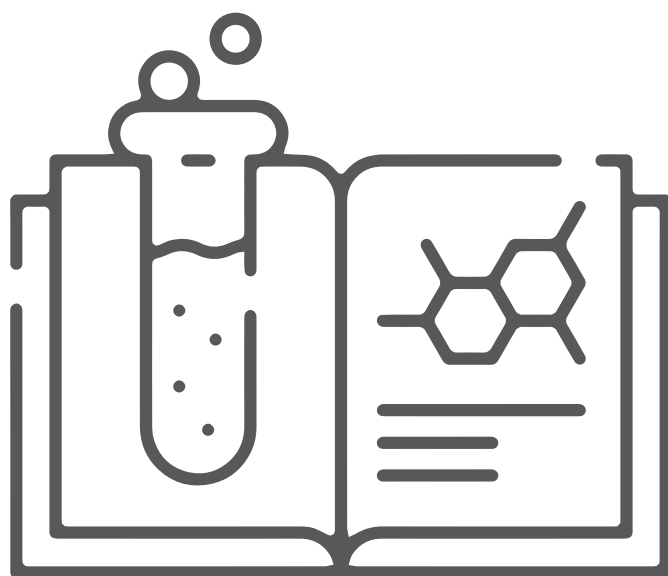


# 现代 教育科学发展

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

# 现代教育科学发展

Scientific Development of Modern Education

半月刊

第2卷 第2期 2025年1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:

1. 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。
2. 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。
3. 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。
4. 论文未曾以任何形式公开发表过。
5. 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“企业引领+项目驱动”的AI芯片设计与  
应用建设探索与实践 曹震, 侯彪, 唐旭, 侯晓慧, 李玲玲, 焦李成  
Exploration and Practice of AI Chip Design and Application Construction Based on  
"Enterprise Leading+Project Driven" Cao Zhen, Hou Biao, Tang Xu, Hou Xiaohui,  
Li Lingling, Jiao Licheng
- 005 工匠精神融入高职体育教学中的价值与路径探析 常亚静, 郭文豪  
Exploration of the Value and Path of Integrating Craftsmanship Spirit into  
Physical Education Teaching in Vocational Colleges Chang Yajing, Guo Wenhao
- 008 数智协同下非遗文化融入应用型教学实践的路径探索 方滨, 白颖  
Exploring the Path of Integrating Intangible Cultural Heritage into Applied  
Teaching Practice under the Collaboration of Digital Intelligence Fang Bin, Bai Ying
- 011 基于“岗课赛证”融通的高职新形态教材开发与实践 冯玉华  
Development and Practice of New Form Textbooks for Higher Vocational Education  
Based on the Integration of "Job Course Competition Certificate" Feng Yuhua
- 014 旅游产业变革背景下酒店管理模式创新与实践 朱政舫  
Innovation and Practice of Hotel Management Models in the Context  
of Tourism Industry Transformation Zhu Zhengfang
- 017 工匠精神培育视域下的电工电子专业教学方式探索 郭静琳  
Exploration of Teaching Methods for Electrical and Electronic Specialties  
from the Perspective of Cultivating Craftsmanship Spirit Guo Jinglin
- 020 AI驱动下高校图书馆员知识服务创新实践 刘颖  
Innovative Practice of Knowledge Services for University  
Libraries Driven by AI Liu Ying
- 023 航空维修教学用飞机部件拆装试验台开发与实践 王雪娇  
Development and Practice of Aircraft Component Disassembly Test  
bench for Aviation Maintenance Teaching Wang Xuejiao
- 026 成果导向教育 OBE 视角: 基于学生本位的学生评教理念探究 萧琳  
Outcome oriented Education OBE Perspective: Exploring the Student  
centered Teaching Evaluation Concept Xiao Lin
- 029 全过程分层分类培养: 新时代高校共青团推优入党质量提升的路径选择 肖楠  
Hierarchical and classified training in the whole process: the path selection  
of the Communist Youth League of colleges and universities to promote the  
quality of joining the party in the new era Xiao Nan
- 032 基于信息化背景下的高职钢琴音乐教育创新策略探析 刘清  
Analysis of Innovative Strategies for Piano Music Education in Higher  
Vocational Colleges under the Background of Informatization Liu Qing
- 035 以辅导员成长工作室建设深入探究辅导员培养新模式  
——以天津渤海职业技术学院为例 韩春乐, 王潇, 边秦  
Exploring a New Model for Counselor Training through the Construction of  
Counselor Growth Studios — Taking Tianjin Bohai Vocational and  
Technical College as an Example Han Chunle, Wang Xiao, Bian Tao
- 038 电梯工程技术专业产教融合模式的探索与实践 冯晶晶, 张伟, 顾迎月  
Exploration and Practice of the Industry-Education Integration Model for  
Elevator Engineering Technology Specialty Feng Jingjing, Zhang Wei, Gu Yingyue

041	双创背景下“三全三融”创新创业教育体系构建探究——以广州城市理工学院经济学院为例 An Exploration on the Construction of the "Three Comprehensives and Three Integrations" Innovation and Entrepreneurship Education System under the Background of Mass Entrepreneurship and Innovation — A Case Study of the School of Economics of Guangzhou City University of Technology	张全胜 Zhang Quansheng
-----	---	------------------------

教学管理研究 | RESEARCH ON TEACHING MANAGEMENT

044	基于核心素养培养的高中英语整本书阅读实践与探索——以 The Call of the Wild 为例 Practice and Exploration of Reading the Complete English Book in High School Based on Core Literacy Development — Taking The Call of the Wild as an Example	谭慧 Tan Hui
047	新时代大学生劳动教育课程实施的个案研究——基于大学生个人期望视角 A Case Study on the Implementation of Labor Education Curriculum for College Students in the New Era — Based on the Perspective of Personal Expectations of College Students	陈晨, 张亚璇, 宁壬洁, 薛秉东 Chen Chen, Zhang Yaxuan, Ning Renjie, Xue Bingdong
052	数字金融视角下商业银行理财公司运营策略研究 Research on Operation Strategy of Commercial Bank Wealth Management Companies from the Perspective of Digital Finance	德桑 De Sang
055	从小学科学到中学物理的进阶式教学设计研究 Research on Advanced Teaching Design from Primary School Science to Middle School Physics	李俊芳, 李彦松, 吕紫玉 Li Junfang, Li Yansong, Lv Ziyu
058	高校航空服务艺术与管理专业人才培养研究 Research on Talent Cultivation of Aviation Service Art and Management Major in Colleges and Universities	王睿杨 Wang Ruiyang
061	秘书人际沟通课程教学设计中 AI 技术应用初探 Preliminary Exploration on the Application of AI Technology in the Teaching Design of Secretary Interpersonal Communication Courses	李新艳 Li Xinyan
064	思政教育与音乐教学的融合路径研究——以高职院校为例 Research on the Integration Path of Ideological and Political Education and Music Teaching — Taking Higher Vocational Colleges as an Example	彭春苗 Peng Chunmiao
067	虚拟仿真技术在职财经专业教学中的应用研究 Research on the Application of Virtual Simulation Technology in Financial Professional Teaching of Higher Vocational Colleges	何丽莹 He Liying
070	人工智能课程在智能信息处理类学科中的应用与研究 Application and Research of Artificial Intelligence Courses in Intelligent Information Processing Disciplines	吉亚图, 樊静, 师磊, 仁庆道尔吉, 庄旭菲, 刘娜 Ji Yatu, Fan Jing, Shi Lei, Renqing Daoerji, Zhuang Xufei, Liu Na
073	巧用点阵笔, 赋能小学英语课堂即时评价——以教科版五下 Unit 2 It's the middle of winter 阅读课教学为例 Skillful Use of dot Matrix Pens to Empower Immediate Evaluation in Primary School English Classrooms —Taking the reading class Teaching of Unit 2 "It's the middle of winter" in the fifth grade of the Education Science Edition as an Example	秦艳 Qin Yan
076	人工智能对艺术设计岗位发展影响研究——以 AI 绘画为例 Research on the Impact of Artificial Intelligence on the Development of Art Design Positions — A Case Study of AI Painting	尹帅添, 林云梦, 古丽亚尔·吐尔洪, 高杉 Yin Shuaitian, Lin Yunmeng, Guliyar Turhon, Gao Shan
079	云南省大学生生活费的变化分析——以昆明医科大学海源学院为例 Analysis of Changes in Living Expenses of College Students in Yunnan Province — A Case Study of Haiyuan College of Kunming Medical University	应道文, 姜月 Ying Daowen, Jiang Yue
082	职业本科院校数字媒体艺术设计专业校企协同人才培养研究 Research on School-Enterprise Collaborative Talent Training for Digital Media Art Design Major in Vocational Undergraduate Colleges	杨婷婷, 唐思, 张成阳 Yang Tingting, Tang Si, Zhang Chengyang

德育研究 | RESEARCH ON MORAL EDUCATION

085	科学家精神在空气动力学课程思政设计中的融入与实践 Integration and Practice of Scientists' Spirit in the Ideological and Political Design of Aerodynamics Courses	柴振霞, 林伟, 王鹏, 聂万胜, 鲍瑞瑞 Chai Zhenxia, Lin Wei, Wang Peng, Nie Wansheng, Bao Ruirui
088	教育强国背景下医学生恋爱团体辅导课程思政融合实践研究 Practical Research on the Integration of Ideological and Political Education in Group Counseling Courses for Medical Students' Love Affairs under the Background of Building a Strong Education Nation	葛静, 何雯, 戴静娱 Ge Jing, He Wen, Dai Jingyu
091	《冶金设备基础》课程思政元素的挖掘与探索 The Excavation and Exploration of Ideological and Political Elements in the Course "Fundamentals of Metallurgical Equipment	王彬 Wang Bin
094	“雷锋”精神融入高职院校早期教育专业类课程的途径与策略 The Approaches and Strategies of Integrating the "Lei Feng" Spirit into Early Education Professional Courses in Higher Vocational Colleges	朱珠, 甘露莹 Zhu Zhu, Gan Luying
097	二十届三中全会精神融入思政课教学的思考与建议 Thoughts and Suggestions on Integrating the Spirit of the Third Plenary Session of the 20th Central Committee into Ideological and Political Course Teaching	胡泉雨, 冯斐 Hu Quanyu, Feng Fei
100	高职建筑专业学生人文素养现状与培养路径 Current Situation and Cultivation Paths of Humanistic Literacy of Higher Vocational Architecture Majors	李邵洋 Li Shaoyang
103	电子商务课程中思政教育资源的数字化研究 Research on the Digitization of Ideological and Political Education Resources in E-commerce Courses	徐玉辉 Xu Yuhui
107	高职院校新生心理健康状况分析及对策——以广州涉外经济职业技术学院心理普查结果为例 Analysis of Mental Health Status and Countermeasures for Freshmen in Higher Vocational Colleges — Based on the Psychological Census Results of Guangzhou International Economics College	孙小芳 Sun Xiaofang

教育改革 | EDUCATIONAL REFORM

111	地方性应用型本科院校作物育种学课程改革思路研究 Research on the Reform Ideas of Crop Breeding Course in Local Applied Undergraduate Colleges	苟才明 Gou Caiming
114	农科专业背景下《环境微生物学》助力生态农业发展的实践教学改革 赵少鹏, 崔广娟, 肖相政, 李义勇, 陶雪琴, 陈海斌, 范如芹, 利阿滋·默罕默德 Practical Teaching Reform of "Environmental Microbiology" to Promote the Development of Ecological Agriculture under the Background of Agricultural Science Major Zhao Shaopeng, Cui Guangjuan, Xiao Xiangzheng, Li Yiyong, Tao Xueqin, Chen Haibin, Fan Ruqin, Muhammad Riaz	
117	数智未来视角下《通信原理》课程 OBE 教学改革与卓越人才培养探索 Exploration of OBE Teaching Reform and Cultivation of Exceptional Talent in the Course "Principles of Communications" from the Perspective of a Digital and Intelligent Future	雷健, 李杰, 李亚文, 江维 Lei Jian, Li Jie, Li Yawen, Jiang Wei
120	新课改背景下对高中生物教学的思考 Thoughts on High School Biology Teaching under the Background of the New Curriculum Reform	郑苙月 Zheng Ziyue
123	基于信息化时代的高校军训课程改革与创新研究 Reform and Innovation Research of Military Training Curriculum in Colleges and Universities Based on the Information Age	韩永明, 王昊华, 冯赫, 耿志强 Han Yongming, Wang Haohua, Feng He, Geng Zhiqiang
126	新时代美育课程改革的体系重构与政策理路 The System Reconstruction and Policy Approach of Aesthetic Education Curriculum Reform in the New Era	殷晓克 Yin Xiaoke



# 基于“企业引领 + 项目驱动”的 AI 芯片设计与应用 建设探索与实践

曹震, 侯彪, 唐旭, 侯晓慧, 李玲玲, 焦李成  
西安电子科技大学 人工智能学院, 陕西 西安 710126  
DOI: 10.61369/SDME.2025020002

**摘要 :** 针对当前 AI (Artificial Intelligence, 人工智能) 芯片技术人才培养中存在的理论与实践脱节、学生工程能力较弱的问题, 分析高校在 AI 芯片设计教学中的不足, 提出“企业引领 + 项目驱动”的教育模式。通过互联网头部企业引领, 学生可以接受企业培训, 深入了解产业实际运作和前沿技术, 增强实践经验与学习动力; 同时, 通过项目驱动教学, 学生能够将理论知识应用到实际项目中, 逐步提升动手实践能力, 从而更好地满足社会对 AI 芯片人才的需求。

**关键词 :** AI 芯片; 交叉学科; 企业引领; 项目驱动; 教学研究

## Exploration and Practice of AI Chip Design and Application Construction Based on "Enterprise Leading+Project Driven"

Cao Zhen, Hou Biao, Tang Xu, Hou Xiaohui, Li Lingling, Jiao Licheng  
School of Artificial Intelligence, Xi'an University of Electronic Science and Technology, Xi'an, Shaanxi 710126

**Abstract :** In response to the problems of theoretical and practical disconnection and weak engineering ability of students in the current AI (Artificial Intelligence) chip technology talent cultivation, this article analyzes the shortcomings of universities in AI chip design teaching and proposes an education model of "enterprise led+project driven". Through the leadership of Internet leading enterprises, students can receive enterprise training, deeply understand the actual operation of the industry and cutting-edge technology, and enhance practical experience and learning motivation; At the same time, through project driven teaching, students can apply theoretical knowledge to practical projects, gradually improve their hands-on practical abilities, and better meet the demand for AI chip talents in society.

**Keywords :** AI chip; interdisciplinary studies; enterprise leadership; project driven; teaching research

## 引言

随着电子设备智能化的快速普及与应用, 对电子器件的集成化和智能化要求日益提高。伴随着人工智能 (AI) 技术的飞速发展, 国家对 AI 技术高端人才的需求也在不断增加。因此, 各高校在 AI 技术教育和科研突破方面不断进行研究与改革。物联网、AI、5G 等技术的蓬勃发展, 开辟了巨大的应用场景和市场空间。然而, 面对新的应用场景, 传统计算芯片的算力通常难以满足其计算需求。在此背景下, 国家进一步提出了对 AI 与芯片设计交叉性人才的需求。

西安电子科技大学的 AI 芯片设计与应用课程, 主要讲授如何将 AI 算法技术与集成电路芯片设计相结合。课程内容不仅涵盖 AI 方向的基础知识和算法原理, 还涉及芯片设计流程和算法部署的具体应用。这些内容与实际生产和生活息息相关, 具有很强的工程应用背景和科技发展前景。在本科教育阶段, AI 专业的学生通常具备一定的智能算法学习基础和编程实现能力, 而微电子专业的学生则掌握器件工艺原理和仿真设计知识。然而, 随着国际形势的变化, 国家对交叉性人才的需求愈发迫切, 亟需一批既能掌握智能算法, 又能进行芯片工艺设计的高尖端交叉性人才。在此背景下, 本课程主要面向 AI 专业、智能科学与技术专业、微电子专业、电子信息专业和通信专业的研究生, 旨在打通智能大专业与微电子大专业之间的壁垒, 帮助学生了解从软件算法到硬件设计实现的完整技术产业链相关知识, 真

### 基金项目:

产业发展驱动 AI 芯片创新教学 (批准号: 223ZZ014, 陕西省高等教育教学改革研究项目);  
AI 芯片交叉学科创新性人才培养模式探索与研究 (批准号: JGGG2403, 西安电子科技大学教育教学改革研究项目);  
人工智能拔尖创新人才贯通式培养改革与实践 (批准号: YJSZG2023038, 陕西省高等教育教学改革研究项目);  
科教产教”双融合的人工智能研究生高层次创新人才培养 (批准号: SXGERC2023043, 陕西省高等教育教学改革研究项目);  
中央高校基本科研业务费专项资金 (批准号: ZYTS25208)

作者简介: 曹震, 男, 副教授, 研究方向为人工智能芯片设计与应用。

正为国家培养一批能够解决“卡脖子”难题的高尖端交叉性人才<sup>[1-2]</sup>。

在课程培养过程中，强调理论知识、企业引领和项目实践相结合的教学方式，旨在帮助学生走出书本与课件，真正尝试芯片设计的一些细小环节，了解最前沿的设计技术，不断更新优化，激发内心的想象力和创造力。

## 一、增强课程融合构建完善理论体系

### （一）AI芯片课程要求与学生知识储备的挑战

AI芯片设计与应用课程要求学生具备较高的AI技术、数字电路基础和集成电路设计知识，涵盖软件算法、硬件逻辑与实现等方面。如果学生没有扎实的知识储备，仅靠32个学时的课程教学，可能只能达到非AI专业或非微电子专业学生的水平，即“算法懂一点、硬件逻辑懂一点，但不清楚如何部署和设计”的情况。课程设计的根本目的是帮助学生打通软硬件之间的障壁，突破AI专业学生主要会编程、微电子专业学生主要会仿真的技术界限，培养跨学科的综合能力。

### （二）软硬件协同设计的必要性

AI技术的研究需要时间沉淀，微电子方面的芯片设计同样需要大量的练习与实践。在有限的课程时间内，如何帮助学生打通软硬件通路，提升软硬件协同设计能力，是课程设计中的关键问题。突破AI专业学生主要编程、微电子专业学生主要仿真的技术界限，帮助学生在软硬件设计中建立深刻的理解和实际操作能力，对于未来的工程项目实践和科研创新至关重要。

### （三）AI芯片课程内容的融合与整合

AI芯片涉及的知识体系庞大且涵盖范围广，课程内容需要精心挑选和整合。本文对AI芯片相关课程的融合如图1所示。在软件层面，课程融合了《线性代数》、《概率与信息论》、《矩阵论》、《机器学习》、《智能感知技术》、《深度学习理论》、Pytorch框架学习和C++学习等相关学科的理论，此外还涉及前沿算法的解读和实践。在硬件层面，课程介绍了《超大规模集成电路与系统》、《AI芯片原理与设计》、《计算机组成原理》和《现代操作系统原理》等内容，作为学生从硬件层面理解AI芯片运行机制的基础。此外，还涉及对典型硬件平台的介绍和实践应用。

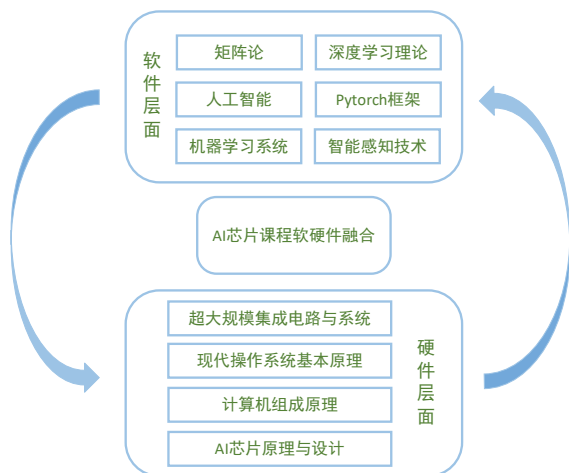


图1 AI芯片课程融合架构

### （四）适应不同学生基础的教学策略

课程主要面向有相关课程基础的大三的本科生，但也考虑到基础较差的学生。为了避免过度加重学生负担，同时确保不同基础的学生能够迅速融入课程，课程将线性代数、概率与信息论、机器学习基础等核心内容进行简洁提要式教学，帮助学生在短时间内掌握基础知识，确保他们能够跟上课程进度。

通过融合多学科的核心知识，本课程将为学生构建一个完善的AI芯片知识体系，使他们能够从软硬件层面理解AI芯片及其硬件平台的运行机制。在软件层面，涵盖了AI芯片所需的数学基础、算法以及代码实现的理论；在硬件层面，理论课程有助于学生理解和使用AI芯片，确保课程内容丰富且连贯。如图2所示，经过本课题的改革，学生在完成课程学习后，将掌握AI芯片知识体系下相关学科的基础理论，具备主动了解和解读前沿科学技术论文的能力。从软硬件层面理解AI芯片及其硬件平台的运行机制，通过实践操作，学生将掌握搭载AI芯片设备的基本使用技能，为他们在该领域进行工程项目实践和科研创新打下坚实基础<sup>[3-6]</sup>。

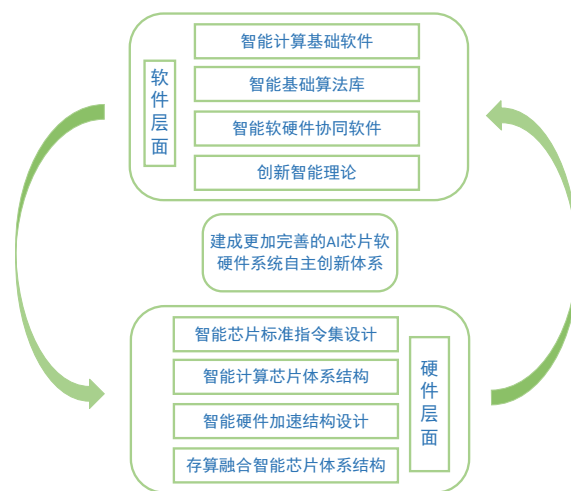


图2 AI芯片知识体系架构

## 二、企业协同人才培养

### （一）校企协同模式的重要性

在当前科技迅猛发展的背景下，高校与企业的深度协同已成为人才培养的重要方向。高校是理论知识与创新思想的策源地，而企业则掌握着丰富的实践经验和行业资源，两者的结合为培养兼具理论素养与实践能力的高素质人才提供了无限可能。通过校企协同创新的模式，可以有效缩短高校教育与社会需求之间的距离，为国家和行业发展注入新动力。



## （二）企业协同人才培养的核心

本文提出并贯彻“请进来，走出去”的方针，基于新一代信息技术产业的校企深度合作，构建了校企合作的教学模式和实施方案。这不仅为 AI 芯片课程教学模式提供了新思路，也为完善校企合作机制奠定了基础。企业协同人才培养的核心在于实现资源的共享和价值的共创。高校通过引入企业资源与实际案例，让学生在学习过程中直面真实的行业问题，从而培养其解决复杂工程问题的能力。同时，企业在这一过程中也获益匪浅，通过与高校合作，可以借助其前沿研究能力和技术储备攻克行业痛点，实现技术突破和创新应用。西安电子科技大学已于华为、小米、中科长光智等 AI 芯片领域的头部企业通过项目合作、校企联合培养的方式开展长期合作。

## （三）教学模式与培养机制的创新

在实际操作中，企业协同人才培养需要从课程体系到实践平台的全面革新。课程设计方面，高校可以根据行业趋势与企业需求，增加面向产业实际的教学内容，将传统的学科教育与项目化实践相结合。例如，通过共建实验室或开设企业课程，学生能够直接接触到前沿技术及其应用方式。在培养机制上，通过“双导师制”等创新模式，企业导师可以从实践角度为学生提供指导，帮助其在解决实际问题的过程中完善自身能力。此外，联合课题攻关和实习计划的推行，能够让学生在研究阶段积累工作经验，逐步实现从校园到职场的无缝衔接<sup>[7-10]</sup>。

## （四）校企协同对国家科技战略的支持

企业协同培养不仅可以将高校前沿研究在实际产业环境中进行探索和落地，还为国家科技战略的实施提供了坚实的人才支持。近年来，高校与企业的联合培养项目在攻克“卡脖子”技术难题方面取得了显著进展。通过整合双方的资源和智慧，培养出了一批具备国际竞争力的工程技术人才。这种模式不仅为高校和企业的长远发展奠定了坚实基础，还推动了产学研的深度融合。

# 三、项目驱动提升实践能力

## （一）校企联合模式的实现

要将校企联合的模式落到实处，离不开实际项目的驱动。<sup>[11-13]</sup>本课程主要面向 AI 专业和微电子专业的学生。由于这两门课程具有较大的独立性，交叉融合后的 AI 芯片设计课程旨在为这两个专业的学生打破壁垒。通过实际方案项目介绍和重要代码示例讲解，提升学生对课程的兴趣。考虑到不同专业和学生个体的差异，本课程的教学内容更偏向于引导学生、开拓视野，鼓励学生自主学习更多相关知识。

## （二）实践驱动的学习方法

课程注重学生专业基础知识的掌握，并通过课堂上的知识问答考核加以检验，考核内容涵盖 AI 专业编程语言如 Python 的知识以及芯片制造流程的各个工艺基础。这种教学方法通过不断穿

插理论与实践，帮助学生理解如何将 AI 与芯片设计有机结合，从而实现 AI 与芯片设计专业的深度交叉融合。

## （三）实验室项目介绍

为了进一步加深学生对课程内容的理解，课题组正在推动多个实际项目。图3展示了一些实验室项目，包括水果分级分拣系统和海上舰船目标检测系统：

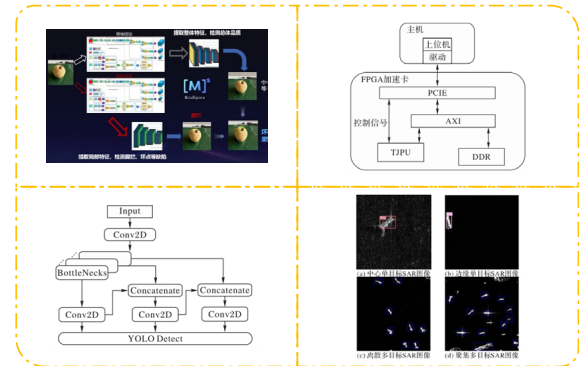


图3 实验室项目

水果分级分拣系统：该系统通过对水果的内在品质和外观质量进行检验并分级销售，以满足市场对高质量水果的需求。项目采用昇思 MindSpore 框架下的 YOLOv5 模型进行水果品质分类和缺陷检测，使用昇腾 500 作为算力底座，并配备柔性机械臂和光纤光谱仪模块实现高精度无损检测。通过创新双重检测头算法，提升了检测准确度，训练结果 map@0.5 提升了 2%。

海上舰船目标检测系统：旨在提高海上舰船目标的精准识别，支持海洋权益与国家安全维护。该系统采用基于 FPGA 的解决方案，并优化卷积神经网络架构，替换 YOLOV3 模型中的残差架构，引入 SE 结构以提升准确率。通过结合赛灵思 FPGA 和软件开发平台，系统检测精度达到 90%，F1 值高达 87%，满足实时海上舰船目标识别需求。

## （四）项目驱动的教育模式效益

项目驱动的学习模式是实践导向的教育方式，它通过引导学生在真实项目中学习和应用知识，显著提升学生的就业竞争力。学生通过项目实践，从问题分析到方案设计，再到成果实现，全面参与项目的各个环节，结合理论学习和实际操作，锻炼团队协作、沟通交流和创新解决问题的能力。<sup>[14-15]</sup>通过这种沉浸式学习方式，学生能够提前接触行业环境，了解企业的运作模式和技术需求，从而积累宝贵的实践经验，缩短了从校园到职场的过渡时间。此外，企业通过项目化合作能够直接考察学生的实际能力，为人才选拔提供依据。学生的实践经历使他们能够精准契合企业需求，在竞争激烈的就业市场中脱颖而出。同时，项目驱动的学习模式还促进了学生的创新意识和综合素养，帮助他们在解决实际问题时展现更强的独立性和创造力，为未来的职业发展奠定了坚实的基础。

## 四、结束语

面对社会对 AI 领域专业人才的迫切需求，高校亟需提升 AI 领域的人才培养能力，并与时俱进地推动 AI 芯片设计教学的全面改革。本课题创新性地提出了“企业引领 + 项目驱动”的教学模式，旨在构建一套紧密结合实际应用需求的 AI 芯片教学方案。通过加强课程融合、深化校企联合培养、引入真实项目案例等多维

度手段，全面提升学生在 AI 芯片领域的专业素养与实践能力。

本文聚焦于 AI 芯片领域的热点问题，着重培养学生扎实的基础知识和工程实践能力，帮助其深入理解行业核心技术，同时激发其在 AI 芯片研发方向的创新潜力。通过将理论学习与实际应用有机结合，这一模式不仅为学生开展深入的 AI 芯片研究奠定了坚实的基础，也为信息智能化社会输送了高水平、高素质的创新型人才，助力产业发展与技术进步。

## 参考文献

- [1] 张悦周, 孙绍华, 张庭浩, 等. 面向非专业类学生的人工智能课程设计及教学模式 [J]. 高等工程教育研究, 2024, (06): 22-27.
- [2] 郑琰. 基于嵌入式 AI 技术的输变电红外在线监测系统 [J]. 集成电路应用, 2023, 40(4): 70-72.
- [3] 王碧, 潘彪. 基于软硬协同的“人工智能芯片”实验教学研究 [J]. 工业和信息化教育, 2021, (12): 90-94.
- [4] 皮江红, 李会真. 校企命运共同体构建: 卓越工程师培养模式改革——首批 10 所高校国家卓越工程师学院实践的启示 [J]. 高等工程教育研究, 2024, (06): 49-54.
- [5] 张凯, 吴礼宁. 输变电场景下 AI 芯片与视频分析系统关键技术及应用 [J]. 科技成果管理与研究, 2022(2): 57-61.
- [6] 葛悦涛, 任彦. 2020 年人工智能芯片技术发展综述 [J]. 无人系统技术, 2021, (2).
- [7] 陆政品, 刘伟, 徐佳龙. 基于多芯片的云计算信创专区建设与实践 [J]. 广播电视信息, 2024, 31(2): 102-105.
- [8] 郑小龙. 人工智能探境科技之得“芯”应手 [J]. 电子产品世界, 2020, 27(8): 3.
- [9] 周胤宇, 王波, 朱丹蕾, 等. 基于 AI 芯片的电力边缘智能终端: 结构框架及其应用场景 [J]. 电力信息化, 2021, 019(009): 77-85.
- [10] 张子豪. 四杰领衔: 浅谈 AI 芯片技术在安防领域的应用 [J]. 2019.D01:10.3969/j.issn.1673-7873.2019.05.016.
- [11] 邵锦阳, 樊震东, 包敏杰, 等. 机器人 AI 芯片设计技术综述 [J]. 单片机与嵌入式系统应用, 2024, 000(11): 18.D01:10.20193/j.ices2097-4191.2024.0031.
- [12] 章翔睿. 智能化的微型大脑——AI 芯片探秘 [J]. 通讯世界, 2019.D01:CNKI:SUN:TXSJ.0.2019-01-147.
- [13] 王和国. AI 芯片技术在安防行业的应用与发展 [J]. 中国安全防范技术与应用, 2019(5): 39-43.
- [14] 杨焕峰, 崔业梅, 杨贝贝, 等. 嵌入式人工智能与物联网实验开发板教学应用 [J]. 实验技术与管理, 2021.D01:10.16791/j.cnki.sjg.2021.07.046.
- [15] 高雪松, 李慧颖. 基于专利数据的中国 AI 芯片创新态势研究 [J]. 中国集成电路, 2024, 33(6): 17-20.
- [16] 刘衡祁. AI 芯片的发展及应用 [J]. 电子技术与软件工程, 2019(22): 2.

# 工匠精神融入高职体育教学中的价值与路径探析

常亚静, 郭文豪

许昌陶瓷职业学院, 河南 许昌 461000

DOI: 10.61369/SDME.2025020004

**摘 要 :** 随着素质教育的发展, 工匠精神受到教育行业的重视, 其中工匠精神与高职体育教学的融合, 可以将体育教学现实问题作为导向, 解决教育问题, 提升体育课程质量, 培养学生综合素养。本文从高职体育教学视角出发, 分析了工匠精神融入的价值, 并论述工匠精神融入课堂教学的实践策略, 旨在提升体育课程质量, 为后续高职体育教学改革提供借鉴。

**关 键 词 :** 工匠精神; 高职; 体育教学

## Exploration of the Value and Path of Integrating Craftsmanship Spirit into Physical Education Teaching in Vocational Colleges

Chang Yajing, Guo Wenhao

Xuchang Ceramic Vocational College, Xuchang, Henan 461000

**Abstract :** With the development of quality education, the spirit of craftsmanship has been valued by the education industry. The integration of craftsmanship spirit with vocational physical education teaching can guide the practical problems of physical education teaching, solve educational problems, improve the quality of physical education courses, and cultivate students' comprehensive literacy. This article starts from the perspective of vocational physical education teaching, analyzes the value of integrating the spirit of craftsmanship, and discusses practical strategies for integrating the spirit of craftsmanship into classroom teaching, aiming to improve the quality of physical education courses and provide reference for subsequent vocational physical education teaching reforms.

**Keywords :** craftsman spirit; vocational school; physical education

### 引言

在新时期背景下, 高职体育教学理念发生明显转变, 融入时代特点, 提升育人有效性, 满足社会的人才需求。全国劳模与先进工作者表彰大会, 对工匠精神内涵进行解读, 将其概括为精益求精、追求卓越。通过高职体育课程与工匠精神的融合, 可以促进立德树人目标的实现, 加快体育强国建设, 为学生职业发展提供助力。同时, 高职体育课堂与工匠精神的融合, 可以建设具有高职特点的课程体系, 有效培养学生体育素质, 帮助学生开展职业生涯规划, 切实提升体育课程育人效果。

### 一、工匠精神融入高职体育教学中的价值

#### (一) 提升学习热情

在高职体育的教学实践过程中, 为了提升改革效果, 教师可以渗透工匠精神, 营造良好课堂环境, 激发学生体育锻炼热情。<sup>[1]</sup>工匠精神核心是追求品质的卓越与技艺的精湛, 通过该精神可以有效感染学生, 提升其终身学习自信心, 使其积极参与到体育锻炼中。当学生能够在体育课堂感受到工匠精神时, 其容易受到精神带来的触动, 饱含热情的参与体育课程学习。如教师的体育课程实践过程, 可以有效渗透工匠精神, 发挥良好激励作用, 使

学生练习运动技巧, 不断追求完美, 从而实现自身运动技能的提高, 真正在体育锻炼中, 感受到运动的趣味性, 热爱运动形式。<sup>[2]</sup>总之, 高职体育教学与工匠精神的融合, 不仅可以提高学生体育锻炼热情, 还可以发挥引导作用, 使其探索运动技能, 有效展现出工匠精神蕴含的内容, 形成良好的体育运动兴致, 养成自我挑战、追求卓越的精神品质。

#### (二) 培养团结精神

工匠精神不仅是追求技艺精湛, 还具有丰富的精神内涵, 如协同交流、合作完成任务。从高职学生角度出发, 合作精神可以推动学生能力提升, 包括团队合作、集体荣誉感等, 发挥了基石

作者简介:

常亚静 (1994.10—), 女, 汉族, 河南省濮阳市, 本科, 许昌陶瓷职业学院, 初级(助教), 研究方向: 体育学。

郭文豪 (1994.01—), 男, 汉族, 河南省许昌市, 大学本科, 许昌陶瓷职业学院, 职称, 初级助教, 研究方向: 体育学、体育教育。

作用。<sup>[3]</sup> 高职体育课堂活动,其宣扬工匠精神,能够更好的激励学生,使其看重团队交流,有效参与学习、实践,养成良好的合作关系,追求目标的实现。在高职体育项目中,许多运动与工匠精神、团队能力存在密切联系,如篮球、足球等。<sup>[4]</sup> 基于此,高职院校校重视团队运动的开展,鼓励学生积极参与其中,采取战术配合、团结合作的方式,提升学生运动参与热情,使其掌握团队合作技巧,养成良好的合作精神。

### (三) 提升综合素质

高职体育课程活动中,融入工匠精神内容,可以营造良好课程环境,提升学生综合素质,取得良好的课程效果。工匠精神的核心观念是精益求精与可持续调整,鼓励学生参与实践工作,掌握更多知识与技能。<sup>[5]</sup> 基于工匠精神的影响,高职体育课堂,教师不仅看重学生的体育理论知识水平,还注重其体育技能的培养,帮助其明确身体素养的应用与实践价值。教师通过体育教学与工匠精神的融合,可以提升学生课堂参与度,鼓励学生进行体育技能训练,使其产生亲身感受,加深对体育技能的理解。通过体育教学创新,有助于课堂环境优化,培养学生实践能力,使其形成良好的工匠精神,并积极参与体育锻炼,得到综合素质的提升。另外,工匠精神注重可持续学习,可以发挥良好激励作用,使学生参与体育锻炼,秉持不断进步态度,有效培养学生整体素质。<sup>[6]</sup> 通过课程教学的创新,学生可以养成良好工匠精神,使其认真对待体育锻炼,进行良好的职业生涯规划。

## 二、工匠精神融入高职体育教学中的实践路径

### (一) 融入核心素养,调整育人活动

在高职体育教学过程中,核心素养概念受到广泛关注,为了满足教育发展需求,有效渗透工匠精神,教师需要关注教育重心调整,关心课堂环境,把握学生运动技能的变化,并看重其身体素养的发展与提高。基于体育课堂的创新,教师更加看重学生整体健康,对体育测试成绩的关注度有所下降。<sup>[7]</sup> 同时,工匠精神的渗透,促进了体育教学范畴的丰富,打破传统高职体育课堂束缚,推动其朝向课外体育延伸。教师遵循体育核心素养,进行体育课堂创新,可以全方位培养学生能力,涉及精神、身体素质等方面,营造良好的体育锻炼环境,提升学生课堂参与度,有效解决体育教学面临的现实问题。

另外,工匠精神、体育核心素养的融合,可以深化高职体育教学改革,提升人才培养效果,提升学生技能水平,使其养成良好品质。核心素养影响下,学生参与体育课堂,不仅可以掌握体育实践技能,还可以得到人格与心理的锻炼,形成良好的专业素养。教师进行教学创新,重视学生管理、情感以及职业等能力的提升,促进学生健康成长。为了有效进行体育课程调整,教师可以注重教学创新,有效渗透核心素养理念。<sup>[7]</sup> 第一,教师可以贯彻以生为本理念,转变以往课程目标,不仅看重学生运动技能的培养,还关注其身体、品德的发展,有效凸显其优势。第二,工匠精神与体育教学的融合,可以提升课内外活动质量,使学生参与到体育项目练习中,有效落实高职体育课程目标。

### (二) 创新教学内容,革新教学方式

在高职体育课堂的传统模式下,教师占据课堂主体,学生被动接受体育知识,整体的教学内容存在单一、枯燥的问题。在以上教学环境下,只有具有良好身体素质的学生,才可以有效融入体育活动,而身体素质不足的学生,其课堂参与度较低。因此,为了提升体育教学效果,教师需要进行教学活动的创新,包括体育锻炼内容、考核方式等,提升学生体育课堂参与度,为其身体素质的提升保驾护航。<sup>[8]</sup> 基于此,在高职体育学科的教学过程中,教师需要进行体育课堂内容创新,通过良好的课堂内容,有效吸引学生,提升其课堂参与热情。在教学内容创新过程中,教师可以饱含授课热情,了解学生情况,针对性设计体育锻炼项目,提升学生体育锻炼热情,真正实现培养学生身体素质的目标。在教学实践过程中,教师通过渗透工匠精神,可以进行教学内容的丰富。在以上方式的帮助下,学生可以有效参与体育锻炼,加深对体育项目的认识,并熟练掌握相关技能,通过多次练习的开展,真正做到精益求精,能够将标准动作落实到体育项目训练中。

另外,基于工匠精神背景,高职的体育教学内容需要做到与时俱进,才能有效满足学生知识学习需求。教师可以结合学生专业情况,开展特殊体育教学,促进传统体育项目与现代项目的融合,并借助攀岩等项目,提升学生体育课程参与度,有效锻炼其身体素质。同时,教师需要关注教学方式,积极开展多样化教学,如情境、项目化等教学,营造良好体育课堂环境,提升学生知识学习热情,培养其问题解决能力。<sup>[9]</sup> 总之,在高职体育教学过程中,教师通过教学内容、方式的革新,可以切实提升体育项目训练效果,帮助学生感受运动的乐趣,积极参与到体育项目中,有效完成教师布置的各项锻炼任务,促进工匠精神、体育教学活动的深层次融合,营造良好的课程氛围。

### (三) 渗透工匠精神,调整教学评价

教学评价是高职体育教学的重要环节,其不仅可以判断教学效果,还可以对教学流程进行优化,切实保障体育教学质量。在体育课堂的传统评价活动中,教师过于看重学生运动成绩,对其参与体育训练的热情、进步空间等关注不足,整体评价结果存在片面性,很难取得良好的教学评价效果。<sup>[10]</sup> 为了有效渗透工匠精神,教师需要重视教学评价创新,建设完善的教学评价体系,对学生表现进行客观的评价,具体可以开展多元评价活动。例如,在高校学生体育成绩评价过程中,可以融入有关工匠精神的内容,对学生表现进行考量,如精益求精、专注等。<sup>[11]</sup> 第一,面对学生体育知识学习效果,教师需要开展全方位观察,把握学生体育课程表现,认识其日常生活情况,从而有效判断其是否具有工匠精神。为了使评价更为公平、客观,面对师风师德、学生素养考核,具体的评价需要表现出多元化,采取学生自评、互评以及教师评价等,将学生体育锻炼情况展现出来,明确其优缺点,为其提供针对性意见。教学评价方式的创新,可以帮助学生进行自我反思,养成良好的团队精神,并将工匠精神融入体育课堂。第二,在体育评价过程中,教师需要关注学生进步情况,设置固定时间,测试学生身体素质,并将其不同阶段测试成绩进行比对。<sup>[12]</sup> 通过以上评价的开展,可以发挥良好激励作用,使学生挑战自



我，努力提升运动水平，并展现出工匠精神蕴含的改进与追求卓越理念。第三，教师可以结合教学评价结果，筛选出表现优异的学生，为其提供合理的表彰、奖励，提升学生体育锻炼热情，促进工匠精神的传承与发展。

#### （四）加强教师培训，建设师资队伍

高职体育课堂中，教师扮演了重要角色，其不仅是体育知识传授者，还扮演了思想引导者角色，为了有效融入工匠精神，提升课程质量，高职需要重视教师培训，建设高素质体育教师队伍。<sup>[13]</sup>体育项目具有专业性特点，高职的教师培训活动，可以培养教师体育专业技能，并帮助教师掌握工匠精神。体育教师队伍建设，不仅可以促进工匠精神与体育课堂的融合，还可以促进课程体系完善。<sup>[14]</sup>高职院校开展的教师培训，可以使体育教师熟悉工匠精神，优化体育教学实践，使学生受到教师言传身教的影响，深层次感受工匠精神价值，积极主动的参与到体育锻炼中。

另外，高职可以将工匠精神理念作为基础，从不同角度出发，如职业素养、教学能力以及职业道德角度出发，建设全方位师资培训体系。第一，从职业素养层面出发，高职需关注教师情况，培养其团队合作精神和创新思维以及持续学习能力。在团队合作活动帮助下，体育教师可以进行密切交流，丰富教师教学经验，促进体育教学革新，切实提升体育课堂质量。第二，从教学能力层面来讲，高职可以积极开展教师培训，培养教师体育教学技能，帮助其掌握课程优化、评价等能力，为后续教学优化提供

保障。<sup>[15]</sup>同时，高职激励教师参与课程改革，巧用观摩、评审等活动，推动教学策略的优化，取得良好的教学质量。第三，基于职业道德内容，高职可以定期开展师资培训、讲座等活动，将师风师德作为主题，培养教师责任感与使命感。通过案例与经验的交流，可以使教师直观认识工匠精神的内涵，并将其作为自身职业行为标准。总之，为了提升体育课程质量，高职可以开展全方位的育人活动，建设高素质的体育教师队伍，为后续的体育教学改革奠定基础。

### 三、结束语

综上所述，高职体育教学目标与工匠精神具有较强的契合度，有助于营造良好课堂，培养学生综合素质。对此，高职需看重体育课程的调整，鼓励教师调整课堂，有效渗透工匠精神，培养学生工匠精神，使学生投身到专业课程，掌握扎实的专业技能，真正在社会竞争中脱颖而出。具体来讲，高职可以进行核心素养的渗透、教学评价的优化以及加强教师培训等措施，可以切实提升体育课程质量，锻炼学生身体素质，并培养其个人品质。通过工匠精神与高职体育课程的融合，可以营造良好课堂氛围，使学生积极融入体育锻炼，感受到细节的价值，为后续学习与成长奠定基础。

### 参考文献

- [1]王平. 高职体育教学中工匠精神的培育研究[J]. 长江工程职业技术学院学报, 2024, 41(04):56-58+72.DOI:10.14079/j.cnki.cn42-1745/tv.2024.04.013.
- [2]王斌. 工匠精神在高职体育教学中的应用与实践路径[J]. 当代体育科技, 2024, 14(33):62-65.DOI: 10.16655/j.cnki.2095-2813.2024.33.018.
- [3]李军峰. 工匠精神融入高职体育教学中的价值与路径探析[J]. 当代体育科技, 2024, 14(15):59-62.DOI: 10.16655/j.cnki.2095-2813.2024.15.015.
- [4]郭建忠. 职业院校体育教学“工匠精神”培育研究[J]. 集宁师范学院学报, 2024, 46(03):116-119.
- [5]戈文文. 课程思政背景下高职体育教学中工匠精神的探究[J]. 运动精品, 2024, 43(02):25-27.
- [6]刘海群. 社会融入视角下特殊高职体育教育与工匠精神融合的培育研究[J]. 中国多媒体与网络教学学报(中旬刊), 2024, (02):136-139.
- [7]倪莉. 高职体育与思政教育齐头并进——整合育人路径探究[J]. 当代体育科技, 2023, 13(35):140-143.DOI:10.16655/j.cnki.2095-2813.2023.35.036.
- [8]陈莉, 邹玉波. 工匠精神引领下高职院校体育教学实践途径研究[J]. 湖北开放职业学院学报, 2023, 36(22):188-189+192.
- [9]陈永清. 工匠精神在高职院校体育课程教学改革中的运用与创新探索[J]. 当代体育科技, 2023, 13(33):58-61.DOI: 10.16655/j.cnki.2095-2813.2023.33.016.
- [10]许佳. 课程思政融入高职体育课程教学的实施路径研究[J]. 当代体育科技, 2023, 13(10):138-141.DOI:10.16655/j.cnki.2095-2813.2301-1579-7992.
- [11]郭海静. 高职体育与思政教育同行并进——协同铸魂育人路径探究[J]. 大学, 2022, (27):101-104.
- [12]范铁倩. 基于“三全育人”的高职体育课程思政教学实践与思考[J]. 科教文汇(下旬刊), 2021, (24):154-156.DOI:10.16871/j.cnki.kjwhc.2021.08.050.
- [13]张立涛. 高职体育课程思政“两元育人”模式构建研究[J]. 青少年体育, 2021, (08):28-29.
- [14]陈开锴. 体育教育对高职学生工匠精神的培养研究[J]. 体育风尚, 2021, (06):205-207.
- [15]金承哲, 刘树民. 基于工匠精神的高职体育课体验式拓展教育教学模式探析[J]. 体育世界(学术版), 2019, (09):126+114.DOI:10.16730/j.cnki.61-1019/g8.2019.09.071.

# 数智协同下非遗文化融入应用型教学实践的路径探索

方滨, 白颖

广州理工学院艺术设计学院, 广东 广州 510540

DOI: 10.61369/SDME.2025020007

**摘 要 :** 随着数字化与智能化技术的快速发展, 非遗文化传承面临新机遇与挑战, 将其融入高校专业教学中, 能够促进非遗文化的传承与发展。设计类专业是高校教育体系的重要组成部分, 非遗文化融入设计专业教学能够丰富设计元素, 促进传统文化的传承。基于此, 本文针对数智协同下非遗文化融入设计教学路径展开研究, 阐述了非遗文化融入的重要价值, 提出了相应的融入策略, 旨在推动非遗文化在设计教学中的传承与创新, 促进学生专业能力与文化素养的全面发展, 为非遗文化的现代传承与设计教育的创新发展提供新思路与实践参考。

**关 键 词 :** 数智协同; 非遗文化; 设计专业; 教学路径

## Exploring the Path of Integrating Intangible Cultural Heritage into Applied Teaching Practice under the Collaboration of Digital Intelligence

Fang Bin, Bai Ying

College of Art and Design, Guangzhou Institute of Technology, Guangzhou, Guangdong 510540

**Abstract :** With the rapid development of digital and intelligent technologies, the inheritance of intangible cultural heritage is facing new opportunities and challenges. Integrating it into professional teaching in universities can promote the inheritance and development of intangible cultural heritage. Design majors are an important component of the higher education system, and integrating intangible cultural heritage into design teaching can enrich design elements and promote the inheritance of traditional culture. Based on this, this article conducts research on the integration of intangible cultural heritage into design teaching paths under the collaboration of digital intelligence, elaborates on the important value of intangible cultural heritage integration, and proposes corresponding integration strategies, aiming to promote the inheritance and innovation of intangible cultural heritage in design teaching, promote the comprehensive development of students' professional abilities and cultural literacy, and provide new ideas and practical references for the modern inheritance of intangible cultural heritage and the innovative development of design education.

**Keywords :** digital intelligence collaboration; intangible cultural heritage; design major; teaching path

## 引言

在数智协同背景下, 数字技术的发展为设计专业教学带来了新的表现形式和创作工具, 更加促进了国家文化建设落实在教学工作中, 传统文化保护与传承成为应用型高校重点关注的焦点。非遗文化蕴含着丰富的历史记忆、独特的艺术价值与深厚的文化内涵。应用型设计教学作为培养创新人才的重要途径, 肩负着文化传承与创新的使命<sup>[1]</sup>。将数智协同与非遗文化融入高校教学实践, 不仅能够为非遗文化注入新的活力, 拓展其传承边界, 还能为教学实践提供丰富的文化资源与创新创业灵感, 培养兼具文化底蕴与实践能力的综合应用型人才。因此, 探索数智协同下非遗文化融入应用型教学实践的路径, 具有重要的理论价值与现实意义, 本文旨在通过分析其重要意义与具体实施路径, 为相关领域的发展提供有益参考。

## 一、数智协同下非遗文化融入设计教学的重要意义

### (一) 有利于传承文化传统

非遗文化承载着先辈们的智慧结晶与历史记忆, 是民族文化的瑰宝。在设计实践教学课程设置中, 教师引导学生深度接触传

统手工艺、装饰艺术等非遗文化。通过开展实践项目和工作坊, 学生得以亲身参与到非遗技艺的传承与创新进程中<sup>[2]</sup>。例如, 在学习传统刺绣技艺时, 学生不仅能够掌握针法、色彩搭配等传统技艺, 还能结合现代审美与生活需求, 设计出既蕴含传统韵味又符合当代审美的刺绣作品, 如带有现代简约图案的刺绣家居饰

基金项目: 广州理工学院2025年校级一流本科课程《综合设计》

品,为传统刺绣赋予新的功能与市场价值,让古老的非遗技艺在现代社会中得以延续与发展。

### （二）有利于丰富设计元素

传统手工艺中独特的材料运用、精湛工艺,传统装饰艺术里别具一格的图案、色彩体系,以及古建筑所展现出的精妙结构与空间布局等,都为设计提供了源源不断的灵感<sup>[9]</sup>。比如,现代平面设计可以借鉴剪纸艺术的镂空、对称图案元素,打造出具有中国风特色的海报;工业设计从传统竹编工艺中获取结构灵感,设计出更具创意与实用性的家居用品。这些源自非遗文化的设计元素,使设计作品更具文化底蕴与独特性,打破设计同质化的困境。

### （三）有利于强化文化认同

当学生深入学习非遗文化中的传统手工艺、装饰艺术元素时,他们会真切感受到文化的多元与丰富,认识到传统技艺历经岁月沉淀的珍贵性,以及在现代快节奏生活中面临的传承困境。以学习传统榫卯结构为例,学生在了解其工艺复杂性与文化内涵后,不仅会珍视这一技艺,还会延伸到对其他文化遗产和历史遗迹的关注<sup>[10]</sup>。他们会积极参与文化遗产保护宣传活动,在设计作品中融入文化遗产保护理念,增强社会大众对文化遗产保护的重视,从而在更广泛的层面上促进文化传承与发展。

## 二、数智协同下非遗文化融入设计教学路径

### （一）数智协同深度融合,更新专业教学理念

在设计领域,非遗文化的数智化应用需要结合设计教育实际需求,关注创意内容生成与技术工具应用等,培养学生数字技术应用能力,促进设计教育的全新变革。对此,教师应注重转变专业教学理念,促使数智协同理念深度融合设计教学<sup>[11]</sup>。在运用数字化设计辅助工具的教育过程中,教师需指导学生有效利用如 Maya、Photoshop、Sketch up、Rhino 等数字设计平台,将这些工具与设计理念有机融合。比如,在产品设计的课堂上,教师可以指导学生运用 Rhino 软件的建模能力,精确地在数字化环境中重现传统非物质文化遗产中的独特构造和样式,比如榫卯构造和古典陶瓷的形状,进而结合现代的人体工程学和极简设计原则,进行改进和创新<sup>[12]</sup>。在整合教学资源方面,教师能够借助网络教学平台,汇集国内外关于非物质文化遗产的设计教育资源,打造一个内容丰富的教学资源库。譬如,在研究传统服装设计时,学生可以在这个资源库中查询到全球各地的传统服装非遗资料,再结合数字化的布料模拟技术,将传统服装的图案和工艺与现代时尚设计思想相结合,创造出新的服装作品<sup>[13]</sup>。在学生能力塑造方面,教师应当促进数字化智能技术与专业知识的融合,培育学生运用数字技术提升专业工作的技能,让学生在掌握数字设计工具的技能的同时,深入理解并应用专业设计理念。这样,学生在面对具体设计任务时,能灵活地运用数字技术,从非遗文化中获取灵感,并提出具有创新性的解决策略。

### （二）非遗项目的设计竞赛教学,强化学生设计能力

非遗项目的设计竞赛教学活动,能够有效锻炼学生的设计能

力,为学生搭建起通往专业实践与创新的桥梁。非遗竞赛项目紧密围绕非遗文化元素展开,促使学生深度挖掘传统手工艺、装饰艺术等非遗领域的丰富内涵<sup>[14]</sup>。例如设计“古韵今风”创意装饰画竞赛,教师引导学生从非遗文化中提取灵感,将传统剪纸、刺绣图案等元素作为创作源泉。学生运用现代设计语言对传统文化元素进行重构与再创作,这一过程能够有效锻炼学生的创意思维能力,让学生学会打破传统思维定式,将古老非遗元素与现代审美巧妙融合,设计出兼具文化底蕴又符合当代审美的作品<sup>[15]</sup>。当下,数字技术在设计领域的应用较为广泛,教师可鼓励学生运用数字建模、激光雕刻切割、3D 打印等技术进行设计。比如在设计传统建筑模型中,学生可利用数字建模软件精准还原建筑结构,再通过 3D 打印技术制作出实体模型,以此直观感受设计效果,掌握前沿技术应用,提升设计表达能力,与时代接轨<sup>[16]</sup>。

### （三）采用多样化教学方法,推动课程智慧教学

在推动非遗文化融入设计教学过程中,教师应注重采用多样化教学方法,以此构建智慧教学课堂,提升教学效果,培养适应时代需求的设计人才。一是项目式模块教学。以“设计一款非遗主题文创产品”项目为例,教师将其划分为非遗元素调研、创意思维、设计制作、市场推广等模块,让学生分组合作探究,挖掘剪纸、刺绣等非遗元素,将其引进设计,促使非遗文化在项目实践中得以传承与创新<sup>[17]</sup>。二是案例教学。教师可在教学中引进大量非遗文化设计的成功案例,如以“岭南地域建筑”为原型的满洲窗冰箱贴、以杭州博物馆镇馆之宝“影青釉里红高足杯”为原型的“腮红小破杯”冰箱贴等,这些文创产品在市场上广受欢迎。通过案例,学生从中分析设计思路、元素提取与运用等,吸取设计经验,为自身实践提供参考<sup>[18]</sup>。三是虚拟现实教学。教师可借助 AR、VR 设备,为学生搭建传统建筑、手工艺制作场景,比如让学生进入虚拟传统木作技艺制作场景,观察木匠师傅制作榫卯结构全过程,感受每一道工序的精妙之处,以此深化学生对非遗文化的感性认知,激发学生学习兴趣。

### （四）渗透专业思政元素,促进学生全面发展

在设计专业教学过程中,教师应注重落实课程思政教学要求,渗透专业思政元素,以促进學生全面发展。首先,教师可应用数智工具系统性规划与梳理课程章节的思政要点。例如在讲解传统手工艺传承章节时,教师可借助数智工具挖掘其背后蕴含的文化传播责任,强调传统技艺在社会发展中的重要价值,让学生明白自身所肩负的文化传播使命,强化家国情怀<sup>[19]</sup>。其次,顺应设计专业数字化趋势,渗透“科技创新”“跨学科协作”“社会责任”等思政要素,促使学生树立正确专业价值观。教师可引进“数字设计软件助力非遗文化创意设计”等项目,鼓励学生思考科技创新如何推动非遗文化传承创新,反思技术应用对社会的影响。同时融入“乡村振兴”政策点,让学生参考乡村非遗文化设计学项目,运用设计技能助力乡村文化产业发展,培养学生社会责任感与担当精神。最后,组织参观走访实践活动,将思政元素具象化<sup>[20]</sup>。例如开展“红色文化空间设计”“非遗活化项目”等实践,组织学生实地参观红色场馆,参与地方传统手工艺的现代化设计,将其融入空间设计,以此厚植学生家国情怀。以广汽新展

馆为例，其将地域文化与现代技术精妙融合，展现出设计对文化传承与创新的推动作用；黄埔企业中心在设计中体现社会与创新表达，为学生提供了优秀范例让学生在实践中领悟思政内涵，促进专业知识与思政素养协同发展，实现专业与时代同频共振<sup>[15]</sup>。

### 三、结束语

综上所述，数智协同下非遗文化融入设计教学，在文化传

承、设计创新以及人才培养等方面展现出显著价值。在实际教学过程中，教师应注重更新教学理念、开展竞赛教学、采用多样化教学方法以及渗透专业思政元素等，促使非遗文化与设计教学的深度融合。随着数字技术的不断进步，教师应不断探索更具创新性与实效性的融合模式，深化对非遗文化内涵的挖掘与运用，让非遗文化在数智时代绽放出新的光彩，推动非遗文化与设计教育的协同可持续发展。

### 参考文献

- [1]何瞻.数字经济下非遗文化传承及产品典藏营销策略研究[J].商展经济,2023,(01):34-36.DOI:10.19995/j.cnki.CN10-1617/F7.2023.01.034.
- [2]许丽,隋杰礼.基于课程思政的非遗文化融入环境设计专业的教学研究[J].美术教育研究,2024,(24):42-44.
- [3]陆琰,陈艺,李蓓.本土非遗文化融入高校服装专业课程建设的策略——以上海商学院“女装设计”课程为例[J].纺织服装教育.2024.0054.
- [4]张志伟.民族“非遗”文化的创意转化——视觉传达设计专业民族文创产品设计实践[J].中国民族美术,2023,(02):80-85.
- [5]姚婷.具身认知视角下基于地域非遗文化的文创设计实践教学改革探索[J].美术教育研究,2024,(20):41-43+65.
- [6]张妹琴,许晓婷,杨茵.广西非遗文化融入艺术设计专业课程:价值意蕴与路径[J].艺术与设计(理论),2024,2(08):137-139.DOI:10.16824/j.cnki.issn10082832.2024.08.029.
- [7]雷甜.民族地区高校服装专业采风课程教学实践探索——以广西艺术学院服装专业为例[J].服装设计师,2024,(05):134-138.DOI:10.20100/j.cnki.cn11-4548/ts.2024.05.017.
- [8]董之炜.课程思政在服装专业中的培养模式初探[J].上海服饰,2024,(04):148-150.
- [9]冯亚竹.非遗视域下高校艺术设计专业课程教学路径探索[J].新美域,2024,(03):115-117.
- [10]严乐.基于传承地域文化理念的环境设计专业课程教学改革研究——以广西非遗文化为例[J].喜剧世界(下半月),2024,(02):139-141.
- [11]刘桂艳.探究非遗文化融入高校设计专业色彩课程路径[J].色彩,2024,(01):148-150.
- [12]陈莹莹.数字媒体艺术设计专业融入非遗文化元素的课程开发研究[J].大学,2023,(29):57-60.
- [13]杨晨,肖天娇.非遗文化融入高校教学的策略探究——以艺术设计类课程为例[J].美术教育研究,2023,(18):55-57.
- [14]洪飞.岭南广府非遗文化融入佛山高校艺术设计专业教学研究——以香云纱为例[J].纺织报告,2023,42(08):99-101.
- [15]张妹琴,许晓婷,杨斯,等.非遗文化视域下艺术设计专业学生创业就业能力提升路径[J].广西教育,2023,(21):88-90.



# 基于“岗课赛证”融通的高职新形态教材开发与实践

冯玉华

成都市技师学院（成都工贸职业技术学院），四川 成都 611700

DOI: 10.61369/SDME.2025020008

**摘 要：** 近些年，随着职业教育的快速发展，高职教材的建设日益受到重视。基于“岗课赛证”融通理念的高职新形态教材开发，旨在培养符合行业需求的高素质技能型人才。“岗课赛证”融通，即将岗位需求、课程内容、技能竞赛与职业资格证书相结合，形成四位一体的教学模式。在此理念指导下，高职新形态教材的开发注重与产业对接，强调实用性与创新性，力求实现教材内容与职业标准的深度融合，易于学生学习和掌握。对此，本文首先阐述基于“岗课赛证”融通的高职新形态教材开发优势，进而提出行之有效的开发策略，以期对相关教育研究者提供一定的参考与借鉴。

**关 键 词：** “岗课赛证”；高职；新形态教材；开发策略

## Development and Practice of New Form Textbooks for Higher Vocational Education Based on the Integration of "Job Course Competition Certificate"

Feng Yuhua

Chengdu Technician College (Chengdu Vocational and Technical College of Industry and Trade),  
Chengdu, Sichuan 611700

**Abstract：** In recent years, with the rapid development of vocational education, the construction of vocational education textbooks has received increasing attention. The development of a new form of vocational education textbook based on the integration concept of "job course competition certificate" aims to cultivate high-quality skilled talents that meet the needs of the industry. The integration of job requirements, course content, skill competitions, and vocational qualification certificates forms a four in one teaching model. Guided by this philosophy, the development of new forms of vocational education textbooks focuses on industry integration, emphasizing practicality and innovation, striving to achieve a deep integration of textbook content with professional standards, and making it easy for students to learn and master. In this regard, this article first elaborates on the advantages of developing new forms of vocational education textbooks based on the integration of "job courses, competitions, and certificates", and then proposes effective development strategies, in order to provide some reference and inspiration for relevant educational researchers.

**Keywords：** "post course competition certificate"; vocational school; new forms of textbooks; development strategy

### 一、基于“岗课赛证”融通的高职新形态教材开发优势

#### （一）灵活性比较强

新形态教材具有较强的灵活性，会将每一个任务装订成一个独立单元，并把教学目标、教学难点和课题任务等内容有机地整合在一起，形成了以“岗课赛证”融通为导向的装订形式<sup>[1]</sup>。在贯彻落实“岗课赛证”融通模式时，以课堂前预习单、任务书、操作手册、评价单等为主要表现形式。在教学中，教师可以根据学生的反馈，对教学活动、学习任务进行适当调整。同时，新形态教材方便教师拔高的教材中知识点，或对其进行总结归纳与补充，既能让教师对教学进行全方位的反思，又能扩展专业教材的内容，确保教材可持续发展，并通过不断充实教学资源，使原来较为薄的新形态教材，变为厚实的，达到最佳的教学效果。

#### （二）针对性比较强

新形态教材中的案例都是由编制小组中的企业、行业专家等从行业实际案例中挑选而出，根据国家产业标准、人才培养方案和“1+ X”专业技能要求，将整个任务进行分解，再细分为不同的子任务，并对其进行反复的思考和讨论，最终确定出具体的教学目标，由此决定教学内容<sup>[2]</sup>。另外，也会科学、合理选择知识点，根据学生的学习进度，适时地对教学内容、方法进行调整，确保每个环节都紧紧围绕岗位需要，并紧紧围绕“岗课赛证”融通模式，与企业建立起密切联系，形成一种“毕业即就业”的良性运行模式。

#### （三）资源比较丰富

传统的教材以文字、图片和表格为主，厚重的教材内容难以引起学生的注意，影响学生的学习积极性。为更好地把握学生的兴趣，教师可以利用新形态教材不断充实教学资源，例如，扫一

扫二维码便能获得对应的微课视频,学生通过观看教学视频能获得学分;还可以使用学分兑换下一节课的学习资源。学生也可以利用各种教学资源,如PPT课件,微电影,问答、自测,在线资源等,并利用多种激励方法、教学资源,将多维的知识体系展现给学生,使其形成一个知识立方体,这既能提高学生的学习兴趣,又能加深他们的记忆<sup>[3]</sup>。

## 二、基于“岗课赛证”融通的高职新形态教材开发策略

### (一) 构建多方参与机制,保障教材开发全面性

高职院校基于“岗课赛证”融通开发新形态教材时,需要邀请不同领域的专家广泛其中。这种多元主体参与机制有助于整合各领域资源,从而保障新形态教材的实用性。具体如下:第一,各类教育机构,如大学、职业学院、中学等,均应积极参与到新形态教材开发之中。主动贡献教学资源、编写人才以及教学实践平台等;第二,行业、企业在“岗课赛证”融通新形态教材开发中扮演着核心角色,因为他们对行业动向、岗位需求有更为深刻的理解,并且能够提供真实案例、行业信息、实操指导等,使教材更贴近工作实际;第三,行业协会凭借其在业界中的权威性和专业性,能在政策法规、行业标准等方面给予重要支持,保障新形态教材的编制、内容审核等与行业标准相符;第四,在特定领域,学科专家凭借其深厚的知识储备和丰富经验,能够为教材编写提供专业辅导,而且他们参与教材内容的规划、审核和修订,可以保证教材的学术性和可信度;第五,教师作为教育实施的核心力量,对学生的需求与教学现状有深刻洞察,他们的参与对新形态教材的编制和使用极为重要。教师可参与教材的编写、使用反馈及评估,贡献实际经验和专业见解;第六,学生作为教育成果的直接接受者,他们的参与有助于编写者更准确地把握学生的需求与学习状态。学生可参与教材内容的评估与优化,提供相应的观点和建议,确保教材与自身实际需求和兴趣相契合<sup>[4]</sup>。

### (二) 引入多种教材模式,丰富新形态教材编排

第一,以实际生产项目为载体。在新形态教材开发过程中,以实际生产项目为基础构建教学模块,能够让学生对特定行业或领域的实际岗位操作有更深刻地认识。这样,学生不仅能从理论层面掌握必要的知识,还能通过参与模拟或真实项目的操作来积累实践经验,并且通过选取典型的工作任务来构建教学单元,将具体且典型的任务融入教材,有助于学生更全面地理解岗位所需掌握的技能以及解决问题的策略。另外,以实际案例为基础组织教学单元,将贴近生产一线的案例引入教材,不仅能够激发学生的学习热情,还能增强他们发现、分析和解决实际问题的能力,从而提升其实践操作能力和创新思维<sup>[5]</sup>。第二,以工作过程进行结构设计<sup>[6]</sup>。高职院校采用以工作流程为基础的结构设计模式,这一模式包含信息搜集、决策制定、规划制定、执行、检验、评估这六个关键步骤,通过这种方式,学生能够深入体验从接收任务到完成任务的整个过程。各章节的结构设计可以具体体现为:明确项目目标—解析项目任务—了解项目实施要点—分析项目方

案实施可行性—项目任务拓展—项目任务执行落实—项目评价与反馈<sup>[7]</sup>。编写者在项目任务的具体编排上,每一步都紧密结合实际工作流程,确保学生能够循序渐进地掌握知识和技能。例如,明确项目目标,学生在完成项目任务前便能掌握学习目的,确保其后学习更具目的性;解析项目任务,将复杂的项目拆解为若干个小任务,便于学生分步骤实施;了解项目实施要点,让学生掌握关键环节的操作技巧;分析项目方案实施可行性,培养学生的风险评估和决策能力等。这样,编写者通过对新形态教材编排方式进行细致划分,能够在增强学生学习成效性的基础上,不断提升其职业素养和综合能力<sup>[8]</sup>。

### (三) 优化教材呈现形式,充分激活学生兴趣

第一,活页式教材。相较于传统纸质教材,活页教材更具便捷性与多变性,也更注重互动性与个性化的设置。编写者能够根据课程性质,将内容划分为若干个学习模块,并做成可拆卸或更换的活页设计,使得教材内容能够随着学生需求、教学需求的变化而灵活调整。这种灵活性使得活页式教材能够更好地适应不同学生的学习风格和需求,同时,由于可以随时更新和调整内容,它也更符合快速变化的知识体系和社会需求<sup>[9]</sup>。第二,工作手册式教材。工作手册式教材着重于锻炼学生的动手能力和问题处理技巧,这类教材往往以执行具体任务为核心,并附上实例分析、习题训练以及实操指南,能够引导学生将理论知识与实际场景相结合,以解决实际问题<sup>[10]</sup>。另外,与传统的纸质教材相比较,这种实操教材更能彰显学生的主体性,促使其积极开展学习活动,并通过动手实践和即时反馈,激发学生主动学习与独立思考的潜能。此外,这一教材还倡导学生进行集体学习,通过团队讨论、项目协作等方式,提升团队协作与沟通技巧<sup>[11]</sup>。第三,数字化教材。数字化教材充分利用现代信息技术,将文字、图片、音频、视频等多媒体元素融合在一起,不仅能向学生提供更为生动、直观的学习氛围,也能满足他们的个性化学习需求,而且在数字化教材的帮助下,学生能够随时随地访问教材资源,不再受限于时间和地点,从而使其学习活动更具便捷性、灵活性。此外,数字化教材还可以利用互动功能,如在线测试、讨论区等,促进学生之间的交流与合作,激发学生的学习兴趣 and 积极性<sup>[12]</sup>。

### (四) 有效活化评价方式,准确评价教材开发效果

在高职新形态教材的开发过程中,评价方式的活化至关重要。传统的评价方式往往侧重于理论知识的考核,而忽视了对学生实践能力和职业素养的评估。基于“岗课赛证”融通的高职新形态教材,需要采用更加多元化、实践化的评价方式,以全面、准确地反映教材开发的效果。首先,可以引入项目评价法。通过让学生完成与岗位需求紧密相关的实际项目,对其在项目中的表现进行综合评价。这种评价方式不仅考察了学生的理论知识掌握情况,还注重其实践操作能力、团队协作能力和问题解决能力的培养。同时,项目评价法还可以结合职业资格证书的考取情况,进一步检验学生的学习成果。其次,还可以建立学生、教师、企业等多方参与的评价机制。学生作为学习的主体,可以对教材的内容、教学方式、学习效果等进行反馈和评价;教师可以根据教学经验和学生的学习情况,对教材的开发和使用效果进行评估;

企业则可以从岗位需求的角度出发,对教材与实际工作的契合度进行评价。通过多方参与的评价机制,可以更加全面、深入地了解教材开发的效果,为后续的教材改进和完善提供参考<sup>[13]</sup>。

### 三、总结

总而言之,基于“岗课赛证”融通开发高职新形态教材,强调了理论与实践相结合,注重学生的全面发展,培养出更多符合

社会需求的高素质技能型人才<sup>[14]</sup>。对此,高职院校可以从构建多方参与机制,保障教材开发全面性;引入多种教材模式,丰富新形态教材编排;优化教材呈现形式,充分激活学生兴趣;有效活化评价方式,准确评价教材开发效果等策略着手,这样,不仅能够确保教材内容与岗位需求高度契合,还能在教学过程中不断提升学生的专业技能和综合素养。同时,这也将为高职院校的教育教学改革注入新的活力,推动教育质量的持续提升。

### 参考文献

[1] 职业院校教材管理办法 [J]. 教育科学论坛, 2020, (06): 3-9.

[2] 文绍琼. 基于“岗课赛证”融通的旅游类新形态教材开发探索——以研学旅行策划与管理课程活页式教材为例 [J]. 旅游与摄影, 2024, (21): 102-104.

[3] 姚瑞玲, 张玉红, 毛宏萍, 等. “岗课赛证创”融通下新形态教材的建设研究——以“数字印刷品制作与输出”课程为例 [J]. 广东印刷, 2024, (05): 45-48.

[4] 殷潇雨, 孙奇. 基于“岗课赛证”融通的新形态教材开发与实践探索——以“传感器与检测技术”教材为例 [J]. 中国新通信, 2024, 26(16): 38-40.

[5] 董大伟. “岗课赛证”融通的职业教育新形态教材研究与实践——以汽车专业为例 [J]. 汽车维修技师, 2024, (14): 80-81.

[6] 周力, 欧赵福, 李浩, 等. 基于“岗课赛证”融通的新形态教材建设探讨——以《工业机器人现场编程》为例 [J]. 模具制造, 2024, 24(07): 91-94.

[7] 钟继敏. “岗课赛证”融通新形态教材“模块加活”建设研究 [J]. 广西城镇建设, 2024, (06): 67-72.

[8] 董大伟. “岗课赛证”融通的职业教育新形态教材研究——以汽车专业教材为例 [J]. 汽车维修技师, 2024, (12): 56-57.

[9] 詹新生, 肖亚杰, 朱敬宇. 基于“岗课赛证”电子产品的生产与工艺新形态教材建设研究和实践 [J]. 电脑知识与技术, 2024, 20(14): 166-168.

[10] 林异珑. 职业院校“岗课赛证”融通的新形态教材活化机制探究——基于“三教”改革背景 [J]. 苏州市职业大学学报, 2024, 35(01): 45-51.

[11] 张翊华. 基于“岗课赛证”融通的新形态城市轨道交通运营管理专业课程系列教材开发探索 [J]. 现代职业教育, 2023, (32): 125-128.

[12] 刘晓杰, 邵雯. 基于“岗课赛证”融通的职业教育新形态教材评价指标体系构建 [J]. 职业技术教育, 2023, 44(14): 75-79.

[13] 钱宇. 高校物流专业“岗课赛证”的新形态教材探索研究 [J]. 中国储运, 2023, (05): 106-107.

[14] 曹雪姣, 侯娅晶. 基于“岗课赛证”融通的新形态教材开发——以“工业机器人离线编程及仿真”为例 [J]. 装备制造技术, 2022, (09): 222-224.

