

# 教育理论与研究

## Educational Theory and Research



ART AND DESIGN PRESS INC.

(626 810 4480)

Level 1

119 S Atlantic Blvd, Suite 300D

Monterey Park, CA 91754

Copyright © 2024 by ART AND DESIGN PRESS INC.

Complimentary Copy



## Editorial Board

### Editorial Board Member

Dongying Chen  
Shandong Union College

Zhaofang Wen  
Shandong Union College

Sha Tian  
Hebei International Studies University

Dongpeng Wang  
ZhuoZhouTechnicalCollege

Hongmei Ma  
Beijing Children's Palace

Hui Yin  
Huizhou University

# 教育理论与研究

Educational Theory and Research

第2卷 第1期 2024年1月刊

主管 ART AND DESIGN PRESS INC.

主办 ART AND DESIGN PRESS INC.

编辑 《教育理论与研究》编辑部

ISSN(O): 2995-3456

ISSN(P): 2995-3448

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

网址: <https://www.artdesignp.com/>

## 本刊说明:

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

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



## 教育理论 | EDUCATIONAL THEORY

- 005 学生管理中的沟通技巧与冲突解决机制研究 郝乐  
Research on Communication Skills and Conflict Resolution Mechanisms  
in Student Management Hao Le
- 009 “岗课赛证+思政融通”综合育人模式下课程改革实践研究  
——以《急危重症护理》课程为例 李赫宇  
Research on the Practice of Curriculum Reform under the Comprehensive Education  
Model of “Post Course Competition Certificate+Ideological & Political Integration”  
--Taking the Course of “Acute and Critical Care Nursing” as an Example Li Heyu
- 012 论“双减”背景下街舞运动提升青少年体适能的有效性 张耀忠<sup>1</sup>, 杨雪林<sup>2</sup>  
Discussion on the Effectiveness of Street Dance in Enhancing Youth Physical  
Fitness under the Background of “Double Reduction” Zhang Yaozhong<sup>1</sup>, Yang Xuelin<sup>2</sup>
- 015 基于OBE理念的应用型本科院校专业课程  
思政建设路径研究 吴玲<sup>1</sup>, 李旭<sup>2</sup>, 燕姣<sup>1</sup>, 王鑫<sup>1</sup>, 张俊溪<sup>1</sup>  
A Study on the Path of Civics Construction of Professional Programs  
in Applied Undergraduate Colleges and Universities Based  
on the Concept of OBE Wu Ling<sup>1</sup>, Li Xu<sup>2</sup>, Yan Jiao<sup>1</sup>, Wang Xin<sup>1</sup>, Zhang Junxi<sup>1</sup>
- 018 “双碳目标”背景下的低碳校园创建之路——以广州高校为例 黄淇梵  
The Road of Creating a Low-Carbon Campus under the Background of “Dual Carbon  
Targets--Taking Guangzhou Universities as an Example Huang Qifan

## 教育心理学 | EDUCATIONAL PSYCHOLOGY

- 022 留守儿童问题下的基础教育与心理健康关联性研究 黎天增, 郭培  
Research on the Correlation Between Basic Education and Mental Health  
under the Problem of Left Behind Children Li Tianzeng, Guo Pei
- 025 基于SPOC的社会心理学翻转课堂教学模式探索 朱莲花, 张梦珍  
Exploration of Social Psychology Flipped Classroom Teaching  
Mode Based on SPOC Zhu Lianhua, Zhang Mengzhen

## 教育研究 | EDUCATIONAL RESEARCH

- 029 泰安红色文化资源与大学生“四史”教育融合有效路径微探 张慧敏  
Micro-exploration on the Effective Path of Integration of Tai'an Red Cultural  
Resources and College Students' “Four Histories” Education Zhang Huimin
- 032 研究生交叉学科课堂教学新模式探索和实践 李彤, 黄盼, 鲍承庆  
Exploration And Practice Of The New Mode Of Graduate  
Interdisciplinary Classroom Teaching Li Tong, Huang Pan, Bao Chengqing
- 035 网络育人背景下建构大学生舆情引导的三维路径探索 李明, 薛乔丹, 李圣男  
Exploring the Three-dimensional Path of Constructing Public  
Opinion Guidance for College Students  
in the Context of Network Parenting Li Ming, Xue Qiaodan, Li Shengnan
- 038 《光学》课程教学与思政内容融合的建设探索  
——以X射线衍射为例 李茜, 顾灵琳, 廖敏思, 崔立勇, 尹崇山  
Construction Exploration on the Integration of Optics Curriculum Teaching and  
Ideological and Political Content--Taking X-ray Diffraction  
as an Example Li Xi, Gu Jionglin, Liao Minsi, Cui Liyong, Yin Chongshan
- 042 “知情意行”四位一体助力高职学生“职”业追求 高宁  
Integration of “Knowledge, Emotion, Awareness, and Action” Helps Higher  
Vocational Students to Pursue Their Careers Gao Ning

045	新形势下高校政工师开展思想政治工作的优化策略 Optimization Strategies of Ideological and Political Work Carried out by Political Engineers in Colleges and Universities under the New Situation	江金 <sup>*</sup> Jiang Jin <sup>*</sup>
048	数字智能化赋能现代职业教育体系建设新模式探究 Exploring The New Model Of Digital Intelligence Empowering The Construction Of Modern Vocational Education System	杨帆 Yang Fan
051	新工科建设背景下进一步提升大学生学习动机的举措研究——以高校地理信息科学专业为例 Study on Measures to Further Enhance College Students' Learning Motivation under the Background of New Engineering Discipline Construction - A Case Study of Geographic Information Science Major in Universities	黄舒玲, 尹辉, 王统宇 <sup>*</sup> Huang Shuling, Yin Hui, Wang Tongyu <sup>*</sup>
054	中学生过重课业负担问题的根源探析 Analysis on the Causes of Middle School Students' Overburdened Academic Work	涂平辉 <sup>*</sup> Tu Pinghui <sup>*</sup>
059	研究生科研思政教育实践 The Practice of Graduate Students' Research and Civic Education	李建超, 李兰兰 <sup>*</sup> Li Jianchao, Li Lanlan <sup>*</sup>
062	面向卓越工程师培养的项目制课程改革与实践 Project-based Curriculum Reform and Practice for Cultivating Excellent Engineers	尚小燕, 梁海峰, 王国晖, 李宏, 王青松 <sup>*</sup> Shang Xiaoyan, Liang Haifeng, Wang Guohui, Li Hong, Wang Qingsong
065	工匠精神在高校思政教育中的传承与弘扬 Inheritance and Promotion of Craftsmanship in Civic Education in Colleges and Universities	张建文 Zhang Jianwen
068	生成式 AI 在大学生学习生活中的应用现状及启示 Current Status and Implications of Generative AI Application in College Students' Learning Life	李颜名, 梁根满, 杨舒童, 徐明宇, 于志君 <sup>*</sup> Li Yanming, Liang Genman, Yang Shutong, Xu Mingyu, Yu Zhijun <sup>*</sup>
071	农村小学家校共育中的问题及对策研究 Research on Problems and Countermeasures in Rural Elementary Schools' Home-School Co-Education	赵峥 <sup>*</sup> Zhao Zheng <sup>*</sup>
074	新建本科院校毕业设计(论文)质量保障措施探索 Research on Quality Assurance Measures of Graduation Design in Newly Built Undergraduate Colleges	陆鹏 <sup>*</sup> , 刘海军 Lu Peng <sup>*</sup> , Liu Haijun
078	数字化转型背景下市场营销专业人才培养的挑战与教学数字化改革探索 Challenges in Cultivating Marketing Talents under the Background of Digital Transformation and Exploration of Digital Teaching Reform	晋雪梅 Jin Xuemei
082	新工科背景下《基础工程》课程的教学改革与实践 Teaching Reform And Practice Of Basic Engineering Under The Background Of New Engineering	高涛涛 <sup>1*</sup> , 林俊 <sup>1</sup> , 张金雷 <sup>2</sup> Gao Taotao <sup>1*</sup> , Lin Jun <sup>1</sup> , Zhang Jinlei <sup>2</sup>

## 学科教育 | SUBJECT EDUCATION

086	核心素养背景下的高中数学分层教学探究 Exploration of Mathematics Tiered Teaching in High School under the Background of Core Literacy	李书召 Li Shuzhao
089	琴伴奏应用于中学音乐课堂中的探讨 Discussion on the Application of Piano Accompaniment in Secondary School Music Classroom	陈丹 Chen Dan
092	图形化编程应用于小学信息技术教学改革探讨 Discussion on the Application of Graphical Programming to the Reform of Information Technology Teaching in Elementary Schools	冯丹妹 Feng Danmei
095	小学书法教育存在的问题及改进策略 Problems and Improvement Strategies of Primary School Calligraphy Education	杨洪波 Yang Hongbo
099	中职美术教学中学生创新能力的培养路径教育理论与研究 The Path of Cultivating Students' Creative Ability in Secondary Art Teaching Education Theory and Research	任俊明 Ren Junming
102	基于小学高年级数形教学实践探究 A Practical Investigation on Teaching Number and Shape Based on Upper Elementary School Grades	李廷胜 <sup>*</sup> Li Tingsheng <sup>*</sup>
105	关于高校美术基础素描教与学的思考 Reflections on the Teaching and Learning of Basic Drawing in Colleges and Universities	胡桢 Hu An
108	核心素养视角下的小学数学教育策略研究 Primary School Mathematics Education Strategy Research From The Perspective Of Core Literacy	姜伟 Jiang Wei
111	基于 PCRR 论证模型的论证教学在高中化学中的应用研究——以《氧化还原反应》为例 Research on the Application of Argumentation Teaching Based on PCRR Argumentation Model in High School Chemistry: Taking "Redox Reaction" as an Example	李康, 刘媛, 韩银凤 <sup>*</sup> Li Kang, Liu Yuan, Han Yinfeng <sup>*</sup>
115	高校思想政治理论课成绩考核模式探究 Exploring the Achievement Assessment Mode of Ideological and Political Theory Courses in Colleges and Universities	王凯月, 张大成 Wang Kaiyue, Zhang Dacheng

# 学生管理中的沟通技巧与冲突解决机制研究

郝乐

北京农业职业学院，北京 102442

**摘要：** 本研究致力于探讨学生管理中沟通技巧与冲突解决机制的关联与互动。学生管理是教育领域中的重要课题，而有效的沟通与冲突解决机制是构建良好师生关系、提升学生学业和社交发展的关键因素。本文将首先对沟通技巧和冲突解决机制的概念进行明晰，随后剖析它们在学生管理中的作用与相互影响。通过案例分析、理论探讨和实证研究，旨在为教育者提供更为实用的指导原则，以优化学生管理策略，促进教育质量的全面提升。通过本研究，期望揭示沟通技巧与冲突解决机制在学生管理中的复杂交织关系，为教育实践提供有益的启示。

**关键词：** 学生管理；沟通技巧；冲突解决；师生关系

## Research on Communication Skills and Conflict Resolution Mechanisms in Student Management

Hao Le

Beijing Vocational College of Agriculture, Beijing 102442

**Abstract：** This study is devoted to exploring the association and interaction between communication skills and conflict resolution mechanisms in student management. Student management is an important issue in the field of education, and effective communication and conflict resolution mechanisms are key factors in building good teacher-student relationships and enhancing students' academic and social development. This paper will first clarify the concepts of communication skills and conflict resolution mechanisms, and then analyze their roles and interactions in student management. Through case studies, theoretical discussions and empirical research, it aims to provide educators with more practical guidelines to optimize student management strategies and promote the overall improvement of education quality. Through this study, it is expected to reveal the complex intertwined relationship between communication skills and conflict resolution mechanisms in student management and provide useful insights for educational practice.

**Key words：** student management; communication skills; conflict resolution; teacher-student relationship

## 引言

在学生管理中，沟通技巧和冲突解决机制的研究对构建良好师生关系、提升学生学业与社交发展至关重要。随着多元化教育需求的增加，理解和优化沟通与冲突解决的关系，对于创造积极的学习环境、提高教育质量具有迫切的实践意义。本研究旨在剖析这两者之间的相互作用，为学生管理提供更科学的指导和策略。

## 一、学生管理中的沟通技巧

### （一）沟通的概念与重要性

沟通是信息传递与理解的过程，涵盖言语、非言语和书写等多个方面。在学生管理中，有效沟通是构建良好师生关系的基石。它不仅是知识传递的媒介，更是建立信任、激发学生兴趣、解决问题的关键工具。通过清晰、准确、及时地传递信息，教师能够更好地引导学生，创造积极的学习氛围。良好的沟通有助于减少误解、防范问题，促进教育环境的积极发展。在学生管理

中，建立有效沟通的机制和文化，能够提高教育质量，培养学生积极的学习态度，推动教育的全面发展。

### （二）非语言沟通技巧

#### 1. 肢体语言

肢体语言在学生管理中扮演着关键角色，通过动作和姿态传递着教师的情感和态度。积极的肢体语言能够增强与学生的连接，传递鼓励和支持。例如，面带微笑、自信的站姿或者亲切的手势，都能建立良好的沟通氛围，激发学生对学习的积极态度。通过细致入微的肢体语言，教师能够有效地传递信息，增强与学

生之间的默契。

## 2. 眼神交流

眼神交流是非常直接、深刻的沟通形式，能够传递情感、表达关切和理解。在学生管理中，教师通过注视学生，传递鼓励、肯定或者关注。眼神交流还能建立起师生之间的信任和连接，让学生感受到被重视。同时，透过眼神交流，教师能够快速了解学生的反应，更好地调整教学策略，实现有效的教育管理。

## 3. 姿势和表情

教师的姿势和表情直接反映出情感态度，对学生产生深远影响。通过自信而开放的姿势，教师能够传递积极的情感，增强自身的权威感。表情丰富而生动的教师，能够吸引学生的注意力，让学习过程更富有趣味。在学生管理中，适当运用积极的姿势和表情，能够促进与学生的良好互动，建立起更加紧密的师生关系。通过非语言沟通技巧的巧妙运用，教师能够打破沉闷的学习氛围，创造积极、活跃的教育场景，提升学生的学习体验。

## （三）语言沟通技巧

### 1. 清晰表达

在学生管理中，清晰而明确的语言表达是确保信息传递顺畅的基础。教师需要使用简单易懂的词汇，结构清晰的语句，避免模糊或含糊不清的表达。通过准确表达教学目标、任务要求和期望，教师能够帮助学生更好地理解和执行任务，提高学习效果。清晰的语言表达不仅有助于建立师生之间的有效沟通，还有助于避免误解和混淆，提升教学质量。

### 2. 善于倾听

善于倾听是教师在学生管理中至关重要的沟通技巧之一。通过倾听，教师能够了解学生的需求、问题和观点，建立起与学生的良好关系。在课堂中，教师应该给予学生充分的表达空间，耐心聆听他们的意见和反馈。倾听不仅是尊重学生的表达权利，更有助于更好地把握学生的学习状态，调整教学策略，提供更贴近学生需求的指导。

### 3. 提问技巧

提问是激发学生思考、引导讨论的重要手段。在学生管理中，教师通过巧妙的提问能够激发学生的学习兴趣，促使他们思考和参与课堂。教师应该灵活运用各种提问方式，包括开放性问题、引导性问题等，以引导学生自主学习。精心设计的问题能够引导学生探索知识，培养他们的批判性思维和解决问题的能力。通过提问技巧，教师能够在课堂中创造积极互动的氛围，有效促进学生的学习和发展<sup>[1]</sup>。

## 二、沟通技巧在学生管理中的应用

### （一）教师与学生之间的沟通

在学生管理中，教师与学生之间的有效沟通是建立良好师生关系的基础。通过使用明确、鼓励性的语言，教师能够激发学生的学习兴趣。例如，当一位学生提出问题时，教师可以以肯定的语气回答，表达对学生思考的认可：“很好的问题，你的观察很敏锐。”通过积极的肢体语言，如微笑和眼神交流，教师能够传

递关怀和支持。这种积极沟通的方式有助于建立开放的学习氛围，激发学生更积极地参与学习过程。

### （二）学生间的有效沟通

学生间的有效沟通有助于建立和谐的学习社区，促进彼此之间的合作和理解。例如，教师可以通过教授团队合作技巧，鼓励学生在小组中分享想法和解决问题。在课堂上，通过设计小组讨论、合作项目等活动，学生有机会学习如何有效地与同学合作，提高沟通技巧。在这种环境中，学生能够互相倾听、尊重他人观点，从而培养团队协作和社交技能。

### （三）家校沟通的重要性

家校沟通是学生管理中至关重要的一环，对学生的全面发展有深远影响。教师通过定期与家长进行有效沟通，可以更全面地了解学生在校和家庭的表现。例如，教师可以定期向家长汇报学生的学习情况、参与课外活动的表现等。这种信息共享有助于家长更好地支持学生的学习，共同关注学生的成长。通过及时传递正面的反馈和建议，教师和家长能够形成紧密的合作关系，共同致力于学生的全面发展<sup>[2]</sup>。

## 三、学生管理中的冲突解决机制

### （一）冲突的定义与类型

冲突是由于不同利益、需求或观点之间的差异而产生的争执或对立。在学生管理中，冲突可能涉及学生与学生之间、学生与教师之间，甚至涉及学生、教师与家长之间。冲突的类型包括人际冲突、任务冲突和价值观冲突。人际冲突主要涉及个体之间的人际关系问题，任务冲突通常是因为在学业或团队项目上存在分歧，而价值观冲突则源于个体的价值观和信仰的不同<sup>[3]</sup>。

### （二）冲突解决的基本原则

冲突解决是学生管理中不可或缺的一环，其基本原则性包括：

（1）合作与妥协：倡导合作与妥协的态度，使各方共同参与问题的解决，追求共赢的结果。例如，在团队项目中，教师可以引导学生通过合作、讨论解决分歧，最终达到任务目标。

（2）开放沟通：积极倡导开放、透明的沟通，鼓励各方充分表达差异、需求和期望。通过及时有效的沟通，可以避免冲突升级，寻找双方都能接受的解决方案。

（3）尊重与理解：冲突解决过程中，尊重他人的观点和感受是至关重要的。通过理解对方的立场，建立起相互尊重的氛围，有助于缓解紧张情绪，促使冲突朝着积极的方向发展。

（4）专业中立：作为教育者，教师应该保持专业中立，不偏袒任何一方。在处理学生间冲突时，教师需要公正公平地评估情况，采取中立立场，确保每个学生都受到公正对待<sup>[4]</sup>。

假设在学生团队中，两位学生对于一个项目的执行方案存在分歧。一位学生主张迅速完成任务，另一位则提倡分析并制定更全面的计划。这可能引发任务冲突。教师可以组织团队成员开展开放的讨论，促使双方表达各自的观点。通过引导团队成员理解对方的想法，鼓励合作，最终制定一个兼顾迅速性和深度分析的

解决方案。这个过程中，教师需要保持中立，促进开放沟通，确保最终方案符合整个团队的利益。

### （三）冲突解决的方法

#### 1. 协商与妥协

协商与妥协是一种常见的冲突解决方法，适用于需要双方共同达成妥协的情况。在学生管理中，例如，两名学生对于分工在小组项目中存在争议。教师可以通过协商，让学生双方就各自的优势、兴趣和时间做出妥协，制定一个既满足学习目标又考虑到个体差异的分工方案。这种方式能够增强学生对问题的理解，培养解决问题的能力，并在冲突解决的过程中提高学生的协作能力<sup>[5]</sup>。

#### 2. 第三方介入

当冲突难以通过双方协商解决时，第三方介入可以提供中立的视角和调解。在学生管理中，这可以是教师、辅导员或专业冲突解决人员。例如，两名学生在同一团队中发生人际冲突，影响了整体合作氛围。教师可以作为第三方介入，倾听双方的意见，提供公正的评估，然后引导双方一起寻找解决问题的办法。这种方法有助于学生在冲突中学习如何与他人有效沟通，同时减轻了冲突的紧张程度。

#### 3. 引导性沟通

引导性沟通是通过专业的引导帮助冲突当事人更好地理解彼此立场，找到共同解决问题的途径<sup>[6]</sup>。在学生管理中，例如，教师可以采用引导性沟通技巧，促使学生表达他们在冲突中的真实感受和需求。通过反思性提问、积极倾听和鼓励，教师能够引导学生自我认识，增强解决问题的能力。这种方法强调了个体的情感和需求，有助于培养学生的自我管理和解决冲突的能力。

## 四、学生管理中沟通技巧与冲突解决的结合与挑战

### （一）教育现场中的挑战

在教育现场中，面对不同背景的学生群体和多元化的教学需求，教育者面临语言和文化障碍，造成有效沟通的困难。例如，学生来自不同国家或地区，可能有不同的语言习惯和文化背景，这使得教学内容理解的程度存在差异，增加了教育者与学生之间沟通的复杂性。同时，学生个体差异，如学习风格、认知水平和学科兴趣的差异，也可能引发学业问题，进而加大了冲突解决的挑战。因此，教育者需要采用差异化教学和灵活的沟通策略，以更好地满足学生的需求，促进学生全面发展。

### （二）沟通技巧与冲突解决的互补性

沟通技巧和冲突解决相互关联，它们的互补性在学生管理中起着关键作用。通过有效的沟通技巧，教育者能够建立积极的师生关系，提前感知到潜在的冲突迹象。例如，通过细致的倾听和观察，教育者能够捕捉到学生的不适应或不满，有助于及早干预并避免潜在的冲突升级。同时，冲突解决需要借助沟通技巧来促进双方的理解和合作。通过明确表达立场、使用积极语言和理性的解释，教育者能够更好地化解冲突，促使学生从冲突中学到积极的解决策略<sup>[7]</sup>。举例来说，在一堂课上，教育者注意到一个学

生参与度突然下降。通过敏锐的观察和倾听，教育者可以察觉到学生面临学习或人际方面的问题。在这个时候，教育者可以主动采用引导性沟通技巧，与学生建立开放的对话，了解学生的困扰，从而避免潜在的冲突发生。

### （三）持续改进与适应新挑战的策略

学生管理中，教育者需要持续改进和适应新挑战。这涉及到不断提升沟通技巧和冲突解决能力。首先，教育者可以定期参加相关培训，学习新的沟通技巧和冲突解决方法，以应对学生管理中不断变化的情境。其次，建立反馈机制，通过学生评价和同事的意见来了解自身的不足之处，从而及时调整和改进自己的沟通风格和解决冲突的方法。例如，一位教育者在课堂上引入更具互动性的教学方法，以增强学生参与度，从而减少潜在的学生教育管理方面的冲突。在面对新挑战时，教育者应当灵活运用沟通技巧和冲突解决策略，根据具体情境调整方法，促进学生发展、维护积极的师生关系，从而提高学校整体的管理效果。通过不断的适应和改进，教育者能够更好地应对学生管理中的挑战，提高教学质量，推动学校的健康发展<sup>[8]</sup>。

## 五、对学生管理中沟通技巧与冲突解决机制的建议

### （一）提升教育者的沟通技能

教育者在学生管理中应不断提升沟通技能，以建立良好的师生关系。首先，培养良好的倾听技能，关注学生的需求和感受。例如，当学生提出问题或表达困扰时，教育者应耐心倾听，通过合理的反馈表达理解与支持。其次，注重非语言沟通，通过肢体语言、表情和眼神交流传递积极的情感，强化沟通效果。例子：一位教育者在学生提问时，通过微笑和肯定的眼神，表达对学生的鼓励和支持，营造了积极的学习氛围。

### （二）强化学生的冲突解决意识

学生需要培养冲突解决意识和技能，以更好地适应学校生活中的各种挑战。在课堂中，教育者可以引导学生参与小组讨论、角色扮演等活动，培养他们处理不同观点和意见的能力。同时，教育者应该鼓励学生学会表达自己的需求和想法，促进开放的沟通。例子：一组学生在小组项目中产生了分歧，教育者通过组织讨论，鼓励学生直接表达观点，引导他们一同找到妥协的解决方案，培养了学生的冲突解决意识<sup>[9]</sup>。

### （三）家庭与学校的协同合作

建立家庭与学校的协同合作是有效学生管理的关键。教育者应主动与家长沟通，分享学生的学习进展和表现。及时传递正面反馈和关键信息，以共同关心学生的全面发展。同时，家庭也应积极参与学校的活动，了解学校的教育理念和管理方针，与学校建立紧密的合作关系。例子：一位教育者通过定期的家长会议，与家长分享学生在学校的表现，征求家长的意见和建议，形成了家校合作的良好氛围，共同为学生的成长提供支持。通过提升教育者的沟通技能、强化学生的冲突解决意识以及促进家庭与学校的协同合作，可以有效提高学生管理的效果，创造良好的学习环境，促进学校整体的发展。这些策略的有效实施将有助于建立积

极的师生关系，提升学生的学业成绩和社会技能，为学校创造更加和谐、健康的教育氛围<sup>[10]</sup>。

## 结论

本研究探讨学生管理中沟通技巧与冲突解决机制的重要性，

并强调二者相辅相成。有效沟通促进良好师生关系，而冲突解决机制在处理分歧时发挥关键作用。建议教育者加强沟通培训，提升冲突解决意识，并推动学校建立协同合作机制。通过综合运用沟通技巧与冲突解决策略，能够促进学生综合素养的全面发展，为学校的健康发展和学生个体成长提供有益的支持。

## 参考文献

- [1] 窦营山, 朱萍. 在情境中培养学生冲突解决能力——以“交友的智慧”为例 [J]. 中学政治教学参考, 2020, (32): 52-53.
- [2] 张英波. 留守学生冲突解决策略的干预 [J]. 知音励志, 2016, (24): 319.
- [3] 张鼎立, 陈嘉琪, 沈晓敏. 中学教师介入学生同伴冲突的策略选择及其影响因素——基于16篇教师介入冲突征文的质性分析 [J]. 基础教育, 2022, 19(05): 79-88.
- [4] 窦营山, 朱萍. 在情境中培养学生冲突解决能力——以“交友的智慧”为例 [J]. 中学政治教学参考, 2020, (32): 52-53.
- [5] 张杨. 7-9年级聋生与普通学生同伴冲突解决策略的比较研究 [J]. 绥化学院学报, 2013, 33(10): 61-65.
- [6] 孙卫静. 探讨运用爱的语言解决高职学生人际关系冲突 [J]. 智库时代, 2019, (48): 108-109.
- [7] 李海燕. 高校学生事务管理沟通有效性的影响因素及提升策略 [J]. 北京教育 (德育), 2021, (05): 18-23.
- [8] 徐洁, 郝永贞. 中职学校班主任管理沟通: 从方法向理念的提升 [J]. 职教通讯, 2020, (02): 42-45.
- [9] 谷秀芳. 新时代大学生沟通能力培养场景与途径研究 [J]. 兰州石化职业技术大学学报, 2023, 23(03): 32-36.
- [10] 王月玲. 初中班主任管理工作中的沟通技巧 [J]. 亚太教育, 2023, (21): 47-49.

# “岗课赛证+思政融通”综合育人模式 下课程改革实践研究 ——以《急危重症护理》课程为例

李赫宇<sup>\*</sup>

浙江舟山群岛新区旅游与健康职业学院, 浙江 舟山 316111

**摘 要 :** 基于高职院校督导评估的视角, 建立常态化的“以学生为中心”的人才培养质量持续改进机制, 落实“三全育人、五育并举”的根本任务, 以督促改, 以导促学, 以评促建, 全面提升学校办学水平与治理能力, 推进人才培养质量的全面提高。因此, 提出了“岗课赛证+思政融通”的综合育人模式, 强调在教学设计中以岗位能力为教学需求, 以课程思政为教育导向, 以技能大赛为实训抓手, 以技能考证为评价标准, 进一步完善专业课程体系建设, 创新专业人才培养模式, 提升教育教学质量, 现以此为基础对《急危重症护理》课程进行了改革实践研究。

**关 键 词 :** 岗课赛证; 思政融通; 督导评估; 课程改革; 急危重症护理

## Research on the Practice of Curriculum Reform under the Comprehensive Education Model of “Post Course Competition Certificate+Ideological & Political Integration”

### --Taking the Course of “Acute and Critical Care Nursing” as an Example

Li Heyu<sup>\*</sup>

Tourism & Health Vocational College of Zhejiang Zhoushan ArchipelagoNew Area, Zhejiang, Zhoushan 316111

**Abstract :** Based on the perspective of supervision and evaluation of higher vocational colleges and universities, we have established a regularized “student-centered” mechanism for continuous improvement of talent cultivation quality, implemented the fundamental task of “Three-round Education and Five-round Education”, promoted reform through supervision, promoted learning through guidance, promoted construction through evaluation, and comprehensively improved the level of schooling and governance, so as to improve the school running level and governance ability, and to promote the overall improvement of the quality of talent training. Therefore, the comprehensive nurturing model of “Post Course Competition Certificate+Ideological & Political Integration” is proposed, emphasizing that in teaching design, post ability is the teaching demand, curriculum ideological and political education is the education orientation, skills competition is the starting point of practical training, and skills verification is the evaluation standard, so as to further improve the construction of professional curriculum system, innovate the professional personnel training mode, and improve the quality of education and teaching. Based on this, the reform practice of the course of Acute and Critical Care is studied.

**Key words :** post course competition certificate; ideological and political integration; supervision and evaluation; curriculum reform; acute and critical care nursing

新时期高职教育要践行新发展理念, 推进高质量发展, 为进一步加强高职院校的人才培养, 落实立德树人根本任务, 督促高职院校紧跟国家和全省职业教育发展战略重心和改革创新领域, 以督促改, 以导促学, 以评促建, 推进人才培养质量的全面提高, 推动高职院校持续健康发展。因此, 为促进职业教育与行业发展的紧密融合, 完善“岗课赛证+思政融通”综合育人机制, 在授课过程中融入护理行业新理论、新技术等工作内容, 结合技能大赛和救护员考核标准重构课标、对接护理相关执(职)业资格证书, 将思政教育渗透于教学各个环节。同时, 结合岗位需求, 产教协同培养专业人员, 共同开发、设计系统化、项目化、任务化、模块化的理实一体课程体系, 提升学生实践能力和岗位胜任力<sup>[1-2]</sup>。

课题项目: 2022年浙江省课程思政教学项目课程思政示范课程《外科护理》(课题编号: 789)研究成果之一。2023年浙江省高等教育研究项目“督导评估视角下高职院校人才培养质量持续改进机制研究”(项目编号: KT2023309)的研究成果之一。

作者简介: 李赫宇(1987-), 男, 汉族, 黑龙江哈尔滨人, 硕士研究生, 讲师, 研究方向: 护理专业教学管理与研究。

## 一、《急危重症护理》教学现状分析

### （一）学生意识不强，对课程的重视程度不足

急危重症护理课程是核心课程，也是桥梁课程，作为急危重症病人的护理必修课程，对护理人员的理论知识、专业技能、综合运用以及应变能力等有着很高要求，其临床发展也相对比较迅速，涉及很多的新救护技术、新救护理论、新救护知识，加之学生的学习能力又相差较大，使很多学生对该门课程的学习兴趣不浓厚，不如内外妇儿等专业课程重视，从而导致主动学习意识不强。

### （二）缺少临床思维，对知识的运用能力不强

本课程任课教师在教学环节、教学内容、教学手段上缺少大胆创新，多数依托教材进行理论讲授，缺少与行业、企业的专业发展相结合，多数教师临床一线工作经验也相对不足，对学生理论实践综合运用能力方面缺乏培养，教学方法、教学手段单一，教学内容更是枯燥乏味，难以提升学生的学习兴趣。

### （三）教学资源陈旧，虚实教学设备有待完善

现阶段在我国高校急危重症护理发展迅速，教材内容远落后于临床的新技术应用、新理论发展，尤其是课程涉及到的相关实训设备价格较高无法采购，教师在授课中多以理论讲授为主，目前所使用的规划教材、仪器模型等设备过于陈旧，早已跟不上飞速变化的临床发展，学生所学的内容可能在进入临床工作已被淘汰，严重影响教学效果。

### （四）师资力量不足，教学能力水平有待提高

学校急救护理师资队伍多以低年资教师居多，副教授和一级师资均较少，学生的基数双比较大，导致教师工作压力较大，无法外出学习、进修，从而与相关专业的学习、培训缺少交流和学习。部分教师又缺少临床工作经验，双师型教师不足，行业教师很难结对帮扶走进课堂开展教学，目前对学生多的是教材上的理论知识讲授，缺少与真实工作环境有关的案例、情景，忽略对学生临床急救救护思维的培养。

## 二、教学改革方法

### （一）立足岗课赛证，按照从认识到运用的逻辑重构教学内容

以岗位能力为教学需求，重构教学内容。急危重症护理是护理专业核心课程，依据“岗课赛证”融合育人理念，紧紧围绕高职护理专业人才培养目标，以突出护理岗位胜任力，真正实现课证、课岗对接。对标“国家专业教学标准，融入红十字会救护员考核标准，AHA 心肺复苏指南以及国家灾害救护指南”等，按照从认识到运用的教学逻辑，将教学内容重构为现场急救、急诊救护、重症监护、多脏器功能衰竭救护、灾害救护五大模块，培养学生在面对突发意外伤害时，能准确评估并对伤员作出诊断和救护，同时培养学生急救意识、临床思维与处理突发事件能力。

### （二）紧扣知情意行，明确“四力”贯穿教学始终的教学目标

以课程思政为教育导向，贯穿教学始终。以典型突发意外伤害事件创设教学情境，明晰“知、情、意、行”四个层面学情，

采取分层分类开展教学，课前、课中、课后全过程渗透思政教育，培养“天使文化”职业情怀和使命，同步跟踪从“敬畏生命”到“勇于担当”的职业成长。培养学生面对突发事件时，在评估能力培养时要有敬畏生命意识、在诊断能力训练时有勇于担当意识、在救护技能养成时有精准施救能力、在宣教能力过程中有乐于奉献精神，将“四力”培养贯穿教学始终。

### （三）突出以人为本，实现从能力培养到资格培训的教学策略

以技能考证为评价标准，突出教学策略。基于以学生为中心的人本理念，教学团队借助现代信息技术还原现场，做到“评估—诊断—救护—宣教”环环相扣，递进培养学生识别、分析、处置典型的应急能力，将护士执业资格证书、红十字急救证书融入教学活动中，通过技能考证提升学生能力，真正实现“理论学习”与“实践演练”、“学场”与“职场”、“虚拟救护”与“现场救护”的深度融合，培养学生“会评估、能诊断、敢救护、愿宣教”的灾害救护能力，以及“敬畏生命、精准施救、乐于奉献、勇于担当”的职业素养。在教学过程中合理应用情境模拟法、小组讨论法、直观演示法等教学方法，突破教学重难点。

### （四）实行分层评价，运用“三段四体系”的立体式评价标准

以技能大赛为实训抓手，实行分层评价。本次课引入“红十字救护员考核标准，美国心脏协会（AHA）的心肺复苏指南以及国家灾害救护指南”等评价指标，采用多元化、多层次的评价体系，结合“三段四体系的立体式评价”原则，采用线上平台生生交叉评价、线下教师学生小组评价。在授课前，进行课题线上自主探究，带着问题进入课堂学习。课中，做下检验和师生的评价，吃透知识重点。课后，利用线上平台对新知识、新技术、新进展进行拓展学习、线下完成个人或小组进行教学活动，最后通过三方评价推出优秀案例，强化小组成员的引领示范作用，以达到巩固学生掌握知识的目的，并将课程思政育人评价贯穿整个教学过程。

## 三、教学改革成果

### （一）顶层设计，构建“岗课赛证+思政融通”的课程体系

学校将“资格证书培训”纳入人培方案，做为学生必修考核课程。“岗课赛证+思政融通”的课程体系主要结合国家教学标准、人才培养方案、职业技能大赛以及职业资格证书等重构教学内容，在课前、课中、课后融入课程思政“三全育人”理念。学校为积极推进学生急救知识技能普及行动和护士执业资格证书的考试通过率，特将以上两项内容融入日常教学教育活动、课堂教育与课外实践，同时纳入学生人才培养方中入学教育项目。并在专业知识学习中融入“岗、赛、证”培训，实现分层分类教学，在授课前通过“知、情、意、行”四个方面明晰学情，针对生源不同，学习经历不同而采取符合学情的教学方式，做到因材施教。理论部分的学习可以通过有效的学习平台来实现，技能实操需要有专业的设施或场地等来完成，大部分需要培训教师的现场演示并指导学习，学生可通过不断操作来掌握技能<sup>[4]</sup>。因此，结合新形态活页式教材和精品课程的建设与应用，以更好地融入

岗位内容、培训知识，分类教学、按需学习。

### （二）分层分类，建立“活页教材+网络平台”的共享资源

急危重症师资团队开发线上精品课程平台与活页新形态教材，实现优质资源共享。目前《急危重症护理》精品课程共开课3期，学生线上课程学习、作业完成及讨论等参与度达98.5%。《急救护理技术》新形态教材，目前供校本教学使用，已完成第二轮审稿工作，准备申请省级重点教材建设项目，学生满意率为98.7%。在精品课和新形态教材编写都是实现与岗、与证、与赛的深度融合，是实现线上线下混合式学习的重要保证，同时发挥学生自我教育的优势，以学促学，以带教学，以“岗定课，证定标，赛提质，思政融通”的课程资源建设，在全校范围内以“同侪教育”的方式进行“横向推广与纵向拓展”的模式开展培训。

### （三）建立基地，打造“校内实训+校外培训”的共建共享

为提高《急危重症护理》课程的学习效果，根据教学目标和学生自身特点，采用多样化的教学方法开展急救教学活动。在教学过程中，借助校内虚拟仿真实训室、救护演练实训室、重症监护病房、急救救护演练中心等6个校内实训场所，在教学过程中，充分运用丰富的信息技术与虚拟仿真软件，保证校内实训室开课率为100%，学生满意率为96.5%，行业满意度为95.4%。同时，学校与舟山市红十字会、舟山医院、科技馆等单位以“政校行企”协同视域下成立共建共享基地，基地内有理论宣讲教室，体验情景影院、实操演练场馆和生命教育展示区，通过参加救护演练、观摩学习、参观走访等形式，提升现场自救与他救的能力，培训基地的建立为高校大学生、社会群体急救救护培训工作的开展搭建了学习急救知识和技能的平台，提供了场地的保障，提高了培训的效果<sup>[3]</sup>。

### （四）强化师资，建立“专兼融合+同侪教育”的教学队伍

学校通过产教融合、校企合作、师资培养、人才引进等多种方式加强对急危重症护理师资队伍建设。通过以《急危重症护理》课程教师为中心，将校医院、红十字会救护师资等成员组成的专兼融合的“旅健急救救护师资团队”，定期组织教研活动，

开展教学竞赛和业务学习，提升教师的教学水平、业务能力以及育人能力。同时，学校成立急救救护学生社团和聘请校外急救师资，发挥学生自我教育的优势，以学促学，以带教学，在全校范围内进行“横向推广与纵向拓展”的模式开展培训，强调“以人为本、救护第一”的理念，并且每年选拔在急救救护工作表现突出、理论知识扎实、技能操作熟练的救护员参加省、市红十字会举办的救护师资培训班和急救救护技能大赛，以提升团队成员的教育教学能力。

### （五）多措并举，强化“生命安全+健康教育”的培育模式

近年来，全国校园意外伤害事故时有发生，各类校园意外伤害事故的发生率达5.5%，杜绝校园意外伤害必须加强学生生命安全教育及培养安全意识，有效普及急救救护知识，引导学生提高自救意识和自我保护能力<sup>[6]</sup>。学校健康学院急救救护师资团队除完成校外急救救护培训工作外，还需要承担校内高校一年级学生的培训任务，要求全员参加急救救护培训取证率达到100%，要求学生必须掌握基本救护知识、救护技能并能熟练地对校园常见意外伤害进行应急处置。自2021年起学校急救救护师资团队就以“同侪教育”的方式进行“横向推广与纵向拓展”的模式对在校大学生开展急救救护培训，以提升学生的理论联系实际能力、综合应用能力以及社会服务能力。

## 四、小结

通过以上改革措施《急危重症护理》课程取得了显著的实践效果。学生的综合素质和实践能力得到了显著提高，课程目标达成度较高。学生对课程的评价普遍较高，认为课程内容更加贴近实际工作岗位需求，教学方法更加多样化和信息化，实践教学更加丰富和实用。总的来说，“岗课赛证+思政融通”的综合育人模式下课程改革实践研究对于培养学生创新精神、促进课程改革的深入开展等提供借鉴等方面都具有重要意义，我们将继续努力探索和实践这种育人模式，为培养更多高素质、高技能的人才做出更大的贡献。

## 参考文献

- [1] 樊芳. “岗课赛证”融通的职业教育新形态教材开发逻辑与路径[J]. 中国职业技术教育, 2022, (26): 65-71.
- [2] 赖丽花. 政策工具视角下“金课”建设的内涵与路径——以深圳职业技术学院为例[J]. 现代职业教育, 2022(21): 88-90.
- [3] 王进, 杨艺, 沈娟等. 职场体验式教学在急危重症护理实验教学中的应用与实践[J]. 全科护理, 2021, 19(18): 2571-2573.
- [4] 王举翠. 高校急救救护培训可行性研究[J]. 中国应急管理, 2021, (12): 62-63.
- [5] 徐振霞, 张聪, 钟菲等. 高校开展大学生急救救护培训的实践与探索[J]. 中国校医, 2021, 35(03): 239-240.

# 论“双减”背景下街舞运动提升青少年体适能的有效性

张耀忠<sup>1</sup>, 杨雪林<sup>2</sup>

1. 江苏省街舞运动协会, 江苏 泰州 225300

2. 泰州市职业技术学院, 江苏 泰州 225300

**摘 要 :** 在当代, 由于学业压力大, 学生过度投入时间和精力应对繁重的学业和各类培训, 对青少年的身心健康造成很大的影响, 学业压力过大导致青少年缺乏体育锻炼的机会, 长时间坐姿学习和缺乏运动对他们的身体发育和健康产生了一定的影响。街舞作为一种广受青少年喜爱的文化形式, 具有巨大的发展潜力和促进体适能的作用。研究街舞运动对青少年体适能的重要性将为教育机构、学校和社会组织提供有益的参考依据, 为促进青少年身心健康发展提供新的途径和思路。

**关 键 词 :** 双减; 街舞运动; 青少年体适能

## Discussion on the Effectiveness of Street Dance in Enhancing Youth Physical Fitness under the Background of "Double Reduction"

Zhang Yaozhong<sup>1</sup>, Yang Xuelin<sup>2</sup>

1. Jiangsu Street Dance Sports Association, Jiangsu, Taizhou 225300

2. Taizhou Polytechnic College, Jiangsu, Taizhou 225300

**Abstract :** In contemporary times, due to high academic pressure, students over-invest their time and energy to cope with heavy academic work and various types of training, which has a great impact on the physical and mental health of young people. Excessive academic pressure leads to a lack of physical exercise opportunities for young people, and long hours of sitting to study and lack of exercise have a certain impact on their physical development and health. Street dance, as a popular cultural form among adolescents, has great development potential and promotes physical fitness. Studying the importance of street dance exercise on adolescents' physical fitness will provide useful reference bases for educational institutions, schools and social organizations, and provide new ways and ideas to promote adolescents' physical and mental health development.

**Key words :** double reduction; street dance movement; adolescent physical fitness

## 引言

减负已经成为社会关注的焦点。2021年7月24日中国中央办公厅国务院办公厅印法《关于进一步减轻义务教育阶段学生作业负担和校外培训负担的意见》“双减”, 即减轻学生课业负担和减少课外培训的政策导向, 旨在解决教育领域竞争激烈、学业压力过大的问题。探索适合青少年的体育活动和运动形式成为当务之急。街舞作为一种广受青少年喜爱的文化形式, 具有巨大的发展潜力和促进体适能的作用。因此, 研究街舞运动对青少年体适能的重要性将为教育机构、学校和社会组织提供有益的参考依据, 为促进青少年身心健康发展提供新的途径和思路。

## 一、街舞运动在青少年中的推广与发展现状

街舞起源于20世纪70年代的美国, 以自由、创意和个性化为特点, 受到年轻人的欢迎。街舞动作丰富多样, 包括嘻哈、霹雳舞等多种类型。街舞为青少年提供了一个表达情感和思想、展现个性和风格的平台。根据《中国街舞产业发展研究报告》显示,

自2015年起, 街舞在全国596个城市发展, 培训机构近万家, 为300万从业者提供交流平台。2020年, 霹雳舞成为巴黎奥运会和杭州亚运会新增项目, 使街舞获得体育名片。

街舞在青少年中的普及与发展迅速, 众多青少年投身于这个充满活力的舞蹈领域。学校和社会组织积极开设街舞课程和活动, 为青少年提供学习和交流的平台。然而, 街舞的技巧和基础

要求对初学者来说仍具挑战性。街舞的自由性和创意性导致文化输出不统一，部分学校和家长对其教育价值存在误区。随着社会对街舞的认知提升及青少年对个性化表达的需求增长，街舞有望在青少年中得到更广泛的推广和发展。同时，我们应关注街舞教育的质量和规范管理，为青少年健康成长提供保障。

## 二、青少年体适能的重要性

青少年体适能的发展，对其整体成长及全面素质的提升具有不可忽视的影响。体适能，即青少年的身体条件、运动技能以及身心健康状况，是评估其健康水平的重要依据。通过科学的训练方法和规律的锻炼，可以有效提升青少年的体适能水平，为其未来的全面发展奠定坚实基础。现代社会儿童体能水平差，生活自理能力差，很大原因是被家长长期保护在“温室”内，而“温室”外的世界是家长心目中的危险区域自然也成为了儿童生长发育的禁区，体能训练这类具有“危险性”的活动也成为了儿童的禁止事项。

国内以前有一项针对父母的“您考虑儿童未来时最关注的要素的什么”的调

查，反馈数据显示，“掌握知识”最受家长重视占调查总人数的80.6%，紧接其后的是“养成良好的行为习惯”占调查总人数的43.9%，而“身体健康”却仅仅占调查总人数的37.3%，远远低于前两者。在大部分家长心目中儿童美好的未来基本与文化课的成绩画上了等号。

另外一项关于“评定好孩子的主要标准”的调查中，反馈的数据表明“拥有较好的文化课成绩”的支持率最高达到50%，第二位是“良好的品格”支持率达到36.2%，而“良好的体能素质”的支持率只有27.8%。这就表明，中国家长评价儿童的标准是文化课的成绩，这种评价的方式，是中国长期的应试教育制度导致家长价值观偏移导致的。那么具体青少年体适能发展主要体现在：

（1）身体素质是青少年体适能的重要组成部分，包括有氧耐力、肌肉力量、速度、柔韧性和体成分等方面。有氧耐力是身体长时间进行低强度运动的能力，对于预防心血管疾病和提高免疫力具有重要意义。肌肉力量关乎青少年在日常生活和运动中的表现，强壮的肌肉有助于防止运动损伤和增强骨骼健康。速度和柔韧性在各种运动项目中发挥关键作用，影响青少年的运动表现和身体健康。

（2）运动技能的培养也是青少年体适能发展的重要环节。掌握各种运动项目的基本技能有助于提升青少年的运动表现，增强身体功能，培养兴趣爱好，并在比赛中取得好成绩。通过参与游泳、足球、篮球、跳绳等运动项目，青少年可以锻炼自己的协调性、灵敏性和平衡感，提升运动技能水平。

（3）身心健康同样是青少年体适能的关键要素。身体健康包括了良好的免疫系统、正常的生长发育、适度的体重等。心理健康则涵盖了积极的情绪状态、良好的自尊心、适应能力和社交能力等方面。身心健康是青少年全面发展的基础，影响其学习、社交和生活质量。

（4）青少年体适能与学习表现之间存在密切关联。良好的体适能可以提高青少年的注意力、集中力和思维敏捷性，改善记忆力和学习效果。体育锻炼还能提高青少年的应激能力和压力控制能力，促进心理健康，有助于提高学业成绩。因此，学校和家长应充分认识到体适能对青少年学习的积极影响，鼓励孩子参与体育锻炼，实现身心健康的全面发展。

（5）青少年体适能还与社交参与之间存在密切联系。通过参与运动和体育活动，青少年可以与他人建立积极的社交关系和合作精神。体育锻炼不仅可以培养团队合作能力、领导才能和竞争意识，还可以促进友谊和共同体意识的形成。体适能的提高有助于青少年更好地适应社交场合，并增强与他人交流和合作的能力。

（6）养成良好的生活习惯是青少年体适能培养的重要目标之一。在青少年期养成良好习惯至关重要，通过科学合理的体育锻炼和培养良好的体适能，有助于青少年养成良好的生活习惯，如定期运动、合理饮食、充足休息以及良好的压力管理等。这些习惯有助于维持健康的生活方式，并在未来的成年期延续下去。

综上所述，青少年体适能的培养在其健康成长和全面发展中具有重要意义。通过科学的训练方法和规律的锻炼，可以有效提升青少年的身体素质、运动技能和身心健康水平。这不仅有助于预防身体疾病，还能提高学习能力、促进社交互动、增强自信心以及培养积极向上的人生态度。因此，我们应充分重视青少年体适能的培养，鼓励他们积极参与有益的体育活动，为其未来的成长和发展奠定坚实基础。

## 三、街舞运动对提高青少年体适能的作用

街舞作为现代流行文化的重要组成部分，对青少年体适能的影响至关重要。街舞不仅是一种舞蹈形式，更是一种充满活力、创造力和积极的生活方式。街舞对青少年体适能的积极影响主要体现在以下几个方面：

（1）街舞能有效提升青少年的身体素质。街舞动作复杂多变，要求高强度的肌肉力量和良好的心肺功能。通过持续的练习和训练，青少年的肌肉力量和心肺功能得到有效提升，增强了整体身体素质。

（2）街舞运动能显著提高青少年的协调性和平衡能力。街舞表演需要准确把握音乐的节奏，快速而协调地完成各种步伐和动作。这种训练有助于提升青少年的协调性和平衡能力，使他们在日常生活中更加稳定和自信。街舞运动对青少年的心理健康发展具有积极影响。街舞为青少年提供了一种释放压力、表达情感的方式。通过舞蹈，他们可以释放内心的压力和负面情绪，培养积极的心态和应对挑战的能力。

（3）街舞还具有激发青少年创造力的独特作用。街舞动作和风格多种多样，鼓励青少年在舞蹈中发挥自己的想象力和创造力。这种即兴的舞蹈形式有助于培养青少年的独立思考能力和创新精神。街舞作为一种具有文化底蕴的艺术形式，对青少年的品格塑造具有积极影响。街舞文化强调团结、友谊、尊重和自我表达等价值观，这些积极价值观有助于培养青少年健康的人格特质

和道德品质。

街舞运动对青少年体适能的影响是多元且深远的。通过参与街舞运动,青少年能够全面提升身体素质、心理健康和创造力,同时塑造积极向上的品格。因此,我们应鼓励青少年积极参与街舞运动,充分发挥其潜能和才华。

#### 四、当前“双减”政策下街舞运动的推广和培养

在落实“双减”政策的大背景下,推动青少年参与街舞运动具有极其重要的意义。街舞作为一种充满活力、创意的艺术形式,对青少年的艺术修养、身心健康和社交能力的发展具有积极的促进作用。

为使街舞更好地融入青少年的日常生活,各方应齐心协力,采取一系列有针对性的措施。教育部门应与街舞界展开深度合作,共同推动街舞纳入学校体育或艺术课程体系。通过这样的安排,学生们将能够全面了解街舞的技巧、文化内涵和历史背景,从而培养对街舞的热爱和兴趣。同时,学校可以定期组织丰富多彩的街舞比赛和表演活动,为学生提供一个展示才艺、发挥个性的舞台,进一步激发学生的创造力和表现力。

此外,社区组织和社区中心也应发挥各自的优势,共同为青少年提供更多学习街舞的机会。社会组织可以积极争取政府和企业的资金支持,整合场地资源,并为青少年提供专业培训和指导。通过与青少年组织、学校等机构的紧密合作,社区中心可以联合举办街舞培训项目和活动,降低青少年参与街舞的成本,并为他们创造更多与同龄人交流学习的机会。

在家庭方面,家长应摒弃对街舞的偏见,认识到它对青少年身心发展的积极作用。家长可以与孩子一起参与街舞的学习和练习过程,给予必要的支持和鼓励。家庭的支持将为青少年营造一个良好的学习和成长环境,让他们更加自信地追求自己的梦想。

为了进一步促进青少年在街舞领域的成长和发展,教育部门、社会组织 and 家庭还需共同整合资源。首先,建立完善的街舞

教师培训机制是关键所在。通过提高教师的专业水平和教学能力,能够为青少年提供更高质量的教学服务。此外,公共及私有场地资源的整合可以为青少年提供更多学习场地的选择,降低学习成本。政府、企业和社会各界可以通过合作共建街舞中心、社区广场等方式为青少年提供更多学习和练习的场所。此外,制定相关奖学金和资助计划能够为经济困难的青少年提供更多参与机会。通过这些措施的实施,我们将为青少年提供更广阔的学习和发展平台,让他们在街舞的世界中充分展现自己的才华和个性。

推动青少年参与街舞运动是一个系统工程,需要教育部门、社会组织、家庭等各方共同努力。在教育部门、社会组织与家庭等多方合作的基础上,我们将进一步培养青少年对街舞的热爱和兴趣,让他们在参与街舞的过程中收获成长与快乐。同时,我们也要不断探索创新的方式方法,为青少年提供更加丰富多样的街舞学习资源和机会。通过各方的不懈努力和持续投入,我们相信青少年将在街舞领域取得更加辉煌的成就,为未来的文化艺术事业注入新的活力和创造力。

#### 五、结论

在双减政策的环境下,青少年教育面临挑战。学业压力、体育锻炼不足影响青少年的身体发育和健康状况。同时,精神压力和课后时间被补习班占据也制约了青少年的兴趣发展和创造力培养。街舞,作为一种广受青少年喜爱的文化形式,具备发展空间和体适能提升潜力。街舞不仅是舞蹈,更是一种生活方式和文化表达,强调个性展现和创造力发挥。参与街舞运动,青少年能释放压力、结交新朋友,培养兴趣爱好和创造力,促进身心健康发展,提高综合素质和积极的生活态度。因此,教育机构、学校和社会组织应重视街舞等体育活动的推广工作,提供更多参与机会和平台。为充分发挥街舞在青少年教育中的作用,各方应加强宣传推广、师资培训和安全管理等工作,保障街舞活动的顺利开展和青少年的健康安全。

#### 参考文献

- [1] 张耀忠,杨雪林.COLORSKIDS街舞启蒙教程[M].Australia:AustralianBio-BywordScientificPublishingPty.Ltd,2021.
- [2] 张建平.体适能概念辨析[J].体育文化导刊,2002(6):33-34.
- [3] 孙庆祝.体育测量与评价[M].北京:高等教育出版社,2006.
- [4] 杨静宜,徐峻华.运动处方[M].北京:高等教育出版社,2005.
- [5] 贾洪洲,刘爱英.体适能解析[J].河北体育学院学报,2008,22(2):73-74+94.
- [6] 蓝荣,张立光,周德书.体育运动领域中“体适能”概念的产生及其影响[J].广州体育学院学报,2004,24(1):125-126+124.
- [7] 吕高飞.体育与健康基础理论教程[M].北京:清华大学出版社,2006.
- [8] 王瑞元.运动生理学[M].北京:人民体育出版社,2005.

# 基于 OBE 理念的应用型本科院校专业课程 思政建设路径研究

吴玲<sup>1</sup>，李旭<sup>2</sup>，燕姣<sup>1</sup>，王鑫<sup>1</sup>，张俊溪<sup>1\*</sup>

1. 西安航空学院车辆工程学院，陕西 西安 710077

2. 西安航空学院教务处，陕西 西安 710077

**摘 要：** 随着课程思政在高等教育中的深入推广，如何在应用型本科院校中有效实施成为亟待解决的问题。围绕“三全育人”总体目标和立德树人根本任务，秉承 OBE 教学理念，本研究针对应用型本科院校专业课程思政建设的路径展开探讨，在分析目前专业课程思政建设中存在的主要问题基础上，提出专业课程思政建设实施路径，旨在构建学生为本、能力导向、成果明确的思政课程教育体系，以期为新形势下应用型本科院校专业课程思政建设提供理论参考与实践指导。

**关 键 词：** OBE 理念；应用型本科院校；课程思政；建设路径

## A Study on the Path of Civics Construction of Professional Programs in Applied Undergraduate Colleges and Universities Based on the Concept of OBE

Wu Ling<sup>1</sup>, Li Xu<sup>2</sup>, Yan Jiao<sup>1</sup>, Wang Xin<sup>1</sup>, Zhang Junxi<sup>1\*</sup>

1. School of Vehicle Engineering, Xi'an Aeronautical Institute, Shaanxi, Xi'an 710077

2. Academic Affairs Department, Xi'an Aeronautical Institute, Shaanxi, Xi'an 710077

**Abstract:** With the in-depth promotion of curriculum-based Civics in higher education, how to effectively implement it in applied undergraduate colleges and universities has become a problem to be solved. Focusing on the overall goal of "three-round education" and the fundamental task of cultivating moral integrity, and adhering to the concept of OBE teaching, this study discusses the path of the construction of professional course ideology and politics in applied undergraduate colleges and universities, and puts forward the path of the implementation of the construction of professional course ideology and politics based on the analysis of the main problems in the construction of professional course ideology and politics, which is aimed at building a student-oriented, competence-oriented, and result-oriented ideology and politics course education system, so as to provide theoretical references and practical guidance for the construction of professional courses' ideology and politics in undergraduate colleges and universities of applied sciences under the new situation.

**Key words:** OBE concept; applied undergraduate colleges and universities; program ideology and politics; construction path

### 一、引言

新时期高等教育的核心任务是立德树人，而课程思政建设是高校贯彻落实立德树人根本任务的重要抓手。建设高水平人才培养体系，必须抓好课程思政建设，解决好专业教育和思政教育“两张皮”问题。而专业课内容与思政元素并不是简单相加，需力争做到“课程承载思政”与“思政寓于课程”。

传统教学模式过于注重知识传授，而忽视了学生能力的系统培养，教学成效更多地依赖于考试结果，无法全面体现学生的综合素养和实践能力。随着新时代教育改革的深入推进，OBE（Outcome-Based Education）理念作为一种全新的教育方法论，

其以学生为中心，注重培养学生的综合素质和实践能力，已逐渐成为全球工程教育领域改革发展的重要趋势。

OBE 的这一转变强调以课程成果为导向，使得课程内容、教学方法、评估系统等各个方面都围绕人才培养目标而设计和实施<sup>[1]</sup>。此外，OBE 强调个性化学习路径和能力指标下的教育评价系统设计，这对于培养学生的自主学习能力和创新意识同样具有重要意义<sup>[2]</sup>。应用型本科院校作为具有实践特色的高等学府，更应重视专业课程思政的教学改革，探索专业课程与思想政治教育的融合方式，以促进学生思想政治素质和专业素养的全面发展。

在此背景下，本研究针对应用型本科院校专业课程思政建设的路径展开探讨，在分析目前专业课程思政建设中存在的主要问

\* 作者简介：吴玲，女，1990 年出生，陕西西安人，工学博士，西安航空学院车辆工程学院，副教授

基金项目：西安航空学院高等教育研究项目（项目编号：2022GJ1005）；陕西省高校创新创业教育课程建设项目；西安航空学院教育教学改革研究项目（项目编号：23JXGG2019）

题基础上,提出专业课程思政建设实施路径,旨在构建学生为本、能力导向、成果明确的思政课程教育体系,以期为新形势下应用型本科院校专业课程思政建设提供理论参考与实践指导。

## 二、应用型本科院校专业课程思政建设的意义

应用型本科院校承担着培养适应社会发展需要、具备专业技能和良好职业素养的高素质应用型人才的重要使命<sup>[2]</sup>。作为应用型本科院校,更应该积极创新人才培养模式,以“培养什么人,如何培养人以及为谁培养人”这个根本性问题为导向,推广 OBE 教育理念,启动课程思政教改。我国正处于“中国制造 2025”的关键时期和加快“双一流”大学建设的背景,应用型本科专业亟需深入推进课程思政教学改革。而统筹推进课程思政育人工作,将思想政治教育与专业知识教育相统一,着力构建“三全育人”新格局,打通“最后一公里”的问题,就显得尤为重要和必要。

通过专业课程思政的有机融合,充分激发学生学习兴趣,培育其积极向上的价值观念,帮助学生树立正确的世界观、人生观和价值观,从而成为社会急需的高素质应用型人才。基于 OBE 理念导向的课程思政建设,关注教学结果,强调知行合一的育人模式,注重提高学生解决实际问题的能力<sup>[1]</sup>。它要求教师将专业知识与思政教育有机结合,提高课堂效率和学生的主动参与度,促进学生全面发展<sup>[1]</sup>。这种模式有助于加强学生的实践创新能力、社会适应能力,为将来就业和发展奠定坚实的基础。

## 三、专业课程思政建设中存在的主要问题

### (一) 专业课程教师的课程思政建设能力不足

应用型本科院校的教师在专业知识领域拥有深厚的学术背景和教学经验,无论是在理论知识掌握程度、更新速度还是对学生的专业指导上都表现卓越。然而,对于课程思政的要求,即在专业教学中融入思政教育,提升学生的综合素质、价值观念与社会责任等方面,则显得力不从心。部分教师由于长期培养科学严谨的教学方式,对于寻找并应用学科内的思政资源并非专长,这在一定程度上导致了思政教育与专业教学之间的脱节<sup>[3,4]</sup>。

### (二) 各专业教师间沟通渠道不畅通

沟通渠道的畅通程度不仅关系到思想政治理念的传递效果,而且直接影响课程思政内容的融入深度和广度。研究显示,跨学科间教师的交流合作能显著提高课程思政的综合效果<sup>[5]</sup>,但制约此类合作的重要障碍就是沟通渠道的不足。由于缺乏高效通畅的交流机制和平台,不同专业背景的教师在教学理念、教学内容选择以及教学方法的理解和应用上存在较大差异,这种情况导致了课程思政目标难以实现教师间的同步推进和有效衔接。尤其当前应用型本科高校多学科交叉融合的趋势愈加明显,专业课程与思政课程需要形成更加紧密的联系和互动<sup>[6]</sup>。

### (三) 教学条件和教学设备不能适应新要求

教学条件和教学设备作为实现高质量教学的重要支撑,其现代化程度直接影响课程思政的实施效果。当前,应用型本科院校

在课程思政建设中普遍面临教学条件和设备难以适应新形势和新要求的问题。具体来看,教室硬件设施老旧,多媒体和网络设施不完善,这直接限制了信息技术在教学中的应用,也影响了教师运用现代教学手段进行课程思政的可能性。例如,当教师尝试引入在线视频、实时互动等丰富的教学资源时,常常受到技术设备的限制,难以实现顺畅的信息传输和互动交流,无法满足课程思政的教学需求。

## 四、专业课程思政建设实施路径

### (一) 充分发挥教学改革部门的引导作用

教学改革部门作为专业课程思政建设的牵头组织,其引导作用不容小觑。实施路径上,该部门应着重建立一套综合的教师培训机制,强化教师在专业教学中融入思政元素的能力。培训内容包括但不限于法治思维、职业道德、国家发展规划等理论知识,同时强调学科专业与社会责任的紧密结合。除了教师的理论素养提升外,教学改革部门还需着力于教师教学方法论的培训,指导教师运用案例教学、讨论教学、实验教学等多样化教学方式,引导学生在专业学习中主动思考和解决实际问题,从而达到理论与实践相结合的教学效果<sup>[5]</sup>。

同时,教学改革部门应积极推进课程思政资源的数字化建设,构建线上共享平台,汇总、整理、发布各专业课程的思政教学案例和资源<sup>[7]</sup>。同时,该部门还应负责建立系统的评价体系,既包括对教师教学效果的评估,亦涵盖对学生学业成绩及思政素质的动态监测与评价。评价体系的建立需兼顾客观性与公正性,确保能够真实反映教与学的实际效果。此外,教学改革部门在推进课程思政建设过程中应注重校际间的交流与合作,通过组织研讨会、工作坊等形式,促进优秀经验的传播与交流,不断吸收和借鉴先进的理念和做法。

综上所述,教学改革部门需在课程思政改革中充当战略规划者与实践执行者的双重角色,通过全方位的规划与精准的施策,促进专业课程思政的持续深入发展<sup>[7]</sup>。

### (二) 课程思政教学资源改革

在应用型本科院校加快课程思政的教学资源改革过程中,首先要确立多元化资源整合的理念,充分利用院校内外部的教育资源。通过打造开放型、互动型、体验型的课程资源平台,促进资源的动态更新与教学实践的深度融合。具体来说,一方面资源平台整合学科知识与思政元素,将思政教育与专业教学相结合,不断丰富教学内容;另一方面,平台采用数据挖掘与分析技术,分析学生学习行为和教学反馈,为教师提供个性化教学策略建议,增进教学互动,提高教学效率。

针对资源平台的构建,应用型本科院校可通过与政府机构、社会企业和其他高校合作,引入高质量的教学资源,比如借助大数据分析国家权威发布的各类文档资料,并结合教师团队自主研发的课程资源,形成一个覆盖理论与实践、线上与线下的全方位课程思政教学资源体系;此外,课程资源改革也需注重教学评价方式的改革,建立以学生思政素养提升为核心的动态评价体系,

有效跟踪和反馈学习效果。

### （三）课程思政教学方法改革

引入任务驱动式教学法，将理论与实际案例相结合，激发学生自主学习积极性，同时让学生在完成任务的过程中不断思考与实践思政教育的内容。课程内容的设计侧重于工程实例分析，深入探讨产业升级、科技进步与社会发展的密切联系，发掘专业课程与思政教育的契合点，使学生在专业学习中自然融入对国家发展、社会责任的深入思考。案例分析通过实时更新与实际热点事件相结合，使得课堂教学内容与国家大事、社会公共话题紧密联系，进而潜移默化影响学生的价值观念<sup>[3,8]</sup>。

在此基础上，结合翻转课堂的教学模式，促使学生在自主学习的基础上，通过小组讨论、角色扮演等互动式教学环节，在课堂上与教师进行深入交流，对课前独立思考的结果进行梳理与分析<sup>[8]</sup>。此外，利用微课、慕课等在线资源配合线下教学，构建多渠道、多元化的学习平台。在教学过程中积极推动学生利用网络工具进行协同学习与讨论，打破时间和空间的限制，为建立课程思政的长效机制提供强有力的技术支撑<sup>[9]</sup>。

教学方法改革还注重学生评价体系的多元性，除了闭卷考试外，加入开放性问题的探讨、项目实践成果的展示以及课程创新点的提出等多角度评价，确保学生能够在接受知识的过程中形成自己的理论体系与实践经验。根据教学大纲要求，明确思政与专业知识的结合点，教师定期分享行业发展动态与最新研究成果，确保学生把握专业发展趋势的同时，增强大局意识和创新思维<sup>[4]</sup>。

## 五、结语

将 OBE 理念融入专业课程思政建设对于提高学生的综合素质和社会适应能力具有重要的现实意义。在此背景下，本研究针对应用型本科院校专业课程思政建设的路径展开探讨，在分析目前专业课程思政建设中存在的主要问题基础上，提出专业课程思政建设实施路径，旨在构建学生为本、能力导向、成果明确的思政课程教育体系，以期为新形势下应用型本科院校专业课程思政建设提供理论参考与实践指导。

## 参考文献

- [1] 张亚萍,王重贤.OBE理念视角下的应用型本科院校“课程思政”[J].汽车实用技术,2020,(14):210-212+218.
- [2] 蔡清,张炎,朱亚嫒.OBE理念下应用型高校课程思政教学改革研究[J].对外经贸,2023,(01):122-125+129.
- [3] 王森浩.应用型本科高校开展课程思政建设路径研究[J].长春大学学报,2022,32(02):73-76.
- [4] 赵悦.应用型本科高校课程思政体系的构建及实施路径研究[J].吉林农业科技学院学报,2022,31(06):117-120.
- [5] 赵方舟,邱燕.基于OBE理念的应用电子技术专业课程思政教学改革路径研究[J].轻工科技,2022,38(05):126-128.
- [6] 潘柏,王存,张守航等.应用型本科高校课程思政建设路径研究[J].兴义民族师范学院学报,2021,(05):61-65.
- [7] 赵浩成,姚志广,梁芳楠等.应用型本科院校强化价值塑造的课程思政体系研究[J].山西经济管理干部学院学报,2023,31(01):92-96.
- [8] 徐永新,侯刚.基于OBE理念的地方高校应用型课程改革研究[J].大学教育,2022,(02):77-79.
- [9] 谢如鹤,许姣丽,陈雯等.本科应用型专业课程思政教学改革探讨[J].高教学刊,2022,8(29):148-153.

