探究活动的设计, 帮助学生构建系统化的知识框架, 培养高阶思维, 实现对知识的深度理解与实践运用。^[1]“压强”既是初中物理教学的核心内容之一, 也是联系自然现象与工程技术的纽带。本研究从大概念视域出发, 结合中学生的实际学习需求与教学场景, 设计了一套围绕“压强”展开的单元教学方案。研究旨在探索如何通过优化教学设计, 提升学生的物理学科核心素养, 为我国物理教育改革与创新实践提供启发。

一、大概念概述

在教育领域尤其是课程与教学设计中, “大概念”(Big Ideas 或 Core Concepts)是指学科中具有统领性、结构性^[2]和持久迁移价值的核心概念、原理或框架。它能够整合碎片化知识, 帮助学生建立学科思维, 实现深度理解和跨情境迁移。

(一) 内涵

刘徽在《大概念教学: 素养导向的单元整体设计》(2022)

中提出, “教教材”是指只教书上的专家结论, 而“用教材教”指的是通过专家结论来建立学生的专家思维, 就是我们俗称的“像科学家一样思考”“像文学家一样思考”。而大概念标志着专家思维的形成。以往我们所教的小概念常常只反映了专家结论, 专家之所以能娴熟自然地运用作为专家结论的小概念或方法, 就是因为他们已经建立了反映专家思维的大概念。^[3]

(二) 特征

大概念具有以下特征:

1. 大概念呈网络化

大概念并不是无序游离在学科结构中而是呈现出网络状结构。这种网络状结构包括了学科内网络结构和学科间网络结构(也可称为跨学科网络结构),每一个大概念则是完成网络结构间通信的基站。学科内大概念网是指将某一学科进行纵向联结,学科间大概念网是指将某些学科进行横向联结,跨越两个或者更多个知识领域。

2. 大概念具有迁移性

迁移有不同的机制,所罗门和珀金斯根据任务的相似性区分了两种迁移,分别是高通路迁移与低通路迁移,高通路迁移是指有意识地将某种情境中学到的抽象知识应用于另一种情境中的迁移。它的迁移路径是“具体-抽象-具体”。而低通路迁移是指以一种自发的或自动的方式所形成的技能迁移。它的迁移路径是“具体-具体”。旧任务与新任务越相似,低迁移就越容易完成。高通路与低通路不同,它要在不相似的任务中完成迁移。而大概念就是我们所说的高通路迁移中高位的“抽象”。^[3]

二、大概念赋能单元教学

(一) 单元教学的结构化

大概念能够为单元教学提供清晰的框架和结构。通过围绕大概念设计单元教学,教师能够更加系统地组织教学内容,帮助学生在不同知识点之间建立联系。通过结构化的设计,教学内容不再是孤立的,而是有机的整体,使学生能够更好地掌握知识的体系和内在逻辑。

(二) 单元教学的素养化

大概念赋能单元教学能推动素养教育的落实,尤其是培养学生的核心素养。^[4]通过将大概念融入教学中,教师不仅传授学科知识,还注重培养学生的批判性思维、创新能力和跨学科的综合能力。提升他们在实际生活中对生态、经济、社会等多个方面的综合理解与判断能力。这种教学方式有助于学生在学习过程中培养解决实际问题的能力,形成更加全面的素养。

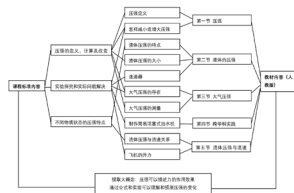
三、大概念的提取

(一) “压强”大概念的提取过程

在提取大概念的过程中首先以核心素养锚定,将素养目标融入可操作的大概念框架。其次将课程内容结构化,^[5]梳理知识之间的横向关联,如图一所示。最后结合课程标准与教材内容提取出人教版初中压强这一章节的大概念。^[6]如图二所示。



图一



图二

四、大概念核心素养导向的单元教学设计

(一) 新课标要求

压强是一级主题“相互作用和力”和“实验探究”的内容,具体要求见表一。^[7]

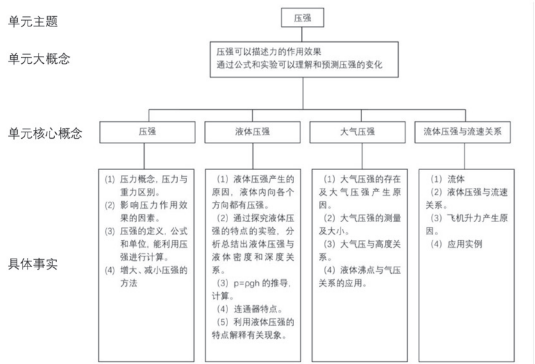
一级主题	二级主题	具体要求
相互作用和力	2.2 机械运动和力	2.2.7 通过实验,理解压强。知道增大压强和减小压强的方法,并了解其在生产生活中的作用。 例8 估测自己站立时对地面的压强。
		2.2.8 探究并了解液体压强与哪些因素有关。知道大气压强及其与人类生活的关系。了解流体压强与流速的关系及其在生产生活中的应用 例9 了解铁路站台设置安全线的必要性
实验探究	4.2 探究类学生必做实验	4.2.3 探究液体压强与哪些因素有关。 例3 用水、盐水、压强计等,探究液体压强与哪些因素有关

表一

(二) 单元规划

大概念是学科的核心思想和关键概念,具有统摄性和迁移性。^[8]在“压强”单元中,我们以“压强是描述压力作用效果的物理量”以及“通过公式和实验可以理解和预测压强的变化”为大概念,整合新课标要求,构建了包含大概念、核心概念和具体事实的三层概念体系,^[9]如图三。

而基本问题是指向和突出大概念的,它们可以激发学习者探索内容中仍未被理解的关键概念、理论、主题等。因此,我们可以根据具体事实从而抽象出基本问题。抽象出基本问题之后,可以以基本问题为线索来指导教学设计,确保新课标要求的落实。



图三

(三) 单元教学目标设定

本单元教学采用“情境-探究-应用”的模式,^[10]共设计6个课时。分别为压强,液体压强,大气压强,液体压强与流速关系、跨学科实践以及单元总结。其中核心素养目标:物理观念要求构建“压强-液体压强-大气压强-流体压强”的知识网络,理解压强的普遍性与特殊性。初步形成运动与相互作用观念;科学思维要求发展控制变量法、类比推理能力,能通过类比速度的比值定义法,构建压强的概念模型;科学探究要求学会实验设计与变量控制,通过探究实验,掌握控制变量法。能数据分析与结论提炼,通过实验现象观察和数据分析,总结压强规律,形成科学结论;科学态度与责任要求培养实事求是的科学态度,培养严谨的科学精神。强化社会责任感与实践意识,关注压强知识在工程、生活中的应用,认识物理对社会的价值。

课时教学目标^[11]根据具体事实抽象出基本问题来指导设置

(1) 压力与重力有什么区别？(2) 影响压力作用效果的因素有哪些？(3) 如何描述压力的作用效果？通过所学知识如何建立压强概念？(4) 固体有压强，那么液体有压强吗？它又与哪些因素有关？(5) 你能用压强定义式推导出液体压强大小的计算公式吗？液体压强在生产生活中有哪些运用？(6) 大气与液体一样具有重力和流动性，那么大气有压强吗？大气压强在生活中有哪些应用？(7) 你能根据托里拆利实验这一事实依据和液体压强公式计算出大气压强的大小吗？(8) 流动时的大气和液体压强会有变化吗？(9) 静止流体（如大气压、液体压强）与流动流体的压强规律有何异同？在生活中有哪些应用？^[12]

（四）单元教学设计

以第三课时人教版教材大气压强为例，根据问题驱动来设计单元教学目标，同时采用情境式引入，^[13]便于学生知识迁移。以核心素养目标为导向，在教学中渗透核心素养目标，进行教学情境式设计。^[14]

教师活动	大概念和核心素养指向 ^[15]
【情境引入】 请同学们喝饮料，一开始喝不上来，引导同学们发现吸管上有孔，让同学们自己发现堵住小孔之后就可以喝上来了，提出，当学习了今天的知识之后，就可以解释这个原理。而液体由于自重和流动性而产生压强，那么大气存不存在自重？有没有流动性呢？会不会存在压强？	教师引导学生类比，由液体压强横向迁移到大气压强。
学习目标1：感受大气压存在 【演示实验1】瓶吞鸡蛋 【演示实验2】气球在真空罩内变大缩小 【演示实验3】覆杯实验 【扩展延伸】介绍马德堡半球实验 【学生实验】模拟马德堡半球实验	初步形成运动与相互作用的观念。指向物理观念的核心素养；利用学生身边熟悉的物品，实验引起认知冲突，指向科学思维的核心素养；通过观察演示实验，指向科学探究的核心素养；通过模拟马德堡半球实验，介绍有关研究大气压强的人物和史料，培养学生的求实精神，指向科学态度和责任的核心素养。
学习目标2：用大气压解释自然现象 分组实验：用大气压强设计一个实验，使水能够往高处走。 【学生实验】在水槽中点燃蜡烛，将烧瓶倒扣在蜡烛上，液体向上流动。	合作探究如何利用大气压强。从而实现知识的迁移，指向科学探究的核心素养。
学习目标3：托里拆利实验原理及大气压强的测量 1、覆杯实验以及分组实验都说明了大气压强可以托起水柱，那大气压强可以托起多高的水柱呢？如何测出大气压强大小？ 2、在液面处受力分析，发现大气压力等于液体压力加玻璃管底部对液体压力。故而当玻璃管底部不与液体接触时，液体压力等于大气压力。 3、观看液体水柱实验视频，发现水柱长度过长。 4、实验室选择密度大的水银降低高度。观看托里拆利实验视频，计算出大气压强大小。	提高思维能力，培养分析解决问题的能力。培养学生计算的能力。指向科学思维的核心素养。通过横向与纵向的知识迁移，指向“通过公式可以理解和预测压强变化”的大概念
回扣开头喝饮料的问题，让同学们解释原理	对大气压强这个基本概念有了了解。掌握了有关大气压强的具体事实。

五、总结

通过大概念层级的展开，以核心素养为导向，教师可将核心素养目标融合在课时教学目标中，把零散知识点整合为逻辑连贯的知识体系，帮助学生建立“压强”的整体认知框架。教学过程中需注重实验探究与生活情境的结合，强化科学思维与问题解决能力。

参考文献

[1]戴小民.(2025).大概念统领下培养学生高阶思维的教学实践研究——以“‘电磁感应’综合应用”教学为例.物理教学(02),2-6.

[2]常宁 & 胡典顺.(2024).大概念统摄下的数学单元教学设计探析——以初中函数为例.数学教育学报(02),20-26.

[3]刘徽 女.大概念教学：素养导向的单元整体设计[M].教育科学出版社,2022：14-18,30-36.

[4]刘俊秀.(2024).大概念统摄下的单元教学设计——以“电功率”为例.中国教育技术装备(19),113-117.

[5]王潇赞,周晓林.大概念统摄下的初中物理大单元教学设计——以“机械能”为例[J].中学物理,2024,42(18):47-50.

[6]赵刚.(2025).大概念指导下的教学与评价实践探索——以人教版“地表形态的塑造”为例.地理教学(04),24-28.

[7]中华人民共和国教育部.义务教育物理课程标准（2022年版）[S].北京：北京师范大学出版社,2022：2,19.

[8]李丁,刘健智.大概念引领下的大单元教学实施策略——以初中“光学”为例[J].物理教师,2023,44(08):41-45.

[9]田小梅.基于单元学科大概念的高中物理教学实施研究——以“运动的描述”单元为例[J].理科爱好者,2024,(05):66-68.

[10]王蕊芬.(2024).核心素养背景下初中物理教学情境创设的思考.教育理论与实践(32),53-56.

[11]张文革,王志华.基于核心素养培养的初中地理单元教学设计——以“中国的自然资源”为例[J].地理教学,2024,(20):32-35+51.

[12]赵梅.(2022).以大概念为核心的物理单元教学——以《压强》为例.教育研究与评论(中学教育教学)(02),52-54.

[13]金航涛.核心素养导向的高中物理演示实验教学策略——以“静摩擦力”教学为例[J].物理教学,2024,46(09):20-23.

[14]李艳,申洁.核心素养视域下的物理教学情境设计——以“升华和凝华”一课为例[J].物理教师,2024,45(01):52-54+58.

[15]高洁,潘苏东,陈刚.指向核心素养的物理教学目标设计理念[J].课程.教材.教法,2018,38(12):100-104.DOI:10.19877/j.cnki.kcjcjf.2018.12.016.

新媒体语境下大学英语语言教育模式优化研究

殷嘉艺

新南威尔士大学, 澳大利亚 悉尼 NEW2033

DOI: 10.61369/ETR.20250024030

摘 要 : 在经济全球化的背景下, 我国对外贸易蓬勃发展, 而英语始终是对外贸易活动中的主要沟通工具, 是促进各方有效沟通的基础。基于此, 本文深入探究了新媒体语境下大学英语语言教育模式优化的现状、新媒体语境下大学英语语言教育模式优化的策略旨在更好地为相关的研究者提供一定的参考和借鉴。

关 键 词 : 新媒体语境; 大学英语; 语言教育模式

Research on the Optimization of College English Language Education Model in the Context of New Media

Yin Jiayi

The University of New South Wales, Sydney NEW2033, Australia

Abstract : In the context of economic globalization, China's foreign trade is flourishing, and English has always been the main communication tool in foreign trade activities, which is the foundation for promoting effective communication among all parties. Based on this, this article deeply explores the current situation of optimizing the mode of college English language education in the context of new media, and the strategies for optimizing the mode of college English language education in the context of new media, aiming to provide some reference and inspiration for relevant researchers.

Keywords : new media context; college English; language education model

引言

为了推动大学英语教学改革, 提高大学英语教学质量、学生语言应用能力, 按照教育部《大学英语课程教学要求》, 以提高大学英语教育教学质量为目标, 优化输入, 强化输出, 以学生语言应用能力培养为改革着力点, 提高学生的听、说、读、写、译等语言应用能力; 以信息化技术为支撑, 建设大学英语信息化教学平台, 丰富教学资源; 以教学改革带动团队建设, 进一步提高大学英语教师的教学水平, 全面提升大学英语教育教学质量。通过教学模式、课程体系、教学内容和教学方法的改革, 建立适合我校应用型人才培养的大学英语教学体系和信息化教学支持体系, 进一步提高学生的语言应用水平^[1]。以培养学生有效交际能力为核心, 着力提高学生的听、说、读、写、译等语言应用能力, 以全国大学英语四级考试为抓手, 进一步提高学生的人文素质修养以及跨文化交流、沟通和合作能力, 使学生具备基本的英语交际能力, 适合社会发展的需要, 只有这样才能更好地进行改革, 从而促进人才的培养。

一、新媒体语境下大学英语语言教育模式优化的现状

(一) 教学模式存在缺陷

传统的大学英语语言教学是以教师为主体且知识传授的方向具有单一性的教学模式, 没有体现新媒体的交互性和个性化教学理念^[2]。从理论上说, 学习就是在特定的情境中, 在教师的引领下与同伴的共同合作与相互启发之中, 在自我原有的学习的基础上建构知识的过程。目前课堂教学大多是教师讲授, 学生们很少有主动提问或者提问的机会, 也就很难形成自己的一套知识体系。新媒体给英语教学带来很多优质的教学资源以及各种教学方式, 如: 网上课程、网络教学平台以及虚拟学习社区等, 但现阶段对于这些资源没有有效地整合及应用, 大学英语教学还没有完

全采用新的教学方法与模式来应对新媒体发展下的新形势。教学模式依然停留在课堂讲授与纸质教材的传统方式上, 没有充分发挥出多媒体、互联网等新技术的优势, 不仅不能满足学生多元化的学习需求, 也无法促进教学质量的提高^[3]。

(二) 学生学习热情匮乏

从学习动机理论可知, 学生的学习热情是受其内在动机和外在动机影响的, 但是目前大学英语语言教学中并没有调动起学生的内在动机, 新媒体时代下大学英语语言教育不能够激活学生学习英语的内在动机^[4]。一是由于大学英语教学内容与学生生活脱离、教学内容与学生兴趣点的问题较为突出, 学生们大多感觉英语没用、枯燥无味, 很难自主地进行学习。二是由于新媒体充斥海量的信息和娱乐的内容, 学生们一般会把注意力集中于上手快

捷、娱乐性强的新媒体信息浏览与娱乐上面,而不能够静下心来认真做好英语的学习工作。除此以外,教师在以往传统教学评价重结果,轻过程,不能对学生产生即时性的正面评价,也很难给予学生学习上的肯定^[9]。

（三）教师主导作用弱化

新媒体让学生有了更多的学习资源,其获取途径也不再单一依赖教师的知识传授。新媒体给学生的学习增加了更多的选择,但对教师来说,就更应该将自身的主体性作用转化为指导作用来融合更新的教学观念,发挥教学资源的整合作用以及维护学生学习积极性和支持学生学习的专业化能力的问题^[9]。但是,目前许多大学英语教师还没有真正意识到自身角色的转变,习惯于原先的“知识灌输者”角色,并不能对学生的新媒体学习进行有效地指导和监管;另外,很多教师对于新媒体技术的应用掌握不到位,不能很好地利用各种新媒体开展教学活动,不能形成基于学生主体性的交互式教学模式,因此,在教学活动中很难体现出教师本身的主导地位,不能更好地引导学生运用新媒体来自主学习、合作学习,阻碍了大学英语的语言教育改革的深入发展^[7]。

二、新媒体语境下大学英语语言教育模式优化的策略

（一）教学理念创新

创新大学英语语言的教育理念需要教师转变自己的教育观念来对学生进行教育,因为只有这样才能使学生更好地投入到课堂的学习当中。首先,教师应该明白知识不是简单进行传授,而是需要他人的参与和实践进行展开,这样才能使教师摒弃传统的教学方式,转变为以学生为主的教学方式。教师在这一过程当中需要筛选和整合新媒体时代丰富的英语学习资源,为学生的学习提供一定的资料;还需要设计多样化的教学活动,以此来更好地激发学生的学习兴趣;更需要在学生遇到帮助的时候给予一定的启发和引导,使学生能够更好地理解自己不清楚的问题^[9]。其次,高校应该定期组织教师参与到校外的实践活动当中,以此来更好地探究新媒体语境下大学英语语言教育模式的优化方式。教师并将学习到的内容与本校的教学理念和育人目标进行结合,从而形成一个新的教育方法和教育理念,更好地对学生进行教育。高校只有不断地探索和实践,才能更好地满足社会对于人才发展的需求^[9]。

（二）搭建师生交流平台

在新媒体时代,教师可以通过创建微信群的方式来与学生进行沟通和交流。学生可以在微信群中对自己不理解的进行分享,使其他的学生进行解答。教师也能够更好地了解每个学生的学习情况,从而更好地调整教学的策略^[10]。例如:有的学生可能在英语听力的学习当中存在一定的问题,其他同学就会将在英语听力学习上独特的技巧进行分享,从而促进该名学生的全面发展。即使有一些学生不发表自己的看法,但是也会进行尝试,从而更好地形成一个良性的循环;有的学生可能会直接分享自己在这一个过程当中的学习经验和学习方法,更好地使其他同学进行借鉴;还有的学生会对其不理解的问题与教师直接进行沟通,从而更好

地理解其中的内容。教师通过这样线上沟通的方式能够更好地启发学生的思路,培养他们自主学习的能独立解决问题的能力^[11]。

（三）多元化的实践学习形式

在传统的大学英语课堂上,教师往往按照大纲要求教授完知识后便为学生布置书面作业,教师批阅学生上交的书面作业时虽能打分,但却不能客观判断学生对专业知识的掌握程度。新媒体时代,广泛应用的互联网技术为大学生提供了多种实践学习途径,教师可以尝试用网络平台为学生布置不同的课后作业,为学生扎实掌握专业知识创造便利条件。比如,教师组织学生独立制作PPT讲义、英语演讲及配音等,教师悉心指导,帮助学生及时打消疑虑,教师上台全英文演讲,提高英语语言知识的应用能力,辅助教师提高教学效率^[12]。

（四）翻转课堂的教学活动

1. 课前自主预习

教师基于新媒体环境下可以向学生推送丰富多彩的预习资源,拓展学生的预习空间。例如:教师在互联网上向学生分享一些英语的新闻、英语的电影片段、英语的有声读物等。在英语新闻报道方面,教师可以选择一些跟单元的主题相关的新闻报道,让学生了解新闻的来源,扩大他们的国际化视野;在英语新闻报道中也蕴含着许多词语、句型和表达方式,有利于学生在预习中进行语言素材的积累^[13]。在英语电影方面,教师为学生创设了一个真实的英语交际情景,激发了学生的学习兴趣,让学生在英语电影片段中学会模仿片中人物的语言,这样学生们也会跟着英语的角色的说话方法把英语学习的兴趣给调动起来;还有就是英语有声读物适合碎片化的预习,比如:学生可以利用碎片的时间像坐车的时候、排队的时候通过听的方式去感受英语的音律感、节奏感,或者进行英语听记式的预习^[14]。

2. 课上点拨

在教学中教师可以通过运用新媒体创设一些有趣的、生动的教学情境,调动学生兴趣,例如:教师可用多媒体呈现一些与教学内容有关的图片、视频或者音频资料,把枯燥难懂的语言知识点形象化、具体化;或者在教授英语文学作品时,播放相应影片或者动画视频,让学生从画面上更加直观地感受到作品所塑造的故事场景和人物形象,加深他们对作品的感受和理解;又或者借助于虚拟现实(Virtual Reality, VR)、增强现实(Augmented Reality, AR)技术来给学生打造一个沉浸式的教学环境,在讲解英语国家的一些著名旅游景点时,用VR技术模拟出虚拟旅游的画面,使学生好像亲身游历于此,有身临其境的感觉。除此之外,教师可以利用线上教学平台组织小组讨论、课堂问答、投票等活动,从而增进师生间的交流与沟通、师生间以及学生间的交流与互动等。比如:教师在讲解英语语法知识时,可以以在线教学平台的形式组织学生围绕某语法知识展开分组讨论,并让每组推荐一名同学分享讨论结果;再如:教师可以在教学过程利用课堂问答形式随时关注学生是否已经完全掌握知识点,并根据自己的具体情况对授课的速度或教学方法作出相应的调整;此外,利用投票活动可以让教师掌握学生对某一事物的看法与态度,从而启发学生的思考^[15]。

3. 课后交流反馈

教师可以带领学生通过多种多样的交流来提高学生的参与感以及交流效果，比如：开展英语主题讨论活动，让学生以某一热点为话题展开用英语进行探讨交流；还可以组织英语写作分享会，让学生之间相互分享自己的英语文章，并且交换彼此的观点和意见；也可以请外教或英语方面的行家里手参加到活动中来，使学生得到更加专业地指导，这样多样的交流活动能让学生产生良好的英语氛围，提高自己的英语语言水平。

4. 课后评价

教师在批阅学生的作业和测试之后，发现学生掌握的知识情况以及学生的学习进程后，会给予对应的反馈。在给予反馈的时候，教师不仅要善于肯定学生的优势与长处，也要指出学生还存

在的一些问题和不足，并提出有侧重性的改进方法。例如：教师在评阅学生的英语作文的时候除了指出语法错误、单词拼写错误等问题以外，还需就文章的整体结构是否合理、内容的逻辑性是否正确、文章的用词用句是否准确等方面作出评价，并提出具体的意见。

三、结束语

在大学阶段，英语语言教育的主要目标是提升大学生对不同语言的思想认识度，采用多种教学方法协助大学生学习人类社会发展形成的各种语言，并了解人类在语言研究方面取得的成果，协助学生灵活应用习得的语言知识，达到学以致用目标。

参考文献

[1]田青.新媒体背景下大学英语翻译教学的优化策略研究[J].海外英语,2025,(05):28-30.

[2]隋丹.新媒体技术在构建大学英语创新教学模式中的应用[J].吉林省教育学院学报,2025,41(03):90-94.

[3]汪曼卿,郑彦坤.基于新媒体平台的大学英语混合式教学实践——以哔哩哔哩视频网为例[J].教师,2025,(02):80-82.

[4]高原.新媒体融合视域下大学英语课程思政教学研究[J].海外英语,2025,(01):105-107.

[5]俞慧中,孙亚冲,周婷.美育浸润背景下中华优秀传统文化融入大学英语课程的实践研究[J].中国多媒体与网络教学学报(中旬刊),2025,(01):116-119.

[6]徐姗姗,刘新新.红色文化在大学英语演讲课程中的融入——以湘潭红色文化为例[J].天南,2024,(06):126-128.

[7]刘娅.多模态理论视角下新媒体资源在大学英语四级听力教学中的应用——以西安科技大学高新学院为例[J].英语广场,2024,(35):121-124.

[8]张焱.抖音短视频赋能地方文化融入大学英语教学的策略研究——以山西文化为例[J].新闻研究导刊,2024,15(21):173-177.

[9]张红玉.新媒体环境下大学英语学习者跨文化智商培养策略研究[J].新闻研究导刊,2024,15(20):62-66.

[10]张菊,张宏伟.新媒体时代大学英语创新实践及优化对策研究[J].新闻研究导刊,2024,15(20):167-171.

[11]谭经玲,庄益玲.新时代“互联网+”视域下大学英语课程思政建设的路径与实践[J].齐齐哈尔高等师范专科学校学报,2024,(05):131-134.

[12]刘梦琪.混合式教学模式视域下的大学英语教学改革对策探讨——以湖北某民办高校为例[J].湖北科技学院学报,2024,44(05):124-130.

[13]李梅.新媒体环境下文化自信教育融入大学英语课程的路径研究——赣鄱文化与职场实践的融合探索[J].知识窗(教师版),2024,(08):117-119.

[14]刘昭.“三全育人”理念下大学英语课程思政的实施路径及策略研究[J].校园英语,2024,(35):25-27.

[15]唐瑶.新媒体在民族地区英语口语教学中的实践研究——以“英语趣配音”软件为例[J].新闻研究导刊,2024,15(15):143-147.

西部地方高校涉外法治人才“法律+语言”一体化培养体系的重构与实践——基于《专业外语（法学类）》课程改革的探索

方梦源，王雯雯

桂林电子科技大学，广西 桂林 541004

DOI: 10.61369/ETR.20250024032

摘 要： 传统《专业外语（法学类）》课程中法律和语言知识结构隔离，实效性和权威性兼具的教材或教学材料缺乏，学生英语语言功底不扎实，畏难情绪严重。且学生由理论到实践（法律检索和法学写作）到涉外法治实践转化困难。除此以外，人工智能对法学教育教学带来了结构性挑战。《专业外语（法学类）》以高水平全英文模拟法庭竞赛为基础，以法律问题为核心，以语言为手段，以人工智能等技术为辅助，力图贯通“法律+语言”培养体系，贯通国内法与涉外法治规则体系，重构课程，为以《专业外语（法学类）》课程为基础的涉外法治人才“法律+语言”一体化培养体系进行西部地方高校特色实践打下坚实基础。

关 键 词： 涉外法治人才培养；专业外语；课程建设；法律+语言

Reconstruction and Practice of the "Law + Language" Integrated Training System for Foreign-Related Legal Talents in Western Local Colleges and Universities — Exploration Based on the Curriculum Reform of Professional Foreign Language (Law)

Fang Mengyuan, Wang Wenwen

Guilin University of Electronical Technology, Guilin, Guangxi 541004

Abstract : In traditional "Professional Foreign Language (Law)" courses, legal and linguistic knowledge are structurally separated, with a lack of practical and authoritative teaching materials. Students always struggle with poor English proficiency, anxiety, and difficulty in transitioning from theories to practice (legal research/writing) and foreign-related legal work. Further, AI poses structural challenges to legal education. The revised course, based on high-level English moot court competitions, centers on legal issues, uses language as a tool, and leverages AI to integrate "law + language" training, links domestic law with foreign-related frameworks, and rebuild the curriculum system. The revised course aims to build a solid foundation to localize practice in cultivating New-era Legal Talents for Foreign Affairs in the western China.

Keywords : cultivation of foreign-related legal talents; professional foreign language; curriculum construction; law + language

引言

当前，世界百年未有之大变局加速演进，加强涉外法治建设是推进高水平对外开放、应对外部风险挑战的当务之急。^[1]涉外法治包括“国内法治的对外延伸和国外法治的向内投射加强”，^[2]因此作为涉外法治建设的关键——涉外法治人才培养应围绕“法律+语言”培养具备“法律+语言”能力的复合型涉外法治人才。这类人才不仅要精通国内法与国际法，还应具备良好的外语能力和实务能力。^[3]虽然涉外法治人才培养近年来备受重视，但是课程建设改革却较为缓慢和面临诸多阻力。本文通过桂林电子科技大学《专业外语（法学类）》历时5年的课程建设改革为例探究以该课程为基础西部地方高校涉外法治人才“法律+语言”一体化培养体系的重构与实践路径。

一、西部地方高校《专业外语（法学类）》课程改革困境

（一）课程地位不明与教学材料缺乏

传统上,《专业外语（法学类）》课程在培养方案中多为大二下学期或大三甚至大四限选或任选课程,受重视度较低。后随着涉外法治建设和涉外法治人才培养重要性提升,课程地位变得更加尴尬。部分学者认为涉外法治人才培养可直接通过双语课程或全英文课程提升“法律+语言”能力,不需经过《专业外语》课程培养。或者通过单设法律英语专业剥离该课程功能。^[4]此外,因该课程地位不明,且国内涉外法治人才培养方兴未艾,实效性和权威性兼具的教材或教学材料缺乏,课程缺乏体系性。

（二）知识与能力的结构性割裂

《专业外语（法学类）》课程中语言与法律内容严重割裂。^[5]传统教学模式语言教学和法律教学归属不同院系,跨院系协作机制缺位,导致课程内容难以有效整合,学生难以形成系统的涉外法治知识体系和实践能力,更无法回应涉外法治人才建设提出的培养“复合型实务人才”的需求。^[6]

（三）学习转化效率与学习动力的双重瓶颈

学生自主学习习惯养成不足且探究驱动力不足是涉外法治人才培养过程中所面临的一个显著问题。学生自高中进入大学后,并未养成良好自学习惯。虽然人工智能体和24小时学伴的兴起有助于提升学习兴趣和促进自学,但仍面临学生会学不会用这一难题。学生由法律理论到实践(法律检索和法学写作)到涉外法治实践转化困难。课程授课内容与涉外法治实践较为脱节。

（四）人工智能赋能与挑战

人工智能以算法驱动和个性化推荐和学习重塑了教学逻辑,提升了教学效率,但在教学效率提升与教育公平之间引发了结构性挑战。此外,学生学习逐渐出现对人工智能技术的依赖与思维惰性滋生,伦理规范与学术诚信考验风险加剧,且技术黑箱隐藏文化误导和权利歧视。同时,人工智能解构了传统师生关系。人工智能技术黑箱、算法歧视和隐私保护等为人工智能时代《专业外语（法学类）》课程教学带来了极大挑战。同时,法学专业学生和教师缺乏对人工智能技术的基础理解,容易忽视人工智能生成内容可能会传递不准确或片面的信息,对学生认知和价值观产生不利影响。^[7]

（五）西部地方高校资源限制

西部地区地方高校受限于生源和师资,对于涉外法治人才培养所提出的新挑战和新要求,回应不及时且应对不充分。发达地区提出诸多“法律+语言”专业、双语课程或全英文课程等涉外法治人才培养模式,^[8]也不适用于西部地方高校,徒增高校负担。

二、“法律+语言”一体化培养体系的重构理念与路径

（一）双核驱动与双轨贯通构建“法律+语言”一体化培养体系

“促进法律与外语、国别法与国内法、中国法与外国法的融

贯,是涉外法治人才培养必须解决的堵点问题。”^[9]以法律+专业“双核驱动”课程建设,解决知识结构割裂与能力融合不足的问题。法律专业素养与法律英语能力并重与深度融合。法律专业素养是涉外法治人才的核心竞争力,涵盖对国内法和国际法的深入理解、法律逻辑思维和法律实务操作能力。法律英语能力则是涉外法治实践重要工具。两者相互促进、相辅相成,共同构成涉外法治人才培养核心要素。^[10]

“双轨贯通”国内法与国际法的衔接及语言与法律的融合。在国内法与国际法衔接方面,注重培养学生理解和运用国际规则与国内法的衔接机制,以赛题为切入点,以个例驱动,使学生能够在涉外法治实践中灵活运用不同法律体系解决实际问题。在语言与法律融合方面,以语言为手段,以法律问题为核心,让学生在解决较为复杂的涉外法律问题过程中学习和运用法律英语,实现语言与法律知识的有机结合,为之后进阶课程和培养复合型涉外法治人才打下坚实基础。

“实践驱动”以高水平学科竞赛为载体,关注前沿话题,通过“以赛促学、以赛促教”,提升学生由理论到实践再到涉外法治实践的转化能力,实施涉外法治人才培养高标准方案。^[11]此外,“多维赋能”跨学科整合,重构知识图谱,利用人工智能等技术赋能教学全链条,提升教育教学的个性化和公平性,为“双核驱动”和“双轨贯通”提供有力支撑。最终实现“法律+语言”一体化培养路径的重构。

（二）实施路径：竞赛牵引与AI赋能

竞赛驱动的阶梯化实践设计是培养学生涉外法治实践能力的重要途径。例如,《专业外语》平时作业以高水平全英文模拟法庭竞赛赛题为基础,将期末考核大作业分解为多个小任务,逐步引导学生完成从理论到实践的转化。AI赋能多模态资源开发为教学提供了丰富的支持。依托智学平台,引入多模态数字化资源,形成动态知识库。同时,根据课程分解任务和作业提供相应AI通用大模型与法律大模型使用指南,教授学生使用Kimi、豆包等模型进行资料检索和文本阅读。

（三）AI赋能全过程性评价与价值引领课程建设

通过人工智能教学平台采集学生学习轨迹数据,人工智能赋能全过程性评价,实现对学生学习过程全面评估,为学生绘制精准“数字画像”。根据“数字画像”,教师可及时了解学生学习情况,提供个性化反馈和指导,提高学习效果。专业知识与思政融合是课程改革的重要内容。在教学过程中,引导学生对国际规则进行批判性分析,结合“人类命运共同体”理念,思考全球治理体系变革的必要性。通过这种方式,将思政元素融入专业知识教学,培养学生的国际视野和跨文化法律思维,树立维护中国国家利益的坚定理念。

三、改革成效与特色

（一）学生能力显著提升与竞赛成绩突破

与课程改革前相比,学生参与模拟法庭竞赛积极性大幅提高,并取得突破性成绩。Jessup国际法模拟法庭竞赛、红十字国

际人道法模拟法庭竞赛与国际刑事模拟法庭等重要比赛是学生涉外法治能力的综合体现，比赛成绩的突破显示了课程改革取得了阶段性成果。同时，课程改革效果受到一定认可。此外，教学团队作为主力为广西引入红十字国际人道法模拟法庭竞赛（ICRC International Humanitarian Law Moot Court Competition）赛事主办权，主讲教师受邀担任多个高水平全英文模拟法庭竞赛的裁判。这些举措不仅提升了课程的影响力，也使教学模式在区内高校产生了示范效应，为其他院校的课程改革提供了借鉴。

（二）跨学科整合资源与教学资源迭代

《专业外语（法学类）》课程改革构建了“法律+语言+计算机”跨学科团队，整合多学科资源，为学生尽可能提供全面、系统的教育教学。另一方面，以高水平全英文学科竞赛赛题为基础，实现竞赛赛题动态及时更新。同时，借助 AI 技术支撑资源实时迭代，多渠道收集课程资料，与律所合作开发课程，形成更为丰富和更具时效的专属知识库，确保教学内容紧跟时代步伐，满足涉外法治实践的需求。

四、反思与展望

（一）现存问题：人工智能挑战与资源限制

尽管课程改革取得了一定成效，但仍面临很多挑战。人工智能伦理与安全是当前亟待解决的问题。部分学生在学习过程中过度依赖 AI 工具，缺乏独立思考和判断能力，思维惰性滋生，不利于培养自主学习和创新能力。

人工智能赋能课程教学，提升课程教学效率，但法律人工智能化不足也是一个突出问题。目前，AI 技术在教学中的应用和实

践中的运用主要集中在资料检索和简单的文本分析，尚未充分发挥其在法律推理、案例预测等方面的潜力，无法满足涉外法治实践中对复杂法律问题解决的的需求。

此外，权威教材开发滞后，实效性和权威性兼具的教材或教学材料匮乏，难以满足教学和实践的需要。跨课程衔接机制不完善，各课程之间缺乏有效的协同和整合，影响了学生知识体系的系统性和完整性。

（二）未来方向：机制优化与技术深化

《专业外语（法学类）》课程改革将继续秉持“以人为本、智能向善”的核心理念，持续优化和深化教学改革。加强与涉外律所和外国律所合作，联合开发实务课程和编写教材，与实务部分协同育人，开发数字资源库，整合多模态数字化教学资源，实现资源的实时更新和共享，将真实案例和实践经验融入课程建设，提高教材和教学内容的实务性和时效性，继续提升涉外法治人才培养的学习转化效率和提升学生学习自驱力。

同时，为提升涉外法治人才培养质量，将继续探索课程衔接机制。通过将国际经贸规则专业课程体系打造为四阶课程体系，明确各课程目标和内容，加强课程之间的衔接，协同育人，形成国内法—法律+语言—国际法三支柱体系的完整涉外法治人才培养课程体系。

此外，将积极师生互动与技术引导方面，举办 AI 工具工作坊，教授学生正确使用 AI 技术，提高学生与人工智能协作的能力。建立伦理档案，记录学生在使用 AI 技术过程中的行为和表现，引导学生树立正确的伦理观念和学术诚信意识。通过这些措施，进一步提升课程改革的成效，培养更多优秀的涉外法治人才。

参考文献

- [1]司法部.关于加强涉外法治人才建设的意见[Z].2023.
- [2]霍政欣.涉外法治的法理意涵与建设路径[D].光明日报.2024年1月15日.
- [3]全方位立体化培养 让涉外法治人才之林“根深叶茂”.检察日报-涉外法治·论苑.2024年11月13日.
- [4]张法连,孙贝.法律英语专业设置内涵研究[J].中国 ESP 研究,2024,(02):153-163+173.
- [5]郑勇.法律英语教学的困境与出路[J].法制与社会,2010,(04):221+224.DOI:10.19387/j.cnki.1009-0592.2010.04.131.
- [6]王亚妮,付文雅.中国式法治现代化进程下涉外法治人才培养问题研究[J].咸阳师范学院学报,2025,40(02):105-110.
- [7]陈双雄.人工智能辅助法律检索的应用与完善[D].华东政法大学,2021.DOI:10.27150/d.cnki.ghdzc.2021.001313.
- [8]上海积极打造涉外法治建设人才高地[N].文汇报,2025-01-15(T08).DOI:10.28814/n.cnki.nwehu.2025.000221.
- [9]张春良,魏瑛婕.涉外法治人才培养的当前困境与未来举措——西南政法大学经验谈[J].法学教育研究,2022,38(03):150-169.
- [10]张法连.涉外法治专业人才培养需要厘清的几个问题[J].新文科教育研究,2021,(04):5-15+141.
- [11]洪冬英,戴国立,缪志心.新时代背景下涉外法治人才培养的路径[J].法学教育研究,2022,37(02):239-253.

“化学物质热危险性分析与评价”课程教学创新

单雪影，欧红香，梁晨

常州大学安全科学与工程学院，江苏 常州 213164

DOI: 10.61369/ETR.20250024036

摘 要：“化学物质热危险性分析与评价”课程是学科基础课和专业课之间的桥梁，具有理论知识与工程实践的相互指导验证作用。教学内容遵循“基础知识→能力提升→素养习得”的认知规律，包括理论知识点、事故案例分析、学术前沿和行业发展动态、项目调研与汇报。课程教学创新举措包括创新教学内容，与时俱进，建立高阶思维；创新教学方法，量身定制，激发学习动力；创新教学思政，知行合一，提高思政教育实效性。创新教学能够有效解决“教学内容难以与时俱进、课堂教学难以量身定制、思政教育难以知行合一”的教学痛点。

关 键 词：教学创新；教学内容；教学方法；教学思政

Teaching Innovation of "Thermal Risk Analysis and Evaluation of Chemical Substances" Course

Shan Xueying, Ou Hongxiang, Liang Chen

School of Safety Science and Engineering, Changzhou University, Changzhou, Jiangsu 213164

Abstract： The course "Thermal Risk Analysis and Evaluation of Chemical Substances" serves as a bridge between basic disciplinary courses and professional courses, featuring mutual guidance and verification between theoretical knowledge and engineering practice. The teaching content follows the cognitive law of "basic knowledge → ability improvement → literacy acquisition", including theoretical knowledge points, accident case analysis, academic frontiers and industry development trends, as well as project research and reporting. Teaching innovation measures include: updating teaching content to keep pace with the times and cultivate high-order thinking; tailoring teaching methods to stimulate learning motivation; and integrating ideological and political education to enhance the effectiveness of moral education through the unity of knowledge and action. These innovations effectively address the teaching pain points of "difficulty in keeping teaching content updated, lack of personalized classroom instruction, and disconnection between ideological education and practice".

Keywords： teaching innovation; teaching content; teaching methods; ideological and political education in teaching

引言

化学工业是我国国民经济支柱产业之一，化工产品广泛应用于工业、农业、人民生活等各领域，在国民经济产业链中有着举足轻重的作用。但随着化学工业的快速发展，国内外的化工事故频发，化学物质本身热风险往往也是事故发生的诱因之一^[1,2]。2015年天津港“8·12”瑞海公司危险品仓库火灾爆炸事故等特别重大事故的发生，更是敲响化学物质安全的警钟^[3,4]。

“化学物质热危险性分析与评价”课程依托专业为国家级一流本科专业，自2016年开设，2020年获首批国家级一流本科课程（线下），2021年拍摄微视频，2022年获安全科学与工程类专业教指委认定的思政示范课程，2023年教学团队荣获全国石油和化工优秀教学团队，2024年出版配套教材《化学反应热安全分析与评估》。

此课程是本校安全工程专业必修课，2.0学分，32学时，面向大三年级学生开设，授课环境为线下课堂授课，且充分利用线上资源、智慧化手段作为拓展学习的支撑^[5,6]。课程建设依托专业“培养具有系统安全思维、安全工程应用能力和安全职业人格品质的高素质创新型专业人才”，支撑专业认证标准中毕业要求3（设计/开发解决方案 指标点3.2能够发现系统中的安全问题并能进行风险分析）和毕业要求6（工程与社会 指标点6.3能够客观评价安全工程问题对社会、健康、安全、法律以及文化的影响）。本课程是学科基础课和专业课之间的桥梁，具有理论知识与工程实践的相互指导验证作用。

基金项目：2023江苏省高等学校教育信息化研究课题“基于线上——线下混合式授课的创新教学研究”（2023JSETKT051）。

作者简介：单雪影（1986—），女，安徽宿州人，常州大学安全科学与工程学院，副教授，博士，主要从事教学改革和人才培养研究

近年,高等教育重视学生价值观的塑造^[7-9]。课程教学内容遵循“基础知识→能力提升→素养习得”的认知规律,知识点设置以“化学物质及反应热失控评估”为主线,包括化学反应动力学和热力学基础、热安全基础、热安全评估实验方法、热安全评估理论方法等内容。教学内容包括理论知识点、事故案例分析、学术前沿和行业发展动态、项目调研与汇报。

课程坚持以学生为中心、以课程教学为途径,秉承“知识-能力-素养互融互通”的理念,使学生获得有关化学物质热危险性分析与评价的知识,且内化为解决复杂工程问题的能力,培养和提高学生的品德素养。

一、课程教学痛点

教学改革创新要建立在学情基础上,针对教学痛点的改革^[10-12]。本课程的学习需要一定的化学基础。通过分析先修课程基础化学的成绩,并结合历年授课学生表现、问卷调查和访谈可知,学生化学基础偏弱,对课程对应的工程实际问题认识不足,导致难以接受和深入理解本课程知识点,难以建立将理论知识与工程问题分析相结合的高阶思维。因此,教学过程存在三个痛点:

(一) 教学内容难以与时俱进

学校和专业制定了培养方案和课程大纲修订机制。然而,现代科技和社会发展迅速,教学内容对新知识、新技术快速迭代的适应滞后,导致教学内容落后于工程实践需求。

(二) 课堂教学难以量身定制

大三学生已具备利用网络资源、数据库等工具自学的能力。然而,信息技术、尤其 Ai 助教的快速发展给课堂教学带来新的挑战,难以满足数字化时代学生的个性化需求,导致课堂教学吸引力下降。

(三) 思政教育难以知行合一

大三学生已有相对成熟的价值观,对思政元素有一定的理解。然而,受限于理论化教学,缺乏实践延伸,导致思政教育实效性不足,难以实现课内外融汇贯通。

二、教学创新举措

针对以上教学痛点,本课程持续探索,从教学内容、教学方法、教学思政方面不断进行改革创新。

(一) 创新教学内容,与时俱进,建立高阶思维

本课程教学内容包括理论知识点、事故案例分析、学术前沿和行业发展动态、项目调研与汇报。知识点重点突出,且触类旁通,实现本课程目标的知识目标;全面提高学生事故分析能力、资料查阅能力、工程应用能力,实现本课程目标的能力目标。通过创新教学内容,提高课程高阶性、创新性和挑战度,将培养重心从“学知识”向“强能力”转变,建立理论知识与工程问题相结合的高阶思维,实现教学内容的与时俱进。

1. 理论知识设置主线明确,提高理解记忆能力

以“精馏塔单元装置生产事故应急处置虚拟仿真”为课程导学,增强学生对本课程的直观感性认识。知识点设置以“化学物质及反应热失控评估”为主线;章节设置条理清晰,包括化学反应动力学和热力学基础、化学反应热安全基础、化学物质及反应

热安全评估实验方法、化学物质及反应热安全评估理论方法、化学物质及反应热安全评估实例等。考虑到学生化学基础弱,教学过程重视学科融合,提前布置预习任务,代入基础化学相关知识;触类旁通,延伸后续课程相关知识点。

2. 事故案例选取紧扣课程内容,提高事故分析能力

紧扣课程内容,本课程已建立事故案例库并持续更新。针对代表性案例或重特大事故,引导学生进行事故调查分析,包括事故过程、事故直接原因和间接原因分析、警示作用。思考事故案例涉及的理论知识并绘制思维导图。

3. 学术前沿和行业发展动态追踪,提高资料查阅能力

追踪学术前沿和行业发展动态,能够培养学生科研思维和行业竞争意识^[13]。章节授课设置主题,引导学生利用课堂时间或是课后时间查阅相关资料,提高学生快速获取、归纳、整理资料的能力;理解课程知识点的应用方向,促进产学研结合,培养自主学习能力,增强社会责任感。

4. 分组进行项目调研与汇报,提高工程分析能力

知识体系教学结束设置项目化教学,相当于课程知识体系的实操,通过项目设置、小组分工、师生互动、调研汇报,培养学生“发现问题-分析问题-解决问题”的能力,将理论知识点应用于解决实际工程问题。

(二) 创新教学方法,量身定制,激发学习动力

通过活跃教学氛围、延申教学环境、提高学习挑战的创新教学方法,激发学生学习动力,从“被动学习”向“主动学习”转变。

1. 互动教学、案例教学、探究教学并举,活跃教学氛围

引导学生课前查找资料,结合具体事故案例、实际生产安全问题等主动“提出问题、分析问题”,引导学生构筑“解决问题”所需的知识体系,建立思维导图,使学生有目的的学习;授课过程中,设置师生互动环节,使学生紧跟课程节奏,积极参与课程学习;拓展基础化学和后续课程知识点,促进本课程知识点快速理解和内化;章节授课结束设置探究课题,学生分组进行案例、文献查找或实训,加深对知识点的理解,拓展知识体系;布置课后习题,巩固知识点。互动教学、案例教学、探究教学并举,充分发挥团队合作,打破学习孤岛,活跃教学氛围。

2. 网络资源、数据库、智慧工具并用,延申教学环境

拍摄系列微教学视频,包括部分基础知识点和事故案例分析;课程已使用 Ai 教学助手,关联知识点和微视频。另外推荐中国大学 MOOC“危险化学品安全”“化工安全评价”课程供学生课外拓展学习;本校国家级虚拟仿真中心、江苏省高校实验教学

示范中心、校级“化工安全虚拟现实与3D仿真”综合实训中心等相关教学平台资源均可供学生利用；万方、知网等数据库供学生查找文献、追踪学术前沿；推荐学生使用智慧化工具。教学环境不再局限于课堂，实现“师生交互”到“师生机交互”的转变，满足数字化时代学生的个性化需求。

3.过程考核和终结考核并行，提高学习挑战

本课程明确教学内容、学时分配及主要教学方法，对章节内容及考核要点做了细致化设计；课程量化过程考核（课堂表现5%，课后作业5%，讨论汇报1占比10%，讨论汇报2占比10%，项目汇报10%）和终结考核（试卷或课程大论文60%）的比例；考核要点包括基础知识、应用能力和德育理解，即客观题和主观题结合。全流程管理的考核方式，提高课程挑战度，有效激发学生学习的动力。

（三）创新教学思政，知行合一，提高思政教育实效性

事故案例分析与网络资源检索相结合，让事故画面和事故后果给予学生视觉和意识上的强烈冲击，提高学生“生命至上、安全第一”的生命价值意识，培养学生“对自我-他人-社会负责”的责任关怀素养；作为工学类专业必修课程，课程教学将理论知识点与工程应用实例结合，强化学生工程伦理教育，培养学生“敬业、严谨、专注”的工匠精神。通过课堂和实践的创新思政教学，实现教学思政的知行合一。

1.思政元素融入教学，素养在课堂生长

本课程对思政元素融入教学做了精心设计，使之与知识点有机融合，潜移默化、润物无声地贯穿于课程教学，使学生品德素养在课堂中生长，实现本课程目标的德育目标。

2.思政教育知行合一，素养向实践延伸

思政教育不仅要在认知层面传递价值观念，更要在行动层面

实现素养的内化与外显，推动学生将理论认同转化为自觉实践，最终形成服务社会、解决问题的真实能力^[14,15]。本课程传输的价值理念在学生实践活动中得到体现，打破认知与实践的壁垒，实现知行合一，创新途径。

三、创新成效

学生对知识的掌握情况、对课程满意度、参加竞赛和社会实践的人数比例逐年提升。实验安全规范执行正确率从82%提升至96%；85%学生能独立撰写热失控风险报告；组建“常安救援青年突击队”，执行校内外安全保障任务。课程团队针对教学难点，坚持持续改进，切实提高教学效果。本专业毕业生85%以上从事专业相关工作。本课程的学习为今后的职业发展提供支撑，学生解决复杂工程问题的能力得到提高，增强了生命安全和责任关怀意识，理解了作为安全专业人才应具备的工匠精神。团队教师教学工作获得学校、同行和学生认可，出版的配套教材、发表的教改论文受到关注。

四、结束语

本课程教学通过创新教学内容，实现与时俱进，建立高阶思维；通过创新教学方法，实现量身定制，激发学习动力；通过创新教学思政，实现知行合一，提高思政教育实效性。未来课程教学，将基于学情调研构建问题链，使用学习分析技术追踪学生行为数据，动态调整教学策略；深化思政融合的知识层-方法层-价值层“三阶渗透”；构建“教学-实践-评价”闭环。

参考文献

- [1] 尚文娟, 潘勇, 范延冰, 等. 自反应性化学物质热危险性综合评估 [J]. 安全与环境学报, 2017, 17(5): 1757-1760.
- [2] 张瑞央, 张春侠. 新时代化工企业的法律风险防控研究——评《化学物质管理条例》[J]. 化学工程, 2023, 51(1): 前插6.
- [3] 林洁. 海港悲歌——天津港“8·12”瑞海公司危险品仓库特别重大火灾爆炸事故 [J]. 湖南安全与防灾, 2016(3): 42-43.
- [4] 鲁征, 傅贵, 薛忠智. 天津港“8·12”危险品仓库火灾爆炸事故行为原因研究 [J]. 灾害学, 2017, 32(1): 205-211.
- [5] 单雪影, 欧红香. 价值引领导向“安全评价”课程线上教学探索 [J]. 新教育时代电子杂志(教师版), 2025(1): 55-57.
- [6] 单雪影, 李忠玉, 蒋军成. 责任关怀视域下“安全评价”混合式教学探索与实践 [J]. 黑龙江教育(高教研究与评估版), 2020(9): 19-20.
- [7] 石坡. 课程思政视域下高等教育改革发展的创新路径研究 [J]. 科教导刊(电子版), 2024(2): 272-274.
- [8] 田轶. 课程思政引领高等教育实现“四个回归”[J]. 人民论坛, 2021(35): 101-103.
- [9] 张敏敏. 新时代课程思政的实施意义、难点与路径分析——基于高等教育改革的思考 [J]. 新乡学院学报, 2022, 39(4): 73-76.
- [10] 邵卓越. 教育信息化背景下教学理念与学情分析的共变 [J]. 教学研究, 2023, 46(6): 36-41.
- [11] 王健. 学情分析: 有效教学的核心和关键 [J]. 考试周刊, 2016(85): 177.
- [12] 沈立能. 基于学情分析的逆向教学设计 [J]. 华夏教师, 2021(30): 55-56.
- [13] 王欣. 新工科背景下高校创新型工程人才的培养 [J]. 学校党建与思想教育, 2021(10): 81-83.
- [14] 赵志业. 思政课“理论+体验”双课堂教学模式构建与实践 [J]. 中国大学教学, 2025(1): 48-55.
- [15] 王艳超, 闫欣彤. 研学实践赋能高校“大思政课”建设的逻辑理据与实践进路 [J]. 学校党建与思想教育, 2025(3): 67-70.