# 旅游产业变革背景下酒店管理模式创新与实践

朱政舫

香港理工大学香港专上学院, 香港 999077

DOI: 10.61369/SDME.2025020011

**摘 要 :** 相较于其他产业, 旅游产业具有灵活性、开放性、资源依托性、服务性和创新性的特点。随着我国经济的快速发展和经济结构的变化, 旅游产业发生了巨大的变革, 消费者的旅游需求也变得更加多样化和个性化, 趋于这个现状, 越来越多的旅游机构开始寻找更智能、更高质量服务的旅游方式, 作为旅游产业中的重要组成部分, 酒店的管理模式与消费者的体验有着直接的关系, 所以相关企业应当积极创新管理模式, 以适应旅游变革的趋势, 满足消费者的精神需求和体验感, 实现可持续发展。

**关 键 词 :** 创新; 新时代; 经济发展; 旅游产业; 酒店管理; 消费者

## Innovation and Practice of Hotel Management Models in the Context of Tourism Industry Transformation

Zhu Zhengfang

The Hong Kong Community College, The Hong Kong Polytechnic University, Hong Kong 999077

**Abstract :** Compared with other industries, the tourism industry is characterized by flexibility, openness, resource – dependence, service – orientation, and innovation. With the rapid development of China's economy and changes in its economic structure, the tourism industry has undergone significant transformations. Consumers' tourism demands have become more diverse and personalized. In response to this situation, an increasing number of tourism institutions are seeking more intelligent and high – quality tourism methods. As an important part of the tourism industry, a hotel's management model is directly related to consumers' experiences. Therefore, relevant enterprises should actively innovate their management models to adapt to the trend of tourism transformation, meet consumers' spiritual needs and enhance their sense of experience, so as to achieve sustainable development.

**Keywords :** innovation; new era; economic development; tourism industry; hotel management; consumers

### 引言

近年来, 随着我国经济的飞速增长和人们生活水平的提升, 人们消费能力和消费需求逐渐升级, 越来越多的企业逐渐开始创新和改革, 以应对不断变化的社会, 尤其是旅游产业, 在消费者旅游需求逐渐旺盛的前提条件下, 旅游产业迎来了新的发展机遇。其中处于旅游产业核心发展中心地位的酒店企业, 目前亟需对管理模式进行优化和创新, 在紧紧跟对产业发展方向的前提下, 满足消费者的多样化需求, 促使新时代管理模式可以更好地与产业发展模式进行有效对接, 实现产业和经济的可持续发展。

### 一、旅游产业变革对酒店管理模式的影响

#### (一) 数字化技术的不断更新迭代

数字化和科技的崛起是旅游产业变革的重要驱动力, 同时也是酒店业创新的重要机遇。互联网和移动技术的普及和发展, 为酒店业带来了新的渠道、新的工具、新的平台, 也改变了酒店业的运营模式和服务方式。

互联网技术的快速发展, 为酒店行业带来了巨大的改变, 使得酒店管理模式和服务质量变得更加公开化和透明化, 其中包括

消费者出入住管理、品牌信息、服务质量、消费者评价等。与此同时互联网技术可以促使酒店实现在线预订、移动入住、网上管理等智能化管理手段, 为酒店高质量和可持续发展更多的选择和可能性, 也为消费者提供更多的便利, 增强他们的体验感。酒店需要充分利用互联网技术, 建立一个专属的数字化平台, 为消费者提供更全面的服务, 加强他们与酒店的及时交流与沟通, 提升酒店的市场竞争力和满意度, 以此增加整体的效益。

新一代信息技术的飞速发展, 为酒店管理和服带来了新的发展和变革机遇, 其中包括人工智能技术、大数据分析和物联网



技术等，具体来说，智能语音、智能客服、智能推荐等管理方式需要依靠强大的人工智能技术才能实现，酒店需要积极利用人工智能技术来创新管理模式，提升酒店整体的服务质量和管理效率，为消费者提供更加优质的服务，提高他们的满意度和认可度。将大数据技术与酒店管理模式进行有效结合，可以依靠强大的数据分析能力和整合能力，对消费者的旅游感受、酒店偏好、体验需求和兴趣特点等因素进行收集和分析，以此制定出更具有针对性的管理和服务策略，并对自身进行精准的市场定位，从消费者的体验需求进行优化，从而提升酒店的品牌效应和产业竞争力。

## （二）消费者行为和心理上的变化

消费者行为和心理上的变化是促进旅游产业飞速变革的重要支撑力量，也是酒店企业创新管理模式的重要内动力。现代社会体系的形成和教育水平的不断提高，使得人们的消费观念发生变化，更加追求生活质量和满足自身的精神需求，在此基础上，消费者对于酒店的要求也随之变高，具体而言，一方面，在旅游过程中，直观体验感受是消费者评价旅游质量和酒店的关键标准。在选择酒店时，消费者更习惯关注酒店的硬软件设施、品牌效应和优质化服务。比如，他们会观察酒店的整体氛围、文化融入度、主题、消费者服务精神以及酒店为其提供的旅游服务等，所以酒店应当根据消费者的心理状态对管理模式进行优化和完善，设计出具有当地特色和满足消费者心理的服务体系，提升消费者的认同感和满意度，增强旅游体验感，另一方面，酒店在创新模式的过程中，应当意识到个性化服务对于消费群体的吸引力。在当代社会背景下，消费者的消费需求和消费价值观在不断被细化和拆分，传统意义上的服务和管理模式已经难以满足消费者的个性化需求，所以酒店需要为他们提供专属和贴心服务，打造与消费者的长期关系。

## （三）旅游产业实现可持续发展

在新时代背景下，可持续发展理念成为各个行业创新发展和变革的重要依据，也是产业为社会和国家贡献力量的主要责任。随着旅游产业的不断发展和变革，酒店应当将可持续发展理念融入管理模式创新与实践，以此来提高酒店管理的整体质量。从消费者的心理状态来看，他们的消费观念相较于过去发生了显著的变化，新时代的消费者更注重精神层面的满足和旅游过程中的体验感受，这与过去的旅游心理有着明显的差异，所以相关酒店需要对管理模式进行更加科学地创新和完善，还有就是，当代的消费群体在选择酒店时，不仅会综合考虑酒店的整体性价比，还会将酒店的品牌效应、绿色发展、整体环境等因素加入考虑的范围之内，选择一些可以节能减排、生态环境优良和具有社会责任的酒店。所以酒店应当树立可持续发展理念和管理目标，以此创新管理模式，提高酒店的整体环境和资源利用率。

## 二、旅游产业变革为酒店高质量发展带来的优势

在旅游产业快速变革的当下，消费需求升级、技术迭代加速等因素，推动酒店管理模式不断创新。旅游消费需求呈现多元

化、个性化特征，游客不仅追求舒适住宿，更注重体验感与文化内涵。为此，酒店积极创新服务模式，打造特色主题客房，融入当地文化元素，如民俗风情装饰、非遗手工艺品展示，满足游客深度体验需求；推出“住宿+体验”套餐，结合周边景区、文化活动，提供定制化旅游线路规划，延伸服务链条。

大数据、人工智能等技术的应用可以精准分析客源结构、消费喜好等信息，从而做到精准营销；各种智能化设备，如自助入住机、智能客房控制系统等，酒店加强数字化运营，通过线上平台实时管理库存、调配资源，优化供应链，降低运营成本。此外，绿色低碳成为旅游产业发展新趋势。酒店践行可持续发展理念，采用节能环保设备，推行垃圾分类与资源回收利用，打造绿色酒店品牌形象，吸引环保意识较强的消费者。未来，酒店管理模式将持续创新，以适应旅游产业变革，为游客带来更优质的服务体验，推动行业高质量发展。

## 三、旅游产业变革下酒店管理模式创新与实践路径

### （一）突出酒店服务特色，打造多元化的服务模式

在旅游产业蓬勃发展的背景下，在推进酒店管理工作期间同样要注重强化酒店的服务意识，从而突出酒店服务特色，促进酒店快速发展。部分旅游景区内的酒店可以切实利用景区优势，打造与景区文化特色相关联的酒店主题，内部服务人员也需要围绕旅游景区的文化主题，致力于突出酒店特色，如历史文化、民族风情、艺术创意、生态环保等，给广大游客群体带来宾至如归的服务享受。例如，开元森泊酒店是一家以森林为主题的酒店，酒店的建筑、客房、餐厅、水疗等都融入了森林的元素，营造了一种亲近自然、回归自然的体验，为消费者提供了一个独特的森林主题酒店。除此之外，酒店同样需要根据自身产业资源优势，从整体服务模式方面进行改进，借鉴一些优质酒店的服务管理模式，树立起游客至上的管理理念，并且立足于为广大游客群体提供多元化、综合性的酒店服务，满足游客群体入住酒店的综合性需求。同时，要在酒店服务管理当中充分融入当地文化元素、景区主题元素等，打造独具特色的酒店服务形式，满足消费者的体验需求，促进酒店的高质量发展。

### （二）利用信息技术，建立智能化管理模式

数字化技术的运用是旅游产业酒店管理模式创新的助推器，它可以使酒店节省更多成本，规避更多风险，提高酒店工作效率和顾客体验感，并且有利于酒店长久发展。酒店管理软件是一种集酒店各项管理功能于一体的系统性软件，它可以把酒店前台的订房、入住、结账等工作，酒店的后端的会员、库存、财务、报表等各项管理工作进行智能化的整合到一起，让这些原来人为性的工作由原来的靠人工服务变成现在通过管理软件实现自动化。例如，酒店可以自主研发一套酒店管理软件，将酒店的前台、中台、后台统一起来管理，将客房管理、客户管理、营销管理、财务管理、人力资源管理、设备管理以及数据等一同囊括进这套系统内，达到管理的目的，使酒店的前中后台为一线客户服务，以此提高酒店的经营效益和服务质量，减轻员工负担。

随着人工智能、大数据以及物联网等技术不断发展，这些新技术为酒店业带来了更多的优化、创新的机会，比如通过智能语音、智能客服以及智能推荐等功能的应用，能够提升酒店的服务品质与服务效率，也能让客人感受到专属的个性化定制服务体验，增加客人的满意度和忠诚度。所以酒店需要对相关数据信息以及技术支持进行深入分析，做到将客人喜好、行为了解透彻，并根据情况调整酒店相关服务流程及具体内容，同时可以给予客人更人性化、更贴心的服务体验。

### （三）开展体验式营销，满足消费者的体验和服务需求

体验式营销为旅游景区酒店管理模式创新发展的方式之一，是提升酒店魅力、影响力的关键渠道，有助于增加酒店更多的客源和经济效益，促进酒店品牌塑造，体验式营销是酒店向游客提供别开生面、赏心悦目的景点体验和服务，通过这样的方式让游客领略到当地风土人情，带给游客与众不同的旅行感受，有利于使游客产生快乐愉悦的情感和认知共鸣，在旅游结束后，加深游客对所在景区及酒店印象的同时，还有利于维护长期关系。

虚拟现实体验是体验式营销方法的创新和智能化手段，其能够帮助酒店给客户提供更真实的场景体验感，满足他们的求新求异、探奇寻秘需求，并且能够增加酒店的价值附加量与差异化量，从而提高酒店的竞争能力及吸引力。酒店可以运用虚拟现实技术，向游客呈现酒店全方位全景展示、虚拟导览、虚拟互动等，不论是在酒店内部还是酒店外部都可以有更好地体验享受，

还可以根据酒店的主题与特点创造出独具特色的虚拟现实体验内容，增强酒店的独特性和记忆点。

酒店的服务质量和服务水平是酒店品牌的基石和保障，它直接关系到消费者对酒店产品的满意程度，口碑好则酒店品牌形象好、酒店忠诚度高；而酒店要不断改善酒店的服务质量与水平，不断为顾客提供优质的专业化、周到化、个性化服务，让客人有最舒适的感受和精神享受，带给他们满意的效果与体验感受，使他们信任并且愿意为这个品牌买单，并以此来提升酒店服务品牌的美誉度及口碑品牌的影响力。

### （四）优化酒店管理流程，提升酒店的管理质量及成效

在旅游产业的高速发展背景下，酒店行业管理同样要注重完善管理流程，在此基础之上打造高效的酒店管理模式，促进酒店管理水平的持续性提升。在酒店管理流程建设中，应当着眼于顾客从入住到离店的全过程，针对每一个服务环节打造多元化服务模式，同时又要注重酒店各个管理环节的整合与优化，通过分区、分模块的管理形式保障各项服务举措能够落实到位，形成高效的酒店管理模式。此外，推进酒店的内部管理也要加强酒店文化建设，积极组织开展酒店内部文化建设活动，以酒店文化建设增强内部工作人员的归属感与凝聚力，在工作人员内部营造良好的工作氛围，通过这种形式促进酒店服务模式的不断完善，提升酒店的管理质量及成效。

## 参考文献

- [1] 鲁星荣. 基于旅游产业可持续发展的绿色酒店管理模式研究 [J]. 旅游与摄影, 2024, (13): 40-42.
- [2] 王作娟. “提质扩容”背景下旅游酒店管理模式创新转型 [J]. 旅游纵览, 2022, (13): 158-160.
- [3] 邱裔娟. 关于低碳旅游视角下景区酒店管理模式探讨 [J]. 旅游与摄影, 2022, (07): 33-35.
- [4] 叶广, 蓝珊珊, 满超燕, 等. 全域旅游模式下我国酒店管理的创新发展探究 [J]. 西部旅游, 2021, (17): 54-56.
- [5] 叶玲. 利益相关者视角的高校酒店管理模式创新研究 [D]. 厦门大学, 2021.

# 工匠精神培育视域下的电工电子专业教学方式探索

郭静琳

杭州市临安区技工学校, 浙江 杭州 311300

DOI: 10.61369/SDME.2025020012

**摘 要 :** 工匠精神是一种主动提升自我、完善自我, 不断锤炼“匠技”, 始终追求卓越、精益求精的职业精神。教师将工匠精神融入技工学校的电工电子专业教学, 引导学生培养“专注”“精益求精”“敬业”等品质, 能够促使学生在当下学习、未来职业生涯中取得更大的进步, 在专业领域作出更大贡献, 对学生个人成长、社会发展均有十分重要的意义。故而, 笔者首先分析工匠精神的内涵, 及其融入电工电子专业教学的必要性, 而后结合教学实践经验提出在电工电子专业教学中培育学生工匠精神的有效方式。

**关 键 词 :** 工匠精神培育; 电工电子专业; 教学方式

## Exploration of Teaching Methods for Electrical and Electronic Specialties from the Perspective of Cultivating Craftsmanship Spirit

Guo Jinglin

Hangzhou Lin'an District Technical School, Hangzhou, Zhejiang 311300

**Abstract :** Craftsmanship is a professional spirit that improves oneself, perfects oneself, continuously tempers "craftsmanship", and always pursues excellence and strives for perfection. Teachers integrate the spirit of craftsmanship into the teaching electrical engineering and electronic specialty in technical schools, guide students to cultivate qualities such as "concentration", "striving for excellence", and "dedication", which can students to make greater progress in their current studies and future careers, and make more contributions in the professional field, which is of great significance to the personal growth of students and social development. Therefore, the author firstly analyzes the connotation of craftsmanship and its necessity of being integrated into the teaching of electrical engineering and electronic specialty, and then proposes effective ways to students' craftsmanship in the teaching of electrical engineering and electronic specialty based on the experience of teaching practice.

**Keywords :** craftsmanship cultivation; electrical engineering and electronic specialty; methods.

教师在工匠精神培育视域探索电工电子专业教学新模式, 促使学生学习专业课程过程中理解、践行工匠精神, 能够促使学生在当下学习、生活乃至未来工作中以更高标准要求自己。学生在工匠精神引领下始终保持谦虚的态度, 不断提升自己的技能水平, 能够更好地适应新时代的就业环境。推动电工电子专业教学改革的过程中, 教师要重视工匠精神培育, 引导学生主动锤炼“匠技”, 实现全面发展。

### 一、工匠精神的内涵

工匠精神以追求卓越、精益求精、不断创新为核心要素, 要求工匠反复打磨产品, 使其趋于完美, 体现出一种追求、一种态度。具有工匠精神的工匠, 通常会严格要求自己, 对产品千锤百炼, 做到高标准生产产品、提供服务。<sup>[1]</sup>可以说, 工匠精神是行业发展与人类文明社会进步的重要尺度, 能够为学生完成学业、实现职业生涯发展提供动力。工匠精神要求的用户至上的服务态度、追求卓越的创造精神、精益求精的品质精神, 是敬业美德, 体现为从业人员对职业的热爱、敬畏。<sup>[2]</sup>从业人员在这种精神的驱

动下, 将会主动专注细节品质, 把控好每一个生产细节, 对产品精雕细琢, 更大程度上保证产品性能稳定、质量可靠。企业坚持这种积极的价值观和态度, 培养一支富有工匠精神的人才队伍, 能够提升自身竞争力, 更好地适应激烈的竞争环境。<sup>[3]</sup>

### 二、工匠精神融入电工电子专业教学的必要性

#### (一) 这是社会快速发展的需要

工匠精神视域下, 工作既是人们谋生的一种手段, 也是人们追求完美与卓越, 实现自我价值的途径。<sup>[4]</sup>教师将工匠精神融入电



工电子专业教学,培养出企业发展所需要的高水平技术技能型人才,是提升企业竞争力,促进社会快速发展的需要。近年来,电工电子领域快速发展,相应地对电工电子专业人才也提出了更高要求,技工学校的电工电子专业教学需要进一步衔接行业发展需求,培养出具备“专注”“精益求精”“敬业”等工匠精神品质的优秀人才,夯实社会快速发展的人才基础。<sup>[5]</sup>

## （二）这是学生成长发展的需要

工匠精神要求从业人员要有一颗“匠心”。“匠心”即能工巧匠之心,它是指精巧、精妙的心思,表现为创新、专注、敬畏、用心等品质。教师把工匠精神融入电工电子专业教学,使学生拥有一颗“匠心”,能够帮助他们更好地抵御消极思想腐蚀,避免他们形成急功近利、金钱至上、浮躁的心态。<sup>[6]</sup>在技工院校的求学历程虽然只有短短几年,但是该阶段却是学生成长中的重要阶段,是很多学生走上社会之前的缓冲站。教师抓住这一关键阶段,引导学生在电工电子专业课程学习中学习、践行工匠精神,塑造学生正确价值观念,引导他们成长为具备高度社会责任感、高尚道德情操的全面进取创新型人才,是学生成长发展的需要。<sup>[7]</sup>

## 三、工匠精神培育视域下的电工电子专业教学方式

### （一）通过赛教结合,营造工匠精神文化氛围

职业技能大赛是中国职业教育制度发展的重要成果之一,为选拔、培养电工电子专业人才提供了重要抓手。教师可以通过赛教结合的方式,营造工匠精神文化氛围,促使学生在学习专业技能过程中始终以高标准要求自己。<sup>[8]</sup>比如,教师可以将与电工电子专业相关的职业技能大赛赛项与日常教学活动进行结合,促使学生在学习中感知工匠精神,发扬工匠精神。这需要教师转变教学思路,从思想层面上重视赛教结合,从赛项中提炼元素融入日常教学活动,通过竞赛要求的标准、竞赛元素营造的竞争氛围触动、感染学生。<sup>[9]</sup>如此,能够形成“在学习比赛中,在比赛中学习”新格局,让学生在良性竞争中学习专业技能,发扬工匠精神。学生主动学习、坚持追求卓越的过程,与传统学习方式相比学习效果更为理想。教师可以将赛项中涉及的比赛任务作为项目式教学的任务融入电工电子专业教学过程,引导学生基于具体项目开展电工电子专业技能学习。学生项目式学习形成的工匠精神文化氛围,将促使他们在职业技能大赛评分标准的指导下,出色完成相应的项目任务。<sup>[10]</sup>

### （二）依托社团活动,强化学生工匠精神

教师融合社团活动与电工电子专业教学,将社团活动打造成为培养学生工匠精神、专业技能的新载体,有助于学生全面发展。在电工电子专业人才培养过程中,教师要鼓励学生参与社团活动,丰富学生运用专业技能、学习工匠精神的方式,从而弥补第一课堂的不足,为学生培养专业技能应用能力、感知工匠精神创造更多机会。首先,教师可以结合电工电子专业教学大纲,连

贯性地安排相关社团活动,并加强教学管理,从而优化学生的参与体验、提升学习效果,比如拟定社团活动组织计划,结合该计划定期地、专门地留出半日时间让学生参加社团活动。教师有计划地组织社团活动,协调好电工电子专业课程与社团活动的时间,避免社团活动时间与外语课程时间发生冲突,能够让学生全身心投入活动中。其次,为了保证社团活动质量,促使学生对专业知识与技能进行深度探究、对工匠精神进行深入感知,教师可以在教学评价时赋予社团活动一定的评分权重。如此,能够进一步激发学生参与社团活动,在社团活动中挖掘自身潜力、发挥自身学习优势的动力。<sup>[11]</sup>

### （三）不断完善教学评价模式,优化工匠精神融入方式

学生学习评价结果,能够为教师创新工匠精神融入电工电子专业教学的方式提供指导。在工匠精神培育视域下探索电工电子专业教学方式的过程中,教师要重视教学评价方式的进一步完善,为教学方式创新提供可靠依据。具体而言,教师可以从学生专业技能掌握程度、学习态度学生等不同维度进行教学评价,了解学生的学习情况,分析工匠精神融入问题,及其改善路径。结合相关教学实施经验,笔者将具体教学评价方式进行如下总结。一方面,教师在教学评价方式的选择上,要考虑技工学校的人才培养特点,使考核结果客观反映学生对工作流程的掌握情况。<sup>[12]</sup>技工学校是针对工作岗位培养人才,其电工电子专业教学重视与工作岗位的衔接性,对口岗位要求从业人员清楚地了解每个操作步骤的细节、目的,出色完成操作内容,保证各个环节顺利衔接,所以教师要将合作学习、项目式学习作为考核方式,分析学生学习表现与成果,了解他们对工作流程的掌握程度,分析他们对工匠精神的理解、践行方式。另一方面,教师选择教学评价方式时,要重视对学生技能水平的评价。掌握操作技能,是成为一名优秀电工电子专业人才的基础条件。学生对它们的探究兴趣、掌握程度,是其专业水平、工匠精神的具体体现。教师要在教学评价中融入技术考核环节,考查学生掌握各种技术的熟练程度,及其学习新技术的学习兴趣。<sup>[13]</sup>

### （四）关注师德品质的提升,发挥教师言传身教作用

工匠精神培育视域下的电工电子专业教学改革,要关注师德品质的提升,发挥教师言传身教作用,从而潜移默化地加深学生对工匠精神的理解,促使学生在当下学习乃至未来工作中践行工匠精神。<sup>[14]</sup>具体来说,教师需要学习相关政策、收集相关文献资料,深刻领会新时代工匠精神的精神实质,将其内化于思想、外化于行动。比如,电工电子专业教师可以组织“走进工匠,感悟匠心”课题研究、主题实践活动,了解各行各业劳动模范及其典型事迹,学习他们身上的崇高精神,并将相关内容转化为教学素材融入电工电子专业教学。教师通过这些研究、实践活动,深刻感知新时代大国工匠的专注与务实、忠诚与担当、坚守与奉献,实现思想升华,教学观念的转变,树立正确的职业理想,是工匠精神在电工电子专业教学改革中的有效渗透方式。<sup>[15]</sup>这种渗透不



仅能够提升电工电子专业教学改革成效，丰富教师培养学生工匠精神的方法，而且能够熏陶、感染学生，为学生树立榜样，促使他们争做新时代的大国工匠，积极践行工匠精神。

#### 四、结束语

综上所述，工匠精神是一种追求、一种态度，能够引领学生不断锤炼“匠技”，主动完善自我、提升自我，促进学生全面发

展。教师在工匠精神培育视域探索电工电子专业教学新模式，不断加强对学生工匠精神的培养，能够满足学生成长发展的需要，并为社会快速发展提供所需的优秀人才。在电工电子专业教学改革中，教师应指向工匠精神培育探索新型教学方式，引导学生学习、践行工匠精神，不断提升技能水平。

#### 参考文献

[1]叶思泓.岗位群视角下中职电工电子专业人才培养模式探究[J].西部素质教育,2024,10(19):93-97.

[2]求灵兴.人工智能与5G通信驱动下的电工电子实训课程创新与实践[J].中国宽带,2024,20(08):148-150.

[3]张晓磊.工匠精神培育视域下的电工电子专业教学方式研究[J].家电维修,2024,(05):39-41.

[4]王燕.反馈促进中职院校电类专业实训课堂迈向“可见的学习”的实践研究[J].农机使用与维修,2024,(04):177-179.

[5]罗新华.工匠精神融入中职电子专业技能教学探究——以电工实训为例[J].新智慧,2024,(08):54-56.

[6]吴晓华.探析中职机电专业电工电子课程有效教学的策略[J].电子元器件与信息技术,2024,8(01):221-223.

[7]张艳艳.工匠精神在电工电子专业教学模式中的应用与培养研究[J].农机使用与维修,2024,(01):121-124.

[8]陈娟.基于泛雅平台的分层教学课程改革实践研究——以电工电子专业课程为例[J].造纸装备及材料,2023,52(12):245-247.

[9]常海亮.电工电子专业学生实习实训成果与就业关联性分析[C]//中国陶行知研究会.中国陶行知研究会2023年学术年会论文集(二).广饶县职业中等专业学校;2023:11-13.

[10]鲍亚莉.基于“岗课赛证”融通的中职电工电子专业新型活页式教材开发实践研究[J].知识窗(教师版),2023,(06):78-80.

[11]祖培培.新工科背景下电工电子专业教学模式的改革与思考[J].农业工程与装备,2023,50(02):69-70+73.

[12]张梅梅.高职网络平台与《电工电子技术》课程建设深度融合策略探究[C]//华教创新(北京)文化传媒有限公司,中国环球文化出版社.2023教育理论与管理第一届“新课程改革背景下教与学高峰论坛”论文集(二).江苏省宿迁经贸高等职业技术学校;2023:118-121.

[13]包晨烨.五年制高职数学与电工电子专业课程融通的实践研究[J].数学学习与研究,2022,(33):116-118.

[14]姜璐,李涛.基于STEM的跨学科项目式教学探析——以数学与电工电子专业教学融合为例[J].中国教育技术装备,2022,(21):107-109+113.

[15]许婉琳.工匠精神融入中职电子专业技能教学探究——以电工实训为例[J].现代职业教育,2021,(48):74-75.

# AI 驱动下高校图书馆员知识服务创新实践

刘颖

南昌航空大学图书馆, 江西 南昌 330063

DOI: 10.61369/SDME.2025020014

**摘 要 :** 在 AI 等现代信息技术的驱动下, 高校图书馆知识服务迎来新的发展机遇。一方面, 它重塑了信息资源的结构形态和获取方式; 另一方面, 使得图书馆从封闭式、单一功能的服务模式, 开始向开放式、网络化、多元化的服务生态转型。目前, 图书馆的服务手段变得越来越多样, 服务范围也在不断扩大。其中, 以人工智能技术为代表的现代信息技术发挥了至关重要的作用, 不仅大幅提升了图书馆信息服务的效率, 更为用户带来了前所未有的便捷体验和服务感受。<sup>[1]</sup>

**关 键 词 :** AI; 高校; 图书馆员; 知识服务; 创新实践

## Innovative Practice of Knowledge Services for University Libraries Driven by AI

Liu Ying

Nanchang University of Aeronautics and Astronautics Library, Nanchang, Jiangxi 330063

**Abstract :** Driven by modern information technologies such as AI, knowledge services in university libraries have ushered in new development opportunities. On the one hand, it reshapes the structure and acquisition methods of information resources; On the other hand, libraries are transitioning from a closed, single function service model to an open, networked, and diversified service ecosystem. At present, the service methods of libraries are becoming increasingly diverse, and the scope of services is constantly expanding. Among them, modern information technology represented by artificial intelligence technology has played a crucial role, not only greatly improving the efficiency of library information services, but also bringing unprecedented convenience and service experience to users.<sup>[1]</sup>

**Keywords :** AI; universities; librarian; knowledge services; innovative practice

随着信息技术的快速发展, 高校图书馆的服务模式也进入了转型升级期。在计算机和网络技术推动下, 新型的服务方式更加契合数字时代用户的阅读需求。然而, 知识服务的实施也对图书馆的资源建设、人才队伍等提出了更高标准和要求。

### 一、知识服务的内涵分析

所谓知识服务, 是指以图书信息查找、整理、分析和整合为基础, 针对用户的具体需求和场景, 为其解决问题或进行知识创新提供有效支持的服务。相较于传统信息服务, 知识服务具有以下特点:

#### (一) 读者核心特点

它能够自主分析用户背景信息和行为数据, 并挖掘读者潜在需求, 对其动态兴趣进行持续跟踪。在此基础上, 系统能够主动学习用户的检索行为和提问特征, 并精准推送相关知识。

#### (二) 个性化服务

知识服务的本质就是提高个性化的信息服务。借助于计算机及 AI 技术、大数据分析技术, 图书馆可以快速完成信息资源的搜寻、分类工作, 并根据读者的日常行为, 为其提供个性化的信息内容。<sup>[2]</sup>

#### (三) 创新化服务

无论是 AI 技术、大数据技术的应用, 还是个性化的读者信息

表单设计, 都是一种创新行为。在图书馆知识创新, 主要体现在数字化、网络化的知识服务方面。如利用 AI 技术、大数据技术对现有文献资料的“再加工”, 可以达到创新图书资源的效果。

### 二、AI 视域下高校图书馆用户的需求特点

#### (一) 集成化

高校图书馆的读者主要包括三类: 教师、学生和科研人员。他们除了对知识服务存在基础需求外, 更多的是在自身专业、科研需求的基础上, 要求对相关知识信息的整合, 最好是集成于一个页面, 从而快速了解本专业、同领域的最新知识数据, 而不是大量访问知识数据库、不停地切换检索界面, 这种低效率的阅读体验。<sup>[3-4]</sup>

#### (二) 知识性

当前高校师生对图书馆信息的需求, 不再局限于文献提供, 而且对文献内容、结构框架等内部需求越来越高。为此, 高校图书馆应该以现有图书资源为基础, 借助网路技术, 开展分类导航

服务、文献内部知识单元服务，从而提高高校图书馆读者的体验，建设具有特色的高校图书馆。

### （三）个性化

在各类信息、知识快速发展的今天，“资源迷航”和“信息超载”让不少读者倍感头疼。因此，越来越多师生期望图书馆可以提供个性化服务，即根据自己的个人心理、需求、环境、知识等特征，享受针对性阅读服务。<sup>[6]</sup>为此，高校图书馆应当利用 AI 工具，立足用户身份、兴趣、需求建设针对性的用户注册表单，并将表单、AI 工具、图书馆资源相连接，从而为高校师生提供个性化的阅读服务、咨询服务、搜索服务。

### （四）自助性

在无线网络全覆盖的时代，大大丰富了高校图书馆图书信息资源。同时，利用网络技术，还可以为读者提供更加便捷、高效的电子信息交互服务，吸引读者自信登录网站、使用自助借还机等完成阅读、借还行为。

## 三、AI 驱动下高校图书馆员知识服务创新实践路径

### （一）建立以知识为基础的读者信息库

读者信息库的建立，除了读者常规信息外，还应收集他们的科研领域、兴趣、知识结构、阅读方式、爱好等等，为其打造个性化的读者信息名片，满足不同年龄、不同专业师生的阅读需求。具体操作如下，高校图书馆可以在读者注册页面，设计具有个性化的注册信息表单，如读者身份（如教师、学生）、所学专业（如国贸、财会）、科研领域、阅读偏好（如工具书、小说）等。<sup>[9]</sup>通过这些个性化信息的录入，图书馆可以为其提供针对性的阅读服务。同时，一旦增加新的图书，后台还可以及时通知读者，进一步满足他们的阅读需求。此外，为了更好地线上读者转化为线下读者，图书馆还可以定期开展各种活动，吸引读者参与，并根据读者借阅记录，适当挑战各类图书的占比，从而为读者提供更为贴心的阅读服务。<sup>[7]</sup>

### （二）建立网络信息资源导航库

Intenet 网作为海量信息、数据的集散地，具有动态、开放、覆盖范围广等特点。通过 Intenet 网，全球各地的人可以产生联系，相互沟通。而在阅读方面，海量的信息却成为阻碍读者有效、快速阅读的障碍之一。高校图书馆网络信息资源导航库的搭建，一方面可以便于读者快速、准确获取到有用的阅读信息，另一方面也可以实现个性阅读、兴趣培养的目的。例如，南昌航空大学图书馆，目前拥有电子期刊 49.22 万余册，电子图书 542.03 万余册，中外文数字资源数据库 64 个，自建硕士学位论文库 1 个和读者捐赠书库 1 个。<sup>[8]</sup>

网络信息资源导航库在基于因特网、AI 技术建立时，还应以高校自身的专业、学科、办校特色、办校理念为节点，增加与之相关内容的占比，而不是“一股脑”的吸纳所有的图书内容。这种有重点的建设网络信息资源导航库，可以在减轻高校图书馆工作压力和工作量、促使高校合理安排财政支出占比的同时，保障了读者可以第一时间接触到最新的图书版本、行业动态、科研成

果，最大程度上满足了读者对知识的渴望。

### （三）建立个性化知识服务平台

个性化知识服务平台，作为高层次知识管理的有效策略，其建设离不开现代先进技术的支持，如 AI 技术、VR 技术、AR 技术等。通过与这些先进的现代技术相对接，高校图书馆可以发挥出更大的阅读作用，满足高校师生个性化的阅读需求。同时，为了保障“AI+ 高校图书馆”的合力，高校还应建立专门的计算机网站。AI 赋能的高校图书馆网站，既可以针对不同年龄段、不同研究层的读者提供“对口”图书，满足其学习、科研的需求，还可以促进高校教学改革，从传统教学模式过度到“智慧校园”模式。<sup>[9]</sup>以图书信息推送服务为例，图书信息推送服务是一种基础读者读书特性，动态向其发送的图书最新信息的一种的主动性、深层次和个性化图书服务方式。图书信息推送服务通常分为两种形式，分别是 AI 驱动的完全自动化图书信息推送服务和人工图书信息推送服务。AI 驱动的完全自动化图书信息推送服，其推送过程如下：

第一，AI 工具能够自动调取读者信息资源中读者的相关信息，如阅读需求、研究方向、想看书籍等；第二，AI 工具可以快速将图书馆员上传的最新图书信息与读者信息进行匹配；第三，当 AI 完成图书信息和读者信息匹配后，会主动调用网络信息资源导航库中的推荐功能，向读者发送所需图书信息；第四，在推送方式上，一是读者已经下载图书馆 app，可以直接接收到高校图书馆网站发送的信息，从而驱使读者进行借阅；二是，利用读者所留电子邮箱、手机号码等，向其发送短信息，从而为读者提供及时的跟踪服务，提高读者获取图书资源的效率；人工图书信息推送服务，不同于 AI 驱动的自动化，它需要图书馆员根据读者信息、图书需求，自行上网协助读者寻找相关图书资料。当图书资料收集到一定数量后，再对其进行分类、重组，并通过读者的电子邮箱告知图书最新信息。<sup>[10]</sup>同时，由于电子邮箱的便捷性，读者无需另行下载高校图书馆 app，只需定期查阅电子邮箱即可。

### （四）提供用户自助服务模式

南昌航空大学图书馆，目前已建立人脸识别系统的门禁系统、视频监控系统、座位预约系统、自助借还机以及实时数据分析平台。通过已搭建的数字图书馆信息服务和信息资源管理平台，高校图书馆可以在不参与读者信息活动的前提下，由读者利用相关 AI 工具，自主完成相关图书信息的搜索、借阅行为。<sup>[11]</sup>例如，百度知道，该平台作为免费的互动问答知识平台，读者可以通过搜索功能，快速找到所需内容。而在 AI 赋能下的高校图书馆，不仅可以满足读者的搜索需求，还能够为其进行初步筛选，进一步提高了读者搜索信息的准确度和满意度。

## 四、AI 驱动下高校图书馆员知识服务的未来发展趋势

### （一）信息资源高度智能融合

目前，大部分高校图书馆馆藏信息资源仍旧是以资源罗列为主，且图书馆信息资源仍旧是以提供馆藏书目和大量商业数据库链接为方式，图书信息搜索模块也是只能搜索相关词条，无法为

读者提供准确、详尽的信息，是否符合阅读需要还需读者自行分辨。而在 AI 时代，高校图书馆未来的检索系统，必须要向百度知道靠拢，即便是无法给出准确信息，也能保障提供的信息具有较高的相关性，大大省去了读者信息整理、分辨的时间，使其可以拥有更好的阅读体验。<sup>[12]</sup>这对高校图书馆 AI 模块对接提出更高的挑战，随着 AI 技术、大数据技术的不断发展，将来图书馆的信息检索，必然可以达到搜“一”得“一”的效果。

### （二）用户行为深度智能分析

在 AI 赋能背景下，高校图书馆应当积极收集用户信息、个性行为，才能够利用大数据技术、云计算技术满足读者的业务需求、兴趣爱好、科研需求，而不再是简单交互行为。图书馆可以从科研机构、工会、社团、学生会等场所，快速获取读者信息，并制定个性信息表单，定期向读者推送图书信息。不过，在收集用户信息时，图书馆员还应做好隐私保护工作。<sup>[13]</sup>

### （三）知识服务精度智能表达

知识服务内容丰富化、多元化是其未来发展的必然趋势。原因之一，就是在智能化社会中，享受知识服务的用户能够接触到 AI 精、准、快服务的层面越来越广，必然会对现有知识服务内容提出更高的要求，进而促使知识服务内容朝丰富化、多元化靠拢。在传统高校图书馆中，无论是信息咨询服务、馆藏信息服务，还是学科知识服务，通常都由图书馆员负责，无法为读者提供智能化、高效化的服务。<sup>[14]</sup>未来，在高校图书馆中，类似淘

宝机器人客服服务、商业机构虚拟机器人服务的智能化阅读机器人，必然会被应用于各大高校图书馆，从而在真实和虚拟智能机器人服务下，进一步满足读者的阅读需求。

不过，现阶段真实、虚拟智能机器人服务的开发，对高校图书馆、人工智能专家来说，既是挑战也是机遇。未来，随着真实、虚拟智能机器人服务在高校图书馆中应用，高校图书馆也会再次与搜索引擎、商业机构、知识网站相对接，从而为高校师生提供更为全面、更为便捷、更为丰富的知识服务。<sup>[15]</sup>

### （四）持续提高图书馆员的素质

个性化知识服务的提供，通常与图书馆员的水平和素质挂钩。为了进一步发挥图书馆员的作用，高校应当定期对其进行培训。如学习其它高校图书馆的先进经验、督促图书馆员利用网络提升自我职业素养、开设进修班、举办图书管理业务讲座等，从而不断升级图书馆员的知识架构和服务水平。

## 五、结束语

总而言之，随着时代的进步，用户对信息的需求开始呈现出覆盖广、响应快、高精度、全方面等特点。为适应这一变化趋势，高校图书馆必须要依托 AI 技术，持续创新、升级信息和知识服务，如不断深挖知识层次、服务模式数字化等。通过一系列的变革，高校图书馆必然可以迎来“新的春天”。

## 参考文献

- [1] 初景利, 段美珍. 智慧图书馆与智慧服务 [J]. 图书馆建设, 2018, (04): 85-90+95.
- [2] 茆意宏. 人工智能重塑图书馆 [J]. 大学图书馆学报, 2018, 36(02): 11-17. DOI: 10.16603/j.issn1002-1027.2018.02.002.
- [3] 王晓刚, 钱思文, 张继, 等. 基于计算机视觉和人工智能技术的图书馆图书盘点系统的探索与应用 [J]. 图书馆杂志, 2022, 41(07): 96-100. DOI: 10.13663/j.cnki.lj.2022.07.013.
- [4] 许苗苗, 邵波. 高校图书馆知识服务发展新契机、新问题及新思考 [J]. 新世纪图书馆, 2022, (03): 5-10.
- [5] 赵文娜. 新时代高校图书馆员服务能力建设探索 [J]. 人力资源开发, 2020, (20): 68-69.
- [6] 谢俊. 新媒体背景下高校图书馆数字阅读推广路径探索 [J]. 新闻研究导刊, 2024, 15(6): 136-139.
- [7] 吴翔, 程龙闯, 王丽珍. AI 视域下的图书馆志愿者智慧管理研究——以安徽师范大学图书馆为例 [J]. 图书情报研究, 2023, 16(2): 51-57.
- [8] 刘柏嵩等. 智能技术驱动下的图书馆服务现代化：转型与创新 [J]. 大学图书馆学报, 2024(4).
- [9] 何文平, 张文曦, 彭赞. 从资源检索向思维赋能转变：中山大学图书馆资源服务一体化发展的探索 [J]. 大学图书馆学报, 2024, 42(6).
- [10] 蔡丹丹, 宋歌笙, 刘炜. 以 AIGC 创新图书馆知识服务 [J]. 图书馆杂志, 2023, 42(12): 36-44.
- [11] 李卫姣, 蔡迎春, 王润凝. AI 驱动下大学图书馆的角色重塑与战略整合 [J]. 图书馆杂志, 2024(11).
- [12] 王瀚, 周杰. AI 赋能下的高校图书馆创新发展：生产力重塑与实践探索 [C]//2024 年第十七届图书馆管理与服务创新论坛论文集. 2024.
- [13] 陈思帆, 林卓然, 王宁, 等. 高校图书馆员对 AIGC 技术感知和应对的调查研究 [J]. 大学图书馆学报, 2024, 42(1): 15-21. DOI: 10.3969/j.issn.1006-1525.2024.01.002.
- [14] 裴宏娇; 郭瑞宇; 杨志和. 图书馆 AI 语言生成中的信息幻觉：信息素养视角下的风险规避策略 [J]. 图书情报导刊, 2024(12).
- [15] 胡安琪. AIGC 驱动下图书馆智慧服务生态模式构建与实现路径研究 [J]. 图书馆理论与实践, 2024(3): 68-77.



# 航空维修教学用飞机部件拆装试验台开发与实践

王雪娇

北京科技职业大学航空工程学院，北京 100176

DOI: 10.61369/SDME.2025020016

**摘要：**针对航空器维修执照培训中拆装技能训练存在的模块化不足、综合实践性弱等问题，设计了一种集成虚实融合技术的多功能综合技能训练台。通过模块化机械结构设计、AR/VR 交互系统开发及智能评估算法构建，实现了对飞机部件拆装全流程的仿真模拟。经实验验证，该训练台可将学生工具选择正确率提升至93%，综合操作效率提高41.3%，显著优于传统单一训练设备，并已通过多家航司企业的应验证。

**关键词：**航空维修教育；虚实融合；模块化设计；智能评估

## Development and Practice of Aircraft Component Disassembly Test bench for Aviation Maintenance Teaching

Wang Xuejiao

School of Aeronautical Engineering, Beijing Polytechnic University, Beijing 100176

**Abstract：** Aiming at the lack of modularity and weak comprehensive practice of disassembly skills training in aircraft maintenance license training, a multifunctional comprehensive skills training table with virtual-real integration technology was designed. Through the design of modular mechanical structure, the development of AR/VR interactive system and the construction of intelligent evaluation algorithm, the simulation of the whole process of aircraft parts disassembly is realized. Through experimental verification, the training table can improve the student tool selection accuracy to 93%, the comprehensive operation efficiency increased by 41.3%, significantly better than the traditional single training equipment, and has passed a number of aviation enterprises should be verified.

**Keywords：** aviation maintenance education; Virtual-real fusion; Modular design; Intelligent evaluation

### 一、行业需求分析

截至 2023 年，中国民航现役飞机约为 4132 架，如此大规模机队对飞机维修安全提出了极高要求。但是，目前持有中国民用航空局办法的航空器维修人员照的维修人员仅有 6.7 万人，行业的缺口非常明显。按照当前的发展速度，未来 20 年，飞机维修行业大约需要新增 13.8 万从业人员，才能满足行业快速发展带来的维修需求。同时，培训效率偏低，传统的教学方式难以满足复杂的飞机维修技术需求，导致人才培养速度远远与行业需求增长的速度极度不匹配。在这样的背景下，飞机维修领域需要开发新培训手段，引入先进的虚拟现实、增强现实等技术，开发更加高效、精准的培训课程体系，来缩短培养周期，提高培训质量，为行业输送更多维修人员，保障民航飞行安全与效率<sup>[1]</sup>。

### 二、教学痛点

当前高校再航空维修教学面临多重痛点。首先，设备老旧难用，77%的院校设备使用超7年，难以保障在校生的协同训练，影响了学生培养综合实操能力。其次，训练模式存在单一，单项

训练占比高达80%，与 CAAC 的 147 培训标准相差较大，导致学生毕业后难以适应实际工作需求。同时，教师再教学还面临师资力量不足、教学资源匮乏且更新缓慢等问题，难以匹应当今民航事业的快速发展。综合以上问题，为提高航空维修人才的培养质量，需通过创新教学手段和优化教学资源来改善<sup>[2]</sup>。

### 三、技术趋势

虚拟仿真：某航《飞机大部件装配虚拟仿真实验》证实，通过借助 VR 训练可使维修人员的实际操作失误率降低三分之一。

智能评估：基于 DTW 算法的动作匹配技术已在波音系列飞机的维修培训中应用，评估准确率在90%以上。

### 四、系统设计与实现

#### （一）总体技术路线图

图1展示了系统的技术实现路径，涵盖“需求分析-模块设计-虚实交互-评估优化”四大阶段：

需求分析：结合 CCAR-66R3 航空器维修人员执照培训标准

与航司工作单卡的要求，设定了8个应用型维修场景（如紧固件拆装、管路密封检测）。

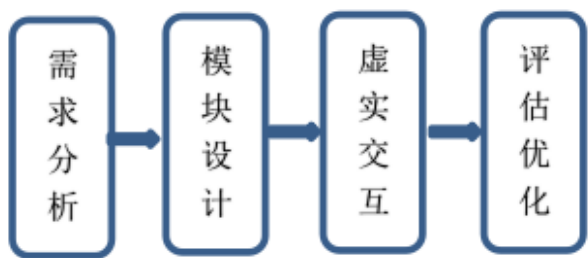


图1 技术路径

模块设计：采用“积木式”组合结构，通过标准化接口（SAE AS85049）实现功能模块快速重构。

虚实交互：基于CFM56-5B引擎开发AR/VR双模式训练系统，支持虚实操作同步映射。

评估优化：集成多模态数据融合算法，实现操作过程全维度量化评价。

## （二）关键技术

### 1. 模块化训练单元

为满足不同类型的航空装配训练需求，开发了3类可互换功能模块，如表1所示：

表1

模块类型	训练内容	工具种类
紧固件拆装	螺栓 / 铆钉操作	扭矩扳手等 12 种
管路施工	液压管路连接	弯管器等 8 种
线缆敷设	航空导线处理	压接钳等 6 种

采用统一装配接口的快换结构，该结构使模块更换时间缩短到30秒以内，能够提高训练效率，方便快速切换不同训练模块，增加训练内容的多样化，同时提高了灵活性和实用性。

### 2. 虚实交互系统

AR指引：借助HoloLens2设备，能够将工具选择提示等虚拟信息清晰地显示在操作人员的视野中，为操作人员提供精准的指引。同时，系统具备强大的错误操作实时标注功能，一旦操作人员出现错误操作，系统会立即通过视觉或听觉等方式进行提醒，帮助操作人员及时纠正错误，提高操作的准确性。

力反馈模拟：配备高精度的六维力觉装置，能够实现 $0.1N \cdot m$ 精度的力反馈，精准模拟真实装配过程中的阻力，让操作人员在虚拟环境中也能感受到与真实操作相似的力反馈效果，增强操作的真实感和沉浸感，有效提升操作人员的装配技能。

### 3. 智能评估算法

开发了基于DTW-LSTM的混合模型，用于对操作人员的训练表现进行综合评估。评估公式如下：

$$\text{Score} = 0.6 \times S_{\text{sequence}} + 0.3 \times S_{\text{force}} + 0.1 \times S_{\text{time}}$$

其中，动作序列匹配度 $S_{\text{sequence}}$ 通过动态时间规整（DTW）算法计算得出，能够有效评估操作人员的动作顺序是否符合标准流程；力反馈匹配度 $S_{\text{force}}$ 反映操作过程中施加的力度是否准确；时间匹配度 $S_{\text{time}}$ 则衡量操作完成的时间是否合理。通过综合考虑这三个因素，该智能评估算法能够全面、客观地评估操作人员的训练表现，为后续的训练改进提供科学依据。

## 五、教学实践验证

### （一）实验设计

为了验证本系统在航空发动机装配训练中的教学效果，设计了如下实验：

对象：选取某航院2024级学生120人，随机分为实验组和对照组，每组各60人。

科目：CFM56发动机风扇叶片拆装<sup>[10]</sup>。该科目是航空维修专业的重要课程，对学生的操作技能和规范性要求较高，具有很强的代表性和实用性<sup>[3-4]</sup>。

指标：从工具选择正确率、操作规范度和任务完成时间三个关键维度进行评估，全面衡量学生的学习效果和技能掌握程度<sup>3</sup>。

### （二）实验结果

表2

评估项	实验组	对照组	提升率
工具正确率	93%	71%	31.0%
规范度得分	4.5/5	3.2/5	40.6%
平均耗时	42min	65min	35.4%

从实验结果可以看出，实验组在各项指标上均显著优于对照组。工具选择正确率从71%提升至93%，规范度得分从3.2/5提升至4.5/5，平均耗时从65分钟缩短至42分钟，提升效果显著。

### （三）效果分析

学习效率提高：通过眼动仪数据监测发现，AR指引系统能够有效降低学生的认知负荷。实验组学生在训练过程中，视觉搜索时间减少了58%。这表明AR指引能够精准地将关键信息呈现给学生，减少了他们在寻找工具、理解操作步骤等过程中的视觉搜索时间，使学生能够更加专注于操作本身，从而提高了学习效率和质量。

举一反三能力增强：为了评估学生技能的长期保持和迁移能力，在实验结束后1个月进行了复测。结果显示，实验组的技能保留度达到了89%，而对照组仅为62%。这表明本系统不仅能够帮助学生在短期内快速掌握操作技能，还能有效促进技能的长期保持和迁移，使学生在未来的学习和工作中能够更好地应用所学知识和技能。

## 六、创新应用价值

### （一）教育模式创新

分层训练体系：本系统创新性地构建了分层训练体系，设置了基础、高阶和竞赛三级难度，能够满足不同层次学生的学习需求，支持个性化培养。基础模块为学生提供扎实的理论知识和基本操作技能训练，高阶模块引入复杂场景和更高精度要求的操作任务，竞赛模块则模拟真实技能大赛环境，激发学生的学习兴趣 and 竞争意识，全面提升学生的综合能力。

故障融入教学：针对航空维修中常见的装配故障，系统开发了故障融入教学课程，能够模拟 12 类常见的典型装配故障，如螺紋咬死、密封圈错位等<sup>[5]</sup>。通过在训练过程中随机融入故障，引导学生主动发现问题、分析原因并解决问题，培养学生的故障诊断和应急处理能力，使学生在面对真实工作场景中的故障时能够更加从容应对。

### （二）产业协同发展

课证融通：为加强教育与产业的紧密结合，本系统对接 CCAR66R3 标准，开发了认证模块，实现了课程与职业认证的有机融合。

产教融合：与商飞等知名企业深度合作，共同开发了 C919 起落架拆装训练课程。该课程紧密结合企业实际需求，将企业的先进技术和工艺融入教学内容，使学生能够提前了解和掌握行业前沿知识和技能，缩短学生从学校到企业的过渡期，为企业输送高素质、适应性强的航空维修人才，推动产教融合向纵深发展<sup>[6]</sup>。

### （三）经济效益

成本节约：本系统采用模块化设计，单台设备可替代 5 类传统实训装置，大大减少了设备采购种类和数量<sup>[9]</sup>。通过优化设备功能和整合资源，采购成本降低了 60%，为院校和企业节约了大量资金，提高了资源利用效率，具有显著的经济效益。

耗材节省：借助虚拟训练功能，学生可以在虚拟环境中进行多次重复操作训练，减少了对实体部件的损耗。与传统实训方式相比，实体部件损耗率从 7.3% 降至 0.8%，大幅降低了耗材成本，同时也减少了因部件损坏导致的维修和更换工作，进一步降低了运营成本，为院校和企业带来了可观的经济效益。

## 七、结论与展望

本研究构建的智能训练平台，通过创新的教育模式、产业协同发展以及显著的经济效益，有效解决了航空维修教育中“技能培养碎片化”的难题<sup>[7]</sup>。系统采用分层训练体系和故障融入教学，满足了不同层次学生的学习需求，培养了学生的综合能力；对接行业标准和企业需求，实现了课证融通和产教融合，提高了学生的就业竞争力；同时，通过模块化设计和虚拟训练功能，降低了设备采购成本和耗材损耗，具有显著的经济效益。

此外，还将探索基于数字孪生的预测性维护训练模块，模拟设备故障预测和预防性维护过程，为学生提供更前沿的训练内容，推动航空维修教育向智能化、数字化方向发展<sup>[8]</sup>。

## 参考文献

- [1] 贾丽岩, 吴磊. 国内民航维修企业及航空公司维修能力一览 (上) [J]. 航空维修与工程, 2009, (03): 74-79. DOI: 10.19302/j.cnki.1672-0989.2009.03.030.
- [2] 马晓天, 张惠. 基于市域产教联合体的高职院校人才培养模式创新研究与实践 [J]. 职业教育, 2024, 23(26): 21-24, 30. DOI: 10.3969/j.issn.2095-4530.2024.26.004.
- [3] 曹增义, 单继东, 王昭阳, 等. 面向航空发动机制造的数字孪生应用架构探索与实践 [J]. 航空制造技术, 2022, 65(19): 40-49. DOI: 10.16080/j.issn1671-833x.2022.19.040.
- [4] 杨琴. “双高”背景下航空类高水平专业群课程思政教学模式研究 [J]. 产业与科技论坛, 2024, 23(24): 164-166.
- [5] 肖久林, 凌云霞, 彭中亚, 等. 航空装备修理技术标准体系研究 [J]. 航空标准化与质量, 2017(5): 4. DOI: 10.13237/j.cnki.asq.2017.05.005.
- [6] 吕亚楠. 1+X 证书制度与飞机电子设备维修专业人才培养方案的融合性研究 [J]. 现代职业教育, 2023(1): 93-96.
- [7] 齐瑞福. 广州临空经济区创新链、产业链与价值链协同发展路径研究 [J]. 商场现代化, 2024, (17): 186-188. DOI: 10.14013/j.cnki.scxdh.2024.17.038.
- [8] 戚浩, 李晓月, 陶强, 等. 数字孪生驱动的机械工艺系统研究进展 [J]. 航空学报, 2024, 45(21): 32-64.
- [9] 吴冬. 民航飞机液压管路故障检修系统优化设计 [J]. 液压气动与密封, 2023, 43(5): 63-66.
- [10] 杨军, 朱江, 蔡志军. 航空发动机反推测控系统的设计 [J]. 机床与液压, 2018, 046(021): 127-131, 135.

# 成果导向教育 OBE 视角：基于学生本位的学生 评教理念探究

萧琳

珠海城市职业技术学院, 广东 珠海 519090

DOI: 10.61369/SDME.2025020017

**摘 要：** 成果导向教育 (Outcome – Based Education, 简称 OBE), 是一种新的教育理念和模式, 强调学生学习成果, 也被成为能力导向教育、目标导向教育或需求导向教育。OBE 强调以“学生为中心”, 体现标准参照评量、精熟学习、绩效责任与能力本位的观念内涵, 突出“学生学习成果”。目前, 以学生学习成果为评教标准的学生评教制度, 符合以效果、功用为标准的实用主义哲学观、“学生为中心”的人本主义哲学观、“能力获取”为目标的能力本位教育哲学观, 强调“学习结果”对教学的反馈, 是实用主义、人本主义、能力本位哲学理念的体现, 正好和 OBE 的哲学观不谋而合。

**关 键 词：** 成果导向教育; 学生评教; 学习成果; 学生本位

## Outcome oriented Education OBE Perspective: Exploring the Student centered Teaching Evaluation Concept

Xiao Lin

Zhuhai City Polytechnic, Zhuhai, Guangdong 519090

**Abstract：** Outcome Based Education (OBE) is a new educational philosophy and model that emphasizes student learning outcomes. It is also known as ability oriented education, goal oriented education, or demand-oriented education. OBE emphasizes a student-centered approach, reflecting the concept of standard based assessment, mastery of learning, performance responsibility, and competency based approach, highlighting "student learning outcomes". At present, the student evaluation system based on student learning outcomes is in line with the pragmatic philosophy of effectiveness and function, the humanistic philosophy of "student-centered", and the ability based education philosophy of "ability acquisition". It emphasizes the feedback of "learning outcomes" on teaching, which is a manifestation of the pragmatic, humanistic, and ability based philosophical concepts, and coincides with the OBE philosophy.

**Keywords：** outcome oriented education; student evaluation of teaching; learning outcomes; student oriented

### 一、成果导向教育 (OBE) 理念的提出

成果导向教育 (OBE) 全称 “Outcome-Based Education”, 起源于20世纪90年代的北美, 是一种基于“成果导向”或“结果导向”的教育模式, 在当时的教育界有着重要的影响力。上个世界90年代, 美国学者 Spady 在《基于成果的教育: 关键问题及答案》一书中对 OBE 进行了诠释, 认为成果导向教育 OBE, 是一种基于学生学习成果的教育模式, 围绕学生最终的学习目标, 关注和组织教育系统中的所有资源, 让所有学生在完成他们的学习经历后都能获得成功<sup>[1]</sup>。这意味着首先要对教育成果 (教育目标) 有一个清楚的了解, 然后据此组织课程、指导和评估以保证学生学习成果最终实现。

### 二、成果导向教育 (OBE) 理念的内涵理解

Spady 在1981年提出了“成果导向教育 (OBE)”, 并迅速获得广泛的重视与应用。此后经过10年左右的发展, 1994年 Spady 在撰写的《基于产出的教育模式: 争议与答案》一书中, 对此模式进行了深入研究, 形成了较为完整的理论体系, 成为美国、英国、加拿大等国教育改革的主流理念, 2001年在工程技术专业领域签署的《悉尼协定》, 要求参加院校的相关专业按照成果导向教育理念组织教学活动, 该理念成为协定国教育教学改革的主流教学思路, 至今仍被认为是追求卓越教育的正确方向。

#### (一) OBE 强调以“学生为中心”

成果导向教育 (OBE) 是一种以学生为中心的教育哲学, 也

项目基金: 广东省教育科学规划课题 (高等教育专项): 从“评教”到“评学”的逻辑转化: 成果导向教育 (OBE) 视域下高校学生评教研究 (主持人: 萧琳, 项目编号: 2022GXJK593)

作者简介: 萧琳 (1980-) 珠海城市职业技术学院副教授、教育学博士, 研究方向: 职业教育与课程论。



是一种教育改革模式，反映了两个教学目的：确保所有的学生在他们离开教育系统时拥有成功所需要的知识、能力和质量；架构并控制学校以便那些结果能被所有的学生达成<sup>[9]</sup>。教师为了达成最终的教学目标，依据学生在学习完成后所要获得的学习成果，有目的、有计划的设计教学方法，利用教学资源，以便最终实现学生学习成效<sup>[9]</sup>。这种教育理念充分体现了以学生为中心，按照学生的“学”去组织教学、设计教学活动，以提高学生学习成效为教学之目标，是一种以人为本教学观的体现。

## （二）OBE体现标准参照评量、精熟学习、绩效责任与能力本位的观念内涵

OBE 可谓是美国 50 年来教育改革思潮下的产物，观念内涵包括标准参照评量、精熟学习、绩效责任与能力本位教育。上世纪 60 年代 Glaser 提出标准参照评量，根据个别学生的知能是否达到要求的程度，赋予不熟练到表现优异的评级，对学生的状况提供明确的信息<sup>[4]</sup>。学校可藉由标准参照评量，来决定学生的安置、适性教学以及评量教学设计的功效。精熟学习的概念促成了 1980 年代初期美国成果导向学校联盟（Network for Outcome-based Schools）的产生，其教学评价的目的在于促使每一个学生都能精通的掌握学习领域中的知识与技能，并不只为了区别学生学习成效的大小。形成了设定学习目标——教学实施——形成性评量——补救教学四个不断循环的教学历程，直到完成学习目标。绩效责任指的是学校必须对学生学习的成效负责，并且需提出具体的测量结果以支持。1960 年代末期，针对就业市场对学生需求的变化，提出了能力本位教育的观念。按照当时的就业形势，特别强调学生应该在大学教育中，习得就业所需要的各项能力，才能更好的适应未来工作的角色，能力本位教育观念的提出，促使大学的教学方式开始变革，从重视传统学科知识的学习向学生能力提升转变。

## （三）OBE突出“学生学习成果”

OBE 是一种受西方国家关注的教育理念，按照 OBE 教育理念，教师首先需要构想出学生学习结束后应该获得的学习成果，包括知识与能力，然后设计促使学生学习成果达到的教学目标、教学内容与教学方法来保证学生达到预期成效<sup>[5]</sup>。因此，OBE 强调“学习成果”，教师以学生学习成果（教学目标）为导向来设计、组织教学活动，在教学过程、教学方法、教学评价等方面适应学生发展，促进学生知识与能力提升，最终促进学生全面发展<sup>[6]</sup>。在教学评价这个意义上说，OBE 更致力于强调对教学成效的评价用价值中立的“有效教师”去评价，而弱化了道德范畴“好老师”的评价标准。对学生学习状况的评价是评价“有效教师”重要环节，关系到教学目标的实现，具体反思以下四个问题：第一，教师想让学生取得的学习成果是什么？第二，为什么要让学生取得这些学习成果？第三，如何有效地帮助学生取得这样的学习成果？第四，如何知道学生已经取得了这些学习成果？第五，如何保障让学生能够取得这些学习成果？OBE 的教学理念，打破了传统的知识驱动、内容驱动的教学模式，在学习过程中并非只依靠教师的经验和灌输，局限于教材和内容的学习，而是将学习成果放在首位，树立能力目标，产生学习驱动。从这个

意义上说，OBE 教育理念的 implementation 关键在于解决“做什么、怎么做、做得怎么样”三个方面的关键问题，逆向设计、重构、改善教学过程<sup>[7]</sup>。

## 三、从“评教”到“评学”的逻辑转化：基于 OBE 视角

OBE 教育理念对于教育教学改革有着重要的理念引导价值，被认为是一种革新性的教育范式<sup>[8]</sup>，教学评价则是基于“想要学生的学习成果是什么”来解决“如何有效知道学生已经取得了这些学习成果”的问题，实现从“评教”到“评学”的逻辑转化，体现了一种实用主义、人本主义、能力本位的哲学理念，正好和 OBE 的哲学观不谋而合。

### （一）以效果、功用为标准的实用主义哲学观

实用主义缘起于上世纪 70 年代的现代哲学派别，派生于希腊词  $\pi\rho\alpha\gamma\mu\alpha$ （行动），其根本原则是一切以效果、功用为标准，关注产生的最后效果，在当时的教育界产生了很大影响，被认为是当时美国教育的一种新思潮。上世纪 70 到 80 年代，美国面对科技、经济、教育相比较落后于苏联、日本等国家的危机，引发社会对于学校现行人才培养质量的质疑。企业家、教育学家认为美国教育需要新的理论改革教育体系，使美国在面对内外部的经济、社会及政治问题时能有竞争力。由此，教育管理者、教育投资者、学生家长等开始纷纷关注教育的“回报”与“实用”，最早在美国、英国等国家得到了广泛应用，并逐渐成为国际高等教育改革的主流趋势<sup>[9]</sup>。OBE 理念的提出，强调成果导向教育，是一种实用主义的体现，在教学评价中基于学生的学习成果来评价教学成效，其哲学基础来源于实用主义哲学观。

### （二）以“学生为中心”的人本主义哲学观

人本主义是 1950 年代以马斯洛和罗杰斯为主要代表人物的心理学思潮，从总体上说，是一种以人的先验本质为依据，通过批判人的现实异化来重新回归人的本质的思想<sup>[10]</sup>。罗杰斯将他的“患者中心”治疗方法应用到教育领域，提出“学生中心”的学习与教学观，深刻地影响了世界范围内的教育改革。他认为，在课堂教学中，教师应该教什么、如何教、教多久、教学效果怎样评价等，应该由学生或学生的经验、意向、需要、兴趣等决定。教学的成效，不是学生掌握了“需要知道的东西”，而是学生学会了怎样掌握“需要知道的东西”，使学生在掌握理论能力的前提下实现拥有基础实践能力到掌握综合实践能力乃至创新实践能力的有效转变<sup>[11]</sup>。教师教学成效由学生根据自己的学习成果判断，其他教育实施中、参与者也需要对学生的自我评价也要给予“正向反馈”，使这种基于学习成果的评价更为客观，提高教学评价的有效性。OBE 教育理论强调“以学生为中心”，关注学生的发展，根据学生学习成果反推教师教学过程，这正是人本主义教育观的体现。

### （三）以“能力获取”为目标的能力本位教育哲学观

能力本位教育思潮始于上世纪 60 年代，以美国、加拿大为代表，是一种把培养学生的职业能力作为教育根本目的的教育思

想<sup>[12]</sup>，强调教师以学生未来从事某一具体职业所必需具备的知识、能力为出发点来确定教学目标、设计教学内容、教学方法，组织教学过程、评教教学成效的一种教学思想与教学实践。OBE教育理论注重学生学习能力的培养与获得，包括与未来职业相关的知识、能力、态度、素质、经验（活动的领域）和反馈（教学成果），按照学生获得毕业后所需的能力去组织教学活动，改进教学，这正是能力本位教育观的体现。

#### （四）强调“学习结果”对教学的反馈

OBE的实施原则带有“结果导向”的色彩，以学生学习后应呈现的结果作为教学设计的依据与教学效果的判断标准，强调“学习结果”对教学过程的反馈，这是一种实用主义与能力本位的结合。第一，要明确学习成果。教学目标与教学设计应以未来学生学习结束后真正能够获得的学习成果为依据，而不是课程教学本身。当教师以学生表现作为课程教学设计的焦点或学生学习的起点时，整个教学目标就能够找到落脚点，并且指导着教学活动的开展。第二，根据学生需求设计教学。教师以更弹性的方式来配合学生学习需求，教学中根据不同学生的认知、能力水平，采

取相应的教学方式，让学生有更多机会能够去证明他们的学习成果。第三，高期待。教师应将学生的学习过程视为学生对自己成长与发展的目标与挑战，教师应该对学生的学充满信心，认为每个学生都能获得所期待的学习结果，只是每个学生的经历和路径不同而已。第四，回归教学初衷。秉承“以能力为核心、学以致用”的原则<sup>[13]</sup>，教学设计应体现“学生本位”，回归于学生自我能够实际掌握的知识与能力，以学生在学中的最佳表现和优势作为教育最终目标，促使学生对教师的课堂教学方式及教学效果所作出价值判断。

综上所述，学生评教的真正目的是通过学生对教师教学的意见反馈，并将其作为教学质量和教育服务改进的重要参考，使教师提高教学技能和水平，从而提升学校的人才培养质量<sup>[14]</sup>。其最终目的是实现具有“生态”性质的质量文化<sup>[15]</sup>。成果导向教育（OBE）是哲学思想与教育理念的结合，是历史发展的趋势，强调“以学生为中心”，其哲学基础源自实用主义、人本主义以及能力本位的哲学观，这些思想与观念实现了学生评教从“评教”向“评学”的逻辑转化，是当代教育改革的新视角。

## 参考文献

- [1] 萧琳, 成果导向教育理念下高校评教的改革与实践综述 [J]. 高教学刊, 2019(18), 135-137.
- [2] 姜波, OBE: 以结果为基础的教育 [J]. 外国教育研究, 2003(3), 35-37.
- [3] 陈凡, 加拿大高校学生学习成果评价: 理念和实现路径——基于安大略省6所院校的实践 [J]. 外国教育研究, 2016(4), 49-58.
- [4] 刘志明, 基于 OBE 理念的材料科学基础教学实践 [J]. 广东化工, 2018(3), 197-198.
- [5] 林颖贤等, 基于 OBE 理念的数据库原理课程混合式教学模式 [J]. 计算机教育, 2020(7), 62-65.
- [6] 尤芳怡; 李远; 刘晓梅; 黄辉; 姜峰, 基于 OBE 及多维框架下的《机械制造技术基础》混合金课建设 [J]. 高教学刊, 2020(4), 22-26.
- [7] 李欣瑾, 基于 OBE 理念的高校美育育人模式构建 [J]. 现代职业教育, 2024 (36), 13-16.
- [8] 李洋, 基于 OBE 理念的通识课程教学设计——以“大脑的奥秘”课程为例 [J]. 黑龙江教育 (理论与实践), 2024(12), 71-73.
- [9] 陈倩, 游尔康, 姚佼, 等. 融合 OBE 理念和思政元素的混合式“微观交通仿真”课程优化研究 [J]. 物流科技, 2023, 46(23), 172-174.
- [10] 仰海峰, 超越人本主义与结构主义——资本逻辑与马克思主义哲学构架的新探索 [J]. 马克思主义与现实, 2022 (04), 134-149.
- [11] 刘中燕, OBE 教育理念在思政课教学改革中的渗透 [J]. 中学政治教学参考, 2022(8), 104.
- [12] 康春晓, 能力本位教育理念在加拿大何以落地? ——基于加拿大应用技术与职业学院协会主推项目的分析 [J]. 2022(36), 71-75.
- [13] 吴磊, 马孝义. 基于 OBE 理念构建“以学生为中心”的课堂教学质量持续改进模式 [J]. 大学, 2023(35), 79-82.
- [14] 李杨, 尹天光. 高校学生评教异化原因分析及解决方法研究 [J]. 教育教学论坛, 2021(21), 21-24.
- [15] 郭大光. 高等教育: 质量、质量保障与质量文化 [J]. 中国高教研究, 2022(9): 18-24.

# 全过程分层分类培养：新时代高校共青团推优入党 质量提升的路径选择

肖楠

大连大学, 辽宁 大连 116622

DOI: 10.61369/SDME.2025020018

**摘要：** 推优入党是党赋予共青团的重要政治职责，是共青团发挥党的助手和后备军作用的重大制度安排。本研究立足高校共青团推优入党质量提升，从历史选择到现状梳理，旨在构建涵盖基于“四个先进性”培养标准的内容体系、贯穿推优“前中后”分层分类培养模式，党团衔接为保障的全过程分层分类教育培养体系。

**关键词：** 高校共青团；推优入党；质量提升

## Hierarchical and classified training in the whole process: the path selection of the Communist Youth League of colleges and universities to promote the quality of joining the party in the new era

Xiao Nan

Dalian University, Dalian, Liaoning 116622

**Abstract：** Promoting the best to join the party is an important political responsibility entrusted by the party to the Communist Youth League, and it is a major institutional arrangement for the Communist Youth League to play the role of the party's assistant and reserve army. Based on the improvement of the quality of the Communist Youth League of colleges and universities, this study aims to construct a hierarchical and classified education and training system covering the whole process of hierarchical and classified education and training based on the "four advanced" training standards, the hierarchical classification training model that runs through the promotion of "before, middle and back", and the connection between the party and the caucus.