# “双碳目标”背景下的低碳校园创建之路 ——以广州高校为例

黄淇梵

广州新华学院（中山大学新华学院），广东 广州 510000

**摘 要：** 2030年前达到峰值，2060年前实现碳中和的双碳目标提出后，广州上海等多个省市都在积极探索碳普惠的新路径、新模式。高校身为传递先进知识与科学技术的时代系统，应依照绿色低碳经济的发展需求，不断探索高校低碳化发展的路径，着力打造绿色低碳、可持续性发展的生态高校。本文从大学生的低碳消费观念、高校的高碳现象和节能减排管理制度三个层面分析广州高校低碳校园发展中存在的问题，参考一些高校低碳转型和低碳建立的实践经验，从构建和完善节能减排管理制度和激励机制、全力推广绿色科技设备和设施的利用以及树立节约意识等几个方面提出优化建议。希望能够为高校建设零碳智慧场所提供借鉴，推动高校及供应链上下游共同参与，共同迈向零碳可持续发展。

**关 键 词：** 双碳目标；低碳校园；广州高校

## The Road of Creating a Low-Carbon Campus under the Background of "Dual Carbon Targets

### --Taking Guangzhou Universities as an Example

Huang Qifan

Guangzhou Xinhua College (Xinhua College, Sun Yat-sen University), Guangdong, Guangzhou 510000

**Abstract：** After the dual-carbon target of reaching the peak by 2030 and achieving carbon neutrality by 2060 was proposed, many provinces and cities, such as Guangzhou and Shanghai, have been actively exploring new paths and modes of carbon benefits. As an era system for transmitting advanced knowledge and science and technology, universities should constantly explore the path of low-carbon development in accordance with the development needs of green and low-carbon economy, and strive to build an ecological university with green, low-carbon and sustainable development. This paper analyzes the problems existing in the development of low-carbon campus in Guangzhou universities from the three levels of low-carbon consumption concepts of college students, high-carbon phenomenon in universities and energy-saving and emission reduction management system, refers to the practical experience of low-carbon transformation and low-carbon establishment in some universities, and puts forward optimization suggestions from the aspects of constructing and perfecting the energy-saving management system and incentive mechanism, making every effort to promote the use of green scientific and technological equipments and facilities, as well as setting up a sense of saving. It is hoped that it can provide a reference for the construction of zero-carbon smart places in universities and promote the participation of universities and the upstream and downstream of the supply chain to move towards zero-carbon sustainable development together.

**Key words：** dual-carbon goals; low-carbon campus; Guangzhou universities

## 一、前言

《2030年前碳达峰行动方案》作为“+N”中的首部政策文件，更加聚焦在2030年实现碳达峰目标的路径部署，而碳中和涉及目前所有的行业，而高校人口密集，校内的高耗能设施设备，诸如空调系统、供配电系统、热水供应系统等不可避免地存在设备老化、安全性能降低、设备更新困难等问题，必然造成高校整体能耗的提高。如何能找到低碳节能方案和数字化管理工具是未来的使命和责任。最大限度地降低煤炭、石油等高碳能耗，降低温室气体排放，实现社会经济发展与生态保护共赢的一种发展形态，是人类社会继农牧业文明、工

业文明以后的又一次巨大提升<sup>[1]</sup>。所以“碳中和”概念的诞生对于发展具有重要价值，“碳中和”概念实践落地仍需探索前行。高校不仅可以成为“碳中和”的践行者，也可以成为避免全球气候变暖影响的引领者，带动社会其他行业减少碳排放。

## 二、数字技术赋能高校双碳概述

### （一）双碳目标的概念

双碳是两个减少碳的过程，是在一段时间里，以CO<sub>2</sub>为代表的温室气体的排放没有继续增长，而是在一个相对稳定的范围之

内,然后就会出现下降。一方面,要通过节能减排、脱碳等各种途径来降低二氧化碳的排放;另一方面,要增加树木、植被等的覆盖率,利用植物的光合作用来实现碳的回收,从而实现“排与吸”相互平衡,从而实现“碳”与“碳”的总和“零”。

### （二）低碳校园的涵义

在低碳经济的基础上,结合构建低碳校园的整体背景,对低碳校园的定义是:在遵守教师教育发展的基本规则和人才培养的根本原则的基础上,按照低碳经济的发展需要,坚持生态文明的理念,倡导低耗能、低污染、低排放的节能理念,对先进的科技进行研发、改进和应用,同时将绿色环保的管理制度纳入大学的日常工作管理之中,尽可能地降低学校的碳排放,力争打造一个绿色低碳、洁净美丽的可持续发展的绿色生态校园<sup>[2]</sup>。本文对大学校园的低碳发展现状进行了研究,对其他方面的研究还不够深入。

### （三）低碳校园建设的必要性

高等学校是国家建设节约能源与绿色施工的重点阵地。高校是世界上最大的能源消费大国,以美国大学为例,就单位面积的能耗而言,高校特别是研究型大学的能耗远高于其他建筑,这主要是由于许多实验室24小时不停运转造成了极大的能量浪费<sup>[3]</sup>。中国教育部发布的2015年度教育统计资料显示,全国共有2560所高校,存在“校园多、人口多、建筑设施多、能耗大、管理不到位”的问题,已成为推动低碳校园建设持续发展的瓶颈<sup>[4]</sup>。为此,在高校中大力推行“低碳”教育,无疑是一项重大的战略任务。

## 三、高校碳中和路径探析

### （一）核算碳足迹数据,量化目标

高校用能复杂,能耗高,且呈现逐年递增趋势。顺应趋势,政策推动下高校应积极承担社会责任。迈向碳达峰碳中和核算碳足迹数据是高校实现碳中和的第一步。主要工作包括核算碳排放边界,确定碳排放源,收集活动水平数据,然后根据数据计算排放及固碳产品隐含的排放,最后汇总计算温室气体排放总量。

**（二）制定碳中和计划,搭建能耗管理平台,配套碳管理制度实施。**

高校是公共建筑用能中高能耗单位,碳排放仍处于上行期,实现碳中和需提前规划、统筹布局。首先需要制定碳减排相应的策略,根据匡算碳抵消成本来编制碳中和整体规划与路线图。此外出台与之相配套碳管理制度、能源管理制度、实施配套计划等。

### （三）核查与认证

高校是碳足迹重要领域,是实现中国碳达峰、碳中和的重要场景。在文化教育医疗行业中占了较大比例,高校碳减排将带动整个产业链的参与,共同迈向零碳可持续发展之路,作为低碳校园的第一责任人,更要勇担责任,自我声明,主动报告或信息披露接受第三方核查,进行碳中和咨询与培训。

### （四）低碳校园建设存在的问题

#### 1.科技更新改造的力度不足

通过对相关人员的调研,参考项目公示和现场调查,学校每

年的能耗高、费用高的原因在于:(1)学校的能源结构以煤、水、电和燃气为主,而“高碳”的煤和电一直占据着中心地位;

(2)虽然在高校里进行了大量的碳减排投资,但是仍然存在一些不足,比如在学校里没有内置的自行车供人们使用,许多学生使用的是摩托车,这极大地提高了碳的排放量。(3)我国的节能环保技术开发仍处于初级状态,对能源和环境的技术把握不够深入,没有达到明显的节能减排效果,也没有将高校的科技创新优势发挥到最大<sup>[5]</sup>。

#### 2.制度体系不完善

以能源消耗监控为技术方法,以能源消耗统计为基础,以能源效率评价为支撑,能源效率信息公开为主要内容,构建了一个系统性的工作体系,需要学校各方面的紧密合作,因此,需要成立一个专业的项目执行机构。若在实际构建过程中只关注能源消耗监控,把建设低碳高校的监管体系和能源监控体系等效为能源消耗监控,把能源消耗监控系统 and 数据收集系统整合在一起,不利于高校推进低碳发展<sup>[6]</sup>。

#### 3.校园低碳环保意识淡薄,浪费现象较为严重

校园师生低碳环保意识淡薄,导致浪费现象较为严重,具体表现在以下这些层面。

首先,教师工作、课堂教学中的高碳现象。例如某一些低建筑物建了很多不必要的电梯,导致电能源浪费;又如某一些教学无需用到或不必用到课件授课,却长时间占据多媒体课室,导致多媒体能源严重性浪费。

其次,水、电、食物、交通出行等层面不规范地运用所导致的高碳现象。学生宿舍中因为水不收费,所以经常将自来水龙头不关闭,在教室当中有时仅有几个人时电灯却全部开启的状况,办公场所中常常有计算机或中央空调长时间运转而无人的现象。而有的同学偏爱使用一次餐具,且在食堂就餐时,有些同学因食物不合胃口而将其扔掉的现象长期存在,导致原先餐厨垃圾的胶桶时常都是“满载”情况<sup>[7]</sup>。伴随着教职工驾驶私家轿车上班、下班频次的提升,校园通勤车人满率渐渐降低,导致能源的浪费及其多余的碳排放,尤其是二氧化碳的排出。

#### 4.校园能源复建率高,无法达到全面的资源互享

每一个校园尽管均有图书室,借阅室,但应用的时候具备一定程度的约束性,促使本学校同学在借不了需要的书籍时无法立即到别的高校去借,无法立即达到资源互享。此外在机器设备运用、实验室的建设、办公室的建设等层面校园存有着多次重复建设的问题,导致能源占有率高而利用率低,并没有达到全面的教学资源互享的初心。

## 四、低碳校园建设的典型经验

### （一）University of California – Berkeley的低碳举措

《京都议定书》中要求二氧化碳的排出量把控到1990年的排放水准,就美国的加利福尼亚州来讲,实际的减排计划必须在2014年实现,而在2050的时候二氧化碳排出量要降低至80%,依据这一个协定,University of California – Berkeley制定了下列

低碳校园创建举措<sup>[8]</sup>：

首先开展量化的剖析，对于校园内的排出量及其减排方法进行了一个特别详细的要求。对先前数据分析中并未统计在内生成的二氧化碳数量统计入册，使取得数据比之前单一化的统计数据更有参考意义。

此外，创建相应的节能减排单位。并将在未来10年内持续投资1400万美元节能减排。每一年节能减排就可以得到大概340万美元的收益，只需大概四年就可以拿回全部的投入资金。另外创建专门的节能减排工作组对该项目进行负责，进而实现降低碳排放的目标<sup>[9]</sup>。

从伯克利分校区的“低碳校园”建设来看，这种节能减排的低碳校园建设并不是一个短时间的规划，它是一个长期的过程，只有这样，才能让二氧化碳的达标排放，在强化师生的生态环保观念的同时，也要注重与其他学院的合作，并且要确保充足的经费。

### （二）东京大学构建低碳校园的主要思路 and 模式

首先，对东京大学的碳排放量进行了科学、合理的解析，目前东京大学共有15000余名在校师生，每年的CO<sub>2</sub>排放量为135000吨，其中最重要的两个碳排放量是电力和燃气，而在某些高校的建筑物中，最重要的是图书馆，它占据了整个校园的能源消耗总量的1/4。其次，就是确立总体的减少温室气体排放量的指导方针，目前东京大学已经为未来的CO<sub>2</sub>排放量设定了2035年规划，要在2035年建立二氧化碳排放要比目前降低一大半，实际节能减排层面主要包含下列四个层面的对策<sup>[10]</sup>：首先是对校内由于课堂教学和学术活动的扩展而导致的二氧化碳排放提升做好把控；其次是对校内的环保设备做好升级换代；第三是充分利用环保设备，全面地使用到各个领域；第四是节能减排做好分析和更新。东京大学以科研院所和社区协同发展的方式，建设了一个低碳城市；针对不同类型的CO<sub>2</sub>排放，根据自己的发展状况，确定最佳的减排计划，例如尽量降低校园中的CO<sub>2</sub>排放量，降低设施的维修费用等。

### （三）科技赋能，广州新华学院喜获“广东省绿色学校”和“节水型高校”2项省级称号。

该校积极推进节能工作，例如逐步更换成节能产品（LED路灯、节水水龙头等），宿舍水电采用联网模式，3000w自动断电保护，宿舍热水采用太阳能集中供水系统开关控制，后台实时数据监控监测，校园街道的照明系统均采取智能开关，通过设定时间限度定时进行关闭。推行无纸化办公，学校目前已开发出线上办公系统，日常事务均可在线上办公系统进行流程处理。积极推进绿色创新项目的研发，加强绿色科技创新和成果转化。目前已与5家企事业单位签订产学研合作协议并挂牌。其中与广东省科学院广州地理研究所已开展2项产学研合作的创新项目研究，学校师生知识产权申请389项，获授权知识产权226项，其中绿色科技创新领域的知识产权申请54项，获授权知识产权29项；学校完成知识产权转让4项，实现经济效益2.816万元，在一定程度上促进学校创新成果走出校门，加强绿色科技创新和成果转化。

此外，学校目前使用远程监控智能水表，可以随时无线传输用水数据至电脑终端，实现数据接收、查看、分析、对比、监控

等等。分户计量通过登录校物联网水电管理系统，可以实时查看导出每栋楼、每层楼、每个房间号的用水数据。学校的宿舍淋浴间使用兆基科技的智能IC卡节水型热水控制器，公共区域开水则采用自动控温防无水干烧、防溢流漏水的节水型精格牌开水器。学校总用水器具数量为50364件，其中节水型器具数量为50302件，占比达到了99.87%。2023年，所有食堂完成了水龙头的更换。更换节水型水龙头后，出水量为3升/分钟，每年可以节水41400吨。

## 五、“双碳目标”下我国低碳校园建设的创建之路

### （一）建立和完善节能管理制度和激励机制

制度包含着原则性、全面性、稳定性和长期性，只有不断地健全制度，才能确保学校的低碳建设顺利进行。近几年陆续发布《近零耗能建筑技术规范》《高等院校绿色校园创建与管理技术规范》《教育部有关在各类院校勤俭节约坚决反对食品浪费的指导意见》等一系列文件，为推动我国高校开展低碳校园的发展，提出了相应的体制保证与制约措施<sup>[11]</sup>。高校既要对照各项指导性的建设文件，按照全国现行的各项制度和规章，又要根据学校的实际情况，建立相应的管理制度，还可以根据学校的实际情况，对一些特殊的能源工程制定相应的规章，比如《校园照明管理规定》，《校园用电制度》，《校园用水制度》，《校园空调使用规定》，《校园空调使用规定》等<sup>[12]</sup>，给学生和老师们提供了明确的指导和行动指南，避免了所谓的“能源节约”沦为空谈。

### （二）全力推广绿色科技设备和设施的利用

学校要坚持以可持续发展为中心的思想，积极地把现代的环境科技融入学校的基础设施建设中去，建立一个节约用地、节水、节能、节约材料的示范和宣传体系。在高校建筑设计中，在倡导绿色能源与先进科技的同时，要尽可能地降低建筑活动对空气、土壤和水资源造成的损害，使高校成为一个节能建筑试点和先行区。在清华大学于2005建成投产的超高能耗建筑，其能耗只有普通建筑的10%，且在冬天基本实现了“零采暖”，而建筑全年能耗只相当于北京市同类建筑的30%<sup>[13]</sup>。该建筑综合了自然采光，自然通风，节能主体结构，光伏发电，中循环水循环，自动控制等先进技术，材料和设备，于2007年正式投产。根据初步估算，每年可降低CO<sub>2</sub>约1300吨，SO<sub>2</sub>约5吨。在学校的交通运输方面，可以通过招标的方式，将学校内部运营的共享单车企业引入到学校，并要求他们按照招标文件上的内容进行后期维护和维修，保证学校良好的交通环境。开放后，可定期面向全体学生开展各种优惠，充分发挥单车的使用效率<sup>[14]</sup>。从1998年起，美国哈佛就开始实施停车及交通需要管制计划，以维持公众空间、最小化车辆流量及改善行人运作机制。其控制措施包括：完善校内公共汽车管理制度，在不同时段建立校内和宿舍楼之间的公共汽车运行机制；建立校内租车制，所有教师和学生参与网络租车制，即便是为了开车上学，也可以事先预订学校里的公共汽车，以备紧急需要。此外，学校还配备了用于租赁的单车。在学校照明方面，利用遥控技术，可以对学校的照明进行智能控制，从而达到

节能的目的<sup>[15]</sup>。日本大阪大学医科大学医院利用 LED 灯和在楼道里安装动作感应器，每年可以节省 2579 MWh 的电力。

（三）树立节约意识，践行低碳生活

建立一个低碳校园，不仅需要学校的管理，更需要整个学校的老师和学生们一起来参与，在学校的规划设计、技术改造和监督的基础上，让每位老师和学生都能够建立起一种节约的观念，并将其实践成一种低碳的生活方式<sup>[16]</sup>。有句话说得好，节省不是小事，而是一点一滴的效果。应该提倡学生和老师们在日常的学习、工作和生活中树立低碳的观念和意识，尽可能地降低碳的排放，从节省一滴水、一千瓦时电、一张纸、一粒粮开始。例如培养节能、随时熄灯、断电等好习惯；请自带杯子和碗筷，尽量减少使用一次性杯子、筷子、点食盒；减少点外卖的次数，增加食堂就餐的次数；不要买太多的东西，不要浪费食物；购买时请自备购物袋，尽量减少使用塑胶袋，不使用的材料循环使用，节水、一水多用；尽可能使用无纸或双面印刷；对可回收的资源进行回收；为了环保，尽可能地减少私人汽车的使用<sup>[17]</sup>。

（四）营造校园绿色文化

绿色文化也有助于指导民众在日常生活中，主动承担起环保义务，养成绿色、低碳的生产和生活习惯。在高校建设过程中，可以在任何时间、任何地点、多途径、广泛地开展绿色文化氛围的建设<sup>[18]</sup>。在实施绿色文化的过程中，学校将重点放在了顶层设计上，将教学放在第一位，将文化融入课程设置、科研、管理服务等各个层面，将其融入学生学习和生活的每一个细节之中，让

学生们在潜移默化中受到了环保文化的影响，从而提高了对“绿色未来，人人有责”的认同感、使命感和责任感。让低碳理念真正内化于心，外化于行<sup>[19]</sup>。

结论

综上所述，分析总结高校低碳校园创建成效及其创建问题，并更进一步给出低碳校园创建的策略，期待对未来低碳校园创建的发展带来一定科学的理论研究和实践操作参照，加快前瞻性、先导性关键问题布局，发展新业态新技术双碳标准，促进零碳化推广，落实正确的政策改变我们的生活方式和行为。气候变化是长期以来不可持续的能源、生活方式以及消费和生产模式的结果，现在采取行动可以让我们走向一个更公平、更可持续的世界。高校在“双碳目标”中发挥着至关重要的作用，深入开展低碳试点示范、近零碳排放试点，突出试点示范引领作用，倡导践行简约适度绿色低碳生活。在近零碳路径探索、场景打造、技术应用、数字赋能、统计核算、管理机制等方面形成一批可复制可推广的经验，加强绿色技术研发应用、加强配套支撑体系建设、推进数据中心绿色发展等重点任务。中国通往“30-60”目标之路道阻且长，世界需要发展更多更加透明、开放和灵活的零碳国家，培养人们对全方位绿色实践的理解。消除“漂绿”，身体力行，“碳中和”概念实践落地仍需探索前行，使之从“金石之策”走向“身体力行”。

参考文献

[1] 王少悦. 双碳目标下促进碳减排的财税政策研究 [D]. 河北经贸大学, 2022.

[2] 李萍, 崔鹏程. 我国高校低碳校园建设路径研究 [J]. 资源节约与环保, 2022(01): 146-148.

[3] 赵晓健, 陈玉保. 双碳目标下低碳校园形态测度管理及其规划路径分析 [J]. 电子元器件与信息技术, 2021, 5(11): 160-162.

[4] 江珑婧, 容嘉裕. 基于低碳教育视角的校园运动发电设施的市场应用与前景 [J]. 科技风险, 2019(03): 22-23.

[5] 钟成新, 刘长有. 绿色低碳校园建设视野下的基本建设程序管控 [J]. 建材与装饰, 2018(41): 145-146.

[6] 田文甫慧. 高校校园低碳化发展研究 [J]. 合作经济与科技, 2021(12): 104-107.

[7] 邓钰鲸. 基于学生用能行为分析的低碳校园规划策略研究 [D]. 西南科技大学, 2021.

[8] 袁浩雁. 青岛市绿色低碳健康校园建设探索与实践 [J]. 建设科技, 2021(06): 76-79.

[9] 张菁. 低碳经济视角下高校校园规划与建设路径的研究 [J]. 国际公关, 2021(03): 93-94.

[10] 孙阳. 绿色校园规划建设中的低碳生态措施探讨 [J]. 城市建设理论研究 (电子版), 2020(19): 123-124.

[11] 魏圣敏. 低碳视角下校园快递服务质量评价研究 [J]. 物流工程与管理, 2020, 42(06): 63-65.

[12] 汪清蓉, 邱清儿. 高校低碳校园建设研究 [J]. 教育现代化, 2020, 7(13): 94-95+100.

[13] 王光霁, 张书铭. 大学生校园低碳消费研究 [J]. 科教导刊 (下旬), 2019(24): 188-189.

[14] 赵静云. 碳足迹视角下校园建筑节能评价体系研究 [D]. 北京交通大学, 2019.

[15] 包丽明. 构建“低碳”校园的有效性策略 [J]. 花炮科技与市场, 2019(02): 78.

[16] 蒋慧. 新时期低碳校园的设计策略研究 [J]. 城市建设理论研究 (电子版), 2019(13): 63.

[17] 陈盈颖. 以低碳生活促进进校园节能意识的培育 [J]. 资源节约与环保, 2019(04): 161.

[18] 那威, 赵子辰, 郭平生, 吴景山. 低碳导向的绿色大学校园评价指标体系研究 [J]. 建设科技, 2019(08): 17-23.

[19] 尚会斌. 低碳理念下高校校园园林景观营造要点研究 [J]. 现代园艺, 2019(05): 119-120.

[20] 高艳, 孙科峰, 章屹. 基于低碳经济背景的高校校园景观规划设计研究 [J]. 科教导刊 (中旬刊), 2019(05): 11-13.

# 留守儿童问题下的基础教育与心理健康关联性研究

黎天增, 郭培

西京学院, 陕西 西安 710123

**摘 要 :** 留守儿童问题是当前中国基础教育领域的一个重要课题, 而与之相关的心理健康问题备受关注。本研究旨在探讨留守儿童问题与基础教育及心理健康之间的关联性, 分析其影响因素与机制。通过文献综述和实证研究, 发现留守儿童面临着教育资源不足、家庭支持缺失、心理健康问题等多重挑战。同时, 基础教育水平和心理健康状况也直接影响着留守儿童的成长和发展。因此, 建立健全的基础教育体系、加强心理健康教育与干预, 对于改善留守儿童的生活境况和心理健康具有重要意义。

**关 键 词 :** 留守儿童; 基础教育; 心理健康; 教育资源; 家庭支持

## Research on the Correlation Between Basic Education and Mental Health under the Problem of Left Behind Children

Li Tianzeng, Guo Pei

Xijing University, Xi'an, Shaanxi 710123

**Abstract :** The issue of left behind children is an important issue in the field of basic education in China, and the related mental health issues have received much attention. This study aims to explore the correlation between left behind children's problems and basic education and mental health, and analyze their influencing factors and mechanisms. Through literature review and empirical research, it is found that left behind children face multiple challenges such as insufficient educational resources, lack of family support, and mental health problems. At the same time, the level of basic education and mental health directly affect the growth and development of left behind children. Therefore, establishing a sound basic education system and strengthening mental health education and intervention are of great significance for improving the living conditions and mental health of left behind children.

**Key words :** left behind children; basic education; psychological health; educational resources; family support

### 引言:

随着我国城乡经济发展的不平衡, 城市化进程的加快, 以及劳动力流动的增加, 留守儿童问题逐渐成为社会关注的焦点。这些孩子因父母外出务工而长期留守在农村或小城镇, 面临着教育资源匮乏、家庭关爱缺失等严重问题。而随着留守儿童数量的增加, 其心理健康问题也日益凸显。事实上, 留守儿童的心理健康问题与其所受的基础教育水平密切相关, 但目前这方面的研究尚显不足。因此, 本文旨在从留守儿童问题、基础教育和心理健康关联性等多个角度展开研究, 深入探讨这些问题的本质和相互关系, 旨在为解决留守儿童问题提供理论支持和实践参考, 从而促进留守儿童的全面健康成长。

### 一、留守儿童的教育资源匮乏问题

留守儿童的教育资源匮乏问题是当前农村基础教育面临的重要挑战之一, 其影响深远, 直接影响到留守儿童的学习和发展。本部分将从农村学校条件、教育投入、师资力量和教育信息化水平四个方面详细介绍留守儿童面临的教育资源匮乏问题, 并提出相应的解决措施。农村学校条件: 农村地区的学校数量有限, 且校舍设施简陋, 师资力量不足, 教学资源匮乏是导致留守儿童教育资源匮乏的重要原因之一。许多农村学校缺乏必要的教学设备和场地, 无法提供良好的学习环境, 影响留守儿童的学习效果和

发展。教育投入: 相比于城市地区, 农村地区的教育投入相对较低, 政府对农村学校的经费支持不足。由于教育经费紧张, 农村学校往往面临资金不足的困境, 难以进行校舍维修、购买教学设备等工作, 限制了教育资源的提升。师资力量: 农村地区的师资力量相对不足, 很多农村学校无法吸引到优秀的教师。由于薪资待遇低、工作条件差, 很多优秀教师不愿意到农村学校任教, 导致师资队伍质量不高, 影响了教育质量。教育信息化水平: 在教育信息化方面, 农村地区相对滞后, 缺乏先进的教学技术和资源。很多农村学校没有配备现代化的教学设备, 无法满足留守儿童的学习需求, 限制了他们获取教育资源的途径。

针对留守儿童教育资源匮乏问题，应采取一系列措施加以解决。首先，政府应加大对农村教育的投入，增加农村学校的经费支持，改善学校基础设施，提升教学质量。其次，应该加强农村教师队伍建设，提高教师的工资待遇，改善其工作和生活条件，增强留守儿童学习的吸引力。此外，还应加强教育信息化建设，在农村学校推广应用先进的教学技术，拓宽留守儿童获取教育资源的途径。另外，可以加强城乡教育资源的统筹和共享，通过建立远程教育、网络教育等形式，为农村学校引进优质的教学资源，弥补教育资源的不足。综上所述，解决留守儿童的教育资源匮乏问题，需要政府、学校和社会各界的共同努力，采取多种措施，确保留守儿童能够享有平等的教育机会和条件。

## 二、家庭关爱缺失对留守儿童的心理健康影响

家庭关爱缺失对留守儿童的心理健康影响是一个备受社会关注的重要议题。随着我国经济的快速发展和城乡差距的逐步拉大，许多农村地区的父母被迫外出打工，留守儿童的数量逐年增加。在长期与父母分离的情况下，留守儿童面临着来自家庭关爱缺失的心理健康风险。本部分将从情感孤独感、人际关系和社会适应能力、心理成长和发展以及安全感与依恋感四个方面详细介绍家庭关爱缺失对留守儿童心理健康的影响。情感孤独感与不安全感：长期缺乏父母的陪伴和关爱，留守儿童往往感到孤独和不安。在成长过程中，他们缺乏家庭的温暖和支持，常常感到寂寞和恐惧。这种情感上的孤独感和不安全感可能会导致留守儿童内心的焦虑和不安，影响其心理健康状态。人际关系和社会适应能力：缺乏家庭关爱和教导，留守儿童可能在人际交往方面存在困难。他们可能缺乏与同龄人和社会交往的机会，导致社交技能的不足和社会适应能力的下降。在学校和社会中，他们可能会感到孤立和排斥，进而影响到自尊心和自信心的建立。心理成长和发展：家庭是孩子心理健康成长的重要环境，而长期的家庭关爱缺失可能会对留守儿童的心理发展造成负面影响。缺乏父母的教导和引导，留守儿童可能会出现行为问题和心理障碍，表现出逆反心理和攻击性行为等不良行为。安全感与依恋感：家庭是留守儿童最基本的安全依靠，而缺乏家庭的温暖和关爱会影响到留守儿童的安全感和依恋感。他们可能会缺乏对家庭的归属感和依恋感，导致他们对外界环境产生不信任和恐惧。综上所述，家庭关爱缺失对留守儿童的心理健康产生了深远影响，严重影响了他们的情感状态、人际关系和社会适应能力。为了有效应对这一问题，政府、学校和社会各界需要共同努力，加强对留守儿童的关爱和关注，提供心理健康教育和心理辅导，帮助他们建立健康的人际关系，提升其心理素质和适应能力，促进其健康成长和发展。

## 三、基础教育与留守儿童心理健康的关联性分析

基础教育与留守儿童心理健康的关联性是当前教育领域的一个重要研究课题。留守儿童由于长期生活在父母远离的环境中，缺乏家庭关爱和陪伴，其心理健康问题备受关注。在这一背景

下，基础教育在留守儿童心理健康中扮演着重要的角色。基础教育对留守儿童心理健康的保障：基础教育是留守儿童获取知识、发展能力、塑造人格的重要阶段。在学校这个相对稳定的环境下，留守儿童能够接受系统的学习教育，与同龄人互动，建立友谊，增强社交能力，培养自信心和责任感，从而有助于缓解其心理健康问题。此外，学校还可以通过心理辅导、心理健康教育等形式，帮助留守儿童应对心理压力，提升其心理抗逆能力，促进其心理健康的发展。基础教育的薄弱环节与留守儿童心理健康问题的关系：然而，当前基础教育中存在的一些问题也会影响留守儿童的心理。比如，一些农村地区的学校条件较差，师资力量不足，教育资源匮乏，导致教育质量参差不齐，无法满足留守儿童的学习需求，容易造成其学习成绩的下降，产生挫折感和自卑情结，影响其心理健康。此外，一些学校在教育管理和心理健康教育方面存在不足，无法有效应对留守儿童的心理问题，缺乏专业的心理健康教育和心理辅导，使得留守儿童的心理健康问题得不到及时有效的解决。

加强基础教育对留守儿童心理健康的保障措施：为了促进留守儿童的心理健康，需要加强基础教育对留守儿童心理健康的保障。首先，政府应加大对农村基础教育的投入，改善农村学校的基础设施，提升教育资源配置水平，保障留守儿童的学习环境和条件。其次，学校应加强心理健康教育和心理辅导工作，建立健全的心理健康教育体系，培养专业的心理辅导师资力量，为留守儿童提供及时有效的心理健康服务和支持。此外，家长和社会各界也应加强对留守儿童的关爱和关注，积极参与到留守儿童心理健康的保护中来，共同促进留守儿童的健康成长和发展。综上所述，基础教育与留守儿童心理健康存在着密切的关联性。加强基础教育对留守儿童心理健康的保障，是有效解决留守儿童心理健康问题的重要途径。

## 四、心理健康教育与干预在留守儿童问题中的作用

心理健康教育与干预在留守儿童问题中的作用至关重要，它直接影响着留守儿童的心理健康状况和成长发展。在处理留守儿童问题时，采取有效的心理健康教育和干预措施可以帮助他们更好地适应环境、缓解心理困扰，促进健康成长。心理健康教育的重要性：心理健康教育是培养留守儿童心理健康的基础。通过心理健康教育，留守儿童可以了解自己的情绪和心理状态，学会有效的情绪调节和应对压力的方法，提升心理抗压能力，更好地适应学校和生活环境。心理健康教育的内容和方式：情感认知教育：帮助留守儿童认识自己的情感，学会表达情感，理解他人的情感，培养良好的情感管理能力。压力管理教育：教育留守儿童认识并应对各种压力，包括学习压力、家庭关系压力等，引导他们采取积极有效的方式缓解压力。自我意识培养：帮助留守儿童建立积极的自我认知和自尊心，树立正确的人生观和价值观，增强自信心。社交技能培养：教育留守儿童学会与他人有效沟通、合作，解决问题，建立良好的人际关系，增强社交能力。心理健康知识普及：向留守儿童普及心理健康知识，包括心理健康常

识、心理疾病预防等，提高他们的心理健康素养。

心理健康干预的重要性：心理健康干预是针对留守儿童心理问题的及时干预和治疗措施。通过心理健康干预，可以及时发现并解决留守儿童存在的心理问题，避免问题进一步恶化，保障他们的心理健康。心理健康干预的方式和措施：心理咨询与治疗：提供专业的心理咨询和治疗服务，为留守儿童提供心理支持和帮助，解决其心理问题。心理疏导与辅导：通过心理疏导和辅导，帮助留守儿童理清思绪，缓解焦虑和抑郁情绪，找到心理问题的根源并加以解决。心理健康教育与培训：开展心理健康教育与培训活动，提升教师和家长的心理健康意识和应对能力，为留守儿童的心理健

五、建立健全的留守儿童保障机制的建议

建立健全的留守儿童保障机制是确保这一特殊群体权益，促进其全面健康成长的重要举措。在现实中，留守儿童由于长期与父母分离，缺乏家庭关爱和陪伴，常常面临着教育、心理健康等方面的困境。为了有效应对这些问题，以下是建立健全的留守儿童保障机制的一些建议：

- 1.建立留守儿童信息系统：
- 建立完善的留守儿童信息系统，通过对留守儿童的基本情况、家庭状况、学习情况等进行全面了解，为制定针对性政策和提供个性化服务提供数据支持。
- 2.完善留守儿童关爱服务网络：
- 建立留守儿童关爱服务网络，包括社会组织、志愿者团体、学校、医疗机构等，为留守儿童提供全方位的关爱和服务，从而弥补家庭关爱的缺失。
- 3.建立留守儿童心理健康服务体系：
- 建立留守儿童心理健康服务体系，包括心理咨询、心理疏导、心理治疗等，为留守儿童提供专业的心理健康服务，帮助他们处理情感问题和心理困扰。
- 4.加强留守儿童教育保障：
- 加强对留守儿童的教育保障，包括提供优质教育资源、加强

对留守儿童的教育培训、建立留守儿童学习辅导机制等，确保他们能够获得良好的教育。

- 5.加强社会关爱和监督：
- 加强社会对留守儿童的关爱和监督，组织志愿者、社会工作者等定期走访留守儿童，了解他们的实际情况，及时解决存在的问题，确保他们能够得到及时帮助和支持。
- 6.建立留守儿童权益保障机制：
- 建立留守儿童权益保障机制，加强对留守儿童权益的监督和保
- 护，依法维护他们的合法权益，确保他们享有与其他儿童相同的权利和机会。
- 7.提升留守儿童家庭教育水平：
- 通过开展家庭教育指导、家长培训等活动，提升留守儿童家庭的教育水平，增强家长对留守儿童的关爱和教育意识，从而更好地支持他们的成长。
- 8.加强跨部门协作机制：
- 建立跨部门协作机制，加强教育、卫生、民政等部门之间的协作配合，共同保障留守儿童的权益和发展，形成合力。
- 综上所述，通过上述建议，可以逐步建立起一个完善的留守儿童保障机制，为他们提供全面的关爱和支持，促进其全面健康成长。这不仅是社会责任的体现，也是推动社会稳定和经济可持续发展的重要举措。

结语：

通过对留守儿童问题、基础教育和心理健康关联性的研究，我们深刻认识到留守儿童所面临的诸多挑战和困境。教育资源的匮乏、家庭关爱的缺失以及心理健康问题的凸显，使得留守儿童的成长环境异常艰难。同时，我们也意识到基础教育水平和心理健康状况对留守儿童的发展具有重要影响。因此，建立健全的基础教育体系、加强心理健康教育与干预，是改善留守儿童生活境况和心理健康的关键。通过本研究，我们不仅深化了对留守儿童问题的理解，也为解决这一问题提供了理论支持和实践参考。期待相关部门和社会各界能够共同努力，加大对留守儿童的关注和支持，为他们创造更好的成长环境，帮助他们健康成长、全面发展。

参考文献：

[1] 张明. 留守儿童基础教育问题研究 [J]. 教育发展研究, 2018, 35(2): 56-63.

[2] 李红. 留守儿童心理健康问题探析 [J]. 心理学研究, 2019, 25(3): 78-85.

[3] 王涛. 留守儿童心理健康教育与干预措施研究 [J]. 心理健康杂志, 2020, 36(4): 112-120.

[4] 刘芳. 留守儿童教育资源分配研究 [J]. 中国教育资源, 2017, 29(1): 45-52.

[5] 陈华. 家庭关爱对留守儿童心理健康的影响研究 [J]. 心理与行为研究, 2018, 22(2): 89-96.

# 基于 SPOC 的社会心理学翻转课堂教学模式探索

朱莲花, 张梦珍\*

大连理工大学高等教育研究院, 辽宁 大连 116038

**摘 要 :** SPOC 的特点能够有效弥补大规模网络开放课程的不足, 如何利用 SPOC 开展教学实践, 即推动在线课程资源与课堂教学设计的深度融合, 是混合学习研究的发展趋势。研究基于 SPOC+ 翻转课堂的教学形式, 以社会心理学课程为实践案例, 以翻转课堂教学理念和教学设计理念为指导依据, 从教学准备设计、教学过程设计、教学反思设计三个阶段对 SPOC 翻转课堂教学实践模式进行了探索, 以期为线上线下混合式学习提供实践指导。

**关 键 词 :** SPOC; 翻转课堂; 教学模式

## Exploration of Social Psychology Flipped Classroom Teaching Mode Based on SPOC

Zhu Lianhua, Zhang Mengzhen\*

Dalian University of Technology, Graduate School of Education, Liaoning, Dalian 116038

**Abstract :** The characteristics of SPOC can effectively make up for the shortcomings of large-scale online open courses, and how to utilize SPOC to carry out teaching practice, i.e., to promote the in-depth integration of online course resources and classroom teaching design, is the development trend of blended learning research. Based on the teaching form of SPOC+flipped classroom, the study explores the SPOC flipped classroom teaching practice mode from three stages of teaching preparation design, teaching process design, and teaching reflection design with the social psychology course as the practice case, and the flipped classroom teaching concept and teaching design concept as the guiding basis, with a view to providing practical guidance for online and offline blended learning.

**Key words :** SPOC; flipped classroom; teaching mode

### 一、引言

2019 年, 国务院印发的《中国教育现代化 2035》指出, 利用现代技术加快推进人才培养模式与教学模式改革, 实现规模化教育和个性化培养的有机结合 [1]。信息技术的发展推动着高等教育数字化变革, 基于各种技术的教育资源和教学模式层出不穷, 大规模网络开放课程 (MOOC) 因其规模化、开放化、泛在化等特点成为教育研究者的关注重点。随着研究的不断深入, 研究者开始理性审视 MOOC 的教育模式, 其教学模式单一、课程完成率低、个性化学习缺失、交流互动不足等问题, 使学生停留在知识技能的浅显学习层面, 难以实现对知识的深入探索和构建, 极大影响了学习效果 [2][3]。

针对 MOOC 实践中存在的问题, SPOC 应运而生, SPOC 通过“小规模 (500 人以下)”和“高准入条件 (学习能力、智力水平等要求)”为学生提供高质量的线上教学。研究者认为, SPOC 实现了对 MOOC 的继承、完善和超越, 能够将优质的 MOOC 资源与面对面教学有机结合起来, 实现教学流程的重构和创新, 具有增强学习交互、提高教师利用率、促进个性化教学、激励学习动机等以推动学生达到深度学习优势 [4]。SPOC 的本质是利用 MOOC

资源来改变传统课堂教学现状, 翻转课堂被认为是混合学习的有效实现途径 [5]。翻转课堂是指学生在课前学习教师提供的各种形式的学习资源, 课堂上教师和学生相互交流并共同完成对相关知识的探索的一种教学模式 [6]。基于 SPOC 的翻转课堂为实现“线上+线下”的混合式教学模式提供了良好的实践形式。

目前, 国内关于 SPOC 研究的重点在于教学模式的设计与实践。如蒋峻松以审计学课程为依托构建了包括“课前设计、课中设计、课后设计”三阶段的“三混合”教学模式 [7]。有关翻转课堂的研究经历了从引进介绍到实践反思的过程。如孙峰和龙宝新对翻转课堂进行了理性反思, 指出了翻转课堂本土化的现实困境, 推动翻转课堂从理论探究转向教学实践 [8]。SPOC 和翻转课堂的深入研究也推动了 SPOC 翻转课堂的相关探索。叶立国构建完成了“三位一体、四步走”的 SPOC 翻转课堂教学模式 [9]。徐琳基于 SPOC 大学英语课程教学, 提出联通优化课程资源、师生多元交互、学习分析的动态教学模式 [10]。

研究将 SPOC 模式引入《社会心理学》课堂, 以学生为中心, 以 OBE 为理念, 有效融入课程思政元素, 以“大连理工大学金课建设平台”为平台, 通过教学资源建设、课程教学设计、课堂教学实施以及多元教学评价方式等方面进行探索, 旨在分析

\* 作者简介: 朱莲花 (1981-), 女, 黑龙江人, 博士, 大连理工大学高等教育研究院, 副教授, 研究方向: 大学生发展研究; 张梦珍 (1998-), 女, 山东人, 大连理工大学高等教育研究院硕士在读, 研究方向: 高等教育学

基金项目: 辽宁省社科基金项目 (L20BKS018); 辽宁省经济社会发展研究课题 (2023lslybkt-024); 辽宁省教育科学“十四五”规划课题 (JG21DB112); 教育部人文社会科学基金项目 (22YJA710058)

SPOC 翻转课堂的教学实践效果,更新教学理念,创新教学模式,形成基于 SPOC 翻转课堂的线上线下混合教学模式,为今后的混合式学习提供实践教学案例。

## 二、基于 SPOC 翻转课堂的教学实践

较多学者对 SPOC 课堂教学模式进行了深入的探索,不同学者针对不同课程的性质和特点,对其教学模式的开发和设计也有所差异,但大体上遵循课前、课中、课后三个阶段的教学过程。研究基于众多学者的观点,结合 SPOC 翻转课堂和社会心理学课程特点以及学习者的学习需求,首先从教学要素分析和学习资源设计两个方面进行教学实践的前期准备,其次将教学过程分为课前、课中、课后三个阶段进行教学实践,最后通过形成性评价和总结性评价相结合的多元化评价方式进行学习效果评估与教学反思,最终构建社会心理学 SPOC 翻转课程实施的完整教学模型,如图 1 所示。

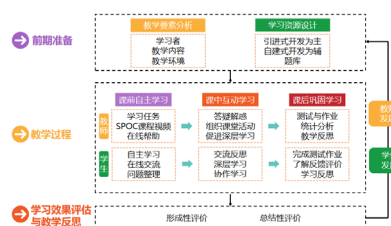


图 1 基于 SPOC 翻转课堂的社会心理学课程教学模型设计图

### （一）前期准备

#### 1. 教学要素分析

从学习者、教学内容、教学环境等三个层面进行教学要素分析,以保证教学活动的顺利实施。学习者层面,是指学生对本学科的了解程度、学习需求、对 SPOC 平台的熟悉程度等;教学内容的层面,是指根据教学目标与课程体系对教学内容进行分解;教学环境层面,是指 SPOC 和翻转课堂教学中外部环境分析。

#### 2. 课程资源建设

结合授课对象与课程目标, SPOC 课程资源以引进式开发模式为主,自建式开发模式为辅。通过教育部 22 个线上教育平台检索课程资源,依据课程教学大纲和优质课程引入标准,对选定的课程视频作进一步筛选与剪辑。针对没有合适教学视频的章节内容,主讲教师制作教学视频。同时,建立了题库,用于章节测试、课堂讨论等教学环节中。本课程在金课建设平台发布任务点 64 个,章节学习次数达 20295 次;创建题库 168 份,包含 817 个试题;发布 35 份章节测验,1 份小作业;学生参与讨论 2195 次;提供参考书及课程 PPT;组织 1 次课程笔记展示大赛等。

### （二）教学过程

#### 1. 课前自主学习:引发问题,培养学生自律

在本阶段,教师是课程资源和进度实施的设计者,教师要根据学生和课程的特点进行任务的布置、问题和作业的设计以及在线互动交流的组织。学生是课程翻转的参与者,根据教师的要求在规定时间内完成课程任务。

教师每周定期发放学习任务单和 SPOC 课程视频,学生完成课前自主学习。学习任务单包括学习目标、课程介绍、测试评价

等内容,学生根据学习任务单有序进行课前准备学习。同时,利用 SPOC 平台讨论区或 QQ 群等社交工具进行在线交流,学生间沟通彼此的疑惑及收获,将学习问题进行记录和整理,教师针对部分基础性问题提供在线帮助。为了避免学生进入课堂时的“白纸”状态,提高课中互动学习的高效性,要求学生在每周固定时间节点前完成课前自主学习任务,教师及时通过 SPOC 后台数据监督学生的自主学习。

#### 2. 课中互动学习:分析与解决问题,促进深层学习

在本阶段,教师和学生通过课堂上面对面的交流分析来解决问题,学生是寻求学习问题答案的被辅导者,向教师抛出学习疑惑;教师是课堂的主导者,针对学生的疑问进行答疑解惑。

教师通过课前学生学情数据,根据学生课前学习任务的完成程度对学生的作业进行点评,了解学生对学习内容的疑惑,在教学过程中处理网络课程答疑,对本堂课的重点和难点进行深入讲解,并引入经典案例组织学生进行深入讨论。即教师不再讲解基础知识,而是将时间和精力转向重难点知识或拓展性知识等更高价值的活动中,促进学生高阶思维能力的培养。同时,为了提高学生学习积极性,课堂中引入抢答、小组汇报、课程笔记展示大赛等环节,提高学生学习兴趣和参与度。

#### 3. 课后巩固学习:检验学习成果,提升教学效果

本阶段注重学生的知识内化过程和效果检验,教师是这一阶段的辅助者,为学生自查和进步提供支持和帮助,学生是这一阶段的调控者,自我察觉学习过程中出现的不利因素,并进行学习反思和自我调控。

教师发布章节测验或课后作业,学习者根据测验结果进行自我反思,巩固所学,达成课堂知识的内化,并及时监控和调整自身学习状态和学习策略,向教师反馈学习状况,必要时向教师寻求帮助以保证学习成效。教师通过作业批改统计分析学生的学情状况,从整体上把握学生的学习获得,同时进行教学反思,调整与更新教学资源 and 教学案例,以提升教学效果。

### （三）教学反思

#### 1. 形成性评价

学生课前在 SPOC 平台的学习进度、课中学生讨论交流表现、课后章节测验的分数及完成作业的情况等均可作为形成性评价的重要考量依据。通过形成性评价,了解学生的学习状况,结合进一步的数据分析,有助于教师掌握学生的学习动态,反思教学过程中出现的问题。

#### 2. 总结性评价

总结性评估主要包括课程论文或期末考试,衡量教学目标的实现程度,检查教学的有效性。通过总结性评价,教师进一步反思本年度教学教法上的得失,修改教学大纲、完善教学设计,为下一轮的课程教学做好准备。

## 三、教学效果分析

### （一）与“传统课堂”的比较分析

研究的教学效果主要针对 2020—2023 年春季社会心理学课堂

采用的不同教学模式下的课程教学数据进行分析，如图2所示，SPOC 翻转课堂教学模式下学生人数共248人，传统课堂教学模式下学生人数共232人，两种教学模式的学生样本量基本持平，便于进行对比分析。

从整体的学业成绩来看，SPOC 翻转课堂教学模式下学生的平均成绩高于传统课堂教学模式下学生的平均成绩，且两种教学模式下学生的平均成绩具有显著性差异。具体来看，研究选取20春和22春社会心理学 SPOC 翻转课堂与21春和23春社会心理学传统课堂进行两种教学模式的成绩比较分析。如图3所示，20春 SPOC 翻转课堂模式下教学成绩最高，其次是22春 SPOC 翻转课堂模式下的教学成绩，而两次传统课堂模式下的教学成绩均较低，表明以社会心理学课程为 SPOC 翻转课堂的教学实践效果要好于传统课堂教学。

教学模式	N	均值	标准差	均值的标准差	均值方程 t 检验		
SPOC 翻转课堂教学	248	80.3831	6.35922	.40381	t	df	Sig.(双侧)
传统课堂教学	232	77.3060	7.00688	.46002	5.027	465.604	.000

图2 社会心理学课堂两种教学模式学业成绩分析及独立样本检验

教学模式	N	均值	标准差	标准误
20春 SPOC 翻转课堂	140	81.1071	6.70734	.56687
21春传统课堂	138	76.9565	7.81713	.66544
22春 SPOC 翻转课堂	108	79.4444	5.77350	.55556
23春传统课堂	94	77.8191	5.61098	.57873
总数	480	78.8958	6.84831	.31258

>图3 社会心理学课堂两种教学模式样本描述性分析

（二）与“传统课堂”的多重比较分析

为深入了解 SPOC 翻转课堂教学和传统课堂教学的效果差异性，现对二者所存数据进行多重比较分析，即对20春 SPOC 翻转课堂、21春传统课堂、22春 SPOC 翻转课堂以及23春传统课堂分别进行两两比较分析。

如图4所示，20春 SPOC 翻转课堂与21春传统课堂、23春传统课堂的教学效果具有显著性差异，与22春 SPOC 翻转课堂教学效果并无显著性差异；21春传统课堂与20春 SPOC 翻转课堂、22春 SPOC 翻转课堂教学效果具有显著性差异，与23春传统课堂教学效果并无显著性差异；22春 SPOC 翻转课堂与21春传统课堂教学效果存在显著性差异，与20春 SPOC 翻转课堂、23春传统课堂教学效果并无显著性差异；23春传统课堂与20春传统课堂教学效果具有显著性差异，与21春传统课堂、22春 SPOC 翻转课堂并无显著性差异。总体而言，SPOC 翻转课堂与传统课堂教学效果之间存在显著的差异性，但23春传统课堂的教学效果并无表现出类似的结论，原因在于，研究在进行23春传统课堂教学实践时考虑到

了 SPOC 翻转课堂的优势因素，并将其应用于23春传统课堂教学实践中，使教学效果得到了一定程度的提升。

教学模式		均值差	标准误	显著性	95% 置信区间	
20春 SPOC 翻转课堂	21春传统课堂	4.15062*	.79902	.000	2.5806	5.7207
	22春 SPOC 翻转课堂	1.66270	.85308	.052	-.0136	3.3390
	23春传统课堂	3.28799*	.88822	.000	1.5427	5.0333
21春传统课堂	20春 SPOC 翻转课堂	-4.15062*	.79902	.000	-5.7207	-2.5806
	22春 SPOC 翻转课堂	-2.48792*	.85577	.004	-4.1695	-.8064
	23春传统课堂	-.86263	.89080	.333	-2.6130	.8878
22春 SPOC 翻转课堂	20春 SPOC 翻转课堂	-1.66270	.85308	.052	-3.3390	.0136
	21春传统课堂	2.48792*	.85577	.004	.8064	4.1695
	23春传统课堂	1.62530	.93959	.084	-.2210	3.4716
23春传统课堂	20春 SPOC 翻转课堂	-3.28799*	.88822	.000	-5.0333	-1.5427
	21春传统课堂	.86263	.89080	.333	-.8878	2.6130
	22春 SPOC 翻转课堂	-1.62530	.93959	.084	-3.4716	.2210

>图4 社会心理学课堂两种教学模式多重比较分析

四、SPOC 翻转课堂教学模式改革的思考

（一）教学准备设计

1. 课程基本信息设计

优质的课程资源是 SPOC 翻转教学有效开展的基础，直接影响到整个教学过程的质量，课程基本信息的良好性设计有助于提升课程质量。在教学准备期间，既需要关注课程的整体性设计，又要重视课程内容的选择和课程的有效组织。课程的整体性设计主要包括课程大纲、学习目标介绍、学习时间要求、评分方式和标准、学分要求和认证等内容，设计要简洁明确，具有一定的结构性，体现 SPOC 翻转教学的灵活性；课程内容的选择要具有科学性、引导性、创新性、趣味性等特点，能够激发学生学习动机，保证学习和教学效果；课程组织要具有合理性和有效性，保证课程的顺利实施。

## 2. 课程优化重组设计

SPOC 翻转教学的在线课程简短, 知识点分散, 容易影响课程实施的衔接性, 如何对课程进行资源重组是教学设计者要考虑的重要问题。以教学大纲为框架, 将碎片化的知识点通过线上线下教学资源 and 教学平台工具整合起来, 使其成为一个系统化的课程整体, 能够提高学生的学习效率。在线课程资源可以根据课程的性质和特点采用引进、改造或自创等方式<sup>[11]</sup>。

SPOC 翻转教学打破了传统的线性教学模式, 使理论与实践紧密结合, 将课程知识融入到教学任务中, 通过任务驱动将整合后的知识点进行重新调整和优化, 便于学习者理清各知识点间的关联性。同时, 要根据在线课堂和面授课堂的差异性设计不同的课程重点。SPOC 平台上的课程内容应注重概念性、理论性、结构性的知识, 使学生把握课程的核心内容, 而翻转课堂的课程内容应当注重课程开展的情境性、探究性和建构性, 关注学生的学习体验和情感培养。

## (二) 教学过程设计

### 1. 学习动机设计

学习动机是引发和维持学习者学习行为的核心要素, 学习动机越强, 越容易进行自主学习, 反之则难以进入深度学习<sup>[12]</sup>。有效开展 SPOC 翻转课堂教学, 要求师生在观念和认知上完成从教师教、学生学到教师指导、学生主体的角色转换, 推动学生转变学习动机, 激发学生的学习兴趣, 从而引起其学习行为的变化。

学生可以根据自身的认知特点和能力水平进行学习路径的选择, 学习接受度较慢的学生可以反复观看基础性知识点, 效率高的学生可以跳跃基础性知识, 选择高阶知识进行学习, 从而维持差异化学生的学习自信心, 保持其学习稳定性和积极性。教师在提高学生学习动机上发挥着至关重要的作用, 需要教师从整体上把握教学实施的过程, 采取趣味化的教学方式和方法, 并关注学习动机较弱的学生群体, 通过作业评语和教学互动鼓励学生自主学习, 提高其学习动机。

### 2. 学习互动设计

学习者对知识的认知、内化及生成均离不开互动<sup>[13]</sup>。学生通过对知识的交流和共享, 在教学过程中最大程度地调动自身的学习能动性, 通过相互评价和修正, 逐渐形成对知识的新认知, 促进更深层次的学习。

SPOC 翻转课堂教学突出学习过程中的交互性, 重视交互性教学活动和教学内容的设计与构建以及交互性交流工具和教学环境的搭建与运用, 通过构建师生、生生学习共同体以及师生与媒体技术互动, 营造良好的互动交流氛围。交互教学活动包括 SPOC 平台的论坛交互和翻转课堂中师生、生生面对面的交流互动; 可以在教学内容中增加虚拟仿真、教育游戏等互动内容, 其教学内容的设计也要适用于问题导入式、讨论式、辩论式等多样化教学方法的开展, 可采用团队学习、探究学习、协作训练、角色扮演、情境模拟等学习方式推进互动环境的构建; 另外, 可借助微信群、QQ 群、微博、Wiki 等多种学习交互工具满足实时交互或非实时交互的需求。

## (三) 教学反思设计

### 1. 多元评价设计

SPOC 翻转教学评价的核心在于关注个体差异的基础上推动学生自主、持续的发展。多元化的评价方式能够帮助师生更好地了解学生的学

习需求, 并及时调整教学进度和教学方式, 以达成更高的教学目标。

因此, 教学评价不仅要关注学生的学习成效, 还应关注学生的学习态度和学习能力, 采取过程性评价和总结性评价相结合、质性评价和量化评价相统一的多元评价形式。形成性评价包括 SPOC 平台的作业、测试、平台互动表现以及面授课堂中的课堂作业、作品展示、课堂表现等, 总结性评价包括定期线上线下考试以及期末综合评定考试等。此外, 还可以建立学生个人的电子档案袋, 既包含学生的学习作品, 也包含学生日志和教师评价, 促进学生认识自我并开展更深层次的学习反思能力的培养。

### 2. 学习分析设计

学习分析是以评估学业成就、预测未来表现、发现潜在问题为目的, 对学生产生和收集的大量数据进行阐释的过程<sup>[14]</sup>。通过学习分析能够挖掘出学生的学习特征、学习规律、学习需求等信息, 有助于改进教学计划和优化教学效果<sup>[15]</sup>。学习分析主要包括学习者特征分析和学习者学习行为分析。

SPOC 翻转教学模式下, 学习者特征分析可以通过关注学习者的知识数量、知识组织结构来衡量学习者的学习水平, 了解学习者对教学模式、教学内容、教学方法等方面的喜好, 明确其学习能力认知以及学习兴趣等, 从学习者的认知、情感、行为等方面全面了解学习者的学习特征。学习者学习行为可以着眼于学习者的学习时间、学习频率、学习行为方式、学习讨论的有效性等方面, 帮助学习者了解自身的学习状态并及时进行学习调整, 有助于教师有效监控教学过程, 提供个性化教学服务, 促进教学效果的提高。

## 参考文献

- [1] 中华人民共和国教育部. 中国教育现代化 2035[EB/OL]. [http://www.moe.gov.cn/jyb\\_xwfb/s6052/moe\\_838/201902/t20190223\\_370857.html](http://www.moe.gov.cn/jyb_xwfb/s6052/moe_838/201902/t20190223_370857.html).
- [2] 尹合栋. “后 MOOC” 时期基于泛雅 SPOC 平台的混合教学模式探索[J]. 现代教育技术, 2015(11): 53-59.
- [3] 蒋梦娇, 邹霞. 基于 MOOCs 环境的深度学习研究[J]. 软件导刊, 2014, (7): 37-39.
- [4] 贺斌, 曹阳. SPOC: 基于 MOOC 的教学流程创新[J]. 中国电化教育, 2015(03): 22-29.
- [5] 王朋娇, 段婷婷, 蔡宇南等. 基于 SPOC 的翻转课堂教学设计模式在开放大学中的应用研究[J]. 中国电化教育, 2015(12): 79-86.
- [6] 郝文佳, 孙云龙. 大数据时代背景下翻转课堂创新教学实证研究[J]. 包装工程, 2022, 43(S1): 398-401.
- [7] 蒋峻松, 乔智, 罗婧瑜等. 本科“审计学”课程“SPOC+课堂+虚拟仿真实验”三混合教学模式探讨——以云南大学会计学专业为例[J]. 东南大学学报(哲学社会科学版), 2023, 25(S2): 41-46.
- [8] 孙峰, 龙宝新. 翻转课堂的理性反思与本土化建构[J]. 电化教育研究, 2015, 36(09): 83-88.
- [9] 叶立国. 思政课“三位一体、四步走” SPOC 翻转课堂教学模式探索——以“原理”课程为例[J]. 思想政治教育研究, 2022, 38(01): 84-88.
- [10] 徐琳. 基于负动机的 SPOC+ 翻转课堂教学模式构建[J]. 外语教学, 2018, 39(05): 81-84+89.
- [11] 陈然, 杨成. SPOC 混合学习模式设计研究[J]. 中国远程教育: 综合版, 2015, (5): 42-47.
- [12] 虞鑫, 陆洪磊. 学习者采用 MOOC 的影响因素研究: 基于清华大学“学堂在线”的用户调查[J]. 现代远程教育, 2014(5): 3-8.
- [13] 陈明选, 刘萃. 基于智能手机的交互式学习环境设计[J]. 中国电化教育, 2015, (4): 68-73.
- [14] 吴永和, 陈丹, 马晓玲, 等. 学习分析: 教育信息化的新浪潮[J]. 远程教育杂志, 2013, (4): 11-19.
- [15] 王盛. 基于翻转课堂的高校 SPOC 模式构建[J]. 现代教育技术, 2016, 26(10): 100-106.

# 泰安红色文化资源与大学生“四史”教育融合有效路径微探

张慧敏\*

泰山学院 历史学院, 山东 泰安 271021

**摘 要 :** 本文首先阐述泰安红色文化资源与大学生“四史”教育融合的意义,其次总结泰安红色文化资源与大学生“四史”教育融合的现状,最后从将理论教育和实践教育相结合,增加青年学生的“四史”认同感,发掘泰安红色文化资源中的“四史”教育内容,让处于新时代的大学生具备坚定理想信念,创新泰安红色文化资源在环境中的融入,为大学生“四史”教育提供支撑三个方面探究泰安红色文化资源融入大学生“四史”教育的路径优化。

**关 键 词 :** 泰安红色文化资源;大学生“四史”教育;路径

## Micro-exploration on the Effective Path of Integration of Tai'an Red Cultural Resources and College Students' "Four Histories" Education

Zhang Huimin\*

School of History, Taishan University, Shandong, Tai'an 271021

**Abstract :** This paper firstly describes the significance of the integration of Taian red cultural resources and college students' "four histories" education, secondly summarizes the status quo of the integration of Taian red cultural resources and college students' "four histories" education, and lastly, it combines theoretical education and practical education to increase young students' "four histories" education. Finally, it combines theoretical education and practical education to increase young students' sense of identity of the "Four Histories", explores the educational contents of the "Four Histories" in the red cultural resources of Tai'an, equips college students in the new era with firm ideals and beliefs, creates an innovative integration of the red cultural resources of Tai'an into the environment, and provide support for the "four history" education of college students to explore the path optimization of Tai'an red cultural resources into the "four history" education of college students from three aspects.

**Key words :** Tai'an red cultural resources; college students' "Four Histories" education; paths

为响应国家关于加强大学生“四史”教育的号召,本研究旨在探讨如何融合泰安丰富的红色文化资源与大学生的“四史”教育。通过利用泰安地区的红色历史、革命故事和人物事迹,可以为当代大学生提供一个生动、立体的“四史”教育平台,帮助学生更好地了解历史、传承红色基因,激发爱国情怀和社会责任感。<sup>[1]</sup>红色文化不仅是历史的精神,同时与“四史”教育也存在诸多的相似之处,通过“四史”与红色文化融合培养出更多有历史责任感、有担当的新时代青年,为国家的繁荣和发展贡献力量。

### 一、泰安红色文化资源与大学生“四史”教育融合的意义

大学生作为社会主义事业的建设者和接班人,将来要担当起民族复兴的时代大任,既要传承发扬中国红色文化,也要树立爱党、爱国的伟大理想信念,因此泰安红色文化资源融入大学生“四史”学习教育意义重大。

1.有利于创设大学生“四史”学习教育情境,推动高校学生

“四史”教育的开展。大学生“四史”学习教育除了理清历史事实外,还应注重感受和体验,让广大青年学生在对历史进程的感受中真正做到学史明理,学史明责,勇于担当。泰山红色文化资源可视、可感,主动为学生创建“四史”知识学习的平台,运用鲜活、生动的故事对学生进行教育。多元化、丰富的红色文化作品是开展大学生“四史”教育鲜活生动的教科书,可以提高青年学生“四史”学习教育的针对性和实效性。

2.有利于更好地发挥泰安红色文化资源的育人作用,激励大

【基金项目】泰安市社会科学课题(课题编号:23-YB-085)。

学生勇担时代使命。泰安红色文化是中华优秀传统文化的重要组成部分，蕴含了历史的厚重、人性的光辉以及奋发向上、担当敢为的精神，具有强大的感染力、传播力，兼具历史性和现实性。泰安红色文化与“四史”教育的相互贯通与融合发展，有助于学生接受到红色文化资源的洗礼，从而让学生在不断的知识学习与熏陶中，成为全面发展、具备新时代坚定理想信念的青少年，让学生主动承担责任，进一步运用自己的才能为祖国的发展做出贡献，发展成为合格的社会主义接班人。

3. 让学生具备坚定信念，助力价值观、人生观、世界观的正向发展。受经济全球化、文化多样化的影响，大学生群体的思想较之以前更为活跃，但对社会上各种新思潮的辨别能力不够，人生观、价值观仍处于成型阶段，容易造成理想信念缺失。泰安红色文化蕴含了奉献精神、奋斗精神和坚定的理想信念，这些精神是我们取得的伟大成就背后的动力，也是在面对未来挑战时需要坚守的初心。同时，泰安的红色精神也是宝贵的精神财富，它体现了中国共产党人为人民服务、为国家奉献的坚定信念，在困难面前不屈不挠、艰苦奋斗的精神品质。将泰安红色文化资源与大学生“四史”教育相融合，可以坚定青年学生为祖国、为人民服务的理想信念，增强他们的政治意识、大局意识、核心意识和看齐意识，帮助他们树立为共产主义事业奋斗的远大理想。

## 二、泰安红色文化资源与大学生“四史”教育融合的现状

1. 泰安红色文化资源融入大学生“四史”学习教育的理论系统有待完善

把泰安红色文化资源融入大学生“四史”学习教育一项系统工程，并且发展的过程并不是一蹴而就的。现如今，我国高校所开展的“四史”教育依然处于初步形成的阶段，整体的教育体系还存在欠缺，有待完善。泰安红色文化资源资源是对大学生进行思想政治教育的重要素材库，是开展大学生“四史”学习教育的重要载体。随着我国经济的快速发展，大部分人群注重的是红色文化经济价值，而对于其中的教育价值挖掘极少甚微，由此也让高校红色文化资源的整合与开发效果欠缺，学习教育活动仅仅停留在表面。

2. 大学生对泰安红色文化资源以及“四史”认识不全面、情感不坚定

高校在“四史”教育中融入泰安红色文化期间，大部分惯用与基本理论结合的教育形式，形式比较单一。大学生对泰安红色文化资源不同时期的内容存在认知偏差，他们较多的偏向于参观红色场所，对新民主主义革命时期和改革开放接触较多，由此造成学生对“四史”的认识不够全面，中心思想内容掌握的不够透彻，且主动去了解的积极性也不高。

3. 高效运用泰安红色文化资源教育的实际效果不理想

从历史的范畴来看，泰安红色文化资源和大学生“四史”教育内容是相通的，并且红色文化发展成形的时间与“四史”吻合，是当前社会主义建设期间的重要一部分。高校学习红色文化

氛围的形成，主要依托于丰富多彩的校园文化，但是，目前存在校园文化建设与红色文化教育和“四史”学习教育脱钩的现象，高校校园文化建设中缺乏对红色文化教育和“四史”学习教育的渗透。高校主要以文艺类、兴趣类、竞技类社团的活动为主，有关传统文化、红色资源的社团内容相对较少，这使得高校缺少将红色文化教育资源和“四史”学习教育资源运用于校园文化活动的宣传、活动机构。

## 三、泰安红色文化资源与大学生“四史”教育融合的路径优化

新时代发展的阶段，需要全面认识到红色文化资源所承载的育人价值与教育功能，时刻立足课程建设的发展基础，从而将泰安红色文化与高校“四史”教育相互融合，这样即可促进高校思想政治教育的稳定提升，进一步展现出立德树人的发展效果，这具有深远的价值与意义。但需要明确的是，当前从客观发展角度来看依然存在单薄之处，应合理面对教育融合发展的困境，以此为切入点提供对应的措施，从而进一步展现出泰安红色文化与“四史”教育的共同育人效果<sup>[2]</sup>。

1. 将理论教育和实践教育相结合，提升青少年对“四史”共鸣感。<sup>[3]</sup>将泰安红色文化资源与大学生“四史”教育有效融合，既离不开对红色文化资源和“四史”的理论学习，也离不开丰富多彩的社会实践。高校可以组织学生观看红色话剧、影视作品，还可以组织学生参观红色基地，征集泰安红色文化文章、视频、诗歌，以及校园升旗主题活动等，通过多种方式引导大学生领悟历史、认同历史，鼓励他们将自己的青春和汗水投身于社会主义现代化建设中去。

2. 展现泰安红色资源中“四史”内容，培养大学生坚定理想信念。红色文化资源是指中国共产党在长期的革命斗争、建设实践中积累和传承下来的宝贵财富，包括红色革命遗址、英雄故居、红色经典影视作品、书籍和歌曲等。这些资源是大学生学习“四史”（即中国共产党历史、新中国历史、改革开放历史、社会主义发展史）的重要载体。大学生“四史”教育要从泰安红色文化资源本身入手，发掘其中的党史、新中国史、改革开放史和社会主义发展史的丰富内容，在泰安红色文化场所中重温历史事件，在红色文化作品中感悟“四史”，实现以科学的理论武装头脑，以崇高的精神塑造人格，引导大学生传承红色文化。

3. 改善泰安红色文化资源的融入环境，为大学生“四史”教育提供支撑。将泰安红色文化资源融入大学生“四史”教育需要紧跟社会主义精神文明建设的步伐，与时俱进。在高校建设浓厚的红色文化校园环境，为大学生“四史”教育提供环境支撑，既要创新泰安红色文化资源开发利用方式，整合零散、单一的红色文化资源，又要维护革命历史人物和历史事件的严肃性。同时利用新媒体，打造泰安红色文化资源网络新阵地，除了在官方媒体进行宣传外，还要发动学校自媒体积极参与，拓宽红色文化网络空间。高校要建立健全红色文化资源内容审查机制，及时纠正错误信息，迅速调整政治敏感内容，积极宣传正能量，坚定青年

学生永远跟党走信心，坚定中国特色社会主义的理想信念。

4.促进教育资源整合，促进红色文化与“四史”教育融合。在具体的教育实践期间，要注重课内外教育素材的全面整合，打通学校与社会之间的壁垒，从而让学生能够“走出去，动起来”，这样即可促进泰安红色文化与“四史”之间相互融合，构建恰当的发展路径。因此作为高校，同样需要在思想政治教育中以创新发展的理念为抓手，实现工作机制的创新发展，达成整体教育资源的相互融合，这样才可以保证社会实践活动更加的丰富且充足，明确教育融合的全新思路。首先，可以借助新媒体等信息技术，打造较为变通的课堂组织形式，进一步为泰安红色文化与“四史”之间的融合创建更为广阔空间。在现代多媒体信息技术的协助下，高校思政教育课程建设可以取得更好的成效。例如，通过使用“学习强国”等APP，指导学生在日常学习中主动打卡，进一步务实理论知识学习的基础，从而使得学生可以更好的掌握思想政治教育内容，发展学生自主学习能力，形成自律性格。此外，借助重大节日、纪念日等特殊日子，引导学生开展丰富多彩的庆祝或纪念仪式，通过氛围营造，让学生获得深刻的感知和体验。这样的活动可以让学生更好地理解思政教育的重要性，同时也能增强学生的爱国主义情感和集体认同感。其次，根据泰安本地的实际情况，积极促进与“四史”教育之间的相互融

合，从而打造第二课堂。利用当地的红色文化资源，如泰山红色文化广场、泰安纪念馆等，组织学生实地观摩，让他们亲身感受历史的厚重与革命先辈们的英勇奋斗；组织学生开展思政教育研学活动，如带领学生参观泰安的爱国主义教育基地，如“泰安革命纪念馆”、“泰安烈士陵园”等，让学生近距离地感受历史的真实和真切，让他们更加深入地认识和理解中国共产党的伟大事业。开展各种思政教育研学活动，可以帮助学生更好地融入“四史”教育中，培养他们的爱国主义情怀和社会责任感，让他们成为有理想、有信念、有担当的新一代。

## 四、结语

泰安红色文化资源与大学生“四史”教育融合的有效路径微探是一项重要任务，对于传承红色基因，增强大学生爱国主义情怀，提升思想政治教育实效具有重要意义。本文从多维度探讨了融合路径，包括理论教育和实践教育相结合、改善泰安红色文化资源的融入环境等，通过这些路径的实施，可以实现红色文化资源与“四史”教育的深度整合，为大学生提供更有针对性、实效性的教育。同时，这也为加强新时代高校思想政治工作，培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人提供了有力支持。

## 参考文献：

- [1] 习近平.高举中国特色社会主义伟大旗帜 为全面建设社会主义现代化国家而团结奋斗——在中国共产党第二十次全国代表大会上的报告(2022年10月16日)[N].人民日报,2022-10-26(1).
- [2] 马克思恩格斯全集(第1卷)[M].北京:人民出版社,2009:11.
- [3] 毛泽东选集(第1卷)[M].北京:人民出版社,1991.
- [4] 纪文婷,彭波.高职院校学生红色文化认同路径探索[J].佳木斯职业学院学报.2023,39(8).
- [5] 包乐君.高校加强井冈山红色文化故事化传播的策略研究[J].新闻研究导刊.2023,14(14).DOI:10.3969/j.issn.1674-8883.2023.14.069.
- [6] 乐波,邓春晖,张水平.孝感市红色资源传承利用研究[J].湖北工程学院学报.2021,41(5):38-43.DOI:10.3969/j.issn.2095-4824.2021.05.007.
- [7] 熊群红.依托红色资源加强中共党史教育的有效路径研究——以江西红色资源为例[J].党史文苑.2021,(8).DOI:10.3969/j.issn.1007-6646.2021.08.018.
- [8] 龚宏.哈尔滨城市红色记忆与基因传承研究[J].学理论.2021,(7).DOI:10.3969/j.issn.1002-2589.2021.07.027.
- [9] 袁进展.乡村振兴背景下大别山区红色旅游资源的开发路径研究[J].中国商论.2021,(20).DOI:10.19699/j.cnki.issn2096-0298.2021.20.046.
- [10] 孙绍勇.中国共产党红色基因百年赓续的精神解码及其文化涵育[J].思想教育研究.2021,(6).