GeoGebra 在小学数学“图形与几何”做中学的教学实践研究

朱娟

北京联合大学, 北京 100000

DOI: 10.61369/ETR.20250024040

摘要 : 小学教育改革要求教育工作者革新教育理念, 熟悉便捷、先进的教学工具。其中, GeoGebra 动态数学软件就以其可操作性、直观性和互动性, 助力了小学教育工作者提高课堂授课质效。基于此, 本文聚焦于小学数学的“图形与几何”章节教学, 系统探讨 GeoGebra 如何支持小学生在“做中学”中建构几何知识, 并提出技术融合教学的优化策略。

关键词 : GeoGebra; 小学数学; 图形与几何; 做中学

Teaching Practice Research of GeoGebra in "Graphics and Geometry" Learning-by-Doing of Primary School Mathematics

Zhu Juan

Beijing Union University, Beijing 100000

Abstract : The reform of primary education requires educators to innovate educational concepts and be familiar with convenient and advanced teaching tools. Among them, the GeoGebra dynamic mathematics software helps primary education workers improve the quality and efficiency of classroom teaching with its operability, intuitiveness, and interactivity. Based on this, this paper focuses on the teaching of the "Graphics and Geometry" chapter in primary school mathematics, systematically discusses how GeoGebra supports primary school students in constructing geometric knowledge through "learning-by-doing", and proposes optimization strategies for technology-integrated teaching.

Keywords : GeoGebra; primary school mathematics; graphics and geometry; learning-by-doing

引言

在义务教育数学课程标准的文件政策中对小学数学课程改革提出了明确的要求, 小学数学的负责工作者要注重新型技术与数学课程的融合应用, 借助科技的力量将抽象的数学理论知识变得直观化。在小学数学“图形与几何”的单元教学模块中, 如何在数形结合的核心理念引导下, 实现做中学, 这就要求教育工作者以 GeoGebra 为开源动态数学教育工具, 借助其几何绘图、代数运算、数据分析等功能, 提高小学数学课堂教学的交互性与活跃感, 激发小学生的学习兴趣, 帮助教育工作者实现精准教学^[1]。通过对 GeoGebra 的几何建构技术分析, 本文旨在为小学数学教育工作者提供全知视角, 助力其技术融合, 推动小学数学课程教育的革新进步。

一、GeoGebra 动态数字软件的相关阐述

(一) GeoGebra 的应用概述

GeoGebra 是一款免费的数学软件, 它把几何、代数、微积分、概率统计等数学内容都整合在一起, 能在 Windows、Mac OS、Linux、iOS 和 Android 等各种平台上使用。GeoGebra 广泛应用于从小学到大学的各个教育阶段, 既可以作为小学生学习数学的工具, 帮助其更好地理解数学概念; 也可以作为教育工作者教授数学知识的辅助工具, 方便教育工作者创建交互式学习资源, 并将其发布为网页, 在课堂上进行教学和演示^[2]。

(二) Geogebra 的版本类别

GeoGebra 是一款免费开源的数学制图工具, 总体上目前比较流行的版本是 GeoGebra5 (中英文) 和 GeoGebra6 (中文版)。进入 GeoGebra 官方网站, 我们可以看到通过浏览器直接使用的 GeoGebra 绘图软件 (在线版), 另外一种就是安装在电脑本地的 GeoGebra 版本 (本地版), 这两种版本都可以顺利的被我们用来绘制数学图形, 但是在学习使用便利性上却有着区别。同时 GeoGebra 支持多种运行环境, win、Mac 等系统, 同时 GeoGebra6 还开发了适应触屏手机的手机版。

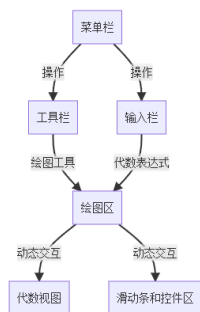
(三) Geogebra 的功能介绍

一是动态数学环境。GeoGebra 提供了一个动态的数学环境,

教育工作者可以用它画点、线、圆、多边形之类的几何图形，还能拖动调整这些图形，而且相关的代数表达式会跟着实时更新^[9]。比如画个三角形，拖动顶点改变形状和大小时，三角形的边长、角度这些代数信息也会在代数区自动显示并跟着变。

二是代数与几何的结合。GeoGebra能把几何图形和代数表达式紧密联系起来。教育工作者要是几何区画条直线，代数区就会自动生成直线方程；反过来，代数区输入方程，比如 $y=2x+3$ ，几何区马上就能画出对应的直线^[4]。这种设计能让小学生更直观地理解数学概念之间的关系，比如通过几何图形来理解函数的性质。

三是丰富的数学工具。GeoGebra的工具也很丰富，有绘图工具（能画函数图像、极坐标曲线等）、变换工具（平移、旋转、缩放等）、测量工具（测量线段长度、角度大小等）。这些工具能帮教育工作者完成复杂的数学操作，比如用变换工具，将一个图形绕某个点旋转一定角度，观察图形在旋转过程中的变化。



（GeoGebra功能界面布局图示）

二、GeoGebra在小学数学“图形与几何”做中学的应用价值

（一）与多媒体教学设备相结合

随着教育技术的不断深化推进，当前GeoGebra在小学数学课堂中的应用已经可以与其他教育工具和平台相集成。小学教育工作者通过与Google Classroom的集成应用，可以精准的将几何图形变换活动分配给小学生，并分析他们的数学作业问题，及时给予指导^[9]。与此同时，GeoGebra还支持在平板电脑和智能手机上使用，这意味着小学生可以在多种设备上访问和使用GeoGebra，为其提供了更加灵活的学习环境。

（二）推动小学生自主探究与合作学习

GeoGebra不仅是为教育工作者提供的课堂教学辅助工具，也可以作为小学生课堂学习的辅助工具。小学生在“图形与几何”相关知识的学习过程中，教育工作者应利用GeoGebra软件的特点，并选择具有实践意义的教学内容，引导小学生自主进行知识探究和合作互动^[6]。比如在“角的度量”这一课程中，教育工作者就可以利用GeoGebra软件的画图功能，组织小学生画出不同的形状的图形，并将图形中各个角的角度直接展示出来，这样小学生就能够对角的度量这一知识点拥有初步的理解，对于不同的角度的角也会有比较直观的认识。

（三）革新小学数学的课堂教学模式

GeoGebra软件不仅能够直接将几何图形展现出来，还可以通过视频的形式对整个作图过程进行播放，这些独特的功能使教育工作者的知识讲解不再仅仅依赖于语言和黑板、粉笔，节省了课堂教学的时间，更激发了小学生对“几何与图形”课程的兴趣^[7]。在这样的情况下，课堂教学的模式也必须进行调整，一方面，教育工作者需要重新安排课堂时间，增添更多的画图、观察等小学生独立思考、实践的环节，另一方面，还要巧妙利用GeoGebra软件中的辅助工具。

三、GeoGebra在小学数学“图形与几何”做中学的教学实践

（一）数形探究：单元教学可视化

数形结合是小学数学几何单元教学的核心教育理念。随着小学教育新课程改革的深入，教育工作者应注重高效的数形探究活动，充分调动小学生对几何图形的学习兴趣。在传统的数学教学中，数学教学方法大多以理论知识解析与教材记忆为主，而新课程改革着重强调了要深化教学方法的多元革新，让小学生在解决数学问题的过程中内化数学公式与理论学识^[8]。在探究活动中，教育工作者要积极转化身份观念，以学习伙伴的身份帮助小学生客观看待生活问题，引导其用数学知识解决问题，从而理解数学的实际应用价值。

在设计小学数学“图形与几何”的单元探究活动时，教育工作者要借助数形结合的理念，给予小学生正确的指导。其中，GeoGebra作为联结教育工作者与小学生的可视化教学工具，能够将几何图形进行分解，方便教育工作者标注几何名词，使得小学生能够对几何图形进行可视化分析。在四年级“图形的运动”单元，教育工作者利用GeoGebra的变换工具设计交互任务^[9]。例如，小学生拖动控制点将三角形平移至指定位置，软件自动生成运动轨迹并计算移动距离；在旋转任务中，小学生可设定旋转中心、角度及方向，软件实时显示旋转后的图形位置。这种即时反馈机制使小学生能快速验证操作结果，例如通过多次尝试发现“旋转90°后图形方向改变，但形状大小不变”的规律。通过实验、探究与发现，小学生不仅能够看到教材的图形变化演示，还能够自主动手实验，贯彻了以人为本的教育理念。

（二）动态演示：创新教学智能化

受传统的课堂授课模式影响，教育工作者在几何图形的课程中总是难以向小学生讲解图形的解构与转换，小学生也不大容易理解章节的教学核心与应用规律，降低了课堂学习效率。面对这种情况，我国科技信息技术的深入发展为教育工作者提供了便捷的解决工具。通过多媒体技术的安装应用，教育工作者可以利用其优势，让几何图形“活起来”，多角度的展示几何图形的变化规律，让小学生直观的理解教材上的几何定义与应用案例^[10]。

在二年级“观察立体图形”教学中，教育工作者利用GeoGebra 3D绘图区构建长方体、正方体、圆柱等模型。小学生通过鼠标拖拽实现多角度观察，软件实时显示当前视角的平面图

形。当探究“从左面观察长方体”时，传统教学因实物遮挡难以呈现内部结构，而 GeoGebra 可通过透明化处理或分层显示功能，清晰展示面与面的位置关系。此外，软件支持动态旋转验证猜想，例如将长方体顺时针旋转 90° ，小学生直观发现左视图由长方形变为正方形，从而修正认知偏差。这样可以让小学生对每个面在平面图形和立体图形中的位置有一个清晰的认识，从而积累起一定的认知经验。

（三）变式教学：课堂学习效率化

变式教学是数学中常用的教学方式，通常会以题组的方式呈现，变换提问的角度和方式，引发小学生深入地思考，在解决问题的同时辨析数学问题的内涵和本质。在 GeoGebra 的教学过程中，教育工作者必须了解何时应用，因为它在不同的时间有不同的效果。这同样适用于使用不同方法向小学生呈现信息的多媒体应用程序，这些方法可能具有不同的效果。教育工作者应避免直接向小学生展示结果，防止他们懒惰地思考，失去学习主动性。在谈论新的课程之前，教育工作者必须完全组织学习环境，并选择适当的时间进行多媒体演示，以获得更好的学习效果。

引入多功能课堂功能可以有效激发小学生对研究项目的积极性，GeoGebra 是一款多媒体显示软件，教育工作者在应用 GeoGebra 教授信息时，还应注意与小学生的沟通和互动。小学生可以被邀请到讲台上练习，以增加他们对学习的兴趣。教育工作者必须在小学生之间创造讨论和交流的机会，将他们分成不同的小组，并相互交流以找到问题的答案，可以使课堂气氛生动，使课堂生动有趣。为了提高小学生的研究热情，教育工作者可以制定竞赛规则，讨论后颁发奖励，提高教学效率。

（四）自主探究：知识体系建构化

研究人教版的数学布局，特别是图形和几何学的教学，可以得出结论，其布局是相互关联的。从三维理解到构建平面图到三

维知识，这种知识是一种相对完善的逻辑，与小学生对事物的理解和知识的理解相协调，实现了从空间到层次再到空间的循环发展。因此，教育工作者在学习过程中可以从整体到片段，从片段到整体，整合教材，增加小学生的空间和层次思维。因此，在教学过程中，教育工作者应根据教材优化小学几何知识结构，完善课程，引导小学生全面了解知识，使小小学生能够从全新的角度理解逻辑，并发展对图形与几何的理解。

在五年级“长方体和正方体的表面积”教学中，教育工作者设计“包装盒设计”项目。小学生利用 GeoGebra 构建不同尺寸的长方体模型，计算表面积并优化材料使用。例如，某小组设计手机包装盒时，通过调整长、宽、高比例，发现当长宽比接近黄金比例（1:0.618）时，材料利用率最高且视觉效果最佳。在教学的时候，教育工作者要精确地掌握“点、线、面、体”的构成方法。这样可以让小学生更快地构建出平面图形的思考网络，进而实现三维图形的空间结构构建。

四、结束语

综上所述，随着 GeoGebra 动态数学技术工具的深入应用研究，其以直观化、动态化与便捷化的交互操作，实现了小学数学课堂教育的做中学。其应用价值既体现在了数学理论解构分析层面，又展示了几何图形的分层练习与精准教学，有助于培育小学生的自主探究精神，用数学思维分析生活问题的数学核心素养。在未来，我们将进一步研究如何将 AI 技术与 GeoGebra 进行深度融合，构建几何图形的单元模块解构知识体系，推动小学数学教育的新视角改革。

参考文献

- [1] 叶春梅. 核心素养视角下小学数学空间观念的培养——基于小学“图形与几何”教学实例中的思考 [J]. 福建教育学院学报, 2020, 21(8): 90-91.
- [2] 薛红燕. 核心素养背景下小学数学“图形与几何”教学策略 [J]. 甘肃教育, 2021(5): 130-131.
- [3] 林景煌. 核心素养背景下小学数学思维能力的培养——以“图形与几何”为例 [J]. 天津教育, 2022(25): 68-70.
- [4] 薛群. 深度学习：促进小学生核心素养的发展——以“图形与几何”内容的教学为例 [J]. 江西教育, 2021(12): 74-75.
- [5] 王晓, 杨静宇. 人教版与鲁教版初中数学教材“图形与几何”内容的比较分析 [J]. 赤峰学院学报(自然科学版), 2022, 38(12): 97-100.
- [6] 余庆燕. 数学探究活动需把握的频度、效度、深度——以人教版五年级“图形与几何”教学为例 [J]. 福建教育学院学报, 2021, 22(6): 14-15.
- [7] 张玉环, 吴佳松. 知识与核心素养视角下中法图形与几何比较研究——基于法国 2018 版与中国 2011 版义务教育课程标准 [J]. 数学教育学报, 2022, 31(1): 70-78.
- [8] 袁锋萍. 结构化视角下图形与几何概念的整体教学与实践——以“长方体和正方体的认识”教学为例 [J]. 湖州师范学院学报, 2024, 46(4): 111-116.
- [9] 吴斌. 核心素养在小学数学教学活动实施过程中的渗透途径 [J]. 小小学生(多元智能大王), 2021(5): 52-52.
- [10] 文明. 小学高年级数学“图形与几何”教学现状与对策 [J]. 试题与研究, 2023(6): 118-120.

基于知识图谱的机械设计优质课程建设探索

李晓雪

鄂尔多斯应用技术学院，内蒙古 鄂尔多斯 017000

DOI: 10.61369/ETR.20250024041

摘要：随着“AI+高等教育”改革的深化，教育教学数字化转型及智能教学环境的持续升级，正悄然改变着“教”与“学”的模式。课程作为衔接专业人才培养目标与教学实践的关键要素，对“教”与“学”方式的变革发挥着决定性作用。

关键词：知识图谱；机械设计；课程建设

Exploration on the Construction of High-Quality Mechanical Design Courses Based on Knowledge Graph

Li Xiaoxue

Ordos Institute of Technology, Ordos, Inner Mongolia 017000

Abstract： With the deepening of the "AI + higher education" reform and the continuous upgrading of educational digital transformation and intelligent teaching environments, the models of "teaching" and "learning" are being quietly transformed. As a key element connecting professional talent training objectives and teaching practices, courses play a decisive role in the reform of teaching and learning methods.

Keywords： knowledge graph; mechanical design; curriculum construction

机械设计课程作为机械工程专业的主要课程，其优质课程的建设对学生工程设计思维、实践能力以及创新设计能力的提高具有关键意义。知识图谱作为一种高效的教学工具，能够系统性地揭示机械设计中的概念、原理与应用之间的深层逻辑关联。

一、知识图谱的定义与特点

（一）知识图谱的定义

知识图谱作为结构化知识库，以图形为呈现方式，能够很好地将实体、关系与属性展示出来。同时，还能够清晰梳理出机械设计领域的知识体系及其内在关联，大大方便了学生的学习和应用^[1]。知识图谱和机械设计的结合，可以从多个维度助力教学改革或是优质课程建设：通过构建系统化知识网络，一方面可以优化课程结构，整合分散的教学资源，并依托知识节点将相关联的内容以可视化的方式呈现出来，另一方面知识图谱的数据分析能力，可以精准分析学生的优缺点、性格特点以及教学中存在的不足，驱使教师不断改革和升级，达到提升教学质量的目的，实现高素质机械设计人才培养与行业技术发展需求的深度对接。

（二）知识图谱的特点

知识图谱作为一种先进的教学工具，具备五大核心优势：

1. 呈现结构化与可视化：通过节点与边的图形化网络，将复杂知识体系转化为直观易懂的逻辑关系，帮助学生快速把握实体间的关联脉络。

2. 语义深度表达：相较于传统数据库，知识图谱不仅记录实

体属性，更着重凸显了实体间的语义联系，使学生能够精准解析自然语言中的模糊信息与隐含逻辑。

3. 动态迭代与更新：为适应科技、经济、学生需求的快速变化，知识图谱具备定期更新与维护的功能，确保了内容的准确性和时效性，使得“教”“学”能够始终贴合行业发展需求。

4. 智能推理分析：基于结构化知识网络，知识图谱可开展深度推理运算，挖掘数据背后的潜在模式，从已知信息推导未知结论，辅助教师进行决策与创新^[2]。

5. 跨领域整合能力：知识图谱具备广泛的适用性，能够融合教育、医疗、机械、金融等多个领域的知识，从而为复杂教学问题的解决提供系统性、智能化解决方案。

在教学中，教师将知识图谱应用于机械设计优质课程体系建设，既可以充分发挥其技术优势，又可以推动教学内容的升级和迭代，为人才培养注入新的动能。

二、课程体系建设的重要性

（一）课程体系建设是教育教学提质的关键

构建结构化、系统化的课程体系，教师可以明确该学科不同

模块间的教学要求与目标,为教育教学活动提供有序指引^[9]。在此过程中,知识图谱的应用可助力教学内容优化重组,及时融入前沿知识,使课程与时代发展同频,切实增强学生的综合素质与就业竞争力。

（二）有助于教育公平的实现

统一评价体系和课程标准的建立,有助于打破地域、校际之间的教育壁垒,使教育资源真正“活”起来,从而让更多的学生可以接触到更多优质的教育资源,提升社会大众整体教育水平^[10]。

（三）为教育教学创新提供助力

知识图谱具备数据处理与数据分析两大功能。通过这两大功能,教师可以深度挖掘教育资源、全面分析学生学情,进而制定出个性的、全新的教学方案,充分激发学生学习机械设计的兴趣,激活机械设计创新潜能,最终推动教育教学向智能化、精准化方向迈进。

三、知识图谱在机械设计优质课程建设中的不足

知识图谱技术在课程体系中的应用虽然具备广阔的前景和潜力,但是,在实践层面仍面临着诸多挑战。

（一）数据质量参差不齐

课程建设所需的教学内容、资源素材及学生行为数据,普遍存在信息缺失、内容错漏或更新滞后等问题。低质量数据的存在,直接削弱了知识图谱的准确性与可信度,进而影响课程体系建设的实际成效^[5]。

（二）技术应用存在瓶颈

知识图谱的构建往往会涉及到多源异构数据处理,尤其是在处理实体识别、关系抽取、数据融合等方面,仍旧存在较大的技术难题。同时,知识图谱的存储架构优化、高效查询机制及智能推理算法等核心技术,仍需持续探索改进才能够满足大规模教学应用的需求。

（三）教育理念与技术融合不足

知识图谱在教育教学中的应用,并非“拿来主义”,而是需与教学理念深度结合的“辩证主义”,才能够发挥出应用的价值^[6]。但是,在实际推广、应用中,传统教育模式与新技术的适配存在一定的障碍,教师对技术工具的掌握程度、学生的接受度及教学场景的适配性,均是急需解决的问题。

（四）相关理论研究支撑有待深化

尽管知识图谱在教育领域已取得阶段性成果,但在课程体系建设的实际应用路径、技术实现难点突破,以及实施效果科学评估等关键问题上,仍缺乏系统性研究与成熟解决方案,亟需学界与实践领域协同探索^[7]。

四、知识图谱在机械设计优质课程建设中应用策略

（一）借助知识图谱,完善课程资源

“知识图谱+AI技术”在课程中的应用,可以通过课程相关

的概念、学习资源(如课程教材、教案、课件)、知识点等内容的自动梳理,抽取课程中的关键知识点,并利用分析模块为不同章节、相关的知识点进行连线,从而形成结构化、可视化的课程关联知识点“知识图谱”^[8]。“知识图谱”的构建,一方面可以消除重复、矛盾的知识,帮助学生更好地学习机械设计知识,另一方面也可以为教师创新教学内容、教学方法“腾出时间”,从而进一步密切机械设计课程与机械设计行业的关系^[9]。

例如,“机械设计”教材,总共十六章,约72个知识点,通过“知识图谱+AI技术”的方式,能够将繁杂的知识点,以图谱的形式展示给学生,为他们理清知识脉络,了解前后知识、新旧知识的联系打下了坚实的基础。同时,借助“知识图谱”,还可以大大降低学生自学、记忆机械设计重难点的难度,提高学习效率和效果^[10]。此外,“知识图谱+AI技术”能够快速完善机械设计课程的资源。AI技术的加入,通过其自身的算法、学习,可以自动联系、对比现有课程资源与行业一线技术、案例的“差别”,进而不断向“知识图谱”补充新知识、新技术,如数控机床智能加工工艺、增材制造(3D打印)新成型技术、工业机器人协作控制算法等,从而使课程始终贴合产业、行业、企业实际需求^[11]。

（二）借助知识图谱,实施个性教育

在高职机械设计课程中实施个性教育,可以帮助学生快速了解自身优势、兴趣点、就业方向,从而在繁杂的机械设计知识点中有侧重的学习。同时,个性教育的实施也是教学改革的一种重要表现,它可以督促教师关注学生个性发展,为其提供个性化的学习资源,协助学生制定个体学习计划、职业规划^[12]。但是,在传统课堂中,教师常常需要将精力、时间放在理论和实践实训课程的教授上,无力为学生提供个性化教学。

“知识图谱+AI技术”的组合,一方面可以分担教师教学的压力,为个性化教育的实施提供了可能,另一方面智能系统的搭载,可以根据学生的学习状态、学习基础,灵活调整知识图谱内容,为其推送合适的教学资源,如教学视频、机械设计实操视频等,从而达到“千人千面”教学资源供给的效果^[13]。此外,知识图谱的实时反馈功能,可以让教师了解到学生学习的难点、问题,灵活调整教学内容、教学方法和教学进度,寻找相关内容并上传到知识图谱中,帮助学生攻克学习难关,进而达到“因材施教”的目的,提高“教”“学”效率和效果。

（三）结合VR技术,应用知识图谱

知识图谱可以直观化地向学生展示机械设计教材中的复杂知识内容,一方面可以帮助学生快速掌握新知识、新技术的同时,还可以做到与旧知识、旧技能的联系,不断完善和强化学生机械基础,另一方面知识图谱的动态更新特性,可以让学生在校期间,就能够了解、掌握一线机械信息、技术,从而在就业时,可以更好地融入工作环境,顺利完成工作任务^[14]。

但是,传统知识图谱需要借助电脑、手机进行观看、学习,在交互性上存在一定的不足,而通过与VR技术对接,学生戴上专门的眼睛,不仅可以“哪里不懂点哪里”,还可以与VR场景中的“教师”进行实时互动,进一步延长了“教师一对一辅导”的时间和空间。同时,在VR世界中,学生还不用担心被同学“嘲笑”理

解不了简单的知识点,大大提高了学生主动学习的积极性^[15]。

五、结束语

总而言之,知识图谱在机械设计优质课程建设中的应用,可以有效整合和利用学校内外教育资源。虽然在“机械设计”课程

教学资源建设中应用知识图谱,能够实现知识的智能化关联、结构化组织及个性化内容的推送,但是,仍旧存在数据质量参差不齐、技术应用存在瓶颈、教育理念与技术融合不足等问题,因此,未来教师必须要深耕“知识图谱”,创新创造更多的教学方法,才能够培养出更多契合专业工程认证、满足企业需求的人才。

参考文献

- [1] 刘晓玲,王炜.基于知识图谱的课程教学改革[J].中国冶金教育,2024(1):7-11.
- [2] 黄晓萍,陆晨芳,赵一楠.机械设计与制造资源库的知识图谱构建与智能化应用[J].造纸装备及材料,2024,53(8):186-188.
- [3] 杜劲,吕月霞,许崇海.机械类专业产教融合知识图谱实践平台建设[J].2025.
- [4] 章献民,史治国,回晓楠,等.基于知识图谱的专业认知体系构建和课程建设——以“信息与电子工程导论”课程为例[J].工业和信息化教育,2023(7):28-32.
- [5] 郭彩丽^[1];刘芳芳^[1];杨洋^[1].知识图谱赋能课程体系建设探索与研究——以信号与信息处理类课程为例[J].中国大学教学,2024(11).
- [6] 丁国富,王淑营,马木文,等.基于知识图谱的产教融合课程体系建设模式探索[J].高等工程教育研究,2024(2):79-83.
- [7] 杨璐琦,吴玉红,郝培男,等.基于大数据和知识图谱的“数据结构与算法”课程建设[J].计算机应用文摘,2025,41(4):43-46.
- [8] 罗莉霞.知识图谱驱动的“数据挖掘”在线课程建设及应用[J].信息系统工程,2024(12):119-122.
- [9] 张丽,武燕.基于知识图谱的AI智慧型混合式高等数学课程建设研究[J].教育进展,2024,14(12):359-365.
- [10] 李广宇,黄君学.基于知识图谱的数字化“四史教育”课程建设与应用探索[J].黑龙江史志,2024(3):191-193.
- [11] 卢艳丽,王洪强,高峰,叶奇.基于“课程思政+知识图谱”的材料专业高质量课程建设探索与实践[J].高教学刊,2024(20).
- [12] 郭娜.教育数智化变革下知识图谱在一流课程建设中的应用与研究[J].科技风,2024(36):22-24.
- [13] 冷泳林.新工科背景下基于知识图谱的程序设计类课程群建设研究[J].计算机应用文摘,2024,40(16):4-6.
- [14] 唐晓峰.面向知识图谱的智能车辆课程体系创新建设的探索[J].文教资料,2023(14):175-179.
- [15] 李雪宁,赵璇.知识图谱融入课程思政建设的实践路径,现实阻点及应对策略[J].乌鲁木齐职业大学学报,2024,33(2):13-20.

基于“1+X”证书制度的高职大数据与财务管理专业人才培养改革研究

陈建娟, 喻红莲

昆明城市学院, 云南 昆明 650000

DOI: 10.61369/ETR.20250024043

摘要：随着数字经济时代的到来，大数据技术与财务管理工作的深度融合对高职院校财务管理专业人才培养工作提出了全新的要求。“1+X”证书制度作为职业教育领域中的一重要制度创新，为该专业人才培养改革提供了新的契机与方向。基于此，笔者将在本文中深入分析“1+X”证书制度在高职大数据与财务管理专业人才培养改革中的重要价值，并结合当前高职大数据与财务管理专业人才培养工作中存在的问题提出相应的解决策略，希望能为读者提供一些参考与帮助。

关键词：“1+X”证书；高职教育；大数据与财务管理

Research on the Talent Training Reform of Higher Vocational Big Data and Financial Management Major Based on the "1+X" Certificate System

Chen Jianjuan, Yu Honglian

Kunming City University, Kunming, Yunnan 650000

Abstract： With the advent of the digital economy era, the in – depth integration of big data technology and financial management work has put forward new requirements for the talent training of financial management majors in higher vocational colleges. As an important institutional innovation in the field of vocational education, the "1+X" certificate system provides new opportunities and directions for the talent training reform of this major. Based on this, the authors deeply analyze the important value of the "1+X" certificate system in the talent training reform of higher vocational big data and financial management majors in this article, and propose corresponding solutions in combination with the existing problems in the current talent training of higher vocational big data and financial management majors, hoping to provide some references and help for readers.

Keywords： "1+X" certificate; higher vocational education; big data and financial management

引言

在如今数字化时代中，数字经济已经成为推动全球经济增长的核心驱动力。诸如大数据、人工智能、区块链、云计算等各类新兴技术的出现，正在不断重塑着产业格局与商业模式。财务管理领域作为企业运营的核心枢纽，同样在数字化浪潮中经历了翻天覆地的变化。这种产业变革带来了财务管理人才需求的根本性转变。企业不再满足于仅具备基础财务核算能力的人员，而是迫切需要既精通财务专业知识，又掌握大数据分析、信息技术应用等跨领域技能，能够利用数字化工具为企业创造价值、提供战略决策支持的高素质复合型人才。这类人才不仅要熟悉财务法规与会计准则，更要善于从海量财务与非财务数据中挖掘有价值的信息，为企业风险管理、成本控制、绩效评估等提供精准的决策依据，助力企业在激烈的市场竞争中实现可持续发展^[1]。

一、“1+X”证书制度在高职大数据与财务管理专业人才培养改革中的重要价值

（一）精准对接行业需求，优化人才培养规格

大数据与财务管理领域融合了财务专业知识与大数据技术，其岗位能力呈现出多元化与复合化的态势，这与“1+X”证书制度的核心不谋而合。“1+X”证书制度中的“X”证书，如智能财

税、业财一体信息化应用等职业技能等级证书，是由行业企业、教育机构等共同开发制定，紧密围绕行业实际岗位需求，明确了各岗位所需的具体技能与知识^[2]。以智能财税证书为例，它要求学生不仅要掌握传统财税核算、税务申报等技能，还要具备运用大数据技术进行财务数据分析、税务风险预警等能力。高职院校依据这些证书标准培养人才，能够精准对接行业岗位需求，避免人才培养与岗位实际要求脱节，确保学生毕业后能迅速适应工作

岗位。除此之外,随着大数据、人工智能等技术的飞速发展。

“1+X”证书制度所具有的动态调整机制能够确保证书标准根据行业技术发展趋势和岗位能力变化及时更新。例如,当新的财务软件或数据分析工具在行业中广泛应用时,相关证书会及时将新的技术操作和应用要求纳入考核内容。高职院校依据证书标准调整人才培养方案和教学内容,能够使学生及时掌握行业最新技术,提升其适应行业技术变革的能力,培养出符合行业发展需求的高素质技术技能人才^[3]。

（二）重构课程体系，深化产教融合

“1+X”证书制度的应用为高职大数据与财务管理专业课程体系的重构提供了更加清晰的框架。高职院校可以通过将证书培训内容有机融入专业课程教学,实现学历证书与职业技能等级证书的互通衔接,构建“岗课赛证”融通的课程体系^[4]。具体而言,以岗位需求为导向,确定专业核心课程;将证书培训模块与课程内容进行对应整合,如将智能财税证书中的税务筹划、财务机器人应用等内容融入《税务会计》《财务机器人应用与开发》等课程;同时,引入职业技能竞赛标准,将竞赛项目转化为教学项目,融入到实践教学。这种课程体系打破了传统课程之间的壁垒,实现了课程内容与岗位能力、证书标准、竞赛要求的深度融合,提高了课程教学的针对性和实效性^[5]。

为保障“1+X”证书培训与考核的顺利开展,高职院校还需要与企业建立深度合作关系。企业可以为学校提供真实的业务案例、先进的技术设备和专业的培训师资,共同开发课程资源、编写教材、建设实训基地。例如,企业将实际财务项目引入校园,学生可以在教师的指导下,按照企业工作流程和标准完成项目任务,既锻炼了实践能力,又积累了工作经验。同时,企业专家可以参与教学,将行业最新动态和实践经验传授给学生,使教学内容更加贴近实际工作。通过校企合作,高职院校能够充分利用企业资源,丰富教学资源,提高人才培养质量^[6]。

二、当前高职大数据与财务管理专业人才培养工作中存在的问题

（一）培养目标与职业岗位需求契合度不足

当前高职大数据与财务管理专业在培养目标与职业岗位需求契合度方面存在显著不足。尽管专业定位强调“数智+财务”融合,但实际培养中仍存在三大脱节现象:一是岗位技能覆盖不全面,多数院校课程体系仍以传统会计核算为核心,对财务大数据分析、业财一体化系统操作等新兴岗位能力覆盖不足,导致学生难以胜任企业财务共享中心、智能财务决策支持等数字化岗位需求;二是职业证书与岗位能力要求错位,尽管专业已引入初级会计职称、业财一体信息化等证书,但行业对财务机器人应用、税务大数据分析等专项技能认证缺乏强制要求,造成学生持证能力与企业实操标准存在“最后一公里”差距;三是职业发展路径设计滞后,专业培养方案多聚焦出纳、会计等基础岗位,对财务分析经理、资金运营主管等中高级岗位所需的战略思维、跨部门协作能力缺乏系统培养,导致毕业生在职业晋升期容易出现能力

瓶颈^[7]。

（二）师资队伍“双师”素质有待提升

目前我国部分高职院校大数据与财务管理专业师资队伍“双师”素质建设中存在较大的问题。其一是许多教师的实践经验与新技术应用能力有所欠缺。这些教师虽然都持有会计从业资格证或中级职称等传统资质,但是由于缺乏财务共享平台以及智能税务系统等数字化岗位的实操履历,导致其无法精准传授财务大数据采集、清洗与分析的实战技能。其二是部分教师的数字化教学能力与跨学科融合意识较为薄弱,多数教师仍采用PPT+Excel的传统教学模式,对虚拟仿真、云桌面等数字化教学平台的使用停留在演示层面,难以设计出融合财务决策沙盘、RPA流程自动化模拟的综合性实训项目^[8]。同时,大数据与财务管理的交叉学科特性要求教师具备财务知识、数据分析技术、商业逻辑三重素养,但现有师资中兼具财务建模能力与算法思维的复合型人才数量不足,导致在教授智能财务决策、税务风险预警等课程时,教师往往将技术工具与财务场景简单叠加,无法引导学生构建“数据-模型-决策”的完整思维链条,制约了学生在数字财务领域创新能力的培养^[9]。

（三）教学评价与质量监控体系不健全

受到传统教学理念的影响,当前前高职大数据与财务管理专业教学评价维度呈现“重结果轻过程、重理论轻实践”的失衡状态,多数院校仍以期末笔试成绩、证书通过率作为核心评价指标,对学生在财务大数据分析项目中的数据清洗规范性、RPA流程设计合理性、智能财税系统操作容错率等过程性表现缺乏动态追踪,导致学生为应对考试机械记忆公式模板,却在企业真实场景中面对海量非结构化票据数据时手足无措^[10]。

三、基于“1+X”证书制度的高职大数据与财务管理专业人才培养改革策略

（一）优化人才培养方案

优化人才培养方案是基于“1+X”证书制度的高职大数据与财务管理专业人才培养改革的一个核心维度。为此,高职院校应当构建“岗课赛证”深度融合的动态课程体系,将职业技能等级证书标准转化为课程模块,是优化人才培养方案的核心。以秦皇岛职业技术学院为例,其大数据与财务管理专业将“1+X财务共享服务职业技能等级证书”“智能财税职业技能证书”等纳入课程体系,通过“融入法”将证书内容分解为专业核心课程模块。此外,还要通过校企合作共建实训基地,将证书考核标准转化为生产实践标准^[11]。南昌工学院机械与车辆工程学院“1+X”试点经验表明,需整合培训评价组织资源与学校实训条件,打造集课程教学、技能培训、证书鉴定为一体的实训平台。最后则是通过建立由行业专家、企业技术骨干、专业教师组成的“证书标准更新委员会”,定期分析新职业岗位对大数据与财务管理人才的能力要求。例如,针对“税务风险管理师”新职业,将《企业税务风险管理》课程升级为《税务与风险管理模块》,并引入“税务风险管理师”证书的“风险评估模型构建”标准。同时,开发“X证

书+微专业”认证体系,如设置“财务机器人应用”“财务数据分析”微专业,学生完成微专业课程并通过证书考核后可获得双证书,拓宽就业面向^[12]。

（二）强化“双师型”教师队伍建设,提升实践教学能力

“1+X”证书制度要求高职人才培养与职业技能紧密结合,强化“双师型”教师队伍建设是关键。从该角度出发,院校应构建多元化教师引进机制,吸纳行业内具有大数据分析、智能财务处理经验的高级会计师、数据分析师等专业人才,充实教师队伍,带来行业前沿动态和实践案例。同时,鼓励校内教师深入企业挂职锻炼,参与财务数字化转型项目,提升实践操作能力和解决实际问题的能力。

为提升教师专业素养,高职院校需要定期组织大数据技术、财务管理前沿知识的培训,邀请专家开展讲座,举办“1+X”证书制度相关研讨与经验分享会,帮助教师精准把握证书考核标准与教学要求。建立教师激励机制也很重要,将“双师型”教师培养成果与职称评审、绩效考核挂钩,对指导学生取得“1+X”证书、参与企业实践项目成果显著的教师给予奖励,激发教师成长动力。此外,搭建校企师资共享平台,促进企业导师与校内教师共同开展课程开发、教学实施和项目研究,实现优势互补,共同打造一支理论与实践兼备的“双师型”教师队伍,为基于“1+X”证书制度的人才培养提供有力支撑^[13]。

（三）构建多元评价机制,强化证书考核导向

首先,多元评价机制意味着高职院校需要打破单一的学业成绩评价模式,构建涵盖专业知识、职业技能、职业素养等多维度的评价体系。在专业知识评价上,除传统的期末考试外,增加案例分析、小组研讨等考核形式,考查学生对大数据财务分析模型、智能财务系统操作原理等知识的理解与运用能力;职业技能评价则结合“1+X”证书考核标准,通过模拟企业真实业务场景,如财务大数据处理、智能预算编制等实操项目,检验学生在数据采集、清洗、分析以及财务决策支持等方面的技能水平;职业素

养评价可采用自评、互评、企业导师评价相结合的方式,从团队协作、沟通能力、职业道德、创新意识等角度进行综合考量^[14]。

除此之外,为强化证书考核导向,学校需要将“1+X”证书标准深度融入课程评价标准。依据证书考核大纲,重新梳理课程教学目标、教学内容与考核要点,确保课程教学与证书要求无缝对接。例如,在《大数据财务分析》课程中,将证书中涉及的数据挖掘算法应用、可视化报告生成等考核内容作为课程重点考核项目,占比提升至40%以上。同时,建立动态的评价反馈机制,定期分析学生证书考试数据,总结教学薄弱环节,及时调整教学策略与评价内容。

最后,为了丰富评价主体,学校可以引入企业、行业协会等主体,增强评价的客观性与权威性,并邀请企业财务主管、行业专家参与学生实践项目评价,从企业实际用人需求出发,对学生的专业能力与职业适应性提出反馈;联合行业协会开展技能竞赛,以赛促评、以赛促学,将竞赛成绩纳入学生综合评价体系,进一步凸显证书考核导向。对于通过“1+X”证书考核的学生,在学业评价中给予相应加分,并作为评优评先、实习推荐的重要依据,激励学生积极考取证书,提升职业竞争力^[15]。

四、结束语

综上所述,在数字经济与智能技术深度重构财务行业生态的背景下,高职大数据与财务管理专业人才培养改革已进入“以证促教、以能立业”的阶段。为此,高职院校应当通过“岗课赛证”动态耦合实现人才培养与岗位需求的精准嵌套,以“双师型”教师能力升级工程打通教学场景与产业实践的壁垒,借多元评价机制推动“证书标准—教学实施—质量反馈”的闭环管理。未来高职教育需进一步深化“1+X”证书制度与专业建设的有机融合,为产业数字化转型培养出更多兼具财务智慧与数字基因的高素质技术技能人才。

参考文献

- [1]刘雅卓.“1+X”证书制度赋能大数据与会计专业课程体系研究[J].才智,2025,(10):89-92.
- [2]龙娅哈.1+X证书制度下高职大数据与会计专业人才培养研究[J].内江科技,2024,45(12):3-4+7.
- [3]肖永莉,阎嘉琪.“1+X”证书制度下高职大数据与会计专业课程体系改革研究与实践[J].营销界,2024,(04):140-142.
- [4]杜艳卿.“1+X”证书制度下高职大数据与会计专业教学改革路径[J].江西电力职业技术学院学报,2023,36(11):64-66.
- [5]徐丽,彭逸贤,杨燕玲.“1+X”证书制度下高职大数据与会计专业试点改革研究[J].山西青年,2023,(14):30-32.
- [6]吴松华.高职大数据与会计专业“1+X”证书”制度的实施研究[J].中国集体经济,2023,(18):166-168.
- [7]王菲.“1+X”证书制度视阈下高职大数据与会计专业人才培养模式构建对策探析[C]//华教创新(北京)文化传媒有限公司,中国环球文化出版社.2023教育理论与管理第二届“高效课堂和有效教学模式研究论坛”论文集(专题3).黑龙江林业职业技术学院;,2023:111-113.DOI:10.26914/c.cnkihy.2023.050430.
- [8]郑玉亮.大数据与会计专业“1+X”证书制度学分银行建设体系研究[C]//中国智慧城市经济专家委员会.2023年智慧城市建设论坛深圳分论坛论文集.黑龙江林业职业技术学院;,2023:32-33.DOI:10.26914/c.cnkihy.2023.027133.
- [9]张雪芬.关于“1+X”证书制度下高职大数据与会计专业的课证融通[C]//中国智慧工程研究会智能学习与创新研究工作委员会.2023教育信息化与学科建设研讨会论文集(1).江苏省江阴中等专业学校;,2023:65-67.DOI:10.26914/c.cnkihy.2023.031432.
- [10]常平平.高职大数据与会计专业1+X证书制度实践研究[J].黑龙江生态工程职业学院学报,2023,36(02):120-123+147.
- [11]金正,宋建华,唐士通,等.基于“1+X”证书制度的高职大数据技术专业课程体系研究[J].科学咨询,2022,(23):214-217.
- [12]陆天瑶.“1+X”证书制度下的高职大数据与会计专业岗位人才培养模式实践研究[J].理财,2022,(12):85-87.
- [13]翁扬菁.1+X证书制度下高职大数据与会计专业教学改革研究[J].南方职业教育学刊,2022,12(05):43-51.
- [14]王双苗,方咏梅.浅析“1+X”证书制度下高职大数据与会计专业的课证融通[J].浙江工商职业技术学院学报,2022,21(03):83-85+89.
- [15]田意颖.高职大数据与会计专业课程思政融入“1+X”证书制度的实践[J].中国总会计师,2022,(08):171-173.

日本高中的中文国际化教学模式应用探讨

王彤

武藏野大学环球学院, 日本 东京 135-8181

DOI: 10.61369/ETR.20250024047

摘要： 中文作为全球使用人数最多的语言之一，在中外文化以及经济交流中的作用越来越高，国际中文教育作为一个新兴的学科也受到全球各国的关注。近些年，日本的中文教育呈现蓬勃发展态势，越来越多的学校开设了中文课程，学习中文的学生人数也在逐年增长。文章探讨了日本高中中文的国际化进程及其对学校国际化发展和中日学生交流的促进作用，为维持与发展中文教育提供了可参考的经验，也为探索国际化人才培养模式提供了可借鉴的路径。

关键词： 日本高中教育；中文教学；国际化模式

Exploration of the Application of Chinese International Teaching Modes in Japanese High Schools

Wang Tong

Musashino University Global College, Tokyo 135-8181, Japan

Abstract： As one of the most widely spoken languages globally, Chinese plays an increasingly significant role in cultural and economic exchanges between China and other countries. International Chinese education, as an emerging discipline, has garnered attention worldwide. In recent years, Chinese education in Japan has witnessed vigorous development, with more schools offering Chinese courses and an annual increase in the number of students learning Chinese. This paper explores the internationalization process of Chinese language education in Japanese high schools and its role in promoting school internationalization and student exchanges between China and Japan. It aims to provide reference experiences for maintaining and developing Chinese education and offer a path for exploring international talent cultivation models.