**Keywords：** communist youth league of colleges and universities; promote the best to join the party; quality improvement

推优入党是共青团发挥党的助手和后备军作用的重大制度安排，是发展党员工作的重要环节。做好推优入党工作是党赋予共青团的重要政治职责。高校学生党员作为青年学生中的先进分子，提升发展质量关系党的建设和国家发展。

### 一、高校共青团推优入党质量提升路径的历史选择

团的“十一大”首次将推荐优秀共青团员作为党的发展对象写入团章，至今已历经40余年，在探索启动、制度化发展、普遍提升和高质量发展四个不同历史阶段虽然呈现不同特征，但制度化、规范化，高标准、高质量向党输送人才，始终是共青团推优入党工作的根本价值依归，是贯穿共青团推优入党各个历史阶段的根本要求。

**（一）明确责任确保质量：探索与启动阶段（1982年–1992年）**

党的十一届五中全会针对改革开放初期党员质量下降等问

题，调整并改进党员发展标准。当时，共青团按照党中央要求，立足共青团职责使命，积极探索推荐优秀共青团员入党工作，并于1982年将共青团推优入党工作作为一项重要任务写入《团章》，从制度层面明确了团组织推优责任。有研究显示，1982年至1992年间，全国共有805万名团员加入党组织<sup>[1]</sup>。在这一阶段，部分高校共青团开始积极探索推优入党工作。据统计，原北京师范学院在1986至1988年间发展的200余名大学生党员中80%通过团支部推荐<sup>[2]</sup>。

**（二）建立制度保障质量：制度化发展阶段（1992年–2012年）**

1986年，中组部批转团中央书记处工作报告中首次提出团组

课题项目：本文为2024年度辽宁省高校党建研究项目《全面从严治党背景下大学生团员“推优入党”发展质量提升研究》（课题号：2024GXDJ-YB132）研究成果。  
辽宁省教育科学“十四五规划”2022年度立项一般课题：产教融合视域下网络营销人才培养研究与实践，课题编号：JG22DB036。



织推优步骤，但相对粗略。直至1992年，团中央和中共中央组织部联合下发推优入党工作意见，明确要求建立推优入党制度，标志着共青团推优入党工作正式步入制度化发展阶段。自此，高校共青团普遍建立“校—院”两级推优入党工作制度及实施办法，北京科技大学等高校自20世纪90年代初开始，便将团组织推优作为确定入党积极分子的途径，后于2006年出台《北京科技大学本科生推荐入党工作实施细则》，在学生党员发展工作中充分发挥团支部党员发展前置把关和育人选人功能<sup>[3]</sup>。

### （三）制度细化提高质量：普遍提升阶段（2012年—2022年）

党的十八大后，党中央针对党员发展工作，明确提出了提高质量的总要求，而这也成为了高校共青团推优入党工作新的标尺和工作遵循。这一阶段，共青团推优入党以提升发展质量为目标，不断细化完善工作制度，2019年共青团中央进一步明确了共青团推优入党工作实施办法，细化了推优条件和工作程序，强化了共青团推优入党工作的可操作性。就高校共青团而言，在当时已经普遍做到发展学生团员入党经过团组织推荐，结合学校实际制定推荐标准，按规定程序组织推优入党工作”<sup>[4]</sup>。

### （四）注重培养从严提质：高质量发展阶段（2022年至今）

2022年，共青团十八届六中全会审议通过了《新时代全面从严治团实施纲要》和《中国共产主义青年团纪律处分条例（试行）》两项重要制度安排，同年，共青团中央和教育部党组联合印发了《关于改革创新高校共青团工作 切实加强思想政治引领实效的若干措施》。可以说，新时代全面从严治团背景下，不仅在共青团推优入党制度细化完善基础上，对采取弄虚作假或其他手段把不符合团员条件的人发展为团员或者违反有关规定程序发展团员的情况，给予相应纪律处分，对加强共青团推优入党工作的监督问责提出了新的更高要求，从团的纪律层面为提升推优入党发展质量提供保障；同时，对加强共青团推优入党工作“强化培养过程”提出要求，对建立完善大学生团员培养机制提出要求，对全覆盖开展大学生团干部分层分类教育提出要求。由此，充分发挥共青团推优育人功能，加强对推荐对象的全过程分层分类教育培养已成为新时代全面从严治党背景下提升共青团推优入党质量的必由之路。

## 二、基于推优入党的高校共青团团员培养工作现状

推优入党的核心要义在于推荐优秀共青团员加入党组织。优秀共青团员成长是青年团员追求政治进步的自觉要求，更离不开党组织长期全过程跟踪培养，而“推荐”则是按照规定程序、在规定时点的工作举措，推荐的前提一定是培养。当前，基于推优入党高校共青团团员培养工作取得诸多成效，但在全过程分层分类教育培养要求下尚有不足，主要表现如下。

### （一）培养内容系统性不足

按照共青团推优入党工作实施办法关于“推优”“四个先进”具体条件要求，即共青团推优必须在培养和考察团员青年政治思想先进、道德品行上先进、发挥作用上先进、执行纪律上先进上

下功夫。这既是“推荐”条件，更是“育优”标准，为高校共青团推优入党团员培养内容体系建构提供了遵循。政治思想先进是推优的首要标准，培养具有坚定理想信念、具有过硬政治素质和政治修养是共青团推优入党培养团员的核心内容。

### （二）全过程培养还有缺失

共青团推优入党工作包括推荐优秀共青团员成为入党积极分子和推荐入党积极分子成为党的发展对象两个阶段，因此推优入党团员培养教育必须强调全链条、过程性，贯穿推优全过程。具体来说，推荐入党积极分子之前，团组织应面向全体共青团员开展常态化、全覆盖培养；推荐优秀共青团员成为入党积极分子之后，高校共青团应在党组织领导下对入党积极分子进行共同培养考核；对于推荐为发展对象及28周岁以下具有团籍的党员学生，高校共青团应持续加强与党组织培养的合作衔接。实际工作中，团组织普遍重视对团员的教育和培养，能够定期组织活动，但与党组织培养要求衔接不足，对共青团员入党前置教育不够，教育效果仍差强人意，主要表现为存在不少学生入党只是为了“跟风”，或是为了毕业时找工作有利，共产主义理想信念不牢、入党动机不纯正的情况<sup>[4]</sup>。此外，团员发展入党后，团组织通常认为学生党员应由党组织负责教育管理，从而忽视对有团籍的学生党员的跟踪教育，个别大学生入党后还会出现进了“保险箱”的惰性思想，发挥作用先进性下降，先锋模范作用有所减弱的情况。

### （三）团组织培养作用被忽视

推优入党工作在很多高校普遍作为党员发展工作纳入党支部工作整体安排，多重入党积极分子培训和党员教育管理，对向党组织输送优秀共青团员的团支部教育培养关注度不高，团支部在推优入党工作中缺乏发言权，团支部在推优入党前置教育中的思想引导、组织指导作用常常被忽视。团组织培养作用未能充分发挥还体现在高校团干部，特别是团支部书记的工作阅历与能力不足。基层团支部书记作为推优入党工作主要组织者和执行者，承担推优全过程多项工作，但调查表明，目前团支部推荐基本集中在中低年级，而且有近半数团支部书记任期不足一年，<sup>[5]</sup>总体表现为团支部书记自身的理论素养并不高，对推优入党认识不高、经验不足，从而容易将推优入党工作视为一项简单投票选举工作执行，势必产生重结果、轻培养的现状，忽略对团员进行过程性培养教育环节。

## 三、高校共青团全过程分层分类团员推优培养体系构建

推优入党是团组织履行政治功能的检验标准，而团组织推荐对象质量则是推优入党工作的生命线。如前所述，共青团中央、教育部党组联合对进一步建立完善大学生团员培养机制，以及全覆盖开展大学生团干部分层分类教育培训提出了明确要求。结合对当前高校共青团推优入党团员培养工作现状的考量，构建高校共青团全过程分层分类团员推优培养体系十分必要。

### （一）基于“四个先性”培养标准的内容体系

“四个先进”是共青团推优入党培养的目标导向，聚焦“四

个先进”，构建政治理论教育、红色文化教育、实践服务锻炼、知识能力训练、仪式教育模块化课程体系，形成推优育人体系。一是开展政治理论教育，组织马克思主义理论学习，积极弘扬主旋律、传播正能量，坚持传播党的政策主张，教育团员青年、推优对象政治思想先进。二是开展红色教育，整合地方和高校红色文化资源，挖掘、梳理校本红色故事，推动红色基因人物化、案例化、具体化和行动化，引领团员青年、推优对象积极传承红色基因，在学习和实践中涵养“强国一代”的志气、骨气和底气，锤炼高尚品格。三是组织社会实践和志愿服务活动，引领青年团员、推优对象到基层、到一线等祖国最需要的地方经受锻炼，艰苦奋斗，在劳动实践和志愿服务中率先垂范。四是组织知识能力训练，以挑战杯等创新类比赛等为载体，服务青年团员和推优对象学业进步、创新创业，引领他们立大志、成大才，不断提升综合素质能力，争做学习楷模。五是强化仪式教育，增强团员意识，自觉履行团员义务，教育团员、推优对象自觉遵守党规党纪、法规校纪等，在思想上行动上与党中央保持高度一致，做到执行纪律先进。构建基于“四个先性”培养标准的内容体系，是破解推优入团培养内容系统性不足的政策遵循。

## （二）贯穿推优“前中后”分层分类培养模式

推优“前中后”即推荐入党积极分子之前，推荐优秀团员成为入党积极分子之后，推荐为党的发展对象及28周岁以下具有团籍的党员学生，显然全过程培养体系即需要贯穿推优“前中后”全过程。具体说来，在团员推荐为入党积极分子之前，高校共青团须以规范的“三会两制一课”为制度基础、以常态化的团员和青年主题教育为思想依托，以重大纪念日等关键节点为切入点的主题团日为活动载体，以“有思想、有态度、有深度”的团属新媒体矩阵为补充，以全员参与的主题社会实践、志愿服务项目为抓手，面向全体共青团员线上线下开展全覆盖的党团基础知识、

党章团纪教育，增强团员青年的团员意识，提升团员青年对党的性质、宗旨的认识，切实提高入党前团员全覆盖教育水平，提升推荐入党积极分子前教育质量。在推荐优秀团员成为入党积极分子后，高校共青团须依托校院两级“青马工程”培训加强政治理论教育，同时由团组织为入党积极分子安排合适的工作，并在工作中重点考察学习创新、社会实践、志愿服务等层面发挥作用情况。在推荐为党的发展对象、党员（28周岁以下具有团籍）后，高校共青团应在示范带头作用层面予以重点考察。由此可见，共青团分层分类培养的主体即全体共青团员、入党积极分子、发展对象和28周岁以下具有团籍的学生党员，对全体共青团员全覆盖培养是高校共青团推优育人重点，对入党积极分子、发展对象和学生党员的培养须高校共青团配合党组织开展，重点在于加强团员“四个先进”标准考察。建立贯穿“前中后”分层分类的团员推优培养体系是破解推优前置教育不够的举措。

## （三）党团衔接保障推优入党培养质量提升

按照党员标准培养教育团员青年，是高校共青团推优入党的重点工作，也是提升团员推优入党质量、党员发展质量的关键举措。如前所述，在全过程分层分类培养体系下，高校共青团应在党组织领导下，与党组织有效衔接，充分发挥不同层面关键作用。这是破解推优入党被视为党组织工作任务，团组织培养作用被忽视的根本举措。为保障推优入党培养质量，一是要组建高水平师资队伍，可以邀请党校、团校优秀教师为团员青年、推优对象讲述党团知识，可以邀请马克思主义学院专任教师担任“培养班主任”，全过程指导研学，引领团员青年、发展对象坚定理想信念、提升服务大局能力；二是要不断完善党团衔接的常态化跟踪问效机制，及时总结培养工作效果，从而产生团员推优入党培训闭环效应，不断提升培养质量。

## 参考文献

- 
- [1] 谭祖之. “推优”工作十年[J]. 党建, 1993(6):29.
- [2] 张会杰. 高校共青团推优入党40年: 历程、经验及未来取向[J]. 青少年研究与实践, 2022(4): 32
- [3] 王姗姗等. 北科大: 修炼推优“内功”为党育人[N]. 中国青年报, 2021-12-16: 第001版
- [4] 黄蓬亮. 高校学生党员发展推优评价体系研究——基于主题教育常态化视角[J]. 大学, 2022(24): 80-83
- [5] 徐文海等. 高校党组织在共青团推优入党工作中的效能发挥研究——以同济大学为例[J]. 上海党史与党建, 2021(3): 84-89



# 基于信息化背景下的高职钢琴音乐教育创新策略探析

刘清

青岛职业技术学院, 山东 青岛 266000

DOI: 10.61369/SDME.2025020022

**摘要：** 在信息化技术的不断发展中，教育领域也迎来了一次新的变革，其中，高职钢琴音乐教育也经历着从传统范式向数字生态的转型，这不仅是符合时代发展的潮流，还是符合社会的发展需要。基于此，本文深入探究了基于信息化背景下的高职钢琴音乐教育创新的原则、基于信息化背景下的高职钢琴音乐教育创新的策略旨在更好地符合社会发展的需要，从而促进学生的全面成长。

**关键词：** 信息化；高职钢琴；音乐教育

## Analysis of Innovative Strategies for Piano Music Education in Higher Vocational Colleges under the Background of Informatization

Liu Qing

Qingdao Technical College, Qingdao, Shandong 266000

**Abstract：** With the continuous development of information technology, the field of education has witnessed a new round of transformation. Piano music education in higher vocational colleges is undergoing a transition from traditional paradigms to digital ecosystems, which not only aligns with the trend of the times but also meets the needs of social development. Based on this, this paper deeply explores the principles and strategies for innovating piano music education in higher vocational colleges under the background of informatization, aiming to better meet social development needs and promote students' all-round growth.

**Keywords：** informatization; piano education in higher vocational colleges; music education

### 引言

在当今信息化不断发展的时代，信息技术正改变着教育的方方面面。大数据、人工智能、虚拟现实等技术的发展，不仅为传统的高职钢琴音乐教育带来了全新的发展机会，也为其带来了多元的创新可能。传统的高职钢琴音乐教育模式，往往受限于教学资源的有限性、教学方法的单一性以及教学时空的固定性，难以充分满足学生日益多样化的学习需求，也无法适应时代快速发展对高素质钢琴音乐人才的要求。而信息化技术的融入，能够打破这些传统束缚，实现教学资源的优化整合与广泛共享，让更好的教学内容跨越地域限制，使更多的学生可以学习到。因此，本文通过深入探析基于信息化背景下的高职钢琴音乐教育创新策略，不仅推动了高职钢琴音乐教育的与时俱进、实现了可持续发展的迫切现实需求，还培养了适应时代需求的创新型钢琴音乐人才。

### 一、基于信息化背景下的高职钢琴音乐教育创新的原则

#### （一）差异性

成长经历、受教育经历的不同，使学生作为独立存在的个体，在钢琴课堂学习中也成为呈现出不同的诉求与训练效果。基于此，在深化钢琴教学改革的实践中，高职教师应秉持“以人为本”“以学生为中心”的教育理念，基于学生个体之间的差异性，及时调整、优化教学方法，从而确保钢琴课堂教学符合高职学生的发展水平，为学生提供有针对性的、科学合理的教学服务与指

导，帮助学生在钢琴学习中实现全面发展<sup>[2]</sup>。

#### （二）主体性

主体性原则，要求音乐教育专业教师在课程改革中充分彰显学生的主体地位，并通过积极发挥自身的榜样示范作用，将学生从被动的学习状态中释放出来，引导学生在课堂学习中进行积极的表演与实践<sup>[3]</sup>。对此，音乐教育专业教师应对接职业技能大赛的培养标准，在实践教学，通过开展多元化的教学活动，有效满足学生的不同发展需求。同时，专业教师还应注重课堂教学的互动性、趣味性，引领学生在自主探究、自主学习中，加深自己对专业知识、专业技能的理解，从而不断提高自身的钢琴演奏技能。

## 二、基于信息化背景的高职钢琴音乐教育创新的策略

### （一）构建混合式教学模式，实现教学时空突破

在传统的钢琴教学中，教师只是按照自己的教学大纲、教学内容和教学方法对学生进行授课，这不仅不能够满足每个学生的个性化需求，还不能使学生随时随地地探索音乐内容。现如今，随着信息技术的飞速发展，教师可通过课前、课中、课后等三个阶段来更好地对学生进行教育，以此来促进学生的全面成长<sup>[4]</sup>。在课前阶段，教师可通过线上平台为学生发布本节课需要讲述的内容，并列成一个任务清单，分成两个部分，一种是学生可以按照教师布置的预习任务进行预习，另一种是学生可以自己寻找与之相关的内容，这不仅能够锻炼学生的自学能力，还能够精进学生的专业水平<sup>[5]</sup>。在课上阶段，教师先对学生的线上预习进行了解，并基于此利用虚拟现实技术来组建钢琴即兴伴奏团队，让学生可以更好地了解教师的教学内容。例如：教师在爵士乐即兴创作讲课的过程中，将学生分成不同的小组，每个小组可利用虚拟现实技术来建立和声框架，并能够实现主奏与伴奏的实时配合，以此来更好地了解教师的教学内容<sup>[6]</sup>。在课后阶段，学生进行自主的练习，并将其练习结果上传到评价系统当中，以此来更好地评价学生在教师课堂教学内容当中的掌握情况。例如：有的学生将《哈农练指法》练习的内容上传到系统当中，让其进行分析，并生成一个改进的报告。学生在基于这个报告进行持续不断的练习，这不仅能够提高学生的自主学习能力，还能够让学生更好地进行反思，从而促进自身的全面发展<sup>[7]</sup>。

### （二）打造立体化教学资源库，拓宽音乐文化视野

高职院校可通过建立钢琴音乐资源库的方式，来让学生可以随时随地学习，以此来更好地满足学生的需要<sup>[8]</sup>。在课程资源模块，高职院校不仅会上传本校的上课内容，还会上传其他院校优秀的教学内容，从而让学生可以从不同的角度理解问题，更好地了解其中的内容；在国家交流模块，高职院校可通过上传全球顶尖音乐院校的公开课视频和国际钢琴赛事直播回放的方式来更好地了解钢琴在国际上应用都是从哪几个方面入手，从而更好地将其与本校的知识进行结合，形成自己对于钢琴内容的理解；在交流沟通模块，不同学校的学生会将其中有问题的部分讲述，让知道的学生进行回答，这不仅会促进学生对于知识的理解程度，还能够在对别人回答的过程中深化对于内容的分析，更能够在与其他学生讨论的过程中有一个新的分析角度；在实践模块当中，学生可以自己选择是VR虚拟的实验室，还是企业提供的真实案例，这不仅能够使学生在真实的场景当中将理论知识应用于实际，还能够在这个过程当中增强团队协作能力，从而更好地促进学生的全面发展。教师通过这样的教学方式，不仅能够使学生随时随地地学习，还能够使学生畅所欲言地表述，从而更好地提高学生的自信心<sup>[9]</sup>。

### （三）推行项目化学习，强化实践创新能力

教师可让学生使用DAW软件来完成编曲和混音的全流程。

教师将学生分成不同的小组，每个小组选择自己想要完成的作品，例如：有的小组在创作《未来狂想曲》时，将钢琴的颗粒性音色与电子合成器的脉冲波相融合的同时并用琶音器模拟星云流动的质感，以此来创新性地表述自己对内容的理解，从而提升其创新能力；有的小组在创作《未来狂想曲》时通过Musescore等工具，不仅将混响融入“哥特式教堂”的声学空间，还将模拟柏林爱乐大厅的黄金共鸣点，这不仅保留了传统的内容，还进行了创新；还有的小组在创作《未来狂想曲》时，从理解傅里叶变换的声学原理方向进行展开的，以此来更好地展现他们对审美内容进行展现<sup>[10]</sup>。教师通过《未来狂想曲》这一个内容，让学生从不同的角度进行展现，这不仅能够更好地激发学生的创新能力，还能够更好地了解不同学生的想法，从而更好地对学生进行教育<sup>[11]</sup>。

### （四）构建多元化评价体系，实现过程性精准诊断

传统的钢琴评价，都是以教师为主进行展开的，这只能考查学生技能掌握的情况，不能够结合学生的综合素养进行全面的分析，但是现如今随着信息技术的飞速发展，教师可以通过信息技术对学生进行评价<sup>[12]</sup>。一是，教师可通过智能评分系统来对学生的课上表现情况、课下内容完成情况进行全面的分析，这不仅能够使教师了解到学生的学习情况，还能够根据这个报告来更好地调整自己的教学策略，以此来更好地促进学生的全面成长<sup>[13]</sup>。二是，教师可让学生将自己练习的内容上传到B站、抖音等平台，并统计陌生人对该内容的弹幕、点击量以及评论，以此来更好地看到陌生人对于钢琴的喜爱程度<sup>[14]</sup>。三是，教师可在每学期的开始来为每个学生建立一个“成长档案袋”，并将学生每一次的进步、每一次提出的创意、每一次的综合表现情况、每一次的与学生进行分享来进行记录，并定期将这个内容反馈给学生，让学生可以更好地了解自己的学习进步情况，从而增强学习的自信心，更好地投入到学习当中，更愿意去学习。教师通过这样的评价方式，能够使学生更好地了解自己的优点和不足，从而进行改正。

### （五）实施教师数字素养提升工程，推动教学相长

教师能力的水平对于学生的发展具有一定的促进作用。高职院校可通过提高教学综合能力的方式来更好地对学生进行教育。一是，高职院校可通过开展技术专项培训的方式，来让教师能够具有将复杂的技术转化为可迁移的教学能力，这样可以更好地对学生进行教育。教师针对自己不理解的问题，不仅可以与其他教师进行沟通和交流，也可以与专家学者进行沟通，这不仅能够提高教师的专业技能，还能够促进教师综合素质的全面提高<sup>[15]</sup>。二是，高职院校组织教师参与国际数字音乐教育峰会，让教师可以更好地了解最新的政策文件和最新的研究成果，并改变自己的教学内容和教学策略，以此来更好地对学生进行教育。三是，高职院校可通过建立数字资源库的方式，来让教师可以利用自己的空闲时间进行学习，这不仅能够使教师了解到自己哪方面不

足，还能够不断地改进，从而更好地提升自身的能力。

生进化，方能让高职钢琴教育在信息化浪潮中奏响属于这个时代的华彩乐章。

### 三、结束语

本文既是职业教育回应时代需求的必然选择，又是音乐文化在数字时代永续传承的创新实践。唯有持续推动技术与艺术的共

### 参考文献

- [1] 方正达. 项目制教学模式与双师制度相结合的高职音乐表演专业课程改革研究 [J]. 大武汉, 2022(20): 229-231.
- [2] 吴晶晶. 钢琴演奏技巧的训练和音乐表现力的培养路径探讨 [J]. 喜剧世界 (中旬刊), 2024(6): 0116-0118.
- [3] 陈旭, 王刚, 钟传志. 音乐与建筑语言的相互转换研究 [J]. 工业建筑, 2023, 53(8): 10006-10007.
- [4] 唐进. 中国民歌题材钢琴音乐的 "形" 与 "态" [J]. 齐齐哈尔大学学报: 哲学社会科学版, 2021(9): 5.
- [5] 王亚红. 高职钢琴教育的创新策略探究 [J]. 炫动漫, 2024(24): 0233-0235.
- [6] 李昱霏. 基于教学改革的高职音乐教育钢琴教学模式探析 [J]. 课程教育研究: 学法教法研究, 2019(18): 1.
- [7] 蒙远鹏. 基于核心素养的高职钢琴教学策略探讨 [J]. 视界观, 2020, 000(013): P.1-1.
- [8] 李彦娜. 基于教学改革的高职音乐教育钢琴教学模式探析 [J]. 炫动漫, 2024(9): 0115-0117.
- [9] 黄晨. 素质教育背景下高校钢琴教学改革创新策略探究 [J]. 艺术科技, 2024, 37(13): 228-230.
- [10] 崔硕. 基于核心素养的高职钢琴教学策略分析 [J]. 当代音乐, 2020(1): 2.
- [11] 任少惠. 浅谈高校钢琴教学创新策略 [J]. 文渊 (中学版), 2020, 000(006): 544.
- [12] 孔德文. 教育信息化背景下高校钢琴教学的实践策略分析 [J]. 戏剧之家, 2022(1): 2.
- [13] 杨璐伶. 基于核心素养的高职钢琴教学策略分析 [J]. 音乐时空, 2021, 000(016): 133-135.
- [14] 王茜. 论高校钢琴教学模式的创新策略 [J]. 好日子, 2020, 000(020): P.1-1.
- [15] 陈哲. 高校钢琴教学创新模式的构建 [J]. 陕西教育: 高教版, 2023(8): 77-79.

# 以辅导员成长工作室建设深入探究辅导员培养新模式 ——以天津渤海职业技术学院为例

韩春乐, 王潇, 边焘

天津渤海职业技术学院, 天津 300402

DOI: 10.61369/SDME.2025020032

**摘要：** 辅导员队伍是高校思想政治教育的核心力量，其职业化、专业化发展直接影响育人成效。本文以天津渤海职业技术学院（以下简称“我院”）辅导员成长工作室为研究对象，结合前期辅导员工作室建设的实践经验，从理论建构与运行机理两个维度，系统分析辅导员成长工作室在培养模式革新中的创新价值。研究发现，工作室通过构建资源集成化平台、职业发展全程护航机制、多主体协同生态，形成“平台—机制—生态”三维联动模式，有效破解传统培养中资源分散、路径单一、动力不足等问题。我院依托校企协同育人基地、动态成长档案系统、红色文化品牌项目等载体，推动辅导员从“事务型”向“专家型”转变，形成可复制的辅导员培养新范式，为新时代高校思想政治工作提供实践参<sup>[1]</sup>。

**关键词：** 高校辅导员；成长工作室；平台搭建

## Exploring a New Model for Counselor Training through the Construction of Counselor Growth Studios — Taking Tianjin Bohai Vocational and Technical College as an Example

Han Chunle, Wang Xiao, Bian Tao

Tianjin Bohai Vocational Technical College, Tianjin 300402

**Abstract：** The team of counselors serves as the core force in ideological and political education at colleges and universities, and their professional and specialized development directly influences the effectiveness of education. Taking the Counselor Growth Studio of Tianjin Bohai Vocational Technical College (hereinafter referred to as "our college") as the research object, this paper systematically analyzes the innovative value of counselor growth studios in the reform of training models from two dimensions: theoretical construction and operational mechanisms, combining practical experience in the early-stage construction of counselor studios. The study finds that through building an integrated resource platform, a full-process career development escort mechanism, and a multi-subject collaborative ecosystem, the studio has formed a three-dimensional linkage model of "platform-mechanism-ecosystem," effectively solving problems such as scattered resources, single pathways, and insufficient motivation in traditional training. Relying on carriers such as school-enterprise collaborative education bases, dynamic growth archive systems, and red cultural brand projects, our college has promoted the transformation of counselors from "administrative-oriented" to "expert-oriented," forming a replicable new paradigm for counselor training and providing practical references for ideological and political work in colleges and universities in the new era<sup>[1]</sup>.

**Keywords：** college counselors; growth studio; platform construction

### 一、辅导员成长工作室的理论建构

#### （一）职业化与专业化的双重逻辑驱动

高校辅导员作为学生思想引领和成长服务的一线工作者，其职业化与专业化需求日益迫切。据教育部统计，截至2023年，我国高校专职辅导员数量已突破21万人，但仍有32%的辅导员存在职业倦怠感，且仅有45%的辅导员参与过系统性专业培训（数据来源：《2023年全国高校辅导员发展报告》）。传统培养模式存

在三大痛点：

（1）资源碎片化：培训课程分散于学工、教务、心理等部门，缺乏整合；

（2）路径单一化：以“讲座+考核”为主，忽视个性化成长需求；

（3）评价粗放化：考核指标偏重事务性工作，专业能力提升难以量化。

我院辅导员工作室建设的实践表明，辅导员成长工作室通过



重构培养体系，实现了以下突破：

（1）能力标准化：引入国际通行的“胜任力模型”（如美国ACPA提出的辅导员核心能力框架），将辅导员能力划分为思想引领、心理辅导、危机干预等6大维度，并细化为23项具体指标；

（2）资源集成化：整合校内党建资源、校外企业导师库及跨校联盟资源，形成“三位一体”资源池；

（3）发展阶梯化：构建“新手—骨干—专家”三级成长通道，匹配差异化培养方案<sup>[2-3]</sup>。

（二）生态系统理论下的组织重构

生态系统理论强调个体与环境的动态交互（Bronfenbrenner, 1979），辅导员成长工作室正是基于此理论构建了“微观—中观—宏观”协同发展的生态系统：

（1）微观系统：辅导员个体能力提升，通过“成长画像”技术动态追踪专业发展轨迹；

（2）中观系统：工作室内部建立“导师制+项目制”运行模式，例如我院实施“1+2+N”导师团制度（1名资深专家+2名骨干辅导员+N名企业导师）；

（3）宏观系统：搭建区域性辅导员发展联盟，与天津职业大学、天津轻工职业技术学院等院校共建资源共享平台，实现跨校课程互选、学分互认<sup>[4-6]</sup>。

二、辅导员成长工作室的运行机理

（一）平台搭建：立体支撑体系的构建

（1）资源矩阵的跨域联动

我院通过“三横三纵”资源整合策略，构建全方位支持网络：

①横向整合方面包括：校内资源：联动马克思主义学院开发“红色基因”课程包，联合心理咨询中心建立危机干预案例库；校际资源：加入京津冀辅导员发展联盟，共享清华大学“高校辅导员MOOC平台”等优质资源；校企资源：与天津滨海新区30家企业共建实践基地，引入企业HR参与职业规划课程设计。

②纵向贯通方面，建立“市—校—院”三级资源调配机制，例如天津市教委专项拨款支持工作室建设，校级层面配套场地与设备，院系层面提供实践场景。2022年，我院与天津职业大学联合开发“红色家书诵读”虚拟仿真项目，利用VR技术还原革命历史场景，累计服务学生1.2万人次，该项目获评“天津市思政教育创新示范项目”。

（2）智能管理系统的深度应用

工作室自主研发“辅导员成长智慧平台”，实现三大功能：

①数据采集：通过物联网设备自动记录辅导员参与培训、学生满意度评价等数据；

②智能分析：基于机器学习算法生成“能力雷达图”，精准识别短板领域；

③动态干预：当系统检测到某辅导员“心理辅导能力”评分低于阈值时，自动推送南开大学《危机干预技巧》微课程及相关案例。

（二）全程护航：职业发展周期的动态管理

（1）准入筛选与分层培养体系

我院建立“三阶九步”培养机制：

阶段	培养目标	核心举措
准入期	选拔潜力人才	心理测评（采用MBTI职业性格测试）、无领导小组讨论、突发事件模拟处置考核
成长期	夯实专业基础	必修“辅导员核心素养30讲”慕课，参与“学生工作案例研习营”
提升期	培育专家型辅导员	主持校级思政课题、赴企业挂职锻炼、参与省级辅导员素质能力大赛

典型案例：辅导员张某在入职初期因缺乏经验，在“宿舍矛盾调解”场景考核中仅得62分。系统自动匹配资深导师进行“一对一”带教，并通过VR模拟训练完成30次情景演练。一年后，张某在该项能力评估中提升至89分，并成功处理一起涉及12名学生的重大宿舍冲突事件。

（2）多向发展通道设计

为破解辅导员“职业天花板”难题，我院创新实施“三维发展路径”：

①专业深耕路径：设立“思政教育”“心理健康”等专业方向，支持辅导员攻读专项硕士；

②管理晋升路径：优秀辅导员可竞聘二级学院党总支副书记等岗位；

③社会服务路径：鼓励辅导员兼任社区党建指导员、企业员工心理顾问等社会角色。

（三）生态协同：多主体参与的育人网络

（1）校内协同：跨部门联动机制

建立“三圈层”协同育人体系：

①核心圈：辅导员团队主导日常思政工作；

②支持圈：专业教师提供学科知识支撑，如机械工程学院教师参与“大国工匠精神培育”项目；

③拓展圈：学生骨干组成“朋辈导师团”，协助开展新生适应教育。

（2）校外辐射：社会资源整合创新

①红色文化传播：与平津战役纪念馆合作开发“行走的思政课”，组织学生担任义务讲解员；

②产学研协同：联合天津某家电企业互联工厂开设“智能制造人才班”，辅导员全程参与学生职业素养培育；

③国际交流：选派优秀辅导员赴新加坡南洋理工学院研修，引入“服务学习”（Service-Learning）理念。

三、辅导员成长工作室培养模式的实践研究

我院以辅导员成长工作室建设为依托，遵循探索、实践、宣讲、研究、创新、突破等六个发展阶段，打造辅导员思政教育沟通交流的重要载体、辅导员素质能力提升的重要阵地、辅导员工作理论与实践创新的重要平台，引导辅导员沿着专业化发展方向和发展道路，一步一阶梯完成从初级到中级、中级到高级辅导员的职业能力升级，稳步推进辅导员队伍持续健康发展，切实



发挥新时期高校辅导员职业在育人工作中不可替代的重要作用，从而提升新时期我院思想政治教育工作质量<sup>[7-9]</sup>。

**（一）搭建保障平台，统筹规划，整体推进。**

一是成立辅导员成长工作室建设领导小组，工作小组成员相互协作，整体推进。二是建章立制，配套专项经费保障实施。学校出台系列扶持政策，划拨资助经费，鼓励和引导辅导员加入辅导员团队和工作室。三是优化专业团队和工作室运行体制，完善激励机制。下设的大学生日常思想政治教育、学生党团和班级建设、大学生学业指导、大学生日常事务管理、大学生心理教育与咨询、大学生网络思想政治教育、校园危机事件应对、大学生职业规划与就业指导八个专业团队通过竞聘上岗均配备了专职负责人。对全校“薪火筑梦励志领航工作室”、“启航党团共建工作室”、“知行学风涵养工作室”、“至臻于行品格涵养工作室”、“心语聊吧工作室”、“渤海网络思想政治工作室”、“5S安全护航工作室”、“筑梦·启航职业规划与就业指导工作室”与八个专业发展方向团队进行对口优化整合，使其在日常工作中打造品牌，塑造特色，形成“三结合培养模式”，即专业团队理论研究和工作室实践相结合，工作研讨和工作效果相结合，系统培养与项目攻关相结合的发展局面，保证辅导员成长工作室科学高效运行<sup>[10-11]</sup>。

**（二）推动导师引领，教学相长，形成全员育人格局。**

辅导员成长工作室依托市级辅导员培训基地师资力量，聘请多名专家名师作为专业团队校外导师。专家名师为每个专业团队成员量身定制个人发展计划，采用线上线下、点面结合的方法为成员面对面授课、作报告、开展“辅导员成长工作室”大讲堂和网上咨询，解难释惑，为团队建设发挥智库作用。工作室还从校内思政部选聘导师，定期对工作室成员培训，发挥传、帮、带作用，指导各专业团队提高学生工作课题研究能力。为了突出工作室的实践性和服务性，“辅导员成长工作室”为各工作室聘请与八个专业方向团队密切联系的学校行政业务部门负责人为实践导师和顾问。如“5S安全护航工作室”聘请学校安全保卫工作负责人为该工作室实践导师与顾问，学生党团和班级建设团队聘请党委办公室、党委组织部负责人为实践导师与顾问，学业指导团队聘请学院教务部部长为实践导师和顾问等。以上措施使辅导员专业

**参考文献**

[1] 教育部.中国高校辅导员队伍建设白皮书[M].北京：高等教育出版社.2023.

[2]Bronfenbrenner, U. The Ecology of Human Development[M]. Harvard University Press.1979.

[3] 天津渤海职业技术学院.“思源润心”工作室年度发展报告（内部资料）.2023.

[4] 郑秋伟,江平.基于扎根理论的高校辅导员激励机制研究[J].高教探索,2023(2):59-65.

[5] 杨红雨,李金德,宿雅威,等.新时代背景下辅导员思想政治教育话语建构路径探析[J].重庆电子工程职业学院学报,2020,29(1):5.DOI:10.13887/j.cnki.jccee.2020(1).15.

[6] 虞银泉,李鸿昌.新时代背景下苏州市高职院校辅导员管理机制探析——以苏州农业职业技术学院为例[J].才智,2021,000(028):111-114.

[7] 黄涛,郭太彬,陈巧丽.红色文化赋能辅导员工作室的内在逻辑和实践进路研究[J].区域治理,2024(6):0284-0286.

[8] 李湘莹.基于辅导员工作室模式的高职院校德育育人实践路径探究[J].大众文摘,2023(2):0009-0011.

[9] 邢浩渤.高校辅导员工作室探索与实践研究[C]/2024年高校辅导员队伍建设研讨会.郑州西亚斯学院,2024.

[10] 刘珊珊.新时代高校辅导员工作室建设的探索与实践[J].2024.

[11] 陈丹凝.高校辅导员“新三同”模式探究[J].中国教育月刊,2023(10):10052-10052.

[12] 岑晴玲,候灵云.高校辅导员工作室运行机制的实践研究[J].丝路视野,2024(16):93-95.

[13] 王琳琳.新时代高校辅导员职业素养培养探究[J].就业与保障,2021(23):172-174.

[14] 中国高等教育学会.高校辅导员专业化发展路径研究[J].教育研究,2022(6):45-52.

团队和辅导员成长工作室实践能力得到提升，学生受益面和实践面拓宽，实现“辅导员成长工作室”聚焦专业方向，塑造特色工作，实现理论与实践结合、导师引领、工作研讨、教学相长的工作要求，为辅导员搭建一个开放性、研究性、实践性的学习与交流平台<sup>[12-13]</sup>。

**（三）建立辅导员成长档案，促进辅导员专业化对口精准发展。**

建立辅导员成长档案，完整记载成员在团队和工作室学习和发展的全过程，为每一个成员提供贴心，一对一跟踪式的咨询、指导、帮扶，培训和服务，并注重针对性和实效性。一是为八个专业团队和工作室量身定制培养计划，重点从学历提升、个人研究特长、工作特点、辅导员职业能力级别评定、职业资格证书取证、个人职称晋升、授课能力训练、第二课堂活动开展指导及科研能力提升等方面进行全方位培训提升。二是设立辅导员专项课题和专项精品项目计划，科研导师“一对一”的全程指导，促其科研水平不断提升，职业综合素养不断提高，实践能力得到加强<sup>[14-15]</sup>。

**四、结论与展望**

我院的实践表明，辅导员成长工作室通过“平台—机制—生态”三维联动，有效实现了以下转变：

1. 从“零散培训”到“系统赋能”：建立覆盖职业全周期的培养体系；
2. 从“单兵作战”到“协同共进”：形成校内外资源协同的育人共同体；
3. 从“经验主导”到“数据驱动”：依托智能系统实现精准化培养。

展望未来，我院辅导员成长工作室建设发展方向一是将深化人工智能应用，探索 ChatGPT、deepseek 在谈心谈话模拟、舆情分析等场景的应用；二是完善认证体系，推动区域性辅导员专业资格认证标准建设；三是扩大国际影响，与“一带一路”沿线国家院校共建辅导员发展联盟。

# 电梯工程技术专业产教融合模式的探索与实践

冯晶晶, 张伟, 顾迎月

苏州信息职业技术学院, 江苏 苏州 215200

DOI: 10.61369/SDME.2025020033

**摘 要 :** 随着长三角一体化进程的加速推进, 长三角一体化示范区内的电梯产业迎来新的发展机遇, 对电梯工程技术专业人才的素质与能力也提出了更高要求。本文聚焦于该示范区内电梯工程技术专业产教融合这一关键领域, 深入分析当前产教融合的现状及面临的挑战, 包括区域内教育资源与产业资源整合不足、人才培养与产业需求对接存在偏差等问题。在此基础上, 探索多种产教融合模式, 如构建跨区域校企合作共同体、打造共享型实训基地以及开展订单式联合培养等实践路径, 为长三角一体化示范区乃至更广泛区域的产教融合发展提供有益借鉴与参考。

**关 键 词 :** 长三角一体化示范区; 电梯工程技术专业; 产教融合模式; 探索与实践

## Exploration and Practice of the Industry-Education Integration Model for Elevator Engineering Technology Specialty

Feng Jingjing, Zhang Wei, Gu Yingyue

Suzhou College of Information Technology, Suzhou, Jiangsu 215200

**Abstract :** With the accelerated advancement of the Yangtze River Delta integration process, the elevator industry within the Yangtze River Delta integration demonstration zone has ushered in new development opportunities, placing higher demands on the quality and capabilities of elevator engineering technology professionals. This paper focuses on the critical field of industry-education integration for elevator engineering technology in the demonstration zone, conducting an in-depth analysis of the current status and challenges of industry-education integration. These include issues such as insufficient integration of regional educational and industrial resources, and deviations between talent cultivation and industrial demands. Based on this, the paper explores various industry-education integration models, such as constructing cross-regional school-enterprise cooperation communities, establishing shared training bases, and implementing order-based joint cultivation. These practical approaches aim to provide valuable references for the development of industry-education integration in the Yangtze River Delta integration demonstration zone and broader regions.

**Keywords :** yangtze river delta integration demonstration zone; elevator engineering technology specialty; industry-education integration model; exploration and practice

## 引言

随着城市化进程的加速, 高层建筑日益增多, 电梯作为垂直交通的关键设备, 其保有量和需求量持续攀升, 对电梯工程技术专业人员的数量与质量都提出了更高要求, 不仅需要扎实的理论知识, 更需要娴熟的实践操作技能以及快速适应行业变化的能力<sup>[1]</sup>。然而, 传统的人才培养模式往往存在理论与实践脱节、学校教育与企业需求对接不畅等问题。产教融合模式的出现为解决这些问题提供了有效途径, 它旨在通过学校与企业深度合作, 整合双方资源, 共同培养出适应电梯行业发展需求的高素质专业人才<sup>[2]</sup>。

探索适合电梯工程技术专业的产教融合模式, 并通过实践检验其有效性, 不仅有助于提高该专业的人才培养质量, 使学生更好地掌握专业知识与实践技能, 增强就业竞争力, 还能为电梯行业输送源源不断的优质人才, 促进整个行业的技术创新与可持续发展, 同时也对推动职业教育与产业协同发展具有重要的借鉴意义<sup>[3]</sup>。

### 基金项目:

2022年度江苏高校哲学社会科学一般项目“长三角一体化背景下高职电梯工程技术专业产业学院建设研究”(2022SJYB1613);

2023年度江苏高校哲学社会科学一般项目“‘专创’视角下高职电气专业实训课程任务驱动式教学改革研究”(课题编号: 2023SJYB1576);

2024年江苏省高校“青蓝工程”优秀青年骨干教师培养对象。

## 一、电梯工程技术专业产教融合模式的探索

### （一）产教融合模式的类型分析<sup>[4][5][6]</sup>

（1）学校主导型：学校在产教融合过程中发挥核心引领作用。学校凭借自身的教育资源，如专业师资队伍、科研设施等，主动寻找产业合作伙伴，设计合作项目。

（2）企业主导型：企业在产教融合中占据主导地位。企业根据自身的产业发展需求，如人才短缺的岗位、技术研发难题等，来确定与学校合作的方向。企业深度参与学校的人才培养过程，包括参与课程设计、教材编写等环节。

（3）行业协会主导型：行业协会在产教融合中起到统筹协调的作用。行业协会凭借其对行业的全面了解，包括行业的发展趋势、技术标准、人才需求等信息，将学校和企业聚集在一起，推动双方开展合作。

（4）共建产业学院型：学校和企业深度融合，共同组建产业学院。产业学院在管理体制上相对独立，有自己的教学、管理团队，成员包括学校的教师 and 企业的专家。它在人才培养、技术研发等方面实行一体化运作。产业学院的课程体系是根据产业需求和学校教育规律共同制定的，能够实现专业链与产业链的无缝对接<sup>[7][8]</sup>。

（5）产学研用一体化型：这是一种综合性的产教融合模式，将产业、学校、科研机构、用户等多方主体紧密结合在一起。各方在人才培养、技术创新、产品研发和应用推广等多个环节协同合作。这种模式强调科研成果的转化和应用，通过产业的市场需求驱动学校和科研机构的科研活动，同时学校和科研机构的科研成果又反哺产业的升级发展<sup>[9][10]</sup>。

### （二）产教融合模式选择的依据<sup>[11][12][13]</sup>

企业需求分析：深入了解电梯企业在不同发展阶段、不同业务领域对人才数量、专业技能、职业素养等方面的具体需求，根据这些需求来选择与之匹配的产教融合模式，确保培养出的人才符合企业实际岗位要求。

学校资源优势考量：分析学校在师资队伍、教学设施、专业课程设置等方面的既有资源情况，明确优势与不足，实现产、学、研的深度融合。

区域产业环境适配：考虑学校所在地区的电梯产业发展状况，在电梯产业聚集区，产业学院模式能更好地整合区域内的资源，形成规模效应。

## 二、我院电梯工程技术专业产教融合模式的多元实践

我院作为长三角生态绿色一体化发展示范区内唯一一所高等院校，学院为适应地方区域电梯产业发展，推动区域经济可持续发展，高度重视电梯工程技术专业的发展，建设了一支技术有专长、教学有特色，“技师、工程师、教师”三师的电梯工程技术专业“混编”教学团队，通过对长三角区域电梯企业对技术技能型人才的需求分析，积极探索适应产业变化的专业技能人才培养策略，通过建设校企合作电梯产业学院、制定电梯“3+3”专业人

培养模式、“3+2”专业人才培养模式等，深入推进产教融合，创新校企合作模式，促进高职人才培养与产业发展高度契合。

### （一）实训基地的共建共享

我院与长三角一体化示范区内的申龙电梯、奥的斯电梯、德奥电梯等多家行业领军企业携手，共同投入资源建设校内实训基地<sup>[14]</sup>。该基地不仅配备了涵盖各类电梯品牌与型号的实物设备，如升降电梯、自动扶梯、电梯曳引系统装置、电梯门系统装置等，还构建了高度仿真的电梯安装、调试与维修工作场景。引入申龙电梯先进的电梯控制系统和故障诊断技术平台，让学生在校园内就能接触到行业前沿的技术与设备，实现理论知识与实践操作的无缝对接。例如，在电梯故障诊断实训课程中，学生可以利用该平台模拟各种电梯故障情况，如电梯门系统故障、电气控制系统故障等，并通过实际操作进行故障排查与修复，有效提升了学生的实践动手能力和解决实际问题的能力。

### （二）订单式人才培养的创新实践

精准对接企业需求的人才培养方案定制：根据产教融合企业德奥电梯有限公司的岗位需求和人才标准，与企业共同制定订单式人才培养方案。从招生环节开始，就与企业协同开展招生宣传和面试选拔工作，确保选拔出具有一定专业基础和发展潜力且契合企业需求的学生进入订单班<sup>[15]</sup>。人才培养方案以企业的工作流程和技术要求为导向，设置了针对性强的课程体系，包括电梯工程概论、电梯机械设计与制造、电梯电气控制与自动化、电梯安全与法规、电梯项目管理等课程。

全程融入企业元素的教学实施：订单班的教学实施过程中，企业全程深度参与。德奥电梯的技术专家和管理人员定期到校授课，将企业的实际案例、最新技术和行业发展趋势融入课堂教学。如在讲解电梯电气控制技术时，企业专家结合德奥电梯新型号产品中采用的智能控制系统，详细介绍了其原理、优势以及调试方法，让学生对行业前沿技术有了直观的认识。同时，企业为订单班学生提供丰富的实习实训机会，让学生在企业导师的指导下进行实践操作。

### （三）课程体系的协同构建与优化

基于岗位能力分析的课程体系设计

联合苏州地区电梯行业协会、企业专家以及各兄弟院校，共同开展电梯工程技术专业岗位能力分析。通过对电梯设计工程师、电梯安装项目经理、电梯维保技师等主要岗位的工作任务、职业能力要求进行深入剖析，确定了专业人才所需具备的知识、技能和素质结构。以此为基础，构建了“基础课程 + 专业核心课程 + 专业拓展课程 + 实践课程”的课程体系框架。基础课程注重培养学生的文化素养和基础科学知识；专业核心课程紧密围绕电梯工程技术的核心领域，如电梯结构原理、电梯控制技术、电梯安装工艺等，培养学生的专业核心能力；专业拓展课程则根据行业发展趋势和企业个性化需求，设置了如电梯智能监控技术、电梯节能技术等课程，拓宽学生的知识面和职业发展路径；实践课程贯穿整个教学过程，通过实验教学、课程设计、实习实训等环节，强化学生的实践动手能力和创新思维能力。

动态更新与优化课程内容

为了确保课程内容与行业技术发展同步，建立了课程内容动态更新机制。成立了由学校教师、企业专家和行业技术骨干组成的课程建设委员会，定期对课程内容进行审核和优化。委员会成员深入企业调研，收集行业最新技术和标准规范，将其及时融入课程教学内容中。例如，随着电梯物联网技术的兴起，课程建设委员会及时将电梯物联网相关知识和技术纳入到电梯智能监控技术课程中，并开发了相应的实验项目，让学生能够亲身体验电梯物联网技术在实际中的应用。同时，积极开展课程资源建设，开发了数字化教材、在线课程、虚拟仿真实验教学项目等丰富多样的课程资源，为学生提供更加便捷、高效的学习环境。此外，鼓励教师开展教学改革研究与实践，探索创新教学方法和手段，如采用项目式教学、情境教学、翻转课堂等教学模式，提高课程教学质量和学生学习效果。



德奥应用学院校企合作示意图

### 三、产教融合实践的展望

我院电梯工程技术专业在产教融合模式的实践中取得了显著成效，但也面临着一些挑战和问题。在未来的发展中，我们将继续坚持产教融合的发展理念，不断探索创新，努力构建更加完善的产教融合体系，为电梯工程技术专业的人才培养和行业发展做出更大的贡献。

### 参考文献

[1] 高丽洁, 肖伟. 高职电梯工程技术专业模块化实践教学模式的研究 [J]. 当代教育实践与教学研究, 2019(22).

[2] 吕晓娟; 张继涛. 基于企业新型学徒制现代电梯技能人才培养体系的构建与发展——以中山职业技术学院电梯工程技术专业为例 [J]. 职业, 2020(18).

[3] 吕文献; 苏佳佳. 产教深度融合电梯工程技术专业校企合作人才培养模式的构建与实施 [J]. 工程技术研究, 2020(11).

[4] 孟繁硕, 李兴涛. 基于职业技能标准下的课程设置及课程标准的研究——以电梯工程技术专业为例 [J]. 天津职业院校联合学报, 2020, 22(6): 59-62, 98.

[5] 刘青宜, 郭谭娜, 刘杰. 目标导向的学徒制人才培养标准体系的开发与实践——以高职电梯工程技术专业为例 [J]. 包头职业技术学院学报, 2023, 24(1): 62-68.

[6] 丰章俊, 戴伟涛. 基于产教融合的电梯专业现代学徒制人才培养模式探索与实践 [J]. 广东职业技术教育与研究, 2023(5): 185-188.

[7] 李兴涛, 孟繁硕. 专业教学标准与职业技能标准对接研究——以电梯工程技术专业为例 [J]. 中国电梯, 2021, 32(8): 44-46.

[8] 魏宏玲, 韩霖. 现代学徒制下实训课程体系探索与实践——以电梯工程技术专业为例 [J]. 辽宁高职学报, 2016, 18(10): 48-49, 59.

[9] 黎花叶. “岗课赛证融通”培养高职电梯工程技术专业高技能人才的实践探索 [J]. 中关村, 2023, (01): 106-107.

[10][1] 张福生, 王超, 葛阳, 等. 高校产业学院建设机制的探索与实践——以常熟理工学院智能电梯产业学院为例 [J]. 高等工程教育研究, 2022, (05): 68-73.

[11] 吴成炎. 产教融合背景下高校“一个中心 + 四个维度”创新创业育人实践模式探索——以苏州健雄职业技术学院为例 [J]. 中国多媒体与网络教学学报, 2022(09).

[12] 徐松华, 雷阳. 电梯工程技术专业人才工匠精神培育路径探讨 [J]. 中国电梯, 2024, 35(8).

[13] 宋海强, 马涛, 刘勇. “三教”改革视域下职业院校教材改革实践——以电梯专业教材为例 [J]. 中国电梯, 2023(07).

[14] 曹樾. 基于育训结合的中职院校电梯安装与维护保养专业人才培养 [J]. 新课程教学 (电子版), 2023(15).

[15] 顾德仁, 陆晓春, 曹樾. 职业教育新形态教材的开发与实践——以“互联网 +”电梯专业技术人员培训系列教材为例 [J]. 中国电梯, 2022(08).



# 双创背景下“三全三融”创新创业教育体系构建探究 ——以广州城市理工学院经济学院为例

张全胜

广州城市理工学院, 广东 广州 510800

DOI: 10.61369/SDME.2025020039

**摘 要 :** 在“大众创业、万众创新”(双创)的时代背景下,构建科学有效的创新创业教育体系对于培养具有创新精神和创业能力的高素质人才至关重要。本文基于“三全育人”理念,深入探究“三全三融”创新创业教育体系的构建路径。通过对新文科背景下及地方高校创新创业教育的相关研究分析,结合“三全育人”视域下“三全三融”“双创”育人体系建设的实践经验,剖析当前创新创业教育存在的问题。从全员、全过程、全方位育人以及党建引领、产学研协同、社会资源融合三个维度,提出“三全三融”创新创业教育体系的构建策略,旨在为高校创新创业教育改革提供理论参考和实践指导,促进学生全面发展,提升高校服务社会经济的能力。同时,借鉴课程思政建设及“互联网+”视域下双创教育与专业课程融合的相关成果,进一步完善该教育体系,以适应双创时代的发展需求。

**关 键 词 :** 创新创业;三全育人;三全三融;教育体系;互联网+

## An Exploration on the Construction of the "Three Comprehensives and Three Integrations" Innovation and Entrepreneurship Education System under the Background of Mass Entrepreneurship and Innovation — A Case Study of the School of Economics of Guangzhou City University of Technology

Zhang Quansheng, Mao Jinqi, Lan Ting

Guangzhou City University of Technology, Guangzhou, Guangdong 510800

**Abstract :** Against the backdrop of the era of "mass entrepreneurship and innovation" ("mass entrepreneurship and innovation"), constructing a scientific and effective education system for innovation and entrepreneurship is of vital importance for cultivating high-quality talents with innovative spirit and entrepreneurial ability. Based on the concept of "all-round education", this article deeply explores the construction path of the "all-round and integrated" innovation and entrepreneurship education system. Through the relevant research and analysis of innovation and entrepreneurship education in the context of new liberal arts and local universities, combined with the practical experience of the construction of the "Three Alls and Three integrations" and "innovation and entrepreneurship" education system from the perspective of "all-round education", this paper analyzes the existing problems in current innovation and entrepreneurship education. From the three dimensions of all-staff, all-process and all-round education, as well as the leadership of Party building, the collaboration of industry, academia and research, and the integration of social resources, the construction strategy of the "Three Alls and Three integrations" innovation and entrepreneurship education system is proposed. The aim is to provide theoretical references and practical guidance for the reform of innovation and entrepreneurship education in colleges and universities, promote the all-round development of students, and enhance the ability of colleges and universities to serve the social and economic development. Meanwhile, drawing on the relevant achievements of ideological and political education in courses and the integration of innovation and entrepreneurship education with professional courses from the perspective of "Internet +", further improve this education system to meet the development needs of the innovation and entrepreneurship era.

**Keywords :** Innovation and entrepreneurship; three-aspect education; three integrations in three aspects; education system; Internet+



## 引言

现阶段,国际形势瞬息万变,各国为了在国际竞争中占得先机,纷纷加大了创新力度,这也是各国想要获得可持续发展的重点。在这种国际形势下,国内高校应着力培养创新人才,同时还要具备扎实的实践能力,完成自己的时代使命。刘凤利曾提到面临双创时代的来临,创新创业教育也要推陈出新,高校更要以积极的姿态应对实际困难,寻求更为有效的路径。从经济行业来说,创新人才对于行业发展影响深远,这些人才既要有丰富的理论知识,也要有娴熟的实操能力,更要有社会责任感。本文以此为背景,结合了广州城市理工学院经济学院,尝试在双床背景下,构建“三全三融”创新创业教育体系,就此培养高素质的双创人才。

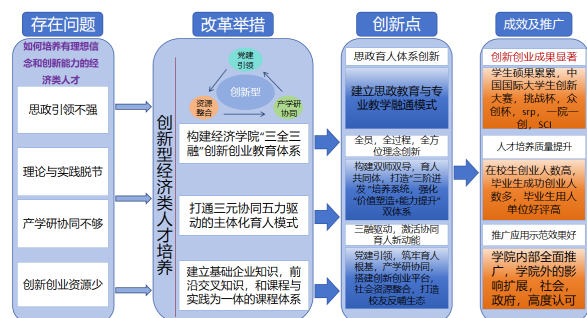


图1 广州城市理工学院经济学院“三全三融”创新创业教育体系成果实践与成效总结图

## 一、“三全三融”创新创业教育体系构建基础

上述我们提到了创新的重要性,广州城市理工学院经济学院以创新驱动发展战略为助推,牢牢把握时代发展,精准把控人才变化,了解经济领域对人才的需求,然后投身于创新创业的改革中。面对创新教育的高要求、高标准,本校同样也要做到昂扬进取,勇于克服困难<sup>[6]</sup>。为此,本学院致力于构建科学、有效的双创教育体系,以此为目标,搭建学生成长平台,以培养综合性的高素质人才<sup>[1-3]</sup>。

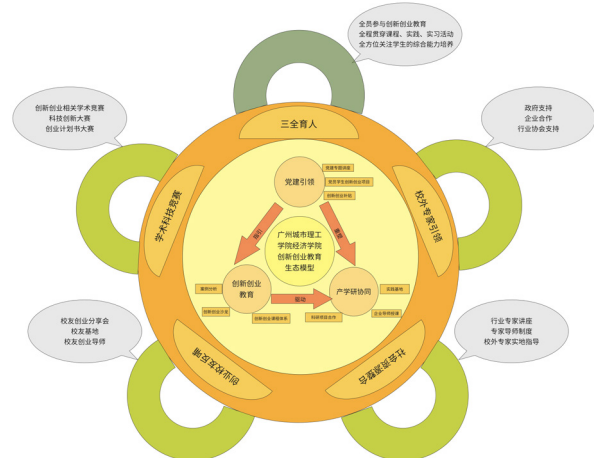


图2 广州城市理工学院经济学院“三全三融”创新创业教育体系基于新文科对人才的需求,我们深知构建双创教育体系的重

要性,这对于人才培养起到了重要的推动作用。经济学院在风雨飘摇的教育发展下,积累了多年的教学经验,且还在不断优化,由此形成了独树一帜的“三全三融”双创体系。广州城市理工学院经济学院通过这一系列的融合举措,全面激发学生的创新思维,提升其创业能力,增强社会责任感,进而实现学生综合素质的全面提升。经过长期实践检验,该体系成效显著,在教学成果方面亮点纷呈,为经济类专业人才培养提供了可借鉴、可推广的成功范例<sup>[4]</sup>。

## 二、“三全三融”创新创业教育体系建设

经济学院基于经济学学科特点和学生多元化需求,致力于构建“三全三融”创新创业教育体系,力求实现教育内容、实践资源、学科发展和社会需求的深度融合,推动经济学科创新型人才培养的全面发展<sup>[5]</sup>。“三全”涵盖全员、全程、全方位的教育理念,“三融”则包括党建引领、产学研协同以及社会资源融合,体现了多维度、多层次的人才培养目标。党建引领融入创新创业教育,契合高校“双创”教育课程思政建设重要性的观点,在培养学生专业能力的同时,强化其思政素养和社会责任感。

### （一）“三全”理念：夯实立体化育人基底

#### 1. 全员参与：构建“双师双导”育人共同体

打破传统教学边界,经济学院积极践行全员参与理念,组建了由校内教授(占比81%)与行业导师(占比19%)构成的“双师型”教师团队,创设“教授工作室+创新大赛工作坊”联动机制。邀请校友企业家担任“创业导师”,与专业教师、企业导师及创业校友共同指导学生参与中国国际大学生创新大赛、“挑战杯”全国大学生竞赛、全国大学生电子商务创意及创业挑战赛等赛事。

学院鼓励全体教师在教学融入创新创业元素,确保学生在各学科学习中均能接触创新思维培养。以“三全育人”理念为根基,教师不仅传授专业知识,更注重学生创新能力、实践能力和创业精神的培育,学院五大教研室均配备与专业相关的专业竞赛,形成全员协同育人的良好局面<sup>[6]</sup>。

#### 2. 全程贯通：打造“三阶递进”培养链条

在课程体系设计上,学院突破传统课堂教学模式,构建“通识启蒙(大一)—专业融合(大二大三)—实战孵化(大四)”的全过程培养体系,将创新创业教育贯穿学生整个学习周期,构建全程化创新创业教育体系提升培养质量<sup>[7]</sup>。



图3 广州城市理工学院经济学院多维度、多层次的人才培养目标

学院开设国贸实务创业项目模拟实训、工业创业模拟实训、商业创新创业模拟沙盘等必修课，所有课程均深度融入创新创业元素。同时，重视“一院一创”项目，引入行业专家和创业导师，通过互动式课堂和案例分析等形式，增强课程实用性与时效性，助力学生实现理论向实践的转化。这种全程贯通的培养模式，为学生搭建了从基础认知到实践应用的进阶成长路径。

### 3.全方位培养：强化“价值塑造+能力提升”双维度

经济学院创新“思政+专业”融合育人模式，将“红色金融文化”“企业家精神”融入课程思政，目前已实现课程思政全覆盖，并打造十个校级、1个省级课程思政示范课程，强化“双创”教育课程思政建设的理念。通过“经济论坛（每学期3场）+创新创业竞赛工作坊+学术科技节+企业参访（每学期2次）”等多元活动，系统提升学生创新创业、沟通协作、数据分析、风险决策等核心能力。

学院组织学生参与创业计划书撰写、创新创业大赛、创客实验室实践、校友创业角交流等活动<sup>[9]</sup>。通过跨学科合作与行业深度对接，为学生创业能力提升拓宽路径，践行了全方位育人理念，形成集教育、实践、交流于一体的综合平台，为学生创新创业发展奠定坚实基础。

## （二）“三融”驱动：激活协同育人新动能

### 1.党建引领：筑牢“红色引擎”育人根基

经济学院深入贯彻党建引领理念，积极推进课程思政建设与创新创业教育的深度融合。强化“双创”教育课程思政建设，有助于将价值引领贯穿于创新创业教育全过程。学院确保每一门创新创业相关课程均融入社会主义核心价值观与时代使命感，使课程内容在聚焦专业技能培养的同时，着重培育学生作为创业者的社会责任感与使命感。学院通过打造思政工程品牌活动，构建起全方位的教育生态系统。党建工作不仅为创新创业教育提供坚实的理论指导，更通过思想政治工作的强化，为学生树立正确的创业价值观，筑牢“红色引擎”育人根基。

### 2.产学研协同：搭建“专业融合”创新平台

经济学院积极践行产学研协同育人理念，着力推动创新创业教育与学科专业课程的深度融合，通过产学研协同提升创新创业

教育体系构建质量。通过跨学科教学模式，学生得以在获取扎实经济学理论基础的同时，显著提升解决实际问题的能力。这种将创新创业教育融入专业课程的实践，与“互联网+”视域下双创教育与专业课程融合的思路相呼应，实现了专业知识与创业实践的无缝对接，有效搭建起“专业融合”的创新平台，为学生的创新创业能力培养提供有力支撑。

### 3.社会资源整合：打造“校友反哺”生态体系

经济学院创新构建“校友+”育人模式，充分挖掘校友资源价值。学院建立起涵盖100余名企业家的校友库，并聘请5位创业校友担任校外创业导师。学院注重校内外资源的有机融合，创建多个校友企业创业实践基地。通过整合校友资源、校外企业、行业专家和创业导师等多方力量，为学生提供全方位的创业指导与实践平台。在这些实践平台上，学生不仅能够深度参与实际创业项目，还能在项目设计、融资、市场推广等关键环节，获得创业导师的专业指导与支持，切实提升创业实战能力，打造出良性循环的“校友反哺”生态体系<sup>[9]</sup>。

## 三、实践成效与推广价值

广州城市理工学院经济学院基于“三全三融”创新创业教育体系的建设，在人才培养、社会服务与教育模式创新等方面取得显著成效。学院通过创新创业教育体系的建设，不仅提高了学生的创新能力和创业精神，还促进了学科融合、产学研合作和社会责任感的培养，很好解决了应用型本科双创教育中存在的普遍问题，构建可复制的模式，先后5次在相关交流会议上作经验介绍，获得兄弟院校的充分肯定。同时，为社会培养了大量具有创新能力和实践经验的经济类人才<sup>[10]</sup>。

## 四、结束语

为满足区域社会经济发展对人才知识、能力和素质的需求，适应新经济、新技术、新业态，地方应用型院校应遵从人才培养规律、有效构建协同机制推进“双创”育人体系的建设，全面服务学生发展。本文深入解析了广州城市理工学院经济学院双创背景下“三全三融”创新创业教育体系构建过程，后续还将继续总结“三全三融”“双创”育人体系建设过程中形成的理论、模式及经验方法，做好经验总结及推广。力争培养出一批“懂经济规律、具创新思维、能落地实践”的新时代经济人才，力争成为省内领先、国内知名的经管类创新人才培养高地，为地方经济社会发展输送更多“有理想、敢创新、能担当”的高素质人才。

## 参考文献

- [1] 刘志新; 庄岩; 刘洋. 新文科背景下创新创业教育体系构建与实践——聚焦工科优势高校文管类专业. 北京航空航天大学学报(社会科学版) [D]. 2022-09-15
- [2] 杜启翠; 厉成晓. 双创背景下高校大学生创新创业教育体系构建质量与市场 [G]. 2022-01-20.
- [3] 唐国强; 罗盛锋; 杨端翠. 地方高校创新创业教育体系建设探究学校党建与思想教育 [D]. 2020-02-23.
- [4] 陶铭; 王若羽; 邓武均. “三全育人”视域下“三全三融”“双创”育人体系建设——以地方应用型院校为例. 创新创业理论与实践 [D]. 2024-03-10.
- [5] 吴加权. 高校“双创”教育课程思政建设探析 [J]. 学校党建与思想教育, 2021(24): 45-47.
- [6] 刘凤利. 双创时代创新创业教育现实困境与推进路径——评《双创时代大学生创新创业教育的融合发展研究》[J]. 中国教育学报, 2020(9): 149.
- [7] 张敏. “互联网+”视域下双创教育与专业课程融合实践——评《互联网视域下高校大学生创新创业教育》[J]. 中国教育学报, 2021(12): 119.
- [8] 李晓晓, 杨涛, 孙付春, 等. 基于 CIPP 模型的高校创业教育质量评价 [J]. 科技创业月刊, 2022, 35(09): 117-120.
- [9] 刘杰, 董新秀, 薛其勤, 等. “五融合、四递进、三协作”创新创业教育体系的构建与实践——以潍坊科技学院为例 [J]. 安徽农业科学, 2024, 52(23): 270-273.
- [10] 王飞龙, 刘沐霖. 创新驱动发展战略下新时代广西高校创新创业教育体系构建研究 [J]. 创新创业理论与实践, 2024, 7(17): 65-68.

# 基于核心素养培养的高中英语整本书阅读实践与探索 ——以 The Call of the Wild 为例

谭慧

南宁市第三中学, 广西 南宁 530021

DOI: 10.61369/SDME.2025020001

**摘要：**整本书阅读能够激发学生的英语学习兴趣，促使学生养成良好的英语阅读习惯。在核心素养理念指导下，教师应注重合理设置高中英语整本书阅读教学活动，转变学生思维视角，培养学生语言综合运用能力，夯实学生英语基础。基于此，本文以 The Call of the Wild 为例，针对核心素养指导下高中英语整本书阅读实践对策展开研究，笔者尝试探索整本书阅读教学，提出了相应的实施对策，旨在为高中英语整本书阅读教学提供可借鉴的实践路径，助力学生核心素养的全面提升。

**关键词：**核心素养；高中英语；整本书阅读；The Call of the Wild

## Practice and Exploration of Reading the Complete English Book in High School Based on Core Literacy Development — Taking The Call of the Wild as an Example

Tan Hui

Nanning No.3 High School, Nanning, Guangxi 530021

**Abstract：**Reading the entire book can stimulate students' interest in learning English and encourage them to develop good English reading habits. Under the guidance of the core literacy concept, teachers should pay attention to the reasonable setting of high school English whole book reading teaching activities, transform students' thinking perspectives, cultivate students' comprehensive language application abilities, and consolidate students' English foundation. Based on this, this article takes The Call of the Wild as an example to conduct research on practical strategies for high school English whole book reading under the guidance of core literacy. The author attempts to explore whole book reading teaching and proposes corresponding implementation strategies, aiming to provide a practical path for high school English whole book reading teaching that can be referenced and help students comprehensively improve their core literacy.

**Keywords：**core competencies; High school English; Reading the entire book; The Call of the Wild

### 引言

在教育不断革新的当下，核心素养培养已成为高中英语教学的关键目标。整本书阅读作为一种综合性阅读方式，为实现这一目标提供了广阔空间，能够让学生沉浸于丰富的语言情境，接触到完整连贯的语篇，有助于深化语言知识理解、增强语感<sup>[1]</sup>。同时，通过对书中复杂情节、多元人物及深刻主题的探究，促进学生思维发展，提升其文化理解与批判思考能力。因此，本文展开对核心素养指导下高中英语整本书阅读实践对策的研究，具有重要意义。

### 一、高中英语整本书阅读教学的现实困境

#### （一）以读促写落实不足

在高中英语整本书阅读教学中，以读促写这一关键环节往往未能充分落实。教师在教学过程中，对阅读与写作之间内在联系的挖

掘不够深入，未能引导学生有效汲取整本书中的写作素材、技巧及思路<sup>[2]</sup>。学生虽完成了整本书的阅读，但在写作时，无法将阅读中积累的词汇、句型、篇章结构等灵活运用到自己的创作中。

#### （二）阅读教学策略较为单一

当前高中英语整本书阅读教学策略较为单一，制约了教学效



果与学生阅读素养的提高。多数教师仍主要采用传统的讲授式教学，侧重于词汇讲解、语法分析以及对文本内容的简单梳理，课堂互动形式局限于教师提问、学生回答，难以充分调动学生的阅读积极性与主动性<sup>[3]</sup>。同时，在阅读方法指导上不够多元，仅强调精读，忽视了如略读、扫读等其他阅读技巧的培养。

## 二、基于核心素养培养的高中英语整本书阅读实践与探索——以 *The Call of the Wild* 为例

### （一）深度阅读故事片段，探究文章主题人物

在高中英语整本书阅读教学中，教师以《*The Call of the Wild*》为例，带领学生深度阅读故事片段，从片段中了解文章的主题和任务。教师可先带领学生浏览该书七个章节的标题，对文章内容的整体阅读，让学生能够掌握整本书主要内容，了解主人公巴克生活的变化，锻炼学生信息匹配与归纳能力<sup>[4]</sup>。接着，教师根据章节发展精心设置问题链，层层推进，勾连情节发展的逻辑关系，助力学生从整体上把握故事发展，明晰情节线。以第一章“Into the primitive”为例，教师抛出问题：“What’s the introduction into the world of primitive law?”引导学生思考巴克是如何初次接触到原始荒野的生存法则的。学生通过阅读文本，分析巴克从温暖舒适的家园被拐卖到冰天雪地的北方，遭受棍棒与犬牙的教训这一情节，深入理解原始法则的残酷性<sup>[5]</sup>。而后展开局部精度，带领学生分析人物特点，促进学生深度阅读。以主角巴克为例，教师可带领学生精读巴克在不同阶段行为和心理变化的描写，学生通过对巴克动作、神态以及心理活动的精读，能够深入分析其性格特点的转变，从家养宠物狗的温顺逐渐成长为具有强烈生存本能和野性的领导者<sup>[6]</sup>。在阅读和分析过程中，学生需要运用归纳、推理等思维方法，挖掘人物性格形成的原因，以深入了解故事，学会从文本细节中获取信息并进行深度解读，进而促进学生英语学科核心素养的全面发展<sup>[7]</sup>。

### （二）多元呈现阅读成果，提升阅读学习效果

在阅读成果展示过程中，教师应强调多元化，以此落实核心素养要求，提升学生阅读学习效果。第一，利用思维导图工具促进认知发展。学生运用思维导图方式，将《*The Call of the Wild*》作品中环环相扣的故事情节梳理清楚，并将主人公巴克从城市宠儿变成野性狼王的过程（包括被交易、接受残酷的雪橇犬生活、最终重回自然）通过思维导图呈现出来。同时可以运用关系图对角色之间的关系、矛盾冲突进行深入刻画，如巴克和狗群首领斯皮茨两狼之间的激烈斗争，两者为了争夺地位而采用的行为以及头脑的较量，都将呈现在关系图中，有利于学生了解动物群体之间的生存法则<sup>[8]</sup>。第二，采用英文话剧演出来展示阅读成果。采用英文剧表演，可以将文字内容以一种现场体验的方式加以展现。教师可要求学生组成小组，准备表演《*The Call of the Wild*》的一个小剧场，每个人扮演故事中的一位角色，以英文对话的形式演绎巴克的冒险。在此过程中，学生必须透彻把握各角色的性格、对话等，在书本背景下思考巴克如何用语言及肢体表演，以此提高学生的英语口语表达水平<sup>[9]</sup>。第三，借助影视剧欣

赏深化阅读。在观看了原著小说后，教师可带领学生观看影片。影片中精美的图像、动听的音乐、精湛的演技均可给学生强烈的视听冲击，让他们能将原著所描述的画面在脑海中真实化。对照原著小说与影视剧中的差异，学生可对剧情改动、人物塑造等加以讨论，提升批判思维和文学鉴赏水平，全面提升英语学科核心素养<sup>[10]</sup>。第四，进行读书分享会。学生在整本书阅读后分6个小组，分别从作家介绍、主题分析、情节分析、人物分析、艺术技巧和语言赏析6个方面在读书分享会上进行读后分享。

### （三）开展以读促写教学，培养学生续写能力

读后续写是新高考的重要提醒，对高中生提出了较高的要求，注重考验学生扎实的阅读基础和丰富的语言知识。因此，在整本书阅读教学中，教师应以《*The Call of the Wild*》为资源开展以读促写教学，培养学生学习能力<sup>[11]</sup>。第一，引导学生迁移文本知识。教师可以通过深层解读内容来分析小说的发展结构、情节发展方式和形象塑造手法，比如小说中有巴克是如何和残酷的生活环境作斗争的，在细致的心理描写中，展现出它迫切的生存欲望，这是一种能够为学生所借鉴运用，写作时使用的心理描写手法，如果在续写的过程中，有了主人公遇到难题的情况，就可以使用相同的方法描摹其内心活动，这样的续写内容会更富吸引力和感召力。与此同时，教师也会引领学生如何领会和掌握小说中的词语运用，比如描述荒凉的环境所使用的“forbidding”“barren”等词汇出现频率较高，这样的内容会使得学生在撰文时会有一种能力来选择和使用的词来陈述情形，这就增加了学生语言表达的精确度和多元性<sup>[12]</sup>。第二，鼓励学生开展创造性写作。老师可以鼓励他们结合整本书情节主线和主题展开大胆的想象。例如，假如巴克在原始森林里还遇到了一些特别的动物群体，会发生怎样的事呢？鼓励学生在原有剧本的剧情基础上，开辟新的故事主线。在写作过程中，关注学生的创作能力的合理地解释，让学生所作内容的新颖又能够具有逻辑性。同时，在语言创作上鼓励创新，鼓励学生变换语序或修饰词来强调以增强语气，如原文的“He was never by such dogs”这样就可以使学生接下来的创作更加有活力<sup>[13]</sup>。第三，引导学生共同讨论学习。这一过程中，教师可以组织小分组交流，分享自己对后续情节的写作打算，互相启发。学生均完成续篇之后，教师对其进行点评，针对情节合理性、文字表达规范性和创新性等多方面提出改进方向，以此推动学生的进一步学习<sup>[14]</sup>。

### （四）加强阅读教学评价，反馈学生学习成效

教学评价是反馈学生学习成果与优化后续教学活动的重要依据，教师应注重在整本书阅读教学中进行教学评价，反馈学生学习成效，为学生后续阅读学习提供有效指引。以《*The Call of the Wild*》整本书阅读评价为例，在自评环节，教师可借助设计合理的评价表，引导学生通过学习记录表深度审视自身阅读体验。在阅读过程中，学生记录下初次接触荒野求生主题时的新奇感，以及阅读中对巴克复杂情感变化的触动。在知识收获方面，学生梳理书中积累的关于荒野环境描写、动物行为表达等词汇及句式。对于能力提升，思考自己分析复杂情节与人物心理的能力是否增强。在小组评价中，成员们围绕小说分享阅读感悟，例如讨论巴

克从温顺家犬转变为荒野王者这一过程中,不同学生对其性格转变关键节点及原因的理解<sup>[15]</sup>。在合作学习成果展示时,如共同制作的关于小说主题探讨的海报,成员相互评价在资料收集、观点整合、创意展示等方面的优点与可优化点,促进学生相互学习、共同进步。在教师评价方面,教师应体现出专业性与指导性。课堂提问环节,教师围绕小说设置具有启发性问题,如“巴克在面对同伴背叛时的行为,反映了它怎样的性格变化及生存策略?”通过学生回答,了解其对文本细节的把握与深度思考能力。在任务表现评价上,针对阅读任务,如分析小说叙事结构,教师依据学生完成情况,评价其逻辑思维与文本分析能力。对于学生输出的作品,像读后感、续写片段等,教师从语言运用准确性、内容创新性、主题理解深度等方面点评,为学生提供精准的专业性指导和贴合个体的个性化反馈,助力学生在整本书阅读中不断提升核心素养。

### 三、结束语

综上所述,在基于核心素养的整本书阅读教学中,教师应关注学生语言能力与批判性思维等各项素养的发展,注重优化教学过程,促进学生对文本的理解与思考。本文以《The Call of the Wild》为例展开探究,提出了深度阅读故事片段、多元呈现阅读成果、开展以读促写教学、加强阅读教学评估等教学策略,提升了学生的参与度与学习效果,增强了学生的写作能力,为学生发展提供了有力支持。教学改革是持续不断的过程,教师应不断优化教学策略,根据学生特点与教学实际持续创新,更好地服务于学生核心素养的全面提升,为学生的终身学习与发展奠定坚实基础。

### 参考文献

[1] 陈洁,李文敏,刘宜,等.学科核心素养视阈下高中英语整本书阅读教学策略分析[J].英语广场,2022,(30):125-128.DOI:10.16723/j.cnki.yygc.2022.30.002.

[2] 程予涵.核心素养视域下高中英语整本书阅读教学探究[J].教育信息化论坛,2024(24):60-62.

[3] 黎兴霞.基于主题教育的高中英语整本书阅读实践探究——以 Who Moved My Cheese? 为例[J].校园英语,2024,(52):87-89.

[4] 康晓东.指向深度学习的高中英语整本书阅读实践探索[J].中学生英语,2024,(48):77-78.

[5] 宁华.高中英语故事类文本整本书阅读实践[J].英语画刊(高中版),2024,(35):22-24.

[6] 杜娟.文学圈模式在高中英语整本书阅读教学中的应用方法研究[J].校园英语,2024,(48):15-17.

[7] 周莉.核心素养下高中英语整本书阅读策略探究——以《海底两万里》为例[J].中学生英语,2024,(44):51-52.

[8] 孙艳丽.基于英文原版小说整本书阅读的高中英语读后续写教学实践[J].英语教师,2024,24(22):54-56+61.

[9] 刘惠兰.基于项目式学习的高中英语整本书阅读教学实践研究——以《夏落的网》为例[J].英语教师,2024,24(22):139-141+157.

[10] 谢瑾,李家翼.基于高阶思维培养的高中英语整本书阅读实践与探索——以 The Call of the Wild 为例[J].英语教师,2024,24(21):96-99.

[11] 张文琼.高中英语整本书阅读中项目式教学模式探究[J].高考,2024,(31):69-71.

[12] 黄正翠,杨柳.指向自主学习能力培养的高中英语整本书阅读教学实践——以“悦读中国”系列读物《丹青流韵》的教学为例[J].基础外语教育,2024,26(05):35-45+110.

[13] 潘腾飞.思维可视化策略指导下的高中英语整本书阅读教学设计与实践[J].基础外语教育,2024,26(05):46-52+110.

[14] 沙朝文.主题意义探究下的高中英语整本书阅读实践——以 The call of the wild 为例[J].英语画刊(高中版),2023,(25):67-69.