# 研究生交叉学科课堂教学新模式探索和实践

李彤<sup>\*</sup>, 黄盼, 鲍承庆

长沙理工大学 物理与电子科学学院, 湖南 长沙 410114

**摘 要 :** 本文聚焦于研究生交叉学科课堂教学新模式的改革探索与实践。通过对研究生交叉学科课堂教学新模式的背景探究、国内外发展现状以及现在研究生教育的现状和问题分析, 设计研究生交叉学科课堂教学新模式, 教学过程 - 双向反馈模式为主, 教学评估 - 过程性评价和终结性评价相结合, 旨在培养学生的创新能力和专业知识能力, 并结合实际案例, 阐述教学新模式在课堂中的实际应用。

**关 键 词 :** 交叉学科; 课堂教学; 双向反馈; 探索实践

## Exploration And Practice Of The New Mode Of Graduate Interdisciplinary Classroom Teaching

Li Tong<sup>\*</sup>, Huang Pan, Bao Chengqing

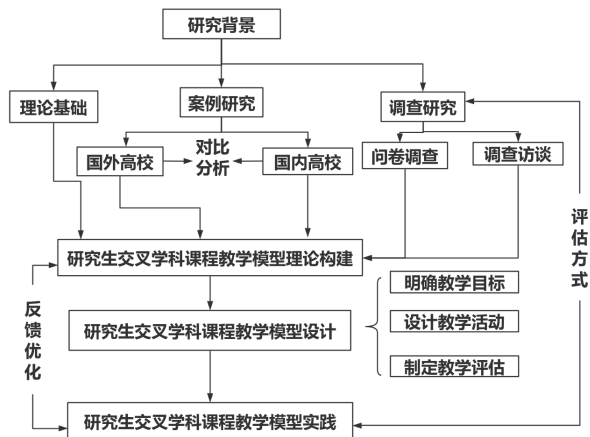
School of Physics &amp; Electronic Science, Changsha University of Science &amp; Technology, Changsha, Hunan 410114

**Abstract :** This paper focuses on the reform, exploration and practice of the new mode of interdisciplinary classroom teaching among graduate students. Through the background of graduate interdisciplinary classroom teaching mode of inquiry, the development situation at home and abroad and the present situation of graduate education and problem analysis, the design of "two-way feedback" classroom teaching mode, aims to cultivate students' innovation ability and professional knowledge ability, and combined with the actual case, the practical application of new teaching mode in the classroom.

**Key words :** cross-subject; classroom teaching; two-way feedback; exploration and practice.

### 一、研究生交叉学科课堂教学新模式探索和实践概述

研究生交叉学科课堂教学新模式探索和实践的路线和框架图如图1所示。整个设计路线分为三个阶段: 提出问题、分析问题和解决问题。提出问题阶段主要的工作是进行研究背景调查, 了解目前的国家政策, 现有教学模式的情况和问题。分析问题阶段主要是分析现有教学理论, 国内外高校的现有教学模式的对比与分析以及进行实地的调查研究, 整个构建了研究生交叉学科课程教学模型的理论基础。解决问题阶段主要是设计并实践研究生交叉学科课程新模式, 再进行调查研究, 对解决方案进行评估, 进而对模型优化。



> 图1 教学新模式设计路线和逻辑框图

基金项目: 湖南省普通高等学校教学改革研究项目 (121400401)

\* 第一作者简介: 李彤 (1991-), 女, 汉族, 工学博士, 讲师, 研究生导师。研究方向为微纳光子器件和微纳结构光场调控。

### 二、研究生交叉学科课堂教学新模式的研究背景

随着时代的进步, 我国经济已由高速增长阶段转向高质量发展阶段, 在这个过程中也对人才的需求提出了更高的要求。中共中央、国务院印发的《中国教育现代化2035》指出, “加强创新人才特别是拔尖创新人才的培养, 加大应用型、复合型、技术技能型人才培养比重”<sup>[1]</sup>。培养创新复合型人才已成为当前的首要重任, 以学科交叉融合为基础的教学实践环节在创新人才的培养中占有十分重要的地位。然而, 在目前高校的研究生课程教学中仍然是以传统单学科导向的课堂教学为主, 涉及多学科交叉融合的课堂教学尚不成熟, 处于摸索阶段。针对当前社会发展的形势, 构建多学科交叉的研究生课堂教学新模式是高校学科发展的必然趋势, 也是培养高素质创新型复合人才的重要基础。

### 三、国内外研究现状

科技的创新、突破与发展越来越依赖于多学科的交叉、融合, 这就对复合型人才的培养提出了更高的要求。当前, 交叉学科以前所未有的速度纷纷出现, 改变了传统的学科结构, 对人才培养, 特别是对研究生创新人才培养有重要意义<sup>[2]</sup>。目前, 许多大学, 尤其是国家一流大学以学科交叉为思路, 开始重视学科融合和学科交叉下的研究生课堂教学研究。

美国教育家 20 世纪 90 年代首次提出“教学学术”的学术理念，将高等教育中学术划分为研究型学术、整合型学术、应用型学术和教学型学术<sup>[3]</sup>。在此基础上，欧美教育家进一步加强对教学学术领域的研究，逐渐提出将教学学术拓展为教与学的教学学术<sup>[4]</sup>；教学学术应包括学科专业知识、教育科学知识、反思性知识以及课堂教学中所研究的具体知识<sup>[5]</sup>；教学学术包含三个基本要素：知识、方法和传播<sup>[6]</sup>等观念。由此可见，在国外高等教育的思想中强调了知识融合与传播及课堂教学的重要性，针对交叉学科下教学模式的研究也起步较早。

相较而言，国内交叉学科研究明显晚于欧美高校。近年来随着我国经济的飞速发展，对人才质量的需求在不断提高。根据《中国教育现代化 2035》规划，教育应更加注重学科的交叉与融合发展。教育的基础性、先导性、全局性地位和作用就更加凸显。国内对交叉学科下研究生培养进行了广泛研究并取得了丰硕成果，对研究生课堂教学模式进行了改革与创新<sup>[6-10]</sup>。在课程内容上，精选课程重点夯实学生学科基础，根据学生跨学科的特点引入与课程相关的前沿知识进行后续补充。在课堂组织形式上，将传统的教师单一讲解模式转变为师生皆可为师的授课模式，鼓励学生参与课堂内容的讲授。在课堂管理方面，将学生的课程参与度进行教师评分和学生互评分，并将其列入课程考核中。但目前国内研究生课程教学仍然存在一些普遍问题，主要体现在教师和学生两大主体上<sup>[11]</sup>。从教师的角度来看，受传统的教学观念与教学方法的制约，缺乏对课程相关的前沿研究进展的追求，这就导致课堂内容重复滞后，可能会与新兴技术脱节；对课程的组织缺乏激励导向，使得课堂内容不能有效的与每位研究生研究方向挂钩，导致学生参与课堂的积极性不高。从学生的角度来看，还未完成从本科生到研究生的角色转变，对课堂内容缺乏思考意识，不能流畅地提出问题表达自己的观点；此外研究生源地差距过大，导致学生水平参差不齐，也会影响学生参与课堂的热情。

在此背景下，成熟教师在交叉学科研究生课堂教学中仍处于摸索经验的阶段。对年轻教师而言，如何把握好此类课堂教学更是一项艰巨的挑战。

## 四、研究生课程教学现状与问题分析

### 1. 学科背景复杂，理论基础不一致。

在研究生中，学生们的学科背景呈现出显著的复杂性，而这种复杂性导致了他们在理论基础方面存在着较大的不一致性。大部分学生来自同一个“专业”，但是每个学校拥有自己的教学特色和教学安排，以至于学生的课程安排上有所区别，也导致来自不同学校的同一专业名称的学生之间，所学领域侧重点不同，即理论体系和理论基础不一致。还有部分同学是来自于读研方向相差过大的专业即跨专业，跨专业意味着本科所学专业与研究生所学专业是有很大差距，也就意味着跨专业的研究生本身所具备的知识体系和理论基础与本专业学生的一些学科领域的知识层次上存在较大的差异。以实践案例——电子科学与技术专业专业课——电磁兼容课程为例，通过问卷调查方式，针对本班学生的大学专业和已学课程进行了全面的

调查和分析。本班近 40% 的学生大学专业为电子科学与技术专业，近 50% 的学生大学专业为电子信息专业，近 10% 的学生大学专业为其他专业如物理专业、光电信息工程专业以及非物理学科专业。即使有近 90% 的学生专业来自电子专业，但是有 60% 的学生表示电磁学为大一或者大二的基础课程，后续课程着力于电子系统设计，大部分磁场的知识点已经遗忘。甚至有近 6% 的学生在大学期间没有学习过电磁学相关知识。在此情况下，传统的课程教学模式很难达到理想的教学目标，也会增加学生的学习难度和学习负担。

### 2. 课程内容繁多，教学课时有限

在研究生教育中，课程内容繁多与教学课时有限之间的矛盾是一个较为突出的问题。目前，许多大学，尤其是国家一流大学以学科交叉为思路，开设的研究生课程更加注重学科的交叉融合，这也就意味着课程内容涵盖的知识领域、专业理论、研究方法等都远比传统的课程内容要更广、更新。但是目前中国各大高校均课程安排在研究生第一阶段，意味着老师的教学课时有限。如何在有限的教学时间内既涵盖所有的课程内容，又保证课程的教学效果，这成为老师进行教学中最常“头疼”的问题。与此同时，研究生教育的重点不仅仅在于增强学生们的理论知识，更要培养学生们的创新能力。实际上，在课程内容繁多，教学课时有限的情况下，教师可能难以在有限的时间内给予学生充分的实践机会和互动交流，影响学生对知识的深入理解和应用能力的培养。对于学生来说，丰富的课程内容、有限的教学时间、短暂的实践训练等会导致学习效果不尽如人意，进一步加深在学习中的焦虑感<sup>[9]</sup>，形成恶性循环。

### 3. 课程考核模式“固化”，缺少综合能力评估

研究生课程考核内容以显性知识为主，考核形式以试卷考试为主。显性知识，通常是指那些能够用语言、文字、图表等形式清晰表达和传递的知识，如理论知识、公式、定理等。这些知识在学习和考核中相对容易被呈现和评估。然而，隐性知识则是指那些难以用语言表达或尚未被明确表述的知识，如实践经验、创新思维、团队协作能力等。内容决定形式。因此大多数课程考核形式采取闭卷考试，题型固定，内容死板。大多数学生通过死记硬背或者题量训练来应对考试，一旦考完，对于课程知识抛掷脑后，就很难以评估学生对这门课程的掌握程度，特别是对课程所学知识的应用能力、问题的分析能力和解决能力的评估。

## 五、研究生交叉学科课堂教学新模式的实践探索

### 1. 明确培养目标

进行课堂教学模式设计的第一步就是明确培养目标。本文根据研究生培养高层次人才的定位，尝试构建硕士培养目标。培养目标以学生的成长发展和国家的对高层次人才的实际需求为核心，以鲍威<sup>[7]</sup>关于学生的能力架构的构建，杨钊<sup>[8]</sup>关于科研参与对创新能力培养的影响，英国高等教育质量保证金机构（QAA）对硕士研究生能力要求等理论参考，构建了研究生培养目标，主要包括专业学习能力，自主学习能力、创新实践能力三个方面。在专业学习能力培养实践上，以课程知识为中心，围绕交叉学科的知识体系进行展开教学；在自主学习能力培养实践上，以鼓励学生将本课程知识

体系与自己研究方向相结合,自主探索学习为主要教学手段;在创新实践能力培养实践上,以问题为导向,设计相应的实践环节,在实际的工作情境中提高学生的创新能力和实践能力。在整个教学模式设计的始终围绕学生的成长发展目标,以国家对高层次人才的实际需求为考量核心,充分调动学生自身的积极性和创造性,注重反思和过程性评价,从而促进学生的综合能力的提升

## 2. 设计教学活动

研究生交叉学科课堂教学新模式在教学活动上强调老师和学生的“双向反馈”。研究生课堂教学不应该是老师对学生的单箭头,而应该是老师和学生的“双向奔赴”。在课堂教学新模式中,采用了课堂教学、分组合作式、案例学习式和自主探讨式等多种教学活动,充分调动学生的学习积极性和教师的教学热情,尊重并鼓励研究生在课堂中质疑或者提出问题,积极引导将所学知识与自己研究方向相结合,着重提升研究生的对知识的应用能力和创新能力。以实际案例进行说明,电磁兼容课程的教学模式为,课程分为上下两个部分,上部分为老师的课堂讲授,下部分为分组 PPT 文献汇报,两者同步进行。在讲授知识点的时候,增加互动环节,引导研究生对课堂内容进行思考,例如讲授完滤波器安装注意要点后,设计一道实际案例题,对同学们进行提问,判断滤波器在实际案例中哪种安装位置和安装方法最为恰当,将知识点与实际应用情景相结合。根据学生上课回答问题情况,老师可以了解学生的学习情况,这是学生对于老师的“反馈”。对于分组 PPT 文献汇报,对文献的要求是与课堂内容相结合,鼓励学生可以从自己的研究方向为切入点,对知识点的理解更加透彻,其他研究生针对汇报内容对其进行提问,在这个过程中,对课程内容的理解和综合运用知识点有所加深,并且会增强其表达能力、逻辑思维能力和语言表达能力等。与此同时,老师也会对汇报的内容进行简单的提问和对存在的问题进行建议和解惑,这是老师对学生的“反馈”。在教学过程中,老师和学生“双向反馈”既能有效的改变老师为‘舞台’上唯一表演者的现状,也能积极的调动老师的教学热情和学生的参与性。与此同时,在这个过程中老师实际上对学生采取了因材施教,根据每个同学呈现的 PPT 和讲述的思维逻辑,老师进行针对性的指导,可以在最大程度上确保其教学效果。

## 3. 制定教学评估

研究生交叉学科课堂教学新模式在教学评估以过程性评估和终结性评估相结合,着重考量综合能力,降低对显性知识考量的比重。终结性评估是指期末考试-闭卷考试,与传统的闭卷考试不同,除了对专业知识掌握能力考核外,还对专业知识的实际应用能力进行考核,会在试卷中设计一道实际情景下的应用题,全面的掌握学生对专业知识的掌握情况。过程性评估是重点考核学生在教学活动中承担不同角色的表现情况,在整个教学活动中,学生会承担听讲者、汇报者、解惑者和提问者四个角色。听讲者是指老师在授课过程中承担的角色,重点考察上课听讲认真程度和学习理论知识能力;汇报者是指进行文献 PPT 汇报时担任的角色,重点考察知识整理能力和文献查阅能力;解惑者是指回答问题时候担任的角色,重点考察逻辑思维能力和语言能力;提问者是指在老师讲授时的提问和针对其他同学汇报时候的提问时担任的角色,重点考察表达能力和理解能力。以实践

案例进行详细说明,电磁兼容课程将期末考核和课堂表现比重为 5:5。课堂表现分为三大模块,为平时表现,课堂提问和课程汇报,占比为 3:4:3。平时表现为课堂考勤情况以及上课听讲情况;课堂提问分为两个部分,一是老师讲授课堂知识时随机提问回答情况,二是对班上同学汇报内容进行提问;课程汇报为小组汇报 PPT 与回答班上同学提问情况。期末考核以闭卷考试为主,考试题型全部为大题,涉及内容为课堂知识加实际案例设计,考试题目综合性较强,着重考查学生的理解能力和实际应用能力。

过程性评价和终结性评价相结合,能够在最大程度上以科学的方式评价学生对本门课程理解能力和应用能力,同时也能够以最客观的评价研究生交叉学科新课堂模式对学生显性能力和隐性能力的影响作用。

## 六、结语

研究生交叉学科课堂教学新模式旨在培养学生的专业能力和创新能力,为国家的发展输送一批又一批的高层次人才。根据培养目标,设计老师和学生“双向反馈”的教学新模式,强调教学评估中对显性能力和隐性能力的综合评估。该课堂教学新模式从教师和研究生两种不同的角色入手,对多学科交叉下的研究生课堂教学新模式进行探索。研究结果可以为进行交叉学科授课的教师提供指导,保证教学内容的科学性和有效性;同时增加交叉学科下研究生参与课堂的热情和积极性,在课堂中增加师生之间的有效互联;为建立多学科交叉的课堂教学提供支撑,为构建创新型人才培养新模式提供参考和实践依据。

## 参考文献

- [1] 《人民日报海外版》. 中共中央国务院印发《中国教育现代化 2035》[J]. 师资建设, 2019, 32(7): 2.
- [2] 卢建飞, 吴太山, 吴书光, 尹承梅. 基于交叉学科的研究生创新人才培养研究 [J]. 中国高教研究, 2006(01): 46-48.
- [3] Boyer EL. Scholarship reconsidered: priorities of the professoriate [J]. Academe, 1990, 42(01): 147.
- [4] Paulsen MB, Erika Kustra. The relation between research and the scholarship of teaching [J]. New Directions for Teaching and Learning, 2001, 86: 19-29.
- [5] Michael K Potter. The relationship between scholarly teaching and SoTL: models, distinctions, and clarifications [J]. International Journal for the Scholarship of Teaching and Learning, 2016, (05): 123-124.
- [6] Pope - Ruark R. Back to our roots: an invitation to strengthen disciplinary arguments via the scholarship of teaching and learning [J]. Business Communication Quarterly, 2012, 75(04): 357-376.
- [7] 吴安庆, 彭蓉, 杨列程, 张乐帅. 跨学科研究大趋势下第二课堂在研究生教学中的作用 [J]. 教育现代化, 2016, 3(34): 134-136.
- [8] 夏学齐. 研究生教学中开展学科交叉教学的有效性研究——以《遥感地球化学》为例 [J]. 科技创新导报, 2010(06): 176.
- [9] 许静, 李宇杰, 郑春满, 刘双科. 夯实学科基础 突出前沿交叉 以学生为中心——材料化学研究生课程教学改革与实践 [J]. 大学教育, 2022(01): 142-144.
- [10] 易魁, 朱健菲, 李懿. 教学学术视角下研究生多学科交叉融合学科建设路径研究 [J]. 黑龙江科学, 2022, 13(05): 34-37.
- [11] 李军靠, 王聪. 地方高校研究生课堂教学存在的问题及应对 [J]. 新课程研究, 2018(12): 128-130.

# 网络育人背景下建构大学生舆情引导的三维路径探索

李明, 薛乔丹, 李圣男<sup>\*</sup>  
首都医科大学, 北京 100069

**摘 要 :** 网络作为新时代最重要的社交媒介, 是展示当代大学生舆情导向的重要平台, 网络舆情的影响力伴随着互联网的发展与日俱增, 而作为即将成为国家未来建设主力军的当代大学生, 对其舆情的正确引导也尤为重要。本文在借鉴已有研究成果和实际调研的基础上, 通过对当代大学生网络舆情现状与成因的分析, 从大学生自身、高校以及社会三个维度对大学生网络舆情的引导与管理提出可行性建议。

**关 键 词 :** 大学生; 网络舆情; 网络育人

## Exploring the Three-dimensional Path of Constructing Public Opinion Guidance for College Students in the Context of Network Parenting

Li Ming, Xue Qiaodan, Li Shengnan<sup>\*</sup>  
Capital Medical University, Beijing 100069

**Abstract :** As the most important social media in the new era, the Internet is an important platform for displaying the public opinion orientation of contemporary college students. The influence of Internet public opinion is increasing day by day along with the development of the Internet, and it is especially important to correctly guide the public opinion of contemporary college students, who are going to become the main force of the future construction of the country. Based on the existing research results and actual research, this paper analyzes the current situation and causes of college students' online public opinion, and puts forward feasible suggestions on the guidance and management of college students' online public opinion from the three dimensions of college students themselves, colleges and universities, and the society.

**Key words :** college students; Internet public opinion; Internet education

网络育人作为大学生思想政治教育中的一项重要内容, 是新时代大学生思想政治教育的重要载体。习近平总书记在《做好网上舆论工作的时代指引》讲话中提出: “把网上舆论工作作为宣传思想工作的重中之重来抓, 是因为网络发展势不可挡, 它深刻改变着舆论格局, 已经成为治国理政的重要工具”。2023年3月2日, 中国互联网络信息中心发布了第51次《中国互联网络发展状况统计报告》。《报告》显示, 截至2022年12月, 中国网民规模达10.67亿, 较2021年12月增长3549万, 互联网普及率达75.6%。网络已取代电视、广播成为人们生活中最快捷方便的媒体, 也成为反映社会舆情的重要载体 [1]。当前, 网民的年龄呈现低龄化的特点, 大学生作为社会的新生力量, 互联网生活的重要体验者, 他们已逐渐视网络为生活必需品。一方面, 当代大学生对网络舆情的态度会对舆论导向产生重要的影响, 另一方面, 网上舆论也影响着当代大学生的价值理念。如何推进网络育人的有效机制? 如何科学引导高校大学生网络舆情? 这两大问题是高校提升思想政治工作质量的必然省思。与此同时, 将这两个问题有机结合、统筹推进、协调进行, 不仅可以加强网络背景下高校大学生舆情的引导与管理, 还可以构建和谐良好的网络环境, 有利于大学生全面发展。

### 一、网络育人理念与大学生舆情引导建构的内在关联

2017年, 教育部发布《高校思想政治工作质量提升工程实施纲要》, 将网络育人作为“十大育人”体系的重要内容, 对高校开展网络育人提出了更高的要求。2018年在全国网络安全和信

息化工作会议上, 习近平总书记强调, 要建设网络强国, 我们必须加强网络正面宣传, 构建正确的网络安全观, 建设良好的网络生态, 发挥反映民意、具有正确导向的网络舆论带来积极的引导作用。将网络育人的理念与大学生舆情引导有机结合, 以网络育人为依托, 对建构网络育人工作机制下大学生舆情引导具有重要

<sup>\*</sup> 作者简介: 李明 (1983-), 男, 汉, 河南淇县人, 硕士研究生, 主要从事思想政治教育研究。  
通讯作者: 李圣男 (1988-), 女, 汉, 内蒙古呼和浩特人, 政工师, 硕士研究生, 主要从事思想政治教育研究。

意义。主要体现在：首先，高校网络舆情的引导作为推进网络育人的有效载体，对于激发当前高校思想道德教育活动、提高学生整体素养和增强高校思想道德教育力度具有重要的价值意义；其次，网络作为目前高校育人的新阵地，是高校进行思想政治教育工作的重要渠道，积极有效的引导大学生舆情，是增强大学生对社会主义核心价值观的知晓度和认同度，把社会主义核心价值观内化于心外化于行的必然要求。因此，创新和改进高校大学生网络舆情引导工作机制是新时代奋力开创高等教育事业发展新局面背景下贯彻落实网络育人政策指向的必然导向。

## 二、当代高校大学生网络舆情现状

在多元化的信息获取过程中，当代大学生年龄较小，涉世未深，对社会事件的判断力略显不足。不同于之前的大学生，当代大学生生活在极其民主、自由、开放的环境下，思想也更加个性化和多样化。网络信息容量之大，传播速度之快远超传统媒体，其特点有助于大学生创新思维，开阔眼界，塑造独立人格。同样的，网络是一把双刃剑，带来诸多益处的同时，也造成了不可忽视的危害与影响。作为日趋成为网络主力军的当代大学生，他们不仅乐于在各种平台上发表自己的观点和看法，还具有一定的鲜明特点。大学生离开应试性的高中不久，自身生活阅历不深，实践经验不足，对国家社情民意理解尚浅，在遇到复杂的社会事件时，可能会受虚假信息，偏激言论的影响，对诸多矛盾的观点摇摆不定，较难给出恰当的理解。

当前，网络关注点逐渐趋于多元化，当代大学生对社会的关注程度比较高，在关心社会热点的同时，也会关注文体娱乐方面的新闻，同时也关注涉及教育利益的事件等。徐雷、徐巍的研究调查显示<sup>[2]</sup>，大学生最关注社会热点与民生问题，娱乐八卦信息次之，校园突发事件又次之，说明大学生对于社会问题的关注度很高，并非传统观念里学生一心只关注学习而不关注社会热点。韩炜对于大学生舆情的调查<sup>[3]</sup>显示，调查群体中，社会热点里关注度最高的事件是突发公共安全事件、社会道德事件、经济民生事件、文化娱乐体育事件，也表明当代大学生对社会问题给予较高的关注度。在面对负面舆情时，大部分同学会持观望态度，会理智地选择认真搜索相关信息进而了解信息详情，但仍然有少数同学会凭自己的认知与直觉盲目相信，甚至盲目传达。

## 三、网络育人视域下大学生网络舆情引导与管理三维路径建构

做好当代大学生网络舆情引导工作不仅仅是大学生自身的重任，还需要从高校以及社会方面提供行之有效的支持，从而构建以学生个人为主体，高校多方位支撑，社会多方面保障的三维支持体系。

### （一）加强当代大学生网络道德与法律教育，提升网络免疫力

网络舆情影响当代大学生世界观、人生观、价值观的塑造，故及时对学生进行积极的思想与法律教育，能让学生改变观念，

从而使校园网络舆情向更健康、正能量的方向发展，做到积极引导网络舆情。当代大学生易受网络舆情影响，本质上是思想道德水平与法律意识不够。积极加强当代大学生网络思想道德水平和法律意识，不仅可以提高学生的自律意识，同时还可以加强学生们的网络安全常识。

在网络道德方面，通过加强校园网络平台建设、强化校园主流公众平台的育人机制，从而提升学生的网络道德认知能力。与此同时，还可以通过参加讲座、专家专题报告会、校园主题活动等一系列举措加强当代大学生的思想意识；此外，学生会、社团等校园主流组织需要通过官方平台、公众号、网站等方式及时普及网络道德相关案例，将这种观念渗入到大学生心中的同时从学生的评论与点赞数中收集学生的反馈，进而形成网络舆情预警与预防。

在法律教育方面，当前在校大学生缺乏对于网络安全制度的系统性教育，可以通过将相关课程添加到高校的教学计划中，以选修课等形式进行《中华人民共和国网络安全法》、《计算机信息网络国际联网安全保护管理办法》等课程的系统学习，从而让学生们明确网络社会中的是非观念与相应责任等，从根本上了解并且遵守法律法规，进而树立网络道德要求，提高网络素质，提高学生们的辨别是非、在虚拟世界中同样保持理智的能力。

### （二）强化高校管理与引导体制机制建设，提升网络支撑力

#### 1. 完善高校网络舆情管理体制

为了完善校园网络舆情管理体制，需要有良好的领导组织和统筹建设，在学校各方职能部门处的综合整合下，成立高校各级领导组织，担任信息化和电子政务的指导和建设，互联网和网站的统一规划和建设管理，网络舆情的监测、研究和处理。做到人人有责，构建一套效率高、效果好的工作机制，明确各成员的职责分工，尽量避免职能交叉、多头管理问题的发生，在搞好各部门之间协调与配合的同时，形成合力。同时，高校间及时互通、协力合作将对高校网络舆情的管理有另一层级的帮助。网络不仅局限于单个高校或平台，而是贯穿于所有高校乃至社会的，建立专门的高校间舆情管理组织或部门，不仅适应网络舆情“多点开花”的特征，还可以形成高校间舆情信息知会、通知、反馈的渠道，对于完善各个高校乃至整个高校教育平台的网络舆情管理将有质的提升。

#### 2. 强化高校学生主流平台建设

新时代网络舆情热点影响大、传播快，但是真相却总是姗姗来迟。目前，各大高校均有自己的官方平台，但是却较少有一个平台能与学生进行互通互联，因此，高校应努力创建一个健康安全网络舆情环境，借助校园官网、贴吧、微博、微信公众号等方式与学生们进行互动，及时了解并监督其思想观点与动态走向。此外，学校应该有一个信得过的以学生为主体的官方平台，能实时的还原事实真相、发布热点新闻的客观评论，从而及时引导校园舆情的发展方向。创建的网络平台在以大学生为基础的前提下，需要贴近学生们的日常生活，关注大学生的校园环境，同时发布有关大学校园生活的真实信息，切实引导正确的舆论方向。借助当前时代热点网络载体，微信公众号、自媒体、新浪、

短视频等方式，以此为契机进行舆情引导、还原事实真相、普及舆情知识。与此同时，平台上发布的信息在坚持社会主义核心价值观的同时还需要弘扬正能量，以此激励大学生更好的积极学习和生活，引导大学生树立正确的三观，保持健康良好的心态，学会正确发布言论、表达观点。

### 3. 加强高校思想教育工作队伍的建立

在高校网络媒介正常建立的条件下，高校网络思想教育工作者也应与时俱进，学习新时代针对当代大学生网络教育的方法，针对其心理环境和普遍的价值观念进行线下与网络教育结合的双重模式。当前网络教育方式正在从以官方门户网站、红色网站为主的教育方式向以QQ、微信、微博等“微思政”方式演化，将以更加灵活、细微、喜闻乐见的方式，传播和弘扬社会主义核心价值观，进一步增强网络舆情引导作用<sup>[5]</sup>。网络教育者本身不仅要拥有过硬的政治素养，更应有丰富的网络技术知识，从而将网络教育的作用最大化。除此之外，队伍中还要包含一些知名科学家、政治家等专业人士，以便对网络谣言进行专业的辟谣，通过名人效应增大辟谣说服力，与网络监督人员相互配合，合理引导网络舆情走向，使不健康的网络信息止于襁褓。

### 4. 加速高校舆情反馈机制

大学生如今越来越积极地参与到高校与社会的舆论之中，一方面可以体现出当代大学生的参与意识不断提高，另一方面也体现出了大学生对于自己的利益诉求意识也越来越强。一些反馈平台相对低效的高校，由于学生在校内找不到适当的表达意见的平台，就会到网络上发表意见与观点，维护自己的相关权益。这也启示高校应该建立合适的学生意见表达平台，如开通实名制意见信箱或电子邮箱、建立大学生利益诉求部门等等，与大学生建立合理高效的沟通渠道。针对网络舆情“传播速度快、范围广”的特点，加速高校的网络舆情反馈机制也至关重要。一方面以高校一线辅导员为代表的教师组织结合学生骨干为代表的学生组织，成立双向舆情处理组织，由学校统一管理，在舆情或突发事件发生的第一时间对组织内所有参与人员做到快速知晓、掌握、讨论、引导等系列预案，做到响应及时、行动及时。另一方面，开通以高校各层级的“舆情直通绿色通道”，在学生遇到反馈与提案时，由最终责任人或部门直接给与回复，而不是从辅导员开始层层反馈到相关部门，从而将舆情反馈与处理做到“极致”。在这样的舆情反馈机制过程中，高校不仅可以与学生建立密切联系，及时了解并且密切关注学生的所求所需，让大学生的情绪得到合理倾诉并能够给予正确的引导；还可以让学生自己参与到网络监督的过程中，切实感受谣言传播和网络暴力的危害性，从而也能够让学生们在提升自身参与度的同时，面对鱼龙混杂的网络信息提高自身的警惕性。

### （三）积极构建网络空间协同育人机制，提升网络保障力

当前网络信息普遍缺乏管理，而大学生的心智尚未发育完全，一些三观扭曲的网络信息很大程度上会影响大学生的三观发展。由于互联网舆论具有发布门槛低、发布平台多样、传播范围广等特点，需要社会中政府、主流媒体、司法部门等多方面协同建立绿色网络环境。近年来很多热点事件都是在网络平台上发布

并得到广泛传播与热烈讨论。从舆情的生成规律来看，在事件发生的最初几小时之内，看法是多元的，在几小时之后会形成以某一意见为代表的主流看法，这些看法有可能是偏激的甚至是错误的，会对其他网民造成误导。因此在事件发生的几小时之内，媒体应及时介入，让政府的主流意见成为舆论主导<sup>[6]</sup>。一方面，主流媒体应积极进行舆论引导，构建主流媒体舆论引导体系，使政府信息公开机制更加完善。利用社会整合的先天优势增加信息公开形式，把传统媒体与网络相结合，建立全方位，多角度的信息公开渠道，从而让政府更加快速的公开信息，而随着公开的过程，大众了解到了真相，谣言也不攻自破。另一方面，政府相关部门还要主动通过主流网络渠道为网络舆情发声。可以通过发言人召开新闻发布会等措施，正面公开客观的说明事实，同时，又从社会现状角度上对民众情绪进行疏导，用大众能接受的方式，直击要害，杜绝虚假敷衍，自主将新闻信息服务提供给社会各界。与此同时，司法部门要有相关手段对于虚假信息进行管理并惩处，以法律震慑造谣者，利用法律对播散不实言论和破坏网络秩序的恶行予以打击。

## 四、结语

互联网虽然是无形的，但运用互联网的人们都是有形的，互联网是人类的共同家园。只有携手共建，以促进国家与社会健康发展为基础，在遵守政府行政管理部门政策法规的同时，夯实互联网企业的主体责任，构建主流网络沟通平台和快速舆情反馈机制，以此来共同推动网络空间的互联互通、共享共治，才能为网络空间的净化助力，为网络育人助力。

利益冲突：所有作者均声明不存在利益冲突。

作者贡献声明：李明：论文撰写、调研；薛乔丹：提出研究思路，设计研究方案；李圣男：总体把关、审定论文。

## 参考文献：

- [1] CNNIC 发布第 51 次《中国互联网发展状况统计报告》<https://www.cnnic.net.cn/n4/2023/0302/c199-10755.html>，2023年03月02日
- [2] 徐雷，徐巍. 大学生社交网络舆情调查及对策研究[J]. 青年记者，2018(32):32-33.
- [3] 韩炜. 大学生网络舆情特点调查研究—以北航为例[J]. 高教学刊，2016(06):255-256+259.
- [4] 李剑，林乐迎. 提升大学生网络舆论引导力研究[J]. 《养生保健指南》，2017, 34:1-1
- [5] 雷跃捷，唐远清. 论如何建立健全舆论引导工作格局和工作机制[J]. 《现代传播》，2007, 2:1-3
- [6] 沈春雷. 如何进行突发事件中的舆情引导[J]. 《人民论坛》，2016, 27:1-2

# 《光学》课程教学与思政内容融合的建设探索 ——以 X 射线衍射为例

李茜, 顾灵琳, 廖敏思, 崔立勇, 尹崇山

长沙理工大学物理与电子科学学院, 湖南 长沙 410114

**摘 要 :** 本研究旨在将“课程思政”理论融入“X 射线衍射技术分析晶体结构”的光学课程中, 通过结合新冠病毒结构解析和我国科技发展中的芯片研发等时事热点问题, 培养学生的专业素养和家国情怀。研究采用了立体化教学设计, 结合传统和现代教学手段, 通过提出问题、发现问题、分析问题、解决问题、知识拓展和总结归纳等六大环节, 层层渗入思政元素。结果表明, 该教学方法能够有效调动学生的积极性, 提高教学效果, 同时实现价值引领, 为国家培养有专业、有情怀、有理想的优质人才。结论认为, 这种融合课程思政的教学方式具有推进科技强国、提倡学习强国及培养科技人才的重要意义, 为未来教育模式的创新提供了有益参考。

**关 键 词 :** X 射线衍射; 结构解析; 课程思政; 科技强国; 学习强国; 科技人才培养; 虚拟仿真; 教学创新

## Construction Exploration on the Integration of Optics Curriculum Teaching and Ideological and Political Content --Taking X-ray Diffraction as an Example

Li Xi, Gu Jionglin, Liao Minsi, Cui Liyong, Yin Chongshan

School of Physics &amp; Electronic Science, Changsha University of Science &amp; Technology, Hunan, Changsha 410114

**Abstract :** This study aims to integrate the theory of "Curriculum Civics" into the optics course of "Crystal Structure Analysis by X-ray Diffraction", and to cultivate students' professionalism and nationalism by combining with the analysis of the structure of the new coronavirus and the development of the chip in China's scientific and technological development, and the hot issues of current affairs. The study adopts a three-dimensional teaching design, combining traditional and modern teaching methods, and infiltrates the elements of ideology and politics through the six links of posing problems, discovering problems, analyzing problems, solving problems, expanding knowledge and summarizing. The results show that the teaching method can effectively mobilize students' enthusiasm and improve the teaching effect, while realizing value leadership and cultivating professional, emotional and ideal quality talents for the country. It is concluded that this teaching method of integrating curriculum politics has the important significance of promoting a strong science and technology country, advocating a strong learning country and cultivating scientific and technological talents, which provides a useful reference for the innovation of future education mode.

**Key words :** X-ray diffraction; structure analysis; curriculum ideology and politics; strong nation of science and technology; strong nation of learning; cultivation of scientific and technological talents; virtual simulation; teaching innovation

### 一、引言

在当前科技迅猛发展的时代背景下, X 射线衍射技术作为材料科学、生命科学、电子制造等多个领域的关键技术, 其重要性日益凸显。因此, 将课程思政理念融入“X 射线衍射技术分析晶体结构”课程, 不仅有助于提升学生的专业素养, 更能够在潜移默化中引导学生树立正确的世界观、人生观和价值观, 培养他们的社会责任感和使命感。本研究以新冠病毒结构解析和芯片研发为切入点, 通过具体案例阐述课程思政融入的目的与预期效果, 旨在为培养新时代科技人才提供有益的探索和实践经验。

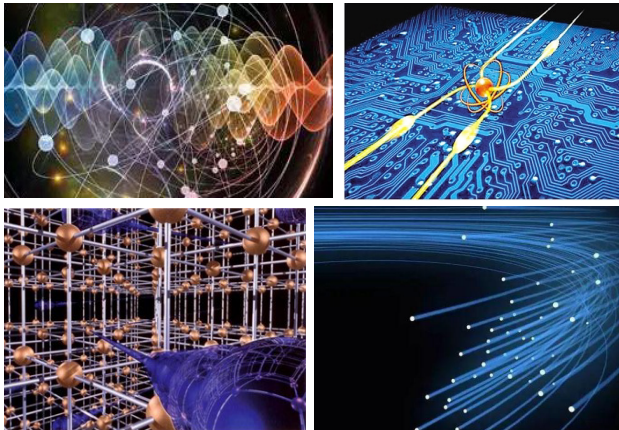
### 二、课程思政融入课堂的目的:

光是生命的源泉, 也是人类感知外部世界的主要媒介。光的衍射是波动光学的一个重要分支, 而 X 射线衍射技术, 利用光子的粒子性使其进入材料, 利用光子的波动性分析材料晶格结构。它是生命科学、电子制造业、材料科学、化学化工等多学科领域应用极为广泛而深远的一项技术。其课程思政的融入具有推进科技强国、提倡学习强国以及培养科技人才三大重要意义, 具体阐述如下:

#### (一) 推进科技强国

X 射线衍射是近代最常用到的探测、分析技术之一, 推动了生

命科学、医学、材料学、物理学、化学的进步。本课程通过尖端X射线衍射技术对于新冠病毒结构的帮助、以及运用虚拟仿真实验开放平台 ilab-x 突出了 X 射线衍射在科技中的强大作用，体现了国家对科学技术的重视程度。从深远角度来说，X 射线衍射的发展推动了科技的进步：20 世纪，伦琴发现了 X 射线，从此打开了探索微观世界的大门；人类基因工程 DNA 结构，源于 X 射线衍射的发明；现代最前沿、最困难的科学技术，芯片的发展离不开 X 射线衍射技术；军事力量中的重要装备材料，X 射线衍射为其提供了表征探伤手段；X 射线衍射技术的发展，极大的推动相关科技的发展。本课程利用清华大学王新泉教授发表在 Nature 的相关文章《人类新冠病毒自然感染诱导的中和抗体》<sup>[1]</sup>，通过前沿性介绍，让学生认识到 X 射线衍射的价值，将其转化为学习积极性，理论联系实际，为国家的科技发展而读书。



> 图1 X射线衍射与科技强国

（二）提倡学习强国

创新地将课程内容与学习强国 app 相结合，引导学生利用学习强国 app 了解前沿的 X 射线衍射技术以及相关人文知识。同时，潜移默化的多看时事新闻，了解最新的科技事件，强化学生的爱国爱党之情，培养以祖国为荣的健康心理。

另外，本课程内容：晶体的 X 射线衍射技术是利用 X 射线照射晶体，在晶体某些特殊方向上产生强的 X 射线衍射，从而分析晶体结构。在这个疫情肆虐的特殊时代，全世界的人们都在经历同一场灾难。科学知识是新冠肺炎病毒研究以及新冠疫苗开发的重要手段。如何从微观出发研究新冠肺炎病毒的结构，了解其致病机理，分析其疫苗的开发方向，对其结构的分析是极其重要的。因此，本课程通过讲授 X 射线衍射技术可以解析新冠病毒的蛋白结构，也在我国的卡脖子技术芯片行业起到重要作用，让学生体会到 X 射线衍射技术的科学价值、社会价值以及民族意义。将理论与实际应用相结合，提高专业自信，激发专业热爱情感，规划人生发展方向，提高专业学习动力，掌握报效祖国之技术，以实际行动做到学习强国。

（三）培养科技人才

X 射线堪称二十世纪人类最伟大的发明之一，与 X 射线衍射技术有关的诺贝尔奖层出不穷。世界上第一个诺贝尔物理学奖的获得者——伦琴，获奖原因即是其于 1895 年发现了 X 射线。可以说，X 射线衍射技术的发展在实现了科技进步的同时，其研究既依

靠着无数的科学家，同时也成就了无数的青年科学家。如本课程课后作业中施一公所发表的报告《青年与科学精神》<sup>[2]</sup>，青年科学家在科技发展中从来都扮演着极其重要的角色。X 射线衍射的发展与应用，或许就需要你的参与。借此内容激发学生的学习热情，使其认识到自己在科学中的重要性，规划人生发展方向，努力成为报效祖国之优秀人才。

三、教学设计的主要思路

本课程教学设计主要思路如表 1 所示，通过提出问题，发现问题，分析问题，解决问题，知识拓展和总结归纳等 6 大环节层层渗入思政，从而鼓励学生积极参与、互动、互学、学中做、做中学，促进学生“学中明思政”、“做中见思政”。激发学生家国情怀、爱国热情、科学精神，有效激励学生产生学习内动力，并促进学生对专业知识的理解、掌握、拓展与深化。

表 1 X 射线衍射课程教学设计

课程导入：利用 X 射线技术阐明了新冠病毒的晶体结构 启发 + 设问 + 讨论 ①提出问题： 你在 X 射线衍射解析新冠病毒结构上有什么想法？ ②发现问题： X 射线衍射如何解析新冠病毒刺突糖蛋白的晶体结构？	课程思政 1. " 坚持与合作 " 科学精神 2. 科学家们不分昼夜的攻坚克难，给学生树立榜样 3. 激励家国情怀
③分析问题 X 射线衍射原理（知识点 I）教师讲授 + PPT 动画 + 练习法 1) 简介：晶体的 X 射线衍射 2) 晶体点阵散射波相互干涉 3) 布拉格方程 a 介绍 b 推导过程 c 练习题	4. 强调细心谨慎的重要性，培养学生严谨认真的工作态度，树立职业责任感；
④解决问题：实验方法（知识点 II）虚拟仿真平台 + 翻转课堂 1) X 射线粉末衍射实验 2) 学生展示粉末衍射法的仿真结果并讲解 设问启发式教学 + 仿真实验演示 + 翻转课堂：理论、实践有机结合	5. 真切体会到实验安全的重要性，培养学生实验室安全意识，从而树立个人责任感。
⑤知识拓展应用 教师讲授 + 动画 + 案例教学 1) X 射线衍射解析新冠病毒蛋白结构的原理 2) 芯片研发利用 X 射线衍射判断单晶硅合成	6. 我国新冠疫情控制及时，从而更加坚定新时代中国特色社会主义道路，四个自信，实现价值引领。 7. 勉励同学们学以致用，为打造中国芯奉献自己的力量。
⑥归纳总结 利用思维导图归纳总结、布置课后习题，通过课后习题复习本堂课重点知识并了解国家科技需求。	

四、教学实施过程说明

本节教学的主要内容为晶体对 X 射线的衍射，其教学过程设

计主要分为课前知识准备、课堂知识讲解和课后知识延伸三个组成部分。



图2 教学过程设计

在课前布置相应的学习任务；利用雨课堂微信手机端推送，了解本节课的知识点，包括重点和难点；预习布拉格方程的基本概念以及操作线上虚拟仿真平台的实验，如粉末衍射法和德拜衍射法；以及复习面间散射波干涉。通过自主学习，为学生接下来的知识迁移，自主探究打下良好的思想理论基础。

在课堂上，播放“利用X射线衍射解析新冠病毒结构”相关新闻报道的视频，从切实相关的时事案例切入，在激发学生对于科学问题探索的同时；让学生迅速的被课堂吸引，从真实的案例“我国科学家们不舍昼夜的攻坚克难”激起学生对于我国科学家的敬佩，感受祖国“抗击疫情、众志成城”，从而培养学生的爱国情怀。通过课堂提问（雨课堂），以及弹幕互动，启发学生思考，提取关键科学问题。利用布拉格方程的PPT动画，并配合教师的讲授，能够让学生对“布拉格方程”这样一个抽象公式具象化，产生兴趣，加深对于这个公式的理解，学生容易掌握。通过启发互动式教学，如“如何证明干涉结果总是在镜面反射方向上出现最大光强？”启发同学们想一想，动一动，在笔记本上画出示意图并推演计算，引入本节重点。并利用“雨课堂”的随堂测试、随机点名、提问等功能，使学生参与到整个教学环节中，真正成为课堂的主体。利用虚拟仿真实验平台，学生动手操作，生动形象地使学生们掌握X射线粉末衍射法；并利用情境式教学，模拟错误操作引发火灾现场，教育学生们提高实验室安全意识，重视实验安全。通过“翻转课堂”模式，抽取1-2名学生上台演示虚拟仿真实验，调动学生的主观能动性，激发学习兴趣。

对于课后知识的延伸，请学生们利用课堂上学到的知识，完成既有人文情怀又有科学挑战的作业：1.请学生们通过学习强国app，阅读施一公院士《青年与科学精神》的相关X射线衍射技术的专题部分<sup>[2]</sup>，并读写读后感。2.请同学们阅读关于清华大学王清泉教授破解新冠病毒刺突糖蛋白结构的文章（Nature）<sup>[1]</sup>，谈谈他们运用的X射线衍射技术的先进性。3.通过虚拟仿真平台ilab-X，挑选一个X射线衍射实验作业，进行自主学习，并在线上提交仿真结果。这样的课后作业既使学生拥有更多的人文情怀，了解我国科学技术水平的进步，又复习了本节课的重点知识，将学习强国真正地落到实处。

## 五、教学反思

在深入反思本次教学过程后，我意识到在理论性强的课程中，如何持续吸引学生的注意力，激发他们对理论和公式的兴趣，是一大挑战。为此，我尝试了立体化教学设计，将多媒体教学课件与常规教学手段紧密结合，同时积极引入网络资源，以期

在传授知识的同时，潜移默化地融入思政教育。

### （一）立体化教学设计，以学生为主体

本课程涉及众多数学公式，科学性和逻辑性极强，推导过程严密。然而，在教学过程中，我发现学生往往难以持续聚焦，对理论和公式推导的兴趣有限。因此，在立体化教学设计时，我特别注重多媒体教学课件与常规教学手段的相互补充，同时充分利用网络资源，如学习强国app、时事热点视频等，以支持教学。我始终强调以学生为中心的教学理念，在注重培养其自主学习能力的同时，巧妙地融入思政教育，让学生在无形中受到熏陶和启发。

### （二）传统教学手段和现代教学手段有机结合

要处理好传统教学手段和现代教学手段之间的关系，因为多媒体教学不管怎么先进，也只能作为一种辅助的教学手段，不能取代其他教学手段和方法。教师不能过分地依赖于课件，课上教师的启发、讲解和引导学生讨论是必不可少的。教师自己对于问题的见解和认知，对于课程难点的讲解，更能给学生留下深刻的印象。所以教学课件必须灵活运用。因为每一个教师特定的品德、教学语言、教态和应变能力是最大的财富。只有把传统的教学手段、教师个人特色和多媒体辅助教学有机地结合起来，才能真正发挥多媒体课件在课堂教学中的作用，同时达到最佳的课程思政的效果。

### （三）“启发式”教学，调动学生积极性

在教学方法上，我注重采用“启发式”教学，通过设置小组汇报课、现场讨论课等活动，调动学生的积极性，培养他们分析问题的能力。这些活动不仅有助于学生对知识的理解和掌握，还能充分激发他们的主动性和自觉性，培养他们的积极思维。此外，我还利用虚拟仿真平台，让学生学习X射线衍射实验操作，进一步培养他们的自主学习和自主评价能力。通过这些尝试，我深切感受到只有不断创新教学方法和手段，才能真正激发学生的学习兴趣 and 潜能，实现最佳的教学效果。

## 六、主要创新点

### （一）将课程与时事热点相结合，引起学生兴趣

在晶体对X射线衍射课程的教学计划中，我们特别融入了“我国利用X射线衍射技术解析新冠病毒结构”的视频介绍。这一题材不仅与课堂知识紧密相连，更突出了课程的应用性和实用性。通过结合清华大学王清泉教授等人破解新冠病毒刺突糖蛋白结构的研究论文《人类新冠病毒自然感染诱导的中和抗体》（Nature）<sup>[1]</sup>等前沿学术成果，我们让学生深刻认识到课程的前沿性和实际应用方向。这样的设计旨在从根本上消除学生常见的厌学思维，让他们明白所学知识并非无用，而是能够直接应用于解决实际问题。”

### （二）丰富课程教学手段，避免枯燥

本课程创新地采用雨课堂互动“弹幕”功能，让学生在课堂上能够实时与同学和老师进行交流，随时提出自己的疑问。优秀的问题还可以在课堂上进行共同讨论，这不仅丰富了课堂交流，活跃了课堂气氛，更增强了学生对课程的参与感和归属感。这种

教学手段以学生为课堂第一视角，从学生的角度出发进行学习，同时借助教育部大力推行的雨课堂平台，有效地激发了学生的学习主动性和积极性。

**（三）将课程内容多样化，增加趣味性**

我们运用虚拟仿真实验开放平台 ilab-X，将课程内容 X 射线衍射实验方法与虚拟仿真平台有机结合，以有趣而生动的方式帮助学生理解和掌握实验方法。同时，我们还创新地设计了实验事故“由于电压过高引发的火灾事件”的虚拟仿真场景，以此教导学生重视实验安全。这些内容与课程紧密相关，不仅从另一个角度丰富了课堂内容，还通过仿真平台使学生对实验过程有更生动的理解，增加了学习的新鲜感和接受度。



> 图3 施一公院士《青年与科学精神》<sup>[2]</sup>

**（四）将课程与学生日常相联系，促进其课后的学习**

我们创新地将课堂作业与学习强国手机应用相结合，引导学生查阅施一公院士《青年与科学精神》的相关 X 射线衍射技术的专题部分。通过完成作业的方式，学生在巩固基础知识的同时，还能深刻体会科学精神的内涵，从而激励他们奋发图强，报

效祖国。此外，我们还将电子行业中的芯片研发等前沿领域融入课堂，使学生在就学阶段就意识到所学知识对未来职业发展的重要性。这样的创新设计有助于培养学生的社会责任感和国家使命感，为国家培育新时代人才打下坚实的基础。同时，这也将促进学生在课后更加积极地参与学习和实践活动，不断提升自己的综合素质和能力水平。

**七、结论**

综上所述，本文讨论了课程教学与思政教育融合必要性，对于如何在课堂中开展融合思政内容的教学提出了有效策略。通过 X 射线衍射课程教学设计的案例分析，结合理论阐述，展示了使思政元素在光学课堂中得到体现的教学方案，实现了知识传递与价值引领的有机结合。这不仅有助于学生个人能力与综合素质的提升，也加强了学生对于科技强国的认知，对承担社会责任的使命感。

教学与思政的结合是新时代教育改革的重要方向之一。教师在传授专业性知识的过程中，将更加注重思政元素与教学内容的融合，思考学生在课堂中接受的思想道德教育，帮助学生树立正确的价值观。我们相信，将课程教学与思政内容有机融合，我们的教育将培养出更多既具备专业才干又兼备良好品德的新时代人才。

展望明天，我们将继续深耕教学与思政结合的理论 and 实践问题，探索更加完善、更加高效的教学模式，研究课堂教学中更加适用、更加灵活的教学方法，为改革中的教育事业添砖加瓦，贡献一份力量。

**参考文献**

[1] Ju B ,Zhang Q ,Ge J , et al. Human neutralizing antibodies elicited by SARS-CoV-2 infection [ J ] . Nature, 2020, 584 (7819): 1-8.  
[2] 施一公 . 青年与科学精神 [ J ] . 中学生百科, 2020, (26): 9-10.

# “知情意行”四位一体助力高职学生“职”业追求

高宁

青岛工程职业学院, 山东 青岛 266200

**摘 要 :** 在疫情后时代, 就业难题日益显现, 众多大学生面临就业困境, 虽然国家大力鼓励职业教育发展, 但高职学生仍面临缺乏必要的职业生涯指导和被社会歧视的双重困境, 从而产生种种焦虑困惑乃至自卑心理, 本文从“知情意行”四个角度帮助学生正确认识职业教育助力学生走出自卑心理, 精准思政帮助学生做好职业生涯规划。

**关 键 词 :** 职业教育; 职业生涯规划; 高职生

## Integration of "Knowledge, Emotion, Awareness, and Action" Helps Higher Vocational Students to Pursue Their Careers

Gao Ning

Qingdao Engineering Vocational College, Shandong, Qingdao 266200

**Abstract :** In the post-epidemic era, the employment problem is increasingly apparent, many college students are facing employment difficulties, although the state vigorously encourages the development of vocational education, but higher vocational students are still facing the lack of necessary career guidance and social discrimination of the double dilemma, thus producing a variety of anxiety and confusion and even inferiority complex. In this paper, from the four angles of "Knowledge, Emotion, Awareness, and Action", students can correctly understand vocational education to help students out of inferiority, and precise ideological and political help students do a good job in career planning.

**Key words :** vocational education; career planning; higher vocational students

### 一、案例综述及背景

有学者(刘晓哲 & 何方, 2014; 王英华 & 战学秋, 2016; 周纯江 & 朱蕾 & 毋琦, 2020)探讨高职院校学生职业生涯规划教育体系的建设, 也有学者(周玲, 2017; 王平, 2014; 王春燕, 2018)独辟蹊径将高职院校职业生涯研究与“双创”、“校企合作”、“三全”育人理念等相结合, 虽有文章(孙志新 & 孙鹏, 2015; 王莉 & 戴海群 & 王健, 2018)聚焦于高职大学生职业生涯规划的现状、问题及对策研究, 但研究多采用较大数额调查问卷、文献研究、总结分析的方法, 未能聚焦个案深入的分析探讨。本文则聚焦个案研究和学生所处情景, 从“知情意行”四个角度帮助学生走出自卑心理, 明确职业生涯规划, 奋逐“工匠”梦想。

小玉(化名), 20岁, 学习态度端正, 高中成绩优异, 曾获市级优秀班干部; 却因高考压力过大发挥失常, 没有进入心目中的理想大学, 退而其次来到职业院校, 内心备受打击。初入大学, 小玉就非常排斥自己的学校及所学的大数据与财务管理专业, 始终认为自己是学习不好的“差生”, 从心底认为职业院校远不如本科高校, 在亲戚和朋友面前“低人一等”, 为自己是“高职生”而自卑不堪。在学校里, 不管是学业还是人际交往, 都

表现的十分消极, 迷茫又焦虑, 不知未来何去何从。

### 二、案例分析

从案例背景可以看出, 这是典型的学生对职业教育存在误解, 缺乏职业生涯规划, 而产生自卑心理, 陷入大学适应“迷茫期”。由认知偏差导致行为偏差, 如何帮助学生正确认识职业教育, 纠正偏差认知, 树立正确职业教育理念, 精准思政帮助学生做好职业生涯规划, 重燃信心, 走出自卑, 肯定自我, 成长成才, 亟需思政工作者深入研究与有效应对。

小玉的主要问题集中体现在两个方面: 对职业教育认知偏差和职业生涯规划缺失。

1. 职业教育认知偏差: 小玉不了解现行的国家大力支持职业教育发展的政策, 受“万般皆下品, 唯有读书高”、重知识轻技能的传统观念影响, 对“职业教育”存在刻板印象、认可度低, 认为职业院校是“差生”的无奈选择; 不知职业教育前途广阔, 大有可为, 青年学子凭借一技之长实现人生价值, 是大国工匠的培育摇篮。

2. 职业生涯规划缺失: 未能正确认识职业教育的作用和职高生的社会价值所在, 对自己职高生身份认同度低; 职业生涯规划

意识不强，自我认知不明确，缺乏系统而精准的职业生涯规划。

### 三、解决思路与实施办法

1.晓之以理：正向引导，纠正偏差，树立正确职教理念。为纠正小玉对职业教育的误解，摆脱“差生”困扰，重拾信心，珍惜韶华青春奋斗。我和小玉一起研读国家关于职业教育的政策文件和重要讲话，例如2022年5月起施行的《中华人民共和国职业教育法》，新职教法指“职业教育是与普通教育具有同等重要地位的教育类型”；新职教法以法律的形式规定，职业教育和普通教育只是类别不同，而没有高低之分。教育部部长怀进鹏在2022年的世界职业技术教育发展大会主论坛发表主旨演讲中指出着力把职业教育摆在教育改革创新和经济社会发展中更加突出的位置，推动重构职业教育生态，营造崇尚劳动和技能、尊重和认可职业教育的社会氛围。此外，我还积极引导帮助小玉主动参与职业教育周活动，使其认识到职业教育以德技并修、产教融合、校企合作为特色，旨在培养高素质技术技能人才。恰逢学院承办山东省职业技能大赛，小玉看到同样是高职院校的同学取得佳绩表示非常羡慕，对自己学校能够承办这样的活动感到自豪。我还和小玉一起观看2022年大国工匠年度人物的颁奖典礼，小玉为能工巧匠的高超技能所折服，意识到分数不代表一切，过硬的职业技能也能服人，有能力的人都应当受到社会的尊重，毕业后，自己应当以过硬的实力立足社会。

2、动之以情：主动走进，真诚沟通，建立相互信任关系。做好青年学生的知心人，排忧解难。通过定期谈心谈话，在“唠家常”的过程中了解彼此信任彼此，建立信任桥梁，打开心灵之窗。经了解发现小玉虽对目前自己是“职校生”非常不满且自卑。但是家中多位亲属从事会计行业，她对会计事务从小耳濡目染，有着浓厚的兴趣，因而才选择了会计专业。在一次次的主动走进，一次次的真诚沟通中，逐渐成为小玉的知心人、贴心人。带领小玉走访优秀校友，了解优秀校友的成长历程和职业现状。而小玉通过和优秀校友的谈话，意识到技能和知识同样宝贵，学历是未来就业的敲门砖，但技能才是职业生涯发展的核心要素。小玉开始认可职业院校为社会进步国家发展所做出的贡献，加深了对学校的情感和职业教育的认可。

3.锻炼意志：挖掘优点，提升自信，重拾财会专业初心。结合小玉高中班委经历，鼓励小玉参与班委竞选，小玉被班级同学推选为团支书，协助策划班级各项活动、调节同学矛盾纠纷，在服务班级集体中不断提升锻炼自信心与综合能力；同时，以热爱英语学习为突破点，鼓励小玉竞聘英语社团社长，组织多次英语社团活动，英语语言能力大大提升，并获得第二届“BETT”杯全国大学生英语单词大赛二等奖、全国大学生英语竞赛三等奖。通过英语学习，小玉重拾起对学习的自信和决心。我和小玉一起继续深入学习2022年度大国工匠事迹和成长历程，学习大国工匠身上的坚忍不拔，精益求精的工匠精神，鼓励小玉重拾起财会专业的初心和将财会专业技能学会、学好和学精的决心，小玉课堂效率显著提高，同时还参加各项财会专业技能比赛，以赛促学，

逐步培养自己的财会职业技能。

4.导之以行：精准思政，科学指导，明确职业生涯规划。针对小玉自身特点，精准思政，科学指导，传递职业生涯规划理念，进行MBTI测试。测试发现小玉为ISTJ型人格(外倾感觉情感判断)，个性认真细致、保守谨慎、责任感强。做事有条理，兢兢业业，奉公守法，非常适合从事会计证券等工作。通过科学合理的专业分析，帮助小玉客观认识自我，了解自身优势短板，确立个人的职业发展目标：注册会计师，并根据自身情况对未来职业生涯上的短期、长期目标进行设定，并规划不同阶段下需要完成自我提升的通道。使得小玉每一步都有目标、有规划、有行动。小玉明确在校阶段的短期目标是以专业技能培养为主，长期目标为通过注册会计师考试、成为优秀的财务人员。

### 四、实施成效

1.形成了对职业教育的思想认同。小玉认识到职业教育的特殊性和重要性：职业教育的目的是为了培养高素质技术技能人才；小玉还深刻意识到国家正大力发展职业教育，推进职业教育改革，提高职业教育质量，增强职业教育适应性，建立健全适应社会主义市场经济和社会发展需要、符合技术技能人才成长规律的职业教育制度体系，为全面建设社会主义现代化国家提供有力人才和技能支撑。

2.形成了对职业教育的情感认同。遵循情感教育规律，通过职业教育活动周，小玉认识到职业院校通过开展校企合作，为学生提供实训基地和实习机会，使学生能够更好地将理论知识与实际操作相结合，培养出来的毕业生往往具备过硬的操作技能和丰富的工作经验，成为企业所需的技术型人才。同时。小玉也了解到职业技能大赛获奖同学和优秀校友的先进事迹，为其精益求精的工匠精神所折服，加深了对职业教育及学校的认同情感。

3.发挥了意志品质的调控作用。顽强的意志行动建立在对职业教育正确认知的基础上，小玉将自己的职业发展目标与社会经济发展紧密结合，立志深刻掌握财会专业技能，走技能成才、技能报国之路。由易到难，循序渐进，持之以恒，小玉注重在日常学习生活中、技能比赛中锤炼坚韧的意志品质。

4.实现了“工匠”梦想的逐梦行动。小玉在大一学年在同专业学生中综合测评排名第1，获得“校级优秀学生”、“军训优秀先进个人”荣誉称号、斩获大一学年校一等奖学金、校优秀共青团干部、2023学年省级政府奖学金。此外，小玉积极参与各类职高生财会技能大赛，财会技能水平明显提高，获得1+X业财一体化信息化应用初级证书；校级“业财税大数据赛项一等奖”、山东省大学生企业管理创新设计大赛三等奖、山东省“福思特杯”大学生会计税务技能大赛高职组二等奖等诸多荣誉。

### 五、反思与启示

小玉的案例是高职生身上非常容易出现的问题，即对职业教育存在误解，产生自卑心态，缺乏合理的职业生涯规划。

1. 俯身倾听,做好青年学生知心人。青年学生思维活跃、个性张扬、满怀热情、价值观念多元化,同时又阅历尚浅,心理素质亟须磨练,面对百年未有的时代大变局和纷繁复杂的社会环境,不免焦虑浮躁、迷失方向。辅导员必须走进课堂、深入宿舍、走上网络,贴近学生、了解学生,密切把握学生的思想行为动态、价值倾向等;帮助学生疏通思想难点,交真心、融真情,俯身倾情、平等交流,做有温度、有温情的思想政治工作者。

2. 把握方向,做好青年学生引路人。漫漫人生路、青年求索正当时,青年学生处于人生的“拔节孕穗期”,最需要精心引导。高职院校辅导员不仅要青年学生的知心朋友,更要立志成为学生的人生导师。教育学生正确认识职业教育的特色和重要性,正确认识知识和技能、学历和能力的区别所在,正确认识职业生涯的长远发展与当前困难,春风化雨、潜移默化引导学生成为为全面建设社会主义现代化国家做出贡献的高素质技能型人才。

3. 一路陪伴,共做职业教育代言人。成长之路不平坦,真情陪伴暖人心。人的个性、禀赋均有不同,成长成才的路径也应不尽相同。不少高职生存在学业、学历自卑的现象,辅导员和其沟

通时,应挖掘学生身上的长处,看见学生的闪光点,将其放大到最大,借此鼓励学生,重拾自信人生,重塑学业决心,陪伴学生成长为“能工巧匠”,共做职业教育的代言人,为国家重视技能、社会崇尚技能、人人享有技能的技能型社会建设添砖加瓦。

4. 以点带面,发挥先进典型的带动作用。职业院校学生学习兴趣不高、学习态度不够端正,良好的学习习惯未能养成,综合素质有待提高,缺乏合理的职业生涯规划,自然就业现状也不容乐观。职业院校可发挥优秀职高生的榜样力量、带动作用,积极鼓舞职高生尽早明确职业生涯规划,以提高技术技能为核心,使其热爱专业,热爱岗位,用过硬的技术技能应对社会对职业教育的诟病和质疑。

## 六、结语

目前我国职业教育发展前景广阔,大有可为。高职学生应抓住这一契机,树立正确职业教育理念,做好职业生涯规划,提高自身专业技能,努力成长为技能高超的能工巧匠,为我国经济社会发展作出应有的贡献。

## 参考文献

- [1] 周纯江,朱蕾,毋琦.对高职职业生涯规划教育的思考[J].教育与职业,2020,(23):74-77.
- [2] 刘晓哲,何方.关于高职学生职业生涯规划教育体系建设的思考[J].教育与职业,2014,(03):82-84.
- [3] 王英华,战学秋.高职院校学生职业生涯教育体系的完善[J].职业技术教育,2016(14):48-50.
- [4] 周玲.“双创”视域下的高职大学生职业生涯规划路径探析[J].当代教育理论与实践,2017,9(07):87-91.
- [5] 王平.校企合作视角下的高职院校大学生职业生涯规划教育策略探析[J].中国职业技术教育,2014,(31):93-96.
- [6] 王春燕.“三全”育人理念下的大学生职业生涯规划教育[J].岳阳职业技术学院学报,2018,33(02):42-45.
- [7] 孙志新,孙鹏.高职大学生职业生涯规划存在的问题及对策[J].教育与职业,2015,(13):88-90.
- [7] 王莉,戴海群,王健.高职院校大学生职业生涯规划现状及对策分析[J].镇江高专学报,2018,31(03):87-89+122.

