

教学方法创新与实践·科研学术探究

# 教学方法创新与实践

## · 科研学术探究

Innovation and Practice of Teaching Methods  
· Scientific Research and Academic Exploration

► 中国重要会议论文全文数据库( CPCD )收录

2023年第一期



国际标准刊号: ISSN 2811-0080 (Online)

2023.1

教学方法创新与  
实践· 科研学术探究

Innovation and Practice of Teaching Methods·

Scientific Research and  
Academic Exploration

Volume 2 Issue 1 February 2023

ISSN 2811-0080(Online)

主 编

闫 斌 / Bin Yan

中南大学

编 委

赵 琦 / Qi Zhao

苏会萍 / Huiping Su

王梓瀚 / Zihan Wang

冯笑媚 / Xiaomei Feng

梅红缨 / Hongying Mei

张 蕾 / Lei Zhang

何丹丹 / Dandan He

耿萍霞 / Pingxia Geng

李峻汝 / Junru Li

戴昊奇 / Haoqi Dai

王 希 / Xi Wang

赵 琦 / Qi Zhao

司 舵 / Duo Si

戴昊奇 / Haoqi Dai

- 1 基于情境教学法的《工程测量》教学设计探析——以四等水准测量为例  
/ 吕要宗 杨林林 韩敏琦 樊慧菊
- 5 基于农村小学劳动教育线上线下混合式教学模式的研究  
/ 魏勇
- 8 新时期高校英语教学中的口语能力提升策略  
/ 董涵
- 11 提高综合性 ICU 护理实习生带教质量的方法探讨  
/ 邓洪旻 苏小芸 杨倩 胡光辉
- 14 本科职业院校思政课堂对学生爱国情怀教育培养探析  
/ 张蕾
- 17 浅析伟大建党精神融入高职院校思想政治工作  
/ 黄琴
- 21 “互联网+”背景下中职数学教学模式研究分析  
/ 陈勇
- 24 基于 OBE 理念的拔尖创新人才培养现状综述  
/ 张跃进 江洪娟 王克
- 28 曲线凹凸性的教学设计探究  
/ 刘洪梅
- 32 基于课程标准教学的探索与实践  
/ 潘法行
- 35 以“形”定“算”求解未定式极限问题  
/ 邱全锋 张小云
- 39 安全教育在课堂教学中巧妙渗透的策略研究  
/ 李昌豪
- 42 工业设计学科的产品造型创新方法的研究  
/ 王权伟
- 45 环境工程专业课程思政思路与案例  
/ 王楠楠
- 49 高职院校学生就业能力的培养与提升路径探索  
/ 唐德才 陈建明 胡代赞
- 52 铸牢高校少数民族学生中华民族共同体意识研究  
/ 戴昊奇
- 55 “双减”下如何做好初中化学作业设计“加减法”  
/ 莫莉
- 58 基于“双减”背景下的农村高中思政作业设计探究  
/ 王秀梅
- 61 “信息资源管理”课程思政建设实践与思考  
/ 王影 张心砚
- 64 本科层次职业教育自动化专业导师制的探索——以天津机电职业技术学院联合培养自动化专业为例  
/ 闫丽花 王延盛
- 67 体验式学习在小学数学教学中的应用探究  
/ 吴启陆
- 70 关于劳动教育在幼儿园教育中的运用探讨  
/ 孙亚男 曲研菲
- 73 PLC 在工业电气自动化控制中的应用分析  
/ 王华荣
- 76 精确打击类弹药课程教学模式改革及人才培养研究  
/ 朱建生 张晓龙
- 79 自闭症儿童研究现状及教育对策探究  
/ 者丽娟 白缠利 郭军琇 张宁 王文达
- 82 自然材料在幼儿园教育活动中的巧妙利用分析  
/ 陈霖佳 丁琦
- 85 一流本科专业建设下跨文化交际课程教学改革——以保定学院日语专业为例  
/ 武青 智琪
- 88 跨文化交际课堂中文化维度教学研究——以集体主义一个人主义文化维度课堂为例  
/ 周庆艳
- 91 “双减”背景下小学语文教学如何实现增效减负  
/ 郭竞兰
- 94 微课在高校经济管理专业教学中的应用探讨  
/ 徐向欣
- 97 重新认识工业革命（上）——探索和认识工业革命的性质和内涵  
/ 宋宪书
- 103 单元整体教学视域下精读指导课设计初探——以统编语文三下“可爱的生灵”单元为例  
/ 李慧敏
- 106 《建筑摄影艺术》课程教学改革探究中对宋韵文化的思考  
/ 王忆梅 张晓钰 孙煜虹
- 109 高校美育与中华优秀传统文化的融合路径分析  
/ 孟令钗 马继强 王莹莹
- 112 大学生心理档案管理模式的实践探索  
/ 余波 陈静 黄琪琪
- 115 大学英语口语教学中思维导图的路径探析  
/ 刘丹 蒙松子 郭可莹
- 118 产教融合概念新思考及其人才培养模式构建之理论分析  
/ 崔鹏飞 陈冰冰
- 121 中学教育管理的信息化、智慧化的实施途径探析  
/ 张博
- 124 关于高职应用数学教学中学生主体思维发挥的探讨  
/ 蒋建军
- 127 公共管理服务中行政管理效率的影响因素及解决建议  
/ 栾开
- 130 浅谈体育训练氛围感的重要性

- 133 新形势下高校思想政治教育管理存在的问题及对策研究  
/ 王财武
- 136 初中音乐教学中提升学生思政素养的途径思考  
/ 毛亮
- 139 对分课堂在初中历史教学中的优势与可行性分析  
/ 蒋维
- 142 “遗传信息编码在 DNA 分子上”教学设计  
/ 李平
- 145 高校音乐表演能力的培养策略探讨  
/ 徐微
- 148 基于“OBE”教学理念的数控课程思政建设与应用  
/ 王昌红 曹琳琳 张晶 张通 张蔓
- 151 民族院校声乐教学中的地方民族语言资源开发利用研究现状  
/ 胡彩花
- 154 智能移动设备在电化学检测分析中的应用  
/ 武倩
- 157 地方工科院校高技能人才培养路径探析  
/ 丁艳波 赵琰 王东来 张代乐 姜河
- 160 基于乐器进入中小学音乐课堂跨区域合作的研究  
/ 王振

- 1 Analysis of Teaching Design of *Engineering Surveying* Based on Situational Teaching Method—Taking the Fourth-Grade-Leveling as an Example  
/ Yaozong Lv Linlin Yang Minqi Han Huiju Fan
- 5 Research on Online and Offline Mixed Teaching Mode Based on Rural Primary School Labor Education  
/ Yong Wei
- 8 Strategies for Improving Oral English Ability in College English Teaching in the New Period  
/ Han Dong
- 11 Discussion on Methods to Improve the Teaching Quality of Nursing Interns in Comprehensive ICU  
/ Hongmin Deng Xiaoyun Su Qian Yang Guanghui Hu
- 14 Analysis on Ideological and Political Classroom of Patriotic Students in Undergraduate Vocational College  
/ Lei Zhang
- 17 Analysis on Integrating Great Party-building Spirit into Ideological and Political Work in Higher Vocational Colleges  
/ Qin Huang
- 21 Research and Analysis of Secondary Vocational Mathematics Teaching Mode under the Background of “Internet +”  
/ Yong Chen
- 24 Discussion on the Current Situation of Top Innovative Talents Cultivation Based on OBE Concept  
/ Yuejin Zhang Hongjuan Jiang Ke Wang
- 28 Research on Teaching Design of Concavity and Convexity of Curve  
/ Hongmei Liu
- 32 Exploration and Practice Based on Curriculum Standard Teaching  
/ Faxing Pan
- 35 Solve the Indeterminate Limit Problem with “Shape” and “Calculation”  
/ Quanfeng Qiu Xiaoyun Zhang
- 39 The Strategies of Safety Education in Classroom Teaching Activities  
/ Changhao Li
- 42 Research on Product Model Innovation Method of Industrial Design Discipline  
/ Quanwei Wang
- 45 Ideas and Cases of Ideological and Political Education in Environmental Engineering  
/ Nannan Wang
- 49 Exploration on the Cultivation and Promotion of Students’ Employability in Higher Vocational Colleges  
/ Decai Tang Jianming Chen Daiyun Hu
- 52 Research on the Consciousness of Chinese National Community among Ethnic Minority Students in Colleges and Universities  
/ Haoqi Dai
- 55 How to Do a Good Job of “Addition and Subtraction” in Junior High School Chemistry Homework Design under “Double Subtraction”  
/ Li Mo
- 58 Research on the Design of Ideological and Political Work in Rural High Schools Based on the Background of “Double Reduction”  
/ Xiumei Wang
- 61 Practice and Thinking on Ideological and Political Construction of “Information Resource Management” Course  
/ Ying Wang Xinyan Zhang
- 64 Exploration on the Tutorial System of Automation Specialty in Undergraduate Vocational Education—Taking Tianjin Vocational College of Mechanical and Electrical Technology Jointly Training Automation Major as an Example  
/ Lihua Yan Yansheng Wang
- 67 Research on the Application of Experiential Learning in Primary School Mathematics Teaching  
/ Qilu Wu
- 70 Discussion on the Application of Labor Education in Kindergarten Education  
/ Yanan Sun Yanfei Qu
- 73 Application and Analysis of PLC in Industrial Electrical Automation Control  
/ Huarong Wang
- 76 Research on Teaching Mode Reform and Talent Training of Precision Strike Ammunition Course  
/ Jiansheng Zhu Xiaolong Zhang
- 79 Research on the Research Status and Educational Countermeasures of Autistic Children  
/ Lijuan Zhe Chanli Bai Junxiu Guo Ning Zhang Wenda Wang
- 82 Clever Use and Analysis of Natural Materials in Kindergarten Education Activities  
/ Linjia Chen Qi Ding
- 85 Teaching Reform of Intercultural Communication Course under the Construction of First-class Undergraduate

- Major—Taking the Japanese Major of Baoding University as an Example  
/ Qing Wu Qi Zhi
- 88 Research of Cultural Dimension Teaching in Cross-cultural Communication Classroom—Taking Collectivism-Individualism Cultural Dimension Classroom as an Example  
/ Qingyan Zhou
- 91 How to Achieve Efficiency and Burden Reduction in Primary School Chinese Teaching under the Background of “Double Reduction”  
/ Jinglan Guo
- 94 Discussion on the Application of Micro-course in Economic Management Major Teaching in Colleges and Universities  
/ Xiangxin Xu
- 97 Re-understanding the Industrial Revolution (Part 1)—Exploring and Understanding the Nature and Connotation of the Industrial Revolution  
/ Xianshu Song
- 103 A Preliminary Study on the Design of Intensive Reading Guidance Course from the Perspective of Unit Overall Teaching—Taking the “Lovely Lives” Unit under the Third Edition of Chinese as an Example  
/ Huimin Li
- 106 Reflection on Song Rhyme Culture in the Exploration of Teaching Reform of the Course “*Architectural Photography Art*”  
/ Yimei Wang Xiaoyu Zhang Yuhong Sun
- 109 Analysis on the Integration Path of Aesthetic Education in Colleges and Universities and Excellent Traditional Chinese Culture  
/ Lingchai Meng Jiqiang Ma Yingying Wang
- 112 Practice and Exploration of the Management Mode of College Students’ Psychological Archives  
/ Bo Yu Jing Chen Qiqi Huang
- 115 Analysis on the Path of Mind Mapping in College Oral English Teaching  
/ Dan Liu Songzi Meng Keying Guo
- 118 New Thinking on the Concept of Production-education Integration and Theoretical Analysis on the Construction of Talent Training Mode  
/ Pengfei Cui Bingbing Chen
- 121 Analysis of the Implementation Approaches of Informatization and Wisdom in Middle School Education Management  
/ Bo Zhang
- 124 Discussion on the Play of Students’ Subject Thinking in Applied Mathematics Teaching in Higher Vocational Education  
/ Junjun Jiang
- 127 Influencing Factors and Suggestions of Administrative Efficiency in Public Management Service  
/ Kai Luan
- 130 Discussion on the Importance of Atmosphere in Physical Training  
/ Caiwu Wang
- 133 Research on the Existing Problems and Countermeasures of Ideological and Political Education Management in Colleges and Universities under the New Situation  
/ Liang Mao
- 136 Thought on the Ways To Improve Students’ Ideological and Political Quality in Junior Middle School Music Teaching  
/ Wei Jiang
- 139 The Advantage and Feasibility Analysis of Divided Classroom in Junior High School History Teaching  
/ Yun Lu
- 142 Teaching Design of “Genetic Information Coding on DNA Molecule”  
/ Ping Li
- 145 Discussion on the Training Strategy of Music Performance Ability in Colleges and Universities  
/ Wei Xu
- 148 Ideological and Political Construction and Application of NC Course Based on “OBE” Teaching Concept  
/ Changhong Wang Linlin Cao Jing Zhang Tong Zhang Man Zhang
- 151 Research Status of the Development and Utilization of Local Ethnic Language Resources in Vocal Music Teaching in Ethnic Colleges and Universities  
/ Caihua Hu
- 154 Application of Intelligent Mobile Devices in Electrochemical Detection and Analysis  
/ Qian Wu
- 157 Analysis on the Training Path of High-skilled Talents in Local Engineering Colleges  
/ Yanbo Ding Yan Zhao Donglai Wang Daile Zhang He Jiang
- 160 Research on Cross-regional Cooperation Based on Musical Instruments Entering Primary and Middle School Music Classroom  
/ Zhen Wang



# Analysis of Teaching Design of *Engineering Surveying* Based on Situational Teaching Method—Taking the Fourth-Grade-Leveling as an Example

Yaozong Lv Linlin Yang Minqi Han Huiju Fan

Beijing Vocational College of Agriculture, Beijing, 100031, China

## Abstract

In order to cultivate students' comprehensive professional ability, we reconstructed the course content of *Engineering Survey* in the teaching process. Based on the analysis of typical tasks, a typical teaching situation is designed, and the action oriented 6-step teaching mode is used to carry out teaching, which has achieved good results. Taking the Fourth-Grade-Leveling Survey as an example, this paper introduces the implementation process. In the actual teaching process, higher requirements are put forward for teachers, students and training venues, especially the objective conditions such as training venues.

## Keywords

situational teaching; 6-step teaching mode; engineering survey; Fourth-Grade-Leveling

---

## 基于情境教学法的《工程测量》教学设计探析——以四等水准测量为例

吕要宗 杨林林 韩敏琦 樊慧菊

北京农业职业学院, 中国·北京 100031

## 摘要

为培养学生的综合职业能力,我们在教学过程中,对《工程测量》课程内容进行重构。基于典型工作任务分析,设计了典型教学情境,以行动导向的六步教学法开展教学,起到了良好的效果。论文以四等水准测量为例,介绍实施过程。实际教学过程中,对教师、学生以及实训场地都提出较高的要求,尤其是会受到实训场地等客观条件的制约。

## 关键词

情境教学; 六步教学法; 工程测量; 四等水准

---

### 1 《工程测量》课程的现状及“关键能力”培养

《工程测量》是一门理论教学与实践环节并重以应用为主的专业基础课<sup>[1]</sup>,对学生的测量、计算及绘图能力都有较高的要求,以往的教学模式理论教学与实践教学二元分离,导致学生在学习过程中知识连贯性、目的性较差,实际应用场景不明确,学习效率较低,无法将所学内容形成体系,对知识的应用能力较差,形成理论知识与职业能力不完全统一,出现有知识无能力的情况。关于综合职业能力培养,德国教育家梅滕斯 1974 年提出“关键能力”的概念<sup>[2]</sup>,到 20 世纪 80 年代形成了以关键能力为核心的职业行动能力的概念,并于 1987 年写入德国职业培训条例中。以关键能力为

核心的职业行动能力包括如下三方面<sup>[3]</sup>:①专业能力:会全面、系统、综合地学习和掌握专业知识和技能。②方法能力:掌握并具有自我学习、处理和解决问题的能力,适应未来不断变化的需求。③社会能力:具有与人交往、合作的能力以及责任意识和组织纪律性等。传统教学偏重于知识能力与方法能力的培养,而社会能力的培养较欠缺。测绘综合职业能力的培养也必须通过创设真实情境进行整合培养。

### 2 情境教学体现教学过程与真实的工作过程保持高度一致

《工程测量》在教学中针对高职学生特点和人才培养目标通过归纳工作过程中的典型工作任务,实现了行动领域与学习领域的结合并帮学生获取直接工作经验以较好地解决职业教育中知识、方法与社会能力相统一的问题。通过合理设计、组织、实施、评价,可以很好地达成综合职业能力目标。

---

【作者简介】吕要宗(1983-),男,中国河南平顶山人,硕士,讲师,从事工程测量与摄影测量研究。

在教学过程中,教师有目的地引入或创设具有一定实践主体的具体情境,根据授课内容的顺序将情境教学法贯穿的应用到课堂教学中,以引起学生一定的身体和心理体验,提供学生认识抽象教材内容本来意义的途径,从而帮助学生理解学习内容,并使学生的心理机能得到发展的教学方法<sup>[4]</sup>。情境教学法与生活实际、工作的联系非常紧密,适合在实践性强的专业教学中使用<sup>[5]</sup>。情景教学中工程测量情景设计贴近实际,体现学习内容来自工程测量的工作过程,学习过程反映工程测量的工作过程,设置工学结合的真实情景。

### 3 情景教学在《工程测量》中的设置逻辑

情境的选取与设计是指,根据课程要求选定学生学习情境,做好工程测量各个工作环节间顺序安排,设计好每个情境中学员需要具体完成的学习任务与成果标准。

《工程测量》是基于典型任务的专业课程,学习情境是该典型工作任务的不同具体表现形式。将《工程测量》这门课程中所有的培养内容,科学、合理地分布到一个个具体的学习情境中,并以这些学习情境为载体,设计有效的行动导向的教学过程,实现学生综合能力的培养。在设置课程情境任务时,有以下基本标准:①工作过程完整;②步骤逻辑清晰;③代表最佳路径;④能力分析具体。

将课程的知识、任务融合在施工测量的全过程,与真实工作过程保持一致,根据《工程测量》的典型工作任务,设置了水准测量、导线测量、GNSS控制测量、1:500数字测图、±0.000高程测设、极坐标测设、平面点坐标测设、道路圆曲线测设、渠道纵横断面测量、水闸测量、混凝土坝的施工测量等真实工程情景。原有传统教材散乱的知识点根据典型工作任务进行有机融合,培养学生的综合职业能力。尤其是社会能力在情境课程的推进学习过程中,可以得以体现和表达。下面以四等水准测量为例,进行情景任务的设计以及教学设计。

案例:学习任务设定及说明

#### 一、学习任务说明

接学院通知,学院需要重新规划绿色科技与,需要我系提供1:500地形图。

本班承担高程控制测量任务,即根据图纸及已知高程数据,引测测区外高程点的高程至测区内。根据测区外的已知高程点高程,进行四等闭合水准测量,获得符合规范要求的数据,为测图提供高程数据。

#### 二、任务过程分析

1. 建立小组,明确任务以及分工。与教师沟通,明确获得数据的各项指标要求,包括闭合差、前后视距差,累积视距差,视线长等。

2. 踏勘选点,对照点之记,找到已知点。对照设计总平面图,设计测量路线,埋设点位,制定初步方案。

3. 检查测量仪器与工具,熟悉仪器操作性能,确定测

量方案。

4. 现场测量,分工明确,有序规范。

5. 对测量数据进行处理,计算出测量成果,并对照测量规范进行成果检查。

6. 给系部提交成果。

#### 三、学习重点分析

学生前期已具备水准仪认识与操作、水准测量原理的基本知识学习。本情境主要对国家四等闭合水准的学习。本情境是在国家规范要求情况下,进行四等水准测量的内外业基础知识学习。

### 4 培养目标设计

根据以关键能力为核心的职业行动能力的理论,将培养目标划分为非专业目标和专业目标。非专业目标主要体现为社会能力方面。专业目标划分为专业知识目标和专业技能目标。需要说明的是,在非专业目标里面,渗透融合思政相关目标内容。

案例:教学目标及内容

#### 一、非专业目标

1. 能够认真分析任务需求,具有独立辨别意识和分析能力,能够准确的记录关键指标。

2. 能够具有独立阅读能力,以及自我学习能力。

3. 能够具有良好的团队合作能力。

4. 树立独立思考的意识,并在团队合作过程中能主动发表自己的观点。

5. 能够锻炼学生一定吃苦耐劳意志品质。

6. 能够锻炼学生认真细心、精益求精的工匠精神。

7. 能够认识的原始数据真实性的重要,诚信做人。

8. 能够锻炼学生总结反思的能力。

9. 能够锻炼学生团队荣誉感,语言表达能力,竞争意识。

#### 二、专业目标

##### (1) 专业知识目标

1. 能够说出水准测量所需的仪器与工具。

2. 能够选点并埋设水准点。

3. 能够合理选择转点。

4. 能够查阅规范,掌握四等水准测量所要求的指标。

5. 能够掌握闭合水准测量的方法。

6. 能够说出闭合水准与符合水准测量的异同。

7. 能够进行闭合水准测量的内业数据处理。

8. 能够理解闭合差的意义。

9. 能够理解闭合水准测量闭合差计算与符。

##### (2) 专业技能目标

1. 能够根据工程需要,进行四等闭合水准测量方案设计。

2. 能够熟练规范使用水准仪等测量设备以及工具。

3. 能够选择适合的仪器设备。

4. 能够理解规范要求的各项指标。
5. 能够规范进行四等水准测量与记录。
6. 能够根据场地环境合理设置水准点与转点。
7. 能够按照规范要求进行外业测量。
8. 能够完成内页数据成果计算。
9. 能够陈述成果上交流程。
10. 能够完成仪器整理。
11. 能够优化测量方案。
12. 能够检查并按时归还仪器设备。

## 5 工程测量课程中以行动为导向的教学设计

课程教学载体是真实的施工过程，将真实的施工测量过程转换为教学过程，真实的测量任务转换为教学性测量任务。以测绘综合职业能力为核心，教学过程以学生为主体，在掌握专业技能的同时，培养学生沟通、协作、组织和管理能力。

教学过程中以测量工作过程为导向进行教学任务训练，与通用的真实的解决问题的思路相一致的行动导向式六步教学法<sup>[6]</sup>。具体包括：①信息资讯：接收任务、搜集信息；②计划：拟定工作计划、搜集信息；③决策：比较不同的计划、搜集信息；④实施和执行：按照计划实施、搜集信息；⑤检查、控制：对照标准、规范；⑥评估：呈现学习、工作结果。

学习任务是指包含在学习情境中的具体的工作任务，学习任务是学习情境的具体化展开。我们选取《工程测量》其中闭合水准测量为例进行行动导向六步法教学设计，具体分析学习任务。

教师需要提前设计好完成工作任务的流程、步骤，并分析清楚过程中所用到的知识技能，才能指导学生一步步完成任务，实现学习目标。

### 5.1 信息获取 / 分析

教学活动：①发布工作任务；②收集任务信息；③理论教学。

学生活动：明确工作任务，明确任务分工，明确成果要求，相关知识的查阅学习。需要注意的是，水准测量的相关知识都是在这个环节进行学习。

### 5.2 计划

教学活动：①指导制定工作计划；②指导现场踏勘选点；③发放案例；并制定初步测量方案。

学生活动：制定工作计划，选点，埋点。

### 5.3 决策

教学活动：指导各小组讨论计划方案，并辅助确定最终方案；小组进行评价。

学生活动：小组讨论计划方案，最终确定最优方案；各小组间进行展示交流，取长补短。

### 5.4 实施 / 执行

教学活动：指导外业测量。①强调测量安全注意事项；

②根据本组制定的方案完成测量任务。组织仪器领取、巡视测量实施、组内成员轮换、单独指导、仪器归还等。

学生活动：根据方案进行外业数据采集并检核。①视距差及视距差累计检核；②两次读数之差检核；③两次读数高差之差检核；④外业测量质量控制。

### 5.5 检查控制

教学活动：对外业数据进行评定检查；指导内业计算；指导学生上交成果。

学生活动：对外业合格的数据进行内页成果计算检核。①高差闭合差检核；②高差改正数累计检核；③技术文档、成果资料的整理。

### 5.6 反思评价 / 优化

教学活动：指导各小组代表进行汇报展示，组织进行组内评价、组间评价、教师评价。

学生活动：①展示成果、分享测量过程以及测量心得体会；②提交符合验收要求的成果；③归还仪器。

需要说明的是，若进行详细设计，还需要设计六步教学法中每个步骤的非专业能力目标、专业知识目标、专业技能目标、教学目标评价、教学资源汇总等。

## 6 情境教学的反思

《工程测量》是一门理论与实践并重的专业基础课，涉及测、绘、算等专业能力。在教学中适合使用典型工作任务分析，设计了教学情境。但是，在实际操作中还需要客观条件的配合，才能起到较好的教学效果。

### 6.1 情景教学对实训场地提出了较高的要求

由于工程测量技术专业的真实工作环境主要在野外，所以开展的实训项目主要集中在室外实训场或实训基地。目前大多院校的实训实习场地以校内空旷场地和公共场所为主，进行测量实训时容易受到人流、车辆、天气等因素的影响，大大降低测量课程实践教学的质量。

校内实训场地中相关点位信息应该能够重复使用并取得高精度数据，如在校内布设高程网、导线网、GNSS控制网所有控制点位应该永久保存并具有标准值，控制网点能够形成附和路线和闭合路线的实测，便于对学生测量实施和成果进行检查。

校外实训基地的建设应该以满足学生的就业要求为导向，实现校企合作，校企共建等。校外实训基地可提供学生集中实训实习，更加真实反映地工作项目环境。例如，建设环境多样的地形地貌供学习地形测量，建设基坑提供变形监测、施工测量等。由于很多学校校内并不具备建设情景式的工程测量实训基地，工程测量校外实训基地的建设可依据订单式培养、工程师学院等校企合作项目，施工单位提出用人要求，高校进行分析并设计教学项目，双方共同建设。这样基地既可作为学校的校外实训基地又可作为企业人才培养基地。

## 6.2 对学生的综合职业能力也提出了较高的要求

学生对信息的搜集检索能力,做计划方案的能力,同学之间的协作沟通能力,综合判断决策能力,小组组长的组织协调领导能力以及对小组同学的考核评价能力,学生的自主学习能力等都要求较高。

## 6.3 对教师的课程设计能力要求较高

教师需要有真实的工程实践经验,熟悉专业的标准规范,能够抓住情景教学中的重难点,组织学生进行有效学习,并对学生进行合理的评价。

### 参考文献

[1] 傅为华.基于工作过程的模拟情境实践教学法的探索与应用——以高职《工程测量》为例[J].探索与实践,2013(46):

224-225.

- [2] 朱书义.在中职英语教材设计中体现职业核心能力的培养[J].中国培训,2014(10):40-41.
- [3] 凌红.德国关键能力培养理念及对职业教育的启示[J].中国成人教育,2011(12):111-113.
- [4] 张颖南,易加斌.贯穿式情境教学法在市场营销学课程中的应用研究[J].经贸教育,2022(8):148-151.
- [5] 赵伟,于凤.基于案例式情境教学法的管理类课程教学模式变革与实践[J].对外经贸,2020(10):126-129.
- [6] 孙连栋.基于行动导向的“六步教学法”[J].现代职业教育,2020(19):234-236.

# Research on Online and Offline Mixed Teaching Mode Based on Rural Primary School Labor Education

Yong Wei

Hexi bao No.2 Primary School, Yongchang County, jinchang, Gansu Province, Jinchang, Gansu, 737200, China

## Abstract

With the rapid development of "Internet+education" in China's education industry, a new teaching mode that combines online education with offline education has gradually entered the eyes of subject teachers of all levels. As far as rural primary school labor education is concerned, blended education can provide more teaching resources for students and guide them to master teaching knowledge better. Therefore, this study launched the construction of online and offline mixed teaching mode for rural primary school labor education, and provided some reference for primary school labor education teachers to explore and improve the teaching mode.

## Keywords

primary education; labour education; mixed teaching; exploration of teaching mode

# 基于农村小学劳动教育线上线下混合式教学模式的研究

魏勇

甘肃省金昌市永昌县河西堡第二小学，中国·甘肃 金昌 737200

## 摘要

随着“互联网+教育”在中国教育行业的快速发展，将线上教育与线下教育混合在一起的新型教学模式逐渐进入了各层次的学科教师眼中。对于农村小学劳动教育学科而言，混合式教育能够为学生提供更多的教学资源，引导学生更好地掌握教学知识。因此，本研究针对农村小学劳动教育展开了线上线下混合式教学模式的构建，为小学劳动教育教师探索完善教学模式提一定的参考。

## 关键词

小学教育；劳动教育；混合式教学；教学模式探索

## 1 引言

在中国农村小学劳动教育中，传统的线下教学模式主要以教师为中心，由教师向学生直接传输知识，这种教学模式在教育资源相对较少的农村是符合实际情况，能够较好地发挥教师的指导作用，快速有效地完成教学任务。但随着教学改革的不不断进展，这种教学模式的缺点也逐渐展现出来：教学方式单一、师生互动少等。这些问题使得教师在教学过程难以了解学生的学习进度，教学效果难以提升。互联网技术的发展让线上教学在中国崭露头角，这种新型教学方式相较于线下教学更加灵活，不再受时间与空间的限制。但与此同时，线上教学也存在着教师无法有效监督学生学习的缺点，对学生本身的自制能力要求较大。对于农村小学劳动教

育而言，单纯的线上教育是无法产生较好的教学效果的，线上教学无法完全取代线下教学。因此，本研究以农村劳动教育课程为例，构建线上线下混合式教学模式，具体如下。

## 2 农村小学劳动教育线上线下混合式教学模式构建

### 2.1 构建原则

混合式教学将线上与线下两个维度的教学进行融合，构建其教学模式的原则应同时融合两者的优势，并改善两者的缺点，因此，本研究秉持的构架原则如下：

①主动性原则：线下教学的缺点之一就在于学生只一味被动接受教师的知识灌输，学生自主学习的机会较少。因此在设计混合式教学模式时，要注意以学生为课堂主导，以主动性原则作为教学设计的基础。

②整体性原则：混合式教学同时包含了线上教学与线下教学，因此在进行教学设计时，教师应注重课程教学内容的整体性，将重点不同的线上教学内容与线下教学内容有机联合起来。

③高效性原则：教学的高效性是保证混合性教学模式

【课题项目】本文系甘肃省教育科学“十四五”规划2022年度一般课题研究成果（课题编号：GS[2022]GHB0675）。

【作者简介】魏勇（1972-），男，中国甘肃金昌人，本科，小学高级（一级教师），从事小学劳动教育研究。

教学效果的基础。在设计线上教学的内容时，教师应考虑到学生的自主学习能力有限，安排的教学内容要适量，紧密结合线下教学的内容，最大可能地提升教学效率。

## 2.2 前端分析构建

### 2.2.1 学习对象

学习对象，即小学劳动教育课程的学生们，对于这一分析对象需要分析的内容为：

①学生个人特征，学生在进行劳动教育课程的学习时，其个人特征对学习效率的影响是巨大的，具体特征包括学生本身的生理、心理状态等。

②学生学习能力，这分析内容主要指的是学生对劳动教育过往教授知识的掌握度，教师在进行课堂的设计前，应详细了解学生的学习能力，避免出现课堂教学内容安排不当或教学进度不当的问题。

③学生学习方式，在混合式教学的背景下，学生在学习知识的渠道上有了更多的选择，但由于农村教育资源本身较有限，学生所能了解的学习渠道也相对较少，教师应在课堂教学中为学生提供更多的知识学习渠道。

### 2.2.2 学习内容

分析学习内容的主要目的在于让教师对教学内容的掌握度更高，进而可以更加科学合理地设置教学目标。在进行这一对象的分析时，主要的分析依据为劳动教育课程中使用的教材及教育局对课程的标准要求，并将教学目标分为多个层次。在教学目标的设置完成后，教师再以此为基础进行教学内容的细化设置，并结合线上及线下的各种教学资源丰富课堂内容，最后在其中加入与教学内容相呼应的课堂活动<sup>[1]</sup>。

### 2.2.3 学习环境

混合式教学的学习环境主要包括线上教学环境和线下教学环境，教师在设置教学环境时要秉持着“以学生为课堂主导者”的原则，将线上与线下的教学连接起来，线上教学要更好地为线下教学打下基础，而线下教学也要与线上教学形成呼应，增强教学效果，加快学生学习效率。

### 2.2.4 学习资源

混合式教学相对于传统线下教学而言能够为学生提供更多的学习资源，但在数量庞大的教学资源中，难免会出现一些难度控制不当、质量低下或教学进度缓慢的资源。因此教师在选取教学资源时，需要注意资源的教学情况的适配度。尤其是当教师选取了名师教学视频作为教学资源时，本身就缺少课堂应有的师生互动，若该视频的难度过高，学生难以了解其中教师讲解的知识，那么即使该资源质量再好，也是不适宜的。

## 2.3 课前准备构建

课前准备指的是教师在课前都对课堂需要使用的教学资源的准备，在混合式教学中，教学资源的种类极多。本研究中主要选择名师教学视频作为课前准备资源。教师在选择名师教学视频时要紧密结合学生的具体情况，根据学生学习能力、课堂教学进度等为学生提供匹配度更高的视频。

## 2.4 教学过程构建

### 2.4.1 课前自学

①学生线上自学：学生在课堂开始前通过自学了解教学内容，感知教学目标。这种行为一方面能够提升学生在正式课堂中的学习效率，同时对新课程内容的预习也能够让学生对教学知识的理解更加透彻。在学生线上自学时教师要安排学生在此期间完成学习任务单，以此作为掌握学生的自学情况的依据。

②教师接受学生反馈：教师在学生完成线上自学期间要及时接受学生的反馈，包括回答学生问题，帮助学生在查找学习资料等。并通过了解学生自学情况，对课堂的教学重点进行再规划，对其中与学生问题有所关联的部分注重讲解<sup>[2]</sup>。

### 2.4.2 课中探学

在完成了课前自学环节后的学生已经对课堂的教学内容有了一定程度的了解，课中探学环节的构建任务主要为教师与学生共同深度探讨自学环节中出现的問題，并构建教学内容的知识体系。对于教师而言，在这一环节的构建中要注意把控各部分知识的讲解时间，有效辅助学生构建知识体系。因此，在课堂的前半部分，教师应对教学知识进行框架梳理与总结，并详细讲解学生在自学中出现的問題，而在课程后半部分，则应集中讲解本堂课教学内容中的重难点部分，并适当加入课堂讨论等课堂活动，提高学生对知识的掌握度与应用能力<sup>[3-4]</sup>。

### 2.4.3 课后练学

课后练学环节是提升学生知识应用能力的重要环节。通过对课后练学成果的分析，教师能够更加清晰地了解课堂教学效果，进而对下堂课程的教学内容设置进行调整。因此，课后练学环节教师应在本堂课的教学内容中选取部分重点，并设置相应的习题，检测课堂教学效果，掌握学生学习情况<sup>[5-7]</sup>。

## 2.5 教学评价构建

混合式教学中的教学评价主要包括两个类型：

①研究性评价：本研究主要选取学生课后练学题目正确率与学生课堂教学满意度作为研究性评价指标。

②总结性评价：考虑到中国小学教育的特性，小学劳动教育课程的总结性评价主要指的是学生在该门学科中获得的考试成绩，本研究选取教师在课后设置的小测验成绩作为总结性评价指标<sup>[8]</sup>。

## 3 农村小学劳动教育线上线下混合式教学模式实践

### 3.1 教学模式实践基本情况

本研究在金昌市永昌县河西堡第二小学的支持下进行了混合式教学模式在小学劳动教育教学中的应用实践，其具体情况如下：

①实践对象：永昌县河西堡第二小学三年级中的 A、B 两个班级。

②实践方法：第一，不同教学模式设计小学劳动教育课程，教学内容选择北京教育出版社三年级《劳动与技术》

教材第二章——“泥工”，教学课时共4课时，教学时间为五周。第二，在实践开始前对两个班级的学生进行考试，检测学生对于此前教学内容的掌握情况，试卷总分100分，以60分为及格分，以90分为优秀分。第三，教学过程中，对A班学生线上线下混合式教学模式，对B班学生采取传统线下教学模式。第四，在实践中记录两个班级学生课后习题的正确率及对课堂的满意度，以此作为研究性评价结果，习题正确率为学生习题正确的平均数量与习题总数的比值，课堂满意度为对教学课堂满意的学生与班级学生总数的比值<sup>[9]</sup>。第五，在章节教学结束后对两个班级的学生再次进行考试，获得总结性评价结果，试卷总分100分，以60分为及格分，以90分为优秀分。

### 3.2 教学模式实践结果与分析

#### 3.2.1 实践前考试结果

实践前考试结果见表1。

表1 A班、B班学生实践前考试成绩对比

班级	平均分(分)	及格率(%)	优秀率(%)
A班	87.8	82.3	21.1
B班	88.1	82.5	20.9
P值	> 0.05	> 0.05	> 0.05

#### 3.2.2 研究性评价结果

①学生课后习题正确率见表2。

表2 A班、B班学生课后习题正确率对比(%)

班级	第1课时	第2课时	第3课时	第4课时
A班	80.34	85.26	88.41	90.11
B班	80.32	80.43	81.49	81.66
P值	> 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05

②学生课堂满意度见表3。

表3 A班、B班学生课堂满意度对比

班级	第1课时	第2课时	第3课时	第4课时
A班	74.9	82.7	84.8	93.4
B班	72.4	72.2	73.1	71.9
P值	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05

#### 3.2.3 总结性评价结果

总结性评价结果见表4。

表4 A班、B班学生考试成绩对比

班级	平均分(分)	及格率(%)	优秀率(%)
A班	92.3	84.8	25.7
B班	88.6	81.3	22.2
P值	< 0.05	< 0.05	< 0.05

#### 3.2.4 实践结果分析

分析实践结果可以发现：

① A、B两个班级的学生在接受不同教学模式的教学前，考试成绩的差异较小，对比平均分、及格率与优秀率的P值都大于0.05，则两个班级在实践前的学习情况相似，对

此前教学内容的掌握情况不存在显著差异。

②实行不同教学模式后，A班学生的课后习题正确率随着教学科室的增加而明显增加，而B班学生的正确率变化不明显。

③在章节教学期间，A班学生在每个课时中所表现出的课堂满意度都大于B班学生，且P值均小于0.05。

④在章节教学结束后，A班学生的平均分、及格率、优秀率均大于B班学生，且P值均小于0.05。

综上所述，混合式教学多获得的研究性评价与综合性评价都相对于传统线下教育模式更好，在这种教学模式指导下开展的小学劳动教育课程有效地提升了学生对知识的掌握度，并学生对于课堂的满意度也更高<sup>[10]</sup>。

## 4 结语

为有机融合互联网技术与小学劳动教育学科教学，探索线上线下混合式教学模式在农村小学劳动教育教学中的应用效果，本研究对农村小学劳动教育线上线下混合式教学模式进行了构建，并对其进行了实践。线上线下混合式教学模式在农村小学劳动教育课程中有着较好的教学效果，学生在学科上获得的考试成绩有所提升，对于课堂教学也更加满意度。总而言之，线上线下混合式教学模式在农村小学劳动教育教学中具有一定的推广价值。

## 参考文献

- [1] 陈文宝.线上线下教学模式在小学数学中的应用策略分析[J].华夏教师,2022(15):73-75.
- [2] 袁冬玲.线上线下相结合的小学音乐创新课堂构建[J].第二课堂(D),2022(3):64-65.
- [3] 汤海涵.农村小学英语线上线下教学有机融合初探[J].华夏教师,2022(5):71-72.
- [4] 袁佳淇.如何构建线上线下教学融合共生的发展机制[C]//广东教育学会2021年度学术讨论会暨第十七届广东省中小学校长论坛论文集,2021:593-598.
- [5] 付英芹.小学数学线上线下教学融合增效的路径[J].知识窗(教师版),2021(10):92-93.
- [6] 雍雅.“后疫情”时期小学英语线上、线下衔接教学的思考——以译林版五年级下册教材为例[J].小学教学研究,2021(29):50-52.
- [7] 徐琴.线上线下同频共振有效学习——小学语文线上线下开展有效教学的实践研究[J].考试周刊,2021(56):55-56.
- [8] 乔文科.线上线下融合视角下小学数学运算深度教学设计思考[J].新课程,2021(15):147.
- [9] 吴杰.线上线下双向融合模式在小学数学教学中的应用[J].天津教育,2020(28):79-80.
- [10] 李小梅,李群珠.线上线下混合式小学生性健康知识教育模式应用[J].文理导航(下旬),2018(5):3-4.

# Strategies for Improving Oral English Ability in College English Teaching in the New Period

Han Dong

Xuzhou Institute of Engineering, Xuzhou, Jiangsu, 221000, China

## Abstract

Cultivate students' oral English ability in college English teaching is very important, it conforms to the future development needs of students, also conforms to the university education education orientation, this paper will focus on this, discusses the importance of cultivating students' oral English teaching ability, analyzes the factors affecting students' oral English ability, expounds how to improve students' oral English ability through college English teaching. It is hoped that the discussion and analysis of this paper can provide more reference and reference for the relevant teachers, and optimize the English teaching in colleges and universities accordingly.