[15] 郑克真.基于英语学习活动观的高中英语整本书阅读教学探究——以黑布林英语阅读系列丛书中 The Call of the Wild 为例[C]//广东教育学会.广东教育学会2022年度学术讨论会暨第十八届广东省中小学校长论坛论文集(二).深圳市福田区红岭中学高中部;,2022:285-298.DOI:10.26914/c.cnkihy.2022.063154.



# 新时代大学生劳动教育课程实施的个案研究

## ——基于大学生个人期望视角

陈晨, 张亚璇, 宁王洁, 薛秉东  
太原科技大学经济与管理学院, 山西 太原 030024  
DOI: 10.61369/SDME.2025020005

**摘 要 :** 劳动教育是党在新时代对教育的新要求, 是中国特色社会主义教育体系的重要内容。立足新时代, 大学生劳动教育课程在实施过程中面临诸多时代困境。本文从大学生角度出发, 以大学生个人期望为视角, 以 Z 高校为研究高校, 基于 OBE 教育理念的新时代大学生劳动教育课程评价指标体系, 分析新时代大学生劳动教育课程现状以及大学生对职业教育课程的期望, 最后对新时代大学生劳动教育课程实施提出建议。

**关 键 词 :** 新时代; 劳动教育; 课程实施; OBE 教育理念; 大学生期望

### A Case Study on the Implementation of Labor Education Curriculum for College Students in the New Era — Based on the Perspective of Personal Expectations of College Students

Chen Chen, Zhang Yaxuan, Ning Renjie, Xue Bingdong  
School of Economics and Management, Taiyuan University of Science and Technology, Taiyuan, Shanxi 030024

**Abstract :** Labor education is a new requirement of the Party for education in the new era and an important part of the socialist educational system with Chinese characteristics. In the new era, the labor education curriculum for college students faces many difficulties during implementation. This article takes the perspective of college students, focusing on their personal expectations, and uses Z University as a case study. Based on the OBE (Outcome-Based Education) concept, it establishes an evaluation index system for the labor education curriculum for college students in the new era. It analyzes the current status of the labor education curriculum for college students in the new era and their expectations for vocational education courses. Finally, it provides suggestions for implementing the labor education curriculum for college students in the new era.

**Keywords :** new era; labor education; curriculum implementation; OBE educational concept; college student expectations

## 引言

2020年3月20日,《中共中央国务院颁布关于全面加强新时代大中小学劳动教育的意见》指出“把劳动教育融入人才培养全过程,贯穿各个层次和学校及社会各方面与德、智、体、美相结合”,这对新时代劳动教育作出明确的顶层设计和部署安排,为进一步落实、推进新时代劳动教育提供了方向和引领。作为广大学生群体的重要组成部分之一,大学生是我国未来社会主义事业建设的主力军,根据培养社会主义建设者和接班人的总体方针,社会对大学生综合能力的要求不断提高,不仅需要大学生养成良好的劳动习惯、掌握基本的劳动技能,还需要大学生树立正确的劳动价值观、培养新时代劳动精神。但实际上,大学生在新时代劳动教育发展上存在不足,集中反映在新时代劳动教育课程的实施上。因此,本文为更加有效推动新时代大学生劳动教育课程的实施,引入 OBE(Outcome based education)教育理念,通过新时代大学生劳动教育课程评价指标体系,分析新时代大学生劳动教育现状以及大学生对职业教育课程的期望,并进一步为新时代大学生劳动教育课程的实施提供可靠建议。

**基金项目:** 校级教改课题《新时代大学生劳动教育课程实施的个案研究——基于大学生个人期望视角》,项目编号: JG202282

**作者简介:** 陈晨,女,讲师,太原科技大学经济与管理学院,研究方向:大学生思想政治教育。

张亚璇,女,研究生在读,太原科技大学经济与管理学院,研究方向:技术创新。

宁王洁,男,本科在读,太原科技大学经济与管理学院,研究方向:工业工程。

薛秉东,男,本科在读,太原科技大学经济与管理学院,研究方向:财务分析。

# 一. OBE教育理念与新时代大学生劳动教育课程评价指标体系

## （一）OBE教育理念

1.OBE（Outcome based education）教育理念，又称为成果导向教育、能力导向教育或目标导向教育。OBE教育理念以成果为目标导向，成果并非先前学习结果的累计或平均，而是学生完成所有学习过程后获得的最终结果。采用逆向思维的方式进行的课程体系的构建理念，是一种先进的教育理念。

OBE教育理念由学生中心、产出导向（学习成果）和持续改进三部分组成<sup>[6]</sup>，其中以学生为中心为基础，以成果导向为核心，以持续改进为关键步骤，这三要素互相影响、彼此协同，构成一个循环互促体系。

### 2.OBE教育理念与新时代大学生劳动教育课程高度契合

第一，OBE教育理念以学生为中心，不只是学生相信、感觉、记得、知道和了解，更不是学习的暂时表现，而是学生内化到其心灵深处的过程。新时代大学生劳动教育课程也是以学生为本，始终围绕大学生，注重提高思考和实践能力。

第二，OBE教育理念以成果导向为核心，成果不仅是学生所知、所了解的内容，还包括能应用于实际的能力，以及可能涉及的价值观或其他情感因素。新时代大学生劳动教育课程也是针对大学生的专业理论知识结构、认知水平和职业技能，立足于国家的经济社会发展和学生的全面发展需求。

第三，OBE教育理念以持续推进为关键步骤，使教学聚焦在完成学习过程后能达成的最终学习成果。新时代大学生劳动教育课程更是强调学生终生学习，正逐步走向关注学生德智体美劳全面发展，同时注重加强课程目标意识。

因此，基于以上分析，OBE教育理念与新时代大学生劳动教育课程具有高度的契合性。

### 3.基于 OBE 教育理念的新时代大学生劳动教育课程评价指标体系

为了更全面更准确地发现新时代大学生劳动教育课程实施的现状问题，引入新时代大学生劳动教育课程评价指标体系。本文基于 OBE 教育理念的新时代大学生劳动教育课程评价指标体系由一级和二级评价指标组成，其中一级评价指标3个，二级评价指标11个。一级评价指标包括以学生为中心、以产出为导向和课程持续推进。

在 Z 高校 1000 名大学生针对“学校工作教育是否满足学生需求”的问卷调查中，发现 34% 的学生认为“非常不适应”，19% 的学生认为“不符合”，25% 的学生认为“一般”，12% 的学生认为“满意”，10% 的学生认为“非常一致”（见图1）。因此，我们可以看到，大部分学生认为劳动教育不符合自己的期望，也不满足自身需求。

## （二）Z 高校大学生劳动教育课程实施现状问题

### 1. 内容形式化

基于 OBE 教育理念的新时代大学生劳动教育课程评价指标体系，通过二级评价指标中的课程设置、教学内容和教学设计三方

面，发现高校劳动教育存在形式主义“走过场”问题，具体表现在高校对于劳动教育课程安排过于分散、不系统，以至于劳动教育没有得到真正落实。一些学校急于求成，将劳动教育任务下放到二级学院后，没有关注到及时有效开展劳动教育的效果。高校对于劳动教育课程的安排存在形式化，没有落实到对学生有实际意义的活动中，如举办就业教育讲座或开展一些形式化的就业实践，通过“包装”后发表，作为学校就业教育支撑材料，有“作秀”的痕迹。教学内容选择和教学设计的新颖程度影响着学生对劳动教育的看法<sup>[8]</sup>，一味单调的讲述劳动课程内容和陈旧的教学设计不再适应多元化学习。在高等院校的人才培养体系中，劳动教育课程严重依附专业课程设置的设置，缺乏系统的、独立的劳动课程体系<sup>[9]</sup>，从而严重制约了劳动教育在高校的落实与发展。

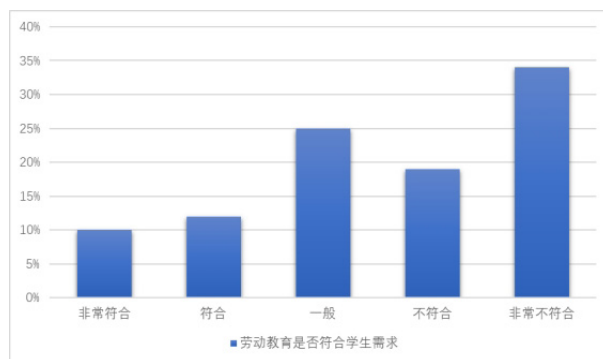


图1 高校劳动教育是否符合学生要求的调查问卷

### 2. 沟通欠缺化

基于 OBE 理念的新时代大学生劳动教育课程评价指标体系，通过二级评价指标中的劳动精神、劳动技能、学习行为、教学设计和改进效果五方面，发现在实施劳动教育的过程中，主要是以直线教学为主<sup>[7]</sup>，主体之间缺少互动和沟通，很少有主动去了解学生对于劳动教育课程真实想法的过程，所以在实施过程中产生了主体之间难以调和的矛盾，其中涉及到学校、督导人员和学生之间的冲突。首先，最明显的矛盾是学校和学生之间的矛盾。学校开展劳动教育的初衷是让学生接受劳动训练，体验劳动生活，但作为劳动教育的发起者，在实施过程中存在问题肯定是由学校来承担的，因此，如果不及早沟通、积极交流，学生很容易把学校推向对立面，双方也很难达成共识。其次，矛盾体现在监督者与学生之间，即学校工作人员与劳动教育主体之间。一方面，学校教育人员作为学校代表承担着监督作用，另一方面，学校工作人员也是近距离接近学生的主体，有责任为学生服务。在正式的实施过程中，但凡对于劳动教育要求模棱两可的课程或者活动安排不明确时就会容易发生冲突。最后，另一个矛盾是学生与学生之间的矛盾。图书馆、教室、宿舍是学生经常活动的地方，也是需要安静的地方。然而，各学校开展联合劳动教育，开展劳动清理，看似是促进劳动教育，却破坏了校园的宁静。开展劳动教育的过程中，它成了打扫卫生的代名词。学生们也很自然地将劳动教育称为“免费劳动”，把劳动教育课程的内容实施得太简单，让学生充当免费的保洁员，不能真正使学生领悟劳动技能和劳动意识，反而会增加一些抵触情绪，甚至增加一些对学校的抱怨<sup>[11]</sup>。

### 3. 实践不足化

基于 OBE 教育理念的新时代大学生劳动教育课程评价指标体系,通过二级评价指标中的劳动价值观、多元化学习和改进效果三方面,发现大学生对于劳动教育课程的安排非常认同,通过对 Z 高校 1000 名学生进行问卷调查,统计发现只有 10.3% 的大学生认为高校没有必要做劳动教育,89.7% 的大学生认为劳动教育对于未来的学习和工作中非常有价值(见图 2),帮助他们形成了良好的人格。但高校大学生并没有做到知行合一<sup>[10]</sup>,明知劳动教育对于本身的好处,在实际中实施起来会遇到各种难以解决的问题,例如对劳动的定义仍旧停留在感性阶段,混淆体育锻炼与体力劳动之间的界限,将劳动片面的理解为体力上的消耗,没有真正理解劳动的内涵,以至不能付诸于实践半途而废,这也导致了劳动教育课程实施效果不佳。



图2 大学生对劳动教育的认可程度

### 4. 观念淡薄化

劳动素质水平包括劳动价值观、劳动习惯、劳动技能、劳动品质和劳动观念五个方面,大学生拥有正确的价值观和劳动品质,但基于 OBE 教育理念的新时代大学生劳动教育课程评价指标体系,通过二级评价指标中的劳动价值观、劳动精神、劳动技能和劳动习惯四方面,发现新时代大学生劳动习惯较差和劳动技能缺乏,并且劳动观念最弱<sup>[2]</sup>,这深刻地反映大学生在学校和家庭生活中。目前,学生培养劳动观念的主要环境是家庭,受社会教育发展的影响,中国家长普遍认为孩子只要努力学习完成学业,不必参与家务劳动。这些观念将孩子与劳动分开,因此大学生在这种环境下长大,他们普遍缺乏劳动观念,对劳动的重要性没有清醒的认识。

#### (三) Z 高校大学生对劳动教育课程的期望

##### 1. 劳动课程应促进自我价值和社会价值统一

从大学生的角度来看,劳动是一项自我发展与服务社会相结合的活动。通过劳动,我们不但可以发现自己的优劣势,了解自己的兴趣和未来的发展的方向,还可以很好的回馈社会从而达到社会良性循环的目的。随着社会的不断发展和新时代的来临,通过劳动可以帮助学生改善“90后”“00后”独生子女娇生惯养的不良习性,使其增强坚韧意志,培养勤劳的精神,重视劳动价值观但不轻视体力劳动,那么,这个学习和进步的过程必须伴随

着积极主动寻求改变的意愿。针对现代大学生劳动意愿较低的问题主要体现在责任感缺失。因此,在劳动教育过程中,要注重以服务劳动培养学生的劳动责任感,在服务中感受到自我实现的价值。学校可以组织志愿者活动,例如义卖、福利院支教等活动,将义卖得来的资金以学生的名义捐献给需要帮助的人或者物;开展支教活动,让学生深刻产生社会责任感。

##### 2. 劳动课程应聚焦大学生需求和社会需求

劳动教育的课程安排要基于大学生的需求和社会的需求。大学生和社会有一个共同的需求就是就业,大学生希望找到一个适合自己并有意愿工作的职业,而社会希望解决就业缺口,进一步降低失业率,为此两者在就业上达成了一致。首先,劳动教育要与职业相结合,一方面将劳动教育与学生结合起来,提供职业规划建议,防止职业焦虑。另一方面,劳动教育可以包括专业实践,让学生能够胜任任何常规的一线工作;其次,劳动教育要与专业学科相结合,让大学生充分发挥自身优势,学以致用。把专业知识与实际操作结合起来,突破理论与实际之间的壁垒<sup>[9]</sup>。大学生只有在实践过程中才能不断反思自己的不足从而进步。但是,我们要明确,劳动教育不等于专业实践。我们需要传递有关工作的科学知识,将正确的工作理念渗透到大学生参与工作实践的过程中,让大学生能够真正学习到知识;最后,劳动教育要与技术创新相结合,让大学生了解社会发展的方向,紧跟时代发展的潮流。

##### 3. 劳动课程应形成师生合力

新时代大学生劳动教育课程的主体包括老师和大学生,缺一不可,两者共同的努力推动劳动教育课程更有效的实施。首先,对于老师来说,劳动教育专业师资缺乏等因素导致大部分劳动教育课程都是网上录播课程,教学依据的是网络上已有的劳动教育课程,其科学性强,教学相对方便,但录播网课没有师生互动,大部分学生很难真正融入课程,教学质量不能保证。因此,当实施劳动教育课程时,不仅要保证劳动教育课程的开设,还要保证无论线上还是线下课程都要保证学生可以拥有参与感并能有所收获<sup>[6]</sup>。劳动教育专业的老师对于大学生来说如此重要,这是因为专业辅导不仅有助于大学生学习更多知识、更好地参与工作实践活动,也可以使大学生感受到了高校的正规性和专业性,从而让学生认为劳动教育课程有利于自己的发展。其次,对于大学生来说,大学生的成长至关重要,强调学生主导地位,落实一切为了学生的信念。新时代大学生劳动教育课程的有效实施需要两者劲往一处使,形成一股‘1+1>2’的合力。

#### (四) Z 高校对于新时代劳动教育课程实施的建议

##### 1. 细化劳动教育政策,统筹规划

劳动教育顶层设计是实施劳动教育的开始,顶层设计建设好就是打好基础。当下针对劳动教育政策只有《关于全面加强新时代大中小学劳动教育的意见》和《大中小学劳动教育指导纲要(试行)》<sup>[9]</sup>,缺乏更详细、更全面的政策指导。因此,要制定



适合新时代发展背景下的劳动教育相关政策，构建以学生角度出发的劳动教育框架。一是教育部应该把劳动教育作为一个独立的课程单独发展，另外制定更加具体的从宏观方面起到指导作用的政策。现有的政策文件是将大中小学等多个不同的阶段统整在一个文件政策中呈现，各个层次的劳动教育细节还不能充分讨论。因此，国家可以细化劳动教育政策，制定新时代高校劳动教育规划，如《新时代大学生劳动教育发展指导纲要》、《新时代大学生劳动教育实施细则》等政策文件，明确高校劳动教育的目标、内容和原则，明确高校劳动教育的责任范围和实施方式，从宏观上对大学劳动教育进行长期系统的规划<sup>[1]</sup>。同时，劳动教育政策要更加现代化，站在历史的潮流上，总结过去并展望未来的社会发展，明确现在国家对于人才培养的需求，明确大学生在劳动教育中存在的问题，使其劳动教育发挥最大的作用。二是国家应该给予各地方政府足够的空间来开展劳动教育。由于很多地方的环境、经济、人文等多方面都存在差异，所以劳动教育需要根据高校的自身条件来规划设计。

## 2. 建立规范劳动教育课程体系，因人施教

劳动教育课程体系化是劳动教育更加合理发展的一个“信号”，体现了国家对于劳动教育的重视，更加有利于劳动教育现状的改善，同时劳动教育应该与学生专业相结合，因人施教可以促进学生的兴趣以及有助于学生未来的发展。劳动教育课程与学生专业知识有机结合，体现了建立规范劳动教育体系的重要性<sup>[4]</sup>。劳动教育课程要与学生专业知识、思想政治课程结合，一边形成独立的框架体系，一边保持有密切关系。首先，要提高劳动教育课程的重要性，一定不能让其与其他专业相互依赖，劳动教育课程必须有独立的课程体系，例如日常工作技能、工作和机器的培训以及新的工作形式，以上课程我们不需要设置必修课程，可以通过选修的方式来让学生自行选择，不会对学生的学业产生压力负担，自行选择也会让学生挑选自己感兴趣的实践活动。同时可以调整劳动教育课程的课程设置，有利于我们接触到潜在的师资力量，使劳动教育内容更加丰富，相同的工作学习时间不增加其他工作量情况下使劳动教育课程效果发挥到最大，我们可以依托专业本身的实践活动，单独设置劳动教育主题课程供学生选择。

## 3. 培养专业劳动教育老师，知行合一

劳动教育想要取得长久的发展，就需要培养更多专业的老师来帮助劳动教育的专业化发展。缺乏真正专业的劳动教育老师是劳动教育发展的最大问题之一，一切教育都可以是劳动教育，一切劳动都可以概括为广义的劳动，这就导致在引入劳动教育的过程中缺乏明确的方向和内容，很难让学生重视。因此，培养优秀的劳动教育师资成为实施劳动教育一项重要任务。首先，老师存在于学校这个庞大的社会组织中，特别是师范院校，要确定与劳动教育相关的领域，明确劳动教育的目标和内容。师资队伍越严格，教师准入的要求越高，越容易提高劳动教育教师的社会认可

度，劳动教育老师的专业化支撑了劳动教育的发展。其次，专业劳动教育教师可以帮助督促知行合一。劳动是人类实践活动的一种特殊形式，是社会实践活动的一部分。在进行劳动实践过程中，学生能够体会到劳动的艰辛，也会感受到收获劳动成果的喜悦。正是通过这一实践过程，学生的意志才得以磨练，技能得以提升，态度得以内化，习惯得以养成。学生天生存在惰性，知难而退更是常态，同时不能只有劳动价值观没有劳动实际行动，导致这种结果的原因在于缺乏督促机制。

## 4. 强化劳动教育的宣传，系统认识

新媒体时代，劳动教育的顺利开展离不开媒体的宣传和引领。就像戈夫曼的《戏剧理论》一样，从人际关系角度出发，人们在日常生活中扮演着不同的角色，而‘每个角色’就职业素养而言，社会对个人的道德要求成为一种潜在的约束能力，可以一步步规划个人的行为。因此，社会对于劳动教育的普遍认知直接或间接地影响着个人看法的方方面面，社会中产生的系统认识离不开媒体的宣传，在新时代，宣传对于劳动教育的作用愈发重要。通过有效宣传大力支持劳动教育的发展，首先，可以利用“形体化”劳动文化资本，其基本状态与身体相关，身体化文化资本是将外部接受的教育内化为无意识行为并对外界有所反映，大学生在接受社会有关劳动教育的宣传后，形成一种正向的系统认识，进一步约束实践行为。其次，充分探索身边的劳动教育模式，加强宣传认可，比如邀请“劳模”来到校园，来到大学生身边，通过亲身接触影响大学生。然后要充分利用学校官网、微信、微博、微视频和学校宣传栏目等新媒体平台，增加宣传学生生活中的劳动教育的典型教育频率，推动劳动教育鼓励支持优秀作品创作。

## 5. 健全劳动教育评价机制，有效传导

教育评价具有决定性作用，是当前教育改革的重中之重。新时代劳动教育评价机制是劳动教育持续发展的动力，必须与时俱进，拓展劳动教育方式，完成有效传导。首先，大学生劳动教育评价要与大数据相结合，现代教育的主要特征是义务教育普及、高等教育规模扩大和教育基础增加。传统的课堂、师生之间的传统评价，脱离了日常生活中对每个学生的具体评价，需要变成可量化的数据评价，这样可以增加劳动教育整体评价的科学性，减少认知偏差。其次，手机、电脑的普及，丰富了人们交流的平台，言论自由也相应增加。信息交互不再局限于线下交流，微信、QQ、微博等是当今主要的通讯手段，也是人们日常生活中的主要呈现方式<sup>[1]</sup>。微信的流行是在线社交网络史上一次难能可贵的突破性革命，它在一定程度上改变了人们的沟通方式和生活方式。因此，我们可以通过微信、微博等学校公众号作为评价方式，将这些新媒体中非正式的教育评价纳入我们的视野并付诸实践。最后，教育的对象是学生，教育评价的重点是学生的发展。‘唯分数’的现状发生了改变，对个性化、创新型人才的需求，让我们对教育更加宽容，对成功学生的内涵有了更深刻的理解。教



育评估不再是一刀切的结果,而是个性化的反馈。劳动教育的评价不仅仅局限于劳动教育本身的成绩,而应该把更重要的东西放在首位,比如过程的进步、学生的自我发展、劳动技能的掌握、劳动技能的提高。因此,为了确保大学生的劳动意识和实践的进一步发展,健全劳动教育评价机制迫在眉睫。

## 五、结束语

综上所述,作为劳动教育的受众群体,大学生是首要和最后的立足点,以Z高校为例,劳动教育设计者可以通过大学生参与

劳动教育以及对劳动教育的反馈,思考应该如何促进劳动教育发展。以大学生自我期望作为研究的起点,分析实施的新时代大学生劳动教育课程的期望,分别从现实情况、学生自我价值、学生需求等方面,按照遵循的原则和具体实践讨论大学生的期望,并且通过劳动教育流程的梳理,提出了相应的建议。

## 参考文献

- 
- [1] 蒲苗. 新时代大学生劳动教育课程实施的个案研究——基于大学生个人期望视角. [D]. 北京: 中央民族大学, 2021.
  - [2] 李超. 当代中学生的劳动意识教育研究 [D]. 长沙: 湖南师范大学, 2015.
  - [3] 人民融媒体. 大学也是劳动教育多重困境待解 [J]. 中国科学报 2022-11-05.
  - [4] 周光礼. 劳动教育高水平人才培养体系的重要一环 [N]. 光明日报, 2020 - 07 - 28.
  - [5] 赵长林. 新中国成立70年我国劳动教育思想的演进与劳动课程的变迁 [J]. 国家教育行政学院学报, 2019(06):9-17.
  - [6] 胡福明, 孙长江. 社会实践是检验真理的标准 [N]. 光明日报, 1978-5-11
  - [7] 吴雨伦. 新时代高校劳动教育课程标准化建设策略——以南京林业大学为例 [J]. 林区教学, 2023(09):95-98.
  - [8] 徐炜, 周方召. 基于 OBE 理念的新时代大学生劳动教育课程评价指标体系设计 [J]. 广西经济, 2022, 40(04): 120-123.
  - [9] 赵健杰, 刘向兵. 论新时代高校劳动教育的课程建设 [J]. 北京教育 (高教), 2020(02): 14-17.
  - [10] 张金玲, 曹永勇. 新时代大学生劳动教育实践课程的研究现状综述及展望 [J]. 产业与科技论坛, 2021, 20(16): 87-89.

# 数字金融视角下商业银行理财公司运营策略研究

德桑

西藏大学，西藏 拉萨 850000

DOI: 10.61369/SDME.2025020006

**摘 要：** 随着数字金融的快速发展，商业银行理财公司面临着新的机遇与挑战。文章首先分析了数字金融背景下理财行业的整体发展态势，探讨了头部理财公司在数字化转型中的实践与经验。在此基础上，结合商业银行理财公司在智能化运营管理体系、科技建设和数字化转型中存在的问题，提出了针对性的运营策略。商业银行理财公司通过数字化转型可以有效提升运营效率和市场竞争力，实现从传统理财模式向智能化、数字化理财模式的转变，为商业银行理财公司的可持续发展提供更全面的支持。

**关 键 词：** 数字金融；商业银行；理财公司；运营策略

## Research on Operation Strategy of Commercial Bank Wealth Management Companies from the Perspective of Digital Finance

De Sang

Tibet University, Lhasa, Tibet 850000

**Abstract：** With the rapid development of digital finance, commercial bank management companies are facing new opportunities and challenges. This paper firstly analyzes the overall development trend of the wealth management industry under the background of digital finance, and explores the practice and of the leading wealth management companies in digital transformation. On this basis, combined with the problems existing in the intelligent operation management system, scientific and technological construction and digital transformation of commercial bank management companies, targeted operation strategies are proposed. Commercial bank wealth management companies can effectively improve operational efficiency and market competitiveness through digital transformation, and achieve the transformation from traditional wealth management mode intelligent and digital wealth management mode, so as to provide more comprehensive support for the sustainable development of commercial bank wealth management companies.

**Keywords：** digital finance; commercial bank; wealth company; operation strategy

### 一、数字金融视角下商业银行理财公司运营现状

#### （一）数字金融的背景阐述

数字金融是指利用数字技术对传统金融业务进行优化、创新和重构的过程，在这一背景下，商业银行理财业务面临着数字化转型的迫切需求。从宏观层面来看，数字金融的发展得益于技术进步和市场需求的双重推动。<sup>[1]</sup>一方面，随着大数据、人工智能等技术的成熟，金融机构能够更高效地处理海量信息，优化资源配置，提升服务效率。另一方面，随着居民财富的积累和理财需求的增加，市场对个性化、智能化的理财服务提出了更高要求。商业银行理财公司作为重要的金融服务提供者，必须通过数字化手段满足客户需求，提升市场竞争力。<sup>[2]</sup>从行业层面来看，数字金融正在重塑理财行业的竞争格局。数字化转型能够通过智能投顾、自动化运营等手段，显著提升理财产品的研发效率和服务质量。例如，智能投顾系统能够基于客户的风险偏好和财务目标，快速生成个性化的资产配置方案，从而提高客户满意度和忠诚度。

#### （二）头部理财公司的数字化转型现状

在数字化转型的浪潮中，头部理财公司普遍表现出较强的前瞻性和执行力，成为理财行业数字化转型的标杆，这些公司不仅在产品创新、客户服务等方面表现出色，更在科技投入和数字化应用方面走在行业前列。<sup>[3]</sup>以中银理财为例，作为中国银行旗下的理财子公司，其依托母行的全球化布局和强大的科技实力，积极构建智能化理财服务体系。中银理财通过大数据、人工智能等技术手段，实现了客户画像的精准化和产品推荐的个性化，显著提升了客户体验和资产配置效率。中银理财还通过数字化平台整合母行资源，优化了资产端与客户端的匹配效率，进一步巩固了其市场地位。<sup>[4]</sup>

### 二、数字金融视角下商业银行理财公司运营困境

#### （一）智能化公司运营管理体系不完善

当前，理财公司的各个业务系统在功能完备性和对各类产品的支持程度上仍存在明显不足，导致其难以满足市场多样化的需

求。理财公司对各类理财产品的支持能力有限，难以覆盖复杂的金融场景。<sup>[6]</sup>针对结构性理财产品、混合型理财产品等复杂产品，现有业务系统在功能设计上往往缺乏灵活性，难以实现对产品特性的精准支持。理财公司的核心业务系统之间缺乏有效协同，未能形成支持各类理财产品投资管理的合力。投资管理系统、风控系统、客户服务系统等各自独立运行，未能实现数据的互联互通和业务的高效协同。这种“烟囱式”系统架构导致业务流程割裂，不仅增加了人工操作成本，也降低了整体运营效率。理财公司在智能化运营管理体系中对数据的挖掘和应用能力不足，难以通过数据分析提升业务决策的科学性。<sup>[6]</sup>当前，部分理财公司虽然已开始尝试利用大数据、人工智能等技术，但在数据治理、模型构建、场景应用等方面仍处于初级阶段。

## （二）科技建设和数字化转型相对滞后

### 1. 核心业务系统的自动化不足

在理财产品设计、营销推广、客户服务等关键环节中，部分业务仍依赖人工操作，缺乏智能化工具的支持，导致资源浪费和效率损失。在产品创新方面，缺乏自动化建模和模拟工具，难以快速响应市场变化；在客户服务方面，智能客服系统功能有限，难以提供精准化服务。<sup>[7]</sup>

### 2. 数据治理能力不足

一方面，数据孤岛问题严重，不同业务部门和系统之间的数据难以实现有效共享，导致数据资源分散，难以形成统一的数据资产。<sup>[8]</sup>另一方面，数据整合能力不足，难以将多源、异构的数据进行清洗、整合和分析，难以支持业务决策的智能化需求。这些问题的存在，不仅限制了理财公司在数字化转型中的竞争力，也难以满足客户需求的多样化和个性化。

## 三、数字金融视角下商业银行理财公司运营策略

### （一）优化系统功能，助力产品创新和营销拓客

商业银行理财公司应注重丰富产品模板，深入分析各类新产品的特点，为“夜市理财”、养老理财等新产品的上线做好充分准备。<sup>[9]</sup>例如，“夜市理财”作为创新型理财产品，具有灵活的投资期限和较高的收益吸引力，能够满足客户在非工作时间的资金配置需求；养老理财则聚焦于长期投资和稳健收益，契合国家养老金融改革的战略方向。通过优化系统功能，理财公司可以更好地支持新产品的开发和推广，提升市场响应速度。商业银行理财公司应向先进同业学习，重视渠道网络建设，积极拓展母行以外的代销渠道。通过与第三方平台、互联网金融公司等合作，理财公司可以扩大产品的销售范围，吸引更多潜在客户。<sup>[10]</sup>同时，通过构建开放式的分销平台，理财公司可以实现与各类代销机构的无缝对接，提升产品销售效率。此外，商业银行理财公司应着力加强分销系统的建设，不断完善垫资功能，优化自动请款还款功能，进而加深与垫资机构的合作，扩大理财资金“T+0.5”到账服务的产品范围。通过优化客户体验，理财公司可以吸引更多客户，提升产品销量。“T+0.5”到账服务能够显著缩短资金到账时间，提升客户资金使用的灵活性和效率，从而增强客户粘性。

### （二）以精细化管理，打造理财产品核心竞争力

在数字金融快速发展的背景下，商业银行理财公司要想在激烈的市场竞争中脱颖而出，必须通过精细化管理打造理财产品的核心竞争力。<sup>[11]</sup>精细化管理不仅要求业务人员具备专业能力，还需要各个业务系统和环节形成合力，实现理财产品在流动性、收益性和风险性之间的最佳平衡。商业银行理财公司需要通过培训、考核和激励机制，不断提升业务人员的市场洞察力和资产配置能力。业务人员须深入研究市场动态，准确把握政策变化和市场波动，及时调整投资策略。业务人员还需要关注资产舆情，对市场可能出现的风险进行前瞻性分析和预警，在复杂多变的市场环境中保持快速响应，为理财产品的核心竞争力提供有力支持。<sup>[12]</sup>商业银行理财公司需要在产品端、销售端和运营端形成闭环管理，确保每个环节都能为精细化管理提供支持。在产品端，公司需要根据市场变化和客户需求，设计出具有差异化竞争优势的产品；在销售端，公司需要通过精准的客户画像和分层管理，实现个性化营销，提升客户满意度和忠诚度；在运营端，公司需要优化后台管理系统，提高运营效率，降低运营成本。由此，实现理财产品在流动性、收益性和风险性之间的最佳平衡。商业银行理财公司还需要通过数据驱动的精细化管理，提升整体运营效率。公司可以通过大数据分析技术，对客户行为、市场趋势和资产表现进行深入挖掘，为投资决策和产品设计提供科学依据。同时，公司还需要建立完善的风险管理体系，通过实时监控和预警机制，降低理财产品在市场波动中的风险敞口。通过数据驱动的精细化管理，商业银行理财公司可以在激烈的市场竞争中实现高质量发展。

### （三）完善系统架构，补齐商业银行科技建设短板

商业银行理财公司要补齐科技建设短板，首要任务是完善系统架构，推动科技与业务的深度融合。<sup>[13]</sup>在数字化转型的大背景下，商业银行理财公司需要通过系统优化和功能整合，构建高效、稳定、安全的科技支撑体系，为理财业务的高质量发展提供坚实保障。在科技与业务深度融合方面，商业银行理财公司需要建立跨部门协作机制，促进科技团队与业务团队的深度合作。通过定期沟通和联合项目开发，确保科技需求能够精准对接业务痛点，同时推动业务模式的创新与优化。商业银行理财公司还需加强科技人才队伍建设，通过内部培养和外部引进相结合的方式，补齐人才短板。特别是在数据分析、系统开发、风险控制等关键领域，需要培养和引进一批具有专业背景和实践经验的复合型人才，为数字化转型提供智力支持。在现有系统功能的整合优化方面，商业银行理财公司需要对分散的系统模块进行梳理和整合，明晰系统功能边界，避免重复建设和资源浪费。特别是在异常交易监测、关联交易信息管理、底层资产穿透等核心功能模块，需要进一步做优做细，提升系统的智能化水平和风险防控能力。例如，在异常交易监测方面，引入机器学习算法，构建智能化监测模型，实现对异常交易的实时预警和精准识别；在关联交易信息管理方面，建立统一的关联方数据库和自动化识别规则，提升关联交易信息的透明度和管理效率；在底层资产穿透方面，搭建多层次穿透系统，实现对底层资产的全链条追踪和动态管理，确保

理财产品风险可控。在填补专业系统或功能模块空白方面，商业银行理财公司需要针对业务发展需求，加快引入先进的技术和工具，提升科技支撑能力。<sup>[14]</sup>例如，通过引入智能投顾系统，为客户提供个性化的资产配置服务。通过填补这些专业系统的空白，商业银行理财公司可以在数字化转型中占据先机，提升核心竞争力。

（四）加强数据治理，以数字化转型赋能高质量发展

在数字金融背景下，商业银行理财公司需要从战略规划、数据中台建设、数据能力培养以及业务人员专业性提升等多个维度入手，构建全方位的数据治理体系。第一，商业银行理财公司需要制定符合公司发展目标和战略定位的总体科技规划，将数据能力作为重点建设方向。在规划中，商业银行应明确数据治理的战略目标，包括数据资产的整合、数据质量的提升、数据安全的保障以及数据价值的挖掘。通过将数据治理纳入公司战略规划，确保数据能力的建设与公司整体发展相协调，为数字化转型提供坚实的制度保障。<sup>[15]</sup>第二，商业银行理财公司应将数据中台建设作为培养和提升数据治理能力的落脚点。数据中台是连接数据源与业务应用的核心平台，能够实现数据的统一整合、清洗、存储和分析。通过建设数据中台，商业银行理财公司可以整合各业务系统中的数据资源，构建统一的数据仓库，提升数据的可用性和一致性。第三，商业银行理财公司需要逐步培养场景化、服务化的数据能力，聚焦于理财核心业务价值链与金融资产建模能力。在

数据治理过程中，商业银行应重点关注理财产品的设计、销售、投资管理等核心环节，通过数据驱动优化业务流程，提升产品竞争力。商业银行理财公司还应致力于全量数据的入库，形成集宏观、行业、公司、市场、交易、资讯数据于一体的金融数据库。第四，商业银行理财公司需要提高业务人员的专业性和严谨性，加强对底层数据的质量把控。数据治理的最终目标是通过高质量的数据支持业务发展，因此，业务人员的数据素养至关重要。商业银行理财公司应加强对业务人员的培训，提升其对数据采集、清洗、分析等环节的理解和能力。商业银行还应建立严格的数据质量管理制

四、结束语

综上所述，商业银行理财公司需要以数字金融为契机，通过优化运营体系、加强科技建设、提升数据治理能力以及构建开放生态，实现从传统模式向数字化、智能化模式的转型。这不仅是商业银行理财公司适应行业变革的必然选择，也是其在数字金融时代实现可持续发展的关键路径。未来，随着数字技术的持续创新和应用场景的不断拓展，商业银行理财公司将迎来更加广阔的发展空间。

参考文献

[1] 孙建坤. 以科技打造资产管理业务发展新引擎——基于银行理财子公司视角 [J]. 债券, 2021(3): 59-62.  
[2] 李峰, 张翎, 王清毅. 银行理财子公司数字化转型实践与探索 [J]. 债券, 2024(6): 25-29.  
[3] 王博, 欧阳日辉, 康琦. 中国数字金融研究进展 [J]. 农村金融研究, 2024(1): 3-14.  
[4] 刘国君. 基于商业银行资产管理业务发展转型及监管分析 [J]. 现代经济信息, 2023(7): 146-148.  
[5] 黄烁, 王延昭, 唐华云. 产学研结合债券基础设施数字化发展探索 [J]. 债券, 2021(7): 34-37.  
[6] 关媛媛, 张海龙. 金融科技助力银行理财子公司创新发展的路径研究 [J]. 现代营销(下), 2022(6): 26-29.  
[7] 李峰, 张翎, 王清毅. 银行理财子公司数字化转型实践与探索 [J]. 债券, 2024(6): 25-29.  
[8] 周雷, 王可欣, 宋佳佳, 龚一泓. 金融强国视域下数字金融服务实体经济高质量发展路径研究 [J]. 农村金融研究, 2024(5): 45-57.  
[9] 蔺鹏, 孟娜. 数字金融、传统金融与城市群全要素生产率增长——基于金融地理空间演进视角 [J]. 农村金融研究, 2024(9): 50-65.  
[10] 唐勇, 王蓉, 吕太升. 数字金融、融资约束与企业资本劳动比 [J]. 新疆农垦经济, 2024(11): 69-80.  
[11] 陈中飞, 江康奇. 数字金融发展与企业全要素生产率 [J]. 经济动态, 2021(10): 82-99.  
[12] 龚沁宜, 成学真. 数字普惠金融、农村贫困与经济增长 [J]. 甘肃社会科学, 2018(6): 139-145.  
[13] 刘锦怡, 刘纯阳. 数字普惠金融的农村减贫效应: 效果与机制 [J]. 财经论丛, 2020, 0(1): 43-53.  
[14] 邹帮山. 金融科技多维赋能驱动区域银行数字化转型 [J]. 中国金融电脑, 2021(2): 12-17.  
[15] 孙建坤. 以科技打造资产管理业务发展新引擎——基于银行理财子公司视角 [J]. 债券, 2021(3): 59-62.



# 从小学科学到中学物理的进阶式教学设计研究

李俊芳, 李彦松, 吕紫玉

保定学院汽车与工程学院, 河北 保定 071000

DOI: 10.61369/SDME.2025020013

**摘 要 :** 小学科学与中学物理在知识体系与学习方法上存在着深刻的内在联系, 二者之间的教育过渡是学生科学素养持续发展的关键环节。通过对物理学本科师范生教学过程中的教学设计案例进行反思, 笔者认识到, 师范生在不同教学阶段对同一主题的教学设计缺乏足够的进阶性, 师范生的教学设计能力有待进一步提高。本文从课程标准的要求出发, 结合学生不同发展阶段的身心特点, 细致分析了如何有效衔接小学科学与中学物理的教学内容, 旨在为教师的教学能力提升与专业发展提供实践性参考与理论支持, 为教育教学改革提供新的思路。

**关 键 词 :** 小学科学; 初中物理; 高中物理; 进阶

## Research on Advanced Teaching Design from Primary School Science to Middle School Physics

Li Junfang, Li Yansong, Lv Ziyu

School of Automotive and Electronic Engineering, Baoding University, Baoding, Hebei 071000

**Abstract :** There is a profound internal connection between primary school science and secondary school physics in terms of knowledge system and learning methods, and the educational transition between the two is a key link for the sustainable development of students' scientific literacy. Through reflection on teaching design cases in the teaching process of undergraduate physics teacher trainees, the author realizes that teacher trainees lack sufficient advancement in teaching design for the same theme at different stages of teaching, and their teaching design ability needs to be further improved. This article starts from the requirements of curriculum standards and combines the physical and mental characteristics of students at different stages of development to analyze in detail how to effectively connect the teaching content of primary school science and secondary school physics, aiming to provide practical reference and theoretical support for teachers' teaching ability improvement and professional development, and provide new ideas for educational and teaching reform.

**Keywords :** primary school science; junior high school physics; high school physics; advanced

## 引言

小学科学是中学物理的基础, 中学物理是小学科学的延伸和拓展。若能够将小学科学、初中物理、高中物理进行进阶式的教学设计, 即结合不同学段学生的特点, 针对同一知识板块进行不同视角的拓展与延伸, 不仅能够帮助师范生尽快实现“大学生”到“准教师”的角色转变, 以教师视角重新构建中学物理知识体系, 还能有效提升中学生的逻辑思维品质, 从根本上解决“物理学习难”的困境, 让核心素养落地到学科中<sup>[1-2]</sup>。

## 一、不同学段学习者的对比分析

奥地利科学家、思想家和教育家鲁道夫·史代纳(Rudolf Steiner)认为人存在身体、心灵和精神三个部分, 他将人的认知主要分为注意、好奇、理解、承诺、实践、觉察、创造七个层级, 教学应该按照三个七年中学生认知特点的不同进行课程设

计, 从而在学生21岁成年后具备自学能力且在相关领域成为高级应用人才。其中:

0-7岁为身体成熟期, 幼儿通过注意直接进入创造性玩耍, 并没有中间五个环节。其教育主要发生在家庭和幼儿园, 重点在于家长、老师言行一致等。幼儿期是孩子身心发展的关键阶段, 他们天生具有强烈的模仿倾向, 这是他们学习和成长的主要途径。

课题项目: 本文系河北省教育科学“十四五”规划课题: 从小学科学向中学物理的进阶式教学设计与实践研究, 项目编号: 2304141。

作者简介: 李俊芳(1986—), 女, 汉族, 河北邯郸人, 研究生, 保定学院, 讲师, 研究方向: 中学物理教育教学。

在这个时期，家庭环境的温暖关怀、生活的有序安排和身体的健康培养为孩子们全面发展打下了坚实的基础，使他们具备了探索世界、接受新知的能力。

7-14岁为情感成熟期，学生主要处于小学、初中阶段，该阶段学生因为好奇产生对教师的主动模仿，重点在于教师的权威性，需要老师要求他们去做。此阶段需要建立足够长久的信任和权威，以满足其内部需求。

14-21岁为精神成熟期，学生主要处于高中、大学阶段，这个年纪的学生逐渐拥有越来越强的自我意识，可以通过自己的承诺和决心来主动完成任务。重点在于教师合理安排实践时间表，并进行适当的督导。此阶段是判断和独立思考的关键期，是个人意义上的发展，需要激发少年对世界和人类生活的进一步兴趣与探索。

## 二、不同学段课标要求的对比分析

学习进阶理论强调要注意学生的认知和思维发展水平，认为学习是不断发展的过程，学生对概念和知识的理解需要通过多个阶段的跨越才能实现<sup>[3]</sup>。学习进阶理论主要关于两方面的进阶：

表1 小学科学、初中物理、高中物理课程性质的对比分析

小学科学	初中物理	高中物理
<p>义务教育中的科学课程是一门体现科学本质的综合性基础课程，强调实践性。不仅仅是传授具体的学科知识，更重要的是培养学生的科学兴趣和科学思维，激发他们探索自然现象的好奇心。小学科学注重学生观察、实验、探究和动手实践的能力，力图让学生在日常生活中发现科学现象，并通过简单的实验活动理解科学原理。因此，小学科学课程强调的是培养学生的科学素养和实践能力，帮助他们树立初步的科学观念。</p>	<p>义务教育物理课程是一门以实验为基础的自然科学课程，与小学科学和高中物理课程相衔接，帮助学生建立物理学的基本框架，掌握一些基础的物理概念和规律，并能够运用这些知识分析和解决实际问题。初中物理强调的是科学概念的理解、实验操作的规范性和应用能力的培养。</p>	<p>高中物理课程是普通高中自然科学领域的一门基础课程，旨在落实立德树人根本任务，进一步提升学生的物理学科核心素养，为学生的终身发展奠定基础，促进人类科学事业的传承与社会的发展。高中物理不仅仅包括初中物理中的内容，还涉及更多复杂的物理概念、定律和数学工具。高中物理的教学目标是培养学生较为系统的物理知识体系，并通过深入的理论学习和实践操作，提升学生的物理思维能力、实验能力、分析问题和解决问题的能力。此外，高中物理还注重培养学生的科学探索精神和创新意识，为学生未来的学术发展和职业生涯奠定基础。</p>

小学科学具有基础性、综合性和启蒙性，是一门为学生科学素养奠基的课程，旨在激发学生对科学的好奇心和求知欲，为后续系统学习科学知识奠定基础。让学生初步了解科学探究的基本过程和方法，培养他们对科学的感性认识，为今后学习更深入的科学知识和技能做好铺垫。

初中物理课程具有基础性、普及性和实验性。初中物理是在小学科学基础上进一步系统学习物理知识的入门课程，是全体学生必须学习的基础科学知识。它侧重于让学生掌握基本的物理概念、规律和原理，为学生构建起物理学科的基本框架，使学生对物质世界的物理现象有更深入和准确的理解，普及物理科学知识，提高全民科学素养。

高中物理依然具有基础性，它进一步深化和拓展初中物理知识，更加系统和深入地研究物理现象和规律，对学生的思维能力和价值观的要求在相对初中课标的要求上有了一定程度的提升。

因此，小学科学注重启蒙和综合感知，初中物理强调基础与实验体验，高中物理则突出理论深化与综合应用，三者在不同的教育阶段各有侧重且逐步递进，共同促进学生科学素养的全面提升。

一是内容深度螺旋进阶；二是时间跨度依次进阶。本研究基于小初高各学段的时间跨度，按照教学内容进行螺旋式进阶设计。基于纵向整合的学习进阶，设计适应不同阶段学生认知水平的教学内容，从而促进学生科学素养随着年龄和学段的提升持续发展。可阐述为：“在一个时间大跨度内，学生们进行探究学习一个主题时，顺序性的进阶深化思维和逻辑。”类似于爬楼梯式，节节攀升<sup>[4]</sup>。

不同的学段，学习一个类似的概念时会有知识升级延伸，不同学段的教师会给出不同的解答，比如：从小学科学的摩擦力到初中物理的摩擦力，再到高中物理的摩擦力，知识之间会有一些转换升级，这导致学生从小学到初中，再到高中，甚至到大学，往往会面临一定的适应问题，即教育衔接问题。良好的衔接能够提升物理学科教学的持续性以及学生的物理素养，因此，重视实现小学科学向高中物理的衔接，对于物理学科教学的发展具有重要意义。本文以《义务教育科学课程课标（2022年版）》（以下简称科学课标）《义务教育物理课程标准（2022年版）》（以下简称初中物理课标）《普通高中物理课程标准（2017年版2020年修订）》（以下简称高中物理课标）为准，从课程性质、课程理念、核心素养和课程目标等方面进行对比分析。

表2 小学科学、初中物理、高中物理课程理念的对比分析

小学科学	初中物理	高中物理
1.面向全体学生，立足素养发展	1.面向全体学生，培养学生核心素养	1.注重体现物理学科本质，培养学生物理学科核心素养
2.聚焦核心概念，精选课程内容	2.从生活走向物理，从物理走向社会	2.注重课程的基础性和选择性，满足学生终身发展的需求
3.科学安排进阶，形成有序结构	3.以主题为线索，构建课程结构	3.注重课程的时代性，关注科技进步和社会发展需求
4.激发学习动机，加强探究实践	4.注重科学探究，倡导教学方式多样化	4.引导学生自主学习，提倡教学方式多样化
5.重视综合评价，促进学生发展	5.发挥评价的育人功能，促进学生核心素养发展	5.注重过程评价，促进学生核心素养的发展

不难发现，由于义务教育面向全体学生，小学科学和初中物理更注重普遍性与实践性，倡导探究式学习。小学科学强调保护学生的好奇心和求知欲，尊重学生对周围世界天然的好奇心，需要在教学中提供丰富多样的科学现象和活动，激发他们主动探索的欲望，让学生在轻松愉快的氛围中感受科学的魅力。

初中物理强调物理知识与日常生活的紧密联系，让学生认识到物理就在身边，同时教师鼓励学生运用所学的物理知识分析日常现象，并解决一些实际问题，从而培养学生将理论应用于实践的能力。

在高中阶段，物理教学不仅要在初中知识的基础上深化学生的核心素养，还需要帮助学生掌握更加全面和深入的物理理论。同时，培养学生的科学思维、探究精神和解决问题的能力，促使学生将所学知识运用到更复杂的实际情境中，增强他们的创新能力与实践能力，为未来的发展奠定坚实的基础。

在高中阶段的物理教学中，教师应当在初中阶段的基础上进一步强化学生的核心素养，通过系统的学习帮助学生掌握更为全面和深入的物理知识框架。除了传授基础理论外，物理教学还应注重培养学生的科学思维方式、独立的探究精神以及解决复杂问题的能力。这不仅有助于学生理解和运用物理原理，提升他们分析现实问题的能力，还能激发学生的创新意识，使他们能够在不断变化的社会灵活应对各种挑战。另外，通过加强实践能力的培养，学生将在未来的学术和职业生涯中具备更强的适应力和竞争力，从而为个人的终身学习与全面发展奠定坚实的基础<sup>[5-8]</sup>。

总体而言，小学科学侧重于科学启蒙和兴趣培养，初中物理在小学基础上逐步建立系统知识和探究能力，高中物理则更加注重深度、广度以及科学素养和创新能力的全面提升，三个阶段相互衔接、逐步递进，共同构建学生对物理科学及自然科学的认知体系和能力架构。



图1 小学科学、初中物理、高中物理课程目标的对比分析

三版课标都提出了核心素养，涵盖了物理（科学）观念、科学思维、科学探究（探究实践）以及科学态度与责任。在这四个要素中，物理（科学）观念属于知识的内化，是其他维度的理论基础。科学思维和科学探究（探究实践）属于能力的发展；科学态度与责任属于价值观念的养成。这四个方面是相辅相成，缺一不可的。经过对比分析，发现小学科学是启蒙阶段，注重基础认知和兴趣培养，为学生的终身发展奠定基础；初中物理在此基础上系统学习知识与技能，初步掌握科学探究方法；高中物理则在深度和广度上进一步拓展，着重培养学生的综合素养、科学探究与创新能力，以适应更高层次的科学学习和未来社会发展的需求。

参考文献

[1] 房克. 浅谈初、高中物理教学的衔接问题及对策 [J]. 数理天地：高中版，2021(35):16-17.

[2] 董友军. 指向物理核心素养培育的“进阶教学”框架建构与教学设计 [J]. 福建基础教育研究，2024(7):94-98.

[3] 秦付平，徐家康. 初中和高中物理“进阶式”教学衔接案例研究——以“摩擦力”教学设计为例 [J]. 中学物理教学参考，2023(24):24-27.

[4] 付彬，许刚. 基于学习进阶理论的初中物理大观念教学策略——以“光现象”为例 [J]. 创新教育研究，2024，12(11):8.

[5] 钟科. 核心素养导向下的高中物理进阶式复习课教学设计 [J]. 中学物理教学参考，2023(3):35-37.

[6] 董友军. 指向物理核心素养培育的“进阶教学”框架建构与教学设计 [J]. 福建基础教育研究，2024(7):94-98.

[7] 萨其尔. 图解进阶式教学设计智库的建设及应用路径——以中学物理教学设计为例 [J]. 中学物理教学参考，2023(17):58-59.

[8] 潘文杰，孙林林. 基于学习进阶理论的单元教学设计探究——以“相互作用——力”教学为例 [J]. 中学物理教学参考，2024(2):25-28.

[9] 任翔云，张超. 核心素养视域下的初中物理单元教学设计初探——以“电与磁”教学为例 [J]. 数理天地（初中版），2023，375(20):81-83.

[10] 焦中惠. 基于物理核心素养学习进阶的教学设计与实践研究 [J]. 数理天地：高中版，2023(22):78-80.

三、结束语

进阶式教学分析对一线教师的教学、学生的学习以及师范生的专业化发展都具有良好的促进作用。

第一，一线教师通过教学进阶性分析，可以了解学生的现有知识水平、技能掌握程度和认知能力；有助于教师规划出从简单到复杂、从基础到高阶的教学顺序；教师可以根据学生的学习进阶阶段，选择适合其当前水平的教学内容，并根据学生的进阶情况合理分组，组织有效的课堂互动，从而制定更加科学、高效、有针对性的教学目标。教学进阶性分析为教师提供了一个科学的框架，用于评估学生的学习进步情况。

第二，教学进阶性分析可以帮助学习者梳理出学科知识的脉络，系统性地理解知识；随着教学的进阶，学生对知识的理解从表面逐渐深入。以力学学习为例，最初学生可能只是了解力的基本概念，如推力、拉力等。通过进阶性学习，他们会深入到牛顿第二定律，理解力、质量和加速度之间的定量关系。这种逐步深入的学习过程可以让学生更透彻地掌握知识，而不是停留在浅层次的记忆上；在学习过程中，学生需要理解知识之间的因果关系、递进关系等逻辑联系，进阶性教学分析能够引导学生按照一定的逻辑顺序学习；当学生理解了教学的进阶性，他们能够更好地规划自己的学习路径，这种对学习进程的把握有助于学生脱离完全依赖教师的被动学习模式，发展自主学习能力。

第三，教学进阶性分析能够帮助师范生构建系统知识体系，能够为师范生提供一个循序渐进的实践路径，一开始，师范生可能只是观察优秀教师的课堂教学，了解课堂教学的基本流程和规范。随后，他们将在模拟课堂环境中展示简单的教学片段，重点练习教学语言的表达和教学环节的衔接等基础技能。<sup>[9-10]</sup>在这一阶段，通过不断地练习和反馈，他们能够逐渐熟练掌握这些基本教学技能。当师范生的能力进一步提升后，他们将进入真实的课堂进行教学实习。在这一过程中，他们需要综合运用之前所学的所有知识和技能，包括应对课堂突发情况、根据学生的实际学习情况调整教学进度等。教学进阶性分析能够帮助师范生有条不紊地提升教学实践能力，就像攀登阶梯一样，一步一个脚印地走向成熟的教学实践。教学进阶性分析能够帮助师范生清晰地了解自己在不同学习阶段的状态和进步，增强自我反思和调整的能力。教学进阶性分析不仅关注师范生自身教学技能的提升，还能帮助他们更好地理解学生的学习过程，进而促进对学生学习情况的深入理解。



# 高校航空服务艺术与管理专业人才培养研究

王睿杨

曲阜师范大学, 山东 曲阜 273165

DOI: 10.61369/SDME.2025020021

**摘 要 :** 近些年, 随着全球航空业的快速发展, 航空服务艺术与管理专业作为培养高素质航空服务人才的重要阵地, 其人才培养质量直接关系到民航业的可持续发展。然而, 在具体的人才培养过程中仍存在着些许问题, 如, 人才培养目标与民航业实际需求契合度不足, 缺乏综合性和实践性强的教学项目, “双师型”教师资源相对匮乏, 难以满足航空服务艺术与管理专业人才培养需求, 进而制约了人才培养质量的提升。对此, 本文首先分析高校航空服务艺术与管理专业人才培养存在的问题, 进而提出行之有效的人才培养策略, 以期对相关教育研究者提供一定的参考与借鉴。

**关 键 词 :** 高校; 航空服务艺术与管理专业; 人才培养

## Research on Talent Cultivation of Aviation Service Art and Management Major in Colleges and Universities

Wang Ruiyang

Qufu Normal University, Qufu, Shandong 273165

**Abstract :** In recent years, with the rapid development of the global aviation industry, the talent cultivation quality of aviation service art and management major, as an important position for cultivating high-quality aviation service talents, is directly related to the sustainable development of the civil aviation industry. However, there are still some problems in the specific talent cultivation process. For example, the talent cultivation objectives are insufficiently aligned with the actual needs of the civil aviation industry, there is a lack of comprehensive and practical teaching projects, and the resources of "double-qualified" teachers are relatively scarce, which is difficult to meet the talent cultivation needs of aviation service art and management major, thus restricting the improvement of talent cultivation quality. In this regard, this paper first analyzes the problems existing in the talent cultivation of aviation service art and management major in colleges and universities, and then puts forward effective talent cultivation strategies, hoping to provide some references for relevant education researchers.

**Keywords :** colleges and universities; aviation service art and management major; talent cultivation

### 一、航空服务艺术与管理专业人才培养存在的问题

#### (一) 航空行业需求与人才培养目标契合度不高

当前, 高校通常围绕自身需求、学生需求制定航空服务艺术与管理专业教学目标, 然而部分高校未能深入调研航空行业、企业的真实用人需求, 未能准确定位人才培养方向<sup>[1]</sup>。另外, 我大部分高校所制定的教学目标如下: 学生需要熟练掌握航空服务艺术与管理专业知识与技能, 具有良好的语言表达能力与协调沟通能力, 并能够灵活运用所学知识解决真实的行业问题。而随着数智化技术的高速发展, 民航企业运营模式、岗位设置都发生了全新的变化, 民航人才需求也随之改变<sup>[2]</sup>。但是传统教学目标具有一定滞后性, 缺乏前瞻性、战略性, 忽视培养学生的信息技术运用能力、数字化思维等, 造成职业发展、职员培训和航空业转型难以精准对接, 也无法向智慧航空建设输送高素质人才。

#### (二) 实践教学综合性仍需增强

航空从业人员所面临的问题千奇百怪, 如, 旅客人身安全问

题、客舱服务质量问题等, 这些问题需要学生能综合运用所学知识 with 技能。但是, 现有的教学方式大多针对某个领域创设仿真实验, 并且多数用来检验理论学习成效<sup>[3]</sup>。对于综合性实习来说, 其耗用时间、融合程度还存在一定的不足, 学生也因此无法从各个方面了解各知识点之间的联系。另外, 部分学校所采用的实践教学方式相对单一, 未能充分利用实训场地、实训设备, 无法保障学生及时解决实际问题以及有效处理突发性紧急事件, 他们只是机械性地完成实训任务, 难以培养学生的创造性思维、想象力, 很难全面提升学生的应用能力, 步入岗位后也很难快速适应, 发展前景便变得更加不容乐观<sup>[4]</sup>。

#### (三) “双师型”教师资源相对匮乏

在航空服务艺术与管理专业的人才培养过程中, 教师的质量直接关系到学生的教育质量。然而, 目前许多高校面临着“双师型”教师资源相对匮乏的问题。所谓“双师型”教师, 是指既具备扎实的理论知识, 又拥有丰富实践经验的教师。但在现实中, 很多教师往往偏重于理论教学, 缺乏实际操作经验和行业背景,



这导致学生难以从他们身上获得与行业接轨的实用技能。此外，由于航空服务艺术与管理专业属于交叉学科，它要求教师不仅要懂航空服务，还要具备一定的艺术与管理知识。这种复合型人才的需求使得“双师型”教师的缺口更加显著。缺乏这样的教师，学生在面对实际工作中的复杂问题时，往往会感到无所适从，难以将所学知识灵活应用于实践。因此，如何培养和引进更多具备“双师型”素质的教师，成为当前高校航空服务艺术与管理专业亟待解决的问题之一<sup>[5]</sup>。

## 二、高校航空服务艺术与管理专业人才培养路径

### （一）贴合行业发展需求，明确人才培养目标

在当前教育形势下，高校制定航空服务艺术与管理专业教学目标前，要对航空企业发展情况、岗位实际需求有充分地了解。这要求高校与航空企业之间保持良好的联系，定期进行调研与沟通，准确把握行业的发展动向，如，前沿航空技术、高水准服务要求等。另外，航空企业作为人才培训的最主要受益者，用人需求也成为学校确定教学目标的重要参考依据。高校通过对航空行业岗位需求、职业素养标准等进行深度分析，针对性地设置课程体系和教学内容，确保学生所掌握知识与技能与企业实际需求有效衔接<sup>[6]</sup>。此外，高校要确保航空服务艺术与管理专业教学目标更具前瞻性，不仅要考虑航空行业实际情况，而且还要展望未来发展情况，以此培养学生的创造性、思维灵活性。除此之外，高校还需要在教学计划编排方面融入最新技术信息，加强多学科之间的交叉融合，鼓励学生参加研究工作、实践工作，提升综合素质，增强他们在行业中竞争力。同时，要想确保航空服务艺术与管理专业教学实现预期目标，高校可以请航空行业专家参与到教学目标制定，切实提高教学目标的指向性和针对性，增强学生对航空服务艺术与管理专业的认同感和归属感，进而有效提高学生学习的积极性和专业自豪感<sup>[7]</sup>。

### （二）运用多元教学方式，创新优化理论教学模式

受传统教育理念的影响，教师所采用的航空服务艺术与管理专业教学方式相对单一，往往以单一方面的知识传授为主导，忽视培养学生的实践能力与创新思维，造成他们在岗位实践中能够灵活运用自身所学知识，在一定程度上制约了学生职业发展。为改变这一教学短板，高校应该主动运用多元化教学方式，改革优化航空服务艺术与管理专业教学模式，如，案例教学法、仿真教学法以及项目式教学法等教学方式，使理论性教学变得更加生动，保障学生能将抽象的理论性知识运用到实际工作岗位中去，这样既能够使学生更全面地理解和掌握航空服务艺术与管理理论知识，又能在实践中提高自身的知识应用能力。同时，高校也应该充分利用现代化教育技术优势与信息化资源，比如利用虚拟技术搭建网络课堂，向学生提供信息化知识资料和学习环境，以此充分激活学生的求知欲和主动性，从而提升他们的学习效率，

促使学生实现真正意义上的全面发展。这样，高校通过运用多元教学方式，能够从根本上提高航空服务艺术与管理专业教学质量，进而向航空行业输送高素质人才<sup>[8]</sup>。

### （三）加强实践教学基地建设，创新实践教学方法

高校应该主动联系企业构建深度合作关系，合力搭建校内实践基地、校外实习基地。学校校内实践基地建设可以从具体化建设、还原航空服务实际场景着手，提供先进教学设备以及完善的服务设施，营造与实际情况相贴合的实践场景，学生便能在校内体验到最真实的职业环境，提前适应工作岗位<sup>[9]</sup>。高校也要为学生创造走出校门到航空公司实习的宝贵机会，促使他们在真实的行业实践中深刻感悟航空服务艺术与管理专业内涵，强化实践经历和业务素养能力，从而为之后的工作顺利开展奠定坚实的基础<sup>[10]</sup>。高校可以尝试和实践新的教育模式，比如项目教学、案例教学、虚拟仿真实训等，并加以运用，做到学以致用，促使学生的学习兴趣 and 主动性得到提升，锻炼学生团队合作以及协同解决问题的能力。还可以充分利用新的教育技术，例如 VR、AR 等前沿的技术设备，运用于课程实践上，可以有效优化实践教学水平和学生的体验感。这样，通过创新实践教学方法，高校可以更好地培养学生的实践能力及创新思维，让学生将来在社会就业方面具备很好的竞争优势<sup>[11]</sup>。

### （四）共建“双师型”师资队伍，提高师资储备力量

共建“双师型”师资队伍，意味着要打造一支既具备扎实理论知识，又拥有丰富实践经验的教师队伍。一方面，高校可以积极邀请航空公司的资深从业人员担任兼职教师或客座教授，通过他们的实际工作经验和行业见解，为学生提供更为贴近实际的指导建议<sup>[12]</sup>。另一方面，鼓励和支持现有教师参加航空公司的培训和实践活动，提高他们的实践能力和业务素养，使他们能够更好地将理论知识与实践相结合，为学生提供更为全面的教育。同时，高校还可以通过设立专项基金、提供研究平台等方式，激励教师积极参与航空服务艺术与管理领域的科学研究，不断提升自身的学术水平和专业能力。通过这些措施，高校可以建立起一支高水平的“双师型”师资队伍，为航空服务艺术与管理专业的人才培养提供坚实的师资保障。此外，为了进一步提升“双师型”师资队伍的质量，高校还可以建立严格的教师考核机制，定期对教师的教学效果、实践能力和科研成果进行评估。这种考核机制不仅有助于督促教师不断提升自身能力，还能确保教师队伍的整体素质始终符合航空服务艺术与管理专业的人才培养需求，为培养高素质、复合型的航空服务艺术与管理人才奠定坚实的基础<sup>[13]</sup>。

## 三、总结

总而言之，在当前教育形势下，高校航空服务艺术与管理专业人才培养是一项系统性工作，需要各方共同努力，不断探索和

创新<sup>[14]</sup>。对此，高校应该主动变革自身的办学理念，并实施贴合行业发展需求，明确人才培养目标；运用多元教学方式，创新优化理论教学模式；加强实践教学基地建设，创新实践教学方法；共建“双师型”师资队伍，提高师资储备力量等策略。这样，能

够在改革与创新航空服务艺术与管理专业人才培养模式的基础上，不断提升学生的综合素养，促使他们成长为航空行业切实所需的人才，并持续推动高校航空服务艺术与管理专业的发展，为我国航空事业实现高质量发展注入不竭动力。

## 参考文献

- [1] 张紫祎. 大数据时代航空服务艺术与管理的变革 [N]. 江苏经济报, 2024-11-08(T01).
- [2] 马春婷. 面向航空服务人才培养的《民用航空法》课程思政的教学探索与实践 [J]. 民航学报, 2024, 8(S1): 24-25+10.
- [3] 马天, 滕华琳, 孙雪源, 等. 比较分析视角下中国航空服务艺术与管理本科专业建设的思考与探索 [J]. 大连民族大学学报, 2024, 26(03): 267-272.
- [4] 初晓, 戴雅兰, 郑欣欣. 新文科背景下基于“政产学研”协同育人的人才培养体系创新探究——以航空服务艺术与管理专业为例 [J]. 高教学刊, 2024, 10(S2): 148-152.
- [5] 洪玲, 贾芸. 课程思政融入航空服务本科专业教学质量评价分析 [J]. 武汉商学院学报, 2023, 37(05): 87-90.
- [6] 温俊, 张念武. 航空服务艺术与管理专业人才培养规格结构体系构建 [J]. 才智, 2023, (29): 164-167.
- [7] 龚小丽. 高校航空服务艺术与管理专业课程教学研究——以南昌航空大学《形体与舞蹈》课程为例 [J]. 江西教育, 2023, (15): 4-5.
- [8] 王云, 崔彩霞. 航空服务艺术与管理专业人才培养问题与对策研究 [J]. 教育理论与实践, 2023, 43(09): 18-21.
- [9] 黄黎玲. 基于内涵式发展的本科院校航空服务艺术与管理专业人才培养研究 [J]. 吉林广播电视大学学报, 2023, (01): 120-123.
- [10] 洪玲, 胡潇. 基于 OBE 的多维度航空服务理论教学模式探讨 [J]. 武汉商学院学报, 2022, 36(04): 93-96.
- [11] 郭婷婷, 张晗. 基于虚拟现实的中职航空服务专业“理虚实一体”的教学模式研究 [J]. 北京教育 (普教版), 2022, (06): 59-60.
- [12] 林嘉敏. 互联网背景下线上线下融合的教学模式探索与实践——以“航空服务手语”课程为例 [J]. 科技风, 2021, (34): 163-165.
- [13] 胡潇, 袁文平, 洪玲. 全国航空服务艺术与管理专业人才培养现状调查 [J]. 中国航班, 2021, (18): 19-20.
- [14] 何琼. 浅析航空服务专业形体训练课程教学中存在的问题及对策 [J]. 新课程研究, 2021, (14): 49-50.
- [15] 方荣辉. 航空服务人员素质提升的课堂教学浅析 [J]. 包头职业技术学院学报, 2020, 21(01): 53-55+88.

# 秘书人际沟通课程教学设计中 AI 技术应用初探

李新艳

云南林业职业技术学院, 云南 昆明 650222

DOI: 10.61369/SDME.2025020025

**摘 要 :** 随着数智化时代的深入推进, 人工智能技术快速发展, 在各个领域广泛应用, 并发挥着越来越重要的作用, 同样为教育领域注入新的活力。高职院校是人才培养的重要阵地, 文秘专业是高等职业教育的重要课程, 为了跟上时代发展潮流, 适应教学创新新形势, 应秉持与时俱进的教学理念, 探索人工智能技术在教学中有效应用, 以提升教学质量, 实现人才全面发展。本文将在此背景下, 以文秘专业秘书人际沟通课程为例, 从人工智能技术在课程设计中应用的优势入手, 过渡到应用挑战与策略当中, 最后探索实际应用手段, 以期提升教学质量, 提升学生专业素养, 培养具有良好语言应用能力的优秀人才。

**关 键 词 :** 秘书人际沟通; 人工智能技术; 高等职业教育; 教学设计

## Preliminary Exploration on the Application of AI Technology in the Teaching Design of Secretary Interpersonal Communication Courses

Li Xinyan

Yunnan Forestry Vocational and Technical College, Kunming, Yunnan 650222

**Abstract :** With the in-depth advancement of the digital-intelligent era, artificial intelligence (AI) technology has rapidly developed and been widely applied in various fields, playing an increasingly important role. It has also injected new vitality into the education sector. Higher vocational colleges serve as a crucial front for talent cultivation, and the secretarial major is an important component of higher vocational education. To keep up with the trend of the times and adapt to the new situation of teaching innovation, it is necessary to uphold a teaching philosophy that keeps pace with the times and explore the effective application of AI technology in teaching to improve teaching quality and achieve the comprehensive development of students. Against this background, taking the Secretary Interpersonal Communication course for secretarial majors as an example, this paper starts with the advantages of AI technology in curriculum design, transitions to application challenges and strategies, and finally explores practical application methods, aiming to enhance teaching quality, improve students' professional literacy, and cultivate excellent talents with good language application capabilities.

