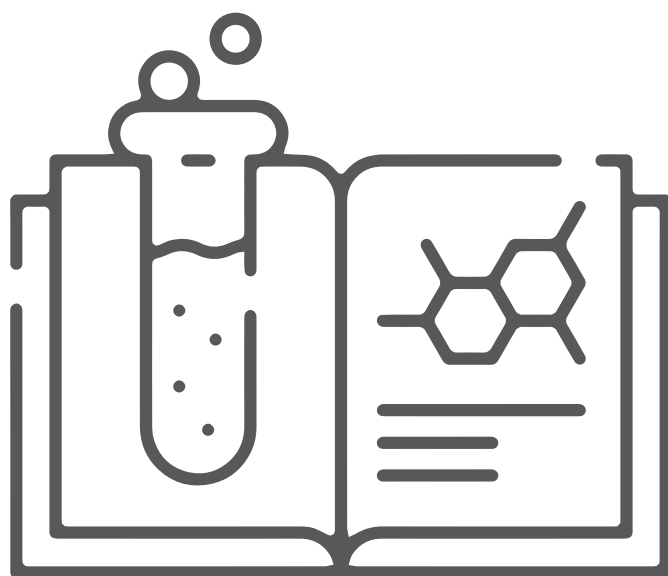


现代 教育科学发展

Scientific Development of Modern Education



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

陈东方 北京邮电大学

Chen Dongfang Beijing University of Posts and Telecommunications

李珊珊 南京航空航天大学

Li Shanshan Nanjing University of Aeronautics and Astronautics

杨超敏 广西外国语学院

Yang Chaomin Guangxi University of Foreign Languages

目录CONTENTS

现代教育科学发展

Scientific Development of Modern Education

半月刊

第2卷 第5期 2025年3月刊

主管 ART AND DESIGN PRESS INC.

主办 ART AND DESIGN PRESS INC.

编辑 《现代教育科学发展》编辑部

ISSN(O): 2998-9043

ISSN(P): 2998-9027

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

网址: <https://www.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。

教育理论研究 | RESEARCH ON EDUCATIONAL THEORY

- | | | |
|-----|---|---|
| 001 | 基于自建微型语料库的高中英语应用文写作教学行动研究
Action Research on Teaching High School English Application Writing
Based on Self-built Mini-corpus | 陈素
Chen Su |
| 004 | 网络语言对汉语言文学发展的影响研究
Research on the Influence of Internet Language on the Development
of Chinese Language and Literature | 张顾嘉
Zhang Gujia |
| 007 | “1+X”证书制度下高职康复治疗技术专业人才培养模式研究
Research on the Talent Cultivation Model of Rehabilitation Therapy T
echnology Major in Higher Vocational Colleges under the
"1+X" Certificate System | 陈永福
Chen Yongfu |
| 010 | 数字中国建设背景下高职院校岗课赛证综合育人模式
的研究与实践
Research and Practice on the Integrated Education Model of Post,
Curriculum, Competition and Certification in Higher Vocational
Colleges under the Background of Digital China Construction | 许统德
Xu Tongde |
| 013 | 数据驱动下高校体育教师数字化素养提升路径研究
Research on the Path to Improve the Digital Literacy of College Physical
Education Teachers under Data-Driven Approach | 陈强
Chen Qiang |
| 016 | 初中英语教学中文化意识的培养策略研究
Research on Cultivation Strategies of Cultural Awareness in Junior
High School English Teaching | 詹彬
Zhan Bin |
| 019 | 地方院校研究生课程《半导体物理》教学中的问题及应对策略
Problems and Countermeasures in the Teaching of "Semiconductor
Physics" for Postgraduates in Local Universities | 马丽, 张琳
Ma Li, Zhang Lin |
| 021 | 档案管理研究现状综述: 数字化转型、治理创新与未来展望
Overview of the Current Status of Archive Management Research: Digital
Transformation, Governance Innovation, and Future Prospects | 彭艳花
Peng Yanhua |
| 024 | 乡村振兴战略下云南省村干部生态文明建设能力提升的路径研究——云
南开放大学的实践与探索
Research on the Path to Enhancing the Ecological Civilization Construction
Capacity of Village Cadres in Yunnan Province under the Rural Revitalization
Strategy — The Practice and Exploration of Yunnan Open University | 徐飞
Xu Fei |
| 027 | 基于人文关怀理论下旅游类 APP 适老化设计策略的研究
Based on the theory of humanistic Care Research on Aging Design
Strategies for Tourism Apps | 张静, 刘花弟
Zhang Jing, Liu Huadi |
| 030 | 基于 AIGC 的文献检索优化策略研究:
融合语义理解与知识图谱
Research on the Optimization Strategy of Literature Retrieval Based on AIGC:
Integrating Semantic Understanding
and Knowledge Graph | 艾莉莎, 卢漩泓, 蓝方
Ai Lisha, Lu Xuanhong, Lan Fang |
| 035 | 聚焦核心素养, 突破薄弱环节
——上海高考数学冲刺复习策略研究
Focus on Core Competencies and Break Through Weak Links
—Research on the Final Review Strategies for Mathematics in the Shanghai
College Entrance Examination | 尹慧琳
Yin Huilin |

教学管理研究 | RESEARCH ON TEACHING MANAGEMENT

038	小学语文教师专业发展对策探究 Research on Countermeasures for Professional Development of Primary School Chinese Teachers	赵英捷 Zhao Yingjie
041	风力发电中电力电子技术的应用 Application of Power Electronics Technology in Wind Power Generation	尚殿波, 赵飞, 赵哲 Shang Dianbo, Zhao Fei, Zhao Zhe
043	新时代社区教育的空间转向及实践路径 The Spatial Turn and Practical Path of Community Education in the New Era	崔朝霞, 崔凯琦, 董晓坤, 吕琳琳 Cui Chaoxia, Cui Kaiqi, Dong Xiaokun, Lv Linlin
046	新时代背景下高职院校学风建设的现状及提升路径 Current Situation and Improvement Paths of Study Style Construction in Higher Vocational Colleges under the Background of the New Era	胡旻浩 Hu Minhao
049	问题式教学法在果树育种学中的应用 Application of Problem-Based Teaching Method in Fruit Tree Breeding	王娜, 秦子禹, 宋平丽, 王保田, 刘建珍 Wang Na, Qin Ziyu, Song Pingli, Wang Baotian, Liu Jianzhen
052	信息技术与小学体育教育教学深度融合的理论与实践策略探究 Research on the Theory and Practical Strategies of Deep Integration of Information Technology and Primary School Physical Education Teaching	韩分秋 Han Fenqiu
055	Z世代毕业生工作获得感提升策略探索——以安徽某职业本科学校人力资源专业毕业生为例 Exploration of Strategies to Enhance the Sense of Gain from Work among Gen Z Graduates —A Case Study of Graduates Majoring in Human Resources from a Vocational University in Anhui Province	张晓露 Zhang Xiaolu
058	数字化人力资源管理人才培养的探索 The Exploration of Talent Cultivation in Digital Human Resource Management	应瑾丽 Ying Jinli
061	针对老年心理健康、休闲方式和康养的调研报告 A Research Report on the Mental Health, Leisure Activities, and Wellness of the Elderly	李馨璐, 张可欣 Li Xinlu, Zhang Kexin
064	浅析高校金融科技专业建设与人才需求的对接 Analysis of the Alignment between the Construction of Financial Technology Majors in Universities and the Demand for Talents	刘波 Liu Bo
067	赛教融合的电子信息类创新人才培养模式探究 Exploration of the Innovative Talent Cultivation Model Integrating Competition and Education in Electronic Information	王飞龙 Wang Feilong
070	基于项目式学习的高中语文“实用性阅读与交流”教学策略探析 Analysis of Teaching Strategies for "Practical Reading and Communication" in Senior High School Chinese Based on Project-Based Learning	宋俊 Song Jun
073	组织公平感何以影响民办高校教师的离职倾向——组织承诺的中介作用 How Does Organizational Justice Affect the Turnover Intention of Private College Teachers — The Mediating Role of Organizational Commitment	杨洋, 张宇 Yang Yang, Zhang Yu

德育研究 | RESEARCH ON MORAL EDUCATION

078	AI赋能高校思想政治教育的探索与创新研究 Research on the Exploration and Innovation of AI-Enabled Ideological and Political Education in Colleges and Universities	王登 Wang Deng
081	教育强国背景下高校辅导员思政引领力提升探究 Exploration on the Enhancement of Ideological and Political Leadership of College Counselors under the Background of Building an Education Power	聂健, 姚婷, 曹雪聪 Nie Jian, Yao Ting, Cao Xuecong
084	电磁学课程思政：知识建构与价值塑造的协同路径 Pedagogical Thought Leadership in Electromagnetism: A Synergistic Approach for Knowledge Construction and Value Formation	马丽, 张琳 Ma Li, Zhang Lin
087	构建“大思政”格局 推进“一体化”育人——中职学校深化“三全育人”改革研究 Building a "Grand Ideological and Political Education" Pattern to Promote "Integrated" Education —Research on Deepening the "Three-full Education" Reform in Secondary Vocational Schools	肖保燕 Xiao Baoyan
090	人工智能+背景下西部高校思政教育的价值重构与实践路径探究 Exploration of Value Reconstruction and Practical Paths of Ideological and Political Education in Western Universities under the "Artificial Intelligence +" Background	曾丽 Zeng Li
094	产教融合背景下的课程思政教学改革——以食品微生物学课程为例 Reform of Ideological and Political Education in Courses under the Background of Industry-Education Integration — Taking Food Microbiology Course as an Example	林潇红 Lin Xiaohong
097	课程思政视域下的商贸类专业创新创业课程体系建设研究 Research on the Construction of Innovation and Entrepreneurship Curriculum System for Business Majors from the Perspective of Curriculum Ideological and Political Education	任欣颖 Ren Xinying
100	建构主义视域下《物流成本管理》课程思政设计与实践 Curriculum Ideological and Political Design and Practice of "Logistics Cost Management" from the Perspective of Constructivism	岳一姬, 刘柳 Yue Yiji, Liu Liu
104	高职院校“土木工程材料”课程融入思政元素教学研究 Research on Integrating Ideological and Political Elements into the Teaching of "Civil Engineering Materials" Course in Higher Vocational Colleges	高会强, 乔时玲 Gao Huiqiang, Qiao Shiling
107	电子信息类专业课程思政元素的挖掘与转化 Mining and Transformation of Ideological and Political Elements in Electronic Information Specialty Courses	刘运源 Liu Yunyuan

110	“思专融合”安全预警与应急管理课程教学改革实践 "Thought-integration and Specialization" Safety Warning and Emergency Management Course Teaching Reform Practice	张先萌，冯丹，王景春，王玮 Zhang Xianmeng, Feng Dan, Wang Jingchun, Wang Wei
113	“三全育人”背景下高校实验室安全教育的研究与思考 Research and Reflection on Laboratory Safety Education in Universities under the Background of "Three-all Education"	陈镭 Chen Lei
116	专业硕士培养中《固体理论》课程的“思政+实践”研究 Research on "IPE + Practice" in the "Solid-State Theory" Course for Professional Master's Programs	闫岩，陈蕊，杨强，王丽丽，刘润茹，杨晓东 Yan Yan, Chen Rui, Yang Qiang, Wang Lili, Liu Runru, Yang Xiaodong
119	高职院校学前教育学生国学素养培养探究 Exploration on the Cultivation of Sinology Literacy for Preschool Education Students in Higher Vocational Colleges	张宁 Zhang Ning

教育改革 | EDUCATIONAL REFORM

122	多元智能理论下学前儿童心理学教学改革的行动研究 Action Research on the Teaching Reform of Preschool Child Psychology under the Theory of Multiple Intelligences	周丹纯 Zhou Danchun
125	AI赋能教育教学数字化改革的智慧教学新模式探讨 Exploration of a New Smart Teaching Model for AI-Empowered Digital Reform of Education and Teaching	闫辞，刘隐舟，何凡 Yan Ci, Liu Yinzhou, He Fan
128	《员工招聘与录用》课程思政教学改革探索 The Exploration of Teaching Reform in Curriculum Ideology and Politics Education:The Course "Employee Recruitment and Selection"	应瑾丽 Ying Jinli
131	人工智能助力下的高中语文教学革新路径探析——创新与改革高中语文教学新模式 Exploring the Path of Innovation in High School Chinese Language Teaching Assisted by Artificial Intelligence — Reforming the New Model of High School Chinese Language Teaching	香卓君 Xiang Zhuojun
134	基于课程思政的“数控铣编程与操作”课程教学改革与实践 Teaching Reform and Practice of the Course "CNC Milling Programming and Operation"Based on Ideological and Political Education in Curriculum	刘锐明 Liu Ruiming
137	航空制造企业高效开展人才盘点工作及应用研究 Research on Efficient Talent Inventory and Application in Aerospace Manufacturing Enterprises	徐伟 Xu Wei

基于自建微型语料库的高中英语应用文写作 教学行动研究

陈素

温州第二高级中学, 浙江 温州 325000

DOI: 10.61369/SDME.2025050001

摘 要 : 高中英语自建微型语料库是一种用于收集、储存和整理学生、教师、范文等素材的语言资源库,可以帮助教师和学生更好地理解语言和使用所学所教语言。应用文不仅是一种交流工具,也是高考英语考察的写作文体。然而,现有的教学存在学生写作问题不明确,语料库建立滞后且教师无法结合语料库展开应用文教学等诸多问题。本文首先分析了高中英语应用文写作存在的问题;接着论述了教师如何自建高中英语应用文微型语料库,并结合案例探索教师如何运用微型语料库构建基于语料库的高中英语应用文教学模式来提升学生的应用文写作能力。

关 键 词 : 应用文写作; 微型语料库; 教学模式

Action Research on Teaching High School English Application Writing Based on Self-built Mini-corpus

Chen Su

Wenzhou No.2 School, Wenzhou, Zhejiang 325000

Abstract : High school English self-built mini-corpus is a language resource bank used collect, store and collate materials such as students, teachers and model compositions, which can help teachers and students better understand and use the language. Application writing is not only a tool communication but also a writing style for college entrance examination English. However, there are many problems in the existing teaching, such as the lack of clear writing issues for students, the lag the establishment of the corpus and the inability of teachers to combine the corpus to carry out application writing teaching. This paper first analyzes the problems in the writing of high school English application then it describes how to self-build a high school English application writing mini-corpus, and explores how to use the mini-corpus to construct a corpus-based high English application writing teaching model to improve students' application writing ability.

Keywords : application writing; mini-corpus; teaching model

引言

《普通高中英语课程标准》(2017版2020修订)明确提出,应用文作为高中英语语篇类型中的重要一种,是学生理解性输入和理解性输出的重要载体,应用文写作能力是学生综合运用语言能力的重要组成部分因此,开展该类行动研究是教学无法回避的重要内容。^[1]

为了更好的了解当前学生应用文写作情况和教师应用文教学情况,我们以E中学高一年级下学期期末考试中学生应用文写作为样本和高一备课组老师为调查对象,对其学生作文中出现的问题和教师访谈提到的问题进行归类和分析,结果如下:

(一) 学生语言能力层面: 语言错误多, 语篇不连贯, 交际功能弱

交际语言能力观认为,语言能力涵盖语言知识、语篇知识、功能知识和社会语言知识。从样本中调查研究发现,指向应用文写作的语言知识表达错误除了拼写、标点等低级错误外,还包括句子的基本结构错误,尤为突出的是谓语时态语态错误和非谓语使用错误,具体错误如图1:

同时调查显示,高中生语篇意识淡薄,行文常常衔接不得当,语义不连贯,具体错误如图2,分布在照应,替代,连接词,词汇和逻辑推进等5个方面。

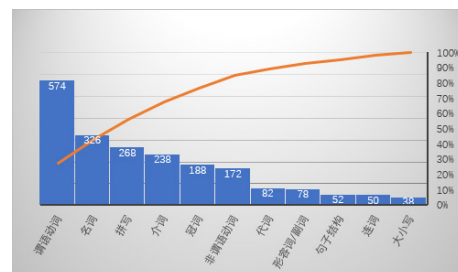


图1: 高中生英语应用文语言知识错误

同时就功能知识而言，它是决定应用文是否具有交际性的重要因素。研究发现，学生的功能意识薄弱，功能知识较匮乏，并且常常忽略文化差异和语境限制。

（二）教师教学能力方面：素材不真实，模式不匹配，语料不系统

与 E 中学高一备课组教师访谈中发现，教师应用文教学的素材主要来自于各种类型的考试，如周测，月考以及期中、期末考试等；日常的高中英语写作教学存在着这样一种教学模式：“学生写—教师批改—学生订正—背诵范文”，后续没有任何相似材料的跟进。^[5]谈起原因，部分教师提到如后期找相似话题材料太费时费力；问起备课组是否建立语料库，答曰，不曾。那么，在这样的写作教学模式下，学生不能获得足够的“可理解的知识”，难以进行有效的语言输出，写作技能停滞不前。^[2]故而教师急需探索一种能够提高学生语言能力水平的途径如建立比较系统的语料库辅助于高中英语应用文教学。因为运用语料库等现代信息技术是增加有效语言输入的重要途径。另外，运用语料库手段学习语言还有利于将传统的以教师为中心的知识传授型教学转变为以学生为中心的知识探索型教学。^[3]为研究增加有效语言输入的途径，激发学生写作热情，提高学生写作能力，笔者提出建立微型语料库辅助高中英语应用文写作教学的想法。

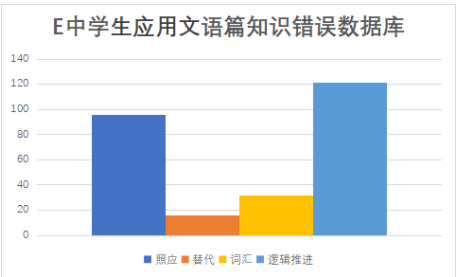


图2：高中生英语应用文语篇知识错误

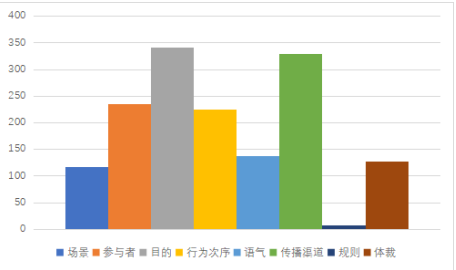


图3：高中生英语应用文功能知识与社会语言知识错误

一、基于自建微型语料库的高中英应用文写作研究思路与过程

语料库（Corpus）一词来源于拉丁语，本意为 body。语料库是一个按照一定采样标准采集而来的、能够代表一种语言或者某语言的一种变体或文类的电子文本集，常用于词典编纂、语言教学、语言研究、语言过程统计和案例研究。

本文提到的“微型语料库”是指教师自建的以电子形式存储的包括书面文本的可供教师使用于教学的语篇素材库、学生习作库、学生写作问题库等，从而帮助教师随时根据教学提取所需内容。^[4]

表1：基于自建微型语料库的高中英语应用文教学研究思路

主要阶段	关键事件	研究方法
研究准备	问卷调查 教师访谈 语料分析	文本分析法 混合研究法
研究起点	语料获取 语料加工 语料库实现	文献法 文本分析法
研究过程（一）	模式构建 模式应用	文献法 思辨法
研究过程（二）	一轮行动研究 二轮行动研究 三轮行动研究	行动研究法

二、构建基于语料库的高中英语应用文写作教学模式

（一）教学模式构建

课题组以输入—输出理论，教—学—评一体化理论，过程写作法为理论指导，构建了语料库辅助下的高中英语应用文写作嵌入式教学模式，主要教学步骤包括输出驱动，输入促成，独立写作，评价修改，巩固提高，其中输出驱动（Initiate），输入促成（Input and Intak），独立写作（Independent writing）为模式的核心。^[6]

（二）教学模式的实施

下面以人民教育出版社普通高中英语教科书（2019年版）选

择必修第四册 Unit5 Launching Your Career 的 Using language 板块 Apply for a summer job 部分为例来探讨该教学模式的实施。^[7]

表2：语料库辅助下的高中英语应用文写作教学模式实施图

教学阶段	教学实施
输出驱动	它是指教师设计情境课呈现写作任务，以激发学生对写作语料的探索需求。写作任务如下：Write an application to be a volunteer of the 19th Asian Games Hangzhou 2022.
输入促成	学生课前自主探索申请信相关的语言表达，归纳申请信的内容及语言特征，经过小组探讨，形成了对申请信的探索所得，再到课堂上做总结报告。
课堂学习	通过课文相关的申请信学习，再对照之前有关申请信语料的获取，更加清晰明了申请信的结构，内容等。（课堂具体案例见附录2：基于语料库的高中英语应用文嵌入式教学专项教学案例）课堂学习后学生进行独立写作，课堂内或课堂外皆可（由教师依据学生学习情况而定）。教师要引导学生有意识地在模仿的基础上进行创新，关注常用句型和表达，不可机械复制。
评价修改	完成写作任务后，教师先让小组成员互评互改，一方面找出好的句型和表达，另一方面检查有无机械复制的现象以及错误的表达、拼写等。此后教师再收集学生作文进行评价。
巩固提高	教师收集小组互评互改后的学生习作，进一步寻找、归纳学生习作中的问题，并针对问题设计相应的练习活动，将此次写作所学落实到位。
补充自建语料库	经过此次教学实践，教师在过程中积累了一定数量的佳句或佳作，可以添加到申请信，补充到自建语料库中，以备今后的教学使用。

表3：学生自主探索申请信语料后归纳的部分申请信内容、表达及语言特征

内容	求职信；申请信；推荐信等
有用的词和表达	Apply for the opportunity; be qualified for the position; Have a passion for; be an expert at/in ...; be well proficient in; have a good command/knowledge; be competent for; have rich working experience; be bound to; come out top; a win-win activity...

有用的句子	I am writing to apply for the opportunity to ... Priority should be given to ... In reply to your advertisement in ..., I beg to apply for the post of ...in your company. My major is ...and I understand your university has a good program in this field. That' s why I am applying for ... I will be very grateful if you can give me the opportunity. I would be overwhelmed with gratitude if you could give me this chance. I' d appreciate it if you could take my application into consideration. ...
关键品质	Be sincere; be persuasive

三、研究反思

受研究者自身能力和精力所限，此次研究的语料本身存在经典不足的问题。我们在选择教学语料时极为谨慎，因为这些语

料的质量高低直接影响了学习效果的达成。因此，在范文语料库的建设中，目前我们采用了高考的范文和高质量的模拟题的范文。^[8]这些语料是经过多名专家精心打磨之后的，在一定程度上保证了语料的地道性和可信度。但是这些语料毕竟不是一手地道的外文语料，因此，后续我们将持续更新和扩建我们的语料库，提高范文语料的规范性和地道性。^[9]另外，我们组建的学生的语言错误库受其数量和收集时间的限制，仍然存在语料不够经典的可能性。部分学生的问题可能由于语料收集的问题没有暴露出来，仍需后期持续的跟进与研究。^[10]

参考文献

[1]傅咏梅,罗晓杰.新高考英语写作梯级训练—应用文写作[M].上海:复旦大学出版社,2021.
[2]何安平.语料库语言学与英语教学[M].北京:外语教学与研究出版社.2004
[3]刘润清.外语教学研究的发展趋势[M].北京:外语教学与研究出版社.1999.(01):3-5.
[4]齐宗一.漫谈应用文写作[J].经济管理与干部教育,1995(1):54-57.
[5]吴启虹.中学英语教学素材库的构建和使用探究[J].中小学外语教学,2021(2): 8-14
[6]应机巧.语料库辅助高中英语应用文写作教学模式研究[J].教学月刊,2021(4)
[7]张琳,秦婷.读后续写对英语专业学生写作焦虑和写作能力的影响研究[J].外语教学2020.(6):72-76.
[8]张文英.新编应用文写作教程[M].天津:南开大学出版社,2013.
[9]周邦友.英语应用文写作[M].上海:东华大学出版社,2018.
[10]中华人民共和国教育部.中国英语能力等级量表.北京:高等教育出版社,2018.

网络语言对汉语言文学发展的影响研究

张顾嘉

武汉大学弘毅学堂，湖北 武汉 430064

DOI: 10.61369/SDME.2025050002

摘 要： 随着社会的不断进步，我国汉语言文学在历经了千年传承和发展后，已经形成了较为完善的、成熟的语言体系。在新时代背景下，汉语言文学作为民族文化的根基，正在受到网络语言的冲击，致使其在现代社会发展过程中面临的挑战与危机越来越多。为了契合时代发展潮流，网络语言、汉语言文学都必须要进行改革，才能够实现和谐共生，进一步促进汉语言文学的发展。本文分析了网络语言的概念、特点以及积极和消极影响，期望为后续双方的改革提供一定的理论支持。

关 键 词： 网络语言；汉语言文学；积极影响；消极影响

Research on the Influence of Internet Language on the Development of Chinese Language and Literature

Zhang Gujia

Hongyi School Wuhan University, Wuhan, Hubei 430064

Abstract： With the continuous progress of society, Chinese language and literature in China, after thousands of years of inheritance and development, has formed a relatively complete and mature language system. In the context of the new era, as the foundation of national culture, Chinese language and literature is being impacted by Internet language, resulting in an increasing number of challenges and crises in the process of modern social development. To keep pace with the trend of the times, both Internet language and Chinese language and literature must undergo reforms to achieve harmonious coexistence and further promote the development of Chinese language and literature. This paper analyzes the concept, characteristics, as well as the positive and negative impacts of Internet language, hoping to provide certain theoretical support for the subsequent reforms of both parties.

Keywords： internet language; Chinese language and literature; positive impacts; negative impacts

进入21世纪以来，飞速发展的科技已经渗透到了人们生活、工作的各个领域，尤其是网络，更是成为人们现代生活不可或缺的组成部分。起初，网络作为信息传播的媒介，为人们带来了诸多变革，使信息传递更加快捷便利。同时，网络自身的属性和特征，决定了其能够及时反映社会生活中各种新兴事物，并且在一定程度上丰富了人们语言交流的形式与内容。因此，规范网络语言的工作也需顺应时代发展，与时俱进，妥善处理。

一、网络语言的概念分析

所谓网络语言，简单来说就是在网络交流中衍生的一种附加品，它们会随着人们使用网络时思想、语言的变化而不断更新迭代^[1]。因此，也可以将其理解为网络世界的“方言”。同时，它们具有很强的传播性、感染性、简洁性，往往依托热点事件、社交平台迅速扩散，如“破防”“绝绝子”等词汇通过短视频评论、社交群组瞬间走红。网络语言的构成方式通常包括：谐音、符号、英文字符、缩略语等，多元素的组成形式，一方面表达了年轻群体对个性的追求和表达，另一方面也表现出了网络语言的强大的生命力。网络语言的类型主要有以下几种：第一种，专业

领域类，如CAD、PM2.5、VR、病毒、bug等；第二种，汉字谐音类，如稀饭（喜欢）、蓝瘦（难受）等；第三种，数字类，如7878（去吧去吧）、88（再见）等；第四种，英文字符类，如BF（男朋友）、LOL（英雄联盟）、APP（手机软件）等。

不过，网络语言在实际应用中褒贬不一，主要原因在于一些网络语言不利于人们的交流和沟通，如“屌丝”“绿茶婊”“TMD”“键盘侠”“NMB”。总之，随着科技水平的不断提高、网络的不断普及以及热点事件的层出不穷，这些网络语言 and 人们日常生活的联系也会越来越密切，并成为了网络时代下一种新型的文化符号。

二、网络语言的特点分析

（一）词汇更新速度快

不同于传统汉语言文学的严谨性、稳定性、系统性，网络语言的出现往往具有突发性、随意性、创新性、易于传播性、生存期短等特点^[9]。因此，随着各种网络事件、社会特点、头条新闻的出现，网络语言也能够获得更新迭代，并不断积累。例如，2010年，小月月事件引发全网围观，“神马都是浮云”戏谑地表达了对荒诞事件的调侃；2018年，电竞选手Uzi比赛失利，粉丝用“yyds”（永远的神）力挺偶像；2020年，某短视频博主带火“绝绝子”一词，成为年轻群体夸赞标配；2021年，某博主发布“不经意秀优越”内容引发群嘲，“凡尔赛文学”一词应运而生……2025年“算鸟”“look my eyes”“内卷”“叮咚鸡”等。随着时间推移，“旧”网络用语会被“抛弃”，而新词汇会不断填补空白。这种快速更迭现象，既体现了网络文化的新陈代谢，也反映了社会焦点的转移^[9]。

（二）词汇非常简洁

网络语言 and 传统汉语言文学相比较，其最大的特点就是直白、简单、没有内涵。例如，赞美风景时，传统文学会用“落霞与孤鹜齐飞，秋水共长天一色”；网络语言则会用“yyds”“绝绝子”等内容表示赞美。通过二者的对比，可以看出来虽然都是表达赞美，后者缺乏对意境的深度描摹，且存在“一概而论”“敷衍”等情绪^[4]。不过，这种简洁、直白也并非“一无是处”，它们可以拉近年轻群体的距离，提高人们日常交流的效率，从而拥有更多的时间用于其他事物，如“88”“484”“yyds”等。

（三）表达更为直观

“^_^”“TAT”等符号组合是网络语言的重要构成之一，通过这两个符号组合，接收者可以清晰了解发送者的情感、情绪，从而替代了“我今天很开心”“今天遇见了很开心的事”“我今天好伤心”“现在不开心”等语言文字^[5]。这种直观性极大提升了网络交流的效率，在快节奏的信息传递中，一个“:("就能替代冗长的抱怨，一个“(^▽^)”便能传递羞涩的喜悦。因此，与传统文字表达相比，符号组合突破了语言文字的线性限制，以视觉化的形式能够更好地引发双方的情感共鸣，尤其在跨语言、跨文化交流中，更能做到无障碍沟通^[6]。

三、网络语言对汉语言文学发展的影响

（一）积极影响

所有事物都是处于发展变化中的，汉语言文学同样也不例外^[7]。网络语言的出现，一方面便捷了人们对汉语言文学的使用，大大提高了交流和沟通的效率，另一方面还能够给人们的生活增添不少乐趣，例如“神马都是浮云、yyds、绝绝子、破防、凡尔赛文学、干饭人、针不戳、算鸟”等，网络用语，不仅可以增加汉语言文化的温度和生活气，还可以拉近虚拟世界人与人之间的距离^[8]。同时，在生活节奏较快的现代生活中，合理使用网络用语，既可以提高工作效率，又不会弱化汉语言文学的价值和

作用，人们只会讲网络用语当做汉语言文学的“代名词”而不会忽视其形式、含义，反之，还会让不同网络用语的人，再一次“复习”汉语言文学，进而提高其传播范围。例如，“算鸟”一词，它本来是武汉方言，意思是“算了”。但是，被网友搬上网络后，因其有趣的发音，快速火爆网络，于是，在现实或是网络上出现争吵时，有人会劝说“算鸟，算鸟，都不容易”。通过这个例子，可以看出来，武汉“汉语言文学”从中获得进一步传播^[9]。这种打破传统文字结构、组词方式、常规语法，甚至是中英混合、符号混合的网络用语，在一定程度激活了传统汉语言文学的生命力，同时，还可以起到缓解大众压力、丰富其生活内容的效果。

此外，一些网络语言还和社会热点事件息息相关，既可以让人们了解时事新闻，又可以让人们反思事件原因，从而更好地约束自身，增强对社会规则与道德规范的敬畏，积极践行社会主义核心价值观，促使社会向着和谐、友好、团结方面发展^[10]。例如，“清澈的爱，只为中国”源自戍边烈士陈祥榕的战地日记，这句质朴的网络语言再一次激发了国人强烈的爱国情怀；“0添加”，源于某天酱油“双标门”事件，其国内外产品配料标准不同，国内以“0添加”为商标，配料表中则是各种添加剂，而国外产品配料表只有粮食，是真正的0添加。通过该事件，可以让一些良心商家继续“良心生产”，从而为国人创造一个健康的食品市场。

（二）消极影响

任何事物的存在都具有两面性，网络语言在汉语言文学的发展中同样如此。在带给汉语言文学发展机遇的同时，也带来更大的挑战^[11]。网络语言的使用群体主要青少年人群，这类人群在年龄、认识、思维方面缺乏一定的辩证性。同时，青少年常常追求自由、标新立异，如果长期处于网络语言环境中，不仅会影响他们的语言知识体系，还会阻碍社会主义核心价值观的践行，影响社会和谐和稳定^[12]。例如，部分网络语言为追求传播效果，刻意使用谐音替换等方式篡改规范汉字，如将“刻不容缓”写作“咳不容缓”、“随心所欲”改写为“随心所浴”、“有备无患”异化为“有杯无患”等。这些网络语言对具备完整知识体系的成年人来说影响并不大，而对于语言学习者（如青少年）来说，则会阻碍他们的文字认知、规范表达、成语理解能力的提高，大大削弱了传统文化的传承价值。甚至受先入为主思想的影响，还会给青少年学习汉语言文学带来毁灭性的打击^[13]。

除了“拆文解字”“谐音梗”等不良做法外，在网络语言中还有一些具有侮辱、谩骂的词汇，如“屌丝”“绿茶婊”“TMD”“键盘侠”“NMB”等，这些网络语言的出现，不仅不会给汉语言文学发展带来助力，相反还会影响网络交流环境、社会和谐稳定，增加语言学习者对汉语言学习、使用的难度。

此外，随着我国国力、国际地位的持续提高，吸引了一大批国外游客、国外工作者到我国旅行和定居^[14]。他们对汉语言文学的热爱，几乎超越了80%的国人。如果他们在学习汉语言文学的过程中，接触到是负面网络语言文学，不仅会降低外国友人对中国、对汉语言文学、对中国人的印象，还会阻碍中华优秀传统文化在海外的传播，让承载着五千年文明的汉语言文学被误解，损

害国家文化形象的完整性与厚重感。因此，针对网络语言，相关部门、使用者必须要合理使用、科学管理，才能够助力汉语言文学持续发展^[15]。

四、结束语

总而言之，网络语言具有两面性，如同双刃剑般利弊并存。汉语言文学要想实现长远发展，不仅不能“消灭”网络语言，还

要借助其力量，推动自身的更新迭代。目前，越来越多的积极向上、充满活力的网络语言已融入汉语基本词汇体系，为语言发展注入新动力。不过，相关部门还是要加大对网络语言的管理，才能够“取其精华去其糟粕”，使其成为社会主义发展的友好力量。

参考文献

- [1] 毛军. 新时代网络语言对汉语言文学发展的促进作用——评《汉语言文学专业课程教学研究》[J]. 科技管理研究, 2023, 43(2):235-235.
- [2] 史维娇. 新时代网络语言对汉语言文学发展的积极影响[J]. 西部教育研究(陕西), 2024(7):38-38.
- [3] 余婧. 新时代网络语言对汉语言文学发展的影响[J]. 鹿城学刊, 2024, 36(2):39-42.
- [4] 李翠峰. 探究网络语言对汉语言文学发展的影响[J]. 大观, 2024(2):19-21.
- [5] 马懿睿. 探究网络语言对汉语言文学发展的影响[J]. 中文科技期刊数据库(全文版)社会科学, 2023(4):4.
- [6] 李蕾. 新媒体网络语言对汉语言文学发展的影响[J]. 学园, 2024(2):46-48.
- [7] 金泓旭. 浅析网络语言对汉语言文学发展造成的影响[J]. 炫动漫, 2024(3):0190-0192.
- [8] 周升阳, 钱成. 新时代网络语言对汉语言文学发展的影响[J]. 三角洲, 2024(13).
- [9] 陈盈. 新媒体视角下网络语言对汉语言文学发展的影响探讨[J]. 互动软件, 2023(5):5165-5166.
- [10] 陆佳钰. 基于新时代网络语言对汉语言文学发展的影响[J]. 动漫先锋, 2023(4):66-68.
- [11] 陈敬秀. 新时代网络语言对汉语言文学发展的影响[C]//2023教育创新理论与实践研讨会. 靖远县高湾镇三场中心小学, 2023.
- [12] 王明珠. 论新时代网络语言对汉语言文学发展的影响[J]. 电脑爱好者(普及版)(电子刊), 2023(6):1741-1742.
- [13] 陈丽萍. 关于新时代网络语言环境下汉语言文学专业发展的优化策略[J]. 中文科技期刊数据库(全文版)社会科学, 2023(4):4.
- [14] 尤淑静. 汉语言文学专业远程教育个性化教学模式分析[J]. 前卫, 2023(15):0092-0094.
- [15] 齐晓宇. 新时代网络语言对汉语言文学发展的意义, 影响及应对策略[J]. 吉林广播电视大学学报, 2023(2):148-150.

“1+X”证书制度下高职康复治疗技术专业人才培养模式研究

陈永福

昆明卫生职业学院, 云南 昆明 650101

DOI: 10.61369/SDME.2025050008

摘要：在“1+X”证书制度背景下，高职康复治疗技术专业人才培养模式面临新的机遇与挑战。基于此，本文深入探究了高职康复治疗技术专业的现状与高职康复治疗技术专业人才培养的模式，旨在更好地提升学生的职业技能水平和就业竞争力，缓解结构性就业矛盾，为康复治疗行业输送更多复合型技术技能人才，推动高职康复治疗技术专业的高质量发展。

关键词：“1+X”证书制度；高职院校；康复治疗技术专业

Research on the Talent Cultivation Model of Rehabilitation Therapy Technology Major in Higher Vocational Colleges under the "1+X" Certificate System

Chen Yongfu

Kunming Health Vocational College, Kunming, Yunnan 650101

Abstract： Under the background of the "1+X" certificate system, the talent cultivation model of the Rehabilitation Therapy Technology major in higher vocational colleges faces new opportunities and challenges. Based on this, this paper deeply explores the current situation of the Rehabilitation Therapy Technology major in higher vocational colleges and the talent cultivation model, aiming to better improve students' professional skills and employment competitiveness, alleviate structural employment contradictions, deliver more composite technical and skilled talents to the rehabilitation therapy industry, and promote the high-quality development of the Rehabilitation Therapy Technology major in higher vocational colleges.

Keywords： "1+X" certificate system; higher vocational colleges; rehabilitation therapy technology major

引言

国家卫生健康委办公厅关于印发康复治疗专业人员培训大纲（2023年版）明确指出地方各级卫生健康行政部门和医疗机构要高度重视康复治疗专业人员的培训工作，将其纳入本地区和本单位康复治疗专业人员岗位培训计划中。参照《康复治疗专业人员培训大纲（2023年版）》，结合实际，制定培训方案，认真组织实施，保证培训效果，切实提高康复治疗专业能力，其中该专业的培训目标为：根据《常用康复治疗技术操作规范》，通过系统培训，使康复治疗专业人员能够掌握从事康复治疗工作的基本理论知识和基本操作技能，掌握常见疾病功能障碍的康复评定方法和康复治疗技术，具备良好的职业道德素养、沟通交流能力、人文关怀意识，能够提供专业的、规范的康复治疗服务^[1]。高职院校应该根据国家的政策性文件，走符合国家发展的道路，这样才能够更好地进行人才的培养。

一、高职康复治疗技术专业的现状

（一）现状

康复治疗技术主要研究基础医学、康复医学、康复治疗学等方面的基本知识和技能，在医院康复医学科、康复中心、疗养院等进行康复治疗 and 康复管理等^[2]。康复治疗包括运动治疗、作业治疗、言语治疗、物理治疗、针灸、拔罐、按摩等，主要针对颈椎病、腰椎病、痛风、骨质疏松、中风偏瘫等疾病。其中2022年就业率为80%~83%，2023年就业率为84%~85%，2024年

就业率为84%~85%。康复治疗技术旨在培养德智体美劳全面发展，掌握扎实的科学文化基础和康复医学、康复评定、康复治疗等知识，具备康复评定、康复治疗、人际沟通与团队协作等能力，具有敬佑生命、救死扶伤、甘于奉献、大爱无疆的职业精神及信息素养，能够从事物理治疗、作业治疗、言语治疗等工作的高素质技术技能人才^[3]。

（二）存在的问题

1. 人才培养目标定位

目前，高职康复治疗技术专业人才培养目标存在一定局限

性。从培养层次来看,专业培养目标过于重视高端康复专家方向,对基层康复治疗岗位关注不够,其中面向传统康复治疗领域,针对康复工程、老年康复、社区康复等新兴领域的培养目标缺失^[4]。培养内容多在康复治疗技术操作层面,对康复治疗过程中的患者心理关怀、康复团队沟通协作以及康复机构运营管理能力培养重视不足^[5]。

2. 课程体系建设

高职院校现有的课程体系不够完整,缺少科学的规划,大部分是重视理论教学而忽视实践操作教学,这就导致学生学习的知识不能够很好地在实践场景当中进行应用,还有少部分内容老化严重,缺少针对性的康复新技术、新方法的课程,典型的康复治疗工作过程为导向的专业课程设置和项目教学法在课程设计^[6]。

3. 实践教学环节

在校内实训方面,多以本校教师为主,设备较为陈旧,项目较为老化,不能够很好地符合市场的需求和学生的需要。在校外实习实训基地建设方面,不能够很好地进行管理,合作的范围较少,学生没有很好的实习机会。在评价方面,只是以传统的考试评价为主,对学生技能的掌握情况考核内容较少,导致实践教学质量较低^[7]。

4. 师资队伍状况

高职康复治疗技术专业师资队伍存在一些薄弱环节。专任教师缺乏丰富的康复机构一线实践经历,对康复治疗相关职业资格证书的理解和重视程度不够,对当前康复治疗领域的前沿技术掌握不足,难以跟上行业技术发展步伐。“双师型”教师所占比例偏低,专业带头人和骨干教师数量不足^[8]。教师年龄偏大和知识结构老化,思想观念不够开放,缺乏创新意识和推动教学改革的动力。

二、“1+X”证书制度下高职康复治疗技术专业人才培养模式构建

(一) 优化专业人才培养目标

高职康复治疗技术专业可在“1+X”证书制度理念下重新建立专业的人才培养目标。首先,高职院校在专业培训拓展方面,既要求学生能够掌握传统的物理治疗、作业治疗等技术,又要求学生能够学会使用康复工程辅助器具适配、老年康复护理、社区康复服务管理等新兴技术,这样才能够培养出符合市场需求的人才。其次,高职院校可在岗位操作技能方面紧跟时代的发展需求,让教师尝试不同的教学方法和教学策略,以此来保证学生能够接触到最新的康复治疗技术^[9]。最后,高职院校在培养目标方面不仅需要关注本行业的最新动态和发展趋势(智能康复设备的研发应用、远程康复服务的兴起),还需要不断地优化人才培养的方案。例如:高职院校可以与企业合作制定人才培养方案、开展实践教学与实习培训,这样才能够更好地保证培养出来的人才符合市场的需求。高职院校只有通过这样的方式,才能够优化人才培养目标,促进学生的全面发展^[10]。

(二) 重构课程体系

1. 课程设置

高职院校康复治疗技术专业应以“1+X”证书制度技能要求为导向,对课程的结构、内容等方面进行全面的优化。例如:高职院校以职业行动领域作为课程主线,划分医学基础、人文素养等为通用学习领域,康复评定、物理治疗技术等为核心学习领域,康复工程、社区康复等为专业拓展领域^[11]。同时,高职院校以更新与优化相应课程内容为目标,不仅对康复工程辅助器具、老年康复护理等前沿领域设置相关的新课程,还将混合式教学、情景模拟教学等多种教学模式贯穿于课程设置之中,以此来更好地培养出社会所需要的复合型康复治疗技术人才^[12]。例如:高职康复治疗技术专业课程设置可涵盖人体解剖学、康复评定技术、物理治疗技术、作业治疗技术、言语治疗技术、中医康复技术等核心课程。同时融入1+X职业技能等级证书考点,如家庭保健按摩、失智老年人照护等,强化推拿、体位转移等技能,实现课证融通,提升学生职业能力与就业竞争力。

2. 课程开发

高职院校康复治疗技术专业的教师在课程开发建设中可通过融入项目教学理念,开发一些案例式的项目化专业核心课程的方式,来对学生进行教学。一方面,教师在项目课程中可通过任务驱动教学模式和情景模拟教学模式相结合的方式来对学生进行教学,这样才能够使学生潜移默化中更好地掌握对应的知识内容^[13]。另一方面,教师可在紧密结合康复治疗技术相关证书标准设置考核方式的基础上来建立课程评价考核机制,这样不仅能够锻炼学生的职业行动能力,还能够培养其在康复治疗工作过程中的系统思维。例如:高职院校融入行业新理念、新技术,开设如智能康复设备应用等拓展课程;设计实践课程模块,强化临床实习与证书考核实训,让学生在实践中提升技能,实现学历与技能双提升。

(三) 建设教师队伍

1. 校内实训基地建设

高职院校应深化对校内康复治疗技术实训基地的建设与服务育人的效能,打造多维度、立体化、仿真实训平台,不断加大资源投入,配备先进康复治疗仪器设备,模拟康复治疗机构真实工作场景,营造逼真的临床环境。除此之外,高职院校可通过更新传统康复治疗技术、现代康复工程辅助技术、康复评定与诊断分析等丰富实训项目资源,推动虚拟仿真、智能交互等信息技术与实训教学的深度融合,完善实训考核评价体系,引入行业认证标准,实现证书化教学管理,建立长效的实训基地运行保障机制,吸引康复领域的专家长期驻场指导。

2. 校外实习实训基地建设

高职院校可通过参与康复产业联盟的方式,来加强与企业的深度合作。企业不仅能够为学生提供大量的真实案例,还能够提供较多的实习岗位,使学生能够更好地将理论知识应用到实践场景当中;高职院校可将最新的科研成果提供给企业,以此来促进双方的发展,更好地进行育人。高职院校在校外实训当中,不仅会要求校外专家学者对学生日常的表现情况进行评价,还要求其

对学生的康复治疗技能水平进行评价，以此来推动学生的实践操作能力的全面发展^[14]。

（四）改革实践教学环节

一方面，高职院校可通过校企人员互聘共用的方式，打破校企人才壁垒，聘请一批在康复治疗领域具有丰富实践经验和高超技艺的企业工程师、高级康复治疗师到校任教，充实师资队伍力量，为学生带来最前沿的行业知识和实践技能^[15]。例如：高职院校康复治疗技术专业为提升教学质量，该校积极推行校企人员互聘共用机制。学校与当地一家知名康复医疗企业达成合作，聘请了该企业的资深工程师和高级康复治疗师到校任教，并将企业长期从事康复设备研发融入课程当中，让学生了解行业最新动态。另一方面。高职院校可通过建立完善的教师绩效考核激励机制，

将教师参与企业实践、指导学生获取职业资格证书等情况纳入考核体系，以此来更好地激发教师参与教学改革的积极性和主动性。除此之外，高职院校应大力推进信息化教学，培养教师信息技术应用能力，鼓励教师运用虚拟仿真、在线教学平台等现代信息技术手段，创新教学模式，提高教学效果。

三、结束语

本研究通过课程体系、实践教学和师资队伍建设等策略，不仅让“1+X”证书制度高职康复治疗技术专业人才培养模式改革提供了新的契机，还使学生能够更好地掌握进行应用，从而提高了就业竞争力。

参考文献

[1] 李阳阳. 以 PBL 为基础的工作坊式实践教学法在康复治疗技术专业运动治疗技术实践教学中的应用 [J]. 名医, 2024, (10): 177-179.

[2] 卞立, 苏彬, 董新春, 等. 康复治疗技术专业就业因素问卷调查的分析与思考——以苏州某职高为例 [J]. 中国高等医学教育, 2024, (05): 48-50+62.

[3] 李旋, 彭迎春, 俞玲, 等. “1+X”证书制度下高职康复治疗技术专业课程体系构建措施 [J]. 创新创业理论与实践, 2024, 7(09): 60-62+122.

[4] 王丽亚, 张晓晨, 孙晓妍, 等. 课程思政融入康复治疗技术专业教学中的实践与探索 [J]. 中国当代医药, 2024, 31(13): 114-117.

[5] 杨建红. 双导师带教教学在康复治疗技术专业临床实习阶段的教学效果评价 [J]. 产业与科技论坛, 2024, 23(09): 69-71.

[6] 陈千红, 陈晓艳, 王丽岩, 等. 康复物理治疗专业学生非技术技能教育现状调查及影响因素分析 [J]. 中国多媒体与网络教学学报 (上旬刊), 2024, (05): 33-36.

[7] 王丽婷, 杨忠超. 康复治疗技术专业“1+X”课证融通探索 [J]. 山西青年, 2024, (06): 78-80.

[8] 朱忠军. 康复治疗技术专业人才培养数字化改革的研究现状与路径 [J]. 就业与保障, 2024, (03): 49-51.

[9] 张秋莹, 王左生, 许丽娜, 等. 康复治疗解剖生理基础课程构建理论研究——基于学科融合的视角 [J]. 中国教育技术装备, 2023, (24): 81-83+90.

[10] 申燕伟, 汤艳, 贺旭, 等. 康复治疗技术专业神经系统解剖学教学内容改革 [J]. 卫生职业教育, 2023, 41(24): 43-46.

[11] 国家卫生健康委员会“十三五”规划教材全国高等职业教育康复治疗技术专业第三轮规划教材 [J]. 卫生职业教育, 2023, 41(23): 2.

[12] 张多, 李蕊. 康复治疗技术专业社群培训服务模式的研究与实践 [J]. 现代职业教育, 2023, (32): 85-88.

[13] 严巍, 胡春霞, 李婉莹, 等. 协同育人视角下的康复治疗技术专业人才培养模式创新研究——以 Y 学校为例 [J]. 知识库, 2023, 39(20): 111-114.

[14] 叶倩, 王旭兰, 闫雪, 等. “1+X”证书制度下“常见疾病康复”课证融通教学改革研究 [J]. 科技风, 2023, (27): 102-104.

[15] 薛晓菲. 校企合作下高职院校康复治疗技术专业人才培养模式探索 [J]. 知识库, 2023, 39(17): 76-79.

数字中国建设背景下高职院校岗课赛证综合育人模式的研究与实践

许统德

广东农工商职业技术学院, 广东 广州 510507

DOI: 10.61369/SDME.2025050009

摘要： 随着职业教育改革深入，高职院校岗课赛证综合育人模式应得到进一步优化，教师要积极引入新的育人理念、授课方式，以此更好地引发学生兴趣，强化他们对所学专业知识的理解 and 应用水平，提升教学效果。岗课赛证综合作为当前时兴的一种育人理念，对丰富专业的教学内容、拓展育人路径有重要促进作用。鉴于此，本文将针对数字中国建设背景下高职院校岗课赛证综合育人展开分析，并提出构建数字化实践教学平台与竞赛体系、完善数字化职业资格认证与评价体系、注重实践基地建设、优化资源建设、改革教学模式等策略，以期高职院校数字人才培养提供有益的参考和借鉴。

关键词： 数字中国；岗课赛证综合；专业；人才培养

Research and Practice on the Integrated Education Model of Post, Curriculum, Competition and Certification in Higher Vocational Colleges under the Background of Digital China Construction

Xu Tongde

Guangdong AIB Polytechnic College, Guangzhou, Guangdong 510507

Abstract： With the deepening of vocational education reform, the integrated education model of post, curriculum, competition and certification in higher vocational colleges needs further optimization. Teachers should actively introduce new educational concepts and teaching methods to arouse students' interest, strengthen their understanding and application of professional knowledge, and improve teaching effectiveness. The integrated education model of post, curriculum, competition and certification, as a popular educational concept, plays a significant role in enriching teaching content and expanding educational paths. In light of this, the article will analyze the comprehensive education for vocational colleges under the background of digital China construction, focusing on job-course-competition-certificate integration. It proposes strategies such as building a digital practice teaching platform and competition system, improving the digital professional qualification certification and evaluation system, emphasizing the construction of practical bases, optimizing resource construction, and reforming teaching models, in order to provide beneficial references and insights for the cultivation of digital talents in vocational colleges.

Keywords： digital China; integrated education model of post, curriculum, competition and certification; major; talent cultivation

引言

2022年1月12日发布《“十四五”数字经济发展规划》提出：“到2025年，数字经济核心产业增加值占GDP比重将达到10%。”，中共中央、国务院于2023年2月27日印发《数字中国建设整体布局规划》提出：“到2025年，基本形成横向打通、纵向贯通、协调有力的一体化推进格局，数字中国建设取得重要进展。在此背景下，高职院校应结合数字中国建设背景展开岗课赛证育人模式展开改革，以此提升教育效果。

基金项目：

广东省2023年度教育科学规划项目（2023GXJK826）；

广东省2023年高等职业教育教学质量与教学改革工程项目（2023JG469）；

广东省职业院校技能竞赛工作指导委员会2023年教育教学改革研究与实践项目（SZWG2022027）。

作者简介：许统德（1980—），男，广东汕头人，副教授，研究方向：职业教育与信息化。

一、数字中国建设背景下高职院校岗课赛证综合育人的价值

（一）以“能力本位”为导向，聚焦职业能力综合提升

突破传统理论教学局限，“岗课赛证”模式通过“岗课融通”课程体系与“教学做一体”模式，让学生在实践中运用知识技能，深化专业理解、掌握核心方法。其目标是培养涵盖职业技能、素养及创新创业能力的综合能力，契合教育部“知识、技能、价值观”的培养要求，扭转传统重理论轻实践的教育模式，实现学以致用。

（二）“赛证”结合，强化实践与职业竞争力

专业技能竞赛是检验学习成果的平台，既能提升学生技能、激发创新思维，又能培养团队协作与问题解决能力。^[1]以全国职业院校技能大赛为例，其致力于培养技术技能人才与工匠精神。

“证”以“1+X”证书制度为核心，通过学分转换、企业导师制等方式，将行业标准融入教学，使人才培养与产业需求精准对接，强化培训效率，学生在毕业前便可能被企业“预定”，显著提升就业适应性和竞争力。

（三）整合资源搭建个性化路径，推动数字化人才培养

“岗课赛证”模式整合政府、企业等多方资源，衔接教育链、产业链，致力于培养德技兼备的“工匠+创新”型人才，提升学生认知与适应能力。借助“1+X+N”等分层培养体系，为不同基础的学生定制成长路径，挖掘个体潜能，实现“人人成才”。^[2]在数字中国建设背景下，通过虚拟仿真实训基地、“数字画像”等数字化手段，满足数字经济对前沿技术人才的需求，推动数字化技能人才培养，增强模式对产业发展的适配性。

二、数字中国建设背景下高职院校岗课赛证综合育人现状

（一）企业引领不足

数字中国建设背景下，很多企业并未对育人资源实施充分发掘，在对高职生创新意识、职业素养的引领方面严重不足。在实践中，企业很少能主动培养高职生使其形成奉献精神、服务意识等，对高职生缺乏系统性的指导。^[3]此外，部分企业只是为高职生提供了实习基地，并未给高职生配备专业的人员展开辅助指导，致使部分高职生在企业只是实施重复性工作，不利于育人实效提升。此外，部分高职院校学生在步入企业时，知识储备略显不足，他们需要较长时间对岗位实施适应，同时，企业很少对高职生开展系统性培训，极大浪费了高职生和企业的时间、精力、资源。

（二）信息化水平不高

现阶段，信息技术发展十分迅猛，在高职院校岗课赛证综合育人模式下，高职院校在对高职生实施培养时，多采用的传统授课模式，尚未对育人流程、内容实施信息化、科学化处理，致使专业育人效率极为低下。^[4]在实践中，高职院校很少利用“远程教育”对身在企业的高职生实施知识培训，高职生难以进一步完善

自身的知识体系，进而对他们在企业的实践效果产生影响，不利于提升育人实效。

三、数字中国建设背景下高职院校岗课赛证综合育人路径

（一）构建数字化实践教学平台与竞赛体系，推动以赛促教

高职院校通过搭建数字化实践教学平台，突破传统实训在时空与成本上的限制，模拟高风险实践场景，营造真实学习环境。例如，智慧康养产教融合中心、虚拟仿真实训基地等项目，将行业生产流程、职业技能标准融入教学，并借助 5G、VR/AR 等技术优化教学场景，增强学生沉浸感。^[5]同时，平台整合课程管理、学习跟踪等功能，支持师生自主学习与管理。在技能竞赛体系建设上，院校联合企业构建院、校、省、国四级竞赛体系，采用在线选拔、虚拟竞赛等形式，确保竞赛公平高效。通过将竞赛内容融入日常教学，形成岗、课、赛、证“三维融合”培养机制，以“真真实做”锻炼学生实战与创新能力。赛后利用平台数据分析形成“教学画像”，为教学改进提供依据，实现以赛促教、以赛促学，提升人才培养质量。

（二）完善数字化职业资格认证与评价体系，深化“1+X”改革

“1+X”证书制度推动高职教育改革，通过学历证书与职业技能等级证书融合，促进职业教育与培训协同发展。院校将证书培训内容融入课程体系，对接行业规范，提升学生取证率与就业能力。新教学标准强化职业综合素质培养，以数字化技术赋能教学，推动“岗课赛证”深度融合。数字化评价体系依托大数据技术，采集学生学习、实践、竞赛等多维度数据，形成综合评价报告与全景画像”。^[6]生成式 AI 等技术构建教学效果评估模型，精准分析学情，助力教学从经验驱动转向循证驱动。未来，区块链技术将进一步提升职业资格证书与学习成果的可信度和流通性，完善数字化评价体系建设。

（三）注重实践基地建设，促进专业能力提升

数字中国建设背景下，为进一步提升高职院校岗课赛证综合育人质量，高职院校要注重实践基地建设。在实践中，高职院校可以和企业联合，在校内设置相应的实训基地，将先进的授课辅助设备引入到学校中，优化高职生实训环境。同时，高职学校也可高薪聘请专业人员高职生做专业指导，使高职生掌握更多的实践技能。^[7]在此过程中，学校还可搭建校企合作交流平台，鼓励教师与企业专家实施深度交流，在此基础上创设项目技能化、项目师徒制模式。在此过程中，企业专家也要对现阶段教师讲课方式以及授课内容实施客观评价，同时还要与教师共同协商新的授课计划，开发高质量授课课程。此外，学校还可引入实际案例，使高职生以该项目为基础实施训练，逐步提高其创新思维，促进其专业能力提升。

（四）优化顶岗实习过程，促进专业岗位衔接

数字中国建设背景下，为进一步提升岗课赛证综合育人工作效果，教师可以将学生送入合作的企业展开实习活动，这样可以

让学生在特定的环境下展开知识学习与技能锻炼，对于他们的综合能力发展有极大促进作用。^[9]为提升实习企业的教育效果，学校可以打造一个校企合作交流会，以此吸引更多企业参与到校企合作中，让企业员工与学生展开更高水平的交流与互动，为学生提供更多优质的面试机会。学校方面还可利用互联网技术打造一个就业平台，以此发布一些企业的招聘信息，学生可以结合自己的实际情况选择适合的企业。教师在学生进入企业前，可以对他们展开心理健康辅导，避免他们在进入企业后出现就业焦虑等不良情绪。

在进入企业后，部分学生需要较长的时间适应工作方式、工作内容，这样会对他们的未来发展产生一定的影响。这是由于学校在教学中未能将理论知识与实践技能充分融合，对于企业的资源引入不足。通过展开校企合作，学生可以在企业中接触到更多知识内容，这对提升他们的职业素养意义重大。在校企合作中，学生应重视对所学知识的总结和锻炼，克服自身在工作中的不足，不断提升实际工作能力。^[9]在学生进入企业后，学校方面也可以派遣一些教师进入企业炸开辅助，帮助学生解决实际工作中的一些问题，引导他们找到更多解决问题的方法。在教师进入企业后，可以结合一些实际的项目、案例展开工作，不断提升自身的综合能力，这样可以加深教师对市场的了解，这对提升后续育人工作效果意义重大。

在此过程中，教师还要鼓励高职生不懂就问，虚心向企业带队师傅请教，同时还要记录每天的实训内容。不仅如此，我们可鼓励高职生遇到问题就给自己打电话，及时帮高职生解决生活、学习的各类问题，提升高职生实习质量。在此过程中，学校教师也可定期调查高职生阶段的工作状况，并做好相应记录。最后根据高职生最终的实习情况汇总实习数据，并召开实习总结大会，评选优秀实习生。

（五）优化资源建设，改革教学模式

随着数字中国建设推进，高职教育在教学方法与资源建设上

迎来创新机遇。混合式教学成为主流，全国近55%职业学校教师采用此模式，线上提供多元课程资源供学生自学，线下开展实训等活动强化技能。虚拟仿真、数字孪生等技术应用于实训教学，解决传统实训在场地、设备、安全方面的问题，通过模拟真实场景，为学生打造沉浸式学习体验，助力专业技能掌握。新型教学组织形态如云端学校等的建设，也推动着学习方式变革。高质量数字化教学资源开发是创新的关键。高职院校积极开发数字化教材、在线课程等资源，强调贴近真实工作场景与行业前沿技术，让教学内容契合岗位需求。^[10]同时，开发活页式、融媒体等新形态教材，增强资源互动性。建立共享机制，将优质课程上线网络平台，扩大资源覆盖范围。

生成式AI等新兴数字技术深刻改变教学模式。生成式AI将复杂知识转化为直观形式，推动教材智能化转变；人工智能和大数据梳理知识点、分析学情，实现学习任务精准推送和个性化学习路径规划；智能学伴等探索人机协同教学。通过构建学生数字能力画像系统优化人才培养方案，这些技术的融合应用，实现教学内容智能生成，满足学生泛在化、个性化学习需求，全面提升高职教育教学质量与效率。

四、总结

综上所述，为进一步提升数字中国建设背景下高职院校岗赛证综合育人效果，可以从构建数字化实践教学平台与竞赛体系，推动以赛促教；完善数字化职业资格认证与评价体系，深化“1+X”改革；注重实践基地建设，促进专业能力提升；优化顶岗实习过程，促进专业岗位衔接；优化资源建设，改革教学模式等层面入手分析，以此促进高职院校岗赛证综合育人质量提升。

参考文献

- [1] 杨兆艳, 田艳花, 张玲. “岗课赛证”综合育人培养食品检验检测技术专业人才实践[J]. 食品工程, 2024, (04): 93-96.
- [2] 夏坤, 罗鹏. 高职院校广告设计课程思政建设探索与实践[J]. 美术教育研究, 2024, (24): 81-83.
- [3] 王沫. 虚拟数字艺术背景下高职动漫设计专业课程体系革新探析[J]. 玩具世界, 2024, (12): 224-226.
- [4] 杨洪红, 张毅, 蒲吴霞, 等. 耦合新疆纺织产业链下的“岗课赛证”融通育人推进建设研究[J]. 西部皮革, 2024, 46(24): 66-68.
- [5] 吴爱荣. “岗课赛证”综合育人模式在高职服装专业教学中的应用研究[J]. 西部皮革, 2024, 46(24): 63-65.
- [6] 祝金智, 杜星雨, 刘自豪. 高职院校建筑业工匠人才的培养现状和培养路径[J]. 房地产世界, 2024, (24): 62-64.
- [7] 李先宏. “岗课赛证”理念下的课程与教学改革研究——以高职小学语文教育专业为例[J]. 山西开放大学学报, 2024, 29(04): 81-85.
- [8] 周育媛, 顾龙建, 程学勋, 等. 岗课赛证融通视角下烹饪工艺与营养专业三二对接人才培养增效路径[J]. 中国食品工业, 2024, (24): 165-167.
- [9] 李荣华, 吴涛. 高职院校中药学专业“岗课赛证”融合育人模式的探索[J]. 中国卫生产业, 2024, 21(24): 249-252. DOI: 10.16659/j.cnki.1672-5654.2024.24.249.
- [10] 周宽忻. 高职英语专业岗课赛证融通育人的价值、逻辑及实施路径[J]. 江苏经贸职业技术学院学报, 2024, (06): 88-92.

数据驱动下高校体育教师数字化素养提升路径研究

陈强

江西科技学院, 江西 南昌 330098

DOI: 10.61369/SDME.2025050014

摘要： 在当前数字时代背景下，数字驱动已经成为推动社会各个领域发展的重要力量之一。对此，作为高校体育教育的重要实施者，高校体育教师自身数字化素养的高低将会对体育教学效果产生直接的影响。对此，本文主要围绕提升高校体育教师数字化素养提升路径进行简要分析，首先就高校体育教师数字化素养提升的意义以及问题进行阐述，之后就相应问题提出行之有效的解决方案，以此为提升高校体育教师数字化素养、推动高校体育教学改革提供一些有价值的参考和借鉴。

关键词： 数据驱动；高校；体育教师；数字化素养

Research on the Path to Improve the Digital Literacy of College Physical Education Teachers under Data-Driven Approach

Chen Qiang

Jiangxi university of technology, Nanchang, Jiangxi 330098

Abstract： In the current digital era, data-driven approaches have become one of the crucial forces driving the development of various social sectors. As key implementers of college physical education, the digital literacy level of college physical education teachers directly impacts the effectiveness of physical education teaching. This paper mainly conducts a brief analysis on the paths to enhance the digital literacy of college physical education teachers. It first expounds on the significance and existing problems in improving their digital literacy, and then proposes effective solutions to these problems, aiming to provide valuable references for enhancing the digital literacy of college physical education teachers and promoting the reform of college physical education teaching.

Keywords： data-driven; colleges and universities; physical education teachers; digital literacy

引言

当前，已经步入数字时代，各种数字技术飞速发展，如5G技术、大数据、人工智能等被广泛地运用到社会的各个领域之中，发挥着越来越重要的作用，对当前人们的生活、生产方式都产生了极大的影响^[1]。在党的二十大报告中明确提出“要不断推进教育数字化转型，建设全民终身学习的学习型社会、学习型大国”。同时，教育部等九个部门联合印发了《关于加快推进教育数字化的意见》，其中也进一步强调“应以教育数字化为突破口，为教育强国战略的实施提供支撑”。江西省教育厅也积极响应党和国家的号召，出台了一系列推动体育教师数字化素养提升的政策。例如，2025年，举办教师数字素养提升实践活动等，以此提升教师数字化素养。在此背景下，江西高校以及体育教师充分认识到数字化素养的重要性，并通过多种方式和手段，不断提升体育教师数字化素养，以此为提升体育教学效果、推动教学数字化转型奠定坚实基础。

一、高校体育教师数字化素养提升的重要意义

在新时期，提升高校体育教师数字化素养具有重要的现实意义^[2]。对此，本文就以下几个方面进行简要叙述。

首先，有助于提升体育教学效果。在数字时代背景下，丰富

的数字教学资源 and 先进的数字化教学工具能够为体育教学效果的提升带来更多可能。若体育教师具备较高的数字化素养，能够熟练应用各种数字化教辅工具，则可以在体育教学中引入多媒体、虚拟现实等数字技术，从而改善教学氛围，使体育教学更加生动、形象，不仅能够有效激发学生学习兴趣，调动其积极性和主

基金项目：

江西省高校人文社会科学研究青年项目：数据驱动下江西省高校体育教师数字化素养提升路径研究，编号：JC23204。

江西省高校教育教学改革项目：数字化转型背景下高校体育教师的数字胜任力要素重构及模型构建研究，编号：JXJG-23-24-15。

2024年江西省高等学校思想政治教育研究会课题，编号：MBDY24222。

动性,提升课堂参与度,同时还能够削减学习难度,使学生能够更加直观、生动地学习体育知识和技能,从而有效提升体育教学效果^[3]。

其次,促进体育教学创新发展。在数字时代背景下,将数字技术与体育教学紧密融合,不仅能够丰富教学内容,同时还能够拓展教学形式。具备高超数字化素养的教师能够根据教学内容以及学生学情,将先进数字技术引入课程教学之中,在提升教学效果的同时,推动体育教学创新发展。例如,可以将虚拟现实技术引入体育课程之中,为学生创设身临其境般的学习体验,使他们在虚拟的情境中进行实践训练,有效激发学生学习兴趣,提升课堂教学效果。同时,还可以利用数字技术构建混合式体育课堂,以此打破传统教学时间、教学空间的限制,有效满足学生的多元化需求,从而推动体育教学创新发展^[4]。

最后,有利于高校体育与社会发展相契合。在当前时代背景下,数字化素养已经成为个体未来发展必须具备的素养之一^[5]。高校体育教学不仅要传授学生体育知识和技能,强健其体魄,同时还应培养学生适应未来社会的能力。具备高超数字化素养的体育教师,可以在体育教学过程中融入数字技术,有效培养学生数字化思维和能力,使其掌握体育知识的同时,培养其适应未来社会的能力,从而提升高校人才质量,使其成为未来企业以及社会发展需要的高质量人才。

二、提升高校体育教师数字化素养面临的困境

(一) 部分教师信息意识薄弱

部分江西高校体育教师信息意识薄弱,这也是限制其数字化素养提升的重要因素之一。部分教师教学观念陈旧,并未充分认识到数字化素养在体育教学的重要价值,对新兴的数字化教辅工具、资源等缺乏深入地了解^[6]。他们往往采用传统的教学模式,对数字化教学方法和模式缺乏主动探索的积极性。同时,在体育教学中,往往依赖于自己的教学经验,很少主动去尝试运用数字化教学资源,这不仅影响体育课程教学效果的提升,同时也会对身体教学数字化转型造成一定阻碍。

(二) 教师信息应用能力不强

在数字化背景下,体育教师对教育数字化转型并不陌生,并且也认识到数字技术在体育教学中的重要价值。但部分体育教师却缺乏将数字技术应用在体育教学中的能力。他们对各种数字化教学工具常常感到无从下手,难以将其与体育教学紧密结合,这不仅影响体育教学效果的提升、学生体育素养的培养,同时也对体育教学的创新发展造成一定阻碍^[7]。并且,当数字设备出现故障、软件使用出错等情况发生后,教师自身应用能力以及解决问题能力不强,这也会对数字技术在体育教学中的应用造成影响,从而限制体育教学数字化转型的进程。

(三) 学校软硬件设施落后和培训体系不完整

经过笔者实践调查发现,部分江西高校在支持体育教学数字化转型方面存在一些问题,如软硬件设施建设滞后、培训体系不完整等。具体来讲,一方面,部分高校由于资金不足,缺乏先进

的数字化教学设备,导致教师难以开展数字化体育教学活动^[8]。同时,部分院校在软件方面也存在版本老旧、功能缺失等问题,难以满足体育教学的需求。另一方面,江西省部分高校教师数字化素养培训体系也存在不足,培训内容缺乏系统性,培训形式单一,导致教师数字化素养难以得到有效提升。

三、数据驱动下高校体育教师数字化素养提升路径

(一) 强化信息意识,革新传统观念

在数字时代背景下,江西省高校体育教师首先应强化信息意识,革新传统观念,充分理解教师数字化素养的内涵,深刻认识到自身数字化素养在教育工作中的重要作用,从而不断提升自身数字化素养,以此适应数字化教学的发展趋势^[9]。对此,体育教师在日常教学中,应主动了解教育数字化转型的进程,关注教育数字化发展最新动态,利用闲暇时间,学习数字技术,提升自身应用能力。同时,积极参加各种教育数字化研讨会、交流会以及研讨会等,与同行分享经验。通过这样的方式,不断优化自身的教育理念。除此之外,教师还应应对数字化教学进行探索和研究,除了在学校各项教学活动中摄取资讯和资源外,亦可借助互联网资源和线上学习平台对自身的知识储备进行及时补充和扩展。例如,可以在工作之余线上研读其他学科刊物和著作,从相关学科中发现其和本学科的联系和相关性,以利于从其他学科背景重新审视自己任教的学科以求突破和发展;或者去线上参加具有前瞻性、参考价值较大的学术讲座,了解最前沿的信息。也可以将课题研讨和课程开发与信息技术相结合,从而提升课程内容信息化水平。

(二) 健全教师培训体系,培养教师数字化素养

1. 定期开展专项培训

江西省高校应定期组织和开展数字化素养提升专项培训活动,培训内容包括数字化教学工具使用、数字化教学理论等,通过这样的方式,系统、全面地提升教师数字化素养^[10]。同时,优化培训方式,可以利用数字技术,采用混合式教学、翻转课堂等方式,以此激发教师积极性,提升培训效果。此外,还可以邀请行业专家、优秀学者、一线优秀教师等来校开展专题讲座,分享先进的教育经验和经历。通过多种方式和手段,不断提升教师数字化素养。

2. 完善奖励监管制度

教师数字化素养培养工作既需要改革,也需要管理与监督。对此,江西省高校应制定信息化教学激励措施,以此增强教师在教学实践过程中产生外部动机和积极性。例如,高校可以设立专门的奖励基金,针对那些在数字化教学中表现优异的教师进行奖励;同时,在评奖评优、绩效考核等方面,将教师数字化素养纳入考评体系。此外,还应建立健全监管机制,定期对教师的数字化教学情况进行审核和评估,以此提升教师数字化素养。

3. 营造良好氛围

高校还应积极营造浓厚数字化教学氛围,可以通过校园官网、宣传栏、公众号等渠道,加强数字化教学的宣传;在宣传栏

展示数字化教学成果；定期开展数字化教学案例分享会等，以此营造良好的校园氛围，促进教师数字化素养的提升。

（三）加强资源投入，完善高校软硬件设施

为了更为有效地提升教师数字化素养，高校有必要加大资金投入，购买先进的数字化教学设备，如智能手环、教辅软件等，以此为体育教师开展数字化教学提供强力支撑。除此之外，高校还可以与科技公司、政府机构、其他高校等开展深入合作，构建数字化体育教学资源，整合各类优质资源，如教学视频、教案、课件等，为教师开展数字化教学提供便利。同时，还应定期革新

资源库资源，确保其使用具备先进性和实用性。

四、结束语

总之，在数字时代背景下，江西省高校体育教师数字化素养的提升具有重要的现实意义。高校应通过多种方式和手段，不断提升教师数字化素养，以此为提升体育教学效果、推动体育教学改革奠定基础。

参考文献

[1] 汤藤静. 数智时代下农村体育教师数字素养的提升路径研究 [C]// 湖北省体育科学学会. 第二届湖北省体育科学大会暨第五届现代体育与军事训练发展学术论坛论文摘要集. 武汉体育学院艺术学院; ,2024: 445-446.

[2] 李博文. 沈阳体育学院外语教师数字素养数字化应用能力在外语教学高质量发展中的实践与探索 [C]// 中国体育科学学会体育信息分会. 第十五届全国体育信息科技学术大会论文摘要汇编. 山西师范大学; ,2024: 118.

[3] 黄娟, 白晓亮. 教育数字化转型下体育教师数字素养提升路径 [N]. 安徽科技报, 2024-09-04(013).

[4] 张凯. 教育数字化背景下体育教师数字教学素养提升路径研究 [C]// 陕西省体育科学学会, 陕西省学生体育协会. 第二届陕西省体育科学大会论文摘要集（墙报）. 中北大学体育学院; ,2024: 303.

[5] 葛未未, 陶庆桂. 提升体育教师数字化素养的应用实践路径 [J]. 安徽教育科研, 2024, (14): 61-64.

[6] 吴素婷. 问题·实践：教育数字化视域下高校体育教师数字素养现状研究 [C]// 湖北省体育科学学会. 第二届湖北省体育科学大会暨第五届现代体育与军事训练发展学术论坛论文摘要集. 武汉体育学院; 2024: 201-202.

[7] 宋宾, 刘爽. 教育数字化背景下高校体育教师数字素养提升路径研究——基于河南省509名体育教师数字素养调查的实证分析 [J]. 安阳师范学院学报, 2024, 26(02): 118-123.

[8] 赵从英, 陈静. 智慧教育背景下高校体育教师数字素养提升课程体系及共享平台的构建与研究 [C]// 中国体育科学学会. 第十三届全国体育科学大会论文摘要集——墙报交流（体育信息分会）. 天津体育学院; 2023: 115-117.

[9] 闫方杰. 智慧化时代高校体育教师综合素养提升创新研究 [C]// 中国体育科学学会体能训练分会, 武汉体育学院. 2023年第十届中国体能高峰论坛论文摘要集. 山东英才学院; 2023: 374.

[10] 李海丽. 数字化时代高校体育教师数字素养的发展困境与优化对策研究 [C]// 上海体育大学. 2023年全国高等院校体育教学训练发展研讨会论文集. 南宁师范大学体育与健康学院; 2023: 277-278.

初中英语教学中文化意识的培养策略研究

詹彬

同济医学院附属中学, 湖北 武汉 430030

DOI: 10.61369/SDME.2025050015

摘 要 : 近些年, 随着全球化进程稳步推进, 英语逐渐成为主要的国际交流语言, 不仅仅要向学生传授英语技能, 也要着重培养他们的文化意识。在初中英语教学中开展文化意识培养, 学生除了能够更好地理解英语国家的文化背景, 提高语言运用能力, 还能增强学生的跨文化交际能力, 为他们更好地与国际友人交际奠定坚实基础。对此, 本文首先阐述初中英语教学中文化意识的培养意义, 接着提出一系列行之有效的培养策略, 以期对相关教育研究者提供一定的参考与借鉴。

关 键 词 : 初中英语; 教学; 文化意识; 培养策略

Research on Cultivation Strategies of Cultural Awareness in Junior High School English Teaching

Zhan Bin

Middle School Attached to Tongji Medical College, Wuhan, Hubei 430030

Abstract : In recent years, with the steady advancement of globalization, English has gradually become the main international communication language. Junior high school English teaching should not only impart English skills to students, but also focus on cultivating their cultural awareness. Carrying out cultural awareness cultivation in junior high school English teaching enables students to better understand the cultural backgrounds of English-speaking countries, improve their language application abilities, and enhance their cross-cultural communication skills, laying a solid foundation for better communication with international friends. Based on this, this paper first expounds the significance of cultivating cultural awareness in junior high school English teaching, and then proposes a series of effective cultivation strategies, in order to provide some references for relevant education researchers.