## Keywords

college education; English teaching; oral English ability; learning interest

---

## 新时期高校英语教学中的口语能力提升策略

董涵

徐州工程学院, 中国·江苏 徐州 221000

### 摘要

在高校英语教学中培养学生的口语能力是十分重要的, 这符合于学生的未来发展需求, 也符合于高校教育的教育定位, 论文将目光集中于此, 讨论了高校英语教学中培养学生口语能力的重要性, 分析了影响学生英语口语能力的因素, 阐述了如何通过高校英语教学提高学生的口语能力。希望通过论文的探讨和分析可以为相关教师提供更多的参考与借鉴, 对高校英语教学做出相应优化。

### 关键词

高校教育; 英语教学; 口语能力; 学习兴趣

---

## 1 引言

随着教育研究的不断深化和发展, 人们逐渐认识到了在高校英语教学中培养学生的口语交际能力是十分必要的。但是, 就现阶段来看, 高校学生的英语口语能力提升仍旧相对而言较为缓慢, 高校英语教学还需要做出进一步的优化和调整。而想要明确新时期下如何通过高校英语教学提高学生的口语能力, 首先需要了解培养高校生英语口语能力的重要性以及影响学生英语口语能力的因素有哪些。

## 2 培养高校学生英语口语能力的重要性分析

在高校英语教学中培养学生的口语能力是十分必要的, 具体可以从以下几点着手展开分析。

首先, 经济社会的发展以及世界市场的形成让现阶段语言学习的重要性逐渐凸显出来, 英语作为一门国际通用语

言已经逐渐渗透并应用于人们日常工作和生活的各个角落, 提升学生的口语能力可以帮助学生们更好地适应时代的变化和发展, 满足新时代下的人才需求。

其次, 从高校教育的教育定位来看。高校教育作为培养应用型人才的重要教育基地, 在教育工作的过程当中需要明确所授课程的未来应用方向, 而英语作为一门语言类学科, 从实践的角度来看需要学生们在学习英语之后能够利用英语来表达自己的观点诉求, 能够利用英语来进行对话, 只有这样才能为学生的社会竞争提供优势, 培养学生的口语能力符合与高校教育的教育定位。

最后, 从学生个人的角度来分析, 英语口语能力是较为考查学生综合语言能力的, 想要更好地表达个人的情感、观点与看法, 学生就需要掌握相应的词汇、语法, 否则在口语表达的过程中很容易出现歧义, 同时英语口语表达也可以较好地巩固学生的知识基础, 对于建立学生的学科素养可以起到较高的帮助和影响。

综上所述, 在高校英语教学中培养学生的口语能力是十

---

【作者简介】董涵(1977-), 女, 中国江苏徐州人, 本科, 讲师, 从事英语教育研究。

分必要的,这符合时代发展的需求,也符合高校教育的教育定位,更符合学生的个人发展需求,然而就现阶段来看,在高校英语教学中学生的口语能力提升仍旧相对而言较为缓慢,影响学生口语表达能力提升的因素主要包含以下几点。

### 3 影响高校学生口语能力的因素分析

#### 3.1 教学观念

就现阶段来看,在高校英语教学展开的过程当中传统教学的应试教育理念仍旧根深蒂固,这就导致了更多教师更加关注学生的理论知识掌握,对于学生的实践能力提升给予的重视相对较低,尽管在近几年来教育改革以及教学研究的不断深化和发展让很多教师们逐渐认识到口语表达能力的重要性,但是理论掌握和口语表达能力两者之间的主次顺序仍旧没有发生根本性的变化,这就导致了在高校英语教学展开的过程中学生的口语表达能力提升相对而言较为缓慢<sup>[1]</sup>。

#### 3.2 教师定位

口语表达能力的锻炼需要学生们开口去讲,只有这样才能更好地暴露学生的缺陷和不足,在此基础上通过不断的表达来深化学生的能力,强化学生的素养,但是受高校教师教育定位的影响,在大多数高校英语课堂教学展开的过程中都是教师讲学生听的传统教育模式,教师是课堂教学中的主导者,学生只是知识的接收者,因此学生们开口表达的机会相对较少,主体地位并不突出,而缺乏锻炼和实践的平台学生的能力发展也就相对较慢。

#### 3.3 教学方法

教学方法是课堂教学中的重要落实途径,对于教学效率、教学质量以及教学氛围都会产生一定程度的影响,合理优化教学方法可以更快更好地达成预期的教学目标,然而就现阶段来看,教师在高校英语教学中所采用的教学方法仍较为枯燥、单调、乏味的,这也就导致了学生们对于口语交流给予的关注和重视相对偏低,且学习兴趣也相对偏低,影响了教学质量和教学效率<sup>[2]</sup>。

#### 3.4 教材因素

教材是教学的重要基础,教师在教学方法确定和教学目标优化的过程当中都需要充分考量教材内容,以教材内容为中心,以学生为主体,对教学做出相应的调整与优化。然而就现阶段来看,在高校英语教材当中往往缺乏针对口语的内容,这就导致了在高校英语教学展开的过程中尽管很大一部分教师认识到口语表达能力的重要性,但是缺乏教材的引导导致了口语表达能力的培养缺乏规则性和系统性,对于学生的口语表达能力提升所起到的帮助和影响相对偏低,还需要做出进一步的优化和调整。

## 4 如何在高校英语教学中提升学生的口语表达能力

#### 4.1 优化教育内容

教育内容对于高校英语教学的开展具有一定的导向作

用,要想更好地提高学生的口语能力,教师就需要对教育内容作出优化和调整,如图1所示,教师可以从以下几点着手对教育内容作出相应的调节和完善。

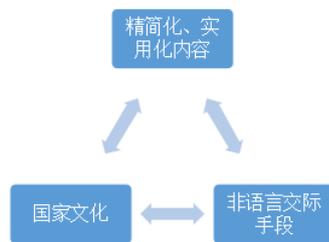


图1 教学内容调整重点

首先,教师在针对口语教学教育内容丰富和优化的过程当中需要尽可能简化教育内容,并且保证教育内容的实用性,让口语表达的题材和训练的方向更契合于学生日常交际需求以及学生所学专业的未来职业需求,在此基础上,根据社会发展趋势和学生的兴趣爱好做出针对性的调节,保障口语表达素材符合于学生的生活实际和职业发展。这样可以更好地调动学生的注意力,提高学生的关注和重视,提升学生的参与兴趣,同时也可以保障能力培养的实用性。

其次,教师在教育内容优化的过程当中需要注意文化差异对于口语能力所带来的影响。不同国家因为所处的地理位置、民族文化底蕴不同,在交流与沟通的过程当中沟通习惯也会有所不同,这也是学生们在英语表达过程当中出现歧义和表达不当问题的主要原因。针对这一点问题,教师就需要在教育内容优化的过程当中引入更多的国家文化和交流原则等方面的内容,为学生的口语表达提供更多的指引、帮助和参考。

最后,教师需要引起关注和重视的是在口语表达的过程当中语言交际手段和非语言交际手段可以起到相互补充的作用。所谓的语言交际手段就是学口语表达过程中的语法、词汇等,而非语言交际手段则包括手势、面部表情、身体姿势等,非语言交际手段可以从一定程度上更好地服务语言交际手段,让沟通交流变得更加顺畅。教师也可以利用这一点更好地提高学生语言表达的兴趣和口语能力训练参与的兴趣,提高课堂教学氛围的同时化学生的口语交际能力<sup>[3]</sup>。

#### 4.2 调节教育氛围

想要在高校英语教学中有效地提高学生的语言表达能力,首要环节就是让学生们开口说,让学生们想要说、愿意说,在此基础上,不断地说中提高学生的表达能力。但是不难发现,因为高校英语教学大多数为大班授课,学生在英语表达的过程当中会存在焦虑、烦躁、畏惧等相应的情绪,学生害怕出错,害怕被嘲笑,这种情绪会影响学生的口语表达,同时也会导致学生课堂参与的积极性相对较弱,这时教师就需要调节教育氛围,尽可能缓解学生紧张、畏惧的情绪。例如,在学生口语表达过程中,教师需要通过肢体语言

来安抚学生的消极情绪，通过侧耳倾听或者适当的点头示意的方式给予学生更多的鼓励。再例如学生出现表达错误时，教师不要急于纠正或给出自己的建议，而应当在学生表达结束之后，先鼓励学生，然后指出学生的欠缺和不足，给出自己的建议。同时教师在教学展开的过程当中也需要尽可能的加强与学生之间的沟通与交流，一方面了解学生在口语表达过程当中面临的问题和困境，另一方面也通过沟通和交流拉近师生关系，以此为中心营造民主宽松的教育氛围，减少学生在表达过程当中的压力和消极情绪，进而让学生们想说、愿意说。

### 4.3 丰富教学方法

教学方法是课堂教学的落实途径，对于学生的学习兴趣、学生的能力发展都会产生一定的影响，就现阶段来看，想要在高校英语教学中有效地提高学生的英语表达能力，教师可以引入的教学方法包括小组合作探究式教学、情境化教学、游戏化教学等<sup>[4]</sup>。

例如，教师可以根据教学内容让学生们以小组为单位设计一个情景剧，在情境剧表演的过程当中锻炼学生的口语表达能力。再例如，教师可以根据当前社会中的热点问题或者学生生活实际中较为常见的生活问题引入辩论赛的模式，让学生们通过辩论赛的形式来锻炼自己的口语表达能力。教师需要根据教学内容和学生的发展需求以及学生的兴趣特点，对教学方法做出相应的调节，充分调动学生的主观能动性。

### 4.4 调整教学评价

一方面，教学评价环节的有效落实可以更好地帮助学生们树立自信，调动学生的主观能动性。另一方面，也可以及时帮助学生们发现问题并有效地解决问题，促进学生的能力提升和素养发展，教师在教学评价优化的过程当中需要从评价内容和评价形式两个角度做出优化，如图2所示，对教学评价做出相应的调整。

一方面，从评价内容的角度来分析，教师在对学生进行评价的过程当中需要尽可能发现学生在口语表达时的闪光点和优势，秉承这一鼓励式评价原则，帮助学生们更好树立自信，同时让学生们认识自身的欠缺和不足。

另一方面，从评价形式的角度来分析，教师可以引入

教师对学生的评价、学生的自我评价以及学生与学生之间的相互评价等。通过评价形式的优化让学生更全面地了解自己在口语表达过程中存在的欠缺和不足，在培养学生自我审视能力、自我管理能力和自我教育能力的同时，培养学生们发现他人优势和闪光点的能力，进而通过学习他人的长处来弥补自身的欠缺和不足，让学生们在相互学习下共同成长<sup>[5]</sup>。

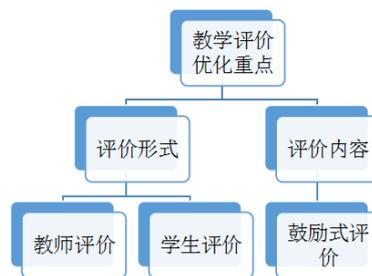


图2 教学评价优化重点

## 5 结语

在高校英语教学中培养学生的口语表达能力符合于高校教育的教育定位，也满足于社会发展的需求，更契合于学生个人发展的需求，教师需要引起关注和重视，从教学内容、教学方法、教学评价等多个环节做出相应的调整，充分调动学生口语表达的兴趣，锻炼学生口语表达的能力，为学生提供口语表达的机会，通过教学的有效优化和调整，促进学生口语表达能力的不断提升。

### 参考文献

- [1] 陈雪花.新媒体教育形式转型路径下的高校英语教学改革对策[J].湖北开放职业学院学报,2022,35(8):181-182+185.
- [2] 李荣妮.高校英语教学提高学生英语口语交际能力的重要性及途径[J].教育观察,2021,10(14):105-107.
- [3] 牛沂昉.高校英语教学中的口语能力培养策略探究[J].山西青年,2021(4):74-75.
- [4] 荣正浩,夏云.高校英语教学中学生口语能力培养对策——评《英语口语教程》[J].中国教育学刊,2020(11):139.
- [5] 侯赓.反思性教学模式在高校英语教学中的应用研究[J].英语教师,2020,20(20):166-167.

# Discussion on Methods to Improve the Teaching Quality of Nursing Interns in Comprehensive ICU

Hongmin Deng Xiaoyun Su Qian Yang Guanghui Hu

Chongqing Liangping District People's Hospital, Chongqing, 405200, China

## Abstract

**Objective:** To analyze the applied measures to enhance the teaching quality of nursing interns in comprehensive ICU. **Methods:** A total of 100 nursing interns were selected from the comprehensive ICU department of the author's hospital from January 2021 to January 2022. According to the difference of teaching mode, they were divided into control group (one full-time teaching, n=50 cases) and experimental group (one general manager, one teacher lifelong teaching, n=50 cases), and then the teaching quality of the two groups and the clinical skill assessment scores of nursing interns were statistically analyzed before leaving the department. **Results:** Through the 7-week clinical practice teaching, the following findings were found: The scores of comprehensive ICU basic theoretical knowledge and clinical practice skills of the experimental group were (92.15±1.25) and (89.23±2.96), respectively, which were higher than those of the control group (82.15±1.25) and (80.23±2.96), and the differences were significant. It had certain statistical value ( $P < 0.05$ ). **Conclusions:** The application of the new teaching mode of "one person in charge, one teacher for a lifetime" in the teaching of clinical interns can gradually enhance the clinical practice skills of interns, and play a very important role in enhancing the quality of teaching.

## Keywords

comprehensive ICU; nursing intern; teaching quality

# 提高综合性 ICU 护理实习生带教质量的方法探讨

邓洪旻 苏小芸 杨倩 胡光辉

重庆市梁平区人民医院, 中国·重庆 405200

## 摘要

**目的:** 分析增强综合性ICU护理实习生的带教质量的应用措施。**方法:** 抽取笔者所在医院综合性ICU科室于2021年1月—2022年1月之间接收的护理实习生100例,按照带教模式的差异性将其分成对照组(一人专职带教, n=50例)与实验组(一人总负责、一师一生带教, n=50例),然后在出科前对两组的带教质量、护理实习生的临床技能考核评分等进行统计分析。**结果:** 通过为其7周的临床实习带教发现:实验组实习生的各项综合性ICU基础理论知识、临床实践技能等评分各是(92.15±1.25)分、(89.23±2.96)分均超过对照组的(82.15±1.25)分、(80.23±2.96),其对比差异显著,具备一定的统计学价值( $P < 0.05$ )。**结论:** 将“一人总负责、一师一生”的全新带教模式应用到临床实习生教学中,能够逐步增强实习生的临床实践操作技能,对增强带教质量等发挥着非常重要的作用。

## 关键词

综合性ICU; 护理实习生; 带教质量

## 1 引言

在护理教育工作中,临床带教是一个非常重要且必要的过程,它是培养临床护理专业人才的一个重要手段,其临床带教质量的优劣性会对临床护理人员的专业素质高低等带来极大影响。针对一些刚毕业的护理学生来说,他们已经在校期间掌握了大量的临床护理理论知识,但是缺乏丰富的临床实践经验。所以在临床实习中面对陌生的环境、复杂的医疗仪器等过程中,往往会有明显的紧张或者

不自信等心理。尤其是对于综合性ICU护理实习生来说,他们平时的工作任务更为繁重且复杂,每日需要面对很多危重急症病患,所以在一开始进入临床阶段的时候,通常会有明显的茫然、不知所措等心理。所以,如何帮助护理实习生正确地理解综合性ICU护理工作,且对危重急症患者的疾病特征有一个正确的认识,且掌握一些专业性的护理知识等,已成为当前临床带教教师需要认真思考的一个重要问题,同时这也是帮助综合性ICU护理实习生能够真正地由学校走向职场的一个重要培训过程,对此相关业内人士必须给予高度重视与研究。在论文的研究中,笔者结合实际情况,筛选出一批综合性ICU临床护理实习生,探讨最新带教模式与普通带教模式的差异性,并由此总结出

**【作者简介】** 邓洪旻(1989-),女,中国重庆人,本科,护士,从事重症护理研究。

一些心得体会等。

## 2 对象及方法

### 2.1 常规资料

抽取笔者所在医院综合性 ICU 科室于 2021 年 1 月—2022 年 1 月之间接收的护理实习生 100 例,按照带教模式的差异性将其分成对照组 (n=50 例) 与实验组 (n=50 例)。其中,在对照组中,其男女学生占比是 47 : 3; 其年龄范围是 18~23 岁,均值是 (21.13 ± 0.89) 岁; 学历水平是高职、大专、本科,其例数各是 18 例、23 例、9 例。在实验组中,其男女学生占比是 23 : 2; 其年龄范围是 18~24 岁,均值是 (21.45 ± 0.26) 岁; 学历水平是高职、大专、本科,其例数各是 17、22、11 例,以上所有护理实习生都接受过 2~4 年的理论知识学习,且对临床基础护理知识与技术等有一定的了解与掌握。对比两组以上基线资料能够发现其差异不明显,没有统计学优势, P > 0.05。

### 2.2 方法

所有临床护理实习生需要在综合性 ICU 科室实习 7 周,其中,对照组选择的是一人专职带教,具体来说,则是安排一名脱产专职教师进行临床带教与指导; 实验组选择的是一人总负责、一师一生带教模式。

#### 2.2.1 筛选出经验丰富的带教教师

临床护理实习属于医学院校教育工作的一个核心购车元素,它属于护理学生理论联系实际,且逐步增强临床护理技能、获得良好护理专业训练的一个必要过程,并且也是当前护理学生进行角色转换的一个重要过渡期,但是临床带教教师的专业素质与能力的强弱,必然会对护理学生的工作技能、学习态度、考核成绩等带来极大影响。带教教师的言行举止等表现出的文化素质、专业能力等也会对护理学生的身心发展、教学质量等带来影响<sup>[1]</sup>。一些护理实习生或许会将带教教师看作是职业发展道路上的一个重要楷模,所以,筛选出优秀且专业的带教教师是非常关键的。在本研究中,无论是实验组还是对照组,其带教教师都属于综合性 ICU 科室的优秀护理工作者,他们都掌握了非常扎实且熟练的理论知识与实践操作技能,而且还拥有了丰富的实践经验(工作年限超过 3 年)、具备良好的职业素养与教学技能,并且,在此期间护士长还会对带教教师进行动态性的监督与职业考核等。

#### 2.2.2 确定带教方法

实验组需要在护士长的指导下进行带教管理与监督,如果护士长不在的话,则需要安排本科室的副主任护师进行监管,每一位实习生需要安排一名固定的带教教师进行指导; 对照组安排一名专职脱产教师对所有护理实习生进行带教指导。在此期间,两组的实习内容与教学要求都是相同的<sup>[2]</sup>。相关内容包括:

①编制出一套科学、规范的教学方案。对于综合性

ICU 护理实习生的专业技能培训具有很大影响。综合性 ICU 科室在接收到护理实习生之后,需要由护士长与主管教师等按照护理实习生的总人数、文化水平与教学大纲等,参照科室病症特征编制出一套科学、规范的教学方案,并设置清晰的教学目标,将高职、专科、本科等实习生的要求统一设置,且记录在案。无论是带教教师,还是实习生都需要积极地掌握教学内容、了解教学要求等,方可保障在实习过程中具备较强的目的性与计划性<sup>[3]</sup>。

②根据计划要求开展带教工作。第一,指导实习生熟悉科室环境。在他们第一天进入 ICU 的时候,由于环境模式、设备复杂,特别是面对病情危重的患者等往往会有不知所措的紧张心理,所以带教教师需要认真且热情地接待,对病房环境诸如常用药物、医疗设备等进行认真且耐心地讲解,同时还需要随机挑选出 2 名实习生进行动态性考核,由此来了解其掌握的实际情况<sup>[4]</sup>。第二,加强相关理论知识与操作技能等进行整理,确定 1 周内的培训计划。带教教师需要按照教学进度对实习生需要掌握的相关知识与技能进行演练与示范,接下来鼓励实习生一边看一边操作,其培训要点是指: 心电监护仪、吸痰器、呼吸机等操作要点,呼吸机管道的消毒维护; 心肺复苏的操作流程,简易呼吸器的启动方法; 常见标本的制作; 各类引流管的观察与护理等。特别是需要认真介绍重症病患的观察注意事项、危重症患者生命体征监护等。两组实习生都有相应的临床操作机会,在最后 1d 的实习过程中带教教师需要对实习生的掌握情况进行随机性考核<sup>[5]</sup>。

③实地教学,巩固旧知识。结合重症科室病患的临床特征,在实习第 2 周志华,护理实习生需要在带教教师的指导下进行临床实习,使其真正的掌握 ICU 患者的疾病护理原则与要求,使实习生认识到每一个操作细节的规范化操作的必要性。并结合患者的实际病情为其进行针对性的重病护理<sup>[6]</sup>。例如,如何固定呼吸机管理; 如何规范记录临床护理信息; 如何帮助护理实习生掌握消毒隔离方法等。在此期间,带教教师还需要加强业务技能培训,且对实习生进行随机抽查,在遵循谁带教谁负责的原则下对掌握情况不佳的实习生进行督促与管理,为其提供更加丰富的临床实践机会<sup>[7-8]</sup>。

### 2.3 指标分析

在出科前对两组的带教质量、护理实习生的临床技能考核评分等进行统计分析。其中,带教质量是通过考核优秀率、考核合格率等进行评价; 实习生的临床技能考核评分包括两部分,理论成绩与操作成绩。

### 2.4 数据处理

把本研究数据利用 SPSS28.0 软件实施统计处理,其中,计量指标通过 ( $\bar{x} \pm s$ ) 进行评估,接下来还需要给予 t 检验; 计数指标通过 (n, %) 进行评估,接下来还需要给予 X<sup>2</sup> 检

验, 假若  $P < 0.05$ , 那么能够看出其差异明显。

### 3 结果

#### 3.1 统计对比两组的理论成绩与操作实践成绩

实验组实习生的各项综合性 ICU 基础理论知识、临床实践技能等评分各是  $(92.15 \pm 1.25)$  分、 $(89.23 \pm 2.96)$  分均超过对照组的  $(82.15 \pm 1.25)$  分、 $(80.23 \pm 2.96)$  分, 其对比差异显著, 具备一定的统计学价值 ( $P < 0.05$ ), 如表 1 所示。

表 1 统计两组的理论成绩与操作实践成绩 ( $\bar{x} \pm s$ )

分组	例数	理论成绩 / 分	操作实践成绩 / 分
实验组	50	$92.15 \pm 1.25$	$89.23 \pm 2.96$
对照组	50	$82.15 \pm 1.25$	$80.23 \pm 2.96$
t		7.142	5.690
P		0.000	0.001

#### 3.2 统计对比两组的考核优秀率与合格率

实验组的考核优秀率与合格率各是 86.00%、100.00% 均超过对照组的 74.00%、90.00%, 其对比差异显著, 具备一定的统计学价值 ( $P < 0.05$ ), 如表 2 所示。

表 2 统计对比两组的考核优秀率与合格率 (n, %)

分组	例数	优秀率 / %	合格率 / %
实验组	50	43 (86.00)	50 (100.00)
对照组	50	37 (74.00)	45 (90.00)
$\chi^2$		4.516	4.326
P		0.012	0.004

### 4 讨论

综合性 ICU 是一些大型医院接收危重症患者的一个重要科室, 护理实习生在此实习属于临床护理教学的一个重要内容, 科学、高效的教学模式能够帮助实习生掌握更加丰富且专业的临床知识与实践技能<sup>[9]</sup>。ICU 护理实习与普通病房实习有着很大的区别, 由于大部分实习生对危重症患者及先进医疗仪器的了解不多, 所以在实习期间往往会有紧张、焦虑等感觉。通过热情招待、积极宽慰等, 能够让所有护理实习生在一个相对轻松、愉悦的环境下进行实习, 这对于增强其实习效果是有很大帮助。

另外, 完善、科学的教学方案以及专业优秀的带教教师也是帮助实习生获得全面发展的关键要素<sup>[10]</sup>。一个教师带教一位实习生, 能够让师生之间的交流更加深入与全面, 也能够使实习生获得更加全面的指导与示范, 此时能够帮助

实习生更全面地理解与掌握相关要点, 为逐步提高实习效果做铺垫。根据论文的研究结果来看: 实验组的考核优秀率与合格率各是 86.00%、100.00% 均超过对照组的 74.00%、90.00%, 同时其理论考试与实践考试等结果也明显超过对照组, 其对比差异显著, 具备一定的统计学价值 ( $P < 0.05$ )。这一研究结论与大部分学者的研究结果是存在相似性的, 能够看出此研究存在较强的参考意义。

总而言之, 在综合性 ICU 护理实习生带教过程中, 选择一对一带教模式能够让实习生对综合性 ICU 科室有一个全貌的了解, 并逐步提高临床带教质量, 特别是在后期对实习生进行考核与评价的过程中, 能够逐步优化考核机制, 确保护理实习生能够认真对待, 真正地改变马虎、敷衍或不认真等行为, 使其更加积极地掌握临床基础知识; 同时, 带教教师也能够根据护理实习生的临床知识掌握情况、工作态度、交流能力、应变能力等对其进行综合性的评价, 由此能够为护理实习生更加客观地了解自己存在的优势与不足等带来支持, 同时也能够使护理实习生了解到自己未来的发展方向与奋斗目标, 为综合 ICU 科室的全面发展培养出更多优秀且专业的护理人员。

#### 参考文献

- [1] 万瑞昕.提升ICU护理专业实习生带教实效性策略分析[J].饮食保健,2021(7):2.
- [2] 蔡星星,赵彩玲.翻转课堂结合CBL教学法在ICU护理实习生带教中的应用研究[J].中国高等医学教育,2021(10):131.
- [3] 胡婷.观察PDCA循环法在ICU护理实习带教中的应用效果[J].中国继续医学教育,2020,12(30):4.
- [4] 徐丹玉,田甜,周爱琼.实习生评判性思维在ICU临床带教中的应用探究[J].养生保健指南,2020,6(17):2.
- [5] 严红燕,倪娟,魏银丽,等.品管圈护理带教方法对有效提升神经外科护理带教质量及实习生综合能力的研究[J].实用临床护理学电子杂志,2020(41):2.
- [6] 黄嘉,刘晓荣.PDCA循环结合精细化培训模式在ICU临床护理带教中的应用效果[J].临床医学研究与实践,2020,5(13):3.
- [7] 马敏蓉,吴志群,陈岚,等.基于院校联合的多元教学模式在ICU护生临床实习教学中的应用研究[J].2022(2):108+111.
- [8] 邱凤梅.PDCA循环法在ICU护理实习带教中的应用价值探讨[J].中国继续医学教育,2021,13(28):3.
- [9] 周蔚,陈琴,张楠.观察PDCA循环法在ICU护理实习带教中的应用效果[J].人人健康,2020,523(14):558-559.
- [10] 阮秀芬.分阶段教学在ICU护理带教中的应用及对教学质量的影响分析[J].中国卫生产业,2021,18(26):131-134.

# Analysis on Ideological and Political Classroom of Patriotic Students in Undergraduate Vocational College

Lei Zhang

Nanjing Vocational University of Industry Technology, Nanjing, Jiangsu, 210023, China

## Abstract

This paper analyzes the goal of cultivating patriotic students in undergraduate vocational colleges in the new era, points out the problems existing in the ideological and political classroom in undergraduate vocational colleges, and then puts forward improvement strategies. The goal of cultivating the patriotic feelings of the undergraduate vocational college students in the new era is to promote the students to achieve a high degree of recognition of the country and the nation, have deep feelings for their homeland, have a firm will to defend the country, and take conscious actions to love the people and serve the country.

## Keywords

vocational colleges; ideological and political teaching; patriotic feelings

---

## 本科职业院校思政课堂对学生爱国情怀教育培养探析

张蕾

南京工业职业技术大学，中国·江苏 南京 210023

### 摘要

论文分析了新时代本科职业院校学生爱国情怀培育的目标，指出当前本科职业院校思政课堂对学生爱国情怀教育培养存在的问题，进而提出改进的策略。新时代本科职业院校学生爱国情怀培育的目标是促使学生对国家和民族达到高度的认同，对故土家园怀有深厚的感情，对守家卫国怀有坚定的意志，对爱民报国付诸自觉的行动。

### 关键词

职业院校；思政教学；爱国情怀

---

## 1 引言

中国改革开放四十余年，经济、社会、科技等领域都取得了前所未有的发展，我们在中国共产党的领导下所取得的成绩是举世瞩目的。然而，国家经历了整体的现代社会变革，各阶层、各地区的利益发生变动，改革开放给人民的思想观念带来了剧烈转变，使马克思主义的世界观、人生观、价值观遭到了严重的冲击和挑战，个人主义、自由主义、极端利己主义、历史虚无主义、文化虚无主义等思潮盛行，对国人的价值世界、行为模式产生了巨大的影响。爱国主义和社会主义价值观念遭到了挑战，而根深蒂固的民族精神也遭到了某些人的嘲弄和诋毁。而“三观”正在形成与发展的青年，尤其是职业院校学生，则有可能受到严重影响。这一群体对知识的强烈渴望和强烈的好奇心，很容易被各种良莠不齐的社会思想和歪理邪说所诱惑和绑架。如果任由这些不良

思想在中国大地上肆虐，而忽视它对青年尤其是职业院校学生的危害，那么中国的社会主义事业就有可能被摧毁。新时期本科职业院校应当将德育工作作为重点，对学生加强爱国主义教育，培育“家国”情怀、增强“民族命运共同体”意识，这是本科职业院校思政课堂当前亟待解决的重要问题。

## 2 新时代本科职业院校学生爱国情怀培育的目标

### 2.1 对国家和民族达到高度的认同

新时期的高校学生对国家、民族应具有高度的认同感，其具体表现为：第一，对国家和民族历史有明确的认识和理解。阅读史书，既能启迪民智，又能铸就国民的民族自豪感。学习和理解历史，实际上就是在学习种历史的思维方式，使学生形成一种对社会发展的正确认识，从而对自己的生活做出正确的判断。只有这样，他们才会逐渐产生大局意识和整体意识。第二，增强学生对国家、中国共产党、中华民族以及中华文化的热爱。中国共产党在 70 多年的发展历程中，领导中国人民一次次取得了一次又一次的成功，为中华民族的发展和民族的伟大复兴找到了出路。所以，高校学生要具

---

【作者简介】张蕾（1976-），女，中国江苏盐城人，硕士，副教授，从事大学生心理健康教育和思想政治教育研究。

备强烈的“家国”意识，就离不开对中国共产党和中国特色社会主义的深刻认同。

## 2.2 对故土家园怀有深厚的感情

经济全球化的今天，社会信息日趋复杂化，文化发展具有多样性的特点，外来文化的影响使高校学生的民族认同意识变得更加模糊。培养新时期高校学生的爱国情怀，正是在当今世界文化多元化的大环境下，要求他们对回报祖国、建设家乡、感念亲情具有明确的认识，创造中华优秀传统文化的精神家园。但是，在当今社会，由于西方文化和各种社会思潮的冲击，一些高校学生对自己的人生观和价值观产生了模糊的认识，从而过度重视对物质欲望的追求，他们的灵魂也变得空荡无物。本科职业院校的思政教育要通过对学生开展爱国情怀教育，使学生从物质欲望、拜金主义的影响下解放出来，在精神层面上不断拓展自我、重塑自我、精进自我，营造出一个和谐安宁的精神世界。

## 2.3 对守家卫国怀有坚定的意志

新时期的高校学生应具有保家卫国的强烈意识，具体体现在以下几个方面：一是认同和坚持中国梦，爱国的精神内核与“中国梦”的精髓高度一致。二是要对中国共产党更加有信心。从1949年建国到现在，我们的中国梦建立在中国共产党领导下中国人民坚持不懈的斗争和发展的基础上，蕴含着华夏人民对国家的忠诚和情感。所以，新一代的高校学生必须增强对中国共产党的信仰，脚踏实地，乐于奉献，努力学习知识，把自己的力量和国家的发展结合在一起，发挥出自己的全部价值，才能为实现中国的伟大复兴而奋斗。三是要坚定信心，为实现中国特色社会主义现代化而奋斗。根据国家的总体规划，到2035年，我们要实现社会主义现代化，到2050年建成社会主义现代化强国。新时期的高校学生是中国社会主义现代化建设的有生力量，他们要在坚持爱国情怀的基础上，把个人的奋斗目标和实现社会主义现代化的国家目标有机地结合起来。只有这样，中国的社会主义现代化建设才能获得充足的人力储备，更快更好地实现发展目标。四是要以崇高的共产主义理想为人生终极目标。实现共产主义，是中国共产党人追求的最高境界，也是新时期中国人民不懈追求的最终目标。爱国情怀是中华优秀传统文化的精华，是民族振兴的重要基石。培养当代高校学生的爱国情怀，就是要促使他们把自己的个人理想与共产主义理想紧密结合起来，在学习和工作中使自己成为德才兼备、能够为社会作出贡献的人。

## 2.4 对爱民报国付诸自觉的行动

新时期高校学生要具备爱国情怀实践自觉，指的是学生要具有弘扬、践行爱国情怀的高度自觉，能够把“小我”融入到“大我”之中，自觉承担起中华民族伟大复兴的重任，以崇高的情感和高昂的斗志，为祖国的发展和建设而奋斗。新时期的高校学生要不断地学习爱国情怀的内涵，只有对此形成深刻的认识，才能将爱民报国的理想付诸自觉的行动。

要正确判断新时期高校学生是否具备爱国意识，除了具备坚定的保家卫国意识之外，还要求学生无论在什么情况下都能自觉地维护国家的利益，具备舍小爱为大爱的高尚情感。

## 3 本科职业院校思政课堂对学生爱国情怀教育培养存在的问题

### 3.1 爱国情怀培育理念缺乏针对性

当前本科职业院校思政课堂中的爱国情怀教育尚未形成一套完整的理论教学体系。习近平总书记曾经指出，要围绕学生、关心学生、服务学生，不断地提升学生的思想素质。因此，培养高校学生的爱国情怀，要与其自身的思维特点、成长规律相适应，而新时期的高校学生是一个特别的群体，他们的思想意识在不断开放的网络大环境下，更加容易受到影响。当前，本科职业院校思政课堂缺少对学生认识结构和成长规律的把握，在教学中没有充分抓住爱国情怀的理论内涵。许多本科职业院校的思想政治工作者没有充分意识到社会实践对学生全面素质成长的影响，没有充分地利用这些实践活动的实际作用，使学生对爱国情怀的理论知识有了更深的了解，而不能真正领会爱国情怀的精神内涵，更无法将其化为现实的行动，这就促使中国本科职业院校的爱国情怀教育并不能起到应有的作用。

### 3.2 爱国情怀培育方法缺乏多样性

培养学生爱国情怀是实现思政教育目标的一种重要手段。当前，随着中国科学技术的飞速发展，高校学生对新事物的接受方式也发生了变化，当前本科职业院校的爱国情怀教育已经无法满足学生的兴趣和需求，需要在教学方法上进行创新和探索。一方面，当前中国本科职业院校普遍采用传统的理论教学模式，“满堂灌”的教学缺乏亲和力，对学生的吸引力下降，这就造成了学生的价值观和教师的价值观出现偏差。另一方面，思想开放、主观意识较强的新一代青年学生，对五光十色的世界有着强烈的探索性和好奇心，单纯的课堂教学方式无法适应他们的综合发展需要，教师应该利用新媒体技术、大数据网络平台等多种手段调动学生的参与积极性，才能增强本科职业院校思想政治教学的实效性。然而，从现实来看，本科职业院校的这些教学改革措施尚未落实，导致爱国情怀培养的成效不明显。

### 3.3 爱国情怀培育氛围缺乏浓郁性

创造一个良好的学习氛围，对培养学生德智体美劳全面发展具有重要的意义。本科职业院校思政课堂对学生爱国情怀的培养，也需要一个良好的环境氛围。所以，教师要利用多方面的资源，营造出一个有效的培养环境，让高校学生时刻都能感受到家国情怀。要培养新时期高校学生的爱国情怀，不仅要靠课堂教学，还要靠校内外环境的影响。当前，中国本科职业院校校园文化建设缺乏浓厚的爱国情怀，没有充分挖掘和运用校园文化，缺乏爱国情怀的精神内涵。学校的物质标识、校风、学风等所反映的爱国爱家思想不鲜明，

对高校学生爱国精神的培养不够。与此同时,本科职业院校开展的爱国情怀教育活动相对匮乏,缺乏与爱国主义教育基地、博物馆、展览馆、纪念馆等爱国主义资源的有效整合,从而造成爱国情怀教育效果不佳<sup>[1]</sup>。

## 4 本科职业院校思政课堂培养学生爱国情怀的对策

### 4.1 突出思想政治理论课主体地位

现在的本科职业院校在思政教学中更多的是向学生传授书本上的知识,在信息传播渠道日益多样化的今天,很难培养出全面发展的学生。进入移动互联网时代以后,青年学生随时随地都能利用获得知识,自然就会受到网络文化、全球化的冲击,个人的主观能动性和个体意识逐步增强,呈现出善于表现自我等新特点。本科职业院校思政课要运用学生喜欢的教学模式,要积极探索学生喜闻乐见的教学途径,提高学生的获得感。思政课应顺应时代的需求,不断充实和完善课堂教学内容。在理论讲授上,教师要对爱国情怀理论知识形成体系性的理解和认识,这样才能更好地把理论知识传授给学生。教师可以采用情景模拟、专题辩论、沉浸式教学法、“翻转课堂”等教学方法,改善思政课程的教学效果,从而进一步激发出同学们爱国爱家的意识,使他们能够充分发挥个人的能力,为实现中国的伟大复兴作出自己的贡献。

### 4.2 增设家国情怀教育课程模块

本科职业院校可以实施并开设爱国情怀的特色课程,作为思政课的重要组成部分。第一,本科职业院校可以根据历史与现实的逻辑,设计一门具有民族情感的教育课程,涵盖中国社会主义革命和建设的全过程。通过这种方式,可以使高校学生体味到爱国情怀的内涵和精神本质,从而实现个人发展与国家富强的高度融合。在课堂教学中,教师要积极挖掘近年来的爱国情怀研究成果,丰富课堂内容,增强同学们的情感意识与理性意识。第二,本科职业院校要立足于新时代,依托地方文化、校园文化,将思政课程与社会现实问题紧密结合起来,形成爱国情怀教育特色。高校学生在爱国情怀专题课程中,能够用一种开放的视角去审视国家的消极

问题、社会热点问题,形成更为深刻的认识<sup>[2]</sup>。

### 4.3 发挥“课程思政”育人功能

“课程思政”的提出,突出了高等教育的办学宗旨和办学取向,这就要求全体教师都要肩负起思政教育的责任,使每一门学科都具备“思政”的内涵。所以,“课程思政”在本科职业院校学生爱国情怀培养中的作用必须得到充分的体现。我们要积极地挖掘各专业课程爱国情怀教育元素,使其所蕴养的精神力量,在各专业课程的教学过程中潜移默化地渗透。教育工作者应充分重视在人文学科、自然科学学科的课程中引入“爱国”的文化因素,充实各类专业课程的教学内容,使本科职业院校的人才培养从过去的侧重专业化转变为强调综合素质的提升。比如,将爱国情怀融入各个学科职业伦理的教学,使学生在历史发展的进程中,充分体会到祖国文化的厚重,使高校学生把建设好自己的国家作为心中最坚定的信念。同时,在理工类专业的课程中,教师可以向大家介绍中国的科技、工程、医学、农业等领域发展现状以及对人类的贡献,激发出学生的科研意识,使他们能够发扬奉献精神,理解老一辈舍家为国的精神。可以看出,在不同的课程中,我们可以充分挖掘爱国情怀因素,让学生在每一门课程中都得到爱国情怀的滋养<sup>[3]</sup>。

## 5 结语

年轻一辈肩负着中华民族伟大复兴的重任,因此我们要在他们心中播下爱国之火,培育他们的爱国情怀,这是新时期本科职业院校思想政治工作的重要任务。特别是在中国特色社会主义建设迈入新征程之际,思想政治教育要践行立德树人、铸魂育人的使命和任务,加强对大学生爱国情怀的培育,从而提升人才培养效果。

### 参考文献

- [1] 郭南,张婷.基于课程思政的大学生爱国情怀培育探究[J].高教学刊,2019(23):167-169.
- [2] 李世淳.新媒体时代加强大学生爱国主义教育的路径[J].现代交际,2020(18):142-144.
- [3] 顾栋栋.新时代爱国主义融入思政课教学[J].思想政治课教学,2022(4):4-7.

# Analysis on Integrating Great Party-building Spirit into Ideological and Political Work in Higher Vocational Colleges

Qin Huang

Suzhou Art & Design Technology Institute, Suzhou, Jiangsu, 215104, China

## Abstract

The spirit of great party building is integrated into the ideological and political work of higher vocational colleges, further polishing the original intention and background, deepening the implementation of the fundamental task of moral cultivation, and comprehensively adapting to the new requirements of ideological and political work. In view of the great spirit of the party's integration into ideological and political work is not sufficient and unbalanced, into the ideological and political curriculum is not comprehensive and in depth, into the students to grow into the practical difficulties. The paper puts forward some implementation paths, such as carrying forward the great party-building spirit, constructing the multi-dimensional coordination new mechanism of ideological and political work, integrating the great party-building spirit into the ideological and political curriculum of higher vocational colleges in the new era, and encouraging higher vocational students to be the vanguard of The Times with the great party-building spirit.