**Keywords :** secretary interpersonal communication; artificial intelligence technology; higher vocational education; teaching design

## 引言

秘书人际沟通课程是文秘专业重要且基础的课程, 培养学生良好的沟通能力、人际交往能力等, 是提升文秘专业学生职业素养的重要课程。随着经济社会发展, 企业发展为秘书工作带来新的变化, 对秘书的能力要求越来越高, 既承担着领导的助手岗位, 又是上下级之间沟通交流的枢纽, 针对其口语交际能力提出更高要求<sup>[1]</sup>。但是传统教学模式中, 秘书人际沟通课程倾向知识灌输式教学法, 难以满足学生多样化学习需求, 也难以适应市场对秘书人才的高要求, 教学改革亟待进行。

## 一、AI 技术在秘书人际沟通课程教学设计中的应用意义

### (一) 提供个性学习体验

人工智能技术可以为学生提供个性化的学习体验, 即根据学生

个体实际情况, 分析其学习习惯、知识薄弱点、兴趣爱好等情况, 形成个性化学情档案, 从而为学生提供个性化的学习策略, 引导其针对性地提升学习成绩, 强化对人际沟通课程知识的理解, 熟练掌握技巧并应用到实际情况当中, 从而促进学生全面发展<sup>[2]</sup>。此外, 人工智能技术还能实现动态跟踪, 实时监控学生学

习数据，了解学习进度，掌握其成长情况，定期调整教学计划，并推送相应的学习资源，制定更合适的学习任务，引导学生进行深度学习，提升学习成效。

## （二）提高课堂教学质量

人工智能技术提升课堂教学质量体现在多个层面上。其一，在师生关系上，人工智能技术能增强师生之间的互动交流，加强人机互动、师生互动以及生生互动，营造良好的学习氛围，构建和谐和谐的师生关系。其二，在教学资源上，教师可以借助人工智能技术更高效地整合网络资源，提高资源利用效率<sup>[9]</sup>。如根据秘书专业学生学习特点和岗位需求，筛选并整理视频、图片、音频、实际案例等教学素材，才可以运用人工智能技术生成虚拟场景，进行模拟实验，让学生在实操中学习并掌握沟通技巧<sup>[10]</sup>。其三，在学习效率上，人工智能技术能实现智能化教学，为教师承担一部分教学工作，也能辅助学生进行专业学习，如智能批改作业节省教师精力等，将时间放在更有意义的部分。

## （三）实现智能教学评价

相比传统标准相对固化、统一的评价模式，人工智能技术能实现更智能、更科学的教学评价机制。在评价标准中，人工智能技术可以对学习过程进行实时监测，分析学生发展情况，进行发展性评价，丰富教学评价标准，而不是以传统成绩为标准，进一步提升教学评价的全面性<sup>[9]</sup>。另外，智能化的教学评价机制还能为学生提供及时的反馈，从学生个体实际情况入手，发现问题、分析问题，并为学生提出改进建议，提升教学评价的准确性。

# 二、AI技术在秘书人际沟通课程教学中应用的挑战与对策

## （一）应用挑战

秘书人际沟通课程是学生专业能力建设的重要课程，人工智能技术应用是课程改革的有效手段，但同时也面临着诸多挑战。一是技术应用成本较高，高校往往需要投入大量资金应用于购买设备等环节。二是教师信息化应用能力较弱，对信息技术的理解不足，实际应用存在困难。三是学生对人工智能技术在教学中应用的接受程度不同，使用能力也存在差异，在实际应用中可能会拉大学生之间的差距。四是人工智能技术应用不可避免需要利用大量学生数据，可能造成数据安全问题，为学生隐私造成威胁<sup>[6]</sup>。

## （二）应用对策

在实际应用过程中，高职院校应加强多方合作，争取资金、设备等扶持，减少资金对人工智能技术应用的影响，同时还要加强教师培训工作，帮助教师深入理解人工智能技术，提升信息化教学水平。最重要的是，高职院校应加强数据安全治理，包括建立数据管理制度、强化技术手段等，既要保障学生数据传输的安全性、准确性与稳定性，又要制定预警机制，在发生数据泄露事

故时，能进行紧急处理，避免学生隐私受损。教师则应关注学生之间的差异性，为人工智能使用能力较差的学生提供辅导，保障学习成效整体提升<sup>[7]</sup>。

# 三、AI技术在秘书人际沟通课程教学设计中的应用策略

## （一）活用人工智能技术，创新教学手段

人工智能技术为秘书人际沟通课程提供新的可能。教师应积极充分运用人工智能技术智能化、自动化的特点，进行辅助教学，为每一个学生提供针对性的个性辅导，提升教学成效<sup>[8]</sup>。具体来说，人工智能技术可以承担一部分教师角色，学生在学习秘书人际沟通课程时，可以向人工智能进行提问，人工智能平台则可以向学生进行智能化辅导，如根据学生问题推送相应知识点，帮助学生解决问题，随后优化学习策略，提供相应习题，巩固秘书人际沟通知识，查漏补缺，提升综合成效。在学生完成学习任务后，智能教学助手应进行及时检查，并进行反馈，督促学生进行学习反思，提升学习成效。教师还可以引入虚拟现实技术，为学生模拟秘书实际工作环境，营造人际沟通场景，让学生在虚拟环境中进行角色扮演，身临其境般地感受秘书岗位对人际关系的实际需求。例如模拟客户接待场景，让学生与客户面对面，感受客户接单过程中可能会存在的问题，提升实践能力<sup>[9]</sup>。以人工智能为主导的线上平台中，教师可以组织学生进行小组合作学习，学生通过线上会议等形式进行合作学习、小组讨论，完成教师布置的学习任务，在线上进行小组学习的优势在于，人工智能技术可以实时监控学生学习全过程，并针对学生在学习过程中出现的问题进行启发，为小组学习提供支持。

## （二）结合线上教学资源，丰富教学内容

人工智能技术可以应用在丰富教学内容上面。高职院校可以开发建设人工智能教学的资源库，整合教学视频、精品课程、实践案例等内容，在教学过程中，运用人工智能技术进行检索，提升资源运用成效。在理论教学层面，人工智能技术可以智能推送相关案例，辅助教师进行深度解读，深化学生对基础知识的理解。此外，教师可以向学生传授人工智能应用技巧，引入人工智能技术在秘书工作中的应用，如自动化文档处理、智能化信息管理等，拓宽学生视野，增强学生数字化技能，增强学生职业竞争力<sup>[10]</sup>。如，教师可以向学生展示人工智能客服等应用案例，让学生了解人工智能技术在改变沟通方式和提升沟通效果方面的作用，培养学生创新精神，探索人工智能技术与人际沟通技巧相结合，创新沟通方式。

## （三）满足学生个性发展，完善考评机制

教学评价是课堂教学的重要环节，但是传统的秘书人际沟通课程教学评级受传统教学观点制约，往往存在很多问题，人工智能技术的应用可以打破这一局限性，完善考评机制，提供更科学



的反馈结果,指导教学改革,为学生个性化发展提供可能。首先,设置多元化评价指标,除了传统的考试成绩外,还应包括学生在技术实践项目中的表现,如团队协作能力、创新能力等方面的评价<sup>[11]</sup>。考核方式也应进行适当更新,如运用虚拟现实技术设置秘书工作场景,如安排会议、接待客户等,检验学生在虚拟项目中的表现情况,在实践中考查学生人际沟通能力发展。其次,注重过程性评价。人工智能技术可以通过学生在线上学习平台的记录、课堂表现、实践项目完成情况等,对学生的学习过程进行实时跟踪和评价,及时发现学生在学习过程中存在的问题,给予学生及时的反馈和指导,促进学生的学习和成长。最后,利用人工智能技术进行个性化评价。人工智能技术能提升教学评价的准确性和效率,一方面能参与阅卷等工作当中,减少教师工作的同时也能降低其主观性,进一步提升教学评价的客观性;另一方面,能通过大数据分析学生的学习行为和成绩数据,为教师提供教学决策支持,帮助教师调整教学策略和方法<sup>[12]</sup>。

#### (四) 加强师资 AI 技术培训, 丰富 AI 教学设计技能提升途径

教师是人工智能技术在秘书人际沟通课程中应用的主体,教师对人工智能技术的理解和应用,对教学质量有着紧密的关联和影响。高职院校应充分意识到教师的影响,加大教师培训力度,丰富技能提升渠道,提升师资素养,优化育人队伍,提升教学质量。在制度层面,高职院校可以面向秘书专业教师制定相应的技术培训制度,如开展师资人工智能技术培训的方案,保证培训工作顺利进行<sup>[13]</sup>。还可以制定相应的激励制度,考察教师培训成

果,将教师培训与教师绩效、职位晋升等相关联,鼓励教师积极参与技能培训工作,全面提升培训成效。在教学渠道上面,高职院校可以提供线上、线下两种培训模式,让教师根据自己时间安排进行选择学习。一方面在线下部分,院校可以邀请专家进入校园开展讲座,向教师介绍人工智能技术在秘书人际沟通课程中应用的时代意义,人工智能技术原理及应用技巧等,提高教师的技术应用能力和教学创新能力<sup>[14]</sup>。此外,人工智能技术处在不断发展当中,为了保持人工智能技术学习的先进性,院校可以进行定期培训,帮助教师了解 AI 技术的最新发展,提升应用能力。另一方面,院校可以定制线上学习机制,教师可以根据自己的实际情况,进行自主学习,提升自身技术应用水平,增强教学能力。

## 四、结束语

人工智能技术在教学中的应用成为大势所趋。秘书人际沟通课程作为秘书专业的核心课程,应充分意识到人工智能技术在提升课堂教学质量、满足学生个性化学习需求等方面发挥着重要作用<sup>[15]</sup>。同时还深入了解人工智能技术在应用过程中存在的问题,并采取相应解决措施,为其在秘书人际沟通课程中应用提供保障。随后通过创新教学模式、丰富教学内容、加大教师培训力度、完善考评机制等形式,提升秘书人际沟通课程教学质量,培养学生良好的语言应用能力、人际交往能力等,实现全面发展。

## 参考文献

- [1] 蒙柳,许承光.协同育人视角下的法学专业实践教学研究[J].学校党建与思想教育,2017,(11):59-60.
- [2] 打造一流专业引领人才培养——锐意进取的浙江金融职业学院文秘专业[J].秘书之友,2020,(03):2.
- [3] 邓海龙,唐燕,赵程.意识形态视域下高职生理想信念教育路径研究[J].产业与科技论坛,2023,22(16):143-145.
- [4] 肖艳群.高职院校文秘专业教学标准开发意义与实践探究[J].公关世界,2024,(19):127-129.
- [5] 翟艳.高职院校文秘专业学生职业素养培育与提升的实践研究[J].晋城职业技术学院学报,2024,17(05):34-38.
- [6] 蒋静.“人际沟通与协调”课程教学改革与实践——以眉山职业技术学院中文专业为例[J].学周刊,2024,(28):5-8.DOI:10.16657/j.cnki.issn1673-9132.2024.28.002.
- [7] 肖艳群.新时代高职院校文秘专业人才培养模式的构建[J].老字号品牌营销,2024,(15):227-230.
- [8] 刘欣.浅谈高职院校秘书语言交际能力的实现[J].辽宁师专学报(社会科学版),2024,(01):99-101.
- [9] 颜惠芳.高职文秘专业“秘书交际口语”课教学现状及对策研究[J].兰州职业技术学院学报,2023,39(03):80-83.
- [10] 李晨曦.秘书人员当增强跨文化交际能力[J].秘书之友,2023,(06):10-12.
- [11] 王琪.《人际沟通》省级一流课程建设与实践研究[J].湖北开放职业学院学报,2023,36(07):165-166+169.
- [12] 邱宗国.共情语言在秘书人际沟通中的应用技巧[J].秘书之友,2022,(11):40-42.
- [13] 谭鸣芹.新时代秘书学专业大学生学习《秘书礼仪》存在问题和解决路径[J].公关世界,2022,(15):79-81.
- [14] 夏芳莉.继续教育课程慕课创建路径研究——以人际沟通与口才艺术课程为例[J].现代职业教育,2021,(30):96-97.
- [15] 夏露.改革人际沟通课程教学方法提高大学生交流能力[J].科技资讯,2020,18(26):110-111+114.DOI:10.16661/j.cnki.1672-3791.2003-5412-3683.

# 思政教育与音乐教学的融合路径研究 ——以高职院校为例

彭春苗

商洛职业技术学院, 陕西 商洛 726000

DOI: 10.61369/SDME.2025020027

**摘要：**专业教育课程思政建设，以专业教育与思想政治教育活动、其他工作的融合，实现教育质量提升，引导学生健康成长与全面发展。在高职院校音乐教育中也是如此，发挥思想政治相关内容的育人作用，将有效带动音乐教育内容优化、形式创新，奠定音乐教育现代化、高质量发展的坚实基础。因此，本文提出课程思政这一创新理念，进一步分析思政教育与音乐教育融合的意义与路径，希望能够为一线教育者提供更多借鉴与参考。

**关键词：**思政教育；音乐教育；融合路径；高职院校

## Research on the Integration Path of Ideological and Political Education and Music Teaching — Taking Higher Vocational Colleges as an Example

Peng Chunmiao

Shangluo Vocational and Technical College, Shangluo, Shaanxi 726000

**Abstract：** The construction of ideological and political education in professional education courses aims to enhance educational quality and guide students' healthy growth and all-round development through the integration of professional education, ideological and political education activities, and other tasks. The same applies to music education in higher vocational colleges. Giving full play to the educational role of ideological and political content can effectively optimize music education content, innovate teaching forms, and lay a solid foundation for the modernization and high-quality development of music education. Therefore, this paper puts forward the innovative concept of curriculum-based ideological and political education, further analyzes the significance and paths of integrating ideological and political education with music education, hoping to provide more references for front-line educators.

**Keywords：** ideological and political education; music education; integration path; higher vocational colleges

### 一、课程思政创新理念概述

2014年，上海市在教育部指导下初步试点课程思政，通过挖掘该方面的资源案例，将马克思主义理论贯穿于教学和研究工作中，取得了初步成效<sup>[1]</sup>。2016年，全国高校思想政治工作会议在北京举行，强调了要将立德树人作为下一阶段的主要工作，把思想政治工作贯穿到教学全过程，实现全方位育人<sup>[2-3]</sup>。2020年，《关于加快构建高校思想政治工作体系的意见》《高等学校课程思政建设指导纲要》等系列文件的发布<sup>[4]</sup>。同年，教育部又组织相关会议，部署《高等学校课程思政建设指导纲要》贯彻落实工作<sup>[5]</sup>。这都对于后续思政教育与音乐教育的融合提供坚实理论基础，指明构建思政教育与音乐教育交叉融合的内容体系、有效与多元的方法等，提升高等职业教育水平，值得我们深入探索与实践。

### 二、高职思政教育与音乐教学融合的必要性的必要性

从宏观角度出发，音乐课程发展思政教育是时代任务，是社会主义现代化建设目标顺利实现的关键环节。当前研究表明对大学生群体开展思想政治教育工作难度越来越大，势必要拓展其他思路，弘扬课程思政思想，将思政教育元素巧妙渗透于音乐课程之中，达到教学改革与教育创新的最终目的，也让教师群体为思政教育与道德教育、文化教育、艺术教育的融合贡献绵薄之力<sup>[6]</sup>。

从微观角度出发，目前音乐课程教学过程中缺乏思政元素的渗透，一方面是因为广大音乐教师并未认识到课程思政的可行性与必要性，很多教师仅仅关注学生是否获得了音乐方面的进步和提升，完全忽视了学生的个人成长和发展情况；另一方面是因为

教师本身课程思政意识不强，他们广泛地认为思想政治教育并不属于音乐教育范畴，而属于辅导员与思政教师日常工作内容<sup>[7-8]</sup>。可见，音乐课推进课程思政本身无可厚非，还能够达到立德树人与科学育人的教育目的，但目前高职院校音乐教育缺乏这样的创新，也影响着音乐教育与思政教育的融合发展。

### 三、高职院校思政教育与音乐教育的融合路径分析

#### （一）音乐鉴赏教学融入思政内容

教学中播放纯音乐版供学生鉴赏，督促学生边听边感悟、边感悟边总结，以此来锻炼学生的音乐感知力。组织开展小组讨论、自由讨论活动，还能够让学生之间相互讨论和交流，他们甚至可以对《黄河大合唱》进行重新命名，笔者认为这样的教学方式有助于提高学生音乐感知力和鉴赏能力。《黄河大合唱》讲述了抗日战争时期中华民族历经磨难，相信通过课程思政教育能够激起学生心中的爱国情怀，让广大学生感受到“民族兴亡，匹夫有责”，让学生在音乐的感染下了解到合唱乐章背后的民族气节与民族精神<sup>[9]</sup>。例如，教学陶笛一类器乐作品，充分调用已有的信息类资源与技术，当堂创建在山间呼喊的情境，为学生打造出适宜的音乐感受空间。这样一来，学生充分感知音值的长短、声音的强弱变化，进入思政学习模块。组织双人合作，同样从网络上搜集信息、与周围的陶笛音乐人对话，加强对陶笛音乐属性和特点的了解，相互交流、分享，也为此类实践活动、大型文艺汇演等做好充分准备。诸如此类的还有很多。再如，教学《黄河大合唱》一部分内容时，播放纯音乐版本供学生鉴赏，完成感受与心得分享，增强音乐感知力<sup>[10]</sup>。紧接着，引入该曲目的创作背景、所表达的具体内容，启发学生保持拳拳爱国之心参与时代建设工作，让更多学生感受到“民族兴亡，匹夫有责”这一重大使命。相信这是最好的思政教育、爱国教育，对于高职大学生的价值观、世界观与人生观起到重要塑造作用。

#### （二）音乐思政教育宣扬民族文化

音乐教育中融入思政内容，可以从宣扬民族文化角度出发，逐步丰富课内外教学素材，让民族音乐打动学生、熏陶感染学生，也让更多学生实现文化素质与道德素养的全面提升。笔者认为，流行音乐朗朗上口，学生很轻易地能够了解其背后隐含的深意，也很容易体会到作者的思想和情感表达。但是在民族音乐中，相应的音乐情境与内容都是较抽象的，往往是作者与自然、生活、世界等的精神对话，融入思政教育过程中存在一定难度。因此要加强互动、合作探究，使得富有艺术性的音乐自然流动，使其中的民族文化与精神生动具体，才能够达到立德树人、文化润心的教育目的。例如，组织民族文化专题活动，先播放学生耳熟能详的流行歌曲，诸如《生活不止眼前的苟且》《天耀中华》《中国梦七子之歌》等，营造恰当的教学氛围，吸引更多学生参与课堂活动<sup>[11-12]</sup>。进一步，播放《问》《美哉中华》《在太行山上》

等富有民族文化与时代脉搏特色的歌曲，使得音乐课堂更富艺术魅力的同时能够传播民族文化和民族精神<sup>[13]</sup>。那么，学生将在思政教育与音乐教育融合活动中学习到更多，拓宽眼界、丰富精神世界，借以中华民族文化的博大精深，对自身生活与学习进行反思，也将实现音乐教育与思政教育水平整体提升，值得我们深入探索与实践。在今后，广大高职思政教师、音乐教师都要化用巧妙手法，在教育中宣扬爱国精神与民族文化，激励大学生思考探究与实践，奠定他们健康成长与全面发展的坚实基础。

#### （三）组织音乐与思政类实践活动

高职院校中，组织音乐与思政类实践活动是推动课程思政加快速度实现的关键举措。以红色文化主题展开音乐创作、表演一类活动，学生可以在创作过程中深入挖掘红色文化内涵，将对革命历史的感悟融入音符旋律，用音乐作品表达对先烈的敬仰与对家国情怀的理解。在表演环节，学生通过舞台展现，不仅提升了音乐专业技能，更在情感共鸣中强化了自身的民族自豪感与社会责任感。此外，校园音乐文化节、社区音乐志愿服务等实践活动，为学生提供了广阔的展示平台。音乐文化节可以设置“时代强音”“青春旋律”等主题板块，鼓励学生以合唱、器乐演奏等形式演绎经典爱国歌曲，在筹备与演出过程中感受音乐传递的精神力量；社区音乐志愿服务则引导学生走进基层，用音乐传递正能量，在服务他人的过程中践行社会主义核心价值观，实现思政教育从课堂到生活的延伸<sup>[14]</sup>。这些实践活动打破了传统教学的边界，使学生在沉浸式体验中，将音乐知识与思政理念内化为自身的价值追求与行为准则。今后，广大高职院校要积极推进此类活动的组织开展，加强相关工作人员、教育人员培训，既帮助教师积累经验，也帮助学生活化思维，实现双赢，实现高职音乐教育与思政教育整体水平提升。

#### （四）优化完善音乐思政教育评价

科学合理的评价体系是保障音乐思政教育质量的重要环节，如今各专业创新理念与模式都需要科学、公正的评价环节作为监督，需要我们根据实际进行建设与调整。优化完善音乐思政教育评价，需突破传统单一的专业技能考核模式，构建多元立体的评价体系。在评价内容上，既要考量学生的音乐理论知识掌握程度、演唱演奏技巧等专业能力，也要重点关注学生在音乐学习过程中体现出的思政素养，对音乐作品中蕴含的家国情怀、民族精神的理解与感悟，以及在音乐实践活动中的团队协作意识、社会责任感等。在评价方式上，采用过程性评价与终结性评价相结合的方法，过程性评价注重观察学生在课堂学习、小组创作、排练演出等环节的表现，记录其思政观念与音乐能力的成长轨迹；终结性评价则通过作品展演、课程论文等形式，对学生的综合能力进行全面评估。同时，引入学生自评、互评以及行业专家、社区群众评价等多元主体参与评价，从不同视角反馈学生的学习成果与思政表现<sup>[15]</sup>。此外，建立动态评价机制，根据社会发展需求与学生成长变化，及时调整评价标准与内容，确保音乐思政教育

评价的科学性与时效性，为持续提升思政教育与音乐教学融合效果提供有力支撑。诸如此类的还有很多，以评价环节为思政教育融合音乐教育创新发展画上圆满的句号，也将保证教育效率与质量，奠定高等职业教育可持续、高质量发展的坚实基础。

四、结束语

基于以上，在思政教育与音乐教育的融合实践中，关于多元教育内容的探索是十分必要的。从音乐知识中汲取营养，与当下

热门的红色文化、传统文化、职业素养相关内容串联，引申到适应专业学生的实践之中，必将启发他们独立思考、自主探究与综合实践，而奠定他们今后全面发展的坚实基础。以此提升高等职业院校办学水平，提高相应教学效率与质量，也将奠定未来现代化、全面化发展的坚实基础。

参考文献

[1] 黄军. 幼儿音乐活动的游戏化研究探析 [J]. 文理导航 (下旬), 2024, (04): 7-9.

[2] 高果宁. 对高师音乐专业学生应具备的知识结构的思考 [J]. 中国音乐教育, 2002, (06): 7-9.

[3] 石琛, 周方舟. 课程思政背景下音乐教育专业思政元素的融合发展研究——以拉萨师范高等专科学校为例 [J]. 乐器, 2024, (12): 66-69.

[4] 王剑虹. 融合音乐的大学英语课程思政教学模式探索——基于 CiteSpace 分析 [J]. 海外英语, 2024, (23): 144-147.

[5] 陈旭. 新时代高职音乐教育中教师课程思政素养的培育对策 [J]. 音乐教育与创作, 2024, (09): 31-34.

[6] 孙芳. 音乐教育研究导师团队的构筑与发展——写在 2024 国民音乐教育大会工作坊开展之后 [J]. 民族音乐, 2024, (04): 99-102.

[7] 杨瑞. 基于应用型人才培养的音乐教育专业“四位五融合”教学改革与实践 [J]. 高教学刊, 2024, 10(26): 123-126.

[8] 苏蕾. 浅谈小学音乐教育与大思政教育的融合发展策略 [J]. 甘肃教育研究, 2024, (13): 65-67.

[9] 刘涛. 新文科视角下地方高校钢琴课程思政教育探索研究 [J]. 黄河之声, 2024, (13): 120-123.

[10] 张昱婷. 高师院校音乐专业课程“1234”建设模式与实践研究 [J]. 戏剧之家, 2024, (18): 175-177.

[11] 林怡. “课程思政”导向下江西红色歌曲在初中音乐课堂的运用 [J]. 大众文艺, 2024, (11): 92-94.

[12] 杨艳. 高职院校音乐教育专业融入思政元素的教学策略研究 [J]. 湖北开放职业学院学报, 2024, 37(07): 112-114.

[13] 杨真. 课程思政背景下红色音乐文化在高职音乐教育中的应用 [J]. 辽宁师专学报 (社会科学版), 2023, (02): 73-75.

[14] 喻麒铭. 高职高专音乐教育专业声乐教学“课堂革命”的路径探究 [J]. 艺术评鉴, 2023, (05): 109-112.

[15] 王昌宇. 思想政治教育融入高职院校“合唱艺术”教学路径研究——以雅安职业技术学院为例 [J]. 科教导刊 (上旬刊), 2020, (13): 117-118.



# 虚拟仿真技术在高职财经专业教学中的应用研究

何丽莹

广州南洋理工职业学院, 广东 广州 510900

DOI: 10.61369/SDME.2025020028

**摘 要 :** 随着教育改革的深入实施, 高职财经专业也应与时俱进, 注重对新技术的应用, 以提高人才培养效果和效率, 使学生毕业后能够综合运用所学专业知识和从事相关工作。为了推动改革工作的顺利实施, 可将虚拟仿真技术应用于高职财经专业教学中, 在丰富教学方法和手段的同时, 积极响应市场对高素质、强技能型专业财经人才的需求, 为社会输送大批具备扎实操作经验与国际视野之专业人才, 以促进经济发展与社会进步。本文对虚拟仿真技术在高职财经专业教学中的应用进行了重点分析, 以期能够为教育工作者提供有益参考和借鉴。

**关 键 词 :** 虚拟仿真技术; 高职财经专业; 应用

## Research on the Application of Virtual Simulation Technology in Financial Professional Teaching of Higher Vocational Colleges

He Liying

Guangzhou Nanyang Polytechnic University, Guangzhou, Guangdong 510900

**Abstract :** With the deepening of education reform, financial majors in higher vocational colleges should keep pace with the times and focus on the application of new technologies to improve the effectiveness and efficiency of talent cultivation, enabling students to comprehensively apply their professional knowledge in related work after graduation. To promote the smooth implementation of reform, virtual simulation technology can be applied to the teaching of financial majors in higher vocational colleges. This not only enriches teaching methods and means but also actively responds to the market demand for high-quality and skilled financial professionals, delivering a large number of professionals with solid operational experience and international vision to society, thereby promoting economic development and social progress. This paper focuses on analyzing the application of virtual simulation technology in the teaching of financial majors in higher vocational colleges, hoping to provide useful references for educators.

**Keywords :** virtual simulation technology; higher vocational financial majors; application

## 引言

随着信息技术的飞速发展, 新的时代已经悄然来临, 即数字化时代。在该时代背景下, 如何基于先进技术来丰富教学手段, 提高教学效率成为现阶段摆在高职财经专业教师面前的重要课题之一。

## 一、虚拟仿真技术在高职财经专业教学中的应用价值

### (一) 有利于丰富学生学习体验, 提升其综合能力

虚拟仿真技术的应用, 为学生构建了新的商业环境, 该环境具有高度拟真的特性, 有利于改变理论教学固有弊端, 如借助三维建模、交互设计等, 引导学生走进虚拟企业财务室, 并对智能财务系统进行操作, 已完成纳税申报, 了解其申报流程, 或者是化身股民, 模拟交易手中股票<sup>[1]</sup>。这种体验对于学生而言较为新奇, 既有利于提高其学习积极性, 还能转变财经概念, 使其变得更为直观、形象, 如面对资金流动, 可借助动态数据来进行呈现, 对于财务报表的分析则可以转化为交互式仪表盘操作<sup>[2]</sup>。将

VR技术应用于财经课程, 有利于提高学生的记忆力, 特别是通过系统设计难度场景, 让学生经历从易到难的学习过程, 如从单据处理入手, 逐步过渡到并购估值, 然后是对错误的实时检测, 最后为纠正机制, 这样的过程有利于扩展学生思维空间, 培养其反思能力和批判思维。此外, 系统还能为学生学习行为相关数据采集提供支持, 借助眼动追踪以及对操作日志的分析, 助力学生构建自己的能力图谱, 提高其学习成效。总之, 该教学模式具有做中学特征, 在提高实践课时所占比例的同时, 也能帮助学生积累虚拟实践工作经验, 是提高其核心竞争力的重要途径<sup>[3]</sup>。

### (二) 有利于促进教师专业发展

该技术的应用为教师专业发展创造了有利条件, 使其具有了

新的教学空间。如借助模块化的编辑平台，便于教师构建教学场景，且该场景和本地产业具有较高的贴合度，如针对江浙沪地区的外贸仿真跟单模块<sup>[4]</sup>。此外，该技术还能改变传统的课堂教学，更新其组织形态。如AR的辅助指导这一功能，便于教师远程于学生VR视野当中添加审阅和批注意见。该变革有利于教师转变自身角色，使其由以往的知识传授者向学习指导者和设计师转变。此外，由校企合作开发的仿真项目，在帮助教师更新产业知识的同时，也能变相提高教师的信息素养，提升双师型教师占比<sup>[5]</sup>。

### （三）有利于重构教育生态重构

虚拟仿真技术在高职财经专业教学中的应用离不开学校层面的努力。如教学层面，高职院校可从建立混合课程体系入手，该体系将虚实结合在一起。如把财务管理这门课程分解为三个模块，分别为：理论、虚拟仿真、企业实战，三个模块所占比例分别为：30%、50%和20%，通过这样的设计，提升毕业生的就业效率和效果；硬件建设方面，高职院校可建立虚拟仿真实训网络，将学校的智慧财经中心和专业实验室联合起来，为广大的学生进行协同实训创造条件<sup>[6]</sup>。此外，该技术的应用还有利于创新产教融合模式，即学校和企业共同建立数字财经产教联盟，对真实数据进行脱敏，并将其进行转化，使其成为具体的教学案例，在重构教学生态的同时，提高该专业教学质量<sup>[7]</sup>。

## 二、虚拟仿真技术在高职财经专业教学中的应用策略

### （一）虚拟仿真技术在高职财经教学内容中的应用

在高职财经专业教学中，应充分结合行业发展形式，以便培养出符合社会需求的高素质强技能型人才。为此，教师可将财经案例、数据等引入其中，从而让课程内容更具实效性<sup>[8]</sup>。此外，应用该技术，还有利于更新教学内容。即基于该技术，能够转化财经现象，使其变得更为直观，且能够构建可视化教学场景。如教师在讲授金融市场波动相关内容时，不应再采用传统教学，而是要借助该技术来构建市场环境，以三维形式呈现股票价格、汇率波动等内容，让学生产生身临其境之感，使其对于市场的感受更为直观，且能掌握其内在逻辑，此外，该技术对于数据分析同样具有积极意义<sup>[9]</sup>。财经专业不乏对数据的处理与分析，如对财务报表和市场调研相关数据的分析等，分析过程较为复杂。借助该技术，能够以可视化形式呈现分析步骤、逻辑，并对学生进行积极引导，便于其进行数据清洗和整理等工作，为他们掌握分析方法创造了有利条件，有利于提高其数据分析能力<sup>[10]</sup>。

此外，该技术还能打破时空局限，为学生接触财经案例，走进相关场景创造了有利条件。由于教学资源与实践条件的限制，学生们所接触到的财经案例相对来说不足。该技术能够对财经事件、场景进行模拟，让学生可以在该场景中学习和了解关于跨国企业并购、金融产品设计等行业前沿知识和实际案例，在丰富学生知识储备的同时，也拉近了教学内容和实际工作的距离，有利于提高其教教学针对性。

### （二）虚拟仿真技术在高职财经教学方法中的应用

高职财经教学很多问题答案并不唯一，而是应充分考虑，对多种因素加以分析。将互动式教学法应用在该专业教学中，在开阔学生思维空间的同时，也能引导学生基于不同视角分析和思考问题，有利于提高学生解决问题的能力。在此过程中，教师应鼓励他们畅所欲言，通过师生之间观点的交流和碰撞，有利于激发学生思维活力，提高其学习效率。

该技术让互动式教学法的具有了新平台，丰富了其教学资源。如借助该技术，高职院校可开展模拟实验，并组织學生进行操作训练，通过为学生创设虚拟环境，使其通过实际操作，了解财经业务，掌握其操作流程，有利于培养学生实操能力。如针对财经专业教学，教师可引导学生借助该系统来对企业财务处理流程进行模拟，让学生经历填制原始凭证，并进行审核，编制记账凭证等过程，以此来培养学生实践能力。在此过程中，学生积极性被充分调动起来，不再被动学习，而是主动参与，在遇到困难时不再茫然无措，而是积极思考，主动探究，并通过自身努力，解决问题。

与此同时，借助该技术，创设复杂情境，让学生以小组形式进行团队协作。如针对财经业务，很多工作不能仅凭个人完成，而是需要借助团队力量。借助虚拟仿真实验，能够让学生以小组为单位来进行实验探究，解决财经问题。如帮助企业制定战略规划和市场营销方案等等。在进行团队协作时，需要学生各展所长，加强沟通和交流，通过对问题的讨论来提出解决方案，并对该方案进行优化和完善。该教学方法有利于提高学生的实操能力，团队意识和领导力，使其更适应工作岗位需求。

### （三）虚拟仿真技术在高职教学手段中的应用

借助该技术能够构建新的学习环境，该环境具有沉浸式特点，有利于丰富学生的感官体验，激发其学习积极性、自主性和自觉性。该技术和其他技术相比，能够营造出逼真的场景，让学生足不出户便能直观感受实操环境，有利于提高其学习的主观能动性。

除此之外，该技术还能结合多媒体技术，并将多种元素进行有效结合，有利于丰富学生学习资源。如教师可引导学生借助该系统观看财经类新闻、参与主题在线讨论等，在帮助学生获取更多学习信息的同时，也能丰富学习方法和渠道，提高其学习效率和效果。

在互联网技术迅猛发展的当下，教学资源共享成为了现实，而随时随地学习也具有了可能。借助该技术对财经专业教学资源进行开发，并将其上传到在线平台，便于学生借助手机、apad来访问资源，为其个性化学习创造有利条件。学生可基于自身需求和实际状况来选择合适的内容和方式，有利于提高其学习效率。此外，教师也可以借助该平台来监测、指导学生学习，了解其学习中的不足和进度，为他们的学习提供有效指导和建议，在进行精准化教学时，也能赋予其个性，有利于提高教学质量。

### （四）虚拟仿真技术在高职财经教学评价中的应用

针对财经专业的学习，需要学生在具备理论知识之外，还应不断提高自己的实操能力、创新能力和协作能力。而传统的评价

体系以考试成绩作为衡量标准,无法全面和客观反映学生的学习状况、综合素质与学习水平。而传统的考试方式更为侧重对学生理论知识方面的考查,无法全面评估他们的实操能力,也不利于教师了解学生解决实际问题的能力。为此,应建立健全多元化评价体系,对学生理论知识掌握程度、实操能力、协作能力等进行全面考查,以适应新时代人才培养目标要求。该评价体系能够基于多个维度来评价学生,可反映学生真实能力和水平,有利于其全面发展和个性化成长。将该技术应用于教学评价,可组织模拟考试并进行评估,有利于提高评价效果,使其在具备客观性的同时,兼顾准确性。此外,该技术能够对财经业务场景进行模拟,通过对问题的设置,引导学生在该环境中进行解决。此外,教师对学生于虚拟仿真考试当中的表现加以评估,可以真实反映他们的实操能力以及对于所学知识的应用能力。

除此之外,教师将该技术应用高职财经教学评价中会产生各种数据,如学生的学习时间、答题正确率、操作步骤等等。在分析和处理这些数据时,教师能够更为全面了解学生学习状况、学

习基础和特点等,为其学习提供反馈与评价建议。与此同时,该数据还能作为评价依据来评价学生的学习过程、结果,提高评价体系的科学性和合理性,总之,该体系的构建以及对技术的应用,有利于促进学生的全面发展,同时,对于提高教学效率,培养出更多高素质财经专业人才也具有积极意义。

### 三、结束语

总之,虚拟仿真技术在高职财经专业教学中的应用效果的提升并不是一蹴而就的,也不会一帆风顺,需要相关工作者久久为功,持续努力。本文首先阐述了虚拟仿真技术在高职财经专业教学中的应用价值,接下来重点探究了其应用策略,并从虚拟仿真技术在高职财经教学内容、教学方法、教学手段和教学评价中的应用来进行具体阐述,在提高财经专业教学质量的同时,有利于提高人才培养的效率和效果。

### 参考文献

- [1]李遂,王玉梅.大数据时代经管类专业统计学实践教学体系构建与应用研究[J].长春大学学报,2023,33(6):77-81.
- [2]任翔燕.专创融合背景下高职财经类专业课程体系改革的实践探索[J].济南职业学院学报,2021(2):23-26.
- [3]王瑜,张修海,黄玉兰.民办高职院校财经类专业学生创新创业能力培养路径研究[J].营销界,2020(26):41-42.
- [4]朱丹璇.高职财经类专业精准育人模式下的课程体系建设探究[J].新课程研究,2023(30):114-116.
- [5]唐青玉,潘蓓.“互联网+”背景下高职院校在线开放课程的建设研究——以财经类专业为例[J].职教论坛,2019(11):76-81.
- [6]周书娟.大数据背景下财经专业财务共享实训课程研究与建设[J].行政事业资产与财务,2023(20):112-114.
- [7]王琳.高职院校财经类专业课程思政的实践探索——以区块链金融课程为例[J].常州信息职业技术学院学报,2021,20(4):53-56.
- [8]姚贵平.解读职业教育“双师型”教师[J].中国职业技术教育,2002(6):30-31.
- [9]沈光临.独立学院实践育人多元化平台的构建与实践[J].电子科技大学学报(社科版),2016,18(4):88-91.
- [10]王东清,刘静静.高校会计专业课程与思政教育同向同行教学改革理论与实践探讨[J].经济师,2019(3):203-205.

# 人工智能课程在智能信息处理类学科中的应用与研究

吉亚图<sup>1</sup>, 樊静<sup>2</sup>, 师磊<sup>3</sup>, 仁庆道尔吉<sup>1</sup>, 庄旭菲<sup>1</sup>, 刘娜<sup>1</sup>

1. 内蒙古工业大学, 内蒙古 呼和浩特 010080

2. 呼和浩特青山小学, 内蒙古 呼和浩特 010051

3. 内蒙古财经大学, 内蒙古 呼和浩特 010051

DOI: 10.61369/SDME.2025020029

**摘要：** 随着科技的飞速进步，人工智能（Artificial Intelligent, AI）作为引领现代科技变革的核心引擎，正以前所未有的广度和深度融入社会的各个领域，成为驱动社会进步、产业升级与变革的关键推手。在智能信息处理这一跨学科领域，包括计算机科学、信息工程、自动化控制及数据科学等，AI技术的引入与研究不仅彻底革新了传统的教学模式与框架，激发了学科知识的深层次探索与创新活力，还极大地拓宽了这些学科的应用场景与未来展望。

综上所述，本文通过审视 AI 课程在智能信息处理类学科中的实际应用成效、教学模式的革新路径及未来研究方向，旨在为教学与研究领域的专业人士供宝贵的理论洞见与实践策略，加速 AI 技术在教育领域的普及与深化。

**关键词：** 人工智能；智能信息处理；学科发展；教学模式探索

## Application and Research of Artificial Intelligence Courses in Intelligent Information Processing Disciplines

Ji Yatu<sup>1</sup>, Fan Jing<sup>2</sup>, Shi Lei<sup>3</sup>, Renqing Daoerji<sup>1</sup>, Zhuang Xufei<sup>1</sup>, Liu Na<sup>1</sup>

1. Inner Mongolia University of Technology, Hohhot, Inner Mongolia 010080

2. Qingshan Primary School, Hohhot, Inner Mongolia 010051

3. Inner Mongolia University of Finance and Economics, Hohhot, Inner Mongolia 010051

**Abstract：** With the rapid advancement of technology, Artificial Intelligence (AI), as the core engine leading modern technological change, is integrating into various fields of society with unprecedented breadth and depth, becoming a key driver of social progress, industrial upgrading, and change. In the interdisciplinary field of intelligent information processing, including computer science, information engineering, automation control, and data science, the introduction and research of AI technology have not only completely revolutionized traditional teaching modes and frameworks, stimulated deep exploration and innovation vitality of subject knowledge, but also greatly expanded the application scenarios and future prospects of these disciplines.

In summary, this article aims to provide valuable theoretical insights and practical strategies for professionals in the fields of teaching and research by examining the practical application effectiveness of AI courses in intelligent information processing disciplines, the innovative path of teaching models, and future research directions, in order to accelerate the popularization and deepening of AI technology in the education field.

**Keywords：** artificial intelligence; intelligent information processing; disciplinary development; exploration of teaching mode

## 一、绪论

近年来，随着人工智能技术的迅猛发展，特别是深度学习、自然语言处理、计算机视觉等领域的重大突破，智能信息处理类学科迎来了前所未有的变革与繁荣。这些技术不仅极大地提升了

数据处理与分析的精度与效率，还深刻地推动了智能决策、自动化控制、精准医疗、智慧城市等多个领域的创新与飞跃。因此，将人工智能课程系统地纳入智能信息处理类学科的教学体系，不仅是顺应时代潮流的必然选择，更是培养能够引领未来科技与社会发展的高素质人才的关键举措<sup>[1]</sup>。

### 基金项目：

国家自然科学基金项目（62206138）；

内蒙古工业大学教育教学改革研究与实践项目（YJG202303, YJG2024005）；

内蒙古工业大学新工科课程建设项目（NEC2023003）；

内蒙古工业大学专创融合课程建设项目（ZC2023018）；

内蒙古工业大学高等教育教学改革项目，2024117。



本文主要从以下几个方面探索和分析 AI 与教育的融合方式：

深化教育融合，促进学科交叉：通过分析人工智能课程在智能信息处理类学科中的具体应用案例，旨在促进人工智能技术与传统学科知识的深度融合，打破学科壁垒，推动跨学科研究与教育的协同发展。这不仅能够丰富教学内容，提升教学质量，还能激发学生的跨学科思维，培养解决复杂问题的能力。

创新教学模式，提升学习效果：针对传统教学模式的局限性，探索一系列创新的教学模式与策略，如项目式学习、翻转课堂、课程思政融合等，以更好地适应人工智能课程的教学需求是必要的。通过引入智能化教学工具与平台，实现个性化教学、智能评估与即时反馈，提高学生的学习参与度与自主学习能力，进而提升整体教学效果。

强化实践能力，培养创新人才：人工智能技术的快速发展要求人才不仅具备扎实的理论基础，还需具备强大的实践能力和创新思维。因此，关注实践教学环节的设计与实施，通过校企合作、实习实训、创新创业项目等方式，为学生提供更多接触实际问题的机会，培养其解决实际问题的能力、团队协作能力以及创新思维。

融入课程思政，引领未来趋势：授课过程中对人工智能技术在智能信息处理领域未来研究方向的展望，包括关注新兴技术的发展动态、预测未来市场需求、以课程思政案例的方式优化学科布局与课程设置等，以确保学科能够紧跟时代步伐，持续为社会输送高质量的智能信息处理人才。

综上所述，本文对当前人工智能课程在智能信息处理类学科中应用现状剖析，通过以上方法的实施与推广，期望为智能信息处理类学科的教学与科研注入新的活力与动力，推动其向更高水平、更深层次发展。

## 二、人工智能课程在智能信息处理类学科中的应用现状

### （一）课程内容设置

技术应用部分则更加侧重于技术实现与应用。自然语言处理作为人机交互的桥梁<sup>[2]</sup>，课程介绍文本处理、语义分析、情感计算等关键技术及其在智能客服、机器翻译等领域的应用<sup>[3]</sup>。计算机视觉则关注于图像与视频的分析与理解<sup>[4]</sup>，包括图像识别、目标检测、场景理解等内容，及其在自动驾驶、智能安防等领域的应用实例。智能决策支持系统则结合数据分析、优化算法等技术，为决策者提供科学、合理的建议，课程将探讨其构建原理与实际应用案例<sup>[5]</sup>。

应用场景部分则是将理论知识与技术实现相结合的重要环节。通过介绍智能制造中的智能工厂<sup>[6]</sup>、智能交通中的自动驾驶与智能调度<sup>[7]</sup>、智能医疗中的辅助诊断<sup>[8]</sup>与健康管理<sup>[9]</sup>等实际应用场景，学生可以更好地理解人工智能技术在解决现实问题中的巨大潜力与价值。

### （二）教学方法创新

此外，鉴于人工智能包含的基础内容的学科交叉性质，利用在线教育<sup>[10]</sup>资源也是弥补教学方法片面的重要手段。MOOCs、虚

拟实验室等在线平台能够为学生提供丰富的学习资源和灵活的学习方式，学生可以根据自己的时间和需求进行自主学习，同时也可以通过在线讨论、协作等方式与全球的学习者进行互动交流。

## 三、改革方法探索

### （一）思政元素的案例引入

以人工智能导论为例，本文列举了一组针对课程思政融合的教学设计实例，用于说明具体的思政融合方法，如表1所示。

表1 以“导论”章节为例的课程思政案例设计方案

教学环节	教学活动	设计意图
课前	<b>★教师活动</b> 1. 调研学情：通过课前作业或问卷的形式调研学生关于人工智能的认知水平； 2. 根据学生的旧知水平布置课前学习任务，包括在线资源和课本预习，让学生能够提前激发旧知更好的实现教学目标； 3. 准备演示数据和 Kaggle 试题，让学生能够学以致用； 4. 设计环形教学过程逻辑，并设计小组合作考核标准，纠正学生的思想误区，巩固教学目标； 5. 设计课后作业； 6. 其他课件准备，如动画演示，代码演示环境等。 <b>★学生活动</b> 1. 完成课本预习；2. 阅读在线资源；3. 完成问卷。	为了帮助学生更好地了解“导论”章节的主题并为接下来的课堂学习做好准备。旨在提高学生的兴趣和参与度，同时也可以帮助教师评估学生的理解程度和学习能力。设计的活动包括课堂游戏、小组讨论、阅读简短文章、观看短片等，这些活动可以激发学生的思考和讨论，帮助他们更好地理解新的概念和材料。
课中	<b>★教师活动</b> 1. 案例导入：讨论知乎热帖：是否讯在能够通过图灵测试的智能体？ 2. 引入图灵测试的过程和结构并推荐最新的图灵测试的学术论文； 3. 回顾人工智能的发展历史； 4. 以最新的吴文俊人工智能奖项系列介绍当前最实用的人工智能应用场景，激发学生兴趣； 5. 通过 State of The Art 工作引导学生熟悉人工智能知识体系结构； 6. 总结并布置作业和教学效果评价 <b>★学生活动</b> 1. 参与图灵测试小组讨论，归纳汇总得到小组意见； 2. 学习人工智能知识体系结构。	学生能够掌握人工智能的基本历史发展过程；熟悉人工智能的终极测试图灵测试的原理。对图灵测试以及智能主题的发展趋势的思考；了解目前人工智能最新的应用领域；结合自身培养方案思考未来与人工智能相关的发展方向。
课后	<b>★教师活动</b> 1. 及时评阅学生提交的作业和问题； 2. 根据学生教学效果问卷反馈和作业完成情况确定教学目标的实现程度； 3. 根据学生的作业情况和课上的小组合作情况发布后续学习任务； <b>★学生活动</b> 1. 对遗留问题针对性研究 对上节课的小组合作中遗留问题进行针对性研究，巩固相关概念和知识点，并发掘实际开发中的其他应用决策树的问题； 2. 完成作业 按时完成线上线下作业。	设计的目的是为了巩固学生对人工智能的理解，帮助学生将所学知识并映射到实际生活中。旨在培养学生作为计算机相关专业的人才对于国家需求的责任感和创造力，同时也可以帮助教师评估学生的学习成果和应用能力。课后教学活动可以包括讨论小组、写作练习、实验等，这些活动可以让学生运用所学知识解决实际问题，发展实践和创新能力。

（二）推广翻转课堂与混合式教学

翻转课堂和混合式教学模式能够打破传统课堂的时空限制，提高学生的学习主动性和参与度。在人工智能课程中，应积极推广这些新型教学模式。

•翻转课堂实施：将传统课堂中的知识讲授环节移至课前，通过在线视频、PPT、阅读材料等形式进行自主学习。课堂时间则主要用于问题讨论、案例分析、实验操作等互动环节，以加深学生对知识的理解和应用能力。

•混合式教学融合：结合线上和线下教学资源，实现优势互补。线上教学可以提供丰富的学习资源和灵活的学习时间；线下教学则可以通过面对面的交流和指导，解决学生的疑惑和困难。同时，利用在线教学平台进行数据分析和反馈，及时调整教学策略和方法。

（三）加强师资队伍建设

优秀的师资队伍是保障教学质量的关键。在人工智能课程的

教学过程中，应注重师资队伍的培养。

•高水平人才引进：积极引进国内外知名高校和科研机构的优秀人才，充实教学团队。通过提供优厚的待遇和良好的工作环境，吸引更多高水平教师加入。

•教师培训与发展：定期组织教师培训和学习交流活动，提升教师的专业素养和教学能力。鼓励教师参加国内外学术会议和研讨会，了解最新研究成果和技术动态；支持教师开展科研项目和教学改革实践，提高科研和教学水平。

•科研团队建设：建立跨学科的科研团队，鼓励教师之间的合作与交流。通过团队协作和资源共享，推动科研项目的顺利开展和研究成果的转化应用。同时，科研团队的建设也有助于提升教师的学术影响力和社会地位。

参考文献

[1]刘凯,胡祥恩,王培.机器也需教育?论通用人工智能与教育学的革新[J].开放教育研究,2018,24(01):10-15.

[2]包学才,樊荣怀,邓承志.人工智能背景下专业学位研究生课程体系研究——基于地方院校的信息类学科视角[J].大学教育,2021(11):4.

[3]曾鹏.电子信息工程中人工智能技术的应用探究[J].电脑爱好者(普及版)(电子刊),2023:4352-4353.

[4]王萌,俞士汶,朱学锋.自然语言处理技术及其教育应用[J].数学的实践与认识,2015,45(20):151-156.

[5]陈川,陈拓,丁双惠.深度学习发展形势下计算机视觉教学内容革新[J].计算机与现代化,2020,(06):107-113.

[6]肖亚军.人工智能赋能教育[J].开放教育研究,2022,28(5):8.

[7]廖春华,吴振伦,李爽.课程异质性对学生在线学习成效的影响机制研究[J].电化教育研究,2023,44(6):97-103.

[8]牛舜君.人工智能在教育中的应用研究综述[J].信息技术与信息化,2019(7):3.DOI:10.3969/j.issn.1672-9528.2019.07.063.

[9]陶思琦.人工智能技术的伦理问题及其治理研究[D].沈阳师范大学,2023.

[10]刘哲.人工智能技术在智慧校园建设中的应用实践[J].电视技术,2024(002):048.

# 巧用点阵笔，赋能小学英语课堂即时评价

## ——以教科版五下 Unit 2 It's the middle of winter 阅读课教学为例

秦艳

广州高新区第一小学，广东 广州 510000

DOI: 10.61369/SDME.2025020031

**摘 要：** 随着教育信息化的快速发展，点阵笔作为一种新型的教学工具，因其独特的交互功能和实时反馈能力，逐渐被应用于小学英语课堂教学评价中。本文以一节阅读课为例，探讨点阵笔在小学英语课堂即时评价中的实践策略及其对即时评价效果的提升作用，旨在为核心素养导向的智慧教学提供技术支持和实践参考。

**关 键 词：** 点阵笔；小学英语；即时评价；课堂教学

### Skillful Use of dot Matrix Pens to Empower Immediate Evaluation in Primary School English Classrooms —Taking the reading class Teaching of Unit 2 "It's the middle of winter" in the fifth grade of the Education Science Edition as an Example

Qin Yan

Guangzhou High-tech Zone No.1 Primary School , Guangzhou, Guangdong 510000

**Abstract :** With the rapid development of educational informatization, dot matrix pens, as a new type of teaching tool, have gradually been applied in the evaluation of primary school English classroom teaching due to their unique interactive functions and real-time feedback capabilities. This article takes a reading class as an example to explore the practical strategies of dot matrix pens in the immediate evaluation of primary school English classrooms and their role in improving the effect of immediate evaluation, aiming to provide technical support and practical references for core competency-oriented intelligent teaching.

**Keywords :** dot matrix pen; primary school english; immediate evaluation ; classroom teaching

## 一、背景

在当今信息化时代，教育技术的进步为课堂教学提供了无限可能。《义务教育英语课程标准（2022版）》的颁布，进一步推动了教育改革的深化，它强调教师们需要不断更新教育评价观念，创新评价方式与方法。<sup>[1]</sup>即时评价作为教学中一种重要的评价方式，其符合新课标倡导的“立足过程、促进发展”的评价原则。但在实际应用中，英语课堂即时评价存在评价方法单一、反馈不及时，个性化不足等问题。因此，探索新的技术工具以支持即时评价的有效实施，成为当前英语教学研究的重要课题<sup>[2]</sup>。

点阵笔作为兼具传统书写优势与数字技术特性的创新工具，为解决这一问题提供了新的思路。通过笔前端配置的摄像头快速扫描，学生落笔的位置快速被定位，这样书写的痕迹就能够得到完整地保存和采集。由此可以实现所有学生的笔迹回放，判断学生推演题目的过程，展示其思维路径。这一技术赋能的教学模式能够有效促进“教学评一体化”的实施，激发学生的学习主动性，提升课堂教学的精准度与实效性。因此，点阵笔的教育应用

探索，为教育评价改革与教育信息化发展提供了极具参考价值的实践路径<sup>[3]</sup>。

## 二、即时评价的定义

在教学过程中，即时评价是指教师依靠多样化手段，在实时的情况下捕捉学生学习的动态情况、获取反馈信息，并即刻给予针对性反馈以及教学指导的一种评价模式。这种评价方式以“快”为核心，有着即时响应、动态跟进、双向互动这些十分突出的特征，它可以帮助学生在学习过程中及时修正学习策略、优化学习行为，推动学生从表面认知走向深度学习<sup>[4]</sup>。

即时评价绝对不是教学环节里的“配角”，而是贯穿于整个教学过程的关键要素，还是搭建师生高效沟通的坚固桥梁。通过即时评价，教师可以精准把握教学节奏，学生也能及时明晰学习方向，最终达成教学效能的提升以及课堂学习体验的全面升级<sup>[5]</sup>。

### 三、即时评价的主要特点

#### （一）及时性

即时评价的关键在于把握“适时反馈”原则。教师要及时评价学生的学习过程，捕捉学生的课堂表现和即时反应，将评价融入教学的全过程，促进评价和教、学的融合。同时，教师要关注评价的反馈性，根据评价反馈及时调整自己的教学策略、教学进度，优化教学活动的设计。这种“教—学—评”的连续互动能显著提高课堂学习效率和教学效果<sup>[6]</sup>。

#### （二）动态性

即时评价的内容需要保持动态调整。教师在课堂教学中要观察学生的进步情况，根据课堂互动及时调整评价的侧重点。以小学英语教学为例，教师在词汇听写、情景对话练习等不同教学环节，可以分别侧重拼写准确性、语法结构完整性、表达流畅度等能力维度。这样教师既能把握不同层次学生的学习节奏，又能根据实际教学进度优化评价方案，使评价真正成为促进学生语言能力发展的调节器。

#### （三）互动性

学生是语言学习活动的主体，教师应根据学生在课堂中真实的学习状态和课堂的动态生成，适时调整即时评价语言，进而更好地服务于学生的学。教师需要重视运用提问、组织讨论以及给予反馈等方式，与学生开展面对面的交流互动，这种互动过程可以激发学生的学习积极性，提升他们在课堂上的参与热情，同时帮助教师更准确地了解学生的学习诉求以及遇到的难题。

### 四、小学英语课堂即时评价存在的问题

#### （一）评价对象不均衡，忽视部分学生

新课标着重指出教学评价应面向全体学生，关注每一位学生的成长与进步。但在实际教学里，教师大多时候不自觉地呈现出评价倾向：一方面对课堂表现活跃、学业成绩优异的学生更为关注，而对性格内向或者学习基础较差的学生关注不足；另一方面在空间分布上，教师的目光与互动更多集中于教室前排以及中心区域的学生，相对忽略了后排和角落位置的学生群体。这种有选择性与区域性的评价模式，不符合新课标倡导的教育公平观念，从长远看也可能打击部分学生的学习积极性，阻碍其综合素质的全面提升。

#### （二）反馈不及时，评价滞后

新课标着重指出教学评价需重视即时反馈以及过程性记录，这就需要教师在教学过程中动态掌握学生的学习状况，给予适时的指导。但在实际教学当中，鉴于班级规模较大，教师大多时候遭遇诸多现实难题：一方面很难及时收集并且分析每一个学生的学习数据；另一方面也不容易在有限的时间内对所有学生的课堂表现展开细致观察以及精准评价。这样的情形致使部分学生的表现没能得到及时关注，使得教学评价的时效性以及针对性受到较大限制。

#### （三）个性化不足，缺乏针对性

新课标提倡因材施教，着重指出教师要依据学生的个性化特

点开展有针对性的评价与指导。然而受到实际教学条件以及班级规模的限制，教师大多时候难以充分顾及每位学生的个性化需求，使得教学评价的精准性受到影响。这种“一刀切”的评价模式，限制了不同层次学生的学习效果，还可能因为没有合理契合学生实际水平而致使部分群体出现学习焦虑，甚至引发学习动机减弱的情况。

### 五、点阵笔赋能小学英语课堂即时评价的实践策略

在教科版英语五年级下册 Unit 2 It's the middle of winter 的教学中，点阵笔作为一种智能教学工具，它可以贯穿于多个教学环节，助力教师即时评价的有效实施，积极推动教学评一体化的精准落实<sup>[7]</sup>。

#### （一）学习理解阶段：激活背景知识，精准定位教学起点

片段一：Free talk

T: What's your favourite season? Why?

S: My favourite season is....Because I can ....

在课堂导入阶段，教师可采用即时问答的方式激活学生关于季节与天气的前置认知。借助点阵笔智能书写系统，学生作答内容可实时转化为数字信息，经系统分析后自动生成学情可视化报告<sup>[8]</sup>。例如，当柱状图显示多数学生偏好夏季（summer）并高频提及游泳（swimming）时，教师可自然切入夏季主题的词汇与句型教学；同时，系统反馈中部分学生仅能使用基础词汇描述季节特征，教师可及时拓展进阶形容词，有效提升学生的语言表达能力。

#### （二）实践运用阶段：强化语言输出，提升互动效率

片段二：Discuss in pairs and write

T: It is January now, the middle of winter. How can Reg have a summer holiday?

在进入文本的学习后，教师向学生抛出问题，引导学生聚焦：Reg为什么会在一月份过暑假？同伴之间相互讨论并用点阵笔记录讨论的结果。学生完成后，点阵笔会即时生成作答报告，显示大部分学生基本都能在文中找到答案并作答<sup>[9]</sup>。同时也暴露出一些常见的错误如人称代词的转换，Australia首字母没有大写，教师可以针对学生的典型错误，再一次复习和巩固相应的语法知识点。

片段三：Let's think

通过上一环节的学习，学生了解到澳大利亚与中国的四季划分存在着差异，教师再度深入挖掘文本，继续追问学生：So when is spring/autumn/winter in Australia? Is it the same as in China? 学生之间再次进行讨论和思考。讨论完毕后，教师再次发问：Are the months in each season in Australia the same as in China? Why? 考虑到学生的实际英语水平，学生可以用中文在书写纸上写下答案。教师在教师端查看学生的作答，发现几乎所有学生们都知道中国和澳大利亚的四季划分是不一样的，但是为什么不一样，学生们给出的答案各异。教师推断学生在理解“南北半球季节相反”这一知识点上存在着学习困难，即刻播放补充



微课《南北半球季节探秘》，并针对性地进行讲解和举例，帮助学生建立清晰的概念<sup>[10]</sup>。

### （三）迁移创新阶段：拓展思维空间，培养综合素养

片段四：Do a project

T: We know when it is summer in Australia, it is winter in China. What about other countries? Work in groups, choose one country to make a comparison with seasons in China.

从中澳季节差异的跨文化角度出发，教师让学生分组挑选其他国家的气候科普读物，和中国季节特点做对比分析，从月份、天气、温度、衣着、活动以及饮食等方面完成“跨文化季节比较”探究任务。学生用点阵笔完成书写任务后，教师能借助教学管理平台实时查看各小组的思维导图、关键词提取以及逻辑结构<sup>[11]</sup>。借助智能分析系统生成的写作评估报告，教师可从词汇丰富程度、语法准确程度和句子复杂程度等维度，全面评估学生的研究能力和语言表达能力，这一任务可以培养学生的跨文化意识，还可以促进分析、评价等高阶思维能力的系统发展<sup>[12]</sup>。

## 六、点阵笔赋能小学英语课堂即时评价的思考

### （一）突出学生主体地位，培养自主学习能力

点阵笔的应用使得每个学生都能深度参与到课堂学习中。学生使用点阵笔完成课堂练习后，系统即时生成可视化学习报告，帮助学生及时了解自身学习状况；学生可以通过查看点阵笔记录的完整学习轨迹，培养元认知能力，逐步形成自主学习的良好习惯<sup>[13]</sup>。

### （二）提高课堂实效性，实现精准教学

通过点阵笔实时采集的学生作答数据，教师可快速定位教学重难点，及时调整教学策略。基于点阵笔提供的学情分析，教师

可实施分层教学，为不同层次学生提供适切的学习支持。同时，点阵笔记录的学生学习全过程数据，为形成性评价提供客观依据，实现教学评的一致性<sup>[14]</sup>。

### （三）促进深度学习，发展核心素养

运用点阵笔技术，可以促进学习活动逐步走向纵深发展，形成基于语篇内容学习——深入语篇意义理解——超越语篇迁移创新的活动教学。点阵笔可以记录学生的思维过程，帮助教师了解学生的思维路径，有针对性地培养学生的逻辑思维能力。点阵笔的强大功能，可支持跨学科学习资源的融合，为开展主题式、项目化学习给予有力支持，助力学生英语学科核心素养的培养<sup>[15]</sup>。

## 七、结束语

点阵笔于小学英语课堂即时评价体系里的创新性运用，标志着英语教学评价方式出现了关键变革，它实现了即时评价的技术突破，推动了“以学生为中心”的教学理念真正得以落实。借助技术支持下的精准评价，点阵笔有力地促进了学生核心素养的全面发展，为构建高效且智慧的英语课堂开拓了新途径，还为因材施教给予了新的可能性。

教育技术的创新应用属于一个持续迭代的进程，要着重推进以下关键领域的探索：其一，推进点阵笔与英语学科教学的融合，开发出更多符合学科特点的教学应用场景，其二，强化教师信息化教学能力的培养，提高教师运用数字化技术优化教学的能力，其三，构建基于点阵笔的英语学习大数据分析系统，为教学决策给予科学依据，其四，关注技术应用的伦理问题，保障学生的隐私和数据安全。唯有把技术创新与教育规律有机融合，才可切实发挥点阵笔的教育价值，推动小学英语教学实现高质量发展。

## 参考文献

- [1] 教育部. 义务教育英语课程标准(2022年版)[M]. 北京: 北京师范大学出版社, 2022: 53-54.
- [2] 邱晓璐. 浅谈小学高年级英语课堂的即时评价[J]. 校园英语, 2023, (16): 154-156.
- [3] 张琴琴. 教育信息化在课堂教学中的应用研究[J]. 教育, 2024(17): 108-110.
- [4] 黄雯洁. 指向“教学评一致性”的小学英语教学研究[J]. 甘肃教育, 2024(14): 111-114.
- [5] 蔡文君. 在英语课堂中充分发挥即时评价的作用[J]. 江苏教育, 2024(33): 86-87.
- [6] 郑黎莉. “教学评一致性”理念在小学英语教学中的应用[J]. 教育, 2024.
- [7] 顾爱博. 点阵笔与英语教学融合的实践与思考[J]. 教育实践与研究, 2023(09): 35-40.
- [8] 陈显彤. 点阵笔在小学语文课堂即时评价中的运用研究[D]. 西南大学, 2023.
- [9] 黄美清. 智能点阵笔如何赋能个性化教学? [J]. 留学, 2024(19): 68-69.
- [10] 夏玮. 小学英语课堂即时评价体系的建构[J]. 成长, 2024(14): 139-141.
- [11] 肖丹萍. 浅谈有效性评价在小学英语课堂教学中的运用[J]. 考试周刊, 2019(35): 1.
- [12] 牟杰. 利用现代教育技术优化小学英语课堂评价方式[J]. 速读(下旬), 2019, 000(003): 189.
- [13] 周杏英. 在小学英语课堂中有效使用评价的策略[J]. 少男少女, 2021, 005(009): 85-86.
- [14] 王静. 浅谈个性化理念下小学英语课堂即时评价[J]. 中学生作文指导, 2021, 000(036): P.1-1.
- [15] 焦悦. 浅谈即时性评价在小学英语教学中的重要性[J]. 校园英语, 2019(17): 1.

# 人工智能对艺术设计岗位发展影响研究

## ——以 AI 绘画为例

尹帅添, 林云梦, 古丽亚尔·吐尔洪, 高杉

中国地质大学, 北京 100083

DOI: 10.61369/SDME.2025020035

**摘要：** 大数据时代中, 各个领域的科技力量均在迅猛发展, 人工智能向各行各业的渗透带来便利的同时也暗藏威胁, 甚至画家、设计师等艺术领域从业者也将受到牵连, 带来了一系列不容忽视的社会问题。本项目将以 AI 绘画为例, 介绍其运作原理的同时揭示人工智能对艺术设计岗位的影响, 探究艺术设计岗位从业者将何去何从, 如何适应大数据浪潮。

**关键词：** 人工智能; AI 绘画; 社会学

## Research on the Impact of Artificial Intelligence on the Development of Art Design Positions — A Case Study of AI Painting

Yin Shuaitian, Lin Yunmeng, Guliyar Turhon, Gao Shan

China University of Geosciences, Beijing 100083

**Abstract：** In the era of big data, technological forces in all fields are developing rapidly. The infiltration of artificial intelligence into various industries brings convenience but also hides threats. Even those working in the art field such as painters and designers will be affected, leading to a series of social problems that cannot be ignored. This project will take AI painting as an example to introduce its operating principle and reveal the impact of artificial intelligence on art design positions, exploring where the practitioners of art design positions will go and how to adapt to the big data wave.

**Keywords：** artificial intelligence; ai painting; sociology

## 引言

从新手设计师的入行门槛抬升, 到资深从业者的创作价值稀释, 乃至顶尖艺术家的版权争议, AI 绘画强势地走进了公众的视野, 并蛮横地抢占了艺术设计行业从业者的生存空间。

当前对于 AI 绘画的研究大部分都从两个方面展开: 一是技术伦理层面, 探讨 AI 生成内容的版权归属问题, 以及人机协作中的创作主体性争议; 二是经济模型层面, 分析 AI 工具对设计市场效率的颠覆性提升及其引发的岗位需求结构性调整。现有研究多聚焦宏观趋势, 缺乏对具体从业者群体的分层实证分析, 尤其忽视位于艺术设计岗位生态位中下层但为当今中国艺术领域有生力量的“网络画师”群体。本研究以职业生态学为框架, 结合深度访谈、案例分析与招聘数据爬取。

## 一、主体部分

### (一) AI 绘画投入艺术设计的相关样例及分析

#### 1. 中国 AI 绘画发展现状及趋势分析

自 2021 年 AI 绘画展现出其惊人潜力后, 我国逐步出台了相关政策鼓励并支持其发展, 同一时间线内 Chat GPT、DeepSeek 等人工智能语言模型的问世, 使得 AI 领域的发展前景尤为突出, AI 绘画产业链也不断完善。

虽然 AI 领域作为时代热潮市场广阔, AI 绘画亦具有广阔的商业潜力, 但因当前市场对其认知依旧不够充分、商业应用场景缺失、关键核心技术仍不成熟、内容堆砌且质量参差不齐、相关法律法规不健全等问题, AI 绘画大规模商业化落地始终受限。据 2023 年华经产业研究院统计, 60% 的用户从未在 AI 绘画产品上有过付费行为, 剩下 40% 的用户中, 付费超过 100 元占比仅 10%。不过随着 AI 技术的不断更新、迭代以及 AI 数据库的不断拓展, 大量微信小程序游戏公司甚至部分知名游戏大厂与游戏工作室已

大量使用 AI 绘画，大规模商业化进程也在逐步推进。

## （二）AI 绘画与著作权之争与国内外典型判例

### 1. 美国 Stable Diffusio 案

2023 年 10 月 30 日，艺术家们联合上诉 Stable Diffusio 案，认为被告公司侵犯了自己包括著作权在内的多项财产性权利。而由于原告证据的缺失，法院不能在未提出“实质性相似”指控的情况下支持原告关于版权中演绎权的主张，因此原告主张的对其作品演绎权的侵害最终被驳回。

即使受著作权保护的图像作品被用于训练 AI，也不能简单地认为人工智能生成的图像就是原作品的演绎作品（derivative work），原告还必须证明生成的作品和原作品之间具有实质相似性。根据“中间复制”的裁判标准，因为本案原告难以证明生成的图像与训练图像存在实质相似，Stable Diffusion 训练中使用享有著作权保护的作品依然有可能符合“转换性的中间复制”的合理使用条件。

### 2. 我国首例人工智能文生图案案

在我国，AI 带来的纠纷也始终没有停止，尤其是针对 AI 绘画是否同样享有著作权这一问题。2023 年 8 月李某上诉我国首例人工智能文生图案案后，北京互联网法院根据原、被告的诉辩意见和查明的事实，认定了自然人可以在使用生成式人工智能的过程中通过作出实质性贡献而获得生成物的著作权。但此案的胜诉与我国对享有著作权的作品的判定标准，都很难摆脱以下质疑：人工智能训练中使用他人作品的最终结果有可能实质性再现他人作品中的独创性表达，从而损害著作权人的正当利益。因此，豁免大模型训练中使用他人作品的著作权侵权责任，依然会面临强烈的反对意见。

## （三）艺术设计岗位就业形势的变化

越来越多的游戏公司和从业者选择了迎合 AI 绘画发展趋势。由于 AI 绘画工具的快速发展，原画是游戏行业最先受到冲击的领域。AI 绘画可根据特定关键词在短时间内生成上百张原画，部分 AI 画作甚至不需要修改可以直接使用，因此许多游戏厂商逐步开始对原画岗位进行大范围优化。

而 AI 绘画现阶段可以取代的设计仍是有限的。可以被人工智能所取代的设计有三大方面：通过训练就能掌握的设计技法、由数据支撑的可模块化的设计与更自然的交互，而当今社会需求更多的是涵盖推理、情感和美感的设计，以上主观问题处于设计师更胜一筹的领域。所以未来几年内艺术设计岗位相关从业者不必过度担心被 AI 绘画取代，而是将重点放在如何提升自身价值、将经验转换为更多价值。

AI 绘画带来了原有艺术设计岗位的巨大冲击，但同时也在催生如 prompt 工程师、AI 画师等新生职业。技术的革新是无法阻挡的洪流，因此艺术设计岗位接受 AI 绘画的发展也是当今社会的一大趋势。

## 二、不同群体对 AI 绘画的评价

### （一）艺术设计领域相关在岗人士

参与本次调查的艺术在岗人员普遍认为 AI 绘画工具存在创意表达不足、风格单一化和版权争议问题。大部分参与调查的艺术在岗人员认为 AI 绘画技术会导致基础岗位减少，对传统艺术设计理念造成冲击；部分认为 AI 绘画技术会促使行业出现新的细分领域和岗位；更有甚者认为其为无效工作流程。

参与线上采访的 9 位参与者表示非常消极（认为弊大于利）；9 位表示比较消极；6 位表示中立；4 位表示比较积极。大部分担忧为：不尊重原画师、版权问题、版权归属问题、技术资源量影响硬件需求、AI 技术可能导致的行业标准失衡、滥用 AI 绘画作品、对未成年人的影响、艺术与商业的区分、AI 技术对传统艺术设计岗位的冲击，AI 绘画技术可能导致的道德和审美问题、公众认知的摧毁，以及 AI 生成作品可能造成的误导。

参与者也建议广大创作者包括保护自己的作品、学习合理利用 AI、提升个人修养、学习使用 AI 绘画技术辅助个人创作、了解原理并在生存需要时使用 AI、加强自身功底、提高知名度、发展个人风格、提高版权意识保护等。

### （二）艺术设计领域相关专业学生

参与本次调查的艺术设计专业学生普遍认为 AI 绘画工具存在创意表达不足、风格单一化和版权争议问题，其他问题如细节错误量高、成品质量差、难以表现人类情感等。绝大多数受访者认为 AI 绘画技术会导致部分基础岗位减少，但同时也会促使行业出现新的细分领域和岗位；部分认为 AI 绘画技术积极促进了创新，而另一部分则认为它对传统艺术设计理念造成了一定冲击，担心 AI 绘画技术会替代艺术设计从业者工作的部分内容，但担忧程度不一。

大学生对 AI 绘画技术的整体态度以中立和比较消极为主，其担忧主要集中在就业、大众审美与版权问题上；少数参与者表示非常消极，更少数表示比较或非常积极。参与者的建议包括但不限于：保持创作初心、提升自我、保护原创作品、抵制 AI 绘画。

### （三）艺术爱好者 / 非艺术设计领域人员

此类人员普遍认为 AI 绘画工具存在创意表达不足、风格单一化、版权争议、无法替代人类情感等局限性。该参与群体整体态度呈现中立偏负面，一些参与者表示非常消极，其对 AI 绘画技术未来发展的担忧包括版权问题、技术滥用、作品质量、对创作者就业的影响等，版权问题被认为是 AI 绘画技术最需要被规范的方面；也有参与者认为 AI 绘画用作娱乐消遣或灵感来源是可以接受的，但直接代替画师或用于商业用途则不可取；部分参与者对 AI 绘画的未来发展持开放态度，期待 AI 绘画技术为艺术设计行业带来新的机遇，但同时需要同时完善相关法律法规。

参与者普遍建议提升自身技能，保护自己的作品版权，保持创作初心等。有些建议指出应积极学习 AI 技术，将其作为辅助工具，同时保持和提升个人风格 and 创新能力。

### 三、结束语

AI绘画直接提取元素生成作品的方式是否侵犯了被参考作品著作权的知识产权 AI生成的作品是否应被视为智力成果，并享有与其他智力成果同等的保护权；以及利用 AI 快速生成作品骗取高昂人工费用等问题，目前尚未有更为明确的解答与政策参考。而艺

术设计岗位从业者与希望未来成为业内人员的大学生群体，更应在了解 AI 绘画对职业市场的影响现状后，客观看待 AI 绘画，更好地理解 AI 技术对就业环境和社会经济的影响，从而寻求更加科学合理的政策和规划，正视 AI 功能带来的利与弊，以应对未来职业市场的变化和挑战。

### 参考文献

- [1] 李钰洁. 空间、话语与行动：网友对 AI 绘画技术的抵抗实践研究 [D]. 西安外国语大学 :2024.D01:10.27815/d.cnki.gxawd.2024.000219.
- [2] 禹云贵, 董宇洁. 人工智能在绘画创作中的应用与反思 [J]. 信息与电脑 (理论版), 2024, 36(12): 179-181.
- [3] 张锦玉. 人工智能在艺术创作领域中的应用与挑战 [J]. 青年文学家, 2024(33): 164-166.
- [4] 熊睿瑶. 生成式人工智能的著作权侵权问题研究 [D]. 江西财经大学 :2024.D01:10.27175/d.cnki.gjxcu.2024.000438.
- [5] 沈嘉伟. AI 绘画的著作权法律风险和防范路径研究 [J]. 盐城工学院学报 (社会科学版), 2023, 36(03): 30-34. DOI:10.16018/j.cnki.cn32-1499/c.202303007.
- [6] 郑雨琦, 张嘉怡. 超越工具：数字记忆视角下 AI 绘画的能动性思考 [J]. 艺术学研究, 2024(06): 71-83.
- [7] 岑静. AI 绘画的艺术特性探析——以插画设计为例 [J]. 鞋类工艺与设计, 2023, 3(17): 58-60.
- [8] 王兴珍. AI 艺术设计的主体性和情感性研究 [J]. 设计, 2023, 8(4): 4095-4099.
- [9] 1. Andersen v. Stability AI Ltd., 2023 U.S. Dist. LEXIS 194324, 2023 WL 7132064
- [10] 华经产业研究院. 2022 年中国 AI 绘画行业分析产业链、发展现状及趋势分析，行业正在寻找均衡正反影响的临界线. 华经情报网. (2023-04-25)
- [11] 安平, 王子钦. 北京互联网法院探索为 “AI 文生图” 著作权划定边界. 中国法院网 (2024-02-05).
- [12] 刘佳, 刘晓洁. 第一批因为 AI 失业的人出现? 游戏原画师迎来变革. 第一财经网. (2023-04-05).
- [13] 薛志荣. AI 改变设计——人工智能时代的设计师生存手册 (2019 年 1 月第 1 版) [M]. 清华大学出版社. 2019.
- [14] 马草. 经验、创作与文本——论人工智能艺术与人类艺术的本质差异 [J]. 贵州大学学报 (社会科学版), 2022(03)
- [15] 刘怡恬, 杨乔伊. AI 绘画中的人机协同创作流程探索 [J]. 艺术教育, 2024, No.412(12): 73-76.



# 云南省大学生生活费的变化分析

## ——以昆明医科大学海源学院为例

应道文, 姜月

昆明医科大学海源学院, 云南 昆明 650000

DOI: 10.61369/SDME.2025020040

**摘要 :** 经济持续发展促使人们的消费水平与生活质量不断提升, 消费观念亦随之产生深刻变革。然而, 在消费领域内, 崇洋消费、炫富消费、奢侈消费以及攀比消费等非理性方式逐渐显现。当代大学生作为社会中的特殊群体, 既是当前消费主体的重要组成部分, 拥有独立的消费意识与鲜明的消费特征, 又将是未来中国消费市场的主力军, 并对消费潮流起到引导作用。其消费状况、消费观念及消费模式将对我国经济未来发展以及消费文化的构建产生深远且重要的影响。为深入了解当代大学生的消费水平与现状, 把握其心理特征与行为趋向, 同时引导大学生树立科学、理性、文明、责任的消费理念, 本文选取昆明医科大学海源学院为研究对象。通过分析近十年来云南省大学生生活费的变化情况, 探讨其背后的影响因素与规律, 为全面了解云南省大学生的生活保障状况及相关政策制定提供理论支持与数据参考。此举旨在优化大学生消费结构, 推动健康消费文化的形成与发展。

**关键词 :** 云南省; 大学生; 生活费变化

### Analysis of Changes in Living Expenses of College Students in Yunnan Province — A Case Study of Haiyuan College of Kunming Medical University

Ying Daowen, Jiang Yue

Haiyuan College of Kunming Medical University, Kunming, Yunnan 650000

**Abstract :** The continuous economic development has promoted the continuous improvement of people's consumption level and quality of life, and profound changes have also taken place in consumption concepts. However, in the field of consumption, irrational consumption patterns such as foreign-oriented consumption, showy consumption, luxury consumption, and competitive consumption have gradually emerged. As a special group in society, contemporary college students are not only an important part of the current consumer main body, with independent consumption awareness and distinct consumption characteristics, but also will be the main force in China's future consumer market and play a guiding role in consumption trends. Their consumption status, concepts, and models will have a profound and important impact on the future development of China's economy and the construction of consumption culture. In order to deeply understand the consumption level and current situation of contemporary college students, grasp their psychological characteristics and behavioral trends, and guide college students to establish scientific, rational, civilized, and responsible consumption concepts, this paper takes Haiyuan College of Kunming Medical University as the research object. By analyzing the changes in the living expenses of college students in Yunnan Province over the past decade, this study explores the influencing factors and laws behind them, providing theoretical support and data reference for a comprehensive understanding of the living security status of college students in Yunnan Province and the formulation of relevant policies. The aim is to optimize college students' consumption structure and promote the formation and development of a healthy consumption culture.