Keywords : junior high school English; teaching; cultural awareness; cultivation strategies

引言

初中阶段作为学生学习英语的关键时期, 不仅要注重语言知识的传授, 更要注重文化意识的培养。文化意识的培养不仅能够帮助学生更好地理解英语国家的文化背景, 还能提升他们的语言运用能力和跨文化交际能力^[1]。然而, 当前初中英语教学中文化意识的培养仍存在问题, 如重视程度不够、教学方法单一等, 这在一定程度上影响了初中英语教学的效果。因此, 探索有效的初中英语教学中文化意识的培养策略显得尤为重要。所以, 教师应该深入分析初中英语教学中文化意识的培养意义, 并结合教学实践, 采取有效对策提升学生的文化意识, 促使其实现真正意义上的全面发展。

一、初中英语教学中文化意识的培养意义

(一) 有利于增强学生语言应用能力

英语与汉语相比, 它们在文化内涵上有着明显的差异, 需要学生将语言与文化之间的关系理清, 这是提高他们英语水平的有效途径。因此培养学生跨文化意识尤为重要, 所以在初中英语教学中, 有必要将西方文化与英语教学有机融合, 不断强化学生的语言应用能力^[2]。而且通过开展文化意识培养活动, 可以全方位

锻炼学生的语言表达能力与学习能力, 也能促使他们对不同文化背景和异域风情产生深入了解, 同时学生明确不同语言文化之间的属性, 使得学生提高语言应用能力的基础上, 最大限度地提高英语学习水平, 进而促使英语教学水平得以提升^[3]。

(二) 有利于增强学生的文化自信心

在全球化的今天, 英语已成为国际交流的重要工具。但在学习英语的过程中, 不少学生会产生对本土文化的自卑感, 认为西方文化更为优越^[4]。实际上, 每种文化都有其独特的魅力和价

值。通过在初中英语教学中强化文化意识的培养,可以帮助学生更好地认识和欣赏自己的文化,从而树立文化自信。当学生了解并认同自己的文化背景时,他们会更愿意在国际交流中分享和传播自己的文化,成为中外文化交流的桥梁和使者。这不仅有助于提升学生的国际视野,还能增强他们的民族自豪感和归属感^[5]。

（三）有利于营造跨文化交际氛围

要想提高文化意识培养活动的效果,需要学生在实践活动中不断提高自身对文化的敏感度,并掌握跨文化沟通与交际能力。因此,在面对不同国家以及文化背景时,教师会主动营造跨文化交流氛围,促使学生掌握职业发展必需技能与素养^[6]。初中英语教学中培养跨文化意识,需要构建良好的跨文化交际氛围,并以此为前提培养学生的跨文化意识。由此表明,在初中英语教学中开展文化意识培养有着比较重要的现实意义,并持续增强学生的跨文化交际能力^[7]。

二、初中英语教学中文化意识的培养策略

（一）优化课前文化导入,激活学生探索兴趣

在英文教学前,教师可以根据课文内容挖掘、提取文化意识培养元素,并运用头脑风暴法、猜测及讨论法等手段,使学生主动了解与课文主题相关的中国传说故事、名人故事以及时事新闻等内容,从而实现中国文化与英文教学有效融合的目标,增强学生的民族自豪感,引导他们树立较强的文化自信意识^[8]。例如,在教学“Will people have robots?”的时候,本单元主要讲述与未来生活相关的话题,要求学生学会如何正确使用“will”这一词语描述与预测未来事件。为实现这一学习目标,在教学之初,教师可以充分利用多媒体资源,如,播放玉兔机器人在月球工作的视频片段,或者呈现《中国日报》“China's lunar rover unveils underground secrets on far side of moon.”等语篇,通过引入丰富的预习素材,结合视频画面拓展单元话题,以此充分激活学生的情境想象,促使他们主动预测课文内容,并通过文本线索发展其逻辑思维,进一步加深他们的理解效果。同时,优化课前预习活动不但可以让学生获得新的英语知识,也能够激发学生探索我国科技发展历程的兴趣,并有效增强他们的创新精神,从而持续增强学生的文化自信与跨文化意识^[9]。

（二）注重文化意识渗透,深化学生文化理解

为了更好地增强文化意识培养效果,使学生准确掌握语篇的中心思想,深度挖掘语篇中所蕴含的文化内涵,促使学生更好完成学习任务,并有效增强他们的文化意识。如,在阅读环节,教师可以结合语篇上下文,向学生讲解与文化内涵的有关词,以此深化学生对语篇所承载文化内涵的理解效果,进一步深化学生对文化主题内涵的理解效果^[10]。例如,在教学“When was it invented?”的时候,学生通过学习本单元内容,能够了解重要的发明,以及它们如何改变了世界和人类生活,也能生成热爱科学研究、大胆冒险、不畏艰苦的良好精神品质。如,教师教学3a-3c模块时,首先让学生快速浏览与茶历史这一部分内容,然后完成相应的练习题,进一步加深对课文的理解,做好准确解读模块内

文化意识相关内容的铺垫工作^[11]。之后,教师提出以下问题:“茶是如何被发现的?”“茶是谁发现的?”“茶是如何传播到国外?”等,从而引导学生深度探索模块内容寻找答案,同时,学生也要借此机会了解与茶文化相关的内容,如,《茶经》是世界上最早、最全面、最具体系统介绍茶的著作。此后,教师在梳理完文本的主要内容和细节内容后,可以重点讲解第三段落,教师可以让学生再次细读第三段,并在地图中标注出茶文化传播到全世界的时间,然后组织学生讨论古代茶叶贸易的历史意义,使他们更深刻体会茶马古道的价值,进一步增强其文化自信心,讲好中国茶文化故事,进而不全面提升文化意识培养效果^[12]。

（三）实施小组合作探究,深化文化内涵理解

随着教育改革稳步推进,现有的教学方式难以满足英语教学需求,不利于培养学生的文化意识,影响学生对英语文化的感知。为了有效改善这一现状,教师应该灵活运用小组教学法培养学生的文化意识,并在这一过程中,持续提升学生的英语学习能力,持续增强文化意识培养在英语教学中的开展效果,为提升学生英语素养奠定坚实基础^[13]。例如,在教学“Teenagers should be allowed to choose their own clothes.”时,教师可以根据学生的学习能力、英语基础划分为若干个学习小组,并将文化意识培养活动划分为以下两个环节:环节一“教材阅读与解析”,该环节,教师应先让学生通读全文,而后,再对课程涉及的知识进行全面讲解,以此来保障学生们对课程知识的初步了解。环节二“小组阅读与思考”,该环节,教师应将学习的主导权交还给初中生们,并让他们以小组合作的形式进行实践。为了提升小组自主学习的有效性,教师还应为各个小组分别设置一到两个探究任务^[14]。如,A小组的探究任务是“阅读文章,思考文化要素对中西方青少年衣着带来的影响?”B小组的探究任务是“阅读文章,探究中西方青少年的衣着体现了何种国家文化与民族文化。”C小组的探究任务则是“思考中西方青少年自我表达方式的差异。”待小组阅读、探究环节结束后,各个小组还应选派一名代表,上台讲解所在小组的研究成果。教师以合作化的形式开展阅读教学,既有利于打破传统固化的教学格局,还有利于在互动的过程中,深化初中生对英语文化的感悟,进而实现了阅读教学与文化教育的提质增效^[15]。

（四）紧紧围绕英语考试,合理渗透文化意识

在英语考试中,教师不仅仅要考核学生的言语技能,也着重考察他们的文化意识生成情况。对此,教师可以将文化意识作为主题设计练习题目,如,习作练习中,设置文化差异、文化融合等主题的习作任务,引导学生对文化多样性展开深度探讨;在阅读理解中,教师可以选择中西文化历史、习俗等方面的语篇,使学生在阅读这些语篇内容过程中加深自身的文化意识。这样,能够在检验学生英语学习效果的基础上,准确把握文化意识培养情况,并针对性地调整与优化培养方案,更为科学、合理地渗透文化意识。例如,在教学“How often do you exercise?”时,教师可以根据中西方体育锻炼习惯差异这一主题选择阅读语篇,设置阅读对比活动,要求学生在阅读过程中感受中西方体育锻炼方式的不同;又或者,教师可以要求学生主动联系日常生活,思考如

何在中西方体育锻炼习惯中找到平衡点，并撰写出相应的文章。由此，优化英语考试形式，除了能够点燃学生的学习热情，也能使其的文化意识得到全面提升，更为重要的是学生能够运用英语知识解决现实问题，进而增强他们的英语综合素养。

三、结束语

总而言之，在初中英语教学中加强文化意识的培养，对学生

的全面发展具有深远影响，教师通过实施优化课前文化导入，激活学生探索兴趣；注重文化意识渗透，深化学生文化理解；实施小组合作探究，深化文化内涵理解等策略，不仅能有效提升学生的语言应用能力，还能增强他们的文化自信心，为他们未来的跨文化交际打下坚实基础。另外，文化意识培养是一个持续发展的过程，随着全球化的深入，教师也要不断探索与完善初中英语教学中文化意识的培养策略，以适应时代的需求，全面提升英语教学质量，进而培养出更多具有国际视野和文化素养的优秀人才。

参考文献

- [1] 丁锁. 初中英语教师培养学生文化意识的信念与实践研究 [D]. 鲁东大学, 2024.
- [2] 山建兰. 核心素养视角下初中英语阅读教学中文化意识的培养——以人教版英语七年级下册 Unit 4 Don't eat in class Section B 2b 阅读为例 [J]. 云南教育 (中学教师), 2024, (04): 16-18.
- [3] 李东灵. 新课标背景下初中英语教学中学生文化意识的培养 [J]. 求知导刊, 2024, (11): 62-64.
- [4] 瞿运仙. 在初中英语教学中培养学生文化意识的策略 [J]. 基础教育论坛, 2024, (07): 65-67.
- [5] 肖爱苗. 初中英语教学中跨文化意识的培养研究初探 [J]. 中学生英语, 2024, (14): 71-72.
- [6] 蒋燕琴. 基于文化意识培养的初中英语阅读教学实践研究 [J]. 教师, 2024, (10): 66-68.
- [7] 林静. 初中英语教学中文化意识培养的现状与影响因素研究 [D]. 西南大学, 2024.
- [8] 苏丽. 初中英语教学中培养学生文化意识的途径探究 [J]. 英语教师, 2024, 24 (06): 65-68.
- [9] 阳蕾. 聚焦文化意识 落实核心素养——例谈初中英语阅读教学中加强文化自信的实践 [J]. 成才, 2024, (04): 85-88.
- [10] 李艳玲. 初中英语教学中学生跨文化交际意识培养策略分析 [J]. 校园英语, 2024, (07): 151-153.
- [11] 洪诗凯. 初中英语阅读教学中学生文化意识的培养研究 [J]. 校园英语, 2024, (06): 79-81.
- [12] 许研. 培养学生文化意识的初中英语阅读教学实践 [J]. 中学课程辅导, 2024, (03): 123-125.
- [13] 董进金. 新课标下初中英语教学中学生文化意识培养的实践与思考 [J]. 校园英语, 2024, (03): 70-72.
- [14] 罗晓莉, 卢红. 初中英语阅读教学中学生文化意识培养实践初探 [J]. 文科爱好者, 2023, (06): 76-78.
- [15] 吴卫平. 初中英语教学中学生文化意识培育策略探究 [J]. 成才之路, 2023, (35): 97-100.

地方院校研究生课程《半导体物理》教学中的问题及应对策略

马丽, 张琳

西安理工大学理学院应用物理系, 陕西 西安 710054

DOI: 10.61369/SDME.2025050016

摘 要 : 《半导体物理》这门课程公式推导复杂, 概念抽象, 与固体物理、量子力学等课程关联度高, 而地方院校研究生生源差异较大, 调剂学生多, 部分学生不具备学习半导体物理的先修知识, 学习该课程存在较大的难度。针对教学中存在的以上问题, 本文给出了一些应对策略, 通过补充半导体物理的前导知识, 以学位论文或期刊论文为切入点, 引入相关工具软件或专业软件解决半导体物理的一些问题, 将教学与科研有效结合, 提高学习内容的广度与深度, 提高学生的科研能力, 为后续研究生阶段的学习和科学研究打下良好基础。

关 键 词 : 半导体物理; 教学问题; 应对策略

Problems and Countermeasures in the Teaching of "Semiconductor Physics" for Postgraduates in Local Universities

Ma Li, Zhang Lin

Department of Applied Physics, School of Science, Xi'an University of Technology, Xi'an, Shaanxi 710054

Abstract : The course "Semiconductor Physics" involves complex formula derivations and abstract concepts, and has a high degree of correlation with courses such as solid-state physics and quantum mechanics. However, the student sources in local universities vary greatly, with many students being transferred, and some students lack the prerequisite knowledge for learning semiconductor physics, making it difficult for them to study this course. In response to the above problems in teaching, this paper presents some countermeasures. By supplementing the prerequisite knowledge of semiconductor physics, using degree theses or journal papers as entry points, introducing relevant tool software or professional software to solve some problems in semiconductor physics, and effectively combining teaching with research, the breadth and depth of the learning content can be enhanced, and students' research capabilities can be improved, laying a solid foundation for their subsequent postgraduate studies and scientific research.

Keywords : semiconductor physics; teaching problems; countermeasures

一、传统半导体物理教学中存在的问题及分析

《半导体物理》作为半导体领域的核心基础课程, 揭示半导体材料的物理本质, 为芯片设计、制造及器件研发提供底层理论支撑。结合我校物理电子学专业研究生学位课《半导体物理》的教学情况, 发现在目前的教学中主要存在以下一些问题。

(一) 教学内容多而繁杂, 学生基础差异大

《半导体物理》涉及的知识点多, 概念抽象、理论推导复杂, 该课程承上启下连接基础学科(如量子力学、固体物理)与应用课程(如半导体器件物理、集成电路设计), 是专业知识网络的关键节点, 学生学起来感觉繁琐, 抓不住重点^[1]。其次, 教材内容无法追踪科技前沿, 现代半导体技术研究领域不断拓展, 新的理论不断涌现, 极大地丰富了半导体物理的教学内容。而半导体物理教材内容的更新相对较慢, 对半导体物理前沿的新动态

以及新的科研成果介绍得不够, 跟不上半导体科学的快速发展。另一方, 以作者所在学校所在学科物理电子学为例, 该专业的研究生生源差异很大, 大部分都是调剂到本专业的。本科专业也是五花八门。个别学生已经在本科阶段学习过《半导体物理》, 还有部分学生与录取专业差距较大, 很多学生不具备学习半导体物理的前导知识, 而研究生教学课时比本科生少得多, 加大了教师教学和学生学习的难度^[2]。尤其半导体物理课程阐述的大部分内容涉及到微观物理结构与现象, 知识点较为枯燥抽象, 学生理解起来较为困难。如果仍采用本科生上课模式, 不利于学生创新能力的培养, 无形中也增加了学生的学习的难度。

(二) 课堂学习与科研诉求脱节

首次全国硕士研究生教育会议明确指出, 研究生教育需以研究实践为导向, 在硕士阶段教学中应推行研究型学习模式, 实现教学与科研的双向赋能、协同发展; 导师需将自身研究课题与

学科基础深度融合,积极带动学生参与科研实践工作^[3]。传统的《半导体物理》课程教学往往侧重理论知识传授,却忽视了实践应用能力的培养。学生在学习过程中虽接收了大量物理概念、理论体系及公式推导,但难以将其与工程实际建立有效关联^[4]。

我国研究生教学改革实践往往关注更多的是研究生课程建设和教学方法的创新,而忽视了研究生自身科研创新能力的培养,研究生教学应充分体现研究性。课程教学与科研的有机结合是我国研究生教学改革的重要方向,不仅创新了研究生教学方法,保障了研究生教学过程的研究性,能够将教学与科研有机结合起来。

二、教学应对策略探讨

《半导体物理》理论性强、概念抽象,是一门与实际应用结合较紧密的课程。如果仍采用本科教学模式,不利于学生创新能力的培养。针对上述研究生《半导体物理》教学中存在的这些问题,提出以下应对策略。

(一) 教学内容的重新梳理与整合

在课堂教学过程中,需对课程知识体系进行梳理,提炼出一条简明扼要的核心主线。以该主线知识为脉络,针对选课学生补充学习课程内容所必需的前置知识,从而帮助学生从宏观层面清晰把握课程的整体知识架构^[5]。

根据选课学生的本科专业背景和知识基础订制合理的教案,首先要做好先修知识的补充,主要补充跟半导体物理紧密相关的固体物理、量子物理相关知识。其次要对半导体物理中重要的知识点进行详细讲解。另外可以对半导体产业最新发展情况进行扩展,提升课程的广度与深度,从而实现前导知识的补充、重点内容的详解到前沿科技介绍建立一条简明清晰的脉络。

(二) 以文献为切入点,将教学与科研有效结合

半导体物理这门课内容本身非常抽象晦涩难懂,如果再没有前导知识基础,采用传统填鸭式教学模式不利于知识的掌握,更不利于带动学生的探索精神。在实际教学中可以以学位论文或期刊论文为切入点进行教学,将教学与科研有效的结合。本学科领域的学位论文或期刊论文是研究生课堂教学内容之外最好的教辅材料,在授课过程中,注重引导培养学生文献调研的能力,通过阅读相关文献,加深对半导体物理概念、知识点的理解,能够将文献内容与课本知识做到融会贯通知识的基础上,提高课程的深

度。在具体的教学实施中,可根据不同知识点的特点,布置学生在课后开展针对性的文献调研与归纳工作,并要求以 PPT 或 word 形式完成精炼的文献汇报。有利于学生更快更好地进入课题研究工作,早日适应研究生的科研工作。

(三) 引导学生使用相关软件处理半导体物理中的一些问题

在半导体物理的学习中融入相关软件的使用,对于学生的专业能力与科研素质的提高大有益处。引导学生学习、使用 Matlab、半导体器件和工艺仿真软件 Sentaurus、Silvaco,第一性原理计算软件 Vasp 等相关软件处理半导体物理中的问题,实现理论知识与科研实践的有效结合,培养具有创新实践能力的半导体产业的后备人才。通过软件将枯燥的半导体公式变成有趣的图形展示出来,大大提升了学生对课程知识吸收,激发了学习兴趣^[6]。根据研究生所在课题组的需求学习相关软件,布置大作业时考虑研究方向的差异,每次大作业题目不唯一,可根据学生研究方向选取合适题目,选用相关软件做到有的放矢。

本学科物理类研究生很大一部分学生研究课题方向为半导体材料的第一性原理计算,在半导体物理教学中,可引入 Materials Studio 或 Vasp 等材料计算软件,用于探究半导体材料的多种特性,诸如能带结构、电学与光学性能、缺陷构造等。学生可以通过软件对可以针对材料深入开展光、电、磁学等性质预测,研究材料缺陷和掺杂的性质等^[7-9]。学生们根据这些计算结果,可以与教科或文献上的数据进行对比,并以此为根据,采用同样的计算方法,尝试设计更多的新型材料进行计算,激发学生的学习兴趣,培养学生的创新实践能力,有效调动了学生学习的主动性,为半导体产业培养创新型人才提供了一种新的思路和方法^[10]。

三、结束语

研究生教育目标是培养创新人才,研究能力培养是最基本的,也是最核心的任务。高质量的研究生课堂教学应该是研究型的,而不仅仅是知识的传授。只有将教学与研究完全融为一体,才能体现研究型课堂教学的本质。通过本文提出的一些教学改革措施及方案,可以针对不同基础的学生进行因地制宜分层教学,帮助没有前导知识基础的学生补齐短板,加强基础知识的掌握,对有半导体物理基础的同学可以提高课程的深度和广度,提升自身科研能力与素质,为后续研究生课题的开展奠定扎实的基础。

参考文献

- [1] 连晓娟. “半导体物理”教学改革与实践初探 [J]. 教育现代化, 2019 (18): 49-50.
- [2] 俞健, 陈涛, 马广兴. 固体与半导体物理教学改革及课程思政探讨 [J]. 教育教学论坛, 2020 (08): 289-290.
- [3] 邵艳秋, 贾林艳, 付大同. 地方高校专业硕士研究生教学质量问题及有效评控 [J]. 教育教学论坛, 2023(17): 77-80
- [4] 赵江. 科研为导向反哺教学的教育模式用于半导体物理课程的教学改革 [J]. 物理与工程, 2024, 34(1): 67-72
- [5] 张华, 李蛟, 王王伟, 李秋红. 研究生课程《半导体物理》教学方法和策略的探讨 [J]. 山东化工, 2019(48): 214-215.
- [6] 于文娟, 董可秀, 王炳庭, 周昌海, 付翔, 胡毅. Silvaco TCAD 仿真在《微电子工艺》实验教学中的应用 [J]. 廊坊师范学院学报(自然科学版), 2022, 22(4): 118-121
- [7] 杨金, 樊敏, 鲁世斌, 汪海波. 多教学方法的有效融合在微电子专业的应用探究 [J]. 合肥师范学院学报, 2019, 11(6): 78-80.
- [8] 许真铭, 刘庆生, 陈江安. Materials Studio 软件在计算化学和计算材料学课程教学中的应用 [J]. 大学化学, 2024, 39 (1): 332-339
- [9] 杨超超. 基于新一代神威超算的第一性原理软件 VASP 优化研究 [D]. 齐鲁工业大学, 2023
- [10] 王生钊, 黄大勇, 南春娟, 等. 材料模拟软件在半导体物理教学中的应用研究 [J]. 教育教学论坛, 2019 (10): 185-186

档案管理研究现状综述：数字化转型、治理创新与未来展望

彭艳花

怀化学院生物与食品工程学院，湖南 怀化 418000

DOI: 10.61369/SDME.2025050020

摘要： 档案管理领域正经历深刻变革，其核心驱动力来源于国家战略指引与技术革新的双重作用。本文旨在系统梳理档案管理领域的研究现状，整合政策动态、技术应用、管理机制和实践案例等多维度进展，并基于学术前沿与实践痛点提出未来研究方向。通过聚焦数字化转型、治理创新和特色档案开发三大主线，为档案学理论发展和实践创新提供参考框架。

关键词： 档案管理；数字化转型；治理创新；知识服务

Overview of the Current Status of Archive Management Research: Digital Transformation, Governance Innovation, and Future Prospects

Peng Yanhua

School of Biology and Food Engineering, Huaihua University, Huaihua, Hunan 418000

Abstract： The field of archives management is undergoing profound changes, driven by the dual role of national strategic guidance and technological innovation. This article aims to systematically review the current research status in the field of archive management, integrate multidimensional progress such as policy dynamics, technological applications, management mechanisms, and practical cases, and propose future research directions based on academic frontiers and practical pain points. By focusing on the three main themes of digital transformation, governance innovation, and characteristic archive development, a reference framework is provided for the theoretical development and practical innovation of archival science.

Keywords： archive management; digital transformation; governance innovation; knowledge service

引言

档案管理的时代背景与理论演进

当前，档案管理领域正经历深刻变革，其核心驱动力来源于国家战略指引与技术革新的双重作用。2020年修订的《中华人民共和国档案法》明确提出档案工作应“走向依法治理、走向开放、走向现代化”，确立了档案管理发展的三大方向。这一政策导向在2025年国际档案日“请听档案说”的主题实践中得到深化，全国多地机构如长沙县水利局、中铁二十三局等，均以此为契机推进档案工作与业务实践的深度融合。在政策与技术的交汇点上，档案管理已从传统实体保管转向集资源数字化、服务知识化、治理法治化于一体的系统性工程，其学术研究也呈现出多维度拓展态势。

在理论层面，档案管理研究基础持续丰富。来源原则和文件生命周期理论等经典理论仍是解释档案本质的核心框架，而前端控制理论在数字时代得到进一步延伸。值得关注的是，全面质量管理理念尤其是PDCA循环（计划-执行-检查-处理）被广泛应用于档案工作优化中。研究数据显示，中国知网收录的“PDCA+档案”主题文献达198篇，其中44.4%集中于医院档案管理领域，体现了该理论在提升病案管理效率方面的显著成效。然而，当前研究合作网络尚未成熟，机构间协作不足，跨领域理论融合有待深化，这在一定程度上制约了档案管理理论的创新突破。

基金项目：2025年怀化市《乡村振兴战略下雪峰山旅游风景道构建与赋能研究》（项目编号：HSP2025068）研究成果之一。

作者简介：彭艳花，女，汉族，湖南怀化人，怀化学院生物与食品工程学院，教师，从事档案管理与乡村振兴研究。

一、数字化转型研究现状

（一）数字档案馆系统化建设

数字档案馆建设已从初步探索阶段迈向深度整合阶段。以中铁二十三局为代表的央企率先构建了覆盖工程建设、经营管理、科技创新等多维度的“档案大数据中心”，其馆藏档案总量突破30万卷，文件级条目达260万条，实现了全生命周期档案管理链条。地方实践中，长沙县水利局启动的“历史档案数字化加工项目”强调电子文件在线归档与云端共享机制，推动水利工程档案从静态保管转向动态治理。这些实践表明，数字档案馆建设不再局限于简单的扫描存储，而是以资源整合共享为目标，构建覆盖“收集-存储-利用”全流程的生态系统。在技术架构层面，系统集成度成为关键指标。领先机构已实现档案管理系统与业务系统的无缝对接，如中铁二十三局通过EIM系统与中国铁建综合档案管理系统V9.0的全流程对接，形成“文档一体化”管理中枢。^[1]这种集成模式打破了传统档案管理系统孤岛，使档案管理真正嵌入组织业务流程，为后续数据挖掘和价值提炼奠定基础。

（二）技术融合与创新应用

人工智能、区块链等前沿技术与档案管理的融合正加速推进。在基础应用层面，AI-OCR技术解决了历史档案的批量数字化难题，显著提升文本识别效率；在安全领域，区块链存证技术为电子档案的真实性保障提供了解决方案，中铁二十三局在此领域的实践已获得国家档案局科研立项。更值得关注的是，知识图谱技术在档案内容挖掘中的创新应用，使档案从“历史存储器”升级为“发展智囊库”，为组织决策提供知识支撑。^[2]

二、管理机制与政策创新研究

（一）治理体系设计与法治化进程

档案管理机制创新首先体现在治理架构重塑。长沙县水利局构建了“党组统一领导、办公室牵头抓总、各科室协同联动”的责任体系，将档案工作与业务开展同部署、同落实、同检查。这一模式强调领导责任制度化，通过将档案工作纳入绩效考核，破解了传统档案部门协调乏力的问题。企业实践中，“三纳入四同步”机制（纳入工作计划、管理制度、人员职责）得到推广，如某制造企业通过“五个统一”（统一领导、制度、规划、检查、培训）显著改善跨部门协作效率。

在法治化层面，《档案法实施条例》的宣传贯彻成为重点。长沙县水利局通过“案例研讨+知识测试+主题宣传”的组合策略，打造“线上+线下”立体化普法矩阵，重点普及档案查询流程、保护常识及违法案例。这类实践表明，依法治档需从两方面着力：一是强化档案部门的执法监督职能，改变“重指导轻追责”的现状；二是提升全员档案法律意识，将依法归档要求纳入岗位职责，避免档案收集依赖被动催交的困境。

（二）质量保障与绩效评估

档案服务质量控制研究呈现多元化趋势。在医疗机构等专业领域，PDCA循环被广泛应用于病案管理，形成“计划收集-执

行整理-检查利用-处理优化”的闭环。而在高校机构库（IR）建设中，质量控制面临更大挑战，因其资源类型既包含正式发表的学术论文，也有预印本、教学资料等工作文件。对此，MIT的DSpace系统采用“提交者资质审核+文件格式限定”的双重控制机制，虽一定程度上保障了质量，但也因排除学生成果等有价值内容而受到争议。

绩效评估体系研究逐步深入。岳阳市档案馆将档案开发成果纳入社科评价体系，其地方特色档案研究连续三年获省级一等奖；中铁二十三局则建立KPI指标体系，涵盖利用响应时效、用户满意度等量化指标。这些实践反映出一个共识：档案价值评估需突破传统的“卷宗数量”维度，转向文化影响力、服务满意度和决策支持度等多元价值衡量。

三、特色档案资源开发与实践案例分析

（一）教育机构档案的创新实践

高校档案管理呈现“文化传承”与“学术支撑”双重功能强化的特点。岳阳市档案馆的实践尤为突出，其《汨罗江档案建设与开发》研究形成“五个一”成果体系（一套专题数据库、一部史料汇编、一组文化产品、一个展览、一批研究成果），将地方特色档案转化为区域文化认同载体。在学术支持方面，机构库（IR）成为高校知识资产管理的核心平台，但面临知识产权归属争议。调查显示，61%的学者认为机构应保留论文版权，而90%的出版商却要求作者转让版权，这一矛盾直接影响学术资源的开放获取。

高校档案管理仍存在意识薄弱问题。部分领导视档案为“历史产物”而非战略资源，未将其纳入年度工作议程；教职工归档意识淡薄，资料收集常依赖档案员反复催交。这种认知偏差导致档案工作常处于“检查时重要，平日里次要”的尴尬地位。^[3]为改变此状况，一些高校已将依法归档要求纳入教职工考核，并通过建立登记核查制度确保重要资料及时归档。

（二）企业与专项档案突破

企业档案管理从“保管型”向“价值型”转变。中铁二十三局通过档案编研实现文化价值转化，其微视频《芳华》获国家档案局奖项，将工程档案升华为企业精神传播载体。^[4]在专项档案领域，退役军人档案数字化取得突破性进展。广西环江县投资建设标准化档案室，配备智能密集架和恒温恒湿系统，对近6000份历时半世纪的档案进行数字化处理，实现9字段精准检索，大幅提升优待待遇核定等服务效率。

（三）协作机制与资源整合

跨部门跨区域协作成为档案开发新趋势。岳阳市档案馆联合湖北、江西推进“湘鄂赣红色档案资源保护开发”，打破行政边界整合革命历史资源；图书馆界则积极探索与机构库（IR）的共建共享，利用其信息组织专业优势支持学术资源开放获取。这种协作不仅扩大档案覆盖范围，更促进资源描述的标准化——如CARL推动的“国家机构库元数据文件”项目，旨在解决不同系统间元数据差异问题。^[5]

四、未来研究展望

（一）技术深化方向

未来档案技术研究需突破三大瓶颈：存证安全性、格式兼容性和智能应用深度。在区块链技术应用中，电子档案“单套制”管理的法律效力保障仍需更多实证研究；^[6]长期保存方面，多格式资源（尤其是动态数据集）的兼容性解决方案亟待开发。人工智能的应用场景可进一步拓展，从中铁二十三局已开展的“档案数据挖掘”向语义分析、智能鉴定等深层次应用推进。值得关注的是，元宇宙技术为档案展示提供新可能，虚拟校史馆、沉浸式档案展览等创新形式正在探索中。

（二）学科交叉议题

档案学与其他学科的交叉融合将催生新的研究方向：在知识产权领域，学术资源开放获取与出版商版权政策的冲突需法律与情报学的协同攻关。RoMEO统计显示，仅4%的出版商允许论文存入机构库，而90%的出版商要求版权转让，这种失衡状态阻碍知识传播，亟需平衡多方权益的创新授权模式。在社会记忆研究中，档案如何参与集体记忆构建、创伤记忆修复等议题值得深入探索，尤其是口述史档案、社区档案在保存多元文化记忆中的作用机制。^[7]

（三）政策适配路径

政策研究应聚焦三个维度：一是经费保障机制，针对机构库（IR）年均成本高达10-28万美元的现实，探索可持续的资金筹措

模式；二是标准体系完善，结合《电子文件归档与电子档案管理规范》（DA/T 58—2014）在实践中的适用性，修订档案分类方案、保管期限表等核心工具；三是基层能力建设，设计适合县域档案馆、中小学校的档案管理“轻量化”方案，避免资源有限机构陷入“数字化陷阱”。^[8]

五、结论：学术与实践的融合方向

当前档案管理研究呈现“技术驱动”与“价值重构”双轨并进的特征。在实践层面，数字化转型从基础建设走向能力深化，区块链、人工智能等技术应用不断突破管理边界；在理论层面，档案价值认知正从“保管载体”向“知识资产”和“文化符号”转变，催生特色档案开发、红色资源整合等创新实践。然而，知识产权约束、基层执行力不足、多格式保存风险等问题依然制约发展，需通过政策适配、技术攻关和学科交叉加以突破。^[9]

未来档案学术研究应着力构建三个融合体系：技术与管理融合，避免“重系统轻机制”的数字化误区；学术与实践融合，强化高校科研成果向基层解决方案转化；档案与社会融合，深化档案在文化遗产、社会记忆构建中的公共价值。唯有如此，档案工作才能真正实现从“历史存储器”到“发展智囊库”的跨越，为“文化强国”等国家战略提供扎实的信息支撑和智慧服务。^[10]

参考文献

- [1] 王建华. 乡村振兴战略下的村级档案管理策略探析 [J]. 兰台内外, 2023(6): 12-16.
- [2] 张立伟, 李思雨. 村级档案资源活化与乡村治理效能提升——基于山东省17个行政村调研 [J]. 山西档案, 2024(3): 45-51.
- [3] 陈美玲. 乡村振兴战略下新型城镇化与档案资源整合研究 [J]. 四川档案, 2022(12): 28-34.
- [4] 中共中央办公厅, 国务院办公厅. 数字乡村发展战略纲要 [Z]. 2019-05-16.
- [5] 国家档案局. 关于强化档案工作服务乡村振兴的意见 [Z]. 档发〔2022〕3号. 2022-01-11.
- [6] 徐拥军. 乡村振兴战略中的档案力量 [M]. 北京: 中国社会科学出版社, 2023: 89-126.
- [7] 张斌. 数字记忆与乡村文化传承 [M]. 上海: 上海交通大学出版社, 2021: 67-98.
- [8] 王英玮, 陈智为. 村级档案治理赋能乡村振兴的机制与路径 [J]. 档案学研究, 2023(2): 34-41.
- [9] 李财富, 周耀林. 数字乡村建设背景下档案资源共享模式创新 [J]. 图书情报工作, 2022, 66(14): 56-64.
- [10] 黄霄羽, 郭欣仪. 非物质文化遗产档案在乡村振兴中的活化利用 [J]. 档案学通讯, 2024(1): 78-85.

乡村振兴战略下云南省村干部生态文明建设能力提升的路径研究——云南开放大学的实践与探索

徐飞

云南开放大学开放教育学院, 云南 昆明 650500

DOI: 10.61369/SDME.2025050021

摘要： 乡村振兴战略背景下，农村生态文明建设不仅关乎农村经济、社会 and 环境的全面协调发展，更是实现乡村振兴战略目标的关键一环。云南省村干部在推进生态文明建设方面扮演着至关重要的角色，同时也面临着亟待解决的问题与挑战，本文旨在分析云南省村干部在生态文明建设中的现状与挑战，包括生态环境恶化、村民环保意识薄弱、自然资源保护与开发利用的矛盾等问题，探讨云南省村干部生态文明建设能力提升的路径，并针对性的提出解决方案。

关键词： 乡村振兴；村干部；生态文明建设能力提升

Research on the Path to Enhancing the Ecological Civilization Construction Capacity of Village Cadres in Yunnan Province under the Rural Revitalization Strategy — The Practice and Exploration of Yunnan Open University

Xu Fei

Yunnan Open University Open Education College, Kunming, Yunnan 650500

Abstract： Under the background of the rural revitalization strategy, the construction of rural ecological civilization is not only related to the comprehensive and coordinated development of rural economy, society and environment, but also a key link in achieving the goals of the rural revitalization strategy. Village cadres in Yunnan Province play a crucial role in promoting ecological civilization construction, but they also face urgent problems and challenges to be solved. This article aims to analyze the current situation and challenges of village cadres in ecological civilization construction in Yunnan Province, including issues such as the deterioration of the ecological environment, the weak environmental awareness of villagers, and the contradiction between the protection and development and utilization of natural resources. To explore the paths for enhancing the ecological civilization construction capabilities of village cadres in Yunnan Province and put forward targeted solutions.

Keywords： rural revitalization; village cadres; the capacity for ecological civilization construction has been enhanced

引言

随着国家对“三农”问题的持续关注以及农村生态文明建设的全面推进，乡村振兴战略已成为新时代推动农业农村现代化的重要举措。在这一背景下，农村生态文明建设不仅关乎农村经济、社会 and 环境的全面协调发展，更是实现乡村振兴战略目标的关键一环。云南省作为中国西南省份，拥有得天独厚的气候条件、丰富的自然资源和多样的民族文化，其乡村振兴方案的选择与探索对于全国乃至全球都具有重要的参考价值^[1]。

然而，云南省部分农村地区仍然面临人口流失、人口文化素质不高、基础设施薄弱、经济增长乏力等挑战，同时，由于历史原因和传统粗放的生产发展方式，农村生态环境破坏、资源浪费和环境污染等问题日益突出，给生态文明建设带来巨大压力的同时也严重制约了云南乡村振兴的进程。因此，提升村干部的生态文明建设能力，成为实现农村可持续发展，推动云南省乡村振兴战略深入实施的关键。

本研究旨在探讨乡村振兴战略下云南省村干部生态文明建设能力提升的路径。通过深入分析云南省农村生态文明建设的现状与挑战，结合云南开放大学在对口帮扶村开展帮扶工作过程中的成功经验和做法，提出针对性的策略和建议，以期云南省乃至全国的农村村干部生态文明建设能力提升提供有益的参考。本研究不仅具有重要的理论价值，更对推动农业农村现代化、全面实现乡村振兴具有深远的实践意义。

基金项目：云南省教育厅科学研究基金项目（“三个定位”专项课题）（项目编号：2023J0815）的最终研究成果。

一、云南农村生态环境的发展现状

（一）云南省农村生态环境保护的必要性

云南地处云贵高原,是“边疆、山区、内陆”少数民族聚居的农业大省,农村生态环境问题不仅关系云南“三农”问题,更是事关全省“食品安全和饮用水安全”的民生大事,影响着社会安定和经济的可持续发展。因此,实施农村生态环境保护不仅是云南省落实“城乡生态建设”一体化和“生态绿色强省建设”战略的基础,也是云南省当前亟待解决的一项长期性、复杂性和持久性的系统工程,云南农村生态环境保护工作迫在眉睫、刻不容缓^[2]。

（二）云南省农村生态环境现状

随着工业化提升、城镇化加速,云南省农村经济发展和农民收入水平得到了显著提升,同时也带来了严重的环境问题。云南省2/3的耕地分布于山区半山区,人均耕地面积1.41亩,仅相当于世界人均耕地面积的41%,加之山区土壤贫瘠,自然灾害频发、生态破坏、有效灌溉不足等原因导致水土流失严重、土地荒漠化,耕地质量远低于我国平均水平。随着退耕还林(草)政策的施行和人口增长,人均耕地面积减少的趋势不可逆转。云南省水资源丰富,但普遍存在时空分布不均,开发利用难度大、有效利用率低、水污染严重等问题。由于农药、化肥、养殖废弃物不当堆排、企业违法排放等情况的发生,农村耕地、水源面临严重的面源污染问题,农产品质量问题依然突出。农村大量焚烧秸秆带来的空气污染,导致生态环境破坏愈加严重^[3]。

（三）云南省农村生态环境问题产生的原因

长期以来,云南农村经济发展滞后和人民生活贫困落后的客观现实,从主观上导致轻视生态环境保护、资源节约和环境设施建设,忽视发展方式与发展质量的经济增收成为农户生产生活的首要任务。云南整体相对良好的自然禀赋,导致许多地方干部、群众普遍缺乏资源与生态环境忧患意识,盲目乐观,过度、片面尊崇和奉行“靠山吃山、靠水吃水”的固有理念和发展方式,一些村干部不能正确看待生态环境对农村发展的长远作用,更有人认为环境保护和经济建设之间是相互对立的。许多地方对自然资源无序、过度、掠夺式开发,导致森林、农田被破坏、占用,给农村生态环境带来了空前的压力和影响。相对于城市,农村环境保护仍处于相对弱势地位,针对农村环境保护的地方性法律、法规缺乏,环境监管的缺失,资金投入不足,环保设施不完善等客观因素的影响,使农村生态环境呈现逐步恶化趋势^[4]。

二、云南农村生态文明人才现状

（一）村干部生态文明能力提升的重要性

村干部是最基层的干部,是党委、政府联系农民群众的重要桥梁和纽带,是农村工作的具体组织者和实施者。在乡村振兴和生态文明建设过程中,村干部肩负着各项治理工作任务,大到党和国家方针政策的贯彻落实,小到邻里街坊的日常纠纷,都需要村干部身体力行地进行宣传、解决和落实,作为村里的“发言

人”和“大管家”,具有多重身份属性的村干部个人素养水平从根本上决定了乡村建设的质量和水平,村干部生态文明建设能力水平的高低,也必然直接影响农村生态文明建设的质量和水平^[5]。

（二）云南省乡村人才现状

由于长期受城乡发展不均衡的影响,农村人才大量流入城市,农村发展遭遇严重人才瓶颈。在这样的现实条件下,身在基层、了解基层的村“两委”干部就成为农村开展环境保护,实现绿色发展的中坚力量。但由于村干部普遍文化水平较低、思想观念陈旧、法治观念不强、制度意识淡薄,对生态环境保护理念及知识的了解极度缺乏,导致村干部在实施乡村治理过程中无法将生态文明思想、理念贯穿到日常管理及生产生活中,更不具备带领村民开展生态环境保护、实现绿色发展的目标。

三、云南开放大学村干部生态文明建设能力提升的具体实践

（一）帮扶村的自然条件及环境状况

楚雄州武定县是国家级乡村振兴重点帮扶县,椅子甸、浦西、滑坡村隶属云南省楚雄州武定县狮山镇,都属于贫困村,是云南开放大学定点帮扶村。三个村地属亚热带季风气候,地形以山地、河谷和丘陵为主。由于没有大型工业企业,三个村总体来说自然生态状况良好,空气质量优良、饮用水源地保护相对较好,通过近年来退耕还林、荒山绿化等工程,森林覆盖率有显著提升,但由于经济发展落后、村庄布局分散、环保配套设施缺乏、传统种、养殖为主的产业存在较大的面源污染隐患,随着生产规模的进一步扩大、企业的进驻,在乡村建设管理过程中如果不能形成环境保护共识、及时采取相应措施控制生产、生活污染、改善环境、积极推进生态文明建设,当地的自然生态环境将面临进一步恶化的风险^[6]。

（二）云南开放大学的主要做法

1.加强组织领导,强化党对乡村振兴工作的引领作用

认真贯彻云南省教育发展大会精神和《云南省教育高质量发展三年行动计划(2023—2025年)》《云南省“校地结对帮扶”行动实施方案》相关要求,云南开放大学党委高度重视对口武定县的帮扶工作,与当地政府签订了校地结对帮扶合作协议,建立帮扶机制,成立乡村振兴工作领导小组,统筹学校结对帮扶及乡村振兴工作。党委书记任组长,作为乡村振兴工作第一责任人,一名党委副书记协助党委书记分管具体工作,党政班子全体成员参与并协调学校各部门、学院积极参与乡村振兴工。领导小组下设乡村振兴办公室,与学校党委办公室合署办公,具体负责制定乡村振兴年度工作要点、工作计划、部署推动落实定点帮扶工作^{[7]-[8]}。

2.建强挂包帮村基层党组织,促进组织振兴。

加强椅子甸、铺西和滑坡三个村党总支及其村民小组党支部建设工作,将其纳入学校“创一流党建”“两学一做”专项工作。充分发挥驻村第一书记作用,指导帮扶村党总支抓好党建工作,持续推进学校基层组织与帮扶村级党组织“双联系一共建

双推进”活动，联合开展支部共建、主题党日活动，不断激发基层党组织活力、增强干事动力、提升服务能力，通过抓党建促乡村振兴、促乡村治理、促生态文明建设，充分发挥基层党组织的战斗堡垒作用和党员干部的先锋模范作用，助推基层党组织和党员干部成为转思想变观念、推进当地生态振兴、乡村振兴的中坚力量^[9]。

3.致力乡村振兴基础人才培养，助推村干部生态文明建设人才振兴

坚持“富脑袋”与“富口袋”并重，加大学历教育与非学历教育培训力度。认真贯彻落实《教育法》《义务教育法》等法律法规，加大宣传教育力度，让“不依法接受义务教育违法”理念家喻户晓。落实“雨露计划”帮扶政策，使家庭困难学生获得帮扶，确保每一个困难学生不因贫失学、辍学。发挥云南开放大学非学历继续教育培训优势，依托“云南省村(社区)干部能力素质和学历水平提升行动计划”“长征带”等开放教育项目，给予三个帮扶村招生政策倾斜，为其免费培养高素质、高学历的村干部和农村致富带头人。开发校政合作项目，以开放教育人才培养模式为基础，推动乡村产业振兴带头人培育“头雁”项目，培养更多的“土专家”“田秀才”，培养一支懂农业、爱农村、爱农民的高素质乡村振兴人才和生态文明建设人才^[10]。

4.加大宣传力度，让生态文明理念入脑入心

向党员干部广泛宣传习近平生态文明思想、农村生态文明建设相关政策、文件精神。组织村干部开展“村干部生态文明建设能力现状问卷调查”，结合调查结果有针对性的开展教育培训。开展环境普法教育、农村环境保护知识、生态文化宣传。在村公共区域、校园内制作、张贴环境宣传挂图、宣传栏、绘制环保主题墙画。向学校捐赠环保书籍，助力学校积极开展环保活动、实施环境教育。组织成立环保志愿者队伍，定期组织开展村庄保洁、植绿护绿等环保活动。制定新时代村规民约，倡导村民移风易俗，摒弃高价彩礼、人情攀比、厚葬薄养、大操大办、铺张浪费等陈规陋习。带领农户开展爱国卫生“七个专项行动”。通过一系列的宣传教育活动，让生态环保理念根植于党员干部内心，融入村民头脑，在村中营造保护环境就是保护健康、保护家园、惠及子孙后代的良好乡风、民风，进而转化为保护环境、践行环保的思想自觉和行动自觉，

5.发展壮大村集体经济，助力强村富民绿色产业振兴

按照“绿水青山就是金山银山”的绿色发展理念，本着“一村一策”“一村多策”的原则，找准各村产业发展方向，积极争取上级支持，引进相关企业与村合作社开展合作，发展肉牛养殖、加工、销售一体化产业、林下天麻种植、光伏发电等绿色、低碳产业。推进“粮经作物良种繁育基地”“现代智慧农业示范园区”“乡村振兴产业示范园区”等项目建设。打造集农业观光旅游、中小学生社会实践、劳动教育实践为一体的乡村旅游示范村，不断壮大村集体经济，增加村集体经济收入，促使乡村环境保护与经济发展相互促进、共同发展。

6.持续开展美丽乡村建设和人居环境治理，促进生态振兴

认真贯彻落实《农村人居环境整治提升五年行动方案(2021—2025年)》，以创建全国卫生城市为契机，以生态环境质量提升、农村厕所革命、生活污水处置、垃圾治理、村容村貌提升为重点，为三个村的产业提升、文化建设、道路修缮、垃圾焚烧房建设、饮用水安全整治、路灯亮化等提供资金保障和技术支持。

四、结论与建议

在农村生态文明建设过程中，村干部生态文明建设能力水平的高低直接关系到生态文明建设的成效，而村干部生态文明建设能力的提升不能仅依靠单一的教育、培训来实现，而是一个全方位、综合性、长期坚持的过程。本课题依托云南开放大学挂包帮扶的三个村作为项目实施点，深入了解作为农村生态文明建设的主要实施者和推动者的村干部的生态文明建设能力现状，分析存在问题、困境及根源，从村干部生态文明建设能力提升方面入手开展方法研究，通过一系列工作的深入开展，帮扶村在党建、文化、产业、村庄环境整治等方面均取得了显著成效，在与村干部共同开展工作的过程中，也带动村干部在思想意识方面得到了全面提升，同时使其在乡村治理、文化水平、生态文明建设等方面的能力得到了全方位的培养和锻炼，努力探索并找到了一条符合云南地方生态特征、民族文化特点及发展需求的、综合性、多角度发力的、适合云南村干部生态文明建设能力提升的有效路径。

参考文献

- [1]周俊,陈田.生态文明建设推动下云南省农村环境综合整治工作成效研究[J].环境科学导刊,2019,38(S2):38-41.
- [2]郭璐.乡村振兴战略背景下建设农村生态文明的策略探究[J].山西农经,2025,(04):133-135.
- [3]张彬.乡村振兴视野下农村生态环境问题研究[J].山西农经,2022,(03):133-135.
- [4]孔江鑫.乡村振兴战略下农村生态环境治理现状及对策探究[J].现代农业,2021,(04):92-94.
- [5]王菁蕾.乡村振兴视域下农村生态文明建设的路径[J].农村经济与科技,2024,35(15):46-48.
- [6]徐文坚.云南农村生态环境治理法治化路径探究[J].云南警官学院学报,2023(2):87-92.
- [7]韦佩君.乡村振兴背景下云南省农村生态文明建设法治化路径研究[J].中文科技期刊数据库(全文版)社会科学,2023(1):4.
- [8]刘美含.农村基层党组织建设引领乡村振兴[J].村委主任,2024(19):123-125.
- [9]周宇佳.乡村振兴背景下云南省农村基层党组织的组织力建设研究[J].中文科技期刊数据库(全文版)社会科学,2022(8):5.
- [10]吴炎炎.乡村振兴战略下农村人才培养路径[J].国际公关,2024,(14):101-103.

基于人文关怀理论下旅游类 APP 适老化设计策略的研究

张静, 刘花弟

南昌航空大学艺术与科技学院, 江西 南昌 300051

DOI: 10.61369/SDME.2025050026

摘要 : 随着我国进入中度老龄化社会, 老年旅游市场潜力巨大, 但传统跟团游模式及现有旅游类 APP 设计存在功能适配不足、情感关怀缺失等问题。本研究基于人文关怀理论, 聚焦 60–75 岁老年用户的生理、安全及情感需求, 通过问卷调查与用户访谈剖析老年群体在旅游 APP 使用中的痛点, 结合适老化设计原则, 提出兼具实用性及情感温度的设计策略, 既响应国家适老化政策, 也为银发旅游市场的数字化创新提供参考。

关键词 : 人文关怀理论; 旅游 APP; 适老化; 老龄化

Based on the theory of humanistic Care Research on Aging Design Strategies for Tourism Apps

Zhang Jing, Liu Huadi

School of Art and Design, Nanchang University of Aeronautics and Astronautics, Nanchang, Jiangxi 300051

Abstract : As China enters a moderately aging society, the elderly tourism market has enormous potential. However, traditional group tours and existing tourism apps have problems such as insufficient functional adaptation and lack of emotional care. This study is based on the theory of humanistic care, focusing on the physiological, safety, and emotional needs of elderly users aged 60–75. Through questionnaire surveys and user interviews, the pain points of the elderly group in the use of tourism apps are analyzed. Combined with the principles of aging friendly design, a design strategy that combines practicality and emotional warmth is proposed, which not only responds to the national aging friendly policy, but also provides reference for digital innovation in the silver tourism market.

Keywords : humanistic care theory; travel APP; suitable for aging; aging

引言

我国已进入中度老龄化社会, 老年人口规模庞大且趋势持续加剧。老年群体生活质量与社会参与度关乎社会和谐稳定, 近年银发旅游产业的蓬勃发展, 彰显了老年人旅游市场的潜力, 国家政策也为旅游出行类 APP 适老化改造提供支持。随着老年群体消费能力提升与观念转变, 其对高品质旅游需求增加, 而传统团游模式难以针对老年人生理、心理需求提供定制服务。因此, 引入人文关怀理论设计适老化旅游类 APP, 既能精准把握老年群体真实需求, 其提出的设计原则与方法也可为相关领域研究提供参考。

一、相关理论基础

人文关怀理论由美国学者内尔·诺丁斯提出, 其核心是“关怀者”与“被关怀者”的双向互动^[1]。该理论以“以人为本”为内核, 将“人本身”作为出发点与归宿, 关注生存状况、价值需求与发展潜能, 体现对尊严、权利和自由的尊重, 兼具历史底蕴与现实意义。设计中的人文关怀涵盖多个层面, 包括对人的生理需求的满足, 对人的心理需求的关注以及以及对人的社会文化需求的尊重。人文关怀视角下的适老化设计, 将老年人视为“具备完整情感与社会需求的个体”, 强调尊重其主体地位, 聚焦心理、情感需求与社会价值, 突破单纯功能性满足, 以“有温度”

的设计实现与老年用户的双向互动^[2]。

二、调研与分析

(一) 用户群体调研与研究范围界定

中国将 60 岁以上公民界定为老年人, 分为低龄 (60–69 岁)、中龄 (70–79 岁)、高龄 (80 岁以上) 群体。本研究通过在线问卷、用户访谈等方式, 对不同年龄、教育背景、经济收入的老年用户进行调研分析, 结果显示受访者以 60–75 岁为主, 75 岁以上因身体机能下降及出行困难, 更倾向与客服定制团游, 对旅游类 APP 使用意愿低; 中等以上学历老年人对旅游类

APP 使用意愿更强；经济收入直接影响老年旅游活跃度及品质需求。据此，研究将主要目标用户群体设定为 60—75 岁老年人，并按活跃度分为三类：

- 1.核心用户：高活跃度老年旅游爱好者，多具高中 / 中专以上学历及一定经济基础，注重旅游品质（如退休教师、公职人员）；
- 2.重要用户：偶发性老年旅游者，中等经济水平，倾向参考现有旅游方案及价格（如企业退休职工）；
- 3.潜在用户：计划尝试旅游的群体，经济条件一般，缺乏经验且旅游信息了解较少（如赋闲居家老人）。

（二）老年用户群体特征及需求分析

1.基于老年人生理特征的 APP 界面需求分析

老年人的生理特征随年龄增长体现在三方面：感官系统退化（视觉、听觉下降）导致旅游类 APP 使用中出现看不清字、视觉疲劳、听不清细小声音等问题、神经系统衰退（记忆力和认知力退化）导致出现“忘记去哪”“看不懂”等情况、身体机能退化（肢体灵活度和健康问题）导致操作耗时、按键错误^[3]。本研究对受访者关于界面设计的需求进行了调研分析，结果显示老年用户的需求主要集中在字体清晰、布局简洁、减少干扰信息以及色彩对比鲜明等方面。

2.基于老年用户情感需求的功能分析

中国人民大学学者左美云、杨艳敏的研究中以马斯洛需求理论为框架，结合调研提出老年人的需求层次模型包括生理类、安全类、归属类、受尊重类及自我实现类^[4]。本研究中情感需求体现在老年人归属感、认同感与自我实现三个方面，通过调研，老年人情感需求得不到满足所显示出的具体问题如下表所示：

情感需求	具体问题
归属感	1.家庭成员忙碌，陪伴减少 2.老友因身体及距离问题无法相聚 3.社交圈范围小
认同感	1.社会角色转变（如退休）导致存在感下降 2.信息接收滞后被视为“脱节”，缺少认同
自我实现	1.身体机能衰退限制活动范围 2.科技产品操作复杂，阻碍新鲜事物体验感

针对以上内容，调研中关于通过 APP 与家人 / 朋友分享旅游经历的意愿、“旅游社交”功能（如结伴出行、经验交流）和情感支持（如操作鼓励、成就感反馈）三项数据进行了统计分析^[5]。图 1 结果表明大多数老年人需要分享、社交及情感支持的功能。另外大多数受访者选择了语音功能也说明老年人更喜欢有情感的交互方式，而不是简单图文介绍。

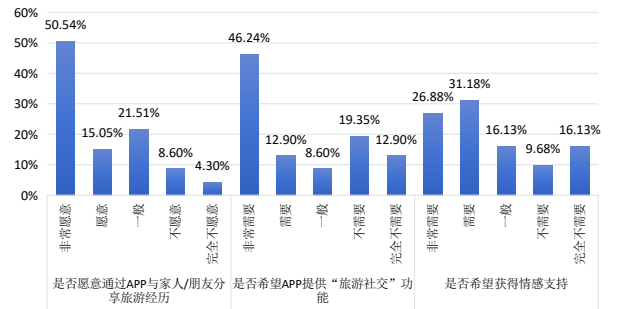


图 1 旅游类 APP 社交功能及情感支持需求

3.基于老年人安全需求的功能分析

随着年龄增长，老年人对未知事物本能会感到不安，面对智

能手机 APP 等新兴科技产品时，害怕误触广告陷阱而泄露信息，常常依赖子女协助操作，凸显其谨慎性与依存性的安全需求^[6]。调查显示，旅游类 APP 需优先优化的功能按优先级排序为语音输入与导航、紧急求助、简化操作（如减少弹窗）、行程提醒与备忘录、家人实时位置共享，这些功能可以帮助老人避免操作失误、缓解陌生环境焦虑、查阅关键信息等，体现出老年人对安全功能的重视。此外，老年人也关注 APP 使用时的引导、语音交互及反馈功能。

（三）适老化旅游 APP 的现状

根据《2025 移动互联网应用适老化现状与创新趋势》报告中对当前应用程序（APP）适老化改造的现状的解析，当前具有长辈模式的旅游类 APP 在主要行业分布中处于最低状态，与日益增长的老年人口比例和蓬勃发展的银发旅游市场经济并不匹配^[7]。

随着移动互联网及在线旅游市场发展，老年人智能手机使用渐熟，加之《移动互联网应用（APP）适老化通用设计规范》发布，众多旅游类 APP 推出“长辈版”“关怀版”，基本完成了大字体、扩大按键、调整颜色对比度等的适老化设计，但这些设计只做了界面适老改造，针对老年用户需求的功能严重缺失，使得老年人感受不到移动应用程序带来的便利，从而失去了适老化设计的价值^[8]。如携程关怀版界面简洁，去除广告及多余功能模块，仅保留酒店、机票、火车票等核心功能及一键报团和专线电话。“游云南”长辈版界面保留“景区语音讲解”“游玩助手”“旅游保障”三个老年人常用功能板块，整体设计偏重旅游信息查询，缺少解决问题的实际功能。

三、基于人文关怀理论的适老化旅游类 APP 设计策略

（一）界面设计中的人文关怀

1.视觉设计的适老化原则

旅游类界面设计需聚焦老年用户生理需求，从界面元素入手提升操作易用性^[9]。依据适老化设计规范，核心原则包括以下五个方面：

字体与排版：使用思源黑体等无衬线字体，主界面文字不小于 18pt 且支持大小调节，段落行距 1.3 倍、间距 1.69 倍（1.3 倍行距 × 1.3）；

视觉与交互：元素对比度 ≥ 4.5:1，主按钮直径 ≥ 48 × 48pt、间距 ≥ 8px，采用“文本 + 图像”按钮形式降低误触风险；

信息呈现：融合语音、文字、图片、视频等多形式传递信息，图标选用常见图形便于记忆。

整体优化：简化界面细节，减少科技感；增加道具、手势、语音辅助提升反馈准确度；融入地域或节日元素增强亲和力。

2.布局设计的可理解性与舒适性

旅游类 APP 适老化布局需兼顾老年人生理与情感需求，以提升操作舒适度和信息理解效率，增强使用热情与用户粘性^[10]。功能模块采用卡片式布局，传递信息简明清晰，避免了复杂交互，例如支付宝长辈模式的主页以卡片形式展示核心功能，便于快捷操作。扁平化界面布局设计简化页面层级之间的形式结构，根据老年人惯性操作方式进行设计，降低用户操作中的错误率；当页面信息过多时需要突出核心功能，提高界面操作的便捷性，便于

老年人快速识别功能信息并减少操作时间，例如微信的关怀模式、百度关怀版等都采用了结构清晰的列表形式。

（二）功能设计策略

1. 基于用户画像的功能规划

在关于“旅游类 APP 最常使用的功能”的调查中，景点查询与推荐，旅游攻略浏览，社交分享3项是旅游者最常受用的功能。除三项常用功能外，基于用户画像分析对功能合理化规划有助于提升用户体验，增加用户数量。核心用户作为高活跃度老年旅游爱好者，他们旅游经验丰富，对于旅游品质要求较高，因此他们需要行程制定和拍照记录功能；偶发性老年旅游者往往需求模糊、依赖于辅助手段、遇到突发情况容易焦虑，因此旅游类 APP 适老化设计要为他们提供行程推荐让他们有明确的选择目标，设置引导与应急支持等服务解决他们的焦虑；潜在用户具有旅游意愿，但缺乏行动力，对旅游 APP 使用存在顾虑，他们对于子女或是亲友的依赖性较强，针对这类用户需要设置子女协助功能，让子女能够帮助老人共同规划行程。

2. 人文关怀下功能的适老化设计

旅游类 APP 适老化设计中功能设置需紧密围绕人文关怀理论，从老年用户的实际需求出发，让老年人觉得 APP 是一名可信的“导游”。整体功能架构要符合老年人的行为特征，合理进行功能整合与规划才能有效减少页面的跳转，突出核心功能，减少不必要的推荐信息，避免干扰老年用户的视线，如用语音功能代替文字内容的输入，优先用语音阐述旅游需求，通过一键生成精准的旅游推荐方案，将酒店预订、景点推荐、交通出行等内容整合为同一页面，减少功能页面的跳转^[11]。提供多层安全保障功能，如设置行程、吃药等信息提示功能，让老年人避免产生记忆焦虑问题^[12]。开启路线同步分享，让子女能够随时查看老人定位及旅游信息。

（三）情感化设计策略

1. 融入人文关怀的情感化元素

情感化元素的融入是人文关怀在适老化设计中重要的表现形式，老年人在使用 APP 时，除了追求实用性和便捷性外，更要注意情感上的交流和互动，因此，旅游类 APP 适老化的设计要融入情感化的图标、功能和交互方式等，让老年人在使用过程中感受到温暖和关怀^[13]。例如，可以设置温馨的提醒功能，天气变化提醒、节日祝福等，让老年人感受到关心。建立社交互动平台，让老年人在旅游过程中能够与其他游客交流分享，增进彼此之间的

参考文献

情感联系，从而获得归属感。设计 IP 形象与老人进行双向互动，用“阿姨，您很厉害，操作已成功”等亲切的语言对老人的操作给与反馈，让老年人获得尊重和认同，从而激励他们使用 APP 的信心。此外，APP 的界面设计也应注重情感化的表达，采用温馨、和谐的色彩搭配和图案设计，营造出一种亲切、舒适的氛围，让老年人在使用过程中感受到愉悦和满足^[14]。

2. 增强用户安全感的设计方法

适老化 APP 在安全性方面的设计严格限制广告插件和诱导类按键，遵守个人信息处理的最小必要原则，保护老年人的隐私和安全；设置及时的反馈系统帮助老年人确认重要信息，避免误触风险；添加子女协助和同步信息功能，子女可以协助老人完成关键信息的填写或是代付款，及时发现问题做出提醒，提高安全保障，让老人在使用时更加安心

（四）交互设计策略

1. 符合老年用户认知习惯的交互流程

老年人旅游 APP 设计需贴合其生理心理特点，采用线性交互流程将复杂任务拆解为“选择功能→填入信息→确认→完成”的单一路径，搭配颜色进度条、数字步骤指示器或语音提示，减少操作焦虑；设置及时反馈机制，任务完成时明确展示结果，误操作时通过颜色、语音、图片等形式提醒，降低修改频率。整合视觉、听觉、触觉等多感官交互，以语音为核心，如行程规划支持“语音 + 文字”输入，减少操作时间；支付前以语音形式确认金额避免误触，完成时以振动反馈；搭配温柔语音引导与安全提示，缓解操作焦躁。多交互方式结合既弥补老年人的生理障碍，又满足了安全与情感需求，体现人文关怀^[15]。

四、结束语

本研究基于人文关怀理论的适老化旅游类 APP 设计，旨在通过关注老年人心理、安全与情感需求，提出旅游类 APP 适老化设计策略以提升老年人的旅游体验。设计从人文关怀角度出发，考虑老年人生理需求，在字型、按键、IP 形象等方面优化设计，降低使用门槛以方便信息读取与功能识别；重视安全保障功能，设计紧急联系、安全预警等应对突发状况；关注老年人情感需求，通过语音助手、信息同步、子女协助及社交分享等功能，让老年人使用时感受温暖陪伴。研究期望推动旅游类 APP 适老化设计改造的可持续发展，使老年人在享受数字化便利同时感受社会关怀。

[1] 石中英, 余清臣. 关怀教育: 超越与界限——诺丁斯关怀教育理论述评 [J]. 教育研究与实验, 2005(04): 28-31.

[2] 路鹏, 姜怡楠. 基于视觉符号理论的 APP 交互界面适老化设计研究 [J]. 包装工程, 2023, 44(12): 189-197.

[3] 王淑婷, 于帆. 积极老龄化背景下智能家居产品交互设计研究 [J]. 美与时代 (上), 2022(06): 127-130.

[4] 张语轩, 耿秀丽, 潘飞. 基于多源数据的智慧养老服务供需匹配研究 [J]. 上海理工大学学报, 2024, 46(02): 214-224. DOI: 10.13255/j.cnki.jusst.20230315004.

[5] 徐洪伟, 石卉. 探究旅游类 App 分析与交互设计要点 [D]. 智库时代, 2019 (35).

[6] 李思悦, 魏润南, 刘亦婷, 韩诗雨. 老年人数字融入中的代际支持沟研究 [J]. 全球传媒学刊, 2024, 11 (04): 25-45.

[7] 新京报 (2024-05-24): 移动互联网应用适老化评测报告发布, 超半数应用未提供长辈模式, 获取自 <https://www.bjnews.com.cn/detail/171655241169874.html>.

[8] 工业和信息化部. 工业和信息化部办公厅关于进一步抓好互联网应用适老化及无障碍改造专项行动实施工作的通知: 工信厅信管函〔2021〕67号 [A/OL]. (2021-04-06). https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2021-04/13/content_5599225.html.

[9] 王馨蓓. 情感关怀下的老年人休闲娱乐产品设计研究 [J]. 中国包装, 2020, 40 (02): 47-49.

[10] 彭佳. 基于用户体验的老年智能手机 APP 界面交互设计研究 [D]. 山东省: 山东建筑大学, 2025.

[11] 田方堂. 基于情感体验的老年益智类产品设计研究 [D]. 上海市: 华东理工大学, 2014.

[12] 张笑鸣, 王强, 李可, 马瑞雪. 需求导向下互联网医疗 App 的适老化设计策略研究 [J]. 印刷与数字媒体技术研究, 2024, (04): 158-166.

[13] 黄炯明. 基于情感化理论下旅游类 App 交互设计应用研究——以“西湖智导”为例 [D]. 武汉纺织大学, 2024.

[14] 赵振晓. 设计师的人文关怀——论设计师在视觉传达设计领域中体现人文关怀的意义 [D]. 天津市: 天津美术学院, 2008.

[15] 曹红心. 论“人文关怀”理念下的人性化老年产品设计 [J]. 艺术与设计 (理论), 2018, 2 (07): 67-68.

基于 AIGC 的文献检索优化策略研究：融合语义理解与知识图谱

艾莉莎^{1,2}, 卢旋泓³, 蓝方⁴

1. 北京邮电大学《北京邮电大学学报（自然版）》编辑部, 北京 100876

2. 北京邮电大学中国人工智能学会秘书处, 北京 100876

3. 石家庄铁道大学复杂社会计算中心, 河北 石家庄 050043

4. 北京邮电大学图书馆情报服务部, 北京 100876

DOI: 10.61369/SDME.2025050039

摘要： 数字化时代背景下，学术文献爆炸式增长与信息过载问题愈发严重。本文提出基于 AIGC 技术的文献检索优化策略，构建融合语义理解与知识图谱的检索优化框架。研究通过预训练语言模型（PLM）与领域自适应技术实现文献语义编码与意图识别，通过语义相似度计算与多粒度匹配深入语义理解；借助实体抽取、关系标注与属性融合构建学术文献知识图谱，利用图神经网络（GNN）增强知识推理性能，设计动态更新机制确保时效性；融合 PLM 与 GNN 设计语义-图谱联合检索引擎，引入生成式反馈机制，基于用户行为日志的隐形反馈建模，利用强化学习驱动检索策略自适应调整，以提升文献检索精度与效率，促进学术交流与创新。

关键词： AIGC；文献检索；语义理解；知识图谱；检索优化

Research on the Optimization Strategy of Literature Retrieval Based on AIGC: Integrating Semantic Understanding and Knowledge Graph

Ai Lisha^{1,2}, Lu Xuanhong³, Lan Fang⁴

1. Editorial Department of Journal of Beijing University of Posts and Telecommunications (Natural Edition), Beijing 100876

2. Secretariat of China Artificial Intelligence Society, Beijing University of Posts and Telecommunications, Beijing 100876

3. Complex Social Computing Center of Shijiazhuang Railway University, Shijiazhuang, Hebei 050043

4. Information Service Department of Beijing University of Posts and Telecommunications Library, Beijing 100876

Abstract： In the context of the digital age, the explosive growth of academic literature and the problem of information overload have become increasingly serious. This article proposes a literature retrieval optimization strategy based on AIGC technology, and constructs a retrieval optimization framework that integrates semantic understanding and knowledge graph. Research on literature semantic encoding and intent recognition through pre trained language models (PLM) and domain adaptation technology, and deep semantic understanding through semantic similarity calculation and multi granularity matching; Constructing an academic literature knowledge graph through entity extraction, relationship annotation, and attribute fusion, enhancing knowledge inference performance using graph neural networks (GNNs), and designing a dynamic update mechanism to ensure timeliness; Integrating PLM and GNN to design a semantic graph joint retrieval engine, introducing a generative feedback mechanism, modeling invisible feedback based on user behavior logs, and using reinforcement learning to drive adaptive adjustment of retrieval strategies to improve literature retrieval accuracy and efficiency, promote academic exchange and innovation.

Keywords： AIGC; bibliography retrieval; semantic understanding; knowledge graph; search optimization

基金项目：中国高校科技期刊研究会专项基金项目（CUJS2024-GJ-A01）；北京市高等教育学会科技期刊研究分会基金资助项目（BJGJ-KJQK-ZD-2025-01）；国家新闻出版署出版融合发展重点实验室学术期刊融合出版能力提升计划项目（MTRH2019-502）。

通信作者：艾莉莎，工学博士学历，科技期刊编辑，中国高校科技期刊研究会学术工作委员会委员，中国高校科技期刊研究会青年工作委员会委员，第一作者发表或录用三十余篇 SCI、SSCI、EI、CSSCI、中文核心论文。

引言

（一）研究背景与意义

在当今数字化时代，学术文献呈爆炸式增长，信息过载问题也愈发严重，文献检索的时间成本增加。办公软件的进步和互联网的飞速发展，极大提高了论文产出速度。高校扩招导致学生数量剧增，全民学历水平提升，进一步推动论文数量攀升。再加上新媒体传播的发展，越来越多的国内外文章交流变得频繁，加剧文献增长。传统关键词检索存在语义理解局限性，导致无关、低质量文献充斥在检索结果中，影响读者判断，难以对浏览的文献形成完整的知识体系。在此背景下，以 AIGC 技术为基础为优化学术文献提供新路径。其中大语言模型可加深对文献语义的理解，精准定位所需文献。知识图谱技术可挖掘文献实体-关系，图神经网络 (GNN) 推理扩展检索范围。将二者融合发展，探索出一条高效、精准的文献检索方案^[1,2]。

（二）研究现状与文献综述

近年来，生成式人工智能（AIGC）在文献检索领域的应用广受关注，取得了不少进展。在语义检索方面，AIGC 能理解用户查询的意图，分析文献语义，在海量文献中检索、匹配，相比传统关键词检索，提高了文献检索的相关性和准确性。比如，百度学术等搜索引擎，就用了基于 BERT 等模型的语义理解技术，还不断训练提升模型精准度，为用户提供完整化、个性化的搜索结果。BERT 模型发布于 2018 年，其双向 Transformer 编辑器结构，在诸多自然语言处理技术上取得突破，为学术文献语义理解提供强有力的工具^[3]。另外，一些学术数据库平台也在积极探索和改进语义理解技术，在检索时，通过对全文关键信息标注分析，提高文献查找准确性，还能生成简要文献摘要^[4]。像一些平台利用 AIGC 的大语言模型和语义理解技术深度分析文献内涵，再凭借其强大生成能力自动产出文献摘要，助读者快速掌握全文核心概念^[5]。

语义理解从文献语言角度分析检索，知识图谱则从实体和关系角度理解并扩展用户检索意图，识别查找资料，还会依知识关联性进行扩展。如 CNKI 学术图谱和 Microsoft Academic Graph 等平台，在构建知识图谱时，将文献中的实体、概念及实体间关系结构化表示，生成庞大知识网络^[6]。这些知识图谱既能帮用户全面了解某一研究领域的知识体系和关键节点，又能通过语义关联推荐等功能，挖掘更多有价值的文献，提高文献检索召回率和结果多样性。

但目前 AIGC 技术在文献检索领域仍有不足。一方面，技术融合度低，语义理解和知识图谱两大板块独立发展，难以发挥 AIGC 赋能文献检索的最大效果；另一方面，大多 AIGC 检索系统缺乏动态更新机制，难跟上文献更新速度，导致检索内容滞后，无法满足用户对文献实时性要求。总之，文献检索策略还需优化，要引入更先进的技术，探索更智能的检索组合机制。

（三）研究目标与创新点

语义理解技术能够精准把握读者的检索意图和文献内容的核心语义，但缺乏对该领域知识体系的认知，难以理解文本的深层含义和语境中的隐含信息。知识图谱生成技术能够为文献检索提供丰富的语义关联和知识扩展，但过于依赖结构化数据分析。将两种技术融合实现优势互补，基于 AIGC 建立文献检索优化框架^[7]。与传统的检索手段相比，该框架不仅能精准捕捉读者检索意图，还能深度挖掘文献语义关联，为后续检索流程奠定坚实基础。动态图谱更新机制确保知识图谱的时效性，紧跟学术前沿，及时吸纳新概念、新关系，防止知识滞后。多模态语义模型则融合文本、图像、图表等多元信息，全方位彰显文献语义特征。二者结合不仅能打破传统知识图谱对结构化数据的依赖，还能突破语义理解技术在语境感知上的局限，为复杂文献检索任务提供有力支撑。

无论是融合语义理解与知识图谱的 AIGC 文献检索框架，还是设计动态知识图谱更新机制与多模态语义表示模型，都是为了增强检索结果的多维度解释性与可解释性。融合框架的设计使检索结果是基于知识体系理解的而非表面关键词的匹配。用户能够清楚地看到检索结果与自己需求之间的多维度联系，包括语义上的相似性、知识体系中的相关性等，从而提升检索结果的可解释性。动态图谱更新机制进一步提升检索结果的时效性，及时反应最新的知识状态。多模态语义表示能够完整地构建语义画像，挖掘文献隐含信息，使检索结果能够从多个维度体现文献的语义特征，为用户提供具体、详细的解释依据。检索结果的时效性和完整性又一定程度上增强了检索结果的可解释性。

一. AIGC、语义理解和知识图谱的融合架构

（一）语义理解技术

为了更加精准的把握用户意图和文献的深层含义，在优化语义理解技术的过程中，首先通过预训练语言模型（PLM）奠定 AIGC 学习自然语言的基础，领域自适应技术的加入提高了检索系统对领域特定语义的理解，语义相似度计算和多粒度匹配则使语

义理解更加深入，思考范围更加全面。

预训练语言模型通过对大规模的文本数据的无监督训练，学习语言的通用语义表示，为文献检索奠定语义理解的基础。PLM 通过对文献编码，将文献的标题、摘要、正文等文本内容转化为固定维度的向量表示，这些向量捕捉了文本的语义特征，为后续的检索奠定基础。例如 BERT 模型通过 Transformer 架构对输入文本进行编码，生成的文本能够反映上下文的语义信息。PLM 模

型的应用使得检索系统超越简单的关键词匹配,通过语义抽取模块提取文献中的关键语义单元,如主题、概念、实体等,帮助系统理解文献的核心内容,以提高检索的准确性和召回率^[8]。

尽管 PLM 技术在通用语义的理解方面表现出色,但是在某些专业课题领域,PLM 可能就存在局限性了。为了解决这一问题,系统引入领域自适应技术帮助 PLM 更好地适应特定领域的检索任务,其中主要用到微调模型和提示学习等技术。微调模型可以在特定领域的文献数据集上对 PLM 进行有监督的微调,使其具备该领域的语义特征和风格,加强 PLM 在检索时语义解析的专业性。提示学习则是通过设计一个特定的提示模板,引导 PLM 生成具有领域特性的语义表示。这种引导学习的方式,相比传统的大规模数据更改,能够更好地适应领域特征^[9]。以红色文化检索领域为例,可以设计包含文化资源、社会价值等关键信息的提示模板,帮助 PLM 更好地理解与生成与红色文化相关的语义表示,以提高该领域文献的检索性能。

文献检索的一个重要指标就是用户查询与检索文献内容之间的语义相关性,这主要通过语义相似度来衡量。计算时采用多粒度匹配的策略,从词级、句级、篇章级三个不同层级分别进行语义相似度计算,再通过综合对比,选择相似度最高的文献集,这样可以更全面而精确地进行查找。具体而言,在词级匹配中,首先通过计算文献中的核心词、高频词与用户意图的关键词的语义相似度,再利用自然语言处理(NLP)中的词嵌入技术探索更多关联词,从而扩大检索范围^[10]。还是以红色文化为例,在检索“红色文化”相关文献时,词级匹配技术也可识别出“沂蒙文化”“西柏坡精神”等同样属于红色文化的词汇。同理,句级匹配就是聚焦句子层面,对整句话的语义进行相似度计算,篇章级匹配就是计算整篇文章与用户意图的语义相似度。这样通过多粒度匹配的策略,语义理解技术就能在不同层次上去捕捉文献与查询间的关联程度,从而提供更加精准、更加全面的文献检索服务。句级匹配则聚焦于句子层面,通过比较查询短语或句子与文献中句子的语义结构和含义,找出与查询语义一致的句子。同理,篇章级匹配是从整体语义出发来提升检索准确性的。通过多粒度匹配策略,语义理解技术能够在不同层次上捕捉文献与查询的语义关联,从而提供更精准、更全面的文献检索服务。

(二) 知识图谱构建与推理

想要构建高质量学术文献知识图谱,需要历经实体抽取、关系标注与属性融合等多个关键环节。在实体抽取阶段,需精准识别论文标题、作者姓名等关键实体,可借助基于规则的正则表达式匹配稳定结构文献信息,也可利用 Transformer 等机器学习模型。关系标注则能够确定实体间的语义联系,如著者、发表、隶属关系等,常采用监督学习方法,借助深度学习模型预测关系类型^[11]。最后,通过属性融合将实体的各类属性信息整合,形成完整描述,涵盖基本属性与复杂属性,融合时可采用基于规则的策略或机器学习方法。但实体多样性、复杂的语义关系以及属性冲突等问题时,就需要融合其他知识模型来解决。

除了通过表层知识提取构建简单知识图谱外,图神经网络(GNN)的应用可增强学术文献知识图谱的知识推理性能。GNN

基于图数据的深度学习模型,将学术知识图谱中的实体作为节点,关系作为边来构建模型^[12]。其核心在于信息传播与聚合机制,节点通过聚合邻居节点与自身的特征信息,经非线性变换更新表示,迭代多次后,节点表示能全面捕捉周边语义和结构信息。GNN 不仅学习能力和适应性强,还能充分利用知识图谱结构和语义信息,以增强对复杂实体关系的知识推理能力。

学术领域知识更新迅速,为此构建了基于增量学习与用户反馈的动态知识更新机制。增量学习可确保知识图谱及时吸纳新的文献知识。新文献经预处理、分词后,利用现有实体抽取和标注模型分析,识别实体与关系,再与原图谱匹配融合^[13]。同时,在线学习微调模型,使其适应新的文献特点,用户反馈则助力知识图谱优化。用户检索评价、属性修正建议等反馈经界面收集后分析处理,确定需更新图谱部分,核实修正错误属性。反馈数据作新训练数据,优化图谱构建模型。但该方式对反馈的识别精度以及处理的准确性要求极高,需结合数据挖掘与机器学习分析,建立有效的反馈机制实现。

学术文献知识图谱构建流程、GNN 在知识推理中的应用以及动态知识更新机制之间相互配合,共同构成了一个高效、动态、精准的学术知识图谱体系。这一体系能够深度挖掘学术文献的知识,优化文献检索系统,为研究人员提供有力支持。

(三) AIGC、语义理解和知识图谱的融合架构

基于 AIGC 技术,将语义理解和知识图谱技术相融合,构建一个高效、智能且精准的检索系统。融合架构体系(如图1所示)在充分发挥各自优势的同时,也克服了各自单独应用的局限性,既提高了检索效率,也为用户带来了个性化的服务体验。

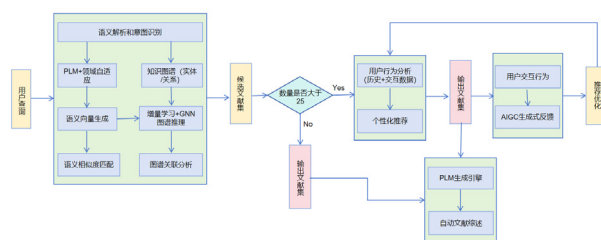


图1 AIGC、语义理解和知识图谱的融合架构图

用户查询输入后,首先进入语义解析和意图识别环节。在语义理解层面,先将 PLM 与领域自适应技术结合,其中微调策略和提示学习的应用,可以使 PLM 更好地适应特定领域的语义理解需求。微调策略通过在领域特定文献数据集上对 PLM 进行有监督的微调,让 PLM 学习该领域的语义特征和知识;提示学习则通过设计特定提示模板,引导 PLM 生成与领域相关的语义表示。通过这些技术,系统能够精准把握用户查询的语义意图,理解用户真正想要检索的文献类型和内容。进而 PLM 可以更加精准的对文献进行编码和内容提取,生成查询地语义向量。再通过计算查询语义向量的相似度,快速筛选出与用户查询语义相关的文献合集。在知识图谱层面,系统依托知识图谱存储库中的实体与关系,结合查询语义向量,利用 GNN 图谱推理,通过信息传播与聚合机制更新实体节点表示使其能够捕捉到周边实体的语义和结构信息,从而发现文献之间的隐含关系和语义关联路径。两大模块并行作业

且相互补充，既发挥语义理解对用户意图的捕捉能力，又借助知识图谱挖掘文献潜在联系，共同生成全面的文献候选集。

候选文献集生成后，首先对文献数量进行判断，根据人的经历和耐性我们选择25作为判断的分界值，若小于25则直接输出检索结果；若大于25，则会增加用户人工筛选和阅读的随时间成本，所以再进入AIGC增强检索环节对候选文献集精选输出。系统基于用户行为分析，根据用户的历史检索和交互数据深度挖掘用户兴趣，实现个性化推荐，精选符合条件的文献。为了不断优化推荐机制，对用户交互行为进行分析，AIGC生成用户反馈数据，以作为个性化推荐优化的训练数据。通过这种生成-反馈-生成的循环优化机制，促进文献检索系统不断优化，文献检索结果更加精简化、个性化。

最后，文献检索架构还会对输出文献集生成一段文献综述辅助用户快速理解。AIGC具有强大生成能力，其中PLM生成引擎技术，针对用户查询内容，快速从每篇文章中进行关键字段提取，再对其进行整合，用精简的语言表达文章的核心要点与进步性，再将输出结果的全部文献要点按照一定的顺序进行整合生成文献综述。

二、文献检索优化策略

基于AIGC的语义增强检索、知识图谱驱动的路径优化以及个性化检索与动态反馈等多维度的检索优化，构建起全方位、智能化的文献检索体系，全面提升检索性能，深度赋能学术研究与知识创新。

（一）基于AIGC的语义增强检索策略

基于AIGC的语义增强检索策略致力于深度挖掘文献的语义信息，以提升检索的精准度与全面性^[14]。当用户输入初始检索词时，系统借助PLM的强大语义理解能力精准解析查询词的语义内涵，再依靠AIGC技术生成与之相关的扩展词。这些扩展词包含了同义词、近义词，还能包含上位词、下位词等相关概念词，极大的丰富了查询的语义表达范围。

基于AIGC补全的语义扩展词能使检索系统识别出更加全面的关键语义信息，进而丰富语义标注词汇表，实现多粒度标注，以提升语义标注的准确性和效率。与传统的语义标注相比，优化后的更能精准捕捉文献深层含义。语义扩展词还能文献特征向量增添新的维度，再通过特征选择与权重调整确定关键特征。在多模态文献分析中，将扩展、重选后的关键语义特征，与其他模态特征融合，全方位优化文献的特征提取效果，使其更好地服务于文献分类、聚类、检索等相关任务^[15]。在AIGC的优化下，使系统在面对复杂查询时，能够依据更加准确的语义标注和高质量的语义特征，快速定位和查询高度相关的文献集合，显著增强检索的效率与质量。

（二）知识图谱驱动的检索路径优化

深度挖掘知识图谱中蕴含的丰富语义关系，优化知识图谱驱动的检索路径，实现精准推荐高影响力文献。一方面，基于图结构的路径推理与知识溯源机制充分发挥知识图谱的结构化优势。

知识图谱将文献、概念、作者、机构等实体通过复杂的关系网络相连，形成庞大的学术知识网。在检索过程中，运用图神经网络（GNN）等图计算技术，从用户查询出发，通过知识图谱中的引用关系、合作关系等路径，回溯其理论起源、方法借鉴以及相关领域的拓展应用，实现知识的溯源与拓展，为用户提供高效的知识探索体验。

另一方面，关键节点和高影响力文献的推荐机制还发挥了知识图谱的关联性优势。系统通过识别知识图谱中的关键节点，分析节点间的连接度和中心性等特征信息，把握领域的研究重点和发展方向。再把文献的下载次数、被引频次等能反映影响力指标的数据也引入图谱中，通过这些数据能够更直观地反映文献的重要程度，推荐更优质的文献给用户。同时也能让用户快速了解研究领域核心内容，精炼的推荐文献大大节省了用户查询浏览和学习总结的时间。

（三）动态反馈与个性化检索

在动态反馈与个性化检索这一方面，为满足不同用户的检索需求，就可以用动态反馈策略和个性化检索增强策略来优化检索效果。动态反馈能够实时收集用户交互行为信息，这些信息主要包含用户的点击、浏览时长、下载、收藏以及引用情况。然后AI凭借这些行为数据构建用户画像，为个性化检索打下数据基础。之后利用机器学习和深度学习技术展开深度分析，挖出用户的兴趣和偏好。接着利用自适应调整机制动态调整检索参数，改进查询扩展策略和结果排序规则，让它们更契合用户特性和领域特征，使检索结果更高质量。

三、应用前景与挑战应对、未来研究方向

（一）应用场景展望

语义理解和知识图谱的文献检索融合架构为优化文献检索提供了新思路，检索技术的优化策略也使系统得到了改进。未来在科研机构、高校图书馆、学术数据库平台等多个领域都有广阔的应用前景，助力学术科研的发展。在科研机构中，AIGC技术能够很好的理解科研人员的复杂查询需求；在高校图书馆中，检索系统不仅能够帮助学生查找丰富的课业相关文献，还能帮助图书管理员优化馆藏资源管理；在学术数据平台上，语义增强检索和知识图谱驱动模块能为用户提供更多关联性的文献，吸引更多用户使用。由此可见，基于AIGC的检索优化策略可以应用于多个场景，并且都不同程度的提高了他们的工作水平和工作效率。同时，多场景应用以及方便快捷的检索性能，又促进了学术文献的传播，推动了学术和技术的双重发展。

（二）面临的挑战与应对策略

本文提出的优化策略虽具显著优势与良好应用前景，却也面临诸多现实挑战。在技术实现方面，语义理解与知识图谱融合架构较为复杂，需要更多科研人员持续深入研究才能攻克难关实现目标。新检索机制初期运行可能不稳定，后期需投入更多算力优化系统性能。还有数据质量把控的问题，学术文献类型多样、内容复杂，致使数据收集整理困难。数据不准确或存在错误都会降

低检索精准度，平台必须建立严格的数据质量控制机制，通过多轮清洗、检验和标注确保数据准确完整。另外，在最关键的隐私安全层面，文献检索涉及大量用户信息与隐私数据，一旦泄露将给用户带来困扰并损害平台信誉。平台应强化数据保护，采用加密、匿名化等手段处理隐私信息，严格监控用户访问，全力保障隐私安全。

（三）未来研究方向

面对未来社会更加复杂的检索需求，今后还需投入更多的精力进行优化研究。首先可以从模型性能的稳定性展开，目前检索

的流畅度和稳定性都有待提高，可以通过完善现有技术和机制，或者探索新的架构模型来实现。另外，多模态数据的有效融合也是一大研究热点，未来可以从多模态表达与语义理解融合的角度去研究，使文字、图表、音频等数据信息进行有效融合，使 PLM 能够对不同模态的数据进行同层次的语义理解和分析。在技术不断更新的时代背景下，我们要不断尝试利用新的技术来改进文献检索机制，实现文献检索的高质量 and 可持续发展，推动科学技术的不断创新和学术知识的有效传播。

参考文献

[1] 吴平. 人工智能在高校档案管理中的应用研究 [J]. 国际公关, 2024, (22): 34-36. DOI: 10.16645/j.cnki.cn11-5281/c.2024.22.004.