## Keywords

the great spirit of party-building; integration; ideological and political work in higher vocational colleges

## 浅析伟大建党精神融入高职院校思想政治工作

黄琴

苏州工艺美术职业技术学院，中国·江苏 苏州 215104

### 摘要

伟大建党精神融入高职院校思想政治工作，进一步擦亮学校办学初心与底色，深化落实立德树人根本任务，全面适应思想政治工作新要求。针对伟大建党精神融入思政工作不充分不平衡、融入思政课程不全面不深入、融入学生成长成才针对性不强的现实困境，论文提出弘扬伟大建党精神，构建多维协同的思政工作新机制，伟大建党精神融入新时代高职院校思政课程，以伟大建党精神激励高职学生争做时代先锋等实施路径。

### 关键词

伟大建党精神；融入；高职院校思政工作

## 1 引言

中共中央总书记在建党百年庆祝大会上，首次鲜明提出并精辟概括了伟大建党精神的深刻内涵，强调“我们要继续弘扬光荣传统、赓续红色血脉，永远把伟大建党精神继承下去、发扬光大”。中国共产党第十九届中央委员会第六次全体会议再次强调：“党中央号召，全党全军全国各族人民

要大力弘扬伟大建党精神……”在全面推进中国特色高水平职业教育高质量发展的新征程上，高职院校要强化铸魂育人责任担当，将“四史”为核心的伟大建党精神融入思想政治工作，教育引导学生在技能成才、技能报国践行“请党放心、强国有我”的铮铮誓言。

## 2 伟大建党精神融入高职院校思想政治工作的价值意蕴

### 2.1 进一步擦亮高职院校办学初心与底色

伟大建党精神是中国共产党精神之源，引领我们实现第二个百年奋斗目标新的赶考路。继承弘扬伟大建党精神，对当前高职院校践行办学初心使命、做好思政工作具有重要意义。总书记反复强调教育要坚守为党育人、为国育才的初

【基金项目】学校2021年度高等教育教改研究课题“伟大建党精神融入高职院校思政课程与课程思政实践研究”（项目编号：JGKT-2021001；主持人：黄琴）。

【作者简介】黄琴（1967-），女，中国江苏南通人，硕士，副教授，从事思想政治教育研究。

心使命，培养担当民族复兴大任的时代新人。高职院校要坚守培养高素质技术技能人才的教育初心，扎根中国大地办人民满意的高职教育使命，将伟大建党精神融入高职院校思想政治工作全过程、各环节，勇担职业教育在推动经济社会高质量发展、实现中华民族伟大复兴、满足人民群众美好生活需求和增强国际竞争力的历史重任<sup>[1-2]</sup>。

## 2.2 深化落实高职院校立德树人根本任务

伟大建党精神是马克思主义中国化的最新理论成果，理应成为高职院校落实立德树人根本任务的重要内容，将伟大建党精神与新时代高职人才培养相结合，充分发挥伟大建党精神历久弥新的时代价值和强大的育人功能，“为全面建设社会主义现代化国家、实现中华民族伟大复兴的中国梦提供有力人才和技能支撑”。高职院校要准确把握战略定位，坚定不移走中国特色社会主义职业教育发展之路，教育引导学 生弘扬伟大建党精神，以青年的担当和自觉，坚定理想信念，锤炼意志品质，勇立时代潮头，让青春在为祖国、为民族、为人类的不懈奋斗中绽放绚丽之花<sup>[3]</sup>。

## 2.3 全面适应高职院校思想政治工作新要求

伟大建党精神融入高职院校思想政治工作是新时代思政工作的应有之义：一是伟大建党精神激励高职学生不忘初心、奋发学习、报效祖国，弘扬吃苦耐劳、勇于创新、艰苦奋斗的拼搏精神，不负时代，不负韶华，不负党和人民的殷切期望。二是伟大建党精神融入高职思想政治工作，完善思政教育目标，丰富思政教育内容，拓宽思政教学广度深度，创新思政工作方法，促进思政课程与课程思政同向同行。三是对高职院校思政工作者而言，以伟大建党精神为导航，守好政治之纲与信仰之魂，把政治引领与情怀培育结合起来，讲透伟大建党精神的历史逻辑、科学内涵和时代价值，引导学生将“小我融入大我，青春献给祖国”的实际行动<sup>[4]</sup>。

# 3 伟大建党精神融入高职院校思想政治工作的现实困境

## 3.1 伟大建党精神融入高职院校思政工作不充分不平衡

近年来，高职院校思想政治工作取得了明显成效，但面对新时代思想政治工作新要求，如何将“四史”为核心的伟大建党精神融入思政工作还不充分不平衡。一是组织领导方面，充分遵循思想政治工作规律、教书育人规律和学生成长规律还不足；二是将“四史”及伟大建党精神融入“三全育人”还不到位，效果不明显，缺乏相应的落实机制；三是教师层面还存在不平衡，思政课教师重理论轻实践，课程内容与社会现实和学生生活需求时有脱节，专业课教师落实课程思政缺乏主动，协同育人效果有待提升<sup>[5]</sup>。

## 3.2 伟大建党精神融入高职院校思政课程不全面不深入

高职院校结合“四史”学习教育开展了相关工作，但在深入推进“三进”方面还有距离。一是高职学生层次较多，来源复杂，对思政课教学认知上参差不齐，有时存在政治信仰迷茫、理想信念模糊；二是伟大建党精神融入高职院校思政课不深入，与大国工匠、能工巧匠和高素质技术技能人才培养融合性不够，少数思政课教学泛活动化、娱乐化；三是以伟大建党精神为代表的红色资源和红色文化融入思政课实践环节不够，与新媒体融合和专业结合不够，发挥社会资源融通互鉴还不够<sup>[6]</sup>。

## 3.3 伟大建党精神融入高职院校学生成长成才针对性不强

伟大精神创新融入学生成长成才全过程，促进学生内涵式发展还有差距。一是受大众传媒和多元价值影响，高职学生容易产生享乐主义、功利主义等不良价值观，导致部分学生在前进道路上遇到一点困难，就悲观失望，缺乏百折不挠的奋斗精神；二是一些学生缺乏敢为人先的首创精神，习惯安于现状，不愿、不想创新，“躺平”“佛系”在学生中流行；三是少数学生缺乏忠诚为民的奉献精神，个人至上价值观根深蒂固，个别学生崇尚金钱万能，认为奉献国家和社会与自己无关<sup>[6]</sup>。

# 4 伟大建党精神融入高职院校思想政治工作的脱困路径

## 4.1 弘扬伟大建党精神，构建高职院校思政工作协同新机制

伟大建党精神作为党的创新理论和新时代中国特色社会主义思想的重要组成部分，应及时有效融入高职院校思想政治工作。伟大建党精神融入高职院校思政工作，应当充分遵循协同发展规律，构建多维协同工作机制。一是推动思想政治教育目标的协同。将伟大建党精神中强调理想信念、注重爱国主义、突出人民至上、落实实践奋斗与思想政治教育目标协同共融。二是构建协同工作机制，实现各类思政主体融合互通。统筹发挥学校、家庭和社会的育人资源，形成立体的“四史”教育氛围；发挥思政课程、课程思政、校企合作、产教融合等各主体协同育人作用，强化全员育人跟进落实；挖掘党课团课、理论宣讲、主题班会等日常思政育人元素和育人功能，让学生成为“四史”学习教育主体。三是加强协作联动，形成资源协同。用好各类专家和师生“讲师团”“宣讲团”等，实现“智力”协同；用好革命博物馆、红色景点等各类文化平台，实现“隐性”资源协同；用好各类线上线下红色资源互动平台，实现融媒体资源协同，使学生在沉浸式体验中，激发知党爱党爱国的热情。

## 4.2 将伟大建党精神融入新时代高职院校思政课程

### 4.2.1 伟大建党精神融入高职学生理想信念教育，体悟真理力量

教学中要讲清楚中国共产党人坚持真理、坚守理想的基本内涵和政治品格，厘清党自诞生以来坚持不懈追求真理、保持革命理想的辉煌历程，弄明白坚定理想对高职学生的重要作用。充分挖掘并有效提炼伟大建党精神中追求科学真理、勇于坚定信仰的相关资源，让学生在学习党史具体人物、事件和故事中，感悟真理的味道非常甜。例如，高职《基础》课“理想指引人生方向”教学中，组织学生观看《觉醒年代》《建党大业》等影视资料，收集所在家乡党史故事和英雄人物并分享交流，让学生进一步坚定中国特色社会主义的信念和实现中华民族伟大复兴的信心。

### 4.2.2 伟大建党精神融入高职学生爱国主义教育，培育担当意识

教学中对学生进行社会主义核心价值观和家国情怀教育，讲清中国共产党带领人民实现中华民族从站起来、富起来到强起来的伟大飞跃，鼓励学生将实现个人理想与国家共同理想结合起来，将服务国家、民族和人民与实现个人价值融为一体，把爱国情、强国志、报国情自觉融入有理想信念、懂技术创新、敢担当奉献的伟大实践。例如，高职《概论》课“坚持和发展中国特色社会主义总任务”教学中，将实现“中国梦”和个人“专业梦”相结合，组织师生观看《美术经典中的党史》，在红色经典学习中探寻美术经典背后不为人知的爱国故事，感悟艺术与党史融合的无穷魅力，深化专业学习和艺术创作。

### 4.2.3 伟大建党精神融入高职学生顽强意志教育，塑造坚韧品格

教学中要阐释好中国共产党百年伟大奋斗中不断取得胜利的精神品质，帮助学生深刻理解党应对各种风险挑战的伟大实践及历史启示；阐释好“百年未有之大变局”的深刻内涵，认识当前复杂多变的国内外环境，增强居安思危的忧患意识，培养不畏艰险、英勇斗争的坚韧品格。例如，高职《基础》课“全面依法治国”中增加“新时代国家安全观教育”，开展“两弹一星”精神、伟大抗疫精神等专题宣讲，组织“中国创造——你我他”大讨论，让学生充分认识实现中华民族伟大复兴，绝不是轻轻松松、敲锣打鼓就能实现的，要不怕困难、勇于担当、主动融入中国制造业转型升级。

### 4.2.4 伟大建党精神融入高职学生价值观教育，提升道德修养

教学中要讲好中国共产党人立党为公、忠诚为民的精神，阐释好全心全意为人民服务、以人民为中心的意义；理解“江山就是人民、人民就是江山”的实质，引导学生自觉

站在人民立场上想问题、做事情，成为新时代的开拓者和奉献者。例如，高职《概论》课“五位一体”总体布局教学中，组织学生收看文化类纪录片《百年巨匠》，排演红剧、唱红歌、看红色电影等活动，开展“中国人幸福度”大讨论，结合专业特长开展各类专业赛事、创新创业和“三下乡”活动，将“百年光辉”“中国梦”“江南文化”等主题融入毕业设计，让学生在专业实践和设计创作中讴歌伟大建党精神，用艺术创作服务人民对美好生活的不懈追求。

## 4.3 继承弘扬伟大建党精神，激励高职学生争做时代先锋

### 4.3.1 伟大建党精神与工匠精神融合，培养学生核心素养

高职学生作为“中国制造”和“中国创造”的重要力量，能否认知、坚信、践行伟大建党精神，不仅关系学生个人思想政治素质培养和人生价值实现，更关系到社会主义建设者培养和中国特色现代化建设目标的实现。工匠精神是革命精神谱系的重要内容，也是高职教育和高素质技术技能人才的精髓。高职院校将伟大建党精神和工匠精神融入学生成长成才，立足新时代工匠人才的核心素养，全面培养学生良好的政治道德素养、高超的技术技能素养、高端的科学文化素养、绿色的职业伦理素养、高尚的职业审美素养，把学生培养成高水平、高境界、高技能的大国工匠，其实质就是发扬光大伟大建党精神。

### 4.3.2 伟大建党精神与劳模精神融合，转变学生择业观

国家主席及中共中央总书记多次指出：“大力弘扬劳模精神、劳动精神、工匠精神，激励更多劳动者特别是青年一代走技能成才、技能报国之路，培养更多高技能人才和大国工匠，为全面建设社会主义现代化国家提供有力人才保障”。高职院校要将伟大建党精神和劳模精神融合推进，以爱岗敬业、争创一流，艰苦奋斗、勇于创新，淡泊名利、甘于奉献的劳模精神引导学生，以劳模的榜样力量激励学生，坚定理想信念，树立正确劳动观，提升职业素养，培养新时代高素质的劳动者大军。

### 4.3.3 将伟大建党精神与志愿精神融合，塑造新时代雷锋精神

当前越来越多的高职学生乐于参加志愿活动，在日常救助、社区帮困、精准扶贫、乡村技术振兴、弱势群体关怀、环保宣传、抗疫服务等，都能见到热情阳光善良文明的志愿者身影。特别是在疫情防控、教育扶贫、乡村振兴中，高职学生积极参与社区疫情联防联控、文化艺术防疫、非遗+乡村振兴、艺术服务+创业等志愿活动，弘扬“奉献、友爱、互助、进步”的志愿精神，涵养“愿以无私付青春，造

福千万献爱心”的志愿者品格，志愿精神和志愿者品格与伟大建党精神融会贯通，是新时代青年从我开始、从小事做起，以实际行动弘扬奉献精神、书写新时代雷锋故事、传承伟大建党精神的生动写照。

伟大建党精神是中国共产党的精神之源，是高职院校思想政治工作的重要内容，伟大建党精神创新融入高职院校思想政治工作是一项长期性、系统性、经常性、重要性的工作，应从聚焦立德树人根本任务、立足思政课程教学改革、构建“大思政”育人机制、突出学生全面发展的高度，统一谋划、精心设计、精准施策、精细落实，不断探索弘扬伟大建党精神的新路径，助力高职学生内涵式发展。

### 参考文献

[1] 习近平.在庆祝中国共产党成立100周年大会上的讲话[R/

OL].[2021-07-01].<http://dangshi.people.com.cn/n1/2021/0702/c436975-32146538.html>.

- [2] 中国共产党第十九届中央委员会第六次全体会议公报[R/OL].[2021-11-11].<https://www.360kuai.com/pc/9958f34d6ddc45a67>.
- [3] 人民日报.习近平对职业教育工作作出重要指示强调 加快构建现代职业教育体系 培养更多高素质技术技能人才能工巧匠大国工匠 李克强作出批示[N].2021-04-14.
- [4] 习近平.在清华大学考察时发表的重要讲话[R/OL].
- [5] 陶思亮,王鑫,朱惠蓉.大学生“四史”学习教育的应然之义、实践困境与多维协同[J].北京教育,2020(1):52.
- [6] 路振艳.高职院校大学生对“红船精神”知信行调查研究及反思——以四川职业技术学院为例[J].四川职业技术学院学报,2020(1):70.

# Research and Analysis of Secondary Vocational Mathematics Teaching Mode under the Background of “Internet +”

Yong Chen

Tongren City, Yinjiang Autonomous County Secondary Vocational School, Tongren, Guizhou, 555200, China

## Abstract

Mathematics is an important curriculum integral part of the secondary vocational education system, which not only requires students to have good logical reasoning ability, but also requires teachers to help students to build a knowledge system framework from a macro perspective. Under the background of “Internet +”, secondary vocational mathematics teaching needs to be optimized and improved according to the development of The Times and students’ learning needs, and pay attention to the innovative use of teaching methods and teaching technologies. It is not only to effectively improve classroom efficiency, but also to cultivate students’ good spirit of exploration, and lay a solid foundation for students’ future.

## Keywords

Internet; secondary vocational mathematics; teaching mode; educational innovation

---

## “互联网 +”背景下中职数学教学模式研究分析

陈勇

铜仁市印江自治县中等职业学校, 中国·贵州 铜仁 555200

### 摘要

数学是中职教育体系中的重要课程组成部分, 不仅要求学生要具有良好的逻辑推理能力, 而且要求教师能够以宏观视角帮助学生构建知识体系框架。在“互联网+”背景下, 中职数学教学需要结合时代发展以及学生的学习需求进行优化改良, 并注重教学方式和教学技术的创新使用, 既要有效地提高课堂效率, 也要培养学生们良好的探索精神, 为学生的将来打下坚实基础。

### 关键词

互联网; 中职数学; 教学模式; 教育创新

---

## 1 引言

中职生与互联网技术共同成长, 网络不仅改变了传统的教学方式, 同时也能为学生提供更加丰富的教学形式, 在教师与同学之间架起沟通桥梁, 并通过丰富教学资源, 激发学生深入思考, 对于满足学生的差异化学习特点, 具有深远性影响, 而且“互联网+”教学模式以多类教材内容为主, 且融合了数学题库、课堂活动库、课件工具、网络资源以及授课工具等基础模块, 可以有效激发学生的主观能动性, 根据学生的学习进展进行内容调整, 对于强化课堂氛围、创新教学内容、促进知识内化都具有重要价值。与此同时, 对于相关教育工作者也提出了更高要求, 不仅要了解传统教学模式, 同时也能巧妙的运用“互联网+”教学通资源, 为中职数学进行服务, 因此需要分析“互联网+”资源平台内容及特点, 并在遵循资源使用选择的基础上进行探索和创新<sup>[1]</sup>。

## 2 “互联网 +”背景下中职教育发展

中职生正处于思维活跃的年龄段, 因此数学教育需要充分考虑学生的生理及心理特点, 在培养学生科学素养的基础上进行知识体系构建, 并帮助学生养成良好的数学学习习惯和探究精神, 通过知识要点的脉络寻觅逐步帮助学生完成知识积累。很多教育工作者受到传统应试教育思维影响, 将学生的成绩作为最终追求目标, 并未意识到学生的数学思维培养, 也导致了学生出现了知识割裂和缺乏探索的问题, 通过“互联网+”技术教学可以让教学内容引导教学过程, 可更好地培养学生的主观能动性、尊重学生的教育主体地位, 让学生的思维沉浸其中, 同时教师也可以多了解学生的思想变化以及学习特点, 为教育模式优化做好铺垫, 能将理论知识落实到实际, 驱动问题解决过程当中对于提高学生的综合能力意义重大。中职数学有了更加深刻的难度, 因此很多学生对于枯燥的练习产生了抵触情绪, 为了更好地帮助学生养成良好的学习习惯, 并对数学产生兴趣, “互联网+”教学改变了传统教学过程中的单一性和枯燥性问题, 注重培

---

【作者简介】陈勇(1969-), 男, 土家族, 中国贵州铜仁人, 本科, 助教, 从事中职数学研究。

养学生的独立思考能力，并能通过多种渠道帮助学生了解数学的解题办法，同时也可以运用网络教学资源，通过具象化的视频、动画表现，让学生更加直观地认识数学的变化体现。

“互联网+”教学更符合未来教学发展趋势，通过数字化智慧化的表现形式，激发学生的学习兴趣，可以根据学生的不同基础能力进行内容调整，也能为教师进行教学内容创新提供重要帮助<sup>[2]</sup>。

### 3 “互联网+”对中职数学教学的推动作用

中国正处于深化改革的重要阶段，快速的社会发展形势，使得教育方向也产生了细微变化，传统教学过程中教师可以使用各类简单教育为学生进行教学内容展示，但是当前学生成长在数字化高速发展的时代，因此教师应注重帮助学生进行教学内容的拓展以及教学内容的延伸。“互联网+”教学模式具有多类型模块的特点，不仅融合了多个版本教材核心，同时还包括课堂学习库，教学资源库组织工具以及备课工具等多类型数字功能，教师在备课过程中可以运用多类型模块进行内容调整，不仅形式多样且具有趣味性和兼容性的特点，可以通过音频、游戏等多种方式进行授课，能为学生营造良好的课堂氛围，并对学生的课堂表现进行充分记录，实现了资源同步、平台调度等多种功能。

中职数学知识不仅难度有所提高，而且各个章节知识具有连续性，很多学生在学习过程中一旦走神溜号则很难跟上甚至影响后期的学习进度，为了更好地激发学生的学习主观能动性，教师应借助“互联网+”技术打造多元化教学方式，以此提升学生的学习兴趣。值得注意的是，当前中职生成长，在科技高速发展时代，学生们从小便接触各类电子产品，包括手机、电脑、平板等，因此“互联网+”教学模式更符合当前学生的成长环境，可以利用多媒体为学生展示各类知识并绘画思维导图，通过动画演示将抽象知识进行转化对于提升学生学习兴趣具有价值。很多教师在教学实践中会发现自己的思路并不适合于学生思考，因此要转变传统教学模式，要与学生深入交流与沟通，不能以自己的主观意识为转移，而是要站在学生的角度思考问题、分析问题、制作符合学生兴趣的课件<sup>[3]</sup>。

## 4 在“互联网+”环境下优化中职数学教学的策略

### 4.1 利用网络资源培育逻辑思维

数学作为强调逻辑思维的学科，不能简简单单地传授学生套用公式，而是要培养学生缜密的解题思路以及良好的探索习惯，中职生正处于思维活跃的重要阶段，但是学生们很容易分心，这既是学生的缺点也是学生的优点，相关教育工作者应充分注重学生的年龄特点，挖掘学生的学习优势，通过因势利导的方式引导学生深度学习。网络平台拥有丰富的网络资源，可以快速查找到题目设置方向，教师要注重导学阶段的引入效果，让学生思维沉浸其中之后再提出问题。由

于课堂时间有限，如果教师将更多的时间放在主题创设或学生界，题过程当中则可能浪费时间，教师要合理分配课堂提升教学效率，培养学生的探索习惯并非一朝一夕所能完成任务，而是需要长时间进行教学磨合。当前中职生成长在数字化时代，因此教师也应培养学生利用网络查找资源，通过网络平台教师还可以了解学生查找资源动向以及征各学习过程脉络，通过其自身的丰富功能性对学生的提问以及思想变化进行整合，以此调整教学思路，在不断变化题型的背景下，帮助学生提高知识的应变能力。通过灵活利用网络资源，有助于培养学生的认知能力和体系，逐步培育逻辑思维能力<sup>[4]</sup>。

### 4.2 利用信息技术构建问题情境

提出问题，创设问题情境，可以让学生在课程学习中不断思考，从而提高课程教学的效果。在中职数学课程学习中构建问题情境，可以推进双减政策的有效实施。扩展学生的认知是与提高学生的探索意识，是中职数学教学的重点内容。利用微课完全可以突破这一难题，给学生补充更多的可用知识，让学生的分析和理解都变得有章可循。

具体来说，教材是中职数学教学的重要基础，但是由于课时有限，教材的内容大多以框架方式出现，更加强调数学课程目标以及课程结构，随着当前学生获取信息渠道越来越宽泛，教师应充分注重网络资源与课堂教学的科学融合。在导学阶段教师就应该搜集各种数学资料，以符合教学目标特征的方式为学生呈现，有效激发学生的参与热情，实现教学效果的最优化，如采用图片、视频方式为学生进行讲解，通过视觉感官刺激可以有效调动学生的主观能动性，而且还能让学生更加直观感受数学场景，形成知识内化。学生当对课堂内容产生一定兴趣后，还应为学生搭建搜集资料的网络平台。例如，可以在校内网为学生专门建立数学学习软件，包括信息资源库，其中所包含的信息内容要融合文字、图片、视频、音频以及各类专家的观点等形成网格化的课程资源，既能有效实现资源的传递性、丰富性，同时也让学生在多元化观点下逐步形成自己独特的数学观，转变传统被动教学方式，让学生主动探索知识，更有利于学生完成史料积累。数学观念的形成是一个较为漫长的过程，因此教师要给学生更多的自主学习空间与时间，通过电子资源库可以为学生提供重要的数学资料，但是学生的学习方向具有差异性，此时教师并不应过多干预，而是应通过为学生提供数学教学案例等方式，进一步丰富学生的学习内容，与此同时要注重观察学生的数学观念变化，及时纠正学生的错误倾向，构建科学的数学探究学习方法。

### 4.3 灵活利用思维导图开展数学教学

思维导图是新型的教学模式，可以将数学知识点进行细化分解，然后再将抽象化的知识内容以直观性的形态展示出来，打破了传统的教学桎梏，站在了学生角度分析问题和解决问题，尊重学生的教育主体地位，对于促进学生的全面化知识体系框架构建具有积极意义。思维导图的推导过程具

有逻辑性,可以帮助学生重新梳理知识脉络,并形成节点记忆,对于夯实基础知识尤为重要。中职数学知识内容丰富且知识点之间的关联性较强,随着学习的深入很容易遗忘,为了更好地帮助学生进行知识点总结和回顾,采用思维导图可以将文字知识点、图片知识点、符号知识点全部串联起来,而且信息丰富还具有逻辑推理性,可以快速吸引学生的注意力。中职生已经具备了独立思考能力,传统教学模式单一枯燥,不能满足学生的学习特点和需求,思维导图不再是呆板的板书笔记,可以激发学生的实践操作能力,让学生在自主学习基础上进行归纳总结,促进新旧知识点的有效衔接。

#### 4.4 基于“互联网+”构建教育体系

要想提高“互联网+”技术的应用效果,要提高中职数学教师的思想认识。教师通过系统学习,可以理清数字资源以及相关功能对于中职数学学科的积极影响。在学习的过程中,教师应该从以下几个方面着手:

其一,教师要进行自主学习,这种自主学习与自己的课堂教学经验相关联,尤其是在遇到问题时,教师要进行积极的思考。中职数学教学中常会出现一些较难解决的语言知识。要想突破这些难点,教师就可以利用数字资源或是多媒体软件提高学生的兴趣,让他们能够关注学习的主要内容,并且将具体知识讲解得清楚明确。中职数学教师还要与他人进行积极的交流和合作。

其二,在课程教学之前,教师要对相应课程的内容进行梳理和分析,这样才能够确保课堂教学的效果。在这一环节,教师可以与其他教师进行自主教研,甚至可以设计相同

的课程,然后通过互听的方法发现问题。学校应该多组织教师进行系统的学习,尤其是对于一些新的媒体技术和方法,中职数学教师没有时间深入的研究,那么学校就可以将这些具体的教学手段进行系统的讲解,让教师了解一些主要的功能。这对于教师开展教学工作也有积极的帮助。余下的情况,中职数学教师需要结合自己教学的实际进行分析和处理。

## 5 结语

综上所述,随着素质教育理念的不断深入人心,“互联网+”教育改革的步伐也在逐步提速,传统的灌输式中职数学教学模式不再适合当前的教学需求,应基于学生的年龄特点以成长规律,培养学生的核心素养发展。现代信息技术是最为重要的教学工具,避免了传统题海的机械式练习弊端,可以帮助学生提炼出教学内容中的关键点,同时也能通过逻辑推导,让知识点串联起来,对于培养学生的综合能力具有重要意义,有助于构建现代中职数学教育体系。

## 参考文献

- [1] 纳荷芽.基于互联网+视野的中职学校数学课堂构建探究[J].科学咨询,2021(17):87.
- [2] 王亨.基于“互联网+”技术混合教学模式在高职数学教学中的应用——以湖南大众传媒职业技术学院为例[J].课堂内外(中职教研),2021(5):154-155.
- [3] 杜三明.互联网+时代下翻转课堂在中职数学中的应用分析[J].科学咨询,2020(3):44.
- [4] 黄炜.“互联网+”背景下中职生数学自主学习能力培养[J].中外交流,2020,27(3):59.

# Discussion on the Current Situation of Top Innovative Talents Cultivation Based on OBE Concept

Yuejin Zhang Hongjuan Jiang Ke Wang

Nanjing Normal University Taizhou College, Taizhou, Jiangsu, 225300, China

## Abstract

The report of the 20th National Congress of the Communist Party of China proposed that we should continue to implement the innovation-driven development strategy and the talent strategy to strengthen the country. We should do a good job of educating the people to their satisfaction, and provide solid intellectual support and talent reserves for the high-quality development of the socialist market economy and the early building of a modern socialist power. The cultivation of top innovative talents started earlier in western countries and developed later in China, showing certain differences. It is of great practical significance to sort out the current situation of the cultivation of top innovative talents at home and abroad, analyze the existing problems and then propose a preliminary research framework for the implementation of the cultivation of top innovative talents based on OBE concept under the new historical conditions.

## Keywords

OBE concept; top innovative; talents cultivation

---

## 基于 OBE 理念的拔尖创新人才培养现状综述

张跃进 江洪娟 王克

南京师范大学泰州学院, 中国·江苏 泰州 225300

### 摘要

中国共产党的二十大报告提出,要继续深入实施创新驱动发展战略和人才强国战略,要办好人民满意的教育,为社会主义市场经济的高质量发展和早日建成社会主义现代化强国,提供坚实的智力支持和人才储备。拔尖创新人才培养在西方国家起步较早,在中国发展较晚,并呈现出一定的差异性。对当前中国和其他国家拔尖创新人才培养工作现状进行梳理,分析存在的问题并进而提出初步的研究框架,对于在新的历史条件下实施基于OBE理念的拔尖创新人才培养工作具有重要的现实意义。

### 关键词

OBE理念; 拔尖创新; 人才培养

---

## 1 引言

随着中国社会主义市场经济发展进入“新常态”,社

【**课题项目**】南京师范大学泰州学院教改研究课题“高质量发展可持续发展背景下基于OBE理念的拔尖创新人才培养模式研究”(项目编号:2020JG12017)的阶段性研究成果;江苏省高校哲学社会科学一般项目“高质量发展视域下基于绩效提升的企业德性资本培育机制研究”(项目编号:2021SJA2481)的阶段性研究成果;江苏省高校哲学社会科学一般项目“数字经济助推城乡共同富裕的机制与路径研究”(项目编号:2022SJYB2363)的阶段性研究成果。

【**作者简介**】张跃进(1981-),男,中国江苏南通人,硕士,副教授,从事公司治理理论与实践研究。

会经济的发展由速度导向型转变为速度与质量同步兼顾型,更加注重经济结构的优化升级和发展质量的内涵提升,由过去的“投资和生产要素”驱动向“创新驱动”过渡,从而实现经济社会的高质量发展与可持续发展。面对新的社会形势,作为社会人才重要输出基地的广大高校在宏观办学理念、人才培养模式等方面亦应与时俱进,体现时代发展的现实要求。为了进一步增强高校学生以及社会人才的实践创新意识和技能,切实提高高校的人才培养质量水平,从而满足经济高质量发展与可持续发展的现实要求、实现社会的和谐稳定和发展繁荣,在贯彻OBE理念的基础上探索拔尖创新人才培养的机制与路径建设显得尤为重要。

本课题研究将为新时期拔尖创新人才培养工作的有效开展提供建议和指引。现有的拔尖创新人才培养的理论和实践研究主要面向部分参与此类教学改革项目的高校,拔尖创新人才培养工作尚未面向所有的高校来实施,因此有关拔尖创新人才培养的系统性、整体性研究尚不多见。拔尖创新人才培养模式的改革与创新在当前高校办学体制机制改革不

断深入推进、本科院校注重培养实践性应用型双创人才而实现内涵式发展、经济社会发展步入新常态、全国上下共同开创全面建设社会主义现代化国家新局面的社会背景下，具有尤为重要的现实意义和推广价值，将为高层次社会创新人才和专业技术人才的培养和成长提供重要的推动力量。

## 2 拔尖创新人才培养的现实背景

为深入贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想教育和党的教育方针，2018年9月教育部科技部财政部等六部门共同发布了《关于实施基础学科拔尖学生培养计划2.0的意见》（以下简称“意见”），这是全面落实立德树人、为党育人、为国育才根本任务的重要举措，通过强化使命驱动、注重大师引领、坚持改进优化的模式，进一步在实现创新学习方式、更新学习内容的基础上，继续促进科学和教育融合发展、巩固和深化国际交流与合作，并将有力地推动国家高层次人才培养体制机制的建设和完善，有效助力选拔和培养各学科领域的拔尖创新高端人才，从而最终服务于把中国建设成世界主要的科学技术和思想文化高地，为中国的高质量发展和全球的稳定繁荣贡献力量。

根据上述《意见》的要求，为了使得拔尖创新人才的选拔和培养更加扎实、有效，形成制度化、体系化的拔尖创新人才培养举措，充分发挥基础学科和相关领域拔尖学生培养的引领示范作用，中国要努力建设一批拔尖创新人才的培养基地，并进而形成具有中国特色达到世界水平的拔尖创新高端人才的培养体系。在基础学科拔尖创新人才培养的过程中，可以充分运用导师指导、小班教学、个性培养、国际合作等既有的成功模式经验，在有效把握基础学科高层次拔尖创新人才成长规律的基础上，深入探索拔尖人才全面发展的新机制新模式，包括但不限于强化责任激励、强调大师指引、创新教学方法、注重素养提升、促进产学研共建、加强国际交流等立体多元的教学培养举措，以不断拓展培养范围、稳步增加培养数量、有效提高培养质量、持续创新培养模式，形成具有中国特色的拔尖人才培养标准、发展模式和行动方案。党的十九届五中全会于2020年10月29日审议并顺利通过《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》，明确了下一阶段中国创新发展的重要目标任务。一方面，为了顺应世界科技发展趋势、应对现代经济发展要求、满足国家战略需求、保障人民生命健康，要始终坚持自主科技创新和自立自强在中国经济社会发展新阶段的重要地位和战略意义。另一方面，要通过拔尖创新人才的培养来提升国家科技创新的活力、强化社会技术创新的能力、改进企业科技创新的模式机制，并通过有效实施和深入推进科教兴国及人才强国战略、创新驱动和高质量发展战略，最终实现高水平国家创新体系和综合性科技强国的建设目标。当前和今后的较长一段时期，中国将进入经济发展的新常态，形成经济发展的新格局，面临经济社会发展的新问题，需要探索经济和社会发展的新模式和新动力。因此，只有基于经济和社会发展新要求，坚定不移贯彻

创新、协调、绿色、开放、共享的新发展理念，并在此基础上形成符合时代要求、独具中国特色的高等教育创新人才培养模式和机制，才能为全面建成小康社会、全面建设社会主义现代化国家以及实现中华民族的伟大复兴提供持续坚实的人才支撑和智力支持<sup>[1]</sup>。

## 3 拔尖创新人才培养的发展历程

作为一种较为先进成熟的教育理念、培养模式以及高等工程教育改革的尝试方向，所谓的“成果导向教育”，也称之为“Outcome Based Education”（简称“OBE”），在1981年由学者Spady首先提出并在后期获得了广泛的理念认同、得到了广泛的实践发展。经过长期的理论探索和经验总结，“成果导向教育”目前在国外已经发展到了较为成型的阶段，并且形成了完整的理论体系和实践方案，更为注重教育的实用价值以及教育成果的现实转化，力求为经济社会的发展提供直接动力，因此被认为是拔尖创新人才培养的卓越创新方向。

另外，产业结构的优化升级以及世界范围内科技浪潮的不断涌现，对包括各个学科拔尖创新人才在内的高层次专业人才的培养提出了更高的要求，社会民众更为关注教育资源投入的现实回报与价值产出，基于“结果导向教育”理念的拔尖创新人才培养在美国、英国、加拿大等西方发达国家日益成为高等教育转型发展的目标指向。在经济高质量发展背景下，中国应该基于“成果导向教育”理念的引导，扎实深化高等教育改革，全面推进从“学科教学导向”向“发展目标导向”的有效转变、从“教师教学中心”向“学生学习中心”有效转型，注重“教学质量监控”和“持续改进提升”。为了使中国高等工程教育更好地适应国家及经济社会发展需要，迎接新工业革命的挑战，虽然“OBE”教育理念及模式初期是面向高等工程教育改革而提出并实施的，但是实践证明，其以结果约束和指导过程的教育理念符合现代教育学的发展要求和实施规律，对工程教育以外的包括经济管理学科等商科高等教育在内的所有教育教学活动的有效开展均有重要的指导意义<sup>[2]</sup>。

随着中国经济社会发展步入新常态，经济发展已经逐渐步入以创新作为主要驱动力的轨道上来。高等教育是否能够培养出以及如何培养出数量足够、质量优异的高层次社会专业技术人才和拔尖创新人才，事关具有中国特色社会主义现代化建设事业的兴衰成败，也定将影响到中华民族伟大复兴的宏伟大业。基于先进的教育理念，顺应国家和社会发展的现实趋势，对社会拔尖创新人才的培养进行路径和方法的系统研究，并形成切实有效的实施模式和机制，是摆在高等教育理论及实务界面前的重要课题。

## 4 中外拔尖创新人才的培养比较

自从“OBE”教学理念提出之后，高等教育理论界和实务界开展了大量的理论研究和实践创新。美国密歇根州立大学荣誉学院的创建历史悠久、办学特色丰富，创建历

史可追溯至美国荣誉教育创始人弗兰克·艾德洛特先生在1921—1940年间对斯沃斯莫尔学院实施了著名的荣誉教育改革实验项目。密歇根州立大学荣誉学院注重培养具有创新理念和革新思维的高层次人才，以学科拔尖创新人才的培养作为主要任务，同时注重高等教育大众化时代拔尖创新教育精神的保护与传承，相关实践对于深入分析美国拔尖创新人才培养模式具有重要的参考价值。密歇根州立大学荣誉学院首创实施的拔尖创新人才培养计划有效保障了国家拔尖创新高层次人才的持续供应，有效促进了高校本科教育质量的稳步提升，有效拓宽了资优学生全面发展的多元渠道，并进而为经济社会的发展和繁荣培养出质量足的拔尖创新人才。密歇根州立大学荣誉学院在进行学科拔尖创新人才培养的实践与探索的过程中，基于“科学发展”的人才培养理论、依托“精英成长”的人才培养路径、遵循“以人为本”的人才培养原则，实施“多元立体、多措并举、多员参与”的人才培养体系，确立拔尖创新人才培养事业发展的新方向。密歇根州立大学荣誉学院开设课程的学习难度极高，比如大学综合研究课程和研究生课程等，都不是能够轻松修读完成的。课程设置的高难度保证了拔尖创新人才培养内容的高阶性、挑战度和优质化。密歇根州立大学荣誉学院为了保障资优学生的自由发展和个性发挥，专门通过院际联合培养以及自主研习教学等方式，确保教学方式的灵活自由和教学手段的切实有效，不断提升拔尖创新人才培养的现实效能。同时，为了荣誉学生能够及时充分地汲取同辈群体经历感悟、有效拓宽专业视野，学院积极加强荣誉社区的建设、积极推动荣誉社团的开设、积极开发荣誉学生的海外留学项目，从而为实现荣誉学生的专业学习和全面发展提供细致周到的支持和保障<sup>[3]</sup>。不过，以密歇根州立大学荣誉学院为代表的拔尖创新人才培养实践模式也引发了诸多的社会争议，包括但不限于基于这种模式的人才培养质量难以接受评估、荣誉学院的人才培养模式可能实质有损社会的教育公平以及荣誉学院的人才培养模式在一定程度上可能会破坏教育生态的稳定性和安全性等。实际上，虽然密歇根州立大学荣誉学院拔尖创新人才培养取得了重要的成效，但其模式并非完美无缺，需要客观看待、理性借鉴，在实践中进一步地完善和改进。以美国为代表的拔尖创新人才培养模式的产生及其实践发展对美国的高等教育乃至对全球高层次专业人才的教育和培养都产生了举足轻重的深远影响：荣誉学院致力于高层次精英人才教育培养的实践做法传承了高等教育内涵的博雅精神，重塑了高等教育内在的自由品格，能够有效激励高等教育机构在拔尖创新人才的教育和培养过程中崇尚充满人性、坚持精英理念、革除功利举动、实现长远发展。另外，荣誉学院拔尖创新人才培养模式明确了高深知识的专业界限，丰富了高深知识的传播渠道，明晰了高等教育以高深知识产出为主业理想追求，有效促进了专业领域高深知识的更多生产、更快传播及更好迭代。荣誉学院拔尖创新人才

培养模式还能助力有效调和教育大众化与教育精英化的内在矛盾和错位冲突，有效促进拔尖创新人才培养方式发展变革，并进而为发挥高等教育的人才培养职能、调整高等教育的人才服务面向、促进高等教育功能及实现方式多样化注入更多动能<sup>[4]</sup>。

随着中国高等教育大众化的转型发展，高等教育的重要任务和工作重心已然超越了拔尖创新人才的教育培养。早在2002年，中国的高等教育毛入学率达到了15%，之后就一直保持着持续快速增长的态势。2019年，全国范围高等教育毛入学率已然达到了51.6%，而与此同时东部沿海发达地区的高等教育毛入学率还要比全国的平均水平高很多。在中国的高等教育经过快速的发展进入大众化阶段后，广大高校等高等教育机构便开始面临拔尖创新人才培养的现实挑战。2009年，教育部、中组部和财政部共同启动了“基础学科拔尖学生培养试验计划”，有着“中国荣誉学院”之称的拔尖创新人才培养模式就此诞生，共有清华大学、北京大学、南京大学和复旦大学等在内的19所综合型大学着手实施拔尖创新人才的教育培养工作。2013年，教育部颁布《关于深化教育领域综合改革的意见》，明确强调广大的高校单位要积极探索拔尖创新人才培养的机制和途径，有效落实和扎实推进高校拔尖创新人才培养的综合改革举措。总之，中国的拔尖创新人才培养模式已经具备一定的实践基础并取得了较为显著的工作成就和一定的行动经验，但是同时也面临着一些亟待解决的现实问题和挑战，有待于理论界的深入思考和实务界的广泛探索。美国的拔尖创新人才培养模式更为成熟定型，在优异学生选拔、培养方案制定、教学课程设置以及培养管理实施等方面经验颇丰、成效显著，值得中国广大高校在开展拔尖创新人才培养的过程中加以借鉴和吸收，对进一步完善和优化中国的拔尖创新人才培养体系、深入推进拔尖创新人才培养改革、科学搭建拔尖创新人才培养的国际交流平台，将起到重要的实践指引作用<sup>[5]</sup>。董瑞（2011年）就拔尖创新人才培养的问题，在《国内高校拔尖创新人才培养模式改革研究——以5所名校学院建设为例》一文中指出，要根据学校自身情况进行科学的发展定位和准确的发展规划，明确拔尖创新人才培养的现实优势，制定特色鲜明、符合实际的拔尖创新人才培养目标；积极发掘拔尖创新人才培养潜力，有效利用拔尖创新人才培养资源，努力优化拔尖创新人才培养条件，拓展拔尖创新人才培养办学空间。贾绍华、侯雪筠、段莹（2020年）在《“双一流”下地方高校拔尖创新型人才培养模式改革与实践——以哈尔滨商业大学英才学院为例》一文中指出，在当前新的历史条件下，英才学院深入贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想 and 党的十九大精神，牢牢把握有效增强拔尖创新人才培养能力这个核心点，有效推进英才学院拔尖创新人才培养体系建设，扎实开展拔尖创新人才培养模式改革，切实提升学生的学业挑战度，有效激发学生的学习主动性，高效引导学

生积极开展自我管理和主动学习；切实加强拔尖创新人才教学培养改革力度，稳步推进研究型教学改革，构建线上线下相结合的拔尖创新人才教学培养模式。

## 5 拔尖创新人才培养的现状存在问题

### 5.1 社会拔尖创新人才培养的认知问题

在中国经济社会发展进入新阶段步入新常态的历史条件下，如何切实贯彻新发展理念、怎样为构建以国内大循环为主体、国内和国际双循环相互促进的新发展格局提供坚实的智力支持和足量的拔尖创新人才储备，在目前的高校专业教学和日常管理过程中，还不具备清晰明确的理念认知和价值定位<sup>[6]</sup>。

### 5.2 社会拔尖创新人才培养的机制问题

社会拔尖创新人才的培养工作涉及高校、教师、社会单位等多方主体，涉及课程教学、专业实践、教学反馈、师资培养、社会服务等多个环节，同时也需要兼顾拔尖创新人才培养相关的课程设置、教学模式、实践方式、师资队伍建设以及政策和物质保障等多个方面的需求。

### 5.3 社会拔尖创新人才培养的主体问题

拔尖创新人才的培养工作，需要有明确和有利的组织机构来予以持续推进和高效实施。为此，高校可以设立“拔尖创新人才培养和发展中心”等专门的人才培养跨部门协调和联络机构，负责拔尖创新人才培养理论研究工作的常规开展、相关政策的制定完善以及具体事务性工作的推进和实施。

## 6 基于 OBE 理念的拔尖创新人才培养的研究框架

第一，拔尖创新人才培养模式的国际（地区之间）的比较分析，把握有关拔尖创新人才培养的国际先进经验和特色成效做法，为构建中国的拔尖创新人才培养模式、开展拔尖创新人才培养工作提供有益的实践模式参考。

第二，中国当前拔尖创新人才培养工作取得的经验和存在的主要问题，立足经济社会发展的现实需求，实事求是地分析拔尖创新人才培养工作的实际状况，为系统提出拔尖创新人才培养的具体举措提供现实基础和实践依据。

第三，拔尖创新人才培养配套制度的制订和完善，包

括“拔尖创新”人才培养对象的遴选标准以及拔尖创新人才培养过程涉及的教学方法、教学内容以及教学资源的设计及建设要求等。

第四，拔尖创新人才培养的具体措施和行动方案，具体包括强化使命驱动、注重专业引领、创新培养方式、拓宽成长平台、拓展专业技能、促进产学研共建、深化办学合作、加强师资建设、制度组织保障九个方面，为拔尖创新人才培养工作的有效落地提供行动指引。

第五，拔尖创新人才培养的评估方法和考核办法，包括拔尖创新人才培养的评估主体和拔尖创新人才培养考核的具体内容以及相应的程序要求和实施方案。

第六，社会拔尖创新人才培养工作的保障措施，包括培养工作协调机构的设置、培养经费的来源以及具体培养工作制度的创制完善和有效实施。

## 7 结语

在拔尖创新人才培养工作的实施过程中，注重基于 OBE 理念，立足经济社会发展进入新常态呈现的新问题和需求，面向新经济建设新学科，开展全人教育；有效实现两个转变，由知识输入导向转变为能力输出导向；围绕行业发展和现实需求，提升学科专业的应用性和产业化；有效提升青年学生的专业知识和实践创新能力，实现个体和整体的全面发展。

## 参考文献

- [1] 魏亮亮,冯玉杰,张照韩,等.“工工”结合下环境工程拔尖创新型人才培养体系构建与课程支撑[J].高教学刊,2021,7(S1):1-6.
- [2] 安国勇,赵翔.“双一流”建设背景下拔尖创新人才培养问题研究[J].河南大学学报(社会科学版),2022,62(1):117-125+155.
- [3] 唐盛昌.拔尖创新人才早期培养的维度与内涵变化[C]//中国教育财政政策咨询报告(2019—2021),2022:618-621.
- [4] 王志兵,王哲,王宇超,等.地方本科高校化学拔尖创新人才培养体系改革与实践[J].化工高等教育,2022,39(1):108-114.
- [5] 刘辰一,代富平.新工科建设背景下理科拔尖创新人才培养的模式和路径探索[J].大学,2022(7):157-160.
- [6] 张维.基于学科交叉融合的本科拔尖创新人才培养[J].创新创业理论研究与实践,2021,4(23):80-83.