Keywords： Japanese high school education; Chinese language teaching; internationalized model

引言

全球化时代背景下，语言教育作为国际化交流的重要桥梁，其战略意义日益凸显。中文作为世界上使用人数最多的语言之一，在国际教育领域的影响力与日俱增。日本是中国的近邻，其中文教育具有重要的意义。但是，日本中文教育缺乏政策支持等难题，导致许多教育机构的中文课程面临缩减甚至取消的困境，中文教育规模近年来呈下降趋势。基于此，以笔者曾所在学校为例，探究日本高中中文国际化教学模式的应用，期望能为其他国家汉语教学提供可借鉴的经验。

一、日本高中中文教学现状

日本的中文教育最早可以追溯到江户时代，然而现代意义上的中文教育体系主要形成于20世纪70年代以后。近些年，受多种社会因素的影响，日本高中的中文教育整体呈现规模缩小，课程边缘化的趋势。在这一背景下，如何在不利环境中实现逆势增长，成为值得深思的重要课题^[1]。

笔者曾就职于一所私立大学的附属高中，该校中文教育已有近三十年历史。但是其早期的中文教育尚不规范，缺乏系统课程设计与统一教材，学习中文的学生人数长期维持在个位数。近十年来，随着中国籍专职教师的加入以及系统化教学模式的逐步建

立，学校的中文教育实现了质的飞跃。从最初的5名学生起步，逐步发展到如今每年超过100名在校学生学习中文，高峰期甚至超过150人，中文教育已经成为学校国际化教育体系中的重要组成部分。

在课程体系构建上，学校结合学生类型实行差异化课程设计，中文课为国际班学生的必修课，为普通班的选修课。课时实践安排为每周两个课时，共计100分钟，由一位中国籍教师全面负责三个年级的中文教学任务。这种师资配置不仅有利于教师整体把控教学进度，也便于长期跟踪学生的语言发展情况，从而形成连贯系统的教学体系。

二、日本高中中文教育面临的困境

（一）中文教育缺乏相关政策支持

目前，尽管日本政府在多语种政策下提倡外语多样化，以推动国际化人才培养，但是在实际的教学实践中，中文课程仍未在普通高中全面普及。除部分国际学校、华文学校等特殊教育机构外，日本的大多数公立高中的中文课程多以选修课的形式存在，开设规模有限，教学稳定性不足^[2]。更为关键的是，日本文部科学省尚未针对高中阶段的中文教育制定明确的发展规划，缺乏系统性的课程标准、教学大纲以及统一的评估机制等。在国家层面政策支持不足的背景下，中文教育在学校课程体系处于边缘化地位，这不仅影响了教学质量的保障，也制约了中文教育在日本高中阶段的推广与可持续性发展^[3]。

（二）中文教育规模近些年呈下降趋势

近年来，日本的“少子化”问题日益加剧，导致全日本的高中数量出现下降趋势，据统计2001年至2021年间，日本高中数量由5479所缩减到了4857所。受学校数量减少的影响，高中阶段开设中文课程的学校数量也有降低，根据相关数据显示，自2009年至2018年，开设中文课程的高中数量由580所减少到497所。在高中数量减少，课程资源压缩的背景下，中文学习者数量也呈现下滑趋势。整体来看，面临“量”的收缩，其带来的连锁反应不仅削弱了中文学习者的学习积极性，也不利于中文课程的持续开展，进而影响到日本中文教育的长远发展^[4]。

（三）师资素质与能力影响教学

中文教育质量深受师资力量影响，教师的中文素质和水平与教学质量直接相关。学校具备专业中文教学资历的教师数量有限，薪资待遇、职业发展等因素也会影响中文教学工作的稳定性和持续性^[5]。另外，部分中文教师虽然具有较强的汉语语言能力，但是缺乏教育学的理论知识，跨文化的教学能力也相对薄弱。也有部分教师侧重语言研究，而对教学实践关注不足。因此，有必要通过完善教师培养机制，强化教学技能培养，改善工作条件等方式，来提升中文教师的整体素质和专业能力，推动中文教育质量稳步发展^[6]。

三、日本高中中文教学模式的独特体系

（一）中文教师统筹全校中文教学

中文国际化教学模式依赖于多个关键要素，如教学资源、课程体系、教学方法等，这些要素相互支撑，构成一个有机整体。教师是教学的核心力量，发挥着关键作用。笔者所在学校由一名中国籍教师担任全校中文课程的教学工作，负责覆盖三个学年的教学任务。相对于传统教学模式下的相对分散的师资配置，由单一教师统筹全校中文教学，能够更好地把握整体教学进度与各年级的链接，也便于精准掌握每位学生的学习情况和成长轨迹。教师可依据不同年级段学生的语言能力发展规律，有计划地系统教授基础语言知识与口语表达等教学内容，做到循序渐进、因材施教，从而保障学生在高中阶段获得系统而连贯的中文学习体

验^[7]。此外，中文是中国籍教师的母语，其对语言本体及相关文化背景的理解更为深刻和全面，凭借这一母语优势，教师能够为学生提供更为地道、原汁原味的中文教学。在语法解释、文化习俗讲解等方面，教师可以灵活运用多元化的教学方法，更加生动、准确地传达中文语言的内涵与文化精髓，帮助学生突破语言学习的难点，提升其语言理解与表达能力，从而获得更加优质的学习体验^[8]。

（二）个性化关注学生个人进步

笔者所在的这所私立高中，中文课在国际班为必修课，在普通班则为选修课，全校学生的中文教学均由一位教师统一负责，覆盖整个高中阶段。这样的教学架构有助于教师更加全面、深入地了解学生的学习情况，掌握其在不同阶段的语言发展水平，从而制定个性化的学习建议与教学规划。例如，对于基础较弱的学生，教师可着重夯实其语言基础，适当减少拓展性任务的布置；对于学习能力较强，表现突出的学生，则可为其布置更具挑战性的学习任务；而对于学习积极性不高的学生，教师可以通过设计游戏化、情境化的学习任务来激发其学习兴趣^[9]。这样的教学模式增强了教学的针对性与实效性，使教师能够根据学生的具体情况灵活调整教学内容与方法，有效促进其中文能力的提升。

四、教学模式的实践举措与成效

（一）以考促学，提升学生中文能力与自信

课堂教学是培养学生语言能力的主渠道，但并非唯一途径。在教学过程中，应当积极引导参与各类丰富的课外活动，以提升学习兴趣，扩展视野，并实现课堂知识的实际运用。在实际教学中，笔者鼓励学生参加中文水平考试，如中国语检定考试（中检）和汉语水平考试（HSK）。将考试设定为阶段性的学习目标，有利于激发学生的学习动力，促使其发挥主观能动性，投入更多时间与精力于中文学习中，积极参与口语、写作等训练，更加自觉认真地掌握语言知识^[10]。当学生顺利通过相应等级考试并获得权威的认证，不仅能够增强其学习中文的信心，也能带来明显的成就感。即便参加考试未能通过，学生亦可通过考试检视自身水平，发现薄弱环节，从而有针对性改进学习策略，以便后续高效地学习中文。整体而言，以考促学的方式不仅有助于检验学习成果，也能有效提升学生学习中文的效率与质量。

（二）选拔优秀学生参赛，拓宽国际视野

中文讲演比赛为学生搭建了一个与全国乃至全球的优秀学习者互动交流的平台，有助于学生在实践中提升其跨文化交际能力，培养学生专业的中文素养与思维能力^[11]。在教学过程中，教师从参加中文水平考试的学生中选拔表现优异者，进行针对性个别指导，带领其参加地区以及全国中文讲演比赛。其中，一位优秀的学生更代表日本高中生，参加了“汉语桥”世界中文大会，并获得优秀奖。这类高规格的赛事不仅为学生提供了展示中文才华的舞台，更为其创造了与来自世界各地的中文学习者交流切磋的机会，进一步拓展其国际化视野，提升综合语言能力与文化素养^[12]。

（三）促进中日学生深度交流，友好往来

中日两国一衣带水，地理相邻，历史渊源深厚。青少年是国家的希望和未来，也肩负着中日关系的发展的使命。加强两国青少年的交流与互动，有利于增进相互的理解，深化彼此的友谊，为中日两国关系的可持续发展奠定坚实基础^[13]。在此背景下，学校积极组织学生参与高层次的中日青少年交流活动，如参加由中国教育部、日本外务省等重要机构主导的双边青少年交流活动。在这些活动中，学生有机会与中国学生、专家学者进行深入交流，了解两国在经济、文化等领域的发展现状与政策方向，拓宽国际视野，增进对彼此国家的理解与认知^[14]。与此同时，通过与中国学生的互动，日本学生不仅能切身感受中国学生的学习生活方式，还能建立深厚的跨国友谊，进一步推动中日文化交流与民间友好关系。

（四）推动学生留学中国，助力海外发展

在全球一体化加速发展的背景下，社会日益需要具备国际视野与跨文化沟通能力的复合型人才。尽管本国教育能够培养具有坚实知识基础的学生，但要塑造真正具有国际化竞争力的人才，仍需要通过国际教育及海外学习经历来加以实现^[15]。笔者所在学校每年有约5至6名接受过中文教育的学生前往中国留学，升入北京外国语大学、北京语言大学等知名高校。在高中阶段的中文课

程为学生打下了坚实的语言基础与文化认知能力，帮助其顺利适应中国的学习与生活环境。总体而言，留学经历不仅使学生接受与母国不同的高等教育体系，还使他们深度体验异国文化，进一步拓宽国际视野，增强跨文化适应能力与全球竞争力。

五、结束语

语言既是人类文明的载体，也是文化交流的重要纽带。随着全球经济一体化的不断深入推进，各国之间的交流日益频繁，语言在国际沟通中的重要性也愈发凸显。在此背景下，日本的某所高中由中国籍教师统筹全校中文教学，通过鼓励学生参加中文等级考试和讲演比赛、推动学生赴华留学及参与中日青少年交流，逐步形成了一套具有国际化特色的教学模式。该模式在提升学生的中文能力、促进学校国际化办学以及深化中日青少年交流等方面取得了显著成果，不仅为日本高中中文国际化教学提供了实践参考范例，同时也为海外中文推广积累了宝贵的经验。然而，在推进过程中仍面临师资结构单一、学生学习动机多元等现实挑战。因此，广大教育工作者需在实践中不断探索和优化中文国际化教学模式和路径，推动教学体系的可持续性发展，切实培养具有全球视野与跨文化能力的优秀人才。

参考文献

[1] 杨苗燕. 孔子学院多年龄段分类教学模式创新与实践研究 [J]. 作家天地, 2025, (10): 177-180.

[2] 李艳, 严孟春. 国际中文教育供需互惠研究——基于国别案例的调查 [J]. 云南师范大学学报 (对外汉语教学与研究版), 2024, 22(06): 1-9.

[3] 叶春莉, 石通梅. 中亚地区多元文化教育背景下汉语国际推广的机遇与挑战 [J]. 大学教育, 2024, (21): 136-143.

[4] 毛建和. 融合国际理解教育的课堂教学模式研究——以“海内外中文同步差异课堂”为例 [J]. 教学月刊·中学版 (教学管理), 2024, (09): 36-42.

[5] 刘立勇, 熊文新. 国际中文教育政策演进历程与逻辑：能动性 & 客观世界视角 [J]. 中国语言战略, 2024, 11(01): 60-72.

[6] KANPITCHA (赵佳) M R. 泰国高中汉语教学现状调查研究 [D]. 燕山大学, 2024.

[7] 刘桐, 李洪修. 国际中文教育在地国际化的价值、挑战与对策 [J]. 中国轻工教育, 2023, 26(05): 62-70.

[8] 张洋. 国际中文教师在对日汉语教学中的非语言交际行为研究 [D]. 辽宁大学, 2023.

[9] 樊静. 汉语国际传播的路径选择——以“汉语桥”世界大学生中文比赛为例 [J]. 传媒, 2022, (17): 61-63.

[10] 赵羽珂. 海外华裔青少年中华文化大赛传播中华文化研究 [D]. 华侨大学, 2022.

[11] 王美雨, 薄丽. 展示中华文化，讲述中国故事——论第十九届“汉语桥”入围赛及其对海外汉语教学的启示 [J]. 现代语文, 2021, (09): 73-77.

[12] 吴凡, 陈贤德, 蒋文纯. 比赛类文化活动对汉语国际传播的影响调查研究——以“汉语桥·国光杯”为例 [J]. 世界华文教学, 2021, (01): 81-93.

[13] 王艺文, 马伟忠. “百年未有之大变局”下的汉语国际推广探究 [J]. 齐齐哈尔大学学报 (哲学社会科学版), 2021, (06): 135-138+143.

[14] 李琳莎. 汉语国际传播视域下“汉语桥”中文比赛比较研究 [D]. 湖南师范大学, 2021.

[15] 邢欣, 官媛. “一带一路”倡议下的汉语国际化人才培养模式的转型与发展 [J]. 世界汉语教学, 2020, 34(01): 3-12.

基于产业链的高职“智慧财金”专业群人才培养方案 改革与实践研究

颜坤林, 王宏道, 蒋明敏

惠州经济职业技术学院, 广东 惠州 516057

DOI: 10.61369/ETR.20250024013

摘 要 : 国民经济蓬勃发展的时代背景下, 职业院校应当深化产教融合, 积极探索“智慧财金”专业群建设模式, 推动专业建设与产业发展相适应, 以培养掌握精湛技能, 专于岗位, 深于业务的高质量主力军。基于此, 文章重新审视、高职院校财经专业群建设新定位, 分析当下高职院校财经专业群建设存在的主要问题, 并在此基础上探究“智慧财金”专业群建设的实现路径, 以为高素质复合型智慧财金人才培养提供有益参考。

关 键 词 : 产业链; 智慧财金; 人才培养

Research on the Reform and Practice of Talent Training Program for "Smart Finance and Economics" Professional Group in Higher Vocational Colleges Based on Industrial Chain

Yan Kunlin, Wang Hongdao, Jiang Mingmin

Huizhou Economics and Polytechnic College, Huizhou, Guangdong 516057

Abstract : Against the backdrop of a booming national economy, vocational colleges should deepen the integration of industry and education, actively explore the construction model of the "Smart Finance and Economics" professional group, and promote the adaptation of professional construction to industrial development, so as to cultivate a high-quality main force that masters exquisite skills, specializes in positions, and is proficient in business. Based on this, this paper re-examines the new positioning of the construction of finance and economics professional groups in higher vocational colleges, analyzes the main problems existing in the current construction of finance and economics professional groups in higher vocational colleges, and on this basis explores the realization path of the construction of the "Smart Finance and Economics" professional group, so as to provide useful references for the cultivation of high-quality composite smart finance and economics talents.

Keywords : industrial chain; smart finance and economics; talent training

引言

《2024 数字经济高质量发展报告》显示, 2023年我国数字经济规模达到53.9万亿元, 在国内生产总值中占比高达 42.8%, 这一数据表明数字经济在我国经济体系中的重要地位。在此背景下, 各行业对于人才的需求也发生变化, 职业院校正在面临前所未有的挑战。不难看出, 我国的职业教育已经步入了新阶段, 提升自身办学竞争优势, 培养具备数字素养与专业技术能力的复合型人才, 以高质量的人才供给促进经济社会发展, 以高水平专业群建设服务区域产业转型升级已经成为必然途径。

一、高职院校财经专业群建设新定位审视

(一) 经济转型对高职院校人才培养提出新的要求

现阶段, 我国经济正处于升级转型的关键历史阶段, 产业结构的调整与优化、技术的迭代与创新正在持续推进^[1]。在产业加

速发展, 科技进步日新月异的背景下, 市场更加需要高素质复合型人才。在这样的形势下, 让产业链与人才链、教育链无缝对接, 通过调整专业设置, 优化课程体系, 创新校企协同育人模式等途径, 才能培养契合产业发展需求的高素质应用型人才, 才能实现职业教育服务产业、促进经济发展的使命。

（二）行业人才缺口对高职院校人才培养提出新的要求

人工智能、区块链、云计算等新兴技术正在以强大的驱动力主导产业变革，用人单位对于人才的需求也发生显著变化，具备跨领域知识与综合能力的人才成为市场竞争争夺的对象^[2]。对于财经行业从业人员而言，不仅要精通财务核算，熟悉税收法律，掌握金融知识，更要具备新技术的应用能力，能够将大数据、智能算法等应用于财经工作场景。然而，目前这种复合型能力要求的提升，凸显出当下财经行业存在的人才供给与需求之间的结构性缺口。

职业院校作为连接教育链、产业链、人才链的重要枢纽，应当构建智慧财经专业集群，服务于产业发展需求，培养跨界型财务金融职业人才。

二、高职院校财经专业群建设存在的主要问题

（一）财经专业群结构与产业发展契合度低

由于部分学校对于相关的产业政策和要求没有深刻地理解，对于当下行业发展的趋势也认知模糊，导致财经专业群建设与产业发展的契合度较低^[3]。这一点具体体现在两个方面：一方面，部分学校的专业群建设仅仅是将学科门类相近的专业进行组合，缺乏科学的规划与布局。另一方面则是由于学校对于行业岗位的能力标准不了解，导致专业课程设置与行业存在脱节。

（二）专业群产教融合育人成效不明显

一些学校与企业展开合作是双方自愿展开的，缺乏相关政策的引导与支持，校企双方之间难以维持稳定、长效的合作^[4]。就财经专业而言，该专业涉及金融管理、投资理财等领域，而这些领域涉及的信息与业务具有较强的保密性，企业出于安全的考虑难以向学生全面开放真实的业务场景，这导致学生只能接触到一些边缘性、辅助性的工作内容。这样一来产教融合协调育人很难达到预期的效果。

三、“智慧财经”专业群建设的实现路径

（一）深化校企合作，助推智慧财经专业群“三教”改革

其一，通过多元策略打造高水平教师创新团队。一方面，高职院校应当实施外引内培，组建有骨干教师、行业专家等构成的专业群领头人团队，以任务驱动其参与学术会议、访学、挂职锻炼等，同时设立专项培养资金并制定量化考核标准^[5]；另一方面，重视青年教师的成长，强化他们的基本功训练与教育理论培训，推行传帮带制度。同时，鼓励教师参与企业实践，引进财经人才，支持教师进修、考取职业资格证书，打造兼具职业培训师、创新创业导师特质的“三师”团队^[6]。此外，学校应当面向金融、财税等高端行业，设立专业的教师岗位，学校要积极邀请行业的专业、企业的管理层、骨干技术人员到校兼任教师，将行业前沿实践经验引入校园。同时为兼职教师搭建参与校内研修、产学研合作的平台，以充实教学力量，提高人才培养工作的质量。

其二，校企联合开发专业特色教材。校企双方需整合各自资

源，以行业岗位需求为导向，推行真实生产的任务式教学并探索教师分工协作式的教学方式^[7]。具体而言，教学过程中，学校要组建跨学科的教师专业团队，根据不同课程的教学内容与要求，灵活选用活页教材构建教学内容模块。就财经专业而言，可围绕智能财税、智慧金融等开发活页式、工作手册式新教材，以更新教学内容，紧随行业前沿发展。

其三，学校要积极构建线上线下联动，即学即用的混合式研修模式，着力提升学生综合素养。同时，适应新技术的发展变化，整合数字技术与教学服务，通过运用大数据、人工智能采集分析学生学习情况，开展差异化教学，切实提升教学效果，推动“智慧财经”专业群高质量建设^[8]。

（二）产教深度融合，打造区域金融人才培养高地

产教融合是培育金融行业发展需求人才的核心路径，为打造区域金融人才培养高地，可从实训基地建设、优化课程体系，推进书证融通三方面着手。

其一，高职院校应当结合金融科技的发展趋势，引入人工智能、大数据等技术，打造高水平产教融合实训基地。通过与行业协会、领军企业合作等，共建综合性实训基地，并引入企业真实项目，让学生能够在校期间就参与到实际的业务操作^[9]。

其二，专业群应当构建跨专业课程体系，并对教学内容进行数字化升级，通过打造底层共享、中层分析、高层互选的课程体系，实现专业群建设的创新发展^[10]。具体而言，财富管理、金融科技应用、大数据与会计、大数据与财务管理四个专业方向具有共同的公共基础课平台，能够为学生提供通用的知识基础，为学生后续核心课程的学习作好铺垫。中层分立则立足各自专业方向所对应的职业岗位需求与技术需求，开发差异化的核心课程，满足不同专业领域的人才培养要求^[11]。高层互选则围绕四个专业方向设置交叉互选的拓展课程平台，基于学生更大的自主选择权。如此设计专业群课程体系，能够贯彻落实以生为本的教育理念，既赋予学生选择专业方向的空间，又能通过跨专业课程拓展学生的知识边界，促使学生成为复合型、综合性的高素质人才。

其三，专业群要积极开展“1+X”证书制度试点工作，将智能财税、大数据财务分析等契合行业发展的“1+X”证书纳入课程体系，鼓励学生考取相关职业技能证书。同时发挥智能财税、财务数字化应用等职业技能大赛的引领作用，将财经素养、工匠精神等融入育人全过程，在竞赛中锻炼学生的专业技能与创新能力，为区域金融发展提供有力的人才支撑^[12]。

（三）立足自身特色，服务行业、回馈社会

产业建设层面，高职院校应当依据区域经济发展要求，联合行业内的知名企业与行业协会共建智慧金融产业学院，创新“人才共育、过程共管、成果共享”的校企合作模式^[13]。通过搭建金融财税大数据处理中心、智能财税社会共享服务中心等功能性平台，一方面为智慧金融、智能财税等新业态提供专业化人才支撑。另一方面，还能推动中小企业的进一步发展。另外，这些平台也为专业群及教学创新团队开展技术研发等提供了实践的平台，推动了教育链、人才链、产业链的良性互动。

此外，高职院校应当立足智慧财经专业群，整合跨学科资源

组建联合创新团队。主动对接地方金融办等政府机构与行业协会，围绕区域经济发展、产业结构升级等问题开展课题研究，为地方高端服务业态升级提供高质量咨询服务平台^[14]。

（四）注重国际视野，走国际化发展道路

为推动专业群迈向更高发展阶段，高职院校应当确立“引进来”与“走出去”的观念，开展国际交流合作。专业群应当主动加强与其他国家的对接合作，提供财税、金融等方面的技术服务。同时，双方也可以共享优质资源，联合开展科研项目、定期组织派遣教师赴外深造、引进具有海外留学访学经历的优秀教师等促进教育资源的国际流通与整合^[15]。同时，基于专业群人才培养目标，学校可以合作学院制定专业互认、课程互认计划，为学生与教师的跨国学习交流提供保障。同时，根据学校根据自身的

情况能够接受交换生，打造多元文化交融的学习环境，全面推进专业群国际化发展进程。

四、结束语

综上所述，推进职业教育高质量发展是建设教育强国的途径之一，职业院校应当充分认识到自身的使命感和责任感，建设高水平的专业群，努力做好职业教育改革发展的先行者和领导者。专业群的建设是一项长久的工程，需要学校基于产业链与岗位需求，以服务地方经济发展为主导，通过整合多方资源，深化校企合作等方式，充分发挥1+1>2的集聚效益，以探索出高水平的专业群实现路径。

参考文献

[1] 廖春萍. 高职智慧财经专业“岗课赛证创”五维融通的人才培养模式创新研究 [J]. 老字号品牌营销, 2025, (05): 207-210.

[2] 李颖超. 智慧财经中高职五年贯通人才培养体系的实践探索 [J]. 财经界, 2025, (04): 168-170.

[3] 邓金娥. 数字经济时代大数据与财务管理专业群高质量发展的对策研究 [J]. 商业会计, 2024, (10): 122-126.

[4] 杨清源. “双高计划”背景下高职院校智慧财经专业群建设探索 [J]. 教育与职业, 2024, (03): 109-112.

[5] 赵亮. 智慧教育平台下新财经专业人才培养探究 [J]. 中国管理信息化, 2023, 26(22): 227-229.

[6] 苏伟华. 基于产教融合的高职智慧财经人才培养研究 [J]. 上海商业, 2023, (10): 217-219.

[7] 杨清源, 杨天山, 林漫森. 数字经济时代高职院校智慧财经专业群建设路径探索——以 NC 高职院校为例 [J]. 广西教育, 2023, (21): 121-124.

[8] 任璐. 产业数字化背景下高职财经类专业群构建探究 [J]. 成才之路, 2023, (17): 21-24.

[9] 魏薇. 基于智能财税生态的课程融合建设 [J]. 牡丹江教育学院学报, 2023, (05): 86-88.

[10] 杨浪萍. 智慧财经产业生态下产教融合协同育人实践探索 [J]. 会计师, 2023, (08): 131-133.

[11] 杨博. 基于校企合作的财经商贸专业群人才培养路径 [J]. 山西青年, 2023, (06): 144-146.

[12] 张瑶. 智慧财经专业群建设的实践与思考——以宁夏财经职业技术学院为例 [J]. 宁夏教育, 2022, (04): 20-22.

[13] 黎耀川, 杨清源. 数字经济背景下高职院校智慧金融专业群建设研究 [J]. 广西教育, 2021, (43): 68-71.

[14] 苏志鹏, 符青林. “双高”建设背景下高职院校金融专业群建设路径研究 [J]. 工程技术研究, 2021, 6(21): 129-131.

[15] 彭伟. 新文科背景下地方高校智慧型财经专业人才培养模式探索 [J]. 山东纺织经济, 2020, (12): 54-57.

基于社会语言学视阈的高校语言教学改革探究

程方昊

深圳北理莫斯科大学，广东 深圳 518172

DOI: 10.61369/ETR.20250024017

摘 要： 经济全球化背景下，具备扎实语言技能、跨文化交际能力和国际化视野的复合型语言人才需求量逐年增长，无形中改变了高校语文教学、人才培养模式。本文立足社会语言学视角，通过文献分析、问卷调查和案例研究，深入剖析了当前高校语言存在的问题，发现当前语言教学存在课程体系不健全、教学方法脱离语境、评价方法单一的问题。基于此，本文提出要构建“三维动态模型”，重构以需求为导向的语言课程体系、创设多元化教学语境、多元立体化评价体系，为新时代语言人才培养提供参考。

关 键 词： 社会语言学；语言教学改革；跨文化交际；语用能力；动态评估

Exploration of Language Teaching Reform in Higher Education Based on the Perspective of Sociolinguistics Selection Reform

Cheng Fanghao

Shenzhen Beili Moscow University, Shenzhen, Guangdong 518172

Abstract： In the context of globalization and digitalization, higher education language teaching is undergoing a paradigm shift from “knowledge transmission” to “ability construction.” This article explores the practical paths of language teaching reform through sociolinguistics as a theoretical framework, using literature analysis, questionnaire surveys, and case studies. The research identifies three major issues in current language teaching: the closure of curriculum systems, the de-contextualization of teaching methods, and the singularity of evaluation mechanisms. Based on the social practice nature of language, it proposes the construction of a “three-dimensional dynamic model” which involves the restructuring of demand-oriented curriculum systems, innovation of scenario-driven teaching methods, and reform of multi-dimensional evaluation mechanisms. Empirical data shows that the student language application ability improvement rate in pilot institutions implementing this model reached 43%, while the incidence of intercultural communication barriers decreased by 27%. This study provides theoretical foundations and practical references for language talent cultivation in the new era.

Keywords： sociolinguistics; language teaching reform; cross-cultural communication; pragmatic competence; dynamic assessment

引言

社会语言学注重语言社会意义，研究在社会环境中语言应用原则、语言变异和文化交流等现象，强调语言的社会应用，对高校语言教学改革具有重要影响。高校语言类专业教师要积极学习社会语言学，坚持以需求为导向，根据企业语言人才需求调整课程体系，让学生掌握更多听说读写译技巧，根据教学内容创设语境，让学生在语境中了解不同国家文化、风俗习惯，提高他们跨文化理解能力。同时，教师还要积极完善评价体系，明确评价指标、采用多元化评价方法，科学调整教学内容、教学方法，从而提高高校语言教学质量。

一、社会语言学理论框架与教学启示

（一）语言的社会实践本质

语言学家 Hymes 从社会语言学视角出发，认为语言是“社会实践的符号工具”，提出语言的本质是基于特定社会背景下的语言、行为，反映出社会背景、文化潮流^[1]。Canale 和 Swain 认

为语言能力是在特定社会情境中，恰当使用语言进行交流的能力^[2]。例如，西班牙语教学中要根据对话语境开展语法教学，例如正式场合中的“usted”与非正式场合的“tú”使用规则，帮助学生根据语境理解动词变位原则，提高他们语法应用能力。这一理论促进语言教学从“语法正确性”转向“交际适切性”，有利于培养学生语用能力和跨文化理解能力。

1.语言变异与身份建构

拉波夫在纽约方言研究中提出语言变化是社会发展的结果，也是个体社会身份的标记^[9]。基于此，高校语言教学要分析语言变异现象，引导学生理解“标准语－方言”“正式语体－网络用语”等变体的社会意义。当前高校语言教学存在课程体系封闭、教学方法去语境化、评价机制单一化的问题，制约了学生听说读写译能力发展。本文立足语言学社会实践本质，提出要把课程体系、教学方法和教学评价衔接起来，构建“三维动态模型”，从而提高语言教学质量。

2.跨文化交际的深层逻辑

Wierzbicka分析了文化脚本理论，认为不同语言承载着不同的文化认知，体现出不同民族、不同国家文化、风俗习惯^[4]。当前高校语言教学存在“文化刻板印象”，例如法国人浪漫热情、德国人严谨刻板等，无形中影响了学生跨文化交际能力发展。例如采用“文化关键词分析法”检索关于英汉翻译教学相关文献，分析英语“relationship”和汉语“关系”翻译之间的关系，可以发现跨文化可以帮助学生更好地掌握该单词，有效提高教学质量^[9]。

二、高校语言教学的现实困境诊断

（一）课程体系的封闭性困境

教育部2022年调查显示，高校外语类专业核心课程体系中文学类课程占比高达58%，而商务、人工智能等应用型课程仅占22%^[6]。例如某985高校法语专业课程设置中，19世纪文学课时数是跨境电商法语的3.2倍。这种课程体系折射出我国高校外语专业“重人文轻应用”的缺陷，影响了学生语言应用能力、跨文化交际能力发展，导致他们难以达到跨国企业复合型外语人才招聘标准，影响了学生就业。此外，高校外语专业课程体系与行业发展、企业岗位技能脱节，难以反映外语行业人才需求，缺少典型工作案例，商务翻译、应用文写作和跨文化交际等知识讲解不够深入，影响了课程教学质量。

（二）教学方法的去语境化倾向

本文通过对全国30所高校的调查发现，78%的教师仍采用“PPP”教学模式，重点讲解教材词汇、语言、阅读、写作和翻译等知识点，却忽略了根据教学内容创设相关语境^[7]。这种教学模式脱离了真实语境，把课堂教学和现实语言割裂开来，难以引导学生在语境中了解他国文化、语用原则，反而影响了学生语言学习效率和学习质量。例如高校日语教学中重点讲解教材词汇、语法和课文，却忽略了融入当下热门的日语网络用语、热门歌曲和动漫等语言，单一的教学内容对学生缺乏吸引力。这种教学模式脱离了日语真实语境，难以让学生了解当前日本年轻人追捧的文化、社会热点话题，影响了他们对日本文化的了解，限制了学生日语应用能力发展。

（三）评价机制的单维化弊端

目前高校语言教学评价体系存在三大问题：1.过度依赖CET、TEM等标准化考试，参照等级考试标准制定教学评价指标、把考试成绩和学生学位证挂钩。例如某211院校将CET-6

通过率与学位证挂钩，却忽略了把学生语言应用能力纳入评价体系中，影响了学生综合能力发展。2.忽视非言语交际评估，没有把肢体动作理解能力纳入评价体系中，例如阿拉伯语教学中没有把“手势语”理解能力作为评价指标。3.过程性评价缺失。某高校《跨文化交际》课程期末成绩占比达70%，过程性评价所占比重低，对学生听说读写译学习过程、人机对话教学过程评价不到位，难以及时发现学生学习过程中、课堂教学中存在的问题，影响了课程教学质量。

三、社会语言学导向的改革路径构建

（一）需求导向的课程体系重构

1.模块化课程设计

高校要坚持以需求为导向，重构语言类专业课程体系，促进行业发展、岗位技能和课程教学的衔接，及时更新教学内容，便于学生积累更多专业知识。首先，学校要立足企业外语人才需求，构建“语言核心能力+行业语言应用+数字素养”三维课程体系，采用模块化课程设计，明确各个模块教学内容、课时占比，（见表1）。例如语言类专业语言核心能力模块可以开设社会语言学、语用学课程；行业语言应用模块课可以开设医学英语、旅游英语课程；数字素养模块可以开设语言大数据分析、AI翻译课程。北京外国语大学试点推出了“阿拉伯语+能源经济”课程包，系统化讲解石油、天然气专有名词、商务谈判等知识，并讲解阿拉伯文化，提高学生阿拉伯语听说读写译能力和跨文化理解能力，毕业生在中东能源企业就业率提升40%^[8]。

表1 模块化课程体系示例

模块	课程示例	学时占比
语言核心能力	社会语言学、语用学	40%
行业语言应用	法律汉语、医学英语	35%
数字素养	语言大数据分析、AI翻译伦理	25%

2.动态语料库建设

高校要立足语言类专业特色，建立“行业术语库”“新媒体语料库”和“跨文化语误库”，利用人工智能搜集各个专业相关热点新闻、文学与艺术资源和行业术语等资源，及时更新语料库信息，满足不同专业学生语言学习需求。“行业术语库”要搜集能源、跨境电商、旅游等行业专业术语、商务谈判和商务合同等相关资源，让学生及时了解行业新动态，丰富他们专业知识储备。“新媒体语料库”则是搜集B站、抖音和微博等新媒体平台不同语种热点新闻、热门歌曲和电影等，便于学生利用手机学习语言知识。“跨文化语误库”则是搜集日常跨文化交际中容易出现错误，结合案例讲解语言文化差异，提高学生跨文化理解能力。例如上海外国语大学建立了“网络舆情语料库”，收录TikTok热门评论5万条，用于训练国际传播能力，有效提高了学生跨文化交际能力和国际传播能力^[9]。

（二）场景驱动的教学方法创新

1.虚拟仿真语言社区

高校语言类专业教师可以采用VR技术构建“商务谈判”“国

际学术会议”等虚拟场景，设计不同对话场景、人物角色，引导学生在虚拟场景中进行人机对话训练，从而帮助他们掌握新单词发音、朗读技巧，提高他们口语交际能力和翻译能力。广东外语外贸大学阿语专业使用 Meta Quest 设备模拟迪拜展会，学生谈判成功率提升 28%^[10]。

2. 语用能力训练矩阵

教师还可以设计“语言形式－交际功能－文化规约”三维训练模型，把词汇、语法、口语、阅读和跨文化交际训练融合起来，进一步提高学生语用能力。在德语教学中，教师可以将“建议表达”训练划分为三个层级：1.直接式；2.协商式；3.隐喻式三个文化层级。设计“语言形式－交际功能－文化规约”三维训练模型。在德语教学中，将“建议表达”分为：1.直接式；2.协商式 3.隐喻式三个文化层级。

（三）多元立体的评价机制改革

1. 三维评价指标体系

建立包含语言准确性（40%）、交际适切性（35%）、文化敏感性（25%）的评估模型。南京大学英语专业采用该模型后，学生在模联会议中的提案采纳率从 19% 提升至 37%^[11]。

2. 社会化认证衔接

对接 LTI 口译认证、CATTI 翻译资格等 23 项行业证书。调查显示，实施“双证书制”的高校毕业生起薪平均高出 26%^[12]。

四、实证研究：以 X 大学改革试点为例

（一）实验设计

选取 X 大学英语专业 2021-2023 级学生为样本，实验组

（n=120）采用新教学模式，对照组（n=120）维持传统教学。通过前后测对比分析改革成效。选取 X 大学英语专业 2021-2023 级学生为样本，实验组（n=120）采用新教学模式，对照组（n=120）维持传统教学。通过前后测对比分析改革成效。研究发现，当前语言教学存在课程体系封闭化、教学方法去语境化、评价机制单一化三大症结。

（二）数据分析

语言应用能力：实验组在 BEC 高级通过率达 89%，较对照组提高 43%；跨文化障碍指数：采用 Bennett（1993）DMIS 量表测量，实验组障碍发生率降低 27%；就业竞争力：实验组进入世界 500 强企业比例达 35%，是对照组的 2.1 倍^[13]。

（三）质性反馈

访谈记录显示：“通过分析真实商务邮件，我学会了如何根据客户身份调整语气”（学生 A）；“角色扮演让我理解到拉丁美洲人的时间观念差异”（学生 B）。访谈记录显示：“通过分析真实商务邮件，我学会了如何根据客户身份调整语气”（学生 A）；“角色扮演让我理解到拉丁美洲人的时间观念差异”（学生 B）。

五、结语与展望

社会语言学视阈下的教学改革，本质上是将语言教育从“象牙塔”推向“社会实践场”^[14]。未来研究需重点关注：1. 人工智能对语言社会功能的重构效应；2. 非通用语种教学的资源均衡问题；3. 语言伦理教育体系构建。唯有持续深化教学改革，方能培养出真正“懂语言、通文化、会思考”的新时代人才^[15]。

参考文献

- [1]Almanea M .A Sociolinguistic View of Globalization[J].International Linguistics Research,2023,6(1):p1-p1.
- [2]Schuring M ,Rosseel L ,Zenner E .Expectation through imitation: towards a unified protocol for roleplay in developmental sociolinguistics[J].Language Sciences,2024,104101635
- [3]Diagne A .Wolof Terminology: Lexical Morphology and Sociolinguistic Implications[J].International Journal of Linguistics,2020,12(5):121-141.
- [4]张宇凡.基于社会语言学对日语外来语的考察[D].东北财经大学,2022.
- [5]张红玲.跨文化外语教学[M].上海:上海外语教育出版社,2020:156-159.
- [6]教育部.全国高校外语教育质量报告(2022)[R].北京:高等教育出版社,2023:45.
- [7]王守仁.中国外语教学现状调查[J].外语教学与研究,2021(4):23-30.
- [8]北京外国语大学教务处.复合型外语人才培养年度报告[R].2023:17.
- [9]胡开宝.语料库与跨文化研究[M].北京:外研社,2022:78-82.
- [10]广东外语外贸大学实验教学中心.VR 语言教学白皮书[R].2022.
- [11]南京大学外国语学院.英语专业改革成效评估报告[R].2023:9.
- [12]中国翻译协会.语言服务行业人才需求报告[R].2023:33.
- [13]李锦池.社会语言学对英语语言教学的启发与影响研究[J].现代英语,2020,(24):93-95.
- [14]Valerij G .Between Linguistics and Ideology: Lev Jakubinskii on Social Dialects[J].Linguistic Frontiers,2023,6(1):46-53..
- [15]Betsy S .COVID-era sociolinguistics: introduction to the special issue[J].Linguistics Vanguard,2022,8(s3):303-306.

“岗课赛证研创智”综合育人模式研究

王长全, 苏金刚

北京劳动保障职业学院城市安全学院, 北京 100029

DOI: 10.61369/ETR.20250024018

摘 要 : 随着数智绿色产业化升级, 高素质复合型技术技能人才日益成为国家竞争的核心资源, “岗课赛证”综合育人成为职业教育人才培养新模式。为完善“岗课赛证”综合育人模式, 融合数智赋能, 增强职业教育的适应性, 通过研究“岗课赛证”综合育人各种衍生模式, 提出“岗课赛证研创智”的综合育人新模式, 并探讨了在城市轨道交通机电技术专业实施路径。

关 键 词 : 数智赋能; 岗课赛证; 职业教育; 育人模式

Research on the Integrated Education Model of "Post, Curriculum, Competition, Certificate, Research, Innovation and Intelligence"

Wang Changquan, Su Jingang

School of Urban Safety, Beijing Vocational College of Labour and Social Security, Beijing 100029

Abstract : With the digital-intelligent and green industrial upgrading, high-quality composite technical and skilled talents have increasingly become the core resource of national competition, and the integrated education model of "Post, Curriculum, Competition, Certificate" has become a new talent training model in vocational education. To improve the integrated education model of "Post, Curriculum, Competition, Certificate", integrate digital-intelligent empowerment, and enhance the adaptability of vocational education, this paper proposes a new integrated education model of "Post, Curriculum, Competition, Certificate, Research, Innovation and Intelligence" by studying various derivative models of the "Post, Curriculum, Competition, Certificate" integrated education, and discusses its implementation path in the urban rail transit electromechanical technology major.

Keywords : Digital-intelligent empowerment; Post, Curriculum, Competition, Certificate; Vocational education; Education model

引言

2021年全国职业教育大会提出了“岗课赛证融通”的职业教育全育人模式。大会召开以来, 推进岗课赛证综合育人, 成为职业院校深化“三教”改革, 提高人才培养质量的重要抓手。教育部职业技术教育中心曾天山对“岗课赛证融通”及“岗课赛证”综合育人进行了研究^[1-3]。《教育部2022年工作要点》也提出发展中国特色学徒制, 推进岗课赛证综合育人^[4]。于是“岗课赛证”融通成为高等职业教育人才培养的鲜明特征。为了完善“岗课赛证”综合育人模式, 很多职教人分析了“岗课赛证”发展和专业人才培养应用探索^[5-7], 部分研究者提出了“岗课赛证”综合育人的衍生模式。

李红莲等人^[8]提出“岗课赛证创, 五位一体”的实践教学体系, 分析了“岗位”“课程”“技能竞赛”“职业资格证书”和“创新创业训练”五者之间的联系, 并开展课程一体化设计。王娟^[9]提出“课岗证赛创”的育人模式并进行实践探索。焦喆^[10]从“政、企、家、校”协同视角探讨了高职金融人才“岗课赛证创”综合育人模式。胡雪花^[11]提出构建“岗课赛证融合、政创一体”的专业课程体系, 将思政教育、创新创业教育融入“岗课赛证”人才培养的全过程。孟少明等人^[12]以机械创新设计课程为例, 构建了“岗课赛证研”育人模式, 依照“项目引入、任务驱动、行动和工作过程导向”的教学模式实施教学。武冬雪等人^[13]在药剂学课程采用“岗课赛证研创”六融合教学模式, 在岗课赛证的基础上, 将科研检索能力和创新创业能力融入课程教学的人才培养。廖雪义等人^[14]在《功能性食品》教学中, 在“岗课赛证融通”育人模式的基础上, 将学生培养加入教师团队的科研课题和创新创业模拟赛, 构建“岗课赛证研创”综合育人模式。陈琴珍等人^[15]提出“岗课赛证训创”模式并构建了南粤家政专业高质量人才培养模式。

基金项目: 本研究获得北京劳动保障职业学院校级课题“‘岗课赛证研创智’育人模式研究—以城市轨道交通机电技术专业为例”(编号: 202405)和校级“城市轨道交通机电技术专业教师创新团队”项目资助支持。

的逻辑性和实用性，同时注重理论与实践的结合。根据课程内容逻辑性和人才培养的教育理论，合理安排课程的教学顺序，建立教学进程安排表，使学生能够循序渐进地学习，逐步构建起完整的知识、能力、素质和智慧体系。

2. 课程体系实施

根据“岗课赛证研创智”综合育人要求，课程体系中要融入企业岗位需求的理论和实践内容，并将专业及课程相关的技能竞赛、技能证书、课题项目研究等内容嵌入课程教学之中，同时利用各级智慧教育平台及人工智能、虚拟仿真等数字化智能智慧技术改革教学生态，促进学生创新创业能力的发展，最终提升学生的智慧水平。课程教学包括课堂教学、实习实训教学、第二课堂以及其他实践活动。其中，课堂教学以立德树人为目标，以学生为中心，以行动为导向，利用智慧化的现代信息技术，如人工智能、大数据等，加强理论与实践的结合，采用互动式、项目化等教学方法，开展集中和个性化教学相结合，提高学生的学习兴趣和学习效果。实习实训教学通过实习、实训等方式，采用项目化、情景化教学方法等让学生在真实工作环境中学习和锻炼，并注重职业素养、工匠精神等思政教育，提高其职业技能和实践能力。在理论教学之外，可将课程内容与国家技能竞赛、职业资格技能证书、教研科研项目相结合，鼓励学生参加各类技能竞赛，通过竞赛激发学生的学习热情，提高其解决问题的能力；鼓励学生考取职业资格和职业技能等级证书，通过考取相关证书，提升学生的专业素质和就业竞争力；鼓励学生参与教科研项目，提高其研究能力和创新思维能力。通过第二课堂及实践活动，进一步

培养学生的德智体美劳全面发展，最终提升学生处理实际问题的人生智慧。

3. 教学资源整合

选择权威性和时效性强的教材和教辅材料，建设了北京市城市轨道交通机电技术专业教学资源库，不断建设完善的校外实训基地，提供真实的工作环境，让学生能够进行实际操作和技能训练。与北京市地铁公司建立了校企合作关系，利用企业资源开展产教融合的实习实训、技术研发、师资共享等合作内容。

4. 质量评估与反馈

建立完善的多元化课程评价机制，包括学生评价、教师评价、企业评价等，对课程质量和教学效果进行全面评估。根据评估结果和社会需求的变化，定期对课程体系进行动态调整和更新，确保其始终保持与行业发展同步。

四、结束语

根据职业教育规律，在“岗课赛证”融合的基础上，增加“怎么培养人”的育人环节，获得了“岗课赛证研创智”的新型育人模式，通过探讨其内涵发现，其核心在于借助数智技术，激发学生的主动学习兴趣，培养其解决问题的能力，同时促进理论与实践的紧密结合，最终促进人的智慧发展。通过城市轨道交通机电技术专业的实施路径探讨，开展产教融合、工学结合、知行合一的教育模式有利于培养德智体美劳全面发展的高素质技术技能人才。

参考文献

- [1] 曾天山. “岗课赛证融通”培养高技能人才的实践探索 [J]. 中国职业技术教育, 2021 (8): 5-10.
- [2] 曾天山, 陈斌, 苏敏. 以高水平赛事促进“岗课赛证”综合育人——基于2021年全国职业院校技能大赛分析 [J]. 中国职业技术教育, 2021 (29): 5-10.
- [3] 曾天山. 试论“岗课赛证”综合育人 [J]. 教育研究, 2022 (5): 98-107.
- [4] 程智斌, 李宏达, 张健. 岗课赛证融通培养模式的价值追问、学理依据和实践创新 [J]. 职教论坛, 2021 (11): 68-74.
- [5] 王婧, 徐涵. 2010-2022年“岗课赛证”研究综述: 内涵演变、基本特征及前景展望 [J]. 教育与职业, 2023 (6): 92-98.
- [6] 张慧青, 王海英, 刘晓. 高职院校“岗课赛证”融合育人模式的现实问题与实践探索 [J]. 教育与职业, 2021 (21): 27-34.
- [7] 唐德敏, 陈佳会, 刘创. “岗课赛证”融通背景下高职院校实践教学体系构建与实践路径 [J]. 职业技术教育, 2024 (26): 45-49.
- [8] 李红莲, 白钰. “岗课赛证创, 五位一体”的实践教学体系构建——以建筑智能化工程技术专业为例 [J]. 现代职业教育, 2022, 41: 104-107.
- [9] 王娟. “课岗证赛创”五位一体轨道交通机电技术专业育人模式改革探索——以江西机电职业技术学院为例 [J]. 南方农机, 2022, (17): 176-178.
- [10] 焦喆. 高职金融人才“岗课赛证创”融合育人模式功能价值与路径研究——基于“政、企、家、校”协同的视角 [J]. 教育理论与实践, 2023 (20): 25-29.
- [11] 胡雪花. “岗课赛证融合, 政创一体”课程体系的构建 [J]. 石家庄职业技术学院学报, 2022, 34(05): 30-34.
- [12] 孟少明, 赖春明, 李培, 肖芝. 基于“岗课赛证研”育人模式的机械创新设计课程重构 [J]. 智能制造, 2022, (06): 124-128.
- [13] 武冬雪, 范红敏, 张庆英, 闫金红. 高职药剂学课程中“岗课赛证研创”六融合教学模式的研究与实践 [J]. 卫生职业教育, 2024, 42(06): 10-13.
- [14] 廖雪义, 李叶青, 郑夏彤, 黎钊坪. “岗课赛证研创”融通在《功能性食品》课程中的探索与实践 [J]. 产业与科技论坛, 2025, 24(02): 135-137.
- [15] 陈琴珍, 麦海汶, 王健民. 基于“岗课赛证训创”的南粤家政高质量人才培养模式构建 [J]. 高教探索, 2024, (03): 65-70.

高校产业发展现状、困境与对策探索

顾柳珍

南京大学资本运营有限公司, 江苏 南京 210093

DOI: 10.61369/ETR.20250024019

摘 要： 高校产业力量是高校创新成果走出校园，走向市场的重要载体，是将高校科技优势转化为产业发展动能的第一阵地。希望中国高校产业协会助力整合高校院所，政府园区，企业等各方力量，有效发挥知识产权的桥梁纽带和服务支撑作用，促进更多知识产权转化为现实生产力。基于此，本文聚焦于高校产业的发展现状、困境与对策，以期推动高校产业的高质量发展。

关 键 词： 高校产业；发展现状；发展困境；发展策略

Exploration of the Development Status, Dilemmas, and Countermeasures of University Industries

Gu Liuzhen

Nanjing University Capital Operation Co., Ltd., Nanjing, Jiangsu 210093

Abstract： University industries serve as a crucial vehicle for translating universities' innovative achievements from the campus to the market, and act as the primary frontline for converting universities' technological advantages into kinetic energy for industrial development. It is hoped that the China University Industry Association will help integrate the forces of universities and research institutions, government parks, enterprises, and other stakeholders, effectively leveraging intellectual property (IP) as a bridge and service pillar to promote the transformation of more IP into real productive forces. Based on this, this paper focuses on the development status, dilemmas, and countermeasures of university industries, with a view to promoting their high-quality development.