[2] 毕小雯. 基于深度学习的我国英语类教育 APP 功能现状分析 [D]. 渤海大学, 2023.

[3] 高媛, 王雪纯, 刘绪. 自然语言处理在高等教育研究中的应用 [J]. 复旦教育论坛, 2025, 23 (01): 5-15. DOI: 10.13397/j.cnki.fef.2025.01.013.

[4] 董克, 吴佳纯. 数智融合信息分析方法的理论框架与体系建构 [J]. 中国图书馆学报, 2024, 50 (06): 103-118. DOI: 10.13530/j.cnki.jlis.2024050.

[5] 张强, 王潇冉, 高颖, 等. ChatGPT 生成与学者撰写文献摘要的对比研究 —— 以信息资源管理领域为例 [J]. 图书情报工作, 2024, 68 (08): 35-47. DOI: 10.13266/j.issn.0252-3116.2024.08.004.

[6] Kim Y S, Lee K W, Jee J S, et al. Discovering AI adoption patterns from big academic graph data [J]. Scientometrics, 2025, 130 (2): 1-23.

[7] 郭培虹. ChatGPT 赋能高校图书馆参考咨询服务的体系框架与应用研究 [J]. 图书情报导刊, 2024, 9(10): 31-38.

[8] 胡昊天, 邓三鸿, 王东波, 等. 情报学视角下的预训练语言模型研究进展 [J]. 图书情报工作, 2024, 68 (03): 130-150. DOI: 10.13266/j.issn.0252-3116.2024.03.012.

[9] 郝世博, 史东昊, 朱学芳, 等. 大模型辅助的研发合作机会识别与可交互图谱构建 [J]. 情报杂志, 2025, 44(04): 173-180+189.

[10] 徐传丽, 周世杰, 吴春江. 深度学习中文本相似度计算研究综述 [J]. 计算机应用与软件, 2024, 41 (11): 1-14.

[11] 李顺航, 周刚, 卢记仓, 等. 文本中事件因果关系识别与应用技术综述 [J]. 中文信息学报, 2024, 38 (09): 1-23.

[12] 蒋海刚, 朱敏, 蒋小强. 基于知识图谱和多任务学习的设备故障诊断方法 [J]. 计算机应用, 2024, 44(S2): 72-78.

[13] 吕晓斌, 唐远泉, 苏怀强, 等. 融合大语言模型与图结构的招商风险分析算法 [J]. 计算机应用, 2024, 44(S2): 7-11.

[14] Cheng Q, Cheng J, Chen J, et al. Hierarchical multi-label classification model for science and technology news based on heterogeneous graph semantic enhancement [J]. PeerJ, Computer Science, 2024, 10 e2469.

[15] 陈孟科, 边赞, 梁浩浩, 等. 基于 6W2H 的大语言模型思维链提示框架 WH-CoT [J]. 计算机应用, 2024, 44(S2): 1-6.

聚焦核心素养，突破薄弱环节

——上海高考数学冲刺复习策略研究

尹慧琳

上海市立中学，上海 200000

DOI: 10.61369/SDME.2025050040

摘要： 上海高考数学教学以学科核心素养培育为核心目标，聚焦学生数学基础知识的掌握与关键能力的发展，旨在通过数学学习塑造学生的正确价值观、必备品格及关键能力。本文通过深入剖析历年高考真题，精准定位问题根源，提出针对性解决策略，以期在高考冲刺阶段有效提升学生的解题能力，促进数学运算、直观想象、逻辑推理及数学建模等核心素养的发展。

关键词： 上海高考数学；学科核心素养；高考真题分析；审题意识；运算与推理能力；阅读理解能力；探究意识；化归与转化思想

Focus on Core Competencies and Break Through Weak Links —Research on the Final Review Strategies for Mathematics in the Shanghai College Entrance Examination

Yin Huilin

Shanghai Municipal Middle School, Shanghai 200000

Abstract： The mathematics teaching for the college entrance examination in Shanghai takes the cultivation of core subject literacy as the core goal, focusing on students' mastery of basic mathematical knowledge and the development of key abilities. It aims to shape students' correct values, essential qualities and key abilities through mathematics learning. This article conducts an in-depth analysis of the real questions of the college entrance examination in previous years, accurately identifies the root causes of the problems, and proposes targeted solutions, with the aim of effectively enhancing students' problem-solving abilities during the final sprint stage of the college entrance examination and promoting the development of core competencies such as mathematical operations, intuitive imagination, logical reasoning, and mathematical modeling.

Keywords： Shanghai college entrance examination mathematics; core literacy of the subject; analysis of real college entrance examination; awareness of examining questions; arithmetic and reasoning ability; reading comprehension ability; explore consciousness; transform and convert thoughts

一、背景

《普通高中课程标准》^[1]指出：高中数学教育应该超越传统的接受、记忆、模仿和练的方式，提倡学生自主探究、动手实践、合作交流、阅读自学等多种研究方式。因此，如何上好一节高三冲刺复习课，是所有高三教师需要思考的。在经历了几轮高考复习后，学生对于基本数学知识，基本数学方法的理解较为清晰，但在面对高三大量的试卷时，学生还是会出现迷茫、不知从何下笔的情况，笔者认为，在高考复习后期，除了要给学生树立信心之外更应该帮助学生对之前做过的题目进行归纳整理，同时，针对近年高考真题，回归课本，对应书本上的经典例题进行适当变式，学生可以自主探究相关变式练习，发散思维，体验数学发现

和创造的思维，也明白教材的重要性^[2]。

上海高考一直注重对学生基础知识掌握程度的考察，发展学生学科核心素养为目标，旨在让学生通过数学学习而逐步形成正确价值观、必备品格和关键能力。高考内容方面，预备知识（集合与不等式）、函数、几何与代数、概率与统计等主题的分值占比分别约为10%、35%、35%、20%，可以看出函数、几何与代数是主要的考察方向，其中蕴含的数学方法、思维方式对提升学生思维能力，培养数学核心素养有着重要的作用；因此针对近年来学生在数学答题中的薄弱环节，从历年高考真题出发，发现问题所在，提出解决方法，加强意识，在高考最后阶段提高学生解题能力^[3]。

二、课例展示

(一) 感受真题，发现问题

学生经历过几个月系统练习，对于一些高考中典型问题有一定的分析能力^[4]。在对2023年与2024年秋考卷进行练习的过程中发现大部分学生都有以下几个问题：

1. 题干审题不清，忽略题中隐含信息

【2023年秋考18】已知函数 $f(x) = \frac{x^2 + (3a+1)x + c}{x+a}$ ， $a, c \in \mathbf{R}$ 。

(1) 当 $a=0$ 时，求函数 $f(x)$ 的定义域，并判断是否存在实数 c ，使得 $f(x)$ 为奇函数；

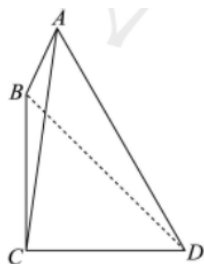
(2) 若函数 $f(x)$ 的图像过点 $(1, 3)$ ，且 $f(x)$ 的图像与 x 轴负半轴有两个不同交点，求实数 c 的值及实数 a 的取值范围。

说明：这道题的第(1)问中求“定义域”与第(2)问中“与 x 轴负半轴有两个不同交点”是学生容易忽略的地方，特别是对于“ $x+a \neq 0$ ”这个隐含条件，大部分学生都没有意识到^[5]。

2. 理解能力匮乏，实际问题难以理解

【2023年秋考11】某公园欲建设一段斜坡，斜坡是一条直线，斜坡顶点距水平地面的高度为4m，坡面与水平面所成角为 θ ，行人每沿着斜坡向上走1m消耗的体力为 $(1.025 - \cos \theta)$ ，欲使行人走上斜坡所消耗的总体力最小，则角 $\theta =$

【2024年秋考11】已知点B在点C正北方向，点D在点C的正东方向， $BC=CD$ ，存在点A满足 $\angle BAC = 16.5^\circ$ ， $\angle DAC = 37^\circ$ ，则 $\angle BCA =$ (精确到0.1度)



说明：这两道题都是考察学生能否用数学方法解决生活实际问题，对学生的理解能力要求较高，学生在解决问题的过程中不会将实际问题数学化是最大的问题^[6]。

3. 探究意识淡薄，面对难题不敢动笔

【2023年秋考21.】已知函数 $f(x) = \ln x$ ，过函数上的点 $(a_1, f(a_1))$ 作切线交 y 轴于 $(0, a_2)$ ， $a_2 > 0$ ，过函数上的点 $(a_2, f(a_2))$ 作切线交 y 轴于 $(0, a_3)$ ，以此类推，直至 $a_m \leq 0$ 时则停止操作，得到数列 $\{a_n\}$ ， $m, n \in \mathbf{N}^*$ ， $1 < n \leq m$ 。

(1) 证明： $a_{n+1} = \ln a_n - 1$ ；

(2) 试比较 a_{n+1} 和 $a_n - 2$ 的大小；

(3) 若正整数 $k \geq 3$ ，是否存在 k 使得 $a_1, a_2, a_3, \dots, a_k$ 依次成等差数列？若存在，求出 k 的所有取值；若不存在，请说明理由。

说明：第(1)问考察学生的基本知识“求切线方程”，第(2)问则需要用到第(1)问的结论，构造新函数判断其正负，事实上前两问都是在为第(3)问做铺垫，可以遵循从特殊到一般的

思想，但学生在做题过程中，面对难题总是不敢动笔^[7]。

面对以上学生的薄弱环节，笔者选取了三个典型例题，旨在从基础层面、能力层面、意识层面让学生实践操作，提升核心素养。

(二) 实践操作，纠正问题

1. 对于定义在 \mathbf{R} 上的函数 $y = f(x)$ ，考察以下性质， P ：存在非零实数 a ，使得 $f(x+a) < f(x) + f(a)$ 对任意的 $x \in \mathbf{R}$ 成立； q_1 ： $y = f(x)$ 在 \mathbf{R} 上严格减，且 $f(x)$ 恒大于 0； q_2 ： $y = f(x)$ 在 \mathbf{R} 上严格增，且存在 $x_0 < 0$ ，使得 $f(x_0) = 0$ 。关于上述性质，以下判断正确的是（）

- A. q_1, q_2 都是 P 的充分条件；
- B. q_1, q_2 中仅 q_1 是 P 的充分条件；
- C. q_1, q_2 中仅 q_2 是 P 的充分条件；
- D. q_1, q_2 都不是 P 的充分条件。

分析：从选项来看，判断 q_1, q_2 能否推出 P 的关键在于找到“存在非零实数 a 使得 $f(x+a) < f(x) + f(a)$ 对任意的 $x \in \mathbf{R}$ 成立”，即“存在”就可；在审题过程中，还需注意 q_1, q_2 中函数单调性的定义，从单调性出发，由果索因找到“ a ”

解： $q_1 \Rightarrow P$

$\because f(x)$ 在 \mathbf{R} 上严格减，且 $f(x) > 0$ 在 \mathbf{R} 上恒成立

$\therefore a > 0$ (存在非零实数 a)

$\therefore x+a > x$ ，由单调性的定义有 $f(x+a) < f(x)$

又 $\because f(a) > 0$

$\therefore f(x+a) < f(x) + f(a)$ 对一切的 $x \in \mathbf{R}$ 均成立。

$q_2 \Rightarrow P$

$f(x)$ 在 \mathbf{R} 上严格增，且存在 $x_0 < 0$ ，由 $f(x_0) = 0$

$\therefore x_0 < 0$

$\therefore x+x_0 < x$ ，由单调性的定义有 $f(x+x_0) < f(x)$

又 $\because f(x_0) = 0, \therefore f(x+x_0) < f(x) + f(x_0)$

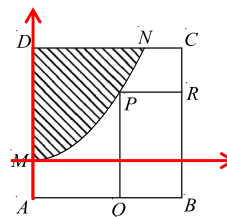
令 $a = x_0$ (存在非零实数 a)， $f(x+a) < f(x) + f(a)$ 则有一对一切的 $x \in \mathbf{R}$ 均成立。

因此，选 A。

说明：抽象函数考察学生对存在性与任意性问题的理解，对函数基本性质的理解并应用，发展学生数学抽象，逻辑推理数学素养^[8]。

(三) 深入探究，加强意识

变式【2025年上海春考11】如图所示，正方形ABCD是一块边长为4的工程用料，阴影部分所示是被腐蚀的区域，其余部分完好，曲线MN为以AD为对称轴的抛物线的一部分，DM=DN=3。工人师傅现要从完好的部分中截取一块矩形原料BQPR，当其面积有最大值时，AQ的长为_____。



解：如图，以 M 点为坐标原点建系

易知抛物线方程为 $y = \frac{1}{3}x^2$ ， $x \in [0, 3]$

设 $P\left(x, \frac{1}{3}x^2\right)$ ，则 $PQ = \frac{1}{3}x^2 + 1$ ， $PR = 4 - x$ ， $AQ = x$

$$\therefore S = \left(\frac{1}{3}x^2 + 1\right)(4 - x) = -\frac{1}{3}x^3 + \frac{4}{3}x^2 - x + 4, \quad x \in [0, 3]$$

$$S' = -x^2 + \frac{8}{3}x - 1, \quad \text{令 } S' = 0, \quad \text{有 } x = \frac{4 + \sqrt{7}}{3} \text{ 或 } x = \frac{4 - \sqrt{7}}{3}$$

$$\because x = \frac{4 + \sqrt{7}}{3} \text{ 为定义域内的极大值点，因此，当 } AQ = \frac{4 + \sqrt{7}}{3}$$

时， S 达到最大。

说明：原题目是转化为二次函数，本题是得到三次函数，其本质都是考察学生对实际问题的解决能力，同时也让学生明白回归教材的重要性。变式与例题的区别在于曲线的轨迹发生变化，所以需要建系完成^[9]。

（四）课堂小结，考前建议

1. 加强审题意识，仔细读题，深度挖掘题中隐含信息^[10]。
2. 提高运算及推理能力，多算，多写，多思考^[11]。
3. 提高阅读理解能力，提升数学建模素养，学会将题中条件进行转化^[12]。
4. 加强探究意识，不要惧怕难题，先从特殊入手，再对一般情况进行探究^[13]。

（五）作业布置

1. 【教材必修一5.21例5】是否存在正数 a ，使函数 $y = \frac{a^x + 1}{2^x}$ 是偶函数？

说明：从基础层面考察学生对基本概念的理解

2. 【教材选必二练习5.3（4）2】采矿、采石或取土时，常用炸药包进行爆破，部分爆破呈圆锥漏斗形状（如图）已知圆锥的

母线长是炸药包的爆破半径为 R ，它的值是固定的。问：炸药包埋多深可使爆破体积最大？

说明：从能力层面考察学生建立数学模型，将情境问题转化为数学问题，并运用导数解决实际问题的数学方法。

三、总结展望

在高三复习阶段应该注意紧扣主干知识^[14]，回归教学本质。以课标为纲，以教材为本，聚焦核心概念和基础知识，避免超纲、超量学习，确保教学内容符合高考要求；强化素养导向，通过概念教学夯实基础，注重数学抽象、逻辑推理、数学建模等核心素养的培养。遵循认知规律，优化教学设计。启发式教学，结合学生思维发展特点，设计层层递进的问题链，引导学生主动思考；注重思维训练，在解题过程中培养逻辑思维和创新能力，避免机械刷题。夯实基础，提升综合能力。吃透教材，重视课本例题、习题及阅读材料确保对基础知识的透彻理解和熟练运用；精研真题，通过历年高考题把握命题趋势，反复练习典型题型，掌握通性通法；全面覆盖，均衡复习各知识点，避免过度依赖固定套路或遗漏冷门考点。科学训练，注重实效。适量做题，多总结，精选典型题目，注重质量而非数量，通过错题分析查漏补缺；化难为易，删减偏、难、怪题，适当运用高观点溯源问题本质，提升解题洞察力；实践应用，结合生活情境或跨学科问题，增强数学建模和实际应用能力。关注细节，提升应试技巧。规范解题步骤，强化运算准确性和推理严密性，避免无谓失误；限时训练，模拟真实考试环境，提高答题效率和心理素质^[15]。

总之，高三复习应立足课标和教材，以素养培养为目标，通过科学训练和思维提升，帮助学生构建扎实的知识体系，同时增强应试能力，最终实现高考数学的高效备考。

参考文献

- [1] 中华人民共和国教育部. 普通高中数学课程标准：2017年版2020年修订 [M]. 北京：人民教育出版社，2020.
- [2] 张玉标. 基于核心素养下的高考数学复习策略研究 [J]. 高考，2020(12):146-146.
- [3] 郭长卫. 核心素养下高三数学二轮复习教学策略的实践探究 [D]. 华中师范大学，2022.
- [4] 周宜杰. 数学核心素养融入高三一轮复习课教学的途径分析 [J]. 高考，2020(2):1.
- [5] 王晓雪. 数学核心素养融入高三复习课教学的探索 [J]. 信息周刊，2019(18):1.
- [6] 吴丽丽. 核心素养下的数学高考复习策略 [J]. 数理化解题研究，2023(3):11-13.
- [7] 狄晶晶. 基于核心素养的高考数学试题复习教学研究 [J]. 试题与研究，2021,000(027):P.1-3.
- [8] 成石体. 核心素养视角下高考数学试题分析研究 [D]. 宁夏师范学院，2023.
- [9] 李志中. 聚焦核心素养优化数学课堂 [J]. 高考，2021(31):73-74.
- [10] 张贤灼. 基于核心素养的数学高考复习策略 [J]. 试题与研究，2019,000(031):P.1-1.
- [11] 李彬. 核心素养下高考数学复习策略 [J]. 高考，2020(33):5-5.
- [12] 夏宇，黄力江. 基于深度学习的高三复习课教学实践 [J]. 2024(13):31-33.
- [13] 贺迎慧. 基于核心素养发展的高三数学一轮复习教学实践与感悟 [J]. 数学教学通讯，2024(30).
- [14] 郭蒙，陈超. 对2024年高考数学上海卷第21题的解析与思考 [J]. 中学数学杂志，2025(1):58-62.
- [15] 刘红芳. 直观想象核心素养下的高三数学复习课的实践 [J]. 数理天地（高中版），2024(17):107-109.

小学语文教师专业发展对策探究

赵英捷

河北省邢台市宁晋县凤凰镇刘路学区，河北 邢台 055550

DOI: 10.61369/SDME.2025050004

摘 要： 在新时期，小学语文教师专业发展不仅是新课程实施的关键环节，同时也是推动小学语文教学改革的重要基础。对此，应积极推动小学语文教师专业发展，不断提升其专业素养和综合能力，为提升小学语文教学效果和质量、推动新课标奠基。对此，本文就小学语文教师专业发展对策进行简要分析，希望为广大读者提供一些有价值的借鉴和参考。

关 键 词： 小学；语文教师；专业发展

Research on Countermeasures for Professional Development of Primary School Chinese Teachers

Zhao Yingjie

Liu Road School District Fenghuang Town Ningjin County Xingtai City, Xingtai, Hebei 055550

Abstract： In the new era, the professional development of primary school Chinese teachers is not only a key link in the implementation of new curricula but also an important foundation for promoting the reform of primary school Chinese teaching. Therefore, it is necessary to actively promote the professional development of primary school Chinese teachers, continuously improve their professional literacy and comprehensive capabilities, and lay a foundation for enhancing the effectiveness and quality of primary school Chinese teaching and advancing the new curriculum standards. This paper briefly analyzes the countermeasures for the professional development of primary school Chinese teachers, hoping to provide some valuable references for readers.

Keywords： primary school; Chinese teacher; professional development

引言

随着教育的不断深入，小学语文教学也迎来了改革的新契机，对小学语文教师的素养和能力提出了更高的要求。作为语文知识的传播者和学习路上的指引者，小学语文教师的专业发展水平将会对语文教学质量以及小学生未来学习发展产生直接的影响^[1]。对此，应采取多种方式和手段，不断推动小学语文教师专业发展，提升其专业素养和能力，为实现教育改革奠定基础。然而，在具体实践中，小学语文教师专业发展面临重重阻碍，如教师专业发展意识薄弱、专业知识和能力有待提升等。这些难题严重限制教师的专业发展，同时也对小学语文教学改革以及学生未来学习发展造成影响^[2]。因此，在新时期，应紧跟时代发展趋势，不断推动小学语文教师专业发展。

一、小学语文教师专业发展的意义

小学语文教师专业发展具有重要的现实意义^[3]。对此，本文就以下几个方面进行简要分析：

首先，能够提升语文教学质量。良好专业发展的小学语文教师能够更为准确地把握小学生的成长规律和认知特点，根据教学内容以及教学目标，设计出更具针对性、高效性的教学方案，从而更好地满足小学生的多元化学习需求，帮助他们养成良好的学习习惯^[4]。例如，在识字教学中，专业发展良好的教师可以采用多种方式，如视频、动画、图片等，使学生快速记忆汉字，并了解汉字背后的含义，从而有效提升识字教学效果。

其次，能够推动语文教学改革。在新课标背景下，小学语文

教学也迎来了改革的新契机，这也对教师的素养和能力提出了更高的要求^[5]。专业发展良好的小学语文教师能够紧跟时代发展趋势，积极推进语文教学改革，不断革新教学理念，尝试新的教学方法和模式，从而探索小学语文教学新模式，为语文教学注入新的动力^[6]。例如，在具体教学实践中，教师可以利用数字技术的优势，构建智能化教学平台，能够为学生提供大量、优质教育资源，打破教学时间、教学空间的限制，拓宽学生学习渠道，从而能够更好地满足学生多元化学习需求。

最后，能够促进学生全面发展。语文是素质教育阶段的基础学科之一，在培养学生语文表达能力、创新思维、情感观念等方面发挥着重要的作用。专业发展优良的教师不仅能够通过语文课堂传授学生语文知识，强化其语言表达能力，同时还能促进学生

创新思维的发展，帮助他们树立正确思想观念和价值认知，为其实现全面发展奠定坚实基础^[7]。

二、小学语文教师专业发展面临的阻碍

小学语文教师专业发展面临重重阻碍，具体体现在：

（一）专业发展意识薄弱

当前，部分语文教师专业发展意识薄弱，这主要体现在两个方面。一方面，部分教师专业意识薄弱，对自身的职业发展缺乏清晰地规划和明确的目标，并未认识到教育改革的紧迫性以及自身专业能力提升的紧迫性^[8]。另一方面，部分教师对专业发展的重要性缺乏正确认知，只是将教学工作视为一种谋生的手段，严重缺乏进取的积极性，很少参与学术活动和专项培训，对教育领域的最新发展不甚了解。教师专业发展意识的薄弱，将会对语文教学效果的提升以及学生语文核心素养的培养造成一定阻碍。

（二）专业知识有待完善

部分小学语文教师在专业知识掌握方面存在一定不足。一些教师知识储备往往局限于教材内容，缺乏对语文知识的拓展和延伸，导致教学内容缺乏深度和广度，无法有效激发学生学习兴趣，同时也难以满足学生们的求知欲^[9]。同时，随着教育领域的不断发展，语文知识也在逐渐丰富，新的知识体系、新的文学作品、新的审美观念等不断涌现，这也就要求语文教师应与时俱进，不断完善自身的知识体系，具备强大的跨学科能力，能够将多学科知识进行有机融合，以此更为有效地培养学生跨学科素养。然而，部分语文教师专业知识革新速度缓慢，从而影响语文教学效果的提升^[10]。

（三）专业能力有待提升

部分小学语文教师的专业能力有待提升。首先，在教学方法方面，一些教师依旧采用传统、单一的教学模式和方法，将学生视为承载知识的容器，过于关注知识的灌输，而忽视学生积极性和主动性的激发，使其常处于被动接受状态，从而影响课堂教学效果的提升。其次，在课堂管理方面，部分教师缺乏强大的课堂管理能力，导致课堂秩序混乱，存在学生打闹、说笑等现象，严重影响正常教学进程的进行。同时，部分教师科研能力不足，并不善于总结和归纳教学中的问题，导致语文教学难以得到突破性的发展。

三、小学语文教师专业发展创新路径

（一）强化专业发展意识，提升专业能力

思想是行动的先导，只有教师充分认识到专业发展的重要性，才能够从内心深处重视专业发展，并积极参与到专业发展进程中^[11]。对此，学校可以定期组织和开展专题讲座，邀请知名教育专家、一线优秀教师等来校，为小学语文教师讲解当前教育改革形式、专业发展的重要性等，以此强化教师责任感和使命感，使他们深刻认识到专业发展的重要性，从而促使他们积极参与到专业发展之中。除此之外，学校还可以开展教师职业规划教育活

动，结合教师兴趣爱好和性格特点，为其制定科学合理的职业发展规划和目标，使教师在专业发展过程中有规划和目标，避免迷茫、焦躁等情绪的产生。同时，教师自身也应树立终身学习理念，利用闲暇时间不断学习，完善自身的知识体系，以此为提升语文教学效果、推动语文教学改革奠定基础。可以通过开展阅读书籍、学习网络课程、参加学术活动等多种方式，了解教育领域最新发展趋势和研究成果，从而革新自身观念，强化专业发展意识^[12]。

（二）丰富教师学习渠道，提供多元平台

1.完善校本培训

学校应构建一个科学、全面、系统的校本培训体系，不断提升教师的素养和能力，以此满足语文教师专业发展的需求。培训内容包括但不限于小学语文教学前沿理论知识、最新研究成果等，以此帮助教师健全知识体系，强化其跨学科能力^[13]。同时还要注意教学技能方面的培训，如数字化教学工具的使用、教学环节的设计等，以此为提升语文教学效果奠定基础。此外，培训方式还应多元化，可以采取名师讲座、线上课程学习、线下实践教学等多种方式。例如，可以邀请优秀一线教师来校开展教学研讨会，分享先进的教学经验和教学模式，以此革新教师认识，提升其教学水平；同时，还可以利用信息技术构建网络平台，借助丰富的网络资源，为教师提供充足的学习资源，他们可以根据自身的实际需求，突破实践和空间的限制，随时随地开展自主学习和沟通，从而有效提升教师自身素养和能力，推动教师专业发展。另外，为了确保培训效果，学校还应建立健全培训考核机制。对教师的学习成果进行定期考核和评估。若考核结果不符合标准，则要求教师进行二次培养，并将其评估结果与绩效考核、评优评奖等挂钩，以此激发教师参与培训的积极性。

2.构建校际交流平台

为了促进教师专业发展，学校还应加强与其他学校之间的合作交流，定期组织教师开展观摩活动，到其他学校的语文课堂听课，了解不同学校优秀教师的教学风格、教学模式以及教学技巧，从而革新教师教学理念，提升其教学水平^[14]。同时，还可以积极组织和开展教学研讨会、座谈会等活动，分享观摩心得，共同探讨语文教学中存在的问题，探寻行之有效的解决方案。除此之外，还可以开展校际联合教研活动，共同开展课题研究，针对小学语文教学中的难点问题进行深入研究，从而探索出更为科学有效的教学方法和策略，以此推动小学语文教学改革，提升教师的专业水平。

3.鼓励教师开展自主学习

学校应为教师专业发展提供丰富的学习资源，例如，学校图书馆应购买大量与小学语文教学相关的文献、书籍以及杂志等，为教师阅览和学习提供助力。同时，鼓励教师开展自主学习，不断提升学历层次，拓展知识储备，完善知识体系；还应鼓励教师自主订阅教育期刊，及时了解当前小学语文教育领域最新发展趋势和研究成果，以此拓宽其视野^[15]。除此之外，学校还可以建立健全奖励机制，针对那些在自主学习方面表现优异的教师给予一定奖励，如颁发证书、给予物质奖励等，以此充分调动教师的积

极性和主动性，促使他们逐步提升自身的专业素养和综合能力。

（三）加强教师科研能力培养，推动教学创新发展

1. 开展科研培训和指导

学校应定期组织和开展科研培训活动，邀请科研专家来校开展专题讲座，就科研方法、课题申报流程、论文写作等方面进行详细讲解，帮助教师掌握基本的科研技能。同时，还应采取“一对一帮扶”方式，为小学教师配备科研导师，对其科研课题进行一对一指导，从而有效提升其科研水平。

2. 提供资源支持

学校还应为教师开展科研活动提供充足的资源支持。针对申报成功的课题，学校可以给予一定的资源支持，如研究设备、场

所、资金等，以此为教师开展课题研究提供助力。同时学校还应为参与科研工作的教师提供工作便利，使其有充足的时间和精力用于课题研究，从而为提升教师科研水平奠定基础。

四、结束语

总之，在新时期，小学语文教师专业发展具有重要的现实意义。对此，应通过多种方式和手段，不断提升教师的素养和能力，为提升语文教学质量、推动小学语文教学创新发展奠定坚实基础。

参考文献

- [1] 查兰琴. 农村小学语文教师专业发展的困境与对策 [J]. 教书育人, 2024, (10): 46-49.
- [2] 杨佳丽. 小学语文教师评价素养的内涵与培养策略研究 [J]. 科教文汇, 2025, (01): 156-159.
- [3] 赵吉亮. 乡村振兴视角下乡村小学语文教师专业发展的路径 [J]. 农村科学实验, 2024, (24): 24-26.
- [4] 徐亚丽. “卷入式”教研推动教师专业发展的实践研究——以语文教研组为例 [J]. 华夏教师, 2024, (31): 47-49.
- [5] 冒继承. 字词释读“无疑处”须有疑——谈语文教师专业素养的提升 [J]. 语文建设, 2024, (16): 77-80.
- [6] 李慧英. 乡村小学语文教师专业情意发展困境与提升路径 [J]. 教学与管理, 2023, (36): 50-53.
- [7] 《广西农村卓越小学语文教师专业发展研究》[J]. 河池学院学报, 2023, 43(06): 2.
- [8] 张妮, 李玲玲, 杨琳, 等. CDiO 框架下的教师工作坊研修模式构建与应用 [J]. 现代教育技术, 2022, 32(09): 117-125.
- [9] 赵卫华. 师范专业认证视域下小学语文学科教师专业建设思考 [J]. 科技资讯, 2022, 20(09): 102-105.
- [10] 王启滨. 新教育理念下 T 市小学语文教师专业发展调查研究 [J]. 科教导刊, 2022, (03): 156-158.
- [11] 汤卫芳. 困境与超越：小学语文教师专业发展分析 [J]. 现代教育, 2022, (01): 43-45.
- [12] 吕敏燕. 教育公平背景下城乡教师专业发展差异及策略研究——基于浙江省小学语文教师的调查 [J]. 现代交际, 2021, (22): 140-142.
- [13] 胡佳文. 农村语文教师专业发展问题研究 [J]. 文学教育 (下), 2021, (11): 172-173.
- [14] 曹明海, 周红心. 交流与对话：语文教师专业发展的新场域——“名家论语文丛书”评介 [J]. 语文建设, 2021, (19): 79-80.
- [15] 邵婷婷. 小学语文教师专业发展的对策探究 [J]. 科学咨询 (教育科研), 2021, (15): 133-134.

风力发电中电力电子技术的应用

尚殿波¹, 赵飞², 赵哲³

1. 国网吉林电力, 吉林 辽源 136200

2. 吉林省辽源市实验高级中学校, 吉林 辽源 136200

3. 国网吉林电力, 吉林 辽源 136200

DOI: 10.61369/SDME.2025050005

摘要 : 风能是清洁资源, 也是可再生资源, 在当前的发电工程中有着重要作用。且相对传统发电方式来说, 风力发电所占优势是无污染、投资灵活等, 能够产生较好的经济与社会效益。随着现代科技发展, 电子电力技术应用于风力发电系统, 衍生出诸多新的技术与设备, 值得我们深入探索与实践。因此, 本文探讨风力发电系统的分类、风电机组的控制技术等, 对电力电子技术应用于风力发电中做出未来展望, 希望能够为相关从业者提供更多借鉴与参考。

关键词 : 风力发电; 电力电子技术; 应用策略

Application of Power Electronics Technology in Wind Power Generation

Shang Dianbo¹, Zhao Fei², Zhao Zhe³

1.State Grid Jilin Electric Power, Liaoyuan, Jilin 136200

2.Jilin Liaoyuan Experimental High School, Liaoyuan, Jilin 136200

3.State Grid Jilin Electric Power, Liaoyuan, Jilin 136200

Abstract : Wind energy is an important component of renewable energy. Wind power generation stands out for its advantages of being clean and pollution-free, having a short construction period, flexible investment, and requiring less land, which can bring about good economic and social benefits. With the development of modern technology, the application of power electronics technology in wind power generation systems has given rise to many new technologies and equipment, which are worthy of in-depth exploration and practice. Therefore, this paper discusses the classification of wind power generation systems and the control technology of wind turbine units, and looks forward to the future application of power electronics technology in wind power generation, hoping to provide more references for relevant practitioners.

Keywords : wind power generation; power electronics technology; application strategy

一、风力发电系统的分类

(一) 恒速恒频风力发电系统

恒速恒频发电机系统采用普通异步发电机, 在国内的应用普遍而广泛。以其正常运行, 转差率 S 为负值, 且范围还会逐渐变小。据研究与试验, 发现该风电机有以下特点: 一是由三个叶片组成; 二是主轴系统由中间联结有齿轮箱的高速轴和低速轴共同组成; 三是发电机本身为普通的感应异步发电机。

恒速恒频风电机组目前在国内的应用比较广泛, 也有许多机组通过转子回路接入电阻, 继续采用可控硅控制电流的大小来进行调整^[1]。一般情况下, 它的缺点是在风速快速提高的情况下, 风能通过桨叶传给主轴, 还有齿轮箱、发电机, 产生较大的机械应力。也就很容易引起这些零部件的疲劳与损害。并且, 这样的风电机组时常不能控制电压, 不能像同步发电机一样提供电压支撑力, 也就不利于电网故障系统电压的恢复稳定。这时, 采用普通异步发电机的风电机组性能与实际效用不足。另外, 恒速恒频风力发电系统所发出的电能也是会波动的, 和具体的风速强相关^[2-4]。

(二) 变速恒频风力发电系统

变速恒频技术在当前风力发电中占据重要地位, 区别于以上

是通过零部件进行控制, 确保输出的频率恒定。它的工作原理是: 发电机精准控制转子电流, 调整到恒定参数, 实现恒定的最佳叶尖速比, 以提升风能的转换效率。也基于这一控制手段, 能够对于有功功率、无功功率进行有效调节, 增强整个风电场的稳定性。从实践角度来看, 当前的变速恒频技术占据多方面的优势, 是未来风电技术创新发展的方向。其常见类型有同步发电机变速恒频系统、笼型异步发电机变速恒频系统、双馈电机变速恒频系统以及无刷双馈异步电机变速恒频系统等。不同类型的系统各有优劣^[5-7]。

(三) 两种变速恒频发电系统

通过以上描述, 我们发现在变速恒频系统中还可以继续划分, 也就是同步或异步的风力发电系统。据研究, 同步风力发电系统主要参考以下: 所发出的电功率都必须经过变换器, 对相应的零部件也提出了更高的要求, 一般来说需要花费的投入资金较大^[8]。并且永磁发电机可以进行部分代替, 结构简单也比较坚固。使用起来可以直接驱动, 就省去了变速箱。相对而言节省成本, 造价更低。对于转换器为单象限的, 该发电系统结构简单。该系统也具有其他系统不具备的优势, 以最高的发电效率, 优于同级的所有传动系统。

二、风电机组的控制技术

（一）变桨距控制

变桨距控制是风电机组控制技术的重要组成部分，其核心目标是通过调节叶片的桨距角，使风电机组在不同风速下都能高效捕获风能。传感器实时监测风速、风向、发电机转速等关键参数，并将信号传输给控制器。基于电力电子技术构建的控制器，能够快速对这些信号进行分析处理，依据预设的控制算法，向变桨距执行机构发送精确的控制指令。变桨距执行机构通常由电力电子器件组成的驱动电路驱动，比如说功率晶体管、IGBT（绝缘栅双极型晶体管）等可以精确控制电机的转速和转向，帮助实现叶片桨距角的快速、精准调节^[9-10]。尤其在低风速环境下，通过减小桨距角，增大叶片对风能的吸收面积，提高风能捕获效率；在高风速时，增大桨距角，降低叶片所受的气动载荷，避免风电机组因过载而损坏，保障机组安全稳定运行。

（二）变速恒频控制

风力发电的一大特点是风速的随机性和波动性，这导致风电机组的转速也随之不断变化。但当前电网对电能频率有着严格的要求，一般为50Hz或60Hz，恒定不变^[11]。变速恒频控制技术的出现，有效解决了这一矛盾，而电力电子变流器是实现该技术的核心设备。常见的变速恒频控制方案包括双馈异步发电机系统和永磁同步发电机全功率变流器系统。在双馈异步发电机系统中，转子侧变流器和网侧变流器协同工作。转子侧变流器通过控制转子电流的频率、幅值和相位，实现对发电机转速的调节，使发电机在较宽的风速范围内保持最佳的发电效率；网侧变流器则负责将发电机输出的频率和电压变化的电能，转换为符合电网要求的恒频、恒压电能，并实现能量的双向流动，确保系统稳定运行。永磁同步发电机全功率变流器系统中，发电机输出的电能全部通过全功率变流器进行处理，该变流器能够对电能的频率、电压、相位等参数进行全面的控制和调节，使电能质量满足电网接入标准，同时也能实现对发电机的高效控制，提高系统的整体性能^[12]。

（三）最大功率点跟踪控制

为使风电机组在各种风速条件下都能最大限度地捕获风能，实现发电功率的最大化，最大功率点跟踪（MPPT）控制技术的应用就十分重要。一般来说，电力电子技术为MPPT控制提供了实现手段。目前，常用的MPPT控制方法有叶尖速比法、功率信号反馈法、爬山搜索法等。以爬山搜索法为例，控制器通过电力电子器件不断调节发电机的转速或桨距角，实时监测发电机的输出功率^[13]。当输出功率增大时，继续沿当前调节方向调整；当输出功率减小时，则改变调节方向，如此反复，直至找到最大功率点。而电力电子器件将精确控制电机的运行状态，实现对风电机组运行参数的快速调整，确保风电机组始终工作在最大功率点附近，提高风能的利用效率。

三、风力发电中电力电子技术的应用前景展望

全球能源转型的大背景下，风力发电凭借其清洁、可再生等优势，成为能源领域的关键发展方向，电力电子技术在其中的应用前景极为广阔。从市场规模来看，据QYResearch统计及预测，2024年全球变频驱动风力发电控制设备市场销售额达38.51亿美元，预计2031年将攀升至54.54亿美元，年复合增长率为5.1%，这表明相关设备市场需求持续增长，为电力电子技术应用提供了广阔市场空间^[14]。技术发展层面，未来电力电子技术将朝

着高效化、智能化、模块化方向迈进。宽禁带半导体材料如碳化硅（SiC）和氮化镓（GaN）的应用，将使电力电子器件具备更高频率、更宽温度工作范围及更低能量损耗，促使风力发电系统的逆变器等设备在恶劣环境下仍能保持高转换效率与可靠性。同时，智能化通过集成智能控制系统，可实现远程监控、故障自诊断等功能，提升运维效率；模块化便于设备安装、维护与升级，降低综合成本。从应用场景拓展角度，海上风力发电将成为重要增长点，高压直流输电（HVAC）接入电网技术及基于电压源变流器（VSC）的HVAC输电系统的发展，使海上风电场与电网连接更高效、稳定，且对电网条件要求降低^[15]。此外，储能技术与风力发电的结合也将借助电力电子技术实现突破，通过电力电子器件组成的变换器对储能系统充放电进行精准控制，优化风电输出稳定性，提升风电在能源体系中的占比与影响力。也就是说，风力发电中电力电子技术的应用前景广泛，有相关理论与实践项目不断推进，也有全新的发展方向与趋势提出，是每一位从业人员关注的重要话题。

四、结束语

基于以上，我们看到电力电子技术的应用十分广泛，且支持风力发电提出越来越多先进技术、设备，仍然在扩大研究与投入使用中。将最新的电子技术、控制技术应用到风力发电系统中，将很快地提高相应发电效率、电力变化质量，且大幅降低相应成本。也就实现了清洁、可持续再生能源对其他资源的代替，能够改善人类生存环境、地球环境，最大限度的践行绿色环保，值得我们深入探索与实践。

参考文献

- [1]郭旭,李翔.可再生能源系统的品牌化创建之路——以电力电子技术为依托[J].中国品牌与防伪,2024,(11):230-231.
- [2]王书征,高峰峰,李先允.新型电力系统背景下电力电子技术实验课程教学改革探索[J].科技视界,2024,14(27):32-35.
- [3]佟忠正,孙畅子.基于深度学习的风力发电系统自动化优化与控制系统[J].自动化与仪表,2024,39(08):15-19.
- [4]甘学涛,王雷,谭亲跃,等.“双碳”背景下“电力电子技术”课程实验教学改革探讨[J].科教导刊,2023,(11):88-90.
- [5]石荣亮,陆东平,张烈平,等.“双碳”目标下《电力电子技术》课程教学改革的探索与实践[J].大众科技,2022,24(10):130-132+124.
- [6]蔡永石.“互联网+”背景下电子技术在电网系统智能化建设中的应用[J].无线互联科技,2022,19(15):38-40.
- [7]王一,颜轶涵,黄星明,等.基于STM 32的风力发电模拟装置综合实验[J].实验科学与技术,2022,20(02):73-80.
- [8]甄然,郭英军,郭伽.风力发电偏航变桨PLC控制虚拟仿真实验系统建设探索[J].中国电力教育,2022,(03):67-68.
- [9]张阳,张超,程淳.电力电子技术在电力系统中的应用教学探索研究[J].电子元器件与信息技术,2021,5(09):42-43+48.
- [10]崔青恒.新能源时代电力电子技术在风力发电中的应用[J].电子技术与软件工程,2020,(13):190-191.
- [11]杨涛.电力电子技术在新能源发电领域中的应用[J].电子世界,2020,(08):169-170.
- [12]苏勋文,朱显辉,师楠,等.能源互联网体系下对电气工程及其自动化专业人才培养的思考[J].当代教育实践与教学研究,2020,(07):30-32.
- [13]陈健,陈丽兵,周浩.基于增益调度比例积分的永磁同步风力发电系统最大风能捕获控制策略[J].科技视界,2019,(33):1-3.
- [14]李新强.新能源领域电力电子技术应用及其检测评价技术新发展[J].电器与能效管理技术,2019,(04):1-8.
- [15]秦斌,黄浩,王欣.一种接触器和IGBT配合使用的风力发电用电电压跌落发生器[J].大功率变流技术,2017,(06):52-55+72.

新时代社区教育的空间转向及其实踐路径

崔朝霞, 崔凯琦, 董晓坤, 吕琳琳
滨州职业学院, 山东 滨州 256600
DOI: 10.61369/SDME.2025050006

摘 要 : 社区教育是我国教育事业的重要组成, 以其对国民素质的积极影响, 将有效推动社会发展、社区治理, 奠定未来可持续、全面化发展的坚实基础。自上世纪80年代起源以来, 社区教育就以空前的速度进步创新, 从探索初期, 到现在已经愈发成熟。当然, 站在新时代的发展角度来看, 其也不免暴露出诸多滞后问题, 需要结合当下居民不断增长的学习需求进行调整, 以适应社会发展的新趋势, 实现物理空间、社会与文化空间的同步转向, 值得我们深入探索与实践。鉴于此, 本文探讨新时代背景下社会教育的空间转向与实践路径, 希望能够为相关从业人员提供更多借鉴与参考。

关 键 词 : 新时代; 社区教育; 空间转向; 实践路径

The Spatial Turn and Practical Path of Community Education in the New Era

Cui Chaoxia, Cui Kaiqi, Dong Xiaokun, Lv Linlin
Binzhou Polytechnic, Binzhou, Shandong 256600

Abstract : Community education is an important component of China's education cause. With its positive impact on national quality, it effectively promotes social development and community governance, laying a solid foundation for future sustainable and comprehensive development. Since its origin in the 1980s, community education has been advancing and innovating at an unprecedented speed, evolving from the initial exploration stage to a more mature model today. However, from the perspective of development in the new era, it has exposed many lagging problems that need to be adjusted in combination with the growing learning needs of residents to adapt to the new trends of social development, realizing the simultaneous transformation of physical space, social space, and cultural space—which is worthy of in-depth exploration and practice. In view of this, this paper discusses the spatial turn and practical paths of community education in the new era, hoping to provide more references for relevant practitioners.

Keywords : new era; community education; spatial turn; practical path

引言

新时代背景下, 社区教育日益受到重视, 有关政策更是明确指出要充分发挥社区教育在“弘扬社会主义核心价值观、推动社会治理体系建设……服务人的全面发展等方面的作用”。以此作为全民终身学习的有机载体, 以居民的生存、生活、精神需求为基础, 提供相对优质的教育服务。实际上, 如今的社区教育已经和探索初期大有不同了。社区内实行网格化的管理模式, 中和了过去难以自发组织、形成友好氛围的模式, 主动参与、合作学习与实践活动形成全新模式, 提升了大家的归属感, 且越来越多学习活动与社区文化相融合、相统一。如今, 社会发展越来越快, 人员流动频繁, 各种力量都在影响社区。社区空间变得零散, 功能也不完整, 人与人之间的距离越来越远, 原有的管理秩序被打破。面对这些不确定因素, 我们有必要重新思考社区教育空间该如何发展。

一、社区教育空间转向的理论基础

社区教育空间转向相关理论主要分为两个部分，一是空间生产理论，二是教育地理学理论。前者由法国思想家列斐伏尔提出，认为空间不仅仅是一般的物质类容器，更是社会关系、权利结构的产物。后者将教育空间灵活化处理，认为是教育活动发生的地理环境、位置等，主要涵盖物质环境、社会关系和象征意义三个维度^[1-3]。这也意味着未来社区教育的空间转向问题深化、矛盾重重，不仅空间的形态、功能和意义发生转变，也在各个方面发挥作用，重塑知识的传播方式、社会参与模式与个体认知结构。未来，教育空间将进一步突破物理界限，实现虚拟与现实的深度融合。一方面，虚拟现实（VR）、增强现实（AR）和混合现实（MR）技术将广泛应用于教育场景^[4]。另一方面，智能技术将赋予教育空间更多智慧化功能，助力因材施教、个性教学加快速度落实。也有更加包容的空间与氛围形成，更有可持续发展理念渗透融合，值得我们深入探索与实践。

二、新时代社区教育的空间转向及其实践路径

（一）社区物理空间共治

社区教育与传统课堂教育不同，有一定可感知、具体的空间实体。在这一空间内有知识的传播、互动和交流，能够实现潜移默化的素质教育，进一步提高国民整体素质水平。当前，互联网、大数据与人工智能飞速发展，延伸出虚拟空间，也作为社区教育的一部分支持条件，得以拓展社区教育服务，提高相应教育水平。为推动社区物理教育空间共建、虚拟教育空间共享，瞄准城镇化发展社区前期规划不足产生的多元问题，提出针对性改进策略。通过对既有教育空间进行改造和更新，如设计“绘制美丽楼道”“设计宣传标语”“培育社区花园”“清洁社区内垃圾”等具有教育性质的公共活动，或打造厨艺、茶艺、国学、中医药等教育实训室，进一步改善社区教育的活动场所环境，强化社区学习者与场所意义间的联结^[5-8]。具体还要将5G、大数据、区块链等充分应用，构建老年大学、学习型社团、传统文化基地等，把涵盖社区教育的主要内容分散，提高教育服务质量。更甚至推广网络学习教室、空中课堂、空中驿站等，在虚拟社区建设话题讨论，形成课题项目研究，打造体验感、具象性高的网络学习空间，提高居民生活幸福感。上海市某区的“15分钟社区教育圈”建设是社区教育空间转向的成功实践，通过系统规划设计，在步行15分钟范围内配置不同类型的教育空间节点，辐射社区学校、学习点、文化驿站等，形成覆盖全域的教育空间网络^[9]。

（二）社会空间教育共治

为打破既有结构壁垒，激发社区居民内生动力，平衡多元主体诉求及深化内在情感认同，应坚持三管齐下，构建社区社会共

治空间^[10]。内生发展理论将参与和认同的良性循环视为社区教育活动开展的基础，其中来源于地方性文化情境和个人内在情感的“认同”，是推动居民持续参与社区教育的重要动力^[11]。为激发周边居民的主动学习意识、内在驱动力，一方面要通过社区管理委员会工作，加强社区内部的事项调节，保证可分配的资源真正汇集群众，形成“居民”积极参与集体活动、教育与实践活动的风潮；另一方面要积极开展帮扶扶弱活动中来，促进居民集体创新创业、求职就业，持续深化居民对社区教育的正向情感，并最大限度地激发自我教育意识。长此以往，居民认识能力、思想素质、学习精神与综合水平不断提高，距离提高国民整体素质的教育目标也就不远了。詹姆斯·博曼认为，协作是一个互为理性的对话过程，旨在处理那些需要通过“人际间的协作与合作才能解决的问题”。为激发各类教育主体的能动性与创新性，推进多元共治，社区教育应坚持以“立德树人”为目标，以“需求导向”为基础，以“专业引领”为支撑，以“文化塑造”为核心，设计“组织联合”“资源联享”“制度联商”的动态多元合作机制，形成以社区居民网格群、小组议事群、志愿服务群等为代表的多方协同、多域联动、多员参与的沟通服务机制，构建互赖互信、互通互用、互嵌互融的多元化、网格化运行机制，以实现社区教育空间各主体间的相互协作、沟通与连接^[12-13]。

（三）社区文化教育共享

北京市某社区的社校融合实验探索了教育空间与社会空间深度整合的路径。该社区与周边学校签订资源共享协议，学校设施在非教学时间向社区居民开放，同时社区为学校提供实践基地^[14]。双方共同组建管理团队，协调空间使用和活动安排。跟踪调查显示，参与项目的社区居民对教育服务的满意度达到92%，学校教师也表示这种合作丰富了教学内容和方法^[15]。也就是说，社区文化教育共享同样重要，在此也总结出两点做法和经验：第一，打造社区教育品牌，与上述案例中的做法类似，即以“特色鲜明、内涵丰富、贴近群众、融入生活”为原则展开互动，积极与周边企业、学校和教育机构合作，形成统一工作思路。第二，丰富社区文化活动，后续发挥特长优势，想象并构建专属的社区记忆空间，联合开展各类教育学习活动，提高育人水平。今后进一步推进社区文化教育共享，从根本上提高社区教育水平，值得我们深入探索与实践。

三、结束语

基于以上，社区教育的空间转向是应对社会变革和教育创新的必然路径，将促进更加开放、多元、智能的教育生态格局形成。本文研究表明，成功的空间转向需要理论指导与实践探索相结合，政策支持、技术赋能和主体参与相协调。未来社区教育空间发展将呈现三个趋势：一是虚实空间的深度融合，形成无缝衔

接的学习环境；二是教育空间与生活空间的边界进一步模糊，实现“生活即教育”的理想；三是空间设计更加注重人文关怀，满足不同群体的特殊需求。为进一步推动社区教育空间转向，建议：加强空间理论的创新研究，完善相关政策法规，推广成功经验，培育专业人才。只有多管齐下，才能充分发挥空间转向对社区教育高质量发展的促进作用。

参考文献

[1] 戚杰强, 汤逸萱. 新时代“数字原住民”基层马克思主义信仰教育路径 [J]. 中国军转民, 2024, (23): 177-179.

[2] 周莉莉, 刘彦. 数字时代社区老年教育的价值使命、现实挑战与发展路径 [J]. 云南开放大学学报, 2024, 26(04): 28-33.

[3] 吴静, 王婷, 邵文莎. 学分银行助力农村社区教育的实践策略研究 [J]. 陕西开放大学学报, 2024, 26(04): 5-10.

[4] 圣莉, 朱高立. 智慧技术服务江苏社区老年教育的重要意义与现实路径 [J]. 唯实, 2024, (12): 77-80.

[5] 陈为民. 社区教育数字化学习平台可持续发展路径探析 [J]. 中国多媒体与网络教学学报 (中旬刊), 2024, (12): 38-41.

[6] 石文. 高职院校“一站式”学生社区与思政教育融合发展研究 [J]. 现代职业教育, 2024, (35): 73-76.

[7] 赖珊珊, 胡世文, 武倩, 等. 高职院校服务社区教育发展的研究热点与趋势展望——基于 CiteSpace 的可视化分析 [J]. 广东职业技术教育与研究, 2024, (12): 99-106.

[8] 吕慧, 郑晨, 张卓彦, 等. 新时代地域文化融入社区教育的价值、维度及路径研究——以三晋文化为例 [J]. 成人教育, 2024, 44(11): 29-34.

[9] 江娜, 叶长胜. 从社区教育到社区教育体系：基于服务全民终身学习教育体系的内涵诠释 [J]. 中国成人教育, 2024, (08): 11-20.

[10] 张丽霞, 聂玉霞. 农村社区教育“在场”与“脱域”的协同推进现状、困境与实践策略——基于萧山区的个案分析 [J]. 中国成人教育, 2024, (06): 35-43.

[11] 谢维新, 汪梦. 多元治理理论下社区教育助推社会治理研究——基于嵌入式学习点建设的实践 [J]. 中国成人教育, 2024, (04): 41-49.

[12] 范云霞. 高考陪读社区：教育生产联合空间的形成——基于毛镇的田野研究 [J]. 教育发展研究, 2023, 43(02): 71-80.

[13] 戴春, 赵晓雪, 常逸凡. 作为媒介的教育空间在现代社区环境下的发展以 2021 上海城市空间艺术季“走向新校园”展览为例 [J]. 时代建筑, 2022, (02): 54-63.

[14] 马静音, 曹银忠. 二次元文化社区：高校思想政治教育的空间转向——以“B 站”为例 [J]. 电子科技大学学报 (社科版), 2020, 22(01): 107-112.

[15] 陶磊, 王永益. 思想政治教育空间转向之思——基于城市社区的考察 [J]. 广西社会科学, 2017, (10): 231-237.

新时代背景下高职院校学风建设的现状及提升路径

胡旻浩

泉州华光职业学院, 福建 泉州 362000

DOI: 10.61369/SDME.2025050007

摘要： 学风与高职院校人才培养密切相关，优良学风更是大学生健康成长、全面发展的强大助力。新时代背景下，依据高职院校办学优势与专业特色，进行个性化的学风建设，可以帮助营造出浓厚的学习氛围，并且促进学生自主学习、合作探究，而达到事半功倍的教育效果。本文通过调查总结、深入分析，得出普遍的高职院校学风现状与问题，后续提出一系列有效改进措施与提升路径，希望能够为广大一线教育者提供更多借鉴与参考。

关键词： 新时代；高职院校；学风建设；现状；提升路径

Current Situation and Improvement Paths of Study Style Construction in Higher Vocational Colleges under the Background of the New Era

Hu Minhao

Quanzhou Huaguang Vocational College, Quanzhou, Fujian 362000

Abstract： The study style is closely related to talent cultivation in higher vocational colleges. An excellent study style serves as a powerful driving force for the healthy growth and all-round development of college students. Under the background of the new era, personalized study style construction based on the educational advantages and professional characteristics of higher vocational colleges can help create a strong learning atmosphere, promote students' autonomous learning and collaborative inquiry, and achieve more efficient educational outcomes. Through investigation, summary, and in-depth analysis, this paper identifies the common current situation and problems of study styles in higher vocational colleges, and subsequently proposes a series of effective improvement measures and enhancement paths, aiming to provide more references for frontline educators.

Keywords： new era; higher vocational colleges; study style construction; current situation; improvement paths

引言

高职院校所代表的高等教育脚步逐渐加快，对于学风的重视也暴露出诸多方面的问题，诸如学生目标模糊、动力不足，以及外部环境影响和管理机制的缺失、滞后、都影响到实际教育水平。从实际问题出发，结合五育、三全育人与立德树人创新教育理念，着重培养高职大学生德、智、体、美、劳方面的能力素质。也逐步构建优良学风、班风、校纪校风，提高专业和学校的学术竞争力。因此，关于新时代背景下高职院校学风建设现状与提升路径的研究，旨在暴露问题、提供指导，促进广大学生全面发展，提升高职院校人才培养质量，以更好的适应当前社会经济发展对应用型人才的实际所需。

一、学风建设的重要性

学风是一所学校的灵魂，是学生态度、行为规范、价值取向的直接表现。对于高职院校，学风建设是必不可少的，还会牵动班级班风、校纪校风的形成感染。如果我们将视角切换到人才培养方面，还可以看到优良学风能够帮助学生认识与发展自我，提高他们的专业知识水平、实践能力水平，使其更能够适应今后

复杂的社会生活与职场环境^[1]。在新时代，出于社会经济转型需求，企业对于员工提出了更严格、细致的要求，也就是对提供人才的学校教育、学风提出了更加严格且细致的要求。在此双重力量推动下，高职院校学风建设工作势在必行，以改进过去教育教学中的问题，提出更贴切、科学有效的学习方案，势必能够保障科研、教学等各项工作顺利推进，体现出学校本身的竞争力^[2-3]。笔者认为，有的学校的学风甚至与国家发展战略紧密相连，只有

每个学校都有优良学风并感染越来越多人，才能够保持整个国家、社会的进步性，奠定未来全面发展的坚实基础。也以此实现制造强国、创新驱动发展的战略总目标，提供可靠、优质的应用型人才培养支持，值得我们深入探索与实践。

二、新时代背景下高职院校学风建设现状

（一）部分学生目标模糊、动力不足

新时代背景下，信息洪流与多元价值观念交织，多元且复杂。高职大学生正处于快速成长时期，一时间接触复杂的信息，势必会受到极大地冲击^[4]。那些享乐主义、消费主义，甚至是精致的利己主义，很可能会影响大学生的价值判断。并且许多学生在填报专业时缺乏深入了解，入学后对专业培养方向、职业发展路径认知模糊，难以建立清晰的学业规划。如果学习目标仅仅是顺利毕业，仅满足于完成课程学分要求，对专业核心课程、职业技能缺乏深刻认识，就很可能陷入“迷茫”^[5]。加之，部分高职院校的课程设置与行业实际需求存在脱节，学生难以看到知识技能的实际应用价值，进一步削弱了主动学习热情，不利于学生今后的职业发展与核心竞争力提升。

（二）缺乏外部约束，管理机制滞后

当前，社交媒体与娱乐产业迅猛发展，给高职院校学风建设带来巨大的外部冲击。短视频、网络游戏等娱乐形式以即时反馈和强互动性吸引学生注意力，挤占了大量学习时间，导致学生注意力难以集中、学习专注力下降^[6-8]。同时，部分高职院校在学风建设管理机制上存在滞后性，激励与约束措施不能充分贴合新时代学生特点，难以有效调动学生积极性。许多荣誉机制存在潜在的不公平，而考勤管理、学业预警更是容易激发学生的逆反心理，甚至部分教师与学生接触不多，造成沟通少、真实体验少，难免达不到预期。此外，家长与学校沟通频率低、沟通内容浅，还有的完全不沟通、合作，难以形成育人合力，也制约着高职院校学风建设的实际成效显著。

三、新时代背景下高职院校学风提升路径分析

（一）加强学风工作重视程度

高职院校加强顶层设计，关注学风建设工作，尤其要将部分指标、规划列入核心范畴。站在学校管理角度，管理人员深刻认识学风建设内涵，并与人才培养、专业设置紧密联系，定期召开相关的研讨会，及时发挥学风建设报告，作为长期跟踪、反馈的重要方式。例如，现阶段紧跟教育领域热点，确定三全育人创新实践，作为学风建设的重要内容^[9-10]。那么，就要求一线教师在课堂教学中融入课程思政元素，以专业知识传授与职业素养培育相结合的方式激发学生学习内驱力。还要求辅导员教师积极参与，联合思政、就业指导、心理疏导一类教师，共同帮助学生确定学习阶段性目标与计划，还有更多行政、后勤人员做好配合工作，共同助力学风、班风与校风建设工作落地^[11]。深入日常管理，学风建设也有一定的约束作用。具体来说，要以学生为中心

的育人导向，改变传统管理大于引导的思维模式。例如，针对部分学生专业认知模糊问题，组织“企业导师进校园”“专业实践周”一类活动，让学生直观感受专业知识的应用价值^[12]。还有信息时代多元价值观的冲击、不良影响，可依托马克思主义学院或通识教育部门，开设批判性思维、职业伦理等课程帮助消除，一步步树立高职大学生正确的学习观与价值观。诸如此类的还有很多，以提高重视程度、加大改革力度，必将学风建设转化为高职院校核心竞争力发展的内生动力。

（二）建立健全学风管理制度

科学完善的管理制度是学风建设的刚性支撑，结合新时代高职学生特点，构建“约束-激励-预警-反馈”闭环管理体系，已然刻不容缓了。一般来说，除传统的课堂考勤、作业检查外，高职院校必须引入信息化管理手段，动态监控日常教与学的情况，诸如国家智慧教育平台、Deepseek、人脸识别技术等的应用，都应当更加丰富充实^[13]。专注于教学的教师，还需细化课堂纪律规范，明确手机使用、课堂互动等具体要求，避免社交媒体对学习注意力的分散。进一步打破“唯成绩论”的单一评价模式，建立多元荣誉体系。重新看到有进步、有专业实践贡献、有创新创业精神等符合现代职业教育价值取向的学生部分，给予不同形式的表扬表彰，亦或是直接的物质奖励，都是极具意义与影响的。后续的预警反馈，同样要成体系逐级展开：对缺勤、不交作业这类的简单学习问题，语言提醒即可，次数较多的情况下进行课后约谈教育；还有一些针对学困生、问题学生设计的帮扶小组、学业指导等，属于系统帮扶计划，进行二级干预；更严重的情况下召集与学生相关的家长、教师，共同进行沟通引导、心理评估，属于三级干预范畴。以相关问题的提出，定期进行反馈，日常也加强监督管理，可形成动态优化机制。以此将外部约束与内在引导相结合，提升制度的科学性与实效性，提高广大高职学生的学习积极性和主动性。

（三）充分发挥职能部门优势

协同学校各职能部门，充分发挥特长优势，构建形成育人合力。教务处作为教学管理核心部门，重点从课程体系与教学模式改革入手。一方面，对接行业需求优化专业课程设置，增加实践性课程比例，构建“项目化教学”“现代学徒制”模式。另一方面，推动课堂教学创新，鼓励教师采用“翻转课堂”“案例教学”“线上线下混合式教学”，增强学生的课堂参与度，显著提升学生的学习投入度、内在驱动力^[14-15]。学工系统（学工处、辅导员）聚焦学生成长发展需求，构建从入学到毕业的一系列教育管理新措施。具体来说，由学工处牵头开展“学风建设月”活动，借助学习经验分享会、考研（专升本）动员会、职业规划大赛，营造浓厚学习氛围。辅导员结合学生学籍档案，为不同专业、不同学习层次的学生制定个性化发展方案，对就业导向学生加强职业技能培训，对升学导向学生提供考研辅导资源……更多高职大学生家长也要参与进来，了解学生在校的学习情况，通过家长微信群、家长开放日等活动贴近高职大学生真实的在校生活，在一定程度上进行学习监督，形成家校社协同育人、学风建设的全新工作格局。

四、结束语

基于以上，高职院校学风建设工作是一项长期工程，但在过去由于不够重视、关注度不高，经过调研发现一系列问题。诸如学生目标模糊、缺乏学习兴趣与动力，以及外部环境影响与冲

击，再来就是学校的管理机制不够完善，都需要我们一一改进。针对性提出加强重视改革、建设学风管理制度、发挥职能部门优势三点提升路径，希望能够为广大一线教育者、管理者提供借鉴参考，真正通过有效改进方案推广，提升高职院校学风水平、专业品牌竞争力。

参考文献

- [1]侯慧芳. “双高”建设背景下大学英语“课程思政”教学创新实践探索[J]. 鹿城学刊, 2024, 36(04): 57-61+77.
- [2]王蓉. 青少年运动员思政教育缺失的多维度分析与创新路径探索[J]. 南京体育学院学报, 2024, 23(12): 70-74.
- [3]马鹏, 夏晓燕. “三全育人”视域下 DEMATEL 分析探索高校学风建设——基于 MP 学风火箭模型[J]. 吉林农业科技学院学报, 2025, 34(01): 34-37.
- [4]刘奥. 高职院校文化育人对学风建设的深层影响及路径探析——以十大育人体系为视角[J]. 科学咨询, 2025, (01): 47-50.
- [5]Li X, Huang C, Tang Z. The Influence of Chinese Excellent Traditional Culture on the Construction of Academic Style in Higher Vocational Colleges and its Specific Application[J]. New Explorations in Education and Teaching, 2024, 2(10).
- [6]Zhang C, Yang L. An analysis on the construction path of learning atmosphere in colleges and universities under the background of “Three all-round education” [J]. Advances in Vocational and Technical Education, 2024, 6(4).
- [7]周健明. ChatGPT 类人工智能软件发展对高校学风建设的冲击及应对策略研究[J]. 黑龙江教育(高教研究与评估), 2024, (07): 41-45.
- [8]王伟鑫, 林承宥. 公安院校学风建设现状分析与优化对策——以福建警察学院公安专业为例[J]. 海峡科学, 2024, (06): 167-172.
- [9]刘会. 协同育人视域下“辅导员+班主任”引导学风建设研究——基于大学生学情分析[J]. 经济师, 2024, (05): 187-188+190.
- [10]常芬. 三全育人理念下高校学风建设研究——以武汉某高校为例[J]. 现代商贸工业, 2024, 45(10): 238-240.
- [11]蔡训阳, 陈志永, 周驿然, 等. “双一流”建设背景下研究生学风建设的价值意蕴、现实困境与策略探赜[J]. 高教学刊, 2024, 10(09): 30-33+37.
- [12]马慧, 胡博, 韩箫剑. 书院模式下高校学风建设探索与实践——以西安电子科技大学海棠2号书院为例[J]. 大学, 2024, (07): 27-30.
- [13]陈瑞. 应用型本科院校依托专业社团推进学风建设的实效性研究[J]. 黑龙江科学, 2024, 15(03): 84-86.
- [14]Li S, Tang L. Research on the Coupling of College Academic Style Construction and Great Ideological Politics under the Guidance of the Concept of Three-Whole Parenting[J]. Applied Mathematics and Nonlinear Sciences, 2024, 9(1).
- [15]Lan F, Peng X. Research on the Innovation and Implementation of Interactive Teaching Content of Civic and Political Education in Colleges and Universities under the Digital Transformation of the Academic Style Building[J]. Applied Mathematics and Nonlinear Sciences, 2024, 9(1).

问题式教学法在果树育种学中的应用

王娜, 秦子禹, 宋平丽, 王保田, 刘建珍

河北科技师范学院, 河北 秦皇岛 066004

DOI: 10.61369/SDME.2025050010

摘 要 : 为了追求果树育种学教学高质量发展, 教师需要不断创新, 探索契合现阶段果树育种学发展趋势、学生学习需求的新颖教学方法。作为一种强调趣味性、启发性、自主认知性的先进教学方法, 问题式教学法在果树育种学课程的应用效果受到了教师和学生的一致肯定。笔者在深入研读教材, 广泛了解果树育种学发展前沿的基础上, 分析问题式教学法的内涵及其对果树育种学学科教学的要求, 在果树育种学学科教学的实践价值, 而后提出可行性实践策略, 以供借鉴。

关 键 词 : 问题式教学法; 果树育种学; 应用策略

Application of Problem-Based Teaching Method in Fruit Tree Breeding

Wang Na, Qin Ziyu, Song Pingli, Wang Baotian, Liu Jianzhen

Hebei Normal University of Science and Technology, Qinhuangdao, Hebei 066004

Abstract : To pursue the high-quality development of fruit tree breeding teaching, teachers need to continuously innovate and explore novel teaching methods that align with the current development trends of fruit tree breeding and students' learning needs. As an advanced teaching method emphasizing interest, inspiration, and autonomous cognition, the application of the problem-based teaching method in fruit tree breeding courses has been unanimously recognized by both teachers and students. Based on in-depth study of teaching materials and extensive understanding of the cutting-edge development of fruit tree breeding, the author analyzes the connotation of the problem-based teaching method, its requirements for fruit tree breeding teaching, and its practical value in teaching practice. Subsequently, feasible practical strategies are proposed for reference.