# Research on Teaching Design of Concavity and Convexity of Curve

Hongmei Liu

Geely University of China, Chengdu, Sichuan, 641400, China

## Abstract

From the introduction of creating situational examples, the combination of numbers and shapes with geometric methods, to quantified accurate algebra methods. We always around the theme of curve concaveness, through constantly asking questions, analyzing problems, and solving problems, we establish a student-oriented, progressive, and logical teaching content design. In order to effectively integrate ideological and political elements with concavity of curve, the course introduces a combination of Chinese spirit and craftsman spirit; Professional knowledge explanation emphasizes rigorous scientific logic; In the process of teaching professional knowledge, we focuses on rigorous scientific logic; The summary of the course permeates philosophical ideas. At the same time, we pay attention to the integration of theory with practice and apply what we have learned.

## Keywords

advanced mathematics; concavity; ideological and political elements

---

## 曲线凹凸性的教学设计探究

刘洪梅

吉利学院, 中国·四川成都 641400

### 摘要

从创设情境实例引入、数形结合几何方法, 到量化精确代数方法, 始终围绕曲线凹凸性这一主题, 通过不断提出问题、分析问题、解决问题, 建立一个以学生为主体、层层递进、富有逻辑的教学内容设计。为了将思政元素与曲线凹凸性有效的融入, 课程引入结合中国精神、工匠精神; 专业知识讲解注重严谨的科学逻辑; 课程小结渗透哲学思想。同时, 注重理论联系实际, 学以致用。

### 关键词

高等数学; 凹凸性; 思政元素

---

## 1 引言

高等数学是面向高校理工类专业学生开设的一门公共基础课, 重点培养学生的逻辑推理、抽象思维以及分析问题解决问题的能力, 是开展素质教育、培养学生严谨和创新精神的主要课程。同时, 高等数学又因其理论性强、逻辑思维严谨、抽象性高的特点, 教学时通常以教师讲授为主体, 学生参与度不高, 被动地接受知识, 以至于对数学课兴趣淡然。

全国高校都努力推进思政元素与课程的有效融合, 效果显著。虽然高等数学理论性很强, 但数学是一种思想方法, 学习数学的过程就是思维训练的过程, 其思想也能渗透到其他学科, 数学的精确性和严谨性有利于培养正确的人生观和价值观, 具有较强的课程思政研究背景和需求。因此, 作为

一名高等数学任课教师, 在传授专业知识的同时, 深入挖掘高等数学知识中的思政元素资源, 促进高等数学教学和思政教育的交叉融合<sup>[1-2]</sup>。一方面打造积极健康向上的意识形态, 培养学生正确的人生观和价值观; 另一方面, 思政元素的引入, 能让高等数学课堂生动鲜活起来, 课堂氛围不再沉闷枯燥乏味。同时注重以学生为主体, 让学生参与到课堂学习中。但思政教育不能如广告语般生硬植入, 需要根据知识点挖掘思政元素, 完善教学设计, 润物细无声、自然而然地穿插在教学环节中。

论文根据高等数学抽象性高, 理论性强的特点, 建立一个以学生为主体、层层递进、富有逻辑的教学内容设计, 同时一起探讨高等数学课程思政。

## 2 教学设计思路

本节课将思政元素融入到曲线的凹凸性中, 以学生为主题, 以“创设情境—探索新知—类比探究—回顾总结”为

---

【作者简介】刘洪梅(1985-), 女, 中国四川泸州人, 硕士, 讲师, 从事教学教改、粗糙集理论及应用研究。

主线，每一步都贯穿提出问题，分析问题，解决问题，让学生整堂课围绕判定曲线凹凸性方法进行思考、讨论和给出结论。首先，通过播放奥运健儿山地滑雪比赛的视频，观察奥运健儿在下滑时的动作以及滑雪者身后留下的轨迹。再结合生活中的建筑设计—港珠澳大桥，公路的曲线设计讨论曲线设计蕴含的原因。其次，将情景引入的曲线抽象成数学图形——讨论曲线的弯曲方向。通过比较弧与弦的位置关系

（几何方法），判定曲线的凹凸性；紧接着类比思考，将弧与弦的位置关系量化（代数方法），得到凹凸性定义，并举例说明此方法具有局限性；在此基础上优化得到曲线凹凸性判定定理并讨论其优劣性。最后，再回到引例，将凹凸性提升到哲学问题—成长中遇到弯路怎么办。教学设计和逻辑关系如图 1 所示

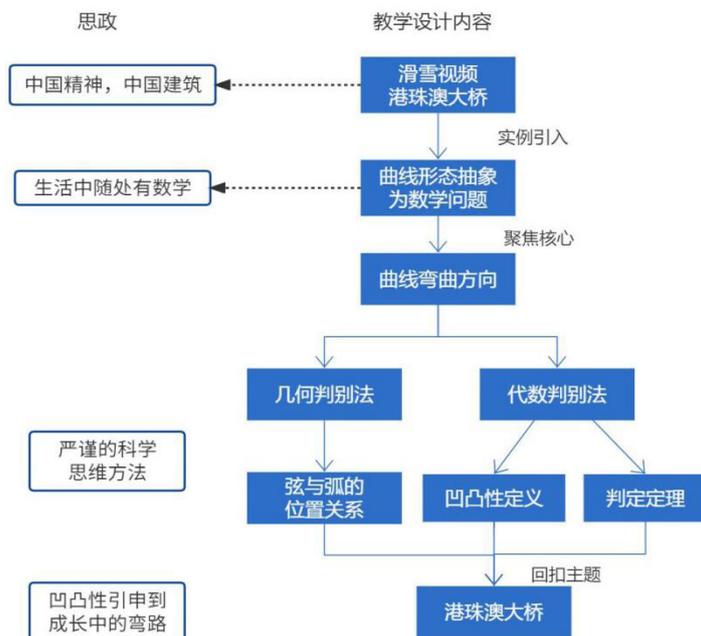


图 1 曲线凹凸性的教学设计

### 3 教学过程

#### 3.1 创设情境，实例导入

教学导入是课堂教学的开端，创设好的情境能让师生迅速建立沟通的桥梁，激发学生的学习热情和学习兴趣。课堂前 3 分钟学生还未真正进入学习状态，若忽略教学导入直接进入知识的讲解，学生学习效果甚微。创设合适的情境导入介绍知识的背景，让学生认识到数学是来源于生活的，增加了知识的应用性，进而调动学生的学习积极性。

冬奥会的成功举办让更多的人喜欢上了冰雪运动，播放一段奥运健儿高山滑雪的视频，惊叹于奥运健儿高超的滑雪技术，辛苦的付出才会有如此矫健的步伐，让同学们观察滑雪者下滑时的动作以及身后所留下的轨迹，都是弯弯曲曲的曲线；继而介绍生活中利用曲线的弯曲的建筑——港珠澳大桥，港珠澳大桥全长 55 公里，是世界上最长的跨海大桥，被英国《卫报》誉为“新世界七大奇迹”，因其建设条件之复杂，建设标准要求之高，是以往世界同类工程所没有遇到的。我们中国人自主攻关，潜心钻研，自力更生完成了港珠

澳大桥的全部设计和建设，成就了世界级中国制造。

从奥运健儿留下的滑雪轨迹，港珠澳大桥曲线的设计提出问题，为什么不按照两点之间线段最短的路径运动和设计呢？师生一起讨论原因，并告诫同学们了解事物的本质先从表象再过渡到内在，逐步深入。

#### 3.2 师生互动、探索新知

##### 3.2.1 几何定义

将生活中的弯弯曲曲的曲线抽象到数学的几何图形，并将其放入直角坐标系中分析。两条曲线都是单调递增的，但它们的弯曲方向有所不同。这说明：仅用单调性来描述曲线是不够的，需要进一步去考察曲线的弯曲方向——即曲线的凹凸性，如图 2 所示。

几何表达是最简单直接的方式，曲线 AB 是向上鼓鼓的，我们称它是上凸的，简称凸的；曲线 BC 是向下鼓鼓的，我们称它是上凹的，简称凹的。即利用从“凹”“凸”的象形来刻画了曲线的凹凸性。

继续往下思考，给学生思路：比较弧与弦的位置关系，通过绘图让学生观察继而得出结论，过曲线上任意两点的连

线形成一段弦，弦总在弧的上方，此时称曲线是凹的。曲线上任意两点的连线形成一段弦，弦总在弧的下方，此时称曲线是凸的，如图 3 所示。

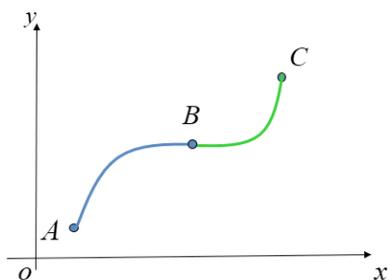
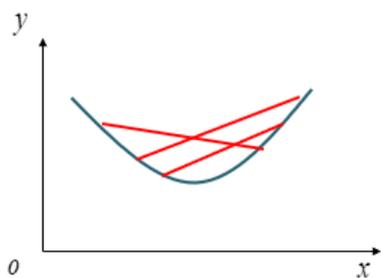
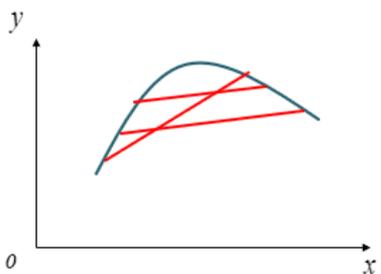


图 2 曲线的弯曲方向



(1)



(2)

图 3 弦与弧的位置关系

### 2.2.2 数形结合，得出定义

根据上述得出的凹凸性判定的几何方法，继续提出问题：如何用精确的数学语言来描述曲线的凹凸性呢？

在弦与弧的位置关系结论的基础上，依据图形给出弦与弧交点的坐标，以凸曲线为例，除端点外弦总在弧的下方，可将问题简化为对同一个  $x$ ，弦上点的纵坐标总是小于弧上点的纵坐标。凹曲线则相反，对同一个  $x$ ，弦上点的纵坐标总是大于弧上点的纵坐标。继而得出曲线凹凸性判定的代数方法，即曲线凹凸性定义<sup>[3]</sup>。

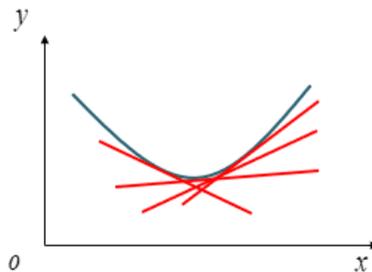
设函数  $f(x)$  在区间  $I$  上连续，对  $I$  上任意两点  $x_1, x_2$ ，恒有  $f(\frac{x_1+x_2}{2}) < \frac{f(x_1)+f(x_2)}{2}$ ，则称  $f(x)$  的图形是（向上）凸的（或凸弧）。

设函数  $f(x)$  在区间上  $I$  上连续，对  $I$  上任意两点  $x_1, x_2$ ，恒有  $f(\frac{x_1+x_2}{2}) > \frac{f(x_1)+f(x_2)}{2}$ ，则称  $f(x)$  的图形是（向上）凹的（或凹弧）。

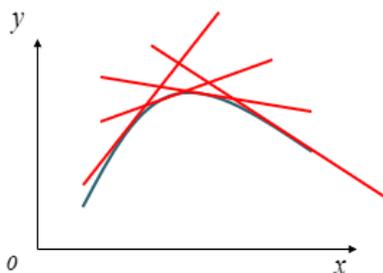
举例（判定曲线  $y=x^3$  的凹凸性）对定义加以巩固，在计算的过程中会发现， $f(\frac{x_1+x_2}{2}) - \frac{f(x_1)+f(x_2)}{2}$  表达式不容易得出，实际应用中对于复杂的  $f(x)$  表达式，利用凹凸性定义计算会比较困难。因此，很有必要找寻一种简单便捷的代数方法来判定曲线的凹凸性。

### 3.3 类比探究，层层递进

层层递进，指引方向，找到突破口。曲线的凹凸性在导数的应用这一章节，因此曲线的凹凸性是否与导数甚至是高阶导数有关呢？根据导数的几何意义：该点的点导数等于过该点的切线斜率。借助 PPT 图形，对曲线做切线，如图 4 所示，左图曲线的切线在往上抬头，表示切线斜率在增加，即一阶导数是单调增加，一阶导数单调增加，又根据单调性的判定，一阶导数的导数即二阶导数  $> 0$ ；同理，右图曲线的切线在下坡，斜率在减小，导数在单调减小，即二阶导数  $< 0$ 。



(1)



(2)

图 4 曲线切线的单调性

分析问题：凹曲线  $\rightarrow$  切线斜率递增  $\rightarrow f'(x)$  递增  $\rightarrow f''(x) > 0$ 。

凸曲线  $\rightarrow$  切线斜率递减  $\rightarrow f'(x)$  递减  $\rightarrow f''(x) < 0$ 。

即曲线的凹凸性与函数的二阶导数符号有关，因此，可以得到如下结论，曲线凹凸性的判定定理<sup>[3]</sup>：设  $f(x)$  在区间  $[a, b]$  上连续，在  $(a, b)$  内二阶可导，那么

若对  $\forall x \in (a, b)$ , 当  $f''(x) > 0$ , 则  $f(x)$  在  $[a, b]$  上的图形是凹的。

若对  $\forall x \in (a, b)$ , 当  $f''(x) < 0$ , 则  $f(x)$  在  $[a, b]$  上的图形是凸的。

巩固练习, 同一个练习题(利用判定定理来判定曲线  $y = x^3$  的凹凸性), 同一例题不同方法进行解答, 比较定义和判定定理这两种方法的计算上的优势, 接着进一步分析凹凸性判定定理的不足, 得出结论: 当二阶导数不存在的时候, 曲线凹凸性的判定得回归定义法。

### 3.4 回顾总结, 联系实际

采用连续启发式, 层层推进的教学方式, 通过师生互动和生生互动得到判断曲线的凹凸性的方法: 几何法和代数法共 3 种方法, 并分析了三种方法的优势和劣势。每种方法都涵盖了提出问题、分析问题和解决问题三个步骤, 让学生充分参与到课堂教学中, 培养学生的逻辑思维能力, 通过严谨的逻辑分析自然推导出结论, 增加了学习的自信心。同时展示给学生从几何到代数的由易到难的教学过程, 让学生明白遇到困难时也可以按照此数学思维, 从直观简单的着手, 再层层递进, 多个角度逐步深入分析问题。最后回归到课堂引入, 上升到哲学角度。滑雪者利用曲线的凹凸性进行下滑, 港珠澳大桥利用曲线凹凸性保护白海豚, 都在走弯路, 说明走弯路在某些时候并不是贬义。生活和学习中都会遇到大大小小弯路, 不气馁, 不自暴自弃, 坚定信念, 明确目标, 砥砺前行, 以坚强的意志, 使自我价值得到最大的体现。

在雨课堂发布作业, 学生在课后搜集更多生活中曲线凹凸性的案例。通过布置这个开放性的作业, 让学生感受数学与生活的紧密联系, 数学知识对生活的实际影响, 增加学

习的趣味性和应用性; 学生在收集资料的同时, 会通过各种途径了解到中国科技、工程或航空等方面的发展现状, 增加文化自信和民族自豪感。

## 4 结语

高等数学教学方法的研讨一直是一项非常有意义的工作。以学生为中心, 有效地将思政元素与课程相结合。设计合理的课程思政既可以引导学生建立正确的人生观和世界观, 还可以增加课堂的趣味性和提高学生的学习兴趣。本节课用冬奥会冰雪运动话题切入, 通过视频的方式创设情境实例引入, 再引申到曲线的弯曲方向。采用连续启发式、问题驱动的教学方法, 从直观的几何形态开始讨论, 再通过不断地提出问题、分析问题、解决问题, 由易到难的把曲线凹凸性的判定从几何方法上升到精确的代数运算, 最终得到判定曲线凹凸性的几何法和代数法。同时注重师生互动、生生互动, 课堂上循序渐进地引导学生进行逻辑分析, 促进学生积极思考, 主动学习。整个课堂贯穿思政, 从最开始的中国精神、中国建设, 到讲授知识时严谨的思维方法, 最后首尾呼应, 从曲线凹凸性延展到人生哲理, 当我们在生活和学习中遇到大大小小的弯路时, 要坚定信念, 明确目标, 砥砺前行, 磨练坚强的意志, 让自我价值得以最大的体现。

## 参考文献

- [1] 潘璐璐, 徐根玖, 台炳龙, 等. 理工类课程实践课程思政的逻辑及方法: 以高等数学函数曲线的凹凸性为例[J]. 高等数学研究, 2020, 23(1): 22-25.
- [2] 闫伟杰. 思政元素与函数曲线凹凸性教学的有机融合[J]. 黑龙江生态工程职业学院报, 2021, 34(2): 149-151.
- [3] 同济大学数学系. 高等数学[M]. 北京: 高等教育出版社, 2014.

# Exploration and Practice Based on Curriculum Standard Teaching

Faxing Pan

Caozhuang Middle School, Gushao Town, Yicheng District, Zaozhuang, Shandong, 277000, China

## Abstract

From teaching for more than 20 years, I have witnessed the rapid development of Chinese education, from a chalk, a blackboard, a podium, a mouth, a class, to a slide projector, a film, a glass plate, and then from TV, PPT to all-in-one, electronic lesson preparation, electronic interactive whiteboard. The school's teaching hardware is constantly upgraded, and the teacher's educational philosophy is obviously lagging behind; The classroom does not "change the old look", and still walks the "old road" in "new shoes". It was not until 2020 that a new path of classroom teaching was found: the "learn first, teach later, and train in the classroom" pedagogy based on curriculum standards.

## Keywords

learning new ideas; new teaching; new ideas

---

## 基于课程标准教学的探索与实践

潘法行

峄城区古邵镇曹庄中学, 中国·山东 枣庄 277000

### 摘要

从教二十多年, 目睹了中国教育的快速发展, 从一支粉笔、一块黑板、一个讲台、一张嘴、一堂课, 到一台幻灯机、一张胶片、一块玻璃板的变迁, 再由电视机、PPT换成一体机、电子备课、电子交互白板。本校的教学硬件不断升级换代, 而教师的教育理念明显滞后; 课堂没有“旧貌换新颜”, 仍然穿着“新鞋”走着“老路”。直到2020年才找到了一条新的课堂教学之路: 基于课程标准的“先学后教 当堂训练”教学法。

### 关键词

学习新观念; 新教学; 新思路

---

## 1 引言

理念与实践的结合, 是理论指导下的实践创新; 这种结合解决了教学中实实在在的问题, 创造性地推动了新课改理念转化成现实生产力, 也推动了先学后教当堂训练教学法在新课标理念指导下走向新的高度, 使其与时俱进, 更具先进性和时代性。

## 2 学习新理念、新方法

初识“洋思中学”。在2001年12月, 第一次慕名到江苏省泰州市洋思中学学习。一个冬雨绵绵的下午, 踩着泥泞, 行走在乡间的路上, 透过车窗, 远远看到几座高楼矗立在平原上, 这就是洋思中学。这次短暂的碰面, 没有留下太多印象。

再访洋思中学。2003年12月, 再次到洋思学习, 由于

行程太短, 匆匆一天返回, 虽有所收获, 但随着时间推移, 消失淡忘干净。两次邂逅, 都因行色匆匆而没有留下有价值的东西。

2008年, 观摩学习了“杜郎口经验”、去了河南省焦作市沁阳市永威学校。这种参观、访问学习收效甚微, 蹉跎了二十年的从教生涯。至此, 再造“江北洋思”的雄心付诸东流, 一代教育人离开了讲台, “先学洋后学郎”成为一句戏言。

学无所成, 师心不泯。2018年12月, 潍坊市昌乐县北大公学校举行山东省关于“基于课程标准的教学评一致性”研讨活动, 笔者有幸参加了三天的学习活动。教育部专家、博导莫景祺作“指向核心素养的深度学习”的报告, 华师大教授朱伟强作“基于课程标准的教学”的报告。第一次接触“基于课程标准的教学评一致性”理念, 感触很深。学习归来, 又去焦作市沁阳市永威学校学习, 这次是三天的学习, 为学校派员外出学习探路, 2019春学期至2021年春, 共派出7批次100多人赴永威学习, 每次蹲点学习3天, 从早读

---

【作者简介】潘法行(1969-), 男, 中国山东枣庄人, 本科, 中小学高级教师, 从事中学教育研究。

到上课、晚自习全程跟踪，从教案、作业、听课、教研活动全面学习；本人三次随团到永威，每一次都有收获，每一次对永威都有新的认识。

2020年春，枣庄市陆续开展“基于课程标准的教学评一致性”理念培新、课程纲要、学历案撰写培训，本人反复研读了崔允灏教授的报告，在反复的教学实践中，基于课程标准的教学理念、“先学后教 当堂训练”教学法与实践相遇、碰撞、交汇，萃取，基于课程标准的先学后教当堂训练教学法产生了。

### 3 基于课程标准的先学后教 当堂训练教学法产生

枣庄市全面推行“基于课程标准的教学评一致性”新课堂达标活动，新理念如何在教学中落地？什么样的课堂教学才能落实新理念？这是所有教师必须面对的问题，也是所有教师的困惑。

新理念落实、落地必须从学历案入手。学历案是脚本，学历案怎么写，课就怎么上。撰写学历案首先解决学习目标叙写，其次是教学过程设计。

学习目标叙写是写好学历案的指南针。学习目标的结构是行为条件+行为主体+行为动词+核心词。行为条件是指教学过程和方法，行为主体是学生，行为动词具有可操作性、可检测性，核心词指的是知识、能力、情感态度价值观。

根据崔允灏教授的理论，目标分为成果性目标、过程性目标、创新性目标。在各类目标中，行为动词的选用是关键。

成果性目标分为知识和技能两种。在叙写学习目标时怎样选择行为动词呢？

知识目标在课标和教参中经常用“了解、懂得、明白、知道、理解、应用”等行为动词来表述。在叙写学习目标时，为了使行为动词具有可操作性、可检测性，经常用：说出、背诵、列举、复述、辨认等行为动词代替“了解、懂得、知道、明白”。“理解”在学习目标中用“说明、解释、概括、归纳、总结、推断”等行为动词代替。“应用”在学习目标中用设计、撰写、辩护、检验、计划等行为动词代替。

技能目标在课标、教参中用以下行为动词表达：模仿、独立操作、迁移。为了使学习行为具有可操作性、可检测性，在学习目标叙写时用“模拟、临摹、再现、例证、扩写、缩写”等行为动词代替“模仿”。用“制定、完成、解决、尝试、绘制”等行为动词代替“独立操作”。用“联系、转换、举一反三、灵活运用”等行为动词代替“迁移”。

过程性目标（体验性目标）分为感受（经历）、反应（认同）、领悟（内化）三方面。

课标、教参中“感受（经历）”行为动词，在学习目标叙写时用“参与、分享、交流、找到、访问、考察”等行为动词代替。

课标、教参中“反应（认同）”行为动词，在学习目标叙写时用“接受、欣赏、关注、遵守、拒绝、摒弃”等行为动词代替。

课标、教参中“领悟（内化）”行为动词，在学习目标叙写时用“树立、形成、具有、热爱、坚持、追求”等行为动词代替。

创造性目标分为复制和创作两个层面。

在课标、教参中“复制”行为动词，在叙写学习目标时用“从事、做、说、表演、模仿、展示、复述”等代替。

在课标、教参中“创作”行为动词，在叙写学习目标时用“设计、制作、描绘、编织、扮演、创作”等代替。

根据目标分类，选对行为动词，这是叙写目标的关键。只有行为动词选对了，才能根据行为动词的要求进行操作、检测，通过操作、检测才能评价学生是否达到课程标准要求。

教师在叙写目标中常见错误有：行为动词模糊。譬如“了解”一词，在教学中就不好操作、不好检测。不会把行为动词转化成可操作性、可检测性行为动词，这是拦路虎，这一关不过，学习目标就不能指导课堂教学和评价。三维目标不会整合叙写。例如，“通过……方法和过程，学习……知识”。再如，“通过……学习，形成……能力”。割裂三维目标关系，分不清知识—能力—情感态度价值观目标之间的内在联系，这是教师不会整合叙写目标的根本所在。学生是学习主体，学习目标中出现“使学生、培养学生……”句子结构。行为条件不会叙写，就是“怎么教和学”不会设计。

叙写行为条件为什么难呢？归根结底是“怎么教和学”即课堂教学过程和方法不会设计。“先学后教 当堂训练”教学法就是很好的课堂教学方法。

表1为学历案与先学后教当堂训练导学案结构对比。

表1 学历案与先学后教当堂训练导学案结构对比

序号	学历案结构	先学后教 当堂训练导学案结构	基于课程标准的“先学后教 当堂训练”学历案结构
1	课题	课题	课题
2	一课时或多课时	一课一案	一课时或多课时
3	课标要求		课标要求
4	学习目标	学习目标	学习目标
5	评价任务设计		评价任务设计
6		问题导学	问题导学
7	学习过程	先学后教 当堂训练	先学后教 当堂训练
8	检测与作业		
9	教学反思		教学反思

通过对比：学历案与先学后教当堂训练导学案在结构上有很大不同，学历案有九个环节，先学后教当堂训练导学案有五个环节；学历案在学习目标叙写更加科学、规范，但

学习过程没有明确：“先学后教 当堂训练”就是课堂教学过程。

一种新的基于课程标准的“先学后教 当堂训练”学历案结构产生了，汲取了学历案与先学后教当堂训练导学案的优点和长处，解决了学历案没有明确学习过程的不足，解决了先学后教当堂训练导学案目标模糊、不便操作和检测的不足；“先学后教，当堂训练”导学案在基于课程标准的教学理念的指导下，获得了新的发展和提升，使其与时俱进，更加科学、高效。从某种意义上说，“先学后教 当堂训练”教学法获得了新生机和活力。基于课程标准的“先学后教，当堂训练”学历案最突出的特点是解决了课堂教学过程，让教师知道怎么教、学生怎么学<sup>[1]</sup>。

两年多的课堂教学实践，道德与法治课堂“活”起来了，学生学习兴趣大增，由原来“要我学”变成“我要学”“我想学”，学生核心素养得到大幅提升。道德与法治学科教师收获了教学的成功和喜悦，感叹道：“干活真要有个好工具。”2022年初，基于课程标准的“先学后教 当堂训练”教学法成功申报为区科研课题。

#### 4 基于课程标准的先学后教当堂训练教学法落实、落地

怎样让教师快速掌握基于课程标准的先学后教当堂训练教学法，把道德与法治课上好，达到课程标准的要求？本人一直在思考。

把学历案撰写作为突破口。学历案就是“剧本”，“剧本”怎么写，课就怎么上<sup>[2]</sup>。

开展全员全年讲听评课活动是关键。只有在“实战”中检验，才发现问题与不足。每学期第一周开始全员讲听评课活动，每天上午三节课；开设专门讲课室，编制讲课表、组长评课表，业务校长节节听，课课评；每学期第一轮开启

学科组长示范课，示范、引领本学科教师上好课。第二轮是骨干教师展示课，第三轮是青年教师汇报课。从每一节课抓起，从每一个细节抓起，如学生出入讲课室要有序、安静；“辅助环节”要求导入与板书课题应是“同期声”，板书课题书写完整，字迹工整、美观；出示学习目标时长20秒以内，不要读目标；学习目标整合叙写要科学、规范，对于不规范的学习目标，要提出修改意见。“问题导学”要具备“四要素”：学习时长、学习方式、学习内容、学习程度。“先学”分为自学与检测两个环节。自学要求“比紧张学习好、比德育贯穿好”竞赛，不拖拉、散漫，为保证学习质量保驾护航；检测要求限时、独立完成；“后教”要有“两问”：一“问”学生做完了吗？反馈学生检测完成情况，教师进行二次备课；二“问”对错，反馈学生的掌握情况。“两问”反馈学情，是“后教”的前提和基础，以学定教，只“教”不会的。以学为主的课堂不是不要“教”，而是“教”的地位、重要性更加突出。“当堂训练”再次围绕目标组织训练，查漏补缺<sup>[3]</sup>。

#### 5 结语

“欲善其功，必先利其器”。基于课程标准的教学评一致性理念与先学后教当堂训练教学法相结合，产生了基于课程标准的先学后教当堂训练学历案和基于课程标准的先学后教当堂训练教学法，解决了新课程理念下教师怎样备课、上课问题。

#### 参考文献

- [1] 彭文平.基于课程标准的融合教育教学评一致性实践探索[J].现代特殊教育,2022(19):38-40.
- [2] 王彩云.基于课程标准教学的探索与实践[J].青少年日记(教育教学研究),2016(2):36.
- [3] 李明,黄致新,余兰山.科学探究教学:在新课程标准下的探索与实践[J].湖北广播电视大学学报,2006(6):152-153.

# Solve the Indeterminate Limit Problem with “Shape” and “Calculation”

Quanfeng Qiu Xiaoyun Zhang

School of Intelligence Technology, Geely University of China, Chengdu, Sichuan, 641400, China

## Abstract

The indeterminate limit calculation is an important and difficult calculation in the limit calculation of higher mathematics. There are many methods to calculate the indeterminate limit. By classifying the indeterminate limit calculation into a specific “shape”, simplifying the complexity, and transforming the problem into the “shape” for calculation, it reflects the close relationship between “shape” and “calculation”. Using “shape” to determine “calculation” can successfully calculate the indeterminate limit, simplify the expression of important limits in teaching, and present clear ideas for the limit problems.

## Keywords

indeterminate limit; infinitesimal; equivalent replacement

---

## 以“形”定“算”求解未定式极限问题

邱全锋 张小云

吉利学院智能科技学院, 中国·四川成都 641400

## 摘要

未定式极限计算是高等数学极限计算中重要且难的一类计算。未定式极限计算方法众多, 通过将未定式极限计算归类为特定的“形”, 化繁为简, 将问题转化为该“形”进行计算, 体现了“形”与“算”的紧密联系。以“形”定“算”可以顺利解决未定式计算问题, 简化了教学中重要极限的思想表达, 解题思路清晰。

## 关键词

未定式极限; 无穷小; 等价替换

---

## 1 引言

极限计算贯穿高等数学, 其思想是连续、导数、定积分的基础。极限计算是高等数学中学习与应用的重点和难点, 是研究生考试和数学竞赛的重点和难点, 对解决导数与定积分问题也非常重要。学生在遇到一些较难的极限计算问题时不知道如何入手, 问题在于不知道如何运用已学极限计算解决新问题。两个重要极限的类型与无穷小相关的类型是极限计算中非常重要的类型, 问题多变, 计算方法灵活。该类计算一般以复合函数形式出现, 但是学生对复合函数的辨识存在难度。论文尝试化繁为简, 以极限计算外在的“形”确定解决未定式极限计算问题, 提出以“形”定“算”的思想, 简称为“形”“配”法。

未定式极限主要有七种类型<sup>[1,2]</sup>, 文献中对未定式极限计算的讨论比较复杂, 需要简化思想, 便于掌握。未定式极限计算主要体现在两个重要极限:  $0/0$ 、 $(1+0)^\infty$ , 在教学中

它们有复杂的推导与理论<sup>[3-7]</sup>, 但是从运用来看则是分式“形”和指数“形”。在这个“形”中, 极限为零的量是核心, 它是形配法的主要对象。根据计算的需要, 无穷大可以化为无穷小, 再用无穷小的计算求解。等价无穷小替换是未定式极限的常用且重要的方法, 同济大学高等数学教材<sup>[8]</sup>只给出了乘除中使用的理论。然而, 无穷小替换的范围可以推广到加减法、指数、对数的未定式极限<sup>[9-11]</sup>和变上限积分的极限<sup>[12]</sup>计算中,  $x$ 、 $\sin x$ 、 $\tan x$ 、 $\arcsin x$ 、 $\arctan x$ 的加减组合也可以使用等价无穷小替换<sup>[13]</sup>。在无穷小替换中熟悉无穷小的“形”, 可以启发极限计算方向, 解决问题。论文讨论以“形”定“算”, 以两个重要极限的“形”为基础, 采用形配法计算这些类型的极限。

## 2 以“形”定“算”求解未定式极限

### 2.1 两个重要极限及其“形”

两个重要极限如下:

$$\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin x}{x} = 1 \# \quad (1)$$

$$\lim_{x \rightarrow 0} (1+x)^{\frac{1}{x}} = e \# \quad (2)$$

---

【作者简介】邱全锋(1978-), 男, 中国江西赣州人, 硕士, 讲师, 从事大学数学教育、CFD研究。

以“形”定“算”的核心思想是将  $x$  看作是一个函数，这两个重要极限在形式上可写作：

$$\lim_{x \rightarrow x_0} \frac{\sin \square}{\square} = 1 \# \quad (3)$$

$$\lim_{x \rightarrow x_0} (1 + \square)^{\frac{1}{\square}} = e \# \quad (4)$$

其中， $\lim_{x \rightarrow x_0} \square = 0$ ， $\square$  代表极限的对象，同一极限计算中内容相同。这里假设极限计算需要的条件可以得到满足，对极限计算需要的条件不讨论。在  $\lim_{x \rightarrow x_0} \square = 0$  的前提下，第一类重要极限是  $\frac{\sin \square}{\square}$  “形”，分子分母中的“ $\square$ ”完全相同；第二类重要极限的底数是“ $1 + \square$ ”，指数与底数“ $\square$ ”部分互为倒数。在计算  $\frac{\sin 0}{0}$  与  $(1 + 0)^{\frac{1}{0}}$  的极限时，如果不是 (3) (4) 这两种“形”，则配成该“形”。因此，以“形”定“算”求解重要极限问题的方法就是“形”“配”。

## 2.2 形配法计算极限

例 1，求极限：

$$\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin \int_0^{x^2} \cos t dt}{\tan x - x}$$

解  $x \rightarrow 0$  时， $\int_0^{x^2} \cos t dt \rightarrow 0$ 。所以，可得：

$$\begin{aligned} \lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin \int_0^{x^3} \cos t dt}{\tan x - x} &= \lim_{x \rightarrow 0} \left[ \frac{\sin \int_0^{x^3} \cos t dt}{\int_0^{x^3} \cos t dt} \cdot \frac{\int_0^{x^3} \cos t dt}{\tan x - x} \right] \\ &= \lim_{x \rightarrow 0} \left[ \frac{\sin \int_0^{x^3} \cos t dt}{\int_0^{x^3} \cos t dt} \right] \cdot \lim_{x \rightarrow 0} \left[ \frac{\int_0^{x^3} \cos t dt}{\tan x - x} \right] \\ &= 1 \cdot \lim_{x \rightarrow 0} \frac{3x^2 \cos x^3}{\sec^2 x - 1} = \lim_{x \rightarrow 0} \frac{3x^2 \cos x^3}{\tan^2 x} = 3 \end{aligned}$$

在本例中，根据正弦函数的连续性与连续函数求极限的方法，并且  $\cos t$  有界，即：

$$\lim_{x \rightarrow 0} \sin \int_0^{x^3} \cos t dt = \sin \lim_{x \rightarrow 0} \int_0^{x^3} \cos t dt = 0$$

显然， $\lim_{x \rightarrow 0} (\tan x - x) = 0$ 。因此，本题是第一类重要极限的“形”，在第一个等式中给极限配了  $\int_0^{x^3} \cos t dt$ 。

例 2，求极限：

$$\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin \sin \sin x}{x}$$

解：

$$\begin{aligned} \lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin \sin \sin x}{x} &= \lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin \sin \sin x}{\sin \sin x} \cdot \frac{\sin \sin x}{\sin x} \cdot \frac{\sin x}{x} \\ &= \lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin \sin \sin x}{\sin \sin x} \cdot \lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin \sin x}{\sin x} \cdot \lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin x}{x} \\ &= 1 \cdot 1 \cdot 1 = 1 \end{aligned}$$

本例是第一类重要极限的“形”，在第一个等式中给极限配了  $\sin \sin x$  和  $\sin x$ 。

例 3，求极限：

$$\lim_{x \rightarrow 0} \sqrt[n]{-a^x + b^x + c^x} \quad (0 < a < b < c)$$

解：

$$\begin{aligned} \lim_{x \rightarrow 0} \sqrt[n]{-a^x + b^x + c^x} &= c \lim_{x \rightarrow 0} \left[ 1 + \left(\frac{b}{c}\right)^x - \left(\frac{a}{c}\right)^x \right]^{\frac{1}{n}} \\ &= c \lim_{x \rightarrow 0} \left[ 1 + \left(\frac{b}{c}\right)^x - \left(\frac{a}{c}\right)^x \right]^{\frac{1}{\left(\frac{b}{c}\right)^x - \left(\frac{a}{c}\right)^x} \cdot \frac{\left(\frac{b}{c}\right)^x - \left(\frac{a}{c}\right)^x}{x}} \\ &= c e^{\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\left(\frac{b}{c}\right)^x - \left(\frac{a}{c}\right)^x}{x}} = c e^{\lim_{x \rightarrow 0} \left[ \left(\frac{b}{c}\right)^x \ln \frac{b}{c} - \left(\frac{a}{c}\right)^x \ln \frac{a}{c} \right]} \\ &= c e^{\left( \ln \frac{b}{c} - \ln \frac{a}{c} \right)} = c e^{\ln \frac{b}{a}} = \frac{bc}{a} \end{aligned}$$

因为  $\sqrt[n]{-a^x + b^x + c^x} = (-a^x + b^x + c^x)^{\frac{1}{n}} = c \left[ 1 + \left(\frac{b}{c}\right)^x - \left(\frac{a}{c}\right)^x \right]^{\frac{1}{n}}$ ，

$\lim_{x \rightarrow 0} \left[ \left(\frac{b}{c}\right)^x - \left(\frac{a}{c}\right)^x \right] = 0$ ，它是第二类重要极限的“形”，在指数中配了  $\left(\frac{b}{c}\right)^x - \left(\frac{a}{c}\right)^x$ 。

例 4，求极限：

$$\lim_{x \rightarrow 0} (\cos x)^{\frac{1}{x}}$$

解：

$$\begin{aligned} \lim_{x \rightarrow 0} (\cos x)^{\frac{1}{x}} &= \lim_{x \rightarrow 0} (1 + \cos x - 1)^{\frac{1}{x}} \\ &= \lim_{x \rightarrow 0} (1 + \cos x - 1)^{\frac{1}{\cos x - 1} \cdot \frac{\cos x - 1}{x}} \\ &= e^{\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\cos x - 1}{x}} = e^{\lim_{x \rightarrow 0} \left(-\frac{1}{2}\right)} = 1 \end{aligned}$$

本例是第二类重要极限的“形”，底数变形为  $1 + (\cos x - 1)$ ，指数配了  $\cos x - 1$ 。

例 5，求极限：

$$\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\ln(\sin^2 x + e^x) - x}{\ln(e^{2x} - x^2) - 2x}$$

解：

$$\begin{aligned} \lim_{x \rightarrow 0} \frac{\ln(\sin^2 x + e^x) - x}{\ln(e^{2x} - x^2) - 2x} &= \lim_{x \rightarrow 0} \frac{\ln(\sin^2 x + e^x) - \ln e^x}{\ln(e^{2x} - x^2) - \ln e^{2x}} = \lim_{x \rightarrow 0} \frac{\ln \left( \frac{\sin^2 x + 1}{e^x} \right)}{\ln \left( 1 - \frac{x^2}{e^{2x}} \right)} \\ &= \lim_{x \rightarrow 0} \frac{\ln \left( \frac{\sin^2 x}{e^x} + 1 \right)^{\frac{e^x}{\sin^2 x}}}{\ln \left( 1 - \frac{x^2}{e^{2x}} \right)^{\frac{e^{2x}}{x^2}}} \cdot \frac{\sin^2 x}{e^x} \cdot \frac{e^{2x}}{x^2} \\ &= \lim_{x \rightarrow 0} \frac{\ln \left( \frac{\sin^2 x}{e^x} + 1 \right)^{\frac{e^x}{\sin^2 x}}}{\ln \left( 1 - \frac{x^2}{e^{2x}} \right)^{\frac{e^{2x}}{x^2}}} \cdot \frac{-e^x \sin^2 x}{x^2} = -\frac{1}{1} \cdot 1 = -1 \end{aligned}$$