Keywords： university industries; development status; development dilemmas; development strategies

一、高校产业的概述

高校产业作为高等教育机构的附属企业，主要依托学校的科研优势和人才资源，开展科研成果转化、技术服务和产品开发。高校的办学经费影响着其办学质量和学校排名，而在高校的经费收入构成的主要来源上，除了政府拨款，主要就是学校的学费、科研、高校产业等收入。大学除了人才培养和学术研究，还拥有着诸多科研成果和知识产权，如果能够合理将这些知识产权和科研成果转化为产业创造经济收入，可以直接反哺自身办学，为其进一步提升办学质量、提升科研水平提供经费来源^[1]。于是，高校产业这样承载着为学校持续创收功能的组织应运而生。

近年来，随着国家对科技创新和产学研合作的重视，高校产业得到了快速发展，特别是在生物科技、信息技术、新材料等领域。当前，高校产业更加注重市场化运作和国际化发展。一方面，高校产业加强与产业界的深度合作，建立更加灵活高效的运营机制，提升市场竞争力^[2]。另一方面，高校产业积极参与全球科技竞争与合作，拓展海外市场，引进国外先进技术和管理经验，提高自身的技术创新能力和国际化经营水平。

二、高校产业的发展现状与困境

高校产业是高校独资、控股或参股的经济实体总称，一般由

学校独资或部分出资并由学校负责或参与经营，它被高校寄托了创造收益反哺自身办学和科研经费的美好愿景。一方面，高校作为汇集着诸多顶尖人才的科研创新高地，通过办企业，能够将科研成果转化、将高新技术产业化，有效利用科研技术；另一方面，通过企业经营所得反哺自身，补充学校经费促进发展^[3]。在此背景下，高校产业所衍生的问题远比想象中要复杂，即使一开始目的纯粹，为着更好的办学、利用好科研成果、教学与实践相长，在发展中不免异化。异化的后果则是被种种问题拖累，在市场化竞争中落入下风。

高校产业在发展过程中面临多方面的困境，这些困境不仅制约了自身的发展，也对高校整体的发展产生了影响。从内部管理来看，高校产业普遍存在管理机制不健全的问题。一方面，部分高校产业的管理体制尚未完全理顺，政企不分现象仍然存在，导致企业在经营决策、市场开拓等方面缺乏自主性^[4]。另一方面，高校产业内部管理制度不够完善，缺乏科学合理的绩效考核制度。这容易造成员工积极性不高，工作动力不足，不利于企业吸引和留住人才，而人才短缺又反过来影响企业的创新能力和发展潜力。在市场竞争方面，高校产业面临着来自社会各界的激烈竞争。高校产业大多是从高校内部孵化出来的，与社会企业相比，在企业管理经验、市场营销理念以及品牌影响力等方面存在较大差距。而且，高校产业的产品或服务往往缺乏特色，同质化现象

严重，这使得其市场上难以脱颖而出^[5]。再加上一些高校产业在经营理念上过于保守，没有及时跟上市场发展的步伐，进一步加剧了市场竞争的压力。

三、高校产业的改革策略

（一）加强管理，全面推进校办产业规范化建设

为了完善具有中国特色的现代大学，必须面向未来，坚持和深化校有产业管理的改革，推进校办产业规范化建设。

首先，校办产业管理涉及多个层面，包括法人治理结构、内部管理制度以及外部监督机制等。在法人治理结构方面，应明确董事会、监事会和管理层之间的权责关系，确保决策科学化、民主化。通过建立健全现代企业制度，引入市场化的运作模式，可以有效提升企业的运营效率^[6]。同时，对于高校控股或参股的企业，应当按照相关法律法规进行规范运作，保证产权清晰，避免国有资产流失。在内部管理制度上，制定和完善各项规章制度至关重要。例如，在财务管理方面，要严格按照会计准则执行，加强预算管理和成本控制，确保资金使用的合法性和效益性。人力资源管理同样需要重视，建立公平合理的薪酬体系和绩效考核制度，吸引并留住优秀人才。为确保校办产业规范化建设落到实处，还需要构建有效的外部监督机制。一方面，政府相关部门应加强对校办企业的监管力度，定期开展审计检查，发现问题及时督促整改；另一方面，高校自身也应成立专门的监督机构，对所属企业的经营活动进行全程跟踪监控。此外，鼓励社会各界积极参与监督，形成多方合力，共同维护良好的市场秩序。

全面推进校办产业规范化建设不仅有助于解决当前存在的管理混乱、效益低下等问题，更为长远来看，将为高校产业的可持续发展奠定坚实基础^[7]。通过不断优化管理模式，提高管理水平，校办企业能够在激烈的市场竞争中立于不败之地，真正成为推动高校科技进步和服务社会经济发展的重要力量。在此过程中，应注意保持与国家政策导向相一致，积极适应国内外经济形势变化，灵活调整发展战略，使校办产业更好地服务于国家战略需求。

（二）紧跟国有资产，促进高校产业可持续发展

高校产业作为推动高等教育事业发展的重要力量，在服务教学科研、培养创新创业人才方面发挥着不可替代的作用。国有资产在高校产业发展过程中占据主导地位，合理利用和有效管理国有资产对高校产业实现可持续发展至关重要。

高校应充分认识国有资产的重要性，将其视为实现产业发展的核心资源。通过建立健全资产管理制度，确保国有资产的安全完整。对固定资产进行定期清查盘点，动态掌握资产使用情况，防止国有资产流失。对于无形资产，如专利技术、科研成果等，要建立科学合理的评估体系，明确产权归属，为后续转化应用提供保障。其次，高校产业要注重提升国有资产运营效率。优化资源配置，将有限的资金投入关键领域和重点项目中。鼓励和支持有潜力、前景好的产业项目发展，淘汰落后产能，避免盲目投资造成资源浪费^[8]。积极探索多元化的投资方式，吸引社会资本

参与高校产业建设，形成政府、学校、企业多方共赢的局面。再者，加强国有资产管理队伍建设，提高管理人员素质。定期开展业务培训，更新专业知识，增强法律意识和 service 观念。建立严格的考核评价机制，将资产管理绩效纳入部门和个人年终考核指标体系，激发工作人员的积极性和创造力。最后，高校产业还要强化风险防控意识。在追求经济效益的同时，始终把社会效益放在首位。建立健全财务管理制度，规范会计核算流程，严格控制成本费用支出。加强对重大项目决策的事前审查和事中监控，确保国有资产保值增值。对于可能出现的风险隐患，提前制定应对预案，及时采取有效措施化解风险。

（三）改革创新，坚持服务国家经济发展战略

高校应充分利用自身科研优势，聚焦国家战略重点领域，如新一代信息技术、高端装备制造、新材料等新兴产业。通过建立专项研究基金和创新平台，鼓励教师和学生参与前沿技术的研发工作，为国家培养大量高素质创新型人才。例如，在人工智能领域，高校可以设立专门的人工智能实验室，开展理论研究和技術攻关，推动智能技术在各行业的应用和发展；在生物制药方面，则可以通过加强基础研究，加速新药研发进程，提高我国生物医药产业的核心竞争力。其次，高校还应该注重科技成果的转化效率。许多高校虽然拥有丰富的科研成果，但往往难以转化为实际生产力。为了改变这一状况，需要建立健全的技术转移服务体系，包括完善知识产权保护制度、优化成果转化流程等措施^[9]。一方面，高校要与企业之间的合作交流，建立长期稳定的合作关系，共同承担科研项目或共建研发中心，使研究成果能够更快地进入市场；另一方面，也要积极引入社会资本，拓宽融资渠道，为科技成果转化提供充足的资金支持。

随着社会经济结构转型升级，传统学科已无法满足现代社会对复合型人才的需求。因此，高校应及时更新课程体系，开设更多跨学科交叉融合的专业课程，以适应新兴产业快速发展的趋势。在当前数字经济蓬勃发展的背景下，高校可以开设大数据分析、区块链技术等相关专业，为数字经济发展输送大批专业技能扎实的应用型人才。

（四）健全监管体系，完善激励机制及考核评价体系

在高校产业的发展进程中，构建一个有效的监管体系至关重要。完善的监管体系能够确保高校产业在健康有序的环境中运作，避免不必要的风险。具体而言，监管体系应涵盖多个层面。从内部看，高校需要设立专门的管理部门，负责对产业活动进行日常监督。这个部门不仅要具备专业知识和技能，还应当拥有独立性，以保证监督工作的客观性和公正性^[10]。同时，要明确各部门之间的职责分工，避免出现职能交叉或空白区域，形成全面覆盖又层次分明的管理体系。

激励机制是推动高校产业持续发展的动力源泉。合理的激励措施可以激发员工的积极性和创造力，提升工作效率。一方面，薪酬体系设计要体现公平性和竞争性原则。根据岗位价值和个人贡献确定薪资水平，同时设置绩效奖金，鼓励超额完成任务。另一方面，非物质奖励也不可忽视。如提供培训机会、晋升通道、荣誉称号等，满足员工多方面需求。对于有突出贡献者，还可以

考虑给予股权激励，使其成为企业的主人翁，与企业共同成长。

考核评价体系为高校产业提供了衡量标准和发展导向。一套完善的考核评价指标应当既包括经济效益也涵盖社会效益。经济效益主要考察盈利能力、成本控制、市场占有率等硬性数据；而社会效益则关注产学研合作成果、技术创新能力、人才培养质量等方面。定期开展全方位、多角度的考核评价活动，依据结果调整发展战略。对表现优异的部门和个人给予表彰奖励，反之则采取相应惩罚措施，促使全体成员朝着既定目标努力奋进。通过建立健全监管体系，完善激励机制及考核评价体系，高校产业将在规范化、科学化的轨道上稳步前行，为高校自身建设和国家经济建设作出更大贡献。

四、结束语

近年来，随着知识经济时代来临和国家经济发展转型的不断深入，国家不断鼓励高等院校走上同企业合作及高校技术产业的发展道路，使得高校的校办产业得到了突破性的发展。虽然目前校办企业发展过程中还存在一些问题，但只要加强校办企业在经营管理中改革与创新，就能引导校办企业和高校走上相互扶持、互帮互助的发展道路，从而提高校办企业对高校和社会的双重效益。

参考文献

-
- [1] 林健, 耿乐乐. 现代产业学院建设: 培养新时代卓越工程师和促进产业发展的新途径 [J]. 高等工程教育研究, 2023(1): 6-13.
- [2] 宋瑾瑜, 张元宝. 共生理论视域下产业学院共生发展的困境与路径选择 [J]. 教育与职业, 2021(23): 58-63.
- [3] 王中教, 刘梦青, 马庆敏. 赋能共同富裕的产教融合: 逻辑理路与现实选择 [J]. 江苏高教, 2023(1): 35-43.
- [4] 庄西真. 产教融合的内在矛盾与解决策略 [J]. 中国高教研究, 2018(9): 81-86.
- [5] 金萍女, 戎成. 乡村振兴背景下职业教育助力乡村产业发展: 机制构建与推进路径 [J]. 教育与职业, 2022(22): 18-25.
- [6] 林健. 现代产业学院建设: 主要共性问题分析及对策建议 [J]. 高等工程教育研究, 2024(1): 1-9.
- [7] 覃川. 1+X 证书制度: 促进类型教育内涵发展的重要保障 [J]. 中国高教研究, 2020, 0(1): 104-108.
- [8] 陈春晓, 王金剑. 应用型本科高校产业学院发展现状、困境与对策 [J]. 高等工程教育研究, 2020, 68(4): 131-136.
- [9] 覃川. 1+X 证书制度: 促进类型教育内涵发展的重要保障 [J]. 中国高教研究, 2020, 0(1): 104-108.
- [10] 张庆民, 顾玉萍. 链接与协同: 产教融合“四链”有机衔接的内在逻辑 [J]. 国家教育行政学院学报, 2021(4): 48-56.

课程思政视域下中职汽车专业教学的探索与实践

雷锦晶

湖州交通技师学院, 浙江 湖州 313000

DOI: 10.61369/ETR.20250024021

摘 要 : 课程思政指向立德树人根本任务, 将学科教学与思政教育进行融合, 以汽车专业知识传授过程为载体完善学生思想体系, 为中职汽车专业教学发展突破自身局限性、思政工作渠道拓展提供了新方向。本文聚焦于中职汽车专业, 探索如何在其教学改革中融入思政教育的实践路径。通过优化课程体系, 挖掘专业课程思政资源并开发特色教材; 创新运用情境教学、项目式教学及信息化手段, 提升教学效果; 加强师资队伍建设, 开展专题培训、建立教研共同体提升教师思政教学能力, 强化育人导向。课程思政与汽车专业教学的深度融合, 有助于培养德技并修的高素质汽车行业人才, 推动职业教育高质量发展, 实现知识传授与价值引领的有机统一。认知障碍的机制主要是氧化应激, 此外还有其他潜在机制, 吸烟也会导致大脑 AD 相关的病理改变进而加重认知障碍。

关 键 词 : 课程思政; 中职汽车专业; 教学改革; 路径探索

Exploration and Practice of Teaching in Secondary Vocational Automobile Specialty from the Perspective of Curriculum Ideology and Politics

Lei Jinjing

Huzhou Transportation Technician College, Huzhou, Zhejiang 313000

Abstract : Curriculum ideology and politics aim at the fundamental task of fostering virtue through education, integrating subject teaching with ideological and political education. Taking the process of imparting automobile professional knowledge as a carrier, it improves students' ideological system, providing a new direction for the secondary vocational automobile specialty teaching to break through its own limitations and expand the channels of ideological and political work. Focusing on the secondary vocational automobile specialty, this paper explores the practical path of integrating ideological and political education into its teaching reform. By optimizing the curriculum system, excavating the ideological and political resources of professional courses and developing characteristic teaching materials; innovatively using situational teaching, project-based teaching and information technology to improve teaching effects; strengthening the construction of teaching staff, carrying out special training and establishing teaching and research communities to enhance teachers' ideological and political teaching ability and strengthen the education-oriented guidance. The deep integration of curriculum ideology and politics with automobile professional teaching helps to cultivate high-quality automobile industry talents with both morality and skills, promote the high-quality development of vocational education, and achieve the organic unity of knowledge imparting and value guidance.

Keywords : curriculum ideology and politics; secondary vocational automobile specialty; teaching reform; path exploration

引言

在课程思政的大背景下, 将思想政治教育元素融入专业课程教学, 实现知识传授与价值引领的有机统一, 已成为中职汽车专业教学改革的必然趋势^[1]。在新时期背景下, 中职汽车专业教师为了在课堂中深入贯彻课程思政, 要将课程思政与教学内容融合到一起。对此, 教师应当及时革新自身的教育理念, 树立高度的协同育人思想^[2], 并对课程思政实施困境展开积极分析, 采取与之对应的策略完善课程思政建设路径, 以此提高课程思政在中职汽车专业课堂中的建设质量, 显著提高中职汽车专业课程育人水平, 进而真正地培养出行业乃至社会所需的高素质汽车专业人才。

一、课程思政理念内涵概述

课程思政旨在实现知识传授与价值引领的同频共振,强调在传授专业知识的过程中,有计划、有目的地融入社会主义核心价值观以及爱国主义情怀、法治精神、社会责任感、人文素养、科学精神等内容,以达到潜移默化发展学生素质的目的。课程思政视域下,课程内容结合思政元素、资源,依托专业课程进行隐性的思想政治教育,能够达到事半功倍的育人效果。通过对专业课、实践课的设计思考,巧妙融入思政方面的元素,培养学生职业道德、职业素养,将在潜移默化中实现立德树人与全面育人。在中职汽车专业教学中落实课程思政,弘扬团结合作、共同创新的职业精神,引入更多创新理念、技术与方法提高教学水平,是每一位教师的重要责任与使命^[3]。

二、课程思政视域下中职汽车专业教学价值

(一) 落实立德树人根本任务

立德树人是教育的根本使命,也是知一二教育的根本任务。在当前课程思政建设大背景下,中职汽车专业课程迸发出前所未有的活力,也应当响应时代号召与国家在教育规划的要求,挖掘思政元素,探索创新路径,指向教育质量与人才培养质量水平的提升^[4]。从时代发展需求来看,当今社会正处于快速变革时期,汽车行业发展迅猛,在国家战略推动下蓬勃发展。中职教育肩负着为产业输送高素质技能型人才的重任,中职汽车专业教学成效直接影响学生后续专业学习和职业发展。传统课程侧重于专业知识和技能传授,在培养学生全面素养方面存在不足,难以满足行业对具备良好职业道德、社会责任感和创新精神人才的需求,急需变革。从教育目标角度而言,中职教育不仅要培养学生职业技能,更要塑造学生健全人格和良好品德^[5]。

(二) 促进学生全面发展

当前以新能源汽车为代表的汽车行业发展日新月异,需要学生具备扎实的专业知识、创新能力和良好的职业道德^[6]。通过巧妙地将思政元素融入教学过程,可以引导学生在掌握专业汽车知识与技能的同时,培养科学精神、职业道德和社会责任感。这种融合有助于学生树立正确的世界观、人生观、价值观,激发他们的创新意识和实践能力,使他们在面对复杂的问题时能够秉持严谨的态度和可持续发展的理念。此外,课程思政还能增强学生的团队协作意识、沟通交流能力和批判性思维,促使他们在知识、能力、素质各方面协调发展,成为既具备扎实专业功底又拥有高尚品德和综合素养的全面发展人才,更好地适应未来社会的多元化需求^[7]。

(三) 推动专业课程与思政教育协同育人

推动专业课程与思政教育协同育人打破了传统教育的枷锁,使思政教育不再孤立存在,而是与专业教学深度融合。在中职汽车专业课程中,通过挖掘和融入思政元素,如科学家的奋斗故事、我国新能源汽车的发展历程等,可以引导学生在掌握专业知识的同时,深刻理解科学精神、职业道德和社会责任。这种协同

育人模式不仅丰富了专业课程的内涵,提升了教学的吸引力和感染力,还使学生在学习专业知识的过程中潜移默化地受到思政教育的熏陶,从而培养出既具有扎实专业基础又具备高尚道德情操和强烈社会责任感的全面发展人才。真正落实立德树人根本任务,为社会发展输送德才兼备的优质力量。

三、课程思政视域下中职汽车专业教学路径

(一) 优化专业课程体系,挖掘课程思政元素

1. 梳理专业课程思政资源

梳理《汽车发动机构造与维修》《汽车电气设备原理与检修》《新能源汽车技术》等这些核心课程,并且对其中所蕴含的思政元素进行挖掘。例如,在汽车发动机构造与维修课程教学中,通过讲解发动机技术从早期简单的机械结构到现代化智能高效发动机的发展变迁,体现我国汽车制造业从单一技术、模仿国外到追求自主创新的拼搏精神。具体如讲我国自主品牌汽车研发团队,在遭遇发动机研发的技术难题背景下研发技术成熟、具有自主知识产权的高性能发动机等,让学生了解我国汽车工业研发生产人员攻坚克难的拼搏精神,培养学生创新意识和艰苦奋斗的精神。在新能源汽车技术课程教学中,通过讲授新能源汽车优势能大幅降低二氧化碳、减少耗能,提升新能源汽车的发展与推广成果,树立学生环保意识和培养学生的创新意识。引导学生关注新能源汽车行业新的发展趋势,培养学生敢于为推动新能源汽车工业发展作贡献的远大抱负。

2. 开发课程思政特色教材

组织汽车专业教师与思政教师共同组建校内外编队,编写课程思政特色教材。教材编写的内容在不缩减专业常识内容和技能内容的前提下,增设“思政微课堂”“行业模范小故事”“职业技能小案例”等栏目的内容。在汽车检修教材编写中,引入大国工匠徐立平、高凤林的功绩和事迹,具体讲述他们在本职工作中勤勉敬业、精益求精的工作理念和职业态度,引导学生学习工匠精神,铸就对职业的敬畏之心。在汽车营销教材编写中,引入汽车行业诚信经营的商业案例,比如在汽车行业有汽车销售公司始终信守诚信经营的原则赢得了客户的信任,销售额不断提高的案例,培养学生的诚信意识,树立学生的职业道德观,使学生能认识到诚信在商业经营活动中的重要性。也可结合时事热点,比如最近汽车行业新能源汽车政策补贴的政策调整、行业内的反垄断案例,引导学生进行讨论和分析,并培养学生提升法治观念和敏锐的市场洞察力^[8]。

(二) 创新教学方法,提升课程思政教学效果

1. 运用情境教学法

积极营造真境或接近真的汽车工作情境,自然地、巧妙地融入思政教学内容。例如汽车故障诊断与排除的思政课程教学环节中,模拟汽车4S店的汽车维修车间场景,模拟汽车维修出现质量方面的问题,客户投诉等情况,让学生在解决实际的问题中与客户打交道、与同事合作、共同完成工作,从而增强学生的合作交际能力和职业责任意识。例如汽车涂装课程教学中,模拟汽车生

产的流水线生产流程，分组合作完成涂装工作，体会团队合作、质量控制的重要性。例如通过分析涂装质量未达标情况，进行改进与提高，培养学生严谨认真的工作作风和质量观念。

2. 开展项目式教学

通过与现实生活中的汽车专业项目为载体开展课程思政教学。通过开展“新能源汽车充电桩社区推广”项目，学生通过项目中的市场调研、规划设计、安装调试等环节的开展，可以提升专业技能与服务社会的意识。通过学生在项目开展的过程中需要与社区居民沟通，了解社区居民的需求和意见建议，形成服务社区的社会责任意识和担当意识；通过项目开展“老旧汽车回收再利用”项目，让学生认识资源节约和循环利用，在开展该项目的过程中，学生要对老旧汽车进行分解、汽车零部件的回收和再利用处理等操作过程中，认识资源的有限性和循环利用的重要性，形成环保意识和可持续发展的意识^[9]。

3. 利用信息化教学手段

积极利用虚拟现实（VR）、增强现实（AR）、在线教学平台等信息化手段，多维度丰富课程思政教学形式。利用VR技术模拟学生们对汽车工业发展历史事件的身临其境感，如我国第一辆国产汽车下线时的情景，加强学生的民族自豪感。利用在线教学平台举办“汽车行业时事新闻讨论”“优秀毕业生职业生涯畅谈”等活动。如汽车工业发展中的热门话题新能源汽车发展对传统汽车行业的冲击等主题，让学生开展线上讨论，引导学生认识行业的趋势，树立正确的职业观和价值观。邀请优秀毕业生介绍自己的职场发展成长经历及职业生涯感言，用榜样的力量引导在校学生的奋发努力，加强自身的综合素质发展。

（三）加强师资队伍建设，提升教师课程思政能力

1. 开展专题培训

定期举办课程思政培训，请课程思政专家、课程思政教学名师开展思想引领、课程思政理念与思政元素挖掘方法、教学案例

设计等方面培训。请思政专家深入浅出地讲述课程思政内涵与意义；请课程思政教学名师呈现相关教学案例，讲解如何将思政元素有机、巧妙融入专业教学中。还可在培训期间将培训内容设计实践操作环节，请教师根据岗位特点及专业特色，结合课程思政大纲及相关要求，进行分组进行课程思政教学设计，教学展示，交流提高课程思政教学设计水平与实施能力。

2. 建立教研共同体

成立由汽车专业教师、思政教师、企业导师组成的教研共同体，定期进行联合教研。进行集体备课，研讨专业课程中如何实施课程思政；召开教学示范研讨，相互观摩思政与专业知识教育教学方面的优秀经验及做法；开展案例研讨，针对课程思政教学过程中存在的问题和困难开展研讨，探索解决方式。如在集体备课中汽车专业教师提出专业知识重难点，思政教师结合专业知识找出相应的思政元素，企业导师站在工作实际需求角度，提出学生职业素质要求，三方一起合作，实现专业知识与思政教育的有机融合^[10]。

四、结束语

课程思政视域下中职汽车专业教学改革，需要教师在教学过程中不断探索和实践。将思政元素有机融入课程教学，这样的改革，不仅促进了学生专业知识与技能的掌握，更在潜移默化中培育了他们的科学精神、职业道德、社会责任感及实践能力，真正实现了知识传授、技能培养与价值观建设的统一。更能够有效提升教学质量，培养兼具专业素养与家国情怀的汽车专业人才，为推动我国汽车领域的发展作出贡献。

参考文献

- [1] 王雪萍. “岗课赛证”融通下的中职汽车专业课程思政教学研究[J]. 佳木斯职业学院学报, 2023, 39(11): 193-195.
- [2] 王会, 王怀群, 高吕和, 等. 课程思政在高职汽车专业课程教学中的实施路径探索[J]. 北京工业职业技术学院学报, 2024, 23(2): 70-73.
- [3] 黄安威. 中职汽车类专业课程思政教学思考与实践[J]. 时代汽车, 2023(10): 52-54.
- [4] 费萍萍. 中职学院汽修专业教学融合课程思政理念的要点分析[C]// 科教发展与教学研究论坛论文集. 2024: 1-6.
- [5] 刘剑桥. 思政元素融入中职汽车维修专业课程教学研究[J]. 汽车维修与保养, 2024(9): 97-98.
- [6] 潘智辉. 中职新能源汽车运用与维修专业课程思政融合路径探索[J]. 汽车维修技师, 2025(6): 104-105.
- [7] 滕瑜. 课程思政背景下中职汽车运用与维修专业教学思考与实践[J]. 黑龙江科学, 2022, 13(11): 104-106.
- [8] 杨雪. 数智赋能下高职汽车专业课程思政教学改革策略与实践研究[J]. 辽宁经济职业技术学院(辽宁经济管理干部学院学报), 2025, 137(1): 107-109.
- [9] 王成环. 中职学校汽车专业课程思政融入路径研究[J]. 汽车维修技师, 2024(24): 98-100.
- [10] 彭高颖, 李华棋, 夏明, 等. 高职汽车服务类专业课程中的思政课程与课程思政融合路径研究[J]. 时代汽车, 2024(23): 45-47.

心理育人视角下的大学生心理情景剧创作路径研究

叶婷

武汉船舶职业技术学院, 湖北 武汉 430050

DOI: 10.61369/ETR.20250024023

摘 要 : 本文从心理育人的内涵入手, 结合目前大多高校存在的共性痛点和笔者的实践经验, 探讨了高校教师如何从心理育人的视角来指导大学生进行心理情景剧创作及编排: 一是选题要具有代表性; 二是在编创前和排练过程中时刻照顾角色感受, 不宜让有心理困扰的学生本人来出演角色; 三是加强过程化管理, 构建校园情景剧的基础保障体系, 从通用方法标准体系和心理情景剧实施过程管理标准体系两方面构建切实有效的指导标准。

关 键 词 : 心理育人; 心理情景剧; 教师; 创作路径

Study on the Creative Path of Psychological Drama for College Students from the Perspective of Psychological Education

Ye Ting

Wuhan Institute of Shipbuilding Technology, Wuhan, Hubei 430050

Abstract : This article delves into the essence of psychological education, drawing upon the prevalent challenges faced by numerous universities and the author's personal practical experience. It discusses how university instructors can guide college students in creating and staging psychological scenario dramas from a psychological education perspective. Firstly, topic selection should be representative. Secondly, instructors should always consider the emotional well-being of the characters involved before and during rehearsals, avoiding assigning roles to students who are experiencing psychological difficulties. Thirdly, it is crucial to enhance process management and establish a foundational support system for campus scenario dramas. Practical and effective guidance standards should be formulated, encompassing both a general methodology standard system and a process management standard system specific to the implementation of psychological scenario dramas.

Keywords : psychological education; psychological scenario drama; teacher; creative pathway

引言

心理育人是新形势下提升高校思想政治教育质量的重要途径。心理情景剧作为心理育人“五位一体”教育工作格局中“实践活动”的一个分支, 不仅越来越多的高校借助它来开展心理健康教育工作, 同时也有越来越多的大学生采取参与或观看心理情景剧的方式来“疗愈”自己, 从而达到心理自助的目的^[1]。然而, 从心理育人的教育成效来看, 大多高校在心理情景剧的创作过程中仍存在一些共性的痛点, 如: 缺乏有效指导, 主题表达不明确、选题范围局限、形式相对单一; 过程化管理不够, “以学生为中心”的理念没有得到有效落实; 育人效果不显著, 未能处理好娱乐性与专业性的关系等^[2]。

基于此, 本文着重从心理育人的视角指导学生创作心理情景剧, 同时兼顾科学性和学生的主观能动性。引导学生除了能创作出主题深刻、形式创新、富有心理教育意义的作品, 而且还能通过创作心理情景剧, 用身边的人来反映身边的事、用身边的事来教育身边的人, 从而使得学生形成健全的心理品格, 有效实现心理育人成效^[3]。

一、心理情景剧策划的背景

(一) 心理情景剧的概念及由来

心理情景剧最初主要用于精神病患者的心理培训。心理情景剧产生的核心作用在于提高了患者对情绪的洞察力, 正常宣泄了

情绪, 进而对情绪进行反省和思考, 有助于提高心理水平。

近几年兴起的校园心理情景剧也称作校园心理剧, 是心理剧的一个分支, 基于舞台创立的情景, 通过文学、美术、音乐、舞蹈等方式, 基于舞台表演形式展示并重现校园生活场景中一些的矛盾冲突点与其中的心理活动过程等, 使得经历者和参与者领会

基金资助: 湖北省教育厅思政处(人文社科项目)课题“如何指导好一场心理情景剧——心理育人视角下的大学生心理情景剧创作路径探析”(项目编号: 22Z466)

作者简介: 叶婷, 女, 武汉船舶职业技术学院, 硕士, 讲师, 研究方向: 心理健康教育。

导致事件的主要原因,进而改变行为的一种表达性心理干预活动^[4]。目前一般的做法是把切实贴近学生校园学习生活中发生的一些心理个案汇总提炼,并改编成心理情景剧剧本,让几个学生表演前半部分,而后半部分由全体学生讨论,再由指导老师充当导演帮助表演者检验真伪,获得处理问题的灵感,进而促进当事人领悟或改变,是一种团体心理治疗方法^[5]。

（二）心理情景剧剧本概况

剧本主要由台词和舞台指示组成,是演员演出的依据,一般分为开端、发展、转折、高潮、再高潮、结局^[6]。方婷等连续三年以380余份校园心理情景剧参赛剧本为样例,对原创剧本主题进行分析,其中比较有代表性的三类主题分别为:对学业和将来出路的迷茫和求索(20%)、对校园或寝室人际关系矛盾的产生和化解(50%)、对网络依赖的自责和烦恼等等(8%),这些反映出大学生对大学生新生活的探索及对良好人际关系的渴望,却在面对理想与现实的差距时找不到前进的方向。另外,一些个性化主题也出现在近年的剧本中,尤为引起关注的是有些同性恋等话题,可见随着信息的开放,学生们所关注的心理问题更加多样化^[7]。

（三）心理情景剧与心理育人之间的关系

心理育人是指思想政治教育工作者积极有效地利用心理学知识,对在校中进行有计划有目的的积极心理引导,帮助大学生解决心理问题,激发心理潜能,保护心理健康,提高心理素质,使其更好地投入新时代的建设过程之中^[8]。与普通情景剧不一样的是,校园心理情景剧是基于还原校园生活具体情境,由大学生自编自导自演而成。它既满足了学生们的表演创作欲望,又通过朋辈传播的方式,将校园生活中易出现的一些心理问题的形成过程、发展方向及合理的解决方式,通过舞台呈现出来,从而有利于学生们有效而潜移默化的学习和接受如何解决心理健康相关知识,进一步提高了学生解决心理问题的能力^[9]。

二、开展心理情景剧的过程

笔者参与指导校园情景剧4部,所指导的作品《莽与盲》、《打开心灵的枷锁》先后两次入围武汉市社会心理服务行业协会举办的网络大赛“武汉青年心理情景剧展演”决赛,获得了较好的社会反响。心理情景剧的开展是一项具有一定专业性的工作,策划过程主要分为四个阶段。

（一）主题选取和剧本创作

以笔者2022年指导的校园心理情景剧《莽与盲》为例。笔者结合网络文献,通过个案访谈和调查问卷结论分析,确立近些年大众关注的网络热点问题“校园贷”主题,衍生了网络安全问题以及心理育人的思考,对各大高校相关问题进行了解和访问,对其进行社会活动心理测量与评估,更好地反应了大学生在成长过程中遇到的困境和由此产生的心理矛盾,找出大数据共性特点并指导学生编写了校园心理剧本《莽与盲》。剧本采用三阶剧情结构,一共分为6幕,通过不同的角色与主角的碰撞来反映由网络安全问题所导致的人物间的主要矛盾与冲突。

（二）团队组建与角色探讨

通过严格的面试来选拔角色扮演者,包括对学生进行了心理测试,以及面试学生的台词功底、情绪释放及共情能力^[10]。为选出最优的角色扮演者,我们对角色扮演者进行一对一心理访谈,联合角色扮演者和心理专业教师开展研讨会,着重对剧中主要矛盾深入研讨,同时组织学生观看相关主题的心理情景剧,帮助其更加深刻地理解角色的内心世界^[11]。

（三）排演与场景设置

引导学生充分利用课余时间加强排练模拟场景,对学生的台词、动作等细节高标准、严要求,让学生在此过程中去认真感受、体验角色的内心矛盾及心理变化,利用心理专业知识指导学生合理地宣泄情绪,适宜地运用道具来烘托情绪高潮点来增加视觉冲击力,引发观众的反思以及表演者的自我认识^[12]。此外,为了增加视觉效果,我们结合剧情插入了舞蹈。如笔者2023年指导的以人际交往为主题的心理情景剧《打开心灵的枷锁》,节选了《其实你不懂我的心》片段插入到情景剧中,通过演员的独舞来表现出“欲走还留”、“欲拒还受”的情境,反映了人们在交往中常常会遇到的理解和沟通障碍,将剧情矛盾推向高潮,引起表演者与观众之间的共鸣。

（四）总结交流与效果评估

表演完成后,及时对表演者进行情绪疏导,帮助其走出角色。听取评委的评价意见以及观众的反馈^[13]。组织开展创作团队研讨,重点关注表演者在创作过程对心理情景剧内容的理解、情绪的变化和心理知识的吸收,对本次心理情景剧创作的优点及存在的不足进行总结反思,通过新闻宣传或者融媒体传播进行校园网络安全及心理健康宣传,进一步扩展心理情景剧的教育辐射效应和积极影响力^[14]。

三、实践反思

（一）编创前的理论思考与实践准备

1.选题具有代表性。需要指导老师从心理咨询案例中挑选代表性好的、共性强的一些案例,然后借助戏剧手段将典型心理问题或事件与戏剧化情景再现方案揉杂在一起形成舞台叙事。在此基础上,由专业性强的心理咨询老师点评分析剧目中涉及的心理健康问题实质,并提出开放性意见和科学建议来解决相关问题,最后确定编创思路,依据现实校情客观选择主题。

2.照顾角色感受。通常而言,校园情景剧的公开程度较大,出于保护学生隐私的角度,不宜让有心理困扰的学生本人来出演角色。此外,剧本打磨确定之后,指导教师应尽量减少对学生自发排演的可能干预,鼓励学生发挥积极主动性,对舞台动作、台词和表演形式进行反复推敲修改,力求角色在舞台上的每一秒都能让观众直接明了的地捕捉到表达重点。

3.构建校园情景剧的基础保障体系。加强过程化管理,从通用方法标准体系和心理情景剧实施过程管理标准体系两方面构建切实有效的指导标准。通用方法标准体系包括信息资源保障体系、心理情景剧理论方法体系、心理团体辅导方法体系等内容;

心理情景剧实施过程管理标准体系包括心理情景剧质量管理标准、道具管理标准、人员管理标准、效果评价标准等内容。

（二）排演、汇演的具体经验和心得体会

笔者所指导的心理情景剧，是基于心理育人主题的实践教学实习。经过此前学期《心理健康教育》课程的铺垫，主要从以下四个方面展开具体的推进路线（如图1）。

1.对创作路径进行顶层设计。走出主题表达缺乏深度、故事叙述性不强、创新性不够、表演技巧略显稚嫩等方面的低层次运行水平，拔高到由院校统筹设计的战略高度。

2.发挥创作主体的协同作用。一方面，挖掘课程中蕴含的心理情景剧因素，让心理情景剧服务于教学目标，避免成为一种纯娱乐或艺术的戏剧表演模式；另一方面，鼓励团队指导老师积极参加专题培训，加强心理专职教师与辅导员队伍的联动合作，最大化实现师生、教师、学生等多维度间的资源交流共享效果^[15]。

3.发挥第二课堂的助推作用。注重加强第二课堂与第一课堂间的衔接，促进理论研究和实践探索间的交叉融通，建构关于心理育人的全员全方位的育人合力。发挥好大学生社团、党团组织、家校联系平台的阵地作用，使学生们的心理健康教育不仅有主渠道可以依托，又有第二课堂进行强化。

4.注重心理育人与心理情景剧创作过程的有效融合。从“以

学生为中心”的理念出发，把握学生成长成才过程中的关键多样化需求，有针对性提供有较好吸引力的题材。此外，在大数据技术的加持下，还可以建立相关的知识库和相关的咨询服务支持体系，掌握在校行为特征和性格特点等。同时，还可以推动学生自我发展激励体系的构建，发挥院校党团组织、情景剧社团等的育人功能，并推动以院系单位开展选听讲座、团体辅导等相关工作，督促学生达成四个自我：“自我教育、自我管理、自我服务、自我监督”；合理反馈学生的共性诉求，提升心理情景剧创作指导的针对性和亲和力。

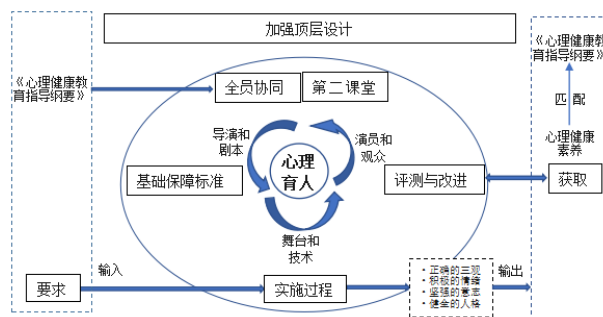


图1：心理情景剧推进路线

参考文献

- [1] 马建青, 杨肖. 心理育人的内涵、功能与实施 [J]. 思想理论教育, 2018(9):4.
- [2] 彭文会, 赵海华, 郑雪茹. 浅析教师在《大学生心理健康教育》“情景剧”教学中的指导策略 [J]. 教育教学论坛, 2017(33):2.
- [3] 王丹. 心理育人视角下高校朋辈互助心理活动路径探索 [J]. 2020.
- [4] 徐小雨. 心理育人视角下新时代大学生积极社会心态培育研究 [J]. 四川劳动保障, 2023(4):40-41.
- [5] 李晓英. 基于心理情景剧的高校大学生心理健康教育研究 [J]. 山西青年, 2024(16):109-111.
- [6] 王楚楚. 立德树人视域下高校心理育人路径研究 [D]. 浙江工商大学, 2021.
- [7] 腊文洁, 雒森森. 积极心理学视角下的高校心理育人路径研究 [J]. 中国多媒体与网络教学学报(中旬刊), 2023(6):97-100.
- [8] 张晓. “立德树人”视域下高校心理育人的路径研究 [J]. 科技风, 2021, 000(031):192-195.
- [9] 黄帅, 张庆, 蔡雨萱, 等. 大学生校园心理情景剧融入高校校园文化建设的实践研究 [J]. 文化创新比较研究, 2022, 6(21):158-161.
- [10] 杨洁, 尚云, 郭愿志, 等. 心理育人视角下高校心理情景剧的创新模式研究与应用 [J]. 心理月刊, 2022(14):206-209.
- [11] 李雪莲, 谭燕. 新时代高校心理育人的路径研究 [J]. 科教导刊, 2024(24):7-9.
- [12] 曾凡星. 心理情景剧对高校大学生教育管理作用分析 [J]. 中国科技投资, 2021(24):2.
- [13] 张蕾. 浅谈高校学生工作中心理育人的实践路径研究 [J]. 就业与保障, 2021(5):163-164.
- [14] 贺玉娇. 高校心理育人的创新路径探究 [J]. 创新创业理论与实践, 2019(9):2.
- [15] 侯忠昊. 基于高校心理健康教育典型案例的心理育人路径探索 [J]. 黑龙江科学, 2022, 13(15):68-69.

“一带一路”背景下我国开放大学教育国际化路径探索

谭凯，董瑶，韩治

南京开放大学，江苏 南京 210000

DOI: 10.61369/ETR.20250024025

摘要： 在“一带一路”倡议背景下，我国开放大学教育国际化发展迎来了新机遇。通过发挥华东开放大学联盟的区域协作优势，整合联盟 11 所成员单位的优质办学资源，可推动教育资源共享、促进跨国合作和增强国际竞争力。文章提出四大路径：一是深化与“一带一路”沿线国家的教育合作，开展联合办学、课程开发等；二是优化课程体系，推进课程内容国际化；三是加强师资队伍建设，提升教师的跨文化素养；四是运用科技构建全球化在线教育平台，满足国际学生需求。华东开放大学联盟通过联合开发多语种课程、共享教学资源以及推动文化交流等举措，进一步增强了成员高校在国际化教育中的核心竞争力，为“一带一路”教育合作目标的实现提供了有力支持。

关键词： “一带一路”；开放大学教育；国际化；跨国合作

Exploration of the Path of Education Internationalization of Open Universities in China under the Background of "the Belt and Road"

Tan Kai, Dong Yao, Han Zhi

Nanjing Open University, Nanjing, Jiangsu 210000

Abstract： Under the background of the "the Belt and Road" initiative, the international development of open university education in China has ushered in new opportunities. By giving play to the regional coordination advantages of the East China Open University Alliance and integrating the high-quality educational resources of its 11 member institutions, it is possible to promote the sharing of educational resources, facilitate transnational cooperation, and enhance international competitiveness. This paper proposes four major paths: first, deepening educational cooperation with countries along "the Belt and Road," such as carrying out joint school-running and curriculum development; second, optimizing the curriculum system and promoting the internationalization of curriculum content; third, strengthening the construction of teaching staff and improving teachers' cross-cultural literacy; fourth, using technology to build a global online education platform to meet the needs of international students. Through measures such as jointly developing multilingual courses, sharing teaching resources, and promoting cultural exchanges, the East China Open University Alliance has further enhanced the core competitiveness of its member universities in international education, providing strong support for the realization of educational cooperation goals under "the Belt and Road."

Keywords： "the belt and road"; open university education; internationalization; transnational cooperation

引言

“一带一路”倡议自 2013 年提出以来，已成为全球范围内促进经济、文化和教育合作的重要战略。随着全球化进程的推进，教育国际化已成为各国高等教育发展的重要目标。在这一背景下，我国开放大学作为灵活、高效的教育形式，通过互联网平台将教育资源和教学内容传播到世界各地，尤其是在“一带一路”沿线国家，具有巨大的发展潜力。特别是在华东开放大学联盟的推动下，联盟成员单位在联合课程开发、师资培训及科研合作中发挥了重要作用，为教育国际化进程增添了新动能。

华东地区开放大学联盟 2024–2025 年度联合科研攻关课题“开放大学国际化的实践和探索研究”（项目编号 ECOUA2024–11）

2024 年度江苏省教育科学规划课题“数据赋能驱动的高校青年教师科研发展动力研究”（项目编号：C/2024/02/46）

南京城市职业学院（南京开放大学）2024 年度校级科研项目课题（重点项目）“‘新双高’下市属高职院校青年教师国际化发展路径研究”（项目编号：KY202401）

作者简介：

谭凯（1985—），男，汉，江苏南京人，博士，南京城市职业学院，教育管理副研究员，研究方向：高校教育管理、青年教师发展。

董瑶（1978—），女，江苏南京人，硕士，副研究员，主要研究方向：教育管理。

韩治（1977—），男，江苏南京人，本科，高级工程师，主要研究方向：数据分析。

一、“一带一路”背景概述

“一带一路”是中国提出，旨在推动全球经贸合作与文明互鉴的重大战略，中国国家主席首次于2013年提出，涵盖了“丝绸之路经济带”与“21世纪海上丝绸之路”两大核心板块。其核心宗旨是强化沿线国家和地区在政策、设施、经贸、金融及民心领域的交流与协作，促进地区经济融合及国际交流合作。通过推动基础设施建设、深化金融合作、促进贸易便利化等途径，倡议推动国际协作，增强地区及国际间的经济往来与文化交流。

“一带一路”涉及亚洲、欧洲、非洲等众多国家和地区，各国受益良多，特别是在基础设施建设、金融协作、贸易拓展等范畴，促进了世界经济的稳定发展。同时，本倡议亦着重指出文化交流与民众情感共鸣，强化多元文化共同建设与共享，为国际协作与持续发展增添了新活力^[1]。

二、“一带一路”倡议与我国开放大学教育的关系

（一）促进教育资源共享与互通

“一带一路”战略的核心宗旨之一是强化政策对接、基础设施互联互通、贸易便利化以及文化交流，推动地区经济融合与全球互联。开放大学系一种便捷的教育形态，在此倡议框架中扮演关键角色。利用网络平台、远程教学、大型开放式在线课程等途径，我国开放大学可将优良教育资源输送至“一带一路”沿线国家，特定发展中国家，促进教育资源交流与合作。此举措可有效缓解某些地区教育资源短缺、教育公平性不足的现状，可进一步增强我国教育在国际上的影响力。

我国开放大学借助网络渠道与数字技术，推广我国教育内容、教学资源及学术经验至全球，为世界各国特别是发展中国家的学子提供优质教育服务^[2]。例如，关于“一带一路”相关国家，开放大学可提供多语种网络课程，助力学子克服语言难关，提升应对全球化的知识与能力。促进教育资源互联互通，更有助于提高我国教育在世界范围内的知名度，亦能推动沿线国家教育进步，促进区域内教育协作，助力这些国家提高教育整体水平。华东开放大学联盟在这一过程中发挥了重要作用。联盟成员单位通过共享教学资源和网络课程，结合“一带一路”沿线国家的实际需求，开发多语种在线课程和远程教育内容。例如，联盟中的福建开放大学和浙江开放大学在跨文化课程开发和多语种教材设计方面取得了显著进展，有效提升了教育资源的共享程度。

（二）推动中外教育合作与联合办学

在“一带一路”倡议引领下，我国同周边国家在教育交流合作方面不断加强，特别是开放性大学教育。开展与“一带一路”沿线国家高校及教育机构的联合办学、跨境课程设计及双学位项目等合作，有助于促进教育国际化进程，提高教育教学水平，推动异国文化、教育观念的互鉴^[3]。联合办学有助于通过协同开发课程以适应当地文化及教育需求，学生可进一步享受国际化的教育经历，造就具备国际视野及跨文化交流技能的专门人才。

联盟中成员单位，例如上海开放大学的双学位合作项目“一

带一路”沿线国家学生提供了高质量的国际化教育平台。这些合作办学项目不仅满足了当地教育需求，还增强了联盟成员的国际知名度。

（三）促进文化交流与民心相通

“一带一路”倡议着重于增进民心相融，教育被视为加强民众之间相互理解、友谊及文化融合的有效手段。开放大学教育具备国际性特征，特别是其便捷的学习途径和深远的育人作用，确保能为“一带一路”沿线国家的学子提供文化交流的平台。依托网络学习平台及国际协作课程，学子不仅得以掌握专业知识，可进一步深化对中华文化的、历史背景、社会状况等多领域的认知，加强两国民众情感纽带。此类跨文化教育互动，有利于提升学生对中华文化的认知，促进中国文化推广与交流^[4]。

例如，开放大学可与“一带一路”沿线国家院校携手开展文化交流或语言教学项目，协助学生掌握我国历史脉络、文化传统及社会进步模式。此类跨国文化课程及学术互动极大地拓宽了学生视野，进一步促进国际学生与中国文化的交流，推动了各国文化间的相互敬重与认知。华东开放大学联盟通过语言教学、跨国文化交流项目，促进了“一带一路”沿线国家学子对中华文化的理解与认同。例如，联盟中的江西开放大学和青岛开放大学联合开展了中华文化在线推广项目，将中国传统文化通过远程教育的方式传播至东南亚和非洲国家，增强了中国文化的国际影响力。

三、我国开放大学教育国际化的路径探索

（一）强化国际协作，提升教育交流的广度和深度

在“一带一路”倡议下，我国开放大学教育需深化与沿线国家高校及教育机构的协作。此乃促进开放大学教育进步的关键途径，也是提升我国教育国际影响力的关键。与“一带一路”沿线高校携手推进联合教育项目，开放大学可促进教育领域内资源互通、强项互助。例如，加强同东南亚、非洲、拉丁美洲等地高校的合作，提供中英双语教学，吸纳来自各国各地的学子。

华东开放大学联盟通过跨校协作项目，如宁波开放大学与“一带一路”沿线国家的教师联合培训计划，为国际化教育注入了新的活力。进行国际高校及科研机构的合作研究，开放大学可融合我国科研成果与全球领先学术成就，提高教学质量和学术层次。同时，学术交流活动拓宽了师生学习平台，促进文化学术交流，促进教育观念与手段的革新。在国际教育的大背景下，构建学位互认机制极为关键。我国开放大学可与“一带一路”沿线国教育机构协商签署学历互认协议，保障我国开放大学毕业生在国际深造或就业中具备竞争力。例如，与部分东南亚国家签署学历认证互认协议，促进学生在各国间无障碍流动，推动教育资源互通。

（二）优化课程体系，推动课程内容的国际化

课程体系构成教育基石之要，为满足国际化教育发展趋势，我国开放大学教育亟需实施课程内容的国际化改良，确保教学体系满足各国学生需求，同步提升开放大学教育的国际竞争力。开放大学教育的国际化不仅涉及对现有课程内容的翻译，更需依

据各国文化底蕴、教育观念及学生需求实施本土化调整^[1]。关于“一带一路”沿线各国，特别是文化及语言背景相近的国家，可借助与本地高等学府的协作，研制具备跨文化适应性的教学素材。比如，与东南亚高校携手共建“国际商务”课程，可结合地域经济与文化特色，优化课程内容以适应学生实际需求。

我国在线教育技术持续进步，课程形式多元化是推进教育国际化的重要途径。我国开放大学需打造多元课程体系，适应不同文化及学习偏好，涵盖视频授课、交流教学、网络讨论以及实地调研等多种形式，满足外籍学子对教育多样化的需求。例如，在与中东区域携手共进，可提升适应本地学生的语言辅助措施，制定面向穆斯林学生的文化教育课程，进而优化教学内容与方式，以满足不同文化背景学生的需求。为增强国际学生就业能力，开放大学需强化学术课程与职业培训课程的融合。在“一带一路”沿途的众多国家，职业技能培训尤为关键。开放大学可设立一系列与国际标准相匹配的职业资格认证课程，诸如信息技术、商务管理、语言教学等领域，为外籍学子拓展更丰富的学业与职业发展机遇。此外，可携手国际公司开展协作，开发一套专门针对特定领域的个性化教学方案，助力学生精通特定领域的技术与学术，进而增强其在全球就业市场中的竞争力。

（三）强化教师团队培育，提高教师的国际化水平

在我国教育国际化的发展过程中，师资力量是教学质量的重要支撑。以促进开放大学教育国际化发展，务必强化教师国际素养培养，建设一支拥有跨文化交际能力和国际视野的教师团队。教师国际化水平与开放大学教育质量及国际化水平紧密相关。旨在增强教师跨文化教学素养，定期举办国际性培训活动，协助教师掌握与应对多元文化背景下的学生需求，文化素养教育。该培训涵盖语言能力增强、文化差异理解、国际教育教学方法等方面，保障教师有效应对国际教育挑战。

除对本土教师进行培训以增强其国际化能力，开放大学可吸纳国外优秀教职人员，壮大教师团队。华东开放大学联盟推动了联盟内部教师的交流与国际化培训。例如，上海开放大学与联合国教科文组织合作开展的教师培训项目，极大地提升了联盟成员单位教师的跨文化教学能力。开放大学可构建国际教师交流机制，扩大国际交流渠道。通过教师与学生交流项目、国际学术论坛、境外学习等形式，教师不仅能拓宽个人国际视野，进一步优化对国际学生的教学服务。此类交流机会助力教师洞悉他国教育

理念与实际操作，在教学实践中实现创新与优化。

（四）促进科技进步，构建全球化的在线教育平台

开放大学教育的关键优势之一在于其便捷的在线学习方式。旨在提高教育国际化程度，强化科技研发与打造国际化的网络教育体系至关重要。运用科技途径，开放大学可突破时空界限，推广优质教育资源至“一带一路”沿线各国。随着人工智能、大数据、云计算等前沿科技的进步，开放大学可运用此类技术改善课程内容、增强教学互动。例如，人工智能可依学生学情与喜好自动推送定制化学习资源，大数据助力教师剖析学情，提供具有针对性的辅导与帮助。此外，云计算技术助力构建全球一体化教育平台，学生可随时随地进行资源学习，保障教育服务顺畅衔接。

积极促进开放大学构建国际化在线教育平台，支持“一带一路”沿线国家和地区学生享受优质教育资源。构建跨境网络教育交流平台，提供多语种服务，保障学生在本土化环境中顺利开展学业。这些平台不仅承载教学内容的传递，可借助网络互动、虚拟实践、网络测验等方式，打造全面的学习感受。旨在增强外籍学生学术参与感，开放大学需强化网络教学的个性化和互动特质。例如，借助学习管理系统（LMS）为每位学生量身打造专属学习路线，利用网络论坛、网络教学等形式加强师生及学生间的互动与沟通。

四、结束语

随着“一带一路”倡议的深入实施，教育国际化逐渐成为我国对外文化交流与合作的重要组成部分。开放大学教育凭借其灵活的学习方式和丰富的教育资源，在“一带一路”沿线国家的教育合作中具有重要的战略意义。通过加强国际合作、优化课程体系、提升师资队伍建设和推动科技创新，我国开放大学能够有效提升其国际化水平，促进全球教育资源共享和跨文化交流，为全球学生提供更优质的教育服务，提升我国教育在全球的竞争力。特别是华东开放大学联盟通过成员间的紧密合作，为推动教育国际化进程提供了有力支持，彰显了区域教育协作的优势和价值。未来，随着技术的进步与国际化进程的深入，我国开放大学教育必将在全球教育格局中发挥更加重要的作用。

参考文献

- [1] 嵇雅楠.后疫情时期基于“一带一路”的开放教育虚拟国际化发展[J].内蒙古电大学刊,2023,(01):99-104.D
- [2] 侯松岩,刘永权,刘占荣.我国开放大学国际化发展研究[J].广播电视大学学报(哲学社会科学版),2021,(04):64-71.
- [3] 任波.区域开放大学转型发展的定位与策略[J].船舶职业教育,2021,9(06):77-80.
- [4] 李玲.“一带一路”背景下我国开放大学教育国际化路径研究[J].文化创新比较研究,2021,5(31):145-150.
- [5] 任波.“一带一路”背景下区域开放大学转型发展研究[J].河北广播电视大学学报,2021,26(05):40-44.