**Keywords :** Yunnan Province; college students; changes in living expenses

## 引言

2015年1月和2020年1月, 总书记两次考察云南并发表重要讲话, 为云南发展擘画了蓝图、指明了方向。在这十年间, 云南省在经济、社会、民生等领域都取得了显著成就, 这些成就也对大学生的生活产生了深远影响, 其中生活费的支出情况是反映大学生生活水平和生活质量的重要方面。因此, 研究云南省大学生生活费在这十年间的变化具有重要的现实意义。

一、云南省大学生生活费变化分析

（一）数据收集与分析方法

本文通过问卷调查、访谈、统计年鉴数据收集等方式，获取了习近平总书记考察云南十年间云南省大学生生活费的相关数据。选取了昆明医科大学海源学院的学生作为样本，选择2014年-2024年间，每年10位学生的生活费数据为标本进行汇总分析，以反映云南省大学生生活费的变化情况。

表1 十年以来昆明医科大学海源学院大学生的生活费统计

年份 (年)	生活费 (元)	饮食花费 (元)	学习消费 (元)	生活娱乐消费 (元)
2014	800	600	50	150
2015	860	600	60	200
2016	900	650	50	200
2017	1000	600	100	300
2018	1000	650	100	250
2019	1100	650	100	350
2020	1200	700	100	400
2021	1300	750	150	400
2022	1400	800	150	450
2023	1800	1000	100	700
2024	2000	1100	200	700

（二）生活费总体变化趋势

从收集的数据来看，十年来云南省大学生生活费呈现出总体上升的趋势。2015年时，云南省大学生平均每月生活费大约在800元左右，到2024年，这一数字上升至2000元左右。

（三）不同消费项目支出变化分析

1. 饮食消费

饮食消费是大学生生活费的主要支出项目之一。随着经济发展和物价上涨，餐饮价格有所上升，但同时学生的饮食消费观念也在发生变化。十年来，云南省大学生的饮食消费更加多元化，除了食堂就餐外，外出就餐、外卖、特色餐饮等消费逐渐增加，导致整体饮食消费有所上升。

2. 学习消费

学习消费包括教材费、学习用品费、参加培训课程等费用。在信息技术快速发展的背景下，电子教材和学习资源逐渐普及，一定程度上降低了教材和部分学习用品的支出。但线上学习和技能培训的需求增加，使得部分学生在这方面的支出有所上升。

3. 生活娱乐

生活娱乐消费涵盖了住宿、水电费、交通出行、购物、旅游、娱乐等方面。随着生活水平的提高，学生们在生活娱乐方面的需求不断增加。住宿条件逐渐改善，对水电费的要求也相应增

加；交通出行的便捷性和多样性使得交通费用上升；购物、旅游、娱乐等消费项目也受到学生的青睐，支出规模不断扩大。

四、云南省大学生生活费变化的原因

（一）经济发展与物价上涨

十年间，云南省经济保持稳定增长，居民收入水平提高，物价随之一定程度上涨。生活成本的增加直接导致大学生生活费的上升。例如，食品、住房等生活必需品价格的增长使得学生在这方面的支出增加。随着社会的发展和信息技术的普及，大学生的消费观念发生了显著变化。他们更加注重生活品质和个人发展，对社交、娱乐、培训等方面的需求增加。同时，互联网和社交媒体的影响使得学生更容易接触到新的消费理念和潮流产品，进一步推动了消费的多元化和个性化。部分学生甚至因此养成的信贷的状况危害极大。教育水平的提高使大学生对自身未来发展的期望增加，他们更加注重自身综合素质的培养，因此在学习培训、技能提升等方面投入更多。此外，社会对大学生综合素质的要求也不断提高，促使学生参加各种社会活动、实习等，相应地增加了生活费用。

（二）消费观念复杂，感性消费占上风

大学生群体由于尚未实现经济独立，其消费行为表现出显著的复杂性特征。这一群体缺乏稳定的收入来源，导致其在消费决策方面存在明显的经验不足。受制于经济非独立性的限制，大学生难以对消费的价值与成本进行科学合理的评估。与此同时，其消费观念尚未形成系统化与稳定性，自控能力相对薄弱，这使得感性消费在大学生们的日常生活中占据主导地位。

大学生的消费行为往往受到外界因素的显著影响，媒体宣传及同龄人之间的相互作用成为推动其消费决策的重要力量。这种现象所引发的随机性消费与冲动性消费，在校园中较为普遍。以手机消费为例，一部分学生因实际通讯需求且家庭经济条件允许而购买手机；另一部分学生尽管存在通讯需求，但由于家庭经济条件有限，仍选择提前消费；还有一部分学生既无明确的通讯需求，也缺乏相应的经济支持，却出于炫耀心理进行奢侈性消费。此类现象反映了大学生消费中的示范效应与攀比心理。

进入21世纪后，社会物质生活与精神生活的日益丰富，促使大学生的生活方式发生了显著变化。娱乐、运动以及各类电子产品，如手机、电脑、MP3等，逐渐成为大学生消费的主要领域。这表明大学生的消费结构正向多元化方向发展。在经济条件允许的情况下，大部分学生倾向于选择旅游、前往歌厅或酒吧消费，甚至购置高端电子产品，展现出他们渴望走出校园、融入社会并追求高质量生活的内在诉求。此外，大学生在消费过程中表现出一定的品牌忠诚度特征。当某一品牌产品能够提供良好的使用体验时，他们往往会形成固定偏好，并最终发展为稳定的品牌使用者。例如，在洗发水的选择上，气味清香、质量优良以及效果显著等因素，均可能促使大学生持续选用同一品牌产品。这种基于个人真实体验的消费决策，体现了大学生感性消费的特点，同时

也反映出其消费行为的可塑性与多样性。

## 五、大学生生活费的理性管理的建议

### （一）学校：加强思想教育

学校在培养学生消费观念方面承担着重要责任。然而，当前高校的思想政治教育对大学生消费观的引导仍存在不足之处。具体而言，在“两课”教学体系中，针对大学生消费心理与行为的研究相对匮乏，未能形成系统性的教育指导。由于对大学生消费心理的认知不够全面和客观，加之课程设置的局限性，消费观这一与人生观、劳动观、金钱观、国情观等紧密相关的主题，在思想品德修养课程中未能得到充分展开，难以实现预期的教育效果。为改善这一现状，学校可采取多项措施以加强消费观的培养。开设专门课程是一种有效途径，通过此类课程向学生宣传正确的消费理念，倡导合理消费与理智消费，反对超前消费、过度消费及高消费行为。同时，鼓励学生根据自身实际情况制定消费计划，逐步在校内营造健康、积极的消费氛围。此外，学校可通过组织各类校园活动，弘扬中华民族的传统美德——勤俭节约，进一步强化学生的消费意识。在此过程中，教师的作用不容忽视。基于本次调查研究的结果，建议教师在思想理论教学中采用调查研究与理论讲授相结合的方式，避免空洞说教，增强教学的实际效果。教师应更加关注大学生的消费状况，深入研究其消费心理与行为特征，及时发现并解决存在的问题，从而帮助学生建立健康的消费心理，塑造正确的消费观念。

### （二）家庭：控制经济开支

父母应该对自己的孩子的生活费的消费情况有一个明确的了解，应该根据他们的实际情况，给相应的生活费，如果给得太多，很容易造成学生的浪费，不能够形成节约意识，如果太少，会影响他们平时的生活。所以必须正确估量。同时父母正确的教育也是必不可少的，父母是孩子的第一任教师，说明了父母教育的重要性，在家里，父母需要经常提醒孩子节约的主要性，不要攀比，要根据自己的实际情况做事。盲目的效仿是不对的，这样可以对学生起到一定的效果。

### （三）学生：合理规划理财

大学生作为社会中的特殊群体，其消费行为和理财观念的形成对个人成长及未来发展具有重要意义。合理规划理财是大学生

必须掌握的重要能力之一。

首先，树立合理的消费观念是大学生理财教育的基础环节。作为纯消费者，大学生的主要经济来源为家庭支持，因此在进行消费决策时，应当充分考虑家庭经济状况与父母的实际承受能力。与此同时，学生需具备自制力，避免陷入感性消费的误区。当前部分大学生存在大手大脚的消费习惯，甚至沉迷于网络游戏等非理性消费行为。这些行为不仅加重了经济负担，更可能导致学生迷失自我，影响学业表现。此外，大学生还应增强消费者维权意识。步入大学后，他们逐渐融入社会，在面对复杂的社会环境时，需学会辨别并防范各类欺诈行为，从而有效维护自身合法权益。

其次，加强储蓄观念是大学生理财能力提升的关键所在。诺贝尔经济学奖得主罗伯特·清崎曾指出，理财的核心并非挣了多少钱，而是能否留存资金并使其持续创造价值。然而，在实际调查中发现，许多大学生对理财概念较为陌生。学期结束时，大部分学生的消费已超出计划范围，甚至出现需要向他人借款支付路费的情况，仅有极少数同学具备储蓄意识。这反映出大学生群体在储蓄观念上的普遍薄弱，亟需通过系统性的引导加以改善。

再者，培养经济独立意识、强化理财能力对于大学生而言至关重要。在进行文化消费前，学生应根据自身实际需求制定科学合理的消费计划，克服从众心理，摒弃攀比心态。同时，充分利用闲暇时间，合理安排学习与娱乐活动，避免将精力浪费在无意义的消遣之中。

最后，营造良好的消费风气是引导大学生形成健康消费观的重要保障。鉴于社会环境对大学生身心发展的深远影响，学校与家庭应共同努力，摒弃不良消费行为，积极倡导并建立健康的校园消费文化，推动新消费理念的传播与发展。

## 六、结束语

综上所述，云南十年来，大学生生活费发生了显著变化，呈现出总体上升的趋势。这些变化是经济发展、物价上涨、消费观念转变以及教育水平和社会需求提高等多种因素共同作用的结果。作为一名当代大学生，应该树立正确的消费观，消费要有计划，要培养勤俭节约的意识，不要盲目攀比，要根据自己的实际情况合理的消费。

## 参考文献

- [1] 翟慧敏, 韩晏如, 许薇. 互联网金融背景下的大学生理财行为研究综述 [J]. 中国商论, 2021(18): 22-24.
- [2] 罗桂芳, 史小科. 大学生互联网金融理财风险偏好调查及防范对策——以福建某高校为例 [J]. 新西部, 2023(11): 127-129.
- [3] 李昊霖. 新时代大学生投资理财现状调查 [J]. 合作经济与科技, 2023, (2).
- [4] 李莉. 互联网金融背景下大学生金融安全意识的培养 [J]. 开封教育学院学报, 2018, 38(9): 216-217.
- [5] 李国栋. 在校大学生消费行为及消费观念探讨 [J]. 纳税, 2018, 12(22): 230-230.
- [6] 孙奇琪, 高远, 孙兆明. 网络社会背景下大学生超前消费行为分析 [J]. 经济研究导刊, 2021(22): 57-59.
- [7] 陈绍祥. 大学生消费习惯对信贷消费的影响：家庭赡养系数的调节作用 [J]. 教育观察, 2022, 11(8): 35-38.
- [8] 罗圣辰, 樊佳颖. 网贷视域下大学生消费行为分析——基于南京市高校的调查数据 [J]. 教育现代化 (电子版), 2017(45): 351-353.
- [9] 韩慧, 陈利霞, 蔡阳阳. 互联网金融背景下“95后”大学生消费行为分析 [J]. 产业与科技论坛, 2022, 21(8): 77-78.
- [10] 马金梦, 戴家芳, 尚玉梅. 新时代大学生网络消费观念和消费行为现状研究 [J]. 机械职业教育, 2022(5): 33-38.

# 职业本科院校数字媒体艺术设计专业校企协同 人才培养研究

杨婷婷, 唐思, 张成阳  
成都艺术职业大学, 四川 成都 611433  
DOI: 10.61369/SDME.2025020041

**摘要：** 职业本科院校数字媒体艺术设计专业校企协同人才培养研究，旨在探索有效合作路径，优化人才培养方案，提高人才培养质量，为数字媒体产业输送更多高素质技术技能人才，推动产业持续健康发展，助力地方经济发展。

**关键词：** 职业本科院校；数字媒体艺术设计专业；人才培养

## Research on School-Enterprise Collaborative Talent Training for Digital Media Art Design Major in Vocational Undergraduate Colleges

Yang Tingting, Tang Si, Zhang Chengyang  
Chengdu Art Vocational University, Chengdu, Sichuan 611433

**Abstract：** The research on school-enterprise collaborative talent training for the digital media art design major in vocational undergraduate colleges aims to explore effective cooperation paths, optimize talent training programs, improve talent training quality, deliver more high-quality applied talents to the digital media industry, and promote the sustainable and healthy development of the industry.

**Keywords：** vocational undergraduate colleges; digital media art design major; talent training

### 引言

教育部实施专业建设“双万计划”，推动全国287所高校开设数字媒体艺术专业，较五年前增长110%。建立国家级虚拟仿真实验教学中心，配套专项资金升级动作捕捉实验室、交互设计实验室等教学设施。师资建设方面，实行“行业导师引进计划”，要求头部企业专家参与课程设计，目前专业教师中具备产业经验者占比达43%。政策推动下形成北京、杭州、成都等8个数字媒体产业集群，带动专业毕业生就业率提升至94.5%。文化产业发展专项资金定向支持数字艺术展览、沉浸式演艺等项目，2023年立项资助金额突破12亿元<sup>[1]</sup>。由此可见国家对于数字媒体艺术设计专业的重视程度，职业本科院校应该根据国家的政策性文件走符合国家发展的道路，这样才能更好地促进人才的培养。

### 一、职业本科院校数字媒体艺术设计专业校企协同人才培养的意义

#### （一）提升学生就业竞争力与职业素养

职业本科院校数字媒体艺术设计专业通过开展校企协同人才培养，能够更好地提高学生的就业竞争力与职业素养，能让学生接触到行业前沿技术和实际项目<sup>[2]</sup>。例如：学生有机会参与企业正在进行的影视特效制作、游戏美术设计等项目当中，以此在实践中熟练掌握各类专业软件和工具，从而积累丰富的项目经验。学生能够将实践当中的内容转化为自身的能力，从而在就业的过程中更好地投入到职业的场景当中<sup>[3]</sup>。

#### （二）推动专业建设与行业产业发展

校企协同人才培养对职业本科院校数字媒体艺术设计专业建

设以及行业产业发展具有积极的推动作用。对于专业建设而言，企业是行业发展的前沿阵地，掌握着最新的技术、市场需求和行业动态。学校与企业深度合作，能够及时了解这些信息，将其融入专业课程设置、教学内容更新和教学方法改革中<sup>[4]</sup>。企业专家参与专业教学和指导，能提升学校的教学水平和师资力量，促进“双师型”教师队伍的建设。

### 二、职业本科院校数字媒体艺术设计专业校企协同人才培养的制约因素

#### （一）企业参与积极性不足

企业作为市场主体，首要目标是追求经济效益。参与职业本科院校数字媒体艺术设计专业校企协同人才培养，前期投入成本



较高,包括提供实习岗位、安排技术人员指导、建设实训基地等,而短期内难以看到直接的经济回报,这使得部分企业参与动力不足<sup>[9]</sup>。政府虽然出台了一些鼓励政策,但在实际操作中,政策的落实和优惠力度有限,未能充分调动企业的积极性,导致企业与学校的合作往往停留在表面,难以深入开展,影响人才培养的质量和效果。

### (二) 课程体系与产业需求脱节

职业本科院校的课程体系设置有时未能紧密贴合数字媒体艺术设计产业的发展需求。一方面,学校在制定课程体系时,缺乏对行业动态和岗位需求的深入调研,导致课程内容陈旧,无法及时反映行业的新技术、新趋势<sup>[10]</sup>。另一方面,校企双方在课程体系构建中的沟通协作不够顺畅。学校更注重理论知识的系统性和完整性,而企业更关注实践技能和职业素养的培养,双方在课程目标、教学内容、教学方法等方面存在分歧,难以达成共识,导致课程体系难以实现“岗课赛证”的深度融合,无法培养出符合产业需求的复合型、创新型人才<sup>[7]</sup>。

## 三、职业本科院校数字媒体艺术设计专业校企协同人才培养的策略

### (一) 构建校企命运共同体,完善协同育人机制

职业本科院校数字媒体艺术设计专业仅仅依靠以前的教学方法和教学大纲已经不能够满足社会对于人才发展的需求,所以可以通过调查企业实际需求的方式来全面地了解企业对于人才培养的需求,从而更好地调整教学的策略,满足社会发展的需求<sup>[8]</sup>。一方面,职业本科院校可通过与企业进行定期交流的方式进行展开。以成都艺术职业大学数字艺术学院为例,为深化产教融合协同育人机制,精准掌握毕业实习学生职业发展动态,进一步深化校企合作,积极开展访企拓岗,学院积极前往合作企业进行毕业实习生实习情况的专项走访调研。在走访的过程中,学院教师们与企业负责人、实习毕业生代表进行深入的座谈交流。负责人与教师们分享教学改革的教学内容、课程设置的思路以及学生在学习过程中遇到的问题;企业则介绍行业发展的新趋势和新技术的应用案例,这不仅能够使职业本科院校更好地调整教学内容,还能够更好地了解企业的发展需求,从而更好地结合自身的实际情况进行创新和改进<sup>[9]</sup>。此外,学院还参加行业峰会深入了解全球设计教育的最新趋势和发展方向,结识来自不同国家和地区的设计教育专家,拓展国际合作的机会,致力培养出符合产业需要的设计人才。

另一方面,职业本科院校可通过与企业共同开展科研项目等方式来发挥学校的科研优势和企业的投入资源的优势,以此来更好地共享科研成果带来的经济效益和社会效益,因为在这个过程中不仅有教师参与到其中,还会有学生参与到其中,甚至还专门的企业人员参与到其中,这样才能够更好地促进其全方位共同发展,为数字媒体艺术设计专业的人才培养提供一定的支持和保障<sup>[10]</sup>。



图1 成都艺术职业大学数字艺术学院到阿里总部进行校企科研项目交流

### (二) 重构“岗课赛证”融合课程体系,对接产业技术标准

职业本科院校数字媒体艺术设计专业可通过重新融合“岗课赛证”的方式来提升人才培养的质量和适应产业的发展<sup>[11]</sup>。“岗”是指职业本科院校数字媒体艺术设计专业应该明确企业对于影视后期制作、UI/UX设计等多个岗位的需求,并针对此来进行深入分析学生应该具备的技能和职业素养;“课”是指职业本科院校数字媒体艺术设计专业根据“岗”的需求来进行系统的设计,以此来更好地将理论知识与实践技能进行融合;“赛”是指学生学习完理论知识之后,职业本科院校需要通过举办比赛的方式来让学生将理论知识更好地应用到实践的场景当中,以此来更好地启发学生的创新思维;“证”是指职业本科院校可以根据企业的需求来明确不同岗位需要的证书,并让学生自主地进行考取,以此来增强学生的职业竞争力<sup>[12]</sup>。成都艺术职业大学数字艺术学院数字媒体艺术设计专业核心课程与相关赛事长期绑定,使学生在课程学习中通过参加赛事既能高质量完成课程作业,又能提高学生积极性获得更高成就感,赛事的改革与当前企业行业的发展息息相关,学生与教师也能够通过参加赛事了解最新行业动态。因此,职业本科院校通过“岗课赛证”的深度融合,能够使培养的人才更好地满足社会发展的需求<sup>[13]</sup>。



图2 成都艺术职业大学数字艺术学院师生参加全国大广赛巡讲

### (三) 产教深度融合 服务地方经济发展

校企协同育人,共建产业学院与实训基地。学院深化产教融合,引入行业资源,建设高水平实训基地和实验室,为学生提供真实的项目实践机会,提升学生就业竞争力;与领军企业深度合作,共建产学研一体化平台。在文化旅游、农产品电商等领域,

依托地区经济,打造具有地域特色的品牌形象和宣传推广方案,提升专业影响力。服务区域产业,推动传统行业数字化转型。

以北海艺术设计学院为例,艺术设计专业学院建设有创意设计、绘本创作、先进制造、贝雕、陶瓷等21间校内实验室。其中,贝雕,这一源自广西北海市的传统美术,是国家级非物质文化遗产之一。贝雕的发展和传承,不仅反映了人与海的紧密联系,也传达了人们对美好未来的憧憬和期待。在漫长的历史长河中,贝雕艺术传承不息,至今在一些地区仍然保留着这门独特的传统工艺,成为了解和传承传统文化的重要载体。贝雕实验室的建立,也是北海艺术设计学院对非遗文化的传承与发扬。学生们可以在校内进行贝雕的技艺学习,学生们在掌握磨型、雕刻等技法的基础上,将传统技艺和现代产品相结合,师生共创贝雕创新赛道。同时实训室以赛促训,每一两个月就迎来一次赛事,钟远诚和他的学生带着贝雕作品走出北海,走向全国各地的赛场。未来,他们团队计划推出更多元的产品,通过电商平台推广出去,并期待校企合作,将产品推向更广的市场。这无疑也推动了北海地方的经济发展。



图4 北海艺术设计学院产品贝雕综合实训室学生正在创作

#### (四) 重视“双师型”教学团队建设,提升实践教学能力

“双师型”教师是指同时具备理论教学和实践教学能力的教师 and 教学团队。根据教育部发布的《职业教育“双师型”教师基本标准(试行)》,职业教育“双师型”教师既要具备相应的理论教学和实践教学能力,又要具有企业相关工作经历,或积极深

入企业和生产服务一线进行过岗位实践,能够及时将新技术、新工艺、新规范融入教学。“双师型”教师的认定非常重要,不仅可以为学生提供更好的教育体验,开阔学生的眼界和见识,培养学生的兴趣,提升求职竞争力。同时,对于高校来说,可以组建一个具有良好基本素质、精通专业素养、掌握丰富实践经验的教师队伍;对于企业来说,也能够吸收到与当前市场需求的匹配程度高的人才。双师型教师的认定标准为职业本科院校师资队伍队伍建设提供了明确的方向和准则,有利于保障职业院校师资队伍的质量。统一双师型教师标准,可以增强职业教育的认同感和幸福感,推动职业教育的健康发展。

#### (五) 构建多元评价体系,保障人才培养质量

教师在数字媒体艺术设计专业校企合作人才培养中可通过建立多元评价体系的方式来促进人才的培养。多元评价体系需打破单一评价模式,融合学校、企业、行业多方力量,这样才能够全面考查学生的知识的掌握情况,其中,学校通过课程考核、作业评估等,检验学生对数字媒体艺术设计基础理论、软件操作原理等知识的理解程度;企业根据学生在企业实习、项目实践中的表现给予评分;行业专家通过考察学生作品是否符合市场审美、技术是否先进、创意是否新颖等方面来对学生进行评价。学校通过这样多维度、全方位的评价,能够更好地衡量学生的综合素质,及时发现人才培养过程中的问题,调整教学策略与培养方案,确保培养出既懂理论又有实践、契合行业需求的数字媒体艺术设计专业人才。

### 四、结束语

构建校企命运共同体,完善协同育人机制、重构“岗课赛证”融合课程体系,对接产业技术标准、产教深度融合,服务地方经济发展、建设“双师双能”教学团队,提升实践教学能力、构建多元评价体系,保障人才培养质量等策略不仅完善了本校的教学模式,还为相关的研究者提供了一定的参考和借鉴。

### 参考文献

- [1] 覃海川. 高职数字媒体艺术专业短视频创作课程思政教学实践探索——以南宁职业技术大学艺术设计学院为例[J]. 广西教育, 2024, (36): 85-90.
- [2] 陈越. 虚拟仿真技术在数字媒体艺术设计专业课程教学中的应用研究[J]. 电子元器件与信息技术, 2024, 8(11): 246-248.
- [3] 钟康弘. 高职院校数字媒体艺术设计专业教学改革研究——以AI图形制作课程为例[J]. 绿色包装, 2024, (11): 40-43.
- [4] 雷梦芸. 高职院校数字媒体艺术专业人才培养现状及策略研究[D]. 渤海大学, 2024.
- [5] 张濛濛, 谭悦彤. 数字媒体艺术设计专业融入地方非遗元素的课程开发研究[J]. 上海服饰, 2024, (10): 156-158.
- [6] 苏慧明, 苏宏, 刘榕榕. 产教融合背景下多元化毕业设计教学改革与实践——以数字媒体艺术设计专业为例[J]. 鞋类工艺与设计, 2024, 4(19): 63-65.
- [7] 王慧丽. AIGC视域下数字媒体艺术设计专业课程教学改革研究[J]. 天工, 2024, (29): 75-77.
- [8] 张志敏. 基于“对分课堂”教学模式的数字媒体艺术设计专业教学改革路径探析[J]. 中国多媒体与网络教学学报(中旬刊), 2024, (10): 53-56.
- [9] 琚敏敏. 五年制高职专业毕业设计“双导师制”实施策略研究——以数字媒体艺术设计专业为例[J]. 教师, 2024, (24): 117-119.
- [10] 刘欣, 张贺晖, 李越琼. 数字媒体技术交叉融合教学改革研究与实践——以图像处理基础课程为例[J]. 科技资讯, 2022, 20(24): 145-148+203.
- [11] 龙燕含. 微课在高职数字媒体艺术设计专业教学中的应用优势[J]. 学园, 2022, 15(35): 66-68.
- [12] 贺露露. 高职扩招背景下数字媒体艺术设计专业“基础构成”教学改革研究[J]. 科技风, 2022, (33): 119-121.
- [13] 胡渭华, 陈莉亚. 产教融合背景下高职院校数字媒体艺术专业群建设的思考与探索——以南通开放大学为例[J]. 湖北开放职业学院学报, 2022, 35(22): 36-38.
- [14] 何思颖. 高职数字媒体艺术设计专业课程思政教学策略研究——以剧本分镜设计课程为例[J]. 美术教育研究, 2022, (21): 110-112.
- [15] 张晨昱. 数字媒体艺术设计教学反思与创新研究[J]. 广东职业技术教育与研究, 2022, (05): 137-140.



# 科学家精神在空气动力学课程思政设计中的融入与实践

柴振霞, 林伟, 王鹏, 聂万胜, 鲍瑞瑞  
航天工程大学 宇航科学与技术系, 北京 100400  
DOI: 10.61369/SDME.2025020003

**摘 要 :** 教之美, 在于启发与发现; 学之美, 在于进步与创新。大学生既是科学知识的接受者, 也是国家发展的栋梁之才。在专业课程教学中融入科学家精神, 是一个值得我们深入探讨的课题, 这同样是实现立德树人教育目标的核心要求。空气动力学课程作为航空航天工程领域的专业核心课程, 其教学设计不仅要传授专业知识, 而且要融入科学家精神, 以培养学生的爱国情感、创新意识、实事求是的态度和团队合作能力。本文探讨了如何将科学家精神融入空气动力学课程的思政教学中, 并分析了这种融入方法的实践效果, 旨在为培养具有强烈社会责任感的科技人才提供有益的参考。

**关 键 词 :** 科学家精神; 空气动力学; 课程思政; 教学实践

## Integration and Practice of Scientists' Spirit in the Ideological and Political Design of Aerodynamics Courses

Chai Zhenxia, Lin Wei, Wang Peng, Nie Wansheng, Bao Ruirui  
Space Engineering University, Aerospace Engineering University, Beijing 100400

**Abstract :** The beauty of teaching lies in inspiration and discovery, while the beauty of learning lies in progress and innovation. University students are not only recipients of scientific knowledge but also the backbone of national development. Integrating the spirit of scientists into professional course teaching is a topic worthy of our in-depth exploration, which is also the core requirement for achieving the educational goal of cultivating morality and fostering talents. As a professional core course in the field of aerospace engineering, the teaching design of aerodynamics should not only impart professional knowledge but also integrate the spirit of scientists to cultivate students' patriotic feelings, innovative consciousness, pragmatic attitude, and teamwork ability. This article explores how to integrate the spirit of scientists into the ideological and political teaching of aerodynamics courses and analyzes the practical effects of this integration method, aiming to provide a useful reference for cultivating scientific and technological talents with a strong sense of social responsibility.

**Keywords :** scientists' spirit; aerodynamics; curriculum ideology and politics; teaching practice

### 引言

科学家精神是科技工作者在长期科学实践中形成的宝贵精神财富, 主要包括胸怀祖国、服务人民的爱国精神; 勇攀高峰、敢为人先的创新精神; 追求真理、严谨治学的求实精神; 淡泊名利、潜心研究的奉献精神; 集智攻关、团结协作的协同精神; 以及甘为人梯、奖掖后学的育人精神<sup>[1-3]</sup>。

总书记指出: “科学成就离不开精神支撑。科学家精神是科技工作者在长期科学实践中积累的宝贵精神财富”<sup>[4]</sup>。在新时代背景下, 高等教育的目标不仅是传授专业知识, 更在于培养学生的综合素质, 科学精神是其中的重要方面。空气动力学作为航空航天工程领域的专业核心课程<sup>[4]</sup>, 与航空航天工程应用联系密切, 其思政设计应融入科学家精神, 以培养学生成为具有爱国情怀、创新精神、求实态度和团队协作能力的新型航天科技人才。本文将以科学家精神为例, 探讨其在空气动力学课程思政设计中的具体融入与实践。

### 一、空气动力学课程蕴含的科学家精神

#### (一) 胸怀祖国、服务人民的爱国精神

中国空气动力学的发展离不开老一辈科学家的卓越贡献, 他

们不仅在科学上取得了重大成就, 更展现了深厚的爱国情怀, 如钱学森, 被誉为“中国航天之父”、“中国导弹之父”和“火箭之王”, 在美国取得了卓越的学术成就后, 冲破重重阻扰, 毅然回到祖国, 为中国的航空航天事业做出了巨大贡献<sup>[5]</sup>; 陆士嘉,

作者简介: 柴振霞 (1989.11—), 女, 汉, 山东德州, 博士研究生, 航天工程大学, 讲师, 计算流体力学与应用、主动流动控制技术研究方向。

中国流体力学专家、教育家，近代力学奠基人路普朗特唯一的亚裔女弟子，在德国完成学业后，立即踏上归国之路，创办了中国第一个空气动力学专业，为中国空气动力学培养出大批人才，她还主动放弃了中科院增补学部委员的机会，以让更多有成就的中青年科学家作为新鲜血液充实学部<sup>[6]</sup>；罗时钧，中国著名的空气动力学家、航空教育家，被称为我国空气动力学学科奠基人，学成归国后，投身新中国建设，为我国航空事业从无到有、从有到强作出了巨大贡献，他不仅传授知识，更注重学生思想品质提升，积极培育学生的家国情怀<sup>[7]</sup>；庄逢甘，中国航空航天空气动力学开拓者，追随钱学森半个多世纪，奠定了我国航空航天空气动力学发展的基础，特别是在空气动力学研究试验中发挥了重要作用，在洲际导弹研制中，他承担了“烧蚀防热研究”攻关，成为我国烧蚀防热气动理论、烧蚀实验和测试技术的开拓者<sup>[8]</sup>；郭永怀，心系故土，辗转归国，为新中国的科学事业贡献了自己的力量，在生命的最后时刻，他和警卫员紧紧抱在一起，用身体保护了国家核机密文件，确保文件完好无损<sup>[9]</sup>。这些科学家不仅在空气动力学领域取得了重大成就，更以他们的爱国情怀和奉献精神，为中国的科技进步和国防建设做出了不可磨灭的贡献，值得我们大力弘扬和传承。

## （二）勇攀高峰、敢为人先的创新精神

空气动力学的发展离不开技术的创新，技术的创新源自一代又一代科学家的大胆尝试和不断探索。钱学森始终认为空气动力学的研究及其相应设施的建设是我国航空航天事业中不可缺少的一项重要工作，这已经被航空航天的发展历史充分证明<sup>[10]</sup>。工欲善其事、必先利其器，1968年，中国空气动力研究与发展中心在钱学森、郭永怀的规划下成立，几十年如一日，积极履行空气动力事业“国家队”的神圣使命，创新驱动、融通军民，为我国从大国向强国迈进提供了有力支撑。他们自主设计建成世界级风洞群，成功构建起风洞试验、数值计算、模型飞行试验“三大手段”齐备的世界一流空气动力试验研究能力体系为，中国航空、航天事业和国民经济发展提供了重要的空气动力学试验研究支持。在风洞技术发展上，俞鸿儒被誉为中国激波风洞第一人<sup>[12]</sup>，是高超声速风洞奠基人，他潜心研究风洞技术超过五十年，作为“爆轰驱动高焓激波风洞技术”的理论奠基人，俞鸿儒在风洞技术领域的付出与奉献将永远照耀在科学的高峰上，他成功研制出了我国第一代激波管，实现了从0到1的突破。

## （三）追求真理、严谨治学的求实精神

空气动力学的发展是科学家们对飞行原理不懈探索的结果。从早期的风筝、热气球到现代的飞机、火箭，科学家们始终追求对飞行现象的深入理解和准确预测。欧拉在1755年提出了描述无粘性流体运动的欧拉方程，这是一组基于牛顿第二定律的微分方程，用于描述理想流体（不可压缩且无粘性）的运动。达朗贝尔基于无粘理论推导出无粘、不可压流体中的物体所受的阻力为零，这一结论与实际观察到的阻力现象相悖，引发了对流体力学理论的深入探讨和修正。在达朗贝尔之后，纳维和斯托克斯提出了描述粘性不可压缩流体动量守恒的运动方程，即纳维-斯托克斯方程，这对流体力学的发展具有里程碑意义。达朗贝尔谬论

的提出，也启发了后续科学家对边界层理论的研究，如普朗特在1904年发表了著名的低速流动的边界层理论<sup>[13]</sup>，这一理论指出在不同的流动区域中控制方程可有不同的简化形式，对空气动力学的发展产生了深远影响。

## （四）集智攻关、团结协作的协同精神

空气动力学的发展离不开科研团队集智攻关、团结协作及团队间的交流合作。中国航天空气动力技术研究院的欧忠明及其团队，他们常年与高温为伍，以寒冬为伴，在无人机设计中突破了多项关键技术，形成了彩虹系列无人机<sup>[14]</sup>产品，并率先实现了多项技术应用。探月探火气动热防护技术研发团队该团队由气动热计算研发组和气动热试验研发组构成，主要从事航天器气动热防护的理论研发和试验工作<sup>[15]</sup>。他们以年轻人特有的激情和干劲，传承弘扬航天精神，在热防护能力创新提升上不断突破，为国家重大工程研制提供了关键技术支撑。丰田汽车公司的工程师通过与航空竞赛团队的合作，扩展了他们对汽车空气动力学的了解，采用了数值仿真技术，汽车在空气动力方面的性能，然后将这些成功经验应用于雷克萨斯汽车的改进，实现了传统方法无法得到的分析。

## （五）甘为人梯、奖掖后学的育人精神

空气动力学的发展离不开前辈们对后辈的培养和提携，他们不仅在科研上取得了卓越成就，更在育人上倾注了大量心血，为国家培养了一大批优秀的科研人才。例如，陆士嘉先生创办了中国第一个空气动力学专业，她对中青年教师满腔热情，循循善诱，并要求每人至少要掌握一门外语作为工具，对一些业务基础和外语水平差的中青年教师，会亲自给予具体辅导，甚至找好学习材料送到本人手里，她曾说：“我总希望我国有所突破，并不是说我搞什么研究一定要突破。我愿意成为探索的一名小卒，一个铺路石子，为后面的人做点探索工作。”这种甘为人梯、奖掖后学的育人精神，是空气动力学发展中不可或缺的宝贵财富。

# 二、科学家精神融入教学设计与实践

## （一）结合空气动力学发展史融入科学家精神

在绪论部分，讨论空气动力学发展史时，介绍如钱学森、郭永怀等科学家的事迹，他们在国家需要时，不畏艰难，无私奉献，为科学技术进步、人民生活改善、中华民族发展作出了重大贡献。让学生理解到，科学探索不仅是对知识的追求，也是对国家和人民的服务。引导学生思考科学与国家的关系，理解为什么科学家需要有爱国精神，以及这种精神如何影响他们的科研工作

## （二）结合知识点融入科学家精神

在理论讲解时，通过空气动力学理论的提出、推导和应用融入科学家精神。如在不黏流动部分讲解圆柱绕流时，通过推导发现圆柱阻力为0，并指出这是著名的达朗贝尔佯谬，此时引导学员思考原因，讨论过后总结出出现错误的原因是无粘理论的局限性导致的，无粘理论不能满足空气动力学的发展需求了，此时亟待发展黏性流体的相关理论。纳维和斯托克斯考虑了黏性应力，并通



过三个假设将牛顿黏性应力公式推广到三维，建立了描述粘性不可压缩流体动量守恒的运动方程，即纳维-斯托克斯方程，将其适用范围扩展到了理想流体之外，极大的促进了空气动力学的发展和应用。到目前，该方程的解的存在性与光滑性仍未在数学上得到证明，是千禧年大奖难题之一，这就激励大批学者（包括在位各个同学）去追求真解的存在。通过这个案例，培养学员的创新精神和追求真理的精神。

（三）结合实验教学融入科学家精神

通过开展实验教学、组织课外科技活动等方式，将科学家精神融入空气动力学课程的实践教学中。在风洞实验时，介绍风洞的类型及发展史，特别是在高超声速风洞讲解中引入俞鸿儒等科学家在风洞技术领域的付出与奉献，引导学生珍惜现在的科研环境和条件，继续发扬创新精神和探索精神。在介绍纹影、PIV等流场显示设备时，引入国防科技大学易仕和教授在流动显示技术方

面的贡献，以及他带领团队自主研发超高速相机、清晰记录下高速飞行器流场的动态时空演化过程的先进事迹，突出创新精神和团队精神。此外，航天员朱杨柱在科大学习时师从易教授，在选拔航天员之前一直从事实验空气动力学研究，激发学生的学习兴趣 and 航天报国热情。

三、结论

科学家精神是空气动力学课程思政设计的元素。通过融入科学家精神，可以激发学生的爱国情怀、创新意识、求实精神和团队协作能力，为培养高质量的航空航天工程人才奠定坚实的基础。在未来的教学中，我们将继续探索和实践科学家精神在空气动力学课程思政设计中的融入路径和方法，为实现科技强国和民族复兴的伟大目标贡献力量。

参考文献

[1] 张玉卓. 赓续党的精神谱系 弘扬科学家精神 筑牢高水平科技自立自强的思想基础 [J]. 机关党建研究, 2022, (1): 17-20.

[2] 赵慧阳, 谢翔, 周楷博. 弘扬科学家精神, 助推热带农业科技自立自强——中国热科院展览馆入选2023年国家级科学家精神教育基地 [J]. 农业开发与装备, 2023, (9): 73-75.

[3] 杨雪. 融媒体时代主流媒体如何更好弘扬科学家精神——以科技日报社2019年新闻实践为例 [J]. 科技传播, 2021, 13(2): 59-61.

[4] 曾明, 刘伟, 邹建军. 空气动力学基础 [M]. 北京: 科学出版社, 2016.

[5] 黄志澄. 钱学森与空气动力学的发展 [J]. 中国航天, 2021(12): 24-29.

[6] 乐羊羊. 陆士嘉: 我愿做一颗铺路的石子 [J]. 学苑创造, 2024, (8): 14-15.

[7] 罗时钧. 我国空气动力学学科奠基人 [J]. 学习时报, 2024, (23).

[8] 庄逢甘. 书写航空航天“空动”传奇 [J]. 军工文化, 2023, (5): 46-49.

[9] 郭永怀 [J]. 阅读, 2023, (78): 50.

[10] 中国空气动力学学会. 2020年中国空气动力学发展研究 [C]. 2020年中国科学技术发展研究暨科学家讨论会论文集 (下册). 北京: 中国科学技术协会, 2004: 957-962.

[11] 中国空气动力研究与发展中心 [J]. 高科技与产业化, 2007, (3): F0004-F0004

[12] 张志会著. 扎根大地 仰望苍穹 俞鸿儒传 [M]. 北京: 中国科学技术出版社, 2023

[13] 陶智, 马遥, 由儒全, 李海旺. 边界层理论研究进展综述 [J]. 中国科学 (技术科学), 2024, 54(6): 979-1002.

[14] 中国航天空气动力技术研究院多款彩虹无人机亮相航展 [J]. 军民两用技术与产品, 2021, (10): 14-15.

[15] 艾邦成, 张亮, 闫超, 陈智, 吕俊明, 姜振华, 郝景科, 施家桐, 苏鹏辉, 林博希, 程晓丽, 苗文博, 李俊红, 俞继军, 江娟. 超高速进入/再入航天器极端热环境预示技术研究 [Z]. 2019.

# 教育强国背景下医学生恋爱团体辅导课程思政 融合实践研究

葛静, 何雯, 戴静娱\*

桂林医科大学, 广西 桂林 541199

DOI: 10.61369/SDME.2025020009

**摘要 :** 在教育强国背景下, 课程思政融入医学生恋爱团体辅导成为培育“医者仁心”医学人才的重要路径。大学生恋爱问题作为一个多层次、多维度的复杂社会问题, 不仅仅是学生个人情感的体现, 更与其思想政治素质、社会责任感等息息相关。本文探讨了如何将课程思政融入医学生恋爱团体辅导的实践与思考, 为医学人文教育与课程思政深度融合提供理论参照与实践范式。

**关键词 :** 教育强国; 大学生恋爱; 团体辅导; 课程思政

## Practical Research on the Integration of Ideological and Political Education in Group Counseling Courses for Medical Students' Love Affairs under the Background of Building a Strong Education Nation

Ge Jing, He Wen, Dai Jingyu\*

Guilin Medical University, Guilin, Guangxi 541199

**Abstract :** Under the background of building a strong educational country, integrating ideological and political education into the curriculum and providing group counseling for medical students' love affairs has become an important way to cultivate medical talents with "benevolent hearts". The issue of college students' romantic relationships, as a complex social problem with multiple levels and dimensions, is not only a manifestation of students' personal emotions, but also closely related to their ideological and political qualities, sense of social responsibility, etc. This article explores the practice and reflection on how to integrate ideological and political education into the group counseling of medical students' love affairs, providing theoretical references and practical paradigms for the deep integration of medical humanities education and ideological and political education in courses.

**Keywords :** educational power; college student romance; group counseling; ideological and political education in curriculum

## 引言

《教育强国建设纲要（2024—2035年）》明确提出，中国特色社会主义教育强国需具备的“六大特质”中，“思政引领力”居于首位，强调教育需以政治属性为根本，通过价值观塑造实现“为党育人、为国育才”的核心目标。这一政策要求高校思政教育必须融入人才培养全过程，尤其在医学教育中，需将“德医双馨”理念与社会主义核心价值观结合，培养兼具家国情怀与职业伦理的医学人才<sup>[1-3]</sup>。然而，传统思政教育模式在医学教育中常面临“重专业、轻德育”“重理论、轻实践”的困境，部分课程存在思政元素“硬融入”等问题。与此同时，大学生恋爱问题作为一个多层次、多维度的复杂社会问题，已经不仅仅是学生个人情感的体现，更与其思想政治素质、社会责任感等息息相关<sup>[4]</sup>。近年来，因为恋爱关系处理不好导致心理危机的案例也屡见不鲜<sup>[5]</sup>。因此，如何将课程思政有效融入大学生恋爱体验式教学，成为了当前高校思想政治教育改革的重要课题。

### 基金项目:

广西高校大学生思想政治教育理论与实践研究课题（第一期广西思想政治教育卓越教师支持计划专项）（2024LSZ012）；  
广西教育科学“十四五”规划2022年度专项课题（2022ZJY2611）；桂林医学院哲学社会科学研究课题（2024SK004）；  
桂林医学院学生工作科研项目（2024xgky01）。

### 作者简介:

葛静，（1980—），女，理学硕士，心理健康教育专业在读博士，桂林医科大学公共卫生学院学工办主任、学生工作部（处）大学生心理健康教育与咨询中心副主任，讲师，主要从事大学生心理健康教育、思想政治教育工作方面的研究。

通讯作者：戴静娱（1989—），女，理学硕士，桂林医科大学智能医学与生物技术学院辅导员，讲师，主要从事大学生思想政治教育、心理健康教育相关研究，邮箱：562537312@qq.com。

一、将课程思政融入医学生恋爱团体辅导的必要性

近年来，医学院校在课程思政领域已积累丰富经验，研究表明，以学生实际需求为导向、以情感体验为纽带的思政教育模式更具亲和力与实效性<sup>[6-10]</sup>。恋爱团体辅导课程因其互动性、情境性与情感共鸣性，能够将社会主义核心价值观、医德伦理等抽象理念具象化为恋爱中的责任意识、沟通能力与伦理选择，从而在潜移默化中实现“情感体验—认知建构—行为养成”的思政教育闭环。

本研究结合医学生专业特点与情感教育需求，旨在探索恋爱团体辅导课程与思政元素的深度融合路径。通过设计多维度思政内容（如家国情怀、文化自信、责任意识）与创新教学形式（如心理情景剧、情景模拟、案例分析、集体备课、辩论赛、小讲师分享等形式），探索课程思政融入恋爱专题浸润式团体。研究不仅为医学教育领域提供课程思政创新案例，也为高校构建“大思

政”格局、落实立德树人根本任务提供实践参考。

二、课程思政融入恋爱团体辅导的实践探索

以桂林医科大学的恋爱团体辅导课程的实践为例：

授课对象：大一本科新生，班级人数：40-60人 / 班，团体分组：6-8人 / 组。

课堂参与：240min

学情分析：涉及五个班级的共268位学生中，男女生总比例约为3:1，大多数同学是第一次接触正式的恋爱专题课程。30.5%的同学有过恋爱经历。15.3%的同学有过失恋经历。在恋爱动机的调查方面，45%的学生的恋爱动机摆脱孤独感、压抑感，28%的学生认为是为了满足好奇心，14%的学生认为是看到身边的同学和朋友都谈恋爱了，自己也去尝试一下。

课程思政融入点与团体互动设计情况：

课程思政融入点与课堂设计情况			
时间	思政融入点	团体互动方式	思政元素
20min	爱情的意义与文化	分组讨论：学生分组介绍不同少数民族的风俗与文化，并说出其中的特点和蕴含的爱情意义。	包容、忠贞与诚信、孝道与家庭责任、文化自信、民族团结。
20min	择偶标准、恋爱动机	问卷星：用问卷星调研学生写出自己心中的白马王子（白雪公主）、在恋爱中的需求、动机、恋爱中最难解决的问题等，现场分享结果与学生讨论。	善良、乐观、终身学习、友善、社会智力、尊重、责任担当、勤劳、敬老爱亲、感恩、成长。
20min	爱情的特点	名人故事分享：通过林徽因与梁思成、巴金与萧珊的爱情故事，思考、讨论。	家国情怀、责任担当、真诚、自我调适、共同成长。
10min	爱情价值观	情景假设：呈现新冠疫情刚爆发“抗疫”逆行医务工作者情侣依依不舍的画面，发起讨论：“假如你的女 / 男朋友，接到有生命危险的任务时，你会同意他 / 她去吗？”	大局意识、家国情怀、欣赏、社会责任、医者担当、平等与尊重。
20min	爱情的定义与内涵	分组讨论：将爱情三角理论中涉及的七种爱情类型，结合同学们耳熟能详的例子展开分析讨论。	善良、勤劳、上进心、责任、互助、平等、道德、责任、和谐。
10min	有效沟通的重要性	故事研讨：通过《最后的晚餐》小故事引发思考。	平等、尊重、担当、奉献。
20min	爱情的发展阶段，爱情的独立性和成长性	案例研讨：通过“甜蜜的烦恼”案例发起讨论。2.分别站在案例中女生和角度和男生的角度谈体会，如何应对。3.如何从“粘”变为“有吸引力？”4.如果将爱情比作“两棵树”或“两滴水”，你认为哪个更贴切？为什么？	自我滋养、独立性、终身学习、合作、尊重、换位思考、正向表达需求、感恩、提升内在吸引力。
30min	男女性别差异	心理情景剧：通过：“手表，好美”“心情，苦闷”“付钱，谁来？”“约会，迟到”“路上，受伤”五个情景剧对应一个组，每个情景派一男一女表演，再请小组成员修改讨论认为合适的回应，并请代表在班级小结。从儿时的依恋关系看亲密关系类型。	性别平等、尊重差异、协商合作、学习、成长等。
30min	亲密关系的经营、恋爱中的有效沟通	1.案例分析、情景模拟：由“心里独白”视频中女主人翁的感受、需要与期待结合冰山理论，分组讨论。 2.讲解一致性沟通知识后，学生讨论如何结合视频内容进行模拟练习。	爱与责任的平衡、独立性、换位思考、共同成长、友善与和谐、协商合作。
10min	表达爱与拒绝爱	请小组代表分享课外作业体会。	避免刻板印象、爱与责任、文化认同、尊重、换位思考、真诚、关爱、感谢、道德与伦理。
30min	婚前性行为、性同意	分组辩论：将几个小组按同意和反对婚前性行为进行分类、讨论、辩论。	伦理道德、法律、底线思维、安全保护、尊重、关爱、责任感。
20min	正确看待失恋	1.邀请1-2组小组代表作为小讲师，分享关于失恋的课外集体备课情况。小组结合情绪ABC理论，试着列出失恋的十大好处。	局部与整体、中医七情、五行理论、理性选择、辩证思维、自我滋养能力、成长。

课外作业与实践		
安排时间段	专题	团体互动方式
两次课中间的一星期	失恋	集体备课：分组讨论“如何面对失恋”。
	爱的表达方式	将弗洛姆的《爱的艺术》中提到的五种表达方式：为我服务、言语的肯定、身体接触、送礼物、共度优质时光等，请同学填上自己的顺序并与小组同学分享与讨论。
	学会合理拒绝爱	情景假设：假如收到一份爱的表白，但你自己是不太能接受的，如何写一封拒绝信？分组讨论后请代表发言。
课后	传承红医文化	作为青春健康指导师参与班级组织的到社区、到中小学开展性健康、防艾知识宣传。

### 三、教学效果与启发

结合问卷星、课堂反馈平时作业反馈，学生们对恋爱的内涵、情感认知、爱的能力和心理素质得到了显著提升。

#### （一）构建了“课前准备——课内体验——课外延申”的互动参与式课堂。

课前的专题小组集体备课，课内问卷星、心理情景剧、情景模拟、角色扮演、故事接龙、案例分析、辩论赛、小讲师讲课，课外作为青春健康小讲师到社区、中小学开展性健康、防艾知识宣传，问卷星调查显示，91%的学生们反馈在参与中感受到了积极情绪，体验到了积极投入，感受到了积极人际支持，收获了积极意义与成就，从而在潜移默化中实现“情感体验—认知建构—行为养成”的思政教育闭环。典型案例：当提到疫情期间情侣间面对奔赴“抗疫”前线艰难的选择时，有学生讲述了自己父母和家庭成员类似的经历，体会了负面情绪的积极意义，也看到了“小家”为“大家”带来的积极幸福与意义。

#### （二）实现了认知重构

##### 1. 加强了恋爱动机与需求的自我觉察

通过课后问卷星的调查与分析讨论，87%的学生表示对自己恋爱动机和需求有了更深的觉察，并有了新的视角与思考。78%的学生表示在恋爱中需要不断提升自己爱的能力，83%学生表示恋人之间相互帮扶、共同成长很重要，73%的学生提到当矛盾再次出现时，愿意尝试去积极沟通了。

##### 2. 提升了成长型思维

（1）对于恋爱中的矛盾，课程前测显示，32%的学生认为“恋爱矛盾难以解决”是永久性、普遍性问题（如“异地恋注定失败”“相处中没能有效沟通就认为不合适”，后测中，83%的学生能将矛盾归因为暂时性、特定性因素（如大脑结构、情感认知、依恋关系差异导致的性别差异），当学会接纳、理解、积极沟通和共同努力后，是可以改善的。

（2）对于处理恋爱中矛盾的能力得到提升。借助角色扮演，学生逐步发展出沟通策略的弹性应用能力。在课后反思报告中，78%参与者表现出的“不可能信念”（如矛盾无法调和、他/她应

该懂我）转向“我们可以共同创造理解”的主体协同意识。

#### （三）增强了自我滋养能力或内在幸福力。

本课程以“主体性幸福建构”为核心脉络，通过系统化培育个体爱的能力实现认知升维。教学模块从恋爱动机筛查、价值观校准延伸至关系冲突管理，最终完成丧失情境下的创伤修复闭环。其中“两颗树”成长模型作为认知锚点，生动阐释了亲密关系的三重进阶逻辑：根系培育期（自爱赋能）—共生发展期（动态平衡）—（创伤后成长）。典型案例：有小讲师以“自体幸福源”视角解读失恋，能从外部关系转向内部主体，实现了从“匮乏性需求”到“存在性成长”的跨越。

#### （四）增强了团体的内生动力。

在团体中，营造了积极倾听，相互尊重的积极氛围。如邀请学生将爱情比作“两棵树”或“两滴水”时，允许学生表达自己的视角。如“两棵树”侧重内在幸福力培育和边界感，而“两滴水”侧重在“小家”形成合力奉献“大家”，体现了集体价值实现，认知多样性在辩证对话中形成张力性成长。

#### （五）提升了课程思政的融入的效果。

首先，理论具象化与实践沉浸化融合，依托爱情三元理论、非暴力沟通模型及情绪ABC理论，通过辩论研讨、情境模拟、角色扮演等实践，使学生在具象化情感场域中实现了价值观的具身认知；其次，显性知识传递与隐性价值渗透融合，构建“活动即教育”的沉浸式育人模式，让学生在协作探究中自主建构责任意识；第三，专业伦理与思政价值融合，将失恋心理调适与医学伦理中的“双重效应原则”相联结，使文化自信、民族团结、底线思维、责任担当等思政议题自然嵌入专业认知体系。

### 四、结论与展望

在“教育强国”战略的背景下，将课程思政融入大学生恋爱团体辅导课程，能帮助学生在轻松地体验互动中培养正确的爱情价值观和社会责任感，提升其心理素养。随着教育改革的不断推进，必将为高校思想政治教育注入新的活力，为培养“德艺双馨”的未来医务工作者提供更加全面的情感教育与心理支持。

### 参考文献

- [1] 管培俊.以系统思维推进教育强国建设[J].教育研究,2024,45(09):19-24.
- [2] 中华人民共和国教育部.教育部关于印发《高等学校课程思政建设指导纲要》的通知:教高〔2020〕3号[EB/OL].(2020-06-01)[2024-07-12]
- [3] 韩廷斌.吹响建设医学教育强国的号角——全国医学教育工作会议简述[J].中国高等教育,2008,(07):17.
- [4] 颜怡,冯益平.高校“五育并举”育人体系构建研究[J].学校党建与思想教育,2021,(20):82-84.DOI:10.19865/j.cnki.xxdj.2021.20.025.
- [5] 张淑颖.医学生睡眠质量及其影响因素的研究进展[J].临床护理杂志,2024,23(05):59-62.
- [6] 扶长青,冉瑾.医学生恋爱成长团体辅导实施与效果评估[J].甘肃广播电视大学学报,2021,31(02):84-88.
- [7] 张丽娜,马晓玲.医学院校大学生心理健康教育课程思政教学设计与实践研究[J].包头医学院学报,2022,38(06):63-66+70.
- [8] 刘浩然,张澄,王萍玉.新时代医学生心理健康教育课程思政的探索[J].继续医学教育,2024,38(04):21-24.
- [9] 张亚宁,李俊.医学心理学实施课程思政的探索——以中医药院校为例[J].中国中医药现代远程教育,2023,21(23):9-11.
- [10] 李畅,宋玉明,姜明珠,等.课程思政在本科生医学心理学教学中的效果评价[J].国际老年医学杂志,2024,45(02):252-256.



# 《冶金设备基础》课程思政元素的挖掘与探索

王彬

内蒙古机电职业技术学院, 内蒙古 呼和浩特 010070

DOI: 10.61369/SDME.2025020015

**摘 要 :** 课程思政作为高职院校立德树人是教育的根本使命, 需要深入开发教学资源, 全面强化课程的思政育人作用。冶金设备基础经过短暂的教学实践, 浅析了课程思政的挖掘与融入, 探索了课程思政的实施, 为能源类课程思政的实践提供一定的思路<sup>[1]</sup>。

**关 键 词 :** 冶金设备; 课程思政; 高职院校

## The Excavation and Exploration of Ideological and Political Elements in the Course "Fundamentals of Metallurgical Equipment"

Wang Bin

Inner Mongolia Vocational College of Mechanical and Electrical Engineering, Hohhot, Inner Mongolia 010070

**Abstract :** As an important link for higher vocational colleges to implement the fundamental task of fostering virtue and nurturing talent, ideological and political education in courses should fully explore course resources and give full play to the educational function of courses. After a brief teaching practice of "Fundamentals of Metallurgical Equipment", this paper briefly analyzed the exploration and integration of ideological and political education in courses, explored the implementation of ideological and political education in courses, and provided certain ideas for the practice of ideological and political education in energy-related courses<sup>[1]</sup>.

**Keywords :** metallurgical equipment; curriculum-based ideological and political education; higher vocational colleges

2016年12月7日, 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, 把思想政治工作贯穿教育教学的全过程, 实现全程育人、全方位育人, 努力开创我国高等教育事业发展新局面。党的二十大报告中强调: “培养什么人、怎么培养人、为谁培养人是教育的根本问题。育人的根本在于立德。” 高职院校将课程思政建设纳入人才培养体系, 作为实现 “全员、全过程、全方位” 育人的重要抓手, 切实贯彻立德树人的教育根本宗旨。教育强国建设的重要举措, 充分发挥每门课程的育人功能。党的二十届三中全会《决定》提出, “推动理想信念教育常态化制度化”。高职院校课程思政作为思政课程的延伸与拓展, 要求将思想政治教育贯穿于人才培养体系的全过程, 推动思想价值引领常态化制度化。《教育强国建设规划纲要 (2024—2035年) 》提出, 把学校思想政治教育贯穿各学科体系、教学体系、教材体系、管理体系, 融入思想道德、文化知识、社会实践教育。这是每一位职业学院教师努力的方向<sup>[2]</sup>。

冶金设备基础是高职院校机电一体化技术专业群的专业拓展课程, 比较综合, 涉及理化等基础学科以及机械设计、电工电子等分支学科, 同时也包含了多种金属的实践生产知识。如何在教学中开展好课程思政, 使学生在掌握知识、技能的同时, 达到价值塑造与能力培养的多元统一, 成为课程教学中思考的重点。

### 一、冶金设备基础课程思政的目标

职业院校育人的根本在于立德。对于冶金设备基础的课程来说, 知识目标是掌握铝合金、钢铁冶金、铜冶金的设备的检修与维护, 课程思政目标是使学生具有强烈的责任感与使命感, 树立正确的世界观、人生观、价值观。因此, 在冶金设备基础的课程教学中, 结合教学实际情况、课程建设情况, 分析课程教学目标, 以社会主义核心价值观为引领, 围绕提高人才培养质量, 将

“爱国情怀”、“绿水青山就是金山银山”、“中华优秀传统文化”、“安全意识”等思政元素进行挖掘并有机的融入教学中, 将知识传授、能力培养和价值塑造、统一结合, 充分激发学生的使命担当, 增强学生服务内蒙古自治区 “五大任务” 的社会责任感<sup>[3-4]</sup>。

### 二、冶金设备基础课程思政的融入

2020年5月, 教育部印发了《高等学校课程思政建设指导纲

要》，明确了课程思政建设内容要紧紧围绕坚定学生理想信念，以爱党、爱国、爱社会主义、爱人民、爱集体为主线，围绕政治认同、家国情怀、文化素养、宪法法治意识、道德修养等重点优化课程思政内容供给，系统进行中国特色社会主义和中国梦教育、社会主义核心价值观教育、法治教育、劳动教育、心理健康教育、中华优秀传统文化教育。

冶金设备基础包括有色冶金和黑色冶金，结合教学实际，主要为铝冶金、钢铁冶金、铜冶金生产过程中设备，根据不同的教学内容、重点难点与教学目标，思政元素主要从以下几个方面进行重点挖掘。

### （一）理想信念与使命担当

在钢铁冶金教学模块中，通过梳理回顾我国冶金行业，尤其是内蒙古自治区冶金能源行业的发展历史中值得铭记的历史事件，激发学生的爱国热情，感受中华民族智慧的魅力，增强民族自豪感，坚定“四个自信”，如“齐心协力建包钢”历史佳话，齐的是爱国之心，协的是建设之力，彰显的是全国各族人民建设强大祖国的坚定意志和精神风貌，彰显了广大建设者祖国利益高于一切的责任担当，从而坚定学生的理想信念及投身自治区建设的使命担当。在电解槽结构排烟除尘系统中，引入“绿水青山就是金山银山”的生态文明理念，结合电解铝烟尘的收集处理，充分激发学生的大国担当意识、社会责任感<sup>[5-8]</sup>。

### （二）国情政策与前沿进展

通过对能源冶金行业新出台的一系列政策及前沿发展情况的介绍，拓展学生的专业视野并展开深层次的思考。特别是一些区域的新政策、新发展，能激发职业院校的学生更好的服务于区域经济。在氧化铝教学模块，在课程思政中引入《国务院关于推动内蒙古高质量发展奋力书写中国式现代化新篇章的意见》，《意见》中（七）推进绿色低碳循环发展中，明确提出建设鄂尔多斯粉煤灰提取氧化铝综合利用基地。并且在2025年3月3日召开的十四届全国人大三次会议内蒙古代表团将《推动大宗固体废弃物综合利用 加快发展高铝粉煤灰循环经济产业》作为内蒙古代表团全团建议提出。这一提案充分发挥内蒙古资源优势，推动大宗固体废弃物综合利用，加快发展高铝粉煤灰综合利用产业，对于保障国家铝资源安全具有重要战略意义。这些思政元素有助于加强学生服务于自治区能源企业的热情、信心与决心。

### （三）引经据典与工程案例

“要加强对中华优秀传统文化的挖掘与阐发，使中华民族最基本的文化基因与当代文化相适应、与现代社会相协调”。新时代高职学生都需要从中华优秀传统文化中汲取精神养分、补充实践智慧、凝聚奋进力量。如在讲解破碎设备时，以内蒙古赤峰市小河西遗址距今8500年前的石臼、石棒作为课程的引入，以内蒙古人类历史最早的破碎设备开始讲解铝土矿破碎设备，从而增加课程的吸引力。

“要善于利用国内外的事实、案例、素材，在比较中回答学

生的疑惑，既不封闭保守，也不崇洋媚外，引导学生全面客观认识当代中国、看待外部事件，善于在批判鉴别中明辨是非。”<sup>[9]</sup>在冶金设备课程思政中，巧妙运用案例教学法，精心选取典型成功的案例。如在转炉炼钢设备中，介绍内蒙古包钢集团的典型产品的工程案例——包钢生产的稀土钢，稀土钢目前已成为是我们国家装备制造业的关键性、支柱性材料，比如同学们熟知的北京大兴国际机场、高速铁路轨道以及“中国天眼”射电望远镜的观光设施都采用了包钢集团研发的稀土特种钢材。该企业通过技术创新开发的稀土合金钢材料，有效突破了国际厂商在高端特种钢材领域的技术壁垒，实现了关键材料的国产化替代。值得注意的是，包钢集团不仅实现了稀土钢的工业化生产，还主导制定了该领域的国际技术标准规范。这些包钢领先研发新产品的案例，极大的激发了学生的民族自豪感与自信心<sup>[10]</sup>。

### （四）实践感知与安全教育

虚拟仿真实训，是冶金设备基础课程重要的实践环节，是以实际冶金生产设备为应用场景，具有实操性、互动性、真实性的特点。实训中通过精准操作实训内容与步骤，不仅可以体验真实的生产流程与设备，还可以感知遵守企业规章制度、规范操作等职业素养，体会每一个操作步骤所蕴含的严谨、细致的职业态度，并牢固树立“规章需牢记，操作需谨慎”的职业原则。

从2023年冶金行业事故的特点显示，冶金企业生产事故47%左右来自于违规安全操作，虚拟仿真实训中，通过对冶金设备不同操作步骤的失误一反思一重新操作，连续反复的操作训练让学生认识到安全生产的重要性，提升能源生产安全意识，使学生意识到能源行业的安全责任，牢固树立安全第一的观念。

## 三、冶金设备基础课程思政的实施

随着教学信息化技术及教学理念的发展，为了更好的实现冶金设备基础课程思政的教学目标，最大程度的调动学生的参与性，把握课前、课中、课后三个教学环节，选择适合本课程的教学手段融入课程思政<sup>[11]</sup>。

（一）课前精心推送。课程充分利用智慧职教这一先进的线上教学平台，在课前有条不紊地发布详细且具有针对性的预习任务。与此同时，还会精准推送丰富多样的课程思政元素，例如紧扣当时事热点的资讯、引人入胜的《国家记忆》《大国工匠》《奋进“铝”程》等视频资源，以及生动有趣的党史小故事、流传千古的历史佳话等等。并且，在该平台专门设置了互动交流区域，通过这种方式极大地激发了学生的参与热情和强烈的好奇心，进一步拓展了思政教育的维度，使其更加全面、深入。

（二）课中讲解。在课堂教学的过程中，积极采用案例教学法、互动教学法等多样化且行之有效的教学方式，深入细致地分析课程思政元素。通过将丰富的知识内容与思政元素巧妙且有机地融合在一起，充分活跃了课堂的整体气氛。这种潜移默化的方

式能够有效地实施思政育人，使学生在不知不觉中受到思政教育的熏陶，从而显著提高课堂教学的实际效果，让学生在获取知识的同时，也能在思想道德层面得到良好的引导和提升。

（三）课后反思。课后作业的布置中添加思政元素，既有利于专业知识的复习，也有利于实现思政教学的反思，例如“绿电铝的转型路径”等思考题目，加深学生对能源行业的思考。

## 四、结束语

新时代高职院校课程思政的建设是一项复杂的系统的工程，

需要每位教师不断地探索和研究。《冶金设备基础》经过短暂的教学实践，采取课前、课中、课后三段式融入四方面的思政内容，从而将思政教育贯穿于课程教育的全过程，充分发挥课程思政的隐形教育功能，培养出既具备扎实专业技能又具备高尚道德情操的高素质技能型人才，为内蒙古自治区完成“五大任务”贡献力量。

## 参考文献

[1] 马磊, 段丽萍, 张沁源. 高职冶金技术专业课程思政的实践探索——以炼铁生产技术课程为例 [J]. 昆明冶金高等专科学校学报. 2023. ( 2 ) : 57-65

[2] 马晓强, 崔吉芳, 万歆, 等. 建设教育强国: 世界中的中国 [J]. 教育研究, 2023, 44(02): 4-14.

[3] 王志英, 藏喜民, 艾新港. 研究生冶金资源综合利用课程思政教学探索 [J]. 高教学刊. 2024 ( 11 ) : 88-91

[4] 刘 苏, 周丽君, 董永成, 高 超, 李茂业. 昆虫分子生物学与转基因技术课程思政教学探索与实践 [J]. 智慧农业导刊. 2024 ( 22 ) : 157-160

[5] 秦亚楠, 赵相文, 张国帅, 等. 新时代教育改革下航空类专业课程思政建设思考 [J]. 海峡科技与产业, 2021, 34(10): 73-75.

[6] 黎志英, 陈朝铁, 金会心, 权变利. 课程思政融入《氧化铝生产工艺》的教学改革实践 [J]. 广东化工. 2022 ( 5 ) : 168-170

[7] 王胜, 卜旭东, 丁万武, 等. 多元背景下冶金工程专业课“课程思政”教学改革与实践 [J]. 科学咨询, 2022(14): 75-77.

[8] 宋晓宁. “双高”背景下冶金与材料专业群课程体系建设研究 [J]. 造纸装备及材料, 2023, 52(1): 208-210.

[9] 田妍. 教学素材重在“四性” [J]. 思想政治课教学, 2021(1): 2.

[10] 王显洲. 包钢稀土精炼铁厂建设项目综合效益评价研究 [D]. 内蒙古科技大学, 2023.

[11] 段广彬, 赵蔚琳, 刘宗明, 等. 高校工科专业流体力学与设备课程思政建设及实施 [J]. 高教学刊, 2023, 9(9): 187-190. DOI: 10.19980/j.CN23-1593/G4.2023.09.043.

# “雷锋”精神融入高职院校早期教育专业类课程的途径与策略

朱珠<sup>1</sup>, 甘露莹<sup>2</sup>

1. 云南开放大学, 云南 昆明 650504

2. 云南国防工业职业技术学院, 云南 昆明 650504

DOI: 10.61369/SDME.2025020020

**摘 要 :** 雷锋精神是社会主义道德观念、精神追求与中华优秀传统文化相结合的产物, 是党的精神谱系中具有民族和时代特色的伟大精神, 研究高职院校早期教育专业类课程融入“雷锋”精神的途径与策略, 符合高校课程思政建设研究的任务要求, 也是培养职业院校早期教育专业有温度、有深度、有情怀的高素质高质量人才的重要实践。

**关 键 词 :** 雷锋精神; 高职院校; 早教专业类课程

## The Approaches and Strategies of Integrating the "Lei Feng" Spirit into Early Education Professional Courses in Higher Vocational Colleges

Zhu Zhu<sup>1</sup>, Gan Luying<sup>2</sup>

1. Yunnan Open University, Kunming, Yunnan 650504

2. Yunnan Vocational College of National Defense Industry, Kunming, Yunnan 650504

**Abstract :** The spirit of Lei Feng is the product of the combination of socialist moral concepts and spiritual pursuits with China's fine traditional culture. It is a great spirit with national and contemporary characteristics in the Party's spiritual pedigree. Studying the approaches and strategies of integrating the spirit of Lei Feng into early education professional courses in higher vocational colleges is in line with the task requirements of the research on the construction of ideological and political education in college courses. It is also an important practice for cultivating high-quality and high-caliber talents with warmth, depth and passion in the early education major of vocational colleges.

**Keywords :** Lei Feng spirit; vocational colleges and universities; early childhood education courses

高职院校早期教育专业在人才培养中应当贯彻落实国家课程思政建设工作目标任务, 在专业类课程教育教学活动中提炼“雷锋精神”思政教育元素, 将伟大的“雷锋精神”内涵贯彻到早期教育专业品德高尚、德才兼备的人才培养过程中去。

### 一、雷锋精神对高职院校早期教育专业人才培养的重要意义

#### (一) 早期教育专业人才学习成长的基本前提

中国特色社会主义教育事业培养的人才才是未来合格的社会主义建设者和可靠的接班人, “爱党、爱国、爱社会主义”是高校人才培养的重要前提和考量依据。高职早期教育专业人才要成为“有温度、有深度、有情怀”幼儿教育工作者, 其成长成才的基本前提就是“热爱党、热爱祖国、热爱社会主义”。

#### (二) 早期教育专业人才良好职业道德养成的重要因素

全心全意为人民服务是我们党的根本宗旨, 助人为乐是中华民族千百年来赓续传承的传统美德, 实现“为党育人、为国育

才”, 将中华优秀传统文化弘扬传承下去; 三是早期教育专业培养践行伟大教育家精神的核心要义。早期教育专业旨在培养热爱忠诚于党的幼教事业、潜心耕耘幼儿教育活动领域、精进幼有所养幼有所教的幼教从业工作者, 需要伟大的职业教育态度和教育家精神的引领和示范<sup>[1-2]</sup>。

### 二、高职院校早期教育专业类课程设置及“雷锋精神”的主要契合点

#### (一) 高职院校早期教育专业类课程的基本设置情况

目前高职院校早期教育专业课程设置的类型主要包括公共基础课、专业课、实践类课程三大部分, 专业类课程主要包括专业

课题项目: 本文系“雷锋精神”校级专项课题, 课题名称: 早期教育思政教学凸显“雷锋精神”的途径与方法(课题项目编号: 23YN0UZ19)的成果论文。



基础课、专业核心课和专业选修课。

不同高职院校早期教育专业基于各自办学实力、教育教学特色、专业育人目标侧重等方面的不同，在专业类课程的设置上略有差异，比如具有较强医科类专业办学背景的职业院校中早期教育专业课中医养照护及护理保健课程比例略高，在具有较强艺术类专业办学背景的职业院校中早期教育专业课中艺术类课程设置比重较高。基于早期教育专业人才培养总的目标要求，各高职院校除凸显特色课程比重外，涉及早期教育阶段婴幼儿生理及心理发展基础知识课程、婴幼儿基础护理卫生保健能力素养课程、早期教育五大能区（语言、智能、动作、社会、情感）知识与技能课程、早期教育机构和家庭亲子教育活动指导类课程方面各院校设置较为统一<sup>[3]</sup>。

## （二）早期教育专业类课程融入“雷锋精神”的主要契合点

### 1. 与专业基础课的契合点

早期教育专业基础课突出对雷锋精神中“三爱”精神、钉钉子精神、为人民服务精神内涵的体现，重在基础课课程思政教育中构架雷锋精神核心思想的底层逻辑，我们可以在专业思政教学体系建设中突出基础课对雷锋精神核心主旨内容的教育引导，让学生在专业基础课中建立其对雷锋精神主要内涵的全面认识，能将专业学习与雷锋精神的学习弘扬建立起初步连接，为其他专业课程中“新时代雷锋精神”发展创新思政的挖掘分析做好准备<sup>[4]</sup>。

### 2. 与专业必修课的契合点

早期教育专业必修课突出对“秉持以人民为中心的发展思想”“社会主义道德观念、精神追求与中华优秀传统文化的结合”“突出个人追求融入民族复兴伟业”等新时代创新发展的新雷锋精神因子的凸显，在专业必修课程的雷锋精神思政挖掘中培养学生对雷锋精神内涵的解构细化能力，在全面认识雷锋精神核心主旨内容的学习基础上，让专业必修课中的雷锋精神体现得到延伸和细化，实现学生真正立足专业能力素养培养角度的思政教育活动实施。

### 3. 与专业选修课的契合点

早期教育专业选修课突出对新时代雷锋精神的扩展延伸，包括从“为人民服务”衍生出“为中国社会主义教育事业服务”，从“钉钉子”精神衍生出“择一事终一生的执着专注”，从“学习传承锐意进取、自强不息、艰苦朴素”衍生出“个人从事幼儿教育事业的精神修养关注与思考”等，在专业选修课雷锋精神教育引导中培养学生对新时代雷锋精神的扩展，把新时代中国特色社会主义思想与雷锋精神在新时代焕发出的时代生命力结合起来，引导学生在选修课思政教育中创造性地学习吸收内化雷锋精神<sup>[5]</sup>。

## 三、早期教育专业类课程融入“雷锋精神”的主要途径和策略

### （一）教师团队：准确挖掘雷锋精神要素

#### 1. 坚定理想信念，落实立德树人

在早期教育专业类课程教育过程中教师自身要坚定对教育的

初心和使命，要明确开展思想政治教育对未来人才培养的重要意义。教师坚定教育理想信念，才能在学生培养过程中肯花心思、肯下功夫，用心从教，潜心治学，才能将包括伟大的雷锋精神在内的思政教育精神充分挖掘出来，自觉作为开展“立德树人”根本任务的重要手段<sup>[6]</sup>。

#### 2. 结合课程特色，强化教学改革

根据对某高职院校早教专业类课程的分析发现，不同专业类课程的雷锋精神思政着力点是不同的，专业基础课强调对雷锋精神本质内涵的认识和理解，重点把握“为人民服务”“钉钉子精神”“艰苦奋斗、自强不息、助人为乐”等精神因素的介入；专业必修课在雷锋精神本质内涵的基础上，强调时代性、强调创新发展的新雷锋精神因子的凸显，更重视培养学生对雷锋精神本质内涵的解构和细化能力；专业选修课则强调对新时代雷锋精神的扩展延伸，从代表性的时代雷锋精神要素衍生出更为细致丰富的思政要素，这些要素对标早期教育发展的新时代要求，对标早教从业者岗位职业发展的要求<sup>[7]</sup>。

## （二）教学过程：覆盖教育教学全过程

### 1. 课前

学生在开展课前预习材料、微课学习和自学准备活动中将雷锋精神相关思政要素内容纳入预习过程、教师则在引导开展课前学习准备过程中制定教学思政目标的考虑点，为学习者的课前学习提供雷锋思政材料，也可以确定课前预习形式，在小组预习讨论活动中加入雷锋精神学习。

### 2. 课中

在教学过程中，教师对学生知识重难点开展讲解，可以结合雷锋精神内涵要素进行思政渗透，对可设计思政教学内容的知识点进行点拨，对带有雷锋精神的且具有讨论价值的教学内容开展讨论分享活动，教师也可以在教学过程中发挥学生主体地位、营造教学思政情景，让学生学知识也谈感受，把知识本体与崇高精神追求融汇连贯起来<sup>[8]</sup>。

### 3. 课后

在课程内容学习结束后，教师可以在检测作业任务中对雷锋精神思政点进行再次巩固，也可以布置开放式作业任务，让学生复盘整理学习内容，以思维导图、收获感想类作业既实现对课程知识的回顾，也反映学习者对雷锋精神思政要素的内化，教师课后还需要开展教学反思评价，对本课思政教学目标的达成情况、引导教育过程设计情况进行总结。

## （三）教学方法：利用智能化教学手段

### 1. 课程资源建设中数字智能化信息手段的使用

随着《高等学校数字校园建设规范》的颁布，高校对课程资源的数字化建设推动步伐加快，成果逐渐显现，课程思政元素也被纳入专业课程资源一体化建设轨道中。目前早教专业部分课程已经利用在线精品课程建设、知识图谱课程建设进行了线上教学资源的补充，依托职教云平台建设开发共享的早期教育专业课程资源数量也逐渐丰富，但将课程思政融入专业课程线上资源建设方面的探索尝试做得还不足，将包括雷锋精神在内的课程思政要点与专业课程内容进行一体化设计是“活现”雷锋精神思政的

有效途径。

## 2. 课程教学中数字智能化信息教学手段的使用

融媒体时代,信息技术的更新日新月异,高校课堂教学环节中引入并不断更新数字智能化信息手段是教育教学质量水平提升的必然要求,教师在教学活动过程中要打破传统的教学课件制作手段,充分利用云计算、大数据、移动互联网、人工智能 AI 等技术,将雷锋精神思政点与课程核心知识充分结合,用具有吸引力的方式呈现在教学环节过程中,积极创新课程教学中思政教学方法,更直观运用视听讲练结合“活现”雷锋精神,增加课程教学互动,提高学生学习兴趣<sup>[9]</sup>。

### (四) 教学评价:优化完善教学评价手段

#### 1. 教学评价维度的多元性

第一,雷锋精神思政目标是否制定并实施。课程思政教学评价的重要核心就是目标的达成,专业课在设置课程目标时一定要思政目标设计,具体到课程各章节知识内容时,需在课程思政总目标的引导下细化与知识点相契合的思政元素;第二,雷锋精神思政点挖掘是否契合专业课程知识。早教专业类课程各课程教学标准要求不同,我们所挖掘提炼的思政教育点要精准对标各课程;第三,雷锋精神思政点的教学组织方法是否有创新思考。专业课某知识点对应的雷锋精神元素在具体教学过程中是如何组织呈现的,是否运用了多样化的呈现手段和方式;第四,雷锋精神思政点达到的预期效果。在专业课教学实施全过程中,雷锋精神思政点教授引导环节中学习者的态度反馈直接体现着预期效果,学习者能否建立起专业知识与雷锋精神思政点的关联,学习者是

否积极投身于该思政活动环节的学习探索,学习者在情绪和内容感受方面是否受到感染。

#### 2. 教学评价主体的多样性

早教专业课雷锋精神实施中,学习者、专业教研室主任、教研室课程团队教师、分管教学领导、学校质量评价监督管理部门、校企合作园所教师都是教学评价实施的主体,对早教专业课中雷锋精神思政教学工作评价,一方面要做到评价主体全面参与,真实客观反映各评价群体意见及结果,保证评价的公正性,另一方面要利用评价结果,做到正面评价与不足培养的结合,不同评价群体应从各自角度为被评价对象的实施提出改进方向的建议,促使专业课评价对象学习改进<sup>[10]</sup>。

#### 3. 评价工作的及时性和常态化

雷锋精神融入早教专业类课程建设的评价要做到及时跟踪,及时反馈,要畅通评价反馈渠道,鼓励各评价主体实时开展并反映雷锋精神思政开展的动态过程,做好信息的搜集整理,在各类教学评价反馈活动、教研室活动中讨论分析学习借鉴评价结果,优化提升开展思路及方法,实现雷锋精神在早教专业类课程思政建设中实现良性循环。

根据早期教育专业人才培养目标及课程思政育人目标要求,解构雷锋精神融入早教专业类课程思政教育的相关要素,是培养早期教育专业教师和早教从业人员高水平职业能力素养的纽带和桥梁。“雷锋”精神融入高职院校早期教育专业类课程,有助于让早期教育专业学生爱党爱国爱民爱幼儿,将爱岗敬业,吃苦耐劳,乐于奉献,守正创新的理论渗透到教学全过程。

## 参考文献

- [1] 教育部印发《教育系统关于新时代学习弘扬雷锋精神深入开展学雷锋活动的实施方案》的通知 [EB/OL]. [http://www.moe.gov.cn/srcsite/A12/moe\\_1407/s6870/202303/t20230303\\_1049024.html](http://www.moe.gov.cn/srcsite/A12/moe_1407/s6870/202303/t20230303_1049024.html)
- [2] 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]. [http://www.moe.gov.cn/srcsite/A08/s7056/202006/t20200603\\_462437.html](http://www.moe.gov.cn/srcsite/A08/s7056/202006/t20200603_462437.html)
- [3] 何川. 高校思政教育多元化发展研究 [M]. 哈尔滨: 哈尔滨出版社, 2022.
- [4] 朱丽. 红色文化资源融入“课程思政”的价值意蕴与实现路径 [J]. 湖北师范大学学报(哲学社会科学版) 2020, 40(4): 145-149.
- [5] 党晓梅. 《早期教育概论》课程思政设计与实践 [J]. 产业与科技论坛 2021, 20(21): 215-216.
- [6] 王如芹. 沂蒙精神融入高校学前教育专业课程思政建设的策略探索 [J]. 中国教育技术装备 2024(05): 58-60.
- [7] 张东亮, 洪妍. 谈雷锋精神在高职院校课程思政中的育人效果——以学前教育儿童文学课程为例 [J]. 辽宁高职学报 2021(11): 89-93.
- [8] 林梦娴. 高职早期教育专业《婴幼儿营养与喂养》课程思政教学实践与探索 [J]. 产业与科技论坛 2023(22): 142-143.
- [9] 乌焕焕. 混合式教学模式融入课程思政探索与实践——以高职学前教育专业早期教育课程教学实践为例 2022, 10(30): 108-112.
- [10] 徐学飞. 信息技术融入高职学生雷锋精神培育的策略 [J]. 辽宁高职学报, 2024, 26(11): 88-90+112.