通过变形，本例的分子分母都是第二类重要极限的“形”。

例 6，设  $(f) > 0$ ， $f'(0)$  存在，求：

$$\lim_{x \rightarrow 0} \left[ \frac{f\left(\frac{1}{x}\right)}{f(0)} \right]^x$$

解:

$$\begin{aligned} \lim_{x \rightarrow 0} \left[ \frac{f\left(\frac{1}{x}\right)}{f(0)} \right]^x &= \lim_{x \rightarrow 0} \left[ 1 + \frac{f\left(\frac{1}{x}\right) - f(0)}{f(0)} \right]^x \\ &= \lim_{x \rightarrow 0} \left[ 1 + \frac{f\left(\frac{1}{x}\right) - f(0)}{f(0)} \right]^{\frac{f(0)}{f\left(\frac{1}{x}\right) - f(0)} \cdot \frac{f\left(\frac{1}{x}\right) - f(0)}{x} \cdot \frac{x}{f(0)}} \\ &= e^{\lim_{x \rightarrow 0} \frac{f\left(\frac{1}{x}\right) - f(0)}{\frac{1}{x} - 0} \cdot \frac{1}{f(0)}} = e^{\frac{f'(0)}{f(0)}} \end{aligned}$$

本例是第二类重要极限的“形”，底数与指数均进行了配形。

例 7, 求极限:

$$\lim_{x \rightarrow 0} (\sec^2 x + \tan^3 x)^{\frac{1}{\ln(1+x^2)}}$$

解:

$$\begin{aligned} &\lim_{x \rightarrow 0} (\sec^2 x + \tan^3 x)^{\frac{1}{\ln(1+x^2)}} \\ &= \lim_{x \rightarrow 0} (1 + \tan^2 x + \tan^3 x)^{\frac{1}{\ln(1+x^2)}} \\ &= \lim_{x \rightarrow 0} (1 + \tan^2 x + \tan^3 x)^{\frac{1}{\tan^2 x + \tan^3 x} \cdot \frac{\tan^2 x + \tan^3 x}{\ln(1+x^2)}} \\ &= e^{\lim_{x \rightarrow 0} \frac{x^2(1+\tan x)}{x^2}} = e \end{aligned}$$

例 8, 设  $a_1, a_2, \dots, a_n > 0$ , 求极限<sup>[14]</sup>:

$$\lim_{x \rightarrow \infty} \left( \frac{a_1^x + a_2^x + \dots + a_n^x}{n} \right)^{nx}$$

解:

$$\begin{aligned} \lim_{x \rightarrow \infty} \left( \frac{a_1^x + a_2^x + \dots + a_n^x}{n} \right)^{nx} &= \lim_{x \rightarrow \infty} \left( 1 + \frac{a_1^x - 1 + a_2^x - 1 + \dots + a_n^x - 1}{n} \right)^{nx} \\ &= \lim_{x \rightarrow \infty} \left( 1 + \frac{a_1^x - 1 + a_2^x - 1 + \dots + a_n^x - 1}{n} \right)^{\frac{n}{a_1^x - 1 + a_2^x - 1 + \dots + a_n^x - 1} \cdot x \left( a_1^x - 1 + a_2^x - 1 + \dots + a_n^x - 1 \right)} \\ &= e^{\lim_{x \rightarrow \infty} \left( \frac{a_1^x - 1}{x} + \frac{a_2^x - 1}{x} + \dots + \frac{a_n^x - 1}{x} \right)} = e^{\lim_{x \rightarrow \infty} \left( \frac{a_1^x - 1}{x} + \frac{a_2^x - 1}{x} + \dots + \frac{a_n^x - 1}{x} \right)} \end{aligned}$$

本例是第二类重要极限的“形”，指数配了  $a_1^x - 1 +$

$$a_2^x - 1 + \dots + a_n^x - 1。$$

### 2.3 等价无穷小的“形”及极限计算

例 9, 计算极限<sup>[15]</sup>:

$$\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sqrt{1+x} - \sqrt{1-x}}{\sqrt[3]{1+x} - \sqrt[3]{1-x}}$$

解:

$$\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sqrt{1+x} - \sqrt{1-x}}{\sqrt[3]{1+x} - \sqrt[3]{1-x}} = \lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sqrt{1+x} - 1 - (\sqrt{1-x} - 1)}{\sqrt[3]{1+x} - 1 - (\sqrt[3]{1-x} - 1)} = \lim_{x \rightarrow 0} \frac{\frac{1}{2}x - \left(-\frac{1}{2}x\right)}{\frac{1}{3}x - \left(-\frac{1}{3}x\right)} = \frac{3}{2}$$

本例是型极限，应用了加减中的等价无穷小替换，其“形”是  $(1 + \square)^\alpha - 1 \sim \alpha \square$ 。

例 10, 求极限 (2016 年考研数一):

$$\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\int_0^x t \ln(1 + t \sin t) dt}{1 - \cos x^2}$$

解:

$$\begin{aligned} \lim_{x \rightarrow 0} \frac{\int_0^x t \ln(1 + t \sin t) dt}{1 - \cos x^2} &= \lim_{x \rightarrow 0} \frac{\int_0^x t \ln(1 + t \sin t) dt}{\frac{1}{2}x^4} \\ &= \frac{1}{2} \lim_{x \rightarrow 0} \frac{\ln(1 + x \sin x)}{x^2} = \frac{1}{2} \lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin x}{x} = \frac{1}{2} \end{aligned}$$

本例应用了  $1 - \cos \square \sim \frac{1}{2}\square^2$  和  $\ln(1 + \square) \sim \square$ 。

例 11, 求极限:

$$\lim_{x \rightarrow 0} (\cos 3x + 2x \sin x)^{\frac{1}{x^2}}$$

解:

$$\lim_{x \rightarrow 0} (\cos 3x + 2x \sin x)^{\frac{1}{x^2}} = e^{\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\ln(\cos 3x + 2x \sin x)}{x^2}}$$

因为:

$$\begin{aligned} &\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\ln(\cos 3x + 2x \sin x)}{x^2} \\ &= \lim_{x \rightarrow 0} \frac{\ln(1 + \cos 3x + 2x \sin x - 1)}{x^2} \\ &= \lim_{x \rightarrow 0} \frac{\cos 3x + 2x \sin x - 1}{x^2} \\ &= \lim_{x \rightarrow 0} \frac{2x \cdot x - \frac{1}{2} \cdot (3x)^2}{x^2} = -\frac{5}{2} \end{aligned}$$

所以:

$$\lim_{x \rightarrow 0} (\cos 3x + 2x \sin x)^{\frac{1}{x^2}} = e^{-5/2}$$

本例首先将极限化为指数“形”，再用了  $\ln(1 + \square) \sim \square$  加减法中的等价无穷小替换。本例也可以用重要极限的“形”。

### 3 结语

以“形”定“算”求解未定式极限问题，以“形”引导计算方向，简化了计算思路，可以更好地计算极限。两个

重要极限的“形”非常重要，在极限计算考察中经常出现。等价无穷小的“形”也是常见的，可能在计算一开始就使用，也可能在计算的中间步骤使用。在和差中等价无穷小替换后会抵消时，即可考虑运用 Taylor 展开<sup>[10]</sup>。等价无穷小替换的“形”较多，高等数学教材及文献中均有等价无穷小替换的公式可用。熟悉未定式极限计算中的各种“形”，由“形”而“配”是未定式极限计算的一种有效方法。

### 参考文献

- [1] 刘建峰,熊艳琴.探讨解未定式极限的方法[J/OL].赤峰学院学报(自然科学版),2018,34(10):24-27.
- [2] 韩建新,王希泉.谈极限的求解方法及注意问题[J].高等数学研究,2019,22(5):19-24.
- [3] 朱俊蕾,郭艳凤.基于函数的高等数学教学探索[J/OL].西南师范大学学报(自然科学版),2020,45(2):143-148.
- [4] 李斌.HPM教学理念下第二个重要极限的教学实践探讨[J/OL].宿州教育学院学报,2022,25(5):59-63.
- [5] 戴志敏,李芳丽.第二个重要极限存在性证明的新方法[J].高等数学研究,2017,20(5):14-15.
- [6] 李文涛,刘明颖.“第二个重要极限”的教学设计探讨[J].高等数学研究,2021,24(6):52-54.
- [7] 黄登香,卢春婷.基于翻转课堂模式的两个重要极限教学分析[J].电子技术,2022,51(6):88-90.
- [8] 同济大学数学系.高等数学(第七版)(上册)[M/OL].高等教育出版社,2014[2022-03-08].
- [9] 杨诚,张汝美.等价无穷小量替换定理的推广[J].普洱学院学报,2018,34(6):56-58.
- [10] 胡珍妮,王奕闰.巧用等价无穷小代换计算极限的方法推广[J].数学学习与研究,2018(18):9+11.
- [11] 王强.无穷小量的阶[J].湘南学院学报,2013,34(2):71-72+87.
- [12] 王晓华.变上限积分极限式中无穷小量等价替换研究[J].佳木斯职业学院学报,2017(2):308-309.
- [13] 徐泽家.关于涉及三角函数及反三角函数的等价无穷小的部分结论[J].数学学习与研究,2018(11):8-10.
- [14] 毛纲源.高等数学解题方法技巧归纳(上册)[M/OL].武汉:华中科技大学出版社,2017.
- [15] 王成强.一例经典函数极限题的教学探析[J/OL].贵阳学院学报(自然科学版),2019,14(1):6-8+25.

# The Strategies of Safety Education in Classroom Teaching Activities

Changhao Li

Ganxi Gelao Nationality Dong Township Primary School, Shiqian County, Guizhou Province, Shiqian, Guizhou, 555105, China

## Abstract

Due to the frequent occurrence of student safety accidents in recent years, the safety guarantee of students has also attracted much attention, and the school should attach great importance to students' safety education and teaching. Safety education should be guided from an early age, and then gradually deepen it, which can also escort the education. Because classroom teaching is the main position of students, therefore, can be in the teaching of students, safety education penetration, and according to the characteristics of each subject, the safety knowledge little by little into the hearts of students, so that students can naturally use safety knowledge in daily life. How to skillfully penetrate safety education in classroom teaching is a problem that teachers think about, this paper to explore.

## Keywords

classroom teaching; safety knowledge; safety education; safety issues

## 安全教育在课堂教学中巧妙渗透的策略研究

李昌豪

贵州省石阡县甘溪仡族侗族乡小学，中国·贵州 石阡 555105

### 摘要

由于最近几年学生安全事故的频繁发生，对于学生安全保障问题也随着备受关注，学校应对学生的安全教育教学进行高度重视。安全教育应该从小就开始引导，然后逐渐对其进行深化，这样才可以为教育进行护航。由于课堂教学是学生的主要阵地。可以在对学生进行教学的时候，进行安全教育渗透，并根据各个学科的特点，将安全知识一点点渗入到学生的心里，使學生可以在日常生活中可以很自然地运用安全知识。而怎样在课堂教学中巧妙地渗透安全教育是教师思考的问题，论文就针对此进行探究。

### 关键词

课堂教学；安全知识；安全教育；安全问题

## 1 引言

安全在任何时候都是重点，在生活和学习中都有安全方面的接触。而对于教育过程中，学生在校园的时间居多。教师为了让学生可以放心教学，就要在课堂中进行安全教育的渗透。对于学生在校的安全，不仅仅是保安的职责，作为教师，我们要为孩子们建立好的学习环境，更要建立安全健康的成长环境，将孩子们的自我保护和自救的能力提升上来。所以，教师必须承担少年儿童的安全意识教学的责任。

## 2 在不同学科制定教学计划中渗透安全教育

### 2.1 数学教学计划如何渗透安全教育

数学老师可根据相应的课程，来制定安全教育渗透的

教学计划。例如，数学老师可在教学生们学习几何知识的时候，进行安全意识的渗透。在课堂上，数学老师会让学生提前准备好剪刀和胶水等，而课上会使用剪刀，这么一来就会存在着一定危险。所以，在告诉学生们携带剪刀之前，就要提前跟学生讲一下剪刀的危险，并跟学生约定好，只有在数学课堂上，老师在几何课堂上才可以将剪刀拿出来使用。并对剪刀的安全使用规范意义讲解给学生们，等使用完成，一定要将剪刀立即妥善放置起来，在放学后，将剪刀带回家里，并交给家长进行保管。这么一来，就可以降低学生们在使用剪刀时，出现不安全的情况发生，学生才能从自身出发来保护自己。

### 2.2 语文教学计划如何渗透安全教育

中国的语文文化博大精深，而在语文课堂上进行安全教育渗透更加容易，对于在语文课堂上可针对以字引文的方法进行渗透。例如，语文老师可对讲述“警”字的时候，可提前给学生预留一些关于安全教育的知识。“你们知道火警

【作者简介】李昌豪（1964-），男，仡佬族，中国贵州石阡人，中小学一级教师，从事小学语文教育研究。

电话、公安报警电话以及医院救援电话吗？”“火警、公安警察都是负责哪些救援工作？”“遇到什么情况我们可以寻求火警和公安警察的帮助？”等。这样一来，就将报警和寻求帮助的安全知识渗透给学生。

### 2.3 体育教学计划如何渗透安全教育

在校园内，体育课涉及的体育安全知识较多，而体育在教学计划中更要进行安全教育渗透。体育老师可将篮球、排球以及参与活动前需要做的准备活动，都要制定到体育教学计划中去。例如，体育老师在制定学生篮球对抗赛前，可提前跟学生交流在对抗赛中可能发生的安全事故的情况，并根据交流结果。体育老师进行对抗赛的安全准备，并针对对抗赛的实际发生情况，将所有可能出现的安全问题编写到备课教学的计划中。

## 3 在教学内容中渗透安全教育

### 3.1 在数学的教学内容中安全教育渗透

很多人都会认为数学课堂是跟安全教育没有一点关系，但教师可以根据教材内容的挖掘，将教育安全的相关内容跟数学课堂结合。例如，数学题：班级里有 29 名学生，两位教师要带学生们出游，现有可乘坐 6 人的面包租金 500，可乘坐 15 人的大客车租金 900，该怎么租车方案最佳？在解答这道题的时候，就需要数学老师进行安全知识的渗透，可以将车辆不能超载，超载车辆时违法的，还会出现交通事故，给人员财产带来损失等。需要告知学生们，不要因为可以省钱，而忘记安全。还可以通过出游引出其他的安全问题，例如，在游玩的时候，是不是该跟随老师的脚步，不要出现掉队、擅自行动的情况出现<sup>[1]</sup>。不要去河边玩水，下河抓水中的动物等，防止出现溺水的情况。针对溺水的还要带领学生们进行安全互动，数学老师可问学生：“当发现有人溺水，我们要怎么做？”当有学生说给他扔绳子或学生说自己会游泳下河去救他等，数学老师要将学生错误的想法改变成正确的想法。老师要告诉学生：“当发现有人溺水，首先应呼喊，叫来大人来叫人，或者拨打电话报警寻求帮助。不要自己就下水救人，你们还小，应先保证自己安全的前提，再进行对他人的有效救助。”利用数学课堂教学内容延伸来达到渗透安全教育的效果。

### 3.2 在语文的教学内容中安全教育渗透

在语文教学中，涉及安全方面的教学还是比较广泛的，但在语文教学中应教给学生们更多的安全救护的一些知识，这样更加的能体现出语文文学的魅力，并提高学生们的自救和自保能力。例如，在《地震中的父与子》一文中，就很切合实际的安全教育，文中是讲述地震中主人公阿曼达和校园内的儿童被坍塌的教室埋在废墟下的故事。通过这篇课文，语文教师可以教育孩子，当地震来临时，我们首先要沉着冷

静，不要慌乱逃跑<sup>[2]</sup>。对于离门口较远的学生，应该立即寻找可以避免被砸伤的掩体，比如说靠在墙角的桌子下等。而对于跑出教室的学生，不应在靠近建筑物，应找到比较空旷安全的地带等待大人的救援。中国就发生过较大的地震，当时学生们对地震的认知较低，许多学生对突如其来的地震不知所措。许多学生不知道自我保护，不知道找到合适的掩体，还有的学生跑出教室但不知如何又返回教室附近，由于地震的余震会带来一些危险。这么看来安全教育可以大幅度降低突发事件带来的威胁，能更好地保护学生们自身安全。而在语文课本中，《司马光砸缸》也同样能引出安全方面的教育，当进度讲到“小朋友哭着喊着去找大人”的时候，可以让学生们思考一下：“如果不是掉进水缸而是掉进河里呢？”在通过大家分组进行讨论，来对“大声呼喊找来附近的大人帮忙”“自己救人”和其他方法哪个最有效并陈述观点。语文教室在最后进行总结，当我们无法保证自身的情况下，一定要寻求其他人帮助。由此看来，以这样的方式让学生对安全教育更加深刻的理解，并将安全意识牢牢地刻到脑子里。

### 3.3 在体育的教学内容中安全教育渗透

体育课虽然不是主课科目，但体育课对安全的重要性是绝不亚于其他科目的，体育课教师也需要全身心投入体育课当中去。体育教师与文化课教师的课堂教学还是有些差异，文化课教师基本上都是遇到什么情况进行相关安全知识的渗透，但体育课确实时时刻刻都在与安全相联系。例如，在体育上课之前，体育教师就需要针对课程所能用到的体育器材进行逐一排查，避免在教学时发生意外，出现安全隐患<sup>[3]</sup>。与此同时，体育课的上课要求是运动装运动鞋，身上和衣服兜内不能有尖锐物品等。这些要求都是体育教师在课堂教学的必要操作，并在检查期间，还会对学生们进行体育运动中，不能做那些可能出现伤害他人或伤害自己的事情。接下来是体育教学中活动部分，体育课是比较开放的课程，学生们很容易放飞自我。体育教师应在学生们自由活动前，再一次强调在活动注意安全。例如，打篮球、踢足球的要多看看自己鞋子上的鞋带有没有开，活动中不要出现你推我推你的情况，这样很容易出现互相绊倒，导致他人和自身都受到伤害。教师在让学生们自由活动，应对学生参与的活动进行记录，并在有机会的情况下进行对开展活动中，较容易出现伤害的部分进行督促。体育教师还可以针对体育考核的相关活动进行培训，如男子 1000 米、女子 800 米，在这个训练过程中，就要告诉学生们注意安全。这个考核通常是多人一起进行测试，很容易出现相互绊倒的情况，还有就是体力不支，特别是有些人在弯道超人，就会相互挤在一起。因此，体育教师在测试前一定要对学生们讲述跑步中的一些规定事宜，来保障学生们在运动中的安全。教师应严格执行运动规范，并努力要

求学生必须做到。教师对违反运动常规的人要进行处罚，并加强对其进行安全教育。体育教师还应在课后进行对相关运动的安全知识进行宣传，课后选用板报或宣传板进行安全宣传。在日常生活中，让学生们将安全知识牢记。

#### 4 在教学游戏中渗透安全教育

安全知识的内容较为枯燥乏味，直接进行课堂教育，会使学生有反感叛逆的心理，并大大降低了安全教育学习的效果。因此，教师们应激发学生学习安全知识的积极性以及培养学生对安全知识的兴趣。教师就需要在课堂上进行对相关知识进行吸引力教学。例如，教师可根据不同年龄段的孩子，进行特点分析，在通过课堂教学的相关内容，在课堂上可增加游戏互动、童谣或者情景重现等教学活动，并巧妙地将安全知识融入课堂，融入教学知识中去，将枯燥乏味的灌输转化为动态娱乐的教育方式，让学生们可以亲身体验，并培养学生面对事情的沉着冷静。例如，通过体育游戏、智力竞赛等形式，让学生们对安全标识的识别熟记于心，或奖励观看关于安全教育方面的录像，为学生们传授日常生活中必备安全知识。

总体来说，最终的目的就是让安全教育可以从小培养，并提高学生面对突发情况，做出正确判断。或看到他人需要帮助时，自我是否在帮助时有自保，是否有能力将其救起。

如没有能力将其救起，就应该寻求帮助，利用清醒的头脑做出理智的做法。这样的能力只能靠课堂教学过程中，利用巧妙的方面进行渗透，使学生可以牢牢记住课堂上所渗透的安全知识。

#### 5 结论

总而言之，校园是学生成长的家，课堂是学生学习知识的地方，教师是指引学生健康成长的方向舵，而安全是每个人快乐成长的基本保障。因此，在任何时间都应该时刻敲响安全警钟，树立良好的安全意识。中国现阶段的孩子活潑好动，充满着活力。往往这样的情况，安全意外就时常发生，每到节假日就会出现学生出现溺水、安全事故的情况发生，往往还是成双成对的。由此看来，教师们一定要利用好课堂教学时间，将与知识同等重要的安全重视起来，为我们的小树能够茁壮成长保驾护航。

#### 参考文献

- [1] 叶本胜.在小学体育课堂教学中渗透安全教育[J].新课程教学(电子版),2022(8):69-71.
- [2] 张文慧.生命与安全教育在小学课堂教学中的有效渗透与研究[J].新课程,2021(24):18.
- [3] 廖小雪.如何在小学数学教学中渗透安全教育[J].读写算,2021(2):21-22.

# Research on Product Model Innovation Method of Industrial Design Discipline

Quanwei Wang

Shenzhen Xinruida Electronic Hardware and Plastic Co., Ltd., Shenzhen, Guangdong, 518000, China

## Abstract

With the development of social economy, civilization, science and the extensive use of computer technology, the material, spiritual and cultural living standards of the people all over the world have been greatly improved. At present, on the basis of realizing the design and application function of industrial products, human beings have put forward new requirements for the modeling design of their appearance. How to take more scientific and reasonable measures to make the product modeling design to achieve creative and creative, this is an important topic of the relevant departments. Today, the development of industrial product modeling design has been transformed from a simple "technology + art" to the comprehensive application of engineering technology, ergonomic engineering, humanities and social sciences, art aesthetics, marketing, consumer psychology and other knowledge. This paper focuses on the modelling design technology of industrial products.

## Keywords

industrial design; product modeling; innovative methods

---

## 工业设计学科的产品造型创新方法的研究

王权伟

深圳市鑫锐达电子五金塑胶有限公司, 中国·广东 深圳 518000

## 摘要

随着社会经济、文明、科学发展以及计算机技术的广泛运用,使全世界民众的物质与精神文化生活水平都获得了巨大的改善。目前,人类在实现工业产品设计与应用功能的基础上,对其外观的造型设计又提出了新的需求。如何采取更加科学合理的措施,使产品的造型设计达到创造性和创造性,这是有关部门的一个重要课题。工业产品造型设计发展到今天,已经从单纯的“技术+艺术”转变为工程技术、人机工程、人文社科、艺术美学、市场营销、消费心理学等知识的综合运用。论文着重探讨了工业产品的造型设计技术。

## 关键词

工业设计; 产品造型; 创新方法

---

## 1 引言

工业产品的造型设计是随着科技水平的提高和社会、经济、文化的不断发展,逐步发展起来的一套能够体现现代设计思想的新型设计体系。工业产品的造型设计是把先进的科学技术、文化艺术、社会、经济的有机结合,以满足顾客的生理和心理需要为主要出发点,设计出高品质、高市场竞争能力的现代工业产品。其核心是产品的设计,让消费者得到最大程度的满足和认同。它不但能使人们的生活方式发生变化,也能使人们的生活品质和水平得到改善。

## 2 工业产品造型设计的特征、原则及意义

### 2.1 工业产品造型设计的特征

工业产品的造型设计是设计学科中最重要的部分,它

以创新产品为中心。而产品的创作,既要包括物质的内容,又要赋予人的审美;既要有物质化的作用,又要有精神上的作用。

### 2.2 工业产品造型设计中的三原则

在长期的工业产品造型设计中,人们把它的基本原理定义为:经济、美观、实用。产品的经济性是产品与产品的销售量、市场、价格等紧密相关的关系,如何减少产品的生产成本,提高产品的效益,是产品的重要目标。而设计出来的产品,其外观的美观程度,就是要看整体的审美,看它有没有让人产生愉悦的感觉。实用,就是利用先进的自动化技术,对产品进行加工,采用新的材料,以降低材料的成本,减少人力、物力、时间的消耗,在满足经济需要的前提下,提高实用性。同时,要保证产品的结构合理,便于构造、包装、运输、装卸和回收<sup>[1]</sup>。

经济性、美观性、实用性三者相互联系、相互制约、相辅相成,是产品造型设计中的重要内容。在设计产品时,

---

【作者简介】王权伟(1973-),男,中国河南洛阳人,从事工业设计研究。

审美是设计的基本依据，而审美与实用又受经济因素的限制。但这三个原理是不能相提并论的，往往是根据功能、市场情况、普及程度来划分的。比如，花瓶的设计，讲究的是美感，而不是单纯的美感。只有正确地掌握这三条原理，才能让我们的产品掌握市场的主动权，获得最好的利润。所以，在进行产品造型设计时，必须遵循管理学、价值工程学、市场学、产品制造工艺、产品造型学等多方面的专业知识，以满足市场需求。

### 2.3 意义

在当前中国众多工业产品的设计活动中，工业产品的外观造型设计是一个重要的工作内容和内容。因此，在中国工业产品的造型设计中，实现其创新和创造，对于多元化、综合性的发展有着重要的意义。在产品的制造过程中，原材料的选择，产品的外观在视觉上的表现形式以及产品的总体造型的设计，都是产品的造型设计的主要内容。这就需要有关部门的技术人员在进行设计时，要结合实际的设计状况，综合、系统地考虑自己的设计工作。只有充分考虑到设计工作的实际情况，并遵循“以人为本”的设计准则，使现代设计要素在工业产品造型设计中得到最大程度的融合和运用，从而达到对工业产品造型设计的创造性和创造性的提高。据调查，中国设计从业者年龄结构主要在 20~30 岁，所占比例达到 93%。地域分布主要经济发达城市。中国工业设计这分布比例见图 1。

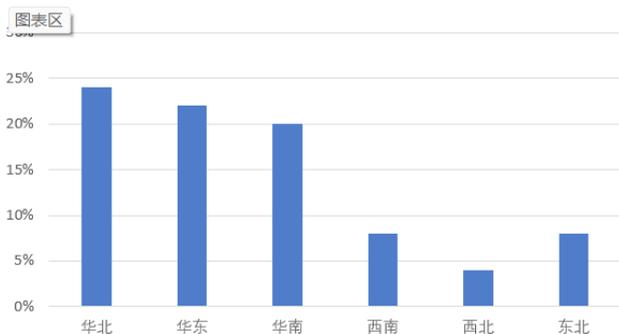


图 1 中国工业设计师分布比例

## 3 工业产品造型设计的现状

随着经济的发展，社会的发展，人们的生活节奏越来越快，人们的心理压力越来越大，心理上的浮躁也越来越多。中国是一个正在努力崛起的发展中国家，在与世界接轨的过程中，也受到了世界的欢迎。在这个社会里，想要永远保持冷静是不可能的，难免会有一些浮躁的因素。而在此背景下，工业产品的造型设计将不可避免地受到其影响。

### 3.1 总体设计意识较弱

工业产品的造型设计是一种物化的现代心理和意识，它还涉及产品的形体和灵性两个方面，它是一种艺术、科技、社会、经济的结合。而这时的产品造型应该以社会意识代替个体意识，在设计中体现出社会意识的要求，只有满足大众

口味的产品才能立于不败之地。而这个国家的社会责任感，也是一个很重要的因素。在我们的时代发展过程中，涌现出了许多杰出的设计师，这体现在他们的作品《天工开物》《长物志》《考工记》等，其中体现了古代设计师对设计、创造、对精神的理解，以及对设计的重视。但在当今这个人才济济的时代，个人意识越来越强，但并没有得到社会的认同，也没有形成社会意识，因此，在造型设计中，人们和消费者之间存在着“代沟”。尽管大家都知道，现在是一个新的时代，应该有勇气去接受新的东西，但由于受传统文化的影响，我们的产品设计还处于初级阶段，消费者的认识还不够成熟。只有通过数量的积累，设计师们才能让自己的个性被大众所接受，进而提升到自己的意识。比如，南方是服装的集中地，所以，普通的服饰，只有在南方，才会流行起来，这也是因为时代的不同<sup>[2]</sup>。下面以阿里巴巴为例，阿里巴巴工艺品买家分布如图 2 所示。

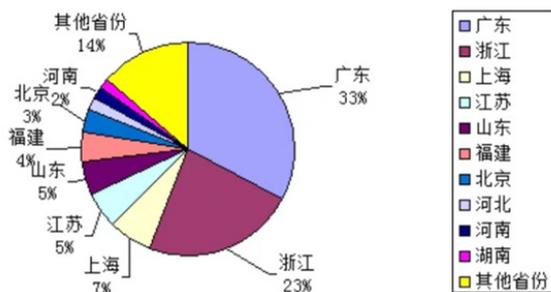


图 2 工艺品行业买家分布

### 3.2 认知上的不足

人们往往会把造型设计和艺术这两个完全不同的概念搞混。大多数人都受传统观念的影响，觉得造型设计师就是做艺术的，这就会在无形中降低设计者的地位。这也表明了产品造型设计师并不为大众所接受。传统的观念把手工艺品的设计与创作视为“下行”，而这种思维，让许多人在当今的大环境中依然对设计产品的设计师抱有轻视之心。尽管他们会接受设计师的设计，但是他们并不尊敬设计师。随着时间的推移，这种认识上的不足也会逐渐减弱，在 21 世纪，设计师的经济、社会地位的提高，也将成为推动工业产品造型设计的推动力。

### 3.3 师资问题

在工业造型设计方面，教师队伍十分薄弱。目前，从事工业造型设计教学的大部分老师都是来自工艺类的老师和学生。所以，在教学过程中，如果没有正确的定位，常常会把学生带入纯粹的外形造型和艺术表现之中，从而极大地限制了工业产品的造型设计。近年来，随着师资队伍的发展，师资短缺的问题得到了缓解，但也出现了一些新的问题，大部分本科毕业生和本科生毕业后从事工业造型设计的老师，因为缺乏设计经验，所以他们只能用生硬的来教教材；其次是技术培训，以手工绘画、电脑培训为主，涉及中国历史文

化领域较少。此外，“崇洋媚外”的现象比较严重，使得中国的设计缺乏创造性。如图3所示，这是某一职业学校的师资比例。

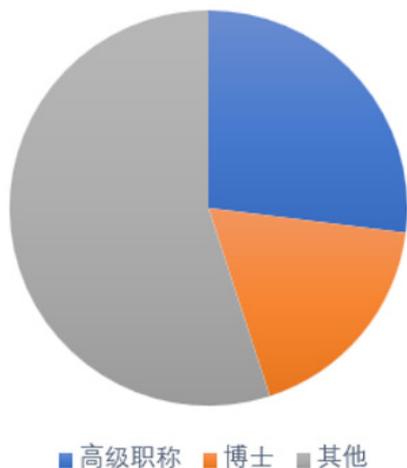


图3 某一职校师资比例

### 3.4 理论教育的问题

仅仅是照搬课本上的理论知识，而不能把理论和技巧转化为理论框架，而实践才是检验真理的唯一标准，如果只靠“纯理论”的话，就会让学生们不能很好的融入到实际中去，也就培养不出“技术”与“理论”的学生，从而增强产品造型设计师的团队。

## 4 工业产品造型设计的创意与创新实践研究

### 4.1 创新工业产品的应用方式

在工业产品造型设计的创意和创新实践活动中，其本身的应用模式也是设计师们关注的焦点。在需要的时候，可以对现有的工业产品进行改造，从而达到对工业产品的创新。对现有工业产品的应用模式进行更深层次的研究与创新，可以为企业的设计人员在创意和创造性的实践中，提供一些意想不到的结果。

### 4.2 创新工业产品的材质应用技术

在这一点上，对于工业产品的设计工作者要想在工业产品的设计中进行革新，就一定要增加对材料方面的创新与应用。对现行工业产品的材质进行造型设计的革新与创造性的运用，利用现代的工业生产要素，研究和进行工业产品设计的形态设计方法，是相关产品设计工作者有效地革新传统工业产品设计的材料运用工艺的一种操作方法与实践道路。

### 4.3 创新工业产品的使用性能

长期以来，消费者在选择工业产品时，首先要考虑的就是其本身的使用性能。于是，当有关产品设计工作者在研究工业产品造型设计的创意与创新时，就不得不将其自身的使用特点当作研究的主要因素。一方面，当前在中国的工业生产和造型设计工作中，对工业产品本身的使用特性已经做出了创新<sup>[1]</sup>。另一方面，有关工程设计人员在开展对工业产品的造型设计工作时，也能够运用创新的与使用特性结合的方式，进行与之相应的工业产品设计的创新设计和革新。将两种以上的应用性能相结合，不仅可以直接有效地降低产品的生产和销售费用，而且可以为人们的日常生活带来一定的便利。同时，有关的设计人员也可以在原有的工业产品本身的应用功能上进行适当的拓展和延伸，并根据社会发展的现实需要，尽可能地扩大其本身的应用功能。

### 4.4 提升工业产品外观的创意设计力度

目前，中国工业产品的外观设计工作的重点是产品的外形、色调、使用的原料和配套的装潢。只有富有创造性和创造性的设计，以及产品的外形，才能在一开始就抓住消费者的眼球，提升他们的消费欲望。这就要求从事工业产品造型设计的有关工作人员，要在充分把握社会主义市场经济的发展趋势的基础上，适时地对产品的外形、色彩搭配等进行适时、高效的更新和改进，使企业的经济效益得到明显的提高<sup>[4]</sup>。

## 5 结语

工业产品的造型设计是随着科技水平的提高和社会、经济、文化的不断发展，逐步发展起来的一套能够体现现代设计思想的新型设计体系。工业产品的造型设计是把先进的科学技术、文化艺术、社会、经济的有机结合，以满足顾客的生理和心理需要为主要出发点，设计出高品质、高市场竞争能力的现代工业产品。其核心是产品的设计，让消费者得到最大程度的满足和认同。它不但能使人们的生活方式发生变化，也能使人们的生活品质和水平得到改善。

### 参考文献

- [1] 庄亚非,李佩.工业产品造型设计创新思考[J].工业技术创新,2017,4(2):4.
- [2] 陈超.工业产品造型设计技术前沿分析[J].科技视界,2012(29):1.
- [3] 李黎樱,盖雨聆,郑霞.试论工业产品造型设计技术[J].机械设计与制造,2008(4):2.
- [4] 论胡军.产品造型设计中材料的运用[D].武汉:湖北美术学院,2007

# Ideas and Cases of Ideological and Political Education in Environmental Engineering

Nannan Wang

Department of Environmental Engineering, Beijing Institute of Petrochemical Technology, Beijing, 102617, China

## Abstract

Ideological and political education of environmental engineering is an important link to comprehensively promote the ecological civilization construction, and is the only way to realize "lucid waters and lush mountains are invaluable assets". Based on the teaching objectives of ideological and political education in the environmental engineering course, this paper expounds the basic ideas of ideological and political education in the environmental engineering course from three aspects: the relationship between human and nature, the environmental pollution events since the 20th century, and the case analysis and reference significance of China's successful transformation of nature. Finally, combined with the development of current events, famous films, outstanding figures and typical cases, the ideological and political elements of the curriculum of environmental engineering specialty are deeply explored.

## Keywords

environmental engineering; ideological and political education; pollution incident; harmonious coexistence

---

## 环境工程专业课程思政思路与案例

王楠楠

北京石油化工学院环境工程系, 中国·北京 102617

### 摘要

环境工程课程思政建设是全面推进生态文明建设的重要环节,是实现“绿水青山就是金山银山”的必经之路。论文基于环境工程课程思政的教学目标,分别从人与自然的关系、20世纪以来的环境污染事件、中国成功改造自然案例分析与借鉴意义三个方面阐述了环境工程课程思政的基本思路。最后,结合时事发展、著名影片、优秀人物和典型案例等,深入挖掘了环境工程专业的课程思政元素。

### 关键词

环境工程; 课程思政; 公害事件; 和谐共处

---

## 1 引言

2016年11月19日,第十四届高校思想政治理论教育课程体系创新研讨会正式提出了“课程思政”的概念。2016年12月,习近平同志在全国高校思想政治工作会议上指出“要用好课堂教学这个主渠道,各门课都要守好一段渠、种好责任田,使各类课程与思想政治理论课同向同行,形成协同效应”。2020年5月,中国教育部印发《高等学校课程思政建设指导纲要》,要求“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,发挥好每门课程的育人

作用,提高高校人才培养质量”。课程思政建设与传统的思政课程和专业课程都有明显的不同,要求专业教师在讲授专业课程知识的同时,不但注重学生专业素养的提升,更要关注每名学生思想素养的提升和良好思想素养的形成,使学生能够成为对社会有用的人才<sup>[1]</sup>。

近年来,中国环境工程专业课程思政建设不断推进,建设成果丰富,育人成效明显<sup>[2]</sup>。但专业教师现阶段主要采用课上举例的方式进行课程思政,思政认知范围不够全面和明确。论文先后介绍了中国传统文化中关于人与自然关系的学说,20世纪以来世界上发生的重大污染事故及其严重后果,以及中国科学改造自然的借鉴意义。最后,深入挖掘了环境工程专业的典型思政元素。

---

【基金项目】2021年校级教育教学改革和研究重点项目:“课程思政”示范课程建设项目(项目编号:ZDKCSZ202102003)。

【作者简介】王楠楠(1985-),男,中国吉林榆树人,博士,副教授,从事反应器模拟与设计、有机废水处理研究。

## 2 环境工程专业课程思政基本思路

现阶段,环境工程专业教师的课程思政形式主要是在讲解专业知识的同时穿插与环境破坏和保护相关的各种案例,这种形式是课程思政的必要环节,但不是全部。笔者认

为应首先为同学们介绍中国传统文化中有关人与自然关系的学说，从源头帮助学生了解人与自然的关系；再为学生讲解近百年环境破坏对人类造成的极端影响，帮助学生认识破坏自然的严重后果；最后以具体案例的形式帮助同学们掌握改造自然、利用自然、与自然和谐相处的基本准则。具体环境工程思政思路如图1所示。

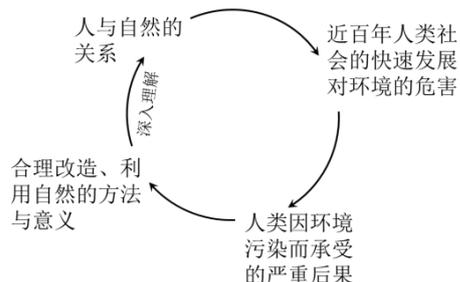


图1 环境工程专业课程思政的基本思路

### 3 人与自然的关系

#### 3.1 儒家经典学说

子思与荀子是儒家学说的代表人物，二人分别提出了“天人合一”说和“天行有常”说。子思认为“唯天下至诚，为能尽其性。能尽其性，则能尽人之性。能尽人之性，则能尽物之性。能尽物之性，则可以赞天地之化育。可以赞天地之化育，则可以与天地参矣”（《礼记·中庸》）。由此可见子思“天人合一”的思想。他主张的“天人合一”即是在道德侧面的天人一性，使人的行为要在道德约束下进行，如此才“可以与天地参矣”。荀子认为“天行有常，不为尧存，不为桀亡”（《荀子·天论》），他认为自然运行有其内在的规律，不受人的意志影响，也不会因为人的好恶而改变；他还提出“制天命而用之”（《荀子·天论》）和“序四时，裁万物，兼利天下”（《荀子·王制》）的思想，主张懂得、顺从、利用自然规律，根据四时的顺序，管理万物，造福人类。但他同时也强调“不与天争职”（《荀子·天论》），即人们不能取代自然，人们的活动更不能强行违背自然运行的规律。

#### 3.2 道家经典学说

老子作为道家思想的代表人物，他认为“有物混成，先天地生，寂兮寥兮，独立而不改，周行而不殆，可以为天地母。吾不知其名，字之曰道，强为之名曰大。大曰逝，逝曰远，远曰反。故道大，天大，地大，王亦大。域中有四大，而王居其一焉。人法地，地法天，天法道，道法自然”（《老子·第二十五章》）。在老子的心目中，自然是先于天、地、人而存在的，自然遵循着自身的运行规律永不停歇。自然规律不但受任何外界的影响，一切存在还都要遵循自然规律，人类也不例外。在《老子》的哲学思想中没有“人类中心主义”，他主张人应当了解、尊重自然，与自然和谐共处，这正是我们努力追求的生态文明建设的体现。

尽管儒、道两家在描述他们的人生论和宇宙论的统一

性时表述不同，但思想却殊途同归，都是在用整体的思想审视自然，即人与自然是合一的，在坚持人的地位的同时，更要充分、认真地思考大自然的地位，并心怀敬畏地认真对待二者之间的关系。中国儒家与道家传统文化提倡的生态和谐观为中国实现生态文明提供了深厚的哲学基础，是我们保护环境、与自然和谐共处的思想源泉，值得人们认真学习。

### 4 近百年来的环境污染事件

自20世纪以来，西方国家为了发展经济，获得想要的物质生活，很少考虑自然运行规律，他们毫无节制的生产严重破坏了周围的环境和生态系统，人类甚至为此付出了生命代价。一些严重的生态灾难集中发生于20世纪30—90年代的60多年间。表1和表2分别介绍了八大公害事件和十大污染事件。这些事件无一不对当地的环境造成极大危害，甚至对当地的生态体系造成毁灭性打击，人类也为此付出了生命代价。

通过总结两个表中的内容，我们可以发现，所有的环境污染事件和生态破坏事件无一不是人类活动引起的，而引起的后果又全部由人类承担。鲜活的事实证明，人的生命在自然灾难面前是脆弱的，人类破坏自然的过程就是破坏自己赖以生存的家园的过程，甚至是危害自身生命的过程，这证明了“人类中心主义”的错误。但遗憾的是，上述污染事件还未能引起人们的普遍关注，大部分人在正常生活中还感受不到破坏自然带来的危险。这就需要环境工程专业教师在授课时做好课程思政的教学工作，帮助同学们意识到人类的一切活动都离不开自然的支持，人类活动必须遵循自然规律，索取有度，人类毫无顾忌的生产活动终将反噬自身。

### 5 南水北调工程的借鉴意义

在水资源方面，中国淡水资源总量排名世界第四，但人均淡水资源总量仅为世界平均的四分之一。全国有三分之二的城市供水不足，上百个城市严重缺水。同时中国水资源分配也严重不均，总体是东南多西北少，时空分布不均；在用水方面，中国农业和工业用水效率都较低，人们的节水意识也不强，浪费淡水现象很普遍；在水污染方面，中国水污染现象明显，地表水和地下水污染严重，五类和劣五类水总量很大<sup>[3]</sup>。