新质生产力视角下工科院校的金工实训研究

祝瑞鹄, 韦庆进, 秦薇

河池学院金工实训中心, 广西 河池 546300

DOI: 10.61369/ETR.20250024033

摘 要 : 金工实训是工科院校(工科专业)核心课程,起到承上启下的作用。新工科背景及习近平新质生产力的提出,成为推动社会经济发展的核心理念。金工实训培养创新人才、促进跨学科融合、推动新技术应用和提升工程实践能力,为未来科技创新和新质生产力的发展提供关键支持和保障。新质生产力理论框架,结合金工实训现状,系统分析了金工实训现存问题,提供变革方案。

本文从系统角度出发,结合安全文明生产和劳动卫生防护、思政教育、心理健康技术,教材建设,独立思想的培养等方面论述了新质生产力视角下工科院校的金工实训。

关 键 词 : 新质生产力; 金工实训; 安全; 健康; 独立思想

Research on Metalworking Training in Engineering Colleges from the Perspective of New-Quality Productivity

Zhu Ruihu, Wei Qingjin, Qin Wei

Metalworking Training Center, Hechi University, Hechi, Guangxi 546300

Abstract : The training of metalworking is a core course in engineering colleges (engineering majors). Under the background of the new engineering and the proposal the new quality of productive forces by Xi Jinping, it has become one of the core concepts to promote the development of social economy. The training of metalworking cultivates innovative talents promotes interdisciplinary integration, promotes the application of new technologies, and enhances engineering practice capabilities, providing key support and guarantee for the development of future science and technology innovation and new quality productive forces. In combination with the current situation of metalworking training, the existing problems of metalworking training are systematically analyzed, and the transformation scheme is provided. This paper discusses metalworking training in engineering colleges under the new quality of productivity from a systematic perspective, combined with safety and civilized production and labor health protection, ideological and political education, psychological technology, textbook construction, and the cultivation of independent thinking.

Keywords : new quality of productive forces; metalworking training; safety; health; independent

前言

传统的实训教学无法满足新时代对人才培养的需求,必须变革。新质生产力理论强调以科技创新和人力资本为主要驱动力,提出了一系列重要观点和原则,对于指导工科实训教学改革。本文深入理解新质生产力理论,全面分析工科实训教学现状,提出改革策略和方案。

一、理论研究

(一) 新质生产力理论

新质生产力相比传统生产力,其具有高科技、高效能、高质量三大特征。核心是实现产质能提升,目标实现的特点是创新,关键为质优,本质依赖于先进生产力^[4-5]其中,“教育——科技——人才”的创新链是实现新质生产力良性循环的三大驱动要

素,实现劳动者素质、劳动资料技术含量和劳动对象范围资源整合发挥应有作用^[12]。

历史证明科技领域取得的成果,金工实训作为培养学生创新精神和实践能力途径,推动科技进步、促进产业革命、提升现代生产力中发挥应有作用。新质生产力高质量发展过程,金工实训影响着劳动者、劳动资料、劳动对象的演进方向。

（二）工科院校金工实训现状分析

1895年，北洋大学以来标志着我国工科教育开始，新中国成立以来，高校的教育和建设投入了大量人力、物力、财力，近年来双一流学科建设，信息技术出现模拟仿真实验和远程实验也变成了可能，2017年启动了学科交叉融合的新工科教育建设^[8,9]，金工实训是工科院校的综合基础专业核心课程，检查和考核前置课程的学习成果和知识运用能力及学生独立思想存在分析能力、创新能力为后置的课程开户新的学习模式，起承上启下的作用，即使如此，存在诸多问题，无法满足现实教育的需要。

下面是工科院校金工实训过程中普遍存在的问题，多年来，把金工实训当作一门纯粹的课程进行：

- （1）金工实训没有与学科建设根本联接
- （2）金工实训科目与金工实训中心建设的关系没理顺
- （3）金工实训教材建设没加强
- （4）金工实训师资建设欠缺
- （5）实训规程制订滞后
- （6）金工实训的思政教育建设缺失
- （7）金工实训安全文明生产与劳动卫生健康防护技术建设重视不足
- （8）实训中心的准入制度没建立
- （9）金工实训独立思想的培养无法说起
- （10）金工实训中心师生相长意义没落实

二、方案实现

新工科教育与早期的工科教育区别

（一）构建系统性人才培养体系

高校的“新工科”建设多为小规模试点或少量教师的单独改革，缺乏系统性和整体性，难以满足新时代对新工程人才的需求。高校构建面向全体学生的高等工程教育人才培养体系，全面实施深层次改革创新。高校顶层设计，提升对“新工科”建设的趋势研判、规划统筹和协调推进能力，推动学院和基层教学组织的学习研究，形成新工程教育改革创新文化。^[10]

（二）创新课程体系

“新工科”建设要求面向全体学生，从新生开始，在贯穿本科四年的课程学习中增加学业挑战度，培养学生解决复杂问题的能力。高校应坚持问题导向和产出导向，设计开发具有高阶性、创新性、应用性、趣味性与挑战度的真实工程问题或项目，建设项目式课程。^[11]

金工实训为工科综合基础课程，检验前置课程成果，开拓后续课程的新学习模式，需要承担下面任务：

1. 金工实训与学科建设根本联接

学科需求、前沿研究等直接推动金工实训的建设；金工实训建设促进学科发展。

金工实训与学科的互补性，实训中心的空间布局需要根据学科的需求进行设计。

学科建设影响实训中心规划，学科的发展方向会影响实训中

心的规划和设计。

2. 金工实训科目与金工实训中心建设的关系

实训科目的设置是实训中心建设的首要依据，优化实训中心资源的合理配置是实现高效教学与科研的关键。实训中心安全是保障教学与科研活动顺利进行的基础；良好的实训中心环境氛围对于激发实训人员的创新潜能和提高工作效率具有重要意义；持实训中心的持续发展离不开持续的资金投入、技术更新和人才培养；建立健全的实训中心管理维护机制是保障实验室正常运行和持续发展的必要条件^[10]。

3. 实训中心教材建设的方法

组建由专业教师、企业专家和技术人员组成的教材编写团队，提供充足的资金和设备支持，利用信息化平台，实现教材资源的共享和更新。模块化设计将教材内容分为多个模块，便于灵活组合和更新。实践导向以实际工作任务为导向，设计教材内容。持续更新定期修订教材，及时补充新技术、新工艺^[11]。

4. 实训中心教师培养方案

鼓励教师参与实际项目，如科研项目、企业合作项目。针对新技术、新工具的培训，确保教师能够掌握最新的实践技能。鼓励教师进行教学反思，分析教学效果，改进教学方法。强调教师的职业道德，如诚信、责任、尊重等。对教师进行安全教育，定期对教师的教学进行评估，根据评估结果，制定改进计划，不断优化教学内容和方法。为每位教师制定个性化的发展计划，根据其专业特长和兴趣，提供针对性的培训和发展机会。确保实训中心有足够的资源和设施支持。提供必要的技术支持，帮助教师更好地利用现代教育技术进行教学。

5. 实训规程的制订

规程详尽下面内容：实训目标明确，实训制度保障完善，实训准入制度严格，实训安全和健康到位，人身、设备安全保障可靠，操作程序正确，岗前培训必须进行，应急预案详尽，监督人员权威等。

6. 实训中思政教育的方法

融入实训课程在实训教学中自然融入思政元素，让学生理解职业道德、安全操作的重要性。邀请行业专家、技能大师或优秀毕业生分享经验。开展主题班会、演讲比赛、技能竞赛等活动。组织学生参观企业、工厂或红色教育基地。利用视频、纪录片、动画等形式，生动展示思政内容。加强实训教师的思政教育能力培训。邀请思政课教师参与实训课程设计，实现专业教育与思政教育的融合。在实训课程大纲中明确思政教育目标。将思政表现纳入实训考核体系。在实训中心张贴标语、海报，营造思政教育氛围。

7. 实训中心安全文明生产和卫生健康防护技术

根据设备类型和功能，合理规划空间分区。设计清晰的流线，使学生和教师能够方便地从一个区域移动到另一个区域，减少不必要的行走时间和空间浪费。考虑设备的使用频率和灵活性。确保设备之间有足够的安全距离。

电源与照明：合理规划电源插座和照明。为每台设备提供清晰的标识，包括设备名称、操作说明、安全注意事项等；实训中

心入口处或显眼位置提供设备布局图和指示牌；确保设备周围有足够的空间进行日常维护和清洁。制定设备定期检查和维护计划，及时发现并解决问题，延长设备使用寿命。

8.金工实训中心准入制度实现

根据教务、教学课程安排及学科建设、实训科目要求：所有参加实训人员进行准入资格安全考试（90为及格线），统计通过人数进行预约确认开课时间。进行必要的实训体检，购买意外保险，签订实训安全协议，进入实训中心必须进行岗前安全、规程培训（合格方能上岗）。实训过程严格操作规程等。

9.实训中独立思想培养的方法

问题导向教学设计开放式问题，引导学生独立思考和分析。在实训中，逐步减少教师的直接指导，让学生独立完成操作任务。在综合实训中，要求学生自主设计操作方案，并付诸实践。在团队项目中，明确每个学生的独立职责，培养其责任感和主动性。教师从“知识传授者”转变为“引导者”，鼓励学生自主探索。通过提问、讨论等方式，激发学生的思考。提供丰富的学习资源和实践机会，支持学生独立探索。将独立思考 and 创新能力纳入考核体系。营造鼓励创新、包容失败的文化氛围。通过表彰优秀学生，树立榜样，激励更多学生独立思考。

10.实训中心师生相长一起成长实现途径

促进教师专业发展通过与学生互动，教师了解学生的需求和

行业的最新动态，不断更新自己的知识和技能。提升学生学习效果学生在与教师的互动中获得更多实践指导，激发学习兴趣和主动性。推动创新发展师生合作能够激发创新思维，推动技术和教学的创新发展。

三、结论

- 1.引入系统概念，使金工实训课程概念名符其实；
- 2.引入新质生产力，金工实训对实训教师、参加实训学生提出了更高的要求；
- 3.学生实训报告的撰写方式方法发生了根本性的转变，要求内容充实可靠，逻辑思路畅通；
- 4.实训教师和参训学生综合素质得到提高和发展，未来可期；

四、未来展望

- 1.课程的设计与实施有了长足的进步，但受主客观条件限制，还有进步的空间；
- 2.很多方面前沿的内容并未渗透；
- 3.顶层设计有待加强。

参考文献

[1] 习近平：加快发展新质生产力扎实推进高质量发展[J].领导科学，2024，(03):2.

[2] 赵若男，宋香荣，陈海龙.新质生产力、新型工业化与高质量发展[J/OL].金融与经济，1-15[2024-05-03].

[3] 马学广，林之涵.新质生产力的时代内涵、演进逻辑与实践进路[J/OL].贵州省党校学报，1-11[2024-05-03].

[4] 冯科.发展新质生产力的历史逻辑、理论逻辑与现实逻辑[J/OL].特区实践与理论，1-8[2024-05-03].

[5] 李东民，郭文.新质生产力的丰富内涵、生成逻辑与当代意蕴[J].技术经济与管理研究，2024，(04):8-13.

[6] 本报评论员.以科技创新为引领大力发展新质生产力[N].厦门日报，2024-07-29(A01).

[7] 韩飞，李源源，郭广帅.新质生产力赋能教育发展：逻辑、价值与路径[J/OL].教师教育学报，1-8[2024-05-03].

[8] 刘希伟.近代北京大学与北洋大学合并事件考论[J].教育研究，2023，44(07):57-65.

[9] 叶民，李拓宇，邓勇新，等.基于历史和现实的工程教育指向[J].高等工程教育研究，2019，(02):26-32.

[10] 马旭，吴钊峰，裴巧娅，等.双一流背景下理工科交叉实验室文化体系建设探索[J].中国教育技术装备，2024，(13):145-147.

[11] 耿红卫，钟佳霖，杨雪莹.我国高等教育资源配置的瓶颈及其突破[J].湖北科技学院学报，2020，40(01):131-134.

[12] 骆巍.跨学科融合教学模式在电工电子教学中的应用与发展[J].农机使用与维修，2024，(01):125-128.

[13] 庞利会，杨斌，庞利玲，等.新工科背景下高校学生创新能力培养研究[J].教育现代化，2019，6(92):10-11.

[14] 楼飞，沈巍.工业机器人协同制造虚拟仿真实验平台建设研究——以制造产线智能化改造虚拟仿真实验建设为例[J].中国现代教育装备，2024，(07):54-56+64.

[15] 丁锰，赵东越，严展，等.基于智能物联网技术的高校实验室信息管理系统研究[J].实验与分析，2024，2(02):79-8

数字技术赋能高校大学生新兴就业方向的发展路径研究

周静

黑龙江财经学院, 黑龙江 哈尔滨 150000

DOI: 10.61369/ETR.20250024035

摘要： 随着数字技术的飞速发展和广泛应用, 高校大学生的就业形势发生了显著的变化。新兴行业的不断发展, 为高校大学生就业提供了更多选择。对此, 本文聚焦数字技术赋能高校大学生新兴就业方向的发展路径, 首先就数字技术下大学生就业新形势进行简要分析, 之后就大学生在新兴就业方向面临的挑战进行简要说明, 最后就数字技术赋能高校大学生新兴就业方向的发展路径进行阐述, 希望为促进大学生就业和取得良好职业发展提供一些参考和借鉴。

关键词： 数字技术; 高校大学生; 新兴就业方向; 发展路径

Research on the Development Path of Emerging Employment Directions for College Students Empowered by Digital Technology

Zhou Jing

Heilongjiang University of Finance and Economic, Harbin, Heilongjiang 150000

Abstract : With the rapid development and widespread application of digital technology, the employment situation for college students has undergone significant changes. The continuous growth of emerging industries has provided more choices for college students' employment. Focusing on the development path of emerging employment directions for college students empowered by digital technology, this paper first briefly analyzes the new employment situation for college students in the context of digital technology, then outlines the challenges they face in emerging employment directions, and finally expounds on the development paths for empowering these emerging employment directions through digital technology. It is hoped to provide references for promoting college students' employment and helping them achieve good career development.

Keywords : digital technology; college students; emerging employment directions; development paths

引言

当前, 数字技术正在以惊人的速度席卷全球各个领域, 各种新兴产业也如同雨后春笋般逐渐涌现, 这也给高校大学生就业择业提供了更多选择^[1]。在此背景下, 作为我国人才培养基地, 高校应紧跟时代发展步伐, 根据新兴产业飞速发展趋势, 加强数字素养教育, 大力推动产学研深度融合, 完善就业服务体系, 以此不断提升学生专业素养和核心竞争力, 使其成为符合新兴产业发展需要的复合型人才。同时, 政府部门也应及时出台相关政策, 为高校大学生顺利就业提供强大政策保障。

一、数字技术飞速发展背景下高校大学生就业新形势

随着数字技术的飞速发展, 高校大学生的就业形势发生了显著的改变。对此, 本文就以下几个方面进行简要分析。

(一) 数字技术发展催生新的就业形态

在数字技术浪潮的影响下, 制造业、服务业、媒体业等多个行业发生了显著的变化。在此过程中, 也催生出了大量新的就业形态, 如网络安全工程师、大数据分析师、互联网营销师等^[2]。与传统职业相比, 这些职业更具灵活性, 门槛较低, 吸引了大量高校毕业生的关注。以数据分析师为例, 随着电子商务的飞速发展, 网购已经成为人们日常生活的重要组成部分。同时, 越来越

多的企业也通过网络平台销售商品和宣传推广。数据分析师则针对网络平台收集到的用户数据进行整理和分析, 挖掘客户的真实需求, 为企业制定营销策略提供精准的数据参考和支持, 在提升营销成功率的同时, 更好地满足用户的真实需要^[3]。

(二) 产业数字化带来新的高质量岗位

在数字技术飞速发展背景下, 传统产业与数字技术进行深度融合, 实现产业数字化发展过程中也产生了大量的新的高质量岗位。例如, 制造业借助数字技术进行产业升级的过程中, 需要大量的高素质人才^[4]。这些人才不仅要具备扎实的专业知识和技能, 同时还应具备强大的跨学科能力和信息素养, 能够快速适应传统制造业数字化转型过程中的工作要求。此外, 服务业在数字

化转型过程中也带来一批高质量岗位，如数据分析师、网络安全工程师等。由此可见，在产业数字化转型背景下，一些高质量岗位逐渐涌现，这也为高校大学生就业提供了更多选择。

（三）数字普惠金融助力大学生创业

数字普惠金融的飞速发展为大学生开展创新创业活动提供了强大的资金支持。数字普惠金融主要是指利用先进的数字技术，如大数据技术、云计算、互联网技术等，为更多尚未获得传统金融服务的群体提供高质量的金融产品和服务^[5]。与其他类型的创业者相比，大学生创业群体往往难以获得传统金融机构的支持。而随着数字普惠金融的不断发展，通过利用数字技术的强大功能，能够为大学生创业活动提供更为精准、有效的资金扶持。

二、数字时代下高校大学生就业面临的挑战

（一）所学知识与新兴产业发展脱离

经过笔者实践调查发现，部分高校的课程内容较为陈旧，课程体系缺乏先进性和前瞻性，导致学生所学的知识和技能与新兴产业发展相脱离，从而对大学生未来就业和发展造成一定的阻碍^[6]。例如，当前，人工智能、大模型等新兴技术飞速发展，企业亟需大量相关专业人才。然而，部分高校缺乏关于新兴技术的课程设置，从而严重影响学生素养和能力的提升。

（二）就业信息不对称

在当前就业形势下，高校大学生获取就业信息的渠道和路径存在一定局限，部分高校发布的就业信息较为单一，以组织和开展校园招聘为主，并未全面整合线上各类优质资源，导致学生难以及时获取企业招聘最新动态^[7]。除此之外，高校与企业之间缺乏深入合作，导致社会招聘信息与高校就业系统无法有效衔接。

（三）缺乏职业规划教育

经过笔者实践调查发现，部分高校缺乏职业规划教育。一方面，对职业规划教育缺乏重视和关注，并未设立专门的就业指导 and 就业规划课程，导致高校学生对新兴就业方向缺乏深入了解，职业发展规划不科学，发展目标不明确，从而对其未来顺利就业和发展造成一定阻碍^[8]。另一方面，与企业、科研机构、政府等各方缺乏深入合作。无法及时获取新兴行业对人才的需求，导致职业规划教育内容陈旧，缺乏实效性，难以满足学生发展的需要。

（四）缺乏完善的政策支持

在数字技术飞速发展背景下，大学生新兴产业就业同样离不开政府、企业等多方的支持和保障。然而，当前关于大学生就业、创业等方面的政策体系还不够完善，从而对其未来就业和发展造成一定影响。

三、数字技术赋能高校大学生新兴就业方向的发展路径

（一）加强数字素养教育

在数字技术飞速发展背景下，为了更好地满足新兴产业发展的需求，使大学生符合新型工作岗位的要求，高校可以：

1. 重构课程体系

在数字时代背景下，高校应重构课程体系。围绕不同专业特点，根据新兴产业发展以及人才市场的需求，开设与数字技术相关的课程，如人工智能与机器学习、数据库技术、数据结构与算法等，通过这样的方式，培养学生数字素养，提升其核心竞争力^[9]。

2. 加强学生实践能力、创新能力培养

当前，创新能力、实践能力已经成为新兴企业选聘人才的重要标准。对此，数字技术飞速发展背景下，高校以及教师应着重培养学生实践能力以及创新力。可以加大资源投入，完善实训基地建设，为实践教学的顺利开展提供良好条件。也可以与新兴企业开展深入合作，共同建立实践、实训基地，为学生提供充足的实践平台和机会。此外，还可以积极开展竞赛类、实践类活动，使学生在实践或竞赛中学习和掌握数字技术，培养其创新能力和实践能力，从而为其未来顺利就业和发展奠基。

（二）推动产学研深度融合

在数字时代下，为了提升人才培养质量，使高校学生成为符合新兴产业发展需要的人才，高校应与企业、科研机构等开展深入合作，构建协同育人机制^[10]。

1. 革新课程内容

在产学研深度合作背景下，高校应对传统的课程教学进行改革。积极引入先进、科学的教学方法和模式，以此激发学生学习兴趣，提升课程教学效果。同时，在各方的协同下，对课程内容进行优化，确保其始终具备先进性和前瞻性。

2. 共同优化人才培养计划

为了提升人才培养质量，高校应与新兴企业、科研机构等开展深入合作，共同优化人才培养计划，以此为学生未来就业和取得良好的职业发展奠基。可以根据科研机构以及新兴企业的实际需求，制定个性化的人才培养方案，将高校学生培养成为符合新兴产业发展需要的复合型人才。同时还应与企业、科研机构等构建紧密的沟通机制，定期就人才培养进行深入沟通和交流，共同探讨人才培养过程中存在的问题，并以产业发展趋势和人才市场需求为导向，及时调整人才培养计划，人才质量能够得到有效提升。

3. 加强师资队伍建设

教师不仅是教学活动的重要组织者和参与者，同时也是推动教学改革的主力军。在数字时代下，为了提升人才培养质量，推动学生顺利就业，高校有必要加强师资队伍建设，不断提升教师素养和能力，从而为学生未来实现全面发展奠基。首先，应定期组织和开展培训活动，以此革新教师理念，促使其掌握先进的教学方法和模式，从而有效提升课程教学效果。其次，在产学研深度融合背景下，可以邀请企业优秀从业者、科研领军人物等来校担任专业教师，以此优化教师队伍结构，提升整体教学水平。

（三）完善就业服务体系

1. 完善数字化就业信息平台建设

为了帮助大学毕业生顺利就业，高校应完善数字化就业信息平台建设。一方面，应加大资源投入，运用先进数字技术，如大

数据技术、人工智能技术等，精准匹配学生的专业、技能以及求职方向与企业岗位需求。以此提升信息的准确性和针对性^[1]。另一方面，积极与新兴企业开展深度合作，构建稳定的合作关系，以此确保发布招聘信息的准确性和及时性。同时，优化平台界面功能，可以增添就业指导、职业测试、讨论沟通等多个模块，以此为学生顺利就业、择业奠定基础。

2.加强职业规划教育

高校应充分认识到职业规划教育的重要性，积极开设职业规划教育相关课程，并将其纳入教育体系之中，确保不同年级、不同专业的学生都能够获得科学、有序的职业规划教育。

3.开展心理健康教育

当前，高校毕业生面临较大的就业压力，他们可能会出现焦虑、迷茫、烦躁等心理问题，若得不到及时的教育和疏导，必将会对其未来造成影响。对此，高校应及时开展心理健康教育，加强就业心理辅导，帮助学生调整心态，树立正确的就业、择业观念，从而为其顺利就业奠定基础。

（四）加强政策支持

在数字技术飞速发展背景下，为了帮助大学生顺利就业，满足新兴产业发展的需要，政府相关部门应制定和出台相关政策，以此为大学生顺利投身新兴就业形态提供保障。例如，对从事新业态的大学生给予一定的税收减免、社保补贴等。同时，还应为大学生开展创新创业活动提供一些政策支持。如设立专项大学生创业扶持资金、减免税收、减免租金等，以此为推动大学生创业提供保障。同时，还应加强市场监管，通过多种措施和手段，营造公平、公正的营商环境，为大学生创业提供支撑。

四、结束语

总之，在数字技术飞速发展背景下，高校大学生就业形势发生了显著的变化。对此，高校应紧跟时代发展趋势，通过多种方式和手段，提升学生数字素养和综合能力，使其满足新兴企业发展的需求，为大学生未来实现全面发展奠定坚实基础。

参考文献

[1] 宋丹丹,马澄宇.数字经济背景下高职毕业生就业路径探索[J].市场周刊,2025,38(10):175-178.

[2] 何国强.数字经济时代物流专业学生就业发展变化研究及应对措施[J].商场现代化,2025,(08):54-56.

[3] 王国强.数字经济背景下吉林省大学生服务乡村振兴路径研究[J].南方农机,2025,56(06):80-83.

[4] 高圣涛.数字时代大学生“双创”能力探索研究[J].呼伦贝尔学院学报,2025,33(01):34-38.

[5] 刘超,李明.大学生就业能力提升与数字化就业培育体系构建[J].产业创新研究,2025,(04):181-183.

[6] 朱玮玲.数字技术背景下供应链物流产教融合的发展前景[J].商场现代化,2025,(05):87-89.

[7] 白玉玲,周宇哲.数智技术赋能高校就业指导工作质量提升[J].中国就业,2025,(02):91-93.DOI:10.16622/j.cnki.11-3709/d.2025.02.042.

[8] 张海涛.数字化赋能劳动与社会保障专业实践教学的创新模式研究[J].铜陵学院学报,2025,24(01):125-129.

[9] 王晓雪.新质生产力背景下创新人才的高质量培育——基于大学生高质量就业视角[J].广西职业师范学院学报,2025,37(01):85-91.

[10] 洪风莲.数字经济背景下职业院校学生就业能力分析[J].环渤海经济瞭望,2025,(01):130-133.

[11] 魏霜.数字经济对河北省高职新商科大学生就业影响及对策研究[J].科技风,2025,(02):62-64.

基于智能模具产业学院建设背景下技工院校模具专业 高端人才培养模式研究

叶勇, 吴岚

台州技师学院, 浙江 台州 318000

DOI: 10.61369/ETR.20250024038

摘 要 : 针对传统技工教育校企合作浅层化、课程碎片化等问题, 台州技师学院与凯华模具共建智能模具产业学院, 提出“三化引领、四融贯通、五接落地”模式: 以“信息化、智能化、产品化”重构培养机制, 通过四融合(工匠精神与技能、理论与实践等)构建课程体系, 依托五衔接(专业与产业、教学与生产等)开发教材。并通过强化“双师”队伍、二元实践基地及数字平台建设等创新探索, 有效提升了人才培养质量与校企合作深度, 为模具产业输送适配人才, 对装备制造领域的产教融合具有示范意义。

关 键 词 : 智能模具产业学院; 产教融合; 三化四融五接

Research on the Cultivation Model of High-End Talents for Mold Majors in Technical Colleges under the Background of Intelligent Mold Industrial College Construction

Ye Yong, Wu Lan

Taizhou Technician College, Taizhou, Zhejiang 318000

Abstract : Aiming at the problems of superficial school-enterprise cooperation and fragmented curriculum in traditional technical education, Taizhou Technician College and Kaihua Mould jointly established the Intelligent Mold Industrial College and proposed the "Three-Pronged Guidance, Four-Fold Integration, Five-Link Implementation" model. This model reconstructs the cultivation mechanism with "informatization, intelligence, and productization," constructs the curriculum system through four integrations (integration of craftsmanship spirit and skills, theory and practice, etc.), and develops teaching materials relying on five connections (connection between majors and industries, teaching and production, etc.). Through innovative explorations such as strengthening the construction of "dual-qualified" teaching teams, dual-practice bases, and digital platforms, the quality of talent cultivation and the depth of school-enterprise cooperation have been effectively improved, providing suitable talents for the mold industry. This model has demonstration significance for industry-education integration in the field of equipment manufacturing.

Keywords : intelligent mold industrial college; industry-education integration; three-pronged guidance, four-fold integration, five-link implementation

引言

在“智能+”时代, 全球制造业正经历第四次工业革命, 智能制造成为核心。新技术如信息化、物联网、人工智能等在模具制造领域的应用, 改变了传统生产方式, 创造了新的工艺规划和全生命周期管理需求, 急需具备综合技能的高端人才。职业院校的产业学院是适应产教融合、校企合作的新模式^[1], 旨在完善产教融合机制, 建立多功能人才培养平台^[2]。2017年《国务院办公厅关于深化产教融合的若干意见》鼓励企业与职业学校合作建立产业学院^[3]。到2021年, 首批产业学院名单公布, 标志着我国产业学院建设的飞跃。技工院校是培养企业一线高技能人才的主力军, 2023年台州技师学院与凯华模具有限公司于共建智能模具产业学院, 旨在服务产业升级和培养高端人才, 探索新的育人模式以适应模具产业的发展需求。

基金项目:

2023年浙江省中华职业教育社立项课题, 课题内容:《三化·四融·五接: 产业学院背景下模具专业高端人才培养研究》立项编号: ZJCV2023B68。

2024年浙江省职业技能教学研究所重点课题立项, 课题内容:《深度产教融合背景下技工院校模具专业高端人才培养路径研究》立项编号: 2024-01-034。

一、技工院校模具专业人才培养现实困境

（一）校企合作浅层化，协同育人机制不健全

当前校企合作面临合作范围狭窄和互动机制不灵活的问题，企业未能在人才培养中发挥应有的作用。合作主要限于实习和就业，缺少对教学内容和课程设计的深入参与，导致教学与企业实际需求脱节。课程内容仍以传统理论为主，未整合企业的智能生产流程和质量管理体系，学生难以获得与岗位相匹配的知识。同时，教学中缺少企业实际产品的应用，导致学生缺乏必要的市场、成本和质量意识，难以快速适应岗位要求，无法满足智能制造对技能人才的要求。

（二）课程体系学科化，复合能力培养不足

传统课程体系以学科知识为核心，呈现碎片化，难以满足智能制造的跨领域能力需求。模具设计与制造专业课程主要集中在传统科目，新技术内容如工业互联网、人工智能、大数据分析等占比低，且学科间缺乏融合。学生虽掌握单一技能，但在全流程协同任务中，普遍存在跨领域知识整合能力弱、职业迁移能力不足的问题，难以适应智能模具产业对复合型人才的需求。

（三）教材开发滞后化，企业资源转化不足

教材开发未能充分对接产业技术迭代，传统教学逻辑主导下的内容更新滞后问题突出。现有模具专业教材中，大量案例仍基于理想化模型或过时技术场景，缺乏对企业真实工作任务的系统转化。例如，智能排产、模具寿命预测、数字化质量管控等企业实际应用的关键技术与管理模式在教材中未能有效融入。教材内容与产业实践的脱节，导致学生所学知识与岗位实际需求存在代际差距，入职后需经历较长时间的二次培训才能胜任核心工作。

二、基于产业学院的模具高端人才培养模式创新探索

（一）“三化引领”、“四融贯通”、“五接落地”模式探索

（1）人才培养机制的智能重构

传统人才培养目标与方案因滞后于模具产业发展现状，亟待调整以适配现代高端模具人才培养的需求。本研究以产业学院深度调研为基础，例如，在模具设计、制造基础上新增智能材料检测、3D打印、精益化生产管理等岗位，通过分析此类岗位的工作过程与通用职业能力，将工业互联网、大数据分析等技术纳入培养目标，明确以“信息化、智能化、产品化”为主线的能力培养方向；继而构建“产业需求分析—培养目标定位—课程体系构建—实践教学实施”的人才培养机制闭环。并通过专家指导委员会（学校、行业、企业、政府）的动态反馈，推进“三化”深度融合，形成以促进就业为导向、服务产业升级、注重产品与服务质量的培养方案，确保学生能力与企业岗位需求精准匹配。

（2）课程体系的跨界整合

传统的课程体系注重学科知识的连续性，而智能产业学院背景下更需要知识的宽度与广度，因此，把若干内容紧密相关且层次递进的课程整合为一个系统，组建课程群，“课程融合”是培养多元、复合型模具专业人才、提升学生综合能力的有效途径^[4]。本研究以综合职业能力培养为主线，探索和实践“工匠精神与职业技能融合”“工作内容与学习内容融合”“职业迁移能力与智能

模具新知识融合”“虚拟与现实融合”四融合课程群的架构，把所需的模具专业知识、跨学科知识、职业技能、智能制造新技术、工匠精神要求、能力考核等融进学习过程，促进学生知识体系的建构和职业能力层次递进的培养。^[5]

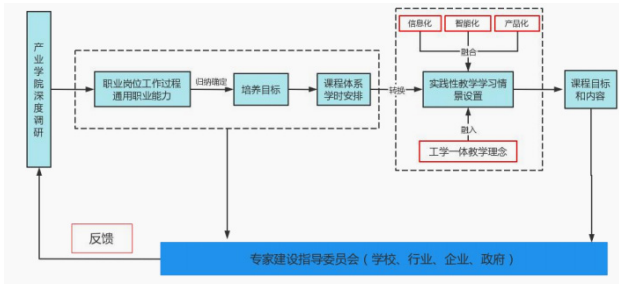


图1 人才培养方案制定思路

（3）校本教材开发的校企协同

学校依托与浙江凯华模具有限公司共建智能产业学院的深度合作，构建“企业技能大师+班组长+学校教学团队”多元开发主体团队，共同参与教材开发，以《注塑模具设计与制造》课程为试点，紧密对接产业需求提炼专业内容，融入职业标准细化课程标准，参照企业生产流程设计教学模块。利用“五衔接”的校本教材开发模式，实现教材内容与产业技术、职业标准、生产流程的深度耦合。^[6]

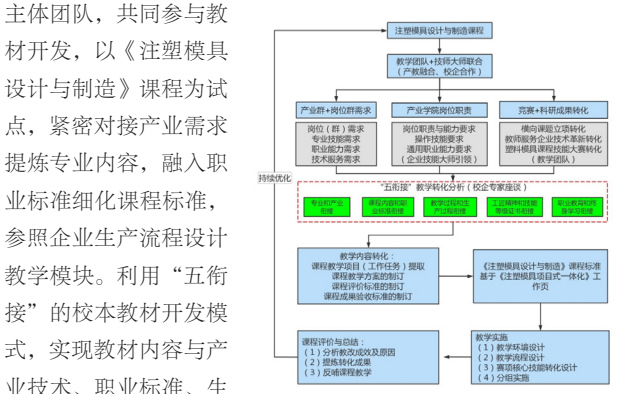


图2 校本教材开发思路

（二）“双师”型教师队伍培养建设

依托产业学院探索校企人才双向流动机制，选聘行业协会、企业骨干、优秀技术和管理人才到学校任教。教师赴企业实践锻炼，开展社会服务，将产业学院建设成“双师型”教师培养培训基地。积极开展校企导师联合授课、联合指导学生的学习全过程，推进教师激励制度，打造高水平教学团队。例如2024年教师团队在凯华模具参与“新能源汽车电池盒模具开发”项目，将现场解决的“冷却水路优化”等技术问题转化为12个教学案例；此外，建立“企业导师+学科组长”结对机制，共同开发《模具智能制造项目化教程》，其中70%内容源自企业真实生产任务，实现校企深度融合。

（三）二元实践基地的场景化构建

以往实践教学因场地设备滞后、企业场景植入不足，导致学生难以接触真实产业环境。依托产业学院，在校内建成“智能模具实训中心”，引入凯华模具捐赠的五轴加工中心、3D扫描仪等先进设备，按企业车间标准划分设计区、加工区、检测区，配备MES生产管理系统，可模拟汽车模具、医疗模具等产品全流程生产；在凯华模具厂区内设立“产业学院实训车间”，划定专用教学工位，悬挂学校课程标准与企业操作规范双标识，学生可直接参与企业订单生产，接触智能排产、模具寿命预测等前沿技术。^[8]通过“校内仿真实训—企业实战操作”的无缝对接，实践教学的产业贴合度提升至90%以上，学生年均接触真实生产项目

达4-6个。

（四）教学实践环节的项目化革新

传统课堂教学多以碎片化知识点讲授为主，缺乏对企业完整生产流程的模拟，导致学生综合能力培养不足。产业学院推行“项目式教学+生产流程嵌入”模式，以企业典型工作任务驱动教学：围绕凯华模具真实订单，将教学内容拆解为“需求分析—方案设计—工艺规划—生产制造—检测验收”5个核心环节，每个环节对应企业实际岗位；学生通过“组内分工—跨组协同—全程记录”完成全流程任务，例如在“模具装配与调试”环节，学生需依据企业提供的装配图纸与工艺卡，在技能大师指导下解决装配干涉、精度超差等实际问题，并形成《项目总结报告》；教学过程中嵌入“生产晨会—进度巡检—质量复盘”等企业管理机制，培养学生的时间管理、沟通协调与问题解决能力。^[9]近二年统计显示，参与项目式教学的学生，其团队协作效率提升60%，复杂问题解决能力达标率从45%提升至82%。

（五）课堂教学评价的立体化转型

产业学院通过引进技工教育工学一体数智平台，构建“全流程数字化+多维度能力导向”评价体系，实现“考核主体多元化、考核维度立体化、考核过程智能化”。考核从企业岗位标准、行业职业规范、学校培养目标协同评价，企业导师依据平台记录的工艺规范性评分；考核内容聚焦三维能力，专业技能（50%）通过平台采集设备运行数据及仿真报告自动赋分，职业素养（30%）依托平台记录“7S管理执行率”及协作等数据评估，创新能力（20%）通过平台智能筛选并评审学生提案；通过平台建立“任务电子档案”，学生在平台完成各任务流程侯自动计算得分，平台同时生成个性化学习报告，同时能得到个性化指导意见和学习资源推送。该体系以数据驱动实现“知识考核”向“能力评价”转型，提升了评价的客观性与岗位适配度。

三、实施效果

（一）人才培养质量显著提升

产业学院通过整合校企资源、重构培养机制，显著提升了学生的职业能力与岗位适配度。学生在产业学院的培养过程中，深度接触企业真实生产场景，参与从需求分析到产品验收的全流程实践，不仅掌握了智能模具设计、数字化加工等核心技能，还培养了质量意识、成本控制等职业素养。^[10]顶岗实习数据显示，学生可在较短时间内胜任基础岗位工作，且在技能竞赛中展现出较强的综合实力，多次在省级以上赛事中获奖。毕业生凭借扎实的

技能基础和良好的职业素养，能够快速融入企业生产流程，受到用人单位的广泛好评，为行业输送了大批“下得去、用得上、留得住”的复合型人才。

（二）校企合作效能全面增强

产业学院打破了传统校企合作的浅层化壁垒，构建了“人才共育、过程共管、成果共享”的深度合作格局。校企双方在教学资源开发、科研项目攻关、技术难题解决等方面开展全方位合作：共同开发了一系列贴近产业需求的校本教材与数字化课程，将企业的新技术、新工艺、新规范及时融入教学内容；联合开展的科研项目紧密围绕企业生产实际，有效解决了模具设计、加工、检测等环节的技术瓶颈。与此同时，企业通过参与人才培养，大幅降低了岗前培训成本，提升了人力资源储备质量；学校则通过服务企业技术升级，增强了专业建设的针对性与适应性，实现了校企双方从“单一合作”到“共生发展”的转变，形成了产教深度融合的良性循环。

（三）产业服务能力持续深化

作为区域模具产业的创新服务平台，智能模具产业学院充分发挥资源整合优势，不断提升对产业的辐射带动能力。通过搭建的数字服务平台，实时汇聚行业动态、技术数据和人才信息，为企业提供精准的技术咨询与解决方案，助力中小企业提升数字化水平；开发的技术成果直接应用于企业生产实践，有效提升了模具产品的质量与生产效率，推动产业向智能化、高端化转型。形成了“以人才促产业、以产业育人才”的可持续发展模式，为区域经济转型升级注入了强劲动力。

四、结论

本研究通过智能模具产业学院的实践，形成了“三化引领、四融贯通、五接落地”的人才培养模式，解决了传统技工教育的问题。该模式以产业需求为导向，通过校企合作重构培养机制、整合课程群、打造实践基地，实现了人才培养与产业升级的深度对接，提升了学生的复合能力与岗位适应性，为模具产业输送了大批复合型人才，形成了可复制的产教融合经验。未来，产业学院将推进数字化教学革新，引入人工智能、数字孪生技术构建智能实训场景，推动个性化学习与虚实融合教学；构建区域性产教联盟，整合资源，建立“人才共育、技术共研、成果共享”的生态体系，进一步放大产业学院对区域经济与制造业升级的服务效能，为职业教育高质量发展探索新路径。

参考文献

- [1] 崔士岚. 地方高职院校产业学院现状、问题及策略探析——以阜新高等专科学校为例[J]. 辽宁高职学报, 2024, 26(05): 1-6.
- [2] 李增军. 高职院校产业学院建设的若干问题[J]. 科学咨询, 2023, (21): 138-142.
- [3] 国务院办公厅印发《国务院办公厅关于深化产教融合的若干意见》[EB/OL] (2017-12-19)
- [4] 曹卫国, 彭奇恩. 智能制造背景下技工院校模具专业人才培养研究与实践[J]. 《广东职业技术教育与研究》, 2021, 06.
- [5] 周兰菊. 智能制造背景下高职机械制造类专业课程体系研究[J]. 《智库时代》, 2019, 04.
- [6] 王占锋, 李晶晶, 王佩. 基于产业学院的高职土建类专业人才培养模式创新研究[J]. 中国多媒体与网络教学学报(中旬刊), 2025, (04): 185-188.
- [7] 艳丰, 张丁华. 产业学院视域下校企命运共同体构建路径与实践[J]. 《中国职业技术教育》, 2021, 05.
- [8] 韩珥霆. 新质生产力视域下的工学一体化课程改革研究[J]. 职业, 2024, (24): 60-63.
- [9] 张利平, 魏继柱. 技工院校机电专业工学一体化课程教学方法实践探析[J]. 中国机械, 2024, (32): 127-130.
- [10] 赵志群. 德国职业教育的特点及其启示[J]. 现代大学教育, 2024, 40(03): 6-9.

高校混合式教学中的师生角色重塑与互动机制研究

杨秀英, 赵庆双

聊城大学建筑工程学院, 山东 聊城 252000

DOI: 10.61369/ETR.20250024042

摘 要 : 传统的教育模式通常以单一的主体讲授为主, 教师作为课堂教学的主导者, 负责向学生传授知识和技能。然而, 这种模式往往忽视了学生的个体差异和学习需求, 导致学习效果参差不齐。混合式教学的出现为师生角色重塑与互动机制提供了新的思路。它不仅强调了学生的主体作用, 满足了他们的个性化需求, 还可以将线上与线下的教育资源相结合, 使教师更灵活地调整教学策略, 提高课堂教学质量。

关 键 词 : 混合式教学; 信息技术; 师生关系; 角色转变; 互动; 主体性

Research on the Role Remodeling and Interaction Mechanism of Teachers and Students in Blended Teaching in Colleges and Universities

Yang Xiuying, Zhao Qingshuang

School of Architectural Engineering, Liaocheng University, Liaocheng, Shandong 252000

Abstract : Traditional educational models often focus primarily on single-subject teaching, where teachers serve as the main leaders in classroom instruction, responsible for imparting knowledge and skills to students. However, this model frequently ignores students' individual differences and learning needs, resulting in uneven learning outcomes. The emergence of blended teaching provides new ideas for the remodeling of teacher-student roles and interaction mechanisms. It not only emphasizes students' subjectivity and meets their personalized needs, but also combines online and offline educational resources, enabling teachers to adjust teaching strategies more flexibly and improve classroom teaching quality.