# 新形势下高校政工师开展思想政治工作的优化策略

江金\*

首都医科大学燕京医学院, 北京 101300

**摘 要 :** 优化高校政工师开展思想政治工作的策略, 关系到我国未来的经济发展和建设, 关系到培养什么样的人, 怎样培养人, 为谁培养人, 为我们做好学校思想政治工作指明了前进方向、提供了根本遵循。作为高校政工师, 应以此为出发点, 推进育人格局一体化, 推进育人实践落地化, 推进育人队伍覆盖化。

**关 键 词 :** 高校政工师; 思政教育; 高校; 协同育人

## Optimization Strategies of Ideological and Political Work Carried out by Political Engineers in Colleges and Universities under the New Situation

Jiang Jin\*

Capital Medical University Yanjing Medical College, Beijing 101300

**Abstract :** Optimizing the strategy of ideological and political work carried out by political engineers in colleges and universities is related to the future economic development and construction of our country, what kind of people to cultivate, how to cultivate people, and for whom to cultivate people, and it points out the direction for us to do a good job of ideological and political work in schools and provides a fundamental guideline. As a political engineer in colleges and universities, we should take this as the starting point to promote the integration of the pattern of educating people, to promote the practice of educating people on the ground, and to promote the coverage of the educating team.

**Key words :** college political engineer; ideological education; colleges and universities; collaborative educating people

## 引言

我们必须坚持以人才建设优先进行、科学自立自强、人才引领发展为主, 努力推进成为人才大国、科学兴国、人才强国, 坚持全面提高人才的自主成长能力, 着力造就拔尖创新人才, 聚天下英才而用之。新形势下高校政工师, 应推进育人格局一体化, 推进育人实践落地化, 推进育人队伍覆盖化。

## 一、当前高校思政育人体系存在的问题

### (一) 高校思政教育工作效能有待提供

现阶段, 高等院校教育研究将以大思政教育模式作为研究基本方向, 从现如今中国学校的思政教育实施情况来看, 其产生的教育效果远不满足相关规定。造成这种现象的根本原因, 就是部分院校在认真落实大思政理念和课程思政的创新教育思想中, 没有对此思想进行广泛而深入的理解, 使得思政教育研究和其他学科教育的结合高度不够, 对学校构建的思政教育结构产生不良作用, 同时也造成了质量与效果不佳。

### (二) 高校思政教育的模式有待创新

从学校现如今的思政教育工作实施现状来看, 仍面临着学校思政工作教育方式的同质性和单一性等难题。例如, 由于部分教育工作者在开展学校的思政教学工作过程中, 并没有沿着学校思政工作

教育的实施方式掌握新型教育理念与技术, 从而使得学校思政工作教育教学模式的运用始终停滞于单一教学模式阶段。而这一单一且过时的教学模式, 势必会使得广大师生对学校思政教育知识与技术的掌握程度进一步减弱, 进而对学校构建思政工作的教育结构产生重大障碍。

### (三) 教育评价机制尚不完善

长期以来, 由于国内许多高校把教学重点放在科研和课程上, 忽视了思想政治工作在高校人才培养和教学中的核心关键作用, 因此, 高校思想政治教育管理绩效评估体系有很大的漏洞。主要表现在以下几个方面: 第一, 要提高高校思想政治教育考试评价的科学性。国内部分高校在评估教师思想政治教育和思想政治教育能力的过程中, 普遍采用终结性评估的方法, 无法实现阶段性评估与终结性评估的深度结合。第二, 学校思想政治教育考核评价体系应继续以基本方面为重点, 通过促进评价的发展和完善

\* 作者简介: 江金(1988—), 男, 汉, 山东菏泽, 硕士研究生; 主要研究方向为高等教育管理。

来推进，重点是检验其实效性，促进思想政治教育的有序发展，但大多数高校只能对具体项目进行思想政治教育评价，使思想政治教育体系的建立遇到了阻力。第三是学校内部思想政治工作评价方法需要多元化。部分高校思想政治教育的评价方法一般是听取有关评价人员对高校思想政治教育现状的报告，但在听取有关报告后，没有进行现场实地调查、档案资料信息查询、相关舆论征求和实地问卷分析。同时，在听取世界各国意见方面也存在不足，使得评价结果不完整、不准确。

## 二、当前高校思政育人体系存在问题的解决策略

### （一）构建高校“全员”育人体系

“全员”育人体系指的是：学校所有教职员工都应承担教学、思政责任，并积极的参与到学校的教育教学管理。以往，学校的思政课是学校贯彻“立德树人”教育理念的主战场；如今，不仅要通过思政课，而且还要形成校领导班子成员、辅导员、班主任、硕、博士生导师、学科教师等教职员工所组成的人员多元化的思政教学体系。

### （二）构建高校“全时”育人体系

顾名思义，全时教育时间即育人时段的规定时间，即全天24小时、1个星期7天，定期以工作时间为载体进行课程教学，非工作时间走访宿舍，交流心得，进行网上互动等方式有效地开展思想政治教育和教学。逐步探索政府、机构、社区、家庭四维调控模式。

### （三）构建高校“全方位”育人体系

全方位育人也就是全面教育对应着习总书记指出的“如何培养人”的课题，宏观方面是包括教育的手段和教育的方式，微观方面是给他们创造多渠道、多方式、多维度的发展机会，给他们解决当今社会需要和人才发展需要的指向性。

#### 1. 搭建高校思政教育育人格局一体化

要提高政治地位，认识到实施高校思政工作的重要意义，必须从战略工程、系统工程和创新工程的角度进行规划布局，构建学校思想政治教育体系，坚持为国家教育本土化、教育强国、服务国家的深厚情怀而努力。要突出重点特色，采取多种措施推进项目实施，着眼国家能源战略需要，探索形成示范性、可推广性、可持续性的先进经验。高校教师要协调推进，巩固和加强铸魂育人工作的协同效应，定期研究部署，加强制度设计，加强组织保障，带领部门统筹协调，组建专业作业队伍，集中力量攻坚，不断优化执行机制，细化各个阶段的重点任务，用系统的观念规划实施。要开发和拓展教育资源，多渠道实施项目，充分发挥能源领域的产业优势，整合和拓展优质教育资源，丰富校企合作办学的途径。

#### 2. 搭建实践相关的创新大平台

实践创新平台可以鼓励和引导学习者积极参与创新项目的学习，将理论知识转化为实践。创新能力是推动发展的第一生产力，是建设社会主义现代经济社会体系的重要战略基础，国家需要培养一批具有世界水平的战略性科技人才、领先的科研人才、优秀的青年科技人才和高素质的创新队伍。

#### 3. 搭建新媒体宣传的大平台

借助抖音、微博、公众号等创新媒体、拓宽微传播渠道，不仅便于学习者接受，而且高效的提高宣传效果，拓宽教学的范围，拓展了高校和学习者的交流途径，符合了思想理论教学事业的社会发展需要。

### （四）构建高校“全新”评价标准

“全新”育人体系指的是：基于学校“立德树人”教育实践，总结出一套行之有效的课程思政、课外活动评价标准。评价“立德树人”教育实践的“十个维度”是：新主题、新语言、新模式、重文化、重内涵、重体验、分层次、分阶段、分任务、合知行。具体量表及评定标准如下：

北京某高校“立德树人”教育实践十维评价量表		
评价维度	内涵阐释	评分标准
新主题	新主题即要求教师创新德育主题	10-8分：符合立德树人主题，题材新颖，契合时事，中心明确，重点突出。
		7-4分：基本符合立德树人主题，题材较新颖，能够关照时事，有中心，有重点。
		3-1分：不符合立德树人主题，题材陈旧，不能契合时事，无明确中心重点。
新语言	新语言即要求教师使用学生听得懂、看得懂，喜欢听、乐意看的表达方式进行立德树人教育	10-8分：观点阐释使用通俗易懂的语言，举例方式简约、直观，能够把艰深理论平实化，演示文稿中无大段长难文字。
		7-4分：观点阐释基本清晰，有实例，能够尽可能把艰深理论平实化。
		3-1分：观点阐释复杂晦涩，缺少实例，不能把艰深理论平实化。
新模式	新模式即要求教师创新立德树人教育方式方法	10-8分：立德树人教育方式方法有创新，线上教育强化互动，有实效；线下教育注重参与，有新意。
		7-4分：立德树人教育方式方法有些许新意，线上教育有互动，线下教育有活动。
		3-1分：立德树人教育方式方法墨守成规，线上教育不重互动，线下教育不搞活动，一味教师宣讲。
重文化	重文化即要求教师深耕中国传统文化，以文化人	10-8分：立德树人教育主题能够深植于中国传统文化的土壤，以文化人，将道德之美与文化之美相融合。
		7-4分：立德树人教育主题能够与中国传统文化产生一定联系，同时展现道德之美与文化之美。
		3-1分：立德树人教育主题不能逾中国传统文化产生联系，不能展现道德之美。
重内涵	重内涵即要求教师注重立德树人教育的深度，避免浅尝辄止	10-8分：立德树人教育有深度，能够上升到哲学、心理学层面，能够落实到日常学习生活中。
		7-4分：立德树人教育有一定深度，能够启发同学进一步探索，对日常学习生活产生一定影响。
		3-1分：立德树人教育浮在表面，既不能引发同学进一步探索，对日常学习生活亦无裨益。

评价 维度	内涵阐释	评分标准
重体验	重体验即要求教师在设计活动时注重全员参与，让学生真行动、真出汗、真收获	10-8分：立德树人教育活动能够全员参与，活动是学生力所能及的，但又需要真出汗，真出力方能达成，有收获，既有可量化的心得体会，又有不可量化的心灵洗礼。
		7-4分：立德树人教育活动能够让绝大部分学生参与其中，有一定的收获，收获可以量化。
		3-1分：立德树人教育活动只能让少部分学生参与，没有收获。
分层次	分层次即要求学校在开展立德树人主题活动时考虑年级层次及学生个体差异	10-8分：立德树人教育实践考虑到学生的年级层次差异及学生的个体差异，能够结合学情，分层开展。
		7-4分：立德树人教育实践基本考虑到学生的年级层次及学生的个体差异，能够根据差异性开展活动。
		3-1分：立德树人教育实践不考虑学生的年级层次及学生的个体差异。
分阶段	分阶段即要求学校在开展立德树人主题活动时考虑阶段性、发展性	10-8分：立德树人教育实践充分考虑到活动开展的阶段性、发展性，由浅入深，循序渐进。
		7-4分：立德树人教育实践考虑活动开展的阶段性、发展性，有内在逻辑。
		3-1分：立德树人教育实践不考虑活动开展的阶段性、发展性。
分任务	分任务即要求教师在教育设计过程中有明确可行的实施步骤	10-8分：立德树人教育有明确可行的实施步骤，参与者可以循迹而行，深入探索。
		7-4分：立德树人教育有可行的实施步骤，参与者可以由此进行探索。
		3-1分：立德树人教育没有可行步骤，参与者一头雾水。
合知行	合知行即要求立德树人主题教育活动能够直指内心，致良知，知行合一	10-8分：立德树人教育有锐度，能够直指内心，唤醒良知，实现知行合一的最高目标。
		7-4分：立德树人教育能够走进学生内心，有部分参与者可以做到知行合一。
		3-1分：立德树人教育不能走进学生内心，没有行动指导意义。

### 三、新形势下高校政工师开展思想政治工作的优化策略

#### （一）推进育人格局一体化

高校思想政治工作者必须首先认识到思想政治工作的重要

性，明确思想政治工作是高校一切工作的生命线。随着思想政治教育事业的发展，必须充分发挥新时代高校思想政治工作的新优势，要探索和完善政工师团队一体化、班上班下一体化、校内校外一体化的“三位一体”教育体系，建立健全思想政治教育体系，努力提高思想政治教育的针对性和实效性，使思想政治工作越来越贴近高校师生的实际需要。

#### （二）推进育人实践落地化

把思想政治教育纳入社会实践、志愿服务、实践训练活动中，创建多种形式的“行走中的课堂”。完善思想政治工作体系，巩固思想政治工作的四大支柱，以培根为核心，以课程思想政治工作为关键，以五育为重点，以团队建设为重点，充分结合学校实际，加强长板强化薄板，挖掘阻碍点创造亮点。

#### （三）推进育人队伍覆盖化

要充分发挥学校领导干部、高校政工师、专业思想政治教师、关工委离退休同志、团委学生骨干、高校优秀校友的教育优势，进一步凝聚育人合力。统筹资源，努力办实事，把思想政治工作的效果体现在办学、立德、育人的根本任务上，不断改善学校领导同基层和学生的联系，思想政治课教师充当学生社会实践的导师，研究生导师担负着思想政治工作的第一责任，必须形成整体课程效应，集中全面教育，构建全程终身教育体系，构建涵盖家庭、学校、社会网络等各个领域的大范围教育体系。

### 结语

新形势下高校政工师工作是关乎到高校一切工作的生命线，关系到新形势下高校教育管理体制的积极构建，是作为高校，更应该自觉做“两个确立”的坚定拥护者和“两个维护”的坚决践行者，持之以恒，久久为功，重点解决好“谁来做”和“怎么做”这两个问题，把思想政治工作抓实抓好抓出成效，促使全校师生在思想上更加团结统一、行动上更加步调一致、作为上更加主动高效。

### 参考文献

[1] 马跃. 新时代中国特色社会主义青年观研究 [D]. 吉林大学, 2021.  
[2] 张良驯. “十四五”时期青年高质量发展研究 [J]. 青年探索, 2021(01): 15-26.  
[3] 杜玉华. 中国青年发展与新时代青年马克思主义者培养的再出发 [J]. 中国青年研究, 2020(09): 5-11.

# 数字智能化赋能现代职业教育体系建设新模式探究

杨帆

天津城市职业学院，天津 300250

**摘 要：** 数字智能化技术利于赋能现代职业教育，新技术的广泛应用要求现代职业教育探索构建新的教育模式。传统的职业教育体系面临着新的挑战，着力推进数字智能化赋能职业教育体系建设，通过构建数字智能化平台、开发课程资源、推广翻转课堂、提升教师信息化能力等方面探讨如何为我国现代职业教育体系建设的创新发展提供新模式。

**关 键 词：** 数字智能化；现代职业教育；教学模式创新；数字课程资源

## Exploring The New Model Of Digital Intelligence Empowering The Construction Of Modern Vocational Education System

Yang Fan

Tianjin City Vocational College, Tianjin, 300250

**Abstract：** Digital intelligence technology is conducive to empowering modern vocational education. The widely used application of new technologies requires modern vocational education to explore and build a new education model. The traditional vocational education system is facing new challenges, and strives to promote the construction of a digital intelligent empowerment of the vocational education system. By building digital intelligent platforms, development curriculum resources, promoting flipping classrooms, enhancing teachers' information technology, how to discuss how to be modern in my country. The innovative development of the construction of the vocational education system provides a new model.

**Key words：** digital intelligence; modern vocational education; teaching mode innovation; digital curriculum resources

为了进一步学习关于职业教育工作重要指示精神，跟随数字化智能化技术赋能现代职业教育，探索现代职业教育体系建设新模式，让不同层次，不同需要的学生能够根据自身特长兴趣，多样化成才，为培养更多高素质综合性技能型人才奠定基础。《中华人民共和国职业教育法》明确指出，要大力推动职业教育信息化建设与融合应用，为职业教育的数字化转型提供指引。2024年是数字信息化时代和智能时代正在逐渐融合的数智新时代，面对人工智能的快速发展，未来教育领域的数字智能化趋势分为三种，第一种是传统教师主导，人工智能辅助。比如南京师范大学附属中学仙林学校的徐小茜教师还是课堂主讲人，主要通过课堂上引入了“AI绘画技术”，引导学生还原花木兰来作为课程的辅助教学和创新模式。第二种是教师和人工智能共同完成教学任务。比如天津大学刘艳丽教授这样通过仿真模拟出的虚拟数字人生成授课视频，再加上人机对话形成24小时答疑模型，从而打造出“全过程全环节AI助教”。第三种是未来人工智能在课堂占主导的场景。不论是哪种发展趋势，我们都必须面对数字智能化的新时代到来，我国传统职业教育体系建设跟不上时代的步伐，探究数字智能化如何赋能现代职业教育体系建设，构建适应新时代需求的现代职业教育新模式，具有重要的现实意义和理论价值。

### 一、数字智能化赋能职业教育

#### （一）数字智能化对现代职业教育体系建设的推动作用

数字智能化等科学新技术的飞速发展为现代职业教育体系建设带来了机遇的同时也带来了挑战。一方面，数字智能化技术赋能现代职业教育新模式提供了丰富多样的教学资源，如各种线上教育平台、虚拟仿真实验室等，还有AI生成式教学资源，极大地扩展了教学资源的内容和形式；另一方面，数字智能化技术也对现代职业教育体系建设新模式探索提供了更多新思路，通过大数

据分析、人工智能等技术手段，既了解学生需求，又准确把握企业人才需要，在校企联合人才培养模式、课程设置、教学方法等方面进一步提升改进。现代职业教育体系建设需要积极拥抱数字智能化技术，推动教育教学改革，以适应数字时代的需求。

#### （二）数字智能化赋能现代职业教育体系的理论基础

数字智能化技术包括大数据、云计算、人工智能、物联网等新技术，这些技术的快速发展为现代职业教育建设带来了革命性的变革。这一变革与教育信息化不谋而合，教育信息化就是运用现代信息技术进行教育教学活动，使其跟上现代信息社会的

发展。

针对传统人才培养模式的不足，通过探索和实践，形成更加适应现代企业的人才培养模式，这是人才培养模式创新理论。在教育信息化的要求下和人才培养模式创新理论共同作用下，我们也为后续现代职业教育探索研究提供理论支撑。

## 二、数字智能化赋能现代职业教育的新模式构建

### （一）教学模式“1+3+N”模式创新构建

现代职业教育新模式的建设，需要通过数字智能化技术的大数据分析，“1”是以学生为本，分析学生的学习情境的真实需求。“3”是分析社会对职业性技术型人才的需求，主要包括三部分：行业发展趋势、企业用人标准、岗位需求标准等。“N”是指多元化的合作模式，比如对接企业、行业、学校、产业园区等通过产教深度融合，以教学促发展，构建校企互动、地区联动，行业、企业、学校协同的发展机制。“1+3+N”模式为现代职业教育人才培养提供更加紧跟时代和企业需求的方向和目标，在现代职业教育新模式构建上率先形成示范引领。

### （二）数字智能平台项目的共享与建设

数智时代的到来，促进传统职业教育模式更新换代，一个开放性、包容性、的现代职业教育新模式促使我们注重数字智能平台项目的共享与建设。通过人工智能 AI助教来负责简单知识的基础性讲解，虚拟现实技术 VR 来扩展教育资源的可视性，提高学生学习的可操作性和兴趣度。从而进一步调整和优化课程体系和课程资源，适应行业的动态需要，随时跟上企业最新发展趋势，注重学习应用场景的综合性、实践性和创新性，为学生提供更加全面和深入的学习体验。

数字智能化时代要求现代职业教育培养一批具备跨学科知识和能力的综合型技术人才。因此，课程体系需要一定程度上打破学科壁垒，进一步加强跨学科融合课程。通过整合不同学科的知识 and 课程资源，开发综合实践性课程和虚拟实景的实践项目，综合培养学生的核心素质和创新能力。

### （三）教学方法的创新与探索

通过校企合作进行实际应用场景的项目式教学、在线虚拟助教 24 小时解答基本疑问、翻转课堂、游戏化学习等新模式打破时间和空间限制的全新教学方法和手段，针对学生不同个性化特征，来满足学生个性化学习的精准需求，课前、课中、课后都可以运用大数据进行分析，优化学生实践活动体验，增进课堂教学反馈效果。不仅大大激发了学生的兴趣，而且方便同学们随时随地可以学，及时进行在线反馈也可以更好改进课程，提升实际课程教学效果。

借助人工智能和大数据等技术，构建智能互动教学模式。通过智能教学系统，实现对学生学习行为的实时跟踪和分析，为教师提供精准的教学建议。同时，智能互动教学模式还可以为学生提供个性化的学习路径和推荐资源，提高学习效果和学习体验。

### （四）师资队伍的建设与提升

通过用云计算技术、大数据、人工智能、虚拟现实等新一代

信息技术进行教师现代数字智能技能的持续培育，在线教育平台信息化使用能力，实现教师与数字智能化工具的顺利适用。提升教师的数字化智能化信息化水平和能力，为人才培养提供有力的师资保障。

一方面加强“双师型”教师培养力度，利用大数据进行个性化培训师资队伍，加强现有教师的技能更新跟上企业的更新技术。另一方面，聘请企业技术型人才、能工巧匠进行合作项目研究，设置企业流动岗位来任职或者兼职。通过邀请劳动模范、大国工匠、行业榜样、非遗传承人等作为兼职课堂教师，通过课堂传授、师徒结对等形式真正把一线企业的新技术、新工艺引入课堂的实践教学，真正打造一批高质量的核心资源课程。《中国教育现代化 2035》提出建立健全学分银行制度，我们通过优化课程质量和结构，进行学分成果认证，打破校际之间、行业之间的学习鸿沟，补齐不同学校之间的数字鸿沟、资源鸿沟。我们还可以通过建设丰富多彩的教学资源库、线上慕课、虚拟仿真实验室等项目，达成优质资源联盟高校共享，体验数字智能化在平台的影响力，真正为技能型社会建设打下坚实的基础。

### （五）评估与反馈系统的更新

建立科学合理的评估体系，加强行业企业、政府、高校、社区、博物馆、科技馆、游学社会组织等组建个人终身制学分档案，协调不同机构间学习成果证书的互认功能，提升社会认可度。通过区块链技术来记录信息，根据不可篡改、可追溯等特点组建职业院校学分银行区块链，探索现代不同职业院校间“课程互选、学分互认”，努力培养职业技术应用型人才，对人才培养过程进行定期评估和反馈，及时发现问题并进行调整和改进，为教育赋能推动教育数字智能化进程。

## 三、数字智能化赋能现代职业教育的新模式的保障措施

### （一）政策保障与资金支持

政府应出台相关政策，支持数字智能化在职业教育中的应用和推广。同时，加大对职业教育数字化建设的投入力度，为学校提供必要的资金和设备支持。当前国家战略规划中京津冀一体化建设、粤港澳大湾区建设、区域协调发展战略等，以国家政策为主导、地方政府联合加强对现代职业教育新模式进行创新探索。加强对重点项目可以设立专项拨款资金和支持政策，提高一线技术人才、能工巧匠的工资和绩效。加强对优秀的职业院校、教师、技术技能人才给予表彰奖励，弘扬技能珍贵、劳模精神、劳动精神的时代。

### （二）技术保障与平台建设

增强互联网、5G 技术等通信方面基础设施的完善和建设，才能有学习的基础保障。联合政府、企业、学校、科研机构等多方参与智能化平台建设，推进教学改革，提升技术技能人才培养质量。加强数字技术的研发和应用，推动数字技术在职业教育中的深度融合。建立完善的技术支持体系和在线教育平台，为学校 and 教师提供必要的技术服务和支持。提升国家数字教育平台的多元

化建设,比如国家智慧教育公共服务平台建设和课程资源库的完善以外,还需要强化各个职业教育平台之间的信息交流,以平台为枢纽,扩展各个教育平台的资源进行互联互通,各个平台联合加强对用户学习数据的收集,运用数字化智能化技术制定更加完善的反馈数据,从而形成更优质的符合需求的课程,形成现代职业教育的教育生态闭环。

（三）合作机制建设与产学研融合

加强学校、企业、行业之间的合作与交流,建立校企合作平台和产学研融合机制。通过资源共享和优势互补,推动职业教育与产业的紧密对接和深度融合。以应用为导向,进行综合的数字化智能化合作设计机制建设。数字化智能化赋能现代职业教育发展,是推动就业市场和职业教育增长的催化剂。以工业园区和产业园区为基础,集合职业院校联盟,打造“产—教—学—研”联合体。根据产业园区、企业对人才不同类型、不同层次的要求,开展委托培养、订单培养和学徒制培养,为相关行业提供更多人力资源。

四、现代职业教育“1+3+N”新模式的实施与挑战

随着社会对技能型人才的需求不断增加,职业教育需要更加

注重培养质量和特色,以适应市场的变化。通过对“1+3+N”模式新模式的实施,可以发现数字智能化赋能职业教育的新模式在提升教学质量、增强学生学习效果、促进产学研融合等方面具有显著优势。学生的综合素质得到了提升,教师的教学水平和数字素养也得到了提高。然而,“1+3+N”现代职业教育新模式的实施也面临着一些挑战,如人工智能技术更新迅速、职业教师师资队伍数字智能化素养不足、教学资源整合难度大等。为了应对这些挑战,需要不断加强技术研发和更新、提升教师数字素养、加强教学资源整合和共享等方面的工作。

五、结束语

数字智能化赋能现代职业教育体系建设是一个复杂而系统的工程,需要政府、学校、企业和社会各界的共同努力。通过构建数字智能化赋能职业教育的新模式,可以推动职业教育的创新发展,培养更多高素质大国工匠型人才。未来,随着数字技术的不断发展和应用领域的不断拓展,数字智能化在职业教育中的作用将更加凸显。因此,我们需要继续深化研究和实践探索,不断完善和优化新模式,为职业教育的繁荣发展提供有力支持。

参考文献:

[1] 陈琳.基于新时代职业教育外语教学改革与发展下职业英语金课赋能创新建设研究[J].创新教育研究,2024,12(2):8.DOI:10.12677/CES.2024.122111.  
[2] 倪漫,王文浩.职业院校校企双元育人培养模式改革探究[J].现代商贸工业,2024(2):102-105.  
[3] 刘松.职业教育横向融通的双精准育人体系构建与实践路径[J].继续教育研究,2024(2):86-90.  
[4] 刘 惟.5G 赋能下的在线教育多元化发展的探究及思考[J].新闻传播科学,2024,12(1):5.DOI:10.12677/JC.2024.121006.  
[5] 郭 乔,郭 婧.基于生成式人工智能赋能高等外语教育的思考[J].创新教育研究,2024,12(2):6.DOI:10.12677/CES.2024.122105.  
[6] 万力勇,熊若欣.以数字化转型赋能高质量教育体系建设:底层逻辑,实现机制与关键路径[J].现代远距离教育,2023(4):34-40.  
[7] 巫程成,周国忠.数字化赋能职业教育的理论溯源,困境与出路[J].教育与职业,2023(6):52-58.  
[8] 黄晨晖.大数据时代高校继续教育转型发展研究[J].中国成人教育,2023(14):59-63.  
[9] 王蓉.数字化赋能职业教育专业发展的价值,逻辑与进阶[J].教育与职业,2023(16):101-106.  
[10] 张更庆,张艺.人工智能赋能职业本科教育:价值旨归,适切逻辑与模式建构[J].成人教育,2023,43(7):64-72.  
[11] 李东海,刘星,王鹏.人工智能赋能职业教育高质量发展的价值,挑战与创新路径[J].教育与职业,2023(4):13-20.  
[12] 陈晓霞,何少庆.职业教育专业数字化转型的价值,表征及路径[J].教育与职业,2023(17):56-60.  
[13] 侯荣增,李振红.数字化背景下高职院校“双师型”教师认定标准和路径研究[J].教育与职业,2023(17):68-72.  
[14] 弋凡,周潜,陈香好,等.以数字化赋能职业教育高质量发展 助力教育强国建设(笔谈)[J].中国职业技术教育,2023(7):18-25.  
[15] 刘仁有.转型与重塑:数字化赋能职业教育新生态——世界数字教育大会“职业教育数字化转型发展”论坛综述[J].中国职业技术教育,2023(7):12-17.

# 新工科建设背景下进一步提升大学生 学习动机的举措研究 ——以高校地理信息科学专业为例

黄舒玲, 尹辉, 王统宇\*

惠州学院地理与旅游学院, 广东 惠州 516007

**摘 要 :** 随着新工科建设的不断推进, 大学生学习动机的提升成为当前教育领域亟待解决的问题之一。本文以高校地理信息科学专业为例, 探讨了在新工科建设背景下, 进一步提升大学生学习动机的举措。通过查阅文献和现状分析, 本文总结了影响大学生学习动机的主要因素, 并提出了一系列可行的举措, 包括激发兴趣、完善教育机制、推动多学科融合和产学研结合、提供实践机会等, 旨在激发学生的学习热情, 促进其自主学习和持续进步。

**关 键 词 :** 新工科建设; 大学生; 学习动机; 地理信息科学专业

## Study on Measures to Further Enhance College Students' Learning Motivation under the Background of New Engineering Discipline Construction - A Case Study of Geographic Information Science Major in Universities

Huang Shuling, Yin Hui, Wang Tongyu\*

School of Geography and Tourism, Huizhou University, Huizhou, Guangdong, 516007

**Abstract :** With the continuous advancement of the construction of the new engineering disciplines, the enhancement of university students' learning motivation has become one of the urgent issues in the current education field. Taking the geographical information science major in universities as an example, this article explores measures to further enhance university students' learning motivation under the background of the construction of new engineering disciplines. Through literature review and current situation analysis, this paper summarizes the main factors affecting university students' learning motivation and proposes a series of feasible measures, including stimulating interest, improving educational mechanisms, promoting interdisciplinary integration and industry-academia-research collaboration, providing practical opportunities, etc., aiming to stimulate students' enthusiasm for learning, promote their autonomous learning, and facilitate continuous progress.

**Key words :** new engineering disciplines construction; college students; learning motivation; geographic information science major

随着信息技术的迅速发展和经济社会的不断变革, 新工科建设已成为推动高等教育改革和人才培养的重要举措之一。在新工科建设的背景下, 大学生的学习动机成为影响其学习效果和个人发展的关键因素。地理信息科学作为新兴的交叉学科, 在新工科建设中具有重要的地位和作用。因此, 探讨如何进一步提升地理信息科学专业大学生的学习动机具有重要的理论和实践意义。

### 一、新工科背景对高校理工科大学生提出的新要求

随着信息技术、人工智能, 云计算等新兴技术的快速发展, 传统产业面临着转型升级的压力, 而新兴产业和新经济领域对人

才的需求也发生了巨大变化。因此, 教育部提出了面向未来, 主动谋划, 以新工科建设引领高等教育变革<sup>[1]</sup>。新工科建设是服务国家科教兴国、创新驱动和实现海洋强国战略的重要举措, 是落实教育规划和双一流建设的手段, 是提升人才培养能力、实现立

\* 作者简介: 黄舒玲 (2003-), 女, 广东湛江人, 地理信息科学专业在读本科生。E-mail: 2660148507@qq.com

通讯作者: 尹辉 (1983-), 男, 广西桂林人, 博士, 讲师, 主要研究方向为地理学、遥感和地理信息科学的教学和研究。Email: yinhui741852963@163.com

德树人根本任务的重要途径。在国家发展战略的指导下,通过新工科建设,可以更好地持续深化工程教育改革,培养适应新经济发展需要的高素质工程技术人才,推动产业结构调整、转型升级和创新发展<sup>[2]</sup>,以满足国家的科技发展需求,推动创新型国家建设,提升国家在全球科技竞争中的地位。不仅如此,新工科建设的方法论有助于解决学校人才培养工作中面临的现实问题。例如,传统的工科教育模式往往过于注重理论知识传授,而缺乏对学生实践能力和创新能力的培养;教育链、人才链与产业链、创新链衔接不紧,相应的人才培养改革建设体系化不强,教师的融合创新意识和能力不足<sup>[3]</sup>。

为了适应不断变化和发展的科技和工程领域,以及应对未来社会和产业的需求,新工科背景下对高校理工科大学生提出了一系列新的要求。首先,他们需要具备跨学科能力,能够在不同领域进行交叉融合,解决复杂问题。其次,学生需要培养创新和创造力,勇于独立思考、尝试新方法,并提出新的解决方案应对挑战。此外,良好的团队合作能力也至关重要,学生应能有效地与来自不同背景的人合作,共同完成任务。在实践能力方面,学生需要将理论知识与实际项目相结合,通过实践不断提升自己的技能。同时,他们应当具备社会责任感,意识到自身行为对社会和环境的影响,并努力做出积极的贡献。因此,学生应具备不断学习新知识和技能的能力,以适应新时代下新科技和新领域不断变化的需求。

新工科建设注重培养学生的工程实践和解决问题的能力,地理信息科学作为一门交叉学科,涵盖了地理学、计算机科学、数学、统计学等多个学科的知识和技术,而新工科建设强调跨学科的融合和创新,地理信息科学专业的跨学科性质与新工科建设的理念相契合,有助于培养学生的综合素质和创新能力。地理信息科学专业具有广泛的技术应用领域,如地理信息系统(GIS)、遥感和测绘技术等,培养的学生具备地理空间数据处理、分析和应用的能力,符合新工科建设对于技术应用导向的要求。

随着信息技术的不断发展和大数据时代的到来,地理信息科学在数据处理和智能化应用方面发挥着重要作用。新工科建设强调数据驱动的科研和工程实践,地理信息科学专业培养的学生具备处理和分析大规模地理空间数据的能力,能够参与智能化系统的开发和应用。新工科建设得到了中国政府的高度重视和大力支持,被纳入了国家中长期教育改革和发展规划纲要。政府出台了一系列支持新工科建设的政策措施,包括资金支持、项目立项、师资培训等,为新工科建设提供了政策保障和资源保障。

## 二、高校地理信息科学专业大学生的学习动机现状分析

通过问卷调查和实地访谈,笔者对本校以及兄弟院校地理信息科学专业大学生的学习动机进行了调查分析。结果显示,这些问题的根源并不单一,而是由多种因素交织而成。首先,一些学生可能缺乏对地理信息科学专业的深入了解,对这一学科的模糊认识会使得学生对于地理信息科学专业的学习动力不足,导致对该领域的学习动机不强,学习兴趣不高。地理信息科学作为一个

交叉学科,涉及地理学、计算机科学、数学等多个领域,对学生的综合素养要求较高,且多学科交叉也就意味着专业技能学习广泛且多样,部分学生无法自如应对多学科学习。其次,学生的学习目标不明确可能与就业前景在认知上的模糊相关。虽然地理信息科学在当今社会扮演着越来越重要的角色,但是一些学生可能对该专业的就业前景缺乏清晰的认识。他们可能不了解地理信息科学在地理信息系统、遥感技术、城市规划等领域的广泛应用,因此缺乏对学习的动力和目标。此外,学习意识的浅薄可能与教学方法和资源配置有关。地理信息科学作为一门理论与实践相结合的学科,需要学生具备一定的动手能力和实践操作技能。如果学校在教学中缺乏足够的实践环节,或者相关实验室设施和软硬件资源不足,就可能会影响学生的学习兴趣和培养。

其次,当下国内绝大多数高校采用学分制来制定本科学的学习目标和要求,本科生要想获得学士学位,除了修完必修的公共课和专业课外,还必须修够高校开设的区分模块的通识选修课程。虽然通识课程并非毫无意义,但当学生必须修满通识课程的学分才能毕业时,学生的地理信息科学专业学习动机就被不同程度地挤压。一些学生倾向于选择上课轻松、考试容易过、耗时短,甚至通过互联网刷视频获取学分的通识选修课程,这一现象在笔者自身经历和身边同学的问卷调查中均有所体现。然而,这种做法实质上只是为了争取更多时间完成各种作业、考证、比赛等任务,而非为了休息,这种因素难免会对学生的地理信息科学专业课的学习动机产生一定的影响。

2018年9月10日,习近平总书记在全国教育大会上强调指出“要坚决克服唯分数、唯升学、唯文凭、唯论文、唯帽子的顽瘴痼疾,从根本上解决教育评价指挥棒问题”<sup>[4]</sup>。通过对现代中国高校教育的现状进行综合分析<sup>[5]</sup>,学生容易将高等教育视为获取优质学历和理想工作的手段,而不是为了学习本身。此外,学生还面临来自家庭、社会和学校的学习压力,需要不断追求高分高排名以满足各方期望。这种学习压力和学习期望会导致学生焦虑和沮丧,甚至降低他们的学习动机。此外,教育系统内卷化现象难免加剧学生的功利性学习动机,导致焦虑和绝对化思维,降低了对学习的兴趣和动机<sup>[6]</sup>。为了与同龄人竞争,学生可能采取过度攀比成绩、盲目追求排名等学习方式,从而消耗了学习动机和精力。专业教育的细分使得学生更注重获取对未来职业发展有用的知识和技能,若大学生在大学里学习到的知识与就业岗位不能匹配,也会对学生的学习动机造成一定的影响<sup>[6]</sup>。

## 三、新工科背景下进一步提升大学生学习动机的举措

### (一) 教育弊端对学习动机影响的解决

要解决影响大学生学习动机的上述问题,需要从教育理念、教学方式、评价体系等多个方面入手,让学生在获得学习的幸福感,从而促进他们的全面发展和健康成长,重塑学生的学习动机。而新工科建设背景下针对上述学习动机的影响因素,笔者认为可以通过优化通识课程设置,强化通识课程的联系和应用,推行个性化学习计划,加强学生辅导和指导,提倡终身学习

意识等措施来解决。

高校可以通过优化和调整通识课程设置，确保这些课程内容与学生未来职业发展和个人兴趣相关，具有一定的实用性和启发性，而不是一味追求德智体美劳全面发展的普遍性而忽略学生的个体性需求。高校还应加强对地理信息科学专业的宣传和推广，向学生展示该领域的前沿技术和应用案例，激发他们的学习兴趣。特别是在地理信息科学专业中，可以开设与地理信息技术、数据分析、环境保护等相关的通识课程，使学生在广泛涉猎知识的同时，能够培养实践能力和创新思维。通识课程应该与专业课程有机结合，引导学生将通识课程中所知识与地理信息科学专业实践相结合，加深对专业知识的理解和应用能力。同时，高校应推行个性化学习计划，让学生根据自身兴趣和发展方向选择通识课程，而不是强制性地要求学生修满一定板块的学分。这样可以激发学生的学习兴趣 and 动力，减轻学习压力。

学校还应加强学生辅导和指导工作，帮助学生规划学习路径，理清个人发展目标，提供针对性的建议和支持，引导学生树立正确的学习态度和价值观，避免学生受功利化和内卷化的影响。还应积极提倡终身学习意识，让学生意识到学习不仅仅是为了达到某种目标，而是一种持续的追求和提升。通过开展讲座、研讨会等活动，引导学生培养自主学习的习惯，激发学习的内在动机。

**（二）新工科建设背景对地理信息科学专业教学变革要求**

针对新工科背景的要求，学校在地理信息科学专业上应分为三个层面来一一响应国家政策，以提升学生学习动机。

学校应该聚焦本校工程科技优势，服务国家战略需求，发挥学校在相关领域工程科技创新和产业发展中的主体作用，具体措施为：优化专业结构，推动传统专业的转型升级，促进跨学科融合，培养适应新经济发展需求的高素质工程技术人才，同时加强组织保障和质量保障体系建设，确保新工科建设工作有序推进、

取得实效。

在教师层面上应加强教师队伍建设，提升教师立德树人能力，推动教学改革和课程体系优化<sup>[7]</sup>。具体表现为：为学生提供导师指导，通过导师制度，引导学生选择与新经济发展相关的研究课题，鼓励学生在课题研究中深入探索和实践，从而提升学生学习动机，培养学生的创新能力和解决问题的能力。

学生层面上应完善实践教学体系，加强产教融合，推动学生理论与实践相结合，培养应用型人才；地理信息科学专业可以重视实践项目，设计与新经济相关的实践项目，如基于地理信息技术的智慧城市规划、大数据分析可视化等，让学生在实践中提升学习动机掌握技能、解决问题，并了解新经济领域的应用需求。将产学研结合，加强与行业和研究机构的合作，地理信息科学专业可以与相关企业或研究机构合作开展项目，让学生参与真实项目，了解行业需求，培养解决实际问题的能力，同时为学生提供实习和就业机会<sup>[8]</sup>。

让学生，老师，学校，国家一同参与到新工科建设之中来，促进学生在自己擅长领域的精尖发展，培养具有国际竞争力和创新精神的工程技术人才。

**四、结论和展望**

本文以地理信息科学专业为例，探讨了在新工科建设背景下进一步提升大学生学习动机的举措，并提出了一系列可行的解决方案。然而，要进一步提升学生的学习动机，还需要教育者和社会界的共同努力，建立更加完善的教育体系，为学生提供更好的学习环境和支撑。未来的研究可以进一步深入探讨不同学科领域大学生学习动机的特点和影响因素，为提升教育质量和促进学生全面发展提供理论支持和实践指导。

**参考文献：**

[1] 周波超, 孙国强, 王超. 新工科建设背景下校企合作模式研究与实践探索 [J]. 教育教学论坛, 2023, (51): 5-8.

[2] 林卉, 黄远林, 谢小魁等. 新工科建设背景下测绘地理信息科学类专业建设新模式 [J]. 中国地质教育, 2023, 32(4): 64-68.

[3] 饶丽娟, 洪强, 刘秀光. 高等教育供给侧结构性矛盾的焦点、主因与破解 [J]. 现代职业教育, 2021, (6): 20-21.

[4] 习近平. 坚决破除制约教育事业发展的体制机制障碍——在2018年9月10日全国教育大会上的讲话 [C]. 北京: 外文出版社, 2020: 348.

[5] 张继平, 陈钦钰. “教育内卷”时代研究生学习动机功利化: 机理、表现及突围 [J]. 煤炭高等教育, 2023, 41(2): 1-9.

[6] 张蓉. 基于影子教育的教育资本化空间差异及其影响因素研究 [D]. 西北师范大学, 2023.

[7] 吴二, 蓝妮拉, 谢少少. 新工科建设背景下的高校课程思政教学方法——以地理信息科学专业为例 [J]. 学园, 2022, 15(23): 16-18.

[8] 王晓迪, 于少鹏, 郭红, 等. 高校地理信息科学专业产学研一体化耦合育人模式研究 [J]. 哈尔滨学院学报, 2023, 44(5): 113-116.

# 中学生过重课业负担问题的根源探析

涂平辉\*

海南省儋州市思源高级中学, 海南 儋州 571700

**摘 要 :** 中学生过重课业负担问题由来已久, 也一直是政府、社会关注的焦点; 该文钩沉古今学海史实, 调研中外教育现状, 整合其根源为: 考绩效应的直接驱使, 传统观念的长期灌输, 用人机制的惯于偏颇, 就业形式的日益严峻, 应试教育的依旧实在, 课程设置的倾向主观, 教育资源的相对短缺, 教学素养的有待提高等八个方面; 探析这些根源, 有利于制定并实施解决中学生课业负担过重问题的有效策略。

**关 键 词 :** 中学生; 过重课业负担问题; 根源探析

## Analysis on the Causes of Middle School Students' Overburdened Academic Work

Tu Pinghui\*

Siyuan senior middle school, Danzhou City, Hainan Province, Danzhou, Hainan ,571700

**Abstract :** The problem of excessive academic burden of middle school students has a long history, and has always been the focus of attention of the government and the society; this article makes a research on the current situation of education in China and abroad, and integrates its roots into eight aspects: the direct drive of the performance effect, the long-term infusion of traditional concepts, the bias of the employment mechanism, the increasingly severe form of employment, the still real exam-oriented education, the subjective tendency of curriculum setting, the relative shortage of educational resources, and the improvement of teaching quality.

**Key words :** middle school students; the problem of excessive academic load; root cause analysis

生理的逐渐成熟, 心理的不断发展; 中学生朝气蓬勃, 憧憬美好的未来, 处于诗情画意的人生阶段。但社会的发展, 国家的富强, 尤其是个体开发智力、激发潜力、锻炼能力的普遍需要, 中学生必须履行完成国家课程方案和课程标准规定的学业任务的义务; 因而共同面临课业负担的问题。

课业负担是指受教育者接受教育时, 在课业方面应完成的任务和因此承受的生理、心理等方面的压力。过重课业负担, 是指受教育者学习过程中, 家庭或学校、或二者联合, 强加给受教育者的, 超出相应课程标准, 超过受教育者正常承载量; 从而损害受教育者身心健康的任务和压力。中学生过重课业负担问题由来已久, 主要表现为: 课时多, 作业量大, 考试频繁, 资料杂乱, 学科竞赛风起云涌, 学习成绩相互比攀等, 一直是政府、社会关注的焦点; 究其根源有: 考绩效应的直接驱使, 传统观念的长期灌输, 用人机制的惯于偏颇, 就业形式的日益严峻, 应试教育的依旧实在, 课程设置的倾向主观, 教育资源的相对短缺, 教学素养的有待提高等八条。探析这些根源, 利于减轻中学生过重的课业负担。

### 一、考绩效应的直接驱使

教师是凡夫, 学生是俗子, 学校是烟火人间。学生的考绩关联着多方的利益。

#### (一) 考绩直接影响学生、家长

“分分分, 学生的命根”。学生考试的得分, 不仅直接影响学生个人形象、升学、将来的成家立业; 而且直接影响家长的生活情趣、工作状态、颐养天年。“大母比去, 自语曰: ‘吾家读书久不效, 儿之成, 则可待乎?’ ”<sup>[1]</sup>。此言, 语重心长, 表达了慈祥的祖母对归有光的殷切期盼; 此言, 心长语重, 凝练了可怜的父母对子女的隽永愿望。不言而喻, 处在人生重要成长阶段的中学生, 学习成绩于己、于家、于今、于后的效应; 毋庸置疑, 学生的考试成绩好, 赢来的是老师的认可和欣赏, 获得的是同学的羡慕和崇拜, 甚至是社会的集中关注; 还有家长的自豪、欣慰。笔者读初一时, 隔壁邻居家里, 两兄弟相继考上大学; 其父母干农活劲头更足, 时常笑容满面。

#### (二) 考绩直接影响教师、学校

学生的考试成绩是评判任课教师、学校领导业绩、学校办学水平的主要依据。学生成绩的好坏直接影响教师的聘任、分流、评优、评模、晋级、晋升、奖金等, 笔者早年曾在浙江温州民办公助的高中任教过, 每次考试教师阅卷后, 由董事会直属的财务组人员进行统分; 每学期期中、期末考试, 任何学科, 若全班学生平均分差距两次不正常, 学期结束时学校会通知相关任课教师到财务室领取五百元路费, 就此解聘。笔者就读初中始, 惯见自己的家乡中学, 中考或高考连续两年没考好, 相关校长不是简单

基金项目: 本文系2023年全国科学规划课题管理办公室规划专项课题“减轻中学生过重课业负担的有效措施研究”(编号: 23BXJ32640)的阶段性研究成果。

作者简介: 涂平辉(1968—), 男, 中文本科, 江西丰城人, 海南省儋州市思源高级中学高级教师, 重庆文理学院文化与传播学院兼职教师。长期从事中学语文教学与基础教育研究工作。

地挨批评，而是不能续任，更不可能升迁。学生考试成绩的好坏，也直接影响学校信誉及其奖励性绩效等级的评定。众所周知，有名的中学校长拉赞助，马到成功。

### （三）考绩直接影响当地

中考、高考成绩好，是当地官员的重要政绩，为当地政府赢得良好的形象；当地的中学，也是当地民众引以为豪、津津乐道的一张名片。今天，说起江西，临川才子，响彻古今；说起湖北，黄冈密卷，享誉华夏；说起河北，衡水中学，高考标杆；说起安徽，毛坦厂中学，高考奇葩。此类话题，还有很多。特别值得一提的是：中考、高考成绩好，直接的效应是当地人才辈出，俊采星驰；为当地的发展注入了强劲的动力，提供了足够的保障。浅而近的例子，笔者出生的村庄，当时修进村公路，重建村小，资金得力于本村土生土长、走上重要工作岗位的大学生的、出面筹划及捐助；笔者所在的乡镇，基础设施的建设，也离不开土生土长、腾达学子的出谋献策、慷慨解囊。

这些利益效应的直接驱使，也难怪学生、教师、家长、地方，都奋力追求极限考试成绩。如何提高学生的考试成绩？常见的招数之一，“考考考，教师的法宝”；常见的招数之二，“补课”。这样，学生只好漫无天日地肩挑考试重担，一旦空余，只能行色匆匆去补习。

## 二、传统观念的长期灌输

传统观念，即使得到更新，也难有条件来巩固；往往左右着人的思与行。

### （一）读书求仕，成了不少读书人的人生观

自汉代董仲舒提出“罢黜百家，独尊儒术”以来，儒学长期成为中国思想的正统，其积极入世的主张感召了一批又一批的学子；权带来的利，蛊惑了一批又一批的铁血男儿。“万般皆下品，唯有读书高”，人们视读书为人生的最佳选择和最高境界；“书中自有颜如玉，书中自有黄金屋”，人们也视读书为步入荣华富贵殿堂的理想阶梯；“学而优则仕”，人们更视读书、做官为人生的最规范的路途。“外人每指摘本校之腐败，以求学于此者，皆有做官发财之思想”<sup>[2]</sup>。蔡元培目光犀利，思维敏捷；此语，一矢中的，道出了有的中国人读书的目的就是为了做官发财；此语，中的一矢，直击了这种“思想”的植入人心。至今，中国人当官的愿望不减当年。

### （二）苦读勤学，成了不少读书人的求学观

无论何时何地何人，学习的重要性毋庸置疑。我国古代，书稀少，灯油纸笔贵，求师难；学习条件差，苦读勤学习以为常，倍受推崇。春秋“韦编三绝”的孔子，战国“刺股”的苏秦，西汉“凿壁偷光”的匡衡，东汉“悬梁”的孙敬，晋代“囊萤”的车胤、“映雪”的孙康、“闻鸡起舞”的祖逖，北宋“画荻”的欧阳修也就成了众多学子学习过程中效仿的对象，顶礼膜拜的偶像；尤其孟子“天将降大任于斯人也，必先苦其心志，劳其筋骨，饿其体肤，空乏其身”的警示与鞭策；于是，“不吃苦中苦，难为人上人；吃得苦中苦，方做人上人”成了绝大多数读书人坚

守的信条，“书山有路勤为径，学海无涯苦作舟”亦为绝大多数读书人默认的法则。

### （三）生搬硬套，成了不少老师的教学观

新课改强调尊重、培养、发展学生的主体性，关注学生的全面发展；要求培养“学生应具备的，能够适应终身发展和社会发展需要的必备品格和关键能力”<sup>[3]</sup>，主张“自主、合作、探究”的教学方式。然而，应付检查、评定，参加培训、会议，填写表格、档案等，教师是不堪重负；备课的时间被挤压，上课的精力被磨损；即使穿上“新鞋”，也得无可奈何地走老路。古人提倡“两耳不闻窗外事”，我们搞全封闭模式；古语“读书百遍，其义自现”、“熟读唐诗三百首，不会作诗也会吟”，我们就要求学生多死记硬背；古人不是说“水滴石穿”吗，我们就布置学生多作业、多考试；古训不是“只要功夫深，铁杵磨成针”吗？我们就要求学生多花时间、精力。

这些传统观念的长期灌输，也严重导致了教师教学的因循苟且；学生也只得教室、寝室、食堂三点一线运转，硬着头皮地对超常规的作业、考试。学习确实需要勤奋刻苦的精神。但这种精神在我国被异化了；多少读书人正沿着前人的足迹，在修远的求学路上跋涉。

## 三、用人机制的惯于偏颇

盖房选材，裁衣量体，各行各业选人、用人不当，将牵涉中学生正常地学习。

### （一）企业招聘员工偏重学历

随着经济体制改革的不断深入，特别是新型高科技产业的兴起，掌握核心技术，开发新产品是企业生存和发展的要领。“中兴”缺乏芯片，美国一制裁，业务陷入停滞状态，企业面临生存危机；“华为”拥有“5G”<sup>[4]</sup>，“美盟”打压无效。现实很醒目，科技是第一生产力，科技也是企业的生命。经营者已深刻地体会到企业必须拥有并依靠大批高层次的专业技术人才来有效进行科技创新和产品升级。时不待我，机不可失；就业市场上，具备尖端科学技术潜能的高学历人才备受青睐。企业招聘偏重学历的必然趋势和客观现实，使相当部分家长左右为难而别无选择，不是从中学开始，而是从幼儿班开始，就强制性地实施让自己的小孩取得高学历的重大而长远的计划。

### （二）政府聘用校长弊在专业

“世有伯乐，然后有千里马”。政府组建招聘小组颇于教育局、人事局、监察局等行政职能人员，成员中缺少有实力的相应的专业技术人才，业务角度鉴定校长成泡影。校长不是每位教师都有机会做的，一位校长的发迹也不是简单的。笔者曾同事一位面向全国招聘来的校长，地市级学科带头人；其工作、生活让人总是感觉不对劲；官方数据库查阅一下资料，发现该校长没发表过专业论文，也没结项过地市级以上的课题；学科带头人证书哪里来的？这种人的应聘资料，初审是怎通过的？实地考察的人员考察到了什么？主持招聘的领导决断的依据是什么？试用三月跟进贴身考察了吗？三年任期内，任职学校教学质量不升反降，这

种校长可以享受引进待遇?可以续聘?

### (三) 学校任用教师惯于世俗

社会向前发展,党和政府对教师群体越来越重视、关心、爱护,教师的待遇持续提高。可中学任用教师惯于世俗,明白一点说,就是任人唯亲,任人唯“近”。初三、高三有正当的补课费,就要用“自己”的人。非毕业班有教学能力的老师教出了成绩好的学生,只要不属自己人;分班,分给“自己”人接着教。评职称,国家文件规定要有做班主任的经历,优先安排“自己”的人;“异己”者要求做,笑着回复以后有机会。晋岗,各种对策,一定是“自己”的人。评优,一定有指标限制,有的根本不用开会民主投票,直接推荐“自己”的人。评高点的职称,从基层着手,各种套路,绞尽脑汁阻挠“别人”。相关老师诉苦这些,公式化的歪理邪说回应:“你自己不努力”!

取得高学历的人,中学阶段的求学,无不含辛茹苦!公开招聘的实力校长,确能焕发一所学校的生机;而“关系”校长只会“一只老鼠打破一锅羹”。“教师是传递和传播人类文明的专职人员,是学校教育职能的主要实施者”<sup>[5]</sup>,校长徇私用人、刻薄、剋陷害教师,必定殃及学生!

## 四、就业形势的日益严峻

就业是最基本的民生。尽管国家在着力改善民生,然尤其就业形势不尽人意。

### (一) 经济体制改革随生的失业人员不少

据2019年《中国劳动力数据指标数据汇总》<sup>[6]</sup>,2019年6月,全国失业人员947万,失业者大都是文化技术水平较低的工人。毫不隐讳地说,这个群体就是有稳定工作,工资收入也是偏低,家庭经济条件也是不可能宽裕的。还有政府机构改革产生的分流、裁员、下岗人员。偌大的群体工作不稳定或没有工作,毫无疑问,这“群体”中绝大部分不是家长,也是家长亲属;个人的生存都面临危机,家庭的担当,社会的责任,主人翁的精神何从谈起?他们在中学读书的、具有一定生存意识的小孩,不可能不知道家里的变故,也不可能不了解社会的真实情况。人非草木,目见此景,耳闻此情,内心难免愈加沉重,情绪定会浮躁、想到自己学习的前景定是迷惘!

### (二) 农村富余劳动力数量增大

科技的日新月异,农业机械化进程的加快,农村富余劳动力越来越多。目前,政府的“三农”政策很有成效;然农村也有二亿左右剩余劳动力转移至异地打工,由此孪生较多留守在家乡的中学生;他们的个性正在发展,他们的价值观正在形成;此时确实需要父母的陪伴,也需要父母来做他们的人生导师。父母外地打工,孩子在本地学校学习,常年见不到父母,也得不到父母的关爱;导致他们性格懦弱、胆怯,性情孤僻、执拗;不愿、不敢接触其他学生,不乐于、也不善于参加集体活动。假如父母离异,孩子心里更存莫名其妙的、无边无际的烦忧;他们害怕别人冷言的嘲笑,恐惧别人鄙夷的目光;面对日常的课业,稍有不顺,他们就会焦虑、悲愤、失落、苦闷、彷徨。

### (三) 高校扩招致流向就业市场的大学毕业生量增

与时俱进,高校扩招,大学生数量陡然增多。2022年,中国高校毕业生首次突破1000万人,达到约1076万人<sup>[7]</sup>。政府早就不包分配了,这些毕业生别无选择地涌向就业市场,市场需求量是相对有限的,这进一步加剧了就业的竞争。且,有的毕业生专业实力水平达不到相关招聘岗位的要求,有的毕业生所学专业、在专业供给结构上与社会需求不吻合,有的毕业生自身就业观念存在误差,大多不愿去边远地区和下基层工作。如此种种,生发大学生群体性待业的现象。或耳闻目染,或身临其境;中学生不得不思考,要不要读大学,读了大学能不能找到满意的工作的问题。这必然使中学生在承受日常课业负担时,产生欲罢不能的、漫无边际的纠结和思虑。

困窘的家境,留守的状态,是中学生难以释怀的隐痛;大学毕业生日益增多的数量,就业形势的日益严峻;是中学生进行职业生涯规划时挥之不去的阴影。他们一旦沾染网络游戏,吸烟酗酒的恶习,色情、暴力的丑行;人生观、价值观必将扭曲;课业学习必将迷乱。

## 五、应试教育的依旧实在

人职匹配,行业趋势;优胜劣汰,自然法则;中学应试教育,照样客观实在。

### (一) 升学率仍是学校的生命线

通俗的说,教育主要有培育和筛选两大功能;扼要的讲,考试主要有检测和选拔两个目的。真真实实,要赢得政府的重视,要获得社会的赞誉,要取得家长的信赖,要深得学生的向慕;中学一定要有高的升学率。笔者在农村读的小学、初中。二十世纪八、九年代,亲身见证了自己家乡两所农村完全中学,特别是她们那时期办的高考补习班,附近城里的学生是不惧农村学习条件之苦,周边县市的学生是不畏上学路途之远,纷纷慕名而来就读。现时,笔者老家的初中升学率高,城里、隔壁乡镇的家长千方百计让小孩至校就读,致使教室爆满。升学率仍是学校的生命线。选拔是讲不了情面的,为了作为选拔主要依据的硬性分数,学校各显神通,师生齐心抢时间、拼精力。

### (二) 应试教育国内的性价比依然高

应试教育目标简明:分数,筛选便捷:考试。考试可以检验一个人的勤奋程度,还能检测一个人的接受能力和创新能力。中国人口基数大,各行各业存在竞争、淘汰现象,既正常又无奈。没有不想读大学的中学生,说高考是千军万马过独木桥,一点都不过分。实行中考、尤其是高考,以分数为单一硬性标准录取,是天下最公正的一场竞争,给了普通人改变命运的机会;为高校选拔、提供了知识基础扎实的生源;相对短的时期内,也为社会输送了急需的合格劳动者,更为国家高科技的发展备足了人力资源;性价比依然高。笔者上网时,看到毛毯场中学学生苦学的情形,更多的是被他们不屈的灵魂所感动;是啊,他们此时不拼搏,怎能走出大别山?怎能走向世界?

### (三) 应试教育国外也存在

英国,学生入学,高中就要依据个人兴趣、爱好,选定自己

报考的大学、专业，按相应的要求、选择高中期间的主修课程；高中两年制，每年的一月和六月实行全国统考，相关科目考试不及格，最多补考三次；高二申报大学，总成绩达标，面试合格，才可录取。美国，设立在贫民聚居区的公立学校叫 KIPP，目标是培养社会底层的劳动者，很多平民子弟考上大学，得力于其实施的“高考集中营”的应试教育；在私立学校就读的“精英子弟”，要进入哈佛大学等名校或获得好的学术科研前景，也要付出超常的努力，ACT 考试必须取得好成绩。日本，现行侧重招聘名牌大学毕业生的做法，学生别无他路地晚上去补习，去赢得叫作地獄（juken jigoku）的高中和大学的入学考试。

应试教育坚定人知识就是力量的信念。推荐、打分等主观性因素一旦用来测评、选拔学生；缺乏社会资源的平民子弟只能企盼“同一根起跑线”，只能幻想竞赛资格；中国社会也必将阶层固化<sup>[7]</sup>。应理性的定义、定位应试教育，甩灌输、机械、刻板、重复等给应试教育，学生课业负担就轻了？

## 六、课程设置的倾向主观

揠苗助长，苗毁田荒；离经叛道，日暮途穷。中学课程设置现状，令人堪忧。

### （一）学科类课程内容偏深、偏多

美国中学课程设置为：必修+选修+研修计划<sup>[8]</sup>模式，必修英语、数学、社会、科学等基本课程。日本的中学课程设置为学术科目、道德教育、特别活动三块。我国中学课程结构分成学习领域、科目、模块三层；模块由必修、选修Ⅰ、选修Ⅱ组成，课程有语文、数学、外语、思想政治、历史、地理、物理、化学、生物、音乐、美术、体育与健康、技术等13门，相比美日，学科类课程内容多而深。以初中数学教材为例，我国的教材平均页数为1195页，是日本相应教材的2倍，课堂练习题数为2025道，是日本的一倍半，课外练习题数为3712道，是日本的四倍多。又如中学语文教材，香港、澳门、台湾的和内地的相比，篇幅少了三分之一，插图多了五分之一。

### （二）综合类实践课程失实

美国、日本综合实践课是一种以学生的经验与生活为核心的实践性课程，内容涉及主题探究和课题研究、社会实践学习、生活学习三大领域，课程主要为设计学习、自然与社会研究、应用学习、动手做四种形式；美国、日本等国中学学习过程中，学生可以停学打工、下一年再复学，课堂听课学生可随意；这利于综合实践课的实施和落实。中国中学综合实践课2001年起步，“升学”实况，教学过程中多为“应试”科目让路，甚至名存实亡。国情有别，中国中学生综合实践课评价分纳入“高考”计分，“高考”的公平性会缺失。可以说，中国中学生综合实验课全方位实行，还有长而难的路要走；长久的、单一的学科类科目学习，学生也容易疲劳、烦躁，压抑也不易舒解。

### （三）实用性和职业性课程的设立有欠缺

美国中学开设了家庭经济（Home Economics）、生活技能、实业教育（Business Education）、职业与工业技术四门实用性和

职业性课程，并且受到普遍重视。日本中学开设了健康、家庭教育、美术、商业、执术、农业、渔牧业等特殊职业学术科目，学习以小组方式进行，兼顾学生的个别差异，重视培养中学生尊重他人的精神、自我与团体意识、独立自主的能力，丰富多彩了校园生活。实用性、职业性课程，我国重视不够，中学很少开设，即使有，差不多也是装饰摆设；也难怪，今日中国仍有五谷不分、不知稼穡艰辛的“书呆子”，“叫兽”，“砖家”，“公知”。中学生学习实用性、职业性课程，可以：开拓视野、思维，全面知识、技能，舒缓情绪、压力。

学科类课程内容超出了身心的正常承载量，学生不望而却步，也会疲于应付；综合类实践课程落实不到位，学生不迷离现实，也会缺少真知灼见；实用性、职业性课程开展不达标，学生不是孤傲无知，就是缺乏生存能力。课程设置偏离客观现实，学生定然难免烦忧、累于现实。

## 七、教育资源的相对短缺

资源丰富，教育发达；配置完善，助学有力；中学现状，资源亟需优化。

### （一）教学材料分配不均

我国优先发展教育，政府加大了教育资金的投入，改善了办学条件；但我国人口基数为十四亿，人均教学材料还是相对短缺，城乡办学条件相差较大。好的师资，好的设备，办学水平高的学校大多集中在城市。乡镇学校，师生教与学的过程中所需的教材，特别是数字化素材、软件等信息化材料稀少。笔者近年回家乡，目睹了乡镇初中就一个多媒体教室，大部分教师也不会使用多媒体进行教学；农村的小学几乎没有多媒体，无法谈用多媒体进行教学。可怜天下父母心，为了小孩不输在教学资源上，农村的家长舍了命地送小孩进城市读书。教学质量好的学校毕竟有限，这无疑加剧了小升初，初升高，高升大的竞争，好的资源来之不易呀，家长、小孩岂敢星点放松课业？

### （二）教学环境整合缺力

教学场所的规格，诸如楼道的整齐、教室的敞亮等，悦学生之目，怡学生之情。教学用具的完备，诸如多媒体的清爽、语音室的雅致等，富学生学习的兴趣，丰学生学习的神采。优美的校园景色，陶师生之性，冶师生之操；科学正常的作息制度，松师生之绪，健师生之身，提教学之效。良好的校园文化，诸如向上、团结、协作的班风，理解、互尊、友善的师生关系，爽教学之风气，正师生之价值观，长师生人生之定力。我国中学的教学环境得到了持续的优化，但教师深入钻研教材，密切学生学情实际，针对性地对教材进行第二次加工，营造课堂教学情境<sup>[10]</sup>方面的工作、力度不够，致使课堂教学的品质提升不明显，这必然阻碍学生听课时思维的敏捷通达，心态的端正平和。

### （三）教学后援存在短板

学校配备专业的信息技术人员，搜集媒体教材、网络教材，协助教师整理表格、flash动画、三维立体影像等教学资源，理顺网络，及时维修故障多媒体，为教学提供现代信息技术支持；食

堂合理地调配膳食,全面师生营养,健康师生身体;总务筹集、调拨资金,师生寝室夏天配备空调、冬天供应热水,以正常师生的就寝,充沛师生的教学精力;地方、企业配合学校,为中学生提供相应的课外活动、校外教学场所等。做好此类教学后援,可顺畅师生心理,开阔中学生的视野,怡养中学生的精神,从而助力教学,增大教学成果。或人员缺乏、或营利之思、或资金不足,或观念落后、或思路未开;现阶段,每所中学此类后援都存在短板。这不可否定地会添加中学生完成课业的艰难。

教学材料分配不均,引发家长、学生竭尽全力进好的学校;教学环境整合缺力,拖住了教师教、学生学的后退;教学后援存在短板,师生教学、生活阻力重重。配足教学资源,解除教学物质上的后顾之忧,为教师工作增多时机,为学生学习丰足条件,可顺学生学习心意。

## 八、教学素养的有待提高

中学教育,基础工程;从业人员的教学素养,不可或缺,更待反省、提高。

### (一)道德素养仍需提高

教育工作者,大多具备职业责任和社会良知。也有少数道貌岸然、蝇营狗苟之徒。有的为中饱私囊,大肆给学生订学习资料;疯狂到一门学科,试卷外,还订三种版本的辅助资料;这些资料,任教的学科老师看到都心有余悸,何况是日常学习任务繁重的中学生。有人别有用心指使相关人员找茬、继而围攻认为“不帮自己”的教师。有人教唆调皮的学生捣乱课堂纪律、与上课教师吵架;然后摆出一副当官的姿态来处理事故,阴阳怪气,伺机侮辱当事教师。有的校长胁迫相关老师搜集资料,组合成册,对外宣称是自己的专著或主编的“校本教材”,各种游说、伎俩销售给本校学生。这帮家伙的社会良知有待唤醒,道德素养有待提高。否则,搞乱学校,搞乱教学,搞乱师生的心。

### (二)业务素养还待增强

教学一线教师,工作中不断学习、摸索,日积月累,具备丰富的专业知识;具有迅速、准确了解学生、对学生进行思想品德

教育的能力,具有把握课程标准和教材、适时有效调控课堂、组织学生开展丰富多彩的课外活动的的能力,也具有良好沟通、合作、教研、科研的能力;确实是教学功底深厚,教学技术娴熟,教学效果立竿见影。但科技的日新月异,教材内容的调整,每位教师时刻面临知识陈旧、技术落后的真实问题;人的时间、精力是有限的,眼下已是教师与人工智能教师共存的时代,这对教师的素养提出了更高的要求。学校管理人员,相当一部分不懂教学,不想教学,到处显摆自己,只贪图个人利益,业务素养更急待培植,否则,教学将举步维艰,学生将无所适从。

### (三)身心素养有待完善

备课、上课、批改作业、定期评讲学生考试试卷,班主任还要不时去任职班级教室看看,去本班学生寝室转转。单是本职工作,教师就够辛苦了;还要参加大大小小的会议,应付各式各样的检查,间断的多方培训。长期超负荷工作,教师身躯必定劳损;学生进步不大,评职称的麻烦,被歧视的愤懑,聘岗的艰难,教师内心必定焦虑。教师能淡泊名利,教师肯谦恭礼让;但教师不是神,同样有普通人的思想感情和需求;唯掌权者将心比心,换位思考,在办理教师评聘职称等公务时,采用“高考”公平、公正,“硬性分数录取”的机制,让做事、做好了事的教师能守住自己的本份;而不是因循守旧,搞潜规则,诱迫教师学会“做人”,趁机勒索、讹诈教师钱财,以致错乱学生的认知。

形形色色的折磨,吞噬着老师未退的热情;方方面面的阻挠,蚕食着老师有限的乐观。徇私,浓深了老师委屈无处述说的迷惘;舞弊,沉重了老师的生存危机。老师都能不断地学习,提高自己的教学素养;老师的健康、尊严也很重要;扭小教师的身心,何以培养出大写的中国人。

## 结语:

关注教育,是一种情怀,也是一种奉献;世界需要热心肠。探析中学生过重课业负担的根源,是一份努力,也是一份责任;教育需要理性思考。减轻中学生过重的课业负担,是一个方向,也是一个难题;成效需要各方合作。

## 参考文献:

- [1] 广东基础教育课程资源研究开发中心、语文教材编写组,普通高中课程标准实验教科书·必修Ⅱ[M],广州:广东教育出版社,2004:103
- [2] 人民教育出版社、课程教材研究所、中学语文课程教材研究开发中心、北京大学中文系、语文教育研究所,普通高中课程标准实验教科书·必修Ⅱ[M],北京:人民教育出版社,2004:39
- [3] 人民日报,中国学生发展核心素养[DB/OL],人民网,(2019—09—14)[2022—09—22]  
<http://edu.people.com.cn/n1/2016/0914/c1053-28714231.html>
- [4] 蓝畅首页动态,什么是5G?·5G的特点是什么?[DB/OL],360百科,(2019—10—29)[2022—10—11]  
<https://www.infocode.com.cn/news/20191029232.html>
- [5] 王道俊、王汉澜,教育学[M],北京:人民教育出版社,1999:550
- [6] 参考观天下,2019年中国劳动力市场分析报告—市场调研与未来商机预测[DB/OL],观研报告网,(2019—08—09)[2022—11—12]  
<https://data.chinabaogao.com/gonggongfuwu/2019/0Y4394232019.html>
- [7] 余柏民.关于减负的思考[J].咸宁师专学报.2001,(1).
- [8] 彭心安,当代中国社会的阶层流动与阶层固化问题研究[J],厦门特区党校学报,2012(05):17
- [9] 胡广芳,美国高中课程的标准、设置、开发与管理研究[J],比较教育研究,2003(02):53.
- [10] 陈旭远,新课程新理念[M],长春:东北师范大学出版社,2003:97-98

# 研究生科研思政教育实践

李建超, 李兰兰\*

西安工业大学光电学院, 陕西 西安 710021

**摘 要 :** 思政教育是研究生教育的重要组成部分。本文就研究生的科研思政教育展开研究, 挖掘了工科研究生培养的科研思政元素, 对科研思政教育模式进行了探索及实践, 建立了多元化评价指标、导师评价、学生自评、同学评价、数据收集与分析、持续改进的较系统的科研思政评价体系, 并运用到实践中去, 获得了一定的教育成效。

**关 键 词 :** 研究生教育; 科研思政; 思政元素; 教育模式

## The Practice of Graduate Students' Research and Civic Education

Li Jianchao, Li Lanlan\*

School of Opto-electronical Engineering, Xi'an Technological University, Shaanxi, Xi'an 710021

**Abstract :** Civic and political education is an important part of graduate education. This paper researches on the education of scientific research and ideology of graduate students, explores the elements of scientific research and ideology in the cultivation of engineering graduate students, explores and practices the mode of scientific research and ideology education, establishes a more systematic evaluation system of scientific research and ideology with diversified evaluation indexes, tutor evaluation, student self-assessment, peer evaluation, data collection and analysis, and continuous improvement, as well as applies it to the practice to obtain certain educational results.