中国北方城市水资源短缺问题尤其明显，严重制约了北方经济的正常发展。为了解决淡水资源南多北少问题，中国制定了南水北调的宏伟工程，时至今日，南水北调工程实现了中国水资源东西互济、南北调配的合理格局，对协调北方地区对淡水资源的需求具有重大意义<sup>[4]</sup>。在南水北调项目的论证和施工期间，相关专家进行了大量严谨的调研与论证工作，其中就包括如何保护好水路沿线的生态系统，促使整个项目都在严格符合自然运行规律的前提下进行。

从这个案例中我们不难看出，人类是可以改造自然的，但应进行充分的调研和论证，在充分了解当地环境背景和生态系统的基础上，依据科学方法，在尊重自然客观规律的基础上改造自然。

表 1 20 世纪 30—70 年代发生在世界上的八大公害事件

序号	时间及事件	事发地点	污染类型	污染物	危害
1	1930 年 马斯河谷烟雾事件	比利时——马斯河谷	大气污染	SO <sub>2</sub> 、粉尘	咳嗽、流泪、恶心、呕吐；一周内有几千人发病，63 人相继死亡；家畜死亡率也显著增加
2	1943 年 洛杉矶光化学烟雾事件	美国——洛杉矶	大气污染	250 万辆汽车每日消耗 1100~1600t 汽油，排放大量 HC 和 NO <sub>x</sub>	65 岁老人死亡人数达 400 多人
3	1948 年 多诺拉事件	美国——多诺拉镇	大气污染	SO <sub>2</sub> 、粉尘、其他氧化物	眼痛、肢体酸乏、呕吐、腹泻；4 天内接近 6000 人集中发病，17 人死亡
4	1952 年 伦敦烟雾事件	英国——伦敦	大气污染	SO <sub>2</sub> 与粉尘	头四天里死亡人数达 4000 人，在后续的两个半月内，死亡人数新增 8000 人
5	1953—1968 年 水俣病事件	日本——水俣湾	水污染	汞	汞中毒人数为 283 人，其中 66 人死亡
6	1961 年 哮喘病事件	日本——四日市	大气污染	SO <sub>2</sub> 、重金属粉尘	1961 年：哮喘病集中发作；1964 年：严重的哮喘病患者开始死亡；1967 年：有哮喘病患者开始自杀；1970 年：死亡人数超过 10 人
7	1968 年 米糠油事件	日本——九州、四国	食物中毒	多氯联苯混入米糠油	1400 多人中毒，患病者超过 1400 人；4 个月月后，患病人数超过 5000 人，16 人死亡，实际受害者达 13000 多人
8	1955—1972 年 骨痛病事件	日本——富士县神通川流域	水污染	镉	全身疼痛；1963—1968 年，确诊患者 258 人，死亡 128 人

表 2 20 世纪初及 70—90 年代发生在世界上的十大污染事件

序号	时间及事件	事发地点	污染物	危害
1	20 世纪初 北美死湖事件	美国东北部、加拿大东南部	酸雨	美国和加拿大受灾区分别达 3.6 万平方公里和 5.2 万平方公里。共 14000 多个湖泊明显酸化，其中 200 多个是死湖
2	1978 年 3 月 卡迪兹号游轮事件	法国布列塔尼海岸	原油	350 km 长海岸带受到污染，牡蛎死亡约 9000t，海鸟死亡约 2000t，对海洋生态的污染程度难以估量。有人将此事件称为海洋之殇
3	1979 年 6 月 墨西哥湾井喷事件	墨西哥湾南坎佩切湾尤卡坦半岛附近海域	原油	历时 296 天井喷才被抑制住，造成厚 10mm，长 480km，宽 40km 的原油带，海洋生态受到严重破坏
4	20 世纪 80 年代 库巴唐“死亡谷”事件	巴西库巴唐	工业生产排放的各种废水废气	库巴唐引入外企 300 多家，随意排放废水废气，当地居民健康受到严重危害。1984 年 2 月，输油管路破裂，10 万加仑油品剧烈燃烧，烧死百余人，烧伤 400 多人；1985 年 1 月，一家化肥厂泄漏 50 吨氨气，多人中毒，生态被严重破坏
5	20 世纪 80 年代 西德森林枯死病事件	西德多个地区	酸雨	大面积森林被毁，死鸟、死蜂随处可见，数万儿童感染特殊的喉炎症
6	1984 年 12 月 印度博帕尔公害事件	印度博帕尔市	异氰酸甲酯	一座存储 45t 异氰酸甲酯储槽的阀门出现泄漏，污染开始后的 2 小时内，数百人在睡梦中死亡；一周后，有 2500 人死亡，15 万人受害。灾害类似“原子弹爆炸”和“世界末日”
7	1986 年 4 月 切尔诺贝利核泄漏事故	苏联乌克兰切尔诺贝利核电站	核辐射	苏联和欧洲国家的畜牧业受到严重损害，很长一段时间内，10 万原居民患肺癌和骨癌而死亡
8	1986 年 11 月 莱茵河污染事件	瑞士巴富尔市	韩硫、磷、汞等剧毒物质的农药	莱茵河中毒量超标 200 倍，当地生态受到严重破坏
9	1989 年 11 月 雅典紧急状态时间	希腊雅典	SO <sub>2</sub> 、CO <sub>2</sub> 、CO	SO <sub>2</sub> 浓度最高时为 604mg/m <sup>3</sup> ，超过 500mg/m <sup>3</sup> 的危险警戒线；CO <sub>2</sub> 浓度最高时为 631mg/m <sup>3</sup> ，超过历史最高纪录；CO 浓度也突破危险警戒线。市民出现头疼、乏力、呕吐、呼吸困难等症状
10	1990 年 8 月—1991 年 2 月 海湾战争油污染事件	波斯湾	原油	海面上油膜宽 16km，长 90km。在短时间内数万只海鸟死亡、波斯湾一带大部分海洋生物灭绝

## 6 环境工程专业课程思政的典型案例

融入环境工程专业课教学中的思政案例可以是多种多样的,如社会中出现的各种环境污染事件,与环境相关的电

影、纪录片,成功治理环境的典型案例、成功改造自然的名人事迹和案例等。作者结合多年来的教学积累和文献检索,收集到的环境工程教学案例和在课程思政中的作用总结如表3所示。

表3 一些典型的环境工程课程思政案例

序号	类型	具体实例	作用
1	国内外出现的环境污染事件和极端天气事件	1.20 世纪的环境污染事件(第3部分)。 2. 中国的十大水污染事件。 3. 近年在世界各地出现的极端天气,如: ■ 2021年7月,巴西“七月飞雪”; ■ 2022年6月,北美“高温穹顶”; ■ 2022年8月,塔克拉玛干沙漠洪水; ■ 2022年我国东北地区出现罕见高温; ■ 亚马逊森林大火; ■ 澳洲森林大火; ■ 两极冰川不可逆消融; ■ 西伯利亚永久冻土解冻,释放甲烷	帮助学生思考经济发展与环境保护相互促进与制约的辩证关系
2	电影、纪录片	《后天》《星际穿越》 《我们的星球》《重返狼群》	引导学生认识自然在人类生存中的重要性,意识到地球是我们人类唯一的赖以生存的家园
3	成功治理环境的典型案例	英国泰晤士河的成功治理;	帮助学生理解生态自我修复的缓慢性,促进学生爱护当前的良好环境
		北京城区人口疏解,加大绿化	帮助学生体会良好的生态环境对社会发展的重要性
4	成功改造自然的名人事迹	焦裕禄事迹	引导学生理解生态系统对人类生存的重要性以及环境的可塑性
5	成功改造自然的典型案例	南水北调工程(第4部分)	帮助学生了解在不违背自然规律的前提下,为了经济的发展,人类可以合理地改造自然,调配资源

## 7 结语

环境工程专业课程思政对于实现中国生态文明至关重要。专业教师可同时从中国传统文化、百年来重大环境污染灾害事件、中国成功改造自然的案例三个角度综合讲解,从不同侧面帮助同学们认识人类在自然中的定位和正确处理人与自然关系的重要性,为实现中国的绿水青山而不断努力。

### 参考文献

[1] 伍泽广,李方文,许中坚,等.环境工程专业课程思政建设的问题及

对策[J].广东化工,2021,48(18):145-147.

[2] 唐建设,项丽,潘法康.课程思政融入环境工程新工科专业人才培养新思路[J].广州化工,2022,50(6):170-172.

[3] 李冬芸.浅析信息技术在水污染防治中的作用[J].给水排水,2022,58(6):183.

[4] 水利部发展研究中心课题组.深刻认识南水北调工程重大意义筑牢“四条生命线”[J].中国水利,2022(1):4-9.

# Exploration on the Cultivation and Promotion of Students' Employability in Higher Vocational Colleges

Decai Tang Jianming Chen Daiyun Hu

Sichuan Vocational and Technical College of Communications, Chengdu, Sichuan, 610000, China

## Abstract

In order to achieve the goal of high-quality employment of students in higher vocational colleges, it is necessary to innovate and optimize the talent training mode, respect the cognitive law of higher vocational students, actively explore new education patterns, and promote the comprehensive improvement of students' high-quality employment ability in higher vocational colleges. The paper mainly analyzes the training and promotion path of vocational college students' employability, aiming to further promote the high-quality employment of vocational college students, strengthen the effect of talent training, and transport more professional applied talents for social and economic development.

## Keywords

higher vocational colleges; employability; cultivation path

## 高职院校学生就业能力的培养与提升路径探索

唐德才 陈建明 胡代赟

四川交通职业技术学院, 中国·四川成都 610000

## 摘要

为了实现高职院校学生高质量就业目标,需要对人才培养模式进行创新与优化,尊重高职学生的认知规律,积极探索新型教育范式,促进高职院校学生高质量就业能力的全面性提升。论文主要以高职院校学生就业能力的培养与提升路径进行分析,旨在进一步促进高职院校学生高质量就业,强化人才培养效果,为社会经济发展输送更多专业化应用人才。

## 关键词

高职院校; 就业能力; 培养路径

## 1 引言

大学生就业问题是社会关注的焦点,同时也是最大的民生问题。高职院校的主要目标就是培养专业技能型人才,能够为社会经济的发展提供更多应用型人才。为了实现毕业生的高质量就业,高职院校需要结合新时期社会发展特点,对人才培养模式进行优化与创新,着重提升学生的就业能力,从而促进学生就业率的提升。

## 2 提升高职院校学生就业能力的重要性

就业能力的有效性培养,能够增加求职者在人才市场中的竞争优势,提高获得职业的成功率,同时促进其职业发展成功。就业能力的培养,不仅要求学生具有良好的知识和技能修养,还需要学生具备良好的就业态度,形成良好的就

职业素养。只有在专业技能的支持下,才能全面提高学生的就业能力,而就业能力的提升,需要通过培养的方式获得。提升学生就业能力是实现高质量就业的重要保障和重要途径<sup>[1]</sup>。毕业生就业质量不高主要是因为两方面的因素:一是就业环境不好,尤其是在一线城市,高职院校毕业生处于高层次人才供应链的末端,且经济发展地区就业竞争压力较大,毕业生难以获得理想的工作;二是毕业生自身的专业知识技能、态度等,不符合用人单位的实际要求,再加上就业能力的欠缺,导致高职院校学生难以获得良好的就业机会。基于此,为了实现高职院校毕业生的高质量就业,需要提升其专业技能和就业能力。当前,高职院校就业评价机制日渐完善,不再仅仅以就业率为唯一的评价指标,更加注重就业质量。基于此,需要对高职院校人才培养模式进行优化,促进毕业生就业能力的提升,从而实现高质量就业。

## 3 高职院校学生就业能力的提升路径

### 3.1 加强专业建设

良好的专业建设是实现高职院校高质量就业的重要保障。基于此,高职院校需要对人才培养模式进行优化和创新,

【课题项目】四川高等职业教育研究中心资助项目(项目编号:GZY22B28)。

【作者简介】唐德才(1985-),男,中国四川仪陇人,硕士,讲师,从事船舶电气及自动化研究。

积极实现招生、培养、就业等各个环节的有效性统一。在此基础上,围绕市场需求为中心,并根据行业发展的实际特点,同时结合各专业需求变化、就业情况、人才培养质量等情况,对各专业招生计划进行动态调整,其中调整指标具体为第一志愿报考率、就业岗位专业对口率、毕业生满意度等指标,通过这种方式可以形成一种倒逼机制,对那些第一报考率不高、就业状况较差的专业的招生计划进行调整,有效控制招生规模,必要时可以停止招生,这样可以减少资源浪费,将其投入行业与社会发展需求较高的专业上,实现资源优化配置,提高资源利用率,促进各个专业的强化建设,为社会培养更多应用型专业人才<sup>[2]</sup>。就业工作职能部门人员还需要对新专业的开发可行性展开全面性论证,在此过程中需要实事求是,避免盲目跟风热点,严禁批量复制,确保新专业的建设与院校优势保持协调性与统一性,要真正满足用人单位的切实需求,为推动社会发展输送高质量人才,只有这样才能全面提升高职院校毕业生的就业竞争力。此外,可以结合学生自身的就业需求,允许自行选择和转换专业。当学生入校后,当发现所学专业与自身特长和爱好不相符,学校可以建设灵活的专业转换机制,通过专业能力、职业能力测试,允许学生转换专业。这种人才培养模式突出人性化的理念,能够全面挖掘学生的学习热情,实现全面素质的培养。

### 3.2 拓展就业指导队伍

为了提升学生就业能力,实现高质量就业,教师积极开展针对性的就业指导工作,形成科学合理的就业导师制。在该机制运用中不仅要包含就业专职人员、思政辅导员和班主任,同时还需要把专业教师、实验教师等纳入其中,形成结构完善的就业指导教师队伍,为学生提供多维度的就业指导。同时,学校还可以积极引入实践型人才,如优秀校友、社会企业的业务骨干等,利用他们丰富的规划经验、社会阅历等,为即将走向职业岗位的学生提供指导,帮助他们初步了解社会,促进学生就业理想与社会现实的契合性。为了提升就业指导人员的工作积极性,强化其目标认同感,需要才可计量、可考核的绩效机制,通过对工作量的优化考核,可以对就业导师进行有效性激励,同时为导师的教学科研提供支持,为导师构建完善的个人成长机制,完善职称晋升制度,并把职业指导业绩作为职称评定的衡量标准之一,只有这样才能激发工作积极性。必要时可以以课时作为标准进行量化,实施科学合理的激励机制。此外还要结合实际工作需要形成合理的培训机制,实现专业化培训,实现知识结构的优化与更新<sup>[3]</sup>。

### 3.3 优化课程体系

#### 3.3.1 实现全程化就业指导

把就业能力培养和开发全面融入思政教育、第二课堂的各个方面,在学生在校的全过程展开持续性跟踪培养。在专业教育中,可以让学生对专业基本情况、所从事的职业、职业领域发展等情况进行了解和掌握;然后开展专业的职业

教学课程,从而强化学生的知识运用能力,帮助学生真正了解就业前景。一年级学生开设《职业生涯规划》课程,助力学生形成正确的职业观念;二年级可以在专业学习中融入就业能力培养元素,配备专业的就业导师,为其进行专业性就业指导;三年级开设《就业与创业指导》课程,结合学生就业能力培养方面的共性问题,促进其就业素质和创业能力的全面性提升,同时引导学生对政策、形势进行良好把握,明确目标方向,做好充分的就业准备;在实习时期需要就业导师为其加强指导,并在毕业后展开就业适应性指导。在校期间还需要结合实际情况,为学生展开主题班会、就业指导服务月、顶岗实习指导活动等,这样可以让学生对职业岗位尽快适应,促进其就业质量的提升<sup>[4]</sup>。

#### 3.3.2 优化就业指导课程体系建设

高职院校需要根据学生就业能力培养的实际需求,对《职业生涯规划》《就业指导课程》课程进行优化建设,同功能是结合用人单位、相关业务归口部门等,形成大学生就业指导体系,促进学生就业能力的全面性提升。同时需要对西方优秀的职业生涯规划体系建设经验进行借鉴,并融合高职院校自身情况以及用人单位的实际需求,形成系统化的就业能力提升体系,其中包含:构建科学合理的职业生涯测评体系,从而客观评价学生的职业化认知能力,同时通过多样化的评价方式,如自评、网评等方式,有效提升学生的自我认知,只有通过这种方式,才能确保学生做出正确的职业决策,推动其职业生涯的可持续发展;做好就业期待引导工作,确保学生自身实力与市场就业行情相匹配;对大学生就业信息系统平台进行优化应用,及时更新就业信息;优化整个各种资源,如家庭资源、学校资源等,助力学生职业路径的科学性规划。高职院校需要与政府、企业保持良好的沟通联系,实现校企合作,实现实践课程体系的创新,既能拓展专业理论知识,也能促进其专业实践技能的全面性提升,使其更加符合用人单位的需求,促进其就业能力的全面性提升。

#### 3.3.3 促进院校、企业、学生的协调与互动

学校要实现就业服务的全面化,实现多途径的实习就业,同时做好职业发展指导工作。构建完善的就业基地,深化校企合作。

### 3.4 人才培养与产业发展深度融合

在创新理念驱动下,新技术的高速发展,推动了就业需求的改变。同时新兴产业的大力发展,也为毕业生提供了更加多样化的就业岗位。新产业在发展过程中,更加需求具有吸收能力的高素质人才,在实际工作中能够把自身所学知识和技能真正转化为工作需要的能力。在此背景下,基于此,学校要结合实际情况,积极推动人才培养模式的创新,拓展人才培养形式,确保与社会实际的人才需求相契合,真正推动学生的高质量就业。在此目标引导下,学校需要展开人才培养模式。由此可见,在高职院校人才培养过程中,需要以

中国产业发展战略需求为导向,同时构建科学系统的协同机制,加深与行业企业、科研院所、政府部门等的合作深度,实现各类资源的优化整合与高效配置,真正促进校政协同、校产联合、校企对接的联合培养模式。同时,需要对互联网信息进行融合应用,促进就业与互联网的有效渗透,构建系统全面的跨专业协同创新平台,为高职学生提供线上架精准对接、线下高效服务高质量就业服务。要切实结合企业自身的优势特点,并融合新兴产业发展的实际发展需求,对产教融合、校企合作的人才培养模式进行优化应用,邀请企业专家、业务骨干等为学生授课。通过这种方式可以实现高职院校、社会、行业企业逐渐的互通互联,把学校师资力量、区域产业特征、企业资源等作为人才培养的重要衡量标准,积极探索高层次的现代学徒制,实现企业人才培养前置化。此外,还需要对政府、学校、行业企业的资源进行优化整合,对产学研创联盟等教学模式进行不断优化,形成系统化的职业教育集团,充分发挥各主体的优势作用,确保毕业生的就业能力的全面提升,真正与新兴产业的发展需求相契合。在人才培养过程中,要突出学生的主体性,围绕学生就业需求为中心,全面实行高等职业教育供给侧结构性改革,确保教育资源要素与企业人才需求要素的契合性和融合性,并真正推动人才培养与产业需求的有效性对接,真正提升高职院校就业质量的提升。同时需要构建就业生态共同体,融合政府、高校、家庭、学生等于一体,使其更加适应新时期劳动用工政策,确保就业环境的公平性与公正性,真正推动大学生良好社会性流动,为大学生高质就业创建良好条件<sup>[5]</sup>。同时还需要对人工智能技术和大数据分析技术进行优化应用,这样可以综合性了解行业企业的用人需求,并对社会发展新时期就业特点进行全面掌握与研究判断,形成系统完善的毕业生就业跟踪调查反馈机制,形成就业大数据,并向招生、人才培养、就业等环节进行积极性信息数据反馈,从而推动学校人才培养模式的创新,对就业大数据的内在价值进行深度挖掘,并在大学生就业决策咨询中发挥有效作用,形成招生、人才培养、就业一体化的精准就业指导工作格局,真正提升学生就业能力,实现高质量就业目标。

### 3.5 引导正确的就业价值取向

为了全面实现大学生高质量就业,需要积极引导学生形成正确的就业价值取向。在实施人才培养时,需要突出人性化的教育思想,加大对就业价值观教育的重视力度。同时需要有效落实立德树人的根本任务,在人才培养全过程融入就业能力培养元素,促进学生职业素养和职业修养的全面性提升,同时还需要加强学生专业基础能力培养,促进其跨领域协同能力的提升,从而有效提升学生的就业能力,实现高质量就业。在当前严峻的就业形势下,学校需要结合实际情况,引导学生正确的就业价值取向,真正开展职业生涯规划教育。同时要结合高职院校学生的特点,采取适宜性的教育形式,展开针对性、全方位的职业生涯规划教育活动,并对学生的求职状态进行动态跟踪调查,同时为学生提供最新的企业招聘信息,这样才能实现学生职业认知能力持续性提升。

## 4 结语

综上所述,实现高职院校毕业生高质量就业是国家经济发展和经济结构调整的重要保障。社会发展新形势下,就业环境发生重大变化,高职院校需要结合实际情况,对人才培养模式进行优化创新,以市场就业需求为导向,对各类就业资源进行优化整合,为学生进行就业指导工作,同时优化顶层设计,真正促进学生就业能力的全面性提升,实现高职院校毕业生高质量就业,为社会经济发展输送更多高素质技能型应用人才。

### 参考文献

- [1] 宋金照.基于就业能力培养的高职院校学生管理途径探究[J].山西青年,2022(15):169-171.
- [2] 沈翔.基于就业能力培养的高职院校学生管理对策[J].科技资讯,2022,20(2):126-129.
- [3] 张德宜.就业能力培养视角下高职院校学生管理机制[J].继续教育研究,2020(5):30-34.
- [4] 毛磊.校企合作模式下的高职院校学生就业能力培养研究[C]//劳动保障研究(2018年第1辑),2018:71-73.
- [5] 周艳飞.对高职院校培养学生角色意识及角色扮演能力的认识与思考[J].幸福生活指南:高等职业教育,2011(6):4.

# Research on the Consciousness of Chinese National Community among Ethnic Minority Students in Colleges and Universities

Haoqi Dai

Shanghai Aurora Vocational College, Shanghai, 201908, China

## Abstract

Since the reform and opening up, the national government has introduced a series of policies and regulations in order to promote ethnic unity, to cultivate the solid consciousness of Chinese nation community is the obligation and responsibility of each Chinese citizen, especially for university students whose thought, consciousness is still in the development stage. However, ethnic minority students have great differences in beliefs, customs, habits and other aspects, so the process of cultivating the community consciousness of the Chinese ethnic group is difficult, such as the difference in political and cultural cognition and so on. Based on this, in order to reserve a solid foundation for the realization of the Chinese Dream, this paper combined with the actual situation, in-depth analysis of the current problems in the process of cultivating the consciousness of Chinese community among ethnic minority students in colleges and universities, and put forward a series of cultivation strategies based on the actual situation of colleges and universities, aiming at promoting the stable development of colleges and universities and contributing to the unity of the Chinese nation.

## Keywords

colleges and universities; ethnic minority students; the Chinese national community consciousness

---

## 铸牢高校少数民族学生中华民族共同体意识研究

戴昊奇

上海震旦职业学院, 中国·上海 201908

### 摘要

改革开放以来, 国家政府为了推动民族团结出台了一系列政策法规, 培养坚实的中华民族共同体意识是中国每个公民的义务和责任, 尤其对于思想、意识仍处于发展阶段的大学生来讲更加重要。然而, 少数民族学生信仰、风俗、习惯等方面都有较大差异, 因此培养其中华民族共同体意识的过程较为艰难, 如对政治文化等方面认知的差异等。基于此, 为了给国家中国梦的实现储备坚实基础, 论文结合实际情况, 深入分析了当下高校少数民族学生中华民族共同体意识培育过程中存在的问题, 并从高校自身实际情况出发有针对性地提出一系列培育策略, 旨在促进高校稳定发展, 为中华民族团结贡献力量。

### 关键词

高校; 少数民族学生; 中华民族共同体意识

---

## 1 引言

国家和政府一直以来都十分重视民族工作, “深化民族团结教育, 铸牢中华民族共同体意识”是党的十九大报告中重点强调的部分, 致力于缔造多民族团结奋进的繁荣国家。而所谓的中华民族共同体意识是当下民族性和时代性的体现, 大学生是国家未来发展的中坚力量, 培育少数民族学生中华民族共同体意识也是新时代高校民族思想政治教育的主要任务。只有新时代的大学生们能够认同中国社会主义

核心价值观, 拥有坚定的中华民族共同体意识, 将维护国家民族团结作为自身使命, 明确自己在国家未来发展道路上的重要地位和任务, 才能真正实现中国梦, 成为国家各民族统一发展的促进者。

## 2 铸牢高校少数民族学生中华民族共同体意识的重要性

### 2.1 推进高校民族团结教育进步

大学生本就是国家未来发展的中坚力量, 而高校少数民族学生更是少数民族地区未来经济发展建设的主力军, 因此从提升中华民族共同体意识入手开展民族教育工作是十分有必要的。党的十九大报告中明确指出“深化民族团结进

---

【作者简介】戴昊奇(1991-), 中国江苏扬州人, 硕士, 助教, 从事学前教育美术、学生党建研究。

步教育，铸牢中华民族共同体意识”，强调了中华民族共同体意识对于培养少数民族学生爱国情怀和民族团结精神的重要意义<sup>[1]</sup>。因此，在新时代各大高校对于民族团结教育工作尤为重视，且民族团结教育如今已经成为高校思政教育体系中的重要组成部分。其中铸牢少数民族学生中华民族共同体意识就是此项工作中的主要着手点，对于深化民族团结进步教育起到良好的促进作用。

## 2.2 让少数民族学生坚定理想信念

在开展民族教育工作时，其最主要的教育方向就是让少数民族学生能够坚定理想信念，要发自内心地对中华文化有认同感和自豪感，坚定不移地跟随国家发展方向做出自己的贡献。马克思主义是中国社会主义建设的指导思想，对于中国社会主义意识形态的生成起到关键作用<sup>[2]</sup>。作为开展意识形态工作的主要途径，在新时代下高校马克思主义理论教育体系肩负起了向大学生传递主流思想、培养正确政治信仰和培育社会主义建设人才的重大使命，因此高校必须坚定政治信仰，进而影响到大学生的思想意识，增强其社会责任感、信念感和使命感。只有坚定正确的政治方向，才能为国家未来社会主义建设贡献力量，为国家培育综合型人才。铸牢少数民族学生中华民族共同体意识的过程便是让少数民族学生坚定理想信念的过程，作为国家民族统一发展建设的后备力量，大学生是否具有中华民族共同体意识已经直接关系到国家民族团结和社会安定。

## 2.3 促进高校更加全面地发展

从宏观角度来看，培养少数民族公民中华民族共同体意识有利于国家统一和社会稳定，是国家进步繁荣、可持续发展的基础。同理，校园安全和谐也是高校长足发展的前提条件，因此铸牢少数民族学生中华民族共同体意识是十分必要的，通过开展此项工作，高校各民族学生之间互相交流民族风俗、习惯、文化等，可以呈现一片其乐融融的大团结和谐景象，可以减少民族矛盾，各民族学生共同进步成长<sup>[3]</sup>。此外，由于各民族文化习惯等方面的差异较大，学生沟通起来较为困难，而培养中华民族共同体意识则可以解决这方面的问题，各民族学生坚定同一个信念理想，追求同样的价值观，沟通起来将更为畅快。与此同时，还可以为高校建立具有较强凝聚力的大学生群体，有助于高校在未来的长足发展，更有利于国家民族团结、长治久安。

# 3 铸牢高校少数民族学生中华民族共同体意识面临的现实问题

## 3.1 外来文化带来的冲击

和其他社会群体相比，大学生群体较为特殊，他们思想开放、追求个性化发展和思想上的独立，且更容易接受新事物。正是因为大学生这一特点，随着时代的变革，一些外来的新思想和新理念正开始影响大学生的对事物的判断力，以及对社会主义价值观念的认识<sup>[4]</sup>。尤其近年来中国现代化信

息技术飞速发展，网络上海量真假难辨的信息和来自世界各地不同阶层人士的声音，正通过互联网渠道对大学生的价值观念带来一些改变。大学生们开始对中华文化和民族信仰产生动摇心理，也因此渐渐失去了信念感。在此情况下，一些西方国家的外来思潮乘虚而入，假借倡导“民主”和“自由”，事实上是借此机会破坏中国民族团结，侵蚀着当代大学生的思想，恶意中伤社会主义制度，不利于少数民族学生中华民族共同体意识的培养，且威胁着中国和谐社会的稳定局面。

## 3.2 高校不够重视民族团结教育工作

除了国际形势和外来文化的影响外，中国大部分高校还存在对民族团结、思政教育工作不够重视的问题。首先，高校资源整合不充分，在开展民族教育工作时多由教学人员完成，而其他人员参与度不高，且教师和学生沟通不足，教育形式比较落后，呈现的教育效果不甚理想。其次，高校校园文化中少数民族文化建设严重不足，没有形成多民族文化交融的和谐局面，学生之间并不了解各民族文化差异，常常引发各种矛盾<sup>[5]</sup>。最后，在当下大多数高校中，忽视了中华民族共同体意识培育体系的建立，高校缺乏和其相关的专业课程，思政课程中和民族意识形态相关的内容也较少，忽略了少数民族学生的学习需求，无法达到理想的民族团结、思政教育效果，这些都不利于高校少数民族学生的中华民族共同体意识的培育。

# 4 铸牢高校少数民族学生中华民族共同体意识的有效策略

## 4.1 在思想教育中融入正确的民族观

在党和国家的带领下，高校肩负着为中国社会主义建设培育综合型人才的重要使命，因此为了实现中华民族伟大复兴的最终目标，高校民族教育要紧跟时代发展进程，寻找新的教育发展方向并对现有教育模式进行创新<sup>[6]</sup>。同时要密切关注经济市场和社会发展动态，根据新时代的特点明确民族教育的发展重点，从历史角度出发，教导学生承担起实现中华民族伟大复兴的重任。在此过程中，高校必须要坚定马克思主义理论的主导地位，创新社会主义建设人才教育培养方向，进而在不断的实践中为国家培育新时代的复合型人才。尤其是对少数民族学生的思想政治教育，若想培育中华民族共同体意识，高校定要从思想教育上下功夫，在思政课程中融入正确的民族观和价值观。在思政课上，可以适当添加民族文化内容，向学生展现各民族优秀的文化，让学生们彼此认同各民族的文化，促进各民族文化交流<sup>[7]</sup>。同时要将思政教育、民族教育的核心观念完整地传达给学生，让学生对中华民族共同体意识更加了解，培养其爱国情怀，进而自发热爱中华文化和中华民族精神，并愿意不断地传承下去，这才是高校思政课程开设的意义和主要目的。

## 4.2 完善中华民族共同体意识培育体系

高校是培育人才的主阵地，为了更好地开展思想政治

教育工作,首先要做的就是完善教育体系,尤其是中华民族共同体意识培育体系,高校要将完善培育体系作为思想政治教育工作开展的第一步。高校各部门要明确自身职责,合理分配人力资源,并做好资源整合工作,确保全员参与。在思想政治课堂上,高校教师要尽可能充分利用教学资源,使用多样化的教学手段增强民族思想教育对学生的吸引力。比如利用现代化信息技术、互联网等新型教育渠道,将传统的教育优势和新兴信息技术进行有机结合,构建全面的教育体系,为学生打造科学的教育环境。与此同时,根据各部门承担的职责任务,高校可以建立相应的考核标准,将中华民族共同体意识作为教师评级、学生评奖评优的重要考核内容,从各个方面完成中华民族共同体意识培育体系的构建。

### 4.3 树立高校少数民族学生典型

在一个人生命中的任何阶段,榜样的力量以及其对于人成长起到的作用都是不可忽视的,高校在开展和民族团结相关的思想政治教育工作时,也可以借助榜样效应,通过树立高校少数民族学生典型的方式,对其他学生的思想、价值观等起到一定的引领作用<sup>[8]</sup>。至于这个典型的人选,其首先要坚定政治理想信念,其次还要具有高尚的道德品质和良好的学习精神,其释放的一定是足够正向的能量和正确的价值观。这样一个类似于榜样形象的出现,势必引发少数民族学生的情感共鸣,有利于少数民族学生中华民族共同体意识的培育。

### 4.4 认同民族文化的同时培养创新意识

创新意识是时代建设发展的源动力,因此高校教师要时刻保持对社会动态变化的敏锐性,根据时代发展要求,利用思想政治教育课堂培养大学生的创新意识。大学生群体具有极强的发展潜力,教师要充分利用现有教学资源,通过创新教学模式和教育理念等方式深入挖掘大学生的潜能,在学生对各民族文化具有认同感后,教导学生在传承民族文化、传递民族精神的同时,还要保持创新意识,在未来将少数民族文化以全新的形态和方式展现在各民族公民面前<sup>[9]</sup>。

### 4.5 有效利用高校所处地方资源

在培育少数民族学生中华民族共同体意识时,除了在思想政治课堂上的知识传授和思想教育外,高校还应该将目光放在课外,配合思政课程打造第二课堂,呈现更好的培育效果。高校要重视民族教育,为各民族文化的交融提供机会和空间,比如定期组织多形式的民族文化交流活动,甚至可以设定单独的民族文化交流月,通过丰富多彩的活动展现少数民族文化,促进各民族文化交流。再比如投入适量资金,在校园内建立民族文化展览馆,定期组织学生参观浏览或在

此开展民族文化活动等等。在开展这些活动时,高校可以结合所处地区的文化特色,充分利用当地的特色民族文化资源,给高校学生更丰富的实践体验,让汉族学生了解、认同其他民族风俗习惯的同时,铸牢少数民族学生的中华民族共同体意识。

## 5 结语

综上所述,坚守社会主义核心价值观,并将其融入到日常民族教育工作中,这便是高校培育少数民族学生中华民族共同体意识的关键步骤,此项工作的开展既可以帮助师生共同成长,又能够起到凝结作用,促进中华民族大团结。高校要充分重视民族教育工作,响应国家号召,打造思政教育新格局,使高校成为培养具有优秀民族精神人才的主基地。比如通过开展具有时代感和民族感的丰富社会实践活动、举办校园民族文化分享节等方式,结合当代新媒体环境,做好民族团结精神的宣传工作,创新民族教育,真正铸牢高校少数民族学生中华民族共同体意识。

## 参考文献

- [1] 尹学朋,王国宁.公民认同需求梯度化:铸牢少数民族学生中华民族共同体意识实现路径[J].广西民族研究,2020(6):7.
- [2] 刘志军,张新华.铸牢云南高校少数民族大学生中华民族共同体意识的路径研究[J].普洱学院学报,2021,37(5):3.
- [3] 孙琳.铸牢少数民族大学生的中华民族共同体意识探究——以群际接触作为一种理论视角与实践策略[J].西南民族大学学报:人文社会科学版,2020,41(5):5.
- [4] 罗高峰,姚上海.聚焦中华民族共同体意识培育 推动民族思想政治教育创新发展——“思想政治教育与铸牢中华民族共同体意识”论坛综述[J].学校党建与思想教育,2021(6):1.
- [5] 李从浩,汪伟平.影响少数民族大学生“五个认同”的因素——铸牢中华民族共同体意识视角下的29所高校调查分析[J].中南民族大学学报:人文社会科学版,2021,41(1):9.
- [6] 亚合亚江·吾拉依.铸牢少数民族大学生中华民族共同体意识的言语路径探索[J].齐齐哈尔大学学报:哲学社会科学版,2021(10):4.
- [7] 张大林.少数民族学生铸牢中华民族共同体意识培育研究——以北方民族大学预科教育学院为例[J].文教资料,2021(24):4.
- [8] 彭谦,孙轶男.铸牢中华民族共同体意识与少数民族大学生对国家通用语言的认同探析——以朝鲜族为例[J].满族研究,2020(4):8.
- [9] 江波,程港,杨美婷.铸牢中华民族共同体意识的高校二级学院实践研究——基于“共居,共学,共事,共乐”理论[J].民族高等教育研究,2022,10(1):8.

# How to Do a Good Job of “Addition and Subtraction” in Junior High School Chemistry Homework Design under “Double Subtraction”

Li Mo

The Fifth Junior Middle School, Hechi, Guangxi, 547000, China

## Abstract

As a very important part of the junior middle school teaching system, chemistry can not only effectively improve the teaching quality, but also provide a good learning environment for junior middle school students and promote their physical and mental health. It is worth mentioning that “double subtraction” is not simply “subtraction”, but to increase efficiency on the basis of reduction. From the current point of view, “double reduction” has begun to gradually penetrate into various disciplines, and chemistry, as a subject most closely related to life, its teaching tasks naturally become more onerous. Homework plays an important role in education, and is a key factor in implementing the policy of “double reduction”. Therefore, in the “double reduction” environment, junior high school chemistry teachers should constantly innovate and optimize their homework in teaching. Based on this, the article takes junior high school chemistry as the research object, and puts forward some suggestions on how to carry out homework reform, in order to promote junior high school students’ chemical literacy.