# 二十届三中全会精神融入思政课教学的思考与建议

胡泉雨, 冯斐

江西航空职业技术学院, 江西 南昌 330001

DOI: 10.61369/SDME.2025020030

**摘 要 :** 落实立德树人根本任务, 培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。深入探讨如何将党的二十届三中全会精神有效融入高校思政课教学, 从理论教学和实践教学两个维度提出具体策略, 从而为高校思政课教师提供可借鉴的教学思路与方法。

**关 键 词 :** 二十届三中全会; 思政课; 教学改革; 理论教学; 实践教学

## Thoughts and Suggestions on Integrating the Spirit of the Third Plenary Session of the 20th Central Committee into Ideological and Political Course Teaching

Hu Quanyu, Feng Fei

Jiangxi Aeronautical Vocational and Technical College, Nanchang, Jiangxi 330001

**Abstract :** To fulfill the fundamental task of fostering virtue and nurturing talent, and cultivate well-rounded socialist builders and successors with moral, intellectual, physical, aesthetic, and labor skills. This paper delves into how to effectively integrate the spirit of the Third Plenary Session of the 20th Central Committee of the Communist Party of China into the teaching of ideological and political courses in colleges and universities. It proposes specific strategies from both theoretical and practical teaching dimensions, thereby providing referenceable teaching ideas and methods for ideological and political course teachers in colleges and universities.

**Keywords :** The Third Plenary Session of the 20th Central Committee; ideological and political courses; teaching reform; theoretical teaching; practical teaching

### 引言

党的二十届三中全会审议并通过了《中共中央关于进一步全面深化改革、推进中国式现代化的决定》<sup>[1]</sup>, 这份纲领性文件如同灯塔般照亮了新时代改革前行的道路, 同时也为高校思政课堂注入了鲜活的理论活水与实践导向。将二十届三中全会精神深度融入思政课教学, 有助于深化学生对国家发展战略的理解认同, 强化其使命担当, 为培养担当民族复兴大任的时代新人奠定坚实基础。

### 一、二十届三中全会精神融入思政课教学的重要性

#### (一) 坚定学生政治方向, 强化思想引领

将二十届三中全会精神融入思政课教学, 不仅是贯彻党和国家教育方针的必然要求, 更是坚定学生政治方向、强化思想引领的关键举措。这一过程, 如同在青年心中播撒下中国特色社会主义的种子, 让其深刻理解并认同中国特色社会主义道路的历史必然性、科学真理性和巨大优越性, 从而在面对多元文化的冲击时, 能够坚守政治立场, 增强“四个自信”。通过细致解读全会精神

中关于我国经济社会发展战略、全面深化改革的目标任务以及国际形势的判断等内容, 学生能够深刻理解国家发展大局与个人命运之间的紧密联系, 激发他们的爱国情怀和社会责任感, 鼓励他们个人理想融入国家发展蓝图之中, 为实现中华民族伟大复兴的中国梦贡献青春力量<sup>[2-4]</sup>。

#### (二) 丰富教学内容, 提升教学质量

二十届三中全会通过的《决定》提出的“七个聚焦”“六个坚持”等创新理论成果, 为思政课教学注入了新的活力与源泉。这些新思想、新观点、新判断, 不仅拓展了思政课的视野和深度,

课题项目: 2023年度江西航空职业技术学院校级课题“党的文献融入思政课教学研究”(2023-JHXY-14)阶段性成果

作者简介:

胡泉雨, 男, 哲学硕士, 讲师, 现为江西航空职业技术学院马克思主义学院教师。

冯斐, 女, 法学硕士, 讲师, 现为江西航空职业技术学院马克思主义学院教师。



也为教学内容的更新和优化提供了丰富的素材和案例。思政课教师应紧跟时代步伐,积极将全会精神融入教学之中,通过案例教学、专题研讨等多种形式,使课堂教学更加生动、贴近实际。这种教学方式的转变,不仅增强了思政课的吸引力和感染力,也提高了学生的参与度和学习效果。学生在深入理解全会精神的过程中,能够逐渐构建起自己的知识体系和价值观念,从而实现知识的内化与迁移,为未来的成长与发展奠定坚实的基础。

### (三) 增强实践育人效果,促进知行合一

实践是检验真理的唯一标准,也是学生将理论知识转化为实际行动的重要途径。将二十届三中全会精神融入实践教学环节,通过组织学生参观改革创新的示范基地、参与社会调研、开展志愿服务等活动,让学生亲身体验和感受党和国家改革创新的伟大成就。这些实践活动不仅能够加深学生对全会精神的理解和认同,还能激发他们的创造力和实践能力,促进知行合一。在实践中,学生将理论知识与实际相结合,通过观察、思考、分析和解决问题的过程,逐步培养起独立思考、勇于探索的精神品质。同时,他们还能在实践中感受到国家的繁荣富强和人民的幸福生活,从而更加珍惜当前的美好生活,积极投身到全面建设社会主义现代化国家的伟大事业中去。

### (四) 推动思政课内涵式发展,提升育人实效

将二十届三中全会精神融入思政课教学,是推动思政课内涵式发展的重要动力。这一过程不仅要求思政课教师在教学内容、教学方法等方面进行改革创新,更要求他们在教育理念、教育目标等方面实现质的飞跃。全会精神中蕴含的丰富理论资源和实践经验,为思政课建设提供了强大的支撑和保障。在新时代背景下,思政课教师应以高度的使命感和责任感,积极投身于思政课的改革创新之中。应紧密关注党和国家的发展动态,及时将全会精神等最新理论成果融入教学之中;同时,还应积极探索符合时代特点和学生实际的教学方法和手段,不断提高教学质量和效果<sup>[5]</sup>。

## 二、二十届三中全会精神融入思政课教学的路径

### (一) 融入理论教学知识点

1. 更新教学内容。在思政课教学中,确保教学内容的时效性和前沿性至关重要。将党的二十届三中全会公报和《决定》纳入思政课教学大纲,不仅是对教学内容的及时更新,更是对思政课教育功能的强化。这一举措要求思政课教师密切关注党的最新理论成果和方针政策,及时将其纳入课程体系,使学生能够在第一时间接触到党的最新思想和战略部署。教师应深入学习研究二十届三中全会的会议精神,准确把握其提出的新理念、新战略、新部署,并结合中国特色社会主义伟大实践进行系统性讲解。通过深入浅出的阐释,帮助学生理解全会精神的历史背景、理论渊源和实践意义,从而构建起完整、系统的知识体系。此外,教师还应关注国内外形势的变化,将全会精神与当前社会热点、难点问题相结合,引导学生进行深入思考和探讨,培养他们的思辨能力和创新意识<sup>[6-8]</sup>。

2. 深化理论解读。深化理论解读是确保全会精神有效融入思政课教学的关键。思政课教师需要具备扎实的理论基础和敏锐的洞察力,能够深学细悟全会精神中的政治价值、文化价值、社会价值和育人价值。为此,教师应通过集体备课、教学研讨等方式,加强对全会精神的学习和交流,共同探索将其融入思政课教学的有效路径。在教学过程中,教师应注重将全会精神与思政课教材内容进行有机融合。通过对教材内容的重新梳理和整合,将全会精神贯穿于课程教学的各个环节之中,使理论教学更加系统、全面、深入。同时,教师还应注重运用生动具体的案例和事例,将抽象的理论知识具体化、形象化,帮助学生更好地理解和掌握全会精神的实质和内涵。

3. 开展案例教学。案例教学是一种有效的教学方法,能够帮助学生将理论知识与实际相结合,增强学习的针对性和实效性。在将二十届三中全会精神融入思政课教学的过程中,教师应选取与全会精神相关的经济、政治、社会、文化、生态等方面的案例进行分析讨论。这些案例应具有代表性、典型性和时效性,能够反映全会精神在实际工作中的运用和成效。通过案例教学,教师可以引导学生从多个角度对案例进行深入剖析和探讨,引导他们发现案例背后的规律和问题所在。同时,教师还可以鼓励学生积极发言、互动交流,分享自己的学习心得和见解。这种教学方式不仅能够激发学生的学习兴趣 and 积极性,还能够培养他们的批判性思维和解决问题的能力<sup>[9]</sup>。

### (二) 融入实践教学

1. 社会实践教学。社会实践教学是将二十届三中全会精神融入思政课教学的重要途径之一。通过组织学生参加社会实践、志愿服务、调研活动等,让学生在实践中感受党的方针政策的实施效果,增强对全会精神的实践体验。这些实践活动可以使更加直观地了解国家发展的伟大成就和改革成果,从而加深对全会精神的理解和认同。在社会实践教学中,教师应注重活动的针对性和实效性。根据教学需要和学生实际情况,选择合适的实践主题和形式,制定详细的实践计划和方案。同时,教师还应加强对实践活动的指导和监督,确保学生能够按照既定计划有序开展实践活动并取得预期效果。

2. 网络实践教学。随着信息技术的快速发展,网络实践教学在思政课教学中的应用越来越广泛。思政课教师可以发挥网络思政赋能作用,利用网络短视频、AI智能知识图谱等现代教育技术手段制作与全会精神相关的教学课件、微课和互动游戏等教学资源。这些教学资源可以帮助学生随时随地获取最新的学习资源并参与线上讨论和交流。在网络实践教学中,教师应注重引导学生积极参与线上学习和互动交流。通过建立学习社群或论坛等方式,鼓励学生分享自己的学习心得和见解并积极参与讨论和辩论。同时,教师还应利用网络平台对学生的情况进行跟踪和评估及时反馈学习成果和问题所在以便及时调整教学策略和方法。这种教学方式不仅能够拓宽学生的学习渠道和提高学习效率还能够培养他们的自主学习能力和信息素养。

4. 参观教育基地。思政课教师可以组织学生前往红色教育基地、博物馆、纪念馆等场所进行实地参观学习。扎实开展“大思



政课”实践教学，通过现场教学和亲身体验的方式让学生感受革命先烈的奋斗历程和牺牲精神深刻理解全面深化改革的历史必然性和现实意义。在实践教育基地参观过程中，教师应注重引导学生进行深入思考和探讨。通过提问和互动的方式引导学生发现教育基地所蕴含的历史价值和现实意义，并引导他们思考这些历史经验对当今社会发展的启示。教师可以结合二十届三中全会精神，阐述改革开放在新时代的重要意义，以及学生作为未来社会建设者的责任与使命。同时，这种实地教育也有助于培养学生坚韧不拔、勇于担当的精神品质，为他们未来的成长奠定坚实的思想基础<sup>[10]</sup>。

### 三、小结

将二十届三中全会精神融入高校思政课教学，不仅是一项教育任务，更是一项历史使命。它要求思政课教师不仅要具备深厚的理论功底和敏锐的洞察力，还要具备创新的教学方法和实践智慧。通过理论教学与实践教学的有机结合，我们可以帮助学生全面、深入地理解全会精神，坚定他们的理想信念，增强他们的责任感和使命感。

在具体实施过程中，还需要注重以下几个方面：（1）构建高素质师资队伍。在思政课教育领域，教师是引领学生深刻理解全会精神的关键力量。因此，必须持续加强师资队伍建设，不仅要求思政课教师具备深厚的政治理论功底，能够准确解读和阐释全会精神的核心内涵，还需不断提升他们的教学能力，以灵活多

样的教学方式激发学生的学习兴趣 and 主动性。定期组织教师参加专业培训、学术研讨会等活动，搭建交流平台，促进教师间的经验分享与思想碰撞，共同提升专业素养和教育教学水平，确保教师队伍的整体质量稳步提升。（2）创新教学模式与手段。面对新时代学生的学习特点和需求，思政课必须与时俱进，不断创新教学方法和手段。充分利用现代信息技术，如构建网络教学平台、引入虚拟仿真实验室等，为学生提供更加丰富、生动的学习资源和互动体验。同时，结合案例教学、情境模拟等实践教学方法，让学生在模拟真实场景中感受全会精神的实践意义，增强学习的针对性和实效性。这些创新举措有助于激发学生的学习兴趣，提高教学效果。（3）强化学生主体参与与反馈机制。在思政课教学中，学生是学习的主体，他们的参与度和反馈意见对改进教学效果至关重要。因此，应积极探索以学生为中心的教学模式，鼓励学生积极参与课堂讨论、小组合作、实践活动等，让他们的声音在课堂上得到充分表达。同时，建立完善的反馈机制，及时收集和分析学生的学习反馈，了解他们的学习需求和困难，以便教师及时调整教学策略和方法，满足学生的学习需求。（4）完善评估与考核体系。为了确保思政课教学效果达到预期目标，必须建立科学、合理的评估与考核体系。该体系应涵盖学生的学习成果、学习态度、参与情况等多个方面，采用定期考试、课程论文、实践报告等多种评价方式，对学生的综合能力进行全面、客观的评价。通过评估与考核，不仅可以检验学生对全会精神的理解和掌握程度，还可以为教师提供教学反馈，帮助他们不断改进教学方法和手段，提高教学质量。

### 参考文献

[1] 《中共中央关于进一步全面深化改革 推进中国式现代化的决定》，人民出版社。2024年8月第1版。  
[2] 田雄. 推进党的二十届三中全会精神融入高校思政课教学 [N]. 海口日报, 2024-11-01(007).  
[3] 林志鹏, 李丽. 党的二十届三中全会精神融入高校思政课教学的路径 [N]. 科学导报, 2024-11-01(B02).  
[4] 张满东. 党的二十届三中全会精神融入高职思政课教学：价值意蕴、原则遵循与创新路径 [J]. 职业教育, 2024, 23(35): 62-66.  
[5] 韩旭, 王俊婷. 深刻把握思政课“讲道理”本质推动思政课建设内涵式发展 [J]. 北京教育 (德育), 2024, (11): 64-70.  
[6] 王鑫宏, 王政炎. 党的二十届三中全会精神融入“纲要”课教学的思考 [N]. 河南经济报, 2024-11-23(009).  
[7] 林佳梅. 党的二十届三中全会精神融入高校思政课教学的思考 [J]. 福建开放大学学报, 2024, (06): 10-13.  
[8] 郭继文, 周安忠. 党的二十届三中全会精神融入高校思政课的价值意蕴与实践路径 [J]. 中共济南市委党校学报, 2024, (06): 9-14.  
[9] 夏振鹏. 基于数字化语境的高校思政课教学案例库建设研究 [J]. 林区教学, 2024, (06): 1-5.  
[10] 许施诗. 红色教育基地理论宣讲的思想政治教育功能与实现 [J]. 纪念馆研究, 2024, (04): 101-106.

# 高职建筑专业学生人文素养现状与培养路径

李邵洋

浙江工业职业技术学院, 浙江 绍兴 312000

DOI: 10.61369/SDME.2025020034

**摘 要 :** 新时代下, 高职建筑专业在开展教育教学工作时, 除了要传授学生建筑理论知识与建筑实践技能外, 还应促进学生的全面发展。因此, 如何培养高职建筑专业学生的人文素养已成为当前教师面临的新课题。基于此, 本文将浅析提升高职建筑专业学生人文素养的意义, 以及培养现状, 并对高职建筑专业学生人文素养培养路径进行探讨, 以期推动高职建筑专业教育教学工作的创新发展。

**关 键 词 :** 建筑专业; 人文素养; 培养路径

## Current Situation and Cultivation Paths of Humanistic Literacy of Higher Vocational Architecture Majors

Li Shaoyang

Zhejiang Industry Polytechnic College, Shaoxing, Zhejiang 312000

**Abstract :** In the new era, when carrying out educational and teaching work, higher vocational architecture majors should not only impart architectural theoretical knowledge and practical skills to students but also promote their all-round development. Therefore, how to cultivate the humanistic literacy of higher vocational architecture majors has become a new topic faced by teachers. Based on this, this paper briefly analyzes the significance and current situation of cultivating the humanistic literacy of higher vocational architecture majors and explores the cultivation paths, aiming to promote the innovative development of educational and teaching work in higher vocational architecture majors.

**Keywords :** architecture major; humanistic literacy; cultivation path

### 引言

随着社会经济的迅猛发展, 建筑行业对从业人员的综合素质提出了更高的要求。在此背景下, 高职建筑专业作为为社会输送高素质建筑职业技能人才的主阵地, 也应与时俱进地更新教学理念, 创新教学模式, 将培养学生的人文素养纳为重要的教学目标。良好的人文素养教育不仅能提升学生的文化素养与社会责任感, 还有助于学生加深对建筑专业的理解和认同, 进而更加主动地进行专业学习。

### 一、提升高职建筑专业学生人文素养的意义

#### (一) 有利于促进学生职业发展

建筑作为一门艺术与技术结合的专业, 学生除了要掌握扎实的理论知识与实践技能外, 还应具备良好的人文素养。教师通过引导学生从历史建筑、艺术作品中汲取文化内涵与灵感创意, 能够提高学生专业能力, 尤其是日后从事建筑设计相关工作的学生, 人文素养可以使其设计作品兼具功能性和艺术性<sup>[1]</sup>。另外, 人文素养教育中蕴含着丰富的职业道德元素, 能够引导学生树立正确的职业观。建筑质量事关人民生活安全, 因此, 在高职建筑专业教学中, 教师应自然而然地培育学生形成强烈的道德意识与社会责任感, 这有利于学生职业生涯的长远发展。

#### (二) 有利于推动建筑教育发展

注重对高职建筑专业学生人文素养的培养, 能够实现建筑专业教学与人文学科跨学科融合, 进一步丰富教学内容。比如, 在“中外建筑史”课程教学中, 教师除了要按照时间脉络为学生讲解中外经典建筑, 还应结合相应的历史文化、艺术特点, 让学生思考不同建筑风格形成的深层原因, 拓宽学生的学科视野, 为建筑教育注入新鲜活力<sup>[2]</sup>。传统的高职建筑专业课程教学往往侧重于实践技能传授, 对学生人文素养的培养相对薄弱。因此, 教师在建筑设计实践教学, 可以鼓励学生思考建筑使用者的情感需求和生活体验, 并结合所学专业知识与技能, 以此完成项目实践, 这种实践教学模式可以引发学生的情感共鸣, 使其积极参与建筑实践, 从而推动建筑专业实践教学的创新发展<sup>[3]</sup>。

## 二、高职建筑专业学生人文素养培养现状

### （一）人文素养实践教学内容较少

当前，高职建筑专业虽然开设了“中外建筑史”“艺术鉴赏”等人文类课程，但其中实践教学内容占比极小。而且这类课程占专业总学时、学分的比例也不多。课程教学中的实践教学环节也以案例分析为主，缺乏操作性，对学生人文素养的培养浮于表面<sup>[4]</sup>。另外，在案例教学中，多以文化理论知识讲解为主，缺少结合建筑实践技术的内容。长此以往，学生将会感觉课程学习枯燥乏味，难以激发学生的学习兴趣 and 积极性。在硬件资源方面，高职院校建筑专业也并没有设置专门的人文素养实践教学场所，学生只能在课堂上，与教师的交流中汲取人文知识，并没有合适的实践机会去践行。

### （二）学生对人文素养认识不准确

一方面，随着建筑行业就业竞争日益激烈，许多学生在校期间认为掌握 BIM 建模、工程测量等专业技术能力才是职业发展的根本，认为素养则被视为“可有可无”<sup>[5]</sup>。这样的认知是由于学生忽略了建筑行业作为社会经济发展中的重要组成部分，需要兼具城市与文化历史的和谐，施工中对社会责任的履行。如果不能正确认识人文素养，反而会对学生的职业发展生涯道路产生反作用<sup>[6]</sup>。另一方面，部分学生对人文素养的理解较为表明，认为人文素养就是文学、艺术常识，对其其中蕴含的人文精神、情感哲思缺乏深入的思考与内化。然而人文素养不仅是体现在对文学、艺术作品的赏析上，更是学习者在学习过程中产生的文化传承意识、社会责任感。

### （三）教师人文素养培育能力不足

当前，部分教师仍沿用传统的讲授式教学模式，缺乏与学生的互动交流，在教学评价方面，也多以学生的期末成绩为主要评价标准，这不利于学生人文素养的培养。另外，高职建筑专业教师虽然具备良好的建筑专业背景，但在人文知识与教学能力方面仍有较大提升空间<sup>[7]</sup>。这容易导致在教学过程中，教师难以将人文素养培养与建筑专业教学有机融合，降低了课堂教学效果。这是由于教师跨学科教学能力不足，在课堂教学时，只是在建筑专业知识技能教学之余，穿插一些人文素养知识，使得学生难以将人文素养运用于解决实际问题当中。

## 三、高职建筑专业学生人文素养培养路径

### （一）优化人文素养培养课程体系

首先，高职建筑专业可以提高“中外建筑史”等课程的课时占比，并开设“艺术鉴赏”等人文类选修课程，为学生提供丰富多元的历史文化、艺术哲学等学习体验。通过将人文素养元素融入建筑专业教学，让学生在学习建筑施工建设技术的同时，了解建筑背后的文化内涵<sup>[8]</sup>。同时，教师还应鼓励学生走出教室。在学习“中外建筑史”时，去实地参观古建筑，让学生在实践中感悟人文素养的应用价值。例如，在学习中国传统住宅建筑时，位于北方的高职院校可以让学生去实地考察四合院，通过对其正

房、厢房空间布局的探究与思考，了解中华优秀传统文化中的礼制与人文观念，如四合院对儒家经典理念“齐家治国平天下”的践行。此外，教师还应强化高职建筑专业工匠精神教育。在建筑专业课程教学中，教师还可以为学生创设一些趣味的动手环节<sup>[9]</sup>。比如，教师可以带领学生使用传统木工工具，让学生通过亲手切割、打磨、拼接木材，制作一个简单的微缩建筑模型。在此过程中，学生需要保证每一次锯割都十分精准，每一次拼接都严丝合缝，这样才能制作出一个坚固、稳定的建筑模型，让学生在实践践行精益求精、追求卓越的工匠精神。

### （二）创新人文素养培养教学方法

在高职建筑专业学生人文素养培养中，教师需要创新教学方法，运用多元教学策略，将人文素养渗透于建筑专业教学全过程。首先，教师可以邀请心理学、社会学等人文社科类专家学者，共同参与建筑专业教学。例如，在学习综合性建筑项目时，教师可以邀请心理学教师与学生共同探讨与解决建筑项目中所涉及的伦理与社会问题，让学生深刻认识到建筑并不只是完成施工，也是一种文化体现<sup>[10]</sup>。其次，教师还应利用好信息化教学手段。比如，教师可以在“中外建筑史”课堂上为学生播放中外经典建筑相关的纪录片、短视频等，以直观地视频画面和深度解读，让学生了解经典建筑所蕴含的深刻哲思与文化内涵，实现在潜移默化中培养学生的人文素养。最后，教师还应创新建筑专业实践教学环节，让学生在实践中完成人文素养的积累与发展<sup>[11]</sup>。例如，教师可以创新情境教学，让学生扮演不同历史时期的建筑师，让学生以小组为单位，调查整合相应历史时期的社会文化、建筑技术等，设计出符合时代特色，又具有创新性的建筑作品。以具体的情境让学生感受社会文化与建筑的紧密联系。

### （三）提升教师人文素养教学能力

高职院校可以借助多渠道、多样化来促进建筑专业教师人文素养的提升。比如编写一些人文素养教学指导方案，让教师在设计教学活动时有相应参考资料。高职院校还可以定去组织人文素养培训教育活动、教研会、座谈会等，邀请文学、社会学专家学者为教师授课，进一步丰富教师的人文素养知识储备<sup>[12]</sup>。这种教学资源、活动都是促进教师人文素养提升的有效方式，能够帮助教师形成科学、系统的人文素养知识体系。同时，高职院校也应注重教师的心理健康与职业发展。在新时代下，教师面临着来自社会、学校的诸多压力，因此，高职院校必须重视教师心理疏导。只有教师心理健康，才能更积极、更有动力地投入到教学工作当中，进而为学生提供优质的人文素养教育<sup>[13]</sup>。此外，高职院校也可以引进具有丰富人文知识和教学经验的人文课程教师担任建筑专业选修课教师，以实现教师结构的优化。并加强建筑专业教师与人文课程教师的沟通交流，共同开发跨学科课程，为建筑专业学生人文素养培养奠定坚实的师资基础。

### （四）营造良好的校园人文氛围

灵活的校园人文氛围有利于增强学生人文素养，它的教化意义与传统教育教学有所不同，尤其是对于职业院校而言，校园文化氛围建设，人文情怀滋养尤为重要。然而在实际开展中，由于建筑专业学生的思维模式更倾向于线性思考，在人文理念方面相

对薄弱。对此,教师可结合建筑专业特色,让学生参与校园建筑文化景观的设计与建设<sup>[14]</sup>。比如,教师可以布置“建筑文化长廊”这一综合性建筑项目任务,让学生搜集古今中外经典建筑资料、模型及设计理念,让学生制作微缩建筑模型,让全校学生在路过时,能感受到不同建筑风格的魅力,以及建筑背后的历史文化底蕴。比如,有的学生将中国古代传统建筑中的斗拱、飞檐、照壁等传统建筑构件制作成微缩模型,让学生在校园漫步时就领略到中式传统建筑的文化雅韵<sup>[15]</sup>。另外,学生参与校园文化景观建设,不仅为他们提供了一个充分展示自我才华的平台,还能营造积极向上的创作氛围,增强学生对建筑专业认同感和文化自信。此外,教师还可以组织学生成立古建筑文化研究社、建筑美学协会等,让学生在社团活动中运用所学专业知识与技能,完成

古建筑实地调研报告、成果分享会活动,在强化学生专业素养的同时,培养学生的团队协作能力和文化探究精神,以促进学生思辨能力和人文素养的不断提升。

四、结束语

综上所述,提升高职建筑专业学生人文素养任重道远。高职院校建筑教师可以通过优化人文素养培养课程体系、创新人文素养培养教学方法、提升教师人文素养教学能力、营造良好的校园人文氛围等有效路径的实施,强化对学生人文素养的培养,培养出更多兼具扎实专业能力和良好职业素养的优秀建筑职业技能人才。

参考文献

[1] 廖芷,何智婷.传统文化融入建筑专业课程教学的路径研究[J].中华活页文选(传统文化教学与研究),2024,(11):190-192.

[2] 范兴俊,黄平,周飞.文化自信与自觉融入中外建筑赏析课程思政的路径探索[J].品位·经典,2024,(21):30-32.

[3] 陈扬,周秋月,祁顺彬.高职建筑工程技术专业思政元素的挖掘与实践[J].湖北开放职业学院学报,2024,37(18):108-110.

[4] 刘彦辰,王宇,薛必芳.工匠精神融入高职院校土建专业课程思政教学的探索与实践——以“建筑构造与识图”课程为例[J].房地产世界,2024,(18):56-58.

[5] 肖凤洁,王娟,高耀辉,等.建筑类专业历史理论课程思政建设实践研究[J].建筑与文化,2024,(09):38-40.

[6] 胡蝶.思政元素融入建筑工程技术专业课程实践研究[J].科学咨询,2024,(17):277-280.

[7] 唐铭浩,钱勇,黄伊.思政教育融入建筑施工专业课程教学的实施策略研究[J].房地产世界,2024,(16):67-69.

[8] 魏炜,徐丽丽,田小凤,等.高职院校土建类专业课程与思政教育耦合设计与实践——以建筑结构课程为例[J].广西教育,2024,(15):84-87+132.

[9] 刘东,于艳春,张雷.工学类专业课程思政元素挖掘与育人实践——以“建筑材料”课程为例[J].黑龙江教育(理论与实践),2024,(05):77-81.

[10] 张建华,葛贝德,刘任峰.高职院校土木建筑专业群课程思政教学研究与实践[J].哈尔滨职业技术学院学报,2024,(02):42-44.

[11] 于德国.高职院校建筑专业学生课程思政教育探索与实践——以“地基基础工程施工”课程为例[J].安徽建筑,2023,30(12):128-130.

[12] 孙春娟.在文化的根脉上陶思成长品质——城市建构下产业学院建筑专业学生素养发展路径探究[J].教育艺术,2023,(12):51-52.

[13] 蔡济众.“新工科”视角下高职建筑类专业课程思政[J].中国冶金教育,2023,(04):82-85.

[14] 张凯悦.课程思政背景下中外建筑史教学实践研究[J].国家通用语言文字教学与研究,2023,(11):1-3.

[15] 姚鹏.基于“大思政课”理念的建筑类专业思政路径探索[J].建筑与文化,2023,(06):54-57.



# 电子商务课程中思政教育资源的数字化研究

徐玉辉

衡阳师范学院南岳学院, 湖南 衡阳 421002

DOI: 10.61369/SDME.2025020036

**摘要：**在数字经济与教育信息化2.0背景下，电子商务课程思政教育的数字化转型成为培养“德技并修”电商人才的关键路径。本文梳理当前课程思政数字化转化的研究动态，分析现有资源供给、技术融合与应用场景的痛点，构建“需求分析—资源开发—教学实施—评价优化”的全流程框架，结合“多联式耦合”“混合式三思教学”等前沿理论，提出数字化资源开发的技术路径与教学应用模式，为深化电商专业课程思政改革提供理论与实践参考。

**关键词：**电子商务；课程思政；数字化；教学改革；资源转化

## Research on the Digitization of Ideological and Political Education Resources in E-commerce Courses

Xu Yuhui

Hengyang Normal University Nanyue College, Hengyang, Hunan 421002

**Abstract：** In the context of digital economy and educational informatization 2.0, the digital transformation of ideological and political education in e-commerce courses has become a key path to cultivating e-commerce talents who combine morality and technology. This article reviews the current research trends on the digital transformation of ideological and political education courses, analyzes the pain points of existing resource supply, technology integration, and application scenarios, and constructs a full process framework of "demand analysis resource development teaching implementation evaluation optimization". Combining cutting-edge theories such as "multi coupling" and "hybrid thinking teaching", it proposes a technical path and teaching application model for digital resource development, providing theoretical and practical references for deepening the ideological and political reform of e-commerce professional courses.

**Keywords：** electronic commerce; course ideology and politics; digitization; reform in education; resource transformation

## 引言

《教育信息化“十四五”规划》明确要求“推动思想政治工作传统优势同信息技术深度融合”，而电子商务作为数字经济的核心专业，其课程思政建设需同步响应“数字中国”战略需求。当前，直播电商、跨境电商等新业态催生“数据安全”“文化输出”“乡村振兴”等新思政议题，传统“灌输式”思政教育已难以满足行业对人才伦理素养的要求。与此同时，VR/AR、大数据分析、区块链等技术的成熟，为思政资源的沉浸式呈现、个性化推送与精准化评估提供了技术可能，亟待构建“技术赋能—内容创新—场景重构”的数字化育人体系。

据《2024中国电子商务人才发展报告》显示，超60%的电商企业将“数字伦理意识”“跨文化沟通能力”纳入招聘核心指标，而高校调研发现，仅23%的电商专业课程设置涉及“跨境贸易中的文化冲突应对”“算法歧视的伦理风险”等前沿内容。这一供需矛盾凸显：数字化时代的电商人才不仅需掌握流量运营、数据分析等技能，更需在复杂商业场景中坚守诚信原则、践行社会责任。因此，通过数字化手段将思政元素深度嵌入专业教学，成为破解“重技能轻德育”困境的关键抓手。

项目/基金信息：衡阳师范学院南岳学院教学改革研究项目：“电子商务课程中思政教育资源的数字化转化与应用研究”（NJY202401）；湖南省普通本科高校教学改革研究项目：“智能问答（AI）驱动的高校电子商务课程教学模式创新研究”

作者简介：徐玉辉（1988—），男，讲师，硕士，主要研究方向是电子商务及数据挖掘分析

## 一、电子商务课程思政教育领域相关研究动态

在电子商务课程思政教育的研究领域，学者们从多视角展开探究，成果丰硕。沈子杰等（2024）<sup>[1]</sup>针对跨境电商 B2B 实务课程，提出融入家国情怀等思政元素，借助数字技术更新资源、构建校企评价机制，但未解决思政与数字化工具结合的系统性路径问题。马胜铭（2024）<sup>[2]</sup>基于 ADDIE 模型构建全流程数字化思政体系，嵌入乡村振兴等案例并利用平台开发资源，但对跨学科思政资源整合与更新机制探讨不足。张华（2024）<sup>[3]</sup>构建“三精神三意识”数字化思政库，创新教学模式并量化评价，但未关注数据分析伦理与全球数字治理等前沿议题。陈中明等（2024）<sup>[4]</sup>提出“实操+思政”模式，通过数字化工具融入红色文化等元素，强调校企共建教学流程，但未明确产教双方在思政资源开发中的权责与协同机制。胡玲（2025）<sup>[5]</sup>以《网店运营》课程为例，分析课程思政实施困境，提出更新育人理念、改进教学方法、整合教学资源、完善考评机制等改革路径，强调将思政教育融入课程全过程以提升育人实效。刘翠君等（2024）<sup>[6]</sup>构建“知识传授—价值引领”协同育人模式，提出创新课堂教学、提升教师思政能力、校企合作等实践策略，明确电子商务专业课程思政的多学科融合路径。欧秀芳等（2025）<sup>[7]</sup>提出“多联式耦合”框架（内容耦合、价值耦合、情感耦合），通过甘肃中医药大学实践案例，探讨如何将思政元素与专业知识深度融合，促进学生道德与技能双重发展。刘加林等（2025）<sup>[8]</sup>基于 ADDIE 模型构建电子商务类专业课程思政教学体系，针对规划系统性不足、创新实践性缺乏、师资素养薄弱等困境，提出“分析—设计—开发—实施—评价”五步骤改革路径。赵红等（2025）<sup>[9]</sup>在混合式《电子商务概论》课程中挖掘政治认同、家国情怀等五大思政元素，通过“课前勤思、课堂思辨、课后奇想”的“三思”教学模式，实现思政与专业知识的有机融合。谢丽（2025）<sup>[10]</sup>聚焦数字经济背景下跨境电子商务课程，提出优化课程体系、创新教学方法、强化师资建设、完善考核机制等改革路径，强调应对国际经贸规则与文化差异的思政融入策略。

现有研究围绕电子商务课程思政的实施困境、融合路径、教学创新、评价机制等核心问题展开。胡玲、刘翠君等学者侧重课程体系设计与教学方法革新，欧秀芳、赵红等探索思政元素与专业内容的深度耦合模式，刘加林、谢丽则结合数字经济与跨境电商场景提出针对性策略。研究普遍关注数字化技术应用（如混合式教学、虚拟仿真、大数据分析）对思政资源转化的推动作用，但在跨学科思政资源整合、国际化电商伦理教育、学生个性化思政需求响应等方面仍存在研究空白。未来可进一步聚焦数字化技术与思政教育的深度融合机制，探索适应新经济形态的课程思政创新路径，为培养“德技并修”的电商人才提供更系统的理论与实践支撑。

## 二、电子商务课程思政教育资源数字化转化的现实困境

### （一）资源供给：跨学科整合与国际化内容不足

现有数字化资源多聚焦单一课程（如《网店运营》《电子商务概论》），缺乏跨学科整合视角。例如，在讲解“电商物流”时，较少融合“绿色经济”“碳中和”等生态思政元素，而谢丽（2025）提出的跨境电商伦理教育需求，在现有资源中仅 15% 的案例涉及“国际经贸规则与文化差异”。此外，欧秀芳等（2025）强调的“情感耦合”资源（如企业家精神传承）多以文本案例呈现，缺乏短视频、虚拟访谈等数字化形态，难以引发 Z 世代学生共鸣，导致思政教育效果大打折扣。

### （二）技术应用：工具理性与价值引领的失衡

当前电子商务课程思政教育资源的数字化实践中，“技术工具化”倾向十分突出。刘加林等（2025）基于 ADDIE 模型指出，部分高校仅将 PPT 数字化、录制授课视频，未深入挖掘技术与思政的融合逻辑。例如，虚拟仿真平台多聚焦业务流程模拟（如店铺装修、订单处理），但未设置“虚假宣传导致用户投诉”“数据隐私泄露”等伦理决策环节，导致技术应用与价值引领“两层皮”，背离欧秀芳“内容耦合+价值耦合”的深度融合要求。学生在使用虚拟仿真平台进行学习时，虽然能够掌握业务操作技能，但未能在实践过程中培养正确的伦理观念和价值判断能力，难以达到课程思政的教学目标。

### （三）教学实施：个性化响应与效果评估的缺失

赵红等（2025）的“三思”教学模式虽强调课前、课中、课后的思政融入，但数字化环境下的个性化需求响应不足。调研显示，78% 的教师采用“一刀切”的资源推送方式，未利用大数据分析学生的价值认知差异（如对“直播打赏伦理”的认知分歧）。同时，现有评价体系仍以课堂表现、考试成绩为主，缺乏对“数字素养+思政素养”的综合评估工具，难以量化刘翠君提出的“知识传授—价值引领”协同育人效果。

## 三、电子商务课程思政教育资源数字化转化的路径设计

### （一）需求导向：构建“三维立体”资源框架

#### 1. 纵向分层：对接行业发展新需求

基础层：涵盖诚信经营、知识产权保护等传统思政元素，如将胡玲（2025）提出的“网店运营中的消费者权益保护”转化为动画微课；

提升层：聚焦数字经济新业态伦理，如开发“算法推荐的公平性”“跨境电商中的文化输出策略”等虚拟仿真案例；

前沿层：探索未来技术伦理，如结合元宇宙电商场景，设计“虚拟商品所有权争议”的思政讨论模块。

## 2. 横向跨界：促进多学科资源融合

借鉴刘翠君（2024）的多学科融合思路，整合经济学（数字经济政策）、社会学（平台用工权益）、传播学（网络舆情引导）等领域的思政资源。例如，在《电子商务数据分析》课程中，引入“大数据杀熟”的法律案例，结合《个人信息保护法》开展跨学科讨论，实现“专业知识—法律规范—伦理责任”的三位一体教学。

### （二）技术赋能：创新资源呈现与交互方式

#### 1. 沉浸式体验：VR/AR技术的深度应用

参照欧秀芳（2025）的“情感耦合”理念，开发“电商企业社会责任实践”VR体验馆：学生通过虚拟角色代入，参与“助农直播选品—供应链优化—公益捐赠”全流程，在决策中感受“商业价值与社会价值的平衡”。某高校试点数据显示，该模式使学生的“社会责任感”认知度提升42%，充分证明了VR/AR技术在课程思政教育中的有效性。

#### 2. 智能化推送：AI驱动的个性化学习

利用AI算法分析学生的学习行为数据，构建“思政素养雷达图”。例如，对频繁浏览“跨境电商”内容的学生，定向推送谢丽（2025）提出的“国际经贸规则中的文化自信”案例；对偏好“直播电商”的学生，推送“网红经济中的职业道德”微纪录片，实现“千人千面”的精准育人。

### （三）生态构建：完善“教—学—评”协同机制

在赵红（2025）“课前勤思—课堂思辨—课后奇想”框架的基础上，增加数字化工具的支撑，构建完善的“教—学—评”协同机制。

1. 课前：通过学习通等在线教学平台发布“电商伦理争议”短视频，如“二选一”垄断案例等，引导学生在线观看视频并进行投票，表达自己对相关问题的观点。通过这种方式，激发学生的学习兴趣，促使学生在课前主动思考问题，为课堂教学做好准备。

2. 课中：运用雨课堂等工具开展“伦理决策模拟”活动。在课堂上，教师设置虚拟商业场景，学生通过实时弹幕、小组在线协作等方式完成场景中的价值判断和决策任务。例如，在模拟的电商促销活动场景中，学生需要考虑如何在遵守法律法规和商业道德的前提下，制定合理的促销策略，避免出现虚假宣传、价格欺诈等问题。通过这种互动式、协作式的学习方式，培养学生的团队合作能力和伦理决策能力。

3. 课后：依托虚拟仿真平台布置“跨境电商合规运营”等实践任务。学生在完成任务的过程中，系统会自动记录其决策轨迹，并生成详细的伦理风险分析报告。教师可以根据报告了解学生的学习情况和存在的问题，为后续教学提供有针对性的指导，同时也为教学评价提供客观的数据支持。

## 四、电子商务课程思政教育资源数字化应用的实践探索

以《跨境电子商务》课程为例，开展“多联式耦合”的教学探索，具体从内容耦合、价值耦合和情感耦合三个方面进行实践。

### （一）内容耦合：构建“双循环”案例库

整合“一带一路”沿线国家电商政策，如RCEP规则等相关内容，以及中国品牌出海故事，如SHEIN的文化适配策略等，开发双语数字化案例库。通过对比“东南亚市场本地化运营”与“欧美市场合规风险”等不同地区的案例，引导学生深入理解“国家利益与企业责任的统一”。在案例库的建设过程中，注重案例的真实性和时效性，确保学生能够接触到最新的行业动态和实践经验。同时，双语化的案例库也有助于提高学生的国际交流能力和跨文化沟通能力，落实欧秀芳（2025）的“内容耦合”要求。

### （二）价值耦合：设计“文化差异应对”虚拟谈判

利用VR技术模拟跨境电商谈判场景，设置“宗教禁忌商品争议”“节日营销文化冲突”等具体的冲突点。学生分组扮演中外企业代表，在谈判过程中，需要通过查阅“数字思政资源库”中的文化禁忌指南、国际商法条款等资料，协商解决方案。通过这种虚拟谈判的实践方式，学生能够在真实的情境中体验文化差异带来的挑战，强化“文化自信”与“规则意识”的价值融合。在实践过程中，教师可以适时引导学生进行反思和总结，帮助学生更好地理解 and 掌握相关知识和技能。

### （三）情感耦合：开展“跨境电商创业者说”直播课

邀请跨境电商企业家通过直播的方式分享创业历程，如某企业负责人讲述“在非洲市场坚持公平贸易原则，带动当地就业”的故事。在直播过程中，嵌入实时互动环节，学生可以通过弹幕提问、投票点赞等方式与企业家进行互动交流，增强情感共鸣。通过企业家的亲身经历和分享，实现“企业家精神—职业理想—家国情怀”的情感传递，激发学生的创业热情和社会责任感。同时，直播课也为学生提供了与行业专家直接交流的机会，拓宽了学生的视野，了解行业发展的最新趋势。

## 五、结论与展望

### （一）研究结论

本研究综合整合胡玲、刘翠君等学者的课程体系设计理论，欧秀芳的“耦合模型”，赵红的混合式教学模式等相关理论，构建了“需求分析—技术赋能—教学实施—评价优化”的电子商务课程思政教育资源数字化转化闭环。通过理论分析和实践探索表明，数字化手段能够有效提升思政教育与电商专业的融合深度。在跨学科资源整合方面，打破了传统单一课程的局限，实现了多学科知识的融合；在国际化伦理教育方面，丰富了教学内容，提

高了学生的国际视野和跨文化交流能力；在个性化学习支持方面，满足了学生的个性化学习需求，提高了教学效果。本研究为解决当前电子商务课程思政教育资源数字化研究中的空白提供了可行的路径和方法，具有一定的理论和实践价值。

## （二）未来展望

后续研究可从以下两个方向进一步深入探索：

1. 技术深化：随着生成式 AI 技术的不断发展，如 Deepseek 等先进技术，未来可探索其在思政资源自动生成、实时伦理咨询中的应用。例如，利用生成式 AI 自动生成与电子商务课程相关的思政案例、教学课件等资源，提高资源建设的效率和质量；同时，开发基于生成式 AI 的实时伦理咨询系统，为学生在学习和实践过程中遇到的伦理问题提供及时、准确的解答和指导。
2. 长效机制：研究数字化思政教育对学生职业发展的长期影响，建立“在校培养—职场反馈”的跟踪评估体系。通过对毕业生的长期跟踪调查，了解数字化思政教育对学生职业素养、职业道德等方面的影响，收集企业对毕业生的评价和反馈，为进一步优化电子商务课程思政教育资源的数字化转化提供依据，形成具有中国特色、电商行业特性的“数字思政”新范式，为培养适应新经济形态的“德技并修”人才提供更强有力的理论与实践支撑。

## 参考文献

- [1] 沈子杰,赵亚杰.跨境电商 B2B 实务课程与创新创业精神培育的思政教学研究[J].现代商贸工业,2024,45(21):67-70.
- [2] 马胜铭.数字化背景下电子商务专业课程思政教学改革实践探索——以网页设计与制作课程为例[J].现代职业教育,2024,(17):81-84.
- [3] 张华.数字化转型背景下电商专业课程教学的改革实践研究——以电子商务数据分析课程为例[J].河北软件职业技术学院学报,2024,26(01):42-46.
- [4] 陈中明,侯希.数字化转型背景下跨境电商产教融合协同育人机制研究[J].产业创新研究,2024,(22):184-186.
- [5] 黄茜.学术履历差异对论文产出跨学科性影响研究[D].山西财经大学,2024.DOI:10.27283/d.cnki.gsxcc.2024.001062.
- [6] 刘翠君,王昱峥,肖杰.电子商务专业课程思政教学创新研究与实践[J].北华航天工业学院学报,2024,34(06):28-30.
- [7] 于迎霞.浅谈混合教学模式下的课程设计方法——以电子商务专业直播电商课程为例[J].辽宁高职学报,2024,26(11):79-82.
- [8] 毛游悦,饶智中.“数商兴农”视角下高职院校“商务数据分析”课程改革研究[J].重庆电子工程职业学院学报,2024,33(01):101-108.
- [9] 刘桃静.基于产教融合的中职数字化教学行动研究[D].贵州师范大学,2024.DOI:10.27048/d.cnki.ggzsu.2024.001033.
- [10] 周传爱,黄艳,金发起.RO-CPIO 体验式教学在“商务网站经营与管理”课程中的应用研究[J].山东电力高等专科学校学报,2024,27(05):41-46.



# 高职院校新生心理健康状况分析及对策

## ——以广州涉外经济职业技术学院心理普查结果为例

孙小芳

广州涉外经济职业技术学院, 广东 广州 510540

DOI: 10.61369/SDME.2025020037

**摘要：**开展大学生心理普查有助于准确把握学生心理健康状况，引导同学们更加关注自身心理健康状况，构建健康和諧的校园环境。本研究通过对广州某高等职业院校2024年大一新生心理普查、普查回访数据等进行综合分析。结果显示该校新生心理问题存在性别差异、容易受到负面生活事件影响及社会支持资源弱等情况，同时发现普查问卷结果与访谈结果存在一定的差异性。基于此情况，进一步在学校、学院、辅导员层面提出相应的对策建议。

**关键词：**高职院校；新生；心理健康状况；心理普查

### Analysis of Mental Health Status and Countermeasures for Freshmen in Higher Vocational Colleges — Based on the Psychological Census Results of Guangzhou International Economics College

Sun Xiaofang

Guangzhou International Economics College, Guangzhou, Guangdong 510540

**Abstract：** Carrying out psychological census for college students helps to accurately grasp their mental health status, guide students to pay more attention to their own mental health, and build a healthy and harmonious campus environment. This study comprehensively analyzes the psychological census data and follow-up interview data of freshmen in a Guangzhou higher vocational college in 2024. The results show that there are gender differences in mental health problems among freshmen, who are vulnerable to negative life events and have weak social support resources. Meanwhile, differences are found between the census questionnaire results and interview results. Based on these findings, corresponding countermeasures and suggestions are proposed at the school, college, and counselor levels.

**Keywords：** higher vocational colleges; freshmen; mental health status; psychological census

## 引言

近年来，国家高度关注大学生心理健康，2022年教育部将心理健康促进计划纳入年度重点<sup>[1]</sup>，2023年十七部门联合发布《全面加强和改进新时代学生心理健康工作专项行动计划（2023-2025）》，明确“健康第一”理念，推动高校强化心理健康工作<sup>[2]</sup>。然而，当前大学生心理健康形势仍严峻，《中国国民心理健康发展报告（2021-2022）》指出大学生心理健康水平近年呈下降趋势<sup>[3]</sup>。而高职学生心理特征表现为情绪敏感度高、波动性强，相较于认知能力更优、心智更稳定的本科生与研究生群体，高职生普遍存在负面情绪管理能力薄弱的问题，采用极端方式排解压力的倾向更明显，导致心理健康风险显著提升。

在此背景下，精准识别心理问题尤为重要。心理普查作为核心筛查手段，可快速评估学生风险。本研究以广州某高职院校2024级新生为对象，整合心理普查数据（含自研量表评分、分级访谈记录），分析高职院校新生心理健康现状，结合政策导向与实践需求，提出针对性干预策略，助力完善高职院校心理教育体系，为风险预警和科学干预提供参考。

## 一、研究方法

### （一）研究对象

本研究的对象是广州某高职院校2024级新生，共计3889名新生参与普查，平均年龄为18.43岁，其中男生2346人，女生1543

人，普查完成率为99.90%，未参测人数4人，为个别未返校报道或已危机干预回家休养学生。

### （二）研究工具

1. 大学生心理健康普查问卷。大学生心理健康普查问卷为学校心康系统自研的问卷，该问卷为自评量表，适用于评估大学生的

心理健康状况及潜在自杀风险水平。测试共88个题目,由5个分量表组成,调查学生成长经历、人格特质、生活事件、社会支持、抑郁水平。根据测试结果,将自杀潜在风险按总分划分为五个等级:正常(<1分)、较低(1-3分)、中等(3-5分)、较高(5-7分)、极高(7-9分)。总分 $\geq 5$ 分者判定为心理异常,需要进一步处理。

2. 普查访谈。新生完成普查问卷后,对高风险学生实施三级访谈:1) 心理中心访谈:潜在极高危及部分较高危(如确诊精神疾病或重度抑郁);2) 心理副站长访谈:较高危且重度抑郁状态;3) 辅导员访谈:其余较高危学生。通过分级评估明确学生心理状态,形成筛查-访谈-综合评估的闭环管理机制。

### (三) 施测过程

1. 大学生心理健康普查问卷:新生报到后的第二周开展普查问卷的施测工作,由学校心理健康教育与咨询中心安排组织,新生以班级为单位,在新生入学教育时,统一安排在教室使用手机登录心理健康网站完成心理普查。

2. 普查访谈:根据新生普查结果,评定为自杀潜在风险较高、极高的学生,按照分级标准,极高危学生在一周内完成普查回访,较高危学生在两周内完成普查访谈。访谈皆在心理中心咨询室或二级学院心理辅导站访谈室进行,访谈人员在回访工作开始前,皆受过访谈技巧及原则的培训并签订保密承诺书,确保访谈的保密性及科学性。

### (四) 数据处理

本研究采用 Excel 录入数据,用 SPSS26.0 统计软件对数据信息进行分析。

## 二、研究结果

### (一) 新生心理健康普查问卷情况

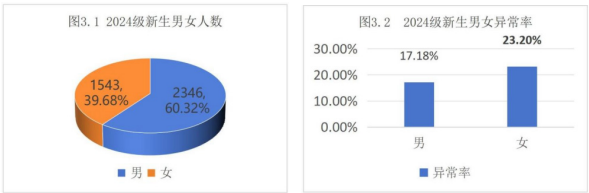
#### 1. 新生心理普查整体结果

2024 级新生共计 3889 名新生参与普查,新生心理普查基本情况如表 3.1 所示。

表 3.1 2024 级新生心理普查数据统计一览表

	录入系统人数	参测人数	未测人数	异常人数	高危人数	确诊精神疾病人数	自杀意念较强人数	完成率	异常率	高危率	确诊率
总计	3893	3889	4	759	191	363	75	99.90%	19.52%	4.91%	9.33%

#### 2. 性别情况数据



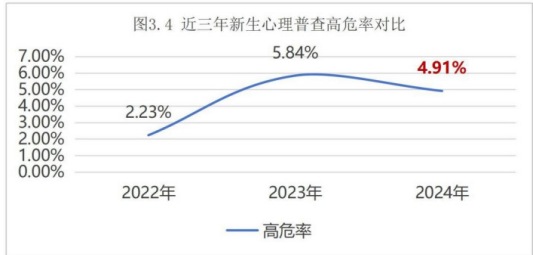
学生心理问题是否存在性别差异对心理健康教育工作具有一定意义。如图 3.1 所示,2024 年男生人数占比达 60.32%。女生占比 39.68%。图 3.2 所示,男生异常率为 17.18%,女生异常率为 23.20%,存在显著性差异 ( $P < 0.05$ ),女生异常率显著高于男生。

#### 3. 异常率



在回收的 3889 份问卷中,无效问卷 22 份,测试有效率为 99.43%。根据筛选标准,初步筛选出疑似心理异常学生 759 人,异常率为 19.52%,异常率对比 2023 年有所下降,低于近 5 年平均异常率 (20.38%)。具体历年总体异常率对比数据见图 3.3。

#### 4. 高危率



高危学生为普查测试结果显示为自杀潜在风险极高危水平学生,根据筛选标准,初步筛选出疑似心理高危学生 191 人,高危率为 4.91%,高危率略低于 2023 年的 5.84%,但高于近三年平均高危率 (4.32%)。具体近三年高危率见上图 3.4。

#### 5. 高风险指标情况



如图 3.5 所示,曾确诊精神疾病的新生有 363 人,占比 9.33%。曾确诊精神疾病的学生,有着更高的心理危机风险,需纳入心理危机预警库,进行“一生一策”管理,动态追踪,定期评估,及时处理。

如图 3.6 所示,曾有过自杀经历的新生有 227 人,占比 5.83%。研究表明,曾尝试过自杀的学生,特别是近期有过自杀尝试的学生,有着更高的潜在自杀风险,需加强关注。

#### 6. 维度指标数据



根据图 3.8 所示,2024 级新生在五个不同维度(成长经历、

人格特质、生活事件、社会支持和抑郁水平）上的异常情况进行归纳和分析，可以得出以下结论：

在 2024 级新生中，有相当比例的学生在各个心理健康维度上表现出异常。具体而言：

（1）成长经历维度：6.97%的学生存在异常情况，提示这些学生的成长背景中可能存在不利于其健康发展的因素或风险因素。

（2）人格特质维度：9.82%的学生情绪稳定性较差，情绪觉察与调节能力不足，这可能影响他们的日常交往和适应能力。

（3）生活事件维度：这是异常比例最高的维度，达到 17.67%，说明过去半年内这些学生经历了较多的负性生活事件，这些事件对他们产生了较大的心理和情绪压力。

（4）社会支持维度：16.77%的学生在获取社会支持方面较弱，这增加了他们在面对困难和压力时的风险。

（5）抑郁水平维度：4.83%的学生最近一周的抑郁水平较高，这可能预示着他们处于不良的心理状态，存在潜在的危机风险。

综上所述，2024 级新生中有一定比例的学生在心理健康方面存在异常，特别是在生活事件和社会支持两个维度上异常比例较高。这些异常情况可能对学生的学业、生活和社交产生不利影响，甚至可能引发更严重的心理问题。

### （二）学生普查访谈情况

#### 1. 访谈分级预警数据

新生普查访谈整体结果情况如表 3.2 所示。高关怀率为新生需列入危机预警库学生比例，访谈后评估高关怀率为 7.64%，与问卷评估结果 19.52% 的异常率存在较大差异。这种情况可能反映了评估方法及标准的差异会严重影响对学生心理健康状态的评估结果。

表 3.2 访谈后分级预警数据表

	参测人数	访谈人数	高危	中危	低危	入库人数	中心访谈入库人数	学院访谈入库人数	高关怀率
总数	3889	785	27	73	197	297	202	95	7.64%

#### 2. 回访确诊学生数据

表 3.3 回访确诊学生数据表

	参测人数	访谈人数	问卷反映确诊人数	访谈反映确诊人数	问卷反映确诊率	访谈反映确诊率
总数	3889	785	363	63	9.33%	1.62%

根据上表 3.3 所示，问卷反映学生确诊情况与访谈反映学生确诊情况存在较大差异，反映出可能存在问卷填写不认真、访谈中学生存在较高掩饰性等情况，需要进一步多方核实与追踪了解，也反映出心理健康工作中要真实掌握学生情况存在一定困难。

## 三、对策与建议

当前社会快速转型带来的生活方式剧变、升学就业竞争加剧、人际关系复杂化等现实压力，进一步加剧了高职生的心理适应困境。特别是处于身份转换关键期的大一新生，其心理健康问题尤为突出。在新冠疫情后，青少年群体表现出焦虑、抑郁、恐惧等应激反应以及注意力难以集中、睡眠紊乱等现象<sup>[8]</sup>，在恢复正常生产生活后仍呈现出焦虑、抑郁、睡眠不佳甚至存在自杀意念等问题。综上，高职生心理健康状况仍值得高度关注，亟需针对性教育干预体系的构建与完善，以下从学校、学院、辅导员三个层面探讨对策建议。

### （一）学校层面

1. 构建“三全育人+五育融心”协同机制，建立全员、全过程、全方位心理育人体系。行政部门推行微笑服务与以人为本管理，简化学生事务流程；团委及二级学院将心理健康教育与德智体美劳五育深度融合，设计多样化活动（如美育艺术展、传统文化研习等），促进学生心理素质提升；营造积极校园氛围，发挥同伴互助作用，形成环境育人合力。

2. 完善四级预警与四方联动系统。强化“学校-学院-班级-学生”四级危机预警网络，明确各级职责，定期排查风险；建立“家庭-学校-医院-社会”四方协作机制：通过电话、书

面通知强化家校沟通；深化校企合作，畅通转诊通道，探索联合干预模式；特殊案例联动社区、警方等社会资源，形成危机处置闭环。

3. 落实“一生一策”精准干预。依据心理普查结果建立动态心理健康档案，对高危学生实行“一人一团队、一案例一方案”管理；定期研判预警名单学生风险，动态调整干预策略，确保跟踪闭环。

### （二）学院层面

1. 筑牢生命安全底线，强化风险防控。将学生生命安全列为学院核心责任，重点监控心理异常率高、危机事件频发的院系；建立重点学生心理档案，配备专业辅导员团队，定期开展思想动态摸排与保密性跟踪辅导；加强辅导员心理危机干预培训，提升识别、疏导及应急处置能力。

2. 打造特色心理健康教育模式。结合学科特点设计针对性活动（如理工类学院开展压力管理训练，文科类组织情绪表达工作坊）；整合教育资源，创新五育融心实践（如外语学院融合德育开展跨文化沟通课程），助力学生全面发展；定期分析本院学生心理问题趋势，形成“一院一策”教育方案。

### （三）辅导员层面

1. 提升专业能力，融合理论实践。系统学习心理学知识，强化危机识别、情绪疏导等技能；将心理辅导融入日常思政教育，通过案例分析总结干预经验，形成个性化工作方法。

2. 搭建多维支持桥梁。人际支持网络：联动家长、朋辈群体构建学生社会支持系统，增强心理弹性。

资源联动枢纽：畅通与心理中心、医院的转介渠道，危机事件快速响应；日常沟通纽带：通过谈心谈话、宿舍走访及时掌握

学生动态，前置预警风险。

3. 动态管理重点群体。建立“学业、心理、就业、生活”四困学生分类台账，定期更新关键信息；实施分级管理（如省厅要求的在库学生分类跟踪），做好记录与反馈；深入学生群体，通过学业帮扶、职业规划等针对性措施化解潜在危机。

通过学校统筹、学院创新、辅导员深耕的三级联动模式，形成“预防－预警－干预－跟踪”全链条心理健康工作体系，实现科学识别、精准干预与长效发展结合，全面提升大学生心理健康水平。

参考文献

[1]教育部高等教育司.教育部高等教育司关于印发2022年工作要点的通知[EB/OL].教高司函〔2022〕1号，2022-2-23[2025-03-25].[http://www.moe.gov.cn/s78/A08/tongzhi/202203/t20220310\\_606097.html](http://www.moe.gov.cn/s78/A08/tongzhi/202203/t20220310_606097.html).

[2]马彦明.家校社协同推进新时代学生心理健康工作[J].民主，2023(8):53-53.

[3]本刊讯.国民心理健康发展报告发布：运动和午睡有助降低抑郁风险[J].人人健康，2023(7):7-7.

[4]吴焱.高职院校新生心理健康现状调查研究——以山西省某高职院校2021—2023级新生为例[J].山西财政税务专科学校学报2024(04),77-80.

[5]张梦琪，李月云，詹春燕.新生心理健康状况纵向分析及教育对策[J].宿州学院学报，2023(11),79-84.

[6]蔡钟川，詹佩珊，孙永鹏，陈超.近五年高职院校新生心理健康普查结果比较分析——以广东某高职院校为例[J].广东开放大学学报，2023(03),93-97.

[7]曾晓，钱明赞.高职院校重点关注学生的分类及创新管理体系研究[J].齐齐哈尔师范高等专科学校学报，2023(06),76-78.doi:10.16322/j.cnki.23-1534/z.2022.06.042.

[8]韩拓，王聪霞，马维冬，等.新冠肺炎疫情居家隔离期间大学生负性情绪及影响因素分析[J].西安交通大学学报（医学版），2021（001）：132-136.

[9]陈玉莲.某医科大学新生心理健康状况普查及对策研究[J].心理月刊，2020(05),71+79.doi:10.19738/j.cnki.psy.2020.05.044.

[10]张月，朱琪，何振超.职业院校学生心理健康问题及对策研究[J].天津职业院校联合学报，2024(11),82-87.



# 地方性应用型本科院校作物育种学课程改革思路研究

苟才明

宜宾学院农林与食品工程学部，四川 宜宾 644000

DOI: 10.61369/SDME.2025020010

**摘 要：** 随着时代发展，地方性应用型本科院校作物育种学课程教学工作应得到进一步优化，教师要积极引入新的教育理念、育人方式，以此更好地引发学生兴趣，强化他们对所学知识的理解 and 应用水平，提升育人效果。通过展开地方性应用型本科院校作物育种学课程改革，可以极大丰富教育内容，拓宽育人路径，更好的激发学生兴趣，让他们更为主动、积极地参与到知识探索与实践中，为学生的后续就业、发展打下坚实基础。鉴于此，本文将针对地方性应用型本科院校作物育种学课程改革展开分析，并提出一些策略，仅供各位同仁参考。

**关 键 词：** 地方性应用型本科院校；作物育种学；改革

## Research on the Reform Ideas of Crop Breeding Course in Local Applied Undergraduate Colleges

Gou Caiming

College of Agriculture, Forestry, and Food Engineering, Yibin University, Yibin, Sichuan 644000

**Abstract：** With the development of the times, the teaching of crop breeding courses in local applied undergraduate colleges should be further optimized. Teachers should actively introduce new educational concepts and methods to better stimulate students' interest, strengthen their understanding and application level of the knowledge they have learned, and enhance the effectiveness of education. By carrying out the reform of crop breeding courses in local application-oriented undergraduate colleges, the educational content can be greatly enriched, the educational path can be expanded, students' interests can be better stimulated, and they can actively participate in knowledge exploration and practice, laying a solid foundation for students' subsequent employment and development. In view of this, this article will analyze the reform of crop breeding courses in local applied undergraduate colleges and propose some strategies for reference only.

**Keywords：** local application-oriented undergraduate colleges; crop breeding science; reform

### 一、地方性应用型本科院校作物育种学课程改革的意义

#### （一）有利于满足市场对人才的需求

通过开展地方性应用型本科院校作物育种学课程改革工作，可以为社会培养更多优质人才，让更多学生参与到后续工作中，使其能够更为快速、高效地解决各类问题，这对促进企业的长远发展有极大促进作用。<sup>[1]</sup>不仅如此，通过实施地方性应用型本科院校作物育种学课程改革，可以让育人工作的流程变得更为合理、科学，能够大幅提升教学效果，让人才与市场产生更强的契合度，满足市场对优质人才的需求。

#### （二）有利于缓解学生的就业压力

展开地方性应用型本科院校作物育种学课程改革，可以让学生掌握更多专业课程知识，让他们可以更为高效地解决未来工作的各类问题，这对其就业能力提升、就业压力降低有极大促进作用。<sup>[2]</sup>在地方性应用型本科院校作物育种学课程教学中，学生可以学到很多专业课程知识、技能，他们还可形成一个较为系统的知识体系，这对他们未来的长远发展有极大促进作用，让学生的就

业效率进一步提升。

#### （三）帮助企业获得更长远发展

在以往的地方性应用型本科院校作物育种学课程教学中，很多学生对于课程知识的掌握并不深入，他们的能力水平、知识素养、专业技能难以满足企业的用人需求，这样会导致一些学生在进入企业后，难以解决各类实际问题，甚至会导致一些企业资源出现浪费的情况，阻碍企业的长远发展。<sup>[3]</sup>通过展开地方性应用型本科院校作物育种学课程改革，可以让教师为学生提供更针对性的教育服务，让他们的综合能力得到进一步发展，有利于提升学生与岗位的契合度，促使企业的发展速度进一步提升。

### 二、地方性应用型本科院校作物育种学课程教学现状

#### （一）作物育种学课程教学理念陈旧

当前，部分教师在展开地方性应用型本科院校作物育种学课程教学工作时，对于课程教学理念的革新不足，这样会导致他们在课堂上常会将主要精力放在理论知识上，忽视了一些实际问题、案例的引入，这样会对学生的后续发展产生很大阻碍作

用。<sup>[4]</sup>此外,一些教师在展开地方性应用型本科院校作物育种学课程教学工作时,过于关注学生的考试成绩,缺乏对于教材内容的拓展与优化,对于一些新知识、新技术的引入不够及时,这样也会对学生的作物育种学课程知识体系构建产生影响,不利于地方性应用型本科院校作物育种学课程教学效果提升。<sup>[5]</sup>长此以往,学生将难以突破传统教学模式的桎梏,不利于他们对课程知识的学习与探索水平提升,影响了学生的未来长远发展。

### (二) 作物育种学课程教学形式单一

在地方性应用型本科院校作物育种学课程教学中,一些教师会尝试将一些新的教育思想、路径引入课堂,但是实际操作中,很多教师会遇到一些问题,导致地方性应用型本科院校作物育种学课程教学效果并不理想,从而影响育人效果提升。<sup>[6]</sup>在地方性应用型本科院校作物育种学课程教学中,部分教师仍会采用灌输的方式教学,对于人工智能技术、互联网技术等手段的引入较为不足,这样会对地方性应用型本科院校作物育种学课程教学形式发展产生很大影响,很容易导致教学形式过于单一,不利于学生对抽象知识内容产生更深入理解,阻碍了他们长远发展。<sup>[7]</sup>此外,若是没有一个趣味性、教育性兼具的地方性应用型本科院校作物育种学课程教学方法作为基础,将会极大影响学生的知识探索效率,阻碍他们的综合水平发展。

### (三) 作物育种学课程教学内容匮乏

在地方性应用型本科院校作物育种学课程教学中,存在一定的课程内容匮乏现象,这也是影响地方性应用型本科院校作物育种学课程改革的重要一环。当前,作物育种学课程的教材内容不够充足,教师对于线上优质资源的引入也较为不足,这样会导致学生接触到的知识内容较为有限,不利于他们的综合知识体系形成。<sup>[8]</sup>在课堂上,学生难以结合地方性应用型本科院校作物育种学课程内容展开深入思考与分析,这样也会对他们的知识学习效率产生阻碍作用。在校企合作中,学校方面对于企业的资源引入不够充分,学生缺乏相应的工作经验,导致企业资源在地方性应用型本科院校作物育种学课程中的渗透较为有限。

## 三、地方性应用型本科院校作物育种学课程改革策略

### (一) 明确作物育种学课程教学改革目标,发展职业意识

为提升地方性应用型本科院校作物育种学课程改革教学效果,教师要积极培养学生的职业素养、综合意识,让他们更为主动、积极地参与到课程知识的学习与探索中,这样能为其之后解决各类问题打下坚实基础。<sup>[9]</sup>在教学前,教师可以结合课程知识内容展开分析与定位,并树立一个明确的地方性应用型本科院校作物育种学课程教学目标,以此为之后各类工作的开展打下坚实基础,让学生的知识探索效率进一步提升。在地方性应用型本科院校作物育种学课程目标设立过程中,教师应针对相应的企业、行业展开分析,并针对实际工作内容、工作流程等展开研究,与企业的领导、员工进行沟通与交流,这样才能保证地方性应用型本科院校作物育种学课程目标的合理性、科学性。<sup>[10]</sup>同时,教师需要结合时代发展对地方性应用型本科院校作物育种学课程目标展

开调整,让企业成为课程教学工作的风向标,保证育人工作的先进性。在地方性应用型本科院校作物育种学课程教学改革中,教师除了要展开理论知识的教学,还需帮助学生展开合理的职业规划,促使其职业意识得到进一步发展。

### (二) 融入作物育种学课程教学案例,提升实践能力

为提升地方性应用型本科院校作物育种学课程改革效果,教师应重视对学生实践能力的培养与拓展,这就需要更多案例、项目引入地方性应用型本科院校作物育种学课程教学中,让学生能够结合一些实际案例展开分析,这样对他们的实践能力提升有极大促进作用。在展开案例分析时,学生可以接触到很多新的知识内容,这也会对学生的职业能力发展、知识体系拓展有极大促进作用。<sup>[11]</sup>另外,将案例引入地方性应用型本科院校作物育种学课程教学中,能够让学生的知识理解效率进一步提升,加深他们对所学知识的掌握程度,提升其实践水平。通过展开地方性应用型本科院校作物育种学课程改革,可以让学生在提升知识储备的同时,形成更强的软实力,让学生的解决问题能力得到进一步发展。

### (三) 构建作物育种学课程线上平台,完善知识体系

为提升地方性应用型本科院校作物育种学课程改革效果,教师应帮助学生打造一个更为完善的课程体系,积极发展学生的自学能力,使其逐渐形成良好的自学习惯,让他们更为主动、积极地参与到地方性应用型本科院校作物育种学课程探索与学习中。在以往的地方性应用型本科院校作物育种学课程教学中,学生很少能主动参与到自学活动中,出现这一情况的原因在于,很多学生并没有一个合理的自学辅助平台,这样会对学生的自学活动开展产生很大影响,不利于他们及时解决自学中遇到的各类问题。<sup>[12]</sup>长此以往,学生的地方性应用型本科院校作物育种学课程自学信心会受到很大影响,还会阻碍学生完善知识体系的构建。教师在进行地方性应用型本科院校作物育种学课程改革工作时,可以结合学校的实际情况,打造一个线上教学平台,学生在学习地方性应用型本科院校作物育种学课程知识遇到困难时,可以自行结合线上平台展开知识探索,这样能大幅提升学生的自学效率,让他们的自学水平进一步提升。通过构建地方性应用型本科院校作物育种学课程线上平台,能够为学生的自学活动提供更有效助力,从而促使其知识体系变得更为完善。

### (四) 进一步深化校企合作,提升作物育种学课程知识应用能力

在地方性应用型本科院校作物育种学课程改革工作中,教师应积极开展校企合作活动,这样能让学生的知识应用能力得到进一步提升,促使他们的实践素养、综合能力等得到进一步发展。在学生进入合作的企业前,教师可以结合实际的工作内容,对地方性应用型本科院校作物育种学课程展开拓展与优化,以此帮助学生掌握更多与岗位契合的知识内容。在学生进入工作岗位后,教师可以组织学生形成不同的合作小组,使其能够更好地应对未来工作中可能遇到的各类问题。<sup>[13]</sup>通过革新校企合作活动,能够在很大程度上帮助企业解决人才不足的问题,让学校的就业率大幅提升。在地方性应用型本科院校作物育种学课程校企合作中,

企业方面可以结合学生的知识掌握情况展开针对性培训，让他们掌握更多课程知识，提升其对地方性应用型本科院校作物育种学课程知识的理解深度，助力学生获得更长远发展。

（五）优化作物育种学课程教学评价模式，提升教学质量

在地方性应用型本科院校作物育种学课程改革实践中，教师应重视对课程改革教学评价工作的优化与革新，这样方可为之后各类工作的开展打下坚实基础。优质的评价体系除了可以帮助学生了解自身的知识漏洞，还可让教师明确地方性应用型本科院校作物育种学课程教学中的不足，这样能促使他们的教学质量得到进一步提升。<sup>[14]</sup>在以往的地方性应用型本科院校作物育种学课程教学评价中，通常是教师对学生展开单方面的评价工作，这样的评价模式不利于学生了解自身不足，还会影响他们的职业素养、综合能力发展。为此，在展开地方性应用型本科院校作物育种学课程改革工作时，教师应重视对评价体系的创新，不断提高评价结果的合理性和科学性，确保其具有更强的针对性。此外，

在对学生进行评价的过程中，除了教师的评价外，还可以融入社会评价和企业评价等多元评价主体，以拓宽评价视角。这将有助于学生通过评价来扩展自身的知识体系，加深对所学知识的理解和应用能力，从而提升作物育种学课程教学改革的整体效果。<sup>[15]</sup>通过实施合理的评价机制，能够促进学生全面成长，推动作物育种学课程教学改革的深入进行。

四、总结

综上所述，若想提升地方性应用型本科院校作物育种学课程改革效果，教师可以从明确作物育种学课程教学改革目标；融入作物育种学课程教学案例；构建作物育种学课程线上平台；进一步深化校企合作；优化作物育种学课程教学评价模式等层面入手分析，以此在无形中促使作物育种学课程教学改革水平提升到一个新的高度。

参考文献

[1] 马慧朋,尹计秋,于昆,等.雨课堂在分析化学课程教学中的应用[J].化工设计通讯,2021,(2).