**Key words :** postgraduate education; scientific research civics; civic elements; education mode

2020年7月29日,首次全国研究生教育会议在北京召开,习近平总书记对研究生教育作出重要指示<sup>[1,2]</sup>。强调:培养什么人 是教育的首要问题,不管什么时候,为党育人的初心不能忘,为 国育才的立场不能改。研究生教育要坚守立德树人、前瞻引领、 研究创新的初心,把思想政治教育摆在第一位。9月22日,教育 部、国家发改委、财政部正式发布《关于加快新时代研究生教育 改革发展的意见》,明确“立德树人、服务需求、提高质量、追 求卓越”的工作主线。2020年5月,教育部印发《高等学校课程 思政建设指导纲要》<sup>[3,4]</sup>,纲要指出,要把思想政治教育贯穿人才 培养体系,全面推进高校课程思政建设。同时,习近平总书记关 于高校思想政治工作的重要论述:把思想政治工作贯穿教育教学 全过程,实现全程育人、全方位育人的大思政系统。因此,研究 生的思政教育是时代要求,大势所趋。

研究生培养思政教育的本质是科研工作思想性与政治性的叠 加与结合,是在马克思主义的指导下,对研究生的培养过程进行 有目的、有计划的思想教育,并促使研究生接受马克思主义科学 实践观并忠实践行。研究生培养过程主要包含学科课程教育与科 研实践<sup>[5]</sup>。因此,研究生思政教育需从课程思政与科研思政两个方 面展开。

工科研究生能力培养主要体现在科学研究上。然而,当前研究 生的培养重科研而轻思政,科研活动忽略了思政教育的推动作用。 因此,科研与思政“两张皮”是当前研究生思政教育的棘手问题。

在思政教育中,本人已展开了对本科生的课程思政教学实 践,然而硕士研究生的教育本质与本科生完全不同,硕士研究生 在三年的学习中,只有一年进行课堂教学,后续两年都以实践为 主,研究生更加侧重于实际操作、自主探究和实践创新能力的培 养。因此,本人依据研究生的教育特点就研究生科研思政教育进 行了实践研究。具体的研究思路为:1)思政教育在科研工作中的 元素挖掘。以避免生搬硬套,不讲对象,脱离实际的空洞化。2) 科研思政教育模式的初步理论研究,并进行具体实践。在不断的 实践中建立符合研究生阶段教育的,可行的教育模式。3)科研思 政评价体系的建立,并付之实践。形成闭环,指导教育模式的修 正,从而完善教育模式和具体措施。

### 一、科研思政元素的挖掘

教育部关于印发《高等学校课程思政建设指导纲要》中指 出:理学、工学类专业课程,要在课程教学中把马克思主义立场 观点方法的教育与科学精神的培养结合起来,提高学生正确认识 问题、分析问题和解决问题的能力。工学类专业课程,要注重强 化学生工程伦理教育,培养学生精益求精的大国工匠精神,激发 学生科技报国的家国情怀和使命担

当。尤其结合我校的兵工背景,更需强化爱国敬业的思政元 素。在实践中,本人通过科研诚信,社会责任意识,创新精神和

项目资助:西安工业大学研究生课程思政教育教学改革研究项目(XAGDYJ220501)

作者简介:李建超,副教授,研究方向为光电仪器设计

实践能力,团队协作,国际视野,心理健康等角度,结合我校的军工背景,在了解了课题国内外研究现状,更深入的了解了中国在这一研究方向的现状及差距,培养了学生的历史意识和全局观念,提取了爱国情怀的国情元素,以及作为科技工作者应有的责任意识、责任担当的责任元素。同时积极关注国外相关研究进展,提取了思政教育中国际视野的国际元素。在具体的研究过程中,要求学生遵循客观规律,设计方案科学合理,实验结果客观真实,提取了实事求是,科研诚信的科学元素;在研究过程中注重在前人研究基础上,积极创新勇于实践,提取了敢于创新,勇于担当科研思政元素;同时,在对于同一团队中其他同学研究过程中的求助,给予积极响应,培养学生的团队协作精神,提取了团队精神的协作元素。

## 二、科研思政教育模式的探索实践

### 1) 思政教育方式的选用

研究生科研思政教育,在本次教改中,主要采用口头说教的正向教育、学术研讨及思政专题讲座相结合的方法。

### 2) 教育方式的探索实践

A. 口头说教的正向教育。在具体实践中,通过在与学生的日常指导和交流中进行。在日常指导中,将科研中的需要敬业,实事求是,坚忍不拔等品质跟课题成果紧密连接起来,这些优异的品质是保障研究出成果的必要素质。

B. 学术研讨过程中的教育。在实践中,从研读项目研究背景及研究进展,穿插关注国际学术动态,拓展国际视野。认识我国发展与国际最新研究成果的差距,以增强勇于担当,积极努力,为国家的进步做自己力所能及的贡献,爱国敬业。在实验数据的获取及处理中,要求实事求是,不抄袭不剽窃,不造假,对于数据异常或者不符合预期,积极从实验过程,实验方案合理性上去分析。宁愿通过多次试验验证,以及实验过程中更细心的操作,确保实验过程及结果真实有效。

C. 思政专题讲座教育。实践中,每年集中给学生做一次思政专题讲座。专题思政讲座中,建立了思政案例集,并不断更新案例。比如:国内外对近年学术不端事件进行了梳理,抄袭案例:①翟天临事件:中国影视明星翟天临因涉嫌在其博士论文中抄袭他人研究成果,被北京大学和北京电影学院调查。最终,翟天临的博士学位被撤销,其导师的博导资格也被取消。②伪造数据案例:清华大学博士生叶肖鑫:叶肖鑫在攻读博士学位期间,发表了多篇涉嫌学术不端的论文,包括图片篡改、内容重复等问题。清华大学对其进行了严肃处理,撤销了其博士学位,并对其导师进行了追责。③不当署名案例:西南交通大学副校长黄庆:黄庆的多篇论文被举报涉嫌抄袭或过度引用。西南交通大学学术委员会决定取消黄庆的管理学博士学位,并撤销其研究生导师资格。④卖论文数据案例:贵州省人民医院方华和章建平:他们发表的8篇论文涉嫌学术不端,存在买卖实验数据的问题。国家自然科学基金委员会对此进行了调查,并取消了他们的基金项目申请资格。⑤国际案例:德国国防部长古滕贝格:其博士论文被指控

抄袭,最终导致其博士学位被取消,并辞去了国防部长的职务。

⑥华中农业大学事件:华中农业大学动物营养系教授黄某某被课题组硕士、博士研究生集体举报存在学术不端行为,包括篡改实验数据、实验图片造假、论文不当署名等。学校学术道德委员会成立调查组进行调查,并初步认定存在学术不端行为。学校决定停止黄某某校内所有职务和工作,并组建导师组全面负责该课题组研究生培养工作。⑦武汉大学事件:武汉一女子实名举报其前夫,武汉大学人民医院胰腺外科主任医师、武汉大学教授汤某有学术不端行为。武汉大学表示,学校纪委已介入调查核查。⑧上海应用技术大学事件:上海应用技术大学艺术与设计学院教授任晓军举报学院原院长李某虎及现任院长存在学术不端行为。学校表示对此密切关注,高度重视。⑨天津大学事件:天津大学化工学院张裕卿教授和其女张XX被实名举报学术造假。天津大学化工学院调查后认定张裕卿教授学术不端行为属实,已对其解聘。⑩长安大学事件:长安大学建筑学院教师许某的学术不端行为被国家自然科学基金委员会通报、处罚。许某被党内严重警告处分,记过,撤销其教授任职资格,取消其研究生导师资格。⑪中国地质大学(武汉)事件:中国地质大学(武汉)材料与化学学院副教授吴艳等人撰写的论文被《Science》撤稿,原因是多处图片与先前发表的文章高度相似。

## 三、科研思政评价与反馈体系的构建与实践

研究生科研思政教育评价与反馈体系是确保教育质量、促进学生全面发展的重要机制。实践中,这个体系包括:多元化评价指标,导师评价,同学评价,数据收集与分析,持续改进。科研思政教育成效主要体现在主客观的评价,因此,评价体系的建立主要从考虑以下几个方面。具体的:

### A. 科研思政评价体系的构建与实践

1) 多元化评价指标:建立一个包含科研学术能力、政治表现、团队合作、科研品质等多方面的评价指标体系。这些指标是全面反映研究生的综合科研思政素质的重要评价依据。科研学术能力主要通过科研过程中的表现及成果体现(科研文献及技术的检索、学习能力,材料撰写能力,论文,专利等);政治表现通过违法违规(是否公开、私下有不爱国不爱党的言论及行为,包括在网络世界中的表现);团队合作精神以同团队中队友的评价为主(故意拖延,是否能在力所能及的情况下对团队中的同学提供有效帮助,甚至故意破坏实验环境或数据)。科研品质,主要以工作中的坚忍不拔,实验过程及数据的实事求是,尊重别人劳动成果,不窃取同组人的成果,拿别人劳动成果冠以自己的名字发表学术论文。

2) 导师评价:导师作为研究生科研和思政教育的重要引导者,对被评价学生的学术表现、科研品质、团队协作能力、政治表现的评价是最重要的评价数据。

3) 学生自评:自己对一年以来从思想上到行动上有哪些进步,了解自己的优势和不足,同时培养他们的批判性思维和公正评价能力。

4) 同学评价: 同学作为研究生科研和思政教育的同行者, 对被评价学生的学术表现、科研品质、团队协作能力、政治表现的评价是重要的评价数据。

B. 反馈体系的构建与实践

1) 数据收集与分析: 收集评价过程中产生的数据, 进行分析, 以验证教育模式的有效性, 为未来的教育改革提供依据。

2) 持续改进: 评价体系根据教育实践的效果进行调整, 不断提高思政教育效果。

通过科研思政元素的挖掘, 实践及评价这一完善的闭环实践, 逐步实现了研究生的科研思政教育的系统化, 可操作化。教育实践对今后的科研思政教育有较好的借鉴意义。

C. 实践成果及分析

表1 思政教育前学生科研思政评价表

评价人 被评价人	评价指标	轩*文	李*	石*	张*川	教师
轩*文	科研学术能力	*	B	B	B	C
	政治表现	*	A	A	A	A
	团队合作	*	B	B	C	C
	科研品质	*	B	C	B	C
李*	科研学术能力	B	*	B	B	B
	政治表现	A	*	A	A	A
	团队合作	B	*	B	B	B
	科研品质	B	*	A	B	B
石*	科研学术能力	B	C	*	B	C
	政治表现	A	A	*	A	A
	团队合作	C	B	*	B	C
	科研品质	C	C	*	C	C
张*川	科研学术能力	B	B	B	*	B
	政治表现	A	A	A	*	A
	团队合作	B	B	B	*	C
	科研品质	B	B	B	*	B

表2 思政教育一年后学生科研思政评价表

评价人 被评价人	评价指标	轩*文	李*	石*	张*川	教师
轩*文	科研学术能力	*	B+	B+	B	B
	政治表现	*	A	A	A	A
	团队合作	*	B+	B+	B+	B
	科研品质	*	A	B	B+	B
李*	科研学术能力	B+	*	B	B	B
	政治表现	A	*	A	A	A
	团队合作	B+	*	A	B+	B+
	科研品质	B+	*	A	B+	B+

石*	科研学术能力	B	C+	*	B	C
	政治表现	A	A	*	A	A
	团队合作	B	B	*	B	B
	科研品质	B	B	*	B	B
张*川	科研学术能力	B	B	B	*	B
	政治表现	A	A	A	*	A
	团队合作	B+	B+	B+	*	B
	科研品质	B+	B+	B+	*	B

由表1和表2的评价结果可以看出, 未经有意的思政教育前, 各位同学政治表现都表现为优秀, 但, 科研学术能力和团队合作, 科研品质都有不同程度的不足。尤其, 石\*同学, 在团队合作, 科研品质上有明显不足, 科研过程中, 畏惧心态非常严重, 总觉得这也做不了, 那也不会, 不能接受任何一点带科研性质的研究内容。经过一年的科研思政教育, 各位评价人对他的科研品质由C, 基本变为B, 有所改善, 虽然并不优异。其他三位同学, 在团队合作, 科研学术能力及科研品质上也分别有了一定的提高。这说明, 科研思政的教育具有一定的效果。如果将打分做量化, A对应95分, B+对应88分, B对应85分, C+对应78分, C对应75分。可以计算得出, 进步最大的是石\*同学的科研品质, 提高了10分, 换算成百分百, 提高了13.3个百分点, 另外轩\*文同学也在科研品质这一指标上提高了10.3个百分点, 提升明显。同时, 较明显提升的还有轩\*文同学的团队合作提高了9.06个百分点。如果按四项, 加权平均的计算, 思政教育前后, 四位同学的最高分和最低分相差由5.63分, 缩小到3.63分, 说明整体氛围趋同; 总体评分提升最高的轩\*文同学为5.7个百分点, 以及改善较大的石\*同学, 为4.7个百分点; 四人总体评分平均提升3.65个百分点, 提升效果较明显。

四、总结

本文通过科研思政元素的挖掘, 科研思政教育模式探索并付诸实践, 建立了较系统的科研思政评价及反馈、改进体系, 并由此体系得到的效果评价指标量化后, 被教育四名研究生的总评平均分提升了3.65个百分点, 改善最大的同学提升了5.7个百分点。单项提升最高的是科研品质, 提升了13.3个百分点。教育成效较显著。

参考文献

[1] 宁琳琳. 黑龙江省高校硕士研究生导师指导能力培养问题与对策研究 [D]. 东北石油大学, 2024.

[2] 洪大用. 研究生教育的新时代、新主题、新担当 [J]. 学位与研究生教育, 2021 (09): 1-9.

[3] 鄢显俊. 论高校“课程思政”的“思政元素”、实践误区及教育评估 [J]. 思想教育研究, 2020, (2).

[4] 尹晶. 新时代高校“思政课程”与“课程思政”同向同行的路径研究 [J]. 枣庄学院学报, 2022, 39(1).

[5] 李亮, 李慧, 程建华. 研究生创新能力培养的思政教育实践探索 [J]. 思想政治教育研究, 2021, 37(06): 58-61.

# 面向卓越工程师培养的项目制课程改革与实践

尚小燕, 梁海峰, 王国晖, 李宏, 王青松\*

西安工业大学光电工程学院, 陕西 西安 710021

**摘 要 :** 面对卓越工程师的培养要求, 借鉴 CDIO 工程教育理念, 以项目制课程为例, 从课程实践方式, 实践内容, 实践过程运行方法, 考核评价方式进行改革与实践, 提高学生的工程实践能力, 进一步提升卓越工程师的培养质量, 为同类学校的卓越工程师培养提供一定的思路与参考。

**关 键 词 :** 卓越工程师; CDIO; 课程改革

## Project-based Curriculum Reform and Practice for Cultivating Excellent Engineers

Shang Xiaoyan, Liang Haifeng, Wang Guohui, Li Hong, Wang Qingsong

School of Opto-electronical Engineering, Xi'an Technological University, Shaanxi, Xi'an 710021

**Abstract :** Facing the cultivation requirements of excellent engineers, drawing on the concept of CDIO engineering education and taking the project-based curriculum as an example, we carry out reform and practice from the way of curriculum practice, practice content, operation method of practice process, assessment and evaluation method to improve the engineering practice ability of students, so as to further enhance the quality of cultivation of excellent engineers, and to provide certain ideas and references for the cultivation of excellent engineers in the same kind of schools.

**Key words :** engineer excellence; CDIO; curriculum Reform

### 一、序言

2010 年国家教育部提出了“卓越工程师教育培养计划”(简称“卓越计划”), 该计划是贯彻落实《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010-2020 年)》和《国家中长期人才发展规划纲要(2010-2020 年)》的重大改革项目。目的是培养造就一大批创新能力强、适应经济社会发展需要的高质量各类型工程技术人才, 为国家走新型工业化发展道路、建设创新型国家和人才强国战略服务。因此, 其核心目标是培养一大批具有较高工程实践能力和创新能力的工程技术人才, 它强调学生的现场工作能力、设计能力、工程项目实施能力以及新产品开发与技术改造能力的培养与形成<sup>[1][2]</sup>。现有的工程实践大多安排学生逐次进行各个课程的单独训练, 学生经过工程实践后所学技能难以融会贯通, 而企业的实际工作是多种技能的高度融合, 为了使我们的学生走向工作岗位能更好的胜任工作, 迫切需要在工程实践课程中紧密与实际生产结合, 构建符合企业实际状态的工程训练模式。

CDIO 工程教育最早于 2000 年由美国麻省理工学院和瑞典皇家工学院等四所大学提出, 是近年来国际工程教育改革的最新成果。CDIO 代表构思 (Conceive)、设计 (Design)、实现 (Implement) 和运作 (Operate), 它以产品从研发到运行的生命周期为载体, 让学生以主动的、实践的、课程之间有机联系的方式学习工程<sup>[2]</sup>。以工程项目为主线, 教师的指导和学生的学习都围绕项目展开,

强调学生在项目研发过程中的实践, 通过实践深刻领会课本所学理论知识, 完成从简单到综合、从知识到能力的转化。不仅增强了学生专业知识, 而且培养了其工程技能、工程素质和创新精神。因此, CDIO 工程教育模式符合卓越工程师的培养需要, 符合企业对人才培养的需求, 代表了当代工程教育的发展趋势。

为此, 针对测控技术与仪器专业卓越工程师培养计划中的工程技术实践课程进行项目制工程训练的教学改革, 克服以光, 机, 电, 算分模块训练, 难以形成系统思维方面的不足, 借鉴 CDIO 工程教育模式, 以项目制的形式开展实践教学, 培养学生的综合能力。

### 二、卓越工程师培养的项目制课程改革与实践

#### (一) 采用校内校外相结合多样化的实践模式, 基于 CDIO 理念改革实践内容

按照测控专业培养具有能够在光电仪器、光学测试、测量与控制等相关领域从事相应的设计开发、生产制造、应用研究和运行管理等工作的人才特色, 为了满足学生的不同需求, 适应不同的教学形势, 灵活采用校内校外相结合的实践形式, 部分学生参加校内实习基地实践, 指导老师由副教授以上职称且具有丰富工程经验的教师担任, 实践内容由指导老师团队根据 CDIO 理念, 选取符合光电行业发展趋势, 具有典型的相关光电类工程项目, 如光学元件加

\* 作者简介: 尚小燕, 西安工业大学副教授, 主要从事光电测试技术研究  
基金项目: 校级本科教学改革研究项目 (22JGY05)

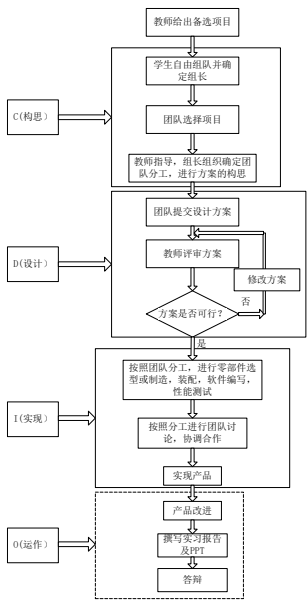
工工艺设计、制造与检测,激光位移传感器的设计与实现,立体视觉三维测量系统设计与重建,AGV智能小车的设计与实现,望远镜光学系统的设计与实现,红外测温系统设计与实现等;以工程项目为主线,从项目的构思、设计、实现和运作四个阶段,对内容进行讨论,细化及优化,完成项目整体制定。学生在教师的指导下,构思确定方案、做设计、买器件,备材料、进行制造及装配,并管理项目,完成一个完整的CDIO工程实践过程,成果以实物形式体现,并撰写实习报告,进行团队答辩。这样,学生在项目中自主学习,掌握各门课程知识之间的关联,形成了系统性思维,提升了解决问题的能力,在专业知识学习、个人能力发挥、团队协作和系统能力等四个层面都得到了有效培养。

对于校外实践方式,利用企业具备真实工程环境和先进的工程实践条件的优势,开展校企合作,学生在企业实习,由校企共建实践基地,学校和企业明确各方的职责、任务和利益,形成双赢的局面。基地聘请企业中具有扎实理论知识,丰富实践经验的高级工程师及校内具有丰富实践经验的教师共同指导学生,由企业的专家及校内指导老师共同制定学生的实习方案,实习内容;实践过程中,企业指导老师指导实践的各个环节,与校内导师各司其职,保持良好深入的沟通,提升学生的实践效果,共同完成实践考核。学生在企业中围绕其生产的产品,按照CDIO工程教育理念,了解、调研产品的市场需求、发展前景,参与工程设计,产品制造,产品改进,项目管理等实践环节,经历了产品从研发到运行的全周期过程,企业实践结束,学生独立完成实践报告,并由校内指导教师和企业指导教师进行评审答辩,完成企业实践培养的全过程。学生通过在企业的工程实践活动,不仅了解了企业文化,组织架构,管理运营方式等,也深入实践了实际产品开发的全流程,锻炼了其工程素质,提升了实践能力,为成为卓越的工程师打下坚实的基础。到目前为止,我们与企业建立了五个实践基地,东莞市宇瞳光学有限公司福建福晶科技股份有限公司,南京波长光电科技股份有限公司,惠州市华阳多媒体电子有限公司,东莞高伟光学电子有限公司,实习基地的建设为我们项目制实践课程教学的开展提供有力保障。

## （二）根据CDIO工程教育理念,优化实践过程运行方法

为了取得良好的教学效果,以项目为核心的工程实践需精心设计,合理组织管理,按照CDIO的工程教育理念,指导教师组根据科研及企业的实际产品开发提出项目,经讨论确定备选项目库,整个实践过程由学生为主,老师为辅。学生按照自己的兴趣,自行组织团队,按照4-5人进行分组,确定出组长,团队内明确角色、权利、职责;然后选择项目,根据项目要求,在老师指导下,组长组织进行团队项目分工,明确每位成员的任务和安排,做到分工明确、各尽所能,团队协作。老师给以项目构思建议与分析,学生自行查阅资料,构思方案,设计方案,方案经过教师评审,解决其不确定的问题,经过修改完善通过后,开始实施设计方案,每位同学按照分工完成相应工作,且要保证其在系统中的协调运行。为了培养学生项目管理能力,项目协调沟通能力,要求项目组定期召开小组会议,会议形式、地点不限,议题围绕着项目的进展,出现的问题,如何解决而展开研究及讨

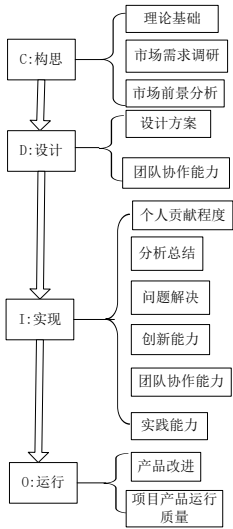
论,指导老师的作用是引导学生个性化思考和发挥,不直接给出解决的方法,并要求写会议记录,实习日志,老师定期检查掌握进度。最后成果以产品实物形式体现,并进行实物互评,进行产品改进。学生以团队形式撰写实习报告并准备PPT进行公开答辩。整体实践过程运行框图如图3所示。通过优化工程实践过程的运行方法,培养学生个人工程实践能力,团队组织协作管理能力,系统把控能力。



> 图1 基于CDIO理念的实践过程运行框图

## （三）建立符合CDIO理念,突出学生能力的考核评价方式

依据CDIO理念,从CDIO12条标准出发<sup>[3][4]</sup>,充分调研企业在项目开发过程中评价和管理员工的方法,结合学生具体特点,建立以突出学生能力为目标的考核评价方式,考核以项目实践中的构思,设计,实现,运行四个阶段,进行分段评分,既考核个人,也考核团队;既注重过程性考核,又关注终结性结果。按照项目进展的构思,设计,实现,运行四个阶段,构建评价要点内容<sup>[9]</sup>,如图5所示。在此基础上,将要点内容细化,研究评价要点对应的评价标准,评价权重及评价人。具体的评价细则内容如表1所示。



> 图2 符合CDIO理念的考核评价要点

整个评价方法中，除了考核掌握知识点的水平外，重点考核问题解决能力和实际工作进行中所需要的沟通协调能力、个人在工作中的能力发挥，以及工程系统能力，以此引导让学生提前进入工作状态，为他们今后的工作打下基础。

表1 考核评价方法内容

评价要点		评价标准	权重	评价人
C	理论基础	团队成员对项目所需的专业知识是否清楚	4%	指导老师
	市场需求调研	团队成员对项目产品市场需求是否清楚	3%	指导老师
	市场前景分析	团队成员对项目产品市场前景是否了解	3%	指导老师
D	设计方案	方案的科学性、系统性、合理性等情况	10%	指导老师
	团队协作能力	团队协作的默契度	5%	指导老师
I	个人贡献程度	个人对团队的贡献大小程度	10%	团队组长，组员
	分析总结能力	对实践中的数据、过程、结果分析是否准确完整	10%	指导老师
	问题解决能力	是否发现问题，是否主动想办法解决问题	10%	指导老师
	创新能力	是否在实践过程中有创新见解	10%	指导老师
	团队协作能力	团队协作的默契度	5%	团队组长，组员
	实践能力	实验操作、测试，仪器、传感器熟练使用程度	10%	指导老师
O	产品改进	产品是否有改进地方	10%	指导老师
	项目产品运行质量	产品运行性能是否优良	10%	各团队指导老师

（四）实践改革成效

通过开展基于 CDIO 工程教育理念的实践课程改革，围绕着项目，让学生在“做中学”，明显提高其综合实践能力，就业情况普遍较好。以2019级测控专业学生为例，学生普遍反映项目实践训练不仅夯实了专业知识，而且提高了其自主学习能力，实际动手能力及创新能力。在后续的跟踪调查表明，学生进入企业后，能较快的进入工作角色，承担起企业的任务。同时，企业反映面向卓越工程师的实践训练培养方式，与他们的需求契合，学生在专业技能、团队协作，项目规划方面有较强的能力，适应企业的发展。

三、结论

基于 CD IO 工程教育理念，采用校内外相结合的实践模式，以工程项目为主线，让学生在“做中学，学中研”，提高了学生的工程素质，实践能力，缩小了高校培养的人才与企业对人才需求的差距，收到了良好的教学效果。同时，今后也需要尽可能的派教师去企业进行学习实践交流，加强教师队伍建设。对于卓越工程师的培养，需要我们不断努力去研究、探索，改进教学方法，提升教学效果。

参考文献

[1] 王保建, 刘吉轩等. “卓越工程师教育培养计划”下的机械工程技术教学改革与实践 [J]. 实验室科学. 2014.17(5):120-123  
[2] 黄亦申, 董晨晨等. 面向卓越工程师培养的 CDIO 实践平台建设探索 [J]. 浙江工业大学学报 (社会科学版). 2013.12(4):442-445  
[3] 顾佩华, 包能胜, 康全礼等. CDIO 在中国 (上) [J]. 高等工程教育研究, 2012(03):24-40.  
[4] 王伟, 杨莎莎, 许红晴. 基于 CDIO 理念与协同创新的物联网专业卓越工程师培养模式研究与实践 [J]. 软件导刊. 2017.16(1):185-188  
[5] 王保建, 刘吉轩, 陈花玲. 卓越工程师教育培养计划”下的机械工程技术教学改革与实践 [J]. 实验室科学. 2014.17(5):120-123.

# 工匠精神在高校思政教育中的传承与弘扬

张健文

天津理工大学中环信息学院，天津 300380

**摘 要：** 工匠精神是指一种精益求精、追求卓越的精神，具有高度的职业道德和职业素养。高校思政教育是培养大学生思想道德素质和人文素养的重要途径。本文探讨如何在高校思政教育中传承和弘扬工匠精神，以培养具有高度职业道德和职业素养的大学生。

**关 键 词：** 工匠精神；高校思政教育；传承；弘扬

## Inheritance and Promotion of Craftsmanship in Civic Education in Colleges and Universities

Zhang Jianwen

Zhonghuan Information College Tianjin University of Technology, Tianjin 300380

**Abstract：** Craftsmanship refers to a spirit of striving for perfection and pursuing excellence with a high degree of professional ethics and professionalism. Civic and political education in colleges and universities is an important way to cultivate college students' ideological and moral quality and humanistic literacy. This paper discusses how to inherit and promote the spirit of craftsmanship in the ideological education of colleges and universities in order to cultivate college students with a high degree of professional ethics and professionalism.

**Key words：** craftsmanship; ideological and political education in colleges and universities; inheritance; promotion

### 一、工匠精神的内涵和特征

#### （一）工匠精神的内涵

工匠精神是一种深植于工匠内心，并体现在他们工作态度和行为中的价值观念。它包含了热爱工作、专注细节、持续创新、传承与发扬、追求卓越、诚实守信和敬业精神等要素。工匠们对工作充满热情，把每一个细节做到极致，不断尝试新的方法和工艺，追求更高的质量标准。同时，他们诚实守信，对客户和合作伙伴负责，维护行业声誉。工匠精神是中华优秀传统文化中的优秀精神之一，2016年以来被连续写入政府工作报告，被视为各行业均应提倡的工作态度与作风，充分体现了人民性。它不仅适应了时代发展要求，还顺应了我国制造强国战略实施的精神需求，是每个人都应养成的精神品质。<sup>[1]</sup>

#### （二）工匠精神的特征

工匠精神，是指工匠内心深处所秉持的一种价值观，这种价值观通过他们的工作态度和行为得以体现。这种精神包括对工作的热爱、对细节的专注、持续的创新、传承与发扬、对卓越的追求、诚实守信以及敬业等要素。工匠们对自己的工作充满热情，他们致力于将每一个细节做到极致，不断探索新的方法和工艺，以追求更高的品质标准。工匠精神还体现在他们对工作的敬畏，像对待生命一样对待每一件产品。这种精神不仅体现了工匠的专业素养，也值得每个人去学习和传承。

#### （三）工匠精神的历史演变

工匠精神的历史演变是一个从古代手艺人工作态度到现代

社会价值观的演变过程。古代工匠通过精湛技艺和持续实践创造艺术品和工具，体现了热爱、专注和执着的精神。中世纪，工匠精神受到宗教和封建制度影响，形成行会组织，维护权益和规范标准。工业革命时期，工匠面临机器生产的挑战，但仍保留敬业精神和对质量的追求。现代，工匠精神得到新的诠释和发展，强调创新和个性化，成为社会重要的价值观。

### 二、目前高校思政教育的现状分析

#### （一）高校思政教育的现状分析

高校思政教育是高等教育的重要组成部分，对于培养学生的思想政治素质和社会核心价值观具有重要意义。当前，我国高校思政教育在取得显著成效的同时，也面临着一些挑战和问题；高校思政教育的内容和形式不断丰富，但仍然存在一些内容陈旧、方法单一的问题。一些思政课程仍然停留在传统的理论讲授上，缺乏与学生实际生活的结合，难以激发学生的学习兴趣；高校思政教育师资队伍队伍建设取得了一定成效，但仍然存在一些问题。一些思政教师的专业素养和教学能力有待提高，同时，高校思政教师数量不足，导致教学工作压力较大。

高校思政教育在实践育人方面取得了一定进展，但仍然存在一些不足。一些高校在实践育人方面投入不足，实践基地建设不够完善，难以满足学生的实践需求；高校思政教育在网络思政方面取得了一定的成绩，但仍然存在一些问题。一些高校的网络思政平台建设不够完善，难以满足学生的网络学习需求。

## （二）高校思想政治教育的目标与要求

高校思想政治教育的目标与要求是培养学生形成正确的世界观、人生观和价值观，以及提高他们的政治觉悟、道德品质和法治意识。具体而言，高校思想政治教育要求学生具备坚定的政治信仰、良好的道德品质、高度的法治意识、批判性思维能力、社会责任感、创新精神和团队协作能力。通过这些培养，高校思想政治教育旨在为学生未来的人生道路奠定坚实的基础，使其成为德智体美全面发展的社会主义建设者和接班人。工匠精神融入思政教育，挖掘工匠精神的基本内涵与价值内核，坚持以生为本原则，以学生实际为基础调整人才培养计划，设置与其对应的思政教育活动，建设以工匠精神为核心的思政课程体系。<sup>[2]</sup>

## （三）高校思政教育中存在的问题

目前高校思政教育面临的问题主要包括教育内容与现实脱节、理论与实践脱节、师资队伍建设不足、教学方法单一、评价体系不够完善、校园文化氛围不够浓厚、学生参与度不高以及思想政治教育与其他学科融合不足等。这些问题影响了思政教育的效果和质量，需要采取措施加以解决。

# 三、工匠精神在高校思政教育中的重要性

## （一）工匠精神在现代社会的价值

工匠精神在现代社会具有多重价值。它强调对工作的热爱、专注和执着，这些品质有助于提高从业者的职业素养，使其在职业生涯中取得更好的成就；工匠精神追求对产品质量的极致追求，有助于确保产品或服务的质量，满足市场需求，提高市场竞争力。此外，工匠精神鼓励持续创新，不断尝试新的方法和工艺，以提高产品的质量和性能，推动技术创新和产业升级。同时，工匠精神强调对工作的热爱和专注，有助于培养从业者的社会责任感，关注社会、关爱他人、保护环境，积极参与社会公益活动，为社会的和谐稳定做出贡献。高校思政育人即对高校学生进行思想政治教育，目的在于培养学生正确的人生观和价值观，提高学生思想觉悟，从而建立正确的理想信念。<sup>[3]</sup>

## （二）工匠精神在高校思政教育中的重要性

工匠精神在高校思政教育中的重要性体现在其对学生全面发展的深远影响。工匠精神的核心价值，如专注、创新、精益求精，与高校思政教育培养德智体美全面发展的社会主义建设者和接班人的目标高度契合。工匠精神能够帮助学生树立正确的职业观念，培养职业素养，提高创新能力，增强社会责任感，从而为他们的未来发展奠定坚实基础。将工匠精神培育融入高校思想政治教育，一方面是为了培育高素质的大学生，另一方面也是建设一支优秀的新时代高校思想政治教育队伍的需要。<sup>[4]</sup>因此，高校思政教育应重视工匠精神的传承与弘扬，将其融入教育教学全过程，以培养具有工匠精神的人才，推动社会进步和经济发展。

## （三）强化工匠精神的教育实践

强化工匠精神的教育实践意味着在教育过程中，通过各种方式和方法，将工匠精神的核心理念和价值观融入到教学内容、教学方法和教学环境中，从而培养学生具备工匠精神所要求的职业

素养、创新能力和实践能力。跨学科合作，共同完成与工匠精神相关的项目或课题。通过这些教育实践，高校可以有效地传承与弘扬工匠精神，培养学生的全面发展。

# 四、工匠精神在高校思政教育中的传承与弘扬策略

## （一）融入课程设置与教学内容改革

在高校思政教育中，工匠精神的重要性体现在对学生全面发展的深远影响。通过融入课程设置与教学内容改革，高校可以更好地传承与弘扬工匠精神，培养学生的职业素养、创新能力和实践能力。具体而言，高校应在课程设置中增设相关课程，如职业道德、职业规划、创新思维等，使学生在理论学习的同时，了解工匠精神在实际工作中的应用。同时，在教学内容中整合工匠精神的相关内容，如通过案例教学和问题导向学习，使学生在实践中感受工匠精神。此外，高校还应创新教学方法，如采用翻转课堂和混合式教学等，鼓励学生主动探索、实践和创新。高校积极推广并在课堂教学体系中渗透工匠精神，能够在有效完善课程体系的同时，融合更多以现代化教育理念与科学合理的教学措施，进一步提升学生的职业素养与工匠精神意识。<sup>[5]</sup>通过这些措施，高校可以有效地传承与弘扬工匠精神，培养学生的全面发展。

## （二）创新教学方法

创新教学方法是高校思政教育中传承与弘扬工匠精神的重要手段。这些方法旨在激发学生的学习兴趣，提高教学效果，促进学生的全面发展。具体来说，创新教学方法包括项目式学习（PBL）、问题导向学习（PBL）、翻转课堂、混合式教学、虚拟仿真技术以及跨学科合作等。这些方法强调学生的主体地位，鼓励学生主动探索、实践和创新，培养学生的批判性思维、创新能力和团队合作能力。同时，创新教学方法也能够使学生在实践中更好地理解工匠精神，提高他们的职业素养、人文素养和社会责任感。因此，高校应充分利用创新教学方法，将工匠精神融入教育教学全过程，为学生的未来发展提供有力支持。

## （三）加强师资队伍建设

加强师资队伍建设是高校思政教育中传承与弘扬工匠精神的关键环节。这包括在师资选拔时注重教师的职业素养和工匠精神，确保教师具备示范工匠精神的能力；对教师进行定期的工匠精神培训，提高教师对工匠精神的理解和实践能力；组织教师之间的交流与合作，分享工匠精神的教育经验和方法；建立教师激励机制，鼓励教师在教学过程中融入工匠精神，提高教学质量；为教师提供职业发展规划，帮助教师在职业生涯中不断提升工匠精神。

# 五、结论与建议

## （一）研究总结

在高校思政教育中传承与弘扬工匠精神，不仅是对传统文化和职业精神的传承，也是对现代社会发展和学生全面发展的需

要。工匠精神所蕴含的热爱工作、专注细节、持续创新、传承与发扬、追求卓越、诚实守信和敬业精神等要素，对于培养学生的职业素养、人文素养、创新精神、团队合作能力和社会责任感具有重要意义。

通过加强师资队伍建设和创新教学方法、强化实践环节、完善评价体系、加强校园文化建设等措施，高校可以有效地传承与弘扬工匠精神，培养学生的全面发展。同时，工匠精神也应与社会主义核心价值观相结合，引导学生树立正确的世界观、人生观和价值观，为他们的未来发展奠定坚实基础。

工匠精神在高校思政教育中的传承与弘扬，对于培养具有工匠精神的人才，推动社会进步和经济发展具有深远的影响。

**（二）政策建议**

1. 高校应将工匠精神教育纳入人才培养的整体框架，通过调整

课程设置、创新教学方法等多元化途径，全面推广工匠精神教育。

2. 高校应积极与企业建立合作关系，通过校企共建实验室、实习实训基地等方式，为学生提供丰富的实践机会，使学生能够在实际工作中亲身体验和践行工匠精神。

3. 高校应充分利用校园文化活动和社会媒体等平台，广泛宣传工匠精神，营造尊重劳动、崇尚技能的校园文化氛围，激发学生的学习热情和职业理想。

4. 政府应出台相关政策，为高校工匠精神教育提供必要的支持，包括资金投入、政策引导、优化评价体系等，以促进工匠精神教育的深入开展。

**参考文献**

[1] 晁健宇. 工匠精神融入高校思政教育的创新与实践 [J]. 淮南职业技术学院学报, 2023, 23(06): 7-9.

[2] 夏新广. 工匠精神融入高校思政教育的策略 [J]. 中学政治教学参考, 2023, (33): 104.

[3] 肖丹, 王静涛. “工匠精神”融入高校思政教学的路径探索 [J]. 才智, 2023, (20): 91-94.

[4] 裴艳青, 周杨, 张兰春. 工匠精神融入新时代高校思想政治教育的路径探究 [J]. 江苏理工学院学报, 2023, 29(03): 95-99. DOI: 10.19831/j.cnki.2095-7394.2023.03.009.

[5] 李金星. 工匠精神培养与高校专业课程思政教育的有效结合分析 [C] // 香港新世纪文化出版社. 2023年第三届创新人才培养与可持续发展国际学术会议论文集. 常熟理工学院材料工程学院; 2023: 3. DOI: 10.26914/c.cnkihy.2023.014520.

# 生成式 AI 在大学生学习生活中的应用现状及启示

李颜名，梁根满，杨舒童，徐明宇，于志君\*

滨州医学院，山东 烟台 264003

**摘 要：** 本文以大学生为研究对象，通过在线问卷调查的方式，探讨了生成式人工智能在大学生学习生活中的应用现状、使用动机及其对学习和生活的影响。结果显示，生成式人工智能在大学生中应用广泛，主要应用于文本写作和回答问题，使用动机包括节省时间和精力、提供启发和灵感以及提高效率。尽管生成式人工智能对大学生学习和生活产生了积极影响，但也存在对功能、原理和工具了解不足等问题。因此，建议加强宣传推广、开展培训活动，以提高大学生对生成式人工智能的认知和运用能力，推动其在教育领域的深入应用。

**关 键 词：** 教育应用；深度学习；发展趋势；使用动机；大学生

## Current Status and Implications of Generative AI Application in College Students' Learning Life

Li Yanming, Liang Genman, Yang Shutong, Xu Mingyu, Yu Zhijun\*

Binzhou Medical College, Shandong, Yantai 264003

**Abstract：** Taking college students as the research object, this paper explores the current status of the application of generative AI in college students' learning life, the motivation of its use and its impact on learning and life by means of an online questionnaire survey. The results show that generative AI is widely used among college students, mainly for text writing and answering questions, and the motivations for its use include saving time and energy, providing inspiration and motivation, and improving efficiency. Despite the positive impact of generative AI on college students' learning and life, there are problems such as insufficient understanding of the functions, principles and tools. Therefore, it is recommended that publicity and promotion and training activities be strengthened to improve college students' knowledge and ability to utilize generative AI and to promote its in-depth application in the field of education.

**Key words：** educational applications; deep learning; development trend; motivation to use; college students

### 引言：

随着人工智能技术的快速发展，生成式 AI 作为一种创新的技术在各个领域得到了广泛的应用。在大学校园内，生成式 AI 技术在学校校园内得到了广泛的应用，尤其在文本写作和回答问题等方面。大学生使用生成式 AI 的主要动机包括节省时间和精力、提供启发和灵感以及提高工作效率和学习效果。虽然生成式 AI 对大学生的学习和生活产生了积极影响，但在使用过程中也存在一些问题，如对 AI 功能、原理和工具的不了解，不知如何提出有效问题以及需求表达不明确等。为了更好地利用生成式 AI 的潜力，建议加强宣传推广，提高大学生的认知和理解，开展相关培训活动，帮助大学生掌握使用技巧，并鼓励他们积极参与生成式 AI 的研究开发，推动其在大学教育中的深入应用。本研究在烟台市高校收集大学生对于生成式 AI 的了解和应用，为生成式 AI 对大学生的影响研究提供参考依据。

### 材料与方法

#### 调查对象

该调查研究以 2023 年 11 月至 2024 年 2 月于烟台市就读高校学生作为调查对象，涵盖硕士、博士，全日制、非全日制，各年

级，各专业，各类别人员，按硕士博士层次和各年级进行分层随机抽样调查。纳入标准：在读高校学生且愿意参与该调查。排除标准：因各种原因未完成问卷调查。

#### 调查方法和内容

本次调研采用在线问卷的形式，使用“问卷星”小程序制作

通讯作者：于志君，邮箱：15893088@qq.com

调查问卷并在互联网上宣传，针对大学生群体进行随机抽样调查。问卷内容涵盖了大学生的年级、生成式 AI 的使用情况、使用动机、应用场景、使用频率、使用工具以及其对生成式 AI 在大学学习中应用的问题和期望等方面。 调查问卷主要内容：高校学生的年级、是否使用生成式 AI、了解生成式 AI 的渠道、使用的频率、使用生成式 AI 的工具、使用动机、使用的常见问题、使用的影响等。

结果

1. 调查对象基本特征

通过“问卷星”软件向参与调查的研究生推送调查表的网络链接，限期 2 d 完成。实际收回问卷 1219 份，剔除 IP 地址为重复提交 30 份、年龄填写异常 15 份、答题时间过短 10 份，最终获得有效问卷 1164 份，问卷有效率 95.4%。（图 1）

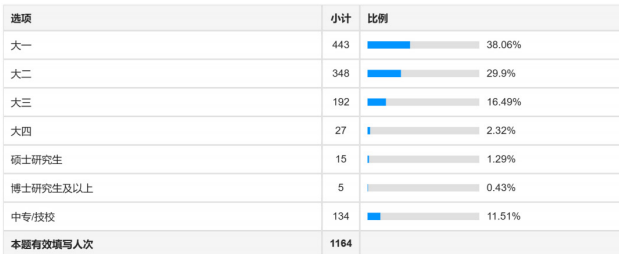


图 1 高校学生的年级分布

2. 高校学生对生成式 AI 的认识

根据表格数据，我们可以得出以下研究结果：社交媒体平台是获取信息的主要渠道，占比高达 82.65%，表明社交媒体在现代社会中具有极其重要的地位。同学 / 朋友 / 亲人等告知是仅次于社交媒体的第二大信息来源，占比为 45.9%，显示人际网络在信息传播中的重要性。总而言之，社交媒体在现代社会中具有极其重要的地位，成为获取信息的主要渠道。人际网络在信息传播中发挥着重要作用，而学校的教育体系在一定程度上依赖于传统的教学方式和课程安排。传统媒体和口耳相传的方式在现代信息传播中的地位逐渐下降。这些研究结果为理解现代信息传播方式和宣传生成式 AI 提供了有价值的视角（图 2）。

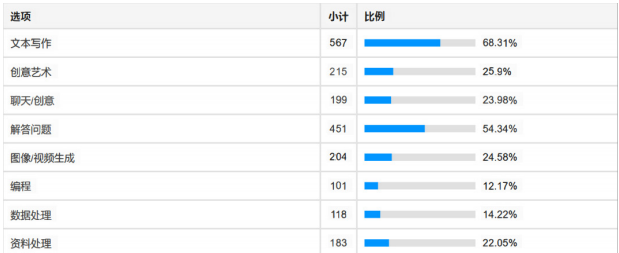


图 2 高校学生主要从什么渠道了解生成式 AI

3. 高校学生使用生成式 AI 的主要用途

高校学生使用生成式 AI 主要用于文本创作，占比为 68.31%，体现出文本写作在论文创作中占据主导地位，显示出高校学生们对文字表达和叙述能力的重视。创意艺术占比 25.9%，体现出创意艺术在论文中同样扮演重要角色，表明高校学生们在追求创新和独特见解方面的能力。这些数据揭示了作者们在论文创作过程中所涉及的多种技能和方法，反映了现代学术论文的丰富性和复杂

性（图 3）。

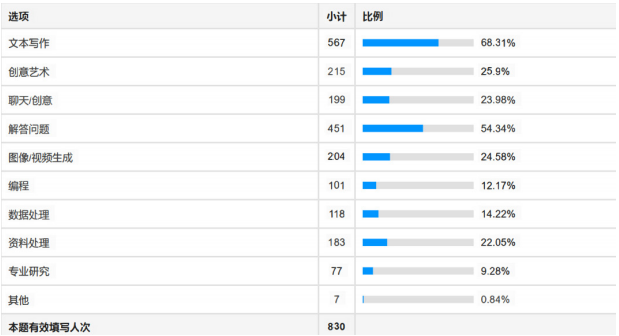


图 3 高校学生使用生成式 AI 的主要用途

4. 高校学生使用生成式 AI 的动机 / 原因

在所有选项中，“节省时间和精力”是最受欢迎的动机，占比高达 74.82%，显示出大多数用户非常看重生成式 AI 在提高效率和减少工作量方面的潜力。“提供启发和灵感”以及“辅助学习和思考”两个选项分别占比 56.14% 和 56.63%，显示出用户同样看重生成式 AI 在创造性和学习方面的帮助。。相比之下，“对新技术好奇”和“担心以后失业而被迫学习”这两个选项的占比相对较低，分别为 35.3% 和 8.67%，说明虽然有一部分用户对新技术持开放态度，但大多数人并不是出于这些原因而选择使用生成式 AI。这表明我们需要宣传和普及一下生成式 AI 的使用方式等（图 4）。

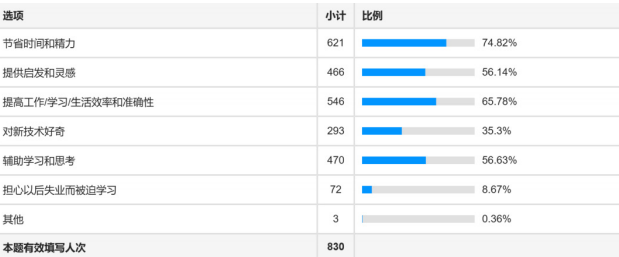


图 4 高校学生使用生成式 AI 的动机 / 原因

**结论** 生成式 AI 在大学校园内得到了广泛应用，主要应用场景为文本写作和回答问题。大学生使用生成式 AI 的主要动机是节省时间和精力、提供启发和灵感以及提高工作 / 学习 / 生活效率和准确性。然而，大学生对生成式 AI 的功能、原理和工具了解不足，不知道如何向 AI 提问，以及自己的需求不清晰、表达不到位等问题仍然存在。

讨论

生成式 AI 在大学校园内的广泛应用对大学生的学习与生活产生了重要影响。本文从生成式 AI 的应用现状、大学生使用生成式 AI 的动机与期望、以及生成式 AI 对大学生学习和生活的影响三个方面进行讨论。

第一，生成式 AI 在大学校园内被广泛应用于文本写作、解答问题、创意艺术、聊天 / 创作、图像 / 视频生成等多个领域。这一应用现状显示出生成式 AI 在大学教育中的巨大潜力。大学生主要使用手机和 PC 来应用生成式 AI，这反映出移动设备和传统计算机在大学校园内仍然是最常用的工具。

第二，大学生使用生成式 AI 的主要动机包括节省时间和精力

力、提供启发和灵感、提高工作/学习/生活效率和准确性。这些动机表明生成式 AI 能够满足大学生对于高效学习和生活管理的需求。大学生期望生成式 AI 能够帮助他们深入探究知识、拓展学习范围、指导知识应用,解决作业、论文创作等问题。这些期望表明大学生对于生成式 AI 在教育领域的应用寄予厚望。

第三,生成式 AI 在大学校园内的应用也面临一些问题和挑战。大学生在使用生成式 AI 时存在对 AI 功能、原理和工具的不了解,不知如何提出有效问题,以及需求表达不明确等问题。这些问题表明大学生在使用生成式 AI 时需要更多的指导和培训,以充分发挥其潜力。

为了更好地利用生成式 AI 的潜力,我们建议加强对其的宣传推广,提高大学生的认知和理解。开展相关培训活动,帮助大学生掌握使用技巧,使他们能够更加有效地利用生成式 AI。同时,鼓励大学生积极参与生成式 AI 的研究开发,推动其在大学教育中的深入应用。通过这些努力,我们可以更好地利用生成式 AI,为

大学教育带来革命性的变革。

本调查存在局限性:(1) 样本代表性:调查样本可能无法完全代表所有大学生,因为参与者的年级分布不均,大一学生占比最高,而研究生和博士生的比例相对较低。这可能影响调查结果的普遍性和适用性。(2) 自我报告偏差:调查依赖于学生自我报告的数据,这可能引入记忆偏差或社会期望偏差,影响数据的准确性。(3) 调查范围:调查可能仅限于特定的大学或地区,这可能限制了调查结果的广泛性。(4) 技术理解差异:大学生对生成式 AI 的理解程度不同,这可能影响他们对问题的回答和对技术的使用。

综上所述,尽管本调查存在一些局限性,但它提供了对生成式 AI 在大学校园内应用现状的深入了解,为大学生学习和生活带来了积极影响。通过进一步的研究和调查,我们可以更好地理解生成式 AI 的作用,并解决其应用过程中遇到的问题,从而最大限度地发挥其在教育领域的潜力。

### 参考文献

[1] 张志祯,张玲玲,米天伊,丘诗萍.大型语言模型会催生学校结构性变革吗?——基于 Chat GPT 的前瞻性分析[J].中国远程教育,2023,43(04):32-41.

[2] 刘园园.Chat GPT 爆火,国内研发进展如何?[N].科技日报,2023-02-10(002).DOI:10.28502/n.cnki.nkjrb.2023.000666.

[3] 李永生.“Chat GPT+”时代学校教育的机遇、挑战与应对[J].中小学管理,2023,(04):43-45.

[4] 焦建利.Chat GPT 助推学校教育数字化转型——人工智能时代学什么与怎么教[J].中国远程教育,2023,43(04):16-23.

[5] 包昊昱,王轶晰.Chat GPT 背景下的基础教育数字资源建设[J].中国基础教育,2023,(05):39-42.

[6] 王佑镁,王旦,梁炜怡,柳晨晨.“阿拉丁神灯”还是“潘多拉魔盒”:Chat GPT 教育应用的潜能与风险[J].现代远程教育研究,2023,35(02):48-56.

[7] 徐光木,熊旭辉,张屹,魏晴晴.ChatGPT 助推教育考试数字化转型:机遇、应用及挑战[J].中国考试,2023,(05):19-28.

[8] 吴砥,李环,陈旭.人工智能通用大模型教育应用影响探析[J].开放教育研究,2023,29(2).

[9] 朱光辉,王喜文.ChatGPT 的运行模式、关键技术及未来图景[J].新疆师范大学学报(哲学社会科学版),2023,(4):113-122.

# 农村小学家校共育中的问题及对策研究

赵峥\*

河北省邢台市平乡县寻召小学，河北 邢台 054500

**摘 要：** 本文研究农村小学家校共育中的问题及对策。通过对农村小学家校共育的现状进行调查分析，发现存在家长参与度低、教育资源分配不均、沟通渠道不畅等问题。针对这些问题，提出加强宣传教育、提高家长参与度、优化教育资源配置、建立有效的沟通渠道等对策。本文旨在为农村小学家校共育提供一些有益的参考和借鉴。

**关 键 词：** 农村小学；家校共育；问题；对策；家长参与度

## Research on Problems and Countermeasures in Rural Elementary Schools' Home-School Co-Education

Zhao Zheng\*

Xunzhao Primary School, Pingxiang County, Xingtai City, Hebei, Xingtai 054500

**Abstract：** This paper studies the problems and countermeasures in home-school co-education in rural elementary school. By investigating and analyzing the current situation of home-school co-education in rural elementary school, it is found that there are problems such as low parental participation, uneven distribution of educational resources and poor communication channels. To address these problems, countermeasures such as strengthening publicity and education, improving parental participation, optimizing the allocation of educational resources, and establishing effective communication channels are proposed. This paper aims to provide some useful references and lessons for home-school co-education in rural elementary school.

**Key words：** rural elementary school; home-school co-education; problems; countermeasures; parental participation

## 引言

农村小学家校共育是当前我国农村基础教育改革的重要内容之一，旨在通过学校、家庭、社会三方的共同参与，提高农村小学生的综合素质和学业成绩。然而，在实践中，农村小学家校共育也存在一些问题，例如家长参与度不高、学校教育理念与家庭价值观不一致等，这些问题对农村小学生的成长与发展产生了负面影响。

## 一、农村小学家校共育存在的问题

### （一）农村小学家校共育存在的问题

- 家校沟通不畅：农村地区家校沟通受地理、文化因素影响，导致共识难以达成。
- 家长参与度不高：家长忙于生计，对教育关注不足，即使有意愿参与，也缺乏相关知识和技能。<sup>[1]</sup>
- 教师专业水平不足：农村教师缺乏专业培训和提升机会，专业水平相对较低。
- 教育资源不足：农村小学在教材、设施、设备等方面资源有限，影响家校共育效果。
- 教育观念落后：农村地区家长和教师过于重视成绩，忽视全面发展。
- 教育政策支持不足：虽然国家推行家校共育政策，但在农村地区实施力度不够，缺乏政策和资金支持。

### （二）问题影响分析

- 家长教育水平低：在农村地区，由于历史和地理的原因，家长的文化程度普遍不高。这导致他们对家庭教育的认识不足，往往无法提供有效的学习支持和指导。家长的低教育水平不仅影响了子女的学习成绩，还可能对他们的行为习惯、身心健康和未来发展产生负面影响。因此，提高家长的教育水平是家校共育的重要任务之一。
- 家校沟通不畅：农村小学与家长之间的沟通往往不够畅通，缺乏有效的沟通渠道和方式。这导致家长无法及时了解学生的学习情况和学校的教学动态，也使得学校难以获得家长对教育的支持和理解。<sup>[2]</sup>沟通不畅影响了家校共育的效果，对学生的学习和成长产生负面影响。因此，建立良好的家校沟通机制是农村小学家校共育的关键。
- 教育资源不足：在农村小学，师资力量、教学设施和教材等教育资源相对不足。这直接影响了学校的教育质量和学生的学习效果。缺乏足够的资源使得教师难以提供高质量的教学服务，

课题：本文系邢台市教育科学“十四五”规划课题《农村小学家校共育中的问题及对策研究》成果，课题编号：“2101221”

学生也难以获得全面的知识和技能。因此,增加教育资源,改善教育条件是农村小学家校共育的重要内容。

4. 教育观念陈旧:在农村地区,家长和教师往往过于注重学生的学习成绩,而忽略了学生的综合素质和个性发展。这种教育观念导致学生对学习失去兴趣和动力,影响了他们的全面发展。因此,更新教育观念,注重学生的综合素质和个性发展是农村小学家校共育的重要任务。

5. 社会支持不足:农村小学教育环境和资源相对较差,缺乏必要的社会支持和关注。这使得农村小学在家校共育方面面临更大的挑战。因此,加强社会支持,提高农村小学教育质量和学生学习效果是家校共育的重要内容。

## 二、农村小学家校共育的对策与建议

### (一) 对策与建议

1. 建立沟通渠道:定期家长会、家访、电话联系等,促进家校信息交流,形成学校、家庭、社会三方合作。<sup>[3]</sup>

2. 家庭教育培训:提高家长教育素质和能力,配合学校教育,共同促进学生成长。

3. 丰富活动:亲子活动、家长开放日、讲座等,增强家长对学校的信任和支持。

4. 社区合作:与社区合作,提供家庭教育讲座、活动,增强学校在社区的影响力。

5. 教师培训:提高教师教学水平,激发教师工作热情,提升教学质量。

6. 家校共育机制:明确责任,制定计划和实施方案,建立工作档案和评价机制,确保家校共育有序开展。

### (二) 完善家校共育的制度与政策

1. 制定家校共育政策:突出做好培训工作,通过走出去、请进来等多种方式,做好对家长、老师的培训。<sup>[4]</sup>

2. 建立家校共育机制:包括领导、协调、工作、监督机构,确保家校共育有序进行。

3. 加强家校沟通和合作:建立良好沟通机制,鼓励家长参与学校管理和教育决策。

4. 制定家长教育计划:科学规划家长教育目标、内容、方法等,满足不同家长需求。

5. 加强教师培训和指导:提升教师家校共育认识 and 实践能力,鼓励教师参与家长教育。

6. 建立家校评价体系:科学评价家校共育效果,确保评价体系客观、公正、可操作。

### (三) 增强家校共育的培训与支持

#### 1. 加强家长培训

(1) 定期举办家长培训活动。学校可以定期邀请专家、教师等为家长提供育儿知识、教育理念等方面的培训,帮助家长了解孩子的成长需求和教育方法。

(2) 开展家长教育讲座。学校可以定期组织家长教育讲座,让家长了解学校的教育理念和教育方法,提高家长的教育观念。<sup>[5]</sup>

#### 2. 提供家庭教育指导

(1) 建立家庭教育咨询室。学校可以建立家庭教育咨询室,

为家长提供育儿知识、教育理念等方面的咨询服务。

(2) 开展家庭教育交流活动。学校可以定期组织家庭教育交流活动,让家长分享育儿经验,互相学习。

#### 3. 加强学校家庭教育指导

(1) 开展家庭教育讲座。学校可以定期组织家庭教育讲座,向家长提供育儿知识、教育理念等方面的培训。

(2) 提供家庭教育资源。学校可以为家长提供家庭教育资源,如家庭教育书籍、教育视频等,帮助家长更好地参与孩子的教育过程。<sup>[6]</sup>

### (四) 提高家长与教师的素质与能力

#### 1. 加强教育培训

(1) 定期组织家长和教师参加教育培训和研讨会,提高他们的教育教学理念和家校共育的认识。

(2) 加强网络培训和远程教育,让家长 and 教师能够随时随地获取新的教育信息和理念,提高他们的教育教学水平。

(3) 开展家长和教师互助活动,让家长 and 教师相互学习、相互帮助,共同提高教育教学能力。

#### 2. 建立家校共育制度

(1) 制定家校共育工作计划和制度,明确家校共育的具体任务和目标,确保家校共育工作的有序开展。

(2) 建立家校共育工作群,让家长 and 教师能够及时沟通、交流和分享教育经验,共同促进学生的成长和发展。

(3) 开展家长满意度调查,了解家长对家校共育工作的意见和建议,及时调整和优化家校共育工作计划和制度。

#### 3. 加强家校沟通

(1) 定期组织家长开放日、家长座谈会等活动,让家长了解学校的教育教学情况,增强家长对学校的信任和支持。

(2) 开展家长志愿者活动,让家长参与学校的教育教学管理,提高家长对教育教学的重视程度和参与度。

(3) 加强教师与家长的沟通,了解家长的需求和期望,让家长 and 教师共同关注学生的成长和发展,形成良好的家校共育氛围。

#### 4. 加强家庭教育指导

(1) 定期开展家庭教育讲座和研讨会,让家长了解家庭教育的方法和技巧,提高家长的家庭教育水平。

(2) 提供家庭教育咨询和指导服务,让家长在家庭教育过程中能够得到专业的指导和帮助。

(3) 加强家庭教育宣传和推广,让家长了解家庭教育的重要性,提高家长对家庭教育的重视程度和投入度。

### (五) 促进家校共育的有效合作

#### 1. 建立有效的沟通渠道

建立良好的沟通渠道是家校共育中最基本的要求。学校可以组织定期的家长会、家长座谈会、家访等,让家长了解学校的教育理念、教育内容、教育方法等,同时也可以听取家长的意见和建议,增强双方的沟通 and 理解。<sup>[7]</sup>家长也可以通过电话、邮件等方式与学校教师进行沟通,及时了解孩子的学习情况和成长情况。

#### 2. 共同制定教育计划

学校 and 家长应该共同制定教育计划,根据孩子的年龄、特点、学习情况等,制定出适合孩子的学习计划和培养方案,<sup>[8]</sup>同时也可以共同制定一些家庭作业 and 家庭活动,让孩子在家庭 and 学校

中得到一致的教育。

### 3.开展共同的教育活动

学校和家长可以共同组织一些教育活动，比如亲子活动、家长开放日、家长志愿者活动等，通过这些活动可以增进家长对学校、教师 and 孩子的了解，同时也可以加强家长和学校之间的互动和合作。

### 4.互相尊重和理解

家校共育中，家长和学校应该互相尊重和理解。家长应该理解学校的教育理念和方法，尊重学校的决定和安排，同时学校也应该尊重家长的意见和建议，积极地回应和解决家长的问题。<sup>[9]</sup>

### 5.建立共同的教育目标

家校共育中，家长和学校应该共同建立教育目标，根据孩子的实际情况和需求，制定出共同的教育目标，让孩子在家庭和学校中得到一致的教育，促进孩子的全面发展。

## 三、案例分析

### （一）成功的家校共育案例研究

#### 1.案例1：四川省某农村小学的家校共育计划

(1)背景：这所小学位于四川省一个偏远的农村地区，由于地理位置的偏僻和经济条件的落后，家长参与度普遍较低，许多家长由于工作繁忙或缺乏对教育的重视，由于教育资源有限，学校在师资、设施和教材等方面存在明显的不足。

#### (2)实施策略：

①定期家长会议：学校定期组织家长会议，讨论学生的学习和生活问题，增强家长的参与感和责任感。

②家长教育资源中心：学校设立了一个小型中心，提供教育资料和培训，帮助家长更好地支持孩子的学习。

③社区参与：学校与当地社区合作，利用社区资源开展教育活动，如图书馆、文化活动等。

#### 2.案例2：河北省某农村小学数字化家校共育平台

(1)背景：这所小学位于河北省的一个农村地区，面临着家长流动性大、家校沟通困难等问题。

#### (2)实施策略：

①建立数字化平台：学校开发了一个简单的数字化平台，用于家长和教师之间的沟通，分享学生的进步和作业。

②在线家长培训：利用平台提供在线培训和教育资源，指导家长如何在家支持孩子的学习。

③学生成长档案：为每个学生创建一个在线成长档案，家长可以随时查看孩子的学习和生活情况。

### （二）案例中的启示和经验

1.积极的家校沟通和合作：成功的案例通常展示了学校和家长之间开放、积极的沟通渠道。这种沟通有助于理解双方的需求和期望，从而更好地协调教育资源。

2.家长参与教育的意识和能力提升：在家校共育中，家长的参与至关重要。案例中的学校往往通过家长培训、工作坊等形式，提高家长参与教育的意识和能力。

3.利用社区资源和社会力量：农村小学在资源有限的情况下，可以利用社区资源和社会力量来支持教育。<sup>[10]</sup>例如，与当地企业、非政府组织合作，为学校提供额外的资源和支持。

4.创新的教学方法和活动设计：在家校共育中，创新的教学方法和活动设计能够激发学生的学习兴趣，同时促进家校之间的互动。例如，开展以家庭为单位的活动，鼓励家长和孩子共同参与。

5.关注学生的全面发展：家校共育不仅仅是关注学生的学术成绩，更应关注学生的全面发展，包括社交能力、情感发展和身体健康。

6.建立有效的家校共育机制：案例中的学校通常建立了有效的家校共育机制，如定期家长会议、家访制度等，以确保家校之间的持续沟通和合作。

7.利用现代技术手段：在条件允许的情况下，利用现代技术手段，如社交媒体、在线平台等，可以加强家校之间的沟通和协作。

## 结束语

通过本文的探讨，可以认识到农村小学家校共育面临着一些挑战和问题，这些问题不仅影响了家校共育的效果，还对农村小学学生的成长与发展产生了负面影响。因此，为了改善这些问题，需要采取一些有效的对策。

需要加强家长教育理念的引导。由于农村地区的家长普遍对教育理念的认知不足，需要通过家庭教育培训、家长学校等方式，向家长传授正确的教育观念和方式，帮助他们树立正确的教育理念。

需要建立健全的家校共育机制。家校共育需要学校、家庭和社会的共同努力，因此需要建立一套完善的家校共育机制，包括领导机构、协调机构、工作机构和监督机构等。

还需要加强家校之间的沟通和合作。家校共育的核心是加强家校之间的沟通和合作，因此需要建立良好的家校沟通机制，包括定期的家长会、家长学校、家长沙龙等形式。

需要提高农村小学教师的专业素质。农村小学的教师往往面临教学资源不足、教学条件差等问题，因此需要加强教师的培训和指导，提高教师的教学水平和能力，同时也可以激发教师的工作热情和积极性。

只有通过学校与家庭共同努力，才能为农村小学的学生提供更好的教育环境，促进其全面发展。通过家校共育，可以充分发挥学校、家庭和社会各自的优势，共同促进学生的全面发展，提高农村小学生的综合素质和学业成绩。

## 参考文献

- [1] 严冬.新时代背景下农村小学家校合作的问题、原因与对策探究[J].成才之路,2023,(27):49-52.
- [2] 刘阳,汪丹.农村小学劳动教育实施现状、原因与对策[J].基础教育研究,2023,(17):7-12.
- [3] 马志明.农村寄宿制小学家校共育策略拙谈[J].青海教育,2023,(22):59.
- [4] 邵艺超.“双减”政策背景下农村小学家校共育现状、问题及策略研究[D].大理大学,2023.DOI:10.27811/d.cnki.gdixy.2023.000115.
- [5] 莫惠敏.农村小学生家校共育的实践研究[D].湖南农业大学,2022.DOI:10.27136/d.cnki.ghunu.2022.000968.
- [6] 王杰,郭莉莉.农村小学家校共育存在的问题及对策分析[J].山东教育,2021,(10):19.
- [7] 刘宗盈.农村小学家校共育迎来新发展[J].课堂内外(高中版),2022,(19):11-12.
- [8] 张晶晶.家校共育视角下农村小学学困生作业管理现状与策略研究[D].南京航空航天大学,2022.DOI:10.27239/d.cnki.gnhhu.2022.001443.
- [9] 郭小红.家校合作，共育未来——以农村小学家校合作为例[J].科幻画报,2020,(08):223.
- [10] 康文龙.小学家校共育问题与改进策略研究[J].新课程(中),2019,(12):206.