## Keywords

“double subtraction”; junior high school chemistry homework design; “addition and subtraction”

---

## “双减”下如何做好初中化学作业设计“加减法”

莫莉

第五初级中学，中国·广西河池 547000

### 摘要

化学学科作为初中教学体系中十分重要的一部分，其不仅可以有效提升教学质量，还能为初中生提供一个良好的学习环境，促进学生身心健康发展。值得一提的是，“双减”不是单纯的“减法”，要在减量基础上增效。从目前来看，“双减”已经开始逐步渗透到各个学科中去，而化学作为一门与生活联系最为紧密的科目，其教学任务自然就变得更加繁重。作业在教育中占有举足轻重的地位，更是实施“双减”方针的关键因素。因此，在“双减”的大环境中，初中化学教师在教学中应该不断创新、优化作业。基于此，论文以初中化学为研究对象，就如何开展作业改革提出一些建议，以期能促进初中生化学素养的提升。

### 关键词

“双减”；初中化学作业设计；“加减法”

---

## 1 引言

初中阶段，在化学课堂中对知识进行研究，对学生综合素质与能力的提高具有关键的推动性。“双减”政策使得化学课堂教学改革迫在眉睫，因此，教师有必要在这样一个政策背景之下，实现课堂育人最大化，极大地减轻学生过重的课业，让学生在设计好作业的过程中，能真正吸收到更多知识，提升综合的素养。

## 2 落实基于“双减”开展初中化学作业设计“加减法”的概述

“双减”基本目标就是扭转应试教育倾向，让它重新

走上素质教育之路，重拾正确教育价值观<sup>[1]</sup>。因此，为了更好地帮助学生实现对化学学科核心素养的有效培养，必须采取一定措施来进行初中化学教学的优化与改进。在“双减”政策中，关于学生作业时长的规定是有的：要求全面压减总作业量，缩短作业时长，全面缓解学生负担过重问题，同时也指出了在减负的前提下必须保证学生能够高质量地完成作业这一基本原则，这完全意味着，“双减”政策出台，将开启一个崭新作业时代，以往机械重复式操作已落伍，不但妨碍了“双减”政策，这会增加同学们对于作业的冲突和反抗，很难使学生在做作业时实现持续性发展和多元化发展。在这样一种背景下，“减轻负担、提高效率”就成了当下初中化学教学中最为重要的目标之一，从而要重新审视初中化学作业在其中的作用，通过降低作业量、充实作业内容、作业形式与布置方式等，把作业“加减法”做对，以不断起到

---

【作者简介】莫莉（1980-），女，中国广西河池人，本科，中级教师，从事初中化学研究。

作业深化知识理解和把握,得到有效的反馈与评估,有效地延伸课堂等作用,使作业在一个完整的教育闭环中处于关键地位,改善学生学习方法,拉近师生间的距离,促进教师与学生之间的交流、生生相互作用,提高学生做作业的兴趣等,使学生在学业上的压力与负担能够得到真正缓解,拓展个性发展空间,让学生真的爱上化学,达到全面发展、健康成长的目的。

### 3 基于“双减”开展初中化学作业设计“加减法”的可行性对策

#### 3.1 设计具有生活化的化学作业

创设生活化作业情境,激发学生的求知欲,教师在教学过程中如果能巧妙地运用各种手段和方式,就能够吸引学生的注意力,引发他们浓厚的兴趣。比如教授“净化水”的时候,作者给学生布置生活实践作业,结合课上学到的内容,用生活用的东西来自己做个小净水器,为了实现这个教学目标,首先要对相关资料进行整理与分析,根据实际情况确定具体的实验内容以及器材,然后再选择合适的试剂,制作出简易净水器。同学们可利用鹅卵石、棉花、活性炭、石英砂、纱布和其他物质,它们是生活中非常普遍的物质,同学们应该把这几样材料结合在一起,让混浊的水经自制净水器变清澈<sup>[2]</sup>。在完成这项任务之后,教师还要引导学生对这一实验装置做进一步探究与分析,以此加深学生对净水效果的认识,同时也能培养他们运用物理规律解决实际问题的能力。

自制净水器要求同学们按正确顺序依次放入鹅卵石、石英砂、活性炭和棉花,纱布用于安装。过滤时,同学们发现白纱布渐渐黄了,这一研究结果可以使学生体会到过滤原理。为了进一步加深学生对滤芯结构的理解和记忆,教师还制作了一些实验器材。安装时,有的学生会产生好奇心,为何按指定次序装配。为了解决这个问题,教师先把不同大小的鹅卵石放入同一个容器里,然后再分别用同样大小的沙子和棉布放在两个容器内,观察是否有明显差别。在经过实践验证之后,同学这才恍然大悟,其原因是过滤池由鹅卵石变成石英砂,然后变成棉花,空隙越来越小,拦截下来的固体杂质,也就越来越少<sup>[3]</sup>。

在实验过程中,学生能清晰地看到不同物质之间有明显的差别,同学们过滤液体的过程中,发现筛选一次后,水色不清。因此,同学们会选择筛选几次,使水清一些。如果把不同孔径的滤网都过滤了一遍,结果会怎么样?这时,同学们都在思考着这样的问题,吸附效果的好坏与哪些因素相关?如果我们能把活性炭放在水中去过滤的话,那么它是否比普通的活性炭更有效呢?这道题可以引发学生深入探究知识。为此,我们开展了“探究直饮水净水过程”主题实验,学生根据实验方案进行分组学习,同学们在生活中也搜集到关于直饮净水器方面的信息,因为其用于许多家庭,从说明书上就能知道净水器原理。在学习了一些基本实验后,教师

布置了一份关于直饮水净化处理方法的作业,通过本作业设计,不但有助于学生对化学知识的掌握,也使学生亲身体验化学和生活的关系。

#### 3.2 设计具有开放性的化学作业

开设开放性作业可以促进学生全面发散思维,使学生不囿于思维定式,积极主动地进行创新和创造。因此,教师必须改变教学现状,将化学与生活联系起来,使学生真正理解到化学就在我们身边,感受到化学带给我们的快乐,进而激发学生对于化学学习的兴趣和积极性。化学教师能够以教材知识为依据,设计若干非完备性的、回答不确定性的化学问题,同时,确保对上述问题的回答流程、解决策略均为发散性、探究性,因而构成条件是开放的,凸显学生主体地位,使学生能够多角度地、进行思考、分析和回答问题,这样做不仅有利于提升教学效率,还能培养学生独立思考能力以及创新能力<sup>[4]</sup>。比如教授“金属材料”的时候,笔者给学生布置的开放性作业主要有以下几个方面:对铁锈如何形成进行分析,铁锈是怎样被氧化成氧化铁的?如何清除铁锈?如何使铁锈变轻并变成新的物质?清除铁锈将采用哪些物理方法及化学方法?如何让学生知道这些知识,并能解决实际问题?这个作业不只是用在教室里学到的东西,更是要求学生搜集课外材料,获得更多知识,从而解决这个问题,在此过程中,还需要借助互联网来调取部分信息。在网上查找相关资料时,学生可以看到很多关于除锈方面的文章,这就要求学生能够快速地从这些文章中查出有用信息。在调阅时,同学们都会觉得,原来关于“铁锈”,竟有这么多的学问,“铁锈”里竟包含着如此丰富而又耐人寻味的东西。下面我们就一起走进“铁锈”世界吧,同学们对搜集到的材料进行整理,例如,铁锈以氧化铁为主,铁锈可以溶解于盐酸,清除铁锈用砂纸磨光,这是一种物理方法,清除铁面氧化铁;除去铁锈,用稀盐酸或稀硫酸浸洗铁锈,即为一种物理和化学方法。教师可利用这些材料引导学生自主探究,发现问题并提出解决策略,这种开放性作业设计,可以拓宽学生知识视野,强化学生学习效果。

#### 3.3 设计具有操作性的化学作业

实施素质教育和“双减”方针,它的宗旨均在于培养实践型、创新型人才,使学生能够从“纸上谈兵”中解放出来。因此,化学作业应该突出操作性。教师应该抓住本课的重点和难点,以实践观念为导向,设计生活实验、家庭实验和其他操作性作业,给同学们提出动手操作的问题,要求学生能在实践中体验化学思想和内核,由此收获了很大成就感,做到创新能力和实践能力持续增强。教师还要注意引导学生学会使用不同种类的仪器进行实验,并能够灵活地运用其中所蕴含的原理与方法。如实验课程结束时,许多同学对于实验所涉及的功能瓶感到困惑。功能瓶是一种比较特殊的物品,它具有一定的密封性能,而且还具备良好的保温性和透气性<sup>[5]</sup>。因此,在作业的布置上,可以请同学们用矿泉水瓶制

作一个多功能瓶。在进行教学之前，学生就已经掌握了相关实验原理和操作方法。

### 3.4 设计具有多样化的化学作业

学生有各种学习需要，同时它又在不断地发展和变革，才能使作业对学生起到最大的促进作用，同时还要充实作业，设计和安排多样性操作。因此，在初中阶段开展多样化的作业活动具有一定意义。具体而言，初中化学教师在教学中应该有更加灵活的思维方式，试从化学问题自身入手，以一题多解方式设计和布置化学作业，以此多方面考查同学们对有关知识的认识、掌握。也可以说是老师在设计要求学生独立完成作业时，也可设计某些作业，要求配合进行，使作业形式亦更灵活多样，这也较易使作业为学生所接受、所喜爱。另外，在实际的学习中，我们还应该多鼓励学生大胆地提出自己的想法和见解，并且在课堂上展示出来，从而促进他们思考能力的提升。比如教授“怎样正确地写出化学方程式”的时候，笔者以课后习题“电解 950kg 氯化镁，至多能产生多少千克镁？同时能够得到多少千克氯气？”作为例，说明了一题多解策略的应用。有一道例题是很经典的，教师可指导学生利用一题多解思路来完成问题的解决，第 1 种解法可依据化学方程式来完成计算过程，先设定金属镁质量是  $x$ ，氯气质量  $y$ ，接着列  $\text{MgCl}_2 = (\text{通电}) \text{Mg} + \text{Cl}_2 \uparrow$  方程，并给出了方程的解法，获得了金属镁与氯气质量，此法较为简便，多数学生可以用此法获得成绩。第二种方法是比较复杂的，要求同学们分析这一反应，理解本题所涉知识点是一个分解反应，同学们需要根据化学方程式进行运算。首先求得镁的质量，接着又以质量守恒定律为基础，从金属镁中扣除氯化镁质量，最终所得结果是氯气质量。第三种方法就是通过改变反应条件来达到这一效果，这类题目比较常见，也

是学生经常遇到的问题，学生要想快速解决此类题目，就要学会寻找相关的规律。一题多解作业设计，极大地促进了学生思维的发展，避免了学生思维定式的养成。通过这样的练习方式，能够提高学生学习兴趣，增强其解决问题的自信心，进而促进学生综合素养的提升。

## 4 结语

在新课程改革背景下，我们必须重视对化学学科的作业方式研究，通过多样化的教学手段提高课堂效率，提升学生的学习兴趣，使学生能够更加积极主动地投入到课堂教学中来。所以，在“双减”政策实施过程中每一位初中化学教师在教学过程中，都要注重发挥作业的作用与功能，使自身的想法能够真正与时俱进，确保作业不拘泥某一固定形式，又可采用不同的作业设计形式，促进学生作业兴趣的培养，使学生把做作业看成是对自己的一种锻炼，提升自身能力的“好帮手”，最终实现素质教育这一最终目标，减少学生学习负担，有效推动学生高效学习、健康成长。

## 参考文献

- [1] 朱茂琴,朱文娟.基于智慧课堂在初中化学课堂教学中的应用——以“对初中化学常见放热反应的探究”为例[J].电脑知识与技术,2021,17(21):175-176+179.
- [2] 柳杨,冯园.基于学情的高中化学作业层次设计与教学应用[J].高等教育前沿,2021,4(4).
- [3] 陈庚.新课改下初中化学实验中培养学生科学探究能力的实践探索[J].数据,2021(4):87-89.
- [4] 史寒明.“生本”理念下初中化学校本作业设计策略[J].才智,2019(9):131.
- [5] 张洋.“生本”理念下初中化学校本作业设计策略[J].西部素质教育,2016,2(24):149.

# Research on the Design of Ideological and Political Work in Rural High Schools Based on the Background of “Double Reduction”

**Xiumei Wang**

Beijing Yanqing District No.5 Middle School, Beijing, 102100, China

## Abstract

The implementation of the “double reduction” policy requires that by strengthening the quality education, improve the teaching efficiency, so as to reduce the students’ academic burden, let the school education return. This also requires the homework design to be separated from the topic tactics, pay attention to the unity of knowledge, ability and quality, and reflect the value of discipline education. Combined with the actual situation of the current rural high school teaching, teachers should determine the homework target theme, pay attention to thinking orientation, help students play knowledge base, strengthen the comprehensive use of knowledge, with local resources, to promote students to learn depth, improve innovation ability and thinking ability, so that the homework design to deal with the relationship between knowledge and ability, comply with the “double reduction” policy, and meet the requirements of the core literacy teaching discipline.

## Keywords

homework design; “double reduction” policy; homework theme; thinking orientation; local resources

---

## 基于“双减”背景下的农村高中思政作业设计探究

王秀梅

北京市延庆区第五中学，中国·北京 102100

### 摘要

“双减”政策的推行要求通过加强素质教育，提高教学效率，从而减轻学生的学业负担，让学校教育重新回归。这也要求作业设计要脱离题海战术，注重知识、能力、素养统一，体现学科育人价值。结合当前农村高中教学的实际情况，教师应该通过确定作业目标主题、注重思维导向等措施，帮助学生打好知识基础，强化知识综合运用，再以本土资源为推手，推动学生向学习深度拓展，提高创新能力和思维能力，从而使作业设计处理好知识与能力的关系，顺应“双减”政策，又符合学科核心素养教学要求。

### 关键词

作业设计；“双减”政策；作业主题；思维导向；本土资源

---

## 1 引言

国家当前推行的“双减”政策在于减轻学生的学业负担，让学校教育重新回归到以生为本的轨道中。“双减”政策并不是让学生减少学习或者不学习，相反是需要通过加强素质教育，提高教育教学的效率，进而提高教育质量，摆脱“填

鸭式”“灌输式”的教学方式。这一政策反映到学生的作业设计上，就是要求从题海战术中脱离出来，以坚持学科核心素养为导向，注重知识、能力、素养统一的高质量高效益的思维，使作业体现学科育人价值，体现能力素养本位。然而在农村地区的高中思想政治教学实践中，仍然有不少师生并没有正确理解“双减”政策的意义和目的，加上长期以来把“高考成绩作为衡量学生发展的唯一标准”的教育观念根深蒂固，仍然把作业等同为获得更高分数的的一种手段。在这种观念的影响下，作业设计必然又陷入了题海战术，无视学生承受的压力和学习的效率。长久以来，学生沉沦在题海战术中，与“双减”无缘，更容易养成被动学习和机械学习的习惯，缺乏积极性、主动性和创造性。因此，我们有必要探索在农村高中思政教学中，如何通过高质量的作业引导学生跳出机械做题模式，增强学习效率，提高创新能力和思维能力，

**【课题项目】**论文系北京市教育学会“十四五”教育科研课题规划2022年度一般课题“‘双减’背景下优化农村高中思想政治作业设计的研究”（课题编号：YQ2022-006）的研究成果。

**【作者简介】**王秀梅（1975-），女，中国北京人，本科，中学一级教师，从事思政课的教学、课程及评价改革研究。

顺应“双减”政策，符合学科核心素养教学要求。

## 2 精准定位作业主题，巩固知识基础

“双减”政策并不是要降低教学的质量和学习的深度，而是要通过科学有效的方法提高教学的效率。作业是检验教学效果的重要标准，因此作业的设计要体现“双减”政策，就需要考虑作业设计要解决的问题和对学生学习所起到的导向作用，其中重难点知识、易混易错知识是作业设计首要考虑的方向。只有通过作业解决了这些问题，才能真正地聚焦“减负”，提高学习效率<sup>[1]</sup>。

一般情况下，作业设计可以通过细目表来呈现这些问题，清晰明了地看到学生学习达成的程度和效果，使目标更为清晰，效果更为精准。比如必修二第二课《我国的社会主义市场经济体制》中第一框《关于使市场在资源配置中起决定性作用》的作业，可以这样设计细目表（表1），使作业更为精准，以巩固和提高知识以及弥补课堂学习的不足。

表1 作业设计细目表

重要知识点	学习目标	易混易错或者考查重点	主要考查题型和难易程度
计划与市场	认识计划和市场是调节资源的两种基本手段	懂得资源优化配置的必要性，区分计划与市场孰优孰劣	选择题，易
市场优点	懂得价格、供求、竞争的市场机制是如何发挥作用的	正确认识市场调节机制的影响作用，辩证分析市场调节的作用	选择题、主观题，中等和难题
市场缺陷	理解市场调节不是万能的，懂得单靠市场调节的弊端	区分自发性、盲目性、滞后性	选择题，中等
现代化市场体系	知道市场规则的意义，理解市场决定价格的机制	市场规则的意义，社会征信体系的意义，市场定价与政府定价的关系	选择题、主观题，中等和难题

依据这个细目表进行作业设计，全面反映了学生所需要掌握的基础知识和题型，聚焦了重要知识点和易混易错知识点，能够对学生的进行学习情况进行一个非常精准的定位，从而提高作业的效率，符合“减负”政策的要求。

除了依照细目的要点设计作业，对于试题类的练习作业，还需要强调教师优化选题的问题。一般来说，作业试题的选取要考虑典型性、正面性和严谨性的要求。典型性，是指不要出现“偏、怪、冷”的材料，尽可能要选择体现国家的大政方针政策和关注国计民生的试题，考查的知识点要全面，重难点突出。正面性，是指注意政治学科的思想性和教育性，少用负面材料，试题作业的设计不仅要考查学生再认和再现教材已有知识的能力，还必须注重考查学生的思想品德和核心素养等。严谨性，是指试题的指向性要明确，就是题干不要冗长，降低试题的阅读难度，要简洁、明了，让学生容易理解。如果指向不明的试题，则易引起学生思维的混

乱，答案的不确定，不能起到考查练习的效果。

只有经过如此精心挑选的试题作业，才能照顾到所学的重难点知识和易混易错知识，让学生在高效科学的试题练习中，查缺补漏，提高分析事物认识事物的能力，使学生的学习不仅仅停留在“知道知识”上，更是实现了知识与社会现象、时政热点融会贯通，为拓展作业的广度和深度打好坚实的知识基础<sup>[2]</sup>。

## 3 注重思维导向训练，强化知识综合运用

高中思想政治课程是具有强烈的育人功能和知识学习的综合型课程，政治课堂的教学除了完成知识目标，还有思维目标和素养目标。作业的设计不仅仅关注知识的学习，还要紧跟新课程标准的要求，激发深度学习，加强深层思维能力的提高，引导学生树立正确的世界观、人生观和价值观，落成核心素养，完成立德树人的价值归宿。“双减”政策的实施，更为注重作业的质量和思维导向。因此作业设计在关注基础知识巩固和学习的同时，还要突出灵活性、综合性和导向性。灵活性，主要要求作业设计的形式和题型要多样化，防止作业形式固化和机械化，减少无效刷题带来更大的学习压力。综合性，主要要求要紧扣课程评价标准，优化作业在加强学生解读和分析信息、调动和运用知识能力方面的引导，甚至还可以是以大单元设置的思路实现基础知识学习和能力思维创新的有效结合。导向性，主要强调教师要考虑到学生的个体差异性，从学生的作业完成情况中分析存在的问题，发现存在的问题和不足之处，及时帮助学生查缺补漏巩固知识，做好科学指引和反思总结，实现举一反三，真正发挥作业的积极效用，从而使作业的设计既符合课程标准的要求，又落实了“双减”政策的要求。

陈友芳教授在《指向学科核心素养的考试评价改革与教学变革》中提到，“强化对核心知识情境化的考查”“我们这个学科要追求没有统一答案，但是要追求共同评价标准的差异化评价”。这些观点给我们在“减负”政策的作业设计带来了不少启发。作业设计特别是主观题的作业设计要适当考虑综合性和弹性问题，不固定于一个答案，而是通过多个答案的质量等级进行评价，从而引导学生多角度多层次思考问题，提高学生运用知识、提升思维的能力。

如果学生没有精准定位试题考查目的，学生可能会从措施角度作答，甚至直接把显著标志的具体内容答出来了，这很明显偏离了作业考查的初衷。另外一种是专业术语使用不够准确或者作答的内容不够全面，学生多用自己的语言表述答案，不够规范；或者是把自我革命的意义和原因等同为了全面从严治党的意义的原则，把答案局限在了巩固党的执政地位、加强党的建设上，这就降低了答案的精准度<sup>[3]</sup>。

针对学生出现的这些问题，教师需要对原因进行分析，并找到合适的方法帮助学生解决问题。就原因来说，无外乎两个方面：一是学生构建知识的能力不足，二是学生答题的

经验不足。针对这些原因,教师一方面要加强学生知识建构的能力,引导学生通过思维导图等方式,把主体知识以大单元的思维进行有效整合,织成“网”连成“线”,并结合热点时政适当拓展知识内容,以实现深度学习。另一方面教师要精准选题,引导学生对近年的高考试题和典型模拟题进行整理归纳,认真琢磨答案和评分细则,分析答案的形成过程和得分要点,再结合平时训练运用,养成精准审题、完整构思、规范作答的良好习惯,以拓宽学习的广度。

#### 4 巧用本土资源, 落实理论联系实际

作业设计最重要的目的在于检测学生的知识学习、思维能力培养程度,因此其形式并不是固定不变的,所有可以达成这一目标的形式都可以作为作业的内容。特别是在“双减”政策下,更是需要跳出条条框框的限制和一问一答的模式,创新作业设计的内容和形式,更好地完成教学目标<sup>[4]</sup>。

农村资源本身就是作业设计的重要来源之一。比如可以布置以“直播”为主题的作业,让学生尝试体现通过直播推销家乡的农产品;以“传统村落”为主题,让学生调研本地传统文化的传承,落成保护优秀传统文化的意识;以“乡村振兴”为主题,让学生收集近十年来家乡的变化,为未来家乡的发展提出更多的建议;以“乡村治理”为主题,

了解家乡基层民主建设的内容和成就等等。这样的作业设计,既调动了学生的积极性,避免了题海战术,提高了学习效率,又培养了学生的合作能力和实践能力,实现了知识的综合性运用,可谓一举两得<sup>[5]</sup>。

#### 5 结语

在“双减”背景下的作业设计要以核心价值培养为导向,以多样化、灵活性、综合性为标准,改变一成不变的作业模式和评价标准,给学生开拓更广阔更深层的平台,在具有温度的氛围中释放学生的积极性和创造力,培养学生更高的知识能力、实践能力和素养品格,达成新时代教育教学改革的目标。

#### 参考文献

- [1] 李元元.农村高中思想政治课核心素养培育研究[D].苏州:苏州大学,2017.
- [2] 蔡晓云.作业批改的四种方法[J].太原大学教育学院学报,2019(3):37.
- [3] 吴永娇.优化作业设计的实践研究[D].金华:浙江师范大学,2019.
- [4] 何亚玲.山区农村高中思想政治课教学存在的问题及对策研究[D].成都:西华大学,2020.
- [5] 肖文革.高中政治教学生活化的路径探索[J].中学课程辅导(教师通讯),2020(24):63-64.

# Practice and Thinking on Ideological and Political Construction of “Information Resource Management” Course

Ying Wang Xinyan Zhang

Shandong Technology and Business University, Yantai, Shandong, 264005, China

## Abstract

“Information resource management” is an important professional course of information management and information system major and related disciplines, including the basic theory of information resource management, basic technology, standards and norms, the organization and process management of information resources, the organization and personnel of information resource management, policies and regulations, etc. This paper focuses on the talent training goal and content of the course, deeply excavates the ideological and political elements in the knowledge system, and organically combines professional teaching and ideological and political education, which not only reflects the professional characteristics, but also highlights the ideological and political connotation, and highlights the fundamental task of establishing morality and cultivating people.

## Keywords

information resources management; ideological and political construction of course; practice and thinking

---

## “信息资源管理”课程思政建设实践与思考

王影 张心砚

山东工商学院, 中国·山东 烟台 264005

### 摘要

“信息资源管理”是信息管理与信息系统专业及相关学科的重要专业课程,内容包括信息资源管理基础理论、基本技术、标准规范、信息资源的组织与过程管理以及信息资源管理的组织与人员、政策法规等。论文围绕该课程人才培养目标和课程内容,深度挖掘知识体系中的思政元素,将专业教学与思政教育有机结合,既体现专业特性,又彰显思政内涵,突出立德树人根本任务。

### 关键词

信息资源管理;课程思政;实践与思考

---

## 1 引言

“课程思政”是指借助专业课、通识课等课程而进行的思想政治教育实践活动,旨在挖掘各类课程蕴含的思政元素来建立有机的课程体系,从而形成全员、全方位、全过程

**【课题项目】**论文为山东工商学院2020年校级教学改革研究课程思政重点专项项目“新工科视角下信息管理与信息系统专业课程思政建设研究——以‘信息资源管理’课程为例”(项目编号:11688202066)的研究成果。

**【作者简介】**王影(1976-),女,中国辽宁台安人,硕士,副教授,从事信息管理与信息系统研究。

张心砚(1992-),女,中国山东莱阳人,硕士,讲师,从事工程管理研究。

的思想政治教育育人体系,全面实现立德树人根本任务<sup>[1]</sup>。强调立德树人教学理念,在高校推进“课程思政”建设,正是为实现新时代育人要求所展开的教育教学改革<sup>[2]</sup>。2020年6月《高等学校课程思政建设指导纲要》的颁布,为高校开展课程思政建设提供了纲领,指明了方向。

“信息资源管理”是信息管理与信息系统专业及相关学科的重要专业课程,内容包括信息资源管理基础理论、基本技术、标准规范、信息资源的组织与过程管理以及信息资源管理的组织与人员、政策法规等。该课程旨在培养学生在新时期的信息意识与信息素养,使学生掌握信息资源管理的基本技术和方法,提升学生信息资源管理的能力。

## 2 “信息资源管理”课程思政目标

通过课程学习,使学生树立正确的世界观和人生观以及价值观,培养学生敏锐的信息意识,提高学生信息素养;

培养学生谦虚、好学的品质，能利用各种信息媒体，获取新知识、新技术；培养学生勤于思考、认真做事的良好作风，能立足专业，规划未来的职业生涯；培养学生分析、解决实际问题的能力；具有团结协作意识、竞争意识和良好的沟通能力；具有吃苦耐劳的敬业精神；严守信息职业规范，自觉遵守信息法律法规，具有良好的职业道德和公共道德。

### 3 “信息资源管理”课程思政元素的凝练

信息资源管理是一门理论与实践结合紧密的课程，该课程要求学生要学会借助现代信息技术广泛采集和处理各类相关信息，以达到对信息流程的优化、实现对信息资源有效利用的目的。在课程教学过程中，教师可以围绕本课程人才培养目标和课程内容，深度挖掘知识体系中的思政元素，将课程的思政元素和专业知识有机结合起来，并使之贯穿到教学的全过程<sup>[3]</sup>。

“信息资源管理”课程思政元素如表1所示。

表1 “信息资源管理”课程思政元素一览表

序号	模块	思政元素
1	第一章 信息资源管理基础	信息在国家社会生活中的重要地位和影响，坚定信念、牢记使命，有选择地获取优质信息，不信谣、不传谣，培养良好的信息素养
2	第二章 信息资源管理技术	通过各类信息技术的发展历史的讲解，激发学生的民族自豪感；在各类信息技术具体应用方面，通过对比中外差距，鼓励学生刻苦学习，练好本领，为祖国的科技进步贡献自己的力量
3	第三章 信息资源的组织与过程管理	教育学生恪守职业道德，信息采集取之有道，信息传播遵章守法，信息利用遵守社会公德
4	第四章 信息资源管理的标准与规范	标准就是规则，遵守规则的重要意义；制定标准，掌握话语权对于国家的重要意义；通过中外IT企业在标准制定方面的对比，鼓励学生积极投身自主研发，创新实践
5	第五章 信息资源的安全管理	信息资源安全对国家、社会、公民个人的战略意义；作为IT从业人员，要遵守职业道德、敬畏法律，做有益社会的公民
6	第六章 信息资源管理的组织与人员	树立正确的职业观，做好职业生涯规划，做优秀的信息管理人才
7	第七章 信息系统的管理	增强全局意识，提升项目管理的能力；刻意练习，提高自身技术水平
8	第八章 信息资源管理的政策法规	做遵纪守法的公民；善于用法律武器保护信息资源

### 4 “信息资源管理”课程思政教学方法、手段

在教书育人实践过程中，任课教师既要传授专业知识，更要教会学生做人，课程思政元素不仅渗透到课堂教学中，还融入作业批改、设计指导和师生日常交流活动中。

#### 4.1 “翻转课堂”+混合式教学

充分利用网络工具和线上资源，引进“中国大学慕课”、新华思政等优质资源，建设异步SPOC。课前发布“导学案”，给学生列清单、定目标，其中着力强调思政目标，指导学生自主预习和学习，领会课程的思政内涵。线上翻转+混合式教学，发挥各自资源优势，提高教学效率和学习效果。

#### 4.2 积极推行案例教学

鉴于课程与现实生活联系紧密的特点，在授课的同时引入大量生动翔实的思政案例素材和教学内容联系在一起，使得原本抽象的原理变得通俗易懂，激发学生的学习兴趣、拓宽学生的视野，引领学生树立正确的世界观、人生观和价值观。

#### 4.3 采用交互式、启发式教学

教师在授课过程中突出学生的主体地位，积极采用讨论式课堂教学，在授课过程中通过弹幕、投稿、QQ群留言等随时注意收集学生思想动态，结合学生的学习情况有针对性地调整教学策略。一般以小故事或小游戏等形式导入课程思政内容，启发学生深入思考故事背后的深层思政内涵，收到了较好的教学效果。

#### 4.4 任务驱动、实践教学

以思政为引领、项目为导向、任务为驱动展开教学活动，充分发挥学生的自主创新性，启发学生根据提出的任务分析查找资料，完成方案。其中，思政内容作为任务目标的重要组成部分，有机融入教学活动，由教师对所有方案进行评定。强化实践教学，增加课后实践作业，激发学生学习兴趣，引导学生走进社会、关注民生，积极参与社会实践，并使他们在完成实践任务的同时锻炼自学能力，培养团队合作精神。

### 5 “信息资源管理”课程思政教学成果

通过一系列的课程思政教学创新探索和改革实践，“信息资源管理”课程思政建设目标基本实现，并取得了丰硕的成果。

#### 5.1 真有趣

通过精心设计教学内容和教学环节，选取最新思政教学资源，教学内容与社会热点联系紧密，在课堂教学中，运用角色扮演、小组PK、现场访谈、小游戏等多种方式，将思政与专业教学内容巧妙融合在一起，增加课程学习的趣味性，激发学生的学习热情。

#### 5.2 真有用

充分考虑到学生专业特点和实际需求，在进行充分的学情调研基础上设计教学目标和思政内容，突出职业技能的培养和职业素养的提升，注重理论联系实践，让学生能

够学以致用。同时,鼓励学生运用所学专业进行深度科学研究与社会实践,撰写研究论文,参加各类学科竞赛,增强学生对课程价值的认知,全面提高学生专业素质和思想素质。

### 5.3 真功夫

课程学习流程包括学生自学、随堂小测、课后作业、答疑讨论等,各个环节环环相扣,从而要求学生必须花大力气、下真功夫,才能够保证“课后学习能自主,线上课堂不掉队;学习效果看得见,师生交互不断线”。

## 6 “信息资源管理”课程思政教学面临的挑战

### 6.1 课程目标需要与时俱进

思政教育需要与时代同步,专业课程教学也是如此。在党的二十大胜利召开之际,新思想、新理论、新观念不断出现,任课教师在课程思政建设方面面临着一个问题,那就是如何将其快速融入教学中。教育者首先要走在前面,吃透、学懂、用会;其次,要结合实际情况进行课程目标的调整。这项工作对普通专业课教师而言难度较大。

### 6.2 需要精准把握“00”后大学生心理特征

“00”后大学生出生在网络兴起之初,成长于网络泛滥之时。在网络世界中,学生的知识面扩张迅速,甚至超过教师。基于上述原因,“00”后学生在知识认知方面走得很快,但是心智发育并未同步。“00”后大学生普遍好奇心强,有极强的学习力、表达力和思辨力。对这一群体开展课程思政教育,如果不能精准把握其心理特征,这项工作势必寸步难行。

### 6.3 课程思政教学资源的立体化建设挑战

课程思政建设绝不仅仅是“纸上谈兵”,在进行具体操作时,要做到“有文字,有声音,有交流,有反馈,有视频,入人心”,要打造立体化课程思政建设体系。部分中老年教

师在新技术、新手段应用方面稍感力不从心。

## 6.4 碎片化时代的注意力争夺战

碎片化时代,注意力成为稀缺资源。社交媒体和网络游戏等应用占据了学生太多的注意力,身处快节奏5G时代的他们很容易陷入网络中。课程思政建设同样面临如何从网络世界争夺到学生足够的关注。在进行线上线下混合式教学、在应用信息技术开展教学资源整合和利用的过程中,互联网、手机等成为必不可少的工具,任课教师除了面临传统教学方式的各种考验之外,还要学习如何在网络环境中有效引导学生、争夺学生的注意力。

## 7 结语

当前的“信息资源管理”课程教学面临着新元素不断涌现、新内容不断增加、新问题层出不穷的现状。教育者需要树立正确的思想观念,积极投身教学改革,对标新工科对人才的新要求,充分利用新工具、新方法,采用多元化的教学手段,打造有温度的、有情怀的课程思政案例;不断提高理论水平,探索发现课程思政新元素,将专业知识与思政教育渗透融合,做到真正的“润物细无声”;主动参与课程思政理论研究和实践,不断提高课程思政建设能力和水平,为培养高素质、有家国情怀的新时代人才而努力奋斗<sup>[4]</sup>。

## 参考文献

- [1] 高校思想政治工作质量提升工程实施纲要[Z].
- [2] 刘爱梅.立德树人视角下民族精神融入概论课教学路径探寻[J].高教学刊,2020(6):161-163+166.
- [3] 戴环宇.课程思政融入信息资源管理课程的实践与探索[J].经济师,2022(8):145-146.
- [4] 王娜,彭高翔,陈文渊.信息管理与信息系统专业课进行课程思政建设的实践探索——以“需求分析与建模”课程为例[J].教育教学论坛,2020(1):47-48.

# Exploration on the Tutorial System of Automation Specialty in Undergraduate Vocational Education—Taking Tianjin Vocational College of Mechanical and Electrical Technology Jointly Training Automation Major as an Example

Lihua Yan Yansheng Wang

Tianjin Vocational College of Mechanical and Electrical, Tianjin, 300350, China

## Abstract

With the advancement of the vocational education reform in China, the undergraduate level vocational education is gradually carried out in the vocational education, and the talent training mode of the undergraduate level vocational education is being explored. This paper takes the pilot project of the undergraduate joint training of automation major between Tianjin Vocational College of Mechanical and Electrical and Tianjin University of Technology and Education as an example, and this paper considers and studies how to carry out the “tutorial system” in the undergraduate level vocational education.

## Keywords

undergraduate vocational education level; tutorial system; double tutor

---

# 本科层次职业教育自动化专业导师制的探索——以天津机电职业技术学院联合培养自动化专业为例

闫丽花 王延盛

天津机电职业技术学院, 中国·天津 300350

## 摘要

随着中国职业教育改革的推进,本科层次职业教育在职业教育中逐渐开展,对本科层次职业教育的人才培养模式正在摸索中。论文以天津机电职业技术学院与天津职业技术师范大学本科联合培养自动化专业试点为例,对于如何在本科层次职业教育中开展“导师制”进行了思考与研究。

## 关键词

本科层次职业教育; 导师制; 双导师

---

## 1 引言

职业教育是现代国民教育体系的重要组成部分,新时代以来,高等职业教育正在逐步向本科层次乃至更高层次的职业教育方向迈进。2014年6月,《国务院关于加快发展现代职业教育的决定》中明确指出,今后中国将探索发展本科层次高等职业教育;2019年2月,《国家职业教育改革实施方案》印发,提出开展本科层次职业教育试点;教育部

在20余所本科层次职业学校的批复函中,明确要求其“保持职业教育属性和特色”“坚持培养高层次技术技能型人才的定位”;《国家中长期教育改革和发展规划纲要》(2010—2020)进一步将导师制列为创新人才培养模式的重要内容之一,指出要关注学生的个性差异,发展每一个学生的优势潜能<sup>[1]</sup>;2021年1月22日,教育部办公厅印发《本科层次职业教育专业设置管理办法(试行)》的通知。

引导高校转型到职业本科的轨道上来,难度很大,但高职院校升格或试办职业本科的积极性却很高<sup>[2]</sup>,所以目前来看,开展本科层次职业教育的院校,除了已有的28所本科层次职业院校外,还有部分高职院校与相关本科院校联合试办职教本科专业。因此本科层次职业教育的主力在职业教育,结合本科层次职业教育的定位和开办本科层次职业教育的职业院校的现状,在本科层次职业教育中应用的“导师制”

---

【基金项目】天津市高等职业技术教育研究会2021年度课题“‘导师制’在本科层次职业教育自动化专业联合培养试点的应用研究”(课题编号:2021-2-1011)。

【作者简介】闫丽花(1988-),女,中国天津人,硕士,讲师,从事电气自动化专业的教学与研究。

就要“因地制宜”的进行改造与创新。

## 2 本科教育“导师制”的实施现状

导师制由来已久，早在14世纪牛津大学就实行了导师制，中国的导师制于1938年引入，在相当一段时间内，导师制只在研究生培养阶段使用，2002年北京大學首先在本科教育中推行导师制<sup>[3]</sup>。近年来，国内很多高校都在探索研究生教育以外的教育类型也能建立一种新型的教育教学制度——导师制，以更好地贯彻全员育人、全过程育人、全方位育人的现代教育理念，更好地适应素质教育的要求和人才培养目标的转变。

本科导师制既可以作为学分制的配套制度，也可以作为提高教学水平和教学质量的教学改革措施，还可以作为弥补传统培养方式缺陷、服务学生健康成长的人才培养模式<sup>[4]</sup>，目的是帮助学生全面发展，同时也鼓励更多高水平的教师参与到本科生的培养工作中来，所以目前国内高校的导师制以具有中级或以上职称的在校教师为主体，以学生和教师双向选择为基础，在学生整个大学期间实施导师制，重点在于培养学生的学术和科研能力，并注重学生的思想教育。从2002年开始实施本科生导师制到现在20年的期间，国内高校对于本科生导师制的研究和探索取得了相当不错的进展与成果，已探索出导师制的实施办法、导师的职责、管理模式、考核办法等，为国家培养了许多优秀卓越的人才。

但是本科教育和职业教育定位不同，职业教育旨在提高劳动者素质和技术技能水平，促进就业创业，职业教育的逻辑起点是职业，是以就业为导向的教育<sup>[5]</sup>。本科层次职业教育落脚点在职业教育，所以要保持职业教育的属性和特色，同时也要坚持培养高层次技术技能型人才的定位，那么本科生导师制的实施办法和管理模式在本科层次职业教育中就不再适用，需要探索符合本科层次职业教育特点特色的导师制制度。

## 3 本科层次职业教育“导师制”实施案例

天津机电职业技术学院是天津市世界先进水平高职院校项目建设单位，2019年7月，被教育部认定为国家优质专科高等职业院校。天津职业技术师范大学是一所全日制普通高等师范院校，是教育部与天津市人民政府共建高校、人力资源和社会保障部与天津市人民政府共建高校、天津市高水平特色大学建设高校。自动化专业是天津机电职业技术学院与天津职业技术师范大学联合培养专业，于2019年招生，至今已有三届，共200多名在校生<sup>[6]</sup>。

### 3.1 天津机电职业技术学院联合培养试点专业现状。

自动化本科专业自2019年招生至今，第一届学生已进入大三学年，为探索导师制在本科层次职业教育中的开展，制定切合学生现状的导师制度，我们在2021年底对大一到大三的200多名学生展开了问卷调查。

通过调查显示，85.7%的学生对于实施“导师制”持

非常期待的态度，13.2%的学生对于“导师制”的实施持无所谓的态度，剩下的学生则觉得实施“导师制”没有必要。这一结果一方面说明在本科层次职业教育中实施“导师制”是必要的，大部分的学生希望通过“导师制”与老师建立更紧密的联系，学得更多的知识，为自己将来就业准备更多的技能。另一方面，还有将近15%的学生本身学习的积极性不高，这也是在本科层次职业教育中实施“导师制”将要面对的一个困境，所以这就更要求本科层次职业教育的“导师制”一定要因地制宜，制定适合学生水平，符合教学定位的“导师制”<sup>[7]</sup>。

### 3.2 天津机电职业技术学院联合培养试点专业导师制特点

自动化专业是天津机电职业技术学院的优势学科，在与天津职业技术师范大学开展的本科联合培养自动化专业试点中试行本科层次职业教育“导师制”，具有自己的优势与特色，有助于“三全育人”与“校企双元育人”，扩展导师范畴与内涵。

#### 3.2.1 优越的师资条件与丰富的企业资源

①师资条件优越。天津机电职业技术学院自动化专业背景教师师资储备雄厚，副高级以上职称专业教师多达32人（教授3人），有多名教师在企业兼任技术人员或担任企业科技特派员工作，理论知识与技能功底深厚。

②企业资源丰富。天津机电职业技术学院与多家企业保持紧密合作关系，天津宜科电子有限公司、天津天地伟业物联网技术有限公司等多家本土科技型企业可以提供充足的企业导师资源，更有美国罗克韦尔自动化公司支持开展相关工作<sup>[8]</sup>。

#### 3.2.2 “包联制”与“双导师”接轨，导师配备方式动态灵活

结合本科层次职业教育的定位和学生在校学习的具体情况，导师配置动态灵活。大一、大二学生所学知识以专业基础知识为主，对本专业了解深度不够，相对问题较少，针对大一、大二学生，采用“师生包联制”，每一位指导教师负责5位学生，从生活到学习，建立紧密联系，帮助学生快速适应大学生活，为下一阶段的学习做好准备，打好基础。大三之后学生对本专业的认识加深，需求更专业，动态调整师生配比。结合本科层次职业教育的定位——“高水平”和“职业教育属性”，按照一名学生一名在校指导教师一名企业指导教师配比，要求所有导师具有副高级及以上职称或在技能、技术领域获得过相关荣誉称号和奖项。学生根据自己的兴趣和职业规划选择合适的在校导师和企业导师，导师和学生双向选择。

#### 3.2.3 明确了导师职责，量化了考核标准

第一届学生的管理模式对专业后续的发展具有重要意义，“导师制”的实施需要有统一的标准和要求，所以我们制定了“导师工作指导手册”，具体了导师需要做的工作，

包括生活上从哪些方面帮助学生，专业上从哪些方面指导学生，“规定动作”是必须完成的，也是导师指导工作考核的基本标准，加分项由在校导师与企业导师共同指导学生完成，包括但不限于学生的大赛获奖、发表论文、专利等等。导师工作有明确的奖惩机制，鼓励导师带领学生共同成长，不合格导师除取消带学生资格外，在其他方面也会有相应的惩罚措施。

同时也对学生的考核进行了细化。根据问卷调查结果显示，有一部分学生本身学习意愿较低，自我要求不高。在强调导师工作的同时，对学生也制定了相应的考核标准，围绕思想道德修养、专业知识储备、专业技能储备、职业素养方面、动手实践能力、发现问题解决问题能力、独立学习与研究能力、计算机工具软件使用能力、生活与社交能力、团队协作及语言表达能力以及其他特长等方面定期考核，考核由导师和辅导员共同完成，对于不达标同学及时谈心谈话，重点帮扶，力求所有学生不掉队。

### 3.3 预期效果及可能存在的问题

#### 3.3.1 预期效果

“导师制”在笔者所在学校推行半年以来，取得了一定的效果，学生与导师之间的联系增多，对自己专业的了解加深，导师与学生之间的关系更加紧密，上课的氛围更好，直接结果就是及格率增高，在推行导师制的半年来，学生的挂科率下降 30%。另外，同学们参加大赛的积极性增高，但因为推行时间过短，最终的效果还没有显示出来。结合目前学生备赛的情况，预计该专业学生在明年的时候在世界技能大赛、国家技能大赛和市级赛上都会有所突破。

#### 3.3.2 存在的问题与需要解决的问题

目前“导师制”在我校刚刚推行半年，导师和学生的积极性都比较高，学生经常主动联系导师问问题，导师在各方面都对学生有所引导和帮助，但是随着时间的推移，也慢慢凸显出一些问题，学生的热情有所下降，与导师的联系逐渐减少，与此相对应的是一些学生对于导师的“依赖”加深，形成了一有问题就找导师的习惯，一方面混淆了导师与辅导员的职责，加大了导师的工作量，长期下去，必然会导致导师不堪重负，另一方面学生的独立性降低，影响学生的个人成长。

除此之外，一些量化指标有些过细，如每周必须与学

生见面几次，指导几次等，导师的自由发挥较少，工作也比较刻板。导师本身的授课任务和科研压力就比较繁重，这些细化的考核指标是否适用还需要时间和实践去检验。学生的思想道德方面的指标无法量化，如何实施也是需要实践中去探索的。

## 4 结语

在本科层次职业教育中探索应用“导师制”是落实“三全育人”“校企双元”育人的有效手段。学校导师不仅可以指导学生的日常专业学习，还可以指导他们的生活，可以更好地贯彻全员育人、全过程育人、全方位育人的现代教育理念，更好地适应当前新时代高层次高等职业教育的要求和人才培养目标的转变。企业导师可以帮助学生及时了解产业、行业、企业的新技术、新方法、新工艺，提升学生专业知识与技能储备，使学生提前具备快速融入企业的职业技能与素养，缩短学生由学校到企业的适应时间。但在具体实施过程中，校企导师如何分工、如何考核，激励机制如何建立，学生怎么考评等问题都有待去解决，探索出更适合本科层次职业教育的“导师制”，切实提高人才培养质量。

## 参考文献

- [1] 侯长林.本科层次职业教育:“谁来办”和“怎么办”[N].中国青年报,2020-06-29(006).
- [2] 夏松,覃爱民,孔敏.应用型本科院校新工科专业本科导师制实践与探索[J].皖西学院学报,2022,38(5):34-38.
- [3] 刘欣,赵同刚,崔岩松.“三全育人”背景下本科生导师制的探索与实践[J].科技文汇,2022(18):2-6.
- [4] 张恩祥,陈雄鹰,霍罡,等.“三全育人”理念下应用型大学本科生导师制“四位一体”育人模式[J].北京联合大学学报(人文社会科学版),2022,20(4):8-16.
- [5] 邢彦明.从教育类型学观中国职业教育“类型”定位[J].中国职业技术教育,2021(33):24-30.
- [6] 杨琴.“双一流”高校本科生导师制实施现状研究[D].兰州:兰州大学,2022.
- [7] 卜映雪.基于本科学生体验的班导师制研究[D].长沙:湖南大学,2021.
- [8] 范泊洋.基于学业发展的本科生导师制研究[D].武汉:武汉理工大学,2021.

# Research on the Application of Experiential Learning in Primary School Mathematics Teaching

Qilu Wu

Primary School Affiliated to Baoting Experimental Middle School, Baoting, Hainan, 572316, China

## Abstract

Nowadays, with the reform of the education system, the traditional education methods can no longer meet the needs of development. In order to improve the learning effect of students and the teaching quality of teachers, we should introduce experiential learning into the teaching of primary school mathematics. The paper proposes experiential learning for primary school mathematics: traditional learning and experiential learning go hand in hand to make primary school students develop in an all-round way and gradually improve their thinking ability and core literacy; promote the new curriculum, so that children can take a new path.