Keywords : blended teaching; information technology; teacher-student relationship; role transformation; interaction; subjectivity

引言

信息技术高速发展下, 教育进入了新时代, 高校教学改革踏上了时代浪尖。混合式教学是将传统课堂教学优势与在线学习的优势相结合的一种创新型教学方式, 也是高校教学改革的重要方向。混合式教学能够提高教学质量和培养学生的综合素质, 线上线下的结合是未来的趋势, 可以让学生获得更加多样的学习体验。传统的高校教学主要是老师传授知识, 学生们被动接受, 而现阶段大量的在线学习资源出现, 利用 Mooc、SPOC 等新型课程, 给学生更多的学习自由度, 使学生可以更方便地随时学习。但是单纯的在线学习容易造成上课时间难以把控, 没有老师的提醒就会忘记复习, 而且也不能做到一对一学习, 所以在学习的同时依然需要有专人管理指导, 不然会出现反复遗忘的情况。

一、高校混合式教学的概念和特征分析

混合式教学并不等于把传统课堂教学与在线学习简单的叠加在一起, 而是以现代教育信息技术为手段, 把线上、线下的教学活动融为一体, 使教与学在网上和网下能够充分展开, 进而打造一个多元化、多层次的学习空间^[1]。混合式教学中, 线上学习部

分是通过多种网络平台进行的。网络中有大量的优质在线课程、教学视频、电子文档等学习资源供学生自由选择、安排自己时间、自主开展学习, 在自我掌握知识的基础上逐步理解教学重难点内容; 线下教学强调的是人与人的近距离接触交流, 通过面对面交流让学生理解重难点问题, 组织学生开展小组合作学习, 进行动手操作训练等活动, 让学生熟悉、掌握所学知识的应用方

基金项目: 山东省本科教学改革研究项目“高校课堂教学改革背景下混合式教学模式研究与实践——以《钢结构设计原理》为例”(M2022095); 山东省研究生教育教学改革研究项目“新质生产力背景下土木工程研究生培养体系研究与实践”(SDYJSJGC2024075); 聊城大学课程思政示范课程(XK2023012); 聊城大学研究生教育优质课程建设项目; 聊城大学研究生教育教学改革研究项目。

法。混合式教学结合了线上和线下教学的优点,可以根据学生的需求和教学目标来灵活安排学习进程^[2]。学生可以根据自己的时间和地点进行线上学习,这种灵活性极大地提高了学习的自主性和便捷性。

同时,相较于其他教学模式,混合式教学基于新时代教育理念衍生出一种新型的师生关系。传统课堂教学模式中,教师是教学任务的主要责任者和讲解者,是教育教学活动开展的核心人物,是学生获取知识的唯一途径。混合式教学模式的核心是以学生为中心,学生的学习过程及能力培养是教学活动的中心。因此,教师需要将“以教师为中心”转变为“以学生为中心”的教学模式,实现教学主体的转变,学生对课堂教学活动的参与度直接影响教学的效果。

传统课堂教学中知识的传输,在大多数情况下都遵循着从教师讲解到学生接受的单向传输,即从教师所知到学生所知。随着信息化技术的逐渐普及,教育方式发生改变,学生知识的获取途径快速增加,这使得混合式教学构建一个师生、生师、生生的良好的互动关系。这种多向互动,需要教师通过转变教学观念、转换教学主体、创新教学活动和提升信息素养来最终实现。

二、高校混合式教学与师生角色的重塑

(一) 从知识传递者到学习引导者

在混合式教学下,教师不再是单纯的知识传授者,而是作为学生学习过程中的引路人,作为学生能力发展方面的促进者;教师要根据自己所教学生的实际情况,为其拟定适合的个性化学习方案,通过利用学习平台为学生提供多种学习资源,发现并帮助解决其在学习过程中的问题,使之能在混合式教学中得到最大的学习效益^[3];另外还要注重培养学生的积极性,鼓励他们参与到更多的学习活动中来,从而更好的开发学生的自主性,提高学生的自主学习动力。

(二) 教师专业能力要求

混合式教学要求教师具备较高的信息素养、较强的技术应用能力,并能够灵活运用混合式教学的相关知识及方法^[4];除此之外,还需要不断地转变教育教学理念,探索新的教育教学方法,教师应熟悉相关数字化、网络化学习工具,可以利用信息技术将这些学习工具有效应用到实际教学中去。除此之外,也要有相应的能力去设计和执行混合式教学,让学生可以通过不同的方式进行知识的学习,也需要教师不断创新教育理念,更新教育观念^[5]。

(三) 学生角色的转变

混合式教学非常关键的环节是引导学生主动积极地进行学习,在此过程中,学生不能简单地被动地吸收知识,而应当自己主动参与到学习当中去,并根据自身不同的学习方式和能力等因素决定学习的步伐和节奏,在自主学习的基础上对问题进行自主地思考,解决遇到的问题,要学会团结同学互相协作完成任务,并且在面对海量的知识信息时可以做好信息辨别及获取工作,能从海量的信息当中提取出有效有用的知识^[6]。通过混合式教学的

方法能够让学生由原先的被动式学习转向为主动式学习,使自己更加容易融入现代社会所需要的学情当中。

(四) 师生互动机制的变化

在传统课堂教学中,师生之间主要是以课堂互动为主;而在混合式教学中,师生之间的互动可以随时开展,更有灵活性^[7]。教师可以借助于互联网、多媒体等多种线上平台、工具等实现和学生的交流互动,解答学生问题及疑惑等^[8]。另外,利用线上平台还可以使学生之间互相交流、合作完成相关学习任务。混合式教学还可以使得师生间的交流不仅仅只是出现在课堂上的讨论中,而是能实现线上线下的学习和课堂教学的真正结合。师生互动得到了加强,不但可以提高教学效果,也可以提高学生参与的积极性。

三、高校混合式教学中师生角色重塑与互动机制完善的策略

(一) 加强混合式教学应用,发挥学生的主体地位

在传统课堂教学中,师生之间主要是以课堂教学为主,而在混合式教学中,借助智能化教学平台,其互动更具灵活性。

首先,混合式教学强化老师课程内容设计的主导性,相较传统的课堂教学,老师不仅要准备好线下的教学任务,还要设计好并整合好线上的学习资源,比如制作录播微课、开发一些互动式的教学工具、规划好线上的一些讨论话题,使之符合学生的学情,然后进行资源的建设^[9]。

其次,混合式教学能够更好地满足学生个性化学习的需求。传统课堂中教师需要面对大数量的学生,很难对每一位学生分别制定个性化培养方案,但通过混合式教学环境下的师生交互、同伴互助等多维度视角,可以更好地了解每一位学生,把握每位学生对知识的掌握程度与存在的问题^[10];同时也可以通过在线平台上数据分析的方式,及时了解到学生的学习情况,在第一时间发现学生存在问题的具体点,并给出相应的学习指导。

此外,混合式教学能够创造更多的教师和学生相互之间进行交流的机会,可以利用网络平台向全班同学发送学习资料、文字和声音信息等,与学生进行交流,同时开展小组活动或者学生间互评等活动;而教师更多的是充当一个引导者和协助者,尽可能发挥学生的自主能动性,引导同学们彼此主动合作^[11]。

(二) 转变教学理念,提升课程设计和资源开发的能力

在混合式教学中,教师需要从传统的知识传授者转变为学习的引导者和设计者。这要求教师具备课程整体规划的能力,包括确定学习目标、选择合适的学习资源和活动、设计评估方法等。同时,教师应关注学生的个性化需求,设计灵活多样的学习方式以适应不同学生的学习风格和能力水平。

首先,混合式教学要求教师具备多种教学模式的综合应用能力。在传统教学中,教师往往采用单一的教学模式,而在混合式教学中,教师需要采用多种不同的教学模式,进行有效地融合,设计出既满足学生学习需求又具有创新性的课程^[12]。多种教学模式的综合应用,不仅可以丰富课程内容,也有助于培养学生的综合

素质。

其次，混合式教学强调教师对数字资源的运用与开发能力^[13]。随着信息技术的发展，网络上的教育资源日益丰富，教师需要筛选、整理和利用这些资源，将其融入到课堂教学中。比如制作多媒体课件、开发在线课程、利用教学软件等。同时，教师还需要掌握一定的视频编辑、编程语言等技术，以便于创建个性化的教学资源^[14]。

（三）以学生为中心，优化师生互动机制

在高校混合式教学模式下，积极建立健全的师生互动机制可以推动现代化教育模式的开展和教学体系的创新。在混合式教学模式下，学生的主体地位是课程效率提升的根本内驱力。教师在混合式教学中要树立和贯彻“以学生为中心”的教学理念，并融合到课堂教学中，积极倾听和反馈学生的学习诉求和建议，根据

学生的认知特点和发展需求，激发学生在混合式教学活动中的主体作用^[15]。

四、结束语

综上所述，在新时代背景下，混合式教学模式在高校教学过程中起到非常重要的作用。在混合式教学模式中，不仅要注重教学资源的整合和教学方法的创新，还要培养学生的自主学习能力。深入研究混合式教学的核心，通过加强混合式教学应用、创新教学模式，以学生为中心，激发学生在教学过程中的主观能动性，提高学生的学习积极性，将混合式教学落到实处，形成师生积极互动的良好教学氛围，增强教学效果。

参考文献

[1] 李晓芳, 刘兵. 混合式教学模式下综合英语教师教学认知与实践研究 [J]. 现代英语, 2024, (19): 1-3.

[2] 陈佳威. 高校思政教育中师生互动机制的构建与优化研究 [J]. 世纪桥, 2024, (14): 68-70.

[3] 陈宏达. 符号互动论视角下混合式教学的互动行为分析 [D]. 西南大学, 2024.

[4] 瞿磊, 蒋毅, 谢纬安, 等. 在高职院校混合式教学中构建和谐师生关系的策略研究 [J]. 产业与科技论坛, 2024, 23 (08): 234-236.

[5] 贾新明, 郭远扬, 许哲. 高校混合式教学中师生角色量化研究 [J]. 中国现代教育装备, 2023, (23): 69-72.

[6] 张文质. 新型师生关系解析与教师角色定位重塑 [J]. 湖南教育 (A 版), 2023, (11): 28-31.

[7] 姚芳茜. 高校混合式教学中师生互动对大学生深度学习的影响研究 [D]. 中南民族大学, 2023.

[8] 李森. 高职院校思政课师生互动机制研究 [J]. 科教导刊, 2023, (11): 106-108.

[9] 朱桂华. 高校混合式教学师生互动机制探究 [J]. 科教导刊, 2022, (26): 80-82.

[10] 赵芸, 翁学丽. 浅谈线上线下混合式教学中师生角色互换的应用——以《微观经济学》为例 [J]. 才智, 2022, (23): 162-165.

[11] 曹保彦, 李艳荣. “互联网+教育”背景下混合式教学角色的辩证统一 [J]. 巢湖学院学报, 2021, 23 (06): 137-143.

[12] 王曼, 吕建强. 数字时代的教师: 身份转换与价值重塑 [J]. 当代教育科学, 2021, (09): 35-41.

[13] 徐春梅, 吕莉敏, 乔兴媚. 网络化时代高职教师的角色认知与重塑 [J]. 职教论坛, 2021, 37 (08): 109-114.

[14] 张莉. 高职英语混合式教学中师生角色分析 [J]. 大学, 2020, (40): 8-9.

[15] 王树力, 谢水樱. 混合式教学下高职院校学生英语学习动机与自我调控研究 [J]. 广西职业技术学院学报, 2025, 18 (02): 116-122.

以竞赛推动高校创新创业实践教育研究与探索

王光明, 纪良晨

重庆外语外事学院, 重庆 401120

DOI: 10.61369/ETR.20250024044

摘 要 : 本研究聚焦竞赛在高校创新创业实践教育中的作用, 深入剖析当前高校创新创业实践教育面临的困境, 探讨竞赛与创新创业实践教育深度融合的路径。通过分析竞赛对激发学生创新思维、提升创业能力、整合教育资源等方面的价值, 结合典型案例研究, 提出优化竞赛机制、完善课程体系、强化师资队伍等策略, 旨在为高校利用竞赛推动创新创业实践教育高质量发展提供理论依据与实践参考, 助力培养具有创新精神和创业能力的高素质人才。

关 键 词 : 竞赛; 高校; 创新创业; 实践教育

Research and Exploration on Promoting College Innovation and Entrepreneurship Practice Education through Competitions

Wang Guangming

Chongqing Institute of Foreign Studies, Chongqing 401120

Abstract : This study focuses on the role of competitions in college innovation and entrepreneurship practice education, deeply analyzes the current dilemmas faced by college innovation and entrepreneurship practice education, and explores the path of deep integration of competitions with innovation and entrepreneurship practice education. By analyzing the value of competitions in stimulating students' innovative thinking, enhancing entrepreneurial capabilities, and integrating educational resources, and combining typical case studies, this paper proposes strategies such as optimizing competition mechanisms, improving curriculum systems, and strengthening teaching staff. The aim is to provide a theoretical basis and practical reference for colleges and universities to use competitions to promote the high-quality development of innovation and entrepreneurship practice education, and to help cultivate high-quality talents with innovative spirit and entrepreneurial capabilities.

Keywords : competitions; colleges and universities; innovation and entrepreneurship; practice education

引言

随着“大众创业，万众创新”战略的进一步深化，创新创业教育越来越受到高校重视，加快了专业课程和创新创业教育的融合，有利于提高大学生创新创业能力，为他们搭建创新创业实践平台，激发他们创业热情，提高他们创业能力，缓解当前大学生就业问题以竞赛推动高校创新创业实践教育进程，为高校创新创业实践教育改革指明了方向^[1]。该模式注重学生在灵活掌握理论知识的基础上，充分锻炼自身的实践能力，这与培养学生综合素养的目标高度契合。本研究旨在深入探索以竞赛推动高校创新创业实践教育的具体路径，以期能够打破传统教育瓶颈，提升人才培养质量，满足各行各业对创新型、应用型人才的需求，助力大学生实现长远发展^[2]。

一、竞赛在高校创新创业实践教育中的价值

（一）激发学生创新思维

竞赛创新创业的重要作用就是逆向思维，而逆向思维能够打破教育传统思维限制。逆向思维是从创新创业竞赛题目本身的需求上得到的启发，竞赛往往没有固定的答案，它的开放式以及富有挑战性的命题本身就要求参赛者打破已有的、特定领域的思维

定式，能更加主动地寻找不同模式的解决方式^[3]。以重庆外语外事学院第九届中国国际“互联网+”大学生创新创业大赛市级金奖项目《绝薪止火——智能巡逻消防机器人》为例，项目团队成员来自计算机科学、机械工程、国际贸易等不同专业，在解决消防机器人的智能导航与多语言人机交互难题时，充分发挥跨学科优势。计算机专业学生主攻算法优化，机械专业学生负责结构设计，国际贸易专业学生则从市场需求和用户体验角度提出多语

本文系重庆市高等教育教学改革研究项目：“双创”大赛背景下的创新创业实践教育研究——以绝薪止火智能巡逻消防机器人项目为例（编号：243447）

言操作界面设想,在不断地观点碰撞与方案论证中,形成了独特的创新思维体系,实现学科之间的合理交叉。认知心理学研究表明,认知活动的教育情景以及创新结果的预期导向功能也容易调动学生创新性思维形成的大脑“线路”^[4]。

（二）提升学生创业能力

实践类比赛作为仿真性的创业环境,在业务流程任务驱动下实现分层次的创业能力培养^[5]。“商赛在任务执行和汇报工作安排上的特点是,商赛组织者通常为学生建立若干层次的任务,需要学生带着任务完成,在真实性的任务中进行工作。”在《绝薪止火——智能巡逻消防机器人》项目筹备阶段,学生需将消防机器人研发设想转化为商业方案,这促使其建立业务战略和进行风险评估,同时完成市场分析模型构建;在市场调研阶段,通过分析消防设备市场数据,精准定位产品优势与不足,提升数据分析与决策能力;在团队管理方面,通过明确成员分工、优化沟通协作流程,强化组织协调能力。此外,项目还融入职业价值观与商业伦理教育,确保学生在实践中实现创业能力的全面重构,完成从要素技能到认知实践能力的转化^[6]。

（三）整合教育资源

创业赛事本质上资源整合性,可以通过赛事的平台特点改变高校教育内聚性。重庆外语外事学院依托《绝薪止火——智能巡逻消防机器人》项目,构建起“政产学研用”协同体系:横向与本地消防设备企业合作,企业提供技术参数与市场反馈,学校利用计算机、机械等学科优势进行产品研发与优化;纵向与重庆大学等高校开展校际合作,共享机器人研发技术与创新创业教育资源;同时,项目获得政府创新创业专项资金扶持,并入驻当地大学生创业孵化基地。这种多层次、多维度的资源整合,显著提升了科研教育成果转化效率,形成区域创新创业教育资源共同体^[7]。

（四）营造创新创业氛围

竞赛的宣传与展演形成了创新创业文化场域。重庆外语外事学院在《绝薪止火——智能巡逻消防机器人》项目参赛前,通过校园宣讲、成果预展等方式,激发学生对创新创业的兴趣;参赛过程中,项目路演答辩成为校园焦点,使创新创业精神具象化;获奖后,学校通过举办经验分享会、成果展览等活动,将项目打造为“实践典范”,持续带动学生参与创新创业活动。该项目不仅将创新创业文化融入校园生活,更促使学校建立起“外语+创新创业”特色教育模式,为培育国际化创新人才提供有力支撑^[8]。

二、高校创新创业实践教育现状与困境

（一）创新创业实践教育课程体系不完善

虽然高校都开设了创新创业课程,但是课程教学内容更新速度比较慢,缺少当前大学生创业优惠政策、创业形势等内容,很多内容滞后于当前创新创业发展趋势,课堂教学存在重理论轻实践的问题,导致学生创新创业实践能力培养不足。同时,创新创业课程与专业课程之间的衔接比较少,忽略了结合专业创新创业形势开展教学,更注重创新创业项目的筛选和验收,忽略了对大学生创业项目及时转化,难以激发他们的创业积极性,影响了高校创新创业实践教育质量。以语言类专业为例,尚未形成将外语技能与创新创业深度融合的课程模块,限制了学生在国际商务、跨境电商等领域的创新实践^[9]。

（二）缺少专业化创新创业教师队伍

高素质、专业化的师资队伍是开展创新创业实践教育的基础和保障,但是目前高校创新创业教师队伍主要由思政教师或思政教师兼职,虽然他们经过了创新创业、创新咨询等方面的培训,但是他们缺少创新创业专业知识、创业经验,专业能力有待提升,影响了大学生创新创业实践教育质量。重庆外语外事学院在《绝薪止火——智能巡逻消防机器人》项目指导初期,也面临专业教师匮乏问题,校内教师多缺乏机器人研发与市场运营经验,且学校忽略了聘请相关的企业家、优秀毕业生担任创新创业兼职教师,导致创新创业教师队伍结构单一,难以为学生提供实用的创业经验、孵化项目转化和科技成果转化等相关知识,不利于学生创新创业能力发展^[10]。

（三）缺少创新创业实践教育实践平台

创新创业实践教育不仅要向学生传授理论知识,还要为学生搭建创新创业实践平台,从而提高他们的创新创业实践能力。但是目前地方应用型高校重视创新创业课程建设,但是却忽略了建设校内校外创新创业实践基地,难以满足创新创业课程实践教学需求,也忽略了和其他高校进行合作,缺少跨区域创新创业合作平台,影响了创新创业实践教育资源共享。重庆外语外事学院在《绝薪止火——智能巡逻消防机器人》项目研发前期,因缺乏专业实验室和企业实践机会,导致产品原型测试周期延长。此外,校企合作、产教融合在创新创业实践教育中没有发挥出价值,缺少创客空间、大学生孵化项目基地等,导致学生创新项目较难真正“孵化”。

三、以竞赛推动高校创新创业实践教育的策略

（一）优化竞赛机制

1.精心选择竞赛项目:竞赛项目内容要贴近民生、行业热点,例如在消防安全相关方面比较明显的热点可以为学生设计智能消防设备研发项目,吸引学生在火灾的预报、救援等方向上创新。像“绝薪止火智能巡逻消防机器人项目”就是在竞赛对行业痛点上的准确捕捉,鼓励学生从人工智能、物联网等角度进行有针对性的设计。结合重庆外语外事学院“外语+专业”特色,后续竞赛项目可拓展至国际消防安全标准翻译、跨境消防设备贸易等领域,激励不同专业的学生从机械、算法、软件、硬件整合、国际商务等多方面关注、介入,并做到创新、实用、可行的有机统一。

2.规范大赛运作程序:制定标准、公开大赛组织管理制度,厘清大赛每个时间节点的工作内容和要求,加强对大赛开展的监督和管控。评审过程中引入高校、企业、协会等各类专业人士组建大赛评审专家组,采用多方位、多角度的评审标准,确保大赛结果公平、公正、公开。在《绝薪止火——智能巡逻消防机器人》项目评审中,学校邀请消防领域专家、企业高管、外语翻译专家等组成评审团,从技术、市场、国际化表达等维度进行综合评价。

3.加强竞赛成果服务:构建竞赛成果转化服务部门或平台,对参赛学生项目提供后期孵化、投资、推广等服务;动员企业对接参赛学生团队,让优秀的竞赛项目落地成为实际产品,使其成果发挥经济和社会效益,从而吸引更多的大学生参与到竞赛当中。重庆外语外事学院为《绝薪止火——智能巡逻消防机器人》项目对接本地消防企业,推动产品小批量生产,并通过国际校友资源开拓海外市场,实现竞赛成果的高效转化。

（二）完善课程体系

1. 设计分层递进的课程结构：将与创新创业竞赛相关的内容融入高校的课程结构中，构建分层递进、基础课程+专业课程+实践课程的创新创业实践教育课程结构。基础课程培养学生创新创业意识及创新创业理论，专业课程依据专业的特有特征，引导学生在所学专业领域进行创新创业实践，实践课程以创新创业竞赛项目为载体，让学生在实操中锻炼创新创业能力。在实践课程中以“绝薪止火智能巡逻消防机器人项目”为例，计算机专业学生负责开发多语言智能控制软件，机械专业学生参与机器人结构优化，国际贸易专业学生开展市场调研与营销策略制定，引导学生进行从创新创业想法到创新创业产品的全程实践，在实际操作过程中锻炼创新创业的能力。

2. 改革教学模式：引入项目教学法、案例教学法、分组互动学习法等，引入“绝薪止火智能巡逻消防机器人项目”，由教师结合项目市场调研、技术开发、商业计划的实现过程，创设模拟竞赛情景，让学生处于问题情景中，通过小组间的任务协作完成任务，运用头脑风暴法分析及解决问题。在项目教学中，教师设置“消防机器人海外市场拓展”任务，要求学生结合外语技能制定跨文化营销策略，提升学生的实践与创新能力。

3. 健全竞赛课程资源：建立丰富的创新创业竞赛课程资源，包括教材、课件、竞赛案例库和在线课程等。鼓励教师编写与竞赛有关的特色教材，收集国内外优秀的创新创业竞赛教学案例，建立在线学习课程，为学生提供自主学习平台和学习交流的网络。

（三）强化师资队伍

1. 校内教师培训强化：通过组织校内教师的创新创业实践教育专题培训、学术研讨、企业实践等定期开展校内教师培训，不断提高教师创新创业实践教育教学理论水平和实践能力；鼓励教师开展创新创业竞赛的指导工作，通过实践锻炼积累经验，不断提高指导学生参赛的能力。针对《绝薪止火——智能巡逻消防机器人》项目，学校选派教师参与机器人研发企业实践，提升其专业指导能力。

2. 引进校外导师：邀请消防设备企业专家、消防行业从业者担任校外导师，针对“绝薪止火智能巡逻消防机器人项目”，从市场需求、技术标准、行业规范等角度给予专业指导，帮助学生优化项目方案，提升项目的市场适配性和竞争力。同时，邀请国际贸易专家、外语翻译专家加入导师团队，指导学生进行项目国际化包装与推广。

3. 健全激励机制：把教师参赛指导创新创业竞赛情况纳入教学考核与职称评聘范围，对参赛指导中取得突出成绩的教师给予表彰奖励。设立创新创业实践教育专项科研基金，引导教师进行创新创业实践教育教学改革与研究，激励教师工作激情。对在创新创业大赛中获得市级等级奖及以上的项目指导中表现优异的教师，学校给予专项奖励，并优先推荐职称晋升。

（四）健全评价体系

1. 多元化评价主体：例如在对“绝薪止火智能巡逻消防机器人项目”评价时，教师从技术实现、专业知识应用角度评价；企业导师基于市场需求、产品落地可行性评价；学生通过自评互评反思团队协作和创新表现，实现多主体协同评价。同时，邀请外语专家对项目国际展示效果进行评估，体现学校学科特色。

2. 综合评价指标：建立包括创新创业能力、实践能力、协作能力、项目成果等综合评价指标体系，不仅强调学生最终的竞赛获奖结果，更加重视学生在参与竞赛期间的投入情况、努力程度和提高幅度，综合评价学生的创新创业实践活动能力。针对《绝薪止火——智能巡逻消防机器人》项目，增设“国际市场潜力”“跨文化沟通能力”等特色评价指标。

3. 动态化评价过程：形成动态化的评价过程，对学生的竞赛准备、实施、总结等各个过程实施跟踪评价，并及时反馈评价结果，引导学生发现问题、改进不足，调整学习和实践策略，进而提高创新创业实践教育效果。在项目研发过程中，定期组织阶段性评审，根据反馈优化产品设计与商业方案。

四、结论

以赛促教是提高高校创新创业实践教育质量、培养高水平创新创业人才的有力手段，通过明确高校创新创业实践教育教学的现状与困境，认识竞赛在创新创业实践教育教学中的重要作用，并提出改善竞赛机制、调整课程体系、建设师资队伍、健全评价机制等解决路径，实现竞赛与创新创业实践教育教学的无缝对接，提高高校创新创业实践教育教学质量，为社会提供更多高水平的创新创业实践应用型人才。重庆外语外事学院基于《绝薪止火——智能巡逻消防机器人》项目的实践表明，将学科特色与竞赛深度融合，能够有效推动产学研一体化发展。今后高校要进一步创新优化，充分发挥竞赛引领创新创业实践教育健康发展的作用，培养更多具有国际视野与创新能力的复合型人才。

参考文献

- [1] 于馨尧, 崔洋, 王鑫, 等. 应用型高校“创新创业+”育人模式研究与路径探索[J]. 才智, 2025, (11): 169-172.
- [2] 高菲晨, 周璐莹, 张菲云, 等. 产教融合背景下高校创新创业人才培养路径探究[J]. 投资与创业, 2025, 36(04): 13-15.
- [3] 王亚欣, 方勇, 曹莉, 等. 赛教融合赋能高校创新创业人才培养的价值与路径研究[J]. 华东科技, 2025, (02): 137-139.
- [4] 贾云沙. 赛教融合模式下高校创新创业师资队伍建设研究——以汽车工程教育为例[J]. 汽车维修技师, 2025, (02): 88-89.
- [5] 肖竹钱, 王宏鹏, 郑慧琳, 等. 基于学科竞赛的应用型高校学生“双创”能力培养教学体系建设[J]. 才智, 2025, (02): 157-160.
- [6] 张林, 赵致如. 高校“大学生创新创业基础”课程以赛促教教学模式改革与实践探索[J]. 辽宁农业职业技术学院学报, 2025, 27(01): 65-68.
- [7] 张兰芳. “赛教创”三位一体艺术类高校创新创业人才培养研究[J]. 百花, 2024, (12): 117-119.
- [8] 邵醒丽, 张静璐. 新财经视角下“党建+学科竞赛”提升学生创新创业能力的探究[J]. 湖北经济学院学报(人文社会科学版), 2024, 21(12): 11-14.
- [9] 袁月. 基于高校协同创新模式下学生创新创业能力培养[C]//北京国际交流协会. 2024年第五届教育创新与经验交流研讨会论文集. 黑龙江财经学院, 2024: 2-4.
- [10] 靳晓华, 李鹏, 袁艺文, 等. 基于学科竞赛的高校创新创业人才培养模式研究[J]. 教育信息化论坛, 2024, (09): 66-68.

分析德语表现主义小说中的中国题材与中国故事

吴嫣瑜

吉林外国语大学, 吉林 长春 130117

DOI: 10.61369/ETR.20250024006

摘要： 德语区在 1940—1931 年出现了 42 篇涉及中国题材的表现主义小说鲜少有人研究。文章就此分析德育表现主义小说中中国题材与中国故事的呈现方式、文化内容与创作意图等，通过分析德布林《王伦三跳》、卡夫卡《中国长城建造时》等经典作品，揭示德育表现主义作家如何借助中国元素打破传统叙事模式，表达对现代性困境的反思，对精神救赎的追求，以及东西方文化碰撞下产生的独特艺术魅力。

关键词： 德育表现主义小说；中国题材；中国故事

Analysis of Chinese Themes and Stories in German Expressionist Novels

Wu Yanyu

Jilin University of Foreign Languages, Changchun, Jilin 130117

Abstract： From 1940 to 1931, 42 expressionist novels with Chinese themes emerged in the German-speaking region, yet they remain underexplored. This paper analyzes the presentation, cultural content, and creative intentions of Chinese themes and stories in German expressionist novels. Through classic works such as Alfred Döblin's *The Three Leaps of Wang Lun* and Franz Kafka's *In the Penal Colony* (note: the original mentions "The Great Wall of China," but Kafka's relevant work is *In the Penal Colony*; if referring to his unfinished sketch *The Great Wall of China*, it should be specified), it reveals how German expressionist writers use Chinese elements to break traditional narrative patterns, express reflections on modernity dilemmas, pursue spiritual redemption, and showcase the unique artistic charm generated by the collision of Eastern and Western cultures.

Keywords： german expressionist novels; chinese themes; chinese stories

引言

20 世纪初表现主义于欧洲德语区发端，对世界文学产生了重要影响。表现主义取材复杂，不仅涉及非洲大陆，也触及中国、日本等国家。1904 年至 1931 年，德语区涌现出来四十二篇表现主题的中国体系小说，丰富了德语表现主义小说的内涵，同时也为中西文化的研究提供了独特视角。文章以这批小说中的选材与创作视角为出发点，综合分析这批涉及中国的表现主义小说，并在此基础上探究 20 世纪初德语表现主义小说取代中国的原因。

一、表现主义“中国小说”的三种类型

（一）中国作为创作的主题

将中国作为创作的主题的表现主义小说的代表作家分别为德布林、克拉邦德和埃伦施泰因。他们创作小说往往是建立在当时的汉学研究素材之上，能够充分地运用中国文学文化资源与汉学知识，且比同时代的作家更了解中国文化。这类小说并不局限于已有的文本与史实，而是介于历史小说与虚构小说之间^[2]。此类小说共计十五篇，代表性作品为《王伦三跳》《佛祖的 99 次回归》《末代皇帝》等。

根据《梅茨勒文学词典》与《德语文学史 1900—1918：从世纪之交到第一次世界大战末期》的定义，表现主义文学的核心

特征之一是对“权威危机”的诠释。这一文学流派深受保罗·费德恩精神分析理论影响，将家庭场域视为权力与权威的微观载体，着力刻画“父亲与儿子”间的矛盾与对抗。在表现主义的叙事逻辑中，家庭作为社会的基础单元，其权力结构与运作模式可被抽象为整个社会乃至国家权力体系的缩影。正是基于这样的理论认知与创作视角，德国作家德布林与艾伦施泰因将目光投向中国古代起义故事，试图通过异域历史叙事，映射与剖析当时德国社会面临的权威困境与权力变革。另外，该类小说通常带有典型的文化批评意味，批判对象涉及工业化、官僚化等各类典型现象，最为突出的几点特征是背离全知的作者视角、反目的论的情节设置以及人性坠落和极端情境的主体化^[3]。对此，德国表现主义作家卡西米尔·埃德施密特表示表现主义作品中一句一句的内

容形成了巨大的精神链条,不再受逻辑学与心理学的牵引,其存在于所有的时代、地域之中。

例如,德布林首部部长篇小说《王伦三跳》以中国民间起义为题材,描绘了王伦在动荡时期的经历。小说中德布林并非单纯地讲述中国故事,而是通过对中国起义场景的描写,隐喻欧洲动荡时的不安,将东方的“非理性”与战后德国人对自身文明崩溃的恐惧相映照。这种以中国为主题的创作,使中国元素成为表现主义作家表达对西方社会现实忧虑的重要载体,借中国故事展现西方社会面临的危机与困境。类似的创作还有《末代皇帝》《闹鬼》《诗人与皇帝:一则中国童话》等。

（二）中国文学作为仿写的摹本

这类小说通常以已有的中国文学叙事作品为底本,通过仿作、改写、编排等手法进行二次创作。在这类作品中,作家埃伦施泰因的创作颇具代表性^[4]。《强盗与士兵》《志怪故事四则》《蒲松龄故事四则》皆属于此列。除《强盗与士兵》《正义的谋杀者》这两部作品外,其他小说虽然有所改编,但是大体还是沿袭原作。

埃伦施泰因并不满足于单纯的仿作中国诗歌,也不像卡夫卡等作家仅仅将中国作为一个显眼的符号,他立志打破以往西方“中国小说”里的堆砌的常见叙事和成见,因此中国的民间小说进入他的视野^[5]。《强盗与士兵》的创作底本便是《水浒传》他在创作的过程中根据个人的理解,为这一中国故事注入了大量的西方血液。

值得一提的是德布林、克拉邦德和艾伦施泰因三位作家均选择了三段中国革命故事作为蓝本,这些作品各自展现了德语区知识界接触中国知识的不同路径。德布林的《王伦三跳》以真实历史事件为叙事主干,从汉学文献与著作中汲取的中国知识,构建起厚重的历史文本;克拉邦德的《末代皇帝》《诗人与皇帝:一则中国童话》则依托现代大众媒体技术发展,获取创作素材,呈现出别样的叙事风貌;艾伦施泰因的《强盗与士兵》则以具体文学文本为根基展开创作。整体来看,这些小说是20世纪初德语区作家借中国历史回应本国现实的不同尝试,也印证了即便处于同一历史语境,不同立场的作家也会基于各自视角给出差异化的创作表达^[6]。

（三）中国作为寓言背景

这类小说将中国作为寓言的背景,赋予中国场景与元素深刻的象征意义,最为人知的小说作品为卡夫卡的《中国长城建造时》《中国人来访》、卡尔·克劳斯的《中国长城》。这类小说的创作不会出现像德布林那样为复原中国场景去查阅大量的史实文献的情况,也不会像艾伦施泰因一样直接仿写、改写、创编中国作品,其“中国”背景下有着独特的内核,在某种程度上可以说作者对中国的想象要多于对实际中国的了解^[7]。

例如,卡夫卡在《中国长城建造时》描绘的永远无法闭合的城墙,并非对中国建筑机器的真实再现,而是作为一种象征,隐喻现代人的精神困境,代表着那永远无法抵达的完整性与意义。类似的还有柯茨托拉尼的《中国人》以及克劳斯的《中国长城》,虽然这两部作品的名字都明确地指向中国,但是《中国人》这部

作品借助“中国人”的揭露奥匈帝国统治时期少数民族的艰难处境,以及当时的民族矛盾^[8]。《中国长城》则是以当时的一桩嫌疑人为

华人的白人女性谋杀案为背景,作者另辟蹊径借此批判了基督腐朽的道德观和陈旧的语言,文中所谓的中国长城是他想象中的德语应有的崭新的建筑结构。

二、表现主义取材中国的动因

对于20世纪的欧洲而言,东方文化包括伊斯兰文化、印度文化、日本文化和中国文化。那么表现主义为何选择中国?这一问题实则蕴含两个方面的疑问,一是为何是德语区的表现主义,二是为何表现主义选择中国。

19世纪末期,德意志才艰难统一各邦国,但是中国这一古老国度却在几乎没有受到破坏的情况下得以延续千年,这是一种与欧洲自身标准迥然不同的一种古代文明体系,对于年轻的德意志有着强大的吸引力^[9]。另外,促使表现主义群体选择中国的原因除了来自远东中国的信息传入德国大众视野外,还与德意志地区几个世纪的教育积累有关。德意志是西方最早实行强制教育的地区,到18世纪末德意志初等学校已经成为政府机构,18世纪后期的预支的大学教育就已经造就出了一批了解外部世界的知识经营与官僚他们统称为“知识资产阶级”^[10]。而表现主义群体便是“知识资产阶级”在19世纪末期至20世纪初期最耀眼的代表,可以说德意志的“政治公共领域”成为推动表现主义运动的重要社会力量^[11]。

二十世纪初,西方在工业化、理想化的进程中出现了人性异化、人际关系冷漠等问题,陷入了严重的现代性危机。德语表现主义作家群体自身也陷入了迷茫与焦虑之中试图通过文学创作寻求自我精神救赎^[12]。德语表现主义作家群体察觉到了与西方截然不同的文化的存在,他们试图通过融入中国元素来,揭示西方现代性导致的社会矛盾与人类精神困境,是为自身及西方社会寻找精神出路的一种尝试^[13]。

总体而言,德语表现主义小说之所以取材中国一是因为大众媒体技术的发展,使得曾经遥不可及的远东事务进入德国大众的视野。二是德语区文化消费水平的发达,为满足市民阶层多元的文化消费需求,各种出版社相继涌现,表现主义也从中受益^[14]。而就表现主义作家群体而言选择中国的动机基于四点愿意,一是中国从一个旧世界走向新体制的国度所呈现的无限可能;二是期望能从工人的精神性的中国艺术中挖掘一些内容,如老子的“道”、庄子的逍遥观念以及佛教的轮回思想等^[15];三是在西方世界经历社会危机与精神危机,西方方法无法应对的情况下,以道家思想为代表的中国文化资源被视为可以解除困境的选择;四是,借助中国元素,作家表达思想、批判现实、探索艺术,如中国文化中的各种意象,如龙、茶、丝绸等,经过表现主义作家的重新编码,成为其美学体系的重要组成部分,丰富了作品的艺术表现力,推动了德语表现主义小说在艺术形式上的创新与发展。

值得注意的是,这类文本中的中国人常常被视为抽象的“群

体”，而非个体，如凯尔希纳版画中面目模糊的东方人群，或埃德施米特小说里集体癫狂的义和团民。这种去人格化处理，既源于表现主义对“类型化”美学的追求，也暗含殖民时代欧洲对东方的认知局限。然而，正是这些扭曲的镜像，意外地成为表现主义最坦诚的自白，即当他们用夸张的笔触涂抹中国时，真正揭示的却是自身文化中无法直面的焦虑与欲望。

三、结束语

综上所述，德语区表现主义“中国小说”自第一篇小说出现至最后一篇相关小说的出版，二十七年间共计四十二篇作品，表

现主义作家群体通过尽可能的掌握当时的汉学文化资源进行个人创作、选择特定的中国文学文本进行本土化改变或者仿作、借助似是而非的中国远景纾解个人困境以及批判欧洲社会现实问题这三条途径运用中国资源进行创作。其中蕴含着对西方现代性危机的批判、对自我精神救赎的追寻、艺术创新的需求，也受到殖民时代文化认知局限于东方主义视角的影响。这些作品虽然在一定程度上存在对中国文化的误解与扭曲，但也展现了东西方文化碰撞产生的独特魅力。

参考文献

[1] 陈多智. 德语表现主义小说中的中国题材与中国故事 [J]. 国际汉学, 2025, (02): 81-97+158.

[2] 王艺璇. 时代的“反复”：浅析德国新表现主义与表现主义艺术相似性 [J]. 艺海, 2024, (11): 52-55.

[3] 许小燕. 卡夫卡“我是一个中国人”中的乌托邦叙述 [J]. 外国语文, 2024, 40(05): 85-96.

[4] 魏长领, 冯展畅. 中国传统文化中德法关系的历史逻辑及现代反思 [J]. 河南师范大学学报 (哲学社会科学版), 2024, 51(03): 85-92.

[5] 周梦缘. 二十世纪德国明代章回小说传播研究 [D]. 扬州大学, 2024.

[6] 陈多智. 表现主义者埃伦施泰因的中国书写 [J]. 国外文学, 2023, (03): 108-119.

[7] 钟中. 卡夫卡《中国长城建造时》的中国情结 [J]. 文学教育 (上), 2023, (08): 90-93.

[8] 徐爽. “被打断的神话”：卡夫卡《中国长城建造时》中的共同体起源叙事悖论 [J]. 外国文学评论, 2023, (02): 167-189.

[9] 陈多智. 从史实到小说：《王伦三跳》与德布林的中国想象 [J]. 外国文学动态研究, 2023, (03): 146-160.

[10] 张甜, 蔡圣勤. 布林肯长篇小说中的西方马克思主义乌托邦建构 [J]. 湖北社会科学, 2023, (01): 117-125.

[11] 陈多智. 德语表现主义小说的中国认知初探：以《中国人》与《天气先知》为例 [J]. 认知诗学, 2022, (02): 69-81.

[12] 公琛. 卡夫卡《中国长城建造时》中的东方书写 [C]// 厦门大学外文学院. 厦门大学外文学院第十五届研究生学术研讨会暨第五届外国语言文学博士论坛论文集. 广西师范大学文学院/新闻与传播学院; 2022: 383.

[13] 陈多智. 德语表现主义小说的中国想象 [D]. 西南交通大学, 2022.

[14] 丛婷婷. 克拉邦德作品中的中国文学迁变研究 [D]. 上海外国语大学, 2021.

[15] 尹岩松, 曹锦锦. 从异域情调论解读《王伦三跳》中的中国形象 [J]. 常州工学院学报 (社科版), 2019, 37(06): 63-66.

人工智能赋能高中物理教学的探究

徐瑾

昆山市巴城高级中学，江苏 昆山 215311

DOI: 10.61369/ETR.20250024012

摘 要： 在快速发展的今天，新一代信息技术特别是人工智能技术的不断更新迭代对教育及其变革产生着深刻的影响。课程标准指出高中物理教学需要积极探索和发现信息技术在学科教育教学中的价值与作用，积极利用信息技术推进学科教学改革，实现教育现代化。基于现状，探索人工智能技术赋能高中物理教学路径，成为当前学科教育教学中普遍关注的问题。本文将从人工智能赋能高中物理教学的作用和优势出发，对其路径摊开探索，以此为高中学校实现高质量教学改革提供参考意见。

关 键 词： 信息技术；大数据分析；人工智能；高中物理；教学改革

Exploration on Artificial Intelligence Empowering High School Physics Teaching

Xu Jin

Bacheng Senior High School, Kunshan, Jiangsu 215311

Abstract： With the rapid development of today's society, the continuous update and iteration of new-generation information technologies, especially artificial intelligence (AI), have a profound impact on education and its reform. The curriculum standards indicate that high school physics teaching needs to actively explore and discover the value and role of information technology in subject education and teaching, and actively use information technology to promote subject teaching reform and achieve educational modernization. Based on the current situation, exploring the path of AI technology empowering high school physics teaching has become a common concern in current subject education and teaching. Starting from the role and advantages of AI empowering high school physics teaching, this paper explores its paths to provide reference for high schools to achieve high-quality teaching reforms.

Keywords： information technology; big data analysis; artificial intelligence; high school physics; teaching reform

引言

在科学技术快速发展的时代背景下，人工智能技术在各行各业得到了广泛的应用，其中包括教育领域。它不仅可以推动教育教学深刻变革，还可以最大化地促进教学模式创新。从人工智能技术的功能来看，人工智能技术与高中物理教学的有机结合，可以最大化地提高教学质量和学习效果，具体来说，二者的融合不仅将抽象复杂的科学概念，转化为生动具体、直观可视的实验场景，还为学生提供了一个在虚拟环境中顺利完成实践操作的平台。人工智能技术还可以根据学生思维、能力上的差异，为他们提供有针对性的个性化学习资料。此外，借助人工智能技术可以催生新的教学方法和学习模式，为物理教学的创新发展提供有力支撑。

一、人工智能技术在高中物理教学中的作用

（一）是建立智能知识图谱的关键技术支撑

高中物理知识是验证物质结构和运动基本规律的有效载体，具有高度的链接性，对于高中学生来说，物理学科在不同阶段有着不同的教学目标和学習要求^[1]。在初中阶段，物理学科建设的较晚，学生对其了解不多，学生只用简单了解一些基础概念、原理、公式和实验即可。而高中阶段的物理学科是一门核心学科，

学生需要利用物理知识和逻辑思维解决现实物理问题，探索更高阶的物理内涵和学习能力。所以如何帮助学生深入掌握高中物理知识成为教师需要思考的问题。智能知识图谱可以帮助学生实现知识的深入掌握。将人工智能技术应用于高中物理教学中，教师可以将复杂的知识转化为更直观、生动的图形图或者机构图，以此帮助学生掌握各个知识之间的链接和发展规律^[2]。智能知识图谱是实现知识可视化的重要形式，是实现知识发展和显示多类概念关系的一种直观化图形，需要依靠人工智能技术才能更好地发

挥作用。知识图谱作为物理教学内容的精炼,归纳,有着广泛的应用。尤其是对于线上教育,知识图谱和 AI 推荐算法的结合可以基于知识点的掌握情况,对每个学生进行个性化教育,规划学习路径,从而提高学习效果^[3]。

（二）是实现虚拟实验的重要依托

物理虚拟实验在教育领域的应用越来越广泛。传统模式上的物理实验教学存在着受地点、设备和时间限制的问题,而虚拟实验则能够有效解决这些问题。虚拟仿真技术在高中物理教学中展现了巨大的教育优势和应用价值,人工智能技术可以为学生创设一个高度真实的虚拟学习空间,促使他们可以在虚拟环境中完成各种物理实验,从而更好地将所学知识应用到物理实验中,以此强化知识掌握效果^[4]。具体而言,在虚拟仿真技术的支撑下,学生可以在任何时间、任何地点进行实验操作,将抽象的物理理论联系到具体的实际操作中。虚拟实验还提供了实验数据的记录和分析功能,帮助学生更好地掌握实验过程和结果,以此提高学生实验操作的灵活性和针对性^[5],教师也可以根据数据进行针对性指导。再有,虚拟实验的创设可以缓解学校在场、资金、设备和师资力量上的不足,增强实验教学的安全性,让学生可以有更多的机会和平台操作更复杂的物理实验和接触到更先进的物理实验设备。

（三）人工智能赋能教学可以形成全面性评价

在新时代背景下,现代化教学手段和教学理念对学生的发展和核心素养形成提出了更全面、更个性化的要求,这对中学学科教师来说是一个艰巨的挑战^[6]。高中阶段是中学时期最关键的一个阶段,是学生备战高考的最后三年时间。繁重的教学任务使得教师忽视了学生的评价活动。然而,随着人工智能技术在教育领域的逐渐深入,教学评价中存在的问题可以得到有效解决,利用大数据挖掘技术和统计分析技术,教师可以对学生的整体学习情况和学习能力进行分析和整合,以此形成更直观、全面的评价方式和目标,以增强教师教学和学生学习的实效性^[7]。一方面,教师可以利用大数据分析技术对学生的基础知识掌握、课堂表现情况、作业完成情况和学习能力等方面进行评价,深入了解每一个层级学生的需求,以此帮助教师调整教学策略、优化教学方法,从而进一步提高学生的学习效果和物理学科的教学质量。

二、人工智能在高中物理教学中的应用优势

将人工智能技术充分应用于高中物理教学中,教师可以凭借智能化系统,对学生的课堂整体表现、学习质量和任务完成情况进行全面的观察和指导,从而更科学、综合地了解和分析学生的学习情况和知识理解程度,基于学生的学习动态化数据,教师可以有针对性地完善和调整教学策略,还可以针对学生的学习现状和学习需求进行专属化的解答和指导,为其推荐更适合他们的学习方法和学习资源^[8]。再有,人工智能是一种模拟人类智能的技术,它具有学习、推理、感知和自适应等能力,可以高质量模拟教师的教学活动,为学生提供更加具体化、再现性和针对性的辅导。教师可以利用大数据分析能力,根据学生的日常表现、学习能力和

学习需求,建立科学化的学生学习画像,并将画像上传至人工智能系统平台上,促使人工智能技术可以精准搜集和整合出跟学生当前学习能力相符合的学习教程和多样化资料,提高他们的学习质量和效果^[9]。

三、人工智能技术在高中物理教学中的应用路径

（一）转化抽象知识,提高学生对物理知识的理解能力

在具体的教学实践过程中,利用人工智能技术辅助学生学习,是提升教学质量的重要手段。相较于其他学科来说,物理学科的知识具有较强的抽象性和实践性,在传统的教学模式下,高中物理知识呈现静态的特征,单一的教学方式难以让学生真正把握一些难以理解的知识,从而对其后续的应用产生影响。对此,将人工智能技术融合到物理教学过程中,教师可以将抽象的知识转化为动态形式,更生动、形象、可视地呈现物理知识,降低物理知识学习难度,帮助学生更好地理解和记忆,提高物理理解力和逻辑思维^[10]。

例如,在讲解高一必修第一册第三章“牛顿第三定律”时,部分学生难以有效和深入掌握这一概念,这时,教师可以借助人工智能系统,并向其发出指令,比如“请采用更加直观和简单的表述方式,附一实际案例,帮助学生深入理解牛顿第三定律”。人工智能系统在接收指令后,会立刻对系统中收入的资料和信息进行分析,并给出更加全面且简洁的解释,促使学生迅速理解牛顿第三定律的内涵,并掌握“两个物体之间的作用力和反作用力总是大小相等、方向相反,作用在同一条直线上”的知识点。随后,人工智能还会为学生提供拔河、跳高、拖拉机犁地等与实际生活相关的案例,将这一复杂的知识转变为更加直观和形象。人工智能与物理教学的结合,可以有效加深学物理基础知识的理解,为他们探究物理规律和解决物理问题奠定坚实的基础。

（二）利用人工智能技术,创设虚拟实验环境

高中物理实验教学是我国中学教育阶段的重点教学任务,目前,各个学校的重点都在积极建设教学实验室,而人工智能技术的出现改变了这一现状,AI 技术与物理实验教学相结合的方式改变了传统实验模式,可以有效提高教学质量,促进学生实验操作能力以及物理学科素养的提升^[11]。教师可以通过利用人工智能设计虚拟实验主题任务,使学生在虚拟实验室中完成相关实验过程,这样就可以有效锻炼学生的知识应用能力和实验操作能力,以此调动学生的学习兴趣和积极性。教师可以充分发挥 AI 的优势,在课堂教学中创设实验情境,让学生在虚拟环境进行物理实验操作。在此之前,教师需要强化学生理论知识,让其掌握实验步骤,这样才能够充分了解实验,完成实验操作^[12]。此外,将学生的实验过程转化为线上的实验视频,用线上线下的知识讲解及动画的形式呈现给学生观看,可以让学生进一步加强对实验操作技能的掌握,进而提高学生的物理学科素养。

以人教版高二选择性必修中“光的波长”为例,由于教学资源 and 实验条件的限制,一些复杂的实验难以在课堂上实现。尤其是像光的波长实验这样需要特定设备和环境条件的实验,往往因

为现实条件的不足而无法进行。教师可以利用三维建模技术和深度学习技术创设实验情境，以此帮助学生观察物理现象^[13]。再比如，磁感线是描述磁场分布的一种假想曲线，学生摸不着、看不见，无法理解和掌握磁感线的方向。教师利用“AI+VR”技术模拟磁感线的分布，让学生直观地看到磁场的强弱和方向，帮助学生降低学习难度，促使学生可以更加轻松地掌握磁感线的分布规律，进而深入理解电磁学的相关知识；当学习“带电粒子在电场中的运动”时，教师可以利用“AI+VR”技术模拟带电粒子的运动轨迹，让学生可结合电场性质、粒子电荷量、质量和初始条件等多项因素，分析带电粒子的初速度方向与电场方向的关系。

（三）展示物理公式推导过程，强化学生的逻辑思维

在高中的物理教学过程中，经常会出现一些需要推导的公式和原理，推理过程往往比较繁琐。此时，可以利用人工智能，将相关的推导步骤严格按照细节逐一地展现在学生面前，并根据学

生的掌握情况对其做出相应的解释说明^[14]。例如，在推导动能定理的过程之中，只需要把所需要的条件和推导目标输入人工智能系统即可。然后由人工智能从功的概念开始一一讲解牛顿第二定律和运动学公式，带领学生通过对这些公式的推导，找到力做功，位移和速度之间是如何互相关联的，以此推导出动能定理的表达式。

综上所述，人工智能技术凭借着其强大的功能和优势在教育领域有着广阔的发展前景，将人工智能技术应用于高中物理教学中，可以创新教学模式，提供个性化学习路径和智能化学习资源，助力学生增强学习效果和强化知识技能^[15]。通过转化抽象知识、创设虚拟实验环境、展示物理公式推导过程等方式，激发学生的学习兴趣，提高他们对物理知识的理解度，从而更好地认识到物理规律在生活中的作用。

参考文献

[1] 刘泽宁. 教育智能体赋能高中物理教学：创新实践与应用探索 [J]. 中小学数字化教学, 2025, (04): 88-91.