# 新建本科院校毕业设计（论文）质量保障措施探索

陆鹏<sup>\*</sup>, 刘海军

鄂尔多斯应用技术学院 大飞机学院, 内蒙古 鄂尔多斯 017000

**摘 要：**新建本科院校在毕业设计（论文）质量保障方面的探索是一个多维度、系统性的工作，涉及到教学管理、教师队伍建设、教学资源分配、学生能力培养等多个方面。本文以鄂尔多斯应用技术学院大飞机学院为参考样本，总结分析本科生毕业设计（论文）撰写全过程中保障质量的举措。

**关 键 词：**毕业设计；质量；措施；本科

## Research on Quality Assurance Measures of Graduation Design in Newly Built Undergraduate Colleges

Lu Peng<sup>\*</sup>, Liu Haijun

Ordos Institute of Technology University of Aircraft, Ordos, InnerMongolia 017000

**Abstract：** It is a multi-dimensional and systematic work to explore the quality assurance of graduation design (thesis) in newly built undergraduate colleges, involving teaching management, teacher team construction, teaching resources allocation, students' ability training and other aspects. This paper takes the College of Aircraft Engineering of Ordos College of Applied Technology as a reference sample to summarize and analyze the measures to ensure quality in the whole process of undergraduate graduation design writing.

**Key words：** graduation project; quality; measure; undergraduate

### 引言

本科生毕业设计（论文）是本科教学完成过程中的关键环节，在整个培养方案中课程学分占比较多，培养过程中起到综合能力检验、理论与实践结合、研究学习能力考查、专业素质考核等关键作用，是高等教育的重要组成部分，在合格评估、专业认证、审核评估中都是考查的关键环节。新建本科院校通常存在指导教师师资不足、过程管理不严谨、指导经验不够的特点，针对这些问题以鄂尔多斯应用技术学院大飞机学院为样本分析研究改进措施，保障毕业设计（论文）质量。

### 一、开展教研活动

#### （一）制定管理流程和指导办法

教务办组织系部全体教师集中教研，学习教务处印发的相关制度文件，研究标准，掌握流程。系部制定了大飞机学院“本科毕业设计（论文）管理流程图”（图1所示）和评定成绩依据细则及指导办法（图2所示）。

#### （二）总结经验，制定意见

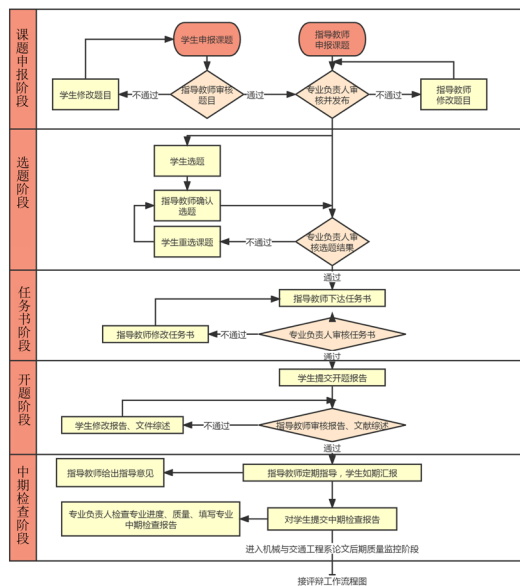
通过往届优秀论文案例，学习优点，研讨不足。向全体教师调研和收集问题经验，汲取专家提出的宝贵意见，梳理总结形成指导意见下发，降低类似错误发生概率。

### 二、强化过程管理

#### （一）选题工作

系部统一在第7学期11月初下发选题通知，要求选题做到三

<sup>\*</sup> 作者简介：陆鹏（1991—），男，工程硕士，实验师，教务办主任，就职鄂尔多斯应用技术学院，研究方向：教育教学、交通运输。  
基金项目：内蒙古自治区教育科学研究“十四五”规划课题（NGJGH2021512）





的条件，指出具体解决办法。对于存在的问题和难点，指导教师要重点关注，全身心投入，及时帮助学生共同想办法，一一破解。各教研室掌握所有毕业论文进度和存在的问题，撰写专业的中期检查表，系部组织听取汇报，如图8所示。



> 图8 各专业毕业论文中期检查汇报

（五）成果成形阶段

此阶段，不仅仅是指导教师的持续指导，教研室和二级督导也要做好重点关注和检查。检查主体内容完成质量，难点是否突破；检查论文的逻辑结构和实验方案合理性，表达论述的层次感，内容分析与主题的紧密连接性，实验数据、内容分析与结论的逻辑性，有无存在违背基本原理的图线和结论；检查工作量饱满度、重要图形的原创性和清晰度；还要重点关注摘要和结论的撰写规范合理性，例如摘要中要体现出背景意义，内容上简述运用了什么方法，简述做了什么和怎么做，最后得到具体结论是什么，文章有何创新性，语言表达的专业化和学术化等；结论内容要充分体现研究方法、实验结果、具体计算和分析结果、简述结果背后的主要原因以及重要结果的意义等；指导教师监督学生按照各项检查反馈意见进行修改。

（六）指导及评阅工作

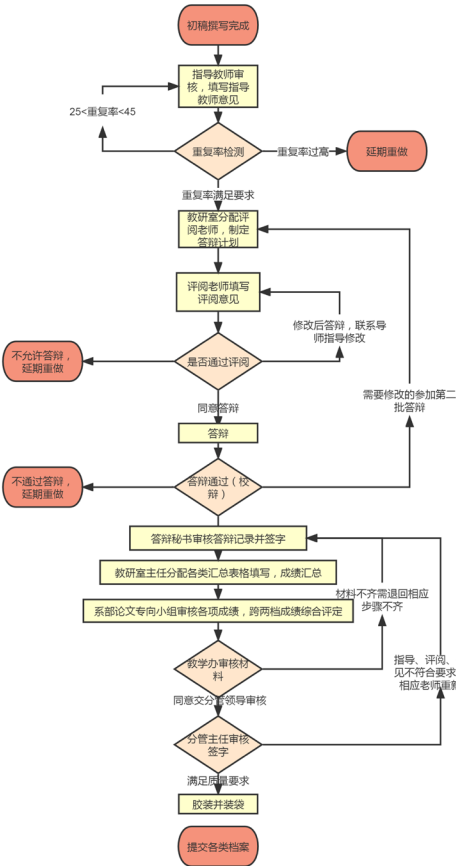
指导教师按照质量意见检查后，如果论文满足送审条件则安排送审，若不达标，则继续在限定时间内修改和完善，指导教师参考“系部指导意见内容”撰写指导意见；评阅教师参考“系部评阅意见内容”撰写评阅意见，要求意见要结合论文实际内容和完成质量情况提出实质意见，不能仅仅是评阅格式问题，更不能表达雷同、有模版套句出现；在成绩评价方面，要求指导教师和评阅教师参考系部“论文标准质量及打分细则”评定成绩，以避免成绩出现跨两档情况；指导教师监督学生按照评阅意见具体内容完成相应修改才允许答辩。图9为毕业论文指导、评阅意见参考。

大飞机学院关于做好本科毕业论文（论文）设计指导意见的参考意见	大飞机学院关于做好本科毕业论文（论文）设计指导意见的参考意见
指导教师应重点审查以下方面内容： 1.选题是否属于本专业，实用性、创新性？研究背景分析是否充分，选题是否具有学术价值？ 2.研究内容是否明确，合理？研究方法是否科学、可行？数据收集和处理是否合理？ 3.论文结构是否合理，逻辑清晰？ 4.参考文献是否规范，格式正确？ 5.参考文献是否规范，格式正确？ 6.参考文献是否规范，格式正确？ 7.参考文献是否规范，格式正确？ 8.参考文献是否规范，格式正确？ 9.参考文献是否规范，格式正确？	毕业论文质量评价参考意见如下： 1.选题评价：对论文选题质量进行评价，包括选题的学术水平、创新性、实用性和应用价值。 2.文献综述：对文献综述质量进行评价，包括文献的收集、整理、分析和评价。 3.研究内容：对研究内容质量进行评价，包括研究内容的科学性、创新性、实用性和应用价值。 4.研究方法：对研究方法质量进行评价，包括研究方法的科学性、可行性、有效性和可靠性。 5.数据收集：对数据收集质量进行评价，包括数据收集的规范性、完整性和准确性。 6.数据处理：对数据处理质量进行评价，包括数据处理的规范性、完整性和准确性。 7.结果分析：对结果分析质量进行评价，包括结果分析的规范性、完整性和准确性。 8.结论与建议：对结论与建议质量进行评价，包括结论与建议的规范性、完整性和准确性。 9.参考文献：对参考文献质量进行评价，包括参考文献的规范性、完整性和准确性。

> 图9 毕业论文指导、评阅意见参考

（七）答辩工作

教务办撰写答辩组织方案，下发答辩安排和要求，制定评阅工作流程图（图10所示）；各专业成立答辩小组，强调组长责任；要求答辩组提前熟悉成绩评判标准细则和答辩评分要求。对答辩秘书工作要组织培训。强调答辩过程中，满足时间要求，不光有答还要有辩的味道。答辩问题不能仅仅问“是不是”，“可不可以”，也不能只是指出格式问题，要多问“怎么做的”，“图形如何分析的”，“结果有何意义”，“为什么”等。对于首次答辩中出现论文质量差，工作量不足，答辩不知所云者，建议答辩不能通过，须修改满足质量后方可参加第二批次答辩；答辩组长按照答辩意见参考点撰写答辩意见；对于成绩出现跨两档情况，专业要上报系部毕业论文委员会组织综合评议确定。



> 图10 评阅工作流程图

三、检查归档工作

在该阶段做好五级检查任务，层层把关，步步落实，确保合格。

（一）指导教师检查毕业论文系统中题目与档案中各项表格中题目一致问题；检查文献引用数量是否充足，引用位置是否合理；检查论文封面和论文扉页填写内容准确问题，以及格式存在问题；检查所有材料签字齐全，日期是否在规定区间内，需要统一的日期有无统一；检查文献综述内容质量是否达标，尤其参考文献数量是否满足。全部检查认为合格后签字提交至教研主

任处。

（二）教研主任对以上要求做检查，不合格退回整改，直到合格后签字确认提交至教务办。

（三）教务办重点检查提交材料的数量和材料装订规范性是否合格，例如材料分类，装订顺序，封皮颜色，单双面打印规定，签字规范等，还要检查指导评阅答辩的各项成绩是否与系统中是否一致，签名是否齐全等，不合格退回整改。

（四）二级督导仍然检查以上问题是否存在，但重点关注指导教师指导过程记录数量和质量是否达标；指导意见、评阅意见，答辩意见，答辩记录单内容是否按照规定填写，带有批注意见的几版初稿是否合格（批注数量、批注质量、批注是否与指导记录对应）；不合格退回整改，直至合格。

（五）分管教学副主任除了检查以上内容外，重点关注检查答辩记录单填写内容是否正确，指导、评阅及答辩意见质量，学

生有无参加校级答辩和第二批答辩等。不合格退回整改。

要求教务办、二级督导、系部领导在督查中对于检测不合格的问题做好详细记录，以便针对性及时修改，同时也对相关问题把关不到位的责任人和教研室做记录，计入年底考核。

## 四、总结与反思

本科毕业设计（论文）是大学学习的最后环节，是对大学学习成效的综合检验，也是反映教学质量的重要指标。提升毕业论文质量，离不开完善的本科毕业论文管理制度和可实施的管理流程。不仅要对学生提出高要求，也要强化指导老师责任，同时压实教研室责任，加强对选题、开题、答辩等环节的全过程管理。更要加强质量监控，做到流程清晰，分工明细，环环相扣，不断总结以往存在的问题，积极改革、创新，提出切实可行措施。

## 参考文献

- 
- [1] 孟俊贞,王香涵,王鹏举.双一流背景下提高本科毕业论文(设计)质量的探索[J].大学教育,2021,000(009):45-48.
- [2] 车俐,蒋留兵,熊娅.新工科背景下以能力为导向的本科毕业设计指导模式的探索[J].大众科技,2023,25(4):115-117.
- [3] 屈霞,刘自强.提高高校本科毕业设计质量的对策[J].实验室研究与探索,2013,(7):202-205.

# 数字化转型背景下市场营销专业人才培养的挑战与教学数字化改革探索

晋雪梅

安徽财经大学工商管理学院, 安徽 蚌埠 233041

**摘 要 :** 在企业数字化转型背景下, 企业对数字化人才需求呈现快速增长趋势, 这对地方高校人才的培养与专业改革提出了更高的要求。因此, 探索数字化时代营销人才培养模式及教学变革有重要意义, 本文分析了数字化转型企业对数字化营销人才能力要求及地方高校市场营销专业人才培养中面临的挑战与存在的问题, 并提出对营销课程进行数字化改革措施, 以适应企业数字化转型对未来营销人才的需求。

**关 键 词 :** 数字化转型; 营销专业; 教学改革

## Challenges in Cultivating Marketing Talents under the Background of Digital Transformation and Exploration of Digital Teaching Reform

Jin Xuemei

School of Business Administration, Anhui University of Finance and Economics, Bengbu, Anhui 233041

**Abstract :** In the context of enterprise digital transformation, the demand for digital talents in enterprises is showing a rapid growth trend, which poses higher requirements for the cultivation and professional reform of talents in local universities. Therefore, exploring the training mode and teaching reform of marketing talents in the digital era is of great significance. This article analyzes the requirements of digital transformation enterprises for the ability of digital marketing talents and the challenges and problems faced in the training of marketing professionals in local universities. It also proposes digital reform measures for marketing courses to meet the needs of future marketing talents in enterprise digital transformation.

**Key words :** digital transformation; marketing major; teaching reform

### 一、数字化转型与营销学科的机遇

党的二十大强调, 加快数字中国建设, 推动数字经济成为经济增长的新引擎、新模式、新空间。在此背景下, 市场营销学科不再是一个孤立的领域, 而是需要与人工智能科学、网络科学、社会生物等多个学科交叉融合, 共同推动学科发展和人才的培养。而市场营销行业对人才的需求已经超越了传统的专业知识层面, 更加重视那些既懂营销又精通数据处理技术的复合型人才。在数字化转型战略背景下, 营销媒介的多样性、营销对象的复杂化趋势, 以及大数据、人工智能等前沿技术在营销学科中的广泛应用, 也为营销学科带来了发展新机遇和挑战, 这就要求市场营销专业不仅要关注传统理论和方法, 还要积极探索和融入新技术, 以培养出能够适应未来市场需求的创新型营销人才。

据 CSTD (中国企业大学联盟) 调研统计, 65.6% 的企业在数字化人才方面的培训需求呈增长态势。这说明企业正在寻求通过培训提升现有员工的数字化能力, 以适应转型过程中的新需求。企业对数字化管理人才、数字化应用人才、数字化技术人才

三个层次的需求都在上升。这三类人才一般在企业中分别担任领导、创新和支撑角色, 共同推动企业数字化转型的实践。在人工智能、智能制造等领域, 人才需求尤为旺盛, 存在总量与质量的双重欠缺。预计到 2025 年, 行业数字人才缺口将达到 550 万人。预计到 2025 年, 中国数字经济吸纳的就业人数将从 1.9 亿人增至 3.79 亿人, 年增长率为 10.3%。

可见, 企业对数字化人才的需求不仅在数量上有所增长, 而且在质量和多样性上也提出了更高的要求。

### 二、数字化转型背景下的地方高校营销人才培养面临的挑战

#### (一) 数字化转型背景下营销专业课程体系急需更新

在数字化不断赋能企业新的转型动力的今天, 营销专业知识迭代更新速度加快, 专业课程不仅要向学生教授基础理论知识和经典理论模型, 还需要对企业数字营销最新实践进行关注, 实现教学内容与行业发展同步, 进而提升学生在求职市场乃至职场中

本论文是安徽财经大学校级教研项目 (acjyjb2022011) 的阶段性成果之一。

\* 作者简介: 晋雪梅 (1977—) 安徽全椒人, 安徽财经大学副教授, 研究方向: 创业创新、市场营销与品牌管理。

的竞争力。为此，人才培养课程体系中需要开设诸如数据分析基础等新课程，还要开展沉浸式、体验式的教学方式。

**（二）数字化转型对高校专业教学改革提出了新的要求**

随着数字化和技术的快速发展，市场营销领域的变革步伐加快。如果教育内容不能反映行业的最新动态，学生可能会感到所学知识过时，难以满足未来工作的需求。在数字经济时代，学生的学习环境变得加高效和先进，获得学习资源更加便捷、多样化。教学对象的这些变化需要教师具备跨学科交叉融合的能力，以便更好地教书育人。

**（三）学校的实训教学条件不能满足数字化人才培养的教学要求**

人才培养需要构建“数据 + 软件 + 场景”的平台，地方高校由于经费不足，难以吸引国内外知名企业合作构建平台。如果课程过于理论化，缺乏与实际市场的连接，学生可能会感到学习内容抽象、难以理解，导致兴趣下降，所以，市场营销专业的学生通常需要到企业实践中来应用所学知识，因此，校企之间需要加强合作。

**三、数字化时代企业对市场营销人才能力的要求体现在：**

**（一）数字工具应用能力**

随着数字化工具和平台的广泛应用，市场营销人员需要掌握更多的数字技能，如数据分析、SEO/SEM、社交媒体营销、内容营销等。数字化技术的发展使得个性化营销成为可能。市场营销人才需要能够利用客户数据来创建个性化的营销活动，以满足消费者的个性化需求。

**（二）多渠道营销整合能力**

数字化促使市场营销人才必须熟悉多种在线和离线渠道，并能够在这些渠道之间进行有效的整合营销。数字化转型特别强调了用户体验的重要性，市场营销人才需要关注用户的在线体验，优化用户界面和交互设计，提升客户满意度。

**（三）跨部门协作能力**

数字化转型鼓励跨部门合作，市场营销人才需要与IT、数据分析、产品开发等其他部门紧密合作，共同推动企业的数字化战略。

总之，企业数字化转型要求市场营销人才必须具备多元化的技能和知识，能够适应不断变化的市场环境。市场营销专业学生应学会运用数字工具来分析实际问题，如利用社交媒体管理工具进行品牌推广，或通过数据分析软件评估营销活动的效果。

**四、数字化转型背景下地方高校市场营销专业教学中存在的问题**

**（一）课程内容更新滞后**

随着数字营销环境的快速变化，传统的市场营销课程偏理论，企业实践中最新营销理念很少涉及，教材往往难以及时更

新，导致教学内容与实际市场需求脱节。

**（二）实验实践课时不足**

尽管数字化时代对市场营销专业的实践性提出了更高要求，但现有的教学模式往往还是过于理论化，缺乏实际操作和案例分析，无法有效培养学生的实战能力。

**（三）人才培养与岗位需求脱节**

目前，市场营销专业的人才培养方案没有跟上数字产业的发展，导致毕业生的能力与企业的实际需求存在较大差距。

**（四）教师专业能力不足**

部分教师可能缺乏数字化背景下的教学经验和专业知识，难以有效地指导学生掌握数字营销的关键技能和方法。特别具有交叉学科背景的师资不足。导致在教学中，对于数字工具和技术的应用不足，学生缺乏对这些工具的深入理解和实际操作经验，所以，教师的数字素养需要及时培训加以提高。

**（五）教学方法单一**

传统的课堂教学方法侧重于对专业知识的灌输，无法满足数字化时代学生的学习习惯和需求，需要更多地采用互动式和参与式的教学方法来提高学生的学习兴趣 and 效果。

**（六）教学课程体系不完善**

虽然有些学校已经开设了数字营销课程，但在整体课程体系建设方面经验不足，课程教学体系不完善，数据相关的课程开设不足，尚未形成一套完善的、与数字经济发展相适应的课程体系。

**（七）教学评估体系落后**

现有的评估体系可能过于注重理论知识的考核，成绩采取平时与期末“三七开”或“四六开”计算分数，这种学习评价方式忽视了对学生数字营销实践能力的评估，这与数字化时代的能力要求不相符合。

**（八）学校教学资源投入不足**

学校在数字营销方面的资源投入可能不足，包括硬件设施、软件工具以及与行业的合作等方面，这些都限制了教学质量和学生技能的提升。

**五、市场营销专业课程的数字化改革是一个系统工程，需要从多个方面入手，以下是一些具体的改革措施：**

**（一）更新教学理念**

以市场需求为导向，变革传统的教学理念，强化数字营销能力的培养，并充分挖掘课程的价值引领功能。这包括在产学研协同育人框架下，更新“知识传授、能力培养、价值引领”三位一体的育人理念。引入OBE教育理念，采用以成果为导向的教育理念（Outcome Based Education, OBE），强调教学的目标是使学生在课程学习中获得预期成果。

**（二）采用数字化教学方法**

教师要学会利用数字技术改进教学方法，如在线课程、远程教学、虚拟现实（VR）等，以提高学生的学习体验和效果。革

新纯理论的课堂讲授模式，采用更多的实操化教学方法，如案例分析、角色扮演、模拟经营等，以提高学生的实际操作能力和解决问题的能力。在教学中多使用数字工具和技术，如社交媒体、数据分析软件等，以便学生能够熟练运用这些工具进行市场分析和营销活动。比如，教授学生如何使用数字工具（如 Google Analytics）来收集和分析市场数据，从而更好地理解市场动态和消费者需求。市场营销专业的数字化教学还可以与其他学科（如计算机科学、数据分析等）相结合，以培养具有跨学科背景的复合型人才。

### （三）明确实践化教学目标

明确课程的学习要求和方法，强调实践为主的学习方式。通过教师的引导和评价，帮助学生认识到自身的不足，不断提升理论知识和创新实践能力。特别要为适应数字化时代人才需求，提高学生的数字素养，学会数字软件在营销实践中应用，这当然非常需要学校与企业能紧密合作，共同制定培养方案，确保教育内容与行业需求相匹配。总之，我们要尽可能地整合优质的校内外资源，走出课堂，走进企业，培养能够适应数字化时代的营销人才。

### （四）加强师资队伍建设

为教师提供数字化教学的培训和专业发展机会，使其能够掌握最新的数字技术和教学方法。必要时引进具有数字营销背景的教师，提升教师的数字化素养和教学水平。比如：组织定期的培训课程，专门针对最新的数字营销工具、技术和趋势进行教学，确保教师能够掌握并应用这些新工具。鼓励教师实际操作使用各种数字营销工具，如社交媒体管理平台、搜索引擎优化工具、数据分析软件等，通过实践来加深理解。与企业建立合作关系，邀请业界专家来校举办讲座或研讨，或安排教师到企业实习，了解企业中数字营销的实际应用。鼓励教师参与或开发基于实际案例的教学活动，通过分析成功的数字营销案例，提高教师的实战经验和教学能力。

### （五）课程体系设计更新

构建理论与实践相结合的课程体系，基于工学结合的模式，构建适应数字化时代人才需求的理论+实践课程教学体系，使课程设置更加符合人才培养的方向。对传统内容进行模块化处理，根据模块内容进行项目设计。例如，将课程分为概述、原理、项目实训等部分，确保市场营销课程涵盖最新的数字化趋势和工具，将数字化营销理论与实践整合到传统的市场营销教学中，切实提高营销专业学生的数字素养。

同时，提供丰富的在线资源与学习平台，包括教程、视频、网络研讨会等，鼓励学生自主学习和探索数字化营销的最新发展。强化数据驱动思维，培养学生保持对数字化发展趋势的敏感性和提高解读数据的能力。

### （六）课程内容数字化改革

将市场营销的基础理论、知识和实践技能转化为数字化教学内容。这包括使用数字工具和平台进行市场分析、消费者行为研究、品牌管理等。教师应不断更新课程内容，以反映数字化市场的最新趋势和变化。定期开展移动课堂，走访参观周边企业，与企业营销人员面对面交流，学习企业在品牌数字营销战略与新媒

体数字化营销传播推广方面的实操经验。

### （七）改革教学评价和反馈机制

建立与数字化能力要求相匹配的考核评价体系，不仅评价学生的知识掌握程度，还要评价其分析问题、解决问题的能力。建立数字化的评估和反馈机制，打破传统期末出题考试百分制的学习评价方式，可以通过学生为企业参与的项目或学科竞赛作品等级来替代考试分数，使用等级评价。同时，利用数字工具对学生的学习成绩进行实时跟踪和评估，及时发现问题并提供个性化的辅导和反馈。再者，建立有效的评价反馈机制，定期收集企业与学生的反馈建议与意见，及时调整课程设置和教学方法，确保教育内容与企业所需人才同步。

### （八）加大在数字资源方面的投入

高校加大对数字化教学资源的投入是实现支持数字化教育的重要举措。学校应投入必要的资源，包括硬件设备、软件工具以及与行业的合作关系，支持数字化教学的实施。比如，优化网络基础设施，确保校园内有足够的网络带宽和稳定的无线连接，以支持数字化教学资源的顺畅使用。高校需要设置专项资金，用于购买、开发和维护数字化教学资源。这包括硬件设备（如电脑、平板、互动白板等）、软件工具（如学习管理系统、在线课程平台等）以及数字内容（如电子书籍、在线课程、虚拟实验室等）。

## 六、数字化营销课程设计建议

强化市场营销专业学生的数字化思维与能力与数字化营销课程体系的匹配，数字化营销课程设计从基础知识到高级应用都要兼顾理论学习和实践操作。以下是一个设计示例：

### （一）基础模块

数字营销概述：介绍数字营销的基本概念、发展历程和未来趋势。

网络营销原理：讲解互联网营销的基本原理和常见模式。

品牌管理：教授如何在数字环境中建立和管理品牌形象。

### （二）技术模块

SEO/SEM：详细介绍搜索引擎优化和搜索引擎营销的策略和技巧。

数据分析：教授如何利用数据工具进行市场分析和消费者行为分析。

网站分析：使用 Google Analytics 等工具进行网站流量和用户行为分析。

### （三）平台与工具模块

社交媒体营销：介绍微博微信、小红书等社交平台的营销策略。

内容管理系统（CMS）：如 WordPress 的使用教学，用于内容发布和管理。

营销数据分析：讲解如何使用数据分析营销策略和数据工具使用。

### （四）创意与内容模块

内容营销：教授如何策划和实施内容营销计划。

视频营销：介绍视频内容的制作和推广方法。

图像和视觉设计：教授基本的设计原理和工具。

#### （五）策略与优化模块

用户体验（UX）：讲解用户体验的重要性和优化方法。

转化率优化（CRO）：教授如何提高网站和广告的转化率。

电子商务和网上零售：教授电子商务平台的运营和营销技巧。

#### （六）实践与案例研究

实战项目：学生分组完成实际的数字营销项目，从策划到执行。

案例研究：分析成功的数字营销案例，理解其策略和执行过程。

#### （七）职业发展模块

数字营销职业规划：提供职业指导和行业趋势分析。

面试技巧和简历写作：教授求职技巧和有效的简历制作

方法。

在设计课程体系时，应确保课程内容的实用性、前瞻性和灵活性，以便学生能够适应不断变化的数字营销环境。同时，鼓励学生参与实际项目和实习，以增强他们的实战经验和就业竞争力。

总之，在我国企业数字化转型背景下进行，企业数字化转型要求市场营销人才必须具备多元化的技能和知识，能够适应不断变化的市场环境，对市场营销专业人才培养存在巨大挑战，需要教师、学校和企业共同努力，通过改革教学内容、更新教学方法、加强实践环节和提升师资水平、采用数字工具、模拟软件、实际案例和跨学科合作等方式，使课程内容更加贴合数字化时代的需求，以培养出能够适应数字化时代市场需求的高素质市场营销人才。

## 参考文献

- [1] 屈娟娟. 人工智能及大数据技术在数字营销中的应用 [J]. 商业经济研究, 2020(10).
- [2] 倪宏卫, 张志清, 程光文等. 数智时代地方高校复合型人才培育体系构建研究 [J]. 武汉科技大学学报 (社会科学版), 2021(12).
- [3] 朱逸, 赵楠. 数字营销的多重关键性面向 [J]. 商业经济研究, 2021, (15).
- [4] 刘泓汐. 数智技术变革时代教师专业发展挑战、核心素养与实践方略 [J]. 中国成人教育, 2021(12).
- [5] 刘洁, 郑丽. 数字经济时代应用型大学产教融合的新商科人才培养模式研究 [J]. 北京联合大学学报, 2022, 36(2).
- [6] 郭昆, 刘海艳, 柴梦. 地方高校数智经管人才培养面临的挑战与创新 [J]. 对外经贸, 2022 (9).

# 新工科背景下《基础工程》课程的教学改革与实践

高涛涛<sup>1\*</sup>, 林俊<sup>1</sup>, 张金雷<sup>2</sup>

1. 重庆工程学院, 重庆 400056

2. 重庆外语外事学院, 重庆 401120

**摘 要 :** 分析课程教学中存在的问题, 结合新工科对工程教育的要求, 基于学术研究视角、工程问题视角、学科竞赛视角、创新思维视角将课程教学层次梳理划分为认知模块、知识模块/工程模块、竞赛模块、项目模块四个模块, 基于四模块对课程结构进行优化, 在教学实施过程中重点对知识/工程模块嵌入实际工程案例, 并利用信息技术实现线上线下深度融合, 探索构建“模块化+案例化+线上线下”三融合的教学模式, 为促进课程教学改革提供参考, 从而提高教学质量。

**关 键 词 :** 模块化; 案例化; 线上线下混合式; 教学模式

## Teaching Reform And Practice Of Basic Engineering Under The Background Of New Engineering

Gao Taotao<sup>1\*</sup>, Lin Jun<sup>1</sup>, Zhang Jinlei<sup>2</sup>

1.Chongqing Institute of Technology, Chongqing 400056

2.Chongqing University of Foreign Languages and Foreign Affairs, Chongqing 401120

**Abstract :** By analyzing the problems existing in course teaching and combining the requirements of new engineering for engineering education, the course teaching level is sorted into four modules: cognitive module, knowledge module/engineering module, competition module and project module based on academic research perspective, engineering problem perspective, discipline competition perspective and innovative thinking perspective, and the course structure is optimized based on the four modules. In the process of teaching implementation, the focus is on embedding knowledge/engineering modules into actual engineering cases, and using information technology to achieve deep integration of online and offline, exploring the construction of a "modular + case-based + online and offline" teaching model, providing references for promoting curriculum teaching reform, so as to improve teaching quality.

**Key words :** modularity; case study; mixed online and offline; teaching mode

### 一、前言

教育部于 2018 年初颁布了《教育部高等教育司关于开展“新工科”研究与实践的通知》, 旨在鼓励和推进全国高校开展“新工科”的研究实践活动与发展。新工科建设是我国深化工程教育改革的重大的行动计划, 以适应时代需求<sup>[1]</sup>。不同于传统工科人才要求, 新工科人才需要具备高素质, 且工程实践和创新能力强。培养应用型创新人才已成为“新工科”建设的核心目标, 而实现这一目标的途径和关键在于课程教学。应用型本科土木工程专业应从基层出发, 从各门课程教学改革着手, 渗透新工科理念, 响应新工科建设, 着眼于培养学生的创新精神和实践能力<sup>[2-4]</sup>。

“基础工程”是高等工科院校土木工程专业开设的一门专业核心课, 课程内容具有理论性、实践性、综合性强的特点, 在课程体系起到承上启下的作用, 其重要性不言而喻。为此, 如何在基础工程专业教学中体现新工科背景下工程教育的新理念和新质量, 深入贯彻学校校企合作、产教融合的人才培养模式, 广泛

利用和吸收行业、企业和社会相关领域优质资源, 根据工程实践变化和人才需求动态优化教学设计与构建教学模式, 及时将最新成果嵌入到课程教学体系中, 并将教育教学改革成果推广至同类课程中, 为实现面向新工科的土木工程专业人才培养目标具有重要的研究意义<sup>[5-7]</sup>。

### 二、《基础工程》教学改革研究现状及存在的问题

通过本课程教学团队多年的一线教学经验总结与大量的文献调研发现, 基础工程课程教学中面临的问题有:

(1) 内容多学时有限, 重教师主导轻学生参与, 未体现技术发展趋势

基础工程课程主要包括五个方面: 浅基础、深基础、挡土墙、基坑、地基处理, 内容较多而且各模块相对独立, 同时课时分配较少, 48 课时。理论教学中教学内容多而课时少的矛盾比较突出<sup>[8]</sup>。传统基础工程课堂教学中内容繁杂, 计算理论和规范条

基金项目: 重庆市高等教育教学改革研究项目: 面向新工科的“模块化+案例化+线上线下混合式”三融合的教学模式构建——以基础工程课程为例 (项目编号: 233510)

基金项目: 重庆工程学院教学方法手段改革暨“信息技术+”智慧教学专项研究项目: 信息技术多维度赋能虚拟仿真实验智慧教学改革与实践 (项目编号: JY2023306)

\* 作者简介: 高涛涛 (1986 年 01 月), 女, 汉族, 陕西, 副教授, 硕士研究生, 土木工程专业的教学与科研。

文偏多，仍偏重于以教师为主导的知识灌输、理论讲解，其内容枯燥、理解难度大，存在学生参与度低，学生的主观能动性差等问题。

（2）课堂教学实践性不足，与工程实际脱节

基础工程是一门实践性和应用性很强的课程，但由于现场条件和课时的限制，课程教学过程中实践部分涉及的较少。课程内容较抽象，不易理解掌握，无法实现进阶目标即运用知识解决实际问题，易导致缺乏成就感而学习热情无法持久[9-10]。教学中若不结合具体工程实例进行分析，不重视学生对实际工程的构建过程，将使学生难以将理论联系实际并用于实际，只能一知半解、囫圇吞枣。在今后的其他专业课程设计和毕业设计等实践中遇到工程实例，将无从下手，不符合应用型本科培养学生实践能力和创新意识的目标。

（3）教学模式单一，未充分利用线上教学的优势

课程教学中对因材施教的体现不足，传统教学模式多以教师知识点讲授为主，课堂习题讲解为辅，并采用课后作业的形式对知识点进行巩固，针对不同学习基础的学生以同一标准和要求对待。即使采用了信息化教学手段，也主要体现在平台考勤、提问、作业批改等环节，线上的资源有微课视频、教学课件和习题作业等，在增强教学互动和加强课前课后学习上起到了积极的作用，但仍未充分体现混合式教学优势，线上线下教学的有效衔接与融合还有待提高，因此急需从学生的认知规律、工程的发展规律出发，开展围绕教学内容、组织实施的线上线下混合式教学模式的改革与实践。

为了更好地适应“厚基础、强实践、重创新”的应用型专业人才培养目标对课程教学的需求，基础工程教学有必要创新教学模式，整合教学内容，提高教学效果，使之适应时代的发展趋势。

三、《基础工程》课程教学改革措施

结合新工科背景下工程教育的新理念和新质量，贯彻校企合作、产教融合的人才培养模式，根据工程实践变化和社会行业对人才的需求进行梳理和分析，从学校的顶层设计出发，对毕业生的专业基础理论、实践能力、创新能力上的要求和目标进行细化，分析基础工程课程在土木工程专业课程体系中的定位，校企合作共同制定课程目标。围绕新工科课程建设的理念和基础工程的课程目标，动态优化课程教学设计，探索构建“模块化+案例化+线上线下混合式”三融合的教学模式。具体研究内容有以下三个方面：

（1）重构知识体系，优化课程结构——模块化教学模式的构建

在“新工科”背景下，积极探索符合教育认知规律、工程发展规律和时代发展规律的新思路和新模式。在学术研究、工程问题、学科竞赛、创新思维四个视角的考量下，从学生的认知规律、工程的发展规律出发，利用认知模块、工程模块、竞赛模块以及项目模块对知识体系进行重构，以期解决课程对工程发展和

社会发展适应性的问题。

通过认知模块解决知识的传授及学生拓展问题；知识/工程模块在于依据知识与工程之间的契合点构建案例库，解决课堂教学与工程实例联系脱节，理论无法联系实际的问题，培养学生工程实践能力；竞赛模块在于设计与学科竞赛对接的课堂教学环节，模拟真实竞赛环节的流程、评审机制，提升学生的学习代入感和真实感；项目模块则是通过真实可操作的项目，构建阶梯合理的任务情境，实现工程地质、岩土力学、混凝土原理及基础工程等多学科的交叉融合，有效训练土木工程专业学生的创新思维。具体模块的划分见下表1和表2。

表1 基础工程四模块的划分

四个模块	内容支撑	能力要求
认知模块	知识拓展 学术会议 社会热点 · · ·	识概念
知识模块/工程模块	虚拟平台 案例分析 知识重组	知规律 懂应用 析本质
竞赛模块	创新创业 学科竞赛	评效果
项目模块	浅基础设计项目 桩基础设计项目 挡土墙设计项目 · · ·	拓应用

表2 《基础工程》教学内容基于模块划分的教学设计思路

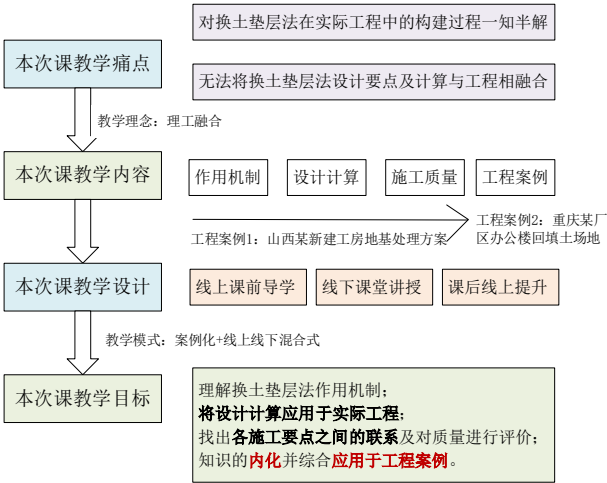
模块	教学内容	教学设计思路		
		四个模块	内容支撑	能力要求
1. 绪论	基础工程概念、重要性、学习特点及要求	认知模块	知识拓展、社会热点	识概念
2. 浅基础	1. 浅基础类型、浅基础仿真实验	知识模块	虚拟平台、知识重组	知规律、懂应用
	2. 埋置深度的确定 地基承载力特征值的确定	知识模块/工程模块	案例分析+视频	懂应用 析本质
	3. 浅基础地基承载力的确定——按规范承载力表 基础底面尺寸确定—持力层的承载力（轴心荷载作用）	知识模块/工程模块	案例分析	懂应用 析本质
	4. 基础底面尺寸确定—持力层的承载力（偏心荷载作用）	知识模块/工程模块	案例分析	懂应用 析本质
	5. 基础底面尺寸确定—软弱下卧层的验算	知识模块/工程模块	案例分析	懂应用 析本质
	6. 扩展基础设计	知识模块/工程模块	案例分析 知识重组	懂应用 析本质
高阶性：课程设计		项目模块：浅基础设计项目	柱下独立基础设计	拓应用

模块	教学内容	教学设计思路		
		四个模块	内容支撑	能力要求
3. 桩基础	1. 桩基础类型及适用条件、桩基础仿真实验	知识模块	虚拟平台、知识重组	知规律、懂应用
	2. 单桩竖向承载力的确定	知识模块 / 工程模块	案例分析 + 视频	懂应用析本质
	3. 单桩竖向承载力的确定—案例讲解、竞赛	竞赛模块	案例分析→学科竞赛	懂应用、析本质→评效果
	4. 桩的水平承载力的确定	知识模块 / 工程模块	案例分析 + 视频	懂应用析本质
	5. 桩侧负摩阻力的计算	知识模块 / 工程模块	案例分析 + 视频	懂应用析本质
	6. 桩侧负摩阻力及案例分析	工程模块	案例分析	懂应用析本质
	7. 群桩承载力的验算	竞赛模块	案例分析→学科竞赛	懂应用、析本质→评效果
高阶性		项目模块：桩基础设计项目		拓应用
4. 挡土墙	1. 挡土墙的类型作用在挡土墙上的土压力挡土墙的稳定性验算—抗滑移	知识模块	知识重组、案例分析 + 视频	知规律、懂应用
	2. 挡土墙的稳定性验算—抗倾覆	知识模块	知识重组、案例分析 + 视频	知规律、懂应用
	3. 重力式挡土墙的构造及设计	知识模块	知识重组、案例分析	知规律、懂应用
	4. 重力式挡土墙挡土墙设计实例	工程模块	工程案例	懂应用、析本质、设计优化
	5. 重力式挡土墙挡土墙设计实例	工程模块	工程案例	懂应用、析本质、设计优化
高阶性		项目模块：挡土墙设计项目		拓应用
5. 地基处理技术	1. 特殊土地基地基处理的目的和内容	知识模块	知识重组、案例分析	知规律、懂应用
	2. 换土垫层法	工程模块	工程案例 + 视频	懂应用、析本质
	3. 强夯法排水固结法	工程模块	工程案例 + 视频	懂应用、析本质
	4. 深层水泥搅拌法高压喷射注浆法	工程模块	工程案例 + 视频	懂应用、析本质
6. 基坑工程	围护结构形式及适用范围 基坑工程设计计算	知识模块	知识重组、案例分析	知规律、懂应用

(2) 以目标为导向优化案例设计，构建案例库

新工科背景下，基础工程课程的目标是培养“厚基础、强实践、重创新”的未来工程建设的参与者。为解决课堂教学与工程实例联系脱节的问题，基础工程课程教学中采用案例式教学方法，借助工程案例架起理论与实践之间的桥梁，将抽象的理论知识具体化，将理论教学融于工程应用中，实现理论知识与工程案例的紧密连接。

针对每一个知识模块 / 工程模块的教学目标与知识点，探索知识模块与实际工程之间契合点，对课程知识结构进行重构。下面以基础工程课程教学模块“地基处理技术”中的知识点“换土垫层法”为例，进行案例式教学设计，具体见图1。



> 图1 换土垫层法案例式教学设计思路

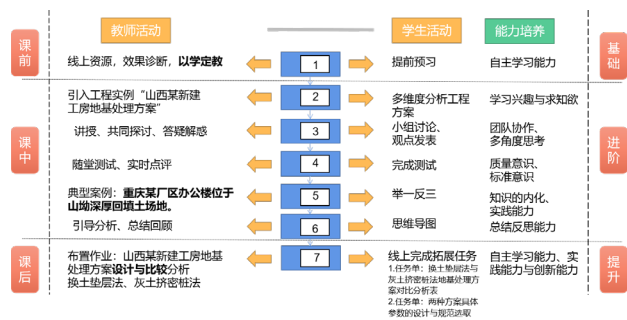
通过对21级换土垫层法课堂教学效果进行调研，学生反馈的本次课的痛点有：对换土垫层法在实际工程中的构建过程一知半解；无法将换土垫层法设计要点及计算与工程相融合。为了解决具体课堂教学痛点，对换土垫层法基于工程案例1山西某新建工房地基处理从作用机制、设计计算、施工质量三个方面进行教学内容的重构，助力学生理解换土垫层法作用机制，将设计计算应用于实际工程，进一步找出各施工要点之间的联系及对质量进行评价，学生在此基础上可以依托工程案例2进行举一反三，实现知识的内化并综合应用于工程案例2重庆某厂区办公楼回填土地，有效提升工程实践能力。通过构建案例化+线上线下混合式教学模式，实现本次课的教学目标，有效提升课堂教学效果，实现理论知识与工程案例的紧密连接。

(3) 打造深度融合的线上线下教学模式

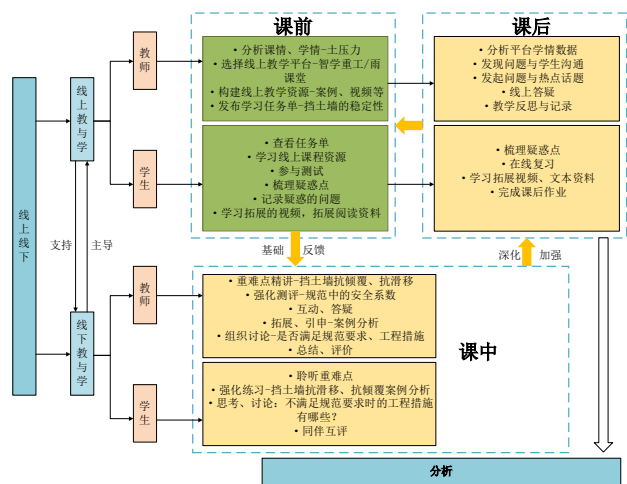
线下教与学，根据学生课前线上自主学习中暴露出的问题，在课堂教学中有针对性对学生薄弱知识点进行梳理重构，有的放矢地进行答疑和指导，真正实现以学生为中心。方法上，从“讲概念—解释概念—讲例题”满堂灌的“教”，以及学生仅用“教材+耳朵”全盘听的“学”，转变为案例式、任务引领、启发式、讨论式的“教”，以及参与式、互动式、协作式、自主式的“学”。

下面分别以基础工程课程教学模块“地基处理技术”中的知识点“换土垫层法”和课程教学模块“挡土墙”中的知识点“挡

土墙的稳定性的”为例，进行线上线下混合的案例式教学模式的探索，具体见图2和图3。



> 图2 换填垫层法的案例+线上线下混合式教学设计



> 图3 线上线下混合的挡土墙案例式教学模式

学生通过课前在线上自主学习，理解地基常见的问题及设计要求，明确地基处理的定义、目的及地基处理的对象的基础上，以“山西某新建工房地基处理方案”的工程实例为依托，通过教师讲授、分组讨论分析、随堂测试、总结回顾等突破本次课的重难点。学生通过课后完成对山西某新建工房地基处理方案进行设计与比较分析拓展任务，填写换土垫层法与灰土挤密桩法地基处理方案对比分析表（任务单1）和两种方案具体参数的设计与规范选取（任务单2），提升自主学习能力及实践能力和创新能力。

## 四、结语

本文结合本文结合新工科建设、工程教育专业认证建设以及学校校企合作、产教融合的人才培养模式，以基础工程课程为载体，根据工程实践动态优化教学设计与构建教学模式，从教学内容模块化、案例式教学设计、线上线下混合式教学三个方面进行了课程教学改革的探讨，及时将最新成果嵌入到课程教学体系中，该教改方案既能增加课程对学生的吸引力，又可有效提高人才培养品质。

## 参考文献:

- [1] 教育部. 教育部高等学校关于开展新工科研究与实践的通知 (教高司函〔2017〕6号) [EB/OL]. (2017-02-20) [2017-06-08]. <http://www.moe.edu.cn>.
- [2] 王晓琴. 新时代背景下民办高校土木工程专业人才培养综合改革与实践研究 [J]. 西南师范大学学报 (自然科学版), 2020, 1 (45): 175-180.
- [3] 吴爱华, 侯勇峰. 加快发展和建设新工科, 主动适应和引领新经济 [J]. 高等工程教育, 2017 (1): 1-8.
- [4] 韩秀娟, 李泽函. 开放大学教学模式创新与人才培养模式改革 [J]. 吉林广播电视大学学报, 2017 (12): 64-65.
- [5] 张婕, 陈阳. 地方新建本科院校新工科人才培养的思考 [J]. 河北工程大学学报 (社会科学版), 2017(4): 115-117.
- [6] 向泽, 宋娟, 杨期柱, 贺海斌. 新工科背景下“土木工程概论”课程模块化教学模式探索 [J]. 邵阳学院学报 (社会科学版), 2022, 21(04): 95-99.
- [7] 徐亚利. “新工科”背景下基础工程模块化教学的探索 [J]. 合肥学院学报 (综合版), 2019, 36(02): 136-140.
- [8] 戎贤, 张建新, 刘平等. 新工科背景下土木工程专业实践改革研究 [J]. 教育教学论坛, 2019(1): 131-132.
- [9] 钟登华. 新工科建设的内涵与行动 [J]. 高等工程教育研究, 2017(3): 1-6.
- [10] 张群利, 蔡华, 徐卫东. “基础工程”课程案例式教学改革探索 [J]. 东华理工大学学报 (社会科学版), 2022, 41(01): 87-91.

# 核心素养背景下的高中数学分层教学探究

李书召

河北省平乡县职业技术教育中心, 河北 邢台 054500

**摘 要 :** 文章在核心素养背景下, 对高中数学分层教学进行了探究。通过分层教学目标设计、教学内容选择、教学方法运用、练习题设计、评价标准制定等方面, 阐述了分层教学的具体实施过程。研究发现, 分层教学能够更好地满足不同层次学生的需求, 提高他们的学习效果, 提升核心素养和综合能力水平。

**关 键 词 :** 核心素养; 高中数学; 分层教学

## Exploration of Mathematics Tiered Teaching in High School under the Background of Core Literacy

Li Shuzhao

Hebei Vocational and Technical Education Center of Pingxiang County, Hebei, Xingtai 054500

**Abstract :** The article explores the layered teaching of high school mathematics under the background of core literacy. The specific implementation process of layered teaching is described through the design of layered teaching objectives, the selection of teaching content, the use of teaching methods, the design of practice questions, and the development of evaluation standards. It is found that layered teaching can better meet the needs of students at different levels, improve their learning effect, and enhance the level of core literacy and comprehensive ability.

**Key words :** core literacy; high school mathematics; tiered teaching

### 引言

随着教育改革的不断深入, 核心素养已经成为高中数学教学的核心目标。核心素养是指学生在接受教育过程中应具备的, 能够适应终身发展和社会发展需要的必备品格和关键能力。它包括数学抽象、逻辑推理、数学建模、运算能力、直观想象和数据分析等方面<sup>[1-3]</sup>。这些核心素养的培养对于学生的未来发展和国家的科技创新至关重要。然而, 在实际教学中, 发现学生之间存在较大的差异, 包括数学基础、学习能力和兴趣爱好等方面<sup>[4-6]</sup>。传统的一刀切式教学无法满足不同层次学生的需求, 导致一些学生难以跟上教学进度, 而一些学生则觉得教学内容过于简单, 缺乏挑战性, 这不仅影响了学生的学习效果, 也制约了学生的个性化发展和创新能力的提升。因此, 为了更好地满足不同层次学生的需求, 提高他们的学习效果, 尝试在核心素养背景下实施高中数学分层教学。通过分层教学, 可以根据学生的实际情况和需求, 制定不同的教学目标、教学内容和教学方法, 使每个学生都能够得到适合自己的教育, 促进学生的全面发展<sup>[7, 8]</sup>。

### 一、核心素养与分层教学的关联

#### (一) 高中数学核心素养

高中数学核心素养是指学生在学习数学过程中所需要具备的核心能力、思维品质和情感态度。这些素养包括数学抽象、逻辑推理、数学建模、数学运算、直观想象和数据分析等方面。通过培养学生的核心素养, 可以提高学生的数学应用能力和解决问题的能力, 为学生未来的学习和生活奠定基础。

#### (二) 分层教学

分层教学是指根据学生的学习能力、兴趣和成绩等因素, 将学生分成不同的层次, 针对不同层次的学生制定不同的教学目标、教学方法和评估方式, 以满足不同层次学生的需求, 提高他们的学习效果。分层教学注重学生的个体差异, 尊重学生的个性

发展, 是一种个性化的教学方式。

#### (三) 关联性

##### 1. 教学目标与教学内容的关联

高中数学核心素养的培养需要与分层教学的教学目标相结合。针对不同层次的学生, 需要制定不同的教学目标和教学内容。例如, 对于基础较差的学生, 教学目标应注重基础知识和技能的培养, 教学内容也应以基础知识为主<sup>[9]</sup>; 对于基础较好的学生, 教学目标应注重拓展和提高, 教学内容也应更加丰富和具有挑战性<sup>[10]</sup>。同时, 教学内容的设置也要符合核心素养的培养要求, 如通过数学建模、数据分析等教学内容培养学生的数学应用能力和解决问题的能力。

##### 2. 教学方法与手段的关联

教学方法与手段的选择也要根据不同层次学生的特点和教学

目标来确定。对于基础较差的学生,可以采用讲解和示范的教学方法,帮助学生掌握基础知识<sup>[11]</sup>;对于基础较好的学生,可以采用引导式和探究式的教学方法,引导学生进行自主学习和合作学习。同时,在教学过程中要注重培养学生的核心素养能力,如通过数学抽象、逻辑推理等教学方法培养学生的思维品质和解决问题的能力。

### 3. 评价方式的关联

评价方式的设置也要根据不同层次学生的特点和教学目标来确定<sup>[12]</sup>。对于基础较差的学生,可以采用基础知识的测试和课堂表现的评价方式;对于基础较好的学生,可以采用综合性较强的评价方式,如课题研究、项目报告等。同时,评价方式的设置也要符合核心素养的培养要求,如通过数据分析、问题解决等评价方式来评估学生的数学应用能力和解决问题的能力。

## 二、核心素养背景下高中数学分层教学的实施策略

在核心素养的背景下,高中数学教育需要更加注重学生的个体差异和全面发展。分层教学作为一种个性化、差异化的教学方法,能够满足不同层次学生的需求,提高他们的学习效果。

### (一) 学生分层策略

在实施分层教学时,首先需要对学生的学习情况进行全面了解和他分析,根据学生的数学水平、学习风格、学习目标和学伴等因素进行分层。

#### 1. 数学水平分层

数学水平是分层教学的重要依据之一。教师可以根据学生的数学成绩和学习能力将学生分为不同的层次,如基础层、提高层和优秀层等<sup>[13]</sup>。不同层次的学生在教学过程中应采取不同的教学方式和评价方式,以更好地满足他们的学习需求。

#### 2. 学习风格分层

学生的学习风格也是分层教学的重要依据。有些学生喜欢独立思考,有些学生则更喜欢合作学习,还有些学生则喜欢通过实践来学习<sup>[14]</sup>。教师可以根据学生的学习风格将学生分为不同的层次,并针对不同层次的学生采取不同的教学方式和评价方式,以充分发挥学生的学习潜力。

#### 3. 学习目标分层

学习目标是学生进行学习的动力和方向。教师可以根据学生的学习目标和学习能力将学生分为不同的层次,并为不同层次的学生制定不同的学习目标<sup>[15]</sup>。通过目标的分层,可以更好地激发学生的学习动力,提高他们的学习效果。

#### 4. 学习伙伴分层

学习伙伴的分层也是分层教学的重要依据之一。教师可以根据学生的学习情况和学习能力将学生分为不同的层次,并为不同层次的学生安排不同的学习伙伴。通过学习伙伴的分层,可以更好地促进学生的学习和交流,提高他们的学习效果。

### (二) 教学目标分层策略

在核心素养背景下,高中数学分层教学的教学目标分层应从以下几个方面展开:

(1) 根据学生能力分层设定目标:根据学生的数学水平、学习能力和潜力等因素,将学生分为不同的层次,并为每个层次设定相应的教学目标。例如,对于基础较差的学生,教学目标应注重数学基础知识的掌握和理解;对于基础较好的学生,教学目标可以拓展到数学知识的综合运用和解决问题能力方面。

(2) 根据课程难度分层设定目标:根据课程难度的不同,为不同层次的学生设定相应的教学目标。对于较难的课程,教学目标应注重培养学生的思维能力和创新能力;对于较容易的课程,教学目标可以放在知识理解和运用方面。

(3) 根据评价结果分层调整目标:在教学过程中,根据学生的考试成绩、作业完成情况以及课堂表现等评价结果,对不同层次的学生进行分层调整教学目标。例如,对于表现优秀的学生,可以适当提高教学目标的要求;对于表现较差的学生,可以适度降低教学目标的要求,以增强其自信心和学习动力。

(4) 设定多元化教学目标:在分层教学中,教学目标不应只局限于数学知识的掌握和理解,还应包括学习态度、学习方法、合作能力和实践应用能力等方面。通过设定多元化的教学目标,促进学生的全面发展。

(5) 强化教学目标落实:在分层教学中,要注重对教学目标落实情况的监督和检查,确保各个层次的学生都能够达到预期的教学目标。同时要根据实际情况及时调整教学目标和教学方法以更好地满足学生的学习需求提高教学质量和效果。

### (三) 教学内容分层策略

在对学生进行分层的基础上,教师还需要对教学内容进行分层。针对不同层次的学生,应采取不同的教学内容和教学方法。

#### 1. 基础知识分层

对于基础较差的学生,教师应注重讲解基础知识,如数学概念、公式等,并采用直观、形象的教学方式帮助学生理解和掌握。对于基础较好的学生,教师可以采用启发式、探究式的教学方法,引导学生自主探究和思考,进一步提高他们的数学水平。

#### 2. 拓展知识分层

对于提高层和优秀层的学生,教师需要注重拓展数学知识,培养学生的数学思维和解决问题的能力。教师可以安排一些具有挑战性的数学问题和实践项目,引导学生进行自主学习和合作学习,提高他们的数学应用能力和创新能力。

#### 3. 教学方法分层

针对不同层次的学生,教师应采取不同的教学方法。对于基础较差的学生,教师可以采用讲解、示范的教学方法,帮助学生掌握基础知识;对于基础较好的学生,教师可以采用引导式、探究式的教学方法,引导学生进行自主学习和合作学习;对于提高层和优秀层的学生,教师可以采用启发式、研究式的教学方法,引导学生进行深度学习和创新性学习。

### (四) 评价方式分层策略

评价是教学的重要环节之一,也是促进学生学习的有效手段。针对不同层次的学生,教师应采取不同的评价方式和评价标准。

#### 1. 考试难度分层

针对不同层次的学生,教师可以设置不同难度的数学题目和

考试试卷。对于基础较差的学生,考试试卷应以基础题为主;对于基础较好的学生,教师可以适当增加难度较高的题目;对于提高层和优秀层的学生,教师可以安排一些更具挑战性的题目和实践项目。通过考试难度的分层,可以更好地检测学生的学习情况和学习能力。

## 2. 作业难度分层

针对不同层次的学生,教师也需要对作业难度进行分层。对于基础较差的学生,作业应以基础题为主;对于基础较好的学生,教师可以适当增加难度较高的题目;对于提高层和优秀层的学生,教师可以安排一些更具挑战性的题目和实践项目。通过作业难度的分层,可以更好地帮助学生巩固所学知识并提高他们的学习能力。

# 三、案例实施过程及内容

## (一) 分层教学目标设计

在核心素养背景下,针对高中数学教学目标进行了分层设计。具体包括以下几个方面:(1)基础目标:确保所有学生掌握数学基础知识,包括整数、小数、百分数、算数、几何、概率等。(2)提高目标:在掌握基础知识的基础上,要求学生能够运用所学知识解决实际问题,提高数学应用能力。(3)拓展目标:针对学有余力的学生,提供更高层次的学习目标,如数学竞赛、课题研究等,以培养学生的创新思维和自主学习能力。

## (二) 分层教学内容选择

根据分层教学目标,选择了相应的教学内容。具体包括:(1)基础层:重点讲解数学基础知识,通过大量练习题巩固基础。(2)提高层:在基础知识的基础上,增加一些实际应用题,让学生能够运用所学知识解决实际问题。(3)拓展层:引入一些拓展性强的题目和课题,引导学生进行自主学习和探究,培养学生的创新思维和自主学习能力。

## (三) 分层教学方法运用

针对不同层次的学生,采用了不同的教学方法。具体包括:(1)基础层:采用讲解、示范的教学方法,注重学生的理解和记忆。(2)提高层:采用引导式、探究式的教学方法,引导学生主动思考和解决问题。(3)拓展层:采用启发式、研究式的教学方法,鼓励学生自主探究和创新。

## (四) 分层练习题设计

为了满足不同层次学生的需求,设计了不同难度的练习题。具体包括:(1)基础题:针对基础知识的巩固和练习,难度较低。(2)提高题:在基础知识的基础上增加一些实际应用题,难度适中。(3)拓展题:引入一些拓展性强的题目和课题,难度较高。

## (五) 分层评价标准制定

为了全面评价学生的学习情况,制订了相应的评价标准。具体包括:(1)平时成绩:根据学生的课堂表现、作业完成情况等进行评价。(2)期末考试:根据学生的考试成绩进行评价。(3)综合评价:结合平时成绩和期末考试成绩,对学生进行综合评价。

在实施过程中,根据学生的实际情况和需求,及时调整教学计划和教学方法,确保每个学生都能够得到适合自己的教育。同时,还加强与家长的沟通和交流,及时了解学生的学习情况和需求,为学生的全面发展提供更好的支持和服务。

# 四、结论

通过核心素养背景下的高中数学分层教学探究,可以进一步了解分层教学的实施方法和效果评估,为教学实践提供有益的参考。同时,还可以发现分层教学中存在的问题和不足之处,为今后的研究提供改进和完善方向。在未来的教学实践中,分层教学将会发挥更加重要的作用,为学生的全面发展提供更好的支持和服务。

## 参考文献

- [1] 伊玉香. 基于新课标的高中数学课程教学策略探研[J]. 成才之路, 2023, (32): 93-96.
- [2] 羊吉卓玛. 分层教学模式在高中数学教学中的应用探讨[J]. 数理天地(高中版), 2023, (19): 71-73.
- [3] 张卫霞. 高中数学分层教学存在的问题与解决对策研究[J]. 天天爱科学(教学研究), 2023, (09): 92-94.
- [4] 吴寿召. 核心素养背景下的高中数学分层教学探究[J]. 理科爱好者, 2023, (04): 50-52.
- [5] 李秀红, 张凡娣. 分层教学法在高中数学教学中的应用[J]. 数学学习与研究, 2023, (22): 14-16.
- [6] 李想. 分层教学法在高中数学教学中的应用探究[J]. 数学学习与研究, 2023, (22): 26-28.
- [7] 韦启诚. 分层教学法用于高中数学教学的策略分析[J]. 高考, 2023, (21): 27-29.
- [8] 王卫琼. 分层教学在高中数学教学中的应用探究[J]. 数学学习与研究, 2023, (19): 23-25.
- [9] 牛梦瑶. 基于小组合作的分层教学模式在高中数学教学中的实践研究[D]. 河南大学, 2023.
- [10] 张明梁. 高中数学团队分层教学探究[J]. 江西教育, 2023, (23): 24-25.
- [11] 周丽萍. 新高考背景下高中数学分层走班教学的实践与思考——以“函数的单调性与导数”教学为例[J]. 广西教育, 2023, (17): 4-7+13.
- [12] 符佐玺. 分层教学助力高中数学高效课堂的构建[J]. 数理天地(高中版), 2023, (11): 47-49.
- [13] 苏诗琪. 基于生涯规划的高中数学分层授课研究[D]. 辽宁师范大学, 2023.
- [14] 孔鑫辉. 分层教学法在高中数学教学中的应用——以人教A版“曲线与方程”为例[J]. 中学数学教学参考, 2023, (09): 19-21.
- [15] 庄云. 分层教学法在高中数学教学中的应用案例探讨[J]. 新课程教学(电子版), 2022, (14): 26-27.

# 琴伴奏应用于中学音乐课堂中的探讨

陈丹

安新县教育局，雄安 071600

**摘 要：** 本文讨论了琴伴奏在中学音乐课堂中的应用。通过分析琴伴奏的优势，如提高学生音乐素养、培养音乐表现力和促进合作精神，以及解决可能的挑战，如资源限制和教师培训需求，本文建议将琴伴奏纳入中学音乐教育中。琴伴奏的应用可以丰富学生的音乐体验，提高他们的音乐技能和理解力。通过深入分析琴伴奏的应用，我们可以发现它为提高学生音乐素养、培养音乐表现力和促进合作精神提供了重要机会。然而，要充分发挥其潜力，需要解决资源限制和教师培训的问题，并不断改进课程设计和教材开发。通过共同努力，琴伴奏可以成为中学音乐教育中的有力工具，丰富学生的音乐体验，促进他们的综合发展。

**关 键 词：** 琴伴奏；中学音乐课堂；音乐素养；音乐表现力；合作精神

## Discussion on the Application of Piano Accompaniment in Secondary School Music Classroom

Chen Dan

Education Bureau of Anxin County, Xiong'an 071600

**Abstract：** This paper discusses the application of zither accompaniment in secondary school music classroom. By analyzing the advantages of zither accompaniment, such as improving students' musical literacy, cultivating musical expression, and promoting cooperation, as well as addressing possible challenges, such as resource constraints and teacher training needs, this paper suggests that zither accompaniment be incorporated into secondary school music education. The application of organ accompaniment can enrich students' musical experience and improve their musical skills and understanding. By analyzing the application of zither accompaniment in depth, we can find that it provides important opportunities to improve students' musical literacy, develop musical expression and promote the spirit of cooperation. However, to realize its full potential, there is a need to address resource constraints and teacher training, as well as to continuously improve curriculum design and materials development. Through concerted efforts, zither accompaniment can become a powerful tool in secondary school music education, enriching students' musical experiences and promoting their holistic development.