Keywords : problem-based teaching method; fruit tree breeding; application strategies

引言

与传统教学模式不同, 问题式教学法强调让学生自主分析、思考、解决问题, 能够为果树育种学课堂注入新的活力, 促使其教学质量得到进一步提升。教师采用科学方法将该教学法科学运用于果树育种学课程, 有助于提高学生学习主动性、发展学生核心素养、提高课堂效率, 符合高质量发展理念与果树育种学人才培养需求。

一、问题式教学法的内涵与要求

这是一种围绕问题展开教学, 让学生基于发现、探究、解决问题过程掌握相关知识与技能的教学方法。^[1]它在果树育种学课程中的应用, 要求教师以问题为媒介促进学生自主探究。为了保证学生“问题”的适用性, 教师需要在设置、筛选“问题”的时候充分考虑教学内容和学生的认知水平。另外, 该教学法还强调学生主体作用、教师主导作用, 要求教师在教学果树育种学知识时扮演好知识传授者, 以及学生学习辅助者、引导者等角色, 从而避免学生被动接受知识, 保证学生学习知识与技能的主动性。^[2]

二、问题式教学法在果树育种学教学中的实践价值

(一) 提高学生学习主动性

问题式教学法在果树育种学教学中的应用, 突出学生主体性, 需要教师扮演好辅助者、引导者角色, 能够形成新型师生关系。在这种新型师生关系中, 学生拥有更大学习自主权, 可以围绕果树育种学问题自主探究, 将会展现出更强的学习主动性, 充分地感知果树育种学知识的重要价值。^[3]

(二) 发展学生核心素养

果树育种学教学应坚持“以学生为本”原则, 和核心素养指

向性，促使学生在运用学科知识与视角解决实际问题的过程中积累知识、熟练技能、培养能力。教师通过问题式教学法引导学生围绕具体问题开展探究性学习、合作式学习、自主学习，促使学生在学习中主动思考、探索，有助于培养学生适应果树育种学领域发展所需的关键能力。教师精心选择的问题，能够启发学生思维，为学生探究活动提供方向，促进学生核心素养进一步提升。^[4]

（三）提高果树育种学课堂效率

问题式教学法为果树育种学课堂教学带来了新思路，是教师指导学生高效学习，为课堂注入新活力的重要抓手。教师在该学科运用问题式教学法，让学生以问题为导向开展研究性学习，不仅可以提升学生学习热情，促使学生主动探究果树育种学知识，积累果树育种学学习经验，培养果树育种学学习习惯，而且能够显著提升课堂教学效率。^[5]

三、问题式教学法在果树育种学中的应用策略

（一）科学设计问题

问题式教学法的核心在于“问题”设计，教师将其应用于果树育种学中的时候，要结合教材内容、学科发展前沿、学生学习水平精心选择“问题”。符合教材，与学科发展联系紧密，具有一定实际性、科学性的“问题”，能够为学生带来启发和引导。^[6]教师要在仔细研读教材、了解学科发展情况的基础上选择与学生学习能力水平相适应的材料，将其作为进行问题设计的依据。如此，能够让学生探究层次从知识深入到实际应用，使课堂构建与果树育种学发展紧密衔接。例如，在讲解果树种质资源学的相关知识点时，为了激发学生兴趣，加强教学内容与学科发展实际的联系，教师可以提出高黄酮树种种质资源筛选问题。教师结合果树种质资源学中需要研究的实际问题构建课堂，让学生结合书本、学科领域研究的重点问题、生活实际进行思考，对果树种质资源学涉及的知识进行初步了解，而后与教师进行讨论，能够营造出良好课堂气氛，促使学生快速进入深度学习。^[7]该问题的提出，为学生进行思考与探究提供了具体方向。学生可以围绕该问题阅读教材、收集网络资料，提出自己的观点，继而在深入理解知识的基础上，培养举一反三的能力。

（二）创设情境问题

教师在依托问题教学法培养学生核心素养的时候，要关注学生的实际学习需求和学习规律，优化问题情境的构建。问题融入真实情境之中，既能够帮助学生理解问题本身，又能够启发学生思维，促使学生围绕该问题展开深入探究。例如，在讲解CRISPR-Cas9基因编辑、三代测序等先进技术的时候，为了加深学生的理解，可以提出“CRISPR-Cas9基因编辑技术在果树改良、病虫害防治等方面有哪些应用案例”的问题，引导学生将本节内容与农业领域的发展结合起来。学生通过回答该问题，能够具体了解这项技术在农业生产中的广阔应用前景，继而产生浓厚的学习兴趣。接下来，教师要从学生列举的案例中选择比较经典的部分构建新的问题情境，比如提出新问题“如何通过CRISPR-Cas9技术精确编辑果树基因组中的特定基因，提高果树对苹果蠹

蛾的抗性”。与传统教学模式相比，这样的模式提升了教学内容的实用性，可以促使学生将理论知识和实际运用进行有机结合，掌握运用CRISPR-Cas9基因编辑技术进行病虫害防治、果树改良的科学方法。^[8]

（三）鼓励学生自主发现问题

果树育种学需要创新型人才，教师教学该课程时要重视学生发散性思维、创造性思维的培养，不断强化学生创新意识与能力。这需要教师运用问题式教学法的时候鼓励学生自主发现问题，让他们基于某一问题、知识基础进行独立思考，而后逐步解决发现的新问题。独立思考、发现问题、提出问题、解决问题的学习过程，是学生围绕具体问题构建知识框架和逻辑体系的过程，对学生思维层面的发展有着极为重要的意义。教师应根据果树育种学的学科特点构建情境，启发学生自主发现问题，运用学科知识解决问题。例如，在讲解果树育种学知识时，教师可以引入果树因为受到病虫害而大量减产的案例。在案例的启发下，学生会自然而然地想到“怎样提升果树的抗病能力”“怎样选育出高产优质的果树新品种”等问题。在学生提出问题之后，教师可以让学生几分钟时间查阅文献、阅读教材，促使他们提出解决该问题的思路和构想。教师围绕这些问题进行发散思维，设计探究性实验，能够掌握研究方法、锻炼创新思维能力。这种将学生自主发现问题为重点环节的教学方式，能够促使学生主动解决实验中遇到的各种难题。学生以解决实际问题为导向，进行多样化的实验活动，能够显著提升学习效果，所以教师要善于引导学生自主发现问题，让他们以问题为线索观察、分析、动手操作，进而促使他们准确掌握果树育种的基本方法与技能。

（四）融入社会问题

结合农业领域发展对果树育种学人才的需求，教师应在教学中融入与农业生产相关的社会问题，构建生活化的问题情境，引导学生运用学科视角和知识探究问题。如此，能够引导学生关注社会问题和生活生产实际，避免学生学习的内容与社会发展脱节。比如，教师可以结合教材内容将粮食安全、气候变化、乡村振兴等与社会发展紧密相关的问题引入课堂，并将教学活动设计为以下3个模块。模块一：气候变化与果树抗逆育种，该模块需要融入“全球变暖导致果树花期紊乱、病虫害加剧”的问题，引导学生以选育耐高温、抗干旱、抗病虫害的果树品种为目标进行探究式学习，比如教师可以指导学生尝试利用CRISPR/Cas9编辑DREB转录因子基因提升果树抗旱性。模块二：粮食安全与果树营养强化，在这一模块可以融入部分地区居民维生素A、铁等微量元素摄入不足的问题，要求学生运用掌握的果树选育知识培育富含 β -胡萝卜素（维生素A前体）的香蕉、铁强化苹果等。模块三：乡村振兴与果树品种产业化，融入该模块的问题可以是“如何解决农村劳动力老龄化、果树品种同质化限制农村发展的问题？”。^[9]学生围绕该问题，结合某地实际情况选择果树品种，选育轻简化栽培品种、高附加值品种，不仅能够完成知识迁移，而且可以提升认知。

（五）设置小组合作环节

要求学生以问题为线索进行自主探究，通过独立思考、相互

合作解决问题，是问题式教学法与传统教学模式的显著区别。教师将其应用于果树育种学课程的时候，要结合问题复杂程度合理设置小组合作环节。^[10]对于学生个体而言，探究较为复杂的学科问题往往会比较吃力，而果树育种学恰恰是一门兼具理论性与实践性的学科，涉及的实验、实践问题较多，通常很难依靠学生个体完成。教师利用小组合作的方式，提升学生探究能力，让他们有能力解决一些相对复杂的问题，有助于拓展探究范围，提升学生综合能力。比如，指导学生探究如何提升果树抗病能力的时候，教师可以将教学场地从课堂延伸向校内实训基地，组织学生围绕具体实验主题进行合作学习。精心设计而成的，涵盖果树育种的全链条的校内实训基地，为学生进行实验活动和合作学习提供了所需场地。教师可以根据实验难度将若干学生编为一组，让学生以问题为线索在校内实训基地的各个区域进行观察、研究，

最终明确实验方案、合作分工方式，形成书面资料；对形成书面资料的书面资料进行审核，确认学生提出的实验方案、合作分工方式符合实验规范之后，再指导他们进行小组实验。

四、结束语

综上所述，问题式教学法强调让学生自主分析、思考、解决问题，是教师提升果树育种学课堂效率，强化学生学习主动性，发展学生核心素养的重要抓手。在追求果树育种学教学高质量发展的过程中，教师要通过科学设计问题、创设情境问题、鼓励学生自主发现问题、融入社会问题、设置小组合作环节等多种措施优化该教学法在果树育种学课堂的应用方式。

参考文献

[1]王连荣.果树育种学课程混合式教学模式的探究[J].河北北方学院学报(自然科学版),2024,40(09):64-67.
[2]刘春,李锦锦,张慧君,等.卓越农林人才培养背景下的特种果树学课程教学创新研究——以淮北师范大学为例[J].西昌学院学报(自然科学版),2024,38(03):115-121.
[3]梁博文,李中勇,周莎莎,等.基于“双创”能力培养的果树栽培学课程实践教学改革研究[J].高教学刊,2024,10(07):73-76.
[4]樊丽,张磊,刘艳.“果树育种学”课程思政建设路径探索与实践[J].教育教学论坛,2024,(02):93-96.
[5]樊丽,张磊,刘艳.“新农科”视域下果树育种学课程改革创新[J].创新创业理论与实践,2022,5(13):16-18.
[6]邹宗峰,孙旭生,于旭红.烟台苹果新品种原色图谱及配套栽培技术[M].化学工业出版社:202205.201.
[7]陆文利,李玲,肖伟,等.基于创新素质培养的“设施果树学”教学改革[J].教育教学论坛,2022,(11):93-96.
[8]张雪艳,张亚红,李建设,等.宁夏大学园艺学科研究生“五个一工程”提升行动的探索与实践[J].农业工程技术,2021,41(28):86-88.
[9]张坤,曹慧.新旧动能转换背景下果树学教学实践基地建设方向探讨——以潍坊市为例[J].潍坊学院学报,2021,21(02):68-71.
[10]谢周.以就业为导向的项目实践教学体系的构建研究——以溧水特校中职部果树种植专业为例[J].现代特殊教育,2019,(07):70-73.

信息技术与小学体育教育教学深度融合的理论与实践策略探究

韩分秋

山东省滨州市阳信县流坡坞镇曹集小学, 山东 滨州 256600

DOI: 10.61369/SDME.2025050011

摘要：伴随教育信息化在基础教育领域的持续推进，如何突破传统教学理念和教学工具，将信息技术与体育教学流程融合，让体育课堂焕发新生机，呈现新教学面貌，促进学生学习积极性和锻炼主动性提升，成为教师提升小学体育教育质量的重要问题。本文立足教育信息化与现代化的背景，从教育资源、教育模式、教育目标出发，阐述信息技术与小学体育教育深度融合的理论意义，围绕开发数字学习资源、依托网络直播平台、活用信息技术资源、建立体育 APP 运动网络四个方面，探讨信息技术与小学体育教育教学深度融合策略。

关键词：信息技术；小学体育；深度融合；理论意义；实践策略

Research on the Theory and Practical Strategies of Deep Integration of Information Technology and Primary School Physical Education Teaching

Han Fenqiu

Liupowu town Caoji primary school, Yangxin County, Binzhou, Shandong 256600

Abstract： With the continuous advancement of educational informatization in the field of basic education, how to break through traditional teaching concepts and tools, integrate information technology with physical education teaching processes, bring new vitality to physical education classes, present a new teaching landscape, and promote the improvement of students' learning enthusiasm and exercise initiative has become an important issue for teachers to improve the quality of primary school physical education. Based on the background of educational informatization and modernization, this paper expounds the theoretical significance of the deep integration of information technology and primary school physical education from the perspectives of educational resources, educational models, and educational objectives. It discusses the strategies for deep integration of information technology and primary school physical education teaching from four aspects: developing digital learning resources, relying on online live broadcasting platforms, making flexible use of information technology resources, and establishing a sports APP exercise network.

Keywords： information technology; primary school physical education; deep integration; theoretical significance; practical strategies

引言

信息技术的高速发展，给基础教育领域改革与发展带来了契机。我国高度重视信息技术赋能体育教育体系改革，《教育信息化2.0行动计划》强调，要加大对信息化资源、教学设备和配套设施的投入，建设信息化教育平台，提升信息化软件建设水平，为体育教育现代化发展指引了方向。在传统的小学体育课堂中，部分教师通常仅注重开展室外活动，尽管能够给予学生放松身心的时间和空间，但未能从全面提升其体育素养。而信息技术与小学体育教育教学的融合，要求教师从创新性角度，持续学习和运用先进的信息技术手段，探索体育教学高质量发展的新思路，促进学生综合素质全面发展。信息技术的表现形式具有多样性，如精彩激烈的体育竞赛视频，趣味生动的体育动画演示，自由学习的网络学习平台等，通过深度融合信息技术与体育教育，教师能够使体育知识与技能的传播更具生动性、趣味性，创设符合学生认知和学习规律的学习环境，培养其体育兴趣、运动能力、体育品德，实现体育育人目标。

一、信息技术与小学体育教育深度融合的理论意义

（一）提升体育教学资源的开放性

在传统小学体育教育过程中，教师的教学资源主要依赖于教材，内容有限且更新缓慢，难以满足学生多样化的学习需求。信息技术的融入打破了这一局限，通过整合网络资源，实现了体育教学资源的多维度拓展^[1]。在信息化教学改革过程中，教师能够发挥信息技术在备课环节的优势，利用互联网获取丰富的体育知识，如体育项目的历史渊源、国际赛事的精彩瞬间等，让学生了解体育的多元文化。对于高难度的体育技能动作，网络上的专业视频能够进行详细解析，帮助学生建立完整的动作表象。与传统教学资源相比，融合后的资源具有动态更新和共享的特性^[2]。同时，借助网络共享教研与研修平台，教师可以随时获取最新的体育资讯和教学素材，还能通过网络平台与其他教师共享优质资源，为学生提供更加丰富、前沿的学习内容。

（二）推动教学模式的个性化转型

信息技术对小学体育教学流程进行了全面重构，推动教学模式从“教师主导示范”向“师生协同探究”转变。在体育课前，学生可以通过在线视频进行预习，提前了解教学内容和动作要领，带着问题进入课堂^[3]。体育课上，教师利用视频分析、虚拟仿真等技术工具，对学生的动作进行实时反馈和精准指导，提高教学效率。同时，师生之间、学生之间可以通过互动平台进行交流和讨论，共同探究体育知识和技能^[4]。体育课后，学生可以通过线上作业和测试，巩固所学内容，教师也能及时了解学生的学习情况，调整教学策略。这种现代化的教学模式，充分发挥了学生的主体作用，培养了学生的自主学习能力和合作探究精神。

（三）加快体育核心素养目标的实现

信息技术与小学体育教学的融合，能够通过情境创设和分层教学，有效培养学生的运动能力、健康行为和体育品德。教师可以利用多媒体技术创设运动文化情境，如展示奥运会的历史和精神，激发学生的学习兴趣 and 爱国情怀。针对不同体能的学生，教师可以借助信息技术进行分层教学，为每个学生制定个性化的学习计划，提供针对性的指导^[5]。这种教学方式符合新课标对学生“全面发展”的要求，不仅关注学生的体育技能提升，更注重培养学生的综合素养。通过信息技术与小学体育教学的深度融合，能够为学生的未来发展奠定坚实的基础。

二、信息技术与小学体育教育深度融合的实践策略

（一）开发数字学习资源，营造新奇课堂氛围

数字化学习资源以动画、图片、视频等形式为主，相较于传统的教师讲解，对小学生更具吸引力和新鲜感^[6]。因此，在小学体育备课环节，教师应重点关注不同年级学生体育学习与锻炼所需的资源，按照理论知识与实践相结合的原则，开发数字学习资源，建立配套的数字体育资源库。面向低、中、高年级学生，教师应认识到小学生好奇心和好胜心强的特点，尽可能地筛选新颖性、竞技性强的数字资源，按照体育教学目标，运用数字

资源，营造新颖奇特的体育学习环境，降低学生理解体育理论知识的难度，使其轻松领会体育理论知识，逐步熟悉和掌握体育动作要领^[7]。在开发数字资源的过程中，教师可以划分不同资源类型。针对体育课的配套课件，开发文件、图片、动画和视频资源，涵盖足球、篮球、田径等项目，也可以开发简单的体育游戏、体操运动、民族武术资源库；体育课教学视频，要涵盖面向小学生的基础技能演练视频和专业运动员竞赛视频；体育课前沿成果模块，遵循动态更新原则，搜集前沿体育教学方法、教学成果、体育赛事消息等。教师可以根据体育教学需求，在数字资源库中搜集对应的数字资源，也可以让学生利用课外时间，登录数字资源库，了解体育赛事，观看体育动作视频，激发学生探索体育世界的热情，培养其自主学习体育知识的兴趣。

（二）依托网络直播平台，拓展线上教学场景

在互联网环境下，网络直播突破了传统教学空间与课时的限制，给体育教学场景拓展和创新带来了新机遇。与传统的体育馆、操作教学环境相比，网络教学平台成为体育教学与服务的新趋势，教师可以利用校园网和智慧教学平台，组织小学体育线上学习活动，向学生提供类型多样的体育学习项目，引导其发现和检索感兴趣的学习资源，满足其自主学习和发展需求^[8]。依托网络直播平台，教师可以联合专业运动员与体育教练，开发特色线上运动课程，如足球技巧、篮球技巧、跳绳技巧等，以线上直播和连线的方式，与广大学生互动，为不同学生提供专业指导和建议。在具体实施环节，教师可以与班主任交流，围绕班级表现、学生特点和课外体育锻炼等主题，商讨体育线上体验课的内容和教学计划，利用课外固定的10分钟时间，开启线上体验课，引导感兴趣的学生，一同在家锻炼。在线上体验课中，教师应充分关注评论区的学生信息，针对有意义的话题，如“以后想学习哪方面的运动知识”“我觉得下周课可以怎么开展”等，引导学生展开线上讨论和交流，搜集有价值的学生意见。对于体育趣味性弱和理解难度大的问题，教师应优化微课在体育教学中的运用形式，使用电子白板、电脑和手机，构建故事化的体育学习场景。以“列队”训练为例，由于训练过程固化和乏味，学生缺乏学习兴趣，教师可以利用信息技术，设计“模仿动物世界”的故事场景，呈现各种小动物在森林中嬉戏的画面，让学生模仿大雁大字形、人字形，训练队列，选择性地模仿小猴子、小鹿，做到奔跑、站直、立正、停止间转法等知识，让学生在趣味的场景中，领悟动作要点，感受团队合作与保持一致的重要性。

（三）活用信息技术资源，解析高难度动作要点

信息技术资源支持师生反复使用，尤其是挑战性强、高难度的动作，教师应灵活运用信息技术资源，将动作关键点录制成配套演示视频，随时根据学生需求，按下暂停键和重播键，让学生一边观看动作流程，一边分析身体活动的要点。在小学体育课上，由于学生学习能力尚未完全成熟，且注意力集中时间较短，教师演练体育技巧的时机稍纵即逝，学生很难在教师演练后完全理解动作技巧，甚至容易产生畏难情绪^[9]。对此，教师应灵活运用信息技术资源，准备一些动画演示短片和视频教程，用动画视频教学取代反复的口头阐述，让学生在动画的刺激下，自主地思

考和尝试，实现体育素养的发展。以足球课为例，在讲解脚内侧传接球时，教师可以邀请其他教师或学生，预先录制传接球要点的视频，开发对应的动画视频，让学生观看两人传球的动画和现实视频，分析脚内侧传球与接球的要点。在播放视频时，教师可以让两名学生结成小组，要求双人小组互相帮助，及时观察动作的标准性，指出暴露的问题，直至掌握基础动作要点。在双人练习时，教师可以录制典型的问题视频，让学生对比错误和正确的图片，纠正出球过程中的膝盖和脚趾位置，以学生问题为导向，逐步解决问题，提高体育技能水平。

（四）建立体育 APP 运动网格，精准提供课后服务

体育运动能力与习惯的培养是一个长期性的教育工程，不应仅局限于校园与课堂体育活动，学校应重视小学生的体育课后服务与训练，利用信息技术网络，加强教师、学生与家长之间的联系，构建体育运动网格，高效地开展体育课后服务与管理工作^[10]。首先，教师可以引导学生家长安装运动 APP，统一地利用 APP 功能发布课后训练任务，搜集学生课外体育锻炼信息和活动信息，并利用 APP 的线上评价功能，综合评估学生的运动状态、身体状态等数据，按照科学合理的原则，持续优化课后训练内容与服务形式。在课后服务环节，教师可结合体育课堂与线上评价

结果，用 APP 推荐学生浏览和观看优质体育活动影片，加深其对体育健康知识、体育技巧的印象，促使其形成良好的运动习惯。其次，教师利用课后服务契机，利用信息技术开展技巧性动作的强化训练。以篮球“行进间单手上投篮技术”为例，为夯实学生的基本功，教师可以筛选技术性的教程、挑战性的训练资源、团队竞技视频资源，让学生在观看后进行单人或双人强化练习，便于他们反复观看和掌握，逐步提高体育技能。

三、结束语

综上所述，小学体育在基础教育中占据着重要地位，信息技术与小学体育教育的深度融合，关键在于整合可靠的智慧教育平台、数字教育资源、先进智慧教育设备，利用多元化的资源、技术和手段，呈现体育与健康知识，增强学生的学习体验。因此，教师应从小学生体育学习需求和身心特点出发，通过挖掘数字学习资源、开展网络直播教学、活用信息技术资源、建立体育 APP 运动网格等方式，探索信息技术与体育教学深度融合与创新运用的手段，营造数字化、个性化的学习环境，培养学生体育学习和锻炼兴趣，促使其全面成长和发展。

参考文献

[1] 尤靓. 基于核心素养的小学体育教学信息化对策研究 [J]. 中国多媒体与网络教学学报 (下旬刊), 2024, (11): 61-63+66.

[2] 刘邦年. 智慧教育视域下小学体育线上教学优化策略 [J]. 小学生 (上旬刊), 2024, (11): 106-108.

[3] 王博, 王福世, 许素建. 数字化技术如何赋能乡镇小学体育教学 [J]. 文体用品与科技, 2024, (20): 106-108.

[4] 朴光春. 信息技术在小学体育教学中的应用——以足球教学为例 [J]. 中小学电教, 2024, (10): 25-27.

[5] 马丽华. 教育信息化背景下提升小学体育教学质量的途径 [J]. 中小学电教, 2024, (10): 46-48.

[6] 陈欢, 汪巧琴, 于浩洋. 智慧教育环境下小学体育教学模式的探索与实践——以北京市上地实验学校小学部为例 [J]. 青少年体育, 2024, (02): 103-104+117.

[7] 孙文婷. 现代信息技术在小学体育与健康教学中的应用 [C]// 中国陶行知研究会. 2023年中国陶行知研究会生活教育学术座谈会论文集 (二). 山东省淄博高新区第三小学; , 2024: 422-424.

[8] 朱沛勇. 现代信息技术在小学体育与健康教学中的应用 [C]// 广东省教师继续教育学会. 广东省教师继续教育学会第六届教学研讨会论文集 (四). 兰陵县磨山镇中心小学; , 2023: 1428-1431.

[9] 朱月梅. 用信息技术, 点燃体育激情——探讨小学体育与信息技术的融合策略 [J]. 当代家庭教育, 2021, (23): 157-158.

[10] 卢杰. 信息技术在小学体育教学中应用的价值与策略 [J]. 读写算, 2021, (21): 13-14.

Z 世代毕业生工作获得感提升策略探索

——以安徽某职业本科学校人力资源专业毕业生为例

张晓露

安徽职业技术学院，安徽 合肥 230011

DOI: 10.61369/SDME.2025050019

摘要： Z世代，也称为“网生代”、“互联网世代”，通常是指1995年至2009年出生的一代人，他们一出生就与网络信息时代无缝对接，他们个性鲜明、追求自我实现，这些特点对其职业选择、职业规划乃至人生态度产生全方位影响，呈现出稳定性低、对工作的关注度低等现象。研究“Z世代员工的工作获得感”能够帮助员工清晰地认识工作，做好职业生涯规划，增强个人的获得感，帮助企业靶向员工需求关键点，指导企业优化管理措施，从而有效地增强员工工作获得感，留住人才，实现人尽其才、才尽其用。

关键词： Z世代；职业规划；工作获得感

Exploration of Strategies to Enhance the Sense of Gain from Work among Gen Z Graduates—A Case Study of Graduates Majoring in Human Resources from a Vocational University in Anhui Province

Zhang Xiaolu

Anhui Vocational and Technical College, Hefei, Anhui 230011

Abstract： Generation Z, also known as the "Internet Generation" or "Digital Natives", generally refers to those born between 1995 and 2009. They were born into the era of network information and have a distinct personality, pursuing self-actualization. These characteristics have a comprehensive impact on their career choices, career planning, and even their attitude towards life, presenting phenomena such as low stability and low attention to work. Studying the "job satisfaction of Generation Z employees" can help employees clearly understand their work, make good career plans, enhance their sense of satisfaction, and help enterprises target the key points of employee needs, guiding enterprises to optimize management measures, thereby effectively enhancing employees' job satisfaction, retaining talents, and achieving the best use of talents.

Keywords： Generation Z; career planning; sense of achievement at work

本文以安徽某职业本科学校人力资源管理专业学生为例，通过跟踪人力资源管理专业2023届、2024届毕业生的就业获得感情况，结合其培养过程中受到职业生涯规划指导程度不同，通过分析其工作获得感低的原因，探索职业规划引导对提升获得感的策略。^[1]

一、实施效果对比

通过对某高职院校2023届毕业生追踪报告的数据进行分析，可以清晰地看到职业规划引导对Z世代毕业生的显著影响。在岗位认知清晰度方面，未规划引导的2023届毕业生岗位认知清晰度仅为38%，而经过规划引导的2024届毕业生岗位认知清晰度提升至72%。这表明职业规划引导能够帮助学生更好地了解人力资源行业的岗位要求和特点，明确自己的职业方向，减少因职业认知模糊导致的岗位与预期不符的情况。^[2]

在首年离职率方面，2024届未规划引导学生的首年离职率高达45%，而2025届规划引导学生的首年离职率降低至28%。这说明职业规划引导通过提高学生的职业认知、增强能力匹配度、帮助学生适应职场等方式，有效地提升了学生对工作的满意度和忠诚度，减少了因价值观冲突、能力不足等原因导致的离职现象。在薪酬满意度方面，2023届未规划引导学生的薪酬满意度为52分（百分制），2024届规划引导学生的薪酬满意度提升至68分。这反映出职业规划引导不仅有助于学生找到更适合自己的工作岗位，还能够通过提升学生的能力和竞争力，使他们在薪酬待遇方

面获得更好的回报，从而提高薪酬满意度和工作获得感。^[3]

二、Z 世代毕业生工作获得感低的原因分析

（一）职业认知模糊

从人力资源管理的职业分析理论来看，清晰的职业认知是员工实现职业适配与发展的重要前提。然而，对于 2024 届未接受职业规划引导的学生而言，其职业认知存在明显的模糊性。根据职业发展理论中的职业探索阶段理论，大学生正处于职业探索的关键时期，这一阶段需要通过系统的引导和实践，帮助他们了解不同职业的内涵、要求和发展路径。但缺乏职业规划引导的学生，在对人力资源行业的认知上存在诸多误区。

人力资源行业涵盖招聘、培训、薪酬、员工关系、绩效、人力资源规划等多个细分领域，每个领域都有其独特的知识体系和技能要求。但部分学生误将 HR 工作等同于“简单行政”，这种认知偏差源于他们对人力资源管理专业知识的匮乏，忽视了其数据分析、员工关系等专业要求。^[4]

从胜任力模型的角度来看，这种职业认知模糊导致学生入职后难以满足岗位的胜任力要求。胜任力模型包含知识、技能、能力、特质等多个维度，当学生对岗位的专业要求缺乏清晰认知时，就无法在大学期间有针对性地培养相应的胜任力，进而导致岗位与预期不符，工作中表现出胜任力不足的问题。

（二）价值观冲突

Z 世代毕业生成长于社会经济快速发展、信息技术高度发达的时代，他们的价值观呈现出独特的特点。根据马斯洛需求层次理论，人的需求从低到高分为生理需求、安全需求、社交需求、尊重需求和自我实现需求，Z 世代毕业生在满足了基本的生理和安全需求后，更加注重工作中的自我实现和价值认同，即追求工作意义感与个人成长。他们期望在工作中能够发挥自己的特长，实现个人价值，并且通过工作获得成长和发展。^[5]

然而，传统企业的工作模式和文化往往与 Z 世代毕业生的价值观存在冲突。许多传统企业的工作流程和管理方式较为僵化，强调重复性事务性工作，这种工作模式虽然有助于工作效率和保证工作的稳定性，但却难以满足 Z 世代毕业生对工作意义和个人成长的需求。

（三）能力匹配不足

在人力资源管理的人岗匹配理论中，强调员工的能力与岗位要求相匹配是实现高效工作和员工满意的关键。高职院校作为培养应用型人才的重要场所，其课程设置应该紧密围绕企业的实际需求。然而，当前高职院校的课程存在偏重理论的问题，与企业对实操技能的需求脱节。^[6]

以人力资源管理专业为例，企业在实际运营中需要员工具备用工风险处理、数字化 HR 工具使用等实操技能。用工风险处理涉及劳动合同签订、解除、劳动争议处理等多个环节，需要员工熟

悉劳动法律法规，并能够运用法律知识解决实际问题；数字化 HR 工具如人力资源信息系统（HRIS）、招聘管理系统、绩效管理系统等，在提高人力资源管理效率和准确性方面发挥着重要作用，员工需要掌握这些工具的操作和数据分析功能。^[7]

但高职院校的课程往往侧重于人力资源管理理论知识的传授，如人力资源规划的基本原理、招聘流程的理论框架等，缺乏实操训练的培训和案例分析。^[8]对于未进行职业规划的学生来说，他们无法提前了解企业的实际需求，也难以有针对性地提升自己的实操技能，从而出现“学用脱节”的现象。这种能力与岗位要求的不匹配，使得他们在入职后难以快速适应工作，工作效率低下，无法获得工作的成就感，进而影响工作获得感。

三、职业规划引导对提升获得感的策略

（一）细分职业锚点

职业锚理论由埃德加·沙因提出，它是指当一个人不得不做出选择的时候，无论如何都不会放弃的职业中的那种至关重要的东西或价值观。在对 2022 级学生的职业规划深化中，引入人力资源六大模块的沉浸式体验，正是基于职业锚理论的实践应用。^[9]

通过使用 HRM 模拟软件处理劳动争议案例等方式，让学生亲身体验人力资源管理各个模块的工作内容和特点。^[10]在这个过程中，学生可以更加深入地了解自己对人力资源管理不同领域的兴趣和能力倾向，从而明确自己的职业兴趣方向。例如，在模拟处理劳动争议案例时，有些学生可能会发现自己在沟通协调、法律应用方面具有优势，并且对员工关系管理模块产生浓厚兴趣；而有些学生可能在数据分析、薪酬计算方面表现出色，更倾向于薪酬设计领域。^[11]

（二）校企联合项目

校企联合项目是将学校教育与企业实践相结合的重要方式，符合人力资源管理中的实践教学理论。通过与合作企业开展“微实习”，如参与校园招聘会组织、员工满意度调研等活动，让学生在真实的企业环境中积累工作经验和成就感。^[12]

（三）数字化技能加持

在当今数字化时代，数字化技能已经成为人力资源管理从业者必备的能力之一。在对 2024 届学生的职业规划中，融入 HR 数据分析（如用 Excel 做离职率预测、AI 招聘工具操作等内容，是顺应时代发展和企业需求的重要举措。

从人力资源管理的战略人力资源管理理论来看，数字化技能的应用可以帮助企业更好地进行人力资源规划和决策。例如，通过对离职率的数据分析，可以了解员工离职的原因和规律，为企业制定留人策略提供依据；AI 招聘工具可以通过对简历的智能筛选和人才匹配，提高招聘效率和准确性。^[13]

对于学生来说，掌握这些数字化技能，能够增强他们的就业竞争力，使他们在未来的职场中更具优势。在学习和实践过程

中，学生可以将理论知识与实际操作相结合，提高自己的问题解决能力和创新能力。例如，学生可以运用数据分析技能，对企业的人力资源数据进行深入挖掘和分析，提出优化人力资源管理流程的建议，从而在工作中获得成就感和认可，提升工作获得感。

四、共性支持策略

（一）反馈机制设计

根据激励理论中的强化理论，及时的反馈和激励可以增强员工的行为动机，提高工作积极性和绩效。与企业共建毕业生成长档案，定期推送成长数据（如“本月你完成的面试贡献度超过同岗位80%的员工”），正是基于强化理论的反馈机制设计。

毕业生成长档案记录了毕业生在工作中的各项表现和成果，通过定期推送成长数据，让毕业生能够及时了解自己的工作进展和成绩，获得即时激励。这种即时反馈满足了Z世代对即时激励的需求，使他们在工作中感受到自己的努力和付出得到了认可，从而增强工作动力和自信心。

同时，从人力资源管理的绩效管理角度来看，这种反馈机制也有助于企业对员工进行有效的绩效管理。企业可以根据毕业生的成长数据，及时发现员工的优点和不足，为员工提供针对性的培训和发展建议，促进员工的成长和发展，实现企业与员工的共同进步，最终提升毕业生的工作获得感。

（二）职业发展可视化

提供晋升路径图（如招聘专员→主管→经理的典型年限及能力要求），是基于职业生涯规划理论中的职业发展路径理论。职

业发展路径理论认为，清晰的职业发展路径可以帮助员工明确自己的职业目标和发展方向，减少不确定性焦虑。

晋升路径图详细展示了员工在企业中从基层岗位到高层岗位的晋升过程和所需具备的能力要求。对于Z世代毕业生来说，他们在进入职场时，往往对未来的职业发展感到迷茫和焦虑，晋升路径图可以为他们提供明确的指引，让他们了解自己在不同阶段需要达到的目标和提升的能力。

（三）校友社群运营

建立行业垂直社群（如“长三角HR新生代联盟”），是基于社会网络理论的应用。社会网络理论认为，个体所处的社会网络关系对其职业发展和个人成长具有重要影响。校友社群为Z世代毕业生提供了一个与同龄人交流和分享经验的平台。

这种校友社群运营方式，增强了毕业生的归属感和认同感，让他们感受到自己不是独自面对职场挑战。通过同龄人之间的相互支持和学习，毕业生可以更好地适应职场环境，提升自己的职业能力和综合素质，进而提高工作获得感。

综上所述，职业规划引导对于提升Z世代毕业生的工作获得感具有至关重要的作用。Z世代具有“重意义、强个性、求发展”的特征，在进行职业规划引导时，需要结合这些特点，采用前置化、场景化、数字化的干预方式。通过细分职业锚点、开展校企联合项目、加强数字化技能培养等深化措施，以及实施在职导师计划、短期技能强化、心理资本建设等补救方案，同时辅以反馈机制设计、职业发展可视化、校友社群运营等共性支持策略，将工作获得感拆解为“能力提升—价值认同—成长可见”的闭环。

参考文献

- [1] 申书炜. 基于校企合作模式下的的大学生就业能力提升分析 [J]. 内江科技, 2024, 45(9): 117-120.
- [2] 彭平, 李芳芳, 林霄. 大学生职业生涯规划“课程思政”的实践路径探索 [J]. 科学大众. 科学教育研究, 2022.
- [3] 王璐. “95后”新生代员工的流失现状及对策研究——基于需求层次理论 [J]. 支点, 2022(10): 109-111.
- [4] 陈甜甜. 知识经济条件下的企业新生代员工管理挑战及激励策略研究 [J]. 中国经贸, 2024(1): 223-225.
- [5] 孟书宇. 大学生职业价值观教育的现实困境与路径探索 [J]. 公关世界, 2025, (01): 148-150.
- [6] 石玉峰. 大学生职业发展与就业指导课程模块化设计与实施——高质量就业引领下 [J]. 现代商贸工业, 2025, (01): 97-99. DOI: 10.19311/j.cnki.1672-3198.2025.01.034.
- [7] 彭金梅. 人力资源绩效管理体系的构建与优化策略 [J]. 中国集体经济, 2024, (35): 118-121. DOI: 10.20187/j.cnki.cn11-3946/f.2024.35.028.
- [8] 杨青, 袁立新. 从校园到职场：成人初显期特征和道德基础 [J]. 广东第二师范学院学报, 2024, 44(05): 97-112.
- [9] 林柳萍. 绩效管理在人力资源管理中的应用与创新 [J]. 人力资源, 2024, (16): 77-78.
- [10] 吴恒. 企业加强绩效考核与管理的优化策略探讨 [J]. 企业改革与管理, 2024, (13): 61-63. DOI: 10.13768/j.cnki.cn11-3793/f.2024.0715.
- [11] 于泽. 以职业锚理论驱动青年员工发展新活力 [J]. 人力资源, 2024, (13): 122-124.
- [12] 陈萌, 谭思颀, 钟雪倩. 基于职业锚理论探究劳动教育对大学生职业生涯规划的影响 [J]. 才智, 2024, (09): 129-132.
- [13] 彭琪, 龙涛, 陶妍, 等. 职业锚理论在应用型高校财会系大学生职业生涯规划中阶段划分的应用——以广西某应用型高校为例 [J]. 创新创业理论与实践, 2021, 4(17): 102-104.

数字化人力资源管理人才培养的探索

应瑾丽

杭州电子科技大学信息工程学院, 浙江 杭州 311305

DOI: 10.61369/SDME.2025050024

摘 要 : 在信息技术迅猛发展的当下, 深入理解数字化人力资源管理的核心及其人才培养的重要性。分析高校在培养数字化人力资源管理人才的过程中所面临的问题, 包括人才数字化转型的意识缺乏、数字化专业教师资源稀缺、人才培养方案过于陈旧以及数字化实践平台建设缺乏。针对这些问题, 探索高校数字化人力资源管理人才的培养路径。

关 键 词 : 数字化; 人力资源管理; 人才培养

The Exploration of Talent Cultivation in Digital Human Resource Management

Ying Jinli

Hangzhou Dianzi University Information Engineering College, Hangzhou, Zhejiang 311305

Abstract : In the current era of rapid advancement in information technology, it is crucial to gain an in-depth understanding of the core aspects of digital human resource management (HRM) and the significance of cultivating talent in this field. This study analyzes the challenges encountered by universities in developing digital HRM professionals, including a lack of awareness regarding digital transformation of human resources, the scarcity of faculty specialized in digital HRM, the outdated talent cultivating programs, and the insufficient construction of digital practice platforms. In response to these issues, it explores effective pathways for universities to cultivate talent in digital HRM.

Keywords : digitalization; human resource management; talent cultivation

引言

根据《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》, 人力资源管理和人力资源服务作为国民经济全行业的支持和服务职业, 随着整体产业升级而进行本行业、专业转变的需求极其迫切^[1]。随着信息技术的快速发展, 企业管理的发展要实现数字化转型和持续创新, 关键之一在于培养具备数字化人力资源管理技能和知识的专业人才^[2]。这些人才不仅需要精通传统人力资源管理模块, 更需要拥有数字化素养和技能, 来灵活地应对市场的快速变化和企业管理的新趋势。如何高效地培养具备数字化技能的人力资源管理人才, 已成为各大高校有待攻克的重要课题之一。

一、数字化人力资源管理的内涵及其人才培养的重要性

(一) 数字化人力资源管理的内涵

众多行业专家和教育界学者均对数字化人力资源管理展开探讨, 但截至目前, 其精准且被广泛认可的定义仍未明确。然而, 大众对其的广泛共识是, 企业通过云与人工智能等技术, 高效地对传统人力资源管理活动进行革新, 实现人力资源管理的流程数字化重构、标准化运作与智能驱动管理, 进而赋能企业决策, 并在文化层面培养员工的数字化心智, 形成数字化管理的文化氛围^[3]。

数字化人力资源管理的核心主要体现在: 一是信息化管理。借助信息数字技术, 如人力资源信息管理系统, 企业可以全面且精准地收集、分析和管理人员, 而员工也能快速且准确地查询自

己各类信息, 如工资和审批申请等。二是智能化决策。通过集成数据可视化工具, 将复杂的数据分析结果转化为直观的图表和报告, 帮助管理层和 HR 部门快速理解人才状况, 做出基于数据的决策^[4]。三是协同化工作。通过构建企业各关键系统一体化集成机制, 实现信息共享, 加强部门间的紧密协作, 从而提升业务流程的透明度, 加强管理效率以及减少管理成本。

(二) 数字化人力资源管理人才培养的重要性

数字化人力资源管理专业人才, 是构建企业核心竞争力的关键要素之一。因此, 高校在培养数字化人力资源管理人才方面承载着极其重要的意义。

首先, 适应社会发展需求, 实现与企业需求的精准对接。人力资源管理人才不仅需要精通传统人力资源的专业知识和技能, 还需熟悉使用各类信息化技术工具进行人力数据预测、组织文化塑造等方面的工作扩展。因此, 高校需紧跟社会发展需求, 探索

及更新人才培养模式，重视和培养能够熟练运用数字化手段进行人力资源管理的复合型人才。

其次，重视研究与应用的并重发展，促进学科的进步与创新。高校需不断地推动数字化人力资源管理理论体系的创新和实践应用的深化。同时，可以搭建学科交叉融合平台，鼓励人力资源管理专业与其他专业的跨学科交流与合作，如计算机专业、心理学专业等，激发创新思想，为学科的持续性发展注入新动力。

最重要的是，提升学生人力资源价值，促进学生的就业或创业发展。作为人才培养基地，高校不仅需要为人力资源管理专业的学生提供专业教育，还需加强学生创新思维、数字化思维以及信息技术应用能力的培养。此外，高校需帮助学生探索多元化的职业发展路径，以及拓宽优质就业渠道或创业空间，为社会输送高质量的数字化人力资源管理专业人才。

二、人力资源管理人才培养存在的问题

众多高校已认识到数字化人力资源管理人才培养的重要性，并为此付诸实践。然而，从实际操作层面看，数字化转型的过程中依旧存在较多的问题有待解决。只有精准识别问题所在，才能准确规划数字化人力资源管理专业在未来人才培养方面的发展路径。

（一）人才数字化转型的意识缺乏

在数字化转型的大背景下，仍然有部分高校对数字化转型的重要性和紧迫性缺乏理解。这种意识层面的缺失误导了数字化人才培养实践，导致培养过程中问题的频发，使得数字化人力资源管理专业的人才培养效果欠佳。

一方面，缺少统筹思维。其重要原因在于学校高层缺少对该专业人才培养的重视，使其在专业数字化转型过程中缺乏强有力的精神支撑和资源支持。另一方面，存在理解误区。将数字化转型看作是通过软件教学实现人才数字化的培养^[9]。虽然部分学校会通过购入软件支持数字化发展，但对于数字化人力资源管理的深入研究却依旧缺乏足够的重视。这些对人力资源管理数字化教学的认知错误，限制了高校在该专业数字化人才培养的进度。

（二）数字化专业教师资源稀缺

拥有具备数字化教学能力的专业教师团队是数字化人力资源管理人才培养的关键要素之一。然而，当前的问题在于部分高校缺乏这样的队伍，其具体表现在教师对于数字化认知的局限性、对信息化知识储备的匮乏，以及对数据应用能力的欠缺等。

造成数字化教师资源稀缺的原因主要有三方面。一是，部分老教师普遍面临思想守旧的问题，他们仍然以传统方式教授固有的专业知识为主，缺乏数字化专业知识且对数字化教学的深入探索持有相对抵触的态度^[10]。二是，部分中青年教师在提升数字化能力方面缺乏自主能动性，不会主动参与到非强制性的数字素养与能力的培训项目等资源中。此外，引进数字化人力资源管理专业的新教师确实面临一定困难，大部分高校难以直接找到双强人才。目前仍需投入时间与资源，对新教师的专业教学能力和数字化能力进行全方位的深度培养，以确保其能够胜任教学工作。

（三）人才培养方案相对陈旧

尽管多数高校已敏锐地洞察到数字化人才培养的重要性，并积极推进教学转型，仍有部分学校因对数字化教学的认知存在偏差，导致其在制定人力资源管理专业人才培养方案时，会存在一些问题。

首先，人才培养目标不够清晰。数字化人才培养目标是构建数字化人才培养体系的核心，然而，在当前的教育环境中，部分高校对于数字化教育的认知和理解并不深刻，这种思维上的偏差致使数字化人力资源管理人才培养的目标设定相对模糊^[7]。由于无法精准地体现人力资源管理专业人才培养的数字化方向，可能导致学校所培养的人才无法与社会的发展趋势、企业实际需求高度对接，进而造成人才培养与企业需求对接的障碍。

其次，课程内容设置不合理。当前，部分高校人力资源管理专业的课程内容体系依旧偏重于理论知识和传统模块的实践，针对数字化思维、数据分析与处理、数据可视化等方面的课程较为缺少。另外，尽管部分高校提供了人才数字化管理、Python语言等数字化课程，但这些课程往往只是选修课，导致那些对未来职业规划不明确的专业学生会避开不选这类看似较难的课程。更为关键的是，部分高校实践课程的内容缺乏深度，数字化运用未能得到充分体现，难以让学生掌握并应用其专业能力和信息化技能，最终数字化人力资源管理人才的培养目标也难以有效达成。

（四）数字化实践平台建设缺乏

数字化实践平台也是人才培养的重要环节，但是受限于高校自身的发展规划，大部分高校对于人力资源管理专业的重视程度不高，以至于该专业实践平台建设、实验软件的购买投入不足^[8]。部分高校人力资源管理专业的实验室面临实践软件更新滞后、实践环境欠佳的困境，甚至部分高校尚未设立独立实验室，不得不与其他专业共用，这无疑影响了人力资源管理专业人才的培养效果。此外，众多高校与企业的合作尚显薄弱，能够为学生提供的实践机会相对稀缺。这种现状使得学生们难以在真实的工作环境中有效应用所学的专业知识和数字化技能，同时也导致高校在人才输出中可能存在的技能与业务需求的脱节问题。

三、数字化人力资源管理人才培养的建议

经过对数字化人力资源管理人才培养现存问题的深入剖析，有针对性地探讨切实可行的调整建议，确保数字化转型深度融入人才培养流程，从而保障数字化人力资源管理人才的精准培养。

（一）加强对数字化人力资源管理人才培养的认知

首先，引起学校高层的深切关注。通过持续加强专业建设力度，定期汇报专业发展动态等方式，使高层管理者充分认可数字化人力资源管理在本校存在的必要性，以便在专业数字化人才培养上能够得到更多支持，如充足的经费和优质的人才等，确保人才培养工作的有效推进。其次，鼓励教师展开对数字化人才培养的深度研究。强调数字人力资源管理专业的理论更新与升级，深入探索与其他专业之间交叉融合的可能性，展开专业的创新发展。此外，加强人力资源专业学生对于专业数字化转型的认知。

在教学过程中时刻融入数字化概念及相关能力的实践与培养。只有让学生认识到数字化能力在未来职业发展中的重要性，激发他们兴趣，才能有效地在学生心中培养对数字化转型人才培养的认同感。

（二）打造数字化人力资源管理专业师资队伍

为了更好地培养数字化专业人才，应深化人力资源专业教师对数字化领域的认知和相关技能的掌握。一方面，加强原有人力资源管理专业教师团队数字化教学的培训。引导教师合理利用培训资源，激发数字化思维，提高自身信息化技能和素养。另一方面，进入具有专业知识以及数字化素养的人力资源新进教师，结合学校的数字化平台和教学模式，对其进行全方位的深度培养。此外，还可聘请企业中优秀的数字化人力资源管理人才入校演讲或参与部分教学内容，为学生带来更多前沿、实用的知识，帮助他们更好地了解行业趋势和职业发展。总体而言，需不断储备和充实高质量的数字化人力资源管理教师团队，为未来的数字化专业人才教育打好坚实的基础。

（三）科学修订数字化人力资源管理人才培养方案

首先，明确培养目标。一方面对其他优秀学校的人力资源管理专业进行调研，了解其专业数字化转型的方式与成效。一方面对企业展开调研，深切了解现在企业需要的具体技能要求、发展路径和对数字化能力的需求^[9]。根据学校的战略发展方向，紧密

结合企业对人力资源管理人才的确切需求，及时修订人才培养方案，借助数字技术，实现“培养——就业”联动^[10]。其次，调整课程内容。当前课程内容的不合理，主要体现在数字化课程缺少，教学安排不合理，实践课程内容浅显等问题。为了有效实现数字化人才培养的目标，需要优化课程体系。一是，需要增加数字化技术、数据分析、数据可视化等课程，以全面提升学生的跨学科素养；二是，需要凸显数字化课程的重要性，加强其在专业必修课与专业选修课中的占比；三是，需要引进最新的人力资源管理相关应用软件，进一步丰富实践课程的教学内容，旨在确保学生不仅能够深刻掌握专业知识，还能够培养起卓越的数字化能力。

（四）建设数字化人力资源管理教学平台

为了更高效地促进数字化人力资源管理人才的培养，需要加强数字化教学平台的建设，这是确保人才培养质量不可或缺的关键环节之一。一方面，积极设立人力资源管理专业实验室，为学生提供更专业的模拟环境，运用所学数字化技能巩固所学专业知识。同时，教师也可在此实验室中展开教学与研究活动，提升自身能力。另一方面，积极推动校企之间的深度合作，致力于为学生开发真实且丰富的实践机会，如实训和实习等。让学生深入了解行业对专业能力与数字化能力的实际需求，同时，还可以检验专业课程的教学成果，以便及时发现并调整教学中存在的问题。

参考文献

[1] 石玉峰. 基于人力资源管理与服务产业数字化升级的高职人力资源管理专业人才培养调查研究 [J]. 北京劳动保障职业学院学报, 2022, 16(03): 54-62.

[2] 阙兴艳. 数字化人力资源管理人才培养研究 [C]// 中国国际科技促进会国际院士联合体工作委员会. 2023年财经与管理国际学术论坛论文集（四）. 山东省临沂市莒南县商务局, 2023: 3.

[3] 中国人力资源数字化研究报告 [C]// 艾瑞咨询系列研究报告（2022年第7期）. 2022: 59.

[4] 白永军. 数字化背景下企业人力资源管理的革新研究 [J]. 老字号品牌营销, 2024, (10): 106-108.

[5] 黄明. 数字化人力资源管理人才培养存在的问题及对策 [J]. 黑河学院学报, 2023, 14(01): 72-74.

[6] 张妮娜, 丁梓棋, 陈思妮, 等. 新商科视域下人力资源管理专业数字化人才培养路径研究——基于湖南省8所高校的调查 [J]. 海峡科技与产业, 2022, 35(12): 50-55.

[7] 高帅. 数字化人力资源管理人才培养存在的问题及解决措施 [J]. 经济师, 2023, (12): 286+289.

[8] 王文静. 浅析数字化背景下人力资源管理专业创新型人才培养路径 [J]. 四川劳动保障, 2023, (09): 27-28.

[9] 孙亚军. 新技术时代下企业人力资源管理的数字化人才培养策略探讨 [J]. 国际公关, 2024, (20): 14-16.

[10] 林伟苹. 新经济下人力资源管理专业人才培养分析 [J]. 经济师, 2024, (10): 268-269.

针对老年心理健康、休闲方式和康养的调研报告

李馨璐, 张可欣

南京体育学院, 江苏 南京 210033

DOI: 10.61369/SDME.2025050031

摘 要 : 随着我国老龄化程度不断加深, 老年人对心理健康、休闲方式和康养服务的需求日益多元化和迫切化。本调研报告以扬州市为例, 探讨了老年心理健康、休闲方式和康养工作室的建设模式、现实需求及服务实践, 并针对存在的问题提出对策建议。扬州市通过建立“老年心理健康、休闲方式和康养”工作室, 整合“五老”资源, 提供个性化健康服务, 覆盖赋志、赋爱、赋能、赋德、赋权五大需求, 显著改善了老年人的身心健康状况。然而, 工作室运营仍面临与传统医疗行业区分不清、成本过高导致盈利困难等问题。为此, 报告建议创新运营模式, 利用互联网技术实现线上线下结合, 优化团队结构; 同时设计会员制与订阅模式, 拓展 B2B 合作, 降低服务成本, 提升可持续性。

关 键 词 : 老年人; 心理健康; 银发经济; 老年康养

A Research Report on the Mental Health, Leisure Activities, and Wellness of the Elderly

Li Xinlu, Zhang Kexin

Nanjing Sport University, Nanjing, Jiangsu 210033

Abstract : With the deepening of aging in China, the demand for mental health, leisure activities, and health care services among the elderly is becoming increasingly diversified and urgent. This research report takes Yangzhou City as an example to explore the construction mode, practical needs, and service practices of elderly mental health, leisure methods, and rehabilitation studios, and proposes countermeasures and suggestions for the existing problems. Yangzhou City has significantly improved the physical and mental health of the elderly by establishing a "Elderly Mental Health, Leisure Methods, and Health Care" studio, integrating "Five Elders" resources, providing personalized health services, covering the five major needs of empowerment, love, morality, and empowerment. However, studio operations still face problems such as unclear differentiation from the traditional medical industry and high costs leading to difficulties in profitability. To this end, the report proposes to innovate the operation mode, use Internet technology to achieve online and offline integration, and optimize the team structure; Simultaneously design membership and subscription models, expand B2B cooperation, reduce service costs, and enhance sustainability.

Keywords : elderly people; mental health; silver economy; elderly health care

一、调研背景、内容及方法

(一) 调研背景

近年来, 我国社会老龄化程度不断, 要促进“银发”的发展, 必须从“供给”方面入手。目前, 我国老人的消费愿望与能力日益提高, 其消费需求也越来越多样化。要适应老年人的消费水平不断提高, 要了解各个年龄阶段的老人需要什么, 要有针对性地进行产品和服务的创新, 以适应老年人的多元化的养老服务需要。据调研问卷结果显示, 75%老人未与子女同住, 空巢老人的数量加大, 他们需要保持身体健康的同时, 也要有精神上的满足, 尤其是对空巢老人心理上的慰藉。因此, 我们要提高老年人的生活品质。

20世纪末我国正式进入老龄化社会以来, 人口老龄化比例一直呈增长趋势, 为老年人提供健康养老保障的社会问题越来越突

出。党的二十大报告提出“实施积极应对人口老龄化国家战略, 发展养老事业和养老产业, 优化孤寡老人服务, 推动实现全体老年人享有基本养老服务”, 从国家战略层面为老龄化社会下养老服务建设指明了发展方向。2022年国务院发布的《“十四五”国民健康规划》, 全面推进健康中国建设, 推动以治病为中心转为以健康为中心的改革。主动健康替代被动医疗, 将预防放在更加突出的位置, 也进一步明确了运动康养的发展需求。

据第七次全国人口普查数据显示, 我国60岁及以上人口已超过2.6亿人, 占全国总人口的18.7%; 在2023年初国家统计局公布了2022年末全国人口数据, 其中65岁以上人口为20978万人, 占全国人口的14.9%, 我国已步入中度老龄化阶段。可见, 老年人对其晚年生活的需求也会逐渐增长。

(二) 调研主要内容

通过对老年人当下生活现状、生活愿景和主要活动方式的了

解，创立一个符合当代老年人生活方式和满足其身心健康的综合性工作室。在此基础上，我们将结合致力于老年人心理健康、身体康养、休闲娱乐做出合理规划，满足其对万年生活的想象，保持身心愉悦，从而进一步实现享老。

（三）调研方法

1. 文献资料法：在图书馆及互联网上查阅与本课程相关的文献资料，为本课题的研究提供理论基础。

2. 实地调研法：与江苏省扬州市各大社区合作调研空巢老人现状与需求。

3. 专家访谈法：对老年运动康复领域专家进行访谈咨询。

二、调研结果

（一）老年心理健康、休闲方式和康养工作室总体建设模式

近年来，扬州市关工委积极响应中国关工委号召，因地制宜探索推进全市建立“老年心理健康、休闲方式和康养”工作室，涵盖了宣讲型、服务型、专业型三个类别，近万名“五老”踊跃参与，在青少年思想教育、文化传承以及权益维护等关键领域，发挥着举足轻重的作用，构建起“老有所为、少有所教”的良性互动格局。

选准“带头人”，健全工作队伍。各地通过“五老”自荐、组织引荐、群众推荐等方式，遴选1-2名政治觉悟高、有一技之长、乐于奉献的“五老”担任工作室领衔人，就近就便吸纳若干名热心青少年教育工作的“五老”或关心下一代志愿者担任工作室骨干。如，扬州市全国离退休干部先进个人林国山领衔成立文化传承“五老”工作室，利用邮票宣讲党的故事；扬州市全国离退休干部先进个人罗金钗担任领衔人后录制普法视频、开展宣讲，上千人次青少年受教育；扬州市全国关心下一代工作先进个人郭景国领衔成立未成年人心理健康工作室，帮助化解心理问题270多人次。

注重统筹推进，提供基础保障。运用党建带关建工作机制，加强与组织、老干部工作、教育部门沟通协调，出台指导性文件，明确工作室的设置、布局和组织架构，提出“五有”（即有“五老”人员、有固定办公场所、有工作队伍、有经费保障、有工作氛围布置）要求，有计划、有目标、分批次推进各级“老年心理健康、休闲方式和康养”工作室建设。落实经费保障，如扬州市每年安排专项经费，以“以奖代补”形式给予工作室经费补助，为每个工作室拨付1万元启动资金。强化培训指导，通过培训班、现场推进会等多种形式，为“老年心理健康、休闲方式和康养”工作室骨干充电赋能。

（二）老年心理健康、休闲方式和康养工作室现实需求

“十四五”时期，扬州市“全民健身”的发展规划是：全市居民定期参与健身活动的人口比重不少于45%，人均拥有2.6平方米的健身场所，全市居民的身体素质合格率在96%以内，居民的身体素质在世界上保持着较高的地位。因此，处于“全民健身”“活力四射”的城市中，对体育锻炼的要求尤为突出。一份关于1500位老人体育健康需求的调查表明，在日常活动中，75.71%

的老人是以走路作为日常活动，66.10%的老人想要一个专门的室内体育场地，34.19%的老人对室内体育有强烈的需求。由此可以看出，老人们对于体育活动的安全与可靠需求更高，他们需要在体育养老服务中获得专门的引导与监督，以保证体育安全，防止在运动中出现事故。《2021年扬州市老年人口和老龄事业监测统计信息》显示，扬州市60岁及以上老人的整体发病率已超过80%，其中43.4%为2种及3种及以上疾病，21.6%为3种及以上，60岁及以上人群中3.7%为无法照顾，80岁及以上人群中有13.1%为高龄老人。在扬州，老人的健康支出比平均每人高1.9倍，严重影响了城镇卫生保健的发展。随着人们对体育健身的要求由个人层次提升到了社会层次，人们对体育健身的要求也越来越高。

（三）老年心理健康、休闲方式和康养工作室政策支持

在此基础上，政策环境对我国的体育康养产业发展具有重要意义，可以为体育康养产业的发展，在国家层面上给予了清晰的指引和强有力的支撑。这对于促进我国体育健身事业的标准化、专业化发展，促进其普及、可持续发展具有重要意义。在国家和部委层面上，国家应尽快出台相应的政策，使体育康养在国民经济发展过程中具有举足轻重的作用。在此基础上，提出了加强老龄人口保健工作的对策建议，并提出了相应的对策建议。扬州市针对自身特点及需要，针对体育康养产业发展提出了针对性的扶持措施。这些措施主要有：建设和改造运动健康设施、培养和引进运动健康健康的专业人员、宣传和普及运动健康项目等，还可以在资金支持、税收优惠和政策奖励等方面给予支持，促进整个社会对运动康养服务的多样化发展。

三、老年心理健康、休闲方式和康养存在的主要问题及对策

（一）存在的主要问题

1. 与传统医疗行业、医疗机构运营模式区分不清楚

较之传统医疗行业、医疗机构，老年心理健康、休闲方式和康养工作室运行服务不够丰富。我们的核心是区别于传统医疗机构，以预防为主，结合健康管理、康复和社交支持。

老年心理健康、休闲方式和康养工作室老年康养业务目前的产品以机构养老、居家养老服务、社区养老照护为主。然而，仅有不到30%的老年居民对社区提供的养老服务表示满意。在各种养老服务项目中，都会有相应的配套服务和装备。它以基础护理服务为主，有些地方在养老院里可以进行医学诊断，利用机构的设备和设备开展老年人的活动，比如观影、书画等，同时还可以通过购买政府的服务，为老年人提供社区养老和居家养老等。在定价时，要根据所在城市和老年人的照护水平，实行分级付费。机构养老的主要收费项目包括床位费、护理费、膳食等，其中包括中医康复、健康理疗、机械浴等个性化服务。

2. 成本过高致使盈利困难

康养是一种相对较为繁琐的工程，引进投入大量的人力、财力，扬州市的一些养老院也有类似的情况。康养服务对服务人员

的素质要求更高，不仅要引进秉持康养理念、具备康养服务能力和综合素养的专业服务人才，还要对服务人员进行更加严格、高水平的专业培训，以便为不同身体状况和心理状况的老年人提供更有针对性、人性化的康养服务。一方面，因为在开展康养服务的过程中，需要支付大量的材料费用，包括正常的水电费、维修费、餐饮费、员工工资等费用，以及大量的老年养老生后设施、医疗设施、康复设施、养生娱乐活动设施等，因此，扬州市的很多养老机构，因为前后运营的费用太高，对引入康养服务有所顾虑，一些具有一定规模的企业因资金不足，很难向其提供多元化的康养服务，有的甚至因缺乏政府补贴而陷入困境。

（二）对策

1. 创新工作室运营模式：利用互联网技术

工作室与养老院、社区医院的主要区别在于，养老院以长期照护为主，主要服务失能或半失能老年人。社区医院以基础医疗为主，提供疾病诊疗，缺乏健康管理和个性化干预。健康工作室侧重于“健康管理+康复+预防”，服务相对健康、关注生活质量的老年人，填补养老院和医院之间的空白。因此为更好发展工作室，必须着重于利用互联网技术创新运营模式。

运营模式引入“医护+社工+健康顾问”的团队结构，提供综合服务。通过多学科的协作，能够更好地为老人的康复和服务提供更加全面和细致的支持。由医生、护士、社工、康复师、照护师及照护师组成的交叉专科小组，以配合不同的职业及技术，来协助老人的康复与服务。当医疗工作中存在诸多不确定性时，医务人员的参与可以有效地减轻老人与工作人员的紧张情绪。在老人进行复健培训及照顾时，应由医务工作者负责督导及辅导，以保证其安全性及有效性。同时，在医疗工作期间，医务工作者亦可即时处置意外事件，避免意外发生。而社工，既要计划好事件，又要监督各项服务，又要扮演一个关键角色。他们可以针对老人的需要与喜好，计划并举办各种形式的艺术表演、健身锻炼、手工制作等，为老人提供更多的休闲与社会交往的机会。在此基础上，社工可以根据实际情况对其进行适当的调整，以适应老人的需要，并确保其持续、稳定的服务。复健者及护理人员可为长者提供更贴心的护理，包括复健及音乐护理。复健者可根据

老人的体质及功能需要，为其制定个体化的健身计划，以提升其生理功能及生存品质。而护理人员可以利用音乐治疗等方法来缓解老人的紧张与忧虑，使其心情与睡眠品质得到提升，提升老人的福祉与生活质量。最终，护工可以为老人进行血压测量、记录体温、照料卫生等基础医疗服务和生活服务，对老人的每个小细节都进行细致的照顾，增加老人的安全感和信任感。

各领域工作人员相互配合，相互补充，互相配合，才能更好地为老人提供最好的服务。这样的工作方式，可以提升长者的工作品质与工作效能，让长者享受到更为周到、细致、全面的关怀。

2. 优化盈利模式

虽然老年人们对健康投资意愿较高，但对单次高消费较敏感，更倾向于长期、低频、可持续的消费模式。而且他们更看重性价比，因此需要提供“实用+社交+服务”结合的价值，把我们可以提供的价值拉满。

首先，创新盈利模式设计。核心是使用会员制与订阅模式，设定不同级别的会员权益，如每月健康评估+健康指导+社交活动。结合线上APP或微信小程序，提供定期健康报告和远程咨询服务。辅助标准是按次收费，针对非会员提供单次健康咨询、康复训练、特色理疗等服务，吸引潜在用户。

其次，充足的资本投资是扬州市开展康养事业的基础，各级政府应加大对养老设施的投资。开展康养服务的养老机构，由于其建造的成本相对较高，加上后续的维修费用也相对较高，因此相对于收入而言，其利润相对较低，因此，养老机构开展康养服务时，面临着较大的流动性压力。第一，政府要通过多种途径筹集资金，要大力推动、扶持、指导各类社会组织进入社会，为老年人提供多样化的医养康养，扬州市应该在扬州市政府主导下加大对社会公众的投资力度。通过制定相关政策，引导社会资本进入康养服务业，缓解其融资困难。第二，还可以通过设置价格底线，将养老机构的服务费降下来，在某种意义上，可以将价格降下来，从而减少老年人享受康养的成本，促进老年人对机构健康的参与，使更多的老年人享受到专业、专心、专心的养老服务，政府也要在适当的时候出台相关的扶持政策。

参考文献

- [1] 秦静雯. 老年心理学下康养适老化产品设计 [J]. 丝网印刷, 2024, (23): 107-109.
- [2] 蒋依真. JN公司老年康养业务拓展策略研究 [D]. 西南大学, 2024.
- [3] 吴莉. 基于多智能体建模的老年乡村避暑康养旅游用地情况仿真研究 [D]. 江西师范大学, 2024.
- [4] 葛云. “互联网+”背景下老年智慧康养平台建设路径研究 [J]. 产业科技创新, 2024, 6(02): 68-71.
- [5] 胡汨, 张伟. 老年友好型社会背景下上海市运动康养服务研究——以长者运动健康之家为例 [J]. 体育科研, 2024, 45(02): 14-21.
- [6] 周炜炜, 李倩, 邓婷尹. 基于老年群体需求的康养景观设计研究 [J]. 中国建筑装饰装修, 2024, (02): 132-134.
- [7] 孙梦凡. 2.8亿老年人口撑起养老产业谁在抢先布局康养市场 [N]. 第一财经日报, 2023-10-24(A04).

浅析高校金融科技专业建设与人才需求的对接

刘波

扬州大学商学院, 江苏 扬州 225127

DOI: 10.61369/SDME.2025050034

摘 要 : 本文分析了我国高校金融科技专业建设与人才需求对接的问题。本文发现尽管我国在金融科技专业建设上已经取得了很大成就,但是还存在专业类型、专业内容与专业层次与人才需求不匹配的问题,在此基础上,本文提出逐步调整金融科技的专业类型、在专业内容上以相关科技应用为主以及补齐金融科技的专业层次的相关措施来优化国内金融科技专业建设,以更好对接国内对金融科技人才的需求。

关 键 词 : 金融科技专业; 专业建设; 金融科技人才

Analysis of the Alignment between the Construction of Financial Technology Majors in Universities and the Demand for Talents

Liu Bo

Business School, Yangzhou University, Yangzhou, Jiangsu 225127

Abstract : This paper analyzes the issue of the alignment between the construction of financial technology majors in universities and the demand for talents in China. The paper finds that although China has made great achievements in the construction of financial technology majors, there are still problems of mismatch between the types, contents and levels of the majors and the demand for talents. On this basis, this paper proposes measures such as gradually adjusting the types of financial technology majors, focusing on the application of related technologies in the content of the majors, and filling the gaps in the professional levels of financial technology to optimize the construction of financial technology majors in China and better align with the demand for financial technology talents in China.

Keywords : financial technology major; major construction; financial technology talents

引言

金融科技是技术驱动的金融创新。近些年,金融科技迅速发展,已经成为金融变革的中坚力量。同时,社会对金融科技人才的需求激增。作为人才培养和输送的重要基地,高等院校积极回应这种需求,纷纷建立金融科技专业。经过多年的建设,当前我国的金融科技专业能匹配金融科技人才的需要吗?这就是本文要探讨的问题。

2017年我国增设了金融科技本科专业。2021年我国职业教育中增添了金融科技应用专业。这也引发了研究者对我国金融科技专业建设的探讨。当前研究者关注较多的是金融科技专业建设中存在的问题及解决方法,研究者较一致地认为在金融科技专业建设或人才培养过程中存在课程内容滞后、实践课程欠缺、师资力量薄弱等问题(陈晓静等,2021;仇逊超等,2022;孟维福和窦丽琛,2023;黄晓婷,2024),提出的解决方案主要围绕课程、教学和师资展开(陈晓静等,2021;何登录,2022;张驰和王子敏,2024),其中何登录(2022)以及张驰和王子敏(2024)还提出了构建产学研一体化平台等措施。贾君怡和于明哲(2021)考查了在专业建设过程中面临的传统基层学术组织形态、科教融合发展程度、产教协同等约束条件,提出要通过优化人才培养方案、打造跨学科复合课程群、构筑产教融合联盟来破解约束。还有研究者结合具体案例对金融科技专业建设进行了分析,斯丽娟等(2021)采用内容分析法,以开设金融科技专业的20所院校的专业培养目标和12所代表性院校的课程体系为样本,说明金融科技专业可以利用循证的方式进行建设;臧冠荣(2021)利用上海立信会计金融学院金融科技专业的案例,分析了地方高校跨学科应用型人才培养的方法;永胜和智敏(2022)以金融科技专业前置条件为基础,从专业定位、培养要求和课程设置等方面解析了内蒙古财经大学金融科技专业的人才培养模式;刘婷婷等(2023)以成都大学为例分析了应用型高校金融科技专业人才培养方案的修订思路,认为该专业要调整最低学分要求和学分分配、增设信息技术类课程并提高实训课程占比;盛天翔和王翌秋(2023)系统比较了14所国外著名高校、国内“双一流”建设高校、地方高校和民办高校的金融科技专业培养模式,发现国内外高校在课程教学上各有侧重,提出从培养理念、课程体系、校内外协同、交流平台和师资队伍等方面建设金融科技专业。

国内关于金融科技专业建设的相关研究对于我们了解金融科技专业的存在的问题、引导金融科技专业高质量发展提供了很好的参考和借鉴。美中不足的是相关研究分析的角度普遍着眼于普通高校，忽视了高职院校，导致无法从整体高度来把握国内金融科技专业建设的问题，还有就是难以结合对金融科技人才的实际需求来考虑问题。为解决这些问题，本文从两个方面进行了改进，其一是整体上考查金融科技专业建设，除金融科技本科专业外，还包括了金融科技应用（高职）专科专业和金融科技应用（高职）本科专业，以及相关的研究生专业；其二利用供需匹配的原理来论证金融科技专业建设存在的问题，突出了金融科技专业人才的需求方，而不是单纯考虑作为金融科技专业人才供给方的高校，从而解决本文关注的金融科技专业能否对接金融科技人才需求的问题。

本文的行文思路如下：首先从供需双方讨论金融科技的专业建设与人才需求，在此基础上重点分析金融科技专业建设与人才需求的不匹配问题，最后提出优化我国金融科技专业建设的建议。

一、金融科技专业建设与人才需求

高校是金融科技人才供给的主要提供方。当前国内高校金融科技专业主要为三种，即金融科技本科、金融科技应用本科以及金融科技应用专科。根据教育部发布的《普通高等学校本科专业目录》，金融科技本科专业属于经济学大类，金融学类，授予经济学学士学位。在教育部2021年发布的《职业教育专业目录（2021年）》中，金融科技应用本科以及金融科技应用专科属于财经商贸大类，金融类。利用掌上高考网站公布的信息，2024年我国有125所高校招收金融科技本科专业，180所职业学院招收金融科技应用专科专业，还有5所高职院校招收金融科技应用本科。当然，国内有些高校也推出了金融科技研究生专业，设立金融科技方向的金融学硕士或博士专业，如2019年中央财经大学招收首届金融科技方向的金融专业硕士和博士。根据清华大学研究团队发布的《金融科技人才供需调研报告（2024）》可知，2024年国内有40余所高校开设金融科技相关方向的硕士专业，硕士点主要集中在财经类院校。

网络科技企业以及各类金融机构是金融科技人才的主要需求方。代表性的网络科技企业有支付宝、微信、百度和京东等，还有其他的第三方支付机构，如银联商务、财付通、卡拉卡等。他们推出各种支付结算工具、在线理财产品以及提供投资咨询等服务，推动了金融科技和数字金融的发展，也深刻影响了传统的银行、证券公司、保险公司、基金公司、信托公司这些金融机构。当前银行业金融机构已经成为金融科技人才需求的主导力量，根据2024年上市银行年报统计，国有六大银行2024年金融科技的投入达到了1254.59亿元，显示出银行对金融科技人才的旺盛需求。其他金融机构也不断加大对金融科技的投入力度，顺应金融科技数字化发展的需要，也推动了对金融科技人才的需求。

总的来说，国内高校的金融科技专业建设取得了可喜的成就，包括具有相对健全的专业培养层次和体系、专业点分布广泛以及专业质量在不断提高。这为满足市场对金融科技人才的需求提供了供给基础。需要进一步考虑的问题是，这种基础是否稳固？亦即国内高校的金融科技专业建设能否有效对接对金融科技人才的需求？

二、专业建设与人才需求的匹配分析

根据《金融科技人才供需调研报告》提供的信息，高校金融科技专业的毕业生是金融科技岗位需求排名第二的招聘对象，受欢迎程度为63.3%，仅次于信息科技类的专业毕业生。说明经过数年努力，高校金融科技专业建设已经得到了社会较高的认可。但是这并不表明高校的金融科技专业能有效对接金融科技人才需求，我们更应该关注金融科技专业与人才需求的“不匹配”问题，这类问题具体表现在三个方面：

（一）专业类型与需求不匹配

目前我国的金融科技专业属于经济学类。这意味着我国现有的金融科技专业属于文科，而非理工科，即使是不授予学位的金融科技应用（高职）专科专业也是如此，因为该专业从属于财经商贸大类，明显是文科。

那么社会需要文科性质的金融科技人才吗？从相关招聘和调研报告发布的信息来看，答案是有需要，但不是主流。《金融科技人才供需调研报告》指出在高端金融科技人才岗位，“一般需要具备金融领域知识和科技背景，能够跨越金融和科技两个领域”，在金融科技岗位招聘上最受欢迎的专业的为信息科技类，受欢迎程度为76.6%。说明社会需要的主要是偏理工类的金融科技研发人才，而非文科性的运维人才。可见我国金融科技专业类型与社会需求不匹配。

（二）专业内容与需求不匹配

根据掌上高考网站对金融科技专业的介绍，金融科技本科专业“主要研究金融学、投资学、互联网金融等”，金融科技应用本科培养“适应金融产业数字化发展需求的大数据分析、业务上链、应用技术运维等能力”，而金融科技应用专科专业“主要研究互联网金融行业的相关技术、业务模式和管理策略以及互联网金融产品开发与运营等知识”。可以说当前金融科技专业就是升级版的互联网金融专业，甚至金融科技应用专科本身就是互联网金融。

但互联网金融并不等于金融科技，前者侧重于金融业务的网络实现，后者侧重科技驱动。互联网金融专业内容重点在金融上，这没问题，而金融科技专业内容重点应该在科技上，而我国

的金融科技专业设置的侧重点仍在金融。这种偏差导致了专业内容与需求不匹配。《金融科技人才供需调研报告》的调查表明,金融科技的科技基础按重要性排序依次为大数据分析、人工智能、网络安全、云计算以及数据库技术。客观地说,大数据分析是当前金融科技本科专业中能获得培养的能力,但其它科技能力的培养还没有获得应有的重视。

(三) 专业层次与需求不匹配

《金融科技人才供需调研报告》对金融机构的问卷调查表明,有57%的受访者认为对金融科技相关专业的校招中,倾向于硕士研究生,29.7%的倾向于本科生,倾向于博士的只有8.2%。可见,从专业层次上来看,对金融科技专业需求最大的是硕士、其次是本科,最后是博士。

然而,从当前我国金融科技专业的培养层次上看,专科层次有180所职业学院,高职本科层次有5所学院,普通高校本科有125所院校,而与金融科技相关的硕士专业有40多所高校。即使班级人数一定,那么目前在金融科技专业层次上,我国的培养人数也是专科>本科>硕士,这与金融机构对金融科技人才的层次需求不匹配。

三、对专业建设的优化建议

从整体来看,针对金融科技专业建设中出现的“三大不匹配”,本文提出优化金融科技专业建设的建议相应为:

(一) 逐步调整金融科技的专业类型

目前的金融科技专业属于文科,这与社会对金融科技人才的主流需求不匹配。社会的主流需求是信息科技专业类的金融科技人才,也就是工科类的金融科技专业。由此理想的金融科技专业

应向工科专业发展。可以考虑在普通高校本科工学门类、电子信息或计算机专业类下新增金融科技特色专业,相应地在《职业教育专业目录》电子与信息大类的计算机类下增设金融科技应用专业。对新设的本科及以上的层次的专业授予工科学位。

(二) 在专业内容上以相关科技应用为主

当前我国的金融科技专业仍然是以金融为主要内容,即使个别新兴技术,如大数据分析受到重视,也只是处于补充的地位。这与社会需求的具有信息技术背景的金融科技人才不匹配。这种专业内容安排导致的结果是学金融科技的不懂(或不通)技术、学技术的不懂(通)金融。要改变这种局面,融科技专业就要以相关新兴科技的应用为主要内容,将科技应用到金融业务和服务上应该成为金融科技专业的重点。除了大数据技术、金融科技专业的学生应该掌握的技术还包括云计算、人工智能、区块链等。随着技术的迭代更新,金融科技专业的学生还需要跟进技术的发展趋势。这就需要提高目前院校内部计算机信息学科与金融学科的融合度,特别是前者融合后者。

(三) 补齐金融科技的专业层次

我国金融科技专业层次在培养数量上具有专科>本科>硕士的特点,如果排除实际上为互联网金融的专科层次,那么金融科技专业在层次上与社会需求的矛盾集中体现在本科>硕士。即目前有130所院校招收金融科技本科专业,只有40多所高校开办了与金融科技相关的硕士研究生专业,但是社会对金融科技人才需求主要还是硕士。相对而言,我国相关院校在金融科技硕士人才的培养和专业建设上明显不足。要匹配社会对金融科技人才的需求,需要大力进行金融科技硕士点的建设,同时适当减少或限制本科专业点。

参考文献

- [1]陈晓静,李瑞琦,章楠,等.金融科技专业建设探索与实践[J].财经高教研究,2021,6(02):32-41.
- [2]仇逊超,袁建清,侯利军.就业需求背景下金融科技专业人才培养过程探究[J].就业与保障,2022,(04):141-143.
- [3]何登录.金融科技专业建设之思考[J].金融科技时代,2022,30(11):89-92.
- [4]黄晓婷.新文科背景下金融科技专业建设路径优化研究[J].经济师,2024,(06):196-197.
- [5]贾君怡,于明哲.金融科技专业建设与人才培养的实践探索研究[J].科学决策,2021,(12):145-150.
- [6]刘婷婷,柳昕宇,赵丽.应用型高校金融科技专业人才培养方案的修订思路分析[J].科教导刊,2023,(04):1-3.
- [7]孟维福,赛丽琛.新财经背景下金融科技专业人才培养模式研究[J].保定学院学报,2023,36(03):93-97.
- [8]清华大学五道口金融学院金融安全研究中心金融科技人才发展课题研究团队.金融科技人才供需调研报告(2024)[EB/OL].https://www.cnfin.com/cmjj-1b/detail/20240705/4071681-_1.html,2024-07-05.
- [9]盛天翔,王翌秋.金融科技专业人才培养动态、模式比较与建议[J].中国大学教学,2023,(04):18-24.
- [10]斯丽娟,王广在,魏志鹏.循证理念下金融科技专业如何助推“新文科”建设[J].中国大学教学,2021,(09):22-29.
- [11]永胜,智敏.新时代金融人才培养模式探索[J].内蒙古教育,2022,(10):21-26.
- [12]臧冠荣.地方高校跨学科应用型人才培养探索与实践[J].黑龙江教育,2021,(09):36-37.
- [13]张驰,王子敏.新文科背景下金融科技专业建设研究[J].生产力研究,2024,(06):143-147.

赛教融合的电子信息类创新人才培养模式探究

王飞龙

大连理工大学, 辽宁 大连 116023

DOI: 10.61369/SDME.2025050036

摘要： 面对新一代信息技术产业的迅猛发展，电子信息类专业人才培养亟待突破传统教育模式的局限。顺应数字时代发展潮流，树立新型人才培养理念，从“以教学为中心”向“以学生为中心”转变，提高教学的创新性、影响力和执行力，本文提出了一种赛教资源相融合、赛教过程相融合、赛教评价相融合的电子信息技术类实践课程教学模式，以学科竞赛为驱动、以学生受益为宗旨，为国家培养拔尖创新人才，共创未来大学的新形态和新价值。

关键词： 赛教融合；实践教学；电子信息类；创新人才培养

Exploration of the Innovative Talent Cultivation Model Integrating Competition and Education in Electronic Information

Wang Feilong

Dalian University of Technology, Dalian, Liaoning 116023

Abstract： In the face of the rapid development of the new generation of information technology industry, the cultivation of electronic information professionals urgently needs to break through the limitations of traditional education models. In line with the development trend of the digital age, a new concept of talent cultivation should be established, shifting from "teaching-centered" to "student-centered", and enhancing the innovation, influence and execution of teaching. This paper proposes a teaching model for electronic information practical courses that integrates competition and teaching resources, processes and evaluations. Driven by discipline competitions and with the aim of benefiting students, it aims to cultivate top-notch innovative talents for the country and jointly create a new form and value of future universities.