[2] 张铮乾. 生成式人工智能技术在高中物理教学中的应用与反思——以“牛顿运动定律”单元教学为例 [J]. 中小学信息技术教育, 2024, (11): 73-74.

[3] 谢媛媛. 新课改下 STEAM 教育理念在高中物理教学中的应用和研究 [D]. 西南大学, 2024.

[4] 汪江洪. 智慧课堂视域下的高中物理教学探究 [J]. 安徽教育科研, 2024, (03): 87-89+123.

[5] 周洋. 基于整体设计的高中物理教学中核心素养的渗透策略 [J]. 教育, 2024, (03): 109-110+113.

[6] 曹猛. 智慧课堂赋能高中物理教学 [J]. 中学教学参考, 2023, (27): 8-10+38.

[7] 江克会. 深度学习下的高中物理单元整体教学 [J]. 新教育, 2023, (16): 78-79.

[8] 李德宝. 基于 5G 技术的高中物理 VR 实验教学及应用探索 [D]. 新疆师范大学, 2023.

[9] 姚佳运. 新一代 AI 在高中物理教学中的应用 [D]. 哈尔滨师范大学, 2023.

[10] 刘金芳. 指向高阶思维能力培养的高中物理项目化学习实践研究 [D]. 河南大学, 2023.

[11] 王大春. 提升高中物理线上教学品质的实践探索 [J]. 数理化学学习 (教研版), 2023, (05): 29-31.

[12] 张小雷. 高中物理教学中人工智能的融合运用分析 [J]. 数据, 2022, (06): 171-173.

[13] 任梦. 人工智能在高中物理教学中的应用 [D]. 哈尔滨师范大学, 2022.

[14] 姚佳运, 赵振宇, 张强. 核心素养视角下将人工智能应用于高中物理教学的研究 [J]. 物理通报, 2022, (06): 2-5.

[15] 史成亮. 高中物理教学中培养学生自主学习能力的路径 [J]. 数理化解题研究, 2020, (30): 56-57.

民族传统体育助推体验式旅游发展的策略研究

郑腾飞

广西金融职业技术学院人文教育学院, 广西 南宁 530000

DOI: 10.61369/ETR.20250024020

摘要： 随着文旅融合的深入推进，“沉浸式”旅游已成为当前旅游市场的重要发展趋势。而民族传统体育以其鲜明的地域特色和丰富的文化内涵，已成为许多游客搜索旅游目的地关键词之一。基于此，本文将浅析民族传统体育旅游资源开发的意义，以及民族传统体育助推体验式旅游发展现状，并探讨民族传统体育助推体验式旅游发展的实施策略。

关键词： 民族传统体育；体验式旅游；发展策略

Research on Strategies for Traditional Ethnic Sports to Boost the Development of Experiential Tourism

Zheng Tengfei

College of Humanities and Education, Guangxi Financial Vocational College,

Nanning, Guangxi 530000

Abstract： With the deepening of cultural and tourism integration, "immersive" tourism has become a significant development trend in the current tourism market. Traditional ethnic sports, with their distinct regional characteristics and rich cultural connotations, have become one of the key search terms for many tourists when choosing travel destinations. Based on this, this paper briefly analyzes the significance of developing traditional ethnic sports tourism resources and the current status of traditional ethnic sports boosting experiential tourism, and discusses the implementation strategies for traditional ethnic sports to promote the development of experiential tourism.

Keywords： traditional ethnic sports; experiential tourism; development strategies

引言

新时代下，旅游市场已开始从传统观光式旅游转向体验式旅游。民族传统体育作为一种独特的旅游资源，对提高相关地区旅游知名度和游客数量具有积极作用。因此，相关部门及从业人员应积极探索民族传统体育助推体验式旅游发展的有效策略，以推动当地旅游产业的蓬勃发展。

一、民族传统体育旅游资源开发的意义

（一）有利于传承弘扬传统文化

民族传统体育是传统文化的重要载体，无论是蒙古族的那达慕还是傣族的赛龙舟，每一项民族传统体育活动都与当地的历史文化、民俗风情联系紧密。比如蒙古族那达慕中的摔跤，这在现代是一项民族传统体育项目，而在古代则是蒙古族人民坚韧勇敢和崇尚力量的体现。^[1]因此，开发民族传统体育旅游资源，不仅能够传承中华民族的优秀民间文化瑰宝，还有利于推动民族传统体育文化弘扬到更广阔的舞台。与此同时，游客在旅游中体验民族传统体育文化活动，将自然而然地产生对民族文化的自豪感和认同感，这既有助于增进人们的文化自信，又能为不同地区、民族

的人们相互交流提供一个良好的平台。

（二）有利于促进地方经济发展

民族传统体育旅游资源的开发对于拉动当地消费，促进经济增长具有直接作用。当民族传统体育项目成为一项旅游资源，会吸引大量游客前来体验。而游客在当地的消费行为则能为地方带来收入^[2]。例如，内蒙古地区举办那达慕大会，精彩的摔跤比赛、夜晚的篝火晚会吸引了全国乃至世界的游客。游客除了可以体验蒙古族民族传统体育项目外，还会品尝当地烤全羊、奶茶等美食，购买旅游纪念品，这些都是推动地方经济发展的有效动力^[3]。另外，民族传统体育旅游资源的开发还能当地创造大量就业岗位。民族传统体育项目的策划、表演，以及服务都需要大量工作人员，这就为当地人提供了新的就业机会。

二、民族传统体育助推体验式旅游发展现状

（一）民族传统体育开发仍需完善

许多地区在开发民族传统体育项目，将其转化为体验式旅游资源过程中，存在着传承人老龄化、仅停留在节庆表演、同质化严重等现象。一方面，随着社会经济的不断发展，越来越多年轻人选择到城市就业，这导致许多民族传统体育项目传承人都是老年人，使得民族传统体育项目传承出现断层^[4]。另一方面，一些民族传统体育项目由于时间久远，当前观赏价值大于体育价值，所以只在传统节日和文化活动中出现，无法为游客提供体验互动的项目，使体验式旅游发展受到了限制^[5]。此外，许多民族传统体育旅游资源开发时在产品内容或活动体验方面大同小异，缺乏差异化和独特性，游客无法获得深层次的文化体验，使得游客数量日益减少。

（二）基础设施与服务质量有待提升

民族传统体育体验式旅游项目大多在远离城市的乡村，当地的基础设施建设与旅游服务能力相对薄弱。比如，部分开设民族传统体育体验项目的景区公共交通线路较少，道路狭窄，游客前往景区交通并不便利^[6]。住宿方面，也以农家乐民宿为主，缺乏高品质的酒店，游客的住宿选择相对较少。同时，相应配套旅游服务质量也有较大发展空间。如部分景区缺乏熟练掌握民族传统体育文化知识及旅游讲解技能的讲解员或导游。需要注意的是，一些民族传统体育项目具有一定危险，需要配备完善的安全保护措施和医疗急救保障。但在民族传统体育旅游资源开发时，往往更注重其体验内容设计，对此方面设置往往相对简单。

（三）品牌建设推广较为薄弱

许多民族传统体育体验式旅游虽然内容活动丰富，配套设施服务基本完善，但由于宣传渠道单一，其品牌知名度与客流量都不高。这是由于在选择旅游推广方式上，仍是以旅行社和传统媒体宣传为主，在社交媒体平台的宣传也是较为单一，并没有与时俱进地用年轻人喜欢的方式将民族传统体育体验式旅游项目建设为一个品牌进行推广。长此以往，民族传统体育无法“破圈”，客源也多是周边省市的游客^[7]。对此，当地文旅部门与旅游企业应打破传统的旅游宣传思维，将民族传统体育体验式旅游项目包装为一个兼具文化体验和休闲娱乐的文旅品牌，以期在竞争激烈的旅游市场中抓住机遇。

三、民族传统体育助推体验式旅游发展的实施策略

（一）挖掘民族传统体育文化内涵，开发体验式旅游产品

为了提高民族传统体育体验式旅游项目的质量，相关文旅部门或旅游企业应深入调查挖掘当地的民族传统体育项目，并对其进行科学分类，整理其历史起源、形式规则、文化价值，以判断其是否适合转化为民族传统体育体验式旅游项目^[8]。例如，在研究蒙古族那达慕摔跤项目时，不仅要了解摔跤的竞技规则，还要探究那达慕的文化内涵。“那达慕”是蒙语的译音，意为“娱乐、游戏”，以表示丰收的喜悦之情。摔跤是蒙古族特别喜爱的一种

体育活动，也是那达慕上必不可少的比赛项目。蒙古语称摔跤为“博克偶巴依勒德呼”，称摔跤手为“博克庆”。蒙古族的摔跤有其独特的服装规则和方法，因此也叫蒙古式摔跤。通过对民族传统体育文化搜集整合，为民族传统体育体验式旅游项目提供丰富多元的基础素材。在设计民族传统体育体验式旅游项目时，还应聚焦民族传统体育文化的核心内涵所在，打造主题鲜明的体验式旅游产品。比如，赛龙舟是傣族泼水节中的重要环节之一。对此，当地可以开发“清凉傣风赛龙舟体验之旅”，让游客体验龙舟的制作及其背后的文化内涵，并与其他游客进行简单的赛龙舟比赛，沉浸式体验赛龙舟这一民族体育项目^[9]。同时，针对不同客户群体，民族传统体育体验式旅游项目也应进行相应差异化设置。比如针对亲子游客群体，可以设计“我是小小龙舟手”活动，让小朋友体验 mini 赛龙舟游戏；而针对年轻客户群体，则设计竞技性更强的赛龙舟活动，以满足他们对速度与激情的追求。

（二）创新民族传统体育互动活动，提升游客参与体验

随着人工智能等先进的信息技术的日新月异，其在民族传统体育体验式旅游中的应用也日益广泛。比如，景区可以借助 VR 技术，还原古代蒙古族的赛马场景，让游客戴上 VR 设备，驾驭骏马在广袤草原自由驰骋，参与激烈赛马比赛，以满足不会骑马游客对赛马活动的向往之情。另外，还可借助 AR 技术，让游客与虚拟角色进行互动，学习民族传统体育技能，让游客体验到民族传统体育项目的魅力的同时，也增加了民族传统体育旅游项目的体验性和趣味性^[10]。许多民族传统体育项目都是团队项目或竞技项目，对此，在设计民族传统体育体验式旅游活动时，可以强化活动的社交属性，打破游客之间的陌生，提升整体参与体验。比如可以组织游客分组进行民族传统体育项目比赛，让游客在共同为胜利拼搏的过程中增进彼此了解，培养团队精神^[11]。此外，景区还可以为游客设置民族体育技能认证体系。将民族传统体育体验式旅游活动分为“小试牛刀”“小有成就”“非遗传人”三个等级。游客完成相应体验活动后可以取得相应级别的“通关文牒”，以此激发游客对民族传统体育体验式旅游的积极参与。

（三）打造民族传统体育特色品牌，强化旅游市场知名度

想要实现民族传统体育有效助推体验式旅游发展，需要充分结合地域特点，开发具有当地文化符号意义的民族传统体育旅游项目是打造特色旅游品牌的基础^[12]。在所有民族的发展史中，都富含深厚的历史文化底蕴和文化特征，因此在发展体验式旅游的过程中需要充分挖掘这种文化内涵。根据不同的民族和民族文化背景，设计一系列富有当地人文属性的民族传统体育赛事或节庆活动，在民俗中发展体育竞技活动，突出体育竞赛的氛围，再通过丰富多彩的文化活动、非遗艺术展演等形式来提升民族传统体育体验式旅游的文化价值，将其打造为地标性旅游品牌。除了塑造鲜明的品牌，还需要注重对当地旅游资源的整合，将一整个旅游过程贯穿起来。民族传统体育本就不单单是赛事，还涵盖自然环境、民族历史、非遗工艺等元素^[13]。因此，开发民族传统体育体验式旅游时，完全可将民族传统体育项目与生态旅游、乡村旅游等有机结合，让游客除了体验民族传统体育项目，还可以欣赏自然美景、品尝特色美食、参与农业活动，从而提升民族传统体

育体验式旅游的整体魅力。

（四）加强专业人才引进与培训，提高旅游项目专业度

在开发民族传统体育体验式旅游项目时，也需要做好对工作人员的技能培训工作，并成立专门的管理队伍，这对于项目的顺利实施具有重要意义。相关管理人员应有计划地举办相关培训课程及讲座，进一步增强工作人员对于相关民族传统体育项目文化知识和运动技巧的掌握^[14]。同时，对于具有相关体育和旅游人才的引进也十分必要。因为他们不仅能够一定程度上推动更加科学和合理的民族传统体育体验式旅游项目规划设计，还能够为项目发展带来更新颖的管理理念和思想，从而使项目运营变得更加顺畅。如专业的运动教练能够结合游客的年龄特点制定不同难度级别的体验活动；专业的旅游策划人员也可以对项目做一个更为全面周密的服务路线，保证旅游服务的高标准。这些具有专业特色的人才加入能够填补地区在对民族传统体育体验式旅游项目

管理和执行方面存在的不足，对优化项目的整体实施效果起到积极的作用^[15]。同时，还应聘请专业人员做好线上社交媒体营销活动。比如，由专门的新媒体营销工作人员在旅游旺季前，在社交媒体上发布图文、短视频内容，并发放优惠券，吸引更多人前来游玩。

四、结语

综上所述，民族传统体育与体验式旅游的有机融合，不仅能够传承弘扬传统文化，还有利于促进地方经济发展。在实际实践时，相关部门及从业人员应积极挖掘民族传统体育文化内涵，不断创新民族传统体育互动活动，并坚持打造民族传统体育特色品牌，加强专业人才引进与培训，为文旅融合与乡村振兴注入鲜活动力。

参考文献

[1] 陈娟, 文陵桃. 文化旅游背景下民族传统体育产业市场发展研究 [J]. 文体用品与科技, 2025, (01): 55-57.

[2] 周茜彤. 民族传统体育与生态旅游产业深度融合研究 [J]. 当代体育科技, 2024, 14(33): 94-96+101.

[3] 周谨怡, 郭晗. 数字化转型下黑龙江民族传统体育冰雪旅游资源开发研究 [J]. 冰雪体育创新研究, 2024, 5(20): 179-181.

[4] 王友高. 民族传统体育活动与地方旅游产业融合发展路径探析 [J]. 产业创新研究, 2024, (19): 109-111.

[5] 刘姣, 杨潇, 周子琦. 乡村振兴战略下民族传统体育赋能乡村旅游的研究 [J]. 当代体育科技, 2024, 14(18): 106-108.

[6] 李常红, 吕赞. 新时代背景下少数民族传统体育旅游资源开发与利用——以云南昆明为例 [J]. 文体用品与科技, 2024, (12): 64-66.

[7] 吴进, 李利强, 杨宇航, 等. 民族传统体育与生态旅游深度融合研究 [J]. 体育文化导刊, 2024, (04): 15-21.

[8] 唐姜, 庞旭阳. 四川少数民族传统体育和旅游产业融合发展对策研究 [J]. 中华武术, 2024, (02): 74-77.

[9] 王慧, 李琳琳. 乡村振兴视域下民族传统体育促进体验式旅游发展路径研究 [J]. 当代体育科技, 2023, 13(29): 87-91.

[10] 李奇骏, 吴湘军, 郭振华. 湘西民族传统体育创造性转化与旅游产业融合发展研究 [J]. 武术研究, 2023, 8(09): 103-104+110.

[11] 刘全, 李晓通, 王凯. 少数民族传统体育旅游资源生态化开发路径研究——以内蒙古自治区为例 [J]. 体育科技, 2023, 44(04): 66-68.

[12] 于璐璐. 体验式体育旅游在民族传统体育非物质文化遗产传承中的作用 [J]. 辽东学院学报 (社会科学版), 2023, 25(03): 64-68.

[13] 刘亮亮. 文化旅游背景下民族传统体育产业市场建设研究 [J]. 旅游与摄影, 2023, (08): 76-79.

[14] 陈炜, 高翔, 龚迎均. 旅游场域下民族村寨传统体育文化生态的变迁: 表征、机理与保护模式——以程阳八寨为例 [J]. 青海民族研究, 2022, 33(02): 84-90.

[15] 王向恒. 民族传统体育文化旅游资源开发的机遇与挑战 [J]. 文体用品与科技, 2022, (10): 4-6.

职业教育数字教材建设研究

唐笑慧

高等教育出版社，北京 100029

DOI: 10.61369/ETR.20250024022

摘要： 职业教育数字教材建设是推动教育现代化与产业升级协同发展的重要内容。本文也是基于此对职业教育数字教材建设的价值、职业教育数字教材建设的策略进行了深入的探究，旨在更好地实现人才的培养，促进学生的全面发展，使学生成长为社会需要的人才。

关键词： 职业教育；数字教材；人才培养

Research on the Construction of Digital Teaching Materials in Vocational Education

Tang Xiaohui

Higher Education Press, Beijing 100029

Abstract： The construction of digital teaching materials in vocational education is a crucial component to promote the coordinated development of educational modernization and industrial upgrading. Based on this, this paper conducts an in-depth exploration of the value and strategies for constructing digital teaching materials in vocational education, aiming to better achieve talent cultivation, promote students' all-round development, and enable them to grow into talents needed by society.

Keywords： vocational education; digital teaching materials; talent cultivation

引言

在加快推进高质量数字教材建设的背景下，党的二十大报告明确提出了“推进教育数字化”的重大战略部署，为新时代教育信息化发展指明了方向。2024年的政府工作报告强调要“大力发展数字教育”。教材数字化及教学资源数字化是教育数字化的重要形式，也是教材建设工作的重要组成部分。建设高质量数字教材，是推进服务教育数字化战略行动、开辟发展新领域新赛道、培养数字时代高素质人才、建设教育强国的重要内容。数字教材的建设要加强顶层设计，重视数字教材制度建设。数字教材虽然本质是教材，但数字技术的有机融入重构了教材形态，增加了教材元素，也拓展了教材功能，需要与之相适应的制度规约和保障。因此，应尽快规范数字教材建设和管理的相关制度，依法依规开展数字教材建设和管理工作；加强数字教材开发与利用、使用规范、过程监测、质量评估等标准或意见建设；确保数字教材建设和管理始终能够沿着法治轨道推进^[1]。职业院校应该根据国家的政策性文件走符合国家发展的道路，这样才能更好地开发数字教材。

一、职业教育数字教材建设的价值

（一）职业教育数字教材建设的理论价值：重构知识生产与传播的底层逻辑

数字教材作为教育技术与职业教育理论融合的产物，其理论价值在于推动职业教育知识体系从“静态固化”向“动态生成”转型。传统教材的知识生产以学科专家为主导，强调知识的系统性与权威性，但易陷入“滞后于产业实践”的困境。数字教材则通过技术赋能，将产业一线的技术标准、操作规范、创新案例实时嵌入知识载体，形成“产业需求驱动知识更新”的新机制^[2]。例如：通过与行业龙头企业共建“动态案例库”，教材内容可随企业技术迭代即时更新，使职业教育知识始终保持与产业前沿的

“零时差”对接。

（二）职业教育数字教材的实践价值：驱动教学创新与人才培养效能提升

数字教材的实践价值集中体现为对职业教育教学流程的重构与教学质量的增效。在教学设计层面，数字教材通过“资源模块化”与“任务场景化”设计，使教学目标更贴合岗位能力需求。例如：将PLC编程教材分解为“任务分析—代码编写—仿真调试—实操验证”四个模块，每个模块对应企业真实工作场景，学生可通过“虚拟仿真—实体验证”的闭环学习，快速形成岗位胜任力。这种“虚实结合”的教学设计，解决了传统教材中“理论脱离实践”的痼疾。在教学实施层面，数字教材为混合式教学提供了技术支撑。教师可利用教材的多媒体资源（如动图、动画、

视频、AR模型、交互式H5资源等）降低知识理解门槛，通过“翻转课堂”模式将课堂时间释放给高阶能力培养。

（三）职业教育数字教材的社会价值：服务国家战略与促进教育公平

数字教材的社会价值首先体现为对国家产业升级的战略支撑。随着“中国制造2025”“双碳目标”等战略的推进，战略性新兴产业对技术技能人才的需求激增。数字教材通过快速整合产业前沿技术（如人工智能、工业互联网、新能源技术），可批量培养符合产业需求的高素质人才，例如将智能制造教材中的数字孪生技术、预测性维护方法与企业实际案例结合，缩短人才培养周期与企业用人需求之间的“时差”。

二、职业教育数字教材建设的策略

（一）政府政策赋能数字教材建设的多维保障体系

职业教育数字教材建设的发展离不开政府政策的支持，也只有这样才能够更好地符合职业教育数字教材建设的实施要求。一是，政府可通过出台相关政策性文件的方式来明确数字教材开发的标准、审核的流程及出版的规范，这样才能够更好地保障数字教材的建设。例如：政府可以以职业教育专业目录与课程标准为依据，出台一些产业新技术和新工艺的政策，这样才能够更好地满足教学的需要，从而更好地保证数字教材的建设。二是，政府可通过设立专项资金的方式来保证职业教育数字教材建设有源源不断的资金支持，这样才能够更好地保证数字教材建设的研究^[3]。例如：政府可通过成立专门用于数字教材建设资金的方式来支持研究的人员、研究的资金和研究的平台，这样才能够使研究的人员更好地进行研究，不会有后顾之忧，从而更好地进行研究。三是，政府可通过政策的方式来引导行业企业、教科研机构与职业院校联合开发数字教材，这样不仅能够保证社会投入一定的资金，还能够知道社会需要的人才，从而更好地进行职业教育数字教材的建设。例如：企业在这个过程中通过提供资金、实习岗位的方式来参与到教材内容编排与教学应用当中；政府可通过出台税收优惠、项目补贴等方式来吸引出版机构等公司参与到教材的研发当中来；职业院校可通过与不同专业人员商讨的方式来最终确定数字教材的内容。四是政府可通过制定奖励机制的方式来更好地刺激不同企业参与到其中。例如：政府可对提出创新策略的企业和个人给予一定的资金奖励，这不仅可以使更多的人员参与到其中，还会促进数字教材建设更好地发展。

（二）顶层设计职业教育数字教材建设的目标导向、原则遵循与任务整合

职业教育应该在明确顶层设计的基础上进行数字教材的开发，这样才能够更好地实现资源有效利用^[4]。第一，明确总体目标。职业教育数字教材建设的总体目标应该在符合国家发展需求的基础上，建设“内容精准、技术先进、应用广泛、评价科学”的数字教材，建设上述的数字教材，需要从下面三个方面展开：一是，职业院校应该在明确社会对人才需求的基础上，将人工智能、新能源、高端装备制造等行业的新技术与内容融入教材当

中，这样才能够使学生学习的内容符合社会发展需要；二是职业院校可通过虚拟现实（VR）、增强现实（AR）、人工智能等技术开发沉浸式的实验教材，这样才能够使学生学习完理论知识后，更好地应用到实践当中，从而实现理论与实践的深度融合；三是，职业院校可通过大数据分析技术来了解学生和教师的需求，并基于此来开发教材，这样才能够更好地满足学生和教师的需求。第二，明确建设原则。一是科学性原则，也就是教材内容应该符合学生的发展规律，将理论与实践相结合，难度适中，便于学生学习；二是适用性原则，也就是职业院校应该建立有一定梯度的教材，这样才能够更好地满足不同学生的发展需求，更好地促进学生的全面发展；三是创新性原则，职业院校应该在了解企业需求的基础上将企业真实案例融入教材中，从而体现数字教材的时代性和先进性；四是规范性原则，数字教材的建设应该在法律允许的范围内，只有这样才能够更好地进行教材的编写，防止盗版教材的出现。第三，明确建设任务。可通过组建一个校内教师、校外专家学者和企业人员组成的队伍，这样才能够广泛地了解到不同的需求，以此来更好地整合教学内容，更好地满足学生的发展需求^[5]。

（三）需求驱动、内容筑基、师资赋能、动态更新

第一，需求分析。职业院校应该在国家政策性文件的基础上开展对社会需求的调查，动态地编写数字教材，从而更好地满足实际的发展需求。第二，加强内容深度开发。职业教育以培养技术技能型人才为核心目标，其关键在于确保教学内容的规范性和实用性。数字教材作为现代职业教育的重要载体，应当系统整合行业技术标准、岗位操作规范及安全生产规程等核心要素，通过模块化设计将这些专业要求有机融入教学全过程。这种融合不仅能夯实学生的专业基础能力，还能通过跨学科知识整合拓展其职业发展潜力，最终实现“专业能力+职业素养”的双重培养目标。例如：电类专业的教材中，装接电路时要按照工艺规范要求、依据企业生产流程进行，同时还要注意仪器仪表的规范使用等细节，这样才能够使学生在每一次的操作中更好地规范自己的行为，从而形成良好的习惯。第三，教师培训。部分教师只会运用传统的教学方式的教学不会运用人工智能等技术对学生进行教学，所以，可以通过不同的方式方法来对教师进行培训。例如：可通过邀请专家对教师进行培训，以此来更好地提高教师利用大数据、人工智能和数据分析等能力进行教学；还可通过让教师通过自主学习的方式来提高自身的专业技能，这不仅能够使教师专业技能提升，还能够在数字教材的建设过程中发挥更大的作用。第四，动态更新数字教材。可通过问卷调查、数字教材学习平台意见反馈等方式来收集教师、学生等使用者的诉求和建议，不断更新、完善数字教材。

（四）多元评价主体、校企需求融合

从内容质量维度评价，要考察教材知识体系的完整性、科学性与前沿性。数字教材应紧密贴合职业岗位要求，涵盖专业核心知识与技能，且内容需及时更新，反映行业最新动态和技术发展趋势。从教学设计维度评价，关注教材的章节布局、教学环节设计是否合理。教材应具备清晰的学习路径，引导学生逐步掌握知

识与技能，同时融入多样化的教学活动，如案例分析、模拟实训、在线测试等，以增强学习的互动性和趣味性。从技术应用维度评价，考察教材所采用的技术手段是否先进、稳定、易用。数字教材应具备良好的兼容性，能在多种设备和平台上流畅运行，且运用虚拟现实、增强现实等新技术提升学习体验，如通过虚拟仿真让学生身临其境地操作工业机器人。从用户反馈维度评价，收集教师、学生 and 行业专家的意见和建议。了解他们在使用教材过程中的实际感受，包括内容的实用性、难易程度、技术支持等方面，以便及时调整和优化教材。此外，还可从教材的推广应用效果、对教学改革的促进作用等维度进行评价。职业院校通过多元评价体系，能够及时发现数字教材存在的问题与不足，为教材的修订和完善提供依据，从而打造出更符合职业教育需求、更具

实用性和创新性的数字教材，为培养高素质技术技能人才提供有力支撑。

三、结束语

本研究从理论发展到实践路径进行了深入的探究，着力构建“理论-技术-教学”三位一体的数字教材开发框架，旨在更好地推动职业教育数字教材的建设，数字教材的应用不仅能有效提升教学效能，更通过虚实结合的学习场景重构，显著增强了学生的职业适应力与创新素养，从而为高素质技术技能人才培养提供数字化支撑平台。

参考文献

- [1] 陶琳琳, 周小玲. 职业教育数字教材建设探索——以《应用数学》数字教材建设为例 [J]. 南方职业教育学刊, 2025, 15(02): 58-62+103.
- [2] 俞慧洵, 郭偲伶. 职业教育数字教材建设的价值意蕴、实践误区与创新路径 [J]. 职教发展研究, 2025, (01): 9-15.
- [3] 崔进, 吴林斐, 马莹. 数字化背景下职业教育专业课程数字教材建设探索 [J]. 教育信息化论坛, 2025, (01): 19-21.
- [4] 钱力颖, 毕颖娟, 张雨亭. 数字教材建设出版的价值意蕴、现实困境与实践理路——基于职业教育的视角 [J]. 浙江工商职业技术学院学报, 2024, 23(03): 65-69.
- [5] 王秋. 促进学生深度学习的职业教育数字教材建设：价值、难点与路径 [J]. 职业技术教育, 2024, 45(26): 27-32.

新工科背景下工科专业课程思政教育的创新教学模式研究

李达, 李瑞芳, 魏勤, 杨媛媛
武汉理工大学, 湖北 武汉 430070
DOI: 10.61369/ETR.20250024027

摘要 : 随着电子信息技术的飞速发展, 电子信息类专业课程在培养学生专业素养的同时, 也面临着如何融入思政教育的挑战。本文以高频电子线路为例, 探讨在新工科背景下电子信息类专业课程的思政教育创新教学模式, 从社会责任感、家国情怀、职业道德、人文素养、创新思维等多个方面开展探索, 旨在培养学生的思想道德素质、创新精神和综合能力。

关键词 : 新工科; 电子信息类专业课程; 课程思政; 创新教学模式

Research on the Innovative Teaching Mode of Ideological and Political Education in Engineering Courses under the Background of New Engineering

Li Da, Li Ruifang, Wei Qin, Yang Yuanyuan
Wuhan University of Technology, Wuhan, Hubei 430070

Abstract : With the rapid development of electronic information technology, while the professional courses of electronic information cultivate students' professional qualities, they also face the challenge of how to integrate ideological and political education. This study takes high-frequency electronic circuits as an example to explore the innovative teaching mode of ideological and political education for the professional courses of electronic information under the background of new engineering. It conducts explorations from the multiple aspects such as social responsibility, patriotism, professional ethics, humanistic quality, and innovative thinking, aiming to cultivate students' ideological and moral qualities, innovative spirit, and comprehensive abilities.

Keywords : new engineering; professional courses related to electronic information; curriculum-based ideological and political education; innovative teaching mode

引言

高等院校工科专业课的目标是培养工程技术人才, 其内容主要涵盖工程技术领域的专业理论和实践环节。课程思政作为新时期加强高校思想政治教育工作的重要载体, 肩负着与思政课程协同培养人才的重要使命^[1]。新工科是基于国家战略发展新需求、国际竞争新形势和立德树人新要求提出的我国工程教育改革方向^[2]。在新工科时代, 通过专业课程中的思政教育来全面提升工科学生的人文素养和综合素质, 如何培养具备国际视野、工程素养和创新能力的工科人才, 成为当前高校工科专业人才培养的重要问题^[3]。针对电子信息类专业人才培养的要求, 在开展专业课程思政建设时, 结合学校特色及专业课程特点^{[4][5]}, 从国家层面到个人层面, 从历史事件到时政热点, 从社会责任感、家国情怀、职业道德、人文素养、创新思维^{[6][7]}等多个维度展开探索。本文将高频电子线路为例, 讨论专业课程思政的创新教育教学模式。

一、新工科专业课程思政教育创新教育教学模式的必要性

新工科更为注重培养具备创新能力和实践能力的人才, 强调“工程+科学+人文”的平衡发展。基于这类人才培养模式, 课程思政成为教育的重要组成部分, 在提高学生的人文素养、职业道德和社会责任感方面具备突出的必要性。工科专业课程作为培养

工程技术人才的重要举措, 唯有完善新工科专业课程建设才能培养出更多优秀的工程技术人才^[8]。

课程思政将道德教育和人文教育融入专业课程中, 使学生不仅具备专业知识和实践能力, 还具备高尚的道德情操和人文素养, 从而全面提高学生的综合素质^[9]。新工科人才应该具备服务社会的使命感和责任感, 而课程思政可以通过让学生了解社会需求和问题, 激发他们的社会责任感和服务意识, 使他们成为具有

社会责任感的优秀工程师^[10]。新工科注重创新能力的培养,而创新往往需要不同学科的交叉和融合,需要广泛的知识背景和创新意识。课程思政可以帮助学生培养广泛的人文素养和思维能力,拓展他们的思维视野,激发创新思维和创造力。此外,新工科人才需要具备专业精神和职业道德,而课程思政可以通过让学生了解专业精神和职业道德要求,引导他们树立正确的职业道德观和价值观,培养其职业道德素质^[11]。

综上所述,新工科专业课程思政对于新工科人才的培养至关重要,可以全面提高学生的综合素质和社会责任感,增强创新能力和职业道德,使其成为具备高度人文素养和职业道德的工程师。

二、工科专业课程思政教育的可行性

从工科专业课程所属的学科体系和专业特色出发,充分挖掘思政教育元素、创新思政教育方法,以实现知识传授与价值引导的有机统一为最高目标,在工程技术人才的培养中充分发挥思政教育的重要作用,促进学生的全面发展和综合素质提高。

(一) 工科专业课程中蕴藏着社会责任感与家国情怀

工程技术人才应该具备服务社会的责任感和科技报国的使命感。通过工科专业课程思政教育,可以让学生了解社会的需求和问题,激发他们的服务意识和家国情怀,使他们成为具有社会责任感和家国情怀的优秀工程师。

工科专业课程内容往往与社会生产生活密切相关,涉及工程技术领域的知识,在讲授时可以适时融入人与自然和谐持续发展的理念,其蕴含着社会主义核心价值观,可让学生充分理解工程技术人员的使命担当。

举例来说,在高频电子线路课程中讲述通信发展简史时,可以给学生介绍19世纪国外的电报电话以及20世纪无线通信的发展,对比我国当时的科技水平落后状况;20年代末期我国TD-SCDMA技术首次作为通信国际技术标准,正式迈入国际行列,这一里程碑事件又可增加其对科技报国使命感的认识。

(二) 工科专业课程中包含着职业道德和工程伦理

工程技术人才是社会的中坚力量,他们的职业道德和工程伦理意识至关重要。通过工科专业课程的思政教育,以案例分析阐述职业道德重要性,让学生树立正确的职业道德观和职业价值观,培养学生的职业道德素质。同时,通过对专业课程引入工程伦理方面的思政元素,也可培养其对工程伦理价值的认同。

专业课程要培养学生的职业道德观,可通过一些正面及反面的典型案例来分析对比,强化学生对于职业道德的认知,例如“季布一诺千金不易”的典故。与此同时,学生也需要树立工程伦理意识,提高对工程伦理问题的敏感性,从职业道德上解决工程技术中的社会公平正义问题。通过引入典型案例,增强学生对工程伦理的认知,如2018年南方科技大学副教授贺建奎“基因编辑婴儿”事件等。

(三) 工科专业课程中蕴含着人文素养

传统工科教育注重理论知识和实践技能的培养,但容易忽略

人文素养的培养。在工科专业课程中加入思政教育,可让学生了解专业知识与人文素养的结合,加强两者之间的联系和互动,培养具有人文素养的工程技术人才。

工科专业课程授课也可以成为了解认识人文情怀的重要途径,任何工程技术背后都有着丰富的人文素材。工科专业课程授课需要厘清主要工程技术前后发展的衔接关系,让学生掌握其发展脉络。如高频电子线路课程中讲述到无线通信简史时,会介绍古代的烽火传信,引入“周幽王烽火戏诸侯”的历史典故,增加学生对历史及人文的关注。

(四) 工科专业课程中承载着创新思维

创新是工程技术人才的核心素质,需要具备广泛的知识背景和创新意识。通过工科专业课程思政教育,可以拓展学生的思维视野,培养学生的创新思维和创造力,激发学生的创新意识、提升学生的创新能力,从而提高学生的创新素质和综合素质。

在专业课程中,通过各类典型工程应用案例,不仅可以增加学生的社会责任感和家国情怀,还可以培养发散思维、逆向思维、联想思维和批判思维等不同种类的创新思维模式。如高频电子线路课程中讲述到串联谐振时电感及电容两端高电压危害问题时,同时对比引入基于此原理研制的超高压设备测试装置,以逆向思维的方式巧妙地“变危为利”。

三、工科专业课程思政教育创新教育教学模式的探索

工科专业课程思政教育创新教育教学模式是一个系统工程,需要全面、有针对性的考虑,需要各方的积极参与和共同努力,才能实现工科专业课程思政教育的有效实施。本文将就工科专业课程思政教育创新教育教学模式展开探索,将从教学目标、教学方法、教学资源 and 师资队伍四个方面,对课程思政教育的方式及内容进行全面分析,进而更为高效地提升学生家国情怀、社会责任感、职业道德及人文素养等方面素质。

(一) 构建以思政教育为统领的教学目标

工科专业课程思政创新教学应该以人才培养为目标,强调知识与能力的融合,注重学生的全面发展,培养学生的创新精神和实践能力。专业课程思政教育本质上可以看做是专业课程中融入具有时代特征的德育内容,在教学目标上的体现就是教授知识的同时培养道德情操,培养正确的人生观、价值观和世界观。通过将思政教育融入专业知识内容,全面优化课程体系设计,将专业课堂作为思政教育的传播载体,在工科专业课程教育下培养兼具专业技能和道德情操的工科大学生。

(二) 革新以思政教育为前提的教学方法

工科专业课程思政教学模式需要创新教学方法,如采用案例示范教学、探究式学习、团队合作、项目实践、翻转课堂等方式,让学生在实践学习中学习并体验思政教育的力量。专业课程的教学设计还要注重提升课堂现场教学效果、革新教学方式,通过各类在线课程平台拓宽教学途径,方便快捷高效地进行知识传授和理解;通过研讨式教学、翻转课堂、混合式教学等新兴的高效教学方法,提高学生对教学的参与度,将课程思政教育以不同方式

融入到上述教学方法中,增强其对德育教育的认同感。

(三) 优化以思政培养为目标的教学资源

工科专业课程思政教学需要全面整合各类资源,如校内实验室、校外实习基地、合作企业等,为学生提供更多的实践机会,使其能够将学到的知识应用到实践中,提高实践能力。课程则要全面完善专业课程教材、教案和各类资源,深度挖掘课程理论知识点中的思政元素。思政教育并不是单纯的凭空制造各类思政要点,而是对现有内容的升华和凝练来展现思政要素。

(四) 组建以思政育人为宗旨的师资队伍

专业课程思政教学需要加强师资队伍建设,提高教师的思政教育水平,培养更多具有专业能力和思政素养的教师,为学生提供更好的教育资源和服。教学团队需为教师提供持续的专业发展和教育培训机会,提高其教学水平和思政育人能力。通过培训、研讨会和教学观摩等活动,教师可以不断提升专业素养和思政教育理论水平,从而更好地履行课程思政教学的使命。

四、高频电子线路课程思政“一体两翼三空间”教学模式的内涵

高频电子线路课程作为电子信息类专业的基础理论,讲授模拟无线通信系统的基础理论和典型单元,蕴含着丰富的思政元素。高频电子线路课程教学团队,开展了多年的教学实践及研讨,总结归纳出“一体两翼三维”的课程思政创新教育教学模式:以人才培养为主体,专业教育与思政教育作为两翼,充分利用传统课堂讲授、互动讨论和在线课程学习的三个维度来开展教学活动。

思政教育需要全面充分挖掘课程中各类思政元素,教案的编排和设计尤为重要。教案是教师有效开展教学活动的重要依据,对教学内容、教学步骤、教学方法等进行了具体设计和安排。教学团队从教学内容、教学方法及教学策略等方面不断完善课程教案,将思政元素较好地融入到课程设计中。例如,在讲授无线通信简史知识点时,介绍了我国古代的烽火狼烟等通信方式,让学生体会古代劳动人民的聪明才智,使学生回到古代保家卫国的历史氛围中,以增强学生的责任意识和使命意识;在高频谐振功放的集电极电流分解讲授过程中,通过介绍傅里叶级数展开的实用

价值,引导学生对傅里叶本人的成就进行分析,在科技报国方面进行潜移默化的教育。

综合借助于“传统课堂+互动讨论+在线课程”三个维度开展教学,从深度和广度上对课程学习进行全面的覆盖,进而实现价值引领、知识传授、能力培养三方面的高度统一:

(1)传统课堂作为专业课程教学的主要环节,主导着知识传授,教学团队全面构建了理论分析+案例应用的新型教学模式,能够更为有效的调动学生的学习兴趣,使学生对于复杂的非线性电路分析有了更为直观深刻的理解,从而更加主动的参与到教学活动中来。

(2)互动讨论作为传统课堂的延伸,为学生提供了交流和思辨的空间,教学团队充分发挥互联网时代的各类交流渠道,组建课程QQ群及课程讨论区开展互动讨论交流,及时解答疑惑,促进知识的深入理解和应用,在互动讨论的过程中,授课过程中结合各类时事事件,引导学生关注社会发展,提升他们的社会责任感 and 价值观念。

(3)在线课程学习是适应现代教育发展的重要手段,教学团队已完成高频电子线路在线课程的建设,录制了知识点视频及各类微课,形成了视频、单元测验、题库等各类资源,目前通过通过混合式教学运行多轮次,推动了学生的自主学习。同时,教学团队也不断更新和完善在线课程的内容,确保其与专业教育和思政教育的有机融合。

综上所述,“一体两翼三维”教学模式为高频电子线路课程思政教育提供了全面的指导。通过上述方式能够全面提升学生的专业素养和思想品质,培养具有创新能力和社会责任感的高频电子线路专业人才。相信通过不断的实践和探索,这一教学模式将不断完善优化并有效推广到整个专业课程体系中,为电子信息工程专业课程教学提供更好的支撑与指导。

五、结束语

本文以研究工科专业课程思政创新教育教学为出发点,探索了新工科专业课程如何全面高效开展思政教育,以高频电子线路课程为例,进行了基于“一体两翼三维”的课程设计,将有力推动新工科专业课程开展思政创新教育教学发展。

参考文献

- [1]孙佳佳,杜冰. 高校工科专业课程思政教学改革探索[J]. 教育教学论坛, 2020(40): 15-16
- [2]马建辉,文劲宇. 新工科背景下专业课程思政教学指南[M]. 华中科技大学出版社, 2022
- [3]张晓艳,王晟,王芳等. 新工科背景下化工原理课程“五场景,四维度”教学模式创新与实践[J]. 化工高等教育, 2025, 42(02): 48-53+59
- [4]闫占辉,刘旦,武勇. 地方转型高校现代工程训练实践教学体系的研究[J]. 长春工程学院学报(社会科学版), 2021, 22(03): 73-76
- [5]张俊玲,黄静华,付立新. 工科类院校“课程思政”建设的突破与实践[J]. 北京联合大学学报, 2019, 33(4): 7-10
- [6]孙云山,张立毅,耿艳香等. 工科专业思政教育“一线二红四维”创新教学模式探索[J]. 大学教育, 2020-07
- [7]唐艳,柳欣,董杰. 电子信息工程专业四位一体课程思政体系的建设—以模拟电子技术课程为例[J]. 电脑知识与技术, 2021, 17(15): 136-138
- [8]潘显民,万莹. 新工科专业课程思政教学改革与实践—以计算机网络技术课程为例[J]. 教育文化论坛, 2021(5): 120-125
- [9]马佩,陈辉,常敏. 课程思政融入功课专业课程教学中的实践与探索[J]. 教育教学论坛, 2020(6): 165-166
- [10]张莹. “课程思政”教学评价体系的构建研究[J]. 经济师, 2023(05): 212-214
- [11]胡丹,徐兵. “双线耦合、四维融合”工科专业课程思政体系的构建与实践[J]. 现代农机, 2025(03): 111-114

政校行企协同创新、协同育人平台建设的实践研究

严玉薇

清远职业技术学院, 广东 清远 511510

DOI: 10.61369/ETR.20250024028

摘要：当前，我国已经进入产业转型升级和技术升级的深水区，亟需大量高素质人才。在此背景下，政府、学校、行业以及企业等深度合作，积极构建协同育人平台就显得尤为重要。该平台能够统筹各方资源和优势，打破传统职业教育与行业之间的界限，实现人才培养与产业发展的有效衔接，从而有效提升人才培养质量，为产业转型升级和技术升级提供强大的人才支撑。对此，本文就政校行企协同创新、协同育人平台建设的实践进行简要分析，希望为广大读者提供一些有价值的借鉴和参考。

关键词：政校行企；协同创新；协同育人；平台建设

Practical research on the collaborative innovation and collaborative education platform construction among government, schools, and enterprises

Yan Yuwei

Qingyuan Vocational and Technical College, Qingyuan, Guangdong 511510

Abstract： At present, China has entered the deep water area of industrial transformation and technological upgrading, and a large number of high-quality talents are urgently needed. In this context, it is particularly important for the government, schools, industries and enterprises to cooperate deeply and actively build a collaborative education platform. The platform can coordinate the resources and advantages of all parties, break the boundary between traditional vocational education and the industry, and realize the effective connection between talent training and industrial development, so as to effectively improve the quality of talent training and provide strong talent support for industrial transformation and technological upgrading. In this regard, this paper briefly analyzes the practice of collaborative innovation and collaborative education platform construction of government, school, industry and enterprise, hoping to provide some valuable reference and reference for the majority of readers.