**Key words：** piano accompaniment; secondary school music classroom; music literacy; musical expression; cooperative spirit

### 引言：

音乐教育在中学阶段对学生的综合发展至关重要，它不仅培养了学生的音乐技能，还促进了智力、情感和社交方面的成长。中学音乐课堂不仅是传授音乐知识和技能的场所，更是培养学生综合素养的场所。然而，为了实现这一目标，教育者们需要不断寻求创新和改进，以使音乐教育更具吸引力和有效性。琴伴奏，作为一种潜力巨大的音乐教育工具，引起了越来越多中学音乐教育者的兴趣。琴伴奏不仅可以为学生提供丰富的音乐体验，还有助于提高他们的音乐素养、培养音乐表现力，以及促进合作精神的培养。然而，要将琴伴奏有机地融入中学音乐课堂，需要仔细考虑其应用方式、挑战和未来发展方向。本文旨在探讨琴伴奏在中学音乐课堂中的应用，通过分析琴伴奏的优势和潜力，如何解决可能的挑战，以及提出未来的发展建议。通过深入研究琴伴奏在中学音乐教育中的角色和影响，我们希望能够为音乐教育者和决策者提供有关如何最大程度地利用琴伴奏的指导和启发。

### 一、琴伴奏的优势与潜力

琴伴奏有助于提高学生的音乐素养。音乐素养是学生音乐教育的核心目标之一，它涵盖了音乐技能、音乐理论和音乐欣赏等多个

方面。通过与琴伴奏的互动，学生可以更好地理解音乐的结构和表现方式，提高他们的音乐分析能力。此外，琴伴奏可以让学生亲身体验不同音乐风格和曲目，从而丰富他们的音乐知识，培养他们的音乐感知能力。琴伴奏有助于培养学生的音乐表现力。在音乐演奏

中,表现力是至关重要的因素,它使音乐更加生动和感染力十足。琴伴奏可以与学生的演奏或歌唱相结合,为他们提供一个与实际演奏者互动的机会。这种互动有助于学生理解音乐的情感表达,学会如何通过音乐传达情感和故事。通过琴伴奏,学生可以培养自己的演奏技巧,并更好地表达自己的音乐创造力。

琴伴奏有助于促进合作精神。在中学音乐课堂中,合作是一个重要的教育价值,琴伴奏提供了一个很好的机会。学生与伴奏者协作演奏或合唱,需要互相倾听、协调和合作。这不仅增强了他们的音乐技能,还培养了他们在集体环境中工作的能力。此外,琴伴奏也可以激发学生的创造力,鼓励他们在音乐表演中提出新的想法和实验。琴伴奏还可以提供学生与专业音乐家互动的机会。与有经验的伴奏者一起演奏或合唱可以激发学生的音乐热情,并让他们感受到音乐领域的专业性。这种互动可以启发学生追求音乐职业的梦想,也可以为他们提供与音乐导师合作的机会,进一步提高他们的音乐水平。琴伴奏在中学音乐课堂中具有广泛的优势和潜力。它不仅提高了学生的音乐素养,培养了音乐表现力,还促进了合作精神,为学生提供了与专业音乐家互动的机会。因此,将琴伴奏纳入中学音乐教育中,不仅能够提高音乐教育的质量,还能够激发学生对音乐的兴趣和热情。

## 二、琴伴奏在中学音乐教育中的挑战

琴伴奏在中学音乐教育中虽然具有巨大的潜力,但也面临着一系列挑战,这些挑战需要认真考虑和克服,以确保琴伴奏的有效应用。资源限制是琴伴奏应用的主要挑战之一。中学音乐教育通常受到有限的预算和资源的制约,琴伴奏所需的乐器、设备和资金可能不容易获得。音乐教室可能缺乏足够的钢琴或其他伴奏乐器,这会影响到学生的学习体验。此外,雇佣专业的伴奏演奏家也可能需要额外的经费,这对学校来说可能是一项负担。教师培训需求也是一个重要的挑战。中学音乐教师需要具备丰富的音乐知识和演奏技能,才能有效地指导学生与伴奏合作。然而,不是所有音乐教师都具备这些技能,因此需要提供专门的培训和支持,以帮助他们更好地理解和应用琴伴奏。教师培训不仅需要时间和精力,还需要资金投入。

课程设计和教材开发也是一个挑战。琴伴奏需要与音乐课程有机结合,以确保学生能够充分受益。这需要音乐教育者重新审视课程,确定如何集成琴伴奏,并开发相应的教材和教学资源。这是一项复杂的工作,需要专业的知识和时间投入。学生的不同水平和兴趣也是挑战之一。在中学音乐教育中,学生的音乐背景和技能水平差异很大,一些学生可能已经有较高的音乐素养,而另一些可能是初学者。因此,教育者需要制定差异化的教学方法,以满足不同学生的需求,这需要额外的教学计划和资源。时间管理和课程安排也可能成为挑战。琴伴奏需要额外的时间来准备和进行,这可能会影响到正常的课程安排。音乐课可能需要进行调整,以确保有足够的时间来进行琴伴奏练习和表演,这可能需要与其他学科的教学时间进行协调。琴伴奏在中学音乐教育中面临的挑战包括资源限制、教师培训需求、课程设计和教材开

发、学生差异、以及时间管理和课程安排。克服这些挑战需要学校、教育机构和政府部门的共同努力,以确保琴伴奏能够为中学生提供丰富的音乐教育体验,促进他们的综合发展。

## 三、琴伴奏的教育实践案例

琴伴奏在中学音乐教育中的教育实践案例提供了具体的例子,展示了它在教学中的应用和效果。在中学音乐教育领域,琴伴奏的教育实践案例具有重要的示范作用,为学生提供了丰富多彩的音乐学习体验。这些实践案例突显了琴伴奏在中学音乐课堂中的潜力,展示了它如何促进学生音乐素养的提高、音乐表现力的培养以及合作精神的培养。

琴伴奏可以显著提高学生的音乐素养。通过与伴奏一同演奏或演唱,学生能够更深入地理解音乐作品的结构、旋律、和声和节奏。在一个具体的案例中,一位音乐教师将琴伴奏引入了中学音乐教育中,通过与学生一同演奏古典音乐作品,提高了学生对音乐的欣赏和理解。学生们通过与琴伴奏合作,学会了如何感受音乐的情感表达,这不仅丰富了他们的音乐体验,还提高了他们的音乐素养水平。琴伴奏有助于培养学生的音乐表现力。在音乐表演中,琴伴奏可以为学生提供坚实的伴奏支持,使他们更自信地展现自己的音乐才华。一位音乐教师的案例表明,在学校的音乐会上,学生们经常与琴伴奏一同演奏或演唱,这让他们能够发挥出最佳的音乐表现。琴伴奏的存在激发了学生的音乐激情,使他们更积极地参与音乐活动,并在表演中展现出自己的独特风采。

琴伴奏还有助于培养学生的合作精神。在音乐表演中,与琴伴奏的协作是至关重要的。学生们必须与伴奏者密切合作,保持节奏一致,确保音乐演出的成功。这种协作精神不仅在音乐领域有用,还在生活中的各个方面都具有价值。一个成功的案例描述了如何通过琴伴奏的协作,学生们培养了团队合作、沟通和协调能力,这些技能将对他们未来的发展产生积极影响。尽管琴伴奏在中学音乐教育中具有巨大的潜力,但也面临一些挑战。其中一个挑战是资源限制,包括获取合适的伴奏者和音乐设备的成本。这需要学校和教育机构的支持和投资,以确保琴伴奏在中学音乐教育中得到充分利用。

另一个挑战是教师培训需求。音乐教师需要具备与琴伴奏相关的知识和技能,以有效地整合琴伴奏到教学中。因此,提供专业的培训和支持对于琴伴奏的成功应用至关重要。琴伴奏的教育实践案例为中学音乐教育提供了有力的证据,显示了它在提高音乐素养、培养音乐表现力和促进合作精神方面的价值。通过克服资源限制和提供教师培训,我们可以更好地利用琴伴奏的潜力,丰富学生的音乐体验,培养他们的音乐才华,并为他们未来的综合发展奠定坚实基础。琴伴奏不仅丰富了音乐教育,还提供了一种有趣和有益的方式,激发学生对音乐的热爱和参与。

## 四、琴伴奏与中学音乐教育的整合

琴伴奏在中学音乐教育中的整合是一个关键性的议题,它涉及

到如何将琴伴奏与课程、教学方法以及学生的学习需求有机地结合起来，以提高音乐教育的质量和效果。在中学音乐教育中，琴伴奏作为一种强大的教育工具，可以为学生提供丰富的音乐体验，促进他们的音乐素养和表现力的发展。然而，要实现琴伴奏与中学音乐教育的有效整合，需要考虑多个因素，并采取相应的措施。琴伴奏应该与中学音乐课程密切结合。这意味着教育机构需要明确琴伴奏在教育计划中的地位，确保其与其他音乐教学内容相协调。这可以通过将琴伴奏融入课程大纲、制定相关教材和教学活动来实现。例如，可以安排特定的课程模块或项目，专门侧重于琴伴奏的学习和应用，以确保学生在课程中接触到琴伴奏的各个方面。

教育机构需要投入资源来支持琴伴奏的整合。这包括提供适当的琴伴奏设备、音乐教室的配置和维护，以及招聘或培训专业的琴伴奏教师。确保琴伴奏的资源得到充分的保障，可以确保学生能够获得高质量的音乐伴奏，并在学习中受益匪浅。此外，学校还可以考虑与音乐社区合作，以获得额外的支持和资源，促进琴伴奏的发展和整合。教育机构还应该鼓励学生积极参与琴伴奏活动。这可以通过组织音乐比赛、音乐会和其他音乐活动来实现。这不仅能够激发学生的音乐兴趣，还可以提供他们展示琴伴奏技能的机会。鼓励学生参与琴伴奏活动还可以培养他们的合作精神和团队意识，因为琴伴奏通常需要与其他乐器或声乐合作。

教育机构还应该为教师提供相关的培训和支持。琴伴奏教师需要具备特定的技能和知识，以有效地指导学生。因此，为教师提供培训和专业发展机会是至关重要的。这可以通过举办研讨会、研修班和培训课程来实现，以确保教师能够掌握琴伴奏的最新教育方法和技巧。琴伴奏与中学音乐教育的整合还需要定期的评估和改进。教育机构应该建立评估机制，以监测琴伴奏的效果，并根据学生的反馈和表现进行必要的调整。这有助于不断提高琴伴奏的质量，并确保它与中学音乐教育的整合是有益的。琴伴奏与中学音乐教育的整合是一项复杂而重要的任务，但它可以为学生提供丰富的音乐体验，促进音乐素养和表现力的发展。通过密切结合课程、投入资源、鼓励学生参与、为教师提供培训和不断改进，我们可以实现琴伴奏与中学音乐教育的有机整合，为学生提供更丰富和有意义的音乐教育体验。

## 五、未来发展与建议

未来发展与建议部分是关于琴伴奏在中学音乐教育中的前景和如何进一步优化其应用的部分。随着音乐教育的不断发展和变革，琴伴奏在中学音乐教育中的应用前景令人充满期待。然而，要充分发挥琴伴奏的潜力，需要采取一系列的策略和举措，以确保它在中学音乐课堂中得到有效地整合和应用。我们需要着重解决资源限制的问题。中学音乐教育往往受到预算有限的挑战，琴伴奏所需的乐器和教材也需要资金支持。为了应对这一挑战，学校和教育机构可以考虑与社区音乐团体、音乐学校或赞助商合作，共享资源和设备。此外，政府和教育部门也可以提供更多的经费支持，以确保琴伴奏在中学音乐教育中得以顺利开展。

教师培训是至关重要的。中学音乐教师需要具备琴伴奏的相

关知识和技能，以能够有效地指导学生并充分利用琴伴奏的优势。为了提高教师的专业素养，教育机构可以提供琴伴奏培训课程和研讨会，帮助教师更好地理解琴伴奏的教育价值和应用方法。此外，与有经验的琴伴奏教师合作，进行师资交流也是提高教师能力的有效途径。课程设计和教材开发需要不断改进和创新。中学音乐教育的课程应该充分考虑琴伴奏的融入，从而提供更多的机会让学生亲身体验和参与音乐演奏。教材也应该针对不同年龄和水平的学生进行定制，以确保琴伴奏课程的适用性和吸引力。同时，数字化技术的应用可以为琴伴奏教学提供更多可能性，例如使用音乐软件和互动学习工具。鼓励学生积极参与琴伴奏是至关重要的。学校可以设立琴伴奏俱乐部或组织演出活动，鼓励学生展示他们的音乐才华和成果。这不仅有助于培养学生的音乐表现力，还能增强学生的自信心和团队协作能力。

中学音乐教育的未来应该注重综合发展，琴伴奏作为其中的一部分，可以帮助实现这一目标。我们需要认识到音乐不仅仅是一门学科，更是一种生活方式和艺术表达形式。因此，中学音乐教育应该努力培养学生的音乐兴趣和素养，使他们能够在未来的生活中欣赏和参与音乐活动。琴伴奏在中学音乐教育中具有巨大的潜力，但要充分发挥这一潜力，需要克服资源限制、提供教师培训、改进课程设计和教材开发等方面的挑战。只有通过综合的努力和持续的改进，琴伴奏才能在中学音乐教育中成为一个有力的工具，丰富学生的音乐体验，促进他们的综合发展。

## 结语：

琴伴奏作为中学音乐课堂的教育工具，具有显著的优势和潜力，但也伴随着一些挑战。通过深入分析琴伴奏的应用，我们可以发现它为提高学生音乐素养、培养音乐表现力和促进合作精神提供了重要机会。然而，要充分发挥其潜力，需要解决资源限制和教师培训的问题，并不断改进课程设计和教材开发。通过共同努力，琴伴奏可以成为中学音乐教育中的有力工具，丰富学生的音乐体验，促进他们的综合发展。

## 参考文献：

- [1] 张美玲.《音乐教育中的琴伴奏应用》[J].音乐教育研究, 2021, (2): 45-60.
- [2] 李伟强.《中学音乐课堂琴伴奏的实践与探讨》[J].音乐教育与创作, 2020, (3): 78-92.
- [3] 王思佳.《琴伴奏在中学音乐教育中的应用研究》[J].中学音乐教育, 2019, (4): 32-47.
- [4] 陈文雅.《琴伴奏与中学音乐教育的融合探讨》[J].教育研究, 2018, (1): 56-70.
- [5] 赵明珠.《琴伴奏教育的前景与挑战》[J].音乐教育评论, 2017, (5): 23-38.
- [6] 许红艳.《琴伴奏在中学音乐课堂中的实际应用》[J].美育研究, 2016, (6): 101-115.
- [7] 郑丽娟.《琴伴奏与中学音乐教育的互动研究》[J].音乐教育, 2015, (7): 65-80.
- [8] 孙宇轩.《琴伴奏在中学音乐课堂中的角色与作用》[J].音乐与艺术教育, 2014, (8): 43-57.
- [9] 刘婷婷.《中学音乐教育中琴伴奏的应用与挑战》[J].教育科学研究, 2013, (9): 89-104.
- [10] 张强.《琴伴奏与中学音乐课堂教育改革》[J].音乐教学研究, 2012, (10): 75-89.

# 图形化编程应用于小学信息技术教学改革的探讨

冯丹妹

安新县教育局，雄安 071600

**摘 要：** 本论文探讨了图形化编程在小学信息技术教学改革中的应用。随着信息技术的快速发展，小学信息技术教育的重要性愈加凸显。图形化编程作为一种直观、易学的编程方式，为小学生提供了更好的学习平台。论文介绍了图形化编程的优势，包括提高学生学习兴趣、降低学习难度和培养逻辑思维能力。讨论了图形化编程所面临的挑战，如缺乏深度学习、限制了学生的文字表达能力和需要教育资源支持等问题。论文提出了图形化编程在小学信息技术教学中的实践方法，包括课程设计与教材开发、师资培训与教育支持以及学生项目作品展示。提出了教育改革中的建议，如整合图形化编程与传统编程、制定课程标准和评估体系、加强跨学科教育等。总结了图形化编程在小学信息技术教学中的潜力，并展望了未来的发展趋势，强调了跨学科教育的重要性。通过这些探讨，本文旨在促进小学信息技术教学改革的顺利实施，为学生提供更丰富的编程教育体验，为未来的科技进步和创新发展做出贡献。

**关 键 词：** 图形化编程；小学信息技术教学；计算思维；编程能力；教育改革

## Discussion on the Application of Graphical Programming to the Reform of Information Technology Teaching in Elementary Schools

Feng Danmei

Anxin County Education Bureau, Xiong'an 071600

**Abstract：** This thesis discusses the application of graphical programming in the reform of elementary school information technology teaching. With the rapid development of information technology, the importance of elementary school information technology education has become more and more prominent. As an intuitive and easy-to-learn programming method, graphical programming provides a better learning platform for primary school students. The paper introduces the advantages of graphical programming, including increasing students' interest in learning, reducing the difficulty of learning and developing logical thinking skills. Challenges to graphical programming are discussed, such as lack of deep learning, limiting students' ability to express themselves in writing, and the need for educational resource support. The paper proposes a practical approach to the teaching of graphical programming in elementary school information technology, including curriculum design and materials development, teacher training and educational support, and the presentation of student project work. Suggestions in educational reform, such as integrating graphical programming with traditional programming, developing curriculum standards and assessment systems, and strengthening interdisciplinary education, are presented. The potential of graphical programming in elementary school IT teaching is summarized, and future trends are outlined, emphasizing the importance of interdisciplinary education. Through these discussions, this paper aims to promote the successful implementation of the reform of elementary school information technology teaching, provide students with a richer programming education experience, and contribute to the future development of technological progress and innovation.

**Key words：** graphical programming; elementary school information technology teaching; computational thinking; programming ability; education reform

### 引言：

本论文将深入探讨图形化编程在小学信息技术教学改革中的应用，以及它所带来的机遇和挑战。我们将介绍图形化编程的优势，包括如何提高学生的学习兴趣、降低学习难度以及培养逻辑思维能力。我们将探讨图形化编程所面临的挑战，如缺乏深度学习、限制了学生的文字表达能力和需要合适的教育资源支持等问题。我们将分享图形化编程在小学信息技术教学中的实践经验，包括课程设计与教材开发、师资培训与教育支持以及学生项目作品展示。我们还将提出一些建议，以促进教育改革的顺利实施，包括整合图形化编程与传统编程、制定课程标准和评估体系、加强跨学科教育等。我们将总结图形化编程在小学信息技术教学中的潜力，并展望未来的发展趋势，强调了跨学科教育的重要性。通过这一研究，我们旨在为小学信息技术教育的改革提供有益的参考，为培养具备计算思维和编程能力的新一代学生做出贡献。

## 一、图形化编程的优势

图形化编程作为一种创新的编程方式，在小学信息技术教学中具有显著的优势。它提供了直观的编程环境，使学生能够以图形元素和拖放操作的方式构建程序，无需深入了解复杂的编程语法。这种直观性让学生更容易理解和掌握编程概念，降低了学习的难度。同时，图形化编程也极大地提高了学生的学习兴趣。学生可以通过可视化方式创建有趣的动画、游戏和应用程序，从而增强了他们的参与度和动力，使学习编程成为一种愉快的体验。图形化编程有助于培养学生的逻辑思维能力。在构建程序的过程中，学生需要思考问题、拆分任务，并建立逻辑关系。这种思维方式培养了学生的逻辑思维能力，有助于他们在解决问题和面对挑战时更具条理性和创造性。图形化编程的模块化特性也鼓励学生思考如何将任务分解为更小的部分，这种分解和组合的过程有助于培养学生的问题解决能力。

图形化编程可以为不同水平的学生提供个性化的学习体验。教师可以根据学生的能力和兴趣，选择不同难度的编程任务和项目。这种差异化教学能够满足不同学生的需求，使每个学生都能在适合自己水平的情况下学习和进步。同时，图形化编程还有助于培养团队合作和沟通能力，因为学生可以共同合作构建项目，共享想法和解决问题。图形化编程为教师提供了更好的教学工具和资源。许多图形化编程平台提供了丰富的教育资源，包括教材、教程和示例项目，帮助教师更好地准备和组织课程。此外，教师可以通过图形化编程平台跟踪学生的学习进度和表现，及时提供反馈和支持，以便更好地指导学生的学习。图形化编程在小学信息技术教学中具有直观性、趣味性、促进逻辑思维、个性化教学和教学支持等明显的优势。通过充分发挥这些优势，可以更好地培养学生的计算思维和编程能力，推动小学信息技术教育的改革和发展。

## 二、图形化编程的挑战

图形化编程作为一种引人注目的教育工具，虽然具有众多优势，但也伴随着一系列挑战。这些挑战在小学信息技术教学改革中需要认真面对和解决。缺乏深度学习是图形化编程的一个主要挑战。虽然图形化编程可以帮助学生快速入门，但它往往局限于基本概念和简单的任务。学生可能会在表面上理解编程逻辑，但缺乏深入的算法和数据结构知识。这可能导致学生在解决更复杂的问题时感到困惑，因为他们没有足够的基础来构建高级程序。因此，如何在图形化编程中引入更深入的学习元素，是一个需要解决的挑战。图形化编程限制了学生的文字表达能力。传统编程通常涉及编写代码和注释，这有助于培养学生的文字表达和沟通能力。然而，图形化编程主要依赖图形块的拖拽和连接，学生往往缺乏书面表达的机会。这可能对他们未来的学术和职业发展造成不利影响，因为文字表达能力在各个领域都至关重要。因此，教育者需要思考如何在图形化编程中引入文字编写元素，以平衡学生的综合发展。

图形化编程需要合适的教育资源支持。虽然图形化编程工具

通常免费提供，但教育机构需要投入资源来培训教师、开发教材和提供适当的设备。这可能对一些学校和地区构成负担，尤其是那些资源匮乏的地方。教育资源不平衡可能导致教育不公平，因此需要政府和社会各界的支持来确保所有学生都能享受到图形化编程教育的机会。虽然图形化编程在小学信息技术教学中具有巨大潜力，但也存在一些挑战需要克服。深度学习、文字表达能力和教育资源支持是值得重点关注的方面，解决这些挑战将有助于更好地推动教育改革并为学生提供更广泛的编程教育机会。

## 三、图形化编程在小学信息技术教学中的实践

图形化编程在小学信息技术教学中的实践是一项重要的教育改革举措，旨在为学生提供更具创造性和互动性的编程学习体验。以下将详细介绍图形化编程在小学信息技术教学中的实践，包括课程设计与教材开发、师资培训与教育支持以及学生项目作品展示等方面。课程设计与教材开发是图形化编程实践的核心。教育机构需要根据学生的年龄和学习能力，设计符合教育标准的图形化编程课程。这些课程应当充分考虑学生的兴趣和需求，采用生动有趣的教学资源，如编程游戏和互动教材，以激发学生的学习热情。同时，教材的更新和优化也是不断进行的工作，以适应技术的不断发展和变化，确保学生学习到最新的知识和技能。

师资培训与教育支持对于成功实施图形化编程教育至关重要。教师需要接受专门的培训，以掌握图形化编程工具和教学方法。这包括如何引导学生进行编程思维训练、解决编程难题以及鼓励学生的创造性思维。教育机构还需要提供持续的教育支持，包括教学资源、教案分享和教师交流活动，以便教师能够不断提升自己的教育水平。学生项目作品展示是图形化编程实践的重要环节。通过让学生完成编程项目并展示他们的作品，可以激发学生的学习兴趣 and 自信心。这些项目可以包括编写简单的游戏、设计交互式故事、创建机器人等。通过展示，学生不仅可以展示他们的编程技能，还可以培养解决问题的能力 and 团队合作精神。这种实际的项目经验有助于将学生的编程知识转化为实际应用，为他们未来的学习和职业发展打下坚实的基础。图形化编程在小学信息技术教学中的实践是一项全面的工程，需要从课程设计、教材开发、师资培训到学生项目作品展示等多个方面进行有序推进。只有通过不断改进和完善这些环节，才能确保图形化编程在小学信息技术教育中发挥最大的教育潜力，培养出具备计算思维和编程能力的未来人才。

## 四、教育改革中的建议

教育改革是一个复杂而持久的过程，特别是在小学信息技术教学领域，需要仔细规划和有针对性的措施。我们建议整合图形化编程与传统编程。尽管图形化编程为学生提供了直观的界面和易学性，但传统的文本编程仍然是计算机科学的重要组成部分。因此，教育体系应该综合两种方法，以确保学生不仅掌握了图形化编程的基础，还具备了深度的计算机科学知识。这可以通过设

计综合性的教育课程来实现,让学生在逐渐深入学习的过程中逐渐过渡到文本编程。

制定课程标准和评估体系至关重要。为了确保图形化编程在小学信息技术教育中得到充分的应用,教育部门和学校应该制定明确的课程标准和评估体系。这些标准和评估方法应该旨在衡量学生在计算思维、问题解决能力和创造性思维等方面的发展。通过明确的标准和评估,教育者可以更好地了解学生的进展,并及时调整教学方法以满足他们的需求。加强跨学科教育。图形化编程不仅仅是计算机科学领域的工具,它还可以与其他学科相结合,促进跨学科教育。例如,将图形化编程与数学、科学和艺术等学科相结合,可以帮助学生将编程技能应用于实际问题的解决,并激发他们的创造性思维。这种跨学科的教育方法不仅丰富了教学内容,还培养了学生的综合能力。

提供持续的师资培训和教育支持是教育改革中不可或缺的一环。教师是教育改革的关键,他们需要具备足够的知识和技能来教授图形化编程。因此,教育部门和学校应该投入资源,为教师提供定期的培训和支持,使他们能够不断提高自己的教育水平,与时俱进。同时,还可以建立教师社区和资源共享平台,以促进经验和教材的交流,从而提高教学质量。图形化编程在小学信息技术教育改革中具有巨大的潜力,但也面临着一些挑战。通过整合编程方法、制定标准和评估、跨学科教育以及提供教师培训和支持,可以有效地应对这些挑战,实现小学信息技术教育改革的目标,为学生提供更好的教育体验和更广阔的发展空间。

## 五、总结与展望

通过前文的讨论,我们可以看到图形化编程在小学信息技术教学改革中具有巨大的潜力和价值。它能够提高学生的学习兴趣,降低学习难度,培养逻辑思维能力,为学生提供了一个更友好、更有趣的学习环境。然而,同时我们也意识到,图形化编程在教育领域还面临着一些挑战,如缺乏深度学习、限制了学生的文字表达能力以及需要合适的教育资源支持等。因此,在总结的

同时,也需要对未来的发展进行展望,以更好地推动小学信息技术教育的改革。我们可以预见图形化编程将继续发展壮大。随着技术的不断进步,图形化编程工具将变得更加强大和多样化,为教师和学生提供更多的选择。这将有助于满足不同学生的需求,提高教学的灵活性和个性化。图形化编程将更广泛地融入小学信息技术教育课程中。越来越多的教育机构和政府部门意识到了图形化编程的价值,将其纳入课程标准和教育政策中。这将推动更多学校和教师采用图形化编程作为教学工具,促进教育改革的深入发展。

教育界需要更多的研究和实践来探索图形化编程的最佳实践。教师培训和教育资源的不断改进也是必不可少的。只有通过持续的努力和创新,我们才能充分发挥图形化编程在小学信息技术教育中的潜力,并不断提高教育质量。我们要强调跨学科教育的重要性。图形化编程不仅可以用于信息技术教育,还可以与其他学科如数学、科学、艺术等结合,创造更多的学科交叉点。这有助于培养学生的综合能力和创造力,为他们未来的发展打下坚实的基础。图形化编程在小学信息技术教学改革中扮演着重要的角色,有着广阔的前景。通过解决挑战,不断创新,我们可以实现更好的教育目标,培养出具备计算思维和编程能力的新一代学生,为他们的未来做好充分的准备。这将有助于社会的科技进步和创新发展,为我们的未来带来积极的影响。

## 结语:

本文讨论了图形化编程在小学信息技术教学改革中的应用,并明确了其在提高学生学习兴趣、降低学习难度以及培养逻辑思维能力方面的优势,同时也提出了缺乏深度学习、限制了学生文字表达能力和需要合适的教育资源支持等挑战。通过实践经验和建议,我们认为整合图形化编程与传统编程、制定课程标准和评估体系以及加强跨学科教育等措施可以促进小学信息技术教学改革的成功实施。未来,图形化编程有望在教育领域发挥更大的潜力,为学生提供更丰富的编程教育体验。

## 参考文献

- [1] 王明. 图形化编程在小学信息技术教学中的应用 [J]. 教育科学研究, 2020, 42(5): 55-68.
- [2] 张红, 李磊. 小学信息技术教学改革的探讨与实践 [J]. 教育教学论坛, 2021, 28(3): 30-42.
- [3] 陈晓明, 刘丽. 图形化编程与计算思维培养 [J]. 基础教育研究, 2019, 20(2): 45-58.
- [4] 杨阳. 小学信息技术教育的发展与挑战 [J]. 教育现代化, 2018, 40(1): 20-34.
- [5] 陈慧, 王勇. 图形化编程在小学编程教育中的实践与反思 [J]. 现代教育技术, 2019, 29(3): 12-24.
- [6] 刘明, 李华. 计算思维与小学信息技术教育改革 [J]. 教育发展研究, 2020, 38(4): 80-94.
- [7] 马丽, 赵鹏. 图形化编程在小学信息技术教育中的应用研究 [J]. 教育教育, 2021, 29(1): 50-62.
- [8] 孙志强. 小学信息技术教育中的编程教学探讨 [J]. 教育探索, 2019, 25(4): 42-54.
- [9] 张瑞, 李梅. 图形化编程与小学信息技术教学改革 [J]. 教育科研, 2020, 42(6): 78-90.
- [10] 王丽, 杨华. 小学信息技术教学中的编程教育实践 [J]. 教育研究, 2018, 40(2): 35-48.

# 小学书法教育存在的问题及改进策略

杨洪波

重庆市合川区南津街小学，重庆 401520

**摘 要：** 以小学书法教育为研究内容，从落实立德树人的必然要求、传承书法文化的客观需要两个维度分析了小学书法教育的必要性，采用问卷调查的方式，从教师、课程、环境、目标、教材、方法以及家校合作七个方面对小学书法教育现状做了调查，剖析了小学书法教育中的问题，如书法课时有限、教学形式僵化、忽略文化讲解、家校合作不足，并提出了针对性的对策。

**关 键 词：** 小学书法教育；问题；改进策略

## Problems and Improvement Strategies of Primary School Calligraphy Education

Yang Hongbo

Nanjin Street Primary School, Hechuan District, Chongqing 401520

**Abstract：** Taking elementary school calligraphy education as the research content, the necessity of elementary school calligraphy education was analyzed from the two dimensions of the inevitable requirement of implementing moral education and the objective need of inheritance of calligraphy culture, and the current situation of elementary school calligraphy education was investigated from the seven aspects of teachers, curricula, environment, objectives, teaching materials, methods, and cooperation between home and school by using questionnaires, which analyzed the problems of elementary school calligraphy education, such as limited time for calligraphy lessons, rigid teaching forms, neglect of cultural explanations, and insufficient cooperation between home and school, and targeted countermeasures are put forward.

**Key words：** elementary school calligraphy education; problems; improvement strategies

书法是基于汉字书写的一种传统艺术形式，有着悠久的历史。书法有广义、狭义之分，狭义上的书法特指毛笔书法，广义上的书法则涵盖了硬笔书法。无论是毛笔书法或是硬笔书法，均以审美活动、实践活动为核心，注重展现汉字的张力与美感<sup>[1]</sup>。书法兼有实用性、审美性、思想性、文化性等多重特征，具有重要的育人价值<sup>[2]</sup>。2013年教育部印发《中小学书法教育指导纲要》（以下简称《纲要》），要求将书法教育纳入中小学教育体系，并根据学生的学段，明确了书法教育的内容，为小学书法教育的开展提供了依据。当前，小学书法教育既取得了一定的成绩，也面临着不少的问题，未能充分发挥书法教育在学生审美发展、文化底蕴提升中的作用。

### 一、小学书法教育的必要性

#### （一）落实立德树人的必然要求

党的十九大、二十大报告均强调“落实立德树人根本任务”，为小学教育的开展指明了方向，而书法教育则在落实立德树人根本任务中发挥着重要的作用。

第一，书法教育能够促进学生的道德培育。书法教育中有着大量的德育元素，一方面，汉字本身横平竖直的特点，就蕴藏着做人的道理，书法教育以汉字书写为核心，能够将做人的道理融入其中<sup>[3]</sup>，另一方面，书法学习以名家名篇为内容，其中不少内容，如文天祥的《正气歌》等，在学生的道德培育中具有引领作用。书法学习讲究“冬练三九，夏练三伏”，对学生坚毅品质的养成也具有重要意义。

第二，书法教育能够助力学生的审美发展。审美教育是五育并举的重要内容，而艺术教育则是学生审美教育的关键路径。书法教育属于艺术教育的范畴，对学生的审美发展具有重要的作用。举例而言，《黄州寒食帖》是苏轼的名帖，此贴以横势字为主，以纵势字为辅的结字、布局方式，不仅具有强烈的个人风格，也避免了单调的问题<sup>[4]</sup>。名家名帖鉴赏能够让学生对书法艺术独特的艺术魅力形成基本的了解，并让学生感悟中华传统美学精神。

第三，书法教育能够提升学生的人文底蕴。书法为民族艺术，受到民族心理、民族精神的深刻影响，因此，书法教育能够提升学生的人文底蕴。举例而言，书法创作中有虚实之分，最为典型的便是留白技法。传世书法名作中有大量留白技法，尤以明代董其昌的书法最具代表性，后人评为“疏放超然，旷如无天”，

留白“计白当黑”的特点使其在书法创作中属于虚的一面，而常规的书法用笔则是实的一面。

## （二）传承书法文化的客观需要

然而，当前书法文化的传承情况并不乐观，面临着受众窄化、影响力式微的问题。导致此一问题的主要原因有二：第一，现代书写工具的发展导致了毛笔书法的衰落。毛笔书法的艺术性源自其实用性，铅笔、钢笔等更加便捷的书写工具发明、普及后，毛笔的使用者锐减，相应的，基于毛笔书写的书法文化自然也受到了巨大的冲击。第二，计算机的出现进一步削弱了书法的实用性。与传统书写相比，计算机打字速度更快，且不会消耗纸张，这使得人们日常书写的机会不断减少，书法文化的传承环境更为恶化。

小学书法教育在书法文化的传承中发挥着重要的作用。首先，小学书法教育能够扩大书法文化传承的对象。书法受众窄化是书法文化传承的根本问题，小学书法教育以广大小学生为对象，一定程度上化解了书法受众窄化的问题。并且，小学生正处于成长、发展的初始阶段，有很强的可塑性。对小学生开展书法教育，能够培养他们的书法爱好、书法习惯，并使他们自觉成为书法文化的传承者与弘扬者。其次，小学书法教育能够保证书法文化传承的效果。在书法文化的诸多传承路径中，教育传承无疑是效果最佳的一种传承方式<sup>①</sup>。以书法课程教学为核心的教育传承，需要学生在规定的时间、地点开展书法学习，有效解决了书法文化传承中混乱、无序的现象。

## 二、小学书法教育现状调查

### （一）调查基本资料

围绕书法教育教师、课程、环境、目标、教材、方法以及家校合作七个维度设计调查问卷，向A地区26所小学的94书法教师发放问卷，所有问卷全部收回，其中，有效问卷88份，问卷回收率、有效率分别为100%、93.6%。

### （二）调查结果

接受调查的教师中，49人为全职书法教师，占比55.7%，39人为兼职教师，占比44.3%。兼职教师中，以语文教师数量最多，共21人，紧随其后的则是美术教师12人、道法教师4人、数学教师3人。可见，随着国家对书法教育重视程度的不断提高，书法教育专职教师少的现象得到了显著的改善，专职教师占比过半。乡镇学校受资金等因素的限制，兼职教师在书法教育中仍发挥着重要的作用。

在书法教育开展形式的调查中，34人选择了“在语文课程中开展”，占比38.6%，22人选择了“在美术课程中开展”，占比25%，19人选择了“在书法课程中开展”，占比21.6%，13人选择了“以其他形式开展”，占比14.8%。可见，依附其他课程，特别是语文课程，仍然是小学书法课程开展的主要形式，这也与《纲要》“义务教育阶段书法教育以语文课为主”的要求相符。在书法教育课时的调查中，8人选择了“每周2个课时”，占比9.1%，21人选择了“每周1个课时”，占比23.9%，59人选择了

“每2周1个课时”，占比67%。

在书法教育开展场地的调查中，48人选择了“书法教室”，占比54.5%，40人选择了“普通教室”，占比45.5%。书法教室是为学生书法学习专门打造的教室，其环境布置、桌椅设计更加符合学生书法学习的需求。在国家层面的大力支持下，越来越多的学校开设了书法教室，为书法教育的深入开展提供了良好的环境。

在书法教育目标调查中，36人选择了“提高书写能力”，占比40.9%，32人选择了“培养审美能力”，占比36.4%，11人选择了“促进道德发展”占比12.5%，9人选择了“提升文化素养”，占比10.2%。可见，在当前的书法教育中，书法的工具性、审美性仍然是核心属性，而书法的思想性、人文性并没有受到足够的关注。

在书法教育教材调查中，21名教师选择了“国家教材”，占比23.9%，33人选择了“地方教材”，占比37.5%，34人选择了“校本教材”，占比38.6%。可见，当前书法教材呈现出多元化发展趋势，其中，契合学生学情的校本教材占比最高。

在书法教育手段调查中，31人选择了“书法演示”，占比35.2%，29人选择了“临摹指导”，占比33.0%，18人选择了“书法临创”，占比20.5%，10人选择了“书法比赛”，占比11.4%。可见，当前的书法教育仍然以教师的书法演练和学生的临摹学习为主，强调学生书法基本功的训练。在线上书法教育调查中，14人选择了“经常开展线上书法教育”，占比15.9%，21人选择了“偶尔开展线上书法教育”，占比23.9%，53人选择了“从未开展线上书法教育”，占比60.2%。可见，多数教师尚未具备利用信息技术创新书法教育的意识。

在书法教育家校合作态度调查中，多数教师对家校合作持消极态度，仅有11人认为家校合作能够提升书法教育的效果，占比12.5%。在书法教育家校合作方式调查中，62人选择了“线下交流”，占比70.5%，16人选择了“线上交流”，占比18.2%，10人选择了“混合式交流”，占比11.4%。可见，信息技术在书法教育家校合作中的作用并没有得到充分的实现。

## 三、小学书法教育调查结果分析

### （一）书法课时有限

课时有限是当前小学书法教育的基本问题，从调查的结果来看，多数学校书法教育仅有每2周一个课时，或每周1个课时。相比于书法教育肩负的任务而言，如此少的课时根本难以满足学生书法学习的需求。书法教育缺乏独立性是书法课时有限的重要因素。现阶段，书法教育主要依附于语文课程、美术课程开展，从积极的一面来看，语文、美术课程为书法教育提供了载体，而从消极的一面来看，依附式的书法教育存在很大的随意性，教师可以根据本课程教学的需要，随意调整乃至删减书法课时。这使得学生的书法学习得不到有效的保障，极大地制约了学生书法学习的效果。

### （二）教学形式僵化

教学形式僵化也是当前小学书法教育的典型问题，多数教师

在书法教育中，仍然停留于教师演示、学生临摹的阶段，既未能发挥好临创在学生创新素养培养中的作用，也没有依托书法比赛来使书法教学形式更为多样化，久而久之，自然会挫伤学生的学习兴趣。在教育信息化不断发展的今天，加强信息技术在书法教育中的应用是推动小学书法教育创新性开展，提高小学书法教育效果的必然要求。但在实践层面，多数教师并没有发挥好信息技术在书法教育中的作用。书法教师的年龄结构普遍偏大，信息素养较低，这使得他们在信息技术的利用中存在着意识不高、素养不够的问题。

### （三）忽略文化讲解

书法艺术发展至今已有上千年的历史，书法艺术的发展既体现在书体的变化、笔墨的创新、布局的丰富等方面，也体现在书法理念、书法精神层面，其中，人本精神是书法艺术发展的重要体现。作为人创作的艺术，书法艺术和人有密切的联系，人文精神的内涵、维度体现在书法创作、书法鉴赏等多个方面。因此，强化书法教育的人文精神，凸显书法的文化性就成为小学书法教育的内在要求<sup>[6]</sup>。从调查结果可知，多数教师在书法教育中仍然局限于书法的实用性与审美性，对书法教育的文化性缺乏足够的重视，导致书法教育中文化讲解的缺失，影响了书法教育在学生综合发展中的价值。

### （四）家校合作不足

家校合作是小学书法教育协同育人的必由之路，也是发挥小学书法教育多重育人价值的客观需要。当前，小学书法教育面临着家校合作不足的问题。从家庭的角度而言，部分家长对书法教育，特别是毛笔书法教育缺乏正确的态度，认为毛笔书法和孩子的学习成绩无关，对孩子的毛笔书法学习不够支持。家长的态度对孩子产生了负面影响，导致部分学生不愿学习书法。从学校的角度而言，密切的家校沟通是发挥家校合作育人价值的基本要求，学校在家校沟通中，仍然停留在传统的线下沟通中，频率较低，效果不佳，未能利用好社交软件的作用，导致家校沟通难以常态化开展。

## 四、小学书法教育改进对策

### （一）开设书法课程，延长书法课时

《纲要》仅仅规定“普通高中可开设书法选修课”，并没有要求义务教育阶段开设书法选修课，由此导致的结果便是小学书法教育依附于其他教育，并出现了课时不足的困境。对此，要从以下三点采取好措施：

第一，修订《纲要》。作为书法教育的纲领性文件，《纲要》在书法教育中发挥着指引性、导向性的作用。《纲要》自身的不足，从源头上制约了小学书法教育的效果。要从小学书法教育的现状与学生书法学习的需求出发，将“开设书法选修课”的学段从高中拓展到义务教育阶段，明确规定“义务教育阶段需开设书法课程”，为小学书法教育的常态化、规范化开展提供政策依据。

第二，推动书法课程独立化。依附性书法教育存在很大的局限性，无论是依附语文课程，或是美术课程，均难以体现书法教

育的全貌，也无法发挥书法教育的整体育人价值。要积极推动书法课程独立化，“在课程标准的基础上把书写的内容单独设置为一门课程<sup>[7]</sup>”，同时，逐步降低书法教育中兼职教师的比例，让具备扎实书法素养的专职教师履行书法课程教学的职责，切实提升小学书法教育的品质。同时，也要从书法的工具性与实用性出发，加强其他课程教学中的书法教育渗透，形成以独立课为主干，以语文、美术课为拓展，以其他课为外围的书法课程体系。

第三，延长书法课时。“冰冻三尺，非一日之寒”，学生的书法学习也非一朝一夕之功。仅凭每2周1节或每周1节的课时，根本难以满足书法教育的需要。要在条件允许的情况下，适度延长书法课时，同时，利用双减政策带来的机遇，将书法教育作为课后服务的重要内容，增加学生书法学习的时间。

### （二）创新教学形式，提高教育效能

书法教学是书法教育的核心环节。受教学形式僵化的限制，当前小学书法教育效能偏低。对此，要着力创新教学形式，提高教育效能。

首先，注重书法临创，培养创新意识。国画大师吴昌硕曾言“化我者生，破我者进，似我者死”，凸显了创新在艺术创作中的重要性。小学书法教育不能仅仅满足于名家名帖的作品临摹，更应鼓励学生临创，让学生将临摹与创新统一起来，为学生日后书法的进阶学习奠定坚实的基础。

其次，利用书法比赛，增强学习热情。《纲要》规定“中小学书法教育不举行专门的考试”，其初衷是减轻学生负担，避免书法教育主课化，但客观上也导致了教师难以准确把握学生的书法学习情况。对此，要发挥好书法比赛的作用，先以班级为单位开展比赛，再从班级中选出优秀代表，参加校级乃至区县级、市级的比赛，依托书法赛事体系，使书法教学形式更为的多样化，并让有书法天分的学生脱颖而出。

最后，拥抱信息技术，推进线上书法教育。信息技术的蓬勃发展及其在教育领域的深度应用，为书法教学创新提供了巨大的支持。以微课为例，作为新型课程资源，其在书法鉴赏、书写指导等领域有广泛的应用价值。要从小学生的认知心理出发，加强书法微课资源的开发，并在课堂利用的同时，将书法微课资源上传到抖音等短视频平台，为学生自主学习书法提供便利。

### （三）注重文化讲解，培育文化自信

文化自信是“四个自信”的有机组成部分，并且是“四个自信”中“更基础、更广泛、更深厚”的自信。党的二十大更强调“推进文化自信自强，铸就社会主义文化新辉煌。”因此，培育学生的文化自信就成为当前小学教育的重要任务。可以用于文化自信培育的资源有很多，其中，优化传统文化是最为常见、最为重要的资源。书法作为优秀传统文化的代表，兼有独特的艺术魅力和深邃的文化内涵，对学生文化自信的培育有极为重要的价值。何晓琴从知情意行四个维度论证了书法教育对小学生文化自信培育的积极影响，为书法教育与文化自信培育的深度结合提供了参考<sup>[8]</sup>。早在北宋时期，文学家、书法家苏轼便说“书必有神、气、骨、肉、血，五者阙一，不为成书也”。苏轼用人的神、气、骨、肉、血来比喻书法，构建了书法标准化、体系化的审美理

想。近代政治家、书法家康有为继承并发扬了苏轼的思想,进一步提出“书若人然,须备筋骨血肉,血浓骨老,筋藏肉莹,加以姿态奇逸,可谓美矣”。

因此,在书法教育中,不仅要重视书写技能的传授,更要将文化讲解融入其中,依托书法家生平经历的介绍、书法作品文化内涵的解读来夯实学生的人文素养,涵养学生的人文底蕴,从而培育学生的文化自信。举例而言,在《多宝塔碑》、《颜勤礼碑》等颜体书法的鉴赏与临摹中,教师要将颜真卿的事迹以及唐朝的历史文化融入其中,让学生感受颜真卿的崇高品质和中国历史的厚重感。

#### (四) 深化家校合作,培养书法爱好

家校合作是小学书法教育取得成功的重要保障,针对家校合作中存在的问题,要从以下三点采取好措施:

第一,培养家长以身作则的意识。俗话说“字如其人”,家长作为孩子接触最多的人,其对书写的态度,直接影响到孩子。一些家长在平时的书写中存在着不规范、不认真的现象,对孩子形成了不良示范,导致孩子对书法学习缺乏正确的态度。要做好家长沟通,培养家长以身作则的意识,引导家长成为孩子书法学习的榜样。

第二,发挥好家长的书法学习监督作用。《纲要》规定“要引

导学生在生活中学书法、用书法,积极开展书法教育实践活动”。教师难以介入到学生平时的书法学习中,由此导致的结果便是,学生平时的书法学习缺乏必要的监督,并导致了学生掉以轻心、消极懈怠的现象。要深刻认识到家长在学生书法学习中的辅助作用,引导家长监督学生日常的书法学习,以家校联合教育提升小学书法教育效果。

第三,健全家校沟通机制。传统的家校沟通方式存在很大的不足,社交软件的发展为家校常态化沟通提供了条件。以微信为例,作为用户基数最大的软件,微信日活用户已突破10亿人,几乎所有的学生家长均有微信账号。可以班级为单位组建微信群,利用微信群向家长展现学生书法学习的表现,并告知家长在学生书法学习中需要完成的工作,提升家校合作水平。

## 五、结语

当前,书法教育的重要性已经得到了广泛的认知,但在教育实践层面,书法教育面临着多重问题,这极大地削弱了书法教育的价值。因此,要从小学书法教育存在的问题出发,围绕开设书法课程、创新教学形式、注重文化讲解、深化家校合作四个方面采取好改进对策,全面提升小学书法教育的质量。

## 参考文献

- [1] 法苏恬.核心素养视域下的中小学书法教育的思考[J].中国教育旬刊,2020(03):98-102.
- [2] 李正庚.书法教育校本课程的育人价值[J].中国教育旬刊,2010(04):63-64.
- [3] 常志清.书法教育中隐藏的德育“密码”[J].人民教育,2016(17):68-70.
- [4] 宗晨.《黄州寒食帖》字形技法考察[J].美术教育研究,2016(07):27-28.
- [5] 尹秀坤.以书法教育为载体弘扬中华优秀传统文化[J].中国教育旬刊,2019(S02):59-60.
- [6] 刘琳琳.小学书法教育状况调查研究——以一所城市小学为个案[D].哈尔滨师范大学,2021.
- [7] 宋廷位.中小学书法教育的学科规范与课程定位[J].教学与管理,2015(02):37-39.
- [8] 何晓琴.书法训练对小学生文化自信的影响研究[D].中南民族大学,2018.

# 中职美术教学中学生创新能力的培养路径

## 教育理论与研究

任俊明

河北省平乡县职业技术教育中心, 河北 邢台 054500

**摘 要：** 美术是中职教育的重要组成部分，主要是为了培养学生的审美能力和艺术欣赏能力，提升学生的创新意识。因此，本文对于中职美术教学中学生创新能力培养的教育理论、美术教学中学生创新能力培养现状问题以及培养路径展开了以下几个方面的分析和阐述，借此作为参考。

**关 键 词：** 中职美术教学；创新能力；教育理论

## The Path of Cultivating Students' Creative Ability in Secondary Art Teaching Education Theory and Research

Ren Junming

Hebei Vocational and Technical Education Center of Pingxiang County, Hebei, Xingtai 054500

**Abstract：** Art is an important part of secondary education, which is mainly to cultivate students' aesthetic ability and artistic appreciation ability, and enhance students' innovative consciousness. Therefore, this paper analyzes and elaborates on the educational theory of the cultivation of students' innovation ability in secondary art teaching, the current problems of the cultivation of students' innovation ability in art teaching and the cultivation paths in the following aspects, which is used as a reference.

**Key words：** secondary art teaching; innovation ability; educational theory

### 一、中职美术教学中学生创新能力培养的教育理论

目前，我国中职教育更注重学生综合素质的培养，这就需要教师在教学中注重对学生创新能力的培养。中职美术教学的主要目的是培养学生的审美能力和艺术欣赏能力，同时帮助学生树立正确的价值观。因此，在中职美术教学中要注重培养学生的创新意识和创新能力，这是教师教学目标和教学任务的重要内容。中职美术教师要转变传统教育理念，充分认识到美术教学的重要性，通过对学生创新能力培养来提升学生的综合素质。但是从目前中职美术教育现状来看，很多教师对美术教学不够重视，认为美术教育并不是学生所学专业，所以在进行美术教学时往往忽略对学生创新意识和创新能力的培养。这就需要教师改变传统美术教学观念，重视对学生创新意识和创新能力的培养，这有利于激发学生的学习兴趣，提升学生的学习效率。<sup>[1]</sup>

### 二、中职美术教学中学生创新能力培养现状问题

**（一）部分教师在教学时仍然以传统的教学模式为主，缺乏对学生创新能力的培养**

美术作为一门较为枯燥的学科，在教学过程中要以学生为主体，让学生积极参与到课堂中，以此来提升学生对美术知识的理解和认识。但是由于部分教师缺乏创新意识，无法将美术知识与学生实际情况结合起来，导致课堂教学效率较低。

**（二）教师对美术课程不够重视，缺乏对学生创新能力培养的意识**

由于很多教师认为美术课程是一门较容易掌握的课程，在教学时注重基础知识的传授和技能训练。但是教师并没有意识到美术对学生创新能力培养的重要性，导致美术教学无法满足学生发展需求。<sup>[2]</sup>

### 三、创新能力培育的重要性

**（一）促进学生全面发展**

美术教学是提高学生审美能力的重要途径，能够有效提升学生的审美观和艺术鉴赏能力。在进行美术教学时，教师要注重培养学生的创新意识，促使学生形成良好的学习习惯，从而促进学生全面发展。教师在教学中要加强对学生创新意识和创新能力的培养，为学生提供更多创新机会和发展平台，使学生可以将课堂知识与社会实践相结合，从而提升自身的综合素质。教师在教学中要引导学生关注社会问题，注重对学生进行道德教育，并且将教学与德育相结合。教师要尊重和保护每个学生的个性发展，使其能够形成正确的价值观念和道德品质，进而促进其全面发展。<sup>[3]</sup>

**（二）提高美术教学效率**

在中职美术教学中，教师要改变传统教学理念，积极运用先进的教学方法和教学手段。首先要转变传统美术课堂上“一言堂”的课堂模式，构建良好的师生关系。其次要创设良好的美术

教学氛围,采用新颖独特的教学方式和方法来激发学生学习兴趣。最后教师要鼓励和引导学生进行自主探究学习和合作学习,从而提升学习效率。

### （三）满足社会发展需求

在中职教育中,美术是一门重要学科,它能够使学生充分了解美术知识和技巧,并且培养其审美能力和创造能力。教师在美术教学中要将美术与实际生活相结合,促进其与社会发展需求相适应。随着社会经济的发展和进步,人们对艺术和美的需求也在不断增加。中职学校应立足于社会需求对人才培养提出新的要求。教师在教学中要注重对学生创新能力的培养。

### （四）帮助学生树立正确价值观念

教师在美术教学中要引导学生树立正确价值观念,培养其良好道德品质和审美能力。首先要引导学生了解不同国家和地区的风土人情和文化传统;其次要鼓励学生参与到社会实践中去,让他们在实践中感受艺术文化带来的熏陶;再次要引导学生树立正确人生观、价值观和世界观;最后要引导学生养成良好的学习习惯并形成良好的审美能力。教师在美术教学中要帮助学生树立正确价值观念并激发其创新意识,为其未来发展奠定基础。<sup>[4]</sup>

## 三、中职美术教学中学生创新能力的培养路径

### （一）建立良好的师生关系,培养学生的创新意识

在中职美术教学中,教师要改变传统的教学模式,建立良好的师生关系,并在教学过程中不断引导学生自主思考和探究。中职美术教师要注重与学生之间的交流和沟通,鼓励学生发表自己的观点,并且在交流中不断引导学生积极思考,充分发挥学生的主动性,进而提升学生的创新能力。首先,教师要做好课前准备工作。教师要认真研读教材和参考资料,了解美术课程的知识要点和创作方法,在此基础上开展美术教学。教师要根据学生的实际情况,制定合理的教学计划和目标。其次,教师要在美术教学中不断引导学生自主思考。教师在进行美术教学时要注重引导学生对美术作品进行分析和理解,并且鼓励学生表达自己的观点。教师在课堂上要营造民主、平等和谐的氛围,让学生能够自由地表达自己的观点和意见。教师在课堂上要充分尊重学生,营造和谐、民主、平等、自由的教学氛围。最后,教师在美术教学中要对学生进行适当引导。<sup>[5]</sup>教师在开展美术教学时要注意把握教学时机,让学生积极参与到课堂活动中来。比如教师可以让学生模仿大师进行绘画创作;组织学生到大自然中写生等。例如:教师在讲解《中国园林》一课时,可以让学生仿照大师绘制园林作品;可以让学生通过实地写生来感受园林中的景观;还可以让学生通过摄影、绘画等方式来记录园林中的风景。这样做不仅可以丰富课堂教学内容,还能提高中职生对中国园林文化和历史的了解程度。总之,中职美术教学需要以创新精神为前提,而创新精神又需要通过良好的师生关系来培养。只有建立和谐、平等、民主的师生关系,才能充分发挥美术教学在中职教育中的作用,才能激发中职生对美术知识和艺术作品的学习兴趣和热情。只有在良好的师生关系下开展美术教学工作,才能提高中职美术教学效果。

教师需要转变传统教育理念和模式,积极创新美术教学方法和手段。

### （二）更新美术教学理念,激发学生学习兴趣

美术教学作为一门艺术学科,具有很强的综合性,涉及到众多的知识和技能。美术教师要更新教学理念,不断创新教学方法,采取有效措施激发学生学习兴趣。在进行美术教学时,教师要结合学生实际情况,创设具有吸引力的美术教学情境,调动学生学习的积极性,使学生在轻松愉悦的环境下掌握美术知识和技能。例如在进行《美丽的色彩》教学时,教师可以采用多媒体技术创设情境,让学生直观感受到色彩对人们生活的影响。教师可以播放一些优美的音乐,让学生在优美的音乐中欣赏色彩鲜艳的画面。教师还可以用视频播放色彩鲜艳的图片或者视频,让学生在视觉上受到冲击。如果没有多媒体技术,教师也可以用文字、图画等方式展示色彩丰富、色彩斑斓的画面,让学生感受到色彩对人们生活产生的积极影响。例如在进行《色彩》教学时,教师可以先播放一段关于色彩知识和绘画技巧等方面的视频,然后播放一些关于颜色和绘画技巧方面的歌曲或者歌曲视频。这样既可以调动学生学习的积极性和主动性,也能帮助学生理解和掌握所学知识。在美术教学中引入多媒体技术是为了拓展美术教学手段和方法,提升美术教学质量。但是在实际应用中要注意结合中职生实际情况进行合理运用。如果只是一味地使用多媒体技术会使学生感到枯燥无味。教师还可以采用提问法引导学生思考各种颜色是如何形成的?使用这些颜色会给人们带来怎样的视觉效果?这不仅可以培养学生欣赏美、表现美、创造美等方面的能力,还可以培养学生良好的审美情趣和思想道德品质。<sup>[6]</sup>此外,教师还可以采用游戏法引导学生学习美术知识。在进行《趣味手工制作》教学时,教师可以先让学生分组开展活动。例如在进行《折纸艺术》教学时,教师可以让学生自主选择折纸材料和工具,然后将自己准备好的材料拿出来展示。这不仅能让了解折纸艺术是一种实用性很强的手工技术和艺术形式,还能促进学生对于美术知识和技能学习的兴趣。最后在进行《美术作品欣赏》教学时,教师可以让学生欣赏各种不同风格、不同种类、不同年代、不同流派、不同地区等美术作品。这不仅丰富美术课堂内容和教学方法,还能提升中职生对美术作品和艺术形式的了解程度。<sup>[7]</sup>

### （三）构建创新教学模式,激发学生的创新思维

在中职美术教学中,教师要改变传统的教学模式,通过构建创新的教学模式,激发学生的创新思维,提高学生的创新能力。教师要在课前精心准备教学内容,在课堂上要合理设置问题,激发学生的求知欲,为学生创设良好的学习环境,引导学生进行思考与探索。教师可以利用多媒体设备进行美术作品展示,吸引学生的注意力。例如:在《泼水节》一课中,教师可以通过多媒体展示泼水节的相关图片以及视频等资料,引导学生通过欣赏图片了解泼水节的由来和意义。接着教师可以给出几张不同风格的泼水节图片让学生进行鉴赏与评价。然后教师提出问题:“什么是泼水节?”让学生从图片中找出不同风格的泼水节图片,并在班上进行交流与评价。最后教师可以利用多媒体设备给出一段关于

泼水节的视频让学生观看。教师在课堂上引导学生进行自主学习和合作学习，增强学生之间的交流和互动，提高教学效果。创新教学模式不仅能够激发学生学习兴趣、丰富课堂内容、提高课堂效率，还能帮助学生更好地理解和掌握知识。在中职美术教学中应用创新教学模式可以引导学生主动探究问题，并且培养他们发现问题、解决问题的能力。然后教师可以给出一段关于“水”的视频资料，让学生通过观看视频了解水在我们生活中的重要性。最后教师引导学生欣赏水彩画图片并对其进行评价。这不仅能够让学生更好地了解水，还能够培养他们发现问题、解决问题的能力。<sup>[8]</sup>

#### （四）开展美术实践活动，提高学生的创新能力

在美术教学中，教师不仅要传授知识，还要培养学生的创新能力，通过实践活动提高学生的创新能力。教师要在教学中设置多样化的实践活动，使学生通过实践活动增强对美术知识的理解和掌握。美术教师可以结合教学内容和实际生活设计多样化的实践活动，让学生在活动中提高创新能力。例如，教师可以给学生布置相关的作业，让学生在课余时间利用生活中的素材进行创作。例如，教师可以让学生利用各种纸张和废旧物品制作装饰画和工艺品等，让学生把自己的作品送给家人或者朋友。通过这样的实践活动，既能够丰富学生的想象力，也能提高学生的创新能力。中职美术教师要想提高对学生创新能力培养的效果，就必须转变教学观念，不断提高自身素质。首先，教师要转变传统的教学观念。传统教学模式下，教师对于教材内容进行分析和讲解后将知识点交给学生去实践，但这并不能满足中职美术教育发展和改革要求。中职美术教师要改变这种现状，要以学生为主体开展教学工作。其次，教师要提高自身素质。在新课程改革背景下，中职美术教育必须加强对教学方法和手段的创新力度，将传统美术教学方式与现代教学方式进行融合。同时要加强对专业知识和技能的学习与提高。最后，教师要深入了解学生的学习特点和个性差异，根据不同性格特点进行教学引导。在进行美术教学时注重对学生创新能力的培养是中职美术教

师必须做到的事情。创新是社会进步的重要动力之一，中职美术教师需要注重对学生创新能力和创造能力进行培养。在新课改背景下中职美术教师需要改变传统教学观念和教学模式，通过多样化创新教学方式激发学生学习和提升学习效果。在实际教学中还要注重培养学生的创新意识、创新精神、创新能力和创新思维等综合素质能力。<sup>[9]</sup>

#### （五）利用多媒体技术，激发学生的创新灵感

中职学生对美术学习的兴趣不高，这主要是由于教学模式比较单一，导致学生缺乏学习兴趣，教学效果不理想。在美术教学中，教师可以借助多媒体技术，激发学生的学习兴趣，使学生能够积极主动地参与到美术学习中。比如在教授人物画时，教师可以利用多媒体技术展示人物的正面和侧面图片，帮助学生更好地理解人体结构。利用多媒体技术展示人体结构的方式有很多，教师可以在多媒体上播放一些与人体结构有关的动画或者视频，让学生进行观察、分析和思考。还可以让学生进行自主创作，要求学生在课堂上选择自己喜欢的主题进行绘画。这样不仅可以帮助学生深入理解人体结构的特点，而且可以培养学生的创新思维。教师在教学时可以充分利用多媒体技术激发学生的创新灵感，激发学生的艺术兴趣，提高课堂教学质量。同时还能提高学生的学习积极性，帮助学生养成良好的学习习惯。<sup>[10]</sup>

### 四、总结

中职美术教学是培养学生艺术素养的重要途径，中职美术教师应注重对学生创新能力的培养，使学生具备一定的审美能力和创造能力，从而更好地适应社会发展。教师要不断更新教学理念，增强创新意识，优化教学内容和教学方法，为学生创设良好的学习环境，给学生进行美术作品欣赏，不断提高学生的艺术鉴赏能力，积极开展多种实践活动，使学生在实践中感受到美术学习的乐趣和价值，进而增强他们的美术学习热情。

### 参考文献：

- [1] 梁舒婷. 高校国画教学中学生创新能力的培养[J]. 美与时代(中), 2023, (08): 93-95.
- [2] 周欲晓. 中职美术教学中学生创新能力的培养路径探讨[C]//中国智慧工程研究会. 2023中西部地区教育创新发展论坛论文集(一). 重庆市渝中职业教育中心; 2023: 2.
- [3] 郑雪. 中职美术教学中学生创新能力的培养研究[J]. 美术教育研究, 2023, (07): 165-167.
- [4] 王亚娟. 中职美术教学中学生创新能力的培养研究[J]. 淮南职业技术学院学报, 2023, 23(02): 112-114.
- [5] 陈玲丽. 中职美术教学中学生创新思维能力开发策略探索[J]. 新教育, 2023, (02): 109-111.
- [6] 刘贺璇. 探析中职美术教学创新方法[C]//廊坊市应用经济学会. 对接京津——协调推进基础教育论文集. 固安县职业技术教育中心; 2022: 4.
- [7] 童家荣. 中职美术教学中学生创新能力的培养研究[J]. 新课程研究, 2022, (14): 87-89.
- [8] 付琦. 中职美术教学中学生创新意识的培养研究[J]. 成才之路, 2021, (15): 70-71.
- [9] 陈斌. 中职美术教学中学生创新能力的培养研究[J]. 现代职业教育, 2021, (12): 162-163.
- [10] 张红臻. 中职学校美术教学中学生创新能力培养策略[J]. 现代职业教育, 2021, (08): 8-9.

# 基于小学高年级数形教学实践探究

李廷胜\*

安丘市兴安街道白芬子小学, 山东 潍坊 262102

**摘 要 :** 数形结合思想是数学中一种重要的思维方式, 能够帮助学生更好地理解数学概念和解决数学问题, 文章研究旨在探究数形结合思想在小学高年级数学教学中的应用, 以提高学生的学习效果。采用理论分析以及案例分析的方法, 在数形结合思想的应用方面, 教师引导学生通过观察图形来理解数学概念和解决问题。结果表明, 数形结合思想在小学高年级数学教学中具有重要作用, 为了更好地应用数形结合思想, 建议教师在教学中注重引导学生观察图形、思考问题, 并加强学生的实践应用能力。同时, 教师还需要不断反思和改进教学方法, 以适应学生的学习需求和发展需要。

**关 键 词 :** 小学; 数形结合; 教学实践

## A Practical Investigation on Teaching Number and Shape Based on Upper Elementary School Grades

Li Tingsheng\*

Baifenzi Primary School, Xing'an Street, Anqiu City, Shandong, Weifang 262102

**Abstract :** The idea of combining number and shape is an important way of thinking in mathematics, which can help students better understand mathematical concepts and solve mathematical problems, the article research aims to explore the application of the idea of combining number and shape in the teaching of mathematics in the upper primary grades, in order to improve the learning effect of students. Using theoretical analysis as well as case study method, in the application of the idea of combining number and shape, the teacher guides students to understand mathematical concepts and solve problems by observing shapes. The results show that the idea of combining numbers and shapes plays an important role in the teaching of mathematics in the upper primary grades. In order to better apply the idea of combining numbers and shapes, it is suggested that teachers should focus on guiding students to observe graphs, think about the problems, and strengthen students' practical application ability in teaching. At the same time, teachers also need to constantly reflect on and improve their teaching methods in order to adapt to students' learning needs and developmental needs.

**Key words :** elementary school; number and shape combination; teaching practice

### 引言

数形结合是将数量关系与空间形式有机结合的一种数学思想, 能够将抽象的数学问题直观化、形象化, 帮助学生更好地理解和掌握数学知识, 还能够帮助学生发散思维, 培养学生的数学学习能力。随着社会的不断进步和发展, 人们对教育教学水平提出了更高的要求, 而新课程改革则为教育教学工作的开展提出了更高的标准和要求。为了能够提高学生在学习数学知识的兴趣和积极性, 教师要从学生学习兴趣、数学能力、综合素质等方面进行分析, 并结合自身教学实践经验和理论知识进行分析研究<sup>[1]</sup>。小学高年级是学生学习数学知识的重要阶段, 因此在这一阶段开展数形结合教学对培养学生学习数学兴趣和综合素质能力有着积极的促进作用。而在具体的教学过程中教师要想提高数形结合教学质量就需要转变传统教学理念, 树立先进、科学、合理的数学理念, 并从实际情况出发制定科学合理的教学策略, 以更好地促进小学高年级数形结合教学质量的提升<sup>[2]</sup>。

### 一、数形结合在小学高年级教学中的重要性

数形结合是一种重要的数学思想, 它将抽象的数学语言与直观的图形相结合, 使得抽象思维和形象思维能够相互转化。在小学高年级数学教学中, 数形结合思想的应用具有重要意义。

#### (一) 激发学习兴趣

通过数形结合, 可以将抽象的数学概念和问题转化为形象生动的图形, 帮助学生更好地理解, 这种教学方法能够激发学生对数学的兴趣, 提高他们的学习积极性<sup>[3]</sup>。

## （二）培养数学思维

数形结合思想能够帮助学生建立数与形之间的联系，促进形象思维和抽象思维的协调发展，这种思维方式的培养有助于提高学生的数学素养，为未来的数学学习打下坚实基础。

## （三）简化解题过程

数形结合能够将复杂的数学问题转化为直观的图形问题，使得解题过程更加简单明了，通过图形，学生可以快速找到问题的突破口，提高解题效率。

## （四）提高理解能力

数形结合能够帮助学生更好地理解数学概念和原理，通过图形，可以将抽象的概念具体化，使得学生更容易掌握和理解，这种教学方法有助于提高学生的理解能力，加深对数学知识的掌握。

## （五）强化空间观念

数形结合思想能够帮助学生建立空间观念，培养他们的空间想象能力，通过观察和操作图形，学生可以更好地理解空间关系，提高空间感知能力。

## （六）增强实践能力

数形结合思想的应用不仅限于数学课堂，还可以延伸到现实生活中，通过解决实际问题，学生可以将所学知识应用于实践，增强实践能力，培养解决实际问题的能力。

# 二、基于小学高年级数形教学实践的有效策略

## （一）树立先进科学的教学理念

在传统的教学过程中，教师教学理念的陈旧落后是导致小学高年级数形结合教学质量不高的主要原因，因此教师要想提高教学质量就需要从根本上转变自身的教学理念，树立先进科学的教学理念，并结合自身多年的教学经验和实践经验制定科学合理的数形结合教学策略，以更好地促进学生数形结合知识和能力水平的提升<sup>[4]</sup>。比如在具体的数学教学中教师可以将课堂时间合理分配，将知识传授和培养学生能力作为主要目标，在保证学生掌握基本知识和基本技能的基础上提高学生学习兴趣。在具体的数学课堂上教师可以结合学生年龄特点、认知水平、心理特点以及知识掌握程度等因素设计适合学生发展需要的数形结合教学活动。同时教师还可以采用灵活多变的方式开展数形结合教学活动，以促进学生数形结合知识和能力水平的提升。除此之外，教师在开展数学课堂活动时要注重激发学生学习兴趣和积极性，引导学生自主思考、自主探索、自主实践，促进学生学习能力和创新能力水平的提升。

## （二）科学设计数形结合教学内容

为了能够有效地提高小学高年级数形结合教学质量，教师要根据实际情况和学生学习能力，科学设计教学内容。具体来说，教师在开展数形结合教学活动时可以将教材中的内容和实际生活相联系，以此来激发学生对数学知识的兴趣<sup>[5, 6]</sup>。例如在学习《千米的认识》时，教师可以借助多媒体设备将千米这一概念引入课堂，让学生通过多媒体设备亲身体会到千米是长什么样的长度单位。同时教师还可以借助课件给学生展示不同长度的千米，让学生结合自身生活实际来理解和感受千米的概念，从而更好地掌握相关知识。此外，教师还可以

将数学概念与日常生活进行结合，如：在学习“一个长方形的面积”时可以给学生展示长方形的形状以及长方形面积计算公式等内容，让学生对面积计算公式进行进一步了解和掌握。总之，教师要根据学生学习能力和兴趣以及教材内容科学设计数形结合教学内容。

## （三）合理设置数形结合问题

数学问题是小学高年级数形结合教学的重点，而合理设置问题则能够更好地促进学生对数形结合思想的理解，进而提高小学高年级数形结合教学质量。为了能够更好地促进小学高年级数形结合教学质量的提升，教师在教学过程中要根据学生的实际学习情况和学习特点，合理设置问题，并结合学生的实际水平和兴趣爱好设置相关问题<sup>[7, 8]</sup>。在小学高年级数学教学过程中，教师要对学生的知识基础、思维能力、认知水平等进行分析和研究，根据学生的实际情况合理设置数学问题。例如，在小学高年级数学教学过程中，教师要针对教材内容设置相关问题，在确定问题时要结合学生的实际情况和学习特点。教师在设置数学问题时要注重基础知识的讲解和训练，并能够通过问题帮助学生理解、掌握基础知识。同时，教师还要注重提高学生的逻辑思维能力和分析能力，这样才能够更好地促进学生数学学习成绩的提升。例如，在讲解“有多个数和形”时，教师可以将题目设置为“小明和小刚比谁先到操场”这一题目。在解决这一问题时教师要让学生运用数形结合思想来进行分析和研究。首先按照小明先到操场，然后小刚先到操场；其次按照小刚先到操场然后小明再到操场，教师引导学生运用数形结合思想对题目进行分析和解决，引导学生认真思考、仔细分析，这样不仅能够让学生更加深入地了解数形结合思想，还能够提高学生的综合素质能力。

## （四）通过实践操作加深对数形结合的理解

数学教学的最终目的就是为了让学生能够运用所学知识解决实际问题，因此教师要通过实践操作加深学生对数形结合的理解<sup>[10]</sup>。如在教学《长方形的面积》时，分别呈现两幅图形，一幅平面图在呈现时长与宽的数据用厘米作单位，把它作为图纸来呈现，用它来探究长方形面积的计算公式（既把情景中的平面图的数据改为以厘米作单位）；另一幅呈现课本所示的平面图，用实际尺寸标出，用它来作为练习用，求长方形与正方形的面积。让学生在探究中发现“变种不变”的道理。例如，纸长4厘米，宽3厘米，沿着长边可以摆4个，摆3行，12个。长是几厘米一行就能摆几个，宽是几厘米就能摆几行。所以不用摆，用长乘以宽就知道面积。在这个过程中，学生通过实际操作加深了对长方形面积公式的理解，同时也能够激发学生学习数学的兴趣和积极性。所以在具体的教学过程中教师要通过实践操作加深对数形结合的理解，并利用这一过程引导学生掌握所学知识，从而提高数学教学质量<sup>[11]</sup>。

## （五）充分利用多媒体技术丰富课堂教学形式

随着时代的发展，多媒体技术得到了广泛的应用，它不仅能够激发学生学习数学的兴趣和积极性，还能够促进教师教学工作的开展，使教学模式更加多样化。而在小学高年级数形结合教学过程中教师要想更好地提高教学质量就需要充分利用多媒体技术，将抽象的数学问题具体化、形象化，使学生更好地理解和掌握数学知识<sup>[12, 13]</sup>。例如，在《三角形的面积》这一章节教学中教师可以先给学生播放一段有关三角形面积计算的视频片段，并让学生进行小组

讨论,然后由学生自行讲解视频片段中关于三角形面积计算的步骤和方法。在此基础上教师可以将小组讨论结果制作成课件进行课堂展示,并将重点、难点知识讲解给学生听。通过这种教学模式不仅能够激发学生学习数学的兴趣,还能够让学生更好地掌握三角形面积计算方法,从而促进小学高年级数形结合教学质量的提升<sup>[14]</sup>。

### 三、案例分析

数形结合思想是一种重要的数学思维方式,通过将抽象的数学语言与直观的图形相结合,可以帮助学生更好地理解数学概念和解决数学问题<sup>[15]</sup>。本案例旨在探讨教师如何在实际小学高年级教学中运用数形结合思想,提高学生的学习效果。

#### (一) 案例描述

1. 教学内容与目标:本案例以小学高年级的分数运算为例,通过数形结合思想,帮助学生理解分数的概念及运算方法,提高学生的分数运算能力。

2. 数形结合的运用策略:在本案例中,教师将采用以下策略来运用数形结合思想。首先,教师将通过图形展示分数的概念,帮助学生理解分数的意义。其次,教师将通过图形解析分数运算的步骤,引导学生观察和思考。最后,教师将让学生通过实践应用,加深对分数运算的理解和掌握。

#### (二) 教学实施过程

##### 1. 引导学生观察与思考

教师首先向学生展示一幅图,图上有若干个大小相同的圆,分别被涂上不同数量的颜色。教师引导学生观察这幅图,思考每个圆被涂上颜色的部分所占的比例。通过观察和思考,学生可以初步理解分数的概念。

##### 2. 通过图形解析题目

教师向学生展示一道分数运算题目,如“ $1/2+1/4=?$ ”。教师引导学生观察一个完整的圆被分成不同比例的图形,通过图形解析分数加法的运算步骤。学生通过观察和思考,可以理解分数加

法的意义和运算方法。

#### 3. 学生实践应用

教师让学生自己动手进行分数的运算练习。学生可以通过画图、剪纸等方式进行实践操作,加深对分数运算的理解和掌握。教师在此过程中进行巡视指导,帮助学生解决遇到的问题。

#### (三) 教学效果分析

在教学结束后,教师对学生的掌握情况进行测试。通过对比实验组和对照组的学生表现,发现实验组的学生在理解分数概念和掌握分数运算方法方面有明显优势。这表明数形结合思想在帮助学生理解抽象的数学概念和解决数学问题方面具有积极作用。

#### (四) 结论与反思

本案例表明,教师在实际小学高年级教学中运用数形结合思想可以有效提高学生的学习效果。在未来的教学中,教师应更加注重数形结合思想的运用,通过引导学生观察、思考和实践应用,培养学生的数学思维能力和解决问题的能力<sup>[16]</sup>。同时,教师也需要在实践中不断反思和改进教学方法,以更好地适应学生的学习需求和发展需要。

### 四、结束语

在小学高年级数学教学中开展数形结合教学,是促进学生全面发展的重要途径,能够帮助学生更好地掌握数学知识,并培养学生的数学能力。首先,教师要转变传统教学观念,树立先进、科学、合理的教学理念;其次,教师要善于运用多媒体等现代教育技术,为学生提供更多学习的机会和平台;最后,教师要鼓励学生进行自主学习,并在自主学习的基础上进行合作学习、探究学习等活动。总之,教师要想提高小学高年级数形结合教学质量就需要在具体的数学教学过程中充分发挥自身作用和价值,并不断总结和改进自己的教学方法和策略。此外,教师还要根据实际情况不断探索新的数学知识和数学思想方法,从而培养学生的创新能力、实践能力以及自主学习能力。

### 参考文献

- [1] 赵玉红.数形结合思想在小学高年级数学教学中的运用策略[J].启迪与智慧(上),2023,(01):51-53.
- [2] 杜建华.浅析数形结合思想在小学中高年级数学教学中的应用[J].知识文库,2022,(23):70-72.
- [3] 宁爱荣.“数形结合”思想在小学中高年级数学教学中的应用[J].学周刊,2022,(36):40-42.
- [4] 蔡树萍.“数形结合”思想在小学中高年级数学教学中的应用[J].考试周刊,2022,(44):76-80.
- [5] 朱祝梅.小学数学高段教学中数形结合思想的渗透与实践[J].读写算,2022,(28):61-63.
- [6] 李定渊.小学高年级学生数学应用能力的培养策略[J].基础教育论坛,2022,(28):38-39.
- [7] 雷美妹.小学中高年级数学教学中渗透数形结合思想的应用分析[J].读写算,2022,(25):60-62.
- [8] 王世吉.数形结合在小学高年级数学教学中的有效运用探讨[J].新课程,2022,(33):164-166.
- [9] 贺永华.探究“数形结合”思想在小学中高年级数学教学中的应用[C]//新课程研究杂志社.新课改背景下课程理论与实践探究论文集(五).宁夏回族自治区中卫市第六小学,2022:2.
- [10] 王文妍.小学高年级数学中数形结合思想的应用探究[J].数学学习与研究,2022,(20):110-112.
- [11] 郭琪霞.数形结合思想在小学中高年级教学中的应用[J].智力,2022,(19):59-62.
- [12] 李慧芳.小学高年级分数计算教学的困境及改进策略研究[D].扬州大学,2022.
- [13] 邵梦琪.数形结合思想在小学高年级数学教学中的应用现状研究[D].天水师范学院,2022.
- [14] 杨阳.小学高年级数学教学中数形结合的应用分析[J].小学生(上旬刊),2022,(02):28-30.
- [15] 卢雪珠.小学数学数形结合课堂教学策略[J].亚太教育,2022,(01):139-141.
- [16] 胡志刚.浅析数形结合思想在小学中高年级数学教学中的应用[J].新课程,2022,(03):155.