Keywords： integration of competition and teaching; practical teaching; electronic information category; cultivation of innovative talents

引言

在人工智能、互联网技术和传统教育相融合的时代，在能力、素养和智慧教学越来越重要的时代，传统教育模式亟待改革。电子信息产业作为国家战略性新兴产业，技术迭代速度快、跨学科融合度高，对人才创新能力与实践能力提出更高要求^[1-3]。然而，传统培养模式存在教学内容滞后于技术发展、重理论轻实践、动手环节少等问题^[4-6]。赛教融合模式通过将学科竞赛嵌入实践教学全流程，以竞赛实践为驱动，促课程创新为常态，推动“以赛促学、以赛促创、以赛促能”的学生高阶能力的培养，有效提升学生的工程实践能力与创新素养，为电子信息类实践课程改革提供了有效的解决方案。

一、电子信息类创新人才培养的痛点问题

在实践教学过程中如何激发出学生的学习兴趣，如何培养理论扎实、实践能力强、综合素质高的创新型拔尖人才，是我们实践教学面临突出问题。传统的实践教学中，实验平台和教学内容老旧，虽然是经典案例内容，但技术快速发展下已经远远不能满足电子信息产业对人才的需求，很多前沿的主流技术内容都不涉及，甚至理论课已更新，实验课程却仍停留在十几年前的阶段。在实验教学开展过程中，验证性实验占比过高，创新性实验不

足，学生缺乏解决复杂工程问题的能力^[7-9]。另外，师资队伍工程能力欠缺和创新素养不足，尤其近年来国产设备和实验平台不断引入，首先要实验教师能够熟练掌握，才能转化为教学资源 and 实验案例，并给予学生实践指导。

二、赛教融合模式的系统构建方案

在组织学生竞赛的过程中我们发现：竞赛具有任务明确和对抗性特点，有利于激发出学生的创造力；竞赛的内容逐年更新，

非常适用于设计类实验教学，促进教师不断提高能力和指导经验；竞赛的过程还有利于培养学生自主学习能力和团队协作精神^[10-12]。基于上述思考，本文提出了一种赛教资源相融合、赛教过程相融合和赛教评价相融合的创新人才培养新模式。

（一）教学与竞赛资源相融合，打造一体化的资源共享平台

打通教学实验室与竞赛基地，如国家级教学实验中心和国家级创新实验基地，共享专业的实验设备和二十四小时开放的创客基地，构成从线上、线下到课外的全环节的培养和支持。通过自研通用教学实验平台，既可满足各类基础课程如模电、数电的课设实验，也可用于电子设计类竞赛；另外可以引入机器人等竞赛中使用的平台，把竞赛融入到实验教学中；还可以利用虚实结合的教学资源与竞赛仿真结合，应用在校内 Multisim 电路仿真模拟设计竞赛、FPGA 设计等竞赛中，以赛促学，提高学生对具有挑战性实验任务的热情。

（二）教学与竞赛过程相融合，分层次的综合能力提升过程

在教学过程中，采用分层次的赛教融合的教学模式，通过经典题目讲清设计思路、扎实基础、激发学生自信心；通过自选题目，训练学生系统综合和自主学习能力；通过课内比赛提高学生学习兴趣，激发学生创新潜力；通过课外竞赛等更贴近实际、更具对抗性的任务，丰富教学内容，让学生从单元电路设计提升到复杂性、综合性的实践任务，达成学生综合能力的提升。

（三）教学与竞赛评价相融合，个性化的激励与分层次考核

以学生为中心，把个性化学习理念融入到实践教学，考核内容包括必做的基础题目，学生在扎实基础知识的同时，可根据自身兴趣及能力选择扩展题目及考核形式。鼓励并指导学生参加适合自我能力的各级别竞赛，作为激励，竞赛作品可以作为创新成绩和报告答辩的成绩。在很多电子信息类工程训练课程中都可以采用这种分阶段、层次化的考核方式，学生最后完成的是各类创新性的实践作品。

三、赛教融合模式的高阶能力培养策略

（一）以赛促学，在积极的学习体验中获得成就感

通过“以赛促学”的教学模式，利用竞赛的任务具有挑战性和对抗性的特点，更加吸引学生的兴趣。在学习过程中，学生的目标更明确了，求知欲望更强，在课程中的活跃度和与教师的交流互动明显提高；同时，学生课外自主学习钻研的时间也明显增加，竞赛创新实验基地是24小时开放的，经常都有学生在通宵使用，学习过程由老师为主的被动学习转变为由学生为主的主动学习；在课后，学生利用假期把自己的实验项目转化为优秀的竞赛作品，取得优异的成绩，学生的努力获得了积极的反馈，成就感和自信心得到了极大提升^[13]。

（二）以赛促创，在实际问题中提升学生创新意识

赛教融合模式有助于提升学生的创新能力。曾经指导过这样

一个案例：大二同学在参加海洋航行器设计与制作大赛中，需要用2节南孚电池驱动1公斤的船模参加竞速。如果直接用1.5V的干电池驱动，速度非常慢！在模拟电路课程设计中，有一个关于升压电路的设计实验，由于干电池的内阻相对较大，不能提供大电流输出，学生在完成这个实验的过程中创新地提出了将升压与储能相结合的高效动力系统，并且成功地完成了作品参加了比赛。在比赛过程中，10米的距离只用了2.2秒，获得了全国特等奖。赛教融合模式有助于培养学生面对未知问题时勤于思考，在已掌握知识体系基础上，提出创新的解决方案。

（三）以赛促能，在竞赛实战中培养学生综合素质

在赛教融合模式的培养过程中，学生面对的是更加贴近工程实际的需求。比如在竞赛过程中遇到了故障或者超过一般指标的高难度的设计任务，需要冷静思考，迅速解决问题，考验的是学生个人的学习能力和知识的灵活运用能力。再比如竞赛需要在规定的时间内完成更优的系统，需要分工协作，既要发挥个人特长，也要在团队中与他人协调合作。学生在经过多次高强度的竞赛或者设计之后收获的不仅是一张张证书，更是在解决问题、组织管理、系统思维等综合素质上的提升^[14]。

（四）以赛促教，在教学创新中发展教师指导能力

实验教师深度参与指导学生实践与各类高水平学科竞赛，这一过程成为推动其教学能力持续跃升的核心引擎。在赛事的强大驱动下，教师面临的不仅是指导学生的挑战，更是对自身教学理念、方法和内容的深刻审视与革新。为了有效应对日新月异的竞赛题目和解决复杂实际问题，教师必须主动走出舒适区，探索和整合前沿技术、交叉学科知识，锐意革新教学法，例如引入基于项目的学习、设计思维等模式，并开发更具前沿性与实战性的教学案例。同时，竞赛要求与成果直接倒逼实验室软硬件资源的匹配升级，促使教师积极规划、引进或自研更先进的实验设备与平台，使之紧密对接产业实际与科研需求。更重要的是，这一过程实现了师生深度交融的“教学相长”：教师通过赛事洞悉学生知识掌握与思维模式上的优势和短板，获得极具价值的即时教学反馈。最终，竞赛经验及其产生的优质解决方案和技术成果被系统性地反哺于日常教学，转化为生动鲜活的教学案例库、更具挑战性的实验项目，甚至催生新的课程模块，驱动教学评价体系向更注重创新与实践能力的方向演进，从而形成了一个以赛为纽带、持续迭代提升的“教-研-赛”协同发展良性循环，为教师队伍专业化发展和创新型人才培养奠定了坚实基础。

四、结束语

本文探究了基于“赛教融合”理念的创新人才培养模式，针对电子信息类专业实践课程改革，提出一种赛教资源相融合、赛教过程相融合、赛教评价相融合的实践教学模式。这种赛教融合的培养模式，就是以学生为中心，从工程能力、创新精神、自主

学习、良好品质、团队协作管理多方面进行培养,让学生成为综合型的创新型人才。该模式的成功实践不仅适用于电子信息领域,也能广泛应用于自动化、智能制造、工业设计乃至建筑规划等众多实践性强、设计导向突出的学科领域^[15]。为响应国家创新驱动发展战略、直面产业技术升级挑战、加速孕育符合时代要求的拔尖创新人才的关键路径,对于构建中国特色、世界水平的一流本科实践教育体系,培养能够担当民族复兴大任的卓越工程师与科技领军者具有深远的示范意义和重要的推广价值。

参考文献

[1] 陶丹,陈后金,戴胜华,等.抓好专业内涵建设提升电子信息类本科人才培养质量[J].科教导刊,2023(8):22-24.

[2] 张璐,赵永久,丁岚,等.电子信息类专业新型人才培养体系改革的研究与实践[J].科教文汇(上旬刊),2014.

[3] 黄正伟,李春,蒋玲.林业高校电子信息类专业人才培养模式研究[J].互联网周刊,2024(21):46-49.

[4] 张颖.深化教学方法改革构建创新型电子信息类人才培养模式[J].武汉大学学报:理学版,2012(S2):4.

[5] 余波,房晓丽.应用型本科院校电子信息类专业发展模式探究[J].工业和信息化教育,2024(5):5-9.

[6] 张沙沙,白艳茹,吕庆功.产教融合背景下电子信息类实践基地建设改革研究[J].实验科学与技术,2024,23(3):156.

[7] 鄢熔熔.浅析基于技能大赛的工业机器人编程与操作课程教学改革[J].现代职业教育,2025(9):101-104.

[8] 葛梦滢,张海光,郭帅,等.学科竞赛驱动的机械创新实践教学模式探究——以上海大学为例[J].机械设计,2024,000(7):7.

[9] 晁增福;邢小宁."赛课一体"模式下数学建模课程群的构建与实践[J].湖北开放职业学院学报,2024(10).

[10] 鲜娟.一流专业建设背景下电子信息类专业"以赛促教,赛教融合"实践教学教学改革研究[J].微型计算机,2024,000(7):3.

[11] 贾书香,王爱岭.以赛促教人才培养模式的应用[J].现代企业教育,2014(14):1.

[12] 谭丽溪,黄志坚.基于赛创融合的大学生创新创业教育模式的探索与实践[J].高等工程教育研究,2024(4):117-121.

[13] 沈书生.数智技术赋能新质人才培养:支持个体的差异成长[J].开放教育研究,2025,31(1):73-81.

[14] 史继筠,陈杰浩,薛静锋,等.五位一体的软件产业拔尖创新人才培养模式[J].计算机教育,2019(5):5.

[15] 李双寿,张晓晖,胡庆夕,等.面向新工科的工程实践与创新能力竞赛平台构建[J].实验技术与管理,2023,40(1):7.

基于项目式学习的高中语文“实用性阅读与交流” 教学策略探析

宋俊

镇江崇实女子中学, 江苏 镇江 212002

DOI: 10.61369/SDME.2025050042

摘要：在高中语文教学中，“实用性阅读与交流”任务群旨在提升学生的实用类文本阅读与交流能力，以适应现实生活需求。然而当前教学中普遍存在与实际生活脱节、学生主动性不足等问题。项目式学习强调以真实问题为驱动，学生通过合作探究完成项目，与“实用性阅读与交流”任务群的教学目标高度契合。基于此，笔者将在本文中深入分析项目式学习与高中语文“实用性阅读与交流”教学的结合策略，希望能为读者提供一些参考与帮助。

关键词：项目式学习；高中语文；教学改革

Analysis of Teaching Strategies for "Practical Reading and Communication" in Senior High School Chinese Based on Project-Based Learning

Song Jun

Zhenjiang Chongshi Girls' High School, Zhenjiang, Jiangsu 212002

Abstract： In senior high school Chinese teaching, the "practical reading and communication" task group aims to enhance students' ability to read and communicate with practical texts to meet real-life needs. However, current teaching generally suffers from problems such as disconnection from real life and insufficient student initiative. Project-based learning (PBL) emphasizes driving by real problems, where students complete projects through collaborative inquiry, which highly aligns with the teaching objectives of the "practical reading and communication" task group. Based on this, the author deeply analyzes the integration strategies of PBL and "practical reading and communication" teaching in senior high school Chinese in this paper, hoping to provide some references for readers.

Keywords： project-based learning; senior high school Chinese; teaching reform

引言

在信息时代，高效处理实用类文本信息、进行准确且得体的交流，已成为高中生立足社会的必备素养。高中语文课程标准中的“实用性阅读与交流”任务群，正是聚焦于培养学生这一核心能力，其旨在引导学生阅读新闻、通讯、报告、说明等实用类文本，掌握实用类文本的阅读方法与交流技巧，提升学生在社会生活中的语言实践能力。而项目式学习作为一种强调学生主动参与、实践探索的教学模式，以真实、复杂的问题为导向，引导学生通过团队合作完成项目任务，在这一过程中实现知识的自主建构与能力的综合发展。其理念与“实用性阅读与交流”任务群的教学目标高度契合，为高中语文教学改革提供了新的思路与方向。因此，深入探析基于项目式学习的高中语文“实用性阅读与交流”教学策略，对推动语文教学创新、提升学生核心素养具有重要的理论与实践意义^[1]。

一、项目式学习在高中语文“实用性阅读与交流”教学中的应用价值

（一）构建真实情境，强化语文实践能力

项目式学习在高中语文“实用性阅读与交流”任务群中的应用有效打破了传统课堂中教学内容与实际生活之间的壁垒，教师可以以社会热点话题或生活难题为抓手，例如模拟“社区文化宣传周”活动，要求学生策划展览、撰写文案、组织论坛，学生

在解决“如何让传统文化焕发新生”的真实问题中，需深度阅读《乡土中国》等学术著作以提炼文化内核，同时走访社区调研需求，将文本解读转化为服务社会的实际行动；又如开展“校园新闻中心”项目，学生分组负责采编、摄影、排版，在报道运动会、辩论赛等校园事件时，需运用新闻写作技巧，并在与师生沟通中锻炼口语交际能力，这种“做中学”的模式使语文学习不再是抽象的符号操作，而是融入真实问题的解决流程，学生在完成项目的过程中，自然习得了信息筛选、逻辑表达、多模态呈现等

实用技能，更在跨学科协作中理解了语文作为沟通工具的社会价值，从而实现了从“掌握语文知识”到“运用语文能力”的质变^[2]。

（二）培育高阶思维，提升批判性素养

项目式学习以复杂问题为核心，能够驱动学生进行主动探究。例如在学习新闻传媒类文本时，教师可设计“校园热点事件深度报道”项目，要求学生从多角度剖析事件本质。学生在项目中需运用分析思维，拆解事件背后的利益关系、舆论导向，通过对比不同媒体报道，识别信息偏差与立场倾向，这一过程培养了学生的信息筛选与逻辑推理能力。同时，项目式学习强调综合思维，学生需整合文本解读、采访调研、数据分析等多维度信息，形成全面客观的报道，如在撰写评论文章时，需结合社会背景、法律法规、伦理道德等多方面因素，提出独到见解，这锻炼了学生的系统思考与跨界整合能力^[3]。

（三）促进协作交流，适配社会需求

项目式学习以小组合作为基本组织形式，学生在完成“校园新闻周”“商业计划书设计”等真实任务时，必须经历分工协作、意见碰撞、共识达成等过程。例如，在策划校园新闻专题时，学生需根据特长分配采访、编辑、美工等角色；在撰写商业计划书时，成员可能因市场定位、预算分配等问题产生分歧，需通过“SWOT分析”“利益相关者会议”等工具进行理性沟通，最终形成统一方案。这种协作模式高度还原了职场中的团队工作场景，使学生在实践中掌握了倾听、表达、妥协等社会技能^[4]。

此外，项目式学习强化了“读者意识”与“交互性”，学生需通过演讲、答辩、路演等形式向公众展示成果。例如，在“模拟新闻发布会”项目中，学生需以记者身份提问，以发言人身份应答，这种角色互换促使他们学会换位思考，用对方能理解的语言传递信息，锻炼了职场沟通中的“用户思维”。同时，项目评价往往包含同伴互评、校外专家点评等多元主体，学生需在公开场合接受质询，这种压力情境倒逼他们提升表达的逻辑性与说服力。

最后，项目式学习通过“社会性实践”培养了学生的公民意识与社会责任感。在“社区口述史采集”项目中，学生需与不同年龄、背景的居民交流，记录历史记忆，这一过程不仅锻炼了访谈技巧，更使他们理解了倾听与尊重的价值。当学生将成果转化社区展览或公益宣传册时，他们意识到语文能力可以成为服务社会的工具，这种价值认同将进一步激发其协作意愿与公共参与热情^[5]。

二、基于项目式学习的高中语文“实用性阅读与交流”教学策略

（一）精准定位项目目标，融合课标与学情

精准定位项目目标是项目式学习有效实施的前提，其核心在于深度融合课程标准与学情实际。为此，教师首先要系统研读《普通高中语文课程标准》中“实用性阅读与交流”任务群的具体要求，明确该任务群旨在培养学生“掌握当代社会常用的实用文

本，学会运用新的表达方式”，并聚焦信息提取、逻辑表达、多媒介应用等关键能力。例如，在演讲稿单元教学中，应紧扣“学习演讲的针对性，分析观点与材料的逻辑关联”这一目标，引导学生从《在马克思墓前的讲话》等经典文本中提炼演讲的语境适应策略^[6]。

其次，在学情分析中，教师需要精准把握学生认知起点与兴趣点，可通过前测问卷、访谈等方式，了解学生对实用性文本的阅读经验、写作难点及现实需求。例如，发现学生对新闻评论的“立场分析”存在困惑时，可结合校园热点事件设计“新闻策划案”项目，要求学生在撰写评论前完成“事实核查清单”“利益相关方分析表”等任务，既贴合课标中“分析质疑、多元解读”的要求，又回应了学生提升媒介素养的需求^[7]。

最后，目标表述需兼具可测性与挑战性。教师应将课标要求转化为具体、可操作的项目目标，如将“学习当代社会常用的实用文本”细化为“能撰写规范的调查报告，包含数据图表与对策建议”；将“善于运用新的表达方式”转化为“能用短视频脚本呈现调查结论，体现受众意识”。同时，根据学情差异设置分层目标，例如，对基础较弱的学生强调“完成采访提纲与数据整理”，对能力较强的学生则要求“提出创新解决方案并撰写政策建议书”。这种“课标—学情—目标”的动态对接，确保项目式学习既扎根课程标准，又立足学生实际，为后续任务设计与评价提供明确导向^[8]。

（二）选题贴近生活，激活真实情境

选题贴近生活是项目式学习激活真实情境的核心策略，其本质在于打破教材与现实世界的隔阂，让学生在解决实际问题的过程中实现语文能力的迁移。教师需从学生日常经验中提炼项目主题，例如，针对必修上册第二单元新闻传媒类文本，可设计“校园热点事件深度报道”项目，引导学生围绕“食堂菜品调整”“社团活动改革”等真实议题，完成从选题策划、采访调查到成文发布的完整流程。这类选题使学生意识到语文学习并非悬浮于课堂，而是与自身权益、校园发展息息相关，从而激发其探究动机^[9]。同时，选题需具备开放性，允许学生自主选择视角，如分析“食堂调整”事件时，学生既可从营养学角度撰写科普文章，也可从管理层面提出流程优化建议，这种多元路径设计尊重了学生的个体差异性^[10]。此外，教师可引入社会热点增强情境真实性，例如，结合“反食品浪费法”实施，设计“家庭餐桌调查”项目，要求学生撰写倡议书并策划社区宣传活动，通过模拟政协提案、制作公益海报等任务，将语文实践延伸至公共领域。此类项目不仅锻炼了实用文写作技能，更培养了学生的公民意识与社会责任感，使其理解语文能力是参与社会治理的重要工具。最终，当学生发现自己的项目成果能真正影响校园决策或社区行动时，语文学习的价值感将得到根本性提升^[11]。

（三）设计驱动性问题，链接知识与实践

首先，驱动性问题需具备情境真实性，例如在学习演讲稿单元时，提出“若你是校庆活动的学生代表，如何用三分钟演讲打动校友捐赠？”这一问题，将《在马克思墓前的讲话》等经典文本的修辞策略与现实筹款需求结合，迫使学生分析听众心理、提

炼核心诉求，并在模拟演讲中实践情感动员技巧。其次，问题需蕴含认知冲突，如在学习新闻评论时，设计“同一事件的不同媒体报道为何立场迥异？你更认同哪种观点？”的驱动性问题，促使学生从《别了，‘不列颠尼亚’》等文本中提炼事实核查方法，对比不同信源的可信度，在辩论中形成独立判断^[12]。再者，问题需支持知识迁移，例如在“撰写商业计划书”项目中提出“如何用《乡土中国》中的差序格局理论分析社区消费习惯？”的跨学科问题，引导学生将文学文本中的社会观察转化为市场调研的工具^[13]。最后，驱动性问题应形成任务链，如“校园新闻周”项目可分解为“如何设计采访提纲？”“怎样用数据可视化呈现调查结果？”“路演时如何应对质疑？”等递进式问题，使学生在解决问题过程中逐步建构新闻采编的全流程能力。这种以问题为纽带的教学模式，使语文知识不再是孤立的知识点，而是成为解

决复杂问题的工具箱，真正实现了“做中学”与“用中学”的统一^[14]。

三、结束语

综上所述，项目式学习为高中语文“实用性阅读与交流”任务群提供了创新路径。其通过构建真实问题情境，有效连接课堂与社会，使学生在解决问题的实践中提升语文能力。项目式学习以高阶思维培育为核心，驱动学生在分析、整合、反思中深化语文素养，同时通过小组协作与多元评价，锻造学生的社会适应力与责任感^[14]。这种教学模式不仅回应了信息时代对实用类文本处理能力的需求，更推动了语文教学从知识传授向素养生成的转变，为培养终身学习者提供了有力支持。

参考文献

- [1] 郑洁. 在融合、关联与统摄中提升实际语用能力——高中语文“实用性阅读与交流”学习任务群教学策略[J]. 语文教学通讯·D刊(学术刊), 2024, (04): 17-19. DOI: 10.13525/j.cnki.bclt.202404005.
- [2] 张玉青. 整本书阅读视域下高中语文项目化学习的实践策略研究[J]. 中华活页文选(教师版), 2024, (07): 46-48.
- [3] 兰芬. 高中语文阅读教学项目式学习的实践研究[J]. 高考, 2024, (09): 28-30.
- [4] 卢琳一慧. 浅议实用性阅读与交流学习任务群在高中语文教学中的实施策略[J]. 高考, 2024, (26): 106-109.
- [5] 陈志愿. 深度学习下高中语文“实用性阅读与交流”教学策略[J]. 天津教育, 2024, (20): 150-152.
- [6] 刘越. 项目式学习在高中语文“实用性阅读与交流”中的应用研究[D]. 中央民族大学, 2024. DOI: 10.27667/d.cnki.gzymu.2024.000242.
- [7] 吴琼. 实用性阅读与交流学习任务群在高中语文教学中的应用[J]. 语文世界, 2024, (17): 79-80.
- [8] 王程程. 高中语文“实用性阅读与交流”学习任务群教学现状调查研究[D]. 吉林外国语大学, 2024.
- [9] 章博娇. 基于项目式学习的实用性阅读与交流教学策略探究[J]. 智力, 2024, (02): 21-24.
- [10] 华颖. 项目学习在高中语文“实用性阅读与交流”任务群教学中的研究[D]. 西南大学, 2023. DOI: 10.27684/d.cnki.gxndx.2023.004412.
- [11] 赵丽霞. 基于项目式教学的初中“实用性阅读与交流”任务群教学研究[D]. 云南师范大学, 2023. DOI: 10.27459/d.cnki.gynfc.2023.001242.
- [12] 龙欢. 基于项目式学习的高中语文实用类文本教学研究[D]. 湖南师范大学, 2022. DOI: 10.27137/d.cnki.ghusu.2022.002426.
- [13] 蒲玉洁. 高中语文阅读教学中的项目式学习研究[D]. 四川师范大学, 2022. DOI: 10.27347/d.cnki.gssdu.2022.000164.
- [14] 黄雅迪. 高中“实用性阅读与交流”学习任务群的项目式教学策略探究[D]. 江西师范大学, 2021. DOI: 10.27178/d.cnki.gjxsu.2021.001408.
- [15] 唐洁. 基于项目式学习的高中语文“实用性阅读与交流”教学研究[D]. 湖南师范大学, 2021. DOI: 10.27137/d.cnki.ghusu.2021.000108.

组织公平感何以影响民办高校教师的离职倾向 ——组织承诺的中介作用

杨洋, 张宇

广州城建职业学院, 广东 广州 510925

DOI: 10.61369/SDME.2025050044

摘要： 民办高校教师高流动性是制约我国高等教育高质量发展的重要瓶颈,教师高流动性不仅导致教学连续性受损、人力资本投资沉没,更可能引发组织知识断层与院校声誉折价。本研究以广东省民办高校教师为研究对象,引入中介变量组织承诺,构建民办高校情境下组织公平感与教师离职倾向的研究模型,探索组织公平感对教师离职倾向的影响机制。研究发现:(1)分配公平显著负向预测离职倾向,程序公平和互动公平对离职倾向无显著影响;(2)分配公平显著正向预测持续承诺和情感承诺;(3)情感承诺在分配公平与离职倾向之间起到部分中介作用。基于此,本研究提出要从强化分配公平的制度化设计、构建组织认同的符号化网络、构建承诺画像驱动的离职风险防控体系、破解民办教育合法化困境等四个方面破解民办高校高流动率困境。

关键词： 民办高校; 组织公平感; 组织承诺; 离职倾向; 中介作用

How Does Organizational Justice Affect the Turnover Intention of Private College Teachers — The Mediating Role of Organizational Commitment

Yang Yang, Zhang Yu

Guangzhou City Construction Vocational College, Guangzhou, Guangdong 510925

Abstract： The high mobility of teachers in private colleges and universities is an important bottleneck restricting the high-quality development of higher education in China. Based on the empirical study of teachers in private colleges and universities in Guangdong Province, this study finds that: (1)Distributive justice significantly negatively predicts turnover intention, procedural justice and interactive justice have no significant impact on turnover intention; (2)Distributive justice significantly positively predicts continuous commitment and affective commitment; (3)Affective commitment plays a partial mediating role between distributive justice and turnover intention. Based on this, this study proposes to solve the dilemma of high turnover rate of private colleges and universities from four aspects: strengthening the institutionalized design of distribution fairness, building a symbolic network of organizational identity, building a commitment portrait-driven turnover risk prevention and control system, and solving the dilemma of legalization of private education.

Keywords： private colleges; organizational justice; organizational commitment; turnover intention; mediating role

一、问题提出

在我国高等教育普及化与市场化协同推进的进程中,民办高校已成为支撑高等教育毛入学率提升的关键力量。然而,民办高校教师离职率显著高于公办院校。教师高流动性不仅导致教学连续性受损、人力资本投资沉没,更可能引发组织知识断层与院校声誉折价。这一困境暴露出民办高校在教师稳定机制上的系统性缺陷,亟待从组织行为学视角解构其内在机理。既有研究证实,组织公平感通过组织承诺的中介作用影响离职倾向的理论模型在企业情境中具有普适性。然而,民办高校教师群体的独特性可能重构这一路径的作用逻辑:(1)编制缺失导致民办教师面临“体

制内外”的合法性焦虑,其公平感知与承诺形成机制区别于公办教师;(2)民办高校经费来源单一化迫使其实施强绩效薪酬制度,可能加剧分配公平感知的敏感性。

尽管现有文献已关注到组织公平感对离职倾向的预测作用,但在以下方面仍存在显著研究缺口:首先,多数研究基于企业员工样本,基于民办高校教师群体的研究缺乏;其次,对组织承诺的中介机制探讨多停留在整体层面,缺乏对持续承诺与情感承诺的差异化路径解析;最后,中国情境下民办高校特有的“类企业化治理”与“事业编制渴望”冲突,可能衍生出独特的公平感知构念维度,但相关本土化理论建构尚未完善。

基于此,本研究聚焦以下核心问题:(1)在民办高校制度情

基金项目:本文系广州城建职业学院2024年教育教学改革与研究项目”专项课题《组织公平和组织承诺视角下民办高校教师队伍稳定性提升策略研究》(课题编号:JGXZZD202408)研究成果。

境下,组织公平感各维度对离职是否有显著负向影响?(2)组织承诺各维度对离职是否有显著负向影响(3)组织承诺在组织公平感与离职倾向之间是否存在中介效应?通过实证检验这些问题,本研究旨在实现以下突破:在学理层面,突破传统组织行为学理论在非营利性教育机构的适用性边界,构建民办高校教师离职决策的整合性解释框架;在实践层面,为民办院校优化激励机制设计、实现“制度性弱势”与“情感性补偿”的动态平衡提供证据支持。

二、研究综述

(一) 组织公平感的理论演进与维度争议

组织公平感作为解释员工组织行为的基础构念,其理论发展呈现显著的情境依赖性与文化适应性。Adams(1965)的公平理论开创性地将公平界定为投入-产出比的跨个体比较^[1],奠定了分配公平的单一维度认知框架。随着组织行为研究的深化,Thibaut & Walker(1975)通过司法程序模拟实验提出程序公平概念,强调决策过程的参与权与控制权对公平感知的决定作用。Bies & Moag(1986)进一步将人际互动要素纳入分析,提出互动公平维度,揭示出组织沟通方式对公平感知的调节效应。

中国情境下的本土化研究表明,西方经典理论需结合制度文化特征进行重构。刘亚等(2003)提出四维度模型(分配公平、程序公平、领导公平、信息公平),其研究发现领导公平对除薪酬满意度之外的各组织效果变量均有较强的预测力。^[2]汪新艳(2009)的实证研究也发现,互动公平的解释力往往高于程序公平和分配公平^[3],暗示高权力距离文化可能强化程序与人际要素的公平敏感性。当前学术争论聚焦于:(1)程序公平与互动公平是否存在概念重叠;(2)文化特异性维度(如领导公平)是否应纳入普适性理论框架。

(二) 组织承诺的结构分化与文化嵌入性

组织承诺的理论建构历经从经济交换到心理契约的范式转型。Becker(1960)的“单边投入理论”将承诺简化为离职成本计算的工具体理性,而Buchanan(1974)与Porter(1979)则引入情感依附维度,标志着承诺研究的心理化转向,Meyer(1984)正式提出了组织承诺的二维结构,包括持续承诺和情感承诺。Meyer & Allen(1991)整合前人研究进一步提出组织承诺三维模型(情感承诺、持续承诺、规范承诺)。中国学者凌文轻等(2001)的突破性研究揭示了承诺结构的文化嵌入性,其五维模型(感情承诺、理想承诺、规范承诺、经济承诺、机会承诺)中的“理想承诺”维度反映个体对职业发展机会与自我实现的重视,表明中国员工的组织忠诚度受到个人主义价值观崛起的深刻影响。^[4]

(三) 离职倾向的多层次驱动机制

离职倾向是组织失去对员工吸引力后员工产生的离开意愿,是离职行为的最佳预测变量。影响离职倾向的因素众多,可大致分为宏观层次(如劳动力供需、失业率)、组织层次(如组织公平感、组织承诺)和个体层次(如年龄、性别、婚姻状况等)。其中,组织层次的因素,特别是组织公平感和组织承诺,对离职倾

向具有显著影响。如杨惠(2022)发现组织公平感可显著负向预测离职倾向。^[5]董珂等(2024)发现提高组织公平感水平,提升工作满意度是降低离职意愿的有效路径。^[6]周燕华等(2024)发现组织公平感通过工作倦怠和管理者信任的中介效应对员工离职倾向产生影响。^[7]李龙娟等(2023)发现组织承诺(职业承诺)在职业召唤与离职倾向间具有负向中介作用。^[8]李宪印等(2018)发现情感承诺对离职倾向具有显著负向影响,而规范承诺和持续承诺对离职倾向没有显著影响。^[9]

(四) 组织公平感-组织承诺-离职倾向的传导路径争议

既有文献对三者关系的探讨存在三大理论分歧:一是中介机制的差异性。Colquitt et al.(2013)的分析指出,分配公平更多通过持续承诺影响离职倾向,而程序公平则依赖情感承诺路径。然而,崔国印(2012)在中国高校样本中发现组织承诺的完全中介效应^[10],与马超等(2014)报告的组织承诺在领导公平对离职意图的影响中起到部分中介的作用,在程序公平对离职意图的影响中具有完全中介的作用部分^[11],暗示文化情境可能重塑传导路径。二是调节效应的文化特异性:集体主义文化中,领导公平对情感承诺的强化作用较个人主义文化高,而民办高校的“绩效至上”管理风格可能进一步放大这一效应。

(五) 研究述评

从以上研究可以看出,国内外学者对于组织公平感和组织承诺的结构维度尚未形成统一结论;有关组织公平感各维度对组织承诺各维度的影响以及对离职倾向的影响作用大小、作用程度如何的相关结论也不尽相同。目前有关高校教师群体离职倾向的影响因素研究,主要集中在组织公民行为、工作满意度、职业认同等方面,从组织公平感、组织承诺层面分析教师离职倾向的研究较少。关于民办高校教师组织公平感、组织承诺与离职倾向之间的实证关系研究目前仍处于空白,这为本研究提供了突破口。

三、研究设计

(一) 研究假设

本研究提出以下三个研究假设:

假设一:组织公平感各维度(分配公平、程序公平、互动公平)对教师离职倾向具有显著的负向影响;

假设二:组织承诺各维度(持续承诺和情感承诺)对教师离职倾向具有显著的负向影响;

假设三:组织承诺在教师组织公平感对离职倾向的影响关系中起到中介效应,即组织公平感通过组织承诺对教师的离职倾向产生影响。

(二) 研究对象

本研究采用随机抽样方法,对广东省52所民办高校专任教师及行政人员进行网络问卷调查,共回收问卷138份,剔除回答模式单一的无效问卷后,保留有效样本127份(有效率92.03%)。有效样本的人口统计学特征如下:女性占比65.35%,已婚者超半数(50.39%);年龄集中于31-35岁(35.43%),工作年限以10年以上(34.65%)及1~3年(30.71%)为主,职务分布中

行政管理人员（50.39%）多于专任教师（33.07%），职称以中级（34.65%）居多，49.61%的样本来自民办本科院校。

（三）研究工具

本研究采用成熟量表测量核心变量。组织公平感采用汪新艳（2009）开发的13题项量表^[12]，包含分配公平、程序公平、互动公平三个维度；组织承诺改编自刘璞等（2008）的8题项量表^[13]，分持续承诺与情感承诺两个维度；离职倾向参考 Mobley 等（1978）量表修订，含4题项。所有量表均采用 Likert 7点计分（1=非常不符合，7=非常符合），其中离职倾向量表2题反向计分。三个量表及量表各维度的内部一致性系数（Cronbach α 系数）均大于0.8，说明量表具有良好的信度，研究数据真实可靠。

效度分析结果显示：验证性因子分析（CFA）中，组织公平感（13题项）、组织承诺（8题项）及离职倾向（4题项）各题项因子载荷均> 0.7，表明三个量表结构效度较好，预设的题项可以较好地测量分配公平等六个变量。各潜变量平均方差抽取量（AVE）均> 0.5，组合信度（CR）均> 0.7，表明量表具有良好聚合效度；且各维度 AVE 平方根均大于其与其他维度的相关系数，表明组织公平感和组织承诺量表具有良好的区分效度。结果表明，量表能有效测量分配公平、程序公平、互动公平、持续承诺、情感承诺及离职倾向六个构念。

表1 模型 AVE 和 CR 指标结果

量表	Factor	平均方差萃取 AVE 值	组合信度 CR 值
组织公平感	分配公平	0.702	0.903
	程序公平	0.773	0.931
	互动公平	0.864	0.970
组织承诺	持续承诺	0.583	0.848
	情感承诺	0.768	0.930
离职倾向	离职倾向	0.882	0.937

四、结果分析

本研究主要使用 SPSSAU 对数据进行实证分析，运用路径分析方法，对民办高校教师组织公平感对其离职倾向的影响及其机制进行实证分析。

（一）共同方法偏差检验

本研究首先从测量程序上控制共同方法偏差，例如部分题目反向计分、匿名填写问卷等。在正式数据分析前，采用 Harman 单因素检验方法检验共同方法偏差，结果显示，第一个因子的解释率为 39.312%，低于 40% 的临界标准^[14]，表明本次问卷调查不存在显著共同方法偏差问题，问卷调查效果良好。

（二）描述性统计及相关分析

倾向间起部分中介作用（间接效应 = -0.23, 95% CI [-0.31, -0.11]），中介效应占比 41.5%。

表4 中介作用检验结果汇总

项	C 总效应	a	b	a*b 中介效应值	a*b (Boot SE)	a*b (z 值)	a*b (p 值)	a*b (95% BootCI)	c' 直接效应	检验结论
分配公平 => 情感承诺 => 离职倾向	-0.549**	0.445**	-0.512**	-0.228	0.050	-4.511	0.000	-0.311~-0.111	-0.321**	部分中介

备注：* p<0.05 ** p<0.01 bootstrap 类型 = 百分位 bootstrap 法

表5 中介作用效应量结果汇总

项	检验结论	c 总效应	a*b 中介效应	c' 直接效应	效应占比计算公式	效应占比
分配公平 => 情感承诺 => 离职倾向	部分中介	-0.549	-0.228	-0.321	a * b / c	41.501%

描述性统计分析发现，组织公平感三维度与离职倾向均呈显著负相关，组织承诺双维度与离职倾向亦显著负相关。此外，组织公平感与组织承诺各维度间呈显著正相关。这一结果支持了后续的假设检验。

（三）路径分析

1. 模型拟合与修正

初始模型拟合不佳（ $\chi^2/df = 4.18$, RMSEA = 0.20），删除不显著路径（如互动公平→情感承诺、持续承诺→离职倾向）后，修正模型适配度显著改善（ $\chi^2/df = 2.69$, CFI = 0.97, RMSEA = 0.13），具体指标见表3。

表2 模型拟合指标对比

指标	初始模型	修正模型	判断标准
χ^2/df	4.18	2.69	<3
CFI	0.94	0.97	>0.90
RMSEA	0.20	0.13	<0.10
SRMR	0.05	0.07	<0.08
CFI	0.975	0.970	>0.9
NFI	0.969	0.954	>0.9
NNFI	0.815	0.925	>0.9

2. 路径系数与假设检验

模型修正后，标准化路径系数显示：分配公平显著正向预测持续承诺（ $\beta = 0.31$, $p < 0.01$ ）与情感承诺（ $\beta = 0.47$, $p < 0.001$ ），并直接负向影响离职倾向（ $\beta = -0.29$, $p < 0.001$ ）；情感承诺对离职倾向的抑制作用最强（ $\beta = -0.55$, $p < 0.001$ ）；持续承诺及互动公平相关路径均不显著。

表3 标准化路径系数（修正模型）

X	→	Y	非标准化路径系数	SE	z (CR 值)	p	标准化路径系数
分配公平	→	持续承诺	0.287	0.085	3.389	0.001	0.311
分配公平	→	情感承诺	0.476	0.106	4.512	0.000	0.471
分配公平	→	离职倾向	-0.322	0.087	-3.695	0.000	-0.289
情感承诺	→	离职倾向	-0.601	0.086	-6.965	0.000	-0.546

备注：→表示路径影响关系

3. 中介效应检验

本研究将分配公平作为自变量，离职倾向作为因变量，情感承诺作为中介变量，性别、年龄、婚姻状况、职称、所在学校性质等作为控制变量，使用乘积系数检验法、Bootstrap 抽样法进行中介作用检验。Bootstrap 检验表明，情感承诺在分配公平与离职

五、研究结论

（一）分配公平显著负向预测离职倾向

本研究发现，组织公平感三维度中只有分配公平能显著负向预测离职倾向，而程序公平和互动公平对离职倾向没有显著影响。这一结论与夏春等人（2006）^[15]的研究结果相契合，表明分配公平影响员工离职倾向方面具有更为重要的作用。分配公平与程序公平之间存在一种共荣共损的关系^[16]，员工对某一结果的反应首先基于分配的公平性，只要分配结果公正，无论程序是否公平，都能带来积极效应；反之，若分配不公，无论程序如何公正，都将引发消极后果。因此，在民办高校教师这一特定群体中，分配公平的重要性尤为凸显。民办高校教师普遍面临“编制缺失-福利落差”结构性困境密切相关，当教师将自身待遇与公办院校同类岗位进行横向比较时，分配结果的显性差异会直接触发离职动机。而程序公平的预测失效折射出民办高校治理的深层问题，由民办高校教师将程序公平视为“精致的文本游戏”，进而产生“制度不信任”的心理防御机制，导致程序正义难以转化为留任意愿。

（二）分配公平显著正向预测持续承诺和情感承诺

本研究发现，分配公平显著正向预测持续承诺和情感承诺。一方面，从物质收益视角出发，民办高校教师通过教学、科研等贡献换取薪酬、晋升机会等物质性资源，当教师感知分配结果与自身投入匹配时，会形成“留职可维持利益平衡”的理性判断，进而产生持续承诺；特别是在面临职业稳定性不高与外部就业市场不确定性的双重压力下，分配公平通过强化教师对现有职位“累积性收益”（如职称晋升进度、校龄津贴）的依赖，提高其离职的潜在成本，从而抑制离职倾向。另一方面，从情感联结的角度看，在民办高校普遍强调绩效而制度保障相对薄弱的环境下，公平的分配机制不仅是对教师贡献的直接认可，更是激发其组织情感依附的关键。这种公平感减轻了民办教师因缺乏正式编制而产生的身份认同焦虑，通过降低相对剥夺感，增强了他们对组织的情感归属感。

（三）情感承诺在分配公平对离职倾向的影响之间起部分中介作用

本研究发现，分配公平不仅直接负向预测离职倾向，还通过情感承诺的中介路径对其产生间接影响。这一发现揭示民办高校教师离职决策中“理性计算”与“情感依附”的动态博弈。根据社会交换理论，分配公平使教师感知到组织对自身贡献的即时性物质回报，而情感承诺则体现为教师对组织的长期情感投资。这种“经济性交换-社会性交换”的转化，使得分配公平通过情感承诺产生超越短期利益计算的留职驱动力。当分配公平增强情感承诺时，教师的离职决策逻辑将从“计算型”（能否获得更高报

酬）转向“认同型”（是否违背自我概念），从而显著降低离职可能性。此外，在民办高校制度保障薄弱的情境下，分配公平带来的情感资源可补偿教师因编制缺失损失的制度性资源，进而抑制资源耗竭导致的离职倾向。

六、启示

基于研究结论，结合民办高校的组织特性与教师心理机制，提出以下管理启示：

（一）强化分配公平的制度化设计，夯实持续承诺的物质基础

民办高校要强化分配公平的制度化设计，通过刚性制度保障教师的物质权益。一是构建完善的薪酬体系，实施“薪酬市场对标”，紧密追踪市场动态，确保基础工资对标公办院校同级标准以缓解相对剥夺感；建立以能力和贡献为导向的绩效考核与分配机制，绩效工资依据教学、科研、服务量化积分动态调整；加强长周期福利保障，为教职工购买企业年金购买方案，缩小与公办退休职工退休金差距，设置“校龄津贴”根据服务年限递增津贴比例。二是要建立系统科学的分类分层评价制度，推行教学型与科研型双轨晋升与发展通道，允许教师自主选择发展路径，避免“一把尺子量到底”。三是要完善多元晋升机制，设置正常晋升、破格评审、特殊聘任等晋升渠道，突出贡献和成果导向，对学校建设和发展做出重大贡献或工作业绩显著的人才开放绿色晋升通道。通过强化“投入-产出”的可视化关联，使教师形成“留职获益”的理性判断，从而巩固持续承诺和情感承诺的物质根基。

（二）构建组织认同的符号化网络，激活情感承诺的文化动能

民办高校应尊师重教、关爱青年教师身心健康和职业成长，通过仪式建构与符号赋能，肯定教师的付出和贡献，增强教师的归属感及成就感。一是可以实施“贡献可视化工程”，在学校动态展示高水平教科研和育人成果荣誉墙，并配发定制徽章作为身份标识；二是设计非经济性补偿方案，允许教师将超额科研积分兑换为学术休假或团队组建权等，并为资深教师提供子女教育补贴与父母医疗保障通道。通过这些举措缓解民办高校教师因编制缺失带来的身份焦虑，使教师在职业自主权与组织归属感的双重满足中深化情感依附。

（三）实施动态精准的承诺管理，建立离职风险防控体系

基于教师承诺类型的异质性，民办高校可构建“测评-干预-预警”的全周期管理机制，通过采用组织承诺量表对教师进行年度承诺画像，识别工具型（高持续承诺）、情感型（高情感承诺）与游离型（双低）群体。对工具型教师重点维护薪酬制度稳定性，情感型教师赋予学科专业建设决策权以强化心理契约，游离型教师则可通过谈判与资源包定制降低流失风险。通过精准

识别风险信号，实现从粗放管理到靶向干预的范式转型。

（四）平衡制度补偿与心理契约，破解民办教育合法性困境

针对民办高校“类企业化治理”与“事业属性渴望”的制度冲突，建议政府部门构建民办高校“双轨合法性”补偿机制。一方面，地方政府要加大对民办高校的扶持力度，给予民办高校一定比例的事业编制，完善民办高校教师社会保障制度，落实建立民办学校、政府和教师共同分担的社会保障机制，缩小与公办教师的身份符号差距。如浙江省绍兴市为例对非营利性民办高校参

照省属公办高校正常经费生均基准定额标准（13000元/人·年）的16%实施生均经费补助；浙江省温州市对非营利性民办学校提供不超过同类公办学校编制标准50%的非财政供养民办事业编制报备员额。另一方面，民办高校要充分保障教师的知情权、参与权、建议权和监督权，赋予教师代表对资源分配方案的审议修订权，同时通过个性化的激励机制等补偿物质资源损耗，形成差异化引才留才机制。

参考文献

[1]Adams, J.S.Wage. Inequity in Social Exchange[J]. Advances in Experimental SocialPsychology,1965. (2):267-299.

[2]刘亚,龙立荣,李晔.组织公平感对组织效果变量的影响[J].管理世界,2003,(3):126-132.

[3]汪新艳.中国员工组织公平感结构和现状的实证解析[J].管理评论,2009(9).

[4]凌文铨,张治灿,方俐洛.中国职工组织承诺研究[J].中国社会科学,2001,(02):90-102+206.

[5]杨惠.组织公平感对W公司员工离职倾向影响的实证研究[D].重庆理工大学.2022.

[6]董珂,陈向荣,童为燕,等.工作满意度在男护士组织公平感与离职意愿间的中介效应[J].护理管理杂志,2024,24(08):732-736.

[7]周燕华,李子龙.结构需求作用下感知公平对员工离职倾向的双路径影响[J].经济论坛,2024(03):142-152.

[8]李龙娟,李盛兵.职业召唤对高校青年教师离职倾向的影响:职业承诺的中介作用和组织支持的调节作用[J].高教探索,2023(02):33-43.

[9]李宪印,杨博旭,姜丽萍,等.职业生涯早期员工的工作满意度、组织承诺与离职倾向关系研究[J].中国软科学,2018(01):163-170.

[10]崔国印.高校教师组织公平感、组织承诺与离职倾向关系研究[D].南京理工大学,2012.

[11]马超,薛电芳,毛重琳.组织公平感对离职意图的影响[J].华南师范大学学报(社会科学版),2014,(01):74-82+158.

[12]汪新艳.中国员工组织公平感结构和现状的实证解析[J].管理评论,2009,21(09):39-47.

[13]刘璞,井润田,刘煜.基于组织支持的组织公平感与组织承诺关系的实证研究[J].管理论,2008(11):31-35+16+63-64.

[14]汤丹丹,温忠麟.共同方法偏差检验:问题与建议[J].心理科学,2020,43(1):215-223.

[15]夏春,王晓娟,朱永新.中国员工公平感对离职倾向影响的实证研究[J].现代管理科学,2006,(10):10-12.

[16]孙东山.从“群体正义”到“个体正义”:组织公平感转向的实践逻辑[J].清华大学学报(哲学社会科学版),2020,35(03).

AI 赋能高校思想政治教育的探索与创新研究

王登

广州新华学院, 广东 广州 523142

DOI: 10.61369/SDME.2025050012

摘 要：随着 AI 技术在教育领域的深入应用, 教师在开展高校思政教育时, 也应提高对 AI 技术的重视程度, 积极学习和应用 AI 技术, 以促进高校思政教育的创新发展。基于此, 本文将探讨 AI 赋能高校思想政治教育的优势, 以及 AI 时代下高校思想政治教育现状, 并对 AI 赋能高校思想政治教育的创新路径进行探讨。

关 键 词：AI 赋能; 思政教育; 创新策略

Research on the Exploration and Innovation of AI-Enabled Ideological and Political Education in Colleges and Universities

Wang Deng

Guangzhou Xinhua College, Guangzhou, Guangdong 523142

Abstract：With the in-depth application of AI technology in the field of education, educators engaged in ideological and political education (IPE) in colleges and universities should attach greater importance to AI, actively learn and apply AI technologies, so as to promote the innovative development of IPE. Based on this, this paper discusses the advantages of AI in enabling IPE, the current status of IPE in the AI era, and explores innovative paths for AI to empower IPE in higher education.

Keywords：AI empowerment; ideological and political education; innovation strategies

引言

随着时代和科技的发展, 人工智能的应用日益广泛。所谓人工智能即 AI, 是指基于强大的算法模型而开展的运算、生成等程序, 助力各行各业数字化升级转型。新时代下, AI 技术也为高等教育领域带来了新的改革, 它不仅对于学生的思想意识带来了冲击, 也为教师开展思政教育提供了相应的帮助。因此, 教师应积极探索实践 AI 技术在高校思想政治教育中的有效举措。

一、AI 赋能高校思想政治教育的优势

(一) 提高高校思政教育精准度

伴随着大数据、云计算、人工智能等新兴技术的快速发展, 高校思想政治教育迎来了一次全新的发展机遇与挑战。教师借助智能教学工具能够更好地开展思想政治教学。教师在指导过程中可以借助大数据采集和分析学生的学业水平、网络活动、人际交往、兴趣偏好等一系列数据, 并在此基础上通过人工智能系统建立每个学生的“个人档案”, 以便深入了解每一位学生的心理状态与性格特征、兴趣爱好, 为提高高校思想政治教育工作的质量提供数据助力^[1]。另外, 高校思想政治教育过程中, 通过精准的数据分析, 可对学生实行差异化的教学, 提升思政教育育人成效, 教师利用人工智能的机器学习模型, 能够便捷、科学地识别学生的成长与发展, 从而预测学生在学习与生活中可能出现的问题, 如发现学生在社交媒体上抒发焦虑不安、心情低落等言论时, 那么人工智能系统便能立刻提醒教师, 或是建议学生主动寻

求专业的心理咨询服务^[2]。

(二) 强化高校思政教育协同性

借助 AI 技术, 高校思想政治教育不但能在微观层面满足不同学生的差异性学习需求, 而且在宏观上也能推动高校教职人员的合作互动, 促进思政教育网络的形成, 构筑更紧密有效的高校思政教育格局。例如, 建立基于 AI 技术的综合信息平台, 使各个高校各个部门, 如教务部门、学工部门、心理咨询中心等实现信息互通共享, 改变过去“信息孤岛”现象, 提高育人工作效率, 使各部门所掌握的信息及时地更新、交换, 以便形成高质量的思政教育协作模式。除此之外, 运用 AI 技术也可形成“家校社”三位一体的协同育人机制, 对学生进行全方位、多元化的思想政治教育, 促进学生的全面发展。例如, 生成式人工智能系统能够优化高校思想政治教育资源配置。通过 AI 技术的智能算法调节, 为学生推送符合其学习需求的 MOOC 视频、教学课件、学术文献等学习资源, 确保学生都能得到最佳的学习体验^[3]。

二、AI时代下高校思想政治教育现状

（一）AI技术仍需完善

“输入-算法-输出”是AI技术的基本运作模式，其中最为重要的变量在于数据以及算力的处理科学性。在此过程中，AI技术表现出强大的数据处理能力和逻辑推理能力，但不排除会忽略人的主观情感反映^[4]。同时，在高校思政教育中，AI技术作为一种教学工具，其应用效果与教师信息化教学能力联系紧密，如果教师数字素养不足，将无法发挥出AI技术在高校思政教育中的作用。另外，AI技术在数据识别以及计算能力上仍需要进一步完善，这也会对高校思政教育效果和精准度产生一定影响。当AI技术应用到思政教育时，会面临诸如“数据缺失”等难题，使其无法有效收集数据，理解思政教育内容的主观和客观思维逻辑。

（二）隐私安全有待提升

在AI技术与思想政治教育深度融合中，以算法、数据为载体，使学生的思政教育学习场景逐渐数字化、智能化，如何在此背景下保护学生个人信息安全显得尤为重要^[4]。具体而言，在数字化思政教育场景中，基于AI技术的智能化教学平台将收集并分析包含但不限于学生的个人信息、学习行为和学习习惯等数据。如果缺乏有效的保护手段，学生的这些数据信息容易被泄露或滥用，进而产生不必要的困扰和安全隐患。与此同时，学生在使用AI技术学习的过程中，他们的价值观念也会受到影响。在此过程中“算法壁垒”的出现，会导致学生由于使用不同算法的生成式人工智能系统，同一个问题也会得到不同答案。这种信息不对称、不权威的情形，有可能对学生人生观、价值观和世界观的塑造产生反作用。

（三）教学主体面临挑战

新时代下，学生是高校思政教育的主体，而教师则是思政教育的引导者与设施者，二者都面临着新的能力要求和角色转型挑战^[5]。一方面，AI技术在为学生提供便捷学习方式的同时，也容易使学生产生依赖心理，削弱学生的独立思考意识与自主探究能力。比如，面对一些问题，学生会下意识地在生成式人工智能系统上搜索答案或参考资料，这会使学生思维固化，缺乏创新意识。另一方面，想要实现AI赋能高校思政教育，教师不仅需要具备扎实的思政素养与教学能力，还应具备一定的AI技术应用技巧与良好的数字素养^[6]。然而，部分教师由于教学压力，仍采用传统的讲授式教学法，并未利用AI技术创新思政教育模式。对此，如何利用好AI技术，提升高校思政教育质量，是高校教师亟须解决的课题之一。

三、AI赋能高校思想政治教育的创新路径

（一）优化高校思政教育理念

在人工智能时代，教师需要不断优化和更新思政教育理念，以适应当代学生对思政教育的学习需求^[7]。以往的高校思政教育模式往往更注重学生对思政知识的记忆与理解，而在人工智能时代，学生需要具备创新意识和思辨能力，从而能够主动思考和分

析问题，并提出自己的见解和观点。在教学过程中，教师应鼓励学生参与讨论和辩论，培养他们的思辨能力和逻辑思维。另外，每个学生都是独特的个体，他们的兴趣和发展方向各不相同^[8]。因此，在高校思政教育中，教师要根据学生的个性化学习需求和兴趣开展教学活动，借助AI技术为学生提供多元化的思政教育资源。从而激发学生对思政教育的学习热情，提高育人成效。例如，教师在开展思政教育过程中，应积极利用大数据技术，收集学生的学习态度、心理健康、思政知识掌握等数据信息^[9]。然后对收集的数据信息进行归纳分析，找出其内在的联系和规律，以实现更加全面、准确地掌握学生的思政水平与思政学习需求。此外，教师还应转变教学理念，提高对思政实践教学的重视，为学生创造丰富的思政实践机会和实践项目，让学生能够将所学思政知识应用到实际中去。例如，在进行一些较为单调的思政理论知识教学时，教师可以将其与社会热点进行联系。利用AI技术整合多方观点和数据，引导学生运用所学思政理论知识进行客观分析，锻炼他们的价值判断能力，真正实现AI技术服务于思想政治教育价值引领目标。

（二）完善数据安全管理制度

高校应建立健全数据安全管理制度。高校应该制定专门的思政教育数据安全管理制度，对采集、存储、使用、共享、销毁等数据操作使用全过程进行明确规定^[10]。例如，在信息收集方面，只收集与思政教育、学生学习习惯、情绪状态分析等方面的相关、必要信息，避免信息泛滥收集。在信息共享方面，严格审核把关，明确可共享信息范围和所共享信息的对象，确保信息保密性。同时，建立严格的数据分级、分类制度。根据数据的隐私程度及重要程度，将思政教育数据分为公开数据、内部数据、敏感数据等多个等级，并为不同等级的数据设置相应的安全防范手段。例如，学生的心理状态记录等敏感数据，应采用更高水平的信息加密技术和访问权控制模式，只有获得授权的人才能接触这些数据。并定期地对所有数据进行检查、更新数据等级，确保数据安全管理的真实性。高校还应不断增强强化数据安全技术防护能力。从技术层面看，高校应该投入经费，引入先进信息安全防护技术。一方面，采用加密存储技术，保护高校思想政治教育的数据，无论这些数据保存在本地计算机中的服务器还是保存在云平台，都应该使其处于加密状态，以保证数据在存储过程中不被盗取或者篡改^[11]。另一方面，高校还应部署检测与防御系统、防火墙等网络安全硬件设备，实时检测网络使用状况，及时捕捉非法访问数据信息的行径或数据泄漏问题^[12]。此外，引进基于AI技术的数据安全监控工具，利用机器学习的算法对数据访问的行为、网络流量等进行数据挖掘，自动辨别异常情况，达到对数据安全威胁的智能化告警和实时响应，提升数据安全防护能力。

（三）创新高校思政实践教学

随着AI技术与生成式人工智能平台在日常生活中的广泛应用，高校思政教育不应局限于教室，教师可应用混合式教学，创新高校思政实践教学。通过有针对性的思政实践教学，学生能够更好地将所学思政知识应用于实际问题的解决中，进而提高自身的社会责任感和创新能力^[13]。因此，为了推动高校思政教

育的创新发展，教师需要不断加强对高校思政教育实践教学的高度重视和引导。在人工智能时代，教师要不断创新思政教学方法与手段，借助 VR 技术、AR 技术等信息技术手段，为学生提供沉浸式的思政实践教学活动。让学生置身于各种实际情境中，培养他们解决问题的能力 and 创新思维。例如，教师可以让学生通过戴上 VR 眼镜，“穿越”到某个历史事件中，感受战争年代革命先辈的无私奉献和勇于牺牲的红色精神。让学生从中学习和思考，并与其他学生进行交流分析，以达到更好的思政实践教学效果^[14]。另外，在思政实践教学活动中，学生作为教学主体，应积极参与活动并发挥自己的主观能动性。对此，教师可以设计一些开放性的实践任务让学生选择，并提供相应的资源与指导，鼓励学生进行自主探究

和实践。例如，教师可以基于大语言模型创建虚拟历史人物，让学生与历史任务对话，帮助学生更直观地理解思政理论的深刻内涵。

四、结束语

综上所述，在高校思政教育中应用 AI 技术，是教师顺应时代发展，对教学工作进行创新改革的有力举措。在实际教学中，教师应明确学生作为教学主体的重要地位，不断优化教学理念、完善安全管理机制和创新实践教育，充分发挥 AI 技术的积极作用，为学生提供优质的思政教育内容和学习体验。

参考文献

- [1] 张宇晴, 胡恒钊. ChatGPT 赋能高校思想政治教育: 价值、风险及应对 [J]. 海南开放大学学报, 2024, 25(04): 37-42.
- [2] 彭智. 生成式人工智能赋能高校思想政治教育数字化建设路径研究 [J]. 世纪桥, 2024, (24): 82-84.
- [3] 常思瑶. 人工智能赋能高校思想政治教育的路径探析 [J]. 文教资料, 2024, (23): 92-96.
- [4] 周凡, 周志成. 大数据赋能高校思想政治教育的价值意蕴、现实困境与路径选择 [J]. 长春师范大学学报, 2024, 43(11): 124-127.
- [5] 罗兰, 宋建申. 智能技术赋能高校思想政治教育: “机”“危”与“路” [J]. 哈尔滨学院学报, 2024, 45(11): 127-131.
- [6] 肖宁. 数字技术赋能高校思想政治教育高质量发展探究 [J]. 学校党建与思想教育, 2024, (21): 83-85.
- [7] 裴璨璨. 人工智能助推高校思政教育工作创新发展研究 [J]. 淮南职业技术学院学报, 2024, 24(06): 16-18.
- [8] 闫子琦, 梁国彬. 人工智能赋能高校思想政治教育的深层逻辑研究 [J]. 时代报告, 2024, (10): 115-117.
- [9] 杨静依, 徐静. AIGC 赋能高校思想政治教育的风险与应对 [J]. 中学政治教学参考, 2024, (40): 41-45.
- [10] 张宏志, 陈云玲, 王茹. AI 技术赋能高校线上思想政治教育的有效进路 [J]. 宿州教育学院学报, 2024, 27(05): 17-22.
- [11] 孙全胜. 人工智能赋能高校思想政治教育的三重路径探析 [J]. 改革与开放, 2024, (19): 50-57.
- [12] 王爽洁, 何君博. 人工智能赋能高校思想政治教育的困境审视与创新路径 [J]. 长春理工大学学报 (社会科学版), 2024, 37(05): 168-175.
- [13] 柯齐, 柯昌平, 龚云虹. 生成式人工智能赋能高校思想政治教育的机遇、挑战与应对 [J]. 昆明理工大学学报 (社会科学版), 2024, 24(05): 123-131.
- [14] 赵曼彤. 生成式人工智能赋能高校思想政治教育数字化建设路径研究 [J]. 哈尔滨学院学报, 2024, 45(08): 118-121+140.
- [15] 刘红. 数智技术赋能高校思想政治教育话语体系创新研究 [J]. 潍坊工程职业学院学报, 2024, 37(04): 5-11.

教育强国背景下高校辅导员思政引领力提升探究

聂健, 姚婷, 曹雪聪

广州工商学院, 广东 佛山 528012

DOI: 10.61369/SDME.2025050013

摘要 : 思政引领力的建设是教育强国的首要特质, 不断提升思政引领力是时代赋予高校辅导员的使命。高校辅导员是思想政治工作的骨干力量, 是强大思政引领力举旗定向。铸魂育人等价值功能得以实现的战略支点。这对高校辅导员队伍的建设提高了要求, 如何回应并落实是高校面临的重要课题。基于此, 文章简要概述辅导员思想政治引领力的基本内涵, 分析高校辅导员思政引领力的价值, 探究高校辅导员思政引领力的提升策略, 以供参考。

关键词 : 高校辅导员; 思政引领力; 思想政治教育

Exploration on the Enhancement of Ideological and Political Leadership of College Counselors under the Background of Building an Education Power

Nie Jian, Yao Ting, Cao Xuecong

Guangzhou College of Technology and Business, Foshan, Guangdong 528012

Abstract : The construction of ideological and political leadership is the primary characteristic of an education power, and continuously enhancing this leadership is the responsibility and mission endowed by the era to college counselors. As the backbone force in ideological and political work, college counselors serve as the strategic fulcrum for establishing and guiding strong ideological and political leadership, enabling the realization of value functions such as forging the soul and educating people. This raises requirements for the construction of college counselor teams, and how to respond to and implement these requirements has become an important topic for colleges and universities. Based on this, the article briefly outlines the basic connotation of counselors' ideological and political leadership, analyzes the value of college counselors' ideological and political leadership, and explores strategies for enhancing this leadership, for reference.

Keywords : college counselors; ideological and political leadership; ideological and political education

引言

《教育强国建设规划纲要(2024—2035年)》将思政引领力、民生保障力、科技竞争力等作为中国特色社会主义强国的鲜明特质。思政引领力位居首位, 体现了思政教育工作在建设强国中的重要地位和重大意义。辅导员是落实思政教育的骨干力量, 促使辅导员深入学习领会其中要义, 立足本职岗位与高校思政工作实际, 切实增强辅导员的思政引领力, 对于推进教育强国建设具有重要价值。

一、辅导员思想政治引领力的基本内涵

《普通高等学校辅导员队伍建设规定》将思想理论教育与价值引领作为辅导员工作的首要能力, 可见具备强大的思政引领力, 是辅导员开展思政教育, 实施立德树人工程的必然要求。导员思政引领力的内涵体现在以下四个方面。

一是, 思想引领力。大学生的社会阅历与生活经验不够丰富, 容易受到外界思想的影响。辅导员通过日常的思政教育能够在思想层面为大学生提供指导, 引领学生坚定马克思主义信仰, 中国特色社会主义信念, 培养他们的爱国情怀与责任感^[1];

二是, 价值塑造力。国际竞争日渐激烈, 我国对于德才兼备的人

才的需求具有紧迫性与必要性。思政引领力为教育强国提供强大的价值塑造力。辅导员承担着引导学生建立个人发展与国家发展同气连枝认知的职责与使命, 引领学生做社会主义坚定的信仰者与践行者, 引领学生在学习与生活中始终保持精神独立, 守护文化主体性, 并引领学生将个人前途命运融入现代化建设事业, 在创造社会价值的过程中, 实现自我价值^[2]。三是, 行为示范力。从心理学上讲, 通过对别人的观察与模仿, 学习者会逐渐形成与之相似的思想与行为模式。辅导员在与学生接触的过程中, 能够产生榜样示范作用, 通过自身的行为激励学生形成关于社会主义真理的正确认知, 继而树立正确的价值观与坚定的理想信念; 四是, 组织带动力。大学生价值观念的转变、理想信念的建立需要

在实践中检验与转化。组织社会实践活动是思想政治工作的关键环节，也是辅导员思政引领力的中要体现^[3]。换言之，辅导员通过组织班级的党、团组织搭建思想价值的平台，动员学生开展活动，为思政引领提供了实践载体，同时也保证了思政引领的持续性与有效性。

二、高校辅导员思政引领力的价值

（一）落实立德树人根本任务的重要抓手

教育强国建设是一项复杂的工程，高校辅导员身处学生工作的最前沿，能够引导学生树立正确的政治方向，增强学生的“四个自信”。确保学生始终在正确的道路上稳步前行^[4]。扎根中国大地办教育是新时代高校教育改革的基本要求，提升辅导员的思政引力，能够更好地引导学生深入了解本国的历史、文化与国情，厚植学生的家国情怀与民族精神，二为高校扎根中国大地办教育提供有力支撑。

（二）肩负起培养育人使命的关键路径

辅导员作为思政教育的骨干力量，对于培养学生具备强国建设的综合能力，推进高校立德树人工程的落实具有不可替代的作用。新时代高校教育不仅要注重知识传授，更要注重能力的培养^[5]。提升辅导员思政引领力，能够引导学生树立以实践为导向的思想理念，激活学生的主体性。并引导学生树立远大理想，将个人发展与国家发展结合，担负起时代赋予的重任。

（三）筑牢思政世界壁垒的战略防线

现代中国的发展，不仅追求经济发展，也要追求精神层面的充沛。目前各种思想文化交融交锋，辅导员需要以强大的思政引领力精准施策，塑造学生的思维方式与行为规范，为学生指明奋斗的方向与目标，充分发挥社会主义文化人，以文育人的作用，确保高校思想文化安全^[6]。中华优秀传统文化具有丰富的内涵与时代价值，辅导员思政引领力的提升也需要从中华优秀传统文化中汲取养分。这样能够引导学生体会传统文化与现代社会相结合的创造性发展，增强学生对中华文明的认同感和归属感。

三、高校辅导员思政引领力的提升策略

（一）系统性加强理论学习，夯实思想根基

新时代背景下，应当强化辅导员的理论学习，以帮助学生夯实思想基础，引领学生树立坚定的理想信念。首先，辅导员队伍应当积极开展专题读书分享活动，通过在学校建立专属的阅读区域打造浓郁的学习气氛。同时，高校应当设置固定的理论学习时间并定期组织月度培训，促使辅导员在交流互动中深化对理论的理解，强化辅导员对相关理论的认知^[7]。其次，

教辅结合学，充分发挥马克思学院的优势，联合思政教师与专业课教师共同研读原文原著，能加深对理论的领悟并通过交流，结合学生思想特征、行为特点，深入剖析学生思想变化与成长成才规律。思政课教师理论基础深厚，能够为辅导员提供理论指导帮助。而辅导员与学生之间的距离更近，具有的实践经验更

丰富，能够反馈实际问题。两者相互协作共同制定具有针对性的教育引导策略，真正把理论学习成果转化为育人实践成果。最后，高校应当联合兄弟高校优秀辅导员联合开展跨校联学，组织不同高校的辅导员交流自身的工作经验，相互借鉴先进的理念与工作经验，并不断反思自身，强化责任担当。

（二）提升优化思政引领力的形式，强化思政育人效果

2024年我国网民规模已经突破11.8亿，互联网普及率攀升至78.6%，短视频平台、社交社区如今已经成为青年群体接收信息的核心渠道。这为高校思政教育的开展带来机遇，也提出了新挑战。高校辅导员开展思政工作时应秉持融合创新理念，一方面积极运用新媒体、短视频、人工智能等新技术手段，将课堂讲授、书本学习、讲坛传播等传统思政教育形式与文化娱乐领域跨界结合，提升数智化传播效能^[8]；另一方面，强化话语转化意识，通过大众化表达、故事化叙事将抽象的理论转化为生动的案例，使得抽象的马克思主义理论向通俗化、实践化转变，使思政教育回归现实生活，更具有感染力与传播力^[9]。

（三）多维度深化知行合一，增强工作实效

新时代背景下，高校辅导员需立足国家发展成就与社会现实需求，通过系统化实践育人路径，引导学生在躬身实践中深化理论认知、厚植家国情怀、强化使命担当^[10]。其一，建立长效化调查研究机制。辅导员应秉持“以生为本”理念，运用科学调研方法，通过持续性、递进式的研究，把握学生思想动态与成长需求，并将调研成果转化为优化工作模式、解决实际问题的具体举措^[11]。同时，组织学生深入基层社区、行业一线开展田野调查，帮助学生深刻理解个人成长与国家战略的内在联系。其二，依托高校学科特色与地域资源优势，以“三下乡”社会实践、“返乡乡”社会服务、企业挂职锻炼等为载体，带领学生走进乡村振兴主战场、科技创新最前沿、基层治理第一线，通过参与志愿服务、课题研究、岗位实践等活动，让学生在沉浸式体验中感知新时代十年伟大变革，实现理论认知与实践体悟的深度融合^[12]。其三，强化示范引领与品牌建设。聚焦行业特色型高校人才培养目标，统筹长远规划与阶段性任务，发挥辅导员工作室、专业发展小组等平台的聚合效应，打造思政工作创新团队，通过经验共享、协同攻关，提炼具有校本特色的思政育人模式，培育“一校一品”“一院一特”的思政工作品牌，推动思政教育体系化、专业化发展，切实提升育人实效^[13]。

（四）加强学生骨干队伍建设，强化队伍战斗力

学生骨干队伍与学生组织是高校思政教育的重要延伸力量，高校应当构建完善的学生队伍培养体系，以提升思想政治教育的渗透深度与实践效能。首先，高校应积极推进跨专业、跨年级的组织融合机制，推动党支部、学生组织及社团间的结对共建，实施“传帮带”培养计划。同时，鼓励学生组织开展主题党团日联建、工作经验研讨等活动强化党性教育与价值引领^[13]。以经验丰富的骨干力量带动新生力量的成长。其次，通过深入宿舍、自习室、社团等学生日常活动场景，梳理学生在成长发展中的困惑与诉求，分析思政教育供给与学生需求的适配度。以此为基础，整合校内外实践资源、校院两级教育资源及线上线下学习平台，分

层分类制定培养方案，针对不同群体开展差异化赋能培训^[14]。最后，引导学生组织、社团深度融入社区管理，设立“学生议事厅”、组建学生自治管理委员会承担社区公共事务。通过组织策划社区文化活动、参与生活服务监督、推动学风建设等实践，激发学生在自我管理、自我服务过程中提升综合能力，强化集体归属感与责任意识^[15]。

四、结束语

综上所述，教育强国背景下，对高校辅导员工作提出了更高的要求，打造科学化、规范化的辅导员队伍，提升辅导员思政引

领力已成为高校辅导员队伍的重要建设方向。高校应当多措并举加强辅导员队伍建设，推进思政工作的开展，凝聚强大的思政引领力，为教育强国建设贡献自己的力量。

参考文献

- [1] 曹国良,张银,张玲.高校辅导员思想理论教育和价值引领力提升路径探究[J].北京教育(德育),2024,(11):87-91.
- [2] 高站位施策推动高质量发展——高校辅导员队伍建设的江苏新实践[J].高校辅导员,2024,(04):2+81.
- [3] 高小阳,南雨欣.关于加强高校辅导员队伍建设的思考[J].陕西教育(高教),2024,(07):59-60. DOI:10.16773/j.cnki.1002-2058.2024.07.014.
- [4] 李雯雯,张鸣.教育家精神引领高校辅导员队伍专业化职业化专家化建设[J].高校辅导员学刊,2024,16(04):1-6+95.
- [5] 以中国式现代化全面推进强国建设、民族复兴伟业[J].理论导报,2025,(01):6.
- [6] 阙明坤,余蕊.教育强国“六大特质”的内涵释义、逻辑关联与彰显之道[J].中国教育学刊,2025,(01):7-13.
- [7] 张智,刘志铭.思政引领力之于教育强国建设:意义、内涵及提升路径[J].思想理论教育,2025,(01):54-60.
- [8] 高会燕.教育强国建设中思政引领力的价值内涵与实现路径[J].学校党建与思想教育,2024,(21):38-41.
- [9] 李忠军.不断增强思政引领力扎实推进教育强国建设[J].思想理论教育导刊,2024,(10):10-16.
- [10] 习近平在全国教育大会上强调:紧紧围绕立德树人根本任务朝着建成教育强国战略目标扎实迈进[J].今日教育,2024,(10):2.
- [11] 云大清.新时代背景下高校辅导员队伍建设的优化路径研究[J].大学,2024,(19):145-148.
- [12] 沈壮海,司文超.思政课建设的核心理念及其实践引领[J].中国高等教育,2024,(06):8-13.
- [13] 张天成,王莹.新时代高校辅导员政治引领力提升研究[J].学校党建与思想教育,2024,(04):74-77.
- [14] 冯刚,曹鹤鸣.现代化进程中思想政治教育的现代性建构[J].教学与研究,2024,(02):17-26.
- [15] 刘健康.新时代高校辅导员政治引领力提升研究[D].东北师范大学,2022.

电磁学课程思政：知识建构与价值塑造的协同路径

马丽, 张琳

西安理工大学理学院应用物理系, 陕西 西安 710054

DOI: 10.61369/SDME.2025050017

摘 要： 在“立德树人”教育根本任务的指引下，电磁学作为应用物理学、材料科学等理工科核心基础课程，需突破传统知识传授框架，挖掘学科内在的思政教育资源，实现科学素养培育与价值引领的有机统一。本文从电磁学课程的特性出发，系统梳电磁学学史中的科学精神、电磁理论中的辩证思维、技术应用中的社会责任等思政元素，探讨案例教学、实验探究等实施路径，并构建多元评价体系以保障育人成效。电磁学课程思政能够在夯实专业基础的同时，培养学生的创新思维、家国情怀与责任感，为理工科课程思政建设提供可借鉴的范式。

关 键 词： 电磁学；课程思政；科学精神；辩证思维；社会责任

Pedagogical Thought Leadership in Electromagnetism: A Synergistic Approach for Knowledge Construction and Value Formation

Ma Li, Zhang Lin

Department of Applied Physics, School of Science, Xi'an University of Technology, Xi'an, Shaanxi 710054

Abstract： Guided by the fundamental task of "cultivating virtue and shaping individuals", electromagnetism, as a core foundational course in applied physics, materials science, and other science and engineering disciplines, needs to break away from the traditional framework of knowledge transmission, explore the ideological and political educational resources inherent in the discipline, and achieve the organic unity of scientific literacy cultivation and value guidance. This paper starts from the characteristics of the electromagnetism course, systematically sorts out the ideological and political elements such as the scientific spirit in the history of electromagnetism, the dialectical thinking in electromagnetism theory, and the social responsibility in technological application, discusses implementation paths such as case teaching and experimental exploration, and constructs a multi-dimensional evaluation system to ensure the effectiveness of education. The pedagogical thought leadership in electromagnetism can not only lay a solid professional foundation but also cultivate students' innovative thinking, patriotism, and social responsibility, providing a reference model for the construction of ideological and political education in science and engineering courses.

Keywords： electromagnetism; pedagogical thought leadership; scientific spirit; dialectical thinking; social responsibility

引言

（一）政策背景与教育使命

习近平总书记在全国高校思想政治工作会议上强调，要坚持把立德树人作为中心环节，使各类课程与思想政治理论课同向同行，形成协同效应。电磁学作为物理学的核心分支，不仅是应用物理学、电气工程、电子信息、材料科学等专业的基础课程，更蕴含丰富的思政教育资源。其理论体系的构建历程、科学研究的方法论、技术应用的社会影响等，均为培养学生的科学精神、创新意识与家国情怀提供了生动的载体^[1-2]。

（二）电磁学课程的思政育人特质

电磁学具有“理论抽象性与实践应用性并存、数学工具性与物理思想性共生”的特点。从库仑定律到麦克斯韦方程组的理论演进，展现了人类对自然规律的探索智慧；从电磁感应现象到 5G 通信技术的应用转化，体现了科学技术推动社会进步的强大力量。这些特质使电磁学课程天然具备将知识传授与价值引领深度融合的优势，能够在培养学生逻辑思维与实验技能的同时，引导其树立正确的世界

观、人生观与价值观^[3]。

（三）研究现状与实践困境

当前研究多集中于电磁学史的思政元素挖掘，而对电磁理论中的哲学思想、技术应用及伦理问题等关注较少；教学实践中存在思政元素“硬植入”、与专业知识“两张皮”等现象。因此，系统构建电磁学课程思政的内容体系与实施路径，成为亟待解决的重要课题。

一、电磁学课程思政的核心内容体系构建

（一）物理学史中的科学精神与家国情怀

电磁学发展史是一部科学家勇攀科学高峰的奋斗史。法拉第历经十年实验发现电磁感应定律，体现了“实践出真知”的科学方法论；麦克斯韦通过数学建模统一电磁理论，展现了跨学科整合的创新思维；赫兹通过实验验证电磁波存在，诠释了理论与实践相结合的研究范式。这些案例可引导学生理解科学研究的长期性、艰巨性，培养其勇于质疑、敢于创新的科学精神^[4]。

在电磁学发展历程中，中国科学家同样做出了重要贡献。如物理学家赵忠尧在核物理与电磁学交叉领域的研究，为我国原子能事业奠定了基础；“两弹一星”元勋们在极端条件下突破电磁技术瓶颈，彰显了“热爱祖国、无私奉献”的崇高精神。将这些内容融入教学，可增强学生的民族自豪感与使命感，厚植家国情怀^[5]。

（二）电磁理论中的辩证唯物主义思想

电磁学中的“场”是客观存在的物质形态，虽不可直接感知，却能通过物理效应（如电场对电荷的作用力、磁场对电流的安培力）得以验证。这一概念可用于阐释辩证唯物主义的物质观，引导学生理解物质存在形式的多样性，破除“眼见为实”的直观思维局限。

电场与磁场既相互独立又相互依存，变化的电场激发磁场（麦克斯韦位移电流假说），变化的磁场产生电场（法拉第电磁感应定律），二者通过电磁波实现统一。这一关系可类比矛盾的对立统一规律，帮助学生理解自然界的辩证联系，培养辩证思维能力^[6]。

静电场与恒定磁场的规律（如高斯定理、安培环路定理）看似独立，实则是电荷与电流运动状态从“静态”到“动态”量变积累的结果。通过对比分析，可引导学生认识到科学理论的发展是渐进性与飞跃性的统一，深化对量变质变规律的理解。

（三）电磁技术应用中的社会责任与伦理思考

电磁技术的广泛应用深刻改变了人类社会：从电力系统的建立到互联网通信的普及，从医疗设备（如MRI）的创新到航天技术（如电磁推进）的突破，电磁学始终是推动社会进步的核心力量。教学中可结合“一带一路”沿线国家电力合作、全球电磁频谱资源分配等案例，引导学生树立人类命运共同体意识，思考科技工作者的全球责任^[7]。

电磁技术的负面效应（如电磁辐射污染、电子废弃物处理、人工智能伦理等）构成教学中的重要思政切入点。例如，在讲解电磁辐射时，可引入世界卫生组织（WHO）关于电磁场与公共卫

二、电磁学课程思政的实施路径与教学策略

（一）案例教学法：思政元素的情境化融入

科学精神案例：讲述“特斯拉与爱迪生的电流之战”，对比直流输电与交流输电的技术之争，分析科学研究中的学术批判与技术创新，引导学生理解科学发展的复杂性与客观性。

家国情怀案例：结合“中国特高压输电技术全球领先”案例，介绍我国在电磁技术领域的自主创新成果（如±1100千伏特高压直流工程），解读背后的科研团队攻关历程，激发学生的爱国热情与创新自信^[8]。

伦理责任案例：以“5G技术与隐私保护”为主题，组织学生讨论电磁技术应用中的数据安全、电磁场生物效应等伦理问题，培养其科技伦理意识。

采用“问题导入—知识讲解—思政引申—讨论总结”四步教学法。例如，在讲解法拉第电磁感应定律时，首先提出“为何法拉第的实验持续十年才成功？”引导学生思考科研毅力的重要性；随后讲解定律内容与实验设计，穿插法拉第拒绝贵族头衔、坚持平民科学家立场的故事，引申“科学无国界，但科学家有祖国”的价值理念；最后组织学生讨论“当代科研工作者应具备哪些精神品质”，强化思政育人效果。

（二）实验教学：科学态度与团队精神的培育

电磁学实验（如静电场模拟、RLC电路研究）对仪器调试、数据采集要求极高。教学中需强调实验误差分析、原始数据记录规范，引导学生以实事求是、精益求精的态度对待科学研究，杜绝伪造数据、敷衍操作等学术不端行为，实现实验操作中的严谨性培养。

采用“分组探究+项目驱动”模式，如设计“小型电磁起重机制作”实验项目，要求学生分工完成原理推导、电路设计、材料选型、调试优化等任务。通过团队合作，培养学生的沟通能力、团队协作能力、责任意识与抗挫折能力；通过创新性改进（如提高起重效率、降低能耗），激发其创新思维与工程实践能力^[10]。

三、电磁学课程思政的评价体系与持续改进

（一）多元化评价指标构建

评价维度	具体指标	评价方式
专业知识掌握	电磁学基本定律应用、数学建模能力、实验操作规范性	考试、实验报告、项目作业
科学精神培育	质疑能力、创新思维、科研毅力	课堂讨论、研究性学习成果评价

评价维度	具体指标	评价方式
家国情怀与 社会责任感	对国家科技成就的认同感、 对技术伦理问题的辩证思考 能力	主题报告、案例分析作业
团队协作与沟 通能力	小组项目中的分工配合、观 点表达清晰度	团队互评、教师观察记录

（二）反馈机制与教学改进

通过问卷调查（开课前、开课时、课后）、学生座谈会（每学期不少于2次）、教学反思日志（教师定期撰写）等方式收集反馈信息。根据学生反馈及时调整教学内容与教学案例，加强知识点与思政元素的逻辑关联，通过“评价—反馈—改进”的闭环管理，持续优化课程思政教学效果。

四、结论与展望

电磁学课程思政并非简单的“课程+思政”叠加，而是通过深度挖掘学科内在的育人资源，将科学精神、辩证思维、家国情怀等要素有机融入知识传授过程，实现“如盐入水、润物无声”的育人效果。本文构建的“物理学史浸润—理论哲学思辨—技术伦理反思”三位一体思政内容体系，以及案例教学、实验探究等实施路径，为理工科课程思政提供了可操作的实践范式，在提升学生的学习兴趣与价值认知，实现专业素养与思政素养的协同发展。

参考文献

[1] 彭勇宜, 阳军亮, 何军, 孙克辉. 电磁学课程思政的探索与实践 [J]. 物理通报, 2022, 51 (2): 77-81.