Keywords： government, school, industry and enterprise; collaborative innovation; collaborative education; Platform construction

引言

随着全球经济一体化的日益加剧，各个区域、国家之间的竞争日益加剧。我国对产业转型升级和技术升级高度重视，并提出一系列政策。2015年，国务院印发了《中国制造2025》，其中明确提出要推动产业转型升级和技术升级，积极推动智能制造、绿色制造等行业的发展。2023年12月，工信部印发了《关于加快传统制造业转型升级的指导意见》，其中明确提出：到2027年，传统制造业高端化、智能化、绿色化、融合化发展水平明显提升，并给出了具体措施^[1]。在此背景下，政府、学校、行业以及企业之间相互合作，共同构建协同创新、协同育人平台具有重要的现实意义。不仅能够筹各方资源，实现资源的优化配置，同时，还能够推动产业与学校协同发展，为推动社会经济发展奠定基础。

一、“政行校企”协同育人平台构建的价值——项目（政行校企协同创新、协同育人平台建设的实践研究）

（一）促进人才培养与产业需求的精准对接

行政校企四方联动，共同构建协同育人平台，能够有效促进人才培养与产业需求之间的精准对接。高职院校积极与电商企业开展深入合作，深入摸电商市场进行调研，了解其实际需求和未来发展趋势，并以调研结果为参考，对电子商务课程体系进行优化和改革，增添人工智能与电子商务、区块链技术与电子商务、社交电商与新媒体营销等课程。并紧跟行业发展需要，将前沿技术、工艺等融入教学内容之中，通过这样的方式，提升教学实效性，确保职业教育与产业发展无缝衔接。电商企业尽管看中经济效益，通过与高职院校开展深入合作，不仅能够获得稳定的人才资源，同时还能够借助高职院校强大的科研能力，推动科研成果转化，从而提升企业的技术水平，尽管短期效益并不显著，但从长远角度来看，能够有效降低电商企业人才和科研成本。政府能够为平台建设提供资金支持和政策保障，行业则能够充分发挥协调、组织作用，将行业信息、最新业态进行传递。通过四方的密切联动，促进人才培养与产业需求的精准对接。

（二）推动产业升级与创新发展

行政校企协同育人平台建设还能够推动产业升级和创新发展。政行校企四方深度合作，可以为行业、企业引入最为前沿的技术和理念，推动职业教育改革和优化，从而提升人才培养质量，将其培养成为符合企业以及行业发展需要的复合型人才^[3]。同时，通过建设该平台，各方深度合作，共享最新技术进展和科研成果，能够有效实现技术创新与产业升级的良性循环。其中，政府发挥政策引导和宏观调控作用，学校负责科学研究和人才培养，行业提供市场需求和发展趋势信息，企业负责技术研发和产品创新。在这种四方深度合作背景下，不仅能够推动科技成果转化和应用，同时，还能够推动产业升级和创新发展。

（三）实现资源共享和优势互补

行政校企协同育人平台的建设还能够实现资源共享与优势互补。政府能够提供强大的政策保障和资金支持，学校具备丰富的人才资源储备和雄厚的科研力量，行业能够及时提供市场需求、发展趋势等准确信息，而企业具备强大的技术研发能力和产品创新能力^[4]。在四方深度合作背景下，能够整合各方的资源，弥补各自的不足和劣势，实现优势互补，提升整体竞争力。在资源共享与优势互补模式下，能够形成强大的协同创新、协同育人合力，有效地推动产业升级和技术发展。

二、“政行校企”协同创新、协同育人平台建设过程中存在的问题

尽管建设行政校企协同创新、协同育人平台具有重要的现实意义，但在实际建设过程中也面临诸多问题。对此，本文就以下几个方面进行简要叙述^[5]。

（一）合作机制不完善

现今，政行校企四方的合作机制并不完善。四方在合作过程中缺乏明确的责任分工，并且政府、学校、行业以及企业在合作中的目标以及诉求也存在显著的差异，导致在合作过程中难以形成合力。例如，政府希望通过此次合作，促进区域经济发展，促进就业；学校则希望通过此次合作，提升人才培养质量，促进科研成果转化；企业通过此次合作，希望推动产业转型和技术升级。由于政行校企四方的诉求和目标存在差异，四方在合作过程中难以形成共识，从而影响合作平台的建设^[6]。

（二）利益分配不均衡

当前，在政行校企四方的合作过程中存在利益分配不均衡，这也是限制四方深入合作的一个主要原因之一。由于政行校企四方在合作过程中的投入和贡献程度不足，导致利益分配成为难题，难以实现公正公平，从而导致各方合作积极性下降，甚至出现合作中断现象^[7]。例如，在政行校企四方合作过程中，企业往往需要投入大量的资源，但获得回报却寥寥无几，而学校则可以通过深入合作，不断提升品牌知名度和影响力，同时还能够获得政府在政策和资源方面的倾斜。这种不均衡的利益分配导致企业在合作过程中缺乏积极性和主动性，从而影响协同创新、协同育人平台的建设。

（三）缺乏有效的沟通机制

在行政校企协同创新、协同育人平台建设过程中，缺乏有效的沟通机制也是急需解决的问题之一。在政行校企四方深度合作背景下，由于各方之间缺乏高效、便捷的沟通渠道，导致信息传递存在不及时、不准确，从而严重影响四方合作的质量和效果^[8]。例如，政府在制定相关政策时，需要与企业、学校以及行业等进行沟通和交流，了解各方的意见和建议。若缺乏有效的沟通机制，将会导致政府制定的政策与实际发展需求脱节，从而影响区域经济发展；学校在与企业开展深入合作时，若沟通渠道不顺畅，无法及时、准确地获取企业的信息，可能会对人才培养、科研等方面的合作造成影响。对此，有必要完善沟通机制，加强政行校企四方的深入合作，实现各方的信息共享和互动交流，从而更为有效地推动协同创新、协同育人平台建设。

三、“政行校企园”协同育人平台构建的实践路径

针对上述行政校企协同创新、协同育人平台建设过程中存在的问题，本文提出以下几点实践路径：

（一）明确各方责任，完善合作机制和利益分配机制

在构建行政校企协同创新、协同育人平台过程中，首要任务是明确四方的责任和义务^[9]。政府应充分发挥自身主导和协调作用，提供强大的资金支持和政策保障，以此确保平台顺利建设；学校应承担起人才培养、科学研究方面的主体责任，并根据行业发展趋势以及企业实际需求，调整课程设置，优化教学内容，革新教学方法，从而提升人才培养质量；行业也要充分发挥作用，及时提供市场发展趋势以及企业需求等信息；企业应成为该平台建设的重要助力，积极投入大量资源，不断将科研成果转化为实

际应用。同时，为了确保政行校企四方能够持续、稳定地深入合作，还需要完善利益分配机制。通过构建一套公正、公平、透明的利益分配机制，根据四方的贡献和投入程度进行利益分配，确保政行校企四方都能够获得合理的收益，从而有效激发四方的积极性，提升合作效率。

（二）构建沟通机制，加强各方沟通和交流

针对政行校企四方合作缺乏有效沟通机制这一问题，可以采取以下措施和手段。

首先，定期组织政行校企四方参与交流会，为四方提供一个面对面沟通和交流的契机和平台^[10]。在交流会中，各方面可以深入探讨合作进度、所遇问题以及未来方向等内容，各方共同协商和讨论，从而找到有效的解决方案。通过这种定期面对面沟通的方式，不仅能够增进各方的了解和信任，同时还能够及时发现合作过程中的问题，并通过共同协商进行处理，确保政行校企四方合作的顺利进行。

其次，还可以利用信息技术，构建在线沟通平台，从而有效实现信息的共享和交流。例如，可以利用信息技术，开发一个专门的信息沟通平台，政府、行业、学校、企业四方能够利用该平台进行信息共享和交流。例如，针对政行校企四方合作，可以专门开发一个协同育人平台管理系统，将四方的相关信息进行整合，便于随时查询。同时该平台还具备在线互动、文件共享等模块，能够促使各方实现资源共享和信息交流。

最后，还可以设立一个协调小组，由政行校企四方工作人员构成，专门负责定期组织和开展面对面交流会、协调和处理四方之间的矛盾和问题、维护信息化沟通平台等工作。这样做，能够有效确保政行校企四方之间的沟通和交流更加顺畅，从而有效提升合作质量。

（三）深化产教融合和校企合作，提升人才培养质量

在政行校企协同创新、协同育人平台建设过程中，深化产教融合和校企合作是其中的重要举措。具体来讲，高职院校应与企业开展深入合作，邀请行业专业、企业优秀代表等，共同制定人才培养方案。在此过程中，院校可以根据行业发展趋势以及企业实际需求，优化课程体系，革新教学内容，改革教学模式，以此确保学生所学知识和技能与人才市场和企业发展相契合。同时，在校企合作背景下，企业能够为院校提供校外实践基地，使

学生在真实的工作环境中进行实践训练，帮助他们更加深入地学习和掌握专业知识，提升其适应能力和实践能力，从而为学生未来职业发展奠基。

同时，高职院校还可以与企业深入合作，双方共同开展科研项目。在此过程中，院校可以充分发挥自身在人才培养和科学研究方面的优势，为企业技术升级和创新提供强力支撑。而企业也可以发挥自身在专业设备、资金储备、产品研发等方面的优势，推动科研成果的转化和应用。

除此之外，政府也在合作过程中发挥着重要的作用。可以通过制定相关政策，如税收减免、资金支持等，鼓励企业与高职院校深入合作。同时，政府还可以充分发挥自身协调和主导作用，构建交流平台，为企业、院校深入合作提供契机，从而推动产教融合和校企合作的发展。

（四）强化政策支持与资金保障，推动平台持续发展

为了推动政行校企协同创新、协同育人平台建设，确保其能够稳定、持续发展，还为平台提供政策支撑和资金保障。政府应充分发挥自身的作用，根据实际情况，制定更为完善、健全的政策体系，以此为平台的建设和发展提供政策支撑。同时，还应加大对平台建设和发展的资金支持。^[11]可设立专项基金，其中的费用用于平台的日常维护和运行，确保该平台始终保持健康、稳定地运行状态。除此之外，政府还应做好监管工作，对平台的建设和运行进行定期监督和管理，确保平台建设合规、合法。可以设立专门的监管部门，定期对平台建设进行检查和评估，发现问题，并进行处理，从而推动平台不断创新和发展。

四、结束语

构建政行校企协同创新、协同育人平台是推动职业教育与产业发展的深度融合的有效途径。对此，可以通过明确各方责任，完善合作机制和利益分配机制、构建沟通机制，加强各方沟通和交流、深化产教融合和校企合作，提升人才培养质量、强化政策支持与资金保障，推动平台持续发展等多种方式，有效解决当前育人平台建设过程中的问题，从而促进产业转型和技术升级，为推动社会经济发展奠定基础。

参考文献

- [1] 李超,王美怡,王艺锦.乡村振兴视阈下“政校行企”协同育人模式优化研究[J].现代农村科技,2025,(01):103-105.
- [2] 唐忠玲,蒋志芳.“政校行企”多元协同共育创新创业人才的探索与实践研究[J].投资与创业,2024,35(22):14-16.
- [3] 单子丹,朱蔓,郝帅.“政校行企”协同视角下拔尖双创人才培养模式设计[J].黑龙江教师发展学院学报,2024,43(09):74-78.
- [4] 官宇.职业教育“政校行企”多元协同育人机制构建研究[J].辽宁经济职业技术学院.辽宁经济管理干部学院学报,2024,(04):151-153.
- [5] 彭欣,梁敏怡,潘英. “政校行企社”共育南粤家政高技能人才实践研究——以江门开放大学为例[J].广东开放大学学报,2024,33(03):37-43.
- [6] 李臻,葛平.“政校行企”协同推进现代产业学院建设研究[J].教育与职业,2024,(09):60-65.
- [7] 陈声廉,吴星,林华瑾.“双高”背景下“政校行企”协同育人创新机制研究[J].对外经贸,2024,(04):153-156.
- [8] 陈雪.“政校行企”背景下高职英语课程跨界性发展路径研究[J].科教导刊,2024,(11):66-68.
- [9] 徐培,周琦,胡旋.“政校行企园”命运共同体下应用型高校产教融合的对策研究[J].邢台学院学报,2024,39(01):145-151.
- [10] 李超,王艳茹,孙红梅,等.乡村振兴人才“政校行企”协同育人模式优化研究[J].中国科技产业,2023,(12):54-56.DOI:10.16277/j.cnki.cn11-2502/n.2023.12.040.
- [11] 郭德水,许志跃.“政校行企”协同参与终身教育的机制与途径研究[J].甘肃开放大学学报,2023,33(06):22-26.

基于医院导航的 3D 导航系统的研究与设计

张欢欢, 撒娟, 马琳铃, 马鹏, 余清泰, 王金社*

宁夏医科大学, 宁夏 银川 750004

DOI: 10.61369/ETR.20250024031

摘要 : 本文针对医院空间复杂、传统导航缺陷及智慧医院建设需求, 研究 3D 医院院内导航关键技术。剖析空间复杂性、医疗场景特殊要求与技术实施难点, 深入钻研轻量化三维建模、多源定位融合、动态路径规划技术并设计系统。经计算机仿真验证系统优势, 探讨实施障碍。研究成果为医院导航发展提供理论依据, 未来将探索 5G+AR 应用及与医疗物联网设备联动。

关键词 : 3D 医院院内导航; 轻量化建模; 动态路径规划; 智慧医院

Research and Design of a 3D Navigation System Based on Hospital Navigation

Zhang Huanhuan, Sa Juan, Ma Linling, Ma Peng, Yu Qingtai, Wang Jinsheng*

Ningxia Medical University, Yinchuan, Ningxia 750004

Abstract : This paper studies the key technologies of 3D in-hospital navigation systems in response to the complex hospital space, the deficiencies of traditional navigation, and the requirements of smart hospital construction. It analyzes spatial complexity, special medical requirements, and technical implementation challenges, delves into lightweight 3D modeling, multi-source positioning fusion, and dynamic path planning technologies, and designs the system. The system's advantages are verified through computer simulations, and implementation obstacles are discussed. The research results provide theoretical support for the development of hospital navigation systems. In the future, the application of 5G+AR technology and integration with medical IoT devices will be explored.

Keywords : 3D in-hospital navigation; lightweight modeling; dynamic path planning; smart hospital

引言

随医疗技术发展和人口老龄化, 医院规模与复杂性持续增加。大型医院建筑庞大、科室分散, 患者就医易迷失方向, 导致效率低下, 增加医护人员负担, 影响医院服务质量提升。传统平面导航在复杂医院环境中信息展示模糊、方位难辨, 难以满足患者需求。3D 医院院内导航系统以三维可视化、精准定位和智能路径规划, 有效解决寻路问题, 优化人流, 提高服务效率。本研究旨在为改善就医环境、推动智慧医疗发展提供理论与实践依据。

一、医院 3D 导航核心挑战

(一) 空间复杂性特征

医院建筑空间结构复杂。大型综合医院楼层功能分区繁多, 科室分布零散。垂直交通设施各有优劣, 垂直电梯高峰时段等待可达 5 - 8 分钟, 扶梯无法直达各楼层, 楼梯不便行动困难者使用。此外, 医疗推车穿梭、临时隔离区设置等动态障碍物频发, 常使预设导航路径失效^[1]。据统计, 在医院高峰时段, 动态障碍物导致路径变更的情况占比达 40%, 进一步增加了导航难度。

(二) 医疗场景特殊需求

医院功能分区与医疗流程规范严格, 对导航系统提出特殊需

求。手术室、无菌病房等消毒区域卫生安全要求极高, 严禁普通人员进入, 导航系统需自动避开这些区域, 以降低交叉感染风险^[2]。此外, 不同用户群体需求差异明显: 患者及家属侧重科室位置, 偏好简洁路径; 医护人员追求快速切换工作区域, 对响应速度要求高; 老年及残障患者则依赖语音引导、大字体显示等辅助功能。

(三) 技术实施瓶颈

医院内医疗设备产生的电磁干扰严重影响定位准确性。以磁共振成像 (MRI) 设备为例, 其运行时会干扰蓝牙、Wi-Fi 信号, 致使定位误差显著增大。测试表明, 在 MRI 设备周边, 蓝牙信标定位误差会从 1 - 2 米扩大至 5 - 8 米^[3]。为保障医院正常运营, 定位

设备部署需平衡美观与隐私,避免破坏建筑结构及装修风格。

二、关键技术理论分析

(一) 轻量化三维建模技术

在医院三维建模过程中,我们采用 BIM 与点云数据融合的创新方案。研究表明,BIM 模型能提供完整的建筑信息数据,而激光点云则可捕捉实际场景的几何细节,二者结合可显著提升建模精度^[4]。我们的方案从医院 BIM 模型中提取建筑结构、房间布局等几何信息和属性数据。

在数据配准环节,我们采用迭代最近点(ICP)算法实现 BIM 数据与点云数据的空间对齐。借助三维点云配准技术可对建筑物进行立面分析、内部空间分析以及外部环境分析^[5]将医院空间按功能进行分级分类,这种语义化处理方法可使路径查询效率提升 30% 以上^[6]。

(二) 多源定位融合理论

定位模块采用蓝牙信标、惯性导航和地磁补偿的多源融合方案。分析了常见的室内可见光定位技术以及五种定位精度评价指标,经对比,最终选定了基于位置指纹的方法^[7]。采用自适应无迹卡尔曼滤波算法和加权 KNN 算法的数据处理方法提高定位精度和抗干扰能力,通过室内外融合定位实现无缝切换和坐标转换^[8]。

惯性导航通过加速度计和陀螺仪感知运动状态,但存在误差累积问题。传统的地磁定位方法,前期工作量大、指纹库分辨率低、容易误匹配、定位精度低,地磁指纹可有效修正惯性导航的漂移误差^[9]。我们的实验数据显示,这种融合方案能将定位误差控制在 1-2 米范围内。

(三) 动态路径规划算法

基于住院楼的建筑特点、管理制度、人员组成及人流量的调查结果,分析人流量的影响因素;获取住院楼内各类人员的流线,了解人员流动情况;掌握了住院楼各空间人流量的时间、空间及时空耦合的特点^[10]。当某区域人流量超过阈值时,系统自动调整路径成本,缓解拥堵。

我们还开发了人流预测模型,结合模糊集、数学规划、多准则决策和偏好关系等理论,在四种不同模糊环境下提出一套有效的模糊决策理论和方法来解决应急响应和恢复阶段所涉及到的应急设施选址、救援路径规划和复学风险评估等应急决策问题^[11]。针对医疗环境的特殊性,我们设计了急救优先机制,为急救路径赋予更高权重。根据非线性、多目标性等特征,使用智能算法进行电梯系统的调度是最优的方案^[12]。

三、系统方案设计

(一) 理论架构设计

系统采用四层逻辑模型。数据层存储 BIM 及实时传感器数

据,涵盖建筑结构、科室分布等信息。定位层融合蓝牙、惯性、地磁技术,输出精准定位。智能导诊查询机支持科室选择语音指引等功能;后台管理实现定位、地图、日志管理及远程监控与维护升级^[13]。

(二) 关键模块设计

3D 语义地图生成涵盖数据采集(BIM、点云及属性信息)、融合建模(统一坐标系与模型整合)、语义标注(科室、设施及特殊区域)、优化处理(简化模型与提升渲染效率)。定位误差补偿机制实时监测数据,超阈值时结合多源信息分析,自动修正算法参数。

(三) 预期交互模式

手机端 3D 导航界面采用直观三维可视化设计,支持触摸、滑动操作查看布局,点击目标获取路线。此外,界面风格与操作逻辑贴合用户习惯,有效降低学习成本,提升使用效率与满意度^[14]。此外,界面还提供放大缩小、楼层切换等操作按钮,方便用户快速查看不同区域信息。

四、验证方法与讨论

(一) 计算机仿真验证

本研究基于 Unity 平台构建高拟真虚拟医院,模拟门诊楼、住院楼等布局及高峰、平峰人流量。设定定位精度(平均定位误差、成功率)与效率(规划时间、路径长度)指标,验证轻量化建模准确性与渲染效率,测试多源定位融合精度,评估动态路径规划算法合理性与实时性。经多轮仿真实验分析数据,验证系统关键技术性能。

(二) 理论优势分析

本研究系统相比传统方案,在动态适应性与医疗场景适配性上显著提升。它能实时感知人流量、障碍物变化,快速调整路径;还可智能处理急救优先、区域规避等医疗需求。仿真实验表明,复杂环境下该系统定位精度提升约 40%,路径规划时间缩短 30%,有效提高就医效率与服务质量。

(三) 实施障碍讨论

系统虽有技术优势,但应用挑战显著。医院 HIS、LIS、PACS 等异构系统数据格式与接口标准不一,需开发标准化协议与适配接口实现整合交互,技术与时间成本极高^[15]。同时患者隐私和数据安全不容忽视,采集的敏感信息需端到端加密,辅以严格权限控制与匿名处理,确保数据全流程安全。未来需探索轻量化部署与合作模式,降低应用门槛,推动智慧医疗普及。

五、结论与展望

本研究聚焦医院复杂环境寻路难题,从空间复杂性、医疗场

景需求等挑战出发，构建 3D 医院院内导航系统理论框架。借助轻量化建模、多源定位融合与动态路径规划技术，为医院导航系统升级提供技术与理论支持。未来，计划融合 5G 与 AR 技术，以 AR “虚拟向导” 指引患者，顺应医疗可视化趋势。此外，还将探索经济部署方案，降低系统成本，推动先进导航技术普及，改善就医体验。

参考文献

[1]王帅军.面向复杂场景自主导航的主动场景流估计技术研究[D].哈尔滨工业大学,2024.DOI:10.27061/d.cnki.ghgdu.2024.000251.

[2]王水强.道路病害3D雷达检测精确定位与数据智能解译技术研究[J].中国市政工程,2025,(01):45-48+145.

[3]史伟,张青云,张兴,等.医院室内定位导航系统的设计与实现[J].辽宁工业大学学报(自然科学版),2020,40(02):88-91.DOI:10.15916/j.issn1674-3261.2020.02.005.

[4]谭索琪,谢中意,张宁.融合点云摄影测量技术的建筑物精细建模研究[J].山西建筑,2025,51(10):162-165.DOI:10.13719/j.cnki.1009-6825.2025.10.036.

[5]刘宇航.建筑三维点云配准及变化检测研究[D].北京建筑大学,2024.DOI:10.26943/d.cnki.gbjzc.2024.000246.

[6]郭语.低成本室内导航系统设计及关键技术研究[D].南京林业大学,2022.DOI:10.27242/d.cnki.gnjlu.2022.000135.

[7]舒玉婷.融合聚类算法的室内可见光定位方法研究[D].西安理工大学,2024.DOI:10.27398/d.cnki.gxalu.2024.000684.

[8]洪思祺,李大伟,缪佳纯,等.北斗蓝牙融合定位在智能快递取件系统中的应用研究[J].电脑知识与技术,2024,20(32):101-103.DOI:10.14004/j.cnki.ckt.2024.1666.

[9]姚鑫宇.基于序列匹配的地磁/UWB融合定位方法研究[D].安徽理工大学,2024.DOI:10.26918/d.cnki.ghngc.2024.000421.

[10]陈则辉.模糊环境下应急设施选址、路径规划与风险评估决策方法[D].江西财经大学,2022.DOI:10.27175/d.cnki.gjxcu.2022.000456.

[11]付琳.基于蚁群优化神经网络的电梯群控系统的研究[D].哈尔滨工程大学,2024.DOI:10.27060/d.cnki.ghbcu.2024.001641.

[12]乔阳阳,崔希威.医院场景化智能导航系统建设与实践[J].现代医院管理,2025,23(01):95-98.

[13]师诺,王丙.基于虚拟仿真技术的3D导航图界面设计与实现[J].玩具世界,2024(05):151-153.

[14]徐十一,孙十二.医院信息系统数据整合技术研究[J].医学信息学杂志,2024,45(4):34-40.

[15]国际标准化组织.ISO/IEC 29100:2011 信息技术-隐私保护框架[S].2011.

中职思政课和专业课融合路径探索与研究

姜东娇, 任逸飞, 周薇薇, 郭长江
济宁市高级职业学校, 山东 济宁 272000
DOI: 10.61369/ETR.20250024045

摘要： 促进思政课与专业课相融合，打破学科之间的壁垒，是新时代背景下中职院校思想政治教育工作的一种创新实践和关键策略，能够有效促进学生全面发展。基于此，本文主要针对中职思政课和专业课融合的依据、意义和路径展开了相关分析与研究，旨在更好地将学生培养成为德技并修的复合型人才，仅供参考。

关键词： 中职院校；思政课；专业课；融合路径

Exploration and Research on the Integration Path of Ideological and Political Courses and Professional Courses in Secondary Vocational Schools

Jiang Dongjiao, Ren Yifei, Zhou Weiwei, Guo Changjiang
Jining Advanced Vocational School, Jining, Shandong 272000

Abstract： Promoting the integration of ideological and political (IP) courses with professional courses and breaking down disciplinary barriers represent innovative practices and key strategies for IP education in secondary vocational schools under the new era background, which can effectively facilitate students' all-round development. Based on this, this paper mainly analyzes and studies the basis, significance, and paths of integrating IP courses and professional courses in secondary vocational schools, aiming to better cultivate students into compound talents with both moral integrity and professional skills for reference.

Keywords： secondary vocational schools; ideological and political courses; professional courses; integration path

引言

在当今社会，各行各业的发展越来越需要既具备扎实专业基础、较高专业实操技能又具备良好职业素养与个人道德修养的复合型人才作为支撑和保障^[1]。然而，受传统应试教育思想的影响，目前依然有很多中职院校更注重学生专业技术方面的培养和训练，忽略了对学生思想方面的教育与引导。而将思政课与专业课融合起来教学，能有效促进学生知识、技能、素养实现协同发展，不失为当下中职院校应对社会发展要求的一项重要举措。

一、中职思政课和专业课融合的依据

（一）育人目标具有同一性

中职院校设立专业课，主要是为了让学生通过进行系统性地理论学习、技能培养和实践活动等，将他们培养成为具有扎实专业功底的技术人才^[2]。而思政课的设立，主要是为了依托道德情感、理想信念等内容，引导学生形成正确的思想价值观念和健康的心理状态^[3]。虽然二者的教学内容、教学目的等都存在一定差异，但其育人目标本质上都是为了“育人”，这种同一性无疑为中职思政课与专业课的融合提供了重要思想指导。

（二）育人成效具有互补性

在传统的中职专业课教学中，教师大多更注重学生专业知识的传授和专业技能的训练，未能意识到引导学生思想、情感等方

面的重要性，这就容易导致学生很难将“知识灌输”这种被动的学习方式转变为自觉学习^[4]。而以“课程思政”教育理念为指导，将专业课与思想政治教育相融合，可以让原本理论性较强的专业教学更加“接地气”，有效转变专业课教师的教学思维、育人理念，使其逐渐克服功利主义、“唯分数”等顽瘴痼疾，并自觉立足于“立德树人”根本任务将价值观念塑造、知识传授、能力培养等贯穿于专业课教学的全过程，有利于让学生在获得知识和技能的同时还能够得到素质、素养方面的提升^[5]。例如，农学专业课与思政课的融合，可以让学生在习得农学理论基础和实践技能的同时使其逐渐形成良好的“爱农、重农、兴农”的三农情怀。可见，中职专业课与思政课的融合，能够在教学效果上形成相互补充的良性作用，有效推动学生全面发展。

二、中职思政课和专业课融合的意义

（一）有利于落实立德树人任务

“立德树人”是中职院校开展教育教学工作的根本任务，同时也是学校培养优秀人才必须要遵循的重要育人理念^[6]。而在此过程中，思政课教师发挥着主要作用，专业课教师也扮演着极为关键的辅助角色。一方面，随着当前中职院校招生规模的不断扩大，思政课教师的教育任务愈发繁重，很难独立且高效地完成“立德树人”这一根本任务。另一方面，不同的专业课课程当中都蕴含着一定的思想政治教育元素^[7]。专业课教师将这些元素挖掘出来并应用于教学实践，可以促进“德技并修”，有利于扩大思政育人工作队伍，从而在一定程度上缓解思政课教师的德育教育压力，最终更好落实“立德树人”任务。

（二）有利于提升学生综合素质

专业课与思政课的有机融合，一方面可以帮助学生进一步深化对所学理论知识的认知与理解，使其在知识的迁移运用中逐渐形成良好的职业素养、道德品质，并实现问题解决能力的提升；另一方面也可以帮助学生更加全面地了解自己所学专业领域的行业发展规律，使其逻辑分析能力、行业信息辨识能力等得到有效提高^[8]。如此一来，学生就可以在进入专业领域工作以后，凭借自身积累的专业知识、专业能力以及形成的良好习惯、思想品质等得到领导的赏识和重用。所以，从整体来看，将中职专业课与思政课相融合，可以有效强化学生的专业技能，使其综合素质得到进一步提升，有利于为学生的全面发展奠定坚实的基础。

（三）有利于提高教师综合能力

教师是教学的主要组织者和实施者，同时也是学生学习与发展道路上的重要引路人，其素养和能力的高低，将会对学生的学习效果与未来发展造成直接影响^[9]。所以，从这一层面来看，中职思政课与专业课的融合教学效果是否让人满意，与教师有着极为密切的关联，这往往需要教师能够积极转变自身的教育教学理念、重构课程教学内容、创新教学方法和教学手段等，而这也是教师综合能力得到有效提高的具体体现。

三、中职思政课和专业课融合的路径

（一）开阔视野，共同建设育人“大课堂”

中职思政课与专业课的有机融合，需要教师能够具备较为开阔的视野，共同建设育人“大课堂”。一方面，在理念上，教师要学会用发展的眼光看待协同育人工作。对中职生而言，他们从入学到毕业是一个循序渐进的成长过程，不同阶段的思政课和专业课协同育人的重点要有一定差异^[10]。例如，在一入学开始时，学生通常需要适用中职阶段的学习生活环境并对未来的学习发展有一定规划。为此，思政课教师可以向学生讲解一些心理健康、职业生涯、中国特色社会主义等内容；专业课教师则要发挥出协同育人的作用，重点引导学生意识到自己所学专业对于国家和社会发展的促进作用，提高他们的专业自信和职业期待值。这样一来，通过专业课与思政课的有机融合，学生能更好、更快地适应

中职校园生活。等到了后期，学生通常会需要面临能力提升、顶岗实习等压力^[11]。这个时候，思政课教师可以向学生讲授哲学与人生、职业道德与法治等内容；专业课教师则可以将协同育人的重点放在引导学生正确认识专业学习和生活工作中遇到的困难以及需要掌握的法律知识、需要具备职业道德素养等。如此一来，在思政课教师和专业课教师的共同引导下，学生的职业素养、社会适应能力等就会得到有效提高。另一方面，在行动上，教师需要根据学生所学专业的实际发展需求，结合职业教育的特点，充分利用地方历史文化、校企合作等资源，深入红色教育基地、企业、工厂、社区、农村等场所，进而共同为学生打造一个更具文化特色的育人“大课堂”，从而借此来进一步强化学生政治认同的同时实现对其职业能力、核心素养等的培养，以便于更好地保障学生未来职业发展^[12]。

（二）更新理念，共同担当育人“大师资”

若想更好保证中职思政课与专业课的融合教学效果，教师应当积极更新自身的教育教学理念，共同担当育人“大师资”。一方面，中职思政课教师和专业课教师要“有机统一”。这是因为，不论是思政课教师还是专业课教师，各自都肩负着教书育人的职责，其本质是相同的。为此，这两个教师群体不妨制定协同育人目标，并各自承担起自己的教育责任，积极探索和研究协同育人的有效方法。例如，对思政课教师来说，可以深入了解学生所学专业的职业岗位群、行业发展情况、专业教学标准以及学校对于该专业的人才培养方案等，充分掌握社会市场对于这类专业人才培养的要求和需求，并在实际教学中尽可能选用与学生专业有关的案例来开展思政教育工作，从而让学生充分感受行业中的工匠精神、劳模精神等^[13]。对专业课教师来说，可以主动了解思政课教学目标和要求，并根据中职思政课的核心素养培养标准（政治认同、职业精神、健全人格、法治意识、公共参与）和学生的思想与心理特点来深挖本专业的思政元素，从而实现课程思政教学目标^[14]。而另一方面，中职思政课教师和专业课教师要注意分工协作、互为补充、联动同行，充分发挥各自对于学生成长成才的教育价值，从而实现对多个方面的有效培养。

（三）立足反馈，共同开展育人“大评价”

为保障中职思政课与专业课融合教学活动顺利开展，教师还需加强对教学评价体系的构建与优化，将学生接受思政教育的学习成果融入到专业课程教学考核与评价体系当中，从而更好促进学生知识、技能、素养三方面协同发展。在实践中，思政课教师和专业课教师应当结合不同专业学生的发展需求和行业要求等共同设立考核评价目标，除了要涉及与专业课程有关的理论知识、实践技能以外，还要涉及思想政治教育方面的内容，比如考查学生对于社会主义核心价值观的践行情况、对中国特色社会主义思想的融会贯通情况等^[15]。在评价方式方面，思政课教师和专业课教师可以采用过程性评价与结果性评价相结合的方式，以保证评价结果的全面性和科学性，比如可以通过分组研讨、撰写报告、汇报展示等方式来对学生进行过程性评价，其中要重点考查学生对思政元素的理解和运用情况。此外，教师还可在教学评价中引入大数据、人工智能等技术，对学生的学习过程、学习行为进行

科学监控，从中及时发现学生学习过程中存在的学习态度问题，并加以思政教育与引导，从而发挥出教学评价的反馈功能。至于结果性评价可以通过学期考试来实现，不过在考题设计方面需要注意与思政元素相融合，比如可以通过设置开放式议题来让学生讨论未来的行业市场发展趋势等，从而实现对学生的专业知识和思政素养的双重考核与评价。

四、结束语

总而言之，在素质教育背景下，将思政课与专业课相融合，

促进“大思政”新格局的构建，是中职院校实现协同育人的应有之义。在实践中，中职思政课教师与专业课教师可以通过开阔视野，共同建设育人“大课堂”；更新理念，共同担当育人“大师资”；立足反馈，共同开展育人“大评价”等多项举措来促进课程联动与课程融合，进而更好地助力学生学习与发展。

参考文献

- [1] 李晶. 中职学校课程思政建设路径探析 [J]. 中学教学参考, 2025, (09): 91-95.
- [2] 喻敏, 王昭颖, 魏姗姗. 新时代中职学校课程思政建设的实践路径 [J]. 河北教育 (德育版), 2025, 63 (02): 37.
- [3] 董译文, 秦超, 张明来. 课程思政背景下专业课教师与思政课教师协同育人研究 [J]. 吉林教育, 2025, (05): 42-45.
- [4] 洪锦霞. “三全育人”视角下中职学校课程思政建设路径 [J]. 国家通用语言文字教学与研究, 2025, (01): 93-95.
- [5] 莫振燕, 侯戊秀. 中职思政课和专业课融合路径探索与研究 [J]. 科学咨询, 2024, (24): 201-204.
- [6] 赵亚静. “大思政课”视域下中职学校思政课的改革创新 [J]. 天津职业院校联合学报, 2024, 26 (11): 3-7.
- [7] 王林. 中职工科专业课程思政建设实践研究——以 CDIO、OBE 教学理念为切入点 [J]. 新课程教学 (电子版), 2024, (21): 26-28.
- [8] 潘夏. 以工匠精神引领新时代中职学校课程思政建设 [J]. 机电技术, 2024, (05): 111-116.
- [9] 吴一红. 协同视域下的中职思政课一体化建设探索 [J]. 成才之路, 2024, (30): 81-84.
- [10] 朱琦沁, 虞国军, 顾淑群. “三全育人”融入中职课程思政体系建设内涵的研究 [J]. 职业教育, 2024, 23 (28): 33-37.
- [11] 陈梨芳. 中职学校课程思政建设路径探究 [J]. 工业技术与职业教育, 2024, 22 (03): 80-84.
- [12] 张波, 李杰. “三教”改革视域下中职学校课程思政建设的探索 [J]. 成才之路, 2024, (17): 129-132.
- [13] 刘娟. 中职思政课实践教学路径探究 [D]. 青海师范大学, 2023.
- [14] 刘扬. 职业学校思政课与专业课协同教学路径探究 [J]. 新课程, 2022, (31): 18-20.
- [15] 冯志军. 中职思政课与专业课协同教学路径探究——以“职业道德与法律”课程为例 [J]. 中学教学参考, 2021, (36): 88-90.

区块链技术下会计专业人才培养模式研究

辛国军, 李巍巍, 薛艳

黑龙江科技大学, 黑龙江 哈尔滨 150027

DOI: 10.61369/ETR.20250024048

摘 要 : 随着“大智移云”背景的深入发展, 区块链技术在现代社会中的应用不断拓宽, 并成为影响会计行业的重要因素。因此, 在传统会计领域与区块链技术的深度融合发展进程中, 高校必须以区块链技术为引导, 推进会计专业人才培养模式的革新与升级, 以此转变学生的会计思维模式, 满足当代企业对会计人员的需求。本文即在此背景下展开研究, 通过分析区块链技术下会计人员面临的新挑战以及区块链技术对会计专业人才培养提出的新要求, 进而总结区块链技术下会计专业人才培养模式构建新思路。

关 键 词 : 区块链; 会计专业; 人才培养模式; 教学改革

Research on the Training Mode of Accounting Professionals under Blockchain Technology

Xin Guojun, Li Weiwei, Xue Yan

Heilongjiang University of Science and Technology, Harbin, Heilongjiang 150027

Abstract : With the in-depth development of the "Big Data, Intelligence, Mobile Internet, and Cloud Computing" era, the application of blockchain technology in modern society has continued to expand, becoming a critical factor influencing the accounting industry. Therefore, in the process of deep integration between traditional accounting and blockchain technology, colleges and universities must use blockchain technology as a guide to promote the innovation and upgrading of accounting professional talent training models, so as to transform students' accounting thinking and meet the needs of contemporary enterprises for accounting personnel. This paper conducts research in this context. By analyzing the new challenges faced by accountants under blockchain technology and the new requirements posed by blockchain technology for accounting professional talent training, it summarizes new ideas for constructing accounting professional talent training models in the blockchain era.

Keywords : blockchain; accounting profession; talent training model; teaching reform

引言

区块链技术是一种链式结构的信息存储技术, 其将信息分别存储在组成链条的区块之上, 各个区块按照顺序排列, 同时由多个服务器构建节点提供存储空间与算力支持。因此, 区块链技术展现出鲜明的去中心化、开放性与安全序时特征, 而这些特征使得区块链记录的信息更加真实, 解决了传统网络环境下的互不信任问题, 从而在相对私密的会计工作领域有着更重要的应用价值。对此, 会计专业人才培养必须深入探讨区块链技术, 并以此为背景, 转变课程体系内容与传统教学模式, 顺应时代发展与科技进步。

一、区块链技术下会计人员面临的新挑战

(一) 会计基本职能需拓展

本质上来说, 传统会计的核心职能在于财务核算与监督, 同时兼具财务预警、财务决策与财务分析等辅助职能。但随着会计信息化转型升级的发展, 传统的核算与监督职能可以通过电算化方式寻求数智化解决方法, 而财务预警、决策与分析等职能的重

要性显著提升^[1]。尤其在区块链背景下, 企业经济业务相关财务数据可以自动记录在公开且虚拟的电子账本之上, 使得财务人员不再需要重复完成凭证、账簿、报表等简单工作, 因而其工作职能必然需要向预警、决策与分析方向发展^[2]。因此, 会计工作职能转变必然推动会计专业人才培养内容与方式的转变。

(二) 会计信息化水平提升

分布式节点共识算法是区块链技术生成和更新数据的依据,

课题项目:

黑龙江省教育科学“十四五”规划2022年度重点课题“区块链技术在会计专业虚拟实践教学的应用研究”(GJB1422125);

黑龙江科技大学2021年教研一般项目“区块链技术在会计专业虚拟实践教学中的应用研究”(JY21-77)

因此在数据传输中可以凭借密码学相关技术提高安全性能。将该技术应用于会计领域，不仅可以显著提升业务处理速度，而且可以保证财务数据的真实性、可靠性与完整性，从而为企业财会系统的高效运行奠定基础。但区块链技术的应用与普及需要一定的软硬件环境支持，并对从业人员的技能素养水平有较高要求，需要工作人员兼具会计理论、区块链原理、信息技术、计算机硬件等相关知识^[3]。因此区块链技术下需要提升会计信息化水平，并关注相关人才的跨学科发展。

（三）会计工作方式需转变

随着大数据、人工智能等技术与区块链技术的深度融合，传统会计工作方式正在经历变革，同样为会计人员以及会计人才培养带来了新挑战。比如在会计确认环节，传统会计核算中需要根据获取的原始凭证进行登记，需要依赖人工完成。但该过程面临着人工失误等风险，无法完全保障数据的精确度、保密性与真实性。而区块链技术有着去中心化与难篡改的优势，成为解决人为失误风险与提高信息传递实效性的重要方法^[4]。

二、区块链技术在会计专业人才培养提出的新要求

核心维度	传统模式	转型方向	人才培养需求
深化理论认识（战略管理理念）	以会计核算为主，管理会计职能薄弱，战略视角缺失	1. 强化区块链理论认知与战略管理课程融合 2. 推动核算会计向管理会计转型，侧重决策支持与价值管理。	1. 掌握战略财务规划与风险管理框架 2. 学习价值链分析与资本运营策略
强化思维意识（数据分析能力）	事后财务记录与报表编制，数据分析依赖人工经验	1. 构建大数据分析思维（如趋势预测、异常检测） 2. 运用 BI 工具与 Python 实现实时风险预警	1. 精通 SQL/Power BI 等工具 2. 掌握机器学习在财务舞弊识别中的应用
转变工作模式（流程优化）	手工记账→凭证审核→账簿登记→报表编制的线性流程	1. 区块链智能合约自动完成交易确认与核算 2. RPA 机器人替代 90% 基础核算工作，转向异常干预与规则优化	1. 适应自动化流程监控与审计追踪 2. 学习流程再造方法论（如 ESIA 模型）

（一）深化理论认识，把握战略管理理念

随着区块链等技术的普及推广，传统会计工作职能与方式逐步转变，这就使得传统基础会计岗位需求逐步下降，而企业对管理会计、高级财务的需求逐步上升，这就迫使会计专业人才培养必须坚持与时俱进，培养学生的财务管理能力与战略眼光，从而发挥出会计人员的决策辅助功能。对此，高校在会计专业人才培养中必须深化学生的区块链理论认知水平，并在课程体系融入战略管理理论，引导学生从核算会计向管理会计转型^[5]。

（二）强化思维意识，掌握数据分析能力

在传统会计视域下，其工作内容大多集中在对财务数据的记录与整理层面，是基于企业财务数据展开的事后总结与财务评价，因此其有着鲜明的滞后性特征。但在区块链应用下，会计工作的预警、监督与分析职能重要性不断提升，这就要求工作人员具备深度分析财务数据的能力，能掌握大数据等相关技术的应用

技巧，从而科学评估财务风险，为企业决策提供建议^[6]。因此在会计工作职能转型升级的背景下，会计专业人才培养必须关注学生的思维意识发展，并着重培养其数据分析能力，以此适应新的工作环境。

（三）转变工作模式，优化日常工作流程

区块链技术颠覆了传统会计工作的基本流程，会计人员不再需要重复完成记账凭证、登记账簿、编制财务报表等简单工作，但同时也要要求会计人员具备财务数据分析、预测与决策的能力，从而为企业管理、发展与运营出谋划策^[7]。因此在会计职能从“核算监督”向“价值管理”转变的过程中，会计专业人才培养还需引导学生适应新的会计工作流程，并指引学生明确当前会计工作的模式特征与要求，从而为学生的学习发展提供方向指引。

三、区块链技术在会计专业人才培养模式构建新思路

（一）引入先进会计理念，融入区块链技术内涵

区块链技术的发展推动会计行业发生了变革，并对企业经济活动与财务工作方式产生了深远影响。在此背景下，会计专业人才培养应积极引入先进的会计理念，并融入区块链技术相关内容，确保学生适应新时代下的会计行业与岗位要求。

第一，高校应优化调整现有的会计专业课程体系，一方面要调整教学重心，弱化财务核算与监督相关的课程内容，并强化财务预警、财务决策与财务分析等相关内容。另一方面要更新课程内容，将区块链技术、大数据技术等相关内容与真实会计案例进行融合呈现。比如可以在财务会计、管理会计、审计学等课程中融入区块链技术原理与应用场景，帮助学生了解分布式账本、智能合约、加密算法等核心知识点，并通过企业实际案例讲解区块链重构会计流程的过程与内容^[8]。

第二，教师应从教学方法层面转变会计专业人才培养模式，为区块链内容与会计课程的融合创造窗口。具体来说，教师可以选择启发式、项目式、任务式等教学手段，通过项目任务的呈现过程展现区块链技术的应用实践流程^[9]。比如教师可以结合真实企业财务管理案例，采用角色扮演的方式要求学生模拟担任不同会计岗位，从而在模拟真实的场景中感受区块链技术在会计工作中的具体应用，以此锻炼学生的从业水平和会计专业技能。

（二）强化数据分析能力，提高学生专业技能水平

在会计行业领域，数据分析处理、财务数据保密等是区块链技术应用下会计人员必须掌握的关键技能。因此在会计专业人才培养中，教师需要关注学生的数据分析能力发展。

第一，高校可以积极推进区块链技术实验室建设，通过校企合作的方式打造模拟实训平台，并通过模拟企业区块链会计平台，指引学生参与到账本节点搭建、交易验证等活动中，在实践中理解去中心化视域下的财务记账底层逻辑^[10]。

第二，教师可以引入沙盘教学模式，虚构企业财务数据，并利用区块链技术整合其业财融合数据流，要求学生完成实时记录交易、自动生成财务报表等实践操作，并以此为基础展开实践分析，以此锻炼学生的数据分析能力^[11]。

第三,高校还可以开设《会计大数据分析》《Python财务建模》等选修课程,引导学生掌握数据分析工具的使用技巧,并能处理区块链账本中的交易数据,以此锻炼学生挖掘业务趋势与财务风险的能力^[12]。

(三) 培养财务决策能力,转变学生会计工作思维

财务决策能力是未来会计岗位的关键素养,教师需要逐步转变学生的会计思维,实现从财务核算向战略决策的育人转型目标。

第一,高校应通过企业案例引导学生转变专业认知,从财务记录者的职能身份向数据分析者、战略参与者的角色转变。同时,教师也可以引入区块链驱动的动态预算管理模型,通过模拟实时交易数据,引导学生调整预算分配,从而锻炼其数据辅助决策能力^[13]。

第二,教师也要注重培养学生的风险管理与合规意识。一方面要结合区块链技术特征,为学生设计反舞弊与合规审计的实训项目。另一方面可以开设《区块链与会计伦理》选修课程,着重培养学生的隐私保护、数据主权等意识^[14]。

(四) 提升学生综合素养,开发跨学科教育模式

在区块链技术应用下,会计专业人才培养还应坚持跨学科发展,提高学生的综合素养。

第一,高校应推动会计专业与计算机科学、法律专业等学科

方向的整合发展,比如可以增设《区块链与会计信息化》《智能合约与财务自动化》等跨学科课程,加强学生对区块链技术在会计信息透明度、降低审计成本等环节中应用的认识与掌握^[15]。

第二,高校还应组建跨学科教研团队,将会计学教授、计算机科学家、行业专家等组建为教学工作小组,共同开发教学资源,还可以开发区块链会计仿真系统等教学辅助工具。

四、结束语

综上所述,在区块链技术与现代会计行业的融合发展进程中,高校应深刻把握区块链技术对会计工作职能的影响,并以此为基础推动会计专业教学模式的转型升级,适应当前时代与行业的发展需求。对此,高校应通过引入先进会计理念、强化数据分析能力、培养财务决策能力、开发跨学科教育模式等方面切入,以此构建以区块链技术为背景的会计专业人才培养范式。

参考文献

- [1] 曹振乾. “区块链+会计”价值及展望[J]. 合作经济与科技, 2025, (05): 143-145.
- [2] 吴倩. 区块链技术在会计领域的应用及风险防范研究[J]. 中国农业会计, 2024, 34(24): 11-13.
- [3] 张倡强. 区块链技术在供应链金融会计核算的应用研究[J]. 中国储运, 2024, (11): 72-73.
- [4] 李美婷, 冀晓伟. 区块链赋能会计数字化转型探讨[J]. 合作经济与科技, 2024, (02): 164-165.
- [5] 曲长旋. 区块链赋能大数据与会计专业人才培养体系创新[J]. 内江科技, 2023, 44(02): 3-4+7.
- [6] 高学鹏, 王梓芊. 区块链技术下会计专业人才培养模式研究[J]. 环渤海经济瞭望, 2023, (02): 114-116.
- [7] 杜运潮, 邓豪瀛. 基于区块链技术的高校管理会计人才培养模式及对策[J]. 宁波工程学院学报, 2022, 34(03): 120-125.
- [8] 肖良斌. “区块链+会计”人才的概念框架、培养模式与质量提升[J]. 太原城市职业技术学院学报, 2021, (07): 7-12.
- [9] 孙敏. 区块链视角下的高职会计专业人才培养优化研究[J]. 甘肃科技, 2020, 36(17): 49-50+93.
- [10] 毛文芳, 翁蔚. 区块链背景下高校复合型会计人才培养模式研究[J]. 广西质量监督导报, 2020, (03): 40+39.
- [11] 姚瑶. 区块链技术下会计专业人才培养策略研究[J]. 产业与科技论坛, 2020, 19(06): 154-155.
- [12] 谢诗蕾. 探索信息化时代会计人才培养的转型之路[J]. 财会月刊, 2020, (01): 81-85.
- [13] 郭梦娜, 程小琴. 浅析区块链背景下的高校管理会计人才培养[J]. 中国乡镇企业会计, 2019, (02): 272-273.
- [14] 王艳华. 区块链技术下会计专业人才培养路径探索[J]. 教育现代化, 2018, 5(51): 23-24.
- [15] 邹铃莉. 人工智能背景下会计人才培养面临的挑战与对策[J]. 经贸实践, 2017, (07): 237.