# 关于高校美术基础素描教与学的思考

胡桢

身份证号码: 610321198809300437

**摘 要 :** 素描作为高校美术教学的基础课程,其重要性不言而喻,但是在实际教学过程中,很多学生并没有真正认识到素描的重要性,很多教师也并没有重视素描教学。特别是高校美术基础素描教学更是如此,由于传统的美术基础素描教学模式比较落后,导致学生学习积极性不高,进而影响了美术基础素描的教与学。对此,本文就高校美术基础素描教与学进行深入思考,希望对学生美术基础绘画水平的提高有所帮助。

**关 键 词 :** 高校美术; 基础素描; 教学; 思考

## Reflections on the Teaching and Learning of Basic Drawing in Colleges and Universities

Hu An

ID:610321198809300437

**Abstract :** Drawing as the basic course of art teaching in colleges and universities, its importance is self-evident, but in the actual teaching process, many students do not really recognize the importance of drawing, and many teachers do not pay attention to the teaching of drawing. Especially in colleges and universities, the teaching of basic art drawing is even more so, due to the traditional teaching mode of basic art drawing is relatively outdated, resulting in students learning enthusiasm is not high, which in turn affects the teaching and learning of basic art drawing. In this regard, this paper provides in-depth thinking on the teaching and learning of basic drawing in colleges and universities, hoping to help students improve the level of basic drawing in art.

**Key words :** college art; basic drawing; teaching; thinking

### 一、素描教学在美术教育中的重要性

首先,素描教学还有助于培养学生的观察能力和构图能力。在素描教学中,教师会引导学生如何观察和分析对象,如何捕捉对象的形态、特征和质感,并通过构图将观察到的信息表达出来。这种观察和构图能力的培养不仅有助于学生在美术领域的学习和发展,还可以应用到其他领域中,如建筑、设计、文学等。

其次,素描教学还有助于培养学生的创造思维和想象力。素描是一种自由、灵活的艺术形式,它可以让学生自由地表达自己的想法和创意。通过素描教学,教师可以引导学生发挥自己的想象力,创造出独特的艺术作品。这种创造思维和想象力的培养可以激发学生的艺术潜能,为他们在未来的学习和职业生涯中提供更多的可能性。

### 二、高校美术基础素描教与学的思考

#### (一) 加强美术基础素描的教学模式改革

当前高校美术基础素描教学的主要目标就是提高学生的绘画能力,但是在实际教学过程中,很多教师往往都把目光放在了学生绘画技巧的提升上,而忽略了素描教学的重要性。因此高校美术基础素描教学必须要进行改革,提高素描教学的有效性和实效

性。首先,高校美术基础素描教师应该在素描教学中运用现代教育技术,例如多媒体技术、计算机辅助技术等。例如,在讲解石膏像的时候,教师可以运用多媒体技术将石膏像的三维空间结构和人物形象展示出来,让学生更好地理解石膏像。在讲解静物时,教师可以利用计算机辅助技术将静物的不同部位展现出来,让学生更好地理解静物各部位的细节构造。通过多媒体技术可以使学生对所学知识有更加全面和深刻的理解,不仅能够让学生对知识有一个清晰、全面的认知,还能够提高学生在学习素描的积极性。其次,高校美术基础素描教师应该注重培养学生观察能力和分析能力。在实际教学过程中,很多教师只注重对学生绘画技巧的指导而忽略了对学生观察能力和分析能力的培养。因此教师应该在素描教学中增加观察环节,引导学生仔细观察对象各部分之间的联系和区别。教师在教授学生观察能力和分析能力时,应该要有针对性地选择一些典型对象进行训练和讲解。例如教师可以选择一些人物头像、静物等进行讲解,通过对典型对象的分析可以让学生对素描有更加深刻的认识和理解。在实际教学过程中,教师可以利用多媒体技术将抽象的石膏像转化为具体、形象的画面,使学生更加直观地感受到石膏像的形体结构。同时教师也可以利用计算机辅助技术将石膏像转化为三维空间图形或静物形象进行讲解。通过这种教学方式可以使学生对石膏像有更加全面和深入地了解。通过这种教学方式可以让学生加深对素描知识和造

型规律的理解和认识,进而提升他们分析能力和创新能力。

## （二）有效激发学生的学习兴趣

高校美术基础素描教学要想取得好的教学效果,就要想办法提高学生对素描的兴趣,只有学生对素描产生了兴趣,才能够提高教学质量。所以,在教学过程中教师就要注重激发学生的学习兴趣,使学生主动参与到美术基础素描教与学中。比如在教学过程中,教师可以采用多媒体课件进行演示,让学生更加直观地了解美术基础素描的绘制技巧以及绘制流程。比如在绘制一个人物头像时,教师可以让学生对着石膏像进行仔细观察,然后通过绘画技巧将其表现出来。在此过程中,教师要尽可能多地鼓励学生,让学生体验到绘画的乐趣和成就感,从而调动学生学习的积极性和主动性,这样才能有效提高学生的学习兴趣。

## （三）提高教师的教学水平

教师的教学水平是提高教学质量的重要保障。由于高校美术专业的特殊性,美术基础素描课程在高校美术专业中所占的比重很大。因此,教师不仅要具备专业知识,还要有一定的教学经验。从当前高校美术专业教师队伍看,大部分教师没有接受过正规的师范类美术教育,存在着知识结构老化、教学方法单一等问题。因此,要提高高校美术基础素描的教学质量,提高学生的专业素质,必须加强对教师队伍的建设。

首先,要加强对教师队伍的培训和教育。针对目前高校美术专业教师队伍存在着知识结构老化、教学方法单一等问题,各高校应该制定相应的培训计划和激励机制。在培训中,要注重对教师理论水平、教学实践能力、科研水平等方面的培训,使教师能够与时俱进、开拓创新;其次,要提高教师队伍的思想认识水平。思想决定行动,思想上重视了才会积极主动地去学习。要引导和鼓励教师自觉主动地学习先进教育理论、新课程理念和新方法;最后,要加强对教师队伍管理。从各高校看,部分美术专业教师都是兼职的,不是专职教师。这就造成了有些教学任务分配不合理,有的教师虽然承担了较多教学任务但也是以完成任务为目的而不是以培养学生能力为目的;另外一些教师虽然承担了较多教学任务但却没有时间和精力去学习研究新知识、新方法。这些情况都在一定程度上影响了美术基础素描教学质量。

## （四）注重美术基础素描的创造性和个性化

高校美术基础素描教学目的是要培养学生的美术基础能力,所以教师在教学过程中,要注重培养学生的创造性和个性化,这样才能够提高学生的艺术素养。在新时代背景下,随着社会经济水平和科学技术水平的不断提高,高校美术基础素描教学也要适应时代发展的要求,从而不断提高教学质量和水平。而要实现这一目标就必须要注重美术基础素描教学过程中学生个性和创造性的培养。在此过程中教师要充分尊重学生的想法和意见,并鼓励学生大胆创新。只有这样,才能培养出更多具有独特个性和创造性的人才。

## （五）创新素描教学的方式

（1）结合专业特色开展教学。在高校美术基础素描教学过程中,教师应该充分结合专业特色来开展教学工作,让学生能够对自己的专业有更加深刻的认识。例如,在进行人物头像写生时,教师可以根据不同人物头像所处环境的不同,将其分为不同的大

环境和小环境。在大环境中描绘出整个环境,并画出人物头像所处的位置以及周围的物体;在小环境中描绘出人物头像所处的位置以及周围物品、动物等。（2）采用多种方式进行教学。在传统的素描教学过程中,教师通常会采用单一的教学模式来进行教学工作,例如在进行石膏几何体写生时,教师通常会采用正方体或者是正方体来进行教学工作。然而这种教学方法并不能够真正地提高学生的绘画水平,因为在正方体和正方体时最重要的就是几何形体和透视问题。因此教师应该根据不同学生不同学习基础来开展不同类型素描教学工作。例如在进行人物头像写生时,教师可以采用多种方式进行教学工作,例如将正方形或者是正方形进行切割、分割成若干个小部分后分别进行观察和临摹等。教师在选择训练方式时一定要根据学生实际情况来进行选择,这样才能够真正提高学生的绘画水平。

## （六）注重培养学生的艺术表现力

在高校美术基础素描教学中,教师要注重培养学生的艺术表现力,这样才能够使学生的绘画水平得到提高。教师在教学中应该引导学生去思考和认识客观世界,让学生学会如何观察客观世界,同时也应该让学生学会如何表达自己的想法和感受,只有这样才能够提高学生的艺术表现力。在教学过程中,教师可以让学生欣赏一些大师作品,并对其进行分析和研究。例如,在学习梵高的作品时,教师可以引导学生从他的作品中分析出他为什么会这样画、想要表达什么思想感情、想要表达什么情感等。通过分析和学习大师的作品,让学生能够学习到大师作品中的优点,并对其进行借鉴和运用。这样不仅能够提高学生的艺术表现力,还能够提高学生的绘画水平。教师还应该注重培养学生的观察能力、想象能力以及联想能力等,这样才能够使学生提升自身的艺术素养和绘画水平。此外,教师还应该引导学生将所学知识和自己对客观事物的认知结合起来,这样才能够使所学知识更加生动有趣。例如在学习透视学时,教师可以让学生对自己身边的一些景物进行观察和分析,并将其绘制出来。这样不仅能够培养学生的观察能力,还能够使其获得更加丰富的视觉体验。

## （七）在实践中提升学生的素描水平

在高校美术基础素描教学过程中,教师应重视实践教学,鼓励学生多画一些优秀的素描作品,并让学生在实践过程中不断探索,发现和总结自己的绘画技巧,这对素描水平的提升有非常重要的作用。在高校美术基础素描教学过程中,教师应引导学生将自己所学到的绘画技巧应用到实际绘画中去,这样不仅可以提高学生的素描水平,还能够加深学生对素描的认识。此外,教师还应鼓励学生多参加一些艺术比赛,并在比赛过程中不断完善自己的作品。只有通过实践才能够让学生真正体会到素描的意义,从而有效地提高学生素描的认识。例如教师可以组织学生参加一些绘画比赛,并将这些优秀作品展示给其他同学欣赏,让其他同学能够学习优秀作品的优点。另外教师还可以让学生参加一些艺术展览活动,并将自己的绘画作品展示给其他同学欣赏。通过这样的方式能够使学生更好地认识到素描的价值和意义。此外在实践过程中教师还应鼓励学生多进行写生,并引导他们将写生作品运用到实际绘画中去。例如在写生过程中教师可以让

学生选择一棵树或者一朵花作为自己创作的对象。在写生过程中教师应引导学生将素描与自己所画事物结合起来进行创作,并引导学生将自己对事物的看法融入到其中。这样不仅能够提高学生对于事物的认识和理解能力,还能够有效地培养学生的艺术表现力和创造力。在具体实践过程中教师应注重启发和引导,以激发学生创作灵感为目的。例如教师可以让学生用自己所学到的绘画技巧和知识来设计一些作品并进行展示。在此过程中教师应引导学生充分发挥自己所学到的绘画技巧和知识来设计自己所画出的作品。例如教师可以让同学们进行人物素描、风景素描、静物素描等不同形式的素描作品展示。通过这种方式不仅能够提高学生对素描知识和技能的掌握程度,还能够有效地培养学生各方面绘画能力。总之,在高校美术基础素描教与学过程中教师应不断改革教学模式和教学方法,以更好地提高学生对美术基础素描课程教学效果。另外在实践过程中教师应不断鼓励和引导学生多进行写生,并将写生与自己所学到的知识进行结合运用,从而使自己创作出来的作品更加具有创新性和独创性。

**（八）美术基础素描与其他绘画课程的融合**

美术基础素描教学中,教师不仅要注重培养学生的绘画技能,还要培养学生的审美能力。在教学过程中,教师可以通过将美术基础素描与其他绘画课程进行融合,培养学生的创新意识和创新能力,进而提高学生的绘画水平。比如教师在开展素描课程的过程中可以将速写与素描融合在一起进行教学,使学生在练习速写的同时还能够对素描进行练习,进而培养学生的造型能力和创新意识。另外教师还可以将素描与油画融合在一起进行教学,

让学生将自己所学到的知识运用到油画当中,进而培养学生的想象力和创造力。美术基础素描教学中加入其他绘画课程的内容能够使教学效果更加明显。比如在进行写生练习时,教师可以让学生选择一种自己喜欢的色彩或者一种自己喜欢的物体进行写生训练,这样能够有效提升学生对色彩、线条、结构等绘画要素的认识能力和应用能力。另外教师还可以将美术基础素描与水彩融合在一起进行教学。总之,在高校美术基础素描教与学中,教师要不断提高自身专业技能和综合素质,通过采用多元化教学方法来吸引更多学生参与到教学中来。美术基础素描作为一门非常重要的艺术课程,对提高学生审美能力、造型能力和绘画水平都有着非常重要的作用。因此在实际教学过程中教师要根据美术基础素描课程特点以及学生学习情况制定相应的教学方法和策略,这样才能提高教学质量。

**结语**

综上所述,本文主要以高校美术基础素描教与学为研究对象,要提升高校美术基础素描教学的重视程度。因为只有提升了高校美术基础素描的重视程度,才能保证其正常进行教学,进而促进学生绘画能力的提高。因为传统的教学模式已经不能够满足当前时代的需求,只有创新教学模式才能够激发学生的学习兴趣 and 热情,进而促进学生更好地学习美术基础素描。要加强对教师 and 学生的专业素质培养。因为只有教师和学生具备专业素养才能保证教学质量。

**参考文献**

[1] 徐鹤桐. 高校美术教育中基础素描课教学改革研究 [J]. 美术教育研究, 2019(22):104-105.  
[2] 阿不都哈力力·吉力. 基础素描课教学改革在高校美术教育中的应用分析 [J]. 美术教育研究, 2017(01):165.

# 核心素养视角下的小学数学教育策略研究

姜伟

天津市河北区育婴里第三小学 天津 300000

**摘 要：** 随着社会的发展和科技的进步，核心素养已经成为我国教育改革的重要目标。本文以核心素养视角为背景，对小学数学教育策略进行研究，旨在探讨如何将核心素养融入小学数学教育，从而提高学生的综合素质。首先，通过对核心素养的内涵进行解读，明确核心素养在小学数学教育中的地位和价值。其次，分析当前小学数学教育中存在的问题，如教学内容过于理论、实践操作机会较少等，并在此基础上提出相应的解决策略。最后，结合具体案例，探讨核心素养视角下的小学数学教育策略，为我国小学数学教育改革提供理论支持和实践参考。

**关 键 词：** 核心素养；小学数学教育；教育策略；综合素质

## Primary School Mathematics Education Strategy Research From The Perspective Of Core Literacy

Jiang Wei

Tianjin Hebei District Yuyingli No. 3 Primary School, Tianjin 300000

**Abstract：** With the development of society and the progress of science and technology, the core literacy has become the important goal of education reform in our country. Based on the perspective of core literacy, this paper studies the strategies of primary school mathematics education, aiming to explore how to integrate core literacy into primary school mathematics education, so as to improve students' comprehensive quality. Firstly, through the interpretation of the connotation of core literacy, the status and value of core literacy in primary school mathematics education are clarified. Secondly, it analyzes the problems existing in the current primary school mathematics education, such as teaching content too theoretical, few practical operation opportunities, and puts forward the corresponding solution strategies on this basis. Finally, combining with specific cases, this paper discusses the primary school mathematics education strategies from the perspective of core literacy, and provides theoretical support and practical reference for the primary school mathematics education reform in China.

**Key words：** core literacy; primary mathematics education; educational strategy; comprehensive quality

## 引言

随着社会的发展和科技的进步，教育也在不断地变革和升级。近年来，核心素养成为了教育领域中的一个热门话题。所谓核心素养，是指个体在认知、情感、行为和社交方面所具备的基本能力，包括批判性思维、创新思维、自主学习、团队合作、沟通表达等多个方面。

在这些能力中，数学素养尤为重要。数学不仅是一门学科，更是一种思维方式，一种解决问题的方法论。在核心素养的背景下，小学数学教育应该不再仅仅是传授数学知识，更重要的是培养学生的数学思维能力、数学语言能力、数学应用能力和数学情感态度。

研究核心素养视角下的小学数学教育策略，具有重要的现实意义。这方面的研究不仅可以提高小学数学教育的质量，也有助于培养学生的综合素质和核心能力，更好地适应未来社会的需求。

## 一、文献综述

### 核心素养的内涵与特点

1. 核心素养是一种全面的能力：核心素养不仅包括认知能力，如思维、记忆、解决问题的能力，还包括情感、行为、社交等能力。它强调的是全面的发展，而不仅仅是单一的能力培养。

2. 核心素养是终身学习的必要条件：在信息爆炸的时代，知识更新的速度越来越快，单一的知识和技能难以应对未来的挑战。核心素养强调的是终身学习的能力和态度，可以帮助人们更好地适应未来的变化和挑战。

3. 核心素养是跨学科的：核心素养不仅包括数学领域的能力，还包括其他学科领域的能力，如科学、语言、社会等。它强

调的是跨学科的思维和解决能力。

4. 核心素养是实践性的：核心素养不仅包括理论知识，更强调的是实践应用。它鼓励人们将知识应用于实际生活和工作中，并不断进行实践和反思。

5. 核心素养是多元化的：核心素养不仅包括学术方面的能力，还包括艺术、体育、社会等方面的能力。并提倡采用多元化、过程化的评价方式，以全面提升学生的数学核心素养。<sup>[1]</sup>

#### 数学教育研究现状及问题

##### 现状

1. 理论研究：研究者们对核心素养的内涵、特征及其在数学教育中的价值进行了大量研究，为实际教学提供了理论支持。同时，研究者还对小学数学教育的目标、内容、方法等方面进行了深入探讨，为提高数学教学质量提供了理论指导。

2. 教学策略研究：研究者们关注如何在小学数学教育中培养学生的核心素养，提出了多种教学策略。这些策略包括：情境教学、问题教学、探究教学、游戏教学等。这些教学策略有利于激发学生的学习兴趣，培养学生的思维能力、创新能力和合作能力等核心素养。

3. 课程改革研究：为适应核心素养教育的需要，研究者们对小学数学课程进行了多次改革，关注学生的个体差异，提倡以学生为主体的教学模式，强调课程内容的实践性和应用性。

4. 教师培训与研究：研究者们关注教师在核心素养教育中的角色，开展了一系列的教师培训与研究活动，以提高教师的教育教学水平，促进教师在教学实践中运用核心素养教育理念。

##### 问题

1. 理论研究不够深入：虽然研究者们对核心素养的内涵、特征及其在数学教育中的价值进行了大量研究，但仍有许多问题需要深入探讨，如核心素养与传统数学教育的关系、核心素养在数学教育中的实施路径等。

2. 教学策略不够完善：虽然研究者们提出了多种教学策略，但在实际应用中，这些策略的效果仍有待检验。此外，如何将这些策略与其他教学方法相结合，以更好地培养学生的核心素养，也是一个亟待解决的问题。

3. 课程改革不够彻底：当前小学数学课程体系仍然以应试教育为主，缺乏实践性、应用性和创新性。如何进一步推进课程改革，使课程内容更加贴近学生的生活实际，更好地培养学生的核心素养，是一个需要解决的问题。

4. 教师培训与研究不够系统：教师培训与研究是核心素养教育能否顺利实施的关键。当前的教师培训与研究活动存在一定的分散性，缺乏系统性和针对性。如何建立完善的教师培训与研究体系，以提高教师的教育教学水平，是一个亟待解决的问题。<sup>[2]</sup>

## 二、核心素养视角下的小学数学教育策略相关研究

### 1. 引入情境教学，提高学生的兴趣和参与度。

情境教学是指教师通过模拟实际生活情境，引导学生积极参与，激发学生学习兴趣，从而达到教学目标的一种教学方法。在

小学数学教育中，教师可以通过设置各种实际情境，让学生在参与中体验到学习的乐趣，提高学生的学习兴趣和参与度。

### 2. 采用探究式教学，提高学生的思维能力和解决问题的能力。

探究式教学是指教师引导学生通过自主探究、合作交流等方式，获得知识和技能的教学方法。在小学数学教育中，教师可以通过设置各种探究问题，激发学生的思维，引导学生自主探究，提高学生的思维能力和解决问题的能力。

### 3. 开展数学实践活动，增强学生的实践能力和创新意识。

数学实践活动是指教师引导学生通过实际操作、实验探究等方式，将数学知识应用于实际生活中的教学活动。在小学数学教育中，教师可以通过开展各种数学实践活动，让学生在实践中增强数学意识，提高实践能力和创新意识。

## 三、核心素养视角下的小学数学教育策略实践探索

### （一）基于核心素养的小学数学课程标准解读与分析

#### 1. 课程目标

基于核心素养的小学数学课程标准，将课程目标定位于培养学生的数学素养、逻辑思维能力、创新能力等方面，使学生能够在学习过程中形成积极的数学思维习惯，提高解决实际问题的能力。

#### 2. 课程内容

课程内容以培养学生核心素养为目标，将数学知识与实际生活紧密结合，以问题为导向，注重培养学生的数学建模能力、创新能力以及批判性思维。

#### 3. 课程实施

课程实施过程强调学生的主体性，鼓励学生主动探究、合作交流，培养学生的团队协作能力和沟通交流能力。同时，教师应注重启发式教学，引导学生主动发现、总结规律，提高学生的自主学习能力。

### （二）核心素养视角下的小学数学教育策略分析

#### 1. 启发式教学策略

启发式教学策略是指教师通过提出问题、引导学生探究、发现规律的教学方法。在小学数学教育中，教师可运用启发式教学策略，激发学生的学习兴趣，培养学生的自主学习能力。

#### 2. 问题驱动教学策略

问题驱动教学策略是指教师以实际问题为驱动，将学生引入到问题解决的过程中进行教学。这种教学策略有助于培养学生的分析问题、解决问题的能力，提高学生的实践能力。<sup>[3]</sup>

#### 3. 小组合作教学策略

小组合作教学策略是指教师组织学生进行分组合作，通过团队协作完成教学任务。这种策略有助于培养学生的团队协作能力、沟通交流能力，提高学生的合作意识。

#### 4. 信息技术教学策略

信息技术教学策略是指教师运用现代信息技术手段进行教学的一种方法。在小学数学教育中，教师可运用信息技术手段，如

数学软件、多媒体教学等,提高教学效果,拓宽教学资源。

核心素养视角下的小学数学教育策略研究,有助于更好地培养学生的数学素养、逻辑思维能力、创新能力等核心素养。在实际教学中,教师应灵活运用各种教学策略,因材施教,提高教学效果,为学生的全面发展奠定基础。

### (三) 教师核心素养培养与提升策略

1.加强专业学习:教师应该不断学习和更新专业知识,掌握最新的教育理念和教学方法,以提高教学质量。这包括参加教育培训、研讨会、学术论坛等活动,以及通过阅读专业书籍和论文来提升自己的知识水平。

2.提升教学技能:教师应该掌握一系列的教学技能,如课堂管理、教学设计、教学评估等,以提高教学效果。这包括学习新的教学方法,如项目式学习、游戏式学习等,以及掌握各种教学工具和资源。

3.培养道德素养:教师应该具备高尚的道德素养,如责任心、尊重学生、公正对待学生等,以提高学生的学习兴趣和积极性。这包括树立正确的教育观念,以及在与学生、家长和同事的互动中展现良好的职业素养。

4.增强心理素质:教师应该具备良好的心理素质,如情绪管理、压力应对、自我调节等,以保持良好的教学状态和提高教学效果。这包括学习心理学的相关知识,如学习动机、学习策略等,以及通过运动、冥想等方式来缓解压力。

5.建立反思机制:教师应该建立反思机制,定期对自己的教学进行反思和评估,以不断提高自己的教学水平。这包括写教学日志、参与教学评估、与同事进行教学交流等。<sup>[4]</sup>

6.培养团队协作能力:教师应该具备良好的团队协作能力,如沟通、协调、合作等,以提高教学效果和学校整体运作效率。这包括参加团队建设活动、学习团队合作技巧、与同事保持良好的沟通等。

7.关注学生发展:教师应该关注学生的发展,包括学生的学术发展、社会情感发展、个性发展等,以提高学生的综合素质。这包括了解学生的需求和兴趣、关注学生的学习进度、鼓励学生尝试新的事物等。

### (四) 学生核心素养培养与提升策略

#### 1.培养学生的数学思维能力

在小学数学教育中,教师应该注重培养学生的数学思维能力,可以通过以下几个方面来实现:

(1)引导学生通过观察、实验、探究等方式进行学习,培养学生的逻辑推理、抽象思维和数据分析能力。

(2)设计具有挑战性的数学问题,激发学生的兴趣和思维,培养学生的创新意识和能力。

(3)注重数学知识与实际应用的结合,让学生在解决实际问题的过程中运用数学知识和方法。

#### 2.提升学生的解决问题的能力

在小学数学教育中,教师应该注重提升学生的解决问题的能力,可以通过以下几个方面来实现:

(1)教授学生解决问题的方法和技巧,包括分析问题、归纳总结、推理等。

(2)鼓励学生运用数学知识和方法解决实际问题,并在学习过程中给予指导和反馈。

(3)设计多样化的数学实践活动,让学生在实践过程中锻炼解决问题的能力。

#### 3.培养学生的创新意识和能力

在小学数学教育中,教师应该注重培养学生的创新意识和能力,可以通过以下几个方面来实现:

(1)引导学生发现数学问题中的规律和特点,培养学生的观察力和思维能力。<sup>[5]</sup>

(2)鼓励学生尝试不同的解题方法,培养学生的创新意识和能力。

(3)注重学生的探究过程,培养学生的自主学习能力和合作能力。

## 结束语

在本论文中,围绕核心素养视角下的小学数学教育策略进行了深入研究。通过对核心素养理论的剖析,结合我国小学数学教育的实际需求,探讨了一系列适应小学生核心素养培养的教育策略。认识到,在核心素养视角下,小学数学教育不仅要关注知识与技能的传授,还要关注学生的思维方式、情感态度和价值观的培养。

通过对核心素养视角下的小学数学教育策略的研究,发现教师应从以下几个方面进行努力:一是创设有利于学生自主、合作、探究学习的情境,引导学生积极参与,主动发现和解决问题;二是关注学生的个体差异,因材施教,使每个学生都能在原有水平上得到提升;三是将现实生活场景引入教学中,使学生在解决实际问题的过程中,提高数学素养;四是培养学生的数学思维能力,提高学生的数学素养;五是注重学生情感态度和价值观的培养,使学生形成积极的人生观和价值观。

在核心素养视角下,需要对小学数学教育策略进行全面的改革与创新,从而更好地培养学生的核心素养,为我国小学数学教育的发展贡献力量。

## 参考文献

- [1] 王晓娟. 基于核心素养视角下的小学数学教学策略研究[J]. 新教育时代电子杂志(学生版), 2021(27):9-10.
- [2] 吕梅. 基于核心素养视角的小学数学教学策略探析[J]. 电脑校园, 2021(11):3422-3423.
- [3] 金建松. 核心素养视角下小学数学灵动教学策略[J]. 天津教育, 2023, (32):20-22.
- [4] 赵晶. 基于核心素养视角下小学数学学科育人策略[J]. 教育艺术, 2023, (10):44.
- [5] 孟范举, 刘晓玲. 核心素养视角下的小学数学单元整体结构化教学实践策略研究[J]. 吉林省教育学院学报, 2023, 39(10):1-7.DOI:10.16083/j.cnki.1671-1580.2023.10.001.

# 基于 PCRR 论证模型的论证教学在高中化学中的应用研究——以《氧化还原反应》为例

李康, 刘媛, 韩银凤\*

宝鸡文理学院 化学化工学院, 陕西 宝鸡 721013

**摘 要 :** 国际科学教育界非常重视学生参加科学实践, 而科学论证作为一种重要的科学实践也受到了广泛关注。我国《普通高中化学课程标准(2017年版)》, 明确将“证据推理和模型认知”作为化学学科核心素养之一。因此, 如何在中学化学课堂教学中落实科学论证与科学建模是亟待研究和解决的问题。本研究从中学化学课堂教学实际出发, 将 PCRR 论证模型有效融入中学化学课堂教学, 帮助学生构建科学论证与建模的过程, 提升学生证据推理与模型认知的能力, 促进学生学科思维和学科观念的发展。

**关 键 词 :** PCRR 论证模型; 论证教学; 氧化还原反应; 论证教学; 氧化还原反应

## Research on the Application of Argumentation Teaching Based on PCRR Argumentation Model in High School Chemistry: Taking "Redox Reaction" as an Example

Li Kang, Liu Yuan, Han Yinfeng\*

School of Chemistry and Chemical Engineering, Baoji University of Arts and Sciences, Baoji, Shaanxi 721013

**Abstract :** The international scientific education community attaches great importance to students participating in scientific practice, and scientific argumentation, as an important scientific practice, has also received widespread attention. The 2017 edition of China's General High School Chemistry Curriculum Standards explicitly regards "evidence reasoning and model cognition" as one of the core competencies in the chemistry discipline. Therefore, how to implement scientific argumentation and modeling in middle school chemistry classroom teaching is an urgent problem that needs to be studied and solved. Starting from the actual teaching of middle school chemistry, this study effectively integrates the PCRR argumentation model into middle school chemistry classroom teaching, helps students construct a process of scientific argumentation and modeling, enhances their ability of evidence reasoning and model cognition, and promotes the development of their subject thinking and concept.

**Key words :** PCRR argumentation model; demonstration teaching; redox reaction; demonstration teaching; redox reaction

### 一、研究背景

在科技飞速发展的信息时代, 学习已经不能仅仅停留在机械地掌握知识的层面, 而是向培养学生科学思维和科学观念的、学会学习层面发展。在科学教育中让学生像科学家一样经历科学论证的过程, 探求科学的真谛, 从而实现学科思维与学科观念的共同发展。各式各样的科学成果从创立到被人们普遍接受都离不开科学论证过程, 而且科学论证是重要的科学实践活动之一, 可以促进科学素养的发展<sup>[1]</sup>。我国在2018年颁布的《普通高中化学课程标准(2017

年版)》中也将“证据推理与模型认知”作为化学学科核心素养之一, 体现了对科学论证中证据推理过程的重视。因此, 将科学论证有效融入化学学科教育是国内外教育发展的趋势。

化学是一门以实验为基础的学科, 化学的学科特征强调了在探究化学物质、现象的本质和原理时开展实验探究的重要性, 但是对于化学理论的学习却不能直接利用观察实验的方法进行探究, 多数一线教师将理论探究直接付诸“菜谱式”教学、题海战术上, 或是对科学论证的认识与实践上, 只停留在简单的目标导向式的争辩, 基本忽视了学生在进行科学理论探究时, 对科学知

\* 作者简介: 李康(1996—), 女, 汉族, 山西朔州人, 研究生在读, 研究方向为基础化学。

通讯作者: 韩银凤(1976—), 女, 汉族, 陕西宝鸡人, 硕士学历, 副教授, 从事基础化学教育研究。

刘媛(1994—), 女, 汉族, 陕西渭南人, 研究生在读, 研究方向为基础化学。

基金项目: 宝鸡文理学院研究生创新科研项目, 项目号: YJSCX22YB57; 宝鸡文理学院第十七批校级教学改革研究项目“新师范视域下化学专业课程思政理念落实途径研究”(项目编号: 22JGZD12); 陕西省哲学社会科学重大理论与现实问题研究项目“新师范背景下化学教学论课程思政构建与实践”(项目编号: 2022HZ0949); 教育部产学合作协同育人项目“师范专业学生深化课程思政理念的培训”(项目编号: 221003145121022)。

识的意义建构。除此之外,学生在面对需要论证的问题时,学生搜集资料进行推理时,表现为搜集的资料针对性不强,进行推理时难以将资料转化为有效证据去支持主张等困难。因而,根据我国现状提出合理地培养学生“证据推理与模型认知”素养的策略是十分必要的。

## 二、研究现状

科学论证是一种科学实践,论证教学可以分为结构式论证教学、社会科学论证教学和渗透式论证教学。渗透式论证更加符合当前科学教育实践,弼乐对科学建模和科学论证整合式教学展开述评,整合外文文献介绍了一种典型的渗透式教学模式:SNP模式(Science Negotiation Pedagogy,简称SNP),该模式基于学科核心概念提出问题,采用口头论证、写作与反思论证等方式,围绕模型建构逐步深入地展开论证过程,将建模和论证有机结合,在促进学生科学能力发展的同时深化对学科核心概念的理解<sup>[2]</sup>。除此之外,还有两种典型的渗透式论证教学模型,分别是新版ADI论证模型和PCRR论证模型,前者适合实验教学,后者适合概念或规律教学<sup>[3]</sup>。2015年,David J.Kujawski首次提出PCRR论证模型,展示了如何使用模型来进行论证,也是一种教学策略,这种策略对于论证教学是有效的,因为每一个科学模型都是一个论点。该模型包括Present(呈现),Critique(批判),Reflect(反思),Refine(完善)四个组成部分所构成的循证模式,使学生参与每一次论证后都会对前概念有新的认识,可以进一步完善心智模型,促进发展学生的探究驱动、循证思维<sup>[4]</sup>。

PCRR论证模型操作简便,不需要复杂的实验操作,在课堂中学生和教师的分工明确,可以让学生高效地进行课堂活动,具有很强的可操作性,同时便于教师在课堂中进行对学生的评估,所以受到我国学者普遍的关注。本文选取PCRR论证模型是因为笔者关注通过论证构建概念模型,教师首先会基于学生最近发展区创设问题情境,通过回忆旧知识的方式,帮助学生与脑海中的原型进行匹配,形成原始的心智模型,建立假设,然后通过搜集资料进行证据推理,与新知识建立联系,呈现出新模型,在老师的指导下,学生通过论证呈现出不同论证阶段的模型,新旧模型不断修改更进,促进概念知识的理解与迁移。

## 三、研究内容

### (一) 科学论证与科学建模的关系

科学模型可以帮助学生理解科学概念和科学理论,建模过程可能在帮助学习者可视化 and 理解不可见的过程中发挥关键作用,所以对于学生来说,构建模型与理解已有模型的构建过程在学习中显得尤为重要。通过论证来构建模型,完善模型,有助于学生将内在的想法通过论证与建模外显出来,促进学习迁移,若顺利迁移还会强化学生内在的心智模型。通过论证构建模型是联系理论世界、自然世界和表征世界的桥梁,证据的使用是连接三个知识世界的关键操作,科学建模和科学论证互为支架,相互影响,

促进学生对知识进行意义建构,二者相互关系如图1所示。

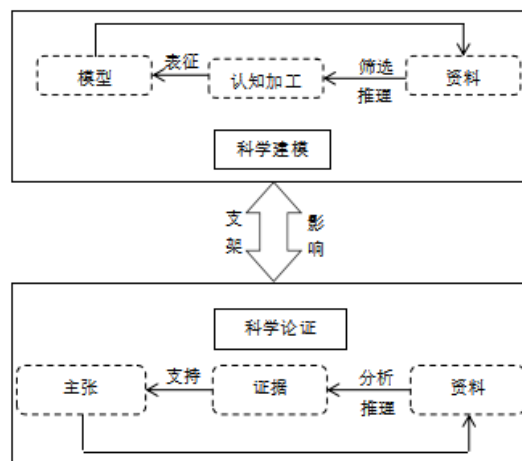


图1 科学论证与科学建模的关系图

### (二) 适合PCRR论证教学的高中化学内容分析

PCRR论证模型是一个通过论证构建概念模型的循证模型,该模型操作简便,实用性强,论证过程中主要针对主张搜集资料完善概念模型,有利于教师和学生的参与。在论证过程中,可以直接定义论证角色,各小组之间分工明确,教师和学生各司其职,交互监督,便于构建民主型课堂。同时该模型主要针对基于学生的前概念,教师提供真实的论证情境、问题冲突来帮助学生进入思考,参与论证,构建概念模型。

根据PCRR论证模型的特点,将其应用到化学学科中时教学内容需符合以下两点:

#### 1. 教学内容有利于激发原始模型,引发论证兴趣

拥有大量实验现象或认知冲突来引出学生在脑海中拥有的初始概念模型,比如创设真实生活情境、利用与教学内容相关的科学发展史等方法,促进学生主动利用头脑中的原始模型描述所看到的现象或解释问题冲突。

#### 2. 教学内容有利于参与搜集证据,促进概念进阶

选择的化学内容中需包含核心概念,并且根据内容进行的教学设计需要落在学生的最近发展区内,具有一定的逻辑性和争议性,使得学生有兴趣并有能力去搜集证据,参与论证过程,从而促进学生对概念的进阶理解。

《氧化还原反应》是中学阶段重要的基本概念,无论是初中已经学习过的氧化反应和还原反应,还是在接下来将要学习的元素化合物知识以及化学反应原理,都需要扎实地掌握关于氧化还原反应的学习内容,所以本节内容在高中化学中占有举足轻重的地位。但是本节课涉及的化学概念比较多,内容比较抽象,难度也比较大。但是本节课的概念逻辑性比较强,涉及的学习资料内容也比较丰富,所以适合借助论证教学与科学建模对本节课展开学习,同时可以促进学生对本节内容的学习与应用。基于上述分析,结合PCRR论证模型的特点,本文选择《氧化还原反应》进行教学设计和实践研究。

### (三) 基于PCRR论证模型的论证教学的教学策略

#### 1. 创设真实情境,激发认知冲突

在教学过程中创设真实情境,有利于勾起学生的学习兴趣。

当生活中的经验与所给问题情境产生冲突时,有利于激发学生的好奇心和求知欲。由于化学概念知识比较抽象,需要学生基于在生活中积累的生活经验来理解概念知识,同时有助于学生明确搜集资料的方向,方便学生将其作为证据来支持自己的主张。

2. 创设旧知回忆环节, 小组联系表征

建构主义认为学生并不是空着脑袋进入课堂的,而是已经具备一定的生活经验和知识的个体,所以教师基于学生已经学习过的知识设置教学内容,尤其是与接下来学习的内容相关的旧知识,更加可以促进学生将任务进行分解,借助旧知识与新知识之间的联系,帮助学生思考,在旧知识上“长出”新知识。

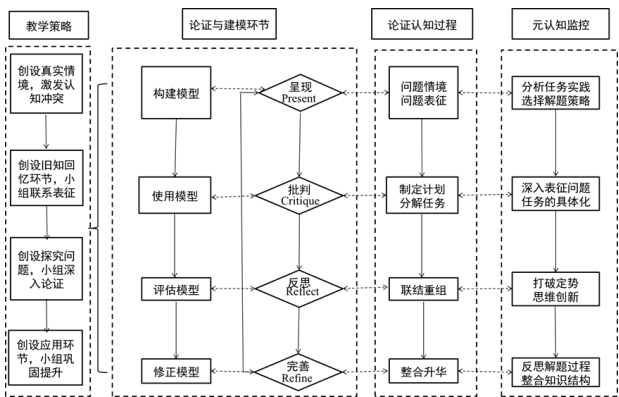
3. 创设探究问题, 小组深入论证

根据学生呈现出的初始模型,教师设置符合学生“最近发展区”的探究性问题,同时要结合学生的已有知识,帮助学生在已有的知识基础上与现有问题进行分析,提高学生对知识的分析与应用能力。小组之间进行完评判环节,小组内进行交流沟通,基于其他小组的意见和自己组内的反思,重新对有欠缺的地方进行搜集资料,修改模型。

4. 创设应用环节, 小组巩固提升

教师在学生对自己的模型进行反思后,针对教学主题设计应用知识,学生经过应用模型而重新审视自己创设的模型,促进学生反思论证过程,修正模型、应用模型,在这些反思过程中,整合知识结构。比如学生通过教师教学和组间论证完善原电池模型,老师设计应用型作业,要求学生用自己制作的原电池模型设计原电池,此时学生经过应用自己的构建的模型,可以强化学生对学习内容的认知,加深学生对概念的理解。

(四) 基于 PCRR 论证模型的论证教学思路



> 图2 基于 PCRR 论证模型的论证教学思路图

(五) 基于 PCRR 论证模型的论证过程——以氧化还原反应为例

为了让学生在《氧化还原反应》的论证教学过程中构建如图3的概念模型图,截取第一课时来展示论证过程:

创设情境回忆旧知, 构建“呈现”环节

教师: 生活中涉及氧化还原反应的实例, 判断的依据是什么呢?

学生小组1: 阅读资料, 查找证据, 根据初中学习的知识, 得到氧的物质发生氧化反应, 失去氧的物质发生还原反应。

得出假设: 氧化反应和还原反应是分开发生的。

建立模型: 氧化反应

还原反应

学生小组2: 阅读资料, 查找证据, 根据反应  $C+2CuO \xrightarrow{\text{高温}} 2Cu+CO_2$ , C 得到氧生成  $CO_2$ , 发生氧化反应;  $CuO$  失去氧生成 Cu, 发生还原反应, 得失氧的数量是守恒的, 所以氧化反应和还原反应是同时发生的。

得出假设: 氧化反应和还原反应是同时发生的。

建立模型: 氧化反应和还原反应同时发生的反应。

教师: 请小组1和小组2相互交流, 你们二者的模型有什么区别和联系?

创设探究深入论证, 构建“批判”环节

探究问题:

问题1:

根据化合价的升降, 氧化反应和还原反应的化合价特征各是什么呢?

问题2:

请搜集几个没有氧参与的化学反应, 对于这样的反应该如何判断是否为氧化还原反应呢?

学生小组1:

证据1:

$C+2CuO \xrightarrow{\text{高温}} 2Cu+CO_2$  是初中常见的反应, 但是得氧物质和失氧物质是同时存在于同一反应的, 所以氧化反应和还原反应是同时发生的。

证据2:

$C+2CuO \xrightarrow{\text{高温}} 2Cu+CO_2$  中 C 元素的化合价升高, Cu 元素的化合价降低, 同一反应中, 元素化合价有升有降, 且化合价升的总数等于化合价降的总数。

更正假设:

氧化反应和还原反应是同时发生的反应。

学生小组2:

证据1:

初中常见的得失氧的反应  $Fe_2O_3+3CO \xrightarrow{\text{高温}} 2Fe+3CO_2$  中 C 元素的化合价升高, Fe 元素的化合价降低, 同一反应中, 元素化合价有升有降, 且化合价升的总数等于化合价降的总数。

支持假设: 氧化反应和还原反应同时发生的反应。

教师: 请小组1和小组2进行交流讨论

学生: 交流讨论

得出模型: 氧化反应和还原反应是同时发生的反应。

总结概括凝练提升, 创设“反思”环节

教师: 根据上述的讨论结果, 请同学们根据大家搜集到的上述化学反应方程式, 可以归纳出怎么样的规律呢? 比如氧的得失有怎么样的特点? 氧化反应和还原反应发生的时间先后顺序是怎么样的?

学生: 得失氧是同时进行的, 并且得失氧的数量守恒。氧化反应和还原反应是同时进行的。

教师总结:

氧化反应和还原反应在同一反应条件下、同时发生的反应叫

做氧化还原反应。

问题1：请大家标出上述反应中化合价发生变化的物质从化合价角度，大家对氧化还原反应又有怎么样的认识？

学生小组1：

整理证据：针对有得失氧的化学反应，可以直接判断该反应是否为氧化还原反应，同时具有化合价升降的特征。

完善模型：氧化反应和还原反应同时发生的是氧化还原反应，涉及化合价的变化。

学生小组2：

整理证据：化合价的升降可以判断化学反应是否为氧化还原反应，比如没有得失氧的化学反应： $2\text{Na}+\text{Cl}_2 \xrightarrow{\text{点燃}} 2\text{NaCl}$ ，Na元素的化合价升高，Cl元素的化合价降低，所以该反应是氧化还原反应。

完善模型：氧化反应和还原反应同时发生的反应称为氧化还原反应，特征为化合价的变化。

教师提示：从化合价角度，大家对氧化还原反应又有怎么样的认识？升高的化合价和降低的化合价在数量上有什么关系？

学生思考回答：升高的化合价总数=降低的化合价总数。

教师总结：氧化还原反应的特征是元素化合价的升降，且升高的化合价总数=降低的化合价总数。

判断反应应用模型，构建“完善”环节

教师：请同学们判断老师所给的化学反应方程式中哪些属于氧化还原反应？

学生：思考、交流…

以此论证过程来继续进行论证教学

## 四、研究意义

### （一）促进学生化学迷思概念的转变

化学迷思概念是指学生在开始新的化学学习之前，在已有知识和生活经验的基础上，对化学现象、过程和规律进行自我建构所形成的与科学界达成的共识存在偏差，可能不够完备但并非完全错误的概念<sup>[5]</sup>。在教学时创造一定的真实情境，建立认知冲突，让学生有意识、有动力去进行验证，拥有严谨的逻辑思维，并且形成科学的辩证思想，而科学论证是一种有效的方式。在论证时，通过搜集资料、信息来验证、支持自己的主张或在对他人反驳的过程中可以发现迷思概念的存在并且及时进行更正。在论证的过程中常借助模型来认知，或者对初始认知模型进行修改，

利用证据来解释模型并且应用模型，都可以形成科学概念。在此基础上，学生的元认知能力也会得到提升，通过元认知和论证过程，对模型不断地进行建立和完善，多次的循环往复，学生的科学思维就会被不断提升。

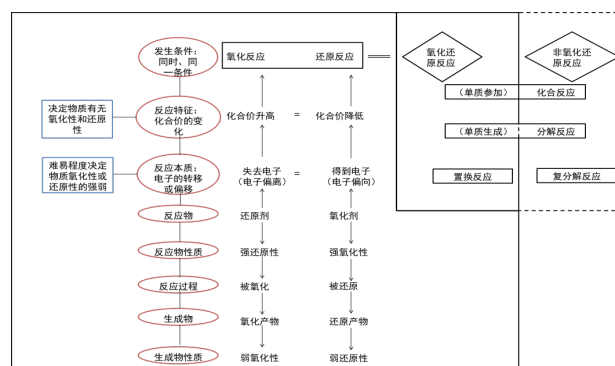


图3 氧化还原反应概念模型图

### （二）促进学生核心素养的落实

核心素养体现了新时代对青年在文化知识、自我发展、社会互动方面的新要求。在课堂上，学生在参与论证议题时，并不是孤立的个体，而是常以小组为单位，明确论证主题，小组内进行分工合作，搜集资料，沟通交流，小组之间进行辩驳。通过教师的引导，学生可以基于搜集到的资料，充分发挥想象力、创造力借助模型，进行表征、修正论证内容，最后呈现出论证结果。在整个论证过程中，解决论证议题时，培养学生面对复杂问题时的积极热情态度进而分析问题，给出合理的解决方案；搜集资料信息时可以培养学生获取、鉴别、评估资料信息的有效性；小组之间合作分工、沟通交流有助于学生的社会化，培养学生的责任感；为了体现论证的科学性，在呈现模型与反复完善模型的过程中，可以培养学生的创新意识与创造能力。在参与科学论证后，可以让学生感受到真正的科学探究过程，培养学生的严谨求知态度与辩证批判的精神。

### （三）促进化学学科核心素养的落实

随着《普通高中化学课程标准（2017年版）》的颁布实施，教育界把关注点都落在了发展学生化学核心素养上面。其中“证据推理与模型认知”并不是分开的、孤立的，而是相互依存、相辅相成的关系<sup>[6]</sup>。通过证据推理的论证过程，得出的科学结论是模型认知的前身，而模型认知要基于证据推理的论证过程与结果，故证据推理是模型建构的先决条件。因此，科学论证与科学模型的建构可以落实“证据推理与模型认知”的化学核心素养。

## 参考文献

- [1] 邓阳, 王后雄. 科学教育中融入科学论证的必要性分析——基于科学本体、科学学习和国际比较视角[J]. 外国中小学教育, 2014, (03): 60-5+54.
- [2] 弭乐, 郭玉英. 科学建模与科学论证整合的教学模式述评[J]. 物理教师, 2018, 39(02): 7-12.
- [3] 弭乐, 郭玉英. 渗透式导向的两种科学论证教学模型述评[J]. 全球教育展望, 2017, 46(06): 60-69.
- [4] KUJAWSKI D J. Present, critique, reflect, and refine: Supporting evidence-based argumentation through conceptual modeling[J]. Science Scope, 2015, 39(4): 29-34.
- [5] 常令, 关明. 化学迷思概念研究热点与趋势——基于 CiteSpace 知识图谱分析[J]. 教育观察, 2020, 9(35): 106-109.
- [6] 邱燕珠, 王朝晖, 张贤金. 基于证据推理与模型认知的高中化学教学实践——以“元素周期律的运用”教学为例[J]. 化学教与学, 2020, (01): 79-81.
- [7] 高潇怡, 刘文莉. 青少年科学论证能力及培养策略思考[J]. 科普研究, 2020, 15(06): 14-20+35+100.

# 高校思想政治理论课成绩考核模式探究

王凯月, 张大成

辽宁工业大学, 辽宁 锦州 121001

**摘 要 :** 成绩考核作为高校思想政治理论课教学活动中的重要环节, 同时也是检验学生学习效果和对知识掌握程度的重要手段。但是由于我国高校思想政治工作起步较晚, 目前的思想政治理论课成绩考核模式依然陈旧, 仍存在考核内容片面、考核主体单一、考核结果偏总结性、缺乏考核结果的反馈机制的问题, 难以适应新时代人才培养的要求。为深入贯彻落实推动习近平新时代中国特色社会主义思想进教材进课堂进师生头脑, 培养学生良好品格, 促进学生素质的全面提升, 应采取丰富考核内容、引入多个考核主体、强化过程性考核、建立考核结果反馈机制的措施, 构建一套高效合理的高校思想政治理论课成绩考核模式。

**关 键 词 :** 高校; 思政课; 成绩考核模式

## Exploring the Achievement Assessment Mode of Ideological and Political Theory Courses in Colleges and Universities

Wang Kaiyue, Zhang Dacheng

Liaoning University of Technology, Liaoning, Jinzhou 121001

**Abstract :** As an important link in the teaching activities of ideological and political theory courses in colleges and universities, achievement assessment is also an important means to test students' learning effect and mastery of knowledge. However, due to the late start of ideological and political work in colleges and universities in China, the current performance assessment mode of ideological and political theory courses is still obsolete, and there are still the problems of one-sided assessment content, single subject of assessment, biased summarization of assessment results, and the lack of feedback mechanism of assessment results, which is difficult to adapt to the requirements of talent cultivation in the new era. In order to deeply implement the measures of promoting Xi Jinping's thought of socialism with Chinese characteristics in the new era into teaching materials, classrooms and teachers' and students' minds, cultivating students' good character, and promoting the overall improvement of students' qualities, we should take the measures of enriching the assessment content, introducing multiple assessment subjects, strengthening the process of assessment, and establishing a feedback mechanism for the assessment results, so as to build a set of efficient and reasonable assessment mode for the performance of ideological and political theory courses in colleges and universities.

**Key words :** colleges and universities; ideological and political theory course; performance assessment mode

### 一、高校思想政治理论课成绩考核模式研究意义

在当今时代, 教育信息化与智能化的发展正如火如荼, 它带来了教育领域的深刻变革。在这个快速变化的世界中, 教学内容必须不断迭代更新, 以保持其时效性和相关性。传统的高校思想政治理论课成绩考核模式, 往往侧重于知识的记忆和复述, 已不再适应高等教育现代化的步伐, 也无法全面评估学生的能力和潜力。同时, 教育形式和学习方式也必须进行相应的革新, 以适应新的学习需求和学习习惯。

高效的思想政治理论课成绩考核模式, 有助于全面提升教学质量和人才培养水平, 为学生的未来职业生涯打下坚实的基础。同时, 这也有助于深化教学改革, 推动其持续发展。因此, 如何对高校思想政治理论课成绩进行全方位、系统化、科学化的考

核, 如何确保成绩考核模式在课程建设和发展中发挥其应有的导向作用, 以及如何构建一个符合高校思想政治理论课成绩考核特点的模式, 成为深化新时代高校思想政治理论课成绩考核模式改革面临的一个重大课题。在这个信息技术飞速发展的时代, 高校思想政治理论课的考核内容需要与时俱进, 紧跟时代发展的步伐。这就要求我们在考核模式上进行创新, 使之能够更好地反映学生的理论素养、思维能力和实践技能。因此, 改革考核模式不仅是对学生学习成果的客观评价, 更是对教育质量和教学效果的一种提升。

综上所述, 高校思想政治理论课成绩考核模式的改革, 不仅是对现有教育体制的一种挑战, 更是对未来教育发展的一种积极探索。通过不断优化和改进考核模式, 我们可以更好地培养出适应社会发展需要的高素质人才, 为国家的繁荣和发展做出贡献。

## 二、目前高校思想政治理论课成绩考核模式中存在的问题

### （一）考核内容片面

当前的高校思想政治理论课成绩考核中，普遍重视对学生理论知识的检验，而考试中对记忆性内容的依赖较大，往往强调死记硬背而非创新思维。这种以理论知识为主的考核方式，可能会造成考试形式和内容的刻板化，使得学生在考试中只能处于被动地位，接受知识点的考查，缺乏将所学知识自由运用和综合分析的机会。这种考核方式不仅限制了学生创造性思维和综合素质的发展，也无法充分体现学生真实的学习成效。学生在这种考核模式下，往往只能被动接受知识的考查，缺乏自由发挥和综合应用所学知识的机会，同时限制了学生的创造性思维和综合素质的培养，不能充分发挥检验学生学习效果的作用。

在实际的学习过程中，部分学生可能抱有侥幸心理，平时不愿意下功夫，只在考试临近时进行突击复习，希望通过短期的强化复习来应对考试。这种现象不仅损害了学生的学习积极性，也可能削弱他们的学习能力。长此以往，学生可能会形成应试教育的思维定势，忽视对知识的深入理解和长期积累的重要性。

### （二）考核主体单一

思想政治理论课成绩考核的核心问题在于“谁来考核”。在现行的高校思想政治理论课成绩考核模式中，教师通常是成绩考核的执行人，他们根据学生在课堂上的表现、作业的完成情况以及其他一些因素进行主观判断。不同的主体对于思想政治理论课成绩考核的目标和焦点有着不同的理解和侧重点，这种多样性和差异性理解在一定程度上反映了思想政治理论课成绩考核的复杂性和多样性。同时，由于思想政治理论课是体现社会主义本质特征的国家指定课程，教育主管部门和教学管理部门对课程建设状况也受到了高度重视。这些部门的考核往往更加注重课程的政治方向、思想内容和教学效果，以确保课程能够有效地贯彻国家的教育方针和政策。

然而，在这个过程中，如何有效发挥思想政治理论课教师在思想政治理论课成绩考核中的作用，将其转变为推动课程建设的积极因素，并建立一个多元主体参与的高校思想政治理论课成绩考核体系，这一点往往被忽视。为了解决这一问题，我们需要探索一种更加科学、合理、全面的考核模式，使成绩考核不仅能够客观、公正地反映学生的学习成果，而且能有效促进教师的教学改进和课程建设。

### （三）考核结果偏总结性

高校思想政治理论课成绩考核的目标决定了考核的方式和方法。根据成绩考核的目标，高校思想政治理论课成绩考核可以分为总结性和形成性考核两种类型。

总结性考核，也称为结果考核，通常发生在学期末或学年末。它对学生的整个学习过程进行总结，考核学生的成绩和学习成果。这种考核方式主要关注学生在一段时间内的学习成果，强调对学生的学术能力和知识掌握程度的评估。总结性考核通常以考试、论文或报告的形式进行，以评分或评级作为考核结果。形

成性考核，也称为过程考核，主要关注的是思想政治理论课建设状况的动态监控。这种考核的目的是协助思想政治理论课建设的发展，通过持续的考核过程，为教师和学生提供反馈，帮助他们改进教学和学习方法。形成性考核强调的是过程中的反馈和改进，而不是仅仅关注最终的结果。它可以通过课堂参与、平时作业、小组讨论、实践活动等方式进行，以及定期的学生自评和互评。

目前，思想政治理论课的成绩考核结果往往偏重于总结性考核，考核的重点是学生的成绩、教学过程的质量和水平、教学的有效性，以及课程的建设状况。然而，如何通过课程成绩考核来促进思想政治理论课自身的建设，如何发挥教师在考核过程中的积极性、主动性和创造性，以及如何将考核作为一种形成性因素来促进学生的持续发展和改进，这些方面相对较少受到关注。缺乏对形成性考核的重视导致了学生在学习过程中的持续关注和指导不足，这不利于学生及时调整学习方法和策略。因此，为了更好地促进学生的全面发展，高校思想政治理论课成绩考核应该综合考虑总结性考核和形成性考核，将两者结合起来，形成一个更加科学、合理、全面的考核体系。

### （四）缺乏考核结果的反馈机制

在当前的高校思想政治理论课成绩考核模式中，学生的考核结果往往仅被视作其学业成就的简单体现，表现为一个个冰冷的数字，而缺乏对考核成绩背后深层次内容的分析和有针对性的反馈。这种方式没有揭示出学生在学习过程中的真正缺失和可以改进的地方，也不利于学生据此全面提升自身的综合素质，实际效用有限。当学生面对的只是一个简单的成绩数字时，他们很难清晰地认识到自己在课程学习中的具体表现，包括理解课程内容的深度、参与课堂讨论的积极性、以及完成作业和考试的准确性等方面。这种信息的不对称可能会对学生的动力造成负面影响，降低他们对课程的参与度和投入感。如果学生不能清楚地了解自己在思想政治理论课上的学习成效和具体表现，他们就无法准确评估自己的学习进展和能力水平。这种不确定感可能会导致学习目标的模糊，使学生难以制定出有效的学习计划和提高策略，甚至可能使他们对自己的学习能力产生怀疑，从而削弱学习动力。

## 三、高校思想政治理论课成绩考核模式的改革路径

### （一）丰富考核内容

思政课的考核内容应当超越对书本知识的基本概念、原理和观点的简单记忆与重复，而是应当深入到对学生能否将理论知识灵活运用于具体问题分析的能力的评估。这意味着，考核的重点不仅仅是学生对政治理论知识的掌握程度，更在于他们能否将这些知识作为工具，对国家发展的大方向、社会的热点问题以及日常生活中的各种现象进行深入思考和分析。

在考核中，教师应当设计能够激发学生思考的题目，鼓励他们结合实际，提出自己的见解和解决方案。这样的考核方式不仅能够检验学生的政治理论水平，还能够锻炼他们的批判性思维、

创新意识和实际问题解决能力。通过这种方式，学生不仅学习到了知识，更重要的是学会了如何运用这些知识去影响和改变现实，这对于培养他们的社会责任感和公民意识至关重要。此外，思政课的考核还应该注重学生的综合素质评价，包括他们的道德品质、社会责任感、团队合作精神等。这样的考核才能真正全面地反映学生的思想状态和政治素养，促进他们的全面发展。通过这样的考核，我们可以培养出既具有坚实的政治理论基础，又能适应社会发展需求、具有创新精神和实践能力的新一代。

### （二）引入多个考核主体

为解决思政课考核主体单一问题，我们可以引入多个考核主体，如辅导员老师评价、专业课老师考核等，从不同主体的角度对学生的成果进行考核，以减少单一主体考核的偏见。在我国的高校中，辅导员通常负责学生的日常思想政治教育和管理服务工作，辅导员可以通过日常的交流了解学生对思政课的看法和态度，以及他们在课堂上的表现，从而对学生做出评价。专业课教师考核则可以结合教师的专业知识和对学生的了解，给出更为全面和客观的评价。同时要对考核者进行专业培训，提高他们的考核技能和客观性。通过培训，考核者可以更好地理解考核标准和考核方法，减少主观误差。培训内容可以包括如何评价学生的综合能力、如何避免评价过程中的偏见、如何给出有效的反馈等。通过提高考核者的专业素养，可以确保考核的公正性和有效性。

利用信息技术工具，如学习管理系统、在线考核平台等，来收集和分析学生的学习数据。这些工具可以帮助实现考核的标准化和自动化，减少人为的主观影响。学习管理系统可以记录学生的课堂参与、作业完成情况、在线测试成绩等数据，通过对这些数据的分析，可以更准确地评估学生的学习状况和能力水平。在线考核平台可以实现考试的自动批改和评分，减少人工干预，提高考核的效率和准确性。“三化”教室为教学改革提供了硬件支持，使智慧教育的发展逐步完善，教师要充分利用这些先进的设施，使人工智能与教育双向融合，不断改进自己的教学方法，引领学生一直保持强烈的学习热情和浓厚的学习兴趣，挖掘学生的学习潜力。<sup>[1]</sup>

### （三）强化过程性考核

从高校思想政治理论课成绩考核方式改革的研究成果来看，目前学界对传统的“一张试卷定成绩”考核方式的弊端达成共识，认为这种考核方式忽视学生的过程表现，忽视对学生能力培养和价值观的塑造”。<sup>[2]</sup>过程性考核是一种鼓励教师超越传统纸质试卷考试的教学方式，它使教师意识到某些能力和知识深度无法通过单一的试卷测试来全面评估。教师应利用现代信息技术和多媒体工具，设计全面、多角度和多样化的考核题目，以更好地评估学生的综合能力，包括批判性思维、问题解决、创新能力和团队合作

等。过程性考核可通过设计具有可操作性、平衡开放性和挑战性的探究式合作项目来实施。教师应采取策略性指导，深入挖掘和发现学生在各个方面的能力和潜力。在项目进行过程中，教师可以评估学生的综合能力，并据此形成过程性考核成绩。这种探究式合作项目有助于提升学生的高阶思维能力，增强合作精神，促进深度学习，并激发学生的新理解。

此外，教师还可以有效地利用网络技术，选择合适的在线考核平台，实现在线出题、阅卷和答题。这样的方式不仅提高了考核的便捷性，还能够促进资源的有效利用，同时培养学生的信息素养和在线学习能力。在线考核平台可以提供多样化的题型，包括选择题、填空题、论述题等，同时还可以支持多媒体材料的上传和评估，使得考核更加丰富和生动。通过过程性考核，教师可以更好地了解学生的学习过程和成长轨迹，及时发现学生的困难和需求，并提供个性化的指导和支持。同时，学生也能够通过这种考核方式更好地了解自己的学习状况，发现自身的优势和不足，从而有针对性地进行自我提升。

### （四）建立考核结果的反馈机制

高校思想政治理论课的成绩考核模式需要更加注重反馈和指导，而不仅仅是提供一个简单的成绩数字。教师应当通过详细的评语、面对面的交流、定期的反馈会议等方式，向学生提供具体、建设性的反馈，引导学生了解自己的优势和劣势，调整学习方法和要求，能够帮助学生识别学习中的不足和提升空间。同时，教师应当结合学生的个性差异，提供个性化的反馈和建议，助力学生成长。例如，对于某些学生来说，可能需要更多的实践机会来提高技能，而对于另一些学生来说，可能需要更多的理论指导来加深理解。教师在考核成绩的过程中，应当对成绩数据进行分析，以识别不合理的试题设计和评分标准，探究背后的原因，并迅速进行相应的调整。这种数据分析可以帮助教师发现考核中可能存在的问题，如试题的难度是否适中、是否能够有效区分学生的不同能力水平等。同时，教师可以及时发现过程性考核中存在的问题，并不断改进其中的不足之处。这不仅有助于提高考核的有效性，还能够促进教学质量的提升。

此外，考核反馈机制能够实时揭示教师教学过程中的短板，进而助力教师在未来教学活动中进行针对性的改进和完善，提升教学效果。例如，如果学生普遍在某个知识点上表现不佳，教师可能需要重新审视自己的教学方法和材料，以确保学生能够更好地理解和掌握该知识点。通过这种持续的反馈和改进循环，可以确保考核方式更加科学、合理，同时也能够促进教师和学生共同成长。教师可以根据反馈调整教学策略，提高教学效果；学生可以根据反馈调整学习方法，提高学习效率。这种双向的反馈和改进机制，有助于形成一个良性循环，推动教学质量的不断提升。

## 参考文献

[1] 王亚南, 张伟. 高校课程考核改革的思考与探索[J]. 吉林省教育学院学报, 2022, 38(03): 25-28.

[2] 金健, 王磊. 军校思想政治理论课考试改革问题探析[J]. 经济研究导刊, 2010(35).