[2] 杨开巍, 李旭光, 孙锡良. 大学物理教学中导入课程思政元素的技巧与方法 [J]. 物理与工程, 2021, 31(6): 109-113.

[3] 黄桂芹, 张安然, 伊静慧. 电磁学课程思政资源的挖掘——以渗透辩证唯物主义思想为例 [J]. 大学物理, 2023, 42 (1): 35-41.

[4] 陈振英, 彭富平. 大学物理课程思政的实施策略与实践——以电磁学教学内容为例 [J]. 高等教育论坛, 2022, (6): 58-60.

[5] 宋亚菊, 刘燕, 唐世清. 电磁学“课程思政”的初步探索 [J]. 湖北第二师范学院学报, 2020, 37 (8): 82-85.

[6] 王友文, 王志腾, 宋亚菊, 张登玉. 有温度的电磁学课程存在问题与构建策略 [J]. 高教学刊, 2024, (35): 125-128.

[7] 刘任. 高校《电磁学》课程思政建设探讨 [J]. 中国电力教育, 2023.12: 93-94

[8] 唐军, 张荣, 陈令修. 电磁学课程思政探索与实践 [J]. 大学物理, 2024, 43(7): 59-62

[9] 谭志云, 杨友昌. 课程思政融入电磁学课程实践研究 [J]. 贵州工程应用技术学院学报, 2024, 42(3): 132-138

[10] 单欣, 何思远. 课程思政视域下“电磁场理论”课程建设与实践 [J]. 黑龙江教育（高教研究与评估）, 2024, (4): 76-78.

构建“大思政”格局 推进“一体化”育人 ——中职学校深化“三全育人”改革研究

肖保燕

湖北十堰职业技术（集团）学校，湖北 十堰 442012

DOI: 10.61369/SDME.2025050018

摘要：“三全育人”是新时代职业教育落实立德树人根本任务的重要举措。本文结合具体实践，探讨如何通过制度优化、资源整合、技术赋能等方式深化“三全育人”改革，提升中职学校德育实效^[1]。

关键词：三全育人；大思政；一体化育人；智慧德育；中职教育

Building a "Grand Ideological and Political Education" Pattern to Promote "Integrated" Education —Research on Deepening the "Three-full Education" Reform in Secondary Vocational Schools

Xiao Baoyan

Hubei Shiyan Vocational and Technical (Group) School, Shiyan, Hubei 442012

Abstract： "Three-full Education" is an important measure for vocational education in the new era to implement the fundamental task of fostering virtue through education. Combining specific practices, this paper explores how to deepen the "Three-full Education" reform through institutional optimization, resource integration, technological empowerment, and other means, so as to enhance the effectiveness of moral education in secondary vocational schools.

Keywords： Three-full Education; grand ideological and political education; integrated education; intelligent moral education; secondary vocational education

引言

加强中等职业教育学生思政工作，必须完善学生思想政治工作机制，做好“三全育人”。这是由中等职业教育的教育阶段、教育对象的特殊性决定的^[2]。中等职业教育的培养目标是培养德技双馨的技术技能人才，而中职生基础薄弱，又处于世界观、人生观形成过程的关键阶段，在中职生的教育中，研究“三全育人”，积极进行“全员、全程、全方位”的育人实践，是十分必要的。湖北十堰职业技术（集团）学校在近几年育人的实践中，积极构建“大思政”“一体化”的工作体系，形成了崭新的育人格局，取得了良好的育人成效^[3]。

一、构建“大思政”育人体系，夯实“三全育人”实施基础

“三全育人”理念强调全员、全过程、全方位育人，其有效实施依赖于系统性、协同性的“大思政”育人体系构建。中职学校作为培养技能型人才的重要阵地，需打破传统思政教育的单一化、碎片化局限，通过制度创新、资源整合与平台搭建，将思想政治教育渗透到教育教学、管理服务、校园文化等各个环节，形成“大思政”格局下的育人合力。为此，学校需从顶层设计入手，完善制度保障、创新运行机制、优化育人载体、强化队伍协同，为“三全育人”改革奠定坚实基础。

（一）完善制度体系，筑牢育人保障根基

学校立足顶层设计，构建覆盖德育全链条的制度框架：出台《德育工作方案》明确育人方向，《学生综合素质积分考核办法》实现成长过程量化评价，《班级育人团队建设实施办法》强化协同育人职责，《心理健康教育实施办法》《安全工作方案》等筑牢校园安全防线。制度体系的完善，规范了学生行为养成路径，明晰了教师育人责任清单，优化了危机预防处置流程，提升了环境育

人精细度，为德育工作提供了系统性、标准化支撑^[4]。

（二）创新运行机制，激活基层实践效能

为打通制度落地“最后一公里”，学校构建分层动态管理机制。精准帮扶机制：设立“筑梦扶困助学成长基金”，实现“解困一育人一成才”闭环。责任包保机制：由班主任、专业教师、心理辅导员组建包保小组，全程跟踪发展。网格协同机制：依托《网格化安全管理方案》，划分“责任田”，明确教师、行政、后勤人员德育职责，形成“发现—反馈—处置”联动闭环。家校共育机制：常态化开展“家访暖心行动”，建立家校共育台账，实现家校信息互通、策略共商。通过机制创新，学校将静态制度转化为动态育人实践，确保“全员参与、分层负责、精准施策”。

（三）创新育人载体，织密思政教育网络

紧扣“思想政治工作体系”建设主轴，着力推动思政课程与学科育人协同并进、深度融合。深入发掘各学科蕴含的育人价值，有机融入知识传授和能力培养全过程。同时，精心打造多元实践课堂：依托“双创”社团点燃学生创新火花，“文明风采活动”涵养职业气质，“特色体育项目”强健体魄、阳光心灵，“专业心理咨询与成长辅导”筑牢心理健康防线。“阳光校园、智慧校园”建设持续优化育人物理与数字空间。由此，思政教育的场域从教室延伸至生活点滴，从现实场景拓展至虚拟空间，逐步构建起“时时可育人、处处皆课堂”的浸润式育人生态^[5-6]。

（四）激活育人主体，构建协同育人共同体

学校以“师德育人”为根基，将育人实效深度融入教师评价体系，引导教师提升育人本领。同时，创新育人激励机制，充分激发班主任、专业教师、行政人员成为学生成长关键陪伴者的内在动力。在机制层面，着力打通部门壁垒，清晰界定教务、学工、后勤等育人责任田，推动建立“党委领导、行政落实、全员参与、师生互动”的协同运行机制^[7]。通过常态化组织“育人智慧工作坊”、“优秀实践案例分享”等活动，促进育人主体间的智慧激荡与方法共创，切实推动“三全育人”理念在校园沃土中落地生根。

综上，通过构建“大思政”育人体系，我校已成功实现以制度为纲筑牢根基、以机制为链贯通环节、以载体为翼拓展场域、以队伍为基激活合力。这一系统性改革有效打破了育人壁垒，深度融通各类教育要素。实践表明，“三全育人”改革已在我校落地生根、开花结果，为培养德技并修的高素质技术技能人才提供了坚实保障，育人质量与成效显著提升^[8]。

二、推进“一体化”育人实践，优化“三全育人”实现路径

“一体化”育人实践是中职学校深化“三全育人”改革的核心路径。我校已系统性打破课内课外、线上线下、校内校外的育人壁垒，构建起多维协同联动的育人生态。通过课程重构、实践拓维、评价革新三大维度深度整合，形成“三全育人”闭环，成效显著。

（一）课程育人：构建“思政+专业”融合新生态

1. 思政课程创新提质

将新时代中国特色社会主义思想、社会主义核心价值观等内容有机融入课堂教学。紧密贴合中职生认知特点，开发《新时代

工匠精神读本》等特色校本教材。创新运用VR技术还原红色教育基地实景，打造沉浸式“情境党史课堂”，提升育人实效。

2. 课程思政全域渗透

精心绘制“专业育人地图”，将思政元素深度融入各专业核心课程与实践环节：机械加工专业——以“0.01毫米精度坚守”生动诠释精益求精的工匠精神；会计专业——通过“假账溯源”等真实案例深化职业诚信教育；汽车运用与维修专业——围绕“安全标准与生命至上”理念，贯穿车辆检测与维修教学。在机械类专业的人培方案中，明确规定了每一门课程的课程思政，形成了专业课程思政的体系化^[9-10]。

（二）实践育人：搭建“多元场景”赋能平台

1. 校内实践提高能力

双创孵化：学生参加“双创”活动的积极性得到激发，参加省级“双创”大赛多次获奖^[11]。通过开展“双创”社团、技能竞赛、志愿服务等活动，培养了学生的创新精神和实践能力。技能强基：建立“赛训一体”机制，2023—2024年，学生获湖北省职业院校技能大赛一等奖13项。

2. 产教融合锤炼素养

企业课堂：与20余家企业共建实训基地，开发“岗位素养清单”。现代学徒制：机械专业实行“工学交替、顶岗实习”，在企业顶岗实习期间，企业导师现场评分计入学业档案。

3. 家校社协同共育

家访升级：推动“访万家”活动，实施“一户一策”家访计划，建立特殊家庭帮扶档案132份。社区联动：组织“家电义诊”“养老护理进社区”等志愿服务，年服务超3000人次。校园开放：开展“校园开放日”活动，营造“家校共育”的浓厚氛围，加强组织，提升效果^[12]。

（三）评价育人：创建“发展性”成长坐标

评价机制改革是保障“一体化”育人成效的重要环节。我校推行的“学生综合素养积分考核”制度，将思想品德、学业水平、身心健康、艺术素养、社会实践等五个维度纳入考核范围，通过量化评分的方式全面反映学生成长状况。

1. 五维素养动态评价

积分可视化：推行“学生成长数字画像”，实时生成思想品德、专业技能等五维雷达图；激励多元化：设立“技能新星”“公益先锋”等特色奖项，奖学金覆盖率达25%。

2. 校企共评反哺教学

引入企业参与评价，邀请合作企业负责人、企业导师等对学生职业素养进行评定。在数控技术应用专业学生实习考核中，企业导师不仅评价学生的技能水平，还要对其工作态度、团队协作等职业素养进行评分，并将评价结果反馈给学校，形成育人—评价—改进的良性循环。进行人才质量追踪，建立毕业生职业发展数据库，近三年雇主满意度达98.2%。

3. 实施成效

通过“课程—实践—评价”一体化改革，我校彻底扭转“重技轻德”“知能割裂”倾向，学生职业资格证书获取率提升至96%，违纪率下降62%。依托网格化管理和全员德育体系，各部门协同效率提升，育人问题响应速度缩短至24小时内。德技并修、知行合一的育人新生态已然形成^[13]。

三、创新“智慧化”德育模式，升华综合育人成果

在技术赋能教育的新时代背景下，我校主动构建“数据驱动、平台支撑、精准服务”的智慧化大德育模式，显著提升“三全育人”的效能与质量，实现育人过程靶向施策、个性定制和效率跃升。

（一）数据驱动，构建精准画像管理平台

打造一体化智慧德育中枢系统，深度融合学生成长档案、行为动态分析、预警干预机制。对接综合素养积分考核数据，动态生成涵盖思想、学业、心理维度的全景式学生数字画像。智能识别异常行为轨迹，自动触发预警推送至班主任，有力支撑“重点生包保”机制。建立动态电子成长档案，完整追踪“第二课堂”、“文明风采”等参与轨迹，为个性化发展指导提供数据基石。优化“筑梦扶困助学成长基金”运行机制，实现资助对象智能识别与动态适配，确保帮扶资源精准滴灌^[14-15]。

（二）云端融合，拓展智慧思政教育场域

集成化“云思政”平台，融合VR虚拟展馆、课程思政共享资源库、互动社区等模块。创新线上育人载体，常态化实施“云班会”、“云家访”，保障育人工作全时空贯通。构建新媒体育人

矩阵，传播主流价值，展示师德典范与育人成果，形成线上线下联动宣传生态。

（三）智能赋能，升级智慧校园育人环境

“美丽校园”智能化升级，部署智能安防、智慧教室等设施，营造安全高效、技术浸润的育人物理空间。引入智能心理护航体系，运用大规模心理测评系统，提供全天候心理健康支持。创新智慧体育实践，引导学生科学锻炼，培养健康生活方式。升级网格化管理为数字平台，实现问题上报、分派、处置、反馈全流程移动端闭环管理（如设施报修快捷通道），其高效响应机制本身蕴含规则与责任教育价值。

成效与展望

智慧化德育模式推动我校育人工作实现“经验决策向数据驱动、粗放覆盖向精准滴灌、单一线性向多元协同”的深刻转型，有效提升育人效能，同步培养学生数字公民素养与信息时代的道德判断力。未来将持续深化人工智能、大数据在“三全育人”中的融合应用，迭代智慧德育体系，着力打造特色鲜明、成效卓著的中职德育示范品牌，为培育德才兼备、适应数字时代的高素质技术技能人才奠定坚实基础。

参考文献

- [1]常婧.破立并举内外联动：以“大思政课”推动构建一体育人大格局[J].中共青岛市委党校.青岛行政学院学报,2022,(05):15-20.
- [2]郑美娟.“大思政课”的理论内涵与建设对策研究[D].华中师范大学,2023.
- [3]姜苗,张晓娜,韩硕.以“大思政”格局构建党团队一体育人的大兴模式[J].北京教育(普教版),2024,(04):47-48.
- [4]栾淳钰,白洁.党、团、队一体化“育新人”的评价指标体系及应用[J].天津大学学报(社会科学版),2024,26(06):497-504.
- [5]张琳.聚焦五个“一”贯通党团队一体育人链条[J].华夏教师,2025,(02):6-8.
- [6]林波.构建“三三四”育人链条推进党团队一体化建设[J].辽宁教育,2025,(04):46-48.
- [7]李燕华,杨柳.构建“三全育人”格局,推进“大中小思政一体化”[J].教育,2024,(23):42-43.
- [8]姚琴.课程思政背景下学科一体育人的路径探索[J].中国德育,2024,(10):60-62.
- [9]姜苗,张晓娜,韩硕.以“大思政”格局构建党团队一体育人的大兴模式[J].北京教育(普教版),2024,(04):47-48.
- [10]赵波.新时代背景下思政课一体育人体系建设研究[J].黑河学刊,2024,(02):30-36.
- [11]高立宁.“文明风采”活动推进中职学校“三全育人”:价值意蕴与现实路径[J].职业教育,2024,23(04):11-17.
- [12]贾冉冉.“三全育人”理念下中职学校安全教育的现状及改进研究[D].山东师范大学,2022.
- [13]何纯.践行“三全育人”理念,促进中职学校班级管理育人[J].安徽教育科研,2024,(27):38-40.
- [14]杨胜先,李睿.中职学校落实“三全育人”的思考[J].湖北教育(政务宣传),2024,(05):67-68.
- [15]陈镇,桂莉.以“三课”为载体探索“三教”改革[J].新智慧,2023,(22):73-75.

人工智能 + 背景下西部高校思政教育的价值 重构与实践路径探究

曾丽

广西科技师范学院, 广西 来宾 546199

DOI: 10.61369/SDME.2025050022

摘要： 在人工智能技术深度融入教育领域的背景下，西部高校思政教育面临着价值理念与实践模式的双重变革。本文基于“人工智能 + 教育”的时代语境，结合西部高校教育资源禀赋特征与地域文化特色，系统分析技术赋能下思政教育的发展现状，从教育目标、内容体系、育人范式三个维度解构价值重构的内在逻辑，并从技术融合创新、资源协同整合、师资能力建设、评价体系革新、伦理风险防控等方面构建多层次实践路径，为推动西部高校思政教育高质量发展提供兼具理论深度与实践可行性的策略框架。研究表明，人工智能技术不仅是优化教学手段的工具，更是重塑思政教育价值生态的关键变量，需在技术赋能与人文引领的平衡中探索西部特色的智能思政发展道路。

关键词： 人工智能；西部高校；思政教育；价值重构；实践路径

Exploration of Value Reconstruction and Practical Paths of Ideological and Political Education in Western Universities under the "Artificial Intelligence + " Background

Zeng Li

Guangxi Science & Technology Normal University, Laibin, Guangxi 546199

Abstract： Against the backdrop of the deep integration of artificial intelligence (AI) technology into the education sector, ideological and political education in western universities faces a dual transformation in value concepts and practical models. Based on the contemporary context of "AI + Education" and combined with the characteristics of educational resources and regional cultural features of western universities, this paper systematically analyzes the development status of ideological and political education empowered by technology. It deconstructs the connotative logic of value reconstruction from three dimensions: educational goals, content systems, and talent cultivation paradigms. Additionally, it constructs multi-level practical paths through aspects such as technological integration innovation, resource coordination and integration, teacher capacity building, evaluation system reform, and ethical risk prevention, providing a strategic framework with both theoretical depth and practical feasibility for promoting the high-quality development of ideological and political education in western universities. The research shows that AI technology is not only a tool for optimizing teaching methods but also a key variable in reshaping the value ecosystem of ideological and political education. It is essential to explore an AI-driven ideological and political education path with western characteristics by balancing technological empowerment and humanistic guidance.

Keywords： artificial intelligence; western universities; ideological and political education; value reconstruction; practical paths

一、人工智能时代西部高校思政教育的发展语境

（一）技术革命对思政教育的范式冲击

人工智能作为新一轮科技革命的核心驱动力，正通过机器学习、自然语言处理、情感计算等技术重塑教育生态。据《中国教育现代化 2035》显示，智能教育已成为教育现代化的重要方向，而思政教育作为高校育人的核心环节，其价值传递方式、内容呈现形式及师生互动模式均面临系统性变革。对于教育资源相对匮

乏的西部高校而言，人工智能技术为突破地域限制、缩小教育差距提供了可能性，但也对传统思政教育的价值引领功能提出了挑战^[1]。例如，AI 驱动的个性化学习可能导致价值引导的碎片化，算法推荐的信息茧房效应可能削弱主流价值观的传播效果，这些都需要在实践中加以规避。

（二）西部高校思政教育的现实困境

当前，西部高校思政教育存在“三重矛盾”：资源供给与需求的结构性失衡：优质思政教育资源集中于东

部高校，西部高校在教材建设、师资培训、实践基地等方面存在明显短板。以马克思主义理论学科为例，西部高校国家重点学科数量仅为东部的 1/3，数字化教学资源库建设进度滞后 5-8 年；

技术应用与教育理念的脱节：部分西部高校对 AI 技术的应用停留在“工具层面”，未能将智能技术与思政教育的价值塑造目标深度融合。调研显示，62% 的西部高校思政教师仅使用 AI 完成考勤、作业批改等基础工作，缺乏对技术赋能价值引领的系统思考；

地域文化特色与现代教育的融合不足：西部多民族文化、红色文化等独特资源尚未通过智能技术实现创造性转化，难以形成差异化的思政教育品牌。例如，西藏高校对青稞文化中蕴含的集体主义精神、新疆高校对丝绸之路文化中的开放包容理念，均缺乏智能化的挖掘与呈现手段。

二、人工智能背景下西部高校思政教育的价值重构维度

（一）教育目标的重构：从“知识传递”到“价值引领 + 智能素养”双轨并行

传统思政教育以马克思主义理论体系的知识传授为核心，而人工智能时代要求西部高校将“智能时代价值观”纳入育人目标，形成三维培养体系：

技术伦理培养：引导学生在 AI 技术应用中坚守人文底线，例如通过“算法偏见与社会公平”案例教学，解析亚马逊招聘算法歧视女性、谷歌地图数据隐私泄露等真实事件，培养学生的技术批判思维^[2]；

跨学科思维塑造：结合 AI 技术的跨领域特性，将思政教育与计算机科学、大数据分析等专业课程融合。如兰州大学开设“人工智能与马克思主义认识论”交叉课程，通过神经网络算法与认知理论的对比分析，深化学生对“实践 - 认识 - 再实践”规律的理解；

地域使命认同：利用 AI 技术挖掘西部红色文化、脱贫攻坚精神等本土资源，强化学生对西部发展的责任担当。例如，开发“两弹一星”精神 VR 情景模拟系统，让学生在虚拟场景中体验钱学森等科学家扎根西部的奉献历程。

（二）内容体系的重构：构建“数据驱动 + 文化浸润”的立体化内容网络

1. 数据驱动的动态内容更新机制

通过 AI 技术分析学生的思想动态、行为偏好及社会热点关注趋势，实现思政教育内容的精准供给：

利用情感分析技术追踪学生对社会事件的情感倾向，如在“中美贸易摩擦”话题讨论中，通过语义分析识别学生的认知偏差，针对性设计“全球化与国家利益”引导模块^[3]；

基于知识图谱技术构建“马克思主义理论 + AI 伦理”的交

叉知识库，打破学科壁垒。

2. 地域文化的智能化转化与传播

借助虚拟现实（VR）、增强现实（AR）等技术，将西部地域文化资源转化为沉浸式思政教育素材：

开发“西路军精神 VR 纪念馆”，通过 3D 建模还原河西走廊战役场景，结合 AI 语音导览系统，用多民族语言讲述革命故事；

通过自然语言处理技术将多民族口述历史转化为智能语音教材，如将彝族“支格阿鲁”英雄传说转化为双语互动故事，解决少数民族学生的语言障碍^[4]；

利用计算机视觉技术对敦煌壁画中的“飞天”形象进行数字化修复，在教学中阐释“各民族文化交融共生”的历史逻辑。

（三）育人范式的重构：从“单向灌输”到“人机协同 + 个性化培养”

1. 人机协同的教学模式创新

AI 助教辅助教学：利用智能答疑系统实时解答学生的理论困惑，如基于 Transformer 架构的“马克思主义基本原理”问答机器人，可针对“剩余价值理论是否适用于数字经济”等问题提供多维度解析，释放教师精力用于深度价值引导^[5]；

虚拟导师全程陪伴：通过 AI 虚拟人物为学生提供职业生涯规划、心理疏导等个性化服务，弥补西部高校师资不足的缺陷^[6]。例如，西安交通大学推出的“西迁精神”虚拟导师，可根据学生专业背景推荐“扎根西部”的职业案例；

智能研讨系统：开发具备观点聚类、争议点识别功能的线上讨论平台，自动梳理学生研讨中的思想分歧，为教师提供引导切入点。

2. 个性化学习路径的智能设计

基于 AI 的学习分析技术，为不同专业、民族的学生定制思政教育方案：

为理工科学生设计“科技伦理 + 工匠精神”专题模块，如结合兰新高铁建设案例，解析“创新驱动发展”战略中的价值引领；

为少数民族学生开发“中华民族共同体意识”双语学习系统，通过对比哈萨克族“阿依特斯”对唱艺术与汉族民歌的共性特征，强化文化认同；

针对“00 后”学生认知特点，运用游戏化学习理念，设计“红色基因传承”闯关游戏，将延安整风运动等历史事件转化为交互式剧情任务^[7]。

三、人工智能背景下西部高校思政教育的实践路径

（一）技术融合：构建“智能思政”基础平台

1. 开发西部特色思政教育智能云平台

整合西部高校思政教育资源，建设具备以下功能的云端系统：

资源共享模块：汇聚红色文化视频（如“两当兵变”纪录片）、民族文化数据库（含12个西部民族的口述史音频）、AI伦理案例库等资源，支持智能检索与个性化推荐；

智能分析模块：通过学习行为数据追踪，生成学生思想动态“热力图”，例如在乡村振兴主题学习中，分析学生对“生态宜居”“产业兴旺”等维度的关注差异，为教师提供干预策^[8]；

虚拟实践模块：利用区块链技术构建“红色基因传承”虚拟实践社区，学生可通过完成“重走长征路”数字化任务（如虚拟打卡会宁会师遗址、在线答题获取历史知识）获取学分；

跨语言交互模块：集成藏语、维吾尔语等少数民族语言的智能翻译系统，实现多语种思政资源的无障碍传播。

2. 推进 AI 技术在课堂教学中的深度应用

智慧教室升级：在西部高校部署具备情感识别功能的智能教学设备，通过摄像头捕捉学生微表情，实时反馈课堂参与度，当“困惑”情绪占比超过30%时，系统自动推送相关知识点解析视频；

混合式教学模式：采用“线上AI预学+线下教师研讨”的方式，解决西部高校大班额教学中的互动不足问题。例如，课前通过AI微课讲解“矛盾论”基本原理，课中利用智能分组系统将学生按观点差异分组，开展“大数据时代的矛盾特殊性”主题辩论^[9]；

AR教材开发：将《思想道德与法治》教材中的抽象概念转化为AR场景，如扫描“理想信念”章节可触发“敦煌莫高窟匠人理想追求”的3D动画演示。

（二）资源整合：建立“政产学研用”协同机制

1. 政府与高校的政策资源对接

申请“智能思政教育”专项扶持资金，用于西部高校AI实验室建设，重点支持新疆、青海等边疆地区高校的算力基础设施升级；

联合地方政府开发“乡村振兴中的思政元素”智能教学包，通过卫星遥感技术采集西部农村产业转型数据（如陕西袁家村乡村旅游发展轨迹），转化为“新发展理念”教学案例；

2. 校企合作开发定制化教育产品

与科技企业共建“AI+思政”联合实验室，例如：

与阿里云合作开发基于大数据的“舆情分析与价值观引导”教学系统，让学生通过模拟舆情处置理解“意识形态工作的极端重要性”^[10]；

与华为合作设计“5G+红色文化传播”实训项目，学生可利用5G技术对贵州遵义会议会址进行360°全景扫描，制作交互式红色文化数字档案；

与商汤科技合作开发“多民族文化识别”AI模型，让学生通过图像识别技术分析藏族唐卡、苗族银饰中的文化符号，理解“中华文化多样性”。

（三）师资建设：打造“双师型”智能思政教师队伍

1. 教师 AI 素养分层培养体系

层级	培养目标	实施方式	考核标准
基础层	掌握 AI 工具的 日常教学应用	开展 Python 数据分 析、智能教学平台操 作培训	完成 AI 课件制作
进阶层	实现 AI 技术与 思政课程的融合	组织“AI 伦理与思政 教学”工作坊，邀请 技术专家授课	设计跨学科教学方案
创新层	主导智能思政教 育的研发	选派教师参与国家级 AI 教育科研项目	发表核心期刊论文

2. 建立“思政教师+AI工程师”双导师制

在西部高校设立“智能思政”教研岗，由思政教师与企业AI工程师共同指导学生实践：

合作开发“用AI技术解读《资本论》”的跨学科课程，通过文本挖掘技术分析《资本论》中的关键词频次，可视化呈现马克思的思想脉络；

带领学生参与“红色文化智能传播”创新创业项目，如开发“长征路线智能导览”小程序，集成AI语音讲解、历史事件AR还原功能；

组织“AI+思政”教学竞赛，鼓励教师将机器学习、知识图谱等技术融入教学设计，如利用决策树模型分析“影响大学生价值观形成的关键因素”^[11]。

（四）评价创新：构建“数据驱动+多元主体”的育人成效评估体系

1. 智能化过程性评价工具开发

设计“思政教育数字画像”系统，通过学生的线上学习轨迹（如视频观看时长、知识点测试正确率）、讨论发言（语义情感分析）、实践活动参与（GPS定位记录）等数据，多维度分析价值观形成过程；

利用自然语言处理技术对学生的思想汇报、心得体会进行语义分析，量化价值认同程度。例如，通过词向量模型计算学生对“四个自信”相关词汇的使用频率与情感倾向；

2. 多元主体协同评价机制

评价主体	评价重点	数据来源	评价方式
学生自评	学习获得感与价值观认同	定期在线问卷、学习反思日志	量表评分
教师评价	知识掌握与行为转化	课堂表现、作业成果、实践报告	等级评定
AI系统评价	学习行为与认知发展轨迹	平台交互数据、知识测试结果	算法建模
社会评价	思政教育的社会影响力	用人单位反馈、社区实践评价	访谈调研
家长评价	学生思想观念的实际变化	家校沟通记录、假期行为观察	叙事评价

四、结论

人工智能技术为西部高校思政教育的价值重构与实践创新提供了新的可能性。通过教育目标、内容体系与育人范式的系统性

重构，结合技术融合创新、资源协同整合、师资能力建设等实践路径，西部高校有望突破传统教育模式的局限，形成具有地域特色的“智能思政”教育体系。研究表明，人工智能不仅是教学手段的优化工具，更是推动思政教育价值生态变革的核心力量，其技术赋能效应需与西部多民族文化遗产、红色基因延续等目标深

度结合。未来，需在技术理性与人文价值之间寻求平衡，以“培养担当民族复兴大任的时代新人”为根本目标，以“智能技术+地域特色”为双轮驱动，推动西部高校思政教育在智能时代实现高质量发展，为西部大开发战略提供人才支撑与智力保障。

参考文献

[1] 赵浚，邓茹月. 人工智能赋能高校思政引领力提升的策略研究 [J]. 辽宁经济，2025，(02): 88-90.

[2] 杨倩茹. 人工智能驱动高校思政教育创新的风险与应对策略 [N]. 河南经济报，2024-11-12 (011).

[3] 丁菱. 人工智能时代高校思政理论课教学优化策略研究 [J]. 教师，2024，(29): 9-11.

[4] 杨茂，吕明阳，热纳提·热黑木江. 新时代西部高校“精准化”网络思政教育实践研究 [J]. 民族学刊，2023，14 (04): 107-114+146.

[5] 文旭，唐瑞梁. 新时代外语教育课程思政案例教程 [M]. 中国人民大学出版社：202210. 381.

[6] 张婷婷. 新时代西部高校思政课程建设研究 [J]. 现代农村科技，2022，(07): 116-117.

[7] 杨富. 学生主体视阈下西部高校思政课教学质量提升研究 [J]. 吉林省教育学院学报，2022，38 (06): 84-89.

[8] 德吉白珍，钟玲玲. 西部高校思政课教学质量提升研究 [J]. 现代农村科技，2022，(06): 94-95.

[9] 杨富. 西部高校思政课教学质量提升路径创新研究 [J]. 西部学刊，2022，(04): 21-24.

[10] 崔小伟. 西部地区高校思政课优质教学资源共享平台建设研究 [J]. 天水师范学院学报，2020，40 (06): 12-16.

[11] 陈伟. 新时代“互联网教育”背景下西部高校办学治校新维度 [J]. 中国高等教育，2020，(07): 60-61.

产教融合背景下的课程思政教学改革 ——以食品微生物学课程为例

林潇红

揭阳职业技术学院, 广东 揭阳 522000

DOI: 10.61369/SDME.2025050027

摘要： 文章阐述了产教融合背景下高职课程教学与企业人才需求关联度的现状，包括课程内容、教学方法、考核方式、师资建设等方面，分析该背景下进行课程思政改革的必要性。基于此，文章提出了《食品微生物学》课程思政教学改革的策略，包括修订教学目标、优化教学内容、创新教学方法、完善考核评价体系、提升教师思政教育能力等，以期为该课程在产教融合背景下的发展提供有益参考。

关键词： 产教融合；人才需求；课程设置；教学模式；课程思政

Reform of Ideological and Political Education in Courses under the Background of Industry-Education Integration — Taking Food Microbiology Course as an Example

Lin Xiaohong

Jieyang Polytechnic, Jieyang, Guangdong 522000

Abstract： This article describes the current situation of the correlation between higher vocational course teaching and enterprise talent demand under the background of industry-education integration, including course content, teaching methods, assessment methods, teacher construction, etc., and analyzes the necessity of ideological and political education reform in this context. Based on this, this article proposes strategies for ideological and political education reform in the course of Food Microbiology, including revising teaching objectives, optimizing teaching content, innovating teaching methods, improving the assessment and evaluation system, and improving teachers' ideological and political education capabilities, in order to provide useful references for the development of this course under the background of industry-education integration.

Keywords： Industry-education integration; talent demand; curriculum setting; teaching mode; ideological and political education in courses

引言

当前，我国高职教育正积极探索育人模式创新，其中产教融合将就业、教育互联互通，是培养产学研深度融合复合型人才的一项关键举措，也是促进就业导向的有效途径^[1]。作为一门兼具理论深度与实践价值的学科，《食品微生物学》聚焦于食品相关微生物的特性及其与食品的相互作用。其教学内容涵盖微生物基础理论、有益菌种在食品生产中的利用，以及有害微生物的防控技术等核心模块。然而，在当前产业升级与教育变革的双重背景下，传统教学模式逐渐显现出局限性，亟需通过创新教学手段来适应新时期人才培养的要求。为此，可结合课程思政元素，在产教协同的框架下重构教学体系，不仅能强化学生的专业技能与职业素养，更能培养其服务社会的使命感，从而为食品行业输送兼具技术能力与责任意识的高水平人才^[2]。

一、产教融合背景下高职课程教学与企业人才需求关联度的现状分析

（一）课程内容层面

高职的课程存在理论教学占比过高、实践环节被压缩的问题。高职要培养的是具有一定操作能力的技能型人才，但是许多学校开设的课程都太重视课堂上的讲解、理论的灌输，学生缺乏动手实践的机会，造成了空洞的教学结果，例如，学生能够学到很多食品微生物学方面的微生物代谢途径、分类鉴定等内容，但是很少有机会去参与发酵车间、微生物检测实验室等食品生产的实践^[3]。而企业也希望新入职的员工能迅速上手操作，在高职学生还未得到充分锻炼和实践的时候并不能满足企业的这种需求。

另外，高职院校教学内容滞后于行业的发展速度，现有的食品工业技术更新快，新的微生物发酵、检测新技术越来越多，而有些高职课程的教学内容还是以老的教学经验为主，没有随着时代更新换代。如在食品微生物检测模块中，现在很多企业在工作都利用PCR等分子生物学的方法进行快速检测，但是在高职的教学过程中还是传授以前的培养计数法，理论与实践有所脱节。

此外，不少职校会对职业素养的培育有所忽略，事实上，除了职业技术技能以外，职业道德、沟通表达能力以及团队协作能力等都是企业非常看重的。同时，在高职教学时，一般都会将教学重点放在教授学生专业知识，而对于学生专业素质上的培养相对有所忽略，如果仅是单纯对学生讲授与食品微生物有关的知识技能，并没有往食品微生物相关课程里融入食品安全伦理观、团队协作观等内容，也很难让学生养成企业的所想要看见的职业价值取向和行为规范^[4]。

（二）教学方法层面

一是很多高职课程仍然采用以教为主的教学模式，学生都是教师讲什么就听什么，只有被动地接受知识。高职教育教学方法单一，无法调动学生的学习兴趣和学习主动性，不利于培养学生的实际问题解决能力。如，若在食品微生物学实验教学过程只是教师演示实验步骤，学生模仿完成操作，这无法培养学生独立思考和创新实践的能力，也无法培养出符合企业需要的人才。

二是教育中缺乏产教融合特色。企业希望校企开展实质性合作，把企业的实际生产项目引入教学课堂，培养企业所需要的人才，而高职院校的一些教师由于自身能力不够或学校能力欠缺，无法开展真实的项目化教学活动，学生无法接触真实的企业项目、体验真实的工作场景。比如食品微生物学这门课程的教学，假如不能配合食品企业做项目化学习，学生就难以了解企业的实际工作流程和标准，无法适应企业的工作节奏和要求^[5]。

（三）考核方式层面

一是考核内容偏颇。目前高职课程的考核基本还是以考查学生掌握理论知识的情况为主，对于实践技能和专业素质没有做到充分考评。比如，食品微生物学的考试内容基本上都是来自于教材上的知识点，并没有真正考查到学生的实验操作技能、团队合作意识及解决问题的能力等^[6]。考核不能正确评判学生综合能力水平，导致企业难以依据学校的考核结果判断学生是否符合岗位要求。

二是企业参与不够多。企业参与高职课程考核的程度不高，学校考核标准与企业的用工标准不同，企业更看重的是学生成长之后能否适应企业的工作实际，而学校的考核往往脱离企业实

际。如在食品微生物学实践考核中，若没有企业导师参与评价，就难以保证考核结果的客观性和真实性，无法反映学生在企业工作中的实际能力。

（四）师资队伍层面

教师缺乏教学经验的一个重要原因在于高等院校的教师很少有机会深入企业，接触行业发展新方向以及行业对人才需要的新认识。具体而言，在食品微生物学这一学科领域，由于教师不能把一些实际生产方面的案例、问题等融入自己的课堂教学之中，使得课堂所讲授的内容相对脱离专业本身，难以结合专业的实际情况来展开讲述；而同时，由于教师本人缺乏实践经验，在对学生进行实践性指导时也会存在不足。

此外，高职教师的政治意识和意识形态意识有待提升。企业希望员工不仅掌握专业技能，更要具有良好的职业道德和社会责任感，但部分高职教师对课程思政的认识和理解不够深入，在教学过程中无法有效地将思政元素融入专业教学。在食品微生物学教学中，若教师不能引导学生树立正确的价值观和职业道德观，就无法培养出符合企业需求的德才兼备的人才。

二、产教融合背景下进行课程思政改革的必要性

产教融合背景下进行《食品微生物学》课程思政教学改革具有多方面的必要性，主要体现在以下几个方面：

（一）落实立德树人根本任务

教育的根本任务是立德树人，通过将思想政治教育融入《食品微生物学》课程教学中，使学生形成正确的世界观、人生观与价值观。通过挖掘课程中的思政元素，如探索科学的精神、注重食品安全的责任等，使学生树立远大的理想，培育科学精神，锻炼道德品质，增长业务知识，为国家建设贡献自己的力量，在掌握专业知识的同时成为有道德心、有责任感的高素质人才。

（二）满足行业对人才的全面需求

在产教融合背景下，食品企业需要学生既具有较强的食品微生物理论和技能，又有优良的职业道德、团队协作精神、创新意识和责任意识^[7]。课程思政改革可以将思政教育与专业教育有机结合，使学生在专业学习过程中，潜移默化地接受思政教育，培养出符合行业需求的全面发展的高素质人才。例如，通过引入食品企业中因忽视微生物安全而导致的重大事故案例，培养学生的食品安全意识和责任担当，让学生明白自己的工作对于保障消费者健康和社会稳定的重要性。

（三）促进学生的全面发展

《食品微生物学》课程思政改革有助于培养学生求知欲望和内生动力。在知识传授过程中穿插公民教育与道德教育，培养学生专业认知，让学生成为一名有担当的人，增强学生的学习使命感；通过对创新内容，如微生物学创新成果、科学家创新故事等的介绍，有利于提高学生创新意识、厚植创新精神、培养学生敢于迎难而上、勇于探索的精神；通过学习从而不断提升学生个人品质和整体能力素质。

（四）推动产教深度融合

意识形态教育改革有利于促进教育与生产一体化培养人才，把企业文化、价值观念、职业道德等引入课程教学，使学生了解企业的需要和行业的标准，能迅速融入岗位、适应企业文化和工

作环境；教育与生产的结合，为意识形态教育改革提供了重要的资源与示范性范例，企业可参与到课程设计中，参与教育的过程，使得学校教育和企业的实际生产有机结合起来^[8]。

（五）传承和推广行业文化

食品微生物学是一个有文化底蕴又有专业精神的学科，包含了食物发酵传统制备中的工匠精神、微生物学进化过程中体现出来的创新精神，在这样一种价值整合教育改革下可以向学生讲授相关领域文化的演变过程与积淀，并让学生能对其有深刻的认知，能认识到食品微生物学这个专业的精髓，并把这种文化带到具体的工作中去，可以给从业者带来一种文化上的力量和信心，是食品微生物学发展的驱动力。

三、产教融合背景下《食品微生物学》课程教学改革的策略

食品微生物学中的思想政治教育改革可以从多个方面展开：从教育目标到教育内容、教育方法及评价方式都要体现出把课程思政贯穿于整个教学中，使德教成为其教育目标的重要组成部分。

（一）修订教学目标

在原有的课程教学目标的基础上明确该门课程的课程思政目标，如培养学生严谨的科学态度和求真务实的工作作风；培养学生关注食品安全与社会责任；培养学生的创新意识和爱国主义情怀，树立正确的世界观、人生观和价值观等。

（二）优化教材内容

由于将食品微生物学课程的思想性、政治性与知识性结合，能更好地培养学生综合素质、并对学生将来的从业起到积极的作用，在讲述微生物发现过程时能强调列文虎克的探究心理、科学精神及创新意识；在讲解食品微生物污染及管理时介绍了有关食品安全案例，以传授专业知识为主，同时穿插讲解食品质量及安全的意义、案例等，教育和引导学生培养良好的职业道德和社会责任感等^[9]。

此外，也可以把食品微生物领域的最新研究进展、行业发展趋势及企业的现实需求融合到教学当中，例如：介绍食品行业的现代微生物发酵技术和我国在这方面的研究成果等，激发学生的爱国情怀和专业自豪感；通过教学让学生认识到行业的进步对人的综合素质提出了更高要求，根据行业发展的现实需求来确定目标、规划发展路径。

（三）创新教育方法

首先，可以采集一些有关食品微生物学的案例，对其进行归

纳整理，并挖掘案例当中的思政因素，引导同学们进行学习思考与议论。例如引入当前食品安全事件案例，研究微生物污染等原因会导致食品安全事件的发生，由此强调企业要担负起保障食品安全的责任，加强企业的法制观和职业道德观培养。

此外，也可以采用项目学习的方法，即不仅由学生设计项目任务，还要能在项目的开展过程中锻炼学生的团体合作意识、创新思维和解决实践问题的能力，比如让学生分组完成一个新型发酵食品的研发项目^[10]。同时，在此期间应该注重对学生进行食品安全、环保等方面的指导，增强学生的社会担当和保护环境意识。

线上和线下混合教育的方式也极为有效。借助超星学习通、雨课堂等在线教育平台，展示丰富多样的课程思政类学习资源，如教学视频、文章、考察研究的案例等，在课前让学生自主学习，运用线下研讨问答的方式，在课堂上将课前所学内化为自己的思想政治知识，并加以理解、运用；利用在线平台的交互功能，适时地了解学生的思想倾向并给予针对性地指导与教育。

（四）评估和评估系统的改进

首先是加强思政教学评价指标，如学风、职业素养、团队协作、社会担当等，结合平时的课堂表现、小组合作学习、项目报告、实践操作等形式评价学生的思政领悟情况。

另外，可以采用多样化的评估对象。通过教师评价、学生互评、学生自评和企业专家评价等多种形式进行综合评价，其中企业专家从专业领域和行业的角度去评阅学生表现，从而对学生进行打分评判，这样会使学生的得分更加公正客观，并且能够更真实地体现出学生的能力水平和企业需要的人才标准。

四、结束语

在产教融合持续深化与课程思政全面推进的教育变革浪潮中，《食品微生物学》课程的思政教学改革实践，不仅是响应国家职业教育发展战略的必然选择，更是实现专业教育与价值引领同频共振的关键路径，有效解决了传统教学中课程内容与企业需求脱节、育人目标单一等问题，实现了学生职业技能与职业素养的协同发展。然而，产教融合背景下的课程思政建设仍面临校企协同深度不足、思政元素融入碎片化等挑战。未来，需进一步强化校企联动机制，挖掘行业企业中的思政育人资源；同时，深化课程思政教学研究，探索更具针对性和实效性的融合模式，推动《食品微生物学》课程思政教学改革向纵深发展，为食品行业培育更多德技并修的高素质技术技能人才，助力职业教育高质量发展。

参考文献

- [1]樊贝贝.关于高校产教融合育人模式下课程思政的思考[J].四川劳动保障,2023,(04):42.
- [2]程德慧.产教融合视域下高职院校“课程思政”改革的探索与实践[J].教育与职业,2019,(03):72-76.
- [3]周晓龙.基于双重预防机制的高职院校化学实验室安全应急管理体系建设与实践[J].江西电力职业技术学院学报,2024,37(11):59-64.
- [4]杨瑞.基于A-STEM理念的高一化学教学实践研究[D].西华师范大学,2023.
- [5]陆英.依托区域资源开展项目化学习的实践探索[J].教育,2024,(20):22-24.
- [6]孙雄,谢卓弈,高红方,等.地方院校有机化学课程教学改革探究[J].化工管理,2024,(33):57-61.
- [7]白莉莉,黄兆权,范文娟.食品专业大学生创新创业能力培养研究——评《食品专业创新创业训练》[J].食品安全质量检测学报,2023,14(24):325-326.
- [8]李富荣.数字时代高校意识形态教育的机遇、困境与对策[J].齐齐哈尔大学学报(哲学社会科学版),2023,(08):72-75.
- [9]王敬涵,孙卉,戴瑞.新工科背景下食品微生物学课程教学创新研究[J].中国食品,2024,(22):36-39.
- [10]李黎伟.“大思政”教育理念下大学生工匠精神培养研究[J].淮南职业技术学院学报,2024,24(05):82-84.

课程思政视域下的商贸类专业 创新创业课程体系建设研究

任欣颖

广东农工商职业技术学院, 广东 广州 510520

DOI: 10.61369/SDME.2025050028

摘要： 随着“大众创业，万众创新”的不断发展与推进，高职亟需对创新创业教育进行改革，而这场改革的重要支点就在于将“课程思政”理念有效融入创新创业教育中。在新时代教育改革中，立德树人成为高职育人的根本任务。而创新创业教育与课程思政教育是落实立德树人根本任务的重要育人过程。基于课程思政理念，建设商贸类专业创新创业课程体系，有利于培养具备优良道德品质、职业素养和正确价值观念的复合型商贸人才。

关键词： 商贸类专业；创新创业；课程体系；课程思政；实践育人；立德树人

Research on the Construction of Innovation and Entrepreneurship Curriculum System for Business Majors from the Perspective of Curriculum Ideological and Political Education

Ren Xinying

Guangdong AIB Polytechnic, Guangzhou, Guangdong 510520

Abstract： With the continuous development and promotion of the "mass entrepreneurship and innovation" initiative, higher vocational education urgently needs to reform innovation and entrepreneurship education. A crucial pivot of this reform lies in the effective integration of the concept of "curriculum ideological and political education" into innovation and entrepreneurship education. In the new era of educational reform, cultivating morality and fostering character have become the fundamental tasks of higher vocational education. Innovation and entrepreneurship education, together with curriculum ideological and political education, are essential processes for implementing these fundamental tasks. Based on the concept of curriculum ideological and political education, constructing an innovation and entrepreneurship curriculum system for business majors is conducive to cultivating composite business talents with excellent moral qualities, professional literacy, and correct values.

Keywords： business majors; innovation and entrepreneurship; curriculum system; curriculum ideological and political education; practical education; cultivating morality and fostering character

引言

《高等学校课程思政建设指导纲要》中强调了高等院校开发、建设和完善创新创业教育课程、实施教育教学创新计划和思政育人的重要性，并指出创新高职思想政治理论课建设体系，让学生“敢闯会创”，在实践中提高创新精神、创造意识和创业能力对于教育高质量和可持续发展具有现实意义。当前，课程思政已然成为新时代教育改革和教学体系完善的重要教育指标。在高职教育教学体系下，商贸类专业具有较为凸显的实践性和创新性特点，与社会发展具有紧密的联系，商贸类专业学生在未来大多从事金融、财政税务、工商管理、会计等方面的工作，需要具备超高的职业素养、优良的道德品质和正确的价值观念。创新创业课程体系是落实课程思政教育理念的关键载体，因此，建设创新创业课程体系对于培养复合型人才具有重要意义。

基金项目：2023 年省高等职业教育教学质量与教学改革工程项目：“课程思政”视角下的商贸类专业创新创业课程建设路径探索 (2023JG347)

课题信息：广东省职业院校教学能力与教育技术工作指导委员会项目：信息化教学背景下学生增值评价的探索 (JXNLJG202209)

作者简介：任欣颖（1981—），辽宁北镇人，广东农工商职业技术学院商学院，研究方向：旅游管理、会展策划与管理。

一、课程思政视域下商贸类专业创新创业课程体系建设的必要性

随着毕业生就业形势的逐渐严峻,“大众创业”成为国家和社会缓解就业形势和助力毕业生就业的重要方针。商贸类专业涵盖国际经济与贸易、电子商务、物流管理等多个方向,旨在培养具备国际贸易、市场营销、供应链管理等多能力的复合型人才。在传统的教育模式中,商贸类专业往往侧重于专业知识和技能的培养,而忽视了创新创业能力的培养。随着社会经济的快速发展和产业结构的调整,传统的专业教育模式已经无法满足社会的需求。创新创业教育不仅能够培养学生的创新意识和创业精神,还能提升他们的综合素质和竞争力。由于商贸类专业涉及外贸、金融、电商等多个领域,对学生的综合素质和职业素养有着严格的要求^[1]。基于课程思政构建商贸类专业创新创业课程体系建设不仅可以培养学生的创新意识和创业综合能力,缓解高职毕业生就业压力,还可以帮助高职创新人才培养机制,促使学生可以成为有理想、有抱负和有社会责任感的创新型人才,推动高职实现可持续发展^[2]。

二、商贸类专业创新创业课程体系建设现状及问题分析

(一) 商贸类专业创新创业课程体系建设现状分析

在新时代背景下,在教育部门和国家政策的支持下,高职创新创业教育的重要性逐渐凸显,然而,部分高职仍存在着创新创业课程在专业课程教学体系中占比较少,课程设置相对零散,缺乏系统性和层次性,在结构和内容上不能与专业课程的深度融合等问题^[3]。

创新创业课程体系建设是高职培养复合型人才和实现学生全面就业的主要载体,是学生形成知识、能力和素养的有效支撑^[4]。创新创业课程体系是完善和优化专业人才培养方案的基础,是大学生创新意识和创业能力培养的顶层设计,包括培养目标、教学方法、教学设计等。目前大多数高职创新创业教育的教学内容中课程思政元素挖掘不够,导致教学效果与实际期待存在差距。创新创业教育中蕴含丰富的课程思政元素,如爱国主义教育、团队协作精神教育和创新精神教育等。但是,从现有各高职的创新创业课程内容来看,更多聚焦于书本知识和理论应用,忽视了创新创业教育内部所包含的深层思政意蕴,缺乏多维度内容的涉猎。

(二) 商贸类专业创新创业课程体系建设存在的问题

1. 创新创业课程体系建设重视度不足

当前,一部分高职受到传统教育理念的影响,对创新创业教育认知不足,使得创新创业课程体系建设不成熟。具体来看,一方面,在教育改革的不断深入和新时代教育观念的影响下,虽然一些高职对创新创业教育培养目标有了正确的认识,开始注重培养学生的创新意识和创业综合能力,但是对课程体系建设、内容设计和教学环节的设置认知度不高,缺乏科学指导^[5];另一方

面,部分高职创新创业课程数量和种类较少,没有将其纳入专业课程体系中,仅仅将创新创业课程设置为选修课程。同时,创新创业课程具有较强的实践性特点,而部分高职理论教学过重,忽视了对学生实践能力和创新思维的培养,从而与商贸市场需求脱节,难以满足学生多元化发展的需求。

2. 课程思政在创新创业课程体系中融入不深入

在新时代教育体系下,课程思政和创新创业教育有着相同的教育理念,二者的核心都是坚持以学生为中心,以能力发展为核心,以实践教育为基础,以教育效果和人才质量为导向^[6]。然而,在当前的课程体系构建过程中,部分高职将创新创业课程与课程思政视为两个独立的个体,缺乏有效地融合和互动,没有形成完善的育人体系,导致课程思政与创新创业教育的融合流于形式,缺乏科学且严谨的顶层设计。另外,在创新创业课程体系建设过程中,部分教师只是将课程思政理论知识与创新创业理论基础进行简单地叠加,没有进行深度挖掘和合理扩展,导致课程建设和整合层次不深,难以发挥创新创业教育的育人属性。

三、课程思政视域下的商贸类专业创新创业课程体系建设路径

(一) 明确课程定位,将创新创业课程融入专业课程体系

课程定位是创新创业课程体系建设的出发点和依据^[7]。《关于大力推进高等学校创新创业教育和大学生自主创业工作的意见》中指出,高职需要明确课程定位,将创新创业教育纳入专业教育体系和人才培养方案中。课程体系建设是创新创业人才培养的关键载体,高职应当提高课程体系建设重视度,加大课程体系建设的资源投入,确定和优化商贸类专业人才培养目标。具体而言,高职可以对商贸行业进行深入调查研究,从创新创业知识、创新创业教育结构、创新创业能力和创新创业目标等四个维度出发,明确商贸类专业创新创业课程定位,构建更加完善的课程体系^[8]。一方面,创新是推动社会进步的重要力量,而创业则是将创新转化为实际成果的重要途径。通过创新创业教育,学生可以了解创新和创业的本质,掌握创新思维和创业技能,同时可以提高领导能力和团队合作能力,帮助学生在未来就业中提高竞争力。以商贸类专业为例,创新创业课程需以“理论+实践”双轮驱动为核心,课程覆盖商业策划、资源整合、风险管理、专业基础、思政教育等方面,注重学生知识、能力和素质的综合发展,突出学生的创新意识、创业能力和职业素养的培养。

另一方面,基于课程思政理念,高职院校应当推动创新创业课程与专业课程体系的有机融合,不断优化和完善课程结构、丰富教学内容,将专业知识结构、专业就业方向、实践技能等纳入教学内容,全面培养学生的知识、能力和素质^[9]。创新创业与专业课程体系的深度融合在课程数量上应循序渐进,在课程设计的内容应由浅入深,将创新创业课程覆盖专业教育的各个阶段,与专业知识的融合程度不断加深。

(二) 实施理实一体化课程教学模式,完善和优化课程体系

在高职教育体系中,创新创业教育与思政教育都是高职院校

校实现育人任务的重要途径，将创新创业教育与课程思政有机融合，为高职发展教育开辟了新的路径，不仅可以强化知识的传授，更侧重于学生价值观念、职业能力和综合素质的全面发展^[10]。为了更好地建设更为完善、全面的课程体系，实现系统育人，高职应当针对目前我国商贸类专业创新创业教育与思政教育融合中出现的各种问题，实施课程一体化，打造一套完善的课程结构，健全融合体系中的内在机制。在建设课程体系过程中，需要充分发挥课程思政的作用和价值，将创新创业课程基础知识与思政内容进行有效结合，利用创新创业理论基础与实践教育方式，培养学生的综合素质^[11]。在实践教学过程中，教师需要对教学形式和教学手段进行全面创新，开展多样化的教学活动，激发学生的学习积极性，提升学生的创新创业能力。校企合作是高职通过与企业深入合作，完善课程体系，提高学生实践能力和就业竞争力的教学模式。近年来，随着创新创业教育的兴起，校企合作模式逐渐成为高等教育中的热门话题，开展校企合作模式，可以帮助高职及时了解商贸类专业市场需求和人才要求，精准把握市场发展趋势和特点，以此丰富教学内容和教学活动，促使学生可以更好地服务社会 and 经济发展^[12]。在课程思政的指导下，高职可以邀请企业专家或者优质的创业成功人士进校担任创新创业指导教师，与校内教师共同建设创新创业课程体系、并从教学内容、教学模式和教学评价等多个方面对课程进行创新和改革，将学生的创新意识、创业思维和创业能力融入教学全过程，以此构建课程一体化体系。

（三）打造专业化师资队伍，共同建设创新创业课程体系

创新创业课程是充分发挥课程思政育人价值的重要载体，也是落实立德树人根本任务的重要教育环节，在此过程中，专业化师资队伍发挥着重要的作用。为了更好地完善和优化课程体系，

落实思政育人机制，高职应当建设一支优质且全面的专业师资队伍，以此推动创新创业教育与思政教育的有机融合，促进学生实现全面就业^[13]。

首先高职应当打造一支创新创业课程师资队伍，由创新创业教育教师、商贸类专业教师、思政教师和企业导师组成，并根据教师的专业能力、教学资质和实践经验选择主导教师定期开展创新创业研讨会和培训会，鼓励和引导教师相互交流，吸收新的教育理念和教学方法，不断提升自身的教育教学能力。

其次高职可以开展“校企合作”活动，邀请企业负责人讲述企业的发展历程、创业故事等内容，帮助教师更加深入了解当前市场需求和职业现状，提高专业教师的创业实践能力，从而进一步更好地指导学生，挖掘课程内容中的思政元素，帮助学生实现全面发展^[14]。最后，高职可以建设交流平台，引进一些优质的培训资源和课程资源，引导不同学校教师开展交流会，共同解读创新创业相关政策、商贸专业学生就业形势和就业新思路，还可以了解专业发展趋势，共同制定人才培养目标和课程定位，共同建设和优化课程体系。

四、结束语

综上所述，面对严峻的就业形势和艰难的创业现状，创新创业教育与思政教育的融合为缓解现状提供了人才支撑。在课程思政的引导下，商贸类专业创新创业课程体系构建应当实现理论与实践的有效融合，通过明确课程定位、实施理实一体化课程教学模式、打造专业化师资队伍等方式，培养具有高尚情操与拼搏精神的全面商贸类人才。

参考文献

- [1] 薛媛. 职业学校创新创业教育“协同模式”的探索——以芜湖高级职业技术学校财经商贸专业为例 [J]. 现代商贸工业, 2023, 44 (05): 125-126.
- [2] 郭江. 思想政治教育融入财税专业创新创业课程教学的必要性及其途径 [J]. 西部素质教育, 2020, 6 (05): 23-25.
- [3] 徐晓肆, 刘颖辉, 陈瑛, 等. 基于“育、导、建、用、评”五位一体的大学生创新创业课程思政建设与实践研究 [J]. 华北理工大学学报 (社会科学版), 2024, 24 (06): 76-80.
- [4] 李娜. 中国式现代化视域下大学生创新创业课程思政研究 [C]// 中国通俗文艺研究会. 铸魂育人·融合创新: 思政、党建与文化艺术教育研讨会论文集. 齐鲁医药学院; , 2024: 190-192.
- [5] 刘丽军. 思政融合理念下高职创新创业课程思政建设研究 [J]. 河南教育 (高教), 2024, (04): 80-81.
- [6] 齐敬先. “课程思政”融合高职院校创新创业课程教学策略探究 [J]. 华章, 2024, (04): 27-29.
- [7] 吴朝彦, 黄磊. 以“大思政课”指导思想推进高校创新创业课程思政高质量发展 [J]. 世纪桥, 2023, (12): 91-93.
- [8] 杨奇维. 课程思政视域下高校慈善通识公选课教学改革研究——以《社会创新与创业》课程为例 [J]. 中国军转民, 2023, (23): 158-160.
- [9] 刘洁. 课程思政视角下的高校创新创业课程改革探索 [J]. 产业与科技论坛, 2023, 22 (04): 111-113.
- [10] 王林祥, 朱丹杨, 邵燕燕. 高校创新创业课程思政的内涵价值、实现路径与保障策略研究 [J]. 改革与开放, 2023, (03): 30-35+48.
- [11] 王靓. 课程思政理念下的大学生创新创业课程改革探索 [J]. 知识窗 (教师版), 2022, (12): 84-86.
- [12] 孙志新, 王秋颖. 创新创业课程思政和思政课程同向同行问题研究 [J]. 河北旅游职业学院学报, 2022, 27 (04): 57-61.
- [13] 徐宇, 陈科奇. 课程思政理念融入高职创新创业课程评价的体系构建 [J]. 湖北开放职业学院学报, 2022, 35 (21): 17-19.
- [14] 赵双双, 张彬. “双高”建设背景下高职院校创新创业课程体系构建与实施——以电力系统自动化技术专业群为例 [C]// 华教创新 (北京) 文化传媒有限公司, 中国环球文化出版社. 2021 教学改革成果交流暨专业发展战略研讨会论文集 (一). 内蒙古机电职业技术学院; , 2021: 510-515.

建构主义视域下《物流成本管理》课程思政设计与实践

岳一姬, 刘柳

重庆城市管理职业学院商学院, 重庆 401331

DOI: 10.61369/SDME.2025050029

摘 要 : 全面落实立德树人根本任务, 全面落实“三全育人”推进课程思政建设, 已经成为职业院校专任教师的重要任务和使命。本文基于建构主义理论, 探索进行职业院校《物流管理成本》“课程思政”教学设计与实践, 重点关注《物流成本管理》课程的教学目标、课程思政目标及案例实施的教学设计, 并探讨在教育数字化背景下基于互联网实施的项目学习在线教学模式的相关思考。进一步推动职业院校教师主动适应数字化课堂教学新趋势、新要求, 改进课堂教学模式和方法, 强化科技支撑和示范引领, 全面深入推进基于“学生中心、产出导向、持续改进”理念的课程思政课堂教学改革。

关 键 词 : 物流成本管理; 课程思政; 教学设计; 教学实践

Curriculum Ideological and Political Design and Practice of "Logistics Cost Management" from the Perspective of Constructivism

Yue Yiji, Liu Liu

Business School, Chongqing City Management College, Chongqing 401331

Abstract : Fully implementing the fundamental task of fostering virtue through education and promoting the construction of curriculum ideological and political education under the "Three-Full Education" framework has become an important mission for full-time teachers in vocational colleges. Based on constructivism theory, this paper explores the curriculum ideological and political teaching design and practice of Logistics Cost Management in vocational colleges, focusing on the teaching objectives, ideological and political goals of the course, and the instructional design of case implementation. It also discusses considerations regarding the online project-based learning teaching model implemented via the Internet in the context of educational digitalization. The study aims to further encourage vocational college teachers to actively adapt to new trends and requirements of digital classroom teaching, improve teaching models and methods, strengthen technological support and demonstration guidance, and comprehensively promote the curriculum ideological and political classroom teaching reform based on the concepts of "student-centeredness, outcome-based education, and continuous improvement."

Keywords : logistics cost management; curriculum ideological and political education; teaching design; teaching practice

引言

全面落实立德树人根本任务, 全面落实“三全育人”, 推进课程思政建设, 努力培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人, 已经成为职业院校专任教师的重要任务和使命。2020年5月28日, 教育部下发关于印发《高等学校课程思政建设指导纲要》的通知, 进一步明确课程思政建设是全面提高人才培养质量的重要任务。明确课程思政建设目标要求和内容重点, 深化职业理想和职业道德教育。教育引导学

生深刻理解并自觉实践各行业的职业精神和职业规范, 增强职业责任感, 培养遵纪守法、爱岗敬业、无私奉献、诚实守信、公道办事、开拓创新的职业品格和行为习惯。纲要中明确指出要帮助学生了解相关专业和行业领域的国家战略、法律法规和相关政策, 引导学生深入社会实践、关注现实问题, 培育学生经世济民、诚信服务、德法兼修的职业素养^[1]。

基金课题: 1. 教育部国家首批教师教学创新团队专业领域课题 YB2020120101 阶段性研究成果; 2. 重庆城市管理职业学院科研创新团队资助项目 KYTD202005; 3. 全国高校、职业院校物流教改教研重点课题 JZW2023034

作者简介: 岳一姬, 博士, 副教授, 农林经济管理博士后(研究方向: 职业教育、物流与供应链、绿色供应链), 重庆城市管理职业学院物流工程专业学科带头人。

通讯作者: 刘柳, 在读博士(研究方向: 职业教育), 讲师, 重庆城市管理职业学院专任教师。

一、课程简介

（一）课程简介

《物流成本管理》是现代物流管理、物流工程技术等物流类专业的一门专业核心课程。教学内容涵盖货物在运输、储存、配送、包装、装卸搬运、流通加工、物流信息、物流管理等活动过程中所涉及的成本构成与核算、成本预测与决策、成本控制与分析 and 绩效考核与评价的知识、技能、理念和方法，是物流类专业高素质技术技能人才培养的重要支撑，有助于提升从事物流成本管理工作所需的知识、素养和能力。本课程是理实一体化课程，需要在扎实掌握基本理论、基本方法、国家标准的基础上，进行实践操作训练，使知识传授与价值引领相融合，能力培养与育人功能相统一。

二、建构主义理论与课程思政设计

（一）建构主义理论的关键要点

建构主义理论强调学习者在知识建构过程中的主体性、知识建构和个体差异。首先建构主义强调学习者的主体性。学习者是知识建构的主体，他们根据自身的经验、背景和观点来解释和理解信息。建构主义认为学习是一个积极的、个体内部的过程，而不仅仅是知识的传递。其次建构主义强调主体间的互动性以及个体的适应性。建构主义强调社会互动对知识建构的影响。学习者通过与他人互动、合作和讨论，共同构建知识。这种社会性的互动有助于拓宽视野、挑战观点，并促进知识的深化。同时，建构主义认为知识是灵活的，因为它随着个体的经验和环境的变化而不断调整和重构。学习者根据自身的需求和目标来构建知识，使之适应不同的情境。最后建构主义强调学习者的知识建构过程。学习者通过积极参与问题解决、探索和实践来建构知识。这种过程涉及对信息的选择、组织、解释和应用。建构主义理论的关键要点见图1所示。

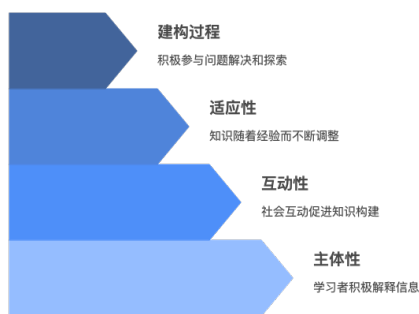


图1:建构主义理论关键要点

（二）课程主要教学目标

《物流成本管理》课程主要的教学目标分为社会主义核心价值观目标、情感态度目标、职业素养目标、知识目标和技能目标。具体如下

1. 社会主义核心价值观目标

- ①具备自由、平等、公正、法治等价值取向。

- ②具备爱国、敬业、诚信、友善等价值准则。

- ③胸怀富强、民主、文明、和谐等职业理想。

2. 情感态度目标

- ①具备热爱祖国、社会责任等情感。

- ②具备社会主义公民道德、社会公德等意识。

- ③具备求实的科学态度，细心节约的工作态度。

- ④热爱物流行业，增强建设社会主义物流强国的责任感、紧迫感。

3. 职业素养目标

- ①具备爱岗敬业、诚实守信、遵纪守法等职业道德。

- ②具备团队协作精神和开拓创新精神。

- ③具备物流职场安全与健康意识。

- ④具备物流职场礼仪与规范意识。

- ⑤培养物流职业精益求精的工匠精神。

- ⑥树立物流成本节约意识和绩效意识。

4. 知识目标

- ①熟悉物流成本相关理论及标准；

- ②理解物流成本的构成；

- ③掌握物流成本核算的基本方法；

- ④掌握物流成本预测与决策的基本方法；

- ⑤掌握物流成本预算和控制方法；

- ⑥掌握物流成本管理绩效考核与评价的指标和方法。

5. 技能目标

- ①能够在物流活动各作业环节中找出成本费用的发生点；

- ②能够进行物流费用的归集和分配；

- ③能够编制企业物流成本主表和辅表；

- ④能够对物流成本进行简单的预测和决策；

- ⑤能够对物流成本进行预算、控制和分析。

- ⑥能够对物流成本管理绩效进行考核和评价。

（三）教学单元思政目标与设计思路

建构主义理论认为知识是通过个体与社会环境的互动过程中构建起来的。基于这一理论，课程思政教学设计应当注重学生主动参与和实践体验，以培养学生的批判性思维和价值判断能力。在进行课程思政教学设计的过程中，可以通过以下几点来提升教学设计中的针对性：首先，教学设计应创设情境，让学生在具体情境中主动探索和发现问题，激发学生的学习兴趣和动机。例如，教师可以通过案例分析、角色扮演等方式，让学生置身于特定的社会文化背景中，从而更好地理解和体会社会主义核心价值观。其次，教学过程中要注重学生之间的互动交流。通过小组讨论、辩论等形式，鼓励学生表达自己的观点，同时倾听并理解他人的看法，这有助于学生形成独立思考的习惯，增强社会责任感。再次，教学设计应注重实践性。结合课程内容，组织学生参与社会实践活动，如志愿服务、社区调研等，使学生在实践中深化对思政理论的理解，并将理论与实践相结合。最后，评价方式也应当多元化。除了传统的书面考试，还可以通过学生参与度、实践活动的完成情况、小组讨论的表现等方面进行综合评价，以全面考查学生的知识掌握和能力发展。综上所述，基于建构主义理论的课程思政教学设计，旨在通过情境创设、互动交流、实践参与和多元评价，促进学生主动构建知识，形成正确的世界观、人生观、价值观。这种教学设计有助于培养学生的综合素质，为社会主义现代化建设培养合格的建设者。

和接班人。《物流成本管理》课程基于“立德树人”教育目标，立足于课程的教学大纲和课程主要教学目标，基于建构主义理论，考虑学习者的主体性、互动性，适应性以及学习者的知识构建过程，在进行教学设计时，我们以学生为中心，通过设计头脑风暴、自主阅读、观看视频、案例分析、分享与比较等形式多样、互动灵活的教学环节，从而将思政元素有机融入专业教学。具体见表1。

表1：《物流成本管理》课程教学单元课程思政目标与设计思路

教学单元	思政元素	思政目标	设计思路
会计管理认知	社会主义核心价值观(爱国情怀)	培养学生爱国主义情怀	介绍中国物流发展成就、播放京东无人仓视频，组织学生讨论。
物流成本构成	习近平新时代中国特色社会主义思想(世情国情)	培养学生关注世情国情，关心国家大事的意识，培养学生爱国主义情怀	比较中外物流成本相关指标，组织学生讨论
物流成本核算	职业理想	树立职业理想，发挥榜样力量，培养坚韧不拔、自强不息、锐意进取，并服务人民、奉献社会的精神	分享外卖小哥中国诗词大会夺冠的励志故事
物流成本预测与决策	社会主义核心价值观(国家富强)	树立学生团队合作意识，能够正确认知文化差异，强化前瞻意识、计划意识，求实的科学态度，细心节约的工作态度	比较不同国家预算及执行的差异
物流成本控制	社会主义核心价值观(爱岗敬业)	帮助学生树立目标意识，并理解控制物流目标成本，有助于物流高质量发展和国家战略目标的实现。	解读国家关于物流降本增效的政策性文件。
物流成本分析	社会主义核心价值观(社会责任)	在平凡岗位做不平凡的事，学习快递小哥爱岗敬业、勤思善学、顾全大局的精神。	分享快递小哥走进中南海建言献策的故事。
物流绩效考核与评价	习近平新时代中国特色社会主义思想(了解国情)	增强学生的效率意识，总体认识全国物流发展情况及中国引领全球物流发展的契机，激发学生的爱国主义情怀。	全国物流运行情况分

三、基于“课程思政”的《物流成本管理》课程三教改革实践

《物流成本管理》课程教学实践中借用 BOPPPS 模式来展开导入、目标设立、前测、参与式学习、后测、总结拓展各教学环节，综合应用案例分析、小组讨论、情景模拟等教学方法使用视频、图片、音频等辅助手段，将思政元素有机融入课堂。教学中授课内容与思政内容自然融合，做到“教书育人”的有机协同。

（一）“物流成本预测与决策”章节教学实践

在这里以“物流成本预测与决策”这一章的教学组织为例，

进行实践案例的教学设计展示。本次教学设计基于建构主义理论“以学生为中心”的课程教学原则，在课前、课中、课后三个环节，由浅入深、层次递进地进行教学设计。课前通过任务导入，引导学生进行实践与实践，通过小组任务完成情况考查学生的团队合作意识和沟通能力。教学中教师以案例导入新课内容，在课中通过引入不同国家的预算表决通过的程序，在情境中提升学生的文化差异认知，引导他们正确理解不同国家的文化差异。通过重难点解析，让学生明白做事要循序渐进，有计划分步骤。课后设计小组案例分析环节，在选择恰当的成本预测方法时，要具备求实的科学态度，细心节约的工作态度，帮助学生融会贯通。本章教学内容思政元素设计主要为正确处理文化差异，培养前瞻意识；教学方法主要为案例分析、小组讨论，并鼓励学生使用网络、DeepSeek、Kimi等 AI 工具来完成工作。

表 2：《物流成本预测与决策》课程教学过程组织与实践

过程

内容与安排

课前

【任务导入】

如果让你们小组负责筹办一次校园供应链运营对抗赛，你们会做哪些准备？

通过任务导入，考查学生在完成任务之前是否能制定较详细的工作计划，是否有项目的成本控制意识，重点考查学生的前瞻意识。

通过案例观察不同国家预算表决通过的程序，导出两国成本预测程序的差异性，让学生认知差异性，引导他们正确理解不同国家文化差异。

引导学生认知物流成本预测程序，让学生明白做事要循序渐进，有计划分步骤。

通过案例的深度剖析，让学生理解成本预测的重要性，教师强调做事的前瞻性。

教师分析讲解物流成本的预测方法，引导学生在实际运用中能具体问题具体分析，具备求实的科学态度，细心节约的工作态度。

课中

一、案例分享：不同国家预算表决通过的程序

二、物流成本预测的概念和程序。

1.概念 2.程序：确定预测目标；收集和分析有关资料；提出预测模型；进行预测；分析预测结果

三、案例深度解析：因预算未及时进行导致某国国务院机构停摆的事例。

四、物流成本预测方法：1.定性预测法：综合判断法、用户期望法、专家调查法。2.定量预测法：高低点法、学习曲线法、时间序列分析法、同归分析法、因果（相关分析法）

五、回顾课前任务

案例分析：某物流公司开发一种新物流金融服务项目，公司需要对可能的销售额作出预测，以确定单位成本。于是该公司聘请业务经理、市场专家等8位专家预测全年可能的销售额。8位专家判断结果如下：

专家编号	第一次		第二次		第三次	
	最低可能销售额	最高可能销售额	最低可能销售额	最高可能销售额	最低可能销售额	最高可能销售额
1	800	750	900	600	750	500
2	200	450	600	300	450	400
3	400	600	800	500	700	800
4	750	900	1500	600	750	1500
5	100	200	350	250	400	300
6	300	500	700	500	600	700
7	250	300	400	250	400	500
8	200	300	350	400	600	370
平均值	345	500	725	500	775	615

课后通过案例分析来进行小组任务：学生分组来完成案例任务可以进一步培养团队合作意识；引导学生使用不同方法进行物流成本预测，提倡学生使用DeepSeek、kimi等人工智能来完成工作任务。在实际运用中进一步强化物流成本的预测方法，进一步总结和梳理物流成本的预测方法，进一步强化求实的科学态度。

课后

要求：1.进行平均值预测；2.进行加权平均预测；3.进行中位数预测；4.总结案例带来的启示。（单位：千元）

（二）基于互联网实施的在线项目式学习

在线教学已经成为教育数字化背景下的教学常态。但在具体的教学过程中，我们发现依然有相当一部分的教师和学生对于在

线教学的适应性不足。选择既适合实际教学需要，又能够契合学生学习特点的基于互联网实施的在线教学模式依然是需要进一步进行思考的问题。很多在线学习主要关注的是学课程、学教材、做练习，但是如果只关心基于知识和技能的学习，极易造成学生学习过程的倦怠。在进行《物流成本管理》课程教学实践时，教师可以根据教学需要和学生特点选择具体的在线授课模式。具体来说，首先，我们在进行《物流成本管理》课程教学过程设计时，采用了项目学习模式进行在线教学。基于项目学习的在线教学模式，可以为学生布置相应的实践性任务或者探究型任务，能够较充分地调动学生学习的主动性，对于学生自学能力、自律能力、探究精神有一定的要求，从而培养学生的综合素质。具体如图2所示。其次是在线授课实践过程中，增加了学生完成复杂任务的环节，调动学生完成知识巩固，教学效果较为显著。



图2：项目学习模式^[1]

但是，在教学实践中，我们也必须看到，在线教学中采用项目学习模式对于教师的信息化教学能力、教学时间分配也有一定的要求，包括在线教学平台的选择和熟练使用，需要教师能够快速学习并使用适合的教学平台，同时在一定程度上需要更多的时间投入，这对于老师来讲是一个更加迫切的挑战。

参考文献

[1]教育部关于印发《高等学校课程思政建设指导纲要》的通知 [2020-06-01]. 中华人民共和国教育部 .http://www.moe.gov.cn/srcsite/A08/s7056/202006/t20200603_462437.html.
[2]周文利, 黄履珊 .BOPPPS教学模式在物流成本管理教学中的应用 [J].现代商贸工业 ,2020.1.54-55.
[3]闫寒冰, 魏非, 宋雪莲等 .信息化教学设计与实践 [M]. 华东师范大学出版社 .2020.9,145-148.