[2] 陈波,苟才明,林娜,等.结合地方特色产业的作物育种学全程参与式实践教学模式[J].现代农业科技,2024,(13):213-216.

[3] 鲍亚宁,王飞雁,刘洋.新农科背景下作物育种学教学模式探索[J].热带农业工程,2024,48(03):141-144.

[4] 杨东升,郝水源.作物育种学课程融入思想政治教育的探索与实践[J].智慧农业导刊,2024,4(11):156-159.

[5] 上官凌飞,唐梅,冉家荣.园艺作物育种学(双语)课程探究式教学模式的探索与实践[J].安徽农业科学,2024,52(10):270-273+277.

[6] 李佳佳,司红起,卢杰,等.新农科背景下农学专业“作物育种学实习”教学现状及对策思考[J].滁州学院学报,2023,25(05):114-118.

[7] 孙丽芳,王霞,郭永霞,等.新农科背景下作物育种学数字化教学模式探索与实践[J].创新创业理论与实践,2023,6(19):25-27.

[8] 姜丽丽,孙丽芳,郭永霞,等.依托虚拟仿真平台作物育种学课程实验教学改革探索——以马铃薯育种技术为例[J].创新创业理论与实践,2023,6(18):46-49.

[9] 于晓娜,穆平,郭卫卫,等.创新创业项目实践教学在作物育种学课程教学中的应用[J].创新创业理论与实践,2023,6(14):153-155.

[10] 刘欢欢,王菲菲.新农科建设背景下“作物育种学”课程教学改革探索与实践[J].科教导刊,2023,(16):100-102.

[11] 李志坤,赵勇,郭晋杰,等.新时代“作物育种学总论”课程线上线下混合教学模式的建设与实践——以河北农业大学为例[J].中国多媒体与网络教学学报(上旬刊),2023,(05):26-29.

[12] 何良荣,曹新川,王有武,等.“作物育种学”重点课程建设与实践[J].教育教学论坛,2022,(47):109-112.

[13] 包海柱.新农科背景下课程思政元素挖掘与实践——以内蒙古农业大学农学院“作物育种学”课程教学为例[J].现代农业,2022,(05):107-109.

[14] 余马,陈华,赵军,等.“新农科”背景下“作物育种学”思政元素的挖掘与教学改革实践[J].现代园艺,2022,45(17):179-181.

[15] 张志强,赵彦,特木尔布和,等.牧草及饲料作物育种学课程思政教学探索与实践[J].高教学刊,2022,8(23):132-134+138.

# 农科专业背景下《环境微生物学》助力生态农业发展的实践教学改革

赵少鹏, 崔广娟, 肖相政, 李义勇, 陶雪琴, 陈海斌, 范如芹, 利阿滋·默罕默德\*

仲恺农业工程学院资源与环境学院, 广东 广州 510000

DOI: 10.61369/SDME.2025020019

**摘 要 :** 传统的《环境微生物学》课程缺乏微生物在农业中应用的相关内容, 不适用于涉农专业的学生, 本文通过对理论、实验、技能训练、指导教材、考核标准等方面的改革, 将理论知识和农业实践有机结合, 能够在提高学生动手能力和科学素养的同时为生态农业的发展提供基础支撑。

**关 键 词 :** 环境微生物学, 农科专业, 生态农业

## Practical Teaching Reform of "Environmental Microbiology" to Promote the Development of Ecological Agriculture under the Background of Agricultural Science Major

Zhao Shaopeng, Cui Guangjuan, Xiao Xiangzheng, Li Yiyong, Tao Xueqin, Chen Haibin, Fan Ruqin, Muhammad Riaz\*

College of Resources and Environment, Zhongkai University of Agriculture and Engineering,  
Guangzhou, Guangdong 510000

**Abstract :** The traditional course of "Environmental Microbiology" lacks relevant content on the application of microorganisms in agriculture and is not suitable for students majoring in agriculture sciences. This article combines theoretical knowledge with agricultural practice through reforms in theory, experiments, skills training, teaching materials, and assessment standards, which can improve students' hands-on abilities and scientific literacy while providing basic support for the development of ecological agriculture.

**Keywords :** environmental microbiology; agricultural science; ecological agriculture

### 引言

微生物是在地球上出现最早的生命<sup>[1]</sup>, 直至今天, 微生物与动植物和人类的关系依然密不可分<sup>[2]</sup>。在农业生产中, 土壤中的微生物发挥着不容忽视的作用, 比如丛枝菌根真菌和解磷菌可以为植物提供磷<sup>[3, 4]</sup>, 根瘤菌和自生固氮菌可以为植物提供氮<sup>[5, 6]</sup>, 部分微生物可以提高植物抗病性等<sup>[7]</sup>。同时植物的根系可以分泌有机物, 作为微生物的碳源和能源, 招募部分有益微生物到根际形成共生关系, 以促进植物的生长<sup>[8]</sup>。因此, 从土壤中筛选有益微生物, 并随有机肥施入田间能够有效改善植物的养分状况和抗病性, 减少农药和化肥的施用<sup>[9]</sup>, 从而推动绿色农业的可持续发展。

传统的《环境微生物学》主要是研究微生物和环境之间相互作用的规律、微生物活动对环境和人类产生的有益和有害的影响以及在环境污染控制工程中有关的微生物学原理的相关内容<sup>[10]</sup>, 忽略了环境微生物在农业中的应用。而对于具有浓厚农科特点的资源与环境科学专业学生来说, 掌握微生物在农业中的应用技术, 将所学知识应用于农业生产活动具有更加重要的意义。

因此, 针对农科特色专业, 在实验和技能训练部分重点突出环境微生物对农业生产相关应用的内容, 要求学生掌握从土壤中筛选特定功能有益微生物的能力, 并结合学校农场进行田间实验, 验证效果; 不仅能够加深本专业学生的理论知识, 还能提高学生的动手能力和科学素养; 同时筛选到的有益微生物也可作为微生物肥料的菌种资源, 为生态农业的发展提供基础支撑。

基金: 仲恺农业工程学院校级教改项目 (ZG2023092)

作者简介:

赵少鹏 (1990—), 男, 河南平顶山人, 博士, 仲恺农业工程学院资源与环境学院讲师, 硕士生导师, 主要从事土壤有益微生物与植物共生相关研究工作;

利阿滋·默罕默德 (1986—, 通讯作者), 男, 巴基斯坦人, 博士, 仲恺农业工程学院资源与环境学院讲师, 硕士生导师, 主要从事土壤有益微生物缓解植物重金属毒害相关研究工作。



一、教学现状与问题分析：

环境微生物学是一门综合现代微生物学、环境科学、环境工程、资源环境科学等多门学科的新兴交叉学科，作为环境类专业的基础课程，在环境类专业人才培养中具有重要作用和地位。传统的教材和课程设计均较为倾向于微生物在环境方面的理论和应用，对于农科背景的专业教学来说存在一定的缺陷。

1.传统《环境微生物学》课程重污染防治，轻农业应用

以经典教材赵开宏主编《环境微生物学》（华中科技大学出版社）为例，全书共11章内容，其中涉及环境问题或污染防治的内容约占50%，而无专门涉及农业应用的章节<sup>[1]</sup>；在农科背景的专业课程安排中，需额外增加环境微生物在农业应用方面的相关课时，但也仅达到总课时量的6.7%，实验和技能训练的安排则没有相关内容。这一现状导致学生在面对实际农业生产问题时，缺乏必要的微生物应用知识和技能，难以将所学理论知识转化为实际操作能力，影响了他们在农业领域的创新和发展。

2.传统《环境微生物学》课程缺乏田间实验

田间试验有助于学生深入理解农业理论知识<sup>[2]</sup>。通过亲自参与田间试验的设计、实施和分析过程，学生能够将课堂上学到的理论知识应用到实际操作中，从而加深对知识的理解和掌握。这种理论与实践相结合的方式，能够提高学生的学习兴趣 and 积极性，使他们在学习中更加主动和深入。传统的《环境微生物学》的实验和技能训练的安排往往局限于实验室内的操作，缺乏田间实地应用的环节，导致学生无法在实际农业生产环境中检验和应用所学知识，理论与实践脱节，难以培养解决实际问题的能力。

二、改革内容与实施方案：

1.调整理论课知识点分布和学时分配

根据本专业特色，结合科研项目和理论前沿，适当增加环境微生物在农业中应用相关知识的比重和讲授学时，增加新理论、新方法、新技术，合理调整授课顺序，使理论课程与实验课程以及技能训练能够协调开展，以便学生理论与实践相结合。

例如，根据本专业特色，将原授课计划中“微生物在农业中的应用”内容提前到“微生物的代谢”之后讲授，并增加2个学时，结合科研项目和理论前沿，增加新理论、新方法、新技术等内容；将原授课计划的“生长与环境”由6个学时调整至4个学时。

2.调整实验课和技能训练相关内容

指导学生配置筛选培养基，并从土壤悬浊液中筛选目标菌株；以此菌株为材料进行革兰氏染色、生长曲线绘制等微生物相关指标的测定，同时将菌株应用于田间实验，监测植物生长情况。

将原授课计划的实验3（培养基的制备、灭菌与细菌的分离、培养技术）调整为实验2，培养基配方由营养琼脂调整为选择培养

基，筛选特定功能的微生物；将原实验2（微生物的染色）调整为实验4；调整后的实验3内容修改为“菌种效果的田间验证”，带领学生根据筛选到微生物的功能布置田间实验，验证菌种的应用效果；实验5的内容调整为“微生物16S rDNA的扩增”，并将扩增好的产物送生物公司测序，根据测序结果对筛选到的菌种进行鉴定，并设计特异性引物。在实验3田间实验布置2个月后排技能训练，测定作物生物量，观察微生物的田间应用效果；提取根际土壤微生物总DNA并根据实验5设计的特异性引物，结合qPCR技术检测目标微生物在植物根系的定殖情况；测定目标微生物的最适碳源、温度、pH和生长曲线等相关生理指标。

因此总的来说，调整前后实验和技能训练安排如下：

表1 调整前后实验和技能训练安排

	调整前	调整后
实验内容	1. 酵母菌的血球板计数	1.显微镜的使用和酵母菌的血球板计数
	2. 微生物的染色	2.培养基的制备、灭菌与细菌的分离、培养技术（培养基配方为选择培养基）
	3. 培养基的制备、灭菌与细菌的分离、培养技术	3.菌种效果的田间验证
	4. 水中细菌菌落总数的测定	4.微生物的染色
	5. 蛋白酶活力的测定	5.微生物16S rDNA的扩增
技能训练主题	多管发酵法测定某水域中总大肠杆菌群数	目标微生物的生理特征及田间应用效果
技能训练内容	初发酵（9管法）	田间作物收获、生物量测定 + 根际土壤微生物总DNA提取
	发酵结果 + 平板分离	目标微生物群落丰度检测（qPCR法）+ 最适碳源、温度、pH测定
	革兰氏染色 + 复发酵	微生物生长曲线的测定
	复发酵结果，清洗仪器，实验总结	观察结果，清洗仪器，实验总结
	数据分析，撰写报告	数据分析，撰写报告

3.改编实验指导教材

针对调整后的实验内容对现有实验指导教材进行改编和补充。

在实验教材中补充功能微生物筛选实验流程和常用筛选培养基配方；补充微生物总DNA提取、基于16S rDNA测序技术的菌种鉴定和qPCR法检测目标微生物丰度的方法；补充微生物最适碳源、最适温度和pH以及生长曲线等生理指标的测定方法；对技能训练部分进行重新修订。

4.调整考核标准

在卷面考核的基础上，将平时成绩比例提高至50%；平时成绩中将实验和技能训练表现比例提高至60%，课堂表现缩减为40%，同时在平时成绩中增加对筛选菌种数量和质量的考核，促进学生参与实践和动手操作的积极性，鼓励学生积极思考，自主

设计方案解决问题。

三、结束语

微生物作为生物有机肥的重要组成部分<sup>[13]</sup>，在农业生产中发挥着日益重要的作用，但优良菌种的缺乏是制约生物有机肥推广和应用的重要因素之一<sup>[14]</sup>。传统《环境微生物学》主要关注微

生物与环境之间的相互关系，以及微生物在环境治理中的应用，而忽略了微生物在农业生产中发挥的作用，不适用于农科背景的专业教学。通过本次课程改革，将教学、科研和生产实践有机结合，不仅能够提升学生的创新能力和实践技能，筛选到的优良菌种还能直接应用于科研或农业生产，推动生物有机肥的研发与应用，助力生态农业的可持续发展<sup>[15]</sup>。

参考文献

[1] 范丽霞. 几株放线菌发酵液抑菌活性成分的研究 [D]. 西北农林科技大学, 2013.

[2] 冯晓硕, 雷杰云, 梁喜龙, 等. 连作大豆根际促生菌的筛选鉴定及促生效果研究 [J]. 黑龙江八一农垦大学学报, 2022, 34(6):12-21.

[3] 刘进法, 夏仁学, 王明元, 等. 接种丛枝菌根真菌对枳吸收利用磷酸铝的影响 [J]. 应用生态学报, 2008, 19(10):2155-2160.

[4] 杨生治. 解磷菌对安全利用类农田镉污染土壤磷素形态影响及机制研究 [D]. 山西大学, 2024.

[5] 张宗祥, 王军, 赵强, 等. 不同类型土壤接种根瘤菌对大豆共生固氮和根际氮转化的影响 [J]. 植物营养与肥科学报, 2024, 30(10):1883-1897.

[6] 成艳红, 黄欠如, 武琳, 等. 红壤旱地一株自生固氮菌的筛选鉴定及其固氮能力评估 [J]. 中国农学通报, 2020, 36(09):100-106.

[7] 丁钱华. 微生物菌剂对小麦抗病能力的影响 [J]. 浙江农业科学, 2022, 63(08):1794-1797.

[8] 安海涛, 孙彩彩, 董全民, 等. 根系分泌物与植物—土壤间互作机制的研究进展 [J]. 青海畜牧兽医杂志, 2024, 54(05):50-59.

[9] 杨必洪, 李帅, 周红霞. 潜半夏病虫草害综合防治措施 [J]. 现代农业科技, 2018, (09):155+158.

[10] 郑平, 胡宝兰, 梁璐怡, 等. 环境微生物学课程内容体系和理论教学模式的探索与实践 [J]. 微生物学通报, 2017, 44(10):2480-2486.

[11] 赵开宏. 环境微生物学 [M]. 华中科技大学出版社 :200907.374.

[12] 莫钊文, 潘圣刚, 王在满, 等. 科技成果转化农学创新综合实验的探索与实践 [J]. 实验室研究与探索, 2024, 43(05):220-224.

[13] 徐翔, 王艺璇, 戈应同, 等. 生物有机肥肥效影响因素及增效措施 [J]. 生态产业科学与磷氟工程, 2024, 39(10):28-34.

[14] 常肖锐, 叶项宇, 王政, 等. 生物有机肥研究及应用进展 [J]. 现代农业科技, 2021, (22):145-148.

[15] 王小娟, 王效琴, 田霄鸿. ”双碳”目标下高等农业院校环境微生物学课程教学改革探索 [J]. 大学（教学与教育）, 2024(7):50-53.

# 数智未来视角下《通信原理》课程 OBE 教学改革 与卓越人才培养探索

雷健, 李杰, 李亚文, 江维\*

商洛学院, 陕西 商洛 726000

DOI: 10.61369/SDME.2025020023

**摘要 :** 基于 OBE 理念,《通信原理》课程正进行教学改革以应对数智时代需求。课程融合人工智能与大数据技术,重构核心原理与应用内容,通过模块化设计强化理论与实践结合。创新采用项目导向学习、翻转课堂和案例教学方法,促进学生主动学习与批判性思维。OBE 理念强化学习成果的可测性,推动教学活动与评估体系多元化。通过 AI 辅助教学、大数据分析等技术实现个性化学习路径优化,在线平台拓展教学资源并增强互动性。在卓越人才培养中,深化产教融合实践,构建校企协同育人机制。针对教学资源短缺、师资能力不足及学生适应性差异等问题,提出优化资源配置、教师培训体系化及分层教学策略。

**关键词 :** OBE 教学; 通信原理; 人工智能; 大数据

## Exploration of OBE Teaching Reform and Cultivation of Exceptional Talent in the Course "Principles of Communications" from the Perspective of a Digital and Intelligent Future

Lei Jian, Li Jie, Li Yawen, Jiang Wei

Shangluo University, Shangluo, Shanxi 726000

**Abstract :** Guided by OBE philosophy, the "Principles of Communication" course is undergoing reform to meet digital intelligence era demands. This curriculum integrates AI and big data technologies to reconstruct core communication theories with modular design ensuring theory–practice integration. Innovative pedagogies including project–based learning, flipped classrooms, and case studies enhance proactive learning and critical thinking. OBE implementation emphasizes measurable learning outcomes through diversified teaching activities and pluralistic assessment systems. Digital intelligence technologies like AI–assisted instruction and big data analytics optimize personalized learning paths, while online platforms enrich resources and improve interaction. The reform strengthens industry–academia collaboration through enterprise–integrated practices. Challenges identified include resource allocation gaps, faculty capability shortages, and student adaptability variations, addressed by strategies like resource optimization, systematic teacher training, and tiered instruction models.

**Keywords :** OBE teaching; principles of communication; artificial intelligence; big data

## 引言

在全球化信息化与智能化浪潮中,技术突破与社会生产生活方式的变革为教育领域带来机遇与挑战。信息技术发展正重塑教育形态,互联网、大数据、云计算等技术的深度融合加速了教育个性化、智能化进程,推动教育体系持续创新<sup>[1]</sup>。作为信息与通信工程核心课程,《通信原理》面临传统教学模式滞后于技术发展的困境,亟需引入人工智能、虚拟现实等数字化手段提升教学效果。成果导向教育(OBE)理念以能力培养为核心,通过明确学习成果指导教学设计,已成为全球教育新趋势<sup>[2]</sup>。该课程的 OBE 改革需深度融合人工智能、大数据等前沿技术,构建模块化教学体系,实施项目导向学习与虚拟仿真教学,强化学生创新实践能力。改革重点包括:优化教学资源配置、搭建智能学习平台、完善校企协同机制,旨在培养适应数智时代的卓越人才。研究显示,技术赋能的教学模式能有效提升学生参与度与自主学习能力,为工程教育改革提供新路径。

### 项目基金:

陕西省“十四五”教育科学规划 2023、2024 年度课题,新工科背景下基于 OBE 理念的电子信息科学与技术专业《通信原理》课程教学改革探索与实践研究(课题编号:SGH24Y2276);

新工科视域下一流课程建设助力一流专业建设的实践研究(课题编号:SGH23Y2589);

OBE 理念下人工智能专业《算法与数据结构》课程教学改革探索与实践研究(课题编号:SGH23Y2582)

## 一、《通信原理》课程现状分析

### （一）课程架构与内容演进

为适应数智时代需求,《通信原理》课程实施系统性重构。课程体系全面覆盖现代通信核心领域,包含模拟/数字通信、信号处理、编码理论、调制解调及网络通信等模块,通过系统化知识架构设计,学生可循序渐进掌握复杂系统原理,实现理论与实践的深度融合<sup>[3]</sup>。模块化设计突出三大特色:明确的学习目标体系强化知识点掌握,OBE理念贯穿教学全过程,各模块设置量化的工程能力培养标准,确保学生在掌握理论的同时具备解决实际问题的能力。

课程内容编排采用阶梯式递进策略:在夯实传统通信理论基础基础上,创新性融入5G通信、量子通信等前沿技术模块。这种“基础+前沿”的双轨设计既保证知识体系完整性,又激发学生专业探索热情。通过优化课程逻辑链条,构建起“概念认知-系统理解-创新应用”的三维能力培养框架,为通信工程人才培养提供理论支撑与实践路径。

### （二）教学策略与方法创新

课程创新构建“三维一体”教学模式:项目导向学习通过真实工程场景模拟,培养学生复杂问题解决能力与团队协作素养;翻转课堂重构教学时空,借助数字化资源实现“课前自主学习+课中深度内化”的混合式教学;案例教学精选经典工程范例与前沿技术案例,提升学生理论迁移与行业动态把握能力。

数智技术深度赋能实践教学:虚拟仿真实验平台突破时空限制,构建5G网络切片、量子密钥分发等高阶实验场景;智能学习系统基于大数据分析实现学习路径个性化推荐;AR/VR技术还原基站建设、光纤布线等真实工程环境。这些创新举措使实践教学开出率提升40%,学生工程问题解决效率提高35%。通过教学方法矩阵的系统化构建,形成“理论奠基-技术赋能-实践强化”的卓越人才培养闭环,有效支撑新工科背景下通信工程人才的核心竞争力培养。

## 二、OBE教学理念在《通信原理》课程中的应用

### （一）OBE导向的教学框架构建

基于成果导向教育(OBE)理念,《通信原理》课程构建了“目标-活动-评估”三位一体的教学框架[4]。课程团队通过行业需求调研,确立包含知识掌握、技能应用、工程素养三大维度的培养目标,其中知识维度涵盖现代通信系统核心原理,技能维度聚焦通信系统设计与优化能力,素养维度强调创新思维与团队协作精神。教学活动采用“线上+线下”混合模式,融合虚拟仿真平台、AR/VR技术等数智手段,使抽象理论可视化呈现。教师角色转型为学习引导者,通过项目制教学强化学生自主探究能力,课堂互动率提升至75%以上。

### （二）学习成果导向的课程目标体系

课程目标设计遵循SMART原则,建立可量化的分层指标体系<sup>[5]</sup>。基础层要求学生掌握香农定理、调制解调等核心理论;应

用层需独立完成QPSK系统设计与Matlab仿真实验验证;创新层则侧重5G Massive MIMO等前沿技术分析能力。特别设置工程伦理培养模块,要求学生在系统设计中综合考虑能耗、成本等现实约束。经校企联合论证,最终形成包含12项具体指标的能力矩阵,其中8项达到Bloom认知领域高阶目标。

### （三）多维评估与动态反馈机制

构建“过程+结果”双轨评估体系:过程评估占比60%,涵盖虚拟实验操作(20%)、项目答辩(15%)、代码实现(15%)、在线测验(10%);结果评估采用“理论考试+综合设计”模式,引入企业真实案例考核工程解决能力。依托智能教学平台,实现评估数据实时采集与分析,自动生成个性化学习诊断报告。建立三级反馈闭环:即时反馈(平台自动推送学习建议)、阶段反馈(每月师生座谈会)、持续改进反馈(学期课程修订)。数据显示,该体系使学生知识留存率提升32%,项目完成效率提高45%。通过动态调优机制,近三年累计优化课程模块7个,更新案例库32个,有效保障人才培养与产业需求的同步性。

## 三、数智技术助力《通信原理》课程改革

### （一）AI驱动个性化教学新范式

人工智能技术深度赋能《通信原理》课程,构建“自适应+精诊断”教学模式<sup>[6]</sup>。基于机器学习算法,系统通过分析学生知识图谱(错题记录、视频观看时长、实验操作轨迹等12维数据),动态生成个性化学习路径:对香农定理掌握薄弱者推送5G应用案例微课,调制解调实验操作失误者触发虚拟仿真训练模块。智能评估系统实现作业自动批改与错因解析,反馈时效从72小时缩短至15分钟,使教师辅导效率提升40%。

### （二）大数据赋能精准化教学决策

建立包含15类指标的学习分析模型<sup>[7]</sup>,通过采集200+课时数据,构建教学效果热力图。当发现67%学生对OFDM调制技术存在认知盲区时,及时调整教学策略:增加MATLAB仿真实验课时,开发三维动态演示系统。对比分析显示,改进后该知识点掌握率从58%提升至89%。通过聚类分析发现“理论推导型”与“工程实践型”两类学习者特征,据此开发差异化教学资源库,使不同认知风格学生满意度均达90%以上。

### （三）云平台重构教学生态新形态

依托智能教育云平台,构建“五位一体”教学空间:

- 1.资源中心:集成20+个MOOC微课、50套虚拟实验。
- 2.智能学伴:基于知识图谱推荐学习小组,组建跨地域协作团队。
- 3.实时互动:支持多人并发直播教学,配备AI助教实时答疑。
- 4.过程监控:可视化呈现每位学生的知识掌握热力图。
- 5.动态评估:自动生成包含8个维度的学习诊断报告。

平台数据显示,混合式学习使课程完成率从65%提升至92%,项目答辩优秀率提高35%。通过构建“数据采集-智能分析-精准干预”闭环,实现教学决策从经验驱动向证据驱动的模式转变,为工程教育数字化转型提供实践范本。



## 四、卓越人才培养的路径与实践

### （一）三维能力培养体系构建

课程构建“思维创新-实践能力-职业素养”协同培养模式<sup>[9]</sup>。通过开放性课题设计（如5G Massive MIMO系统优化方案）和PBL项目制教学，培养学生批判性思维与工程创新能力。数据显示，项目组学生的创新方案产出量较传统班级提升2.3倍。跨学科融合教学引入物联网通信协议解析、AI信道编码优化等交叉课题，使82%学生建立起多学科知识关联能力。

教师团队转型为“双师型”指导体系，采用“问题链引导法”重构课堂教学：通过“香农极限突破困境-5G极化码解决方案-量子通信前瞻探索”的认知进阶路径，使学生系统思维能力提升40%。建立包含20个核心能力指标的培养矩阵，其中创新能力、工程伦理意识等6项指标达到卓越工程师培养标准。

### （二）立体化实践教学平台建设

构建“虚实结合、软硬协同”的四维实践体系：

1. 虚拟仿真实验：开发5G NR物理层仿真平台，支持QAM调制误码率测试等28个高危实验项目

2. 硬件验证平台：基于ZYNQ UltraScale+ MPSoC搭建软件无线电实验系统

3. 项目实战工坊：设置LTE系统建模等12个企业级项目案例

4. 在线实训社区：集成MATLAB Grader自动评测系统  
实践环节占比提升至55%，形成“基础验证（20%）-综合设计（25%）-创新研发（10%）”的梯度培养链。

### （三）产教融合育人机制创新

构建“三螺旋”校企协同模式：企业深度参与人才培养方案制定，实施“双导师制”，企业导师占比达35%，近三年累计指导毕业设计项目87项，其中62%源自企业真实研发课题。

建立“认知实习-项目实训-顶岗实习”三级进阶体系：大二认知实习聚焦基站运维（覆盖60+学生），大三项目实训参与企业研发，大四顶岗实习实现92%专业对口。

## 五、问题与挑战

《通信原理》课程OBE教学改革面临三大核心挑战：一是教学资源短缺，60%高校缺乏矢量网络分析仪等高端实验设备，20%实验项目无法开展；教材更新滞后严重，仅35%涵盖5G NR技术，虚拟仿真实验平台覆盖率仅12%，教师发展专项经费不足，数字素养培训覆盖率低于40%。二是师资结构失衡，具5G/6G研发经历教师仅19%，熟悉OBE理念者不足35%，参与企业研发项目教师占比18%。需通过校企联合培养使具3个月以上实践经历教师比例从25%提升至80%，并构建含12个模块的OBE能力认证体系。三是学生适应难题，73%学生存在被动学习习惯，45%面临自主学习目标管理困难，仅32%能熟练运用MATLAB/Python进行通信仿真。解决方案包括设置8周适应期课程、组建跨年级帮扶小组、开发智能学习导航系统，实施后可缩短40%适应周期，使85%学生达成效能提升。

针对上述挑战，需构建“资源-师资-学生”协同优化体系<sup>[9]</sup>。通过企业-高校双方共建模式，实施“卓越教师成长计划”，建立动态适应支持系统，确保90%以上学生顺利过渡到新型教学模式。

## 六、结论与展望

《通信原理》课程基于OBE理念重构课程目标并融合数智技术<sup>[10]</sup>，通过AI和大数据分析支撑个性化教学，显著提升教学效率与学生理论实践能力。教师借助智能工具优化教学引导，实现师生双向赋能。未来研究将深化数智技术应用：利用机器学习算法实时分析学习行为，精准识别薄弱环节并智能推送资源，实现全周期个性化教学；探索VR/AR构建沉浸式通信系统场景（如5G基站部署模拟），通过三维交互强化复杂原理认知。研究表明，智能诊断系统可使学习效率提升40%，沉浸式教学能使知识留存率提高至85%。这些技术突破将重塑教学形态，为培养新一代通信工程人才提供创新路径。

## 参考文献

- [1] 杨松,常波,尹晓琦,等.基于OBE理念的通信原理课程教学改革探究[J].中国新通信,2023,25(24):104-106.
- [2] 唐玲,熊兴中,周顺勇.OBE理念下的通信原理课程教学模式改革[J].福建电脑,2023,39(02):114-117.
- [3] 孙会楠,禹永植,马德仲.基于OBE理念的通信原理课程体系改革研究[J].湖南邮电职业技术学院学报,2021,20(04):69-72.
- [4] 张正言,黄炜嘉,凌霖,等.新工科背景下基于OBE理念《通信原理》课程教学改革[J].牡丹江教育学院学报,2022,(11):97-99.
- [5] 刘灵,王静.基于OBE理念的“通信原理”教学模式改革初探[J].科教文汇(下旬刊),2021,(21):110-112.
- [6] 夏瑞华,李迟生,张文全,等.新工科背景下基于OBE理念的通信原理课程改革与实践[J].物联网技术,2022,12(03):122-124.
- [7] 任晶晶,杨立波,张小勇.“新工科”背景下基于“翻转课堂+BOPPPS模型”的教学探索——以“数字通信原理”课程为例[J].工业和信息化教育,2023,(01):28-31.
- [8] 郭丽梅,王蒙,张金焕.“新工科”背景下“通信原理”课程教学的作用与策略[J].工业和信息化教育,2024,(03):80-85.
- [9] 谢玉鹏.数字化转型背景下“通信原理”信息化教学创新实践[J].中国新通信,2024,26(04):114-116+45.
- [10] 陈惠芳,谢磊,单杭冠,等.“新工科”背景下“通信原理”课程内涵的探索与实践研究[J].工业和信息化教育,2023,(07):33-39.

# 新课改背景下对高中生物教学的思考

郑蕊月

重庆市鲁能巴蜀中学校，重庆 400000

DOI: 10.61369/SDME.2025020024

**摘要：** 新课程改革为中国的高中生物教育带来了深刻的变革，强调学科思维、创新精神和实践能力的培养。新的高中生物课程标准和教材开发成为这一改革的核心。本文将聚焦在新课程改革的背景下，思考如何有效推进高中生物教学，以满足社会对人才的新需求。在本论文中，我们主要分析了新课程标准对教师和学生的新要求，总结了成功的教学实践经验，并探讨新课改下的机遇与挑战，致力为高中生物教育的未来提供有益的思考和启示。

**关键词：** 以学为中心；新课标；创新教学模式；跨学科合作

## Thoughts on High School Biology Teaching under the Background of the New Curriculum Reform

Zheng Ziyue

Chongqing Luneng Bashu Secondary School, Chongqing 400000

**Abstract：** The new curriculum reform has brought profound changes to high school biology education in China, emphasizing the cultivation of disciplinary thinking, innovative spirit and practical ability. The development of new high school biology curriculum standards and teaching materials has become the core of this reform. This article will focus on the background of the new curriculum reform and consider how to effectively promote high school biology teaching to meet the new demands of society for talents. In this thesis, we mainly analyze the new requirements for teachers and students in the new curriculum standards, summarize successful teaching practice experiences, and explore the opportunities and challenges under the new curriculum reform, striving to provide useful thoughts and inspirations for the future of high school biology education.

**Keywords：** student-centered; new curriculum standards; Innovate teaching mode; Interdisciplinary cooperation

## 引言

高中生物教育是培养未来科学家、医生、生态学家和环保人才的关键环节。在新课程改革背景下，高中生物教学迎来了新的机遇和挑战。新的高中生物课程标准明确了培养学生综合素质和创新能力的目标。不再仅关注传统知识的传授，而更注重批判性思维、问题解决能力和创新精神的培养。新的教材开发为高中生物教育带来了新的视野，内容更贴近实际问题，注重知识与现实生活的联系，便于学生理解和应用。然而，实施新教材需要教师具备更高的教育水平和技能，以适应新教材的要求。

在此背景下，本文将探讨如何在新课程改革中，聚焦新课程标准，创新教学模式，推进新教材实施，以提升高中生物教学质量和效果。我们将从新课程标准的内容和意义、对师生的新要求、成功教学实践经验及面临的挑战等角度进行分析。希望本文的讨论和思考能为高中生物教育的发展提供有益参考。

## 一、聚焦新课程标准

### （一）新课程标准的内容和意义

新高中生物学课程标准的制定标志着中国高中生物学教育的新起点。标准涵盖基础概念、生态学和生物技术等重要领域，确保学生掌握生物学的基本原理和方法，为未来的学术和职业发展打下坚实基础。同时，标准注重培养学生的科学思维、观察、实

验和分析能力，使他们能够运用科学方法解决实际问题。新标准还强调生态意识，让学生了解生态系统的组成和功能，认识到人类活动对环境的影响，培养保护自然环境的责任感。此外，标准强化了生物技术教育，使学生了解其原理和应用，培养生物工程技能，以满足未来职业和社会需求。

### （二）新课程标准对教师的新要求

教师需要深入理解新课程标准的内容和目标，不仅要掌握生

物理学的基础知识，还要了解新标准对学生的期望。此外，教师需要更新教育方法和教学资源，以满足学生的需求，强调实践性教育和科学研究。同时，教师需要注重学生的个性化教育，关注学生的个体差异和发展需求，帮助他们认识自我、建立自信，改进学习方式<sup>[1]</sup>。最后，教师需要继续提升自己的教育水平，不断提高自己的学科知识、教育技术和教育方法，以更好地满足学生的需求。

### （三）新课程标准对学生的新要求

新标准强调培养学生的科学思维，他们需要学会尊重事实和证据，崇尚严谨和务实的求知态度，运用科学的思维方法认识事物、解决实际问题<sup>[2]</sup>。他们应该具备科学实践的能力，能够发现现实世界中的生物学问题，针对特定的生物学现象，进行观察、提问、实验设计、方案实施以及对结果的交流与讨论<sup>[3]</sup>。学生应该具备社会责任感，能够参与个人与社会事务的讨论，作出理性解释和判断，解决生产生活问题<sup>[4]</sup>。学生还需要培养终身学习和创新精神，具备学习和研究的能力，不断提升自己的知识水平和技能，运用科学的观点、知识、思路和方法，探讨或解决现实生活中的某些问题<sup>[5]</sup>。

## 二、创新教学模式，推进新教材实施

在以学生为中心的教学中，教师不再是纯粹的知识传授者，而是引导者和促进者。课堂活动应注重学生的主动参与，如小组讨论、实验设计和问题解决。这种教学模式有助于培养学生的科学思维、独立思考能力和创新精神<sup>[6]</sup>。

新高中生物学课程标准强调科学探究的重要性。实践活动可以帮助学生更好地理解抽象的生物学概念，并通过动手实验、数据收集和结果分析，培养他们的科学思维和动手能力。此外，探究性学习应成为新教材实施的一部分，鼓励学生进行小型科研项目，体验科学研究的过程<sup>[7]</sup>。

新课程标准提到，学业评价应促进学生的学习与发展。教育者需采用多样化的评价方法，如课堂讨论、小组项目和实验报告，全面了解学生的学习情况，鼓励参与学习，提高学业成就。个性化评价也应成为新教材实施的一部分，关注学生的个体差异与发展需求，帮助他们建立自信，改进学习方式。

新高中生物学课程标准还强调信息技术和工程技术的结合，教育技术的应用是创新教学模式的重要组成部分。教育技术可以丰富教学资源，提供多媒体教材、在线实验模拟和远程教学等方式，以增强学生的学习体验<sup>[8]</sup>。此外，教育技术还可以促进学生的自主学习，提供在线学习平台，让学生随时随地获取信息和资源。这种灵活性有助于培养学生的终身学习能力，让他们更好地适应未来社会的挑战<sup>[10]</sup>。

## 三、成功的教学实践

本章将介绍六个案例，涵盖了多个方面，包括教学评价、实验创新、跨学科合作和生活实践，以展示如何在新高中生物学课

程标准的指导下成功实施生物学教学。

### 案例一：多元化的评估方式——思维导图

思维导图评价是多元化的评估方式，适应了以学生为中心的教育理念。学生被鼓励使用思维导图总结生物学课程中的关键概念和它们之间的联系。他们可以自由运用颜色、符号和关键词来展示这些概念，从而促使他们更深刻地理解和记忆所学的生物学知识。

在这一评价模式中，教师的角色是提供指导和支持，鼓励学生选择合适的概念并创建有逻辑性的思维导图。评估侧重于思维导图的完整性、准确性和逻辑性，而非仅仅记住信息。学生通过制作思维导图巩固了所学的知识，同时也培养了整合信息和思维清晰的能力<sup>[11]</sup>。

### 案例二：实践活动——生物模型大赛

生物模型大赛是另一种成功的教学实践案例，强调实践和探究。学生被要求设计和制作生物模型，以展示他们对生物学概念的理解。这个案例鼓励了学生的创新和动手能力。

教师在这个案例中的角色是指导学生选择适当的主题和材料，提供技术支持，帮助他们解决问题。评价侧重于模型的创意性、准确性和对生物学概念的表达<sup>[12]</sup>。学生通过设计和制作模型，不仅加深了对生物学概念的理解，还培养了他们的实验和观察技能。

### 案例三：基于教材实验创新实验

新的教材强调实践和探究，因此基于教材的实验是教学中的关键组成部分。在这个案例中，教师结合教材，设计了一系列创新实验，以激发学生的好奇心和求知欲。

学生通过实验探究生物学现象，收集数据，分析结果，并得出结论，如图1所示。教师的角色是提供实验指导，解释实验结果，鼓励学生思考。这种实验培养了学生的科学思维和实验技能，让他们更好地理解生物学原理。

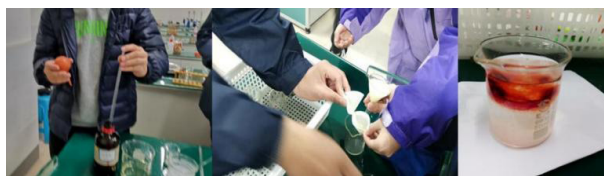


图1 创新实验操作过程

### 案例四：跨学科合作

在新的生物学教学模式中，跨学科合作被广泛采纳，以促进学科之间的综合学习和理解。这个案例描述了如何在生物学教育中引入化学知识，帮助学生深入了解生物内环境的pH稳态与化学平衡的关系。

生物内环境的pH稳态对于维持生命至关重要。学生通过学习生物学的角度，了解细胞外液的pH调控是如何维持身体的正常功能的。这部分内容需要与化学中的酸碱平衡理论相结合，以便学生能够理解细胞内部化学平衡和体内酸碱平衡之间的联系。

教师的角色在于引导学生理解这一跨学科关系，并帮助他们掌握相关的生物学和化学知识。学生将学会如何应用化学平衡理论来解释生物内部的pH变化，如图2所示，学生通过比较自来



水、缓冲液和肝匀浆在加入酸或碱后 pH 的变化，推测生物体是如何维持 pH 稳定的。学生测量并明白这对于生命的维持至关重要。



图2 模拟生物体维持 pH 的稳定实验

案例五：结合生活——发酵工程制作泡菜、制作葡萄酒

生物学不仅存在于教材中，还贯穿于我们的日常生活中。这个案例展示了如何将生物学与生活结合起来，激发学生的兴趣和好奇心。

学生学习有关发酵过程的概念，然后参与制作泡菜和葡萄酒。他们了解生物学在食品生产中的应用，掌握制作过程，分析结果。这个案例培养了学生的实际技能，让他们更好地理解生物学的实际应用。

新的教学模式强调以学生为中心的教学、融入实践与探究、多样化的评价方法和教育技术的应用<sup>[13]</sup>。通过这些创新的教学实践，学生将更好地理解生物学的概念，培养科学思维，掌握实验和观察技能，培养创新和批判性思维，以及适应未来社会的终身学习能力。

四、机遇与挑战

新高中生物学课程标准的实施为教育领域带来了许多机遇和挑战。首先，新课标注重培养学生的科学素养、实践能力、生态意识和生物技术技能，为学生的学术和职业生涯奠定坚实基础，

并为国家的可持续发展和科学创新做出贡献<sup>[14]</sup>。以学生为中心的教学方法鼓励实践活动、探究学习和跨学科合作，为教师提供了创新空间，提升了教学质量。

新标准还鼓励教育技术的应用，提供丰富的数字资源和工具，提升学生的学习效率和自主学习能力。通过实验和实际项目，学生能够更深入理解生物学概念，提高解决问题的能力。此外，多样化的评价方式不仅关注知识考核，还强调实际能力和综合素质，鼓励教师采用全面的评价方法，关注学生的发展。

然而，实施新标准要求教师从传统知识传授者转变为引导者和支持者，这一角色转变需要时间和培训。此外，新的教育理念强调学生的主动学习，这可能增加学习负担，需要老师提供更多支持与指导<sup>[15]</sup>。

五、结束语

新高中生物学课程标准的实施为我国高中生物教育带来了机遇和挑战。此改革旨在培养未来科学家、医生、生态学家和环保人才，强调知识与能力结合，注重科学思维 and 实践能力，以适应社会的不断发展。这一改革对教师提出更高要求，需要他们深入理解新标准，更新教育方法，关注学生个性化需求，提升教育水平。创新的教学模式强调以学生为中心的教学、实践和探究，多样化的评价方法及教育技术的应用。成功的教学实践如思维导图评价、实践活动、实验创新和跨学科合作，为培养学生的科学素养和综合素质提供了宝贵经验。

然而，实施新标准也面临挑战，包括教师角色转变、学生主动学习的培养、多样化评价方式的应对，以及资源不均衡分配。充分认识机遇的同时，积极应对挑战，改进教育方法，确保改革成功。

新课程标准的实施将培养新一代科学素养丰富、实践能力强、生态意识高、生物技术技能娴熟的公民，引领我国高中生物教育进入新的发展阶段。

参考文献

[1] 邵桐, 李桂君. 高中生物学作业编制与实施的研究 [J]. 中学生物教学, 2021(01): 39-41.  
[2] 李晓璐. 在课题探究中评价学生的物理学科核心素养 [J]. 物理教学, 2020, 42(09): 19-22.  
[3] 李小平, 房璐. 基于生物学学科核心素养的实验教学——以“绿叶中色素的提取和分离实验”为例 [J]. 中学生物学, 2019, 35(01): 34-35.  
[4] 周晓莉, 张静. 微课辅助课堂教学发展生物学学科核心素养——“性别与性别决定”课堂教学中微课应用例析 [J]. 新课程教学(电子版), 2020(20): 5-6.  
[5] 刘素萍. 新课改背景下高中生物教学改革创新的实践研究 [J]. 进展, 2024(10): 219-221.  
[6] 李宜辉. 新课改背景下提升高中生物教学效率的策略 [J]. 新课程研究, 2024(6): 93-95.  
[7] 陈勇. 浅谈新课改背景下的高中生物课堂教学 [J]. 好日子, 2020, 000(027): P.1-1.  
[8] 钟馨. 新课改背景下高中生物教学创新的思考与实践研究 [J]. 科普童话, 2023: 34-36.  
[9] 王绪虎. 新课改视野下高中生物教学的现状及对策探析 [J]. 高考, 2020(6): 175-175.  
[10] 谢坤. 新课改背景下高中生物教学的有效途径分析 [J]. 南北桥, 2021, 000(003): 61.  
[11] 左欢. 浅谈新课改下高中生物的教与学 [J]. 文理导航: 教育研究与实践, 2019(3): 1.  
[12] 苏颖. 新课改背景下高中生物教学优化策略 [J]. 高考, 2019(20).  
[13] 顾华琴. 新课改背景下的高中生物教学方法改革探索 [J]. 中华活页文选: 高中版, 2022(2): 0015-0017.  
[14] 吴隆凤. 新课改背景下高中生物教学的有效途径 [J]. 中华活页文选(高中版), 2023(12): 0114-0116.  
[15] 尚小龙. 新课程改革背景下高中生物教学工作的开展思考 [J]. 中学生数理化(教与学), 2020(2): 1.



# 基于信息化时代的高校军训课程改革与创新研究

韩永明, 王昊华, 冯赫\*, 耿志强\*

北京化工大学 信息科学与技术学院, 北京 100029

DOI: 10.61369/SDME.2025020026

**摘 要 :** 针对传统高校军训课程已暴露出内容单一、教学方法缺乏创新、教育方式无法顺应信息化时代发展等问题, 分析新时代国防教育事业对学生综合素质培养的需求, 提出基于信息化时代的高校军训课程改革与创新的研究, 通过构建信息化军事训练课程体系, 创新军事训练课程教学模式, 强化师资队伍建设的三个方面提出论述。本文的研究对于推动高校军训课程的改革与创新, 提升国防教育的质量和效果具有重要意义。

**关 键 词 :** 信息化时代; 高校军训; 思想政治教育

## Reform and Innovation Research of Military Training Curriculum in Colleges and Universities Based on the Information Age

Han Yongming, Wang Haohua, Feng He\*, Geng Zhiqiang\*

College of Information Science and Technology, Beijing University of Chemical Technology, Beijing, 100029

**Abstract :** Aiming at the traditional college military training course has exposed the problems of single content, lack of innovation in teaching methods, and the inability of education mode to adapt to the development of the information age, analyzing the demand of the national defense education cause for the students' comprehensive quality cultivation in the new era, and putting forward the research on the reform and innovation of college military training course based on the information age, we will build the information-based military training course system, innovate the teaching mode of military training course, and strengthen the construction of teacher team. The three aspects of the construction of the teacher team are discussed. The research of this paper is of great significance in promoting the reform and innovation of military training courses in colleges and universities, and improving the quality and effect of national defense education.

**Keywords :** informationization era; college military training; ideological and political education

## 引言

习总书记指出, “青少年阶段是人生的‘拔节孕穗期’”, 对于培育大学生的爱国情怀以及“强国有我”的责任担当是很必要的<sup>[1]</sup>。近年来, 学校国防教育在党中央高度重视下取得了长足的发展和不俗的成绩。但面对新形势、新要求, 当前学校国防教育领域需顺应时代发展变化, 紧跟科技创新趋势, 把准网络时代、信息时代、数字时代广大青少年的思想行为特点, 准确识变、主动应变、积极求变, 大胆探索运用现代科技赋能国防教育, 推动新时代学校国防教育事业高质量发展。

高校军训课程作为学校国防教育开展过程中的一环, 是大学生入学教育中不可忽视的重要环节。它不仅是对学生体能和军事技能的锻炼, 更是培养大学生爱国主义精神、集体主义观念和坚韧意志的重要途径。然而, 随着互联网、云计算、大数据、AI大语言模型等信息化技术改变着学生的思维理念和生活方式, 传统军训课程的内容和形式逐渐暴露出诸多问题。因此, 对高校军训课程进行改革与创新, 已成为当前国防教育事业领域亟待解决的重要课题。

### 项目支持:

2024年北京高等教育本科教学改革创新项目—面向“国家一流专业”计算机科学与技术专业的人才创新能力培养研究与实践(38);

2023年北京高等教育教学改革项目—软件驱动下的德育教育对当代大学生教育影响研究(108);

2023年北京教育教学改革研究项目(15)。

作者简介: 韩永明, 教授, 研究方向为智能优化控制, hanyym@mail.buct.edu.cn;

通讯作者:

冯赫, 助理研究员, 北京化工大学信息科学与技术学院党委书记, fengh@mail.buct.edu.cn;

耿志强, 教授, 研究方向为数据挖掘, 系统建模, gengzhiqiang@mail.buct.edu.cn。

## 一、高校军训课程的现状与问题分析

“国防教育是高校教育的重要组成部分，也是大学生素质教育的重要内容”<sup>[2]</sup>。作为教育的初心与使命，落实好立德树人的根本任务强调的是学生德智体美劳各方面得到自由而全面的发展<sup>[3]</sup>，新时代高校也应以此为导向设置合理的军训课程教学安排。经过多年发展，高校国防教育课程建设取得显著成就，但以学生军训为核心的国防教育实践由于和平环境、训练方式传统、内容缺少创新等多种因素的影响，出现了弱化现象，应紧跟时代趋势和科技发展潮流，综合运用各类信息化手段，拓展军训开展方式，增强教育时代性。总体来看，当前普遍高校军训课程教育实践还存在以下几方面的问题：

### （一）高校军事课程内容传统，与信息化时代需求脱节

近年来，随着数字中国建设的推进，信息化、数字化、智能化技术深度发展，高校军训课程教育的“土壤环境”正发生深刻变化。从人工智能到大数据，从云计算到大语言模型，这些技术也为推进高校军事训练提供了巨大的动力和有效载体平台，先进科技赋能将成为高校军事训练创新发展的重要力量，各高校应与时俱进，及时更新教育内容和形式<sup>[4]</sup>。但是目前，高校军训课程的主要内容还集中在队列训练等传统项目上，缺乏对学生的信息化军事培养。例如网络攻防、无人机操控等信息化手段在军训中较少涉及。因此，高校需要把握好数字化、信息化的发展机遇，利用新兴技术手段塑造国防教育实践新模式。

### （二）教学方式缺乏灵活互动，难以调动学生参训积极性

参训学生群体成长于信息化飞速发展时期，经历了计算机、互联网的时代浪潮，思维更加活跃，在思维方式和生活习惯等方面具备自身的鲜明个性，高校军事训练如何适应学生的新特点和新变化，制定更为科学、有效的军训策略成为高校军事训练工作的重要考量因素<sup>[5]</sup>。传统的军训教学以“教官演示—学生学习—反复训练”为主要模式，教学方法单一，师生之间、学生之间的互动不足，缺乏有效的沟通平台或机制来促进经验分享、问题讨论和情感交流，这种灌输式的教学方式容易使具有鲜明个性且多元化的学生感到枯燥乏味，忽视了其在学习过程中的主体地位，缺乏对学生个体差异的关注，难以激发其学习兴趣和主动性<sup>[6]</sup>，应深入研究和实地调研，结合学生实际需求和时代特点，制定出更加科学的学生军训发展规划<sup>[7]</sup>。

### （三）高校军事训练效果浅层化，难以形成持久认知

国内高校军训大多集中在入学阶段，后续缺乏连贯的国防教育课程，学生对军事热点的关注度迅速下降，会带来以下几个不利影响：首先，军事理论、国防安全等知识在短期内集中灌输，缺乏后续巩固，导致认知停留在表层，且军训结束后缺乏持续活动，学生对军事议题的关注度迅速消退，国防意识“断崖式下降”。其次，急救技能、应急疏散等实用训练开展次数少，学生未形成肌肉记忆，真实危机中难以有效应用。

### （四）军训教育师资相对薄弱，平台设施建设不全面

强教必先强师。习总书记指出，“教师是立教之本、兴教之源”。一支具备扎实军事素养与娴熟教学技能的军训教育教师队伍，

不仅是学生在校期间接受高质量国防教育的核心保障，更是推动我国学校国防教育事业可持续发展的基石。然而，从当前我国高校在军训教育师资队伍的综合项量上来看，还存在教师、教员、教官队伍专业化程度偏低，专业素质参差不齐，军事理论教师大部分由辅导员以及行政人员兼任，缺乏专业培训，授课照本宣科。此外，缺乏智能化训练设备，如虚拟战场系统、无人装备模拟器等，学生无法直观理解信息化战争情况，且信息化战争所需技能因设备短缺无法开展，相关实战技能训练“纸上谈兵”，这些问题将直接影响军训教育的质量和效果。

## 二、高校军训课程改革与创新路径

高校军事训练作为高等教育体系中的关键实践育人环节，在应对当代青年学子体质健康水平下滑、心理承受能力不足等现实挑战中具有不可替代的战略价值。通过构建系统化、创新性的军事技能训练体系，高校能够多维度塑造学生坚韧品格与家国情怀，为培育肩负民族复兴使命的新时代人才注入强劲动能。面对建军百年奋斗目标的历史性跨越与信息化智能化战争形态演变，普通高校国防教育应该树立前瞻性育人理念，着眼未来信息化智能化战争对人才的要求。通过在校期间的军事训练实践锻炼，激发青年大学生从军报国的人生追求，打牢扎实的军事素养，培养学生意志力、团队精神和责任感<sup>[8]</sup>。因此，深化高校军事训练实践是新时代的必然要求。

### （一）构建信息化军事训练课程体系：深度融合，全面提升

信息化战争已成为现代战争的主要形态，这对国家的国防能力提出了新的要求。高校作为国防教育的重要阵地，必须紧跟时代步伐，将信息化技术融入军训课程，培养学生的信息化军事素养，打造“育种—萌芽—成熟”三维度信息化军事技能模块。通过开展相关讲座，引入网络基础、信息技术应用等基础知识，为学生打下坚实的信息化基础，孕育“科技兴国”种子；鼓励学生参与网络空间安全攻防<sup>[9]</sup>、无人机操控、VR沉浸式模拟军事策略<sup>[10]</sup>等军事实践活动，模拟真实的军事训练场景，激发其创新思维、探索精神、爱国情操，进一步萌发“强国有我”嫩芽；号召教官、指导员举办“中国红”等故事分享会，多形式讲出自己的爱国故事并通过信息化数字云平台宣传，引导学生自发传播属于自己的“清澈的爱”。

### （二）创新军事训练课程教学模式：互动为先，激发潜能

在推进高校国防教育创新发展的进程中，普通高校需以习近平强军思想为根本遵循，立足国家安全与发展全局深化对国防育人工作的战略认知。军训作为国防教育体系的关键实践载体，更要聚焦立德树人根本任务和强国强军使命要求，注重创新，探索构建“多元化”的“互动式”新时代普通高校军事训练课程教学方法。结合科研实验室、VR云平台模拟战场、野外拉练等实体环境，进行实践操作和团队协作训练，增强体验感、参与度、吸引力，培养学生的团队协作能力和领导力。

### （三）构建连贯国防教育体系：全程覆盖，持续影响

青年学子作为民族复兴征程的先锋力量，承载着国家发展的

历史使命。高校作为铸魂育人的战略高地，是国防意识培育的孵化场、爱国主义精神传承的主渠道，构建连贯的高校大学生国防教育体系，让学生更好地融入国家的发展大局中，是实现强军梦的重要举措<sup>[1]</sup>。高校军事训练作为国防教育中不可忽视的一环，与校园日常生活衔接度较低，未能形成常态化的国防教育体系，因此各大高校应引导军训朝着可持续方向前进，通过开展长期的国防教育课堂教学，引导青年学生认识并理解强大军队、实现国防和军队现代化的重要性，为自觉履行国防义务凝聚青春力量。

**（四）创新军事训练课程教学模式：互动为先，激发潜能**

教师是高校建设和发展过程中的中坚力量，高校教师创新水平的高低决定了高校以人才培养和科学研究服务国家战略水平的高低<sup>[2]</sup>。随着信息技术的迅猛发展，高校军训不仅需要传统的军事技能训练，更需融入信息化战争理念、网络安全教育等内容。应广泛整合教育资源，构建合理的国防教师专业结构，加强国防教育理论课师资队伍<sup>[3]</sup>建设<sup>[3]</sup>，加大对师资队伍信息化培训力度，发挥信息技术的共享性<sup>[4]</sup>，互相借鉴先进的教学手段或教育心得<sup>[5]</sup>，提升其运用现代信息技术进行教学的能力；建立常态化

的师资交流与学习机制，促进经验分享与专业成长，确保师资队伍在信息化时代始终保持专业引领和持续发展。

**三、结束语**

面对信息化时代的挑战与机遇，高校军训课程的改革与创新已成为提升国防教育质量、培养学生综合素质的关键所在。通过构建信息化军事训练课程体系、创新军事训练课程教学模式、构建连贯的国防教育体系以及强化师资队伍<sup>[3]</sup>建设等多方面的举措，可以有效解决当前高校军训课程存在的问题，激发学生的爱国情怀和强国强军使命感。这些改革与创新不仅有助于学生在体能和军事技能上得到锻炼，更重要的是在思想意识、团队协作、领导力以及信息化军事素养等方面实现全面提升。因此，高校应进一步加强对军训教育的重视，不断探索和创新，以适应新时代教育需求，为培养“五育并举”全面发展的社会主义建设者和接班人贡献力量。同时，政府、社会以及军事机构等多方也应给予支持和配合，共同推动高校国防教育事业的蓬勃发展。

**参考文献**

[1]陈波 .持续加强高校国防教育创新发展 [N]. 中国教育报, 2022-11-28.

[2]张文梁, 黎海楠 .高校国防教育促进大学生综合素质提升的策略研究——以吉林大学珠海学院为例 [J]. 创新创业理论与实践, 2020, 3(13): 68-70.

[3]李昊灿, 刘子昱, 陈斌 .新时代高校美育落实立德树人根本任务的现实阻力与推进策略 [J]. 北京化工大学学报 (社会科学版), 2024 (3): 262-279

[4]陈楚瑞, 郑晓绵 .新形势下普通高校国防教育课程体系构建研究 [J]. 高教探索, 2018(02):50-54.

[5]许昌斌 .创新开展高校国防教育夯实全民国防教育基础 [N]. 中国教育报, 2023-1-12.

[6]孙琼皇 .大学生军训教育相关问题的讨论与思考——以00后大学新生为例 [C]// 中国陶行知研究会 .2023年第八届生活教育学术论坛论文集 .三亚中瑞酒店管理职业学院 ; ,2023:327-329.DOI:10.26914/c.cnkihy.2023.035572.

[7]康婧 .新时代国防教育军事课程教学转型及发展——评《新时代国防教育与学生军训改革创新》[J]. 人民长江 ,2024, 55(03):264.

[8]田玉龙, 闫思宇 .基于“三全育人”视域下新时代高校军训育人体系构建 [J]. 中国军转民 ,2024, (24):136-138.

[9]张炜, 朱晓东, 马媛媛等 .为实战而教的网络空间安全专业实践教学 [J]. 计算机教育, 2024(11):187-191.

[10]蔡青青, 傅彬, 王健等 .基于 VR/AR 的高职信息类专业实践教学探索 [J]. 计算机教育, 2024(04):192-196.

[11]刘艺璇, 蔺玄晋 .新时代深化普通高校国防教育实践的研究与探索 [J]. 教育理论与实践, 2023, 43(24):47-50.

[12]高惠玲, 李杨, 马国恒 .新时代高校创新型教师队伍激励机制探索——以 H 大学为例 [J]. 北京化工大学学报 (社会科学版), 2023 (4): 304-318.

[13]傅建平 .新军事变革下高校国防教育师资队伍<sup>[3]</sup>建设 [D]. 中南大学, 2010.

[14]黄冠铭 .信息时代背景下高等职业院校辅导员队伍建设的有效性 [J]. 南国博览, 2019(9): 122.

[15]贺杏妹 .网络信息化时代高职院校辅导员班级管理策略研究 [J]. 花炮科技与市场, 2019(2): 87-88.

# 新时代美育课程改革的体系重构与政策理路

殷晓克

渭南师范学院, 陕西 渭南 714099

DOI: 10.61369/SDME.2025020038

**摘 要 :** 新时代美育课程改革是国家落实立德树人根本任务、推进教育现代化发展的战略性工程。研究基于《关于全面加强和改进新时代学校美育工作的意见》《义务教育艺术课程标准（2022年版）》《关于全面实施学校美育浸润行动的通知》等政策文本，系统剖析新时代美育课程改革的政策逻辑与实践路径。

**关 键 词 :** 美育；政策理路；实践进路

## The System Reconstruction and Policy Approach of Aesthetic Education Curriculum Reform in the New Era

Yin Xiaoke

Weinan Normal University, Weinan, Shanxi 714099

**Abstract :** The reform of aesthetic education curriculum in the new era is a strategic project for the country to implement the fundamental task of fostering virtue and nurturing talent and promote the modernization of education. This research is based on policy documents such as "Opinions on Comprehensively Strengthening and Improving Aesthetic Education in Schools in the New Era", "Compulsory Education Art Curriculum Standards (2022 Edition)", and "Notice on Fully Implementing the School Aesthetic Education Infiltration Action", systematically analyzing the policy logic and practical paths of aesthetic education curriculum reform in the new era.

**Keywords :** aesthetic education; policy approach; practical approach

### 引言

美育是国民教育体系的重要组成部分，是培根铸魂工程的核心环节，更是中国特色社会主义教育制度的文化底色与精神标识。美育课程是实施审美教育的主渠道和主阵地，具有鲜明的思想引领性、深厚的文化浸润性与生动的艺术体验性，在立德树人过程中承担启智润心、培元固本的关键作用。在深刻把握新时代美育课程政策理念的基础上<sup>[1]</sup>，系统梳理美育课程改革面临的现实挑战<sup>[2]</sup>，科学建构新时代美育育人的实践体系，对全面落实党的教育方针、发展素质教育、培养兼具国际视野与中华优秀传统文化底蕴的时代新人具有重要战略价值。

强劲的政策引领是新时代美育教育深化发展的重要引擎。党的十八大以来，党和国家将美育置于培根铸魂的关键地位。习近平总书记在全国教育大会、文艺工作座谈会等多个重要场合明确提出要“坚持以美育人、以文化人”“加强和改进学校美育，弘扬中华美育精神”，通过系列重要论述为新时代美育工作锚定战略方向。2020年10月，中共中央办公厅、国务院办公厅印发《关于全面加强和改进新时代学校美育工作的意见》<sup>[1]</sup>（以下简称《美育意见》），系统构建了“以审美素养为导向、文化传承为根基、实践育人为路径”的美育课程新蓝图，要求将美育“全面纳入各级各类学校人才培养全过程，贯穿学校教育各学段”，着力打造“文化性、体验性、创造性有机统一”的课程体系。2022年5月，教育部《义务教育艺术课程标准（2022年版）》<sup>[2]</sup>（以下简称“新课标”）正式实施，将音乐、美术等学科整合为艺术课程，增设舞蹈、戏剧、影视等学科内容，强化课程的美育育人功能，从核心素养内涵、课程内容结构、学业质量标准等维度作出系统性构建。2023年教育部《高校美育改革发展备忘录》<sup>[3]</sup>进一步聚焦高等教育阶段，推动专业艺术教育与普通学校美育的协同发展<sup>[4]</sup>。2024年1月教育部《关于全面实施学校美育浸润行动的通知》<sup>[4]</sup>（以下简称《浸润行动》）重磅出台，提出“以美育浸润学生、浸润教师、浸润学校”三大行动纲领，通过构建跨学科美育实践、强化师资素养培训、建设数字化美育平台等十项具体举



措，推动美育向校园文化、学科教学、社会实践全方位渗透，标志着我国美育政策从制度建构迈向深化实施的新阶段。从《美育意见》的系统谋划到新课标的落地实施，从专项备忘录的精准发力到《浸润行动》的立体化推进，彰显了新时代美育课程改革“纵向贯通、横向融通、资源融聚”的系统性政策设计，在文化传承创新、核心素养培育、评价体系建构等方面展现出鲜明的中国特色与改革深度<sup>[10]</sup>。

## 一、政策目标指向“立德树人”

“培养什么人”是教育的根本问题，也是美育政策设计的逻辑起点。新中国成立以来，美育在国家教育体系中的定位随着时代发展经历了功能认知的深层变迁。在新中国初期，美育被赋予强烈的意识形态属性与政治服务功能。1957年毛泽东提出的“德育、智育、体育几方面都得到发展”的教育方针中，虽未明确提及美育，但文学艺术作为“革命机器中的齿轮和螺丝钉”的定位，使其成为培养“社会主义劳动者”思想觉悟的重要载体。改革开放后，美育的独立价值逐渐被发掘。1986年《义务教育法》首次将“德智体美劳”并列为全面发展目标，明确美育对人的全面发展的重要作用。<sup>[5]</sup>1999年《中共中央国务院关于深化教育改革全面推进素质教育的决定》进一步提出“美育不仅能陶冶情操、提高素养，而且有助于开发智力，对于促进学生全面发展具有不可替代的作用”<sup>[6]</sup>，标志着美育从辅助德育的工具性定位向独立育人功能的转型。

新时代以来，总书记将美育提升至民族复兴的战略高度。2018年在全国教育大会上首次提出“德智体美劳全面培养的教育体系”，将美育列为与德育、智育、体育同等重要的“五育”主体。2020年《关于全面加强和改进新时代学校美育工作的意见》明确指出，美育要“弘扬中华美育精神，以美育人、以美化人、以美培元”“培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人”，从国家层面确立美育作为立德树人根本任务的关键支撑。2023年教育部印发《关于全面实施学校美育浸润行动的通知》，以“浸润”作为深化学校美育改革的路径与抓手，提出八大行动，构建起覆盖教学、师资、实践、评价的全链条改革框架，目标是到2027年全面提升美育课程教育教学质量，推动形成全覆盖、多样化、高质量的具有中国特色的现代化学学校美育体系。

从革命文艺的思想引导到素质教育的审美启蒙，从“五育并举”的系统整合到“立德树人”的价值赋能，美育政策目标历经“政治引领—素养提升—铸魂育人”的演进脉络。通过将中华美育精神融入国民教育体系，引导学生在感知经典艺术中坚定文化自信，在创意实践中厚植家国情怀，美育正从“技艺传授”向“精神型塑”深化，成为培养有理想、有情怀、有担当的时代新人的核心动能。

## 二、政策理念凸显“素养导向”

塑造审美素养是美育课程育人价值的核心表达，也是新时代美育政策设计的逻辑主线。2020年《关于全面加强和改进新时代学校美育工作的意见》明确提出“将审美与人文素养纳入学生综

合素质评价体系”，要求“建立中小学生艺术素质测评制度，将美育评价结果作为学生学业发展质量评估的重要指标”。2022年《义务教育艺术课程标准》以“审美感知、艺术表现、创意实践、文化理解”四大核心素养为纲领，构建起美育素养的框架体系，形成了从价值认知到实践能力、从文化认同到创新精神的完整育人链条。2023年《关于全面实施学校美育浸润行动的通知》进一步深化素养导向的政策理念，提出“以美育浸润促素养生长”，通过构建数字化美育资源库、打造跨学科美育共同体等举措，推动核心素养在课程教学与社会实践中落地转化。

美育核心素养的四维结构凸显系统性与发展性特征：一是，审美感知聚焦“感知美—辨别美—理解美”的能力培育，强调通过经典艺术鉴赏、自然环境观察等路径，引导学生形成对艺术形式、文化意象的敏锐觉察与深度共情，奠定个性化审美表达的基础；二是艺术表现注重“技能习得—创作实践—个性表达”的贯通发展，借助绘画、音乐、戏剧等多样化媒介，培养学生在具象创作中提炼艺术语言、在跨界融合中展现独特风格的创新能力；三是艺术创意实践立足“传统活化—价值转化—生活美化”的实践逻辑，鼓励学生在非遗传承、社区美育等真实情境中，运用数字技术、跨学科思维重构文化符号，实现传统文脉与现代审美的创造性对话；四是文化理解围绕“历史传承—本土认同—全球视野”的目标维度，通过经典研习、文化比较等教学活动，深化学生对中华美育精神的基因解码，培育植根传统、面向世界的文化包容力。

四大素养维度既相互独立又有机统一：审美感知是艺术表现的认知基础，文化理解是创意实践的价值锚点，而实践创新又反向深化审美能力与文化认同。这种“认知—表现—实践—反思”循环迭代的素养生成模式，正是《浸润行动》“浸润化育”理念的具象体现。通过数字化美育平台建设、社会美育资源联动等政策工具的应用，新时代美育正从“知识传授”转向“素养涵育”，在“知行合一”中厚植学生的美学品格与文化自信。

## 三、政策举措注重“整体协同”

新时代美育政策立足系统思维，强化课程体系的纵横协同设计，构建“全学段贯通、全学科联动、全社会参与”的美育生态，推动美育从单一艺术教育向综合性育人工程的转型。

多元融合，系统性规划美育课程体系。政策文件注重学段衔接与目标统整，锚定“培养终身美学素养”的价值方向。《义务教育艺术课程标准（2022年）》依据1-2年级、3-5年级、6-7年级、8-9年级四个学段，构建了“感知—理解—表现—创造”螺旋上升的课程目标体系。普通高中阶段通过艺术模块化课程（如

音乐与舞蹈、美术与设计、戏剧与影视）深化专项能力培养，高等教育和职业教育则聚焦“专业美育+行业美育”的跨界融合，形成了覆盖全生命周期的美育课程链。

跨域融通，集成化推进美育内容革新。新时代美育突破传统以音乐、美术为主的学科边界，将课程内容划分为三大维度：传统艺术经典传承：通过书法、戏曲、非遗工艺等教学推进文化基因延续；现代艺术媒介融合：引入数字艺术、新媒体设计等创新领域，构建技术与人文融合的学习场景；跨学科审美实践：以“美育+”模式整合语文、历史、科学等学科中的美学要素，开发学科联动的主题式学习项目（如“古诗中的意象美学”“物理实验中的对称美”）。三者在教学实践中交互渗透，既保持各自特色，又共同服务于学生审美素养的整体提升。

共生共创，协同化创新美育实施路径。政策通过“四维联动”机制打破美育实施壁垒：（1）课程教学主阵地：基础教育阶段全面开设艺术必修课，高校推行公共艺术学分制，2025年起全国中小学艺术课程周课时占比不低于10%；（2）实践活动拓展域：打造“校园艺术节”“社区美育工坊”“城乡艺术研学”等多元实践平台，2024年《浸润行动》提出“每个学生每年参与校外美育实践不少于40学时”；（3）数字赋能新载体：建设国家中小学智慧美育平台，运用虚拟现实技术复现敦煌壁画修复、故宫文物鉴赏等沉浸式学习场景；（4）社会资源联动网：推动博物

馆、美术馆、院团等“优质美育资源进校园”计划，形成“校馆共建、名师驻校”的常态化合作机制。

通过构建“课程贯通—内容整合—路径创新”的协同矩阵，新时代美育正从“局部优化”迈向“全局重构”，在五育融合中激活以美铸魂的系统育人效应。

#### 四、结束语

在目标维度上，美育政策历经从“政治引领”到“铸魂育人”的功能嬗变，以传承中华美育精神为核心，构建起培养文化自信与家国情怀的育人坐标系。在理念维度上，围绕“审美感知、艺术表现、创意实践、文化理解”四大核心素养形成闭环培育系统，推动美育从知识本位转向素养本位的范式转型。在实施维度上，通过学段贯通、跨域融通、数字赋能、资源协同等系统改革，打造“课程—实践—社会”多维联动的美育生态链。由此可见，新时代美育政策通过目标定位、理念创新与路径优化的有机统一，逐步形成具有中国特色的“五育融合”美育体系，其制度经验为全球美育治理贡献了理论与实践双重智慧。面向未来，需进一步强化美育政策的动态调适能力，深化技术与人文的融合创新，推进学校美育的高质量发展，为培养德艺双修的时代新人提供持续动能。

#### 参考文献

- [1] 中华人民共和国国务院办公厅. 关于全面加强和改进新时代学校美育工作的意见 [EB/OL]. (2020-10-15). [http://www.gov.cn/zhengce/content/2020-10/15/content\\_5551602.htm](http://www.gov.cn/zhengce/content/2020-10/15/content_5551602.htm).
- [2] 中华人民共和国教育部. 义务教育艺术课程标准 (2022年版) [S/OL]. (2022-04-21). [http://www.moe.gov.cn/srcsite/A26/s8001/202204/t20220420\\_619921.html](http://www.moe.gov.cn/srcsite/A26/s8001/202204/t20220420_619921.html).
- [3] 省教育厅召开落实《教育部与广东省人民政府签署学校美育改革发展备忘录》研讨 [J]. 广东教育 (综合版), 2018, (03): 55.
- [4] 教育部办公厅. 关于全面实施学校美育浸润行动的通知 [EB/OL]. (2024-01-03). [http://www.moe.gov.cn/srcsite/A17/moe\\_794/moe\\_794/202401/t20240104\\_1095306.html](http://www.moe.gov.cn/srcsite/A17/moe_794/moe_794/202401/t20240104_1095306.html).
- [5] 王亚芬, 韩律, 李倩倩. 教育对贫困的影响——基于中国1986年义务教育法的实证分析 [J]. 南开经济研究, 2022, (07): 126-144.
- [6] 钱明辉. 发展我国21世纪新教育的纲领性文件——学习《中共中央国务院关于深化教育改革全面推进素质教育的决定》[J]. 云南师范大学学报, 2000, (06): 1-4.
- [7] 李燮, 刘迅. 新时代研究生美育课程建设与改革实践探索 [J]. 四川戏剧, 2023(6): 120-122.
- [8] 李妍, 张军, 董永峰. 新时代工科高校美育课程体系构建探索 [J]. 产业与科技论坛, 2024, 23(14): 246-248.
- [9] 孙思懿. 新时代大学美育课程建设初探 [J]. 启迪, 2021(12): 74-75.
- [10] 杨芹, 赖兰洁. 新时代背景下美育课程改革与评价研究 [J]. 智库时代, 2022(38): 125-128.