高职院校“土木工程材料”课程融入思政元素教学研究

高会强, 乔时玲

广州城市职业学院, 广东 广州 440111

DOI: 10.61369/SDME.2025050030

摘 要 : 高职院校作为人才培养主阵地, 应致力于为国家输送具有家国情怀与民族复兴责任感的高素质人才, 为社会的发展提供人才动力。思想政治教育作为培养学生正确价值观的主渠道, 其重要性愈发凸显。当前形势下, 办好思政教育, 还应全面加强课程思政建设, 在教学过程中融入思想政治元素, 横向联动专业课程教学与思政课教学, 以推进高职院校铸魂立人, 落实立德树人根本任务。“土木工程材料”是工程管理、土木工程等专业的核心课程, 文章以该课程为例, 探索专业课程思政建设的路径, 期望推动高素质专业人才的培养。

关 键 词 : 高职; 土木工程材料; 课程思政

Research on Integrating Ideological and Political Elements into the Teaching of "Civil Engineering Materials" Course in Higher Vocational Colleges

Gao Huiqiang, Qiao Shiling

Guangzhou City Vocational College, Guangzhou, Guangdong 440111

Abstract : As the main frontline for talent cultivation, higher vocational colleges should be committed to delivering high-quality talents with family and country sentiment and a sense of responsibility for national rejuvenation, providing talent momentum for social development. Ideological and political education, as the main channel for cultivating students' correct values, has become increasingly important. In the current context, to run ideological and political education well, it is necessary to comprehensively strengthen the construction of curriculum ideological and political education, integrate ideological and political elements into the teaching process, and horizontally link professional course teaching with ideological and political course teaching, thus promoting the forging of the soul and cultivating of people in higher vocational colleges and implementing the fundamental task of fostering virtue through education. "Civil Engineering Materials" is a core course for majors such as engineering management and civil engineering. Taking this course as an example, this paper explores the path of constructing ideological and political education in professional courses, expecting to promote the cultivation of high-quality professional talents.

Keywords : higher vocational education; civil engineering materials; curriculum ideological and political education

引言

《高等学校课程思政建设指导纲要》明确提出各大高校、教师、各个专业课程都应肩负起育人的责任, 使各类课程与思想政治理论课同向同行, 形成协同效应。向来, 高职院校存在思政教育过于依赖思政理论课、学生参与度不高、思政教育与专业教育两张皮等问题。土建工程材料课程能奠定学生土木工程专业知识基础, 借助该课程开展思政教育能强化学生的社会责任感, 增强学生的安全意识以及对绿色建筑理念的理解。文章针对土木工程材料课程内容, 挖掘其中的思政元素并将其隐性地融入教学之中, 以期充分发挥其课程思政的育人功能。

一、“土木工程材料”课程思政建设的重要意义

(一) 提高学生的专业认同感与社会责任感

高职院校人才培养的重要任务之一是让学生对所学专业有清

晰的认知与认同, 明确自身肩负的社会责任与时代使命。目前, 土木工程从业人员的综合素质有待提高, 尤其在追求利益的过程中, 人们往往会迷失本心, 做出有悖职业道德的行为^[1]。课程思政对于培养学生的专业认同感与社会责任感发挥着重要作用, 这

种认同感与责任感的培养能够贯穿于土建类专业人才成长的全过程，使学生对建筑负责、对人民的生命财产安全负责。

（二）培养学生正确的人生观、价值观与世界观

个人人生目标与国家发展同频一致，才能最大化实现个人的人生价值，而树立正确的价值观和世界观，更是成为有担当的社会建设者的基石。在“土木工程材料”课程教学中，可深入挖掘课程内容中的思政元素，通过举例说明新材料的开发对于国家基础建设的意义^[2]。同时，也可以通过讲伟人事迹、强化爱国主义教育，引导学生树立崇高的理想追求，使学生拥有正确的人生观、价值观和世界观，担负起民族伟大复兴的光荣使命。

（三）增强学生的耐力与主观能动性

如今，多数大学生成长环境相对优越，缺乏生活磨砺，对于当下来之不易的幸福生活的珍惜认知不足，而“土木工程材料”课程所具备的理论与实验结合的特性，恰能为改善这一现状提供有效路径。通过积极引导引导学生参与“挑战杯”“互联网+”“大学生创新创业训练计划项目”“全国大学生混凝土材料设计大赛”等实践活动，能够激发学生的探索精神，强化创新能力与实践能力，提高学生的专业素养^[3]。同时，学生也更切实地体会到科研与工程实践的艰辛，更加珍惜当下的学习条件与生活，进一步激发主观能动性，以更积极的姿态投入到专业学习与国家建设中。

二、专业课程思政存在问题

（一）教师自身思政认识不深刻

课程思政的本质在于立德树人，教师可在课程内容中寻找与工匠精神、专业伦理等相关元素的融点，通过案例及教学等方式，有效传递给学生。高职院校每一名教师都应充分把握课程思政的内涵与意义，唯有如此才能肩负起为国家培养高素质人才的职责。目前，部分教师对于思政教育的认识不够全面与深刻，尤其专业课教师还停留在思政教育由辅导员与思政课教师负责的意识层面^[4]。对于专业课思政内容的探索与挖掘并不够积极，专业课思政育人未能收到良好效果。

（二）专业内容与思政元素结合度不够

自课程思政纳入教学中以来，大多数高校已经将课程思政纳入教学计划中，但是在真正落实上，有些课程仅仅是在教学大纲中加入了思政目标，课程思政与课程本身没有深度融合，课程思政还停留在空喊口号层面^[5]。另外，部分教师为了完成教学任务，“表面上”在专业课程中融入了思政元素，忽视了学科特点，且在教学方法、教学手段上的创新不足，思政元素被生搬硬套到课程内容中，学生的学习兴趣、思想认同很难激发出来，专业课程思政育人的应有效用难以充分发挥。

（三）评估机制不完善

现行高校对于专业课程融入思政元素效果的评估机制还不够健全，缺少科学、客观的评估标准与方法，这导致课程思政执行效果难以量化，无法准确衡量思政元素在课程中的实际效果，影响了教师的工作热情与思政育人质效的提升。

四、高职院校“土木工程材料”课程思政元素融入路径

（一）厚植家国情怀，筑牢使命担当

家国情怀作为中华文化的核心，蕴含着深厚的思想底蕴，其本身所具有的感染力与号召力，能够在专业知识传授的过程中，潜移默化地引导学生形成正确的价值取向，筑牢学生的使命担当^[6]。土木工程材料在建筑领域的应用十分广泛，这些看似直观、朴实的材料背后往往承载着震撼的历史印记，它们本身就是家国情怀的集中体现，更是开展相关教育的经典例证。

课程思政实施过程中，教师可从认知与情境两个层面着手。以长城、南京古城墙、应县木塔等历史古迹作为教学案例，深入剖析这些古迹在材料选择、结构特点和建造方法等方面的特点。讲解过程中，结合课程知识点，通过讲述这些历史古迹背后的渊源与故事，激发学生的内在情感共鸣，自然而然地升华学生的民族自豪感和家国情怀。

（二）感悟工匠精神，淬炼专业匠心

工匠精神指热爱从事的事业，追求精益求精，于平凡中创造不凡。高职院校“土木工程材料”教学过程中，教师可挖掘行业内的典型案例，以及新工艺、新技术等方面蕴含的思政元素，以潜移默化的方式融入教学过程中^[7]。例如，现代建筑在结构设计、工程施工技术等方面有着新的需求。面对这些需求，科研人员与建筑行业从业者始终保持着持续投入的热情，他们在致力于提升土木工程材料承载能力、经济性等过程中所展现出的不懈的创新精神、追求卓越的精神操守都是工匠精神的生动体现。

众所周知，土木工程材料的研发与应用和建筑行业的发展紧密相连，从材料性能测试环节到材料的实际应用环节，每个阶段都需要不同岗位从业者如同大国工匠般的坚守与创新。教学过程中，教师可以结合实际案例展开讲解^[8]。例如，教师可与学生分享高性能混凝土研发过程中，科研团队经历无数次反复试验的艰辛故事，让学生在切身体会工匠精神在材料领域中发挥的重要作用，进而引导学生在专业学习的过程中，自觉经济求精，追求卓越的职业精神。

当然，无论是类似港珠澳大桥总设计师林鸣院士、金属材料研究领域的涂铭旌先生等专家、工程师的不懈探索与努力，还是建筑行业普通的劳动者，他们对待工作投入的坚持、热爱与探索都是工匠精神^[9]。教师在教授理论知识的同时，应传达新时代工匠精神的敬业、专注、创新等精神内容，增强课堂教学的人文色彩，激发学生追求精益求精的创新精神。

（三）树立低碳理念，践行绿色发展

在高职院校“土木工程材料”课程的教学过程中，将低碳环保理念融入其中，是积极践行绿色发展理念的重要举措。建筑行业作为国民经济的支柱产业，它的发展与经济、环境都有着密不可分的联系。2021年，国务院办公厅颁布的《关于推动城乡建设绿色发展的意见》中，明确提出了建设绿色建筑的要求，为课程思政的融入提供了坚实的政策依据。

土木工程材料作为建筑的物质基础，教师在讲授材料的物理

力学性质以及应用范围时，不能只关注其本身的性能，还需要高度重视其对环境产生的影响，将低碳理念自然而然地融入教学内容当中^[10]。以建筑材料生产为例，我们可以通过消纳工业固废、充分利用建筑垃圾、使用绿色凝胶材料等多种方式来有效减少能耗。而推广新型低碳结构体系和高性能材料，更是实现“双碳”目标的关键路径。

在教学过程中，教师可以通过展示传统材料对环境造成影响的照片，或者引入实际的绿色建筑案例来辅助教学。例如，在讲授混凝土相关知识时，着重强调矿物掺合料与再生骨料对绿色发展所起到的重要作用；在讲解砌筑材料时，通过呈现烧结黏土砖与加气混凝土砌块的生产实景，或者播放相关的虚拟视频，对墙体材料的环境影响进行对比分析，进而引出绿色建筑的概念。这样一来，能够让学生在学习过程中逐步建立起低碳意识，深刻了解建筑材料朝着低碳绿色方向发展的必要性，从而在专业学习中树立起绿色发展理念，主动践行环保责任。

（四）增强专业自信，砥砺奋斗之志

在高职院校“土木工程材料”课程的教学过程中，融入思政元素需要以引导学生深入了解国情作为基础。教师可以通过详细剖析我国土木工程材料领域的发展历程以及相关政策导向，让学生在学习专业知识的同时，逐步建立起对党的创新理论的政治认同、思想认同和情感认同，从而进一步坚定中国特色社会主义

“四个自信”，为学生在专业成长的道路上注入鲜明的政治底色。与此同时，教师要时刻保持对学科前沿动态的高度关注。将新型绿色建材、智能材料等创新理论，以及港珠澳大桥高性能混凝土应用这类具有代表性的实际案例引入课堂教学。在讲解传统材料知识时，通过对比分析国内外的技术差距，引导学生直面“卡脖子”问题，培养他们在面对困难时攻坚克难的奋斗精神^[11]。另外，还可以借助工程纪录片、行业新闻等丰富的资源，组织学生围绕新方舟宾馆新型结构材料技术等实际案例展开深入讨论。在讨论过程中，剖析材料设计、决策、施工等各个环节中土木人所展现出来的专业素养，让学生在感受中国智慧与速度的过程中，自然而然地增强专业自信，砥砺奋斗之志，最终实现专业知识传授与价值引领的有机统一。

五、结束语

综上所述，课程思政已经成为高校铸魂育人，落实立德树人，培养社会主义建设者和接班人的重要途径。土建类专业课教师需积极采取有效措施，不断推进专业课的课程思政建设，将思政元素潜移默化地融合到专业课程中，在教书的同时彰显育人功能，为国家培养有理想、有抱负、有担当的高素质建筑类人才。

参考文献

- [1] 陆晓莉. 教育强国建设视域下高思政引领力的本质、功能与提升路径[J]. 职业技术教育, 2025, 46(16): 27-32.
- [2] 张栋贤. “六重导向”推进课程思政高质量发展[J]. 湖北开放职业学院学报, 2024, 37(23): 95-98.
- [3] 胡建林, 王鹏, 丛晓红. 工程教育认证背景下思政育人设计与实践——以土木工程材料课程为例[J]. 科教导刊, 2025, (05): 46-48.
- [4] 张玉清, 白义奎, 徐伟, 等. “四个自信”下“土木工程材料”课程融入思政元素教学研究[J]. 安徽建筑, 2025, 32(01): 121-123.
- [5] 张晗. 新时代课程思政建设的多维审视[J]. 思想政治课教学, 2024, (11): 8-12.
- [6] 李红英, 戴银所, 朱乃姝, 等. 基于“四位一体”的土木工程材料课程思政探索与实践[J]. 大学教育, 2024, (16): 84-87.
- [7] 柳叶青. 职业院校课程思政教学体系建设的问题剖析、内涵澄清与行动路径[J]. 中国职业技术教育, 2024, (20): 42-49.
- [8] 周扬, 冯攀, 蒋金洋, 等. 基于课程思政的土木工程材料课程设计与实践[J]. 高等建筑教育, 2023, 32(05): 128-134.
- [9] 杨晓珍, 施星君. 高职专业课程思政体系构建的价值、特质与路径[J]. 职业技术教育, 2023, 44(23): 69-74.
- [10] 刘俊霞, 杨飞, 夏晓敏, 等. “土木工程材料”课程思政建设实践研究[J]. 中原工学院学报, 2022, 33(05): 70-74.
- [11] 岳建伟, 赵丽梅, 孔庆梅, 等. 基于专业特色的土木工程专业课程思政建设与实践[J]. 中国现代教育装备, 2021, (19): 73-75.

电子信息类专业课程思政元素的挖掘与转化

刘运源

汉口学院, 湖北 武汉 430212

DOI: 10.61369/SDME.2025050033

摘要： 电子信息类专业课程思政元素的挖掘与转化，是落实立德树人根本任务的重要举措。基于此，本文深入探究了电子信息类专业课程思政元素挖掘与转化的必要性与策略，旨在更好地通过不同的策略来实现电子信息类专业课程与思政教育的有机融合，从而更好地提升教师的教学质量，培养出更多德才兼备的高素质电子信息专业类的技术人才。

关键词： 电子信息类专业；课程思政；发展研究

Mining and Transformation of Ideological and Political Elements in Electronic Information Specialty Courses

Liu Yunyuan

Hankou University, Wuhan, Hubei 430212

Abstract： Mining and transforming ideological and political elements in electronic information specialty courses is an important measure to implement the fundamental task of fostering virtue through education. Based on this, this paper deeply explores the necessity and strategies for mining and transforming ideological and political elements in electronic information specialty courses. The aim is to better achieve the organic integration of electronic information specialty courses and ideological and political education through different strategies, thereby improving teachers' teaching quality and cultivating more high-quality technical talents with both moral integrity and professional competence in the electronic information field.

Keywords： electronic information specialty; curriculum ideology and politics; development research

引言

国家非常重视课程思政建设，并出台了一系列政策性的文件来为电子信息类专业与课程思政的融合提供了坚实的基础。其中，教育部在《普通高等学校本科专业目录（2023 年版）》当中，有明确指出电子信息类专业包含电子信息工程、电子科学与技术等 18 个专业，这不仅为教师的教学提供了一定的发展方向，还为电子信息类专业与课程思政建设的融合明确了发展的范围。教师在具体实施层面需要在课程思政建设当中找到与电子信息类专业融合的部分，这样才能够更加自然地进行融合，从而打造出一个共生的课堂，更好地促进电子信息类专业与课程思政的全面融合^[1]。其中，电子信息类专业的课程思政建设需要符合新工科建设的要求，尤其是新工科对高校中电子信息类专业建设的要求和方向，只有这样才能够使电子信息类专业讲授情况与社会所需要的人才重合，从而促进传统电子信息类专业的转型升级。

一、电子信息类专业课程思政元素挖掘与转化的必要性

（一）契合时代育人使命，培养全面发展人才

随着科学技术的飞速发展，电子信息产业已成为推动经济社会进步的核心力量。电子信息产业虽然带来了一定的便利条件，同时也引发了信息安全、隐私泄露、网络诈骗等方面的社会问题^[2]。基于此，高校教师在教学的过程当中，不应该只是进行电子信息类专业知识和技能的讲授，还应该通过融入思政教学的方式来注重学生品德和价值观的塑造，这样才能够使学生在工作岗位

当中明确自己想要发展的方向。例如：教师可在专业课程中融入爱国主义、社会责任感、职业道德等思政内容，这样不仅能够使学生树立正确的价值观和职业观念，还能够使他们具备扎实的电子信息专业能力，更能够让他们拥有高尚的道德情操和强烈的社会担当，从而成为德才兼备、全面发展的新时代人才，更好地适应时代发展需求，为国家和社会贡献力量^[3]。

（二）顺应行业发展趋势，满足社会用人需求

由于电子信息行业正在不断地创新和变革，所以其对人才的需求也在不断地变化，比较明显的是已经从重视学生的专业知识和技能的基础上，更注重学生的团队协作能力、创新精神、诚信

意识和社会责任感的培养^[4]。基于此,教师只有在电子信息类专业课程中深入挖掘思政元素,才能够更好地提高学生的综合素养,满足社会对人才发展的需求。例如:教师不仅可通过案例分析、小组讨论等教学方法,来培养学生的团队协作精神和沟通能力,还可以通过为学生讲解行业内的道德模范,来强化学生的诚信意识和职业道德。教师通过这样的教学方式,不仅能够将这些思政元素自然而然地融入其中,还能够使学生在未来的职业生涯中更好地适应行业发展情况,从而使学生可以更好地进行创新突破,坚守职业道德底线,满足社会对电子信息类复合型人才的需求,提高学生在就业市场的竞争力^[5]。

(三) 优化专业课程体系,提升教育教学质量

教师在传统的电子信息类专业的课程当中往往侧重的是专业理论知识的讲解和技术的运用,所以,教学内容相对单一、枯燥,难以激发学生的学习兴趣 and 积极性^[6]。教师应该探索多种的教学方式和教学方法,这样才能够更好地将其与思政内容进行有机地融合,从而使教学内容更加生动、有趣,贴近学生实际生活和社会需求,使学生更愿意进行听课。例如:教师在讲解通信技术发展历程的时候,可通过融入我国通信事业从落后到领先背后的科研人员奋斗故事,让学生可以更加深入地理解科学知识,从而更好地激发他们的民族自豪感和爱国情怀,增强学习的动力和热情。教师通过这样的教学方式不仅能够解决专业课程与思政课程之间的存在的问题,还能够实现两者的有机融合,从而更好地优化专业课程体系,提升教育教学的质量,培养出更多具有创新能力和人文素养的电子信息专业人才^[7]。

二、电子信息类专业课程思政元素挖掘与转化的策略

(一) 立足专业历史,传承红色基因与奋斗精神

电子信息类专业的发展历程中蕴含着丰富的红色基因和奋斗精神,是课程思政的宝贵素材。电子信息类专业从早期电子管计算机的研制,到现如今人工智能、5G 通信等前沿技术的蓬勃发展,都是无数的科研工作者通过坚定的理想信念和无私的奉献精神为国家的科技进步和民族复兴在不断地做出贡献^[8]。例如:教师在讲解电子信息类专业的发展历程中,可通过讲解在计算机技术发展初期,我国科研人员克服了技术封锁、设备简陋等重重困难,成功研制出第一台电子计算机,开启了我国计算机事业的新纪元,通过讲述这些历史故事,能够更好地使学生了解电子信息类专业在我国历史发展中的地位和作用,从而更好地激发他们的爱国情怀和民族自豪感。教师通过这样的教学方法,不仅能够使学生认识到科技创新的践行与不容易,还能够培养他们坚韧不拔的品质,从而使他们在今后面对困难的时候,更好地进行探索,更好地在未来的学习和工作中传承先辈们的红色基因,为电子信息事业的发展贡献自己的智慧和力量^[9]。

(二) 结合专业理论,渗透辩证思维与科学精神

电子信息类专业课程当中包括了很多抽象的理论和复杂的系统原理。基于此,教师应该在教学过程中将辩证思维和科学精神融入教学当中,这样才能够更好地帮助学生树立正确的世界

观和方法论,使学生遇到事情的时候能够运用辩证的思想来看待问题。例如:教师在讲解电路元件的特性和电路的工作原理时可通过引入辩证思想的方式,来使学生可以运用辩证思维来看待电压与电流、电阻与电导之间的相互制约和相互转化的各种关系,从而让学生可以明白任何事物的发展都具有两面性,在解决问题时应该全面、客观地分析,不能片面地看待问题。除此之外,教师在教学当中,还要求学生在学习和研究中秉持着严谨、求实的态度,也就是敢于对自己不懂的问题提出质疑、敢于提出自己的有想法的部分提出自己的想法,这样不仅能够使学生不断的进步,还能够使学生在思考其他问题的过程当中,有严谨的科学态度和勇于探索的科学精神。教师通过这样的方式,不仅能够帮助学生更好地理解 and 掌握专业知识,还能提高他们的思维能力和综合素质,从而促进学生的全面发展^[10]。

(三) 关注行业动态,强化社会责任与职业操守

电子信息行业是现如今世界发展最为迅速的行业之一,所以对社会的的发展和人们的生活产生了深远影响。教师在课程教学中应将社会责任和职业操守教育融入学生的教育当中,这样才能够使学生树立正确的价值观和职业观。随着信息技术的不断发展,信息安全、隐私保护等问题也在不断地出现。例如:近年来频繁发生的网络诈骗、数据泄露等事件,不仅给个人和社会带来了巨大的损失,还对行业的发展提出了更高的要求。教师在教学当中可结合上述的案例内容向学生讲解信息安全的重要性,以及电子信息从业者在保障信息安全方面应承担的责任和义务,从而更好地使学生明白自己在工作岗位当中的义务。除此之外,教师还会在讲解电子信息的过程当中融入思想道德内容,使学生能够更好地认识到职业操守对于电子信息行业从业者的重要性,最终使学生成长为遵守行业规范和法律法规,诚实守信、廉洁奉公,不做损害国家和人民利益的事情的人。教师通过这种教学方式,不仅能够让学生认识到自己专业知识和技能的发展情况不仅关系到自身的职业发展情况,还关系到社会的稳定和进步,从而进一步增强他们的社会责任感和使命感,培养他们成为有担当、有道德的电子信息专业人才。

(四) 融入实践环节,培养团队协作与奉献精神

电子信息类专业的实践教学环节不仅是培养学生综合能力的重要途径,还是开展课程思政的有效载体。一方面,教师在实践项目中,会将学生分成不同的团队,让学生以团队的形式完成各项任务,以此来更好地培养学生的团队协作能力和沟通能力。例如:高校在举办电子设计竞赛、课程设计等实践活动中,学生会根据自己想要完成的任务来一起组成团队,共同地完成电路设计、程序编写、系统调试等工作,以此来更好地解决在这其中遇到的问题,增强他们的团队协作意识和集体荣誉感。另一方面,教师在实践教学当中,会组织学生参加一些为贫困地区学校捐赠电子设备、开展电子科普活动等方面的公益项目,这不仅能够让学生在实践当中感受到奉献的快乐,还能够提高他们的社会责任感和爱心,从而使他们更好地投入到工作的场景当中。教师通过这样的教学方式,不仅能够使学生在实践当中受到教育的熏陶,还能够更好地实现知识与价值的统一,从而促进学生的全面

发展。

（五）借助榜样力量，激发学习动力与创新意识

教师在教学的过程当中可通过讲解杰出的科学家、工程师和企业家杰出事迹内容的方式来激发学生的学习动力和创新意识。例如：教师可通过讲解华为公司创始人任正非在面对国外技术封锁和市场竞争的巨大压力下，带领华为团队坚持自主创新，并最终在5G通信等领域取得了世界领先的技术成果的例子，让学生明白创新是企业发展的核心竞争力，也是个人成长和成功的关键因素。教师通过这样的讲解方式，不仅能够使学生树立榜样的力

量，还能够引导学生树立正确的价值观和人生观，从而使他们成为有理想、有追求、有创新能力的电子信息专业人才。

三、结束语

电子信息类专业课程思政元素的挖掘与转化，是一项意义深远且任重道远的工作。本文通过不同的策略，旨在更好地为相关的研究提供一定的参考和借鉴，促进学生的全面发展，培养出更多符合社会需求发展的人才。

参考文献

[1] 赵秀鸟,李娟.“课程思政”视域下电子信息类专业课程的教学改革与实践[J].电脑知识与技术,2025,21(01):178-180.

[2] 唐建锋,谭延亮,谢宇希.项目驱动与课程思政双融合的电子信息技术课程教学模式创新研究[J].电脑知识与技术,2024,20(33):146-148+151.

[3] 朱晓明,初红霞,唐弢,等.电子信息类专业课程思政教学体系构建研究与实践[J].中国设备工程,2024,(08):261-263.

[4] 祝开艳.“新工科”背景下电子信息类专业课程思政建设的探索与实践[J].产业与科技论坛,2024,23(01):272-274.

[5] 罗声平.“双碳”目标下电子信息类专业课程思政与劳动教育协同育人机制研究[J].科教文汇,2023,(24):148-151.

[6] 周涛,江雪华.新工科背景下电子信息类专业课程思政建设路径探析[J].江苏经贸职业技术学院学报,2023,(06):75-77.

[7] 宋庆恒,张叶芳,莫林琳,等.关于构建课程思政建设体系的探索与实践——以电子信息类专业基础实验课为例[C]//湖南省人工智能学会,湘江实验室,湖南省人工智能协会.2023湖南人工智能大会论文集.怀化学院物电与智能制造学院;,2023:12-16.

[8] 黄海,于斌,杨光,等.电子信息类专业开展课程思政建设的实践与探索[J].中国现代教育装备,2023,(09):107-109.

[9] 赵国亮,戴呼合,那顺乌力吉,等.思政元素融入概率论课程教学的探讨——以电子信息类专业为例[J].教育教学论坛,2021,(46):165-168.

[10] 田丽鸿,包永强,张健.应用型本科电子信息类专业课程思政建设思考与探索[J].黑龙江教育(高教研究与评估),2021,(04):80-82.

“思专融合”安全预警与应急管理课程教学改革实践

张先萌¹, 冯丹¹, 王景春¹, 王玮²

1. 石家庄铁道大学安全工程与应急管理学院, 河北 石家庄 050043

2. 河北省应急救援和训练中心, 河北 石家庄 050200

DOI: 10.61369/SDME.2025050035

摘 要 : 面向高校专业学位研究生教育, 针对各类丰富的思想教育资源尚需深入挖掘的关键问题, 通过对国内课程思政发展脉络梳理与分析, 结合石家庄铁道大学安全工程领域专业硕士的特点和发展现状, 建立适用于安全预警与应急管理课程的, 内容体系完整、可操作性强的高校课程思政教学改革实践案例, 为相关课程专业教学改革实践提供参考与借鉴。

关 键 词 : 教学改革; 专创融合; 应急管理

“Thought-integration and Specialization” Safety Warning and Emergency Management Course Teaching Reform Practice

Zhang Xianmeng¹, Feng Dan¹, Wang Jingchun¹, Wang Wei²

1. School of Safety Engineering and Emergency Management, Shijiazhuang Tiedao University, Shijiazhuang, Hebei 050043

2. Hebei Provincial Emergency Rescue and Training Center, Shijiazhuang, Hebei 050200

Abstract : Focusing on the professional degree postgraduate education in universities, and addressing the key issue that various rich ideological and political educational resources still need to be deeply explored, this paper, through a review and analysis of the development of ideological and political education in domestic courses, and in combination with the characteristics and current development status of the professional master's degree in safety engineering at Shijiazhuang Tiedao University, establishes a complete content system and highly operational teaching reform practice case for ideological and political education in the safety warning and emergency management course, providing reference and inspiration for the teaching reform practice of related courses.

Keywords : teaching reform; integration of specialization and innovation; emergency management

引言

党的二十大报告提出, 坚持以人民为中心发展教育, 加快建设高质量教育体系。作为培养国家高端人才的研究生教育, 承担新时代国家发展的重要使命。立德树人是教育的根本任务。全面推进课程思政建设, 是新时代高校落实立德树人根本任务、提升人才培养质量的关键举措和战略方向。

马德华^[1]以《环境毒理和健康风险》为例, 提出对研究生课程进行思政教学改革, 他指出当前教学中思政元素与专业知识融合不足、师生重视度欠缺等现状, 进而从多方面提出改革措施, 并通过典型案例展示实践应用; 徐飞^[2]针对专业硕士研究生教育, 基于课程思政教学模式设计的教育规律, 探索创建“一核两翼三融四有”的课程思政模式; 黄世泽等^[3]基于交通工程类研究生培养的特点, 提出充分挖掘课程学习、科学研究和论文写作的思政内涵与实践方法; 李平等^[4]通过梳理分析上下协同联动、锻造三支队伍、深挖思政元素、多样化教学模式以及多元评价体系“五位一体”模式在临床医学专业学位硕士研究生课程思政体系建设中的实践, 深入探索课程思政育人体系建设; 梁瑛楠和吴雅琪^[5]分析研究生导师立德树人评价的内涵与价值, 提出研究生导师立德树人工作存在育人意识淡薄、评价标准不完善、导师获得感不强及立德树人有效性不足等问题; 张欢^[6]基于在两所高校不同类型的本科生应急管理通识课开展的课程思政建设教学实践, 采用两组前后测研究设计对教学效果进行评估; 高颖^[7]在深入访谈北京市3所高校的29名师生并汲取各方观点和建议的基础上, 提出了“奖优罚劣重两端”的评价框架, 同时建议采用以毕业生为主体的回溯式评价, 以展现不同做法在更长时间线上的真实效果; 庄异凡^[8]探索课程思政与专业教学的多元化融合对于立德树人的重要意义, 提出数字化时代课程思政与专业教学多元化融合的

基金项目: 河北省省级研究生专业学位教学案例(库)建设项目: “思政与专创”双融合安全预警与应急管理案例库建设(编号: KCJSZ2024070)。

作者简介: 张先萌(1989—), 男, 讲师, 研究方向为公共安全与应急管理。

三个切入点；张嫵妮^[9]将研究生课程思政教学作为研究对象，基于课程思政理论和研究生教学实践，界定了研究生课程思政的内涵，构建了研究生课程思政教学评价指标体系；卢艳艳^[10]构建了“三深入+五环节”的特色化育人平台，突出理论教学、实践训练和思政元素有机耦合，切实履行“全员、全程、全方位”育人的核心要求。

上述研究分别从不同教育层次、课程类型及实施路径出发，形成了覆盖模式构建、教学改革、评价体系、实践路径的多元研究格局。因此，笔者以《安全预警与应急管理》研究生课程为例，就“课程思政”案例库建设、教学手段与评价进行广泛研究，为适应当前教育发展形势，提高教育教学水平提供一定参考与借鉴。

一、专创融合案例库教学设计

（一）教学方式与方法

主要教学方法有课堂讲授、视频学习、案例分析与专题讨论等。课堂授课主要采用板书+多媒体方式，课程资源包括PPT课件、专题作业、案例库、现行应急预案等。

理论知识教学：主要内容是应急管理的基本概念与核心理论、应急管理过程、应急预案与演练。通过课堂讲授、视频学习、讨论等形式进行教与学。

能力培养教学：在安全预警与应急管理的课堂教学中，在应急管理过程、应急预案与演练等相应知识点的讲授过程中穿插生产建设真实案例，激发研究生的学习兴趣并使他们能够真正参与到安全预警与应急管理的课堂教学。通过案例分析提高获取知识的能力，通过提问、讨论、分析与总结提高知识的理解和综合应用能力。

素质提升教学：结合案例分析，在教学中融入专业素养的教育，使学生受到职业道德的培育；在应急预案与演练，给出相应场景，通过让学生自主搜集有关案例、分析案例并进行专题汇报，掌握应急预案的内容与演练的基本过程。使学生通过文献查阅和总结来进行案例学习与分析，提高学生的综合能力，培养创新意识。

（二）教学内容设计

紧密围绕安全工程领域专业硕士学位研究生培养计划的要求，针对《安全预警与应急管理》课程教学大纲，在现有课程案例资源的基础上，结合本领域其他核心课程的教学内容，确立了本案库的建设思路。拟建立的案例库实行模块化制作和管理机制，共分为“政策与规范”“行业典型事故案例”“经验与先进做法”共3个案例库模块。

课题充分发挥安全工程与应急管理学院团队优势，安全工程专业“交通基础设施与运行安全保障”的学科特色，结合项目团队的教学科研方向，分别围绕三个案例库模块确立了具体的监测预警与应急管理案例主题，凝练了各个案例主题涉及的问题类型，进一步提出分析和解决案例问题的方法，将案例主题、问题类型及分析方法进行耦合。

二、教学效果评价

以不同届研究生为调查研究对象，采用问卷调查的方式，就课程满意度、教学质量等多维度进行分析与研究，为今后专业思政育人建设的发展路径提供参考，进一步有效提升大学本科教学质量。

2023级共有8名同学选取了安全预警与应急管理课程，2024级共有14名同学选取了该课程。所有同学认为本课程含有思政（育人）的元素，且专业融合较好；对学生树立正确的人生观、价值观与世界观有显著效果；在提升职业道德与素养方面效果显著；体现了不同的思政育人理念；思政教学融入效果较好。

经过两轮的教学改革实践，育人目标认可度由88.5%提升到95.6%；建立了安全预警与应急管理课程思政案例库，在典型案例方面认可度由57.7%，提升到91.2%，提升率58.05%；在激励作用方面，两学年差别不大；在体现教师人格形象及影响力方面，认可度由40.4%提升到59.6%；在教学管理方面，由于两学年授课模式存在差异，学生认可度出现下降，在下一年度教学过程中持续改进。

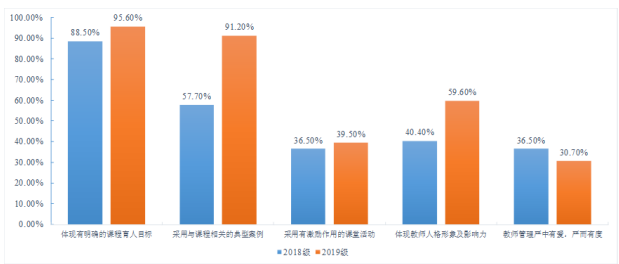


图4 专创融合效果对比

三、结束语

通过丰富教学方法，对安全预警与应急课程进行了教学改革，引入思政元素于无形。思政教学改革后的课程与时俱进、内容更丰富，课程学习目标更为清晰，学生参与度更高，将理论用于实践，强化了知识掌握与运用，增强了应急管理意识与责任感。

(1)通过改革，丰富了教学方法，明晰了课程培养目标。安全预警与应急管理课程不仅是理论知识的掌握，更体现了应急管理

能力培养，与应对突发事件的应急管理意识。

(2)案例教学、专题讨论等多种教学方式与专业教育深度融合，通过小组合作完成，增强了学生参与度，学生更愿意积极加入课堂。

(3)课程思政不再是生硬的引入，而是在授课过程中，通过国家政策、现代化应急管理平台、应急救援案例，体现国家应急管理力量，融入思政于无形。通过课程学习，增强团队协作能力、应急管理责任意识。

参考文献

- [1] 马德华. 基于“学思结合”的理工科研究生专业理论课课程思政融入路径探究——以环境毒理和健康风险课程为例 [J]. 高教学刊, 2024, 10(31): 181–184.
- [2] 徐飞. 校企合作研究生课程思政与实践育人模式探索 [J]. 教育教学论坛, 2024, (42): 115–118.
- [3] 黄世泽, 赵鸿铎, 马万经, 等. 课程思政融入交通工程类研究生培养三大环节方法探究 [J]. 交通与运输, 2024, 40(5): 81–84.
- [4] 李平, 王峥, 杨欣怡, 等. “五位一体”临床医学专业学位硕士研究生课程思政体系建设探索与实践 [J]. 华北理工大学学报 (医学版), 2024, 26(5): 400–405.
- [5] 梁琰楠, 吴雅琪. 高校研究生导师立德树人职责评价的价值和实现路径研究 [J]. 大学, 2024, (31): 135–138.
- [6] 张欢, 王惠, 孙潇君. 应急管理课程思政教学效果评估研究 [J]. 中国应急管理科学, 2024, (12): 107–120.
- [7] 高颖. 研究生导师立德树人评价方法探析 [J]. 学位与研究生教育, 2024, (3): 48–53.
- [8] 庄非凡, 刘志钢, 黄远春, 等. 课程思政融入城市轨道交通公共安全课程教学的设计与实践 [J]. 高教学刊, 2024, 10(25): 173–176.
- [9] 张妮妮, 杨丹, 舒盼. 应急安全类专业课程思政建设内涵及教学评价指标体系研究 [J]. 科学咨询, 2023, (23): 232–234.
- [10] 卢艳艳, 吴桂竹, 杨文文. “三全育人”视域下应急管理专业思政教学实践与探索 [J]. 河南化工, 2023, 40(4): 56–58.

“三全育人”背景下高校实验室安全教育的研究与思考

陈镭

安徽医科大学, 安徽 合肥 230032

DOI: 10.61369/SDME.2025050037

摘 要 : 正所谓, 安全无小事。安全教育作为高校实验室教育的重要一环, 直接关系到学生的人身安全与专业成长。但是, 随着高校科研活动的不断开展, 实验室安全事故问题也是时有发生, 这不但影响着学校教育教学和科研工作的顺利开展, 也对师生的生命财产安全带来了巨大威胁。在此背景下, 基于“三全育人”理念来探索有效的改革路径, 构建更加科学、全面、高效的安全教育体系, 也成了高校实验室建设与发展的新方向。对此, 本文在阐述“三全育人”内涵的同时, 就高校实验室安全教育的现状问题和创新路径进行了探讨, 仅供广大教师借鉴参考。

关 键 词 : 高校; 实验室安全教育; 三全育人; 现状问题; 创新路径

Research and Reflection on Laboratory Safety Education in Universities under the Background of "Three-all Education"

Chen Lei

Anhui Medical University, Hefei, Anhui 230032

Abstract : As is known, safety is no trivial matter. Safety education, as an important part of university laboratory education, directly affects students' personal safety and professional growth. However, with the continuous development of university research activities, laboratory safety accidents occur from time to time, which not only affects the smooth progress of school education and research work, but also poses a huge threat to the life and property safety of teachers and students. Under this background, based on the concept of "Three-All Education", exploring effective reform paths and constructing a more scientific, comprehensive and efficient safety education system have become new directions for the construction and development of university laboratories. This article, while elaborating on the connotation of "Three-All Education", discusses the current problems and innovative paths of laboratory safety education in universities, and is only for the reference of teachers.

Keywords : university; laboratory safety education; Three-all Education; current problems; innovative paths

引言

高校实验室是开展教育教学和科研活动的重要场所, 承担着为高校培养高素质人才的重任^[1]。但是, 在新时期高校实验室安全问题却时有发生, 这也给教育教学以及广大师生的安全带来严重影响。在此背景下, 充分做好实验室安全教育工作势在必行, 正当其时。但是, 当前高校实验室安全教育也存在一定的不足, 有待进一步完善和创新^[2]。而“三全育人”理念作为一种强调全员、全过程、全方位育人的教育理念, 能够成为高校实验室安全教育改革与创新的指导思想, 对此, 我们也要在深刻把握其内涵的同时, 积极探索“三全育人”背景下高校实验室安全教育的创新路径, 从而全面提升实验室安全教育质量, 为广大师生的实验室应用以及人身、财产安全提供坚实保障。

一、“三全育人”内涵概述

“三全育人”理念主要强调了三个方面, 即全员、全过程以及全方位的育人。它不但是一种基于“立德树人”根本任务的现代化教育理念和思路, 而且也是一种科学的教育育人方法, 能

够有效强化教育效果, 提升人才培养质量^[3]。具体来说, 该理念重视“培养人”这一核心, 一切从“以人为本”的角度出发, 强调要关注多个方面, 从多角度、多方位、多阶段来落实教育育人工作, 从而全面提升人才培养质量。同时, 该理念的核心点是“全”, 强调要全员、全过程和全方位地开展育人活动, 进而

基金项目: 安徽医科大学青年科学基金项目(人文社科类), “三全育人”视阈下高校实验室安全教育科学化路径研究, 编号: (2021xkj264,)

构建起一个完善的育人框架,进一步提高教育教学和人才培养质量^[4]。

二、“三全育人”背景下高校实验室安全教育的现状问题

(一) 现状调研

为了更好地了解当前高校实验室安全教育现状,把握其中的具体问题,同时探索“三全育人”背景下高校实验室安全教育创新路径,我们对多所高校的实验室安全教育情况进行了调查分析。期间,我们通过访谈法来向实验室管理人员了解一些细节与问题,同时通过学生问卷来了解学生们对于安全教育的反馈,从而把握其中的具体现状与问题。而在调研过程中我们了解到,一些高校在安全教育方面也是有一些特色的做法,如35%的受访实验室管理人员表示采用情境模拟等方式来还原实验室安全事故,以此来让学生从中了解安全的重要性并掌握相应的处理方法。而82%的学生认为自己的安全意识和操作能力等得到了有效提升。此外,18%的高校也建立了实验室安全教育实践基地,这也促进了学生安全知识和技能的全面提升。

而调研过程中,我们也发现了当前高校实验室安全教育方面的一些薄弱环节。首先,在安全教育内容方面,有65%的学生反馈教育内容覆盖范围较小,主要集中在基础安全知识方面,缺少数字设备操作安全等方面知识与技能的融入。其次,在教育形式方面。有78%的学生表示当前实验室安全教育多以视频学习、讲座为主,缺少多样化的互动。再者,在师资方面。有半数的受访实验室管理人员表示目前实验室的师资主要是专业教师兼职,这也体现了师资建设方面专业性不足的问题。

在课程需求方面,实验室管理人员和广大学生的反馈有着一一定的相似性。例如,有65%的学生以及72%的管理人员表示当前实验室安全教育应当进行改革,尤其是要增加一些安全案例和应急救援方面的培训内容。此外,85%的受访管理人员和91%的学生表示希望引入一些数字化的教育技术来进行实验室安全教育,这也体现了当前课程建设与教育方法方面的不足。

(二) 问题分析

首先,是全员育人落实不到位。当前,实验室安全教育主要是由专业教师来负责,管理人员与其他教职工等在这一教育过程中的参与度是比较低的。调查显示目前只有15%的行政人员以及后勤人员也参与到了这一教育活动之中,而其他大部分教职工都没有意识到其中的重要性,这也直接影响了全员化实验室安全教育格局的构建^[5]。其次,全过程育人存在断层。高校实验室安全教育工作缺乏连贯性,育人活动有着一一定的断层问题。例如,很多高校都是在新生入学时期开展一定的安全教育,但在后续的实验室应用与教学活动中缺乏安全教育融入。而数据调查显示,30%的学生在学完安全教育知识与技能之后出现不同程度的遗忘情况,这也说明了构建全程化安全教育的重要性^[6]。再者,全方位育人覆盖面不足。一方面高校实验室安全教育大多是在实验室内部开展,缺少其他方向的延伸;另一方面当前实验室安全教育

的模式比较单一,缺少数字化资源和手段的运用,这也直接影响了学生的学习兴趣和学习效果,导致实验室安全教育质量不尽如人意。

三、“三全育人”背景下高校实验室安全教育的创新路径

(一) 构建全员参与的安全教育机制

在“三全育人”理念下,高校实验室安全教育的创新与改革要注重搭建“全员式参与”的机制框架,以此来全面保障教育质量。具体来说,首先,高校应当明确学校各个部门以及教职工在实验室安全教育中的职责与分工,制定相应的规则机制。例如,实验室部门人员要负责好安全教育的安排、统筹等工作;专业教师应当在专业课教学过程中融入实验室安全教育方面的内容,提升学生的安全意识与操作技巧;行政人员则要在日常工作中做好实验室安全、校园安全等方面的保障和宣传,营造良好校园安全氛围^[7]。其次,要基于互联网技术来搭建全员协作式的实验室安全教育平台,如可以开发实验室安全、校园安全方面的数字教育资源、安全教育案例等等,鼓励广大教职工将自己的安全教育工作经验进行分享,让安全教育在高校教职工群体之中得到有效共享。同时,可以通过平台来记录广大教职工参与实验室安全教育、校园安全建设方面的实际情况,并奖励那些表现优异的教师,以此来进一步激发他们的积极性和主动性,促进实验室安全教育在全员育人这条主线上的有效落实,进一步提高实验室安全教育的质量。

(二) 打造全过程贯通的教育体系

实验室安全教育应当贯穿于高校整个教育工作之中。对此,高校应当加快打造“全过程贯通式”的实验室安全教育体系,培养大学生的安全意识和实践技能。首先,在新生入学阶段可以充分借助互联网、线下课程等手段来普及实验室安全方面的知识,强化学生的安全意识与技能。例如,学校制作相应的短视频资源、开展相应的网站专栏、开展相应的专题讲座等等,让学生能够提前熟悉实验室操作流程,提升他们的安全意识与素养。在此基础上,还可以开展实验室安全方面的知识考核,检验学生的学习成果,强化他们的安全理念。其次,在课程教学阶段,教师可以基于实验教学的具体内容来将实验室安全教育进行有效融入,让专业实践教育和实验室安全教育能够同向同行^[8]。例如,在化学实验教学中,教师可以基于教学内容融入一些化学实验室危险操作案例、安全防护教育等方面的知识,让学生能够在实验室操作过程中,不但学到专业知识与技能,还能提升安全意识与素养。同时,在这一过程中,高校还可以充分借助VR等技术来开展虚拟操作教学,让学生在虚拟环境中学习实验技巧、安全技能,进一步加强他们对于实验室安全操作的认知,提升他们的安全意识,避免一系列安全事故的发生。再者,在科研项目开展过程中,应当搭建相应的安全审核机制,如可以借助互联网手段建立科研实验安全管理平台,对实验项目、科研项目进行安全等级评估,如果审核不过关的话,立即进行整改或撤销处理^[9]。同时,

通过数字化的平台应用来检测学校实验室设备运行情况、环境参数变化情况等，一旦出现异常立即发出警报，进而方便专业人员进行及时维护和整改，进一步保障科研与实验活动的安全化、高效化开展。最后，高校还应为学生建立实验室安全操作档案，记录学生在实验室使用过程中的安全操作表现，为后续实验室安全环境营造和安全教育针对性开展提供信息依据，进一步增强学生的安全意识。

（三）拓展全方位融合的教育模式

“全方位育人”也是“三全育人”理念的重要一环，在推进实验室安全教育的过程中，高校也要积极拓展“全方位融合式”的教育模式，不断提升教育教学质量，强化学生安全认知和实践技能。首先，在校园文化建设方面，高校可以围绕实验室安全工作需求，制定相应的规则制度，以制度为引导来帮助学生树立安全意识。同时，可以积极开展一系列安全教育活动，以活动为助力来提升学生安全素养。例如，可以开展线下安全文化宣传活动，发挥学生在安全校园、安全实验室建设中的主动性，激发他们的学习意识和安全意识；邀请相关专家学者来开展安全教育讲座，为学生带来更专业的安全知识讲解；开展“校园安全”“实验室安全”系列短视频制作、摄影大赛，鼓励学生通过镜头来展示

实验室安全知识，强化他们对于相关流程规范的认知，全面提升其安全素养。此外，还可以利用学校抖音、公众号等自媒体平台来进行线上安全教育宣传，以大学生喜闻乐见的方式来宣传实验室安全、校园安全知识，进一步拓宽安全教育覆盖面与影响力。其次，要积极推行“课程安全教育”工作，即引导广大教师要将实验室安全教育融入到日常教育之中，帮助学生自觉树立安全意识，提升他们的安全认知^[10]。再者，可以积极牵线企业力量，与他们一同开展安全教育工作，如可以联合企业开发专业方向的安全教育项目实践课程，让学生能够在步入工作之前就提前了解岗位工作方面的安全须知，提升他们对于安全管理制度、安全操作规范等方面的认知，以此来为他们更好地就业、成长和发展奠定坚实基础。

总之，在新时期实验室安全教育工作的创新开展势在必行，正当其时。广大高校以及教师应当充分认识到实验室安全教育工作的重要性与实践困境，在日常工作中，以“三全育人”理念为指导，加快构建全员、全过程以及全方位协同推进的安全教育育人体系，从而进一步提高安全教育的科学性、有效性，强化学生的安全意识和安全素养，提升他们的综合素质，进而为社会输送更多具有较强专业能力和安全素养的高素质人才！

参考文献

- [1] 周前, 张心会, 饶培军. 高校实验室安全现状分析与对策 [J]. 教育现代化, 2020, 7(52): 146-148+162. DOI: 10.16541/j.cnki.2095-8420.2020.52.040.
- [2] 李重情, 马衍坤, 张树川, 等. 管理视角下高校实验室安全管控工作与双体系建设探究 [J]. 实验技术与管理, 2023, 40(10): 236-241. DOI: 10.16791/j.cnki.sjg.2023.10.036.
- [3] 徐静, 李慧婧, 孙万虹, 等. 基于“三全育人”理念下实验室安全教育模式探索 [J]. 化工管理, 2024, (29): 51-54.
- [4] 杨睿睿, 梁凯芬, 凌博, 等. 基于“三全育人”理念的高校实验室安全教育模式探索 [J]. 卫生职业教育, 2024, 42(16): 84-87.
- [5] 梁哈妮, 晏锦, 胡鑫杰, 等. 高校实验室安全教育体系的建设与实践 [J]. 实验室检测, 2024, 2(09): 63-66.
- [6] 李新冬. 高校实验室安全教育探析 [J]. 化工管理, 2025, (03): 105-108.
- [7] 金季也. 化学实验室安全教育路径探析 [J]. 化工管理, 2024, (31): 113-118.
- [8] 孟兆磊, 白亮, 马庆, 等. “三全育人”背景下实验室安全教育模式探索 [J]. 实验技术与管理, 2023, 40(S1): 49-52.
- [9] 张才. “三全育人”视域下应用型本科院校实验室安全教育模式探究——以金陵科技学院为例 [J]. 江苏经贸职业技术学院学报, 2023, (02): 54-58.
- [10] 王钰. “三全育人”背景下高职院校实验室安全管理策略 [J]. 现代商贸工业, 2022, 43(15): 241-242.

专业硕士培养中《固体理论》课程的 “思政 + 实践”研究

闫岩, 陈蕊, 杨强, 王丽丽, 刘润茹, 杨晓东
长春大学材料科学与工程学院, 吉林 长春 130022
DOI: 10.61369/SDME.2025050038

摘 要 : 根据固体理论课程的特点, 我们将自身多年的教学和科研经验积累与理论教学过程相结合, 以周期性结构章节为例进行教学案例设计。我们的目标是通过教学案例建设, 将教材中的理论知识与真实案例相结合, 并融入思想政治教育元素。通过这种教学方式, 不仅不会增加学生的学习负担, 反而能帮助学生更轻松地了解知识, 构建更加系统化的学习框架, 提高学习效率。尽管固体理论课程理论性强、逻辑严密, 但在教学过程中通过引入教学案例和思政元素, 能够引导学生树立正确的人生观和价值观, 同时加深对理论知识的理解。学生在分析逻辑关系时会更加轻松和开放, 这不仅改善了学生的学习状态, 还能激发他们的学习兴趣, 从而达到“理论与实践”相辅相成、知行合一的教学效果。

关 键 词 : 固体; 案例教学; 教学改革

Research on "IPE + Practice" in the "Solid-State Theory" Course for Professional Master's Programs

Yan Yan, Chen Rui, Yang Qiang, Wang Lili, Liu Runru, Yang Xiaodong
School of Materials Science and Engineering, Changchun University, Changchun, Jilin 130022

Abstract : Based on the characteristics of the Solid-State Theory course, we have combined our years of teaching and research experience with the theoretical teaching process, taking the chapter on periodic structures as an example to design teaching cases. Our goal is to integrate theoretical knowledge from the textbook with real-life cases, incorporating elements of ideological and political education (IPE). This teaching approach does not increase the students' learning burden; rather, it helps them grasp knowledge more easily, builds a more systematic learning framework, and improves learning efficiency. Despite the strong theoretical nature and logical rigor of the Solid-State Theory course, by introducing teaching cases and ideological content, we can guide students to establish correct worldviews and values while deepening their understanding of theoretical knowledge. Students will find it easier and more open to analyze logical relationships, improving their learning state and stimulating their interest, thereby achieving the complementary effect of "theory and practice" and the integration of knowledge and action in the teaching process.

Keywords : solid; case teaching; teaching reform

引言

专业学位 (Professional degree) 是与传统的学术型学位 (Academic degree) 不同培养模式的学位类型^[1]。它是随着社会发展的需要而产生的一种学位类型, 它的目的是培养既有扎实理论功底又具有行业实用技能的应用型人才。从社会稳定发展的长远目标来看, 研究生素质对一个国家长期综合实力和国际竞争力的提升起着举足轻重的作用。

近年来, 随着材料领域迅速发展和产生的变化, 行业内对将同时具备扎实理论和动手实践能力的复合型实用人才需求增加, 而不是高精尖的科研人才^[2-4]。同时, 在《教育部关于加强专业学位研究生案例教学和联合培养基地建设的意见》中也清楚地指出在研究生培养上面除了保证理论基础知识的教学以外, 还要加强案例教学^[5-10], 这在专业学位研究生培养中起到非常重要的作用, 意义重大。

因此, 在研究生培养教育的过程中, 在注重学生思想政治素养的前提下, 在专业硕士的培养方面应该增加案例教学的比重, 以应用

基金项目:

2023年度吉林省高等教育教学改革研究课题《中外合作办学模式下创新创业教育融入材料专业创新人才培养模式研究》(项目号: JIJY202322992059)

2022年度吉林省研究生精品示范课程建设课题《固体理论》课程“思政 + 实践”案例建设

型人才培养实操能力为导向，培养高知技能型人才。正是在这一人才培养的大前提下，关于专业学位研究生培养中的课程教学案例库的建设显得尤为重要。它可以通过具有鲜明特点的教学案例，把枯燥的理论知识具象化，同时适当地引入一定的思政（IPE）元素^[1]，引导学生将抽象地理论知识，与实际问题相联系，养成自主思考和分析的能力，这样既能巩固教学知识，又能优化教学过程，一举两得。

一、“固体理论”教学中的教学改革

“固体理论”作为大多数材料工程专业领域的专业必修课，重点面向材料工程专业的研究生教授材料结构和性质研究中所用到的基本概念、基本理论和方法。因此，在材料工程专业硕士研究生教学中引入教学案例，采用如下案例教学模式：

- (1) 学生自行准备：学生仔细阅读案例，查阅资料，初步形成案例中问题的基础知识、尝试给出原因分析和解决方案。
- (2) 小组讨论准备：学生通过提前准备的资料进行专业交流与讨论，启发学生思考，并对理解的偏差进行调整，最后将理论知识与教学案例有机结合。
- (3) 小组集中讨论：各组代表发表本组对于案例的分析和知识点总结，其他小组成员可以提问。教师组织各个小组重点讨论比较集中的问题和重点知识内容。

二、“固体理论”教学中的案例

引导学生围绕案例进行充分的分析、讨论和交流，帮助材料工程专业硕士更好地理解相对抽象的课程内容，提高自主学习能力，增强学生在自身专业领域中发现问题、分析问题和解决问题的能力，强化学生的问题意识和创新思维。拟围绕教学中难点和重点内容编写三个教学案例，主要内容如下：

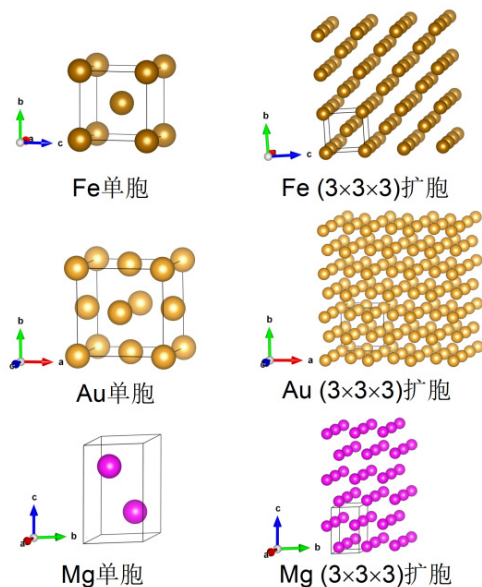


图1 几种典型简单晶体结构的单胞与超胞

案例一：晶体结构建模和晶体结构分析实例在周期性结构教学内容中的应用

引入思政元素：在学习周期性结构这章节内容时，引入著名诺贝尔奖获得者谢赫特曼发现准晶体的励志故事。从1982年首次

发现准晶体后，长达30年的坚持，从原本的人人讥讽嘲笑到得到科学界的认可，期间发生了很多感人的故事，也充分体现了坚持真理，不断探新的专研精神，最终谢赫特曼与2011年获得了诺贝尔化学奖。通过谢赫特曼科学家的故事向学生传达正确的、坚毅的科学探索精神。

教学案例内容：晶体周期性结构在固体理论中是学习的敲门砖，这部分知识是整个固体理论课程的基础，几乎所有固体理论的教材都是将周期性结构作为第一章的教学内容。这部分教学效果的好坏，将直接影响固体理论课程教学的整体教学效果。这里将结合自身科研经历，将科研过程中常用的晶体建模软件引入周期性结构教学环节，将大量三维晶体结构的实图借助晶体建模软件引入到课堂教学中，让学生能够直观地看到不同晶系和空间群下材料的晶格结构^[12-14]，所用到的建模软件为 VESTA 和 Materials Studio。例如：体心立方晶格结构，以 Fe 为例（见图1），通过鼠标可以动态地对晶体结构进行转动、变换视角、选择原子操作等，这样可以非常生动地观察晶格的结构。由于这些有趣可视化软件的引入，将大大提高学生的学习兴趣，可以构建大量的真实晶体结构，帮助学生直观地理解晶体结构的特点，教学效果将得到显著提升。同时，通过结构进行扩胞（见图1），通过视觉冲击让学生真切地感受到晶格具有周期性这一重要特征。此外，面心立方晶格结构，以 Au 为例，除了同样可以直观地感受晶格的周期性以外，与 Fe 相比可以清楚地发现面心立方和体心立方晶格结构的区别。六角密排晶格，以 Mg 为例，用 VESTA 软件展示其 ABA 型的三维晶格结构特征，与课本中的平面图更加具象化（见图1）。最后，让学生通过亲自动手构建典型晶格结构材料，加深对教学内容的理解。最终实现对周期性结构这章节重点和难点的形象化理解，在有趣的真实结构的直观探讨学习模式下汲取知识。

案例二：典型晶体电子能带实例计算在能带论专题中的应用

引入思政元素：在对能带论内容进行案例教学时，引入著名的诺贝尔物理学奖获得者—菲利克斯·布洛赫的求学和科研之路，通过向学生讲述其不断创新和坚持不懈的精神，为人类科技的发展做出了重要的贡献，其中他在固体能带理论领域的贡献最大。该理论是最近几十年来科技领域最重要的应用之一—半导体技术的支撑理论，也是物理学最重要分支凝聚态物理的基础理论。通过讲述他的励志故事，使学生建立坚毅不怕困难的探索精神。

教学案例内容：能带理论是固体理论课程的重要教学内容，然而这部分内容因为理论性强，需要学生熟练掌握量子力学的基础知识，特别是微扰理论部分。因此，授课教师考虑在此部分的教学过程中加入案例教学分析，通过对具体实例的讲解，让学生掌握读懂能带结构图的能力。因为能带结构图是沿着第一布里渊区的高对称路径，所以要想读懂能带结构，学生需要学习第一布里渊区的基本知识。不同的晶体结构类型具有自己独特的布里渊区^[15]（见图2）。授课教师通过该案例可以形象化地给出立方晶系的第一布里渊区的图形。此时布里渊区已不是抽象化的概念，学

生形象化地理解第一布里渊区的基本概念。然后，对应地给出不同立方晶系材料对应的电子能带图，为学生详细地讲解如何分析能带结构图。图2也给出了不同材料的电子能带图。此外，许多文献案例中也给出了大量的晶体材料的能带结构图，通过学生自己阅读，小组讨论，教师解惑这种循序渐进的教学案例来教学，真实体系真实能带结构的案例教学过程，让学生学会从真实体系的能带结构图巩固课本中学到的理论知识，例如金属、半导体、绝缘体等等，对学生具有重要意义。

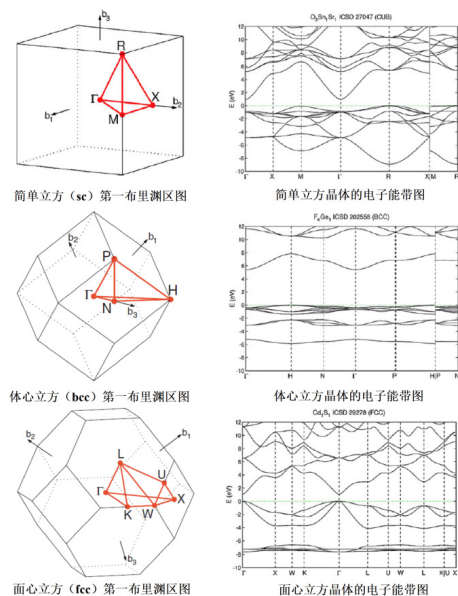


图2 几种简单晶系的第一布里渊区和电子能带图^[15]

三、结论

总之，根据固体理论课程的特点，将自身多年教学和科研经验积累的学科科研案例与理论教学过程相结合，以周期性结构和能带理论章节为例进行教学案例设计。同时引入思政元素。通过教学案例教学会使学生的学习更加容易，帮助学生理清学习内容，提高学习效率。虽然固体理论课程的理论性较强，逻辑较为严密，但是通过我们在实际的教学过程中引入教学案例和思政元素，引导学生树立正确人生观、价值观和扎实的理论知识，进行逻辑关系分析时将会以更轻松更开放的状态进行，从而有效改善学生的学习现状，激发学生的学习兴趣。以达到“理论与实践”知行合一相互补充的教学效果。

参考文献

- [1] 何汉兵. “材料化学与工程”研究生课程教学改革探讨[J]. 专业领航, 2021, 12: 82-83.
- [2] 王洪磊, 周新贵, 余金山. 案例教学在《表面与界面》研究生课程中的应用探讨[J]. 教育教学论坛, 2019, 20,: 181-183.
- [3] 漆华妹, 金一粟, 石金晶, 奎晓燕, 张德宇. “新工科+思政”的通信工程学科基础课创新模式探析[J]. 人才培养和机制创新, 2022, 5: 7-11.
- [4] 卢红霞, 邵刚, 周颖, 罗忠涛. 材料工程专业学位研究生案例教学创新与实践[J]. 教育教学论坛, 2020, 37: 44-45.
- [5] 张兰芳, 李力, 黄维蓉. 材料与化工硕士专业学位研究生教学案例库建设探讨[J]. 2020, 9: 202-203.
- [6] 马宁. 固体理论课程教学改革浅析[J]. 名师论道, 2021, 10: 77-78.
- [7] 张加永. 固体物理课程教学改革探讨与实践[J]. 教育教学论坛, 2019, 43: 96-98.
- [8] 陈熹. 理工科研究生固体理论课程建设的探索[J]. 高等理科教育, 2012, 106: 126-130.
- [9] 龙诺春. 课程思政理念下的“Linux操作系统”课程教学研究与实践[J]. 专业与课程建设, 2022, 5: 85-94.
- [10] 张华, 李蛟, 王卫伟, 李秋红. 研究生课程《半导体物理》教学方法和策略的探讨[J]. 山东化工, 2019, 48: 214-215.
- [11] 陈蕊, 龙蔚, 王静. 课程思政融入管理学教学的思考与探索[J]. 科教文汇, 2021, 8: 141-142.
- [12] Yan Yan, Tiange Bi, Nisha Geng, Xiaoyu Wang and Eva Zurek, A Metastable CaSH_3 Phase Composed of HS Honeycomb Sheets that is Superconducting Under Pressure[J], J. Phys. Chem. Lett., 2020, 11: 9629-9636.
- [13] Sun Ying, Xin Zhong, Hanyu Liu, and Yanming Ma, Clathrate metal superhydrides under high-pressure conditions: enroute to room-temperature superconductivity[J], Natl Sci Rev, 2024, 11: nwad270-14.
- [14] Xin He, Changling Zhang, Ziwen Li, et al. Superconductivity observed in tantalum poly-hydride at high pressure. Chin Phys Lett 2023; 40: 057404-4.
- [15] Wahyu Setyawan, Stefano Curtarolo, High-throughput electronic band structure calculations: Challenges and tools, Comp. Mater. Sci., 2010, 49:299-312.

高职院校学前教育学生国学素养培养探究

张宁

陕西职业技术学院, 陕西 西安 710100

DOI: 10.61369/SDME.2025050043

摘 要 : 国学经典融入高职学前教育专业教学是推进课程思政建设、落实立德树人根本任务的重要举措,有利于提高学生人文素养、文化自信和道德素养。本文分析了高职院校培养学前教育专业学生国学素养的重要性,剖析了该专业学生国学素养培养中存在的问题,提出要开发国学校本课程、提炼专业课中蕴含的国学文化元素、创新国学经典教学方式、组织丰富多彩的国学主题校园文化活动,从而提高高职学前教育专业学生国学素养。

关 键 词 : 高职院校; 学前教育专业; 国学素养; 培养路径

Exploration on the Cultivation of Sinology Literacy for Preschool Education Students in Higher Vocational Colleges

Zhang Ning

Shaanxi Vocational & Technical College, Xi'an, Shaanxi 710100

Abstract : Integrating sinology classics into the teaching of preschool education in higher vocational colleges is an important measure to promote the construction of curriculum ideological and political education and implement the fundamental task of cultivating morality and fostering character. It is conducive to improving students' humanistic literacy, cultural confidence, and moral qualities. This paper analyzes the importance of cultivating sinology literacy for preschool education students in higher vocational colleges, examines the problems existing in the cultivation of their sinology literacy, and proposes developing sinology school-based courses, extracting sinology cultural elements contained in professional courses, innovating the teaching methods of sinology classics, and organizing rich and colorful campus cultural activities with sinology themes, so as to improve the sinology literacy of preschool education students in higher vocational colleges.

Keywords : higher vocational colleges; preschool education major; sinology literacy; cultivation path

引言

高职院校学前教育专业是培养幼师的摇篮,肩负着为我国学前教育事业培养优秀人才的重担,更要关注学生人文素养、文化自信、师德师风培养,培养德才兼备的优秀幼师。因此,高职院校要积极培育学前教育专业学生国学素养,立足专业特色,开发国学文化校本课程,让学生系统化学习国学经典,督促学前教育专业教师挖掘专业课中蕴含的传统文化元素,让学生在学习专业知识的同时接受国学文化熏陶,从而增强他们民族自豪感和文化自信,让他们肩负起弘扬国学文化的责任,落实立德树人根本任务。

一、高职院校培养学前教育专业学生国学素养的重要性

(一) 有利于传承中华优秀传统文化

国学是中华文明的智慧结晶,是中华民族的灵魂,是中华民族屹立世界、站稳脚跟的根基^[1]。因此,高职院校要积极传承国学文化,把其融入学前教育专业教学中,加深学生对国学文化的了解,增强他们对国学文化的认同感,从而引导他们在走上幼师

岗位后开展国学教学,让更多幼儿了解国学文化、中华优秀传统文化,让传统文化得以代代传承,有利于促进中华优秀传统文化的传承与发展。

(二) 有利于促进学生职业发展

新时代下学前教育专业就业形势严峻,幼儿园、早教中心等企业不仅要求学生具备扎实的学前教育专业知识,还要求学生具备良好的幼儿照护能力、钢琴弹唱、人文素养和职业道德素养。国学经典蕴含着尊师重道、尊老爱幼、兄友弟恭等中华民族美

基金项目: 本论文系陕西省教育科学“十三五”规划2020年度课题,课题名称: 高职院校学前教育专业国学素养课程开发与研究,课题批准号: SGH20Y1593,主持人: 张宁

德,有利于培养高职学前教育专业学生爱岗敬业、关爱儿童、吃苦耐劳等美德,从而提高他们就业竞争力^[2]。此外,幼师资格证考试中包括了大量国学内容,要求学生具备良好的国学素养,从而帮助学生顺利考取幼师资格证,有利于帮助学生顺利就业。

(三) 有利于提高幼师培养质量

国学文化融入高职学前教育专业教学中,不仅可以拓展师德教育内容,培养学生树立爱岗敬业、关爱儿童和吃苦耐劳等良好师德,还可以增强学前教育专业学生职业认同感和社会责任感,让他们扎根农村幼儿园、为学前教育事业发展贡献一份力量。此外,国学文化可以帮助高职学前教育专业学生深入学习古诗词、书法、儒家文化,提高他们人文素养和艺术素养,让他们可以掌握幼儿园国学教学技能,培养更多多才多艺的幼师人才^[3]。

二、高职院校学前教育专业学生国学素养培养现状

(一) 国学课程体系有待完善

虽然近几年兴起了“国学热”,但是很多高职院校尚未开设独立的国学课程,只是通过《大学语文》《中华优秀传统文化》等通识类课程开展国学教育,以古诗词、儒家经典和书法教学为主,影响了学前教育专业学生对国学文化的深入了解^[4]。此外,高职院校没有把国学文化和学前教育专业教学结合起来,缺乏学前教育特色,例如对《三字经》《千字文》等国学启蒙经典作品讲解不够深入,国学经典课程教学缺乏深度,不利于学生人文素养和艺术素养发展。

(二) 学前教育专业教师对国学教育不够重视

目前高职学前教育专业教师把重点放在了钢琴弹唱、幼儿保育等专业课教学上,对国学教育重视度不高,没有深入挖掘专业课中蕴含的国学文化元素,对国学启蒙教学知识讲解不够深入,影响了学生对国学启蒙教育知识的了解。此外,部分教师虽然在专业课教学中渗透了国学教育,但是没有把国学经典和学前教育专业知识点相结合,导致国学教育缺乏专业特色,难以激发学前教育专业学生学习国学文化的积极性^[5]。

(三) 国学素养培养方法缺乏创新

高职学前教育专业教师培养学生国学素养的方式比较单一,仍然以理论授课方式为主,很少开展案例教学、项目化教学,留给学生独立思考、合作探究、综合实践的时间比较少,不利于培养学生国学素养^[6]。部分教师忽略了搜集幼儿园国学启蒙教育视频、优质案例,难以创设逼真的国学教育情境,很难调动学生学习国学经典的热情,也难以帮助学生掌握幼儿园国学启蒙教学技能,影响了他们职业技能发展。

三、高职院校学前教育专业学生国学素养培养路径

(一) 立足学前教育特色,开发国学经典校本课程

高职院校要坚持以就业为导向,立足学前教育专业特色,积极开发国学经典校本课程,促进学前教育和国学教育的深度融合,加深学生对国学文化的了解,引导他们肩负起传承国学文化

的责任,更好地保护和传承中华优秀传统文化。首先,高职院校要加强与幼儿园的合作,组织学前教育专业教师深入幼儿园调研,了解幼儿园国学启蒙园本课程、国学经典启蒙教材,明确幼儿园国学启蒙教育要求、教学内容和教学方法,并把其融入国学经典校本课程中,促进幼儿园国学启蒙教育和学前教育专业教学的融合^[7]。国学经典校本课程可以划分为国学经典作品诵读、古诗词、传统节日、中华民族传统美德等模块,搭配幼儿园教学视频,便于学生了解幼儿园国学启蒙教育内容,激发他们学习国学文化的积极性。其次,学校要积极开发国学经典活页式教材,根据幼儿园国学启蒙教育变化、学生国学文化掌握情况灵活增减活页式教材内容,及时更新活页式教材内容,从而提高国学经典校本课程开发质量,为提高学前教育专业学生国学素养打下坚实基础。通过国学经典活页式教材,学前教育专业学生可以深入学习《千字文》《三字经》、成语故事,掌握国学启蒙教学技巧,为未来就业奠定良好基础。

(二) 深入挖掘国学文化元素,增强学生文化自信

随着课程思政教学的逐步深入,国学文化逐步成为高职学前教育专业课程思政教学改革热点,有利于增强学生文化认同感和文化自信。高职学前教育专业教师要挖掘各门专业课中蕴含的国学文化元素,把国学文化元素和专业课知识融为一体,让学生在学习专业知识的同时学习国学文化,从而提高他们人文素养和文化自信。例如教师可以挖掘语文课程中蕴含的古诗词、《论语》《楚辞》等元素,结合幼儿园国学启蒙教育案例开展教学,深入讲解古诗词韵律、意境和情感,以及儒家“仁义礼智信”内涵,让学生了解国学源远流长的历史,增强他们文化自信,激励他们在走上幼师岗位后积极开展国学教育,让他们肩负起弘扬国学文化的责任。此外,教师可以搜集由古诗词、《千字文》改编的歌曲,借助幼儿钢琴弹唱课程开展国学教育,为学生讲解古诗词独特韵律、五声音阶,带领他们弹唱国学经典改编的歌曲,既可以提高学生钢琴弹唱能力,又可以加深学生对国学文化的了解,提高他们人文素养和文化自信^[8]。总之,高职院校要积极促进国学教育和学前教育专业教学的深度融合,督促学前教育专业教师挖掘教材中蕴含的国学文化元素,让学生系统化学习国学文化,提高他们文化自信,培养更多优秀的幼师人才。

(三) 创新国学教育方式,提高学生国学素养

高职学前教育专业教师要创新国学教育理念,积极开展案例教学、项目化教学、数字化教学,创设多元化国学教学情境,从而激发学生学习国学文化的积极性,提高他们国学素养。第一,教师可以搜集幼儿园国学启蒙教育案例,利用真实案例讲解国学启蒙教育内容、教学方法、师幼互动技巧等知识,让学生提前了解幼儿园国学启蒙教育内容、教学流程,让他们意识到学习国学文化的重要性。此外,教师还要开展角色扮演教学法,让学生自由结组进行角色扮演,让他们分别扮演幼师、幼师,让他们模拟幼儿园国学启蒙教学过程,让学生在实践中了解国学文化、掌握国学启蒙教育技能。第二,教师还要灵活运用人工智能,开展“线上+线下”国学教育,借助雨课堂APP推送国学教育视频,系统化讲解儒家文化、古诗词、成语故事和传统节日等知识,及

时更新线上教学视频,满足学生个性化学习需求^[9]。通过线上教学平台,学生可以了解《千字文》内容、书法创作技巧、成语故事起源等知识,丰富国学知识储备,提高自身国学素养,并和国学老师、专业课老师和同学进行线上互动,掌握更多国学知识、幼儿园国学启蒙教学技能,为未来就业打下良好基础。

（四）国学融入校园文化，提高国学教育质量

良好的校园文化氛围不仅可以宣传国学文化,还可以营造浓郁的国学学习氛围,激发学生学习国学文化的热情,从而提升高职院校国学教育质量,促进学前教育专业学生国学素养发展。首先,学校可以组织丰富多彩的国学主题文化活动,宣传国学经典作品、古诗词、书法艺术和传统节日等,邀请书法家进校园,让他们现场泼墨挥毫创作书法作品,让学生更加直观了解书法艺术,从而激发学生学习书法的热情,促进书法艺术传承,提高学生国学素养。其次,学校可以组织学前教育专业国学知识竞赛,分为国学经典文学作品、古诗词、成语故事等模块,开展个人赛与小组赛,设置相关学分奖励,激发学生参赛热情,让他们在比赛中学习更多国学知识,提高他们国学素养。例如学校可以开展

古诗词飞花令比赛,指定每一轮接龙主题,让学生依次背诵出相关诗句,累计背出诗句最多的学生获胜;还可以开展《论语》《孟子》《千字文》默写比赛,让学生写出对应诗句,累计默写正确句子最多的学生获胜。将国学文化融入高职院校文化建设,高职院校可以通过多样化校园文化活动弘扬国学文化,让学前教育专业学生通过多种渠道学习、了解国学文化,从而提高他们国学素养^[10]。

四、结束语

综上所述,高职院校要积极把国学教育融入学前教育专业教学中,聚焦学生国学素养培养,明确幼儿园国学启蒙教育需求,开发学前教育专业国学校本课程,系统化讲解国学文化,加深学生对国学文化的了解;把国学文化融入校园文化建设中,组织国学知识竞赛,提高学前教育专业学生国学素养。此外,高职学前教育专业教师要深入挖掘国学文化元素,增强学生文化自信,创新国学教育方式,提高学生国学素养,培养更多优秀幼师人才。

参考文献

[1] 林锐. 新时代背景下高职学前教育声乐课融入国学经典: 新学堂歌教学应用与优化启示 [J]. 学周刊, 2024, (10): 77-80.

[2] 林明华. 国学经典教育融入高职学前教育专业的研究 [J]. 教育教学论坛, 2023, (41): 109-112.

[3] 田立君, 范玉晓, 刘灵鸽, 等. 中华优秀传统文化融入学前教育活动的实施策略 [J]. 现代中小学教育, 2022, 38(07): 91-94.

[4] 陈芳, 陈翠. 中高职衔接中学学前教育专业学生的国学素养现状 [J]. 教师博览, 2022, (09): 11-12.

[5] 苗海菲. 国学经典教育与高职院校学前教育专业声乐课程融合探究 [J]. 黄河之声, 2021, (20): 146-148.

[6] 樊飞飞. 学前教育专业开设国学经典教学模式研究 [J]. 散文百家 (新语活页), 2021, (05): 121-122.

[7] 张永梅. 高职学前教育专业构建国学特色教育体系研究 [J]. 科技风, 2021, (11): 148-149.

[8] 卢远新. 高职学前教育专业国学课程的建设与实践研究 [J]. 理论观察, 2021, (01): 151-154.

[9] 霍韵琳. 论中职学前教育专业国学特色班级建设策略 [C]// 湖北长江报刊传媒 (集团) 有限公司. 新课改教育理论探究. 广东省肇庆市工业贸易学校; , 2020: 46-47.

[10] 王芸, 顾家辉, 徐晓青. 基于国学经典构建学前教育专业实训室的研究 [J]. 学园, 2020, 13(01): 87-88.

多元智能理论下学前儿童心理学教学改革的行动研究

周丹纯

广东外语外贸大学南国商学院, 广东 广州 510545

DOI: 10.61369/SDME.2025050003

摘 要： 学前教育专业旨在为社会培养具有先进的育人理念，高超的教学水平、丰富的实践经验的幼儿教育工作者。目前，在传统教学模式的束缚下，学前教育专业的人才培养效果不够显著。文章以多元智能理论为指导，并运用行动研究法对《学前儿童心理学》课程展开教学改革。通过分阶段收集学生反馈，观察学习效果、记录教学问题，对教学改革方案不断地进行调整优化，以构建更加适合现代教育的教学模式，有效提升学前教育专业学生的综合能力，使其符合幼儿教师的标准。

关 键 词： 多元智能理论；学前儿童心理学；教学改革；行动研究

Action Research on the Teaching Reform of Preschool Child Psychology under the Theory of Multiple Intelligences

Zhou Danchun

Guangdong University of Foreign Studies South China Business College, Guangzhou, Guangdong 510545

Abstract： The preschool education major aims to cultivate early childhood educators for society, equipping them with advanced educational concepts, excellent teaching skills, and rich practical experience. However, constrained by traditional teaching models, the effectiveness of talent cultivation in preschool education remains less than satisfactory. Guided by the Theory of Multiple Intelligences and adopting the action research method, this paper conducts a teaching reform of the "Preschool Child Psychology" course. Through collecting students' feedback in stages, observing learning outcomes, and recording teaching problems, the teaching reform plan is continuously adjusted and optimized. The objective is to establish a teaching model more suitable for modern education, effectively enhancing the comprehensive abilities of preschool education majors and enabling them to meet the professional standards of early childhood teachers.

Keywords： theory of multiple intelligences; preschool child psychology; teaching reform; action research

一、研究背景与意义

学前教育专业不仅需要学生有较高的教学水准，还需要热爱儿童，具有良好的师德师风，对于学生的综合素养与能力有较高的要求。传统的教学模式以教师为主导，且评价方式单一，在社会高度重视学前教育的背景下，传统的教学模式已难以适应培养符合社会需求的学前教育人才的行业需求^[1]。多元智能理论由美国哈佛大学心理学教授霍华德·加德纳提出，该理论强调个体具有语言智能、运动智能等九种智能，重视对个体的综合培养，符合我国对学习教育专业的培养目标与需求^[2]。将其融入高校学前教育专业《学前儿童心理学》课程及教学改革，不仅有利于改变传统的课堂教学模式，更利于促进学生多元技能的形成，推动学前教育专业更好的发展。

二、理论基础与研究设计

（一）多元智能理论概述

多元智能理论也被称为 MI 理论，由美国哈佛大学教授霍华

德·加德纳提出，主张将人类智能划分为不同的智力成分。该理论认为人在实际生活中所表现出来的智能是多种多样的，如语言智能、空间智能、音乐智能等，每种智能在不同的人身上表现出不同的组合和水平^[3]。根据多元智能理论，可以说每个人都是聪明的，但是聪明的性质与范畴因为个体的不同呈现出来了差异。多元智能理论的重要性在于发现自我多元智能的可塑性，通过适宜的教育、环境，促使个体发展到超乎预期的境界^[4]。多元培育正是素质教育的重要内涵，其能够考虑到学生的个体差异，落实因材施教。

（二）行动研究方法介绍

所谓行动研究就是教育工作者在实践中通过行动与研究的结合，创造性地应用教育理论去研究与解决教学实践中的具体问题的一种研究活动。它强调研究者与实践过程中要发现问题、制定计划、实施行动、观察效果并反思改进，通过不断地循环这一过程提升教育教学质量以及自身专业化水平^[5]。文章采用行动研究法能够紧密结合《学前儿童心理学》课程的实际情况，及时根据教学过程中出现的问题调整改革方案。

（三）研究设计

本研究重点围绕《学前儿童心理学》课程教学中教学观念转化、教学内容重构和个性化教学的实施三个方面展开。探讨传统教学模式中存在的重理论轻实践、评价方式单一等问题的解决路径^[6]。研究首先采用访谈法了解学生的学情，并与合作教师进行研讨，制定教学改革方案开展行动研究。最终通过对课堂教学效果的反思总结有效的教育建议。

三、教学改革的实施过程

（一）第一阶段：设计与准备

《学前儿童心理学》课程涉及的内容比较复杂，传统的“讲—听—练”的教学模式存在诸多不足。教师往往会局限于教材知识照本宣科，且过于侧重理论知识讲解，导致学生难以将所学的理论知识应用到实践中^[7]。为解决当下的教学困境，笔者基于多元智能理论，以“幼儿心理主题微课设计”的教学方式展开教育行动研究。该教学模式依托学校的在线教育平台，以学院的教学资源库为载体，指导学生围绕学前儿童心理学核心知识点自主设计并制作10~15分钟的微课视频。学生需要了解幼儿园的教學情况，通过动画演示、情景模拟等将心理学知识转化为生动的教学内容。此过程契合多元智能理论，有利于发展学生的身体运动智能与空间智能、人际交往智能，不同智能优势的学生都能在任务中找到发挥的空间。

教育行动研究强调以教学实践问题为导向，通过“计划—行动—观察—反思—再计划”行动循环推动教学改进^[8]。文章立足当前学前儿童心理学教学过程中的教学问题，探索教学改革路径。在此过程中，教师既是教学活动的组织者也是实施者，在提高学生微课实际能力的同时，促进自身的成长。

（二）第一轮研究：行动与实施

1. 实施过程

第一轮研究借助在线教育平台开启幼儿心理主题微课设计项目。教师需将学生划分小组，并引导各个小组的学生围绕学前儿童心理学的知识点进行分析与整理，深化对知识的理解。^[9]项目正式启动后，教师要向小组布置具体的微课设计任务，如微课的制作规范、展示优秀范例，提供给学生分工表，作品评价量表等。具体的实施过程中，教师需要展开具体的行动。第一，结合课程教学内容为学生明确微课的创作主题，如将主题确定为“幼儿分离焦虑的表现与应对”。第二，明确制作的规范要求。教师与学生要共同探讨微课的制作流程，明确微课所需要包含的核心板块。首先，需要学生通过实际的观察或者拍摄还原真实的幼儿心理发展场景。其次，要运用皮亚杰认知发展理论、埃里克森人格发展理论等专业知识对幼儿的行为进行分析，分析其背后的心理原理^[10]；最后，学生要从专业的角度出发，提出专业的建议。上述活动能调动学生的多种智能，如数学智能、语言智能、内省智能等，促进学生智能的发展与知识的应用。

2. 评估教学效果

教师可对第一轮的研究成果进行观察与记录，具体包括课程

组内对微课作品的评审意见、学校、在线学习平台对学生微课制作过程的数据的记录等。

3. 总结与反思

在第一轮研究结束后，教师对实施过程进行全面的反思。发现很多学生由于初次尝试设计微课缺乏制作经验，且由于接触幼儿的经验较少，对案例的分析不够精准。另外，由于教师需要对学生的微课作品进行逐一的指导，工作量比较大且效率低。

4. 效果分析

在学习效果反馈方面，教师通过设计新的教学模式，促进了课堂教学改革的推进，提升了课堂的新颖性与趣味性。根据学生反馈，在微课设计的过程中，通过小组合作查阅资料、分析案例、制作视频等，不仅能够提升自身对于专业知识的掌握程度，还能够提升自身的综合素养，通过在微课设计的过程中积极地思考，主动地探索理论与实践相结合，能够有效地提升自身的实践能力与创新能力，不用智能优势在合作学习中相互补充，共同促进学校效果的提升。

（三）第二轮研究

第二轮研究在第一轮研究的基础上针对学生对于任务理解不清晰以及教师指导效率较低等情况进行优化。具体过程如下：

1. 实施过程

（1）优化任务指导体系

针对教学过程中学生反馈的任务不清晰问题，笔者具体细化了任务的流程与质量衡量标准。明确了微课需要包含幼儿心理现象实录、心理知识解析和教学建议三个板块。并为学生提供了相应的具体的操作范例，帮助学生掌握实际操作的重点。该项任务重点考虑不同智能学生的学习特点，如语言智能较强的学生要充分的理解任务要求，空间智能较强的学生积极从范例中获取灵感，为全员有效完成任务贡献力量。

（2）优化评价体系

为解决教师指导效率较低的问题，笔者完善了评价体系，首先，学生初次完成微课初稿后，要进行组内自评，根据评分细则检查制作的微课内容的完成性，同时展开小组互评创新性、专业性等角度提出建议^[11]。最后由教师进行综合点评，结合教学目标与幼儿教师行业标准给出最终的反馈。这种多元评价方式能充分发挥学生的人际交往智能与内省智能，学生在自评与自评中学会反思与交流，教师也能够指导效率，并提升学生的综合能力。

（3）深化实践观察训练

对于学生案例分析得不够精准的问题，教师可组织学生进行沉浸式的观察训练，要求学生记录幼儿在生活中的典型的心理行为，帮助学生丰富生活素材^[12]。同时，也能进一步发展学生的视觉空间智能与观察能力，同时为微课设计提供真实的案例。

（4）丰富效果认定方式

本轮研究中除了对课程教学内容要进行持续的改进记录，还增加了其他的评估手段。一是发放课程评价反馈问卷，了解学生对于微课设计的满意度；增设家长访谈，了解家长对于微课资源的使用体验和建议；收集教师听课评价，了解教学方法的优势与不足。多元的效果认定方式全面收集各方反馈，从不同角度反映

教学改革效果，为后续教学改进提供更全面的依据，也体现了多元智能理论中对不同个体反馈重视的理念。

2. 研究反思

通过第二轮实践不难发现，微课设计教学方式很明显地能够提升学生对于专业知识的应用能力，提高学生的教学水平，但是也存在一些不足^[13]。具体而言，部分学生对于微课的制作仅仅停留在表面，缺乏实际到幼儿园演练的机会。同时，由于对微课内容的需求日渐多元化，学生对于微课作品的完成度还有待提高^[14]。研究数据显示，第二轮学生对课程整体安排、教学方法等方面的满意度高于第一轮的安排，但是教学设计并非完美无缺，学生自身经验的缺乏，技能水平的有限等问题，仍是制约教学质量提升的难点^[15]。

四、结论与展望

本研究通过行动研究法，将多元智能理论应用于《学前儿童心理学》课程教学改革，能够在满足学生内在需求的同时，让学

生充分地掌握相关专业知识，在提升学生职业素养和个人技能同时，促使学生树立正确的儿童观。这适应现代社会对于幼教岗位的需求，从日常可用教学过程，逐步过渡到多元智能个人任务和小组任务。当然，尽管这种教学方法是对传统教学模式的改革，能够取得一定教学成效，但是教师面临的改革压力，教学内容的整合难度、学生的个性化差异问题等都是教学改革中面临的问题与挑战。未来，广大教育工作者应当进一步研究多元智能理论与学前专业课程的融合，探索更加有效的教学模式，提升学前教育专业教学质量。

参考文献

- [1] 田立芳. 多元智能理论在幼儿教育中的应用 [J]. 天津教育, 2024, (07): 180-182.
- [2] 许陈晨. 基于多元智能理论的学前儿童科学教育课程设计与实施研究 [J]. 教师, 2023, (34): 102-104.
- [3] 陈荣. 儿童科学教育: 创造力发展的根基 [J]. 当代教研论丛, 2022, 8 (10): 6-9.
- [4] 张红洋, 陈泽寅. 多元智能理论下的师范教育课程: 诠释、模型与路径 [J]. 当代教师教育, 2024, 17(04): 60-67.
- [5] 郑卫. 实践取向视域下学前儿童心理学教学改革思考 [J]. 晋城职业技术学院学报, 2023, 16(06): 56-58+91.
- [6] 何菲, 孟庆玲. 《学前儿童心理学》混合式课程教学改革的实践探索 [J]. 呼伦贝尔学院学报, 2023, 31(03): 47-51+66.
- [7] 吴绸. 建构主义理论视角下抛锚式教学法在学前儿童发展心理学课程教学中的应用 [J]. 广西教育, 2023, (06): 161-164.
- [8] 邱丽煌. 基于正面管教理念下《学前儿童心理学》的教学实践 [J]. 吕梁教育学院学报, 2022, 39(02): 135-136.
- [9] 陈晓铖, 甘露, 杭梅. 高校学前教育专业学生就业力模型的构建与应用 [J]. 学前教育研究, 2022, (06): 62-77.
- [10] 张晓梅. 基于学前教育专业师范生师德践行能力标准的人文素养培育实践路径 [J]. 黑龙江高教研究, 2021, 39(12): 155-160.
- [11] 陈冬梅, 刘桂玲. 走向集群: 学前教育专业课程体系建设的指向与路径 [J]. 职教论坛, 2021, 37(09): 66-72.
- [12] 张亚妮, 王婉纯. “UGKE” 协同培养卓越幼儿园教师的实践探索 [J]. 教育学术月刊, 2021, (09): 85-91.
- [13] 苏雪云, 杜宇航, 张明红. 基于中美八所高校学前教育本科人才培养方案的比较与分析 [J]. 教师教育研究, 2021, 33(05): 74-83.
- [14] 左瑞红, 闫桢, 蒋庆丰. 专业认证背景下学前教育专业实践课程的问题与对策 [J]. 黑龙江高教研究, 2021, 39(04): 142-147.
- [15] 杨雄, 杨晓萍. 转向与变革: 专业认证视域下学前教育专业质量建设路径探析 [J]. 河北师范大学学报 (教育科学版), 2020, 22(02): 64-72.

AI赋能教育教学数字化改革的智慧教学新模式探讨

闫辞, 刘隐舟, 何凡

信息支援部队工程大学, 湖北 武汉 430010

DOI: 10.61369/SDME.2025050023

摘 要 : 随着数智化社会的不断深入, 人工智能技术快速发展并广泛应用, 在各个行业各个领域都展现出极大的价值, 同样在教育领域发挥独特的作用, 成为教学改革的重要工具。高校是培养高等人才的重要阵地, 也应紧随时代发展步伐, 积极引入并探索人工智能技术在教学中的有效应用, 为教学改革贡献出一份力量。本文将在此背景下, 探索人工智能技术在高等教育教学中的有效应用, 推动教学改革朝着智慧化、数字化方向发展, 形成智慧教学新模式, 分别从教师教学、学生学习和学生管理三方面入手, 以期提升教学成效和人才培养质量, 向国家和社会输送更多高等优质人才。

关 键 词 : 人工智能技术; 高等教育; 智慧教学; 教学改革

Exploration of a New Smart Teaching Model for AI-Empowered Digital Reform of Education and Teaching

Yan Ci, Liu Yinzhou, He Fan

Information Support Force Engineering University, Wuhan, Hubei 430010

Abstract : With the continuous deepening of the digital and intelligent society, artificial intelligence (AI) technology has developed rapidly and been widely applied, demonstrating great value in various industries and fields. It also plays a unique role in the education sector, becoming an important tool for teaching reform. As key positions for cultivating high-level talents, universities should keep pace with the times, actively introduce and explore the effective application of AI technology in teaching, and contribute to teaching reform. Against this backdrop, this paper explores the effective application of AI technology in higher education, promotes the development of teaching reform towards intelligence and digitization, and forms a new smart teaching model. Starting from three aspects—teacher teaching, student learning, and student management—it aims to improve teaching effectiveness and talent cultivation quality, and deliver more high-quality talents to the country and society.

Keywords : artificial intelligence technology; higher education; smart teaching; teaching reform

引言

2018年教育部发布《高等学校人工智能创新行动计划》中明确指出:“加快人工智能在教育领域的创新应用, 利用智能技术支撑人才培养模式的创新、教学方法的改革、教育治理能力的提升, 构建智能化、网络化、个性化、终身化的教育体系, 是推进教育均衡发展、促进教育公平、提高教育质量的重要手段, 是实现教育现代化不可或缺的动力和支撑。”人工智能技术赋能教学数字化改革不仅是时代发展对高等教育教学改革的新期待, 也是高等教育实现高质量发展的有效途径, 更是培养高质量人才的重要保证。将人工智能深入到教学、学习与管理等各个层面, 实现全方面的智慧教学, 成为高校教师及管理者的重要时代课题。

一、加强教学应用, 提升教学质量

教学是高等教育教学的首要任务, 将人工智能技术应用到教师教学环节是智慧教学模式建设的关键步骤, 也是数字化教学改革的重要环节。学校层面应为数字化教学提供硬件和软件设备支持, 如云计算、物联网、人工智能技术等, 教师也应采取积极的态度, 结合各个专业特点, 打造信息化教学机制, 更好地提升教学质量, 服务人才培养。

(一) 构建智慧教学环境

环境建设是智慧教学模式建设的重要环节。环境建设可以从三方面出发, 首先保证环境建设的实用性, 从专业特点、学生发展需求等方面入手, 既要具备一定的综合性, 打造通用的智慧教学环境, 又要满足不同专业教学需求, 尽可能适应不同专业学生成长与发展的现实需要。其次加强与企业与社会连接^[1]。企业是高等人才培养的主体之一, 在教学资源、人才培养等方面具有独特的价值, 在打造智慧教学环境的过程中, 高校应加强与企业

之间的联系，为教师教学提供更先进的数字社会，为学生实践能力发展提供充足的实践机会，帮助学生建立起学校与社会之间的桥梁，助力学生快速融入社会，提升竞争力。在具体建设过程中，高校可以根据学生专业发展需求引入大数据、云平台等多样化的软硬件设备，为学生模拟仿真工作环境，保证充足实践资源。最后注重激发学生学习兴趣。大学阶段对学生自主学习能力提出更高要求，环境建设应注重激发学生学习潜能，激发学生学习积极性，让学生能进行自主学习，自主提升自身综合素养，实现全面发展。

（二）整合智慧教学资源

教学资源是教学改革中必不可少的环节，整合智慧化教学资源在满足教师教学需求，帮助学生实现个性化学习等方面发挥着积极作用。教学资源应关注学生发展的每一环节，从基础知识巩固逐渐过渡到技能提升层面，最后还应发挥其信息化教学优势，加强网络实践建设，满足学生多元化需求^[9]。在基础知识环节，可以在教学资源库中引入电子教材，师生能随时随地进行查阅，满足预习、复习等诸多要求，协助学生进行反复记忆、应用，达到夯实的基础。在技能提升层面，教学资源也应进行相应深化，从而进一步满足学生需求。如在整合基础知识的基础上，可以结合行业发展及生产实际，引入教学案例、知识延伸、技能指导等资料，让教师在教学时能灵活运用，也让学生能在遇到问题时自主调用，提升解决问题的能力^[9]。此外，高校还应加强教学资源库的智慧化建设，采用网络实践的方式，使得教学资源摆脱对时空的限制，进一步提升教学的灵活性和自由度，满足学生个性化、碎片化学习需求，如线上联系、虚拟实验空间等，减少时间成本与资金压力，实现反复练习，不断提升。

（三）优化智慧教学手段

人工智能技术融入专业教学工程中，教师应积极发挥相关技术的最大价值，改变传统教学模式，为学生提供更新奇、更优质的学习体验。例如人工智能技术可以辅助教师对学生进行实时解答，满足学生个性化学习的需求，具体到感觉学生学习薄弱点、发展需求、成长方向等制定个人学习方案，推动定制学习内容，让学生得到更好的成长与发展^[4]。此外，还能为学生提供多样化的学习资源，如微课、3D模型、动画等，调动学生学习兴趣，适应学生反复观看的需求；同时能为教学提供更智能的教学手段，如线上考核、虚拟现实实验、线上合作学习及讨论等，实现线上教学与线下教学的有效联动，让课程变得更鲜活，促进学生全面发展。

二、立足学生需求，保证学习成效

学生是教育教学数字化的主体，人工智能融入教育教学中的应用，应充分尊重学生的主体地位和实际需求，为学生学习提供保障和便利。

（一）支撑个性学习

学生之间具有很强的个体差异性，涵盖智力因素、擅长领域、知识储备等，在实际教学过程中，由于师生间人数差异、教

师时间精力限制等，难以对每一个学生都进行一对一指导，学生个性化、差异化的发展需求受到一定忽视，学生全面发展受到一定程度影响。人工智能参与的个性化学习机制，充分体现出学生在教学活动中的主体地位，从课前、课中、课后每一环节入手，精准把握学生学习动态，如学习薄弱点、知识短板、职业发展对某一知识或技能的突出需求等，从而为学生提供多样化教学指导，进行针对性能力提升，助力学生实现全面发展^[9]。此外，人工智能技术还能协助教师加强对学生的理解，提供教学指导，为学生综合素养提升提供保障。

（二）保障实践练习

实践是高校众多专业的不可或缺的教学环节之一，是培养学生良好实操能力、适应社会能力等方面的重要手段，在人工智能技术的指引下，实践练习也有了新的发展形式，其中虚拟现实技术将理论学习与生产实践甚至学科比赛等进行无缝对接，帮助学生实现理论知识的实际应用，实现从学校到社会的快速转变^[6]。高校可以打造智慧教室、智慧实验室等，为学生实践练习提供平台，满足学生实践能力发展需求。学生实践练习有时需要特定的设备、已消耗的素材等，学生可能面临缺少实践场地或经费不足等窘境，虚拟现实技术则可以提供充足的实践机会，虚拟的实验耗材也能让学生进行反复练习，还能避免危险实验带给学生的潜在威胁，具有低成本、实用性强、环保、安全等多种优势。

（三）优化考核方式

随着人工智能技术的不断发展和应用，教育教学领域也迎来了数字化改革的新浪潮。在这一背景下，智慧教学新模式应运而生，它通过人工智能技术的赋能，构建了一个多元化的评价指标体系。这个体系不仅关注学生在课堂上的表现，也不仅仅局限于期末考试的成绩，而是涵盖了学生学习过程中的每一个环节。从课前的预习情况，到课中的参与度，再到课后的复习和作业完成情况，以及在课堂讨论中的表现和对拓展内容的学习情况，所有这些都被纳入评价的范畴。这样的评价体系具有全程性、全面性、动态性和多样性的特点，能够全面、深入地把握学生的学习情况。通过这种全方位的评价方式，教育者可以更加准确地了解和评估学生的学习能力，从而实现对学生学习能力的多元化、多角度的评价^[7]。

三、优化学生管理，实现稳定发展

（一）加强安全管理

安全是学生管理中极其重要的环节，在人工智能技术参与的智能化教学改革过程中，数据安全逐渐成为另一个重要的安全领域^[8]。一方面在人身安全方面，教师可以利用线上课程向学生进行教学讲座。另一方面，在数据安全方面，高校要对相关教师进行网络安全意识培训，强化其数据安全意识，同时指导学生注重保护自身隐私安全，打造安全校园。

（二）提供一站式服务

相比于传统的业务处理方式，人工智能参与的学生服务，能

尽可能避免学生不同部门奔走浪费的精力和时间，也能有效减少信息阻塞造成的各部门推诿等问题，构建出一站式服务平台，让广大师生能快速解决问题，提高服务效率^[9]。人工智能参与的一站式服务平台倾向于线上渠道，广大师生遇到问题时能通过终端进行处理，各个部门也能及时做出相应回应，还能进一步保证流程的规范性和透明度，提升处理时效。例如，学生在请假时，可以通过线上进行申请，班主任、学院管理处、学生处包括学生家长都可以在线上进行审批或了解详情，技能避免学生在线下奔走，又能提高解决效率、实现责任到人，还能参与考勤当中，减轻教师工作负担，实现一举多得。

（三）加强舆情监控

智慧教学的新模式，借助人工智能技术，推动了教育的数字化转型，不仅服务于课堂学习和课后复习，还涵盖了对学生网络情绪的监控。这种模式实现了“预防、宣传、管理”三方面的舆情监控。首先是预防。鉴于学生上网的普遍习惯，将党的政策等教育内容融入智慧教学模式中，运用网络和大数据等现代技术手

段，引导学生的思想教育，掌握校园思想政治教育的主导权，引导学生正确使用网络言论，避免网络舆情危机的发生。其次是宣传。在校园内打造积极的网络环境，积极推广社会主义核心价值观，强化网络舆论引导，帮助学生辨别对错，提升他们处理网络舆情的技能^[10]。最后是管理。构建网络舆情分析预警系统，通过大数据技术精确追踪和科学分析学生的言论及情绪变化，确保智慧校园网络舆情的高效管理。

四、结束语

综上所述，人工智能技术赋能高校教育教学数字化，及打造智慧教学模式是一个长期综合的过程，涉及教学、学习、管理等多个层面，高校层面及其相关教育者应秉持与时俱进的教学理念，积极探索人工智能技术在高等教育教学中的重要作用，从而提升教学成效，培养出更多符合时代要求的高质量人才，为国家与社会发展贡献一份力量。

参考文献

[1] 李红陞. 新时代高校教育教学数字化转型路径探索 [N]. 河北经济日报, 2024-12-12(009). DOI: 10.28318/n.cnki.nhbjj.2024.002901.

[2] 张连晶, 仵健磊. ChatGPT 视域下浙江省高等教育数字化转型改革策略研究 [J]. 教育教学论坛, 2024, (50): 89-92.

[3] 马丽. 教育数字化背景下高校体育教学数字化建设路径研究 [J]. 当代体育科技, 2024, 14(34): 71-74. DOI: 10.16655/j.cnki.2095-2813.2024.34.020.

[4] 蔡万巧. 高校教育教学数字化转型实施路径探研 [J]. 成才之路, 2024, (28): 125-128.

[5] 于潇. 高等教育数字化转型的理论内涵与实践路径 [J]. 浙江树人学院学报, 2024, 24(05): 71-79.

[6] 杨芳芳. 高等教育数字化转型的实践探索 [J]. 烟台职业学院学报, 2024, 19(03): 59-65+92.

[7] 郭思遥. 高等学校音乐教育教学数字化转型的思考 [J]. 教育教学论坛, 2024, (37): 61-64.

[8] 荣礞, 戴露. 教育元宇宙场域下高校体育教学数字化转型的现实困境与突破路径 [J]. 体育视野, 2024, (17): 113-115.

[9] 张策, 初佃辉, 张侨, 等. 元宇宙教学: 高等教育数字化教学转型的高阶形态 [J]. 计算机科学, 2024, 51(10): 1-9.

[10] 张宇超, 薛筱茜, 张一帆, 等. AI 助力的数字化教育教学方法研究与实践 [J]. 计算机教育, 2024, (05): 118-122. DOI: 10.16512/j.cnki.jsjy.2024.05.011.

《员工招聘与录用》课程思政教学改革探索

应瑾丽

杭州电子科技大学信息工程学院, 浙江 杭州 311305

DOI: 10.61369/SDME.2025050025

摘 要 : 在全面深化课程思政教学改革的道路中, 从教学目标、内容、方式以及考核方式的角度分析《员工招聘与录用》课程的教学现状, 深度挖掘该课程所承载的专业特色和潜在的思政元素, 探索一种将思政教育与应用型专业教育相互融合的教学改革实施路径, 以确保课程思政建设的系统性、科学性和有效性。

关 键 词 : 课程思政招聘与录用; 教学改革

The Exploration of Teaching Reform in Curriculum Ideology and Politics Education: The Course "Employee Recruitment and Selection"

Ying Jinli

Hangzhou Dianzi University Information Engineering College, Hangzhou, Zhejiang 311305

Abstract : In the process of comprehensively deepening the reform of Curriculum Ideology and Politics education, this study examines the current teaching status of the Employee Recruitment and Selection course from the dimensions of teaching objectives, content, methods, and assessment approaches. It aims to thoroughly explore the professional characteristics embedded within this course and the underlying ideological elements it carries. Furthermore, it seeks to devise an implementation pathway for teaching reform that effectively integrates ideological and political education with applied professional education, thereby ensuring the systematic, scientific, and effective advancement of Curriculum Ideology and Politics construction.

Keywords : curriculum ideology and politics recruitment and selection; reforming in education

引言

为了深入贯彻习近平总书记关于教育的重要论述和全国教育大会精神, 教育部印发《高等学校课程思政建设指导纲要》, 把思想政治教育贯穿人才培养体系, 全面推进高校课程思政建设^[1]。因此, 在强调思政课程教育工作重要性的同时, 还应重视各专业课程中有机融入思政内容的必要性, 以确保全面、有效地落实立德树人的教育任务。由于应用型高校致力于培养拥有扎实理论知识基础以及能灵活适应社会需求的人才, 本文以《员工招聘与录用》课程为实例, 探索如何打造内嵌型思政教育与应用型专业教育的有机融合教学模式, 利用思政教育资源实现知识传授、能力培养与价值培育的无缝衔接。既培养学生专业技能, 也塑造其正确的世界观、人生观、价值观^[2]。

一、《员工招聘与录用》课程教学存在的问题

(一) 教学目标角度

《员工招聘与录用》课程是一门针对人力资源管理专业的本科生开设的专业核心课程, 同时也是工商管理大类学生的专业选修课程^[3]。教学目标仍侧重于课程的传统知识和能力目标。知识目标要求学生理解现代企业招聘原理及趋势, 掌握招聘方法、策略和流程而能力目标要求学生能运用知识解决招聘与录用的实际问题。与专业人才培养的新趋势相比, 最直接的问题在于缺少德育目标。高校教育不仅仅是专业知识和能力的传授, 更重要的是在于正确价值观、创新思想、优良品质等方面的塑造, 需要致力于全方位的多元化的人才培养。

(二) 教学内容角度

该课程按惯例选用“十二五”普通高等教育本科国家级规划教材为授课教材, 确保了教学内容的专业度和理论度。但是, 教师在授课过程中过于依赖教材内容理论知识的传授, 相对忽视实践操作能力和深层次认知与观念的培养^[4]。在传统教学模式下, 教师通常只是简单地将思政元素叠加到专业教学内容上, 没有将思政元素贯穿到整个教学过程中, 导致德育效果不理想^[5]。导致学生只掌握理论知识, 但缺少灵活地思维, 且较难对思政内容产生共鸣。

(三) 教学方法角度

在原来教学过程中, 教师采用的教学方法多以讲授方式为主。通过口头表述的方式, 将招聘与录用相关知识“灌输”给学

生。多数学生对此方式依旧处于被动“听”和被动“思考”状态。在此状态下，学生无法时刻集中注意力且较难对思政内容产生共鸣，以及长时间的被动性学习容易让学生对该课程失去兴趣，产生恶性循环。传统的“讲授+案例”方式，无法发挥出其提高学生分析问题和解决问题的能力，以及有助于培养学生的批判性思维和团队协作能力的正向作用。

（四）考核方式角度

该课程考核方式是最普遍的30%为平时成绩，70%为期末考试的考核模式。平时成绩大多只基于考勤情况和平时作业，而期末考试则是以试卷形式进行最后考核。由于期末占比较大，容易让学生产生“只要最后一节复习答疑课好好听，期末考试周集中突击学习就能过关”的错误想法。平时考核方式过于简单，无法阶段性地对学生是否熟练掌握理论知识和技能以及思政教育进行合理评估，以至于忽视了学生的持续性学习和技能的培养，难以实现教学目标。

二、《员工招聘与录用》课程教学改革实施过程

《员工招聘与录用》课程思政教学改革的核心目标在于系统性传授招聘理论专业知识和招聘工作常识的同时，要注重培养学生的实践能力，以及深挖招聘过程中所蕴含的德育价值。此外，另一个目的在于探索激发学生对本课程学习兴趣的方式，增强课堂的互动性和学生的参与性。

以人力资源管理专业的学生为对象开展课改实践。其实施过程主要分为以下阶段：

第一，准备阶段。订购招聘教学材料，观摩精品课程，收集和挖掘思政元素，开发德育价值。重新修订教学大纲，增加思政教育内容，优化教学内容和方法，设计实施方案并搭建线上教学平台。

第二，实施阶段（第一轮）。正式进行课程思政改革实践。按照之前设计的实施方案进行授课，记录课堂感受与突出案例，以便学期末进行阶段性总结。

第三，阶段性评估阶段。通过作业和期末考核评估学生对德育内容的掌握程度，收集反馈了解学生所思所想，以此评估课程思政改革效果，判断是否实现预期教学目标。

第四，修正阶段（第二轮）。由于思政课程改革的长期性，仅凭一个学期的实践难以全面反映其成果。需持续学习其他精品课程，调整和融入更合适的思政元素。结合学生反馈与教师经验总结，进一步优化教学内容和德育价值，修正实施方案，更新线上教学平台内容。

第五，评估阶段。通过作业、课堂互动和期末考核收集学生反馈，评估德育目标实现程度。比较前两轮思政教学改革成果，识别差异性，为未来改进提供新思路。

三、《员工招聘与录用》课程教学改革的策略

通过“明确教学目标、制定专业与思政相融合的教学内容、

选择合适的教学方法、实施教学计划、获得学生反馈和评估学习成果”的教学路径对《员工招聘与录用》课程展开教学调整。

（一）嵌入德育教学目标

为了在该课程中有效融入思政教育内容，其教学目标进行相应调整，包含知识、能力和德育，三者相互融合，构成更加完整的教学体系。

教学目标1：从知识角度，使学生掌握招聘策划、能岗匹配原理、甄选方法和工作流程等招聘相关的基础理论知识和招聘常识^[6]，以及了解招聘与录用相关的前沿理论和未来发展趋势。

教学目标2：从能力角度，使学生掌握招聘广告设计、招聘计划制定、面试组织与应对、背景调查、录用决策流程等专业能力，以及加强学生的沟通表达能力、分析和解决组织招聘问题的能力，以能力为本^[7]。

教学目标3：从德育角度，培养与开发学生的职业兴趣与热情，帮助学生了解招聘相关的法律法规并强调遵纪守法的重要性，培养学生诚实守信、公平公正、爱岗敬业、创新实践的职业品质和素养。

（二）体现思政教学元素

结合课程专业教育要求，有机融入爱国、平等、诚信、公正等招聘过程中不可忽视的社会主义核心价值观的教育。以下为《员工招聘与录用》课程中融入的几个典型思政教学案例。

案例1：讨论招聘外部因素。通过讨论国家法制法规和政策，如平等就业权等，以及其他外部因素，如城市基础设施和社会保障，加深学生对平等就业的理解以及熟悉社会保障内容，加强学生法治意识，激发社会责任感。

案例2：分析案例《九品中正制》。了解并分析中国传统人才选拔方式，引导学生思考古今选人差异性。展示中国传统人才甄选文化的同时，强调职业素养的重要性。此外，强调知人善用、人尽其才、才尽其用，塑造正确用人观^[8]。

案例3：分享中国人力资源素质理论。通过对“智、信、仁、勇、严”等中国传统领导素质的描述以及搭配分享相关的古代小故事，加强中国优秀文化内容的传播，引导学生了解优秀传统文化和道德品质，强调道德修养和文化自信。

案例4：探讨诚信测试。介绍诚信测试发展阶段和基础理论。分析谎言识别方式，引导学生思考诚信在招聘中的重要性。同时，引导学生反思个人行为 and 态度，培养道德意识和责任感，重视诚信价值观的培养。

案例5：新员工培训的特点总结。让学生掌握新员工学习模式和培训特点，延展加强理想与成才教育的思考。强调加强学习的重要性，使学生树立终身学习，培育终身就业本领的意识^[9]。

（三）增加新颖教学形式

基于“课前自主学习、课中讲解讨论、课后总结答疑”的教学模式，激发学生学习热情，引导课堂互动，增强自主学习能力。为提升《员工招聘与录用》课程质量，引入案例分析、模拟实践和团队讨论等多元教学法，助学生深入理解知识，强化思政教育，巩固学习成果。同时，根据“数字化”和“应用型”人才

培养要求，对教学模式进行迭代升级。

迭代1：利用线上平台，完善课程内容建设，搭建信息沟通渠道。

一方面，合理运用超星平台（学习通），发布课程章节知识内容的资源，帮助学生进行课前预习，课后复习。运用签到、主题讨论、投票等活动设置，加强与学生之间的课堂互动，加强学生课程学习注意力，及时互动也帮助学生将理论知识和实践相结合，利于对知识点和思政元素的理解。另一方面，建立专业课钉钉群，用于线上教学活动（特殊情况时）、课后的课程答疑、信息发布和沟通等，加强在教学过程中与学生之间的高效沟通。

迭代2：增加无领导小组讨论招聘模拟活动，加强学生实践感。

大部分学生往往无法从理论教学中对招聘与录用的专业知识进行深度理解。通过无领导小组讨论的知识点^[10]，以专业理论为基础、思政元素为亮点、实践操作为探索，让学生在招聘模拟中更深刻地感受和理解思政内容，以及学会运用专业知识。

在进行无领导小组讨论招聘模拟前，教师需随机分组学生，并准备评价表和案例。完成无领导小组讨论的理论教学后，安排实践模拟活动，如A组和B组分别轮流扮演应聘者 and 面试官，每轮45分钟。应聘者需准备名牌，标明组名、序号、姓名等信息，以便面试官识别观察对象的身份。模拟过程中，应聘者阅读案例后进行无领导讨论并给出最终方案，而面试官同时观察2或3名应聘者以及填写评分表。教师作为总考官，负责发放材料、控制时间并观察全部应聘者的在场表现，以及点评学生在模拟中的表

现。模拟成绩由各学生面试官和教师面试官的平均值来评定。

（四）构建全面的考核方式

为了更全面、更客观地衡量学生的学习成果，《员工招聘与录用》课程的成绩构成由原先的3:7分配比例优化调整为4:1:5分配比例。平时成绩占50%，其中40%用于考量学生的平时表现，包括但不限于如签到情况、作业完成度以及课堂参与度等；而余下的10%则用于无领导小组讨论招聘模拟。剩余的50%通过期末考试的成绩来决定。提高平时占比，降低期末占比，旨在强调学生的学习过程和学习态度，阶段性考察学生对专业知识的掌握和德育素养的培养，以及鼓励学生将知识应用于实际，同时也尽量打消学生“期末突击学习”的不良学习习惯。

在考核形式的多样化调整之外，全面的考核还体现在考核主体的多元化。从单一教师转向教师、个人和同学的三维评分法，以建立更全面、公正的考核环境，促进培养学生的判断力、责任心、客观认知等方面素养。

四、结束语

本文对专业课程融入思政教育进行了初步的改革探索，旨在全方位地贯彻基于立德树人与应用型人才培养的教学理念。主要围绕课程目标、知识结构、教学形式以及考核方式等多个维度，进行深入的探讨与实践，以确保思政教育能够有机地融入专业课程之中，进一步提升学生的综合素质与应用能力。

参考文献

- [1] 教育部. 教育部关于印发《高等学校课程思政建设指导纲要》的通知 [EB/OL]. (2020-05-28). https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2020-06/06/content_5517606.htm.
- [2] 王红梅, 刘永, 梅洋. 红色基因元素代入式专业课程思政体系建设探索 [J]. 档案管理, 2022, (01): 66-68.
- [3] 厉荣. 员工招聘录用课程思政建设 [J]. 科学咨询 (科技·管理), 2022, (10): 163-165.
- [4] 张洪涛, 吕铀. 数学建模竞赛驱动下的高校创新人才培养质量提升路径探索 [J]. 才智, 2024, (22): 177-180.
- [5] 郭珍. 任务驱动教学模式在招聘与录用课程中的应用探索 [J]. 环渤海经济瞭望, 2019, (12): 182-183.
- [6] 崔静. “1+X”证书制度背景下人力资源专业课堂教学模式探索——以“招聘与配置”课程为例 [J]. 黑龙江人力资源和社会保障, 2021, (12): 124-126.
- [7] 宋亚兰. 应用型高校“招聘与人才测评”课程教学改革与实践研究 [J]. 改革与开放, 2023, (12): 31-36.
- [8] 董秋云. 人力资源管理课程思政教学探讨 [J]. 西部素质教育, 2022, 8(03): 57-59.
- [9] 胡婷, 黄金荣. 社会主义核心价值观引领的《招聘与测评实务》课程思政教学实践 [J]. 产业与科技论坛, 2023, 22(21): 121-123.
- [10] 李天骥, 周文飞. “1+X”证书视角下高职院校人力资源专业教学标准研究 [J]. 才智, 2023, (25): 147-150.

人工智能助力下的高中语文教学革新路径探析

——创新与改革高中语文教学新模式

香卓君

钦州市高新区实验学校，广西 钦州 535000

DOI: 10.61369/SDME.2025050041

摘 要： 高中语文不仅是知识传授的载体，更是培养学生思维能力和综合素质的核心学科。在新课程标准核心素养的引领下，高中语文教学面临着更为严峻的挑战和更高的要求。教师不仅需传授基本知识与技能，还应巧妙融入人工智能技术于教学之中，以全面提升学生的语文核心素养。本文在新课程标准核心素养的背景下，探讨了高中语文创新式教学的改革路径，强调将人工智能技术与高中语文教学相结合，作为培养学生学习能力的重要手段之一。

关 键 词： 人工智能；素养；高中语文；创新教学

Exploring the Path of Innovation in High School Chinese Language Teaching Assisted by Artificial Intelligence — Reforming the New Model of High School Chinese Language Teaching

Xiang Zhuojun

Qinzhou City High-tech Zone Experimental School, Qinzhou, Guangxi 535000

Abstract： High Chinese language is not only a carrier for imparting knowledge, but also a core subject for cultivating students' thinking abilities and comprehensive quality. Under the guidance of the core qualities the new curriculum standards, high school Chinese language teaching faces more severe challenges and higher requirements. Teachers are required not only to impart basic knowledge and skills, but also to skillfully integrate intelligence technology into teaching, so as to comprehensively improve students' Chinese core qualities. This paper explores the reform path of innovative teaching in high school Chinese language under the background of the qualities of the new curriculum standards, emphasizing the combination of artificial intelligence technology and high school Chinese language teaching as one of the important means to cultivate students' learning ability.

Keywords： artificial intelligence; quality; high school Chinese language; innovative teaching

引言

百年大计，教育为本。随着科技的飞速发展，人工智能作为一种新型技术手段，正逐步渗透到我国的教育体系之中^[1]。在教育实践中，我们广泛融合现代人工智能技术，如互联网、计算机和多媒体等，以创新知识传授、技能培养和价值观念的传递方式，从而提升教育质量和效率。

人工智能是一门使计算机系统具备模拟、延伸及扩展人类智能的科学技术。简言之，它是赋予计算机人类智能特征的技术，其融合了计算机科学、数学、心理学、神经科学等多个学科知识。作为一项划时代的技术，人工智能必将对社会带来深刻变革。我们应关注其发展，积极应对挑战，为人类创造更美好的未来。

在当前人工智能技术迅猛发展的背景下，高中语文教学作为基础教育领域的核心部分，其教学模式迫切需要改革与创新。为此，探索如何在高中语文教学中有效融入先进技术，以推动教学模式革新，已成为教育界关注的焦点。而作为高中语文教师，我们肩负着拓宽学生知识视野、提升教育素养的重任。只有不断学习和自我提高，才能站在更高视角审视教育的发展，预见未来的趋势。

一、人工智能技术对高中语文课堂教学的深远影响

（一）高中语文渗透人工智能技术能提升学生的学习效率

在高中语文教学中融入人工智能技术，可以有效利用现代信息技术手段，加速教学资源的传递与共享，显著提升学习效率。人工智能技术的应用，不仅突破了地域和时间的限制，让优质教育资源得以跨越地域广泛传播，也为学生提供了更加多元化的学习选项。此外，人工智能技术的引入，推动了教学模式的革新，例如翻转课堂和混合式教学等新型教学模式，使得教学过程更加生动有趣。更重要的是，人工智能技术在培养学生解决问题能力的同时，也显著提高了学生的语文素养和创新能力。

（二）高中语文渗透人工智能技术能提高教师课堂教学效率

在高中语文教学实践中，普遍存在这样的问题：大多数学生的自制力较弱，导致他们在课堂学习时难以长时间保持注意力集中，这一现状对课堂教学效率提出了更高要求。为此，教师可以充分利用多媒体教学设备，通过展示图片、音视频等资源，将高中语文知识以更加生动、直观的方式呈现出来，从而帮助学生深化对语文知识的理解，并提升学生的学习效果。同时，融入人工智能技术的语文教学，不仅能激发学生对语文学习的兴趣，还能显著提高课堂教学的整体效果。

总的来说，将人工智能技术融入高中语文教学，已成为我国教育改革与发展的重要趋势。在利用其优势推动教学创新的同时，我们必须关注并不断优化其存在的不足，以培养具备创新精神和实践能力的杰出人才，为社会进步贡献力量。

二、高中语文教学渗透人工智能技术的基本做法

近年来，人工智能技术在高中语文教学领域的应用取得了显著成效。许多学校纷纷引入智能教学设备，教师们也在课堂中开始广泛利用人工智能技术资源，以提升教学质量。尽管如此，当前人工智能技术在高中语文教学中的应用仍面临诸多挑战，例如应用范围较窄、教学方法较为单一等。这些问题在一定程度上制约了高中语文教学的进步。在信息化时代的浪潮中，人工智能技术正逐步融入教育领域，为传统的教学模式注入新的生机与活力。以下是几种典型的人工智能辅助语文教学的应用实例。

（一）智能辅导与实时反馈

人工智能技术能够为学生提供个性化智能辅导，包括在线答疑、作文智能批改、口语能力评测等功能。这些功能显著提升了学生的学习效率，并有效减轻了教师的工作压力。教师可以借助人工智能辅导系统，为学生提供即时且精准的反馈。例如，在作文批改环节，智能辅导系统能够即时对学生的作文进行评分，并提供针对性的修改建议，从而帮助学生不断提升写作技能。

（二）情境教学与互动体验

人工智能技术能够模拟真实的语文学习环境，为学生带来沉浸式的学习体验。例如，利用虚拟现实技术，学生可在学习古诗词时，如同身临其境地体验诗人所描绘的意境。此外，教师可以借助虚拟现实技术，为学生营造身临其境的语文教学体验。例如，在学习《红楼梦》的过程中，学生可通过虚拟现实技术，有机会沉浸于一个虚拟的贾府之中，身临其境地感受贾宝玉、林黛玉等角色的生活点滴，这样的体验极大地提升了学习的趣味性和吸引力。

（三）数据驱动教学策略优化

人工智能技术能够深入分析学生的学习数据，为教师提供精准的学生学习状况反馈，从而辅助教师优化教学策略。此外，借助大数据分析，人工智能还能为语文教育改革提供坚实的支撑。具体而言，教师可以利用人工智能技术，对学生学习数据进行细致分析，以调整教学策略。例如，通过分析学生的阅读数据，教师可以洞察学生的阅读兴趣和阅读能力，进而为学生推荐与其兴趣和能力相匹配的阅读材料。

（四）创新教学模式

教师能够通过网络平台，向学生提供包括经典文学作品、诗歌在内的多样化学习资源，鼓励学生在课外时间进行自主学习，以此提升其语文素养。此外，利用人工智能辅助工具如微信、QQ等在线讨论，教师能够与学生及其家长保持紧密沟通，及时掌握学生的学习需求和遇到的难题，实现教学的精准定位。针对学生的个性化需求，教师可以设计定制化的辅导方案，如个性化的课后作业和线上答疑。

三、高中语文渗透人工智能技术的实施经验

探索高中语文教学与人工智能技术的深度融合，是一项兼具理论价值与实践意义的重要研究课题。高中语文教学不仅要求学生积累知识，更强调探索和实践能力的培养。将人工智能技术与高中语文教学相结合，对于促进学生的全面发展具有深远的意义。在深入研究和实践高中语文教学中融入人工智能技术的策略后，以下是我们积累的一些经验和具体案例。

（一）分享经验

在高中语文教学中融入人工智能技术，教师可引导学生进行分组合作，鼓励他们就如何解决语文问题进行深入探讨和交流。例如，应用希沃白板投屏功能展示学生作品以及利用班级优化大师进行分组学习与分享^[2]。这种做法不仅促进了学生间的合作与互动，还培养了他们的团队协作精神和集体荣誉感。

在《短歌行》与《归园田居（其一）》的联读教学中，笔者设定了一个学习目标：引领学生深入理解曹操与陶渊明在乱世中所秉持的两种截然不同的人生哲学。为实现这一目标，笔者创新性地融合了AI技术，精心打造了曹操与陶渊明的数字虚拟形象，这些静态的数字人物得以“开口说话”，生动地传达出他们或入世奋斗，或出世隐逸的内心世界。这种创新教学方法为学生搭建了一个跨越时空的情感共鸣平台，促进了思想的深度交流。

此外，在这一节课中还设计了一场富有创意的模拟采访活动，运用AI数字人，实现曹操与陶渊明实时互动对话。学生积极参与，通过交互界面提问，AI数字人据史实与性格提供即时且深刻的回答。这种教学模式不仅显著提升了课堂的互动性和学生的参与度，而且有效激发了学生的主动学习兴趣和批判性思维。

（二）学习成果及任务评价

利用人工智能技术，学生们得以在班级优化大师平台上交流学习成果，这成为高中语文教学中融入人工智能的关键环节。教师可对学生进行分组，每组轮流回答问题或接受任务评估，以此激发互动与思考。

（三）使用多媒体工具来提高高中语文课堂的效果

在高中阶段，教师们应针对学生的个性化学术需求，营造一

个契合他们特点的课堂氛围，以此促进学生的语言表达能力和思维能力的提升。现今，我们正处于一个人工智能飞速发展的时代，因此使用各种各样的工具和材料，如计算机和互联网，为我们的课堂提供了丰富的资源^[3]。利用这些工具和资源，不仅能丰富课堂教学内容，还能有效提升学生对知识的理解和吸收。通过恰当引导与积极激励，营造充满活力的课堂氛围，使课程的重点和难点得到精准而清晰的呈现。这样，学生不仅能够提高对语言的运用能力，还能培养对语言的深度欣赏和感知。

四、运用人工智能技术优化学生语文课堂学习体验

（一）指导学生深入挖掘个人优势与识别发展短板

在高中语文教学渗透人工智能技术的课程中，我们可以通过让学生互相评价和给予反馈来帮助他们发现自己的长处和不足。^[4]这种方法不仅可以帮助学生更好地了解自己的能力，还可以培养他们的自我意识和互相尊重的态度。人工智能技术能够为学生提供定制化的辅导服务，它能够根据学生的个人兴趣、能力水平以及学习进度，量身打造符合个体需求的学习计划。在此过程中，学生可以通过监测自身学习效率的变化，及时发现自己在学习过程中的优势与不足，进而有针对性地解决学习中的难题。^[5]例如，在完成作业的过程中，部分学生通过运用思维导图，相较于查阅传统知识笔记，能显著提升作业效率。这一现象表明，这些学生更加擅长使用并理解思维导图的优势。人工智能技术恰好能够通过定制个性化的作业方案来实现这一目标，它不仅能辅助学生完成作业，还能引导他们发现自身的优势与短板。

（二）关注学生的情感和心理健康

在高中语文教学渗透人工智能技术的教学过程中，我们应当密切关注学生的情感与心理健康。^[6]首先，人工智能具备自动搜集学生心理健康数据的能力，包括情绪变化、睡眠质量、生活习惯等方面。通过大数据分析，它能够为学生提供个性化的心理健康评估，从而实施针对性的监督与辅助，帮助学生在语文学习氛围中更好地投入。^[7]其次，AI能够通过监测学生的行为、语言和表情，实时分析其心理状态，确保学生在学习过程中保持积极健康的心理状态。在必要时，教师还可以提供心理疏导和支持，帮助学生

解决学习和生活中的难题。

（三）举办人工智能教学模式的语文竞赛

在高中语文教学中融入人工智能技术，教师可以策划以人工智能为核心的语文竞赛活动，让学生在竞赛中深刻体验语文教育的独特魅力与人工智能技术的应用价值。^[8]例如，我校语文教研组曾借助 AI 技术，成功举办了全校范围的汉语听写大赛。赛前，通过 AI 的大数据分析，为每位参赛者量身打造了个性化的学习方案。备赛期间，AI 助手根据学生的学习进度、掌握程度以及薄弱环节，智能推送相应的练习内容，极大提高了学习效率。赛中，选手们使用平板电脑作答，答案同步显示在大屏幕上，AI 系统将实时辅助裁判进行答案的识别与比对，快速准确地给出评分结果。赛后，还增加了智能互动环节，让选手与 AI 进行趣味对话，这不仅检验了他们的汉字能力，也为比赛增添了趣味性和观赏性。

五、结束语

综上所述，通过使用人工智能技术进行教学，我们能够为高中语文教育带来前所未有的改革。改革措施包括引入尖端的多媒体设备，实现语言与图像的融合，从而为学习者提供直观的知识体验，帮助他们深刻理解知识点背后的实际含义。^[9]这些举措不仅有助于我们更深入地掌握知识，更有助于促进中学生的思想健康发展，并显著提升他们的阅读量。总之，在人工智能教育的大背景下，语文教学应积极融合新技术，创新教学方法和手段，同时关注学生的个性化发展，从而提升教学质量。此外，教师与学生需适应新的角色定位，共同推进语文教学的改革与发展。

语文作为一门重要的课程，应当与现代人工智能技术融合，以促进学生的智慧发展和才华的展现。遗憾的是，在当前的课堂教学实践中，许多教师尚未充分利用这些先进的人工智能工具来辅助教学，导致课程的价值未能得到充分挖掘。^[10]为改变这一局面，我们建议教师们应加大对新兴课件资源的关注和研究力度，深入探讨其深层含义，熟练掌握使用技巧。唯有如此，教师们才能在课堂上灵活运用这些高科技工具，实现语文教学与人工智能的完美融合，进而达到教学效果的最优化。

参考文献

- [1] 白勇, 黄东, 王杉杉, 等. 人工智能在我国教育领域的应用 [J]. 现代科学仪器, 2018(6): 4.
- [2] 龙彩凤. 希沃白板在语文课堂中的运用——以《詹天佑》为例 [J]. 新课程, 2018(34): 1.
- [3] 孙启峰. 高中信息技术教学渗透人工智能教育的策略研究 [J]. 中国新通信, 2020(11): 200.
- [4] 谢宏. 信息化背景下的中学语文教学探索 [J]. 数字化用户, 2013(31): 194.
- [5] 杨宗凯. 人工智能赋能教与学 [J]. 中小学数字化教学, 2023(2): 1-1.
- [6] 卢爱国. 人工智能赋能中学语文教学创新的思考与实践 [J]. 教育进展, 2024, 14(6): 301-306. DOI: 10.12677/ae.2024.146934.
- [7] 李波. 高中语文思辨性阅读与表达专题教学设计研究 [D]. 集美大学, 2020.
- [8] 李轶. 探究“新高考”模式下高中语文创新教学策略 [J]. 中华活页文选 (高中版), 2024(16): 0023-0025.
- [9] 吕金玲. 浅议新课标背景下高中语文教学创新与实践 [C]//2023年第七届生活教育学术论坛. 甘肃省金昌市龙首高级中学, 2023.
- [10] 马柏生. 新课改背景下高中语文教学模式改革研究 [J]. 课外语文, 2018(10): 1.

基于课程思政的“数控铣编程与操作” 课程教学改革与实践

刘锐明

恩平市职业技术教育中心，广东 江门 529499

DOI: 10.61369/SDME.2025050045

摘 要： 为了深入贯彻落实立德树人的根本教育任务，推动课程思政改革的进一步深化，中职教育领域的“数控铣编程与操作”课程在推进课程思政教学改革的过程中，面临着一系列亟待解决的挑战。当前该课程的教学方式尚显传统，缺乏足够的创新实践；同时，对于思政元素的挖掘尚显浅尝辄止，未能深入揭示其与专业课程内容的内在联系；此外，思政元素与专业课内容的融合程度尚浅，未能实现二者的有机统一。通过创新性地打破既有教学模式的桎梏，我们致力于提升专业课教师在课程思政方面的能力与素养。在深入挖掘了“数控铣编程与操作”课程中潜藏的思政元素后，并将其巧妙地融入课程设计与实施中。这一实践为“三全育人”理念的贯彻提供了宝贵的课程改革思路。

关 键 词： 中职学校；教学改革；“数控铣编程与操作”；思政元素

Teaching Reform and Practice of the Course "CNC Milling Programming and Operation" Based on Ideological and Political Education in Curriculum

Liu Ruiming

Enping Vocational and Technical Education Center, Jiangmen, Guangdong 529499

Abstract： In order to thoroughly implement the fundamental educational task of fostering virtue through education and further deepen the reform of integrating ideological and political education into curriculum, the course "CNC Milling Programming and Operation" in secondary vocational education faces a series of challenges that urgently need to be addressed during the process of promoting this reform. Currently, the teaching methods of this course remain traditional, lacking sufficient innovative practices. Meanwhile, the exploration of ideological and political elements is superficial, failing to deeply reveal the internal connection between these elements and the professional course content. Additionally, the integration of ideological and political elements with professional course content is insufficient, failing to achieve organic unity. By breaking the constraints of the existing teaching model innovatively, educators make efforts to enhance the capabilities and literacy of professional course teachers in terms of ideological and political education in the curriculum. After thoroughly exploring the ideological and political elements hidden in the course "CNC Milling Programming and Operation", these elements are skillfully integrated into curriculum design and implementation. This practice provides valuable ideas for curriculum reform in implementing the concept of "Three All-Round Education".

Keywords： secondary vocational schools; teaching reform; "CNC Milling Programming and Operation"; ideological and political elements

在新时代背景下，课程思政已成为全员、全程、全方位育人的大格局，需要家庭、学校、社会和政府等多方面的共同努力，通过优化教育资源配置，创新教育模式，以及营造有利于学生全面发展的社会环境来实现。它承担着全面落实立德树人根本任务的重要使命，对于培育能够担当民族复兴大任的能工巧匠、构建全方位育人的大格局具有不可或缺的作用。课程思政不仅满足专业教育的需求，更在学生的专业学习和技能训练过程中，以潜移默化的方式融入思想政治教育，深入地影响学生的思想观念，使学生在“润物细无声”中感受到深厚的人文关怀，从而实现个人的全面发展，这是课程思政的重要价值所在^[1]。

在课程思政的大背景下，专业课教师肩负着时代赋予的崇高责任，需要充分发挥自身在立德树人中的主导作用。教师通过深入挖掘“数控铣编程与操作”课程中蕴含的思政元素，致力于提升自身的课程思政能力与素养，以更好地实现教育的育人目标。教师通过不断调整教学方法和内容，可以更好地满足时代发展对学生综合素养的需求，为培养具有社会责任感的新时代人才奠定坚实基础^[2]。

一、“数控铣编程与操作”课程的特点与现状

“数控铣编程与操作”具有显著的专业性与技术性特点。该课程主要聚焦于数控技术、编程理论及实际操作等多个层面，旨在为学生提供全面而深入的数控知识与实践技能。

在数控技术领域，课程涵盖了数控系统原理、编程方法以及操作技能等核心内容。学生不仅需要掌握数控系统的基本构成与工作原理，还需熟悉各种编程方法，如手工编程和自动编程，并能够根据实际需求灵活运用。此外，课程还强调实际操作技能的培养，通过实训环节使学生熟练掌握数控机床的操作、调试与维护等技能^[3]。

通过课程的学习，学生能够掌握数控铣编程与操作的基本技能，为未来的职业生涯奠定坚实的基础。同时，课程所强调的思想政治教育内容也将使学生在专业技能提升的同时，形成良好的职业素养和道德观念，实现个人全面而协调的发展^[4]。

然而，当前课程在思政教学实践中面临诸多挑战：

（一）课程思政教学方法缺乏创新

为提高教学质量、增强课堂吸引力，创新课程思政教学方法已成为当前教育改革的迫切需求。通过结合音视频、动画等多媒体技术，呈现生动形象的教学内容，能够激发学生学习兴趣，帮助他们更好地掌握数控铣编程与操作的基本技能，为未来的职业生涯奠定坚实的基础。同时，采用小组讨论、案例分析、角色扮演等互动教学形式，促进学生深度交流与思维碰撞。教学过程中可以模拟实际情境或案例，让学生在真实场景中体验并应用所学知识。此外，以跨学科、实践性强的项目为形式，让学生在实际行动中探究问题、解决挑战，培养创新意识和综合能力^[5]。

（二）专业课教师课程思政理念及能力不足

正视专业课教师在课程思政理念及能力方面的不足，是提升教师水平的必要步骤。为解决这一问题，可通过提供系统化的培训和资源支持，引导教师深入思考如何将思政教育融入专业课程。同时，建立反馈机制，不断改进和完善教学内容和方法，从而提高教师的课程思政教学能力。而教师在理念认知与实践能力上的不足，正是他们普遍面临的挑战。为此，应采取以下四点措施：

第一，组织专业发展培训，邀请高水平专家学者进行授课，帮助教师加深对课程思政理念的理解和应用能力。

第二，鼓励教师间展开团队合作、分享教学经验，共同提升课程思政能力^[6]。

第三，推动教师参与学术会议、专业讲座，促进与其他学校教师的交流互鉴，获取新的教学理念与方法。同时提供明确的课程思政指导方针和教学指南，助力教师更好地融入思政教育元素。

第四，组织学科竞赛、项目实践等活动，激发教师的积极性，提高其教学水平，深化思政理念。

通过以上努力，可以有效促进教学质量和课程思政水平的全面提升。

（三）课程思政元素挖掘及资源不够丰富

课程思政元素挖掘不足和资源不够丰富是一个普遍存在的问

题。首先，需开展课程思政元素的专题调研，收集相关素材，包括文献资料、案例分析、影视作品等，以丰富教学内容。其次，与其他专业部或学科合作，利用跨学科资源，引入不同领域的思政元素，从而丰富课程内容，提升教学质量。同时，鼓励教师在课程设计中创新思考，结合课程内容和实际情境，挖掘潜在的思政元素，以提升课堂吸引力和教学效果。另外，建立教学资源共享平台，让教师可以在平台上分享课程设计、教学案例等资源，以实现互相启发和借鉴，丰富课程思政元素^[7]。

（四）思政元素与专业课内容融合不够深入

思政元素与专业课内容融合不够深入是一种长期存在的问题。为了提高思政元素与专业课内容的融合度，具体可采取以下措施：首先，设计专门的交叉课程或模块，将思政元素和专业知识有机结合，使学生在专业学习的同时接受思想政治教育。其次，教师在教学过程中可以通过案例分析、讨论环节等方式，引导学生思考专业知识背后的思政意义，促进思政元素与专业知识的融合。再次，组织学生参与实践活动，让他们在运用专业知识解决实际问题的过程中，强化责任担当意识，深化对思政理念的理解与践行。最后，设计考核方式，要求学生在完成专业任务的同时，兼顾思政元素的体现，以确保思政元素与专业内容的融合^[8]。

二、“数控铣编程与操作”课程思政教学改革路径

经过一系列教学改革举措的实施及实践研究的深入，我们对课程思政教学改革的经验进行了系统的总结。此次改革以立德树人作为根本出发点，严格遵循《中等学校课程思政建设指导纲要》的核心要求，紧密结合课程教学和学生成长的实际需求，旨在推动课程思政教育与专业教育的深度融合与相互促进。通过扎实推进各项教学改革举措并持续探索实践，课程思政教学取得了显著的成效，总结出以下经验：

（一）打破传统教学模式，狠抓课堂教学质量

要打破传统教学模式，提升课堂教学质量，可以尝试新的教学方法和教学手段，如项目式教学、合作学习、问题导向学习等，可以充分激发学生的学习兴趣 and 积极性。同时，还应充分利用现代技术，包括多媒体设备、互联网资源等，丰富课堂教学内容，增强互动性，提升学生的学习效果。此外，需明确认识到，单纯依赖理论教学难以让学生全面掌握数控技术，更无法有效培养学生的动手操作能力和问题解决能力。因此，应积极构建实践教学体系，通过实际操作、实验等方式，引导学生将理论知识应用于实践，从而深化对专业知识的理解与掌握^[9]。

（二）挖掘和提炼“数控铣编程与操作”课程的思政元素

挖掘和提炼“数控铣编程与操作”课程的思政元素，有助于丰富教学内容，引导学生树立正确的人生观、价值观和世界观。以下是该课程蕴含的思政元素分析：

人生观：通过数控铣编程与操作课程，学生可以培养责任感和执行力，体会到耐心、细心和细致的重要性，从而形成积极乐观、执着奋斗的人生态度。

价值观：在数控铣编程与操作课程中，教师可以引导学生认识工匠精神和追求卓越的意义，强调技术与道德的统一，培养学生尊重劳动、尊重知识、尊重个人、尊重集体的核心价值观。

世界观：通过了解数控铣编程与操作在现代工业中的应用和意义，学生可以拓展对科技发展、社会进步的认识，培养适应科技创新、社会发展的开放心态和国际视野。

（三）优化课程建设

优化课程建设，无疑是提升教学质量和学生学习效果的关键举措。在“数控铣编程与操作”课程的思政教学改革中，应该尤为注重课程目标的明确与学习目标的细化，以确保每一个教学环节都能紧密围绕这些目标展开，从而使学生在学习过程中能够清晰地认识到自己的学习目标，课程内容应当全面、丰富，既包含基础知识，又涵盖前沿技术和实际应用，以满足学生不同层次的学习需求并为之努力^[10]。

同时，结合课程特点，采用多样的教学方法，如案例分析、小组讨论、练习操作等，激发学生学习兴趣，提高学习效果。除了传统的评估方式，还应充分利用现代化教学设备和平台，整合优质教学资源，提供多样化的学习支持。通过在线学习平台，学

生可以随时随地访问课程资源，进行自主学习和复习。同时，利用这些平台收集学生的学习数据，分析学生的学习习惯和效果，以便更精准地调整教学内容和方法。

三、结束语

随着我国制造业的蓬勃发展，数控加工技术领域的专业人才需求愈发旺盛，在此背景下，培养具备高素质与高技能的数控技术人才显得尤为紧迫和重要。课程思政作为一种创新的育人理念，为“三全育人”提供了宝贵的课程改革思路。在教学实践中，教师需不断完善教学方法，提升教学水平，引导学生积极参与学习，助力他们成长为兼具专业素养与工匠精神的新时代人才，为我国制造业的高质量发展贡献专业力量。

参考文献

- [1] 曹帅. 中职机电专业课程思政建设的实践 [J]. 新教育, 2023, (19): 48-49.
- [2] 李瑶, 付旭辉, 兰艳萍. 工科专业基础课程思政建设研究与实践 [J]. 科学咨询, 2025, (01): 91-94.
- [3] 杜娟, 王琛, 刘佩杰, 等. 数控技术课程思政教学案例设计 [J]. 科教文汇, 2024, (09): 85-89. DOI: 10.16871/j.cnki.kjwh.2024.09.020.
- [4] 刘世国. 高职数控技术专业课程融入课程思政的教学改革 [J]. 南方农机, 2021, 52(02): 161-162.
- [5] 解亚非, 张晶晶. 数字化教学案例融入思政元素的研究——基于数控技术专业实践类课程 [J]. 时代汽车, 2025, (05): 56-58.
- [6] 鲁欢, 南亨, 刘艳申, 等. 产教融合视角下高职数控技术专业课程思政改革研究 [J]. 模具制造, 2025, 25(02): 50-52.
- [7] 韩京海, 倪世钱, 何叶. 高职《数控机床调试与维修》课程思政教学的实践探索 [J]. 时代汽车, 2025, (02): 70-72.
- [8] 侯建明, 林晓兰, 何秋梅. “1+X”证书制度与课程思政协同育人实施路径研究——以数控车铣加工职业技能等级证书为例 [J]. 广东职业技术教育, 2024, (11): 20-25.
- [9] 邹琰. 数控实训中课程思政与技能培养融合研究 [J]. 模具制造, 2024, 24(09): 102-104.
- [10] 王晓霞. 新媒体时代高职院校数控类专业课程思政体系建设研究 [J]. 新闻研究导刊, 2024, 15(13): 180-182.

航空制造企业高效开展人才盘点工作及应用研究

徐伟

中航复合材料有限责任公司，北京 101300

DOI: 10.61369/SDME.2025050046

摘要： 基于航空制造企业战略发展需求，本文阐述了人才盘点的实施流程、差异化策略及多元化应用。通过构建科学评估体系，精准识别高潜与核心人才，优化资源配置，为智能制造转型与全球化竞争提供人才支撑。研究结合行业特性，提出分类、分层评估模型与多维应用方案，以提升人才管理效能，推动企业可持续发展。

关键词： 航空制造；人才盘点；能力标准；差异化策略；多元化应用

Research on Efficient Talent Inventory and Application in Aerospace Manufacturing Enterprises

Xu Wei

AVIC Composite Materials Co., Ltd., Beijing 101300

Abstract： Based on the strategic development needs of aviation manufacturing enterprises, this paper describes the implementation process, differentiation strategy and diversified application of talent inventory. By building a scientific assessment system, it accurately identifies high-potential and core talents, optimizes resource allocation, and provides talent support for intelligent manufacturing transformation and global competition. Combined with the characteristics of the industry, the study puts forward a classification and hierarchical assessment model and a multi-dimensional application scheme to enhance the effectiveness of talent management and promote the sustainable development of enterprises.

Keywords： aerospace manufacturing; talent inventory; capability standards; differentiated strategies; diversified applications

引言

在全球化竞争与智能制造转型背景下，航空制造企业传统人才管理模式已难满足战略需求。人才盘点作为系统性评估工具，可精准识别人才现状与未来需求，为组织优化和人才发展提供数据支撑。本文结合航空制造企业技术特性与管理实践，探讨高效人才盘点的实施路径与应用价值。

一、航空制造企业人才盘点的实施流程

人才盘点是航空制造企业优化人才资源配置、支撑战略落地的核心工具，实施流程涵盖目标明确、评估实施与结果应用三大核心阶段^[4,5,10,12]。

（一）明确目标与盘点准备

盘点准备阶段，人才盘点旨在服务企业战略与解决人才管理难题，需明确核心目标^[3,13]。例如，航空制造企业着重识别高潜人才以推动技术革新与产能扩张，评估关键岗位适配度以应对竞争，优化人才结构以提升组织效能，目标设定应与高层管理者达成共识。此外，需组建专业团队，包括人力资源管理部门与业务单元负责人及高层管理者，并可引入外部专家。同时，准备适宜的评估工具如心理测评、360度评估等^[1]，并构建科学的人才标

准，结合行业特点与岗位需求，分层级、分类别制定评估标准，确保与组织核心能力要求相符。

（二）实施评估：多维度数据采集与科学分析^[11]

评估实施阶段。首先要收集多维度数据，包括历史绩效、评估工具结果、行为观察及半结构化面试等，制造类企业需关注安全生产与技术认证等特有数据。其次，差异化选取科学评估工具，依据管理、技术、职能及技能类人才差异，设计针对性工具与内容体系，实现精准诊断。各级人才盘点需遵循标准化操作，如确保360度评估匿名性，定期校准测评工具有效性。

（三）结果输出：校准、分析与战略应用

在结果输出阶段，组织人才校准会议，由高层管理者、业务负责人及人力资源专业人员组成校准小组，复核评估结果，重点核实数据异常项、分析绩效与潜力匹配度、识别业务需求与人才

现状差距，通过讨论形成共识性人才评价，确保客观公正。根据校准结果，绘制动态人才地图，以可视化方式呈现九宫格人才梯队^[2,7]、能力短板及差异化发展建议，特别标注航空制造企业新技术领域的人才储备，为战略转型提供有力支撑。

三、分类分层开展人才盘点的差异化策略

（一）构建人才标准的系统化方法与实践

构建人才标准是航空制造企业人才盘点的核心^[3]。企业需结合战略、业务及行业趋势，建立差异化、可操作性的能力模型，以系统化的路径提升人才管理效能，确保人才标准的科学性与适配性。

1. 战略导向的岗位能力解码

构建人才标准应以企业战略为起点，逐层解码明确能力需求。依据战略目标，提炼核心能力，映射至组织，识别关键业务单元与岗位族群。通过岗位分析，明确各岗位具体能力。例如，航空制造研发岗位需技术前瞻性 with 跨领域协作能力；生产管理岗位则强调精益生产与质量管控能力。

2. 分层分类的能力模型构建^[8,15]

在构建多维能力模型时，应分层分类进行。纵向看，高层管理者需具备战略思维与变革领导力，中层应注重业务统筹与跨部门协同，基层则强调执行力与专业实操。横向则根据不同职能领域，如研发、制造、运营、营销等，定制专业能力模块。例如，研发类需包含技术攻关与创新应用能力，运营类则强调流程优化与资源调度，同时平衡通用能力与差异化能力。

3. 输出能力标准与配套工具

最终形成系统化的能力标准文档，《岗位能力词典》：分层次、分类别列出能力项、定义、评估等级及行为示例；《能力-岗位映射表》：明确各岗位的核心能力组合与权重分配。同时，可以利用数字化工具（人才管理系统）实现标准在线化、评估流程自动化，提升实操效率。

（二）差异化人才盘点策略^[9]

航空制造企业人才结构多元且层次分明。应从岗位、管理层级、评估维度及关键人才筛选四方面构建差异化策略，匹配组织战略目标、业务与员工发展需求，推动人才管理体系动态化、精细化发展。

1. 横向分类盘点差异化策略

航空制造企业的岗位体系可划分为管理类、技术类、技能类三大类别，每类岗位在能力要求与价值贡献上存在本质差异。因而针对不同岗位类型设计差异化评估方法，具体策略如下：

（1）管理类岗位聚焦战略决策与组织效能

管理类岗位评估体系应侧重决策能力与组织影响力。对于参与国际项目的中层管理者，需重点评估其全球化视野与跨文化沟通效果，可通过海外项目成功率、国际客户满意度及跨部门协作效率等指标量化。基层管理者则聚焦任务执行效率、团队管理基础能力与问题解决时效。此外，360度评估工具可收集多维度反馈，全面审视领导力与组织贡献。

（2）技术类岗位以创新成果与专业深度为核心

研发工程师与工艺工程师这类技术岗位是航空制造企业技术竞争力的核心。为高级别人才建立评估体系时，应注重创新成果与专业贡献。研发工程师的评估可依据专利数量、技术攻关贡献及成果转化率；工艺工程师则应关注工艺改进提案、生产效率提升及质量问题解决的时效性。同时，引入技术专家评审，通过技术答辩和项目复盘评估其技术前瞻性与问题解决能力，确保评估的全面性与准确性：

①盘点对象：某项专业业务领域的中级技术骨干；

②盘点目的与应用：发现高潜人员，形成该类专业业务的高级别技术人才储备池，并进一步开展人才的管理与赋能；

③核心关注点：技术深度、创新能力、成果转化能力、项目管理能力、技术预见性；

④差异化盘点技术与工具（示例与建议）：

工具名称	评估目的	开展形式	航空材料行业适配示例
技术能力矩阵	评估技术领域覆盖度与深度	专家评审（专家德尔菲等）	—横轴：材料体系（如：钛合金 / 复合材料 / 涂层等） —纵轴：技术阶段（研发 / 中试 / 量产）
项目复盘工具	利用模型量化与周边评价复盘与评估技术项目的管理能力	—专家评审（专家德尔菲等） —项目利益相关者 360° 周边评价	—技术决策树分析：关键节点技术路线选择合理性 —资源杠杆率计算：外部资源（高校 / 供应商）整合效能量化 —风险熵值模型：对技术、供应链、政策风险的预判与应对效果
技术攻坚模拟舱	测试极端假设场景下的问题解决能力	情景面试、技术答辩	如：模拟航空发动机叶片热障涂层失效，要求 48 小时内提出修复方案
战略级技术路线图契合度评估	判断个人研究方向与企业战略匹配度	专家评审团队（专家德尔菲等）	比对个人研究论文与企业“十五五”专项技术攻关规划

（3）技能类岗位以标准化操作与效率提升并重

技能类岗位（如装配技工、数控操作员）是产品质量与生产效率的基础保障。评估体系需聚焦操作标准化、效率提升及持续改进能力。通过技能等级认证、操作失误率、设备维护质量等客观指标进行量化考核，并结合自动化设备操作熟练度、工艺优化建议采纳率等实践表现，评估其技能延展性与创新意识。可引入“技能比武”“操作标准化示范”等竞赛机制，动态验证其技能水平。

2. 纵向分层盘点差异化策略

在企业管理中，人才盘点可分为中层（业务型 / 职能型）管理岗位与基层员工岗位两层。各层级角色定位与能力要求呈阶梯式分布，需精准匹配管理需求：

（1）中层业务管理者采用业务目标与团队赋能双维度评估

中层业务管理者肩负业务执行与团队管理双重职责。评估体系应兼顾业务目标达成与团队发展效能。业务管理能力可通过项目交付周期达标率、客户投诉处理时效、成本管控精度等 KPI 衡量；团队赋能效果则依据团队技能提升幅度、下属晋升比例、员

工满意度调查等评估。

（2）中层职能管理者采用流程优化与协同效能维度评估

中层职能管理者（人力资源经理、财务经理）需推动制度落地与跨部门协作。评估重点包括流程优化成效、资源分配合理性、部门协作满意度等维度。同时，结合其战略规划参与度、变革推动阻力化解能力等定性指标，综合评估其职能管理价值。

（3）基层员工采用执行效率与团队凝聚力维度评估

聚焦执行效率与技能稳定性。通过任务完成时效、操作规范符合度及问题解决速度进行量化评估，结合日常绩效记录与同事反馈。

3. 评估维度差异化设计

为构建全面精准的评估体系，应突破单一维度局限，建立“通用+个性”的复合评估模型，兼顾组织共性需求与岗位个性特征。

（1）通用维度：夯实人才基础能力评估

组织战略与文化契合度至关重要。通用维度基础能力要求涵盖价值观契合、学习成长意愿及协作意识，其评估结果可作为人才晋升、调岗的基础门槛，确保人才与组织发展目标相匹配。

（2）个性维度：岗位特性导向的深度评估

个性维度依岗位特性定制，精准识别核心能力。适航工程师强化法规与国际认证评估；智能制造岗位侧重数字化工具应用与自动化系统优化经验。

四、人才盘点结果的多元化应用路径

人才盘点结果应用贯穿战略、组织与个体三个维度^[6,14]。

（一）战略层面：构建技术攻坚型人才供应链

人才盘点应与业务战略紧密融合，通过“专利-人才”热力

图分析核心技术领域的专利布局与人才能力，精准预警技术人才缺口。可启动“技术移民计划”，定向引进航天系统等核心人才。同时构建项目成功率预测模型，输入团队能力数据，动态预测新项目成功概率，指导资源配置。针对全球化布局，结合海外子公司短板定制跨文化人才培养方案，形成弹性储备。

（二）组织层面：驱动动态组织能力升级

在智能化产线建设中，为优化生产效能，建立了“技能-良率”关联模型，量化分析了关键技能与产品合格率的关系。同时，利用数字孪生模拟不同人才组合效率，优化团队配置。对“低绩效/低潜力”员工实施“绩效跃迁计划”，结合培训与考核推动能力提升，从而实现精准配置与效能优化。

（三）个体层面：实施精准发展投资

以数据画像激活内生动力。通过“客户-人才”适配算法匹配战略客户需求与销售人才能力，提升攻坚成功率。高潜研发人才推行“双轨加速计划”，兼顾项目攻坚与国际学术交流。技能岗高潜员工搭建“师带徒+创新实验室”双平台，积累晋升资本。所有路径纳入动态档案，定期调整方案确保个体与组织需求匹配。

五、结论

航空制造企业通过系统化人才盘点，构建动态管理生态。提出的分类分层评估模型与多维应用路径，解决了传统人才管理中“识别模糊”和“发展滞后”的问题。未来可结合大数据技术，优化人才预测模型，提升盘点精准度，助力企业可持续发展。

参考文献

[1] 孙瑞敏. 航天企业人才盘点工作实践 [J]. 现代企业文化, 2022, (30): 121-124.
[2] 范盈盈, 苏思凡, 肖林. 高新技术企业人才盘点实践研究 [J]. 中国集体经济, 2024, (32): 112-115.
[3] 龚雪. 企业人才盘点工作实施要点探究 [J]. 中小企业管理与科技, 2024, (10): 103-105.
[4] 李晓静. 企业人才盘点工作实施要点探究 [J]. 市场周刊, 2024, 37(06): 179-182.
[5] 杨伟国, 房晟陶等. 人才盘点完全应用手册 [M]. 北京: 机械工业出版社, 2019: 310
[6] 李锐, 陈宏刊. 人才盘点结果的九项应用 [J]. 人力资源, 2025, (05): 40-45.
[7] 连琪绯. 基于精准发展的国有企业人才盘点九宫格模型实践应用研究 [J]. 上海商业, 2024, (12): 194-196.
[8] 张艳凝. 浅谈人才盘点在国有科技型企业中的应用策略 [J]. 改革与开放, 2024, (21): 67-72.
[9] 马思佳. 国有企业精细化人才盘点策略与实践应用研究 [J]. 中文科技期刊数据库(文摘版)社会科学, 2024(11): 0199-0202
[10] 刘俊. 关于人才盘点在企业中设计的研究 [J]. 黑龙江人力资源和社会保障, 2021(8): 121-124
[11] 张晴. 从统计学角度看企业人才盘点的流程和要点 [J]. 现代企业文化, 2024(16): 130-132.
[12] 杨济成. 企业人才盘点及其实施要点 [J]. 企业改革与管理, 2015(19): 62-63.
[13] 俞佳. 国有科技型企业人才盘点实施探索 [J]. 上海塑料, 2023, 51(2): 58-60.
[14] 廖晖. 高科技企业人才盘点实践 [J]. 人力资源管理, 2016(7): 159-160.
[15] 高菲, 费昱, 王珂等. 某科研院所知识型人才盘点初探 [J]. 中外交流, 2021, 28(7): 892-893.