## Keywords

primary school mathematics; traditional education; experiential learning; new roads

---

## 体验式学习在小学数学教学中的应用探究

吴启陆

保亭实验中学附属小学，中国·海南 保亭 572316

### 摘要

在当今，随着教育体制的改革，传统的教育方式已经不能满足发展的需要，为了提高学生们学习效果和教师的教学质量，我们应该将体验式学习引入小学数学的教学中。论文针对小学数学提出体验式学习：传统式与体验式齐头并进，使小学生全面发展，将自己的思维能力和核心素养逐步提高；推进新课程，让孩子们能够走出新的道路。

### 关键词

小学数学；传统教育；体验式学习；新道路

---

## 1 体验式教学的由来

最初的体验式学习思想是由美国著名教育家杜威于自己的“经验学习”为主导提出，他认为：“要想保障人类的经验传承和改造，学校的教育就不能再单一，而是为学生提供一些材料和外界因素，只有自己动手运用、实践、改造才能更好地到达个体的行为目的。”但是将体验式学习作为独立的学习方式来开发的是毕业于牛津大学的哈恩博士，他深刻地认识到传统教育的局限性，觉得学校的教育早已不能完全为学生提供平衡成长的机会与空间，现在的学生缺乏自我创新能力，依赖性太强，在离家后不能很好地生存<sup>[1]</sup>。所以为了平衡学生们的智力和体力成长，他便研究出这套体验式学习来弥补这些缺失的教育方式，宣扬经验没有传授下来就能得到，而是要靠自己摸索，探寻。后来体验式学习最先在美国得到实践，后来逐渐成熟并得到全世界的认可推广使用。而在小学教育中，体验式学习主要应用于情感态度的学

习和技巧学习，通过它来形成或深化其学习成果，让孩子们启蒙课程充满无限活力与精彩。

## 2 传统教育与体验式学习的比较

一方面，传统教育的理念已经逐渐老化，没有创新的意思，而且不能引起学生们较大的兴趣。另一方面，它完全是以老师为中心，将老师的思维理念单方面地灌输给学生，使他们被动接受。久而久之，学生丧失了积极主动性和自发思考性。

而体验式学习就将这个缺点很好地解决，它是一种情景化学习，在学习的过程中有各种虚拟的情景，这样能够吸引小学生的兴趣，还可以让他们有效地思考，将数学中的知识有效地运用到实践中，有利培养他们的创新精神以及创新能力。将重教的理念偏移成重学，让小学生们在数学上能够主动参与，并乐于致学，还能够运用到实际，给予他们丰富的体验学习。

如此我们能更清楚地知道体验式学习给我们带来的直观好处，可以完全将传统式教育进行变革，将课堂上的刻板讲评打破，让老师也能够将教学当成是一种快乐，和孩子们

---

【作者简介】吴启陆（1968-），男，中国海南保亭人，一级教师，从事小学数学研究。

亦师亦友，丰富自己的教学经历，减轻对孩子成绩头疼的负担。并且我们要跟随新教育的思想，推动中国素质教育的发展，有效培养学生的综合素质<sup>[2]</sup>。

### 3 体验式学习的特点

#### 3.1 情景式教学

情景式教学将学习中的问题结合到生活中，将生活中的一些示例通过简化来设置题目，高度引起同学们的参与度，让他们能够主动思考，提升对数学知识的理解度<sup>[3]</sup>。比如说解方程问题：有若干只鸡兔在一个笼子里，从上面数，有12个头，从下面数，有36只脚，请问笼中有多少只兔和多少只鸡？这样可以很好地让小学生初步地去理解未知数和方程的概念。也大大引起同学们的兴趣，独立思考，发挥想象。在发散小学生的思维还能让他们认识数学的概念，何乐而不为呢？

#### 3.2 提高学生们的团队意识和动手能力

学习不仅是提高知识，还要将它结合到实际生活中，这样才能学以致用，达到教学的目的，还能让学生更好地掌握教学内容。例如，让学生们测量一支铅笔的长度，那么他们很轻松地就能完成，但是如果是测量一个课桌的长度呢？这时候的团队合作就显得极其重要的。让学生们自发地去寻求团队合作，这样给学生们带来乐趣的同时还能将认知提升一个高度，培养了他们的生活能力和思维认知能力。

#### 3.3 促进师生间的交流，为学习营造氛围

学习过程中，学生们的认知范围有限。体验式学习中，老师们会运用一些情景式话题去引导学生们接受知识，让他们能轻松学习；时常和同学们互动，老师能更好地清楚学生的接受范围，从而改进措施，针对式教学；组织交流活动，游戏式地解决学生们困苦的难题，为他们营造一个良好的学习氛围。

#### 3.4 以学习者为中心的学习方式

当今的教育系统中，是以老师为中心来教导学生，这样就忽略了小学生们的接受能力，老师一味地讲解课本上的知识，讲述自己的经验，但是没有想到那些只是懵懂的孩子，所以他们并没有这样的思维能力，这便造成了老师讲课听不懂，太多不能接受等问题。故体验式学习能够很好地针对小学生的思维能力从而为他们制定学习的方案，让他们按照自己的需求去学习，尽情展示自己的创新想法，让他们能对学习更加的有期望，主动去求知。

### 4 体验式学习在小学数学的推进意义

我们都知道，数学是一门逻辑性极强的学科，如果你在小学时候不能打下扎实的基础，那么在以后的学习中你将寸步难行。而且小学生就是在懵懂的年纪，想法天真烂漫，对什么都充满新奇，却没有基础知识功底，若是教师们过于注重知识的讲解，让他们牢记知识概念，那么就会达不到教学的效果，因为他们只识行而不知意，更别谈合理地去运用

了。所以这时候体验式学习就是一条康庄大道，学习知识就是希望学生们能运用，若不能学以致用，那么这教育一定是失败的。在体验式学习中，我们极其注重孩子们的接受能力，让他们有自己的思维发散，从而更好地去接受知识，运用知识。比如在刚接触加减法时，你告诉他们：同学们，记住了 $1+1=2$ ，去背一下加法表。这样孩子们就不能接受你的教学观念，你认为很简单的东西，可是懵懂的孩子却不能理解，为什么 $1+1=2$ 啊？那后面他们就会将所有的东西都认为是这样。所以我们在学习加减法时，就要运用到体验式学习里的情景式教学，比如说现在讲台上就只有我一个人对吧，那么xx上来这里，现在我们有几个人呢？这样同学们就会更好地理解知识，而且还要告诉他们，加法是同一物体才能相加，不然你就等着看笑话吧！再比如学习乘法以后，你就可以适当地组织去游乐场然后在门票购买时让他们自己算一下要多少钱，还可以让他们跟随着父母去买东西等，帮助父母计算价钱，通过将自身学到的知识运用到生活中，从而体会到数学是有用的，让他们的学习积极性再上一个台阶。所以在学习数学的过程中，我们不能一味地停留在表面知识上，要将其与实际生活结合，降低数学的抽象性。这样，小学生之间相互讨论、不仅增强了学生们的直观体验，还可以让他们更好地接受小学数学。

### 5 小学数学教学中体验式学习的策略改进和应用

#### 5.1 科学地指导学生，让他们建立良好的学习习惯

小孩子的身心处于发育状态，所以没有很好的认知及学习习惯，他们在懵懂的思维上需要很好的引路人让他们能更好地建立学习思维和学习习惯，这是老师的方法是极其重要的。其一，我们要清楚了解每一位同学的知识情况和他们的接受能力，从而改进教学方法，为他们科学的指导，从而建立适合自己的学习方法；其二，小学生的思想是极其天真烂漫的，他们没有经过特殊的教育，更别提好的习惯了，所以我们老师应该悉心指导他们，对他们有耐心，引导他们从好的习惯前进，教导他们方法，使其独立完成自己的学习任务。

#### 5.2 设置有趣的教学方式，吸引他们主动学习

新道路体验式学习的核心就要学生们主动去参与学习，在学习中能够独立思考，主动交流，团结合作地去解决数学中的一些问题，达到知行合一，学以致用。更能举一反三，拓展出更多的知识，从而超前学习。因此，要提高他们学习的积极性，老师的方法至关重要，想要吸引这群懵懂的孩子主动学习，那就要给他们一个好的数学印象，从心底认知数学能够带给他们帮助。所以老师可以设置自己独特的教学方式，比如说在引进图形的认识时，老师可以将七巧板作为道具，让同学们拼出各种各样的图案从而认识，这样才能更好激发他们的主动性和思维能力。然后播放一些美丽的图片

吸引注意力，然后让他们积极发言，主动去学习。再比如列举零食系列，投其所好，更好地让他们主动参与。

### 5.3 组织他们谈论，建立团队意识

有学习就有谈论，不然只能闭门造车。小学生的思维总是天马行空，这时就应该将他们分组，然后让他们自由地交流，肆意地谈论。比如说“回家后我们用到了什么数学知识？”这些问题，让他们在学习上进行比较，不断沟通，不断学习，促进学习的积极性。还可以将作业改成团队完成的任务，比如“今天大家以小组为单位，一起去测量一下门口到教学楼梯子的长度”，让他们自己尽情地发挥自己的想象寻找方法，然后建立团队合作，提升团队合作精神。

### 5.4 鼓励学生积极实践，体味数学的生活魅力

在小学的体验式学习中，如果我们只是将理论的东西教给学生，那么就会让他们觉得学习数学是痛苦的，逻辑思维很强，他们很难去运转，导致不能举一反三地去运用在其他地方，这样就会让学生们觉得上课是没有用的。所以为了能更好地解决这个问题，我们老师应该大力鼓励学生们通过实践来理解数学，比如说让他们做一个小管家，在父母的陪同下自己去超市或者菜场购买物品，然后运用自己所学的数学知识算账，在得到别人的夸奖时我想他一定非常的开心。经过一些实践，学生们会知道数学是多么的有用，深刻地体会到数学的魅力，从而在学习的时候他们就会更加积极地参与课堂，主动去思考。达到教学的目的，学以致用<sup>[4]</sup>。

## 6 引导学生课后体验增加数学的趣味性

教室里的小学生每天面对的都是书本上的知识，没有开阔的视野，导致他们的学习的形式比较单一，不能正确地理解我们学习到的知识该怎么去运用到生活中。所以，在课堂上的死记硬背是不可取的，我们应该带学生们实践，让他们在课后的体验生活中领悟数学规律。例如，我们可以弄一

些橡皮泥在课堂上给学生们自由地去发挥，做一些能够识别的形状，让学生在娱乐的过程中深刻强化知识记忆；还可以观看伽利略的杠杆原理，让同学知道数学的强大魅力，并且回家实践用很小的力气能够拿起很重的物体，让他们知道数学的理论的生活中是完全适用的。这样，我们就能够很好地实现教学目的，让学生们不仅是学到书本上的知识，更能很好地将数学用到实际生活中，让这种方式让小学数学的教学模式加的灵活多彩，还极大地弥补了学生的单一模式，让他们的视野更加开阔。

## 7 结语

小学阶段是学生们最重要的阶段，它能够决定孩子们的正义价值观和学习价值观，如果不加以重视找到合适的方法，那么他们就会有厌学心理，从而导致在以后的学习生活中不是那么的积极，达不到教学的目的。所以小学数学课堂中体验式学习，能够有效激发学生的学习兴趣，让他们在对问题的分析上有自我主观意识，更加透彻地将问题解决。在课堂上的学习内容能够有效地运用到生活实践中，更加学以致用。而且长时间的积极效应，必将会在以后的生活中得到无限的好处，促使小学数学教学稳步发展。孩子们的懵懂时期，让他们培养好的习惯和有较强的接受能力一直是教育的难题。因此，还需要广大老师的继续努力。

### 参考文献

- [1] 陈淑蓉.“四体”并驾,领航“数”中人——浅谈“体验式学习”在小学数学教学中的妙用[J].时代教育:中旬,2021(5):61-62.
- [2] 杨再书.体验式学习模式在小学数学教学中的应用[J].女人坊,2021(17):1.
- [3] 谢永昌.小学高年级数学体验式学习的教学探析[J].求知导刊,2021(28):2.
- [4] 江兴业.小学数学教学中体验式深度学习教学法的应用[J].读写(上,下旬),2021,18(19):157.

# Discussion on the Application of Labor Education in Kindergarten Education

Yanan Sun Yanfei Qu

Weihai Education Experimental Kindergarten, Weihai, Shandong, 264200, China

## Abstract

In the current process of kindergarten education, children, as the active explorer and builder of knowledge, can no longer be limited to passive learning, teachers should not only teach the basic knowledge and skills for children, but also fully understand the importance of labor education. In order to achieve this, teachers can carry out specific teaching activities based on the healthy growth of children's psychology in the process of kindergarten labor education, and can continuously cultivate children's labor consciousness, guide children to develop good living and learning habits, which is conducive to further learning and improvement.

## Keywords

labor education; kindergarten education; application strategy

---

## 关于劳动教育在幼儿园教育中的运用探讨

孙亚男 曲研菲

威海市教育实验幼儿园, 中国·山东 威海 264200

## 摘要

在现阶段的幼儿园教育过程中, 幼儿作为知识的主动探索者和构建者, 不能够再局限于被动式的学习, 教师在针对幼儿的基础知识和技能教学的同时, 还应该充分认识劳动教育的重要性。为了做到这一点, 教师在进行幼儿园劳动教育的过程中, 可以基于幼儿的心理健康成长, 开展具体的教学活动, 并能够不断培养幼儿的劳动意识, 引导幼儿养成良好的生活与学习习惯, 有利于进一步的学习与提高。

## 关键词

劳动教育; 幼儿园教育; 运用策略

---

## 1 引言

近年来, 随着素质教育观念的不断深入, 劳动教育已经成为幼儿园教育中的重要组成部分, 对幼儿的健康成长与发展起着一定的积极作用。人们逐渐对幼儿教学过程中的劳动意识以及学习能力的培养越来越重视, 不仅要求幼儿能够完成学习目标, 同时也要增强幼儿学习的自主性和积极性。与此同时, 教师也要更新自身的理念和教学方式, 充分了解幼儿的心理变化规律, 从而能够有针对性地实施相应的劳动教育工作计划, 最终才能高质量地完成幼儿园劳动教育工作, 为幼儿的健康成长提供相应的保障, 从而可以更好地落实当前时代的教育目标<sup>[1]</sup>。基于此, 论文首先分析了幼儿园劳动教育的现状, 随后从两个方面简单阐述了新时代幼儿园劳动教育的价值意蕴, 最后从四个方面重点介绍了劳动教育在幼儿园教育中的运用策略, 以此来供相关人士参考。

---

【作者简介】孙亚男(1988-), 女, 中国山东威海人, 本科, 从事幼儿劳动教育与实践研究。

## 2 幼儿园劳动教育的现状分析

### 2.1 教师未能够转变传统的教学思维

在幼儿园教学阶段, 教师仅对幼儿进行简单的引导和教育, 并没有切实进行素质教育的理念和要求, 准确把握幼儿的心理状况, 从而针对性地为每一位幼儿答疑解惑。许多教师往往忽略了劳动教育的重要性, 只是形式化地按照国家与学校的要求, 简单地对幼儿进行相关知识的阐述, 并没有深入讲解与分析。许多教师往往并没有受过专业的培训, 或者其专业知识并不在专业范畴内, 只是略微懂得相关的知识, 劳动教育的教师会因为自身的综合素质不足, 往往不能对幼儿做出正确的引导和教育, 幼儿所提出的相关问题, 教师也不能做出准确的定位与解答, 无法有效地帮助幼儿解决生活中的问题。教师未能够合理地根据新时代背景下幼儿的基本认知特点, 未能够为幼儿创设相应的激励机制, 阻碍了幼儿园生劳动教育效率的提升。在实际的教学内容设计过程中, 教师并未根据幼儿园教育阶段幼儿的基本特点, 所安排的教学计划幼儿难以完成, 长时间以来, 幼儿会逐渐失去对劳动与技术课程学习的兴趣, 更不会主动地对相关的知识进

行探索与研究,失去了幼儿园劳动教育的实际作用<sup>[2]</sup>。

## 2.2 幼儿未能够养成劳动的行为习惯

传统背景下,许多幼儿的家长并未树立正确的教育意识,认为幼儿年龄较小,并不会主动地要求其进行劳动,导致幼儿阶段过于放纵自己,无法树立正确的劳动意识。并且许多家长对幼儿过于宠溺,在日常的生活中往往只是简单地对幼儿进行指导与素质教育,并未根据幼儿的基本发展规律,对幼儿实施劳动教育。这一传统的思想观念,使得幼儿从小过于依赖自己的父母,遇到事情时,幼儿不能够根据自己的能力进行尝试,往往只会借助父母的力量,满足自己的需求。长时间以来,幼儿往往会失去自主判断的能力,更不会主动地对事物进行探索与研究,不利于幼儿的成长与发展。同时,幼儿从小过于依赖父母,会使得幼儿养成不正确的思想习惯,长时间还会使得幼儿形成懒惰、缺乏劳动的心理,不利于幼儿进一步的成长与提升。

## 3 新时代幼儿园幼儿劳动教育的价值意蕴分析

### 3.1 符合新时代的发展要求

近年来,随着中国社会经济的飞速发展,中国在国际上的地位也在逐渐上升,当前时代背景下,社会各企业对人才的需求也在逐渐提升,对人才自身的能力也要求较高。并且随着近年来中国现代科技的飞速发展,机器人已经逐渐取代了大量的人力资源。所以当前时代背景下,在幼儿园教育过程中,应该注重劳动教育对幼儿带来的价值底蕴,使得幼儿能够在学习阶段就能够培养良好的劳动思维,能够再进一步的工作与发展中奠定良好的基础。并且幼儿园阶段重点培养幼儿的各项基本技能,重点在教育过程中培养幼儿的实践操作能力与基本的技能。因此,在当前时代背景下,幼儿园院校的教師应该紧随时代的发展趋势,根据新时代的发展要求,合理地对幼儿进行指导和教育,能够在幼儿园教学过程中有效地设计教学内容,更好地提升幼儿园对幼儿劳动教育的效率,使得幼儿能够养成正确的价值观念,为进一步的工作奠定良好的基础。

### 3.2 满足幼儿自身的发展需要

幼儿园主要是针对时代的发展趋势,定向培养幼儿的各项技能,使得幼儿能够通过过在幼儿园的学习,获得各项基本能力的提升。所以当前时代背景下,在幼儿园院校教育过程中,教师不仅要针对新时代发展的目标与要求,合理地对幼儿进行知识引导与能力培养,还要根据幼儿的基本发展特点设计现代化教育内容,并且劳动教育在幼儿园整体教育中是必不可少的组成部分,对幼儿的进一步发展及提升具有一定的影响作用。教师应该引导幼儿端正自身的学习态度,树立正确的劳动意识,能够在日常的学习与生活中积极地实践与操作,为进一步的工作积累相应的经验与技巧。同时,教师应该在日常的学习与生活中,合理地对幼儿进行劳动知识的指导和教育,促使幼儿养成良好的劳动习惯,并营造相应

的劳动氛围,使得幼儿能够在学习阶段潜移默化地提升自身的劳动意识,充分发挥幼儿园教育的实际作用。

## 4 劳动教育在幼儿园教育中的运用策略分析

### 4.1 基于劳动教育内涵,培养幼儿良好劳动习惯

在传统背景下,学前教育过程中,幼儿往往被家庭的父母或亲戚朋友过分宠溺,不会要求幼儿进行劳动,使得幼儿的四肢发展较为缓慢。当前时代背景下,为了有效地在幼儿学前教育过程中培养良好的行为习惯,教师就应该树立正确的思想意识,不断地在教育过程中培养幼儿良好的劳动习惯,虽然学前教育阶段的幼儿年龄较小,并不能参加许多劳动量过大的户外活动,但是教师可以基于生活中的琐事,有效地培养幼儿的良好劳动习惯<sup>[3]</sup>。例如,教师可以引导幼儿在课后,收拾自己的课桌,并打扫自己课桌周围的卫生,离开教室前,应该自主地把桌椅摆放整齐,将自己的图书与资料整齐地摆放在桌面上。另外,教师可以采用值日生制度,每天选取两位幼儿进行为班级倒垃圾,在保证幼儿安全的前提下,不断地培养幼儿的实践能力与动手能力。这样一来,幼儿会在生活与学习中无形地培养自身的思维意识,长时间以来会有效地形成良好的劳动习惯,有助于幼儿的身心健康发展,对幼儿学前教育过程中培养良好行为习惯也具有一定的促进作用。

### 4.2 基于劳动与技术教育目标,引导幼儿加强实践探究

在幼儿园教育阶段,劳动与技术教育是重要的组成部分,在实际的教学内容设计当中,教师应当从幼儿的实际情况出发,根据课程的基本教学目标,设计层次化的教学活动内容。同时,教师在设计内容时,应当全面把握课程的核心内容,以培养幼儿动手能力为目标,积极鼓励幼儿参与到实际的活动当中,使得幼儿在活动中能够动手操作实践,根据教师的指导,独立完成相应的活动内容,长时间以来,幼儿既能够感受到劳动与技术教学的深刻内涵,也能够无形中提升自己的动手能力,发挥幼儿园劳动与技术教学的基本目标。例如,在开展“乐于助人、从此刻开始”的相关劳动教育工作时,教师就可以合理地结合那些在日常生活与学习中乐于助人的事例,对幼儿进行教育,可以有效地提升幼儿的感知能力,可以有效地提升劳动教育工作的效率。同时,教师可以借助社会与国家的号召,对幼儿进行引导和教育,可以让幼儿亲身体会劳动教育对自身以及他人带来的重要意义<sup>[4,5]</sup>。

### 4.3 顺应幼儿的发展规律,培养幼儿的动手能力

幼儿园劳动与技术教学是必不可少的教学模块,在现阶段的教育过程中,教师不能够简单地对幼儿传授课程的理论知识,应该基于劳动与技术教学的基本目标,合理地设计模块化教学内容,使得幼儿能够主动地参与到实际的教学活动当中。同时,教师还应该根据幼儿的认知特点,设计层

次化的教学内容,引导幼儿进行实际的操作与训练。比如,教师可以引导幼儿组织劳动与技术社团,引导幼儿根据自己的兴趣爱好,自主选择参加相应的社团活动。教师可以指定能力较强的幼儿为社团负责人,进行有效的宣传与推广,呼吁更多感兴趣的幼儿参加。另外,教师也应该放下身段,与幼儿共同组织相应的社团活动,并积极带头参与,为幼儿树立良好的榜样,以引导幼儿更好地融入社团当中。在开展活动时,应以培养幼儿动手能力为目标,设计多元化的活动内容,如模型制作、废物利用、日用品改造等。然后教师再引导幼儿分享自己的想法和意见,也能够为其他幼儿提供更好的思路。

#### 4.4 基于劳动与技术教育,建立完整的评价制度

新课程背景下,新课改对教学的各个阶段都提出了全新的目标与要求,教师在教学过程中,不仅要传授幼儿基本的知识、培养相应的能力,还应该积极践行素质教育理念的目标与要求,积极优化自身的教学观念,合理地将社会主义核心价值观体系融合进教育教学过程中,引导幼儿感受现代社会发展的基本节奏。在幼儿教学阶段,对幼儿进行劳动与技术教育是必不可少的组成部分,也是幼儿今后从教育阶段走向社会、走向工作岗位的基础阶段。所以,学校与教师应该基于劳动与技术教育的深刻内涵,积极地建立完整的评价制度,既能够对幼儿的行为进行有效评价,又能够激发幼儿的劳动积极性。例如,学校每学期都会组织幼儿开展相应的劳动与技术教育工作,许多幼儿往往未能够树立正确的劳动意识,在劳动过程中出现浑水摸鱼的现象,教师就可以明确劳动与技术教育的评价机制,每次劳动活动都会根据幼儿的态度进行打分,并记录在幼儿档案中,以此作为评优、升学的参考。这样一来,就可以在幼儿教育阶段对幼儿开展高效

的劳动与技术教育,不仅可以针对幼儿的心理问题进行引导和教育,还可以在教学过程中渗透素质教育理念的目标与要求,引导幼儿能够从学习阶段就可以树立正确的意识,从而形成良好的品质,培养正确的价值观念,从而为进一步服务国家、服务社会奠定良好基础。

## 5 结语

幼儿学习阶段是幼儿根本价值观念形成的重要时期,也是幼儿容易产生问题的关键性阶段,所以新时代背景下,学校与教师就应该积极地进行素质教育理念,重视对幼儿的劳动与技术教育。同时,教师也应该紧跟时代的发展脚步,合理的优化自身的教学思维模式,借助现代教育方法,通过多元化的教育方式对幼儿进行有效的劳动与技术教育,能够更好地解决生幼儿自身的问题,为幼儿的全面健康发展具有一定的导向作用。另外,教师还应该从幼儿的实际情况出发,设计幼儿能够完成的劳动活动,以引导幼儿都能够积极主动地参与其中,更好地发挥课程教育的实际作用,也能够切实提升幼儿园劳动教育的整体效率。

### 参考文献

- [1] 石丽霞.在幼儿园开展劳动教育的探讨[J].世纪之星—幼儿教育版,2021(4):2.
- [2] 彭迎萍.劳动教育在幼儿园教育中的实践研究[J].求知导刊,2021(26):2.
- [3] 张淋淋.浅谈幼儿园劳动教育的意义及运用[J].读与写:上旬,2021(3):1.
- [4] 陈松菊.劳动教育在幼儿园教育中的实践探究[J].情感读本,2021(8):23.
- [5] 张娟.浅谈劳动教育在幼儿园教育中的实践研究[J].科学咨询,2020(9):127.

# Application and Analysis of PLC in Industrial Electrical Automation Control

Huarong Wang

Jiangsu Huai'an Technician College, Huai'an, Jiangsu, 223001, China

## Abstract

The application of PLC in the electrical automation control system of the manufacturing industry can avoid some problems in the industrial automation control, such as short circuit suppression, so as to greatly improve the efficiency of the manufacturing industry, save a lot of material and human resources, and promote the development of the intelligent manufacturing industry. In addition, the application of PLC in the electrical automation control of industrial production can also improve the production efficiency. At the same time, the built-in power supply, communication and interface modules of the controller can also effectively guarantee the safety of the enterprise automation controller, which helps the enterprise improve efficiency. Based on this, the paper summarizes the main composition and characteristics of PLC control system, and studies and analyzes the application of PLC in the electrical automation control of industrial production and the matters needing attention, in order to further improve the level of electrical automation control technology in manufacturing industry.

## Keywords

PLC; composition; characteristics; industrial electrical; automation control; application

---

## PLC 在工业电气自动化控制中的应用分析

王华荣

江苏省淮安技师学院, 中国·江苏 淮安 223001

### 摘要

PLC在制造业电气自动化控制系统中的运用,可以避免工业自动控制中的一些问题,如短路抑制等,从而大大提高制造业工作效率,也节约了大量物质、人力资源,推进了智能化制造业的发展。并且,PLC对于工业生产电气自动化控制中的应用也可以提高生产效率,同时控制器内置的供电、通讯、接口模块等也可以有效保障企业自动化控制器的安全性,有助于企业提高效率。基于此,论文概述了PLC控制系统的主要组成以及特点,对PLC在工业生产电气自动化控制中的运用情况以及注意事项进行了研究剖析,力求进一步提高制造业电气自动化控制技术水平。

### 关键词

PLC; 构成; 特征; 工业电气; 自动化控制; 应用

---

## 1 引言

PLC即为可编逻辑控制器,是一个以数值计算管理的电子产品管理系统,一般广泛应用在制造业环境当中,且内部系统结构相当灵活。在电气智能化的应用工程中,可以形成完备的生产体系,进而达到了制造流程上的智能化,从而大大提高了工业产品的制造质量,在一定基础上减少了商品的制造周期,对工业产品的发展趋势提供了重要的促进作用。

## 2 PLC 系统的主要构成

PLC控制系统一般是由CPU模组、供电模组、数据量、

模拟值输出输入模组、连接模块、通信模块,以及编程设备等基本模块所构成。

### 2.1 1CPU 模块

CPU模块它包含了微处理器、内存这两个组成部分,主要的功能目标是不断收集输入信息,更新系统的数据信息,用户程序的运行、用户程序的信息都是通过内存进行记录的。

### 2.2 电源模块

电源模块主要作用是将220V交流电转变成24V直流电,再供应5V直流电到背板总线上,由背板将5V直流电直接供应网线。

### 2.3 数字测量、模拟数据产生输入模块

数据量传输模块负责管理并监控着阀体、交流器、告警器件等电气设备。模拟量输出功能则操作着变频器和电动调节阀。进入输出模块的主要功能为接受进入输出信息,如

---

【作者简介】王华荣(1985-),男,中国江苏淮安人,从事机械加工、智能制造技术、自动化控制技术研究。

数值量和仿真量、采集控制器、电位器、变送器、指示灯、测量发电机、各种压力继电器输出等的进入输出信息<sup>[1]</sup>。

## 2.4 接口模块

接口模板主要功能为扩充 PLC 的体积，并向扩展功能供应电力。

## 2.5 通讯模块

通讯模板它的主要用途是实现 PLC 和其他装置之间的直接通讯。能够在工业以太网、PROFIBUS、MPI、AS-I 等中直接连接 PLC<sup>[2]</sup>。

## 2.6 编程工具

PLC 选用的编程装置都是安设了 STEP 七程序设计软件的电脑，既能够直接在电脑屏幕上进行编制的文字程序、绘图等编程工作，也能够直接将程序上到编程装置中或将程序下发至 CPU 内，还利用了网络进行远程编辑 PLC。

PLC 系统如图 1 所示。



图 1 PLC 系统

## 3 PLC 的主要特征

### 3.1 具有很高的稳定性和抗干扰能力

PLC 本身的自动检测功能更加突出，在输入数据发生问题的同时，需要对数据进行有效管理和调整，同时 PLC 通过过滤和屏蔽等硬件技术，能够实现修通问题的快速侦测和损坏数据的有效修复，通过先进工艺达到抗干扰能力的明显提高<sup>[3]</sup>。

### 3.2 通用性强，程序多变

工业电气自动化中有关的 PLC 设备都有较完整的硬件设施，针对各种类型的工业系统的需求，均可有效做到实现，而这也有效减少了用户自行设计编程的情况，所以，使用也更加广泛。

### 3.3 功能强大，应用广阔

PLC 科技在工业生产电气自动化中的运用，可以完成运算、计数、管理等多种功能的运行，同时再加上自动检测、通讯和查询等功能的相互配合和协同运用，小到产品装置，大至以公司为完整的生产流程，都能够进行有效管理。而随着智能化和自动化社会的来临，公司也会考虑引进更完整的

生产流程，通过运用 PLC 技术科实现产品的效能和品质，从而减少了操作时间，把生产成本控制在最适宜范围内，使公司取得了更大的效<sup>[4]</sup>。

## 4 PLC 在工业电气自动化控制中的应用分析

### 4.1 在火电厂中的应用

由于火电厂是工业企业中的重要类型，所以火电厂在工作运转时，也往往使用到 PLC 控制。例如，在火电厂的部分配套控制中，如水处理过程、除渣、输煤、除灰等，由于这种控制在工作时通常都要求大规模的开关和顺序把控制，所以采用 PLC 控制也是十分必要的。下面就以在输煤系统和除灰体系中 PCL 的使用情况为例。一般输煤控制系统都采用分层网格的型式，而 PLC 控制则应用在它们的主站层内，一般是负责系统调度。在火电机行业中的除灰控制器，重要的组成设备有输送风机、气化发电风机和收灰风机，而这些控制器中一般有由 PLC 和传感器及其主控柜等组成。PLC 控制器不但可以对着一系列的加工程序的安排加以管理，而且还可以完成厂房内部的消息通讯模块，这将使厂房中的各个部门之间得以有效互联，并相互掌握工作状态。若遇到突发状况，工厂管理者也可以及时发现并处置<sup>[5]</sup>。

### 4.2 在矿井设备上的运用

煤炭行业处于高危行业，出现安全事故的可能性很大，在运用 PLC 技术后，矿井监测装置的实用性越来越强，可以有效监测井下的通风情况和气体含量，及时掌握井下操作人员的生产作业情况。另外，监测装置在工作过程中，由于出现问题或缺乏监测能力后，PLC 设备可以迅速判断事故情况，对事故因素做出合理分析，从而实时进行事故报警，为检修部门争取了大量的检修费用。此外，在井下装卸过程中，运用 PLC 技术可以进行自动装卸，精准调节阀门、设定仓位、录入详细的操作资料，终端作业管理人员只需通过操作界面，便可以对作业全过程实施监测、调控和管理，在确保井下作业安全的情况下，使矿井生产力得以提高。

### 4.3 在混合材料制备中的使用

混合料制造装置在企业中使用较为普遍的大型成套电气化装置。混合料制造的工艺其本质上就是对各种资源进行综合的过程，在进行混合料制造操作以前，专业的人员一定会对制造装置进行严格细致的测试。在过去，这些工作通常都是由人工进行的，因此所需时间较长，检测效果也较低，并且很易发生纰漏。一旦在检测中发生检误和漏检的现象，会造成所制造出来的混合材料产品质量不过关，必须进行再次加工制造，这不但延误了制造时间，还损失了巨大的生产成本。现在，我们把 PLC 技术应用到混合料产品检验的过程当中，不但能够提高检验的速度，而且能够提升检验的精度，进而大幅度提高产品质量，有效降低生产成本。将 PLC 技术运用到混合料的加工分析中的具体表现就是，通过 PLC 控制器可以对不合格的原材料加以精确筛除，

PLC 技术的计算机是庞大的，可智能地精确地对已填入加工槽中的原材料加以处理。除此以外，他们还能够利用 PLC 对原材料的进行管理，实现精确计算，这不但能够减少混合料产品中有害物质的含量，而且能够对原料进行利用，减少生产成本，进而提高公司效益<sup>[6]</sup>。

## 5 PLC 在工业电气自动化控制中应用的注意事项

PLC 设备在工业电气自动化控制中的使用对环境要求也有一些特点，如潮湿、振动、高温的工作等。具体情况包括：①周围环境温度控制考虑事宜。由于一般 PLC 的运行温度必须保持在 0℃~55℃范围内，所以在布置 PLC 装置时，必须充分考虑设置场所的通风状况和散热条件，且不能够安装在带有很大发热量的机械部件或装置的表面上；扩充单元、基本单元二者之间必需的空间长度不可以少于 30mm；在 PLC 的左右两侧位置，单独设置百叶窗，不但可以发挥通风的功能还可防止日光直接暴晒；如果是生产场所内气温超过 55℃，就必须配备风力发动机进行强力散热、通风。②相对湿度的考虑事宜。空气相对湿度不要超过 85%，才能够保证 PLC 的热绝缘性能好。③振动注意事项。避开地震规模高的振动源，尽量避免相连接续的振动和 10~55Hz 以上的振动。如果安置的地方不能防止或定要发生振动，则可以选择合理的降噪措施，如添加振动胶等。④对空气的注意事项。避免接触易燃易爆性气体和腐蚀性气体，如果是安装场所有大量腐蚀气体、灰尘时，也可在密闭的控制箱或遥控房间中设置 PLC，或配备室内空气净化器<sup>[7]</sup>。

## 6 运用 PLC 技术的策略

### 6.1 深度开发 PLC 技术的应用层面

对 PLC 方法的实际应用方面进行深入研究，就可以使其在电气自动化控制领域的使用效果得以提高。但是根据中国目前在这方面的实际使用状况分析，相关技术研发还远远滞后于国外，也缺少客观准确的研究根据，而且由于目前电气工程与自动控制的主要开发方式都是用 PLC 技术开发的。这也将导致对 PLC 方法的深入研究及应用遭到了一定的限制与影响。所以，有关公司在实际的项目开发中，应主动了解目前中国在电气自动化控制领域的使用情况，并根据企业的实际使用需要，对 PLC 技术进行更深入的开发与研究，同时还要对一些重要研发成果从多方面进行，并必须在评审无误以后才能投入商业使用，这样就可以有效减少实际使用中出现的困难。针对 PLC 设备的广泛应用与普及，技术人员和企业管理者注意应用不足与问题，对新思维与前沿的新方法加以探讨与剖析，开拓思维，进一步深入研究 PLC 设备，并对其应用进行引导。

### 6.2 建立并完善 PLC 技术的应用标准

就 PLC 技术的实际使用来说，它在商业使用上体现得非常的普遍，可以应用在不同行业中。但就工业的实际使用要求来说，在其中体现出了很大的不同，这也就导致了 PLC 技术在实际使用中的标准存在着一些差异。所以，电企在对 PLC 技术实施应用的过程中，还必须重视对使用规范的优化和完善，使 PLC 技术与工业电气自动化控制体现出更高的配合程度，从而切实使其更为完备，使用也更为合理。同时由于所采用的规范适合于广大电工，也因此能够成为整个制造业的标准应用规范，从而为有关规范的制订提供了依据，推动整个制造业智能化管理的迅速发展<sup>[8]</sup>。

### 6.3 实现自动化系统的顺序化控制

在电气自动化控制系统中，各种设备的电器在长期的工作环境中，会产生过热疲劳的现象，从而对其使用寿命产生很大的干扰，而且这种装置长期保持工作也会产生较大电能消耗，导致其实际工作效能下降。通过在控制器中采用 PLC 技术，对顺序式控制加以合理运用，能够让各种机器人进行间歇式工作，不但压缩了总体时间，并且能够大大减少工作时的功率消耗，同时就可有效提高智能化控制器的安全与安全可靠。

## 7 结语

综上所述，科学技术的提高促进了通讯技术和电子计算机的发展，促使微机控制在工业生产应用中逐渐得以应用，同时由于 PLC 的优势特性，使之在工业电气智能化管理中得以应用，所以需要加强对其的研究。

### 参考文献

- [1] 姜春雨.PLC技术在电气工程及其自动化控制中的应用分析[J].山东工业技术,2019(12):143.
- [2] 李安业.PLC在工业电气自动化中的应用探析[J].通讯世界,2019,26(11):192-193.
- [3] 张勇,李蕾.现代电气控制及PLC应用技术研究[J].水电水利,2020(4).
- [4] 赵义科.PLC在工业电气自动化中的应用研究[J].城市建设理论研究(电子版),2015,5(28):802-803.
- [5] 潘振兴.PLC在工业电气自动化中的应用研究[J].城市建设理论研究(电子版),2015(19):196-197.
- [6] 梁凤龙,毛伟伟.PLC在工业电气自动化中的应用研究[J].城市建设理论研究(电子版),2014(31):1280-1281.
- [7] 孟庆高.PLC在工业电气自动化中的应用与研究[J].城市建设理论研究(电子版),2016(14):3757.
- [8] 巩利萍.PLC在工业电气自动化中的应用研究[J].城市建设理论研究(电子版),2016(13):3278.

# Research on Teaching Mode Reform and Talent Training of Precision Strike Ammunition Course

Jiansheng Zhu Xiaolong Zhang

PLA Army Academy of Artillery and Air Defense, Hefei, Anhui, 230031, China

## Abstract

Based on the current situation that the proportion of precision strike ammunition in ammunition is getting higher and higher, aiming at the deficiencies such as the low proportion of practical teaching in the traditional classroom and the single educational technology means, this paper takes the reform of ammunition course teaching mode as the breakthrough point, and discusses the optimization of talent training system, innovation of teaching and training system, reform of assessment and evaluation mechanism and other aspects. The reform practice shows that this model can improve the comprehensive quality of students, lead the reform of classroom teaching and improve the quality of professional construction.

## Keywords

teaching mode; personnel training; mechanism of evaluation

---

## 精确打击类弹药课程教学模式改革及人才培养研究

朱建生 张晓龙

陆军炮兵防空兵学院，中国·安徽 合肥 230031

### 摘要

论文基于精确打击类弹药在弹药比重中越来越高的现状，针对传统课堂中实践教学比重低、教育技术手段单一等不足，以弹药类课程教学模式改革为切入点，从优化人才培养体系、创新教学训练体系、改革考核评价机制等方面进行了探讨。改革实践表明，该模式可以提升学员综合素质，牵引课堂教学改革，提高专业建设质量。

### 关键词

教学模式；人才培养；评价机制

---

## 1 引言

近年来发生的几场局部战争和冲突表明，精确打击类弹药在现代战争中具有举足轻重的地位，可以发挥战略震慑、战役遮断、战术支援的重要作用，以获得有利的战场态势。因此，对军队院校的弹药工程专业而言，加强精确打击类弹药教学势在必行。

通过系统学习精确打击类弹药基本原理、构造性能和标志识别等知识，可以使学员能够理解各类精确打击弹药构造作用与性能特点，掌握精确打击类弹药正确使用方法，结合所学知识完成一般弹药问题分析工作，同时培养科学严谨、按章办事的工作作风和综合运用所学知识指导开展相关业务工作的能力。然而，与传统弹药不同，精确打击类弹药结构与作用原理往往较为复杂，有些弹药还存在与武器系统的信息交联。因此，如何在课程教学中改革教学模式，突破教学

难点，掌握教学重点，提高教学效果，是目前亟待解决的问题。

## 2 以岗位需求为牵引，优化人才培养体系

人才培养是院校教育的首要任务，也是专业建设的根本目标。准确把握指挥人才特性，是确立培养标准的基本出发点，是科学构建培养体系的基本前提。

### 2.1 完善培养目标，注重任职能力培养

在深入剖析精确打击类弹药特点，调研部队对精确打击技术人才需求，研究军队指挥人才成长规律和现代战争特点基础上，修订人才培养方案，形成了精确打击类弹药专业方向人才培养的总体目标，即：培养既具有发展潜力、又能胜任精确打击类弹药使用与管理任职需要的分队初级指挥员。根据人才培养的总体目标，科学修订人才培养方案：一是实施课程体系的结构重组；二是强化核心任职能力培养；三是注重高等教育阶段与任职培训阶段的有机衔接，实现通识教育与任职培训的无缝衔接<sup>[1]</sup>。

### 2.2 修订课程体系，更新优化教学内容

根据人才培养方案的要求，以陆军精确打击武器装备

---

【作者简介】朱建生（1979-），男，中国山东莒县人，博士，副教授，从事弹药工程研究。

原理、结构、操作为主线,修订课程体系。基于陆军精确打击弹药装备实际,针对其远程化、制导化、高威力等特点,开设《智能弹药技术》《目标探测与识别技术》《弹药制导与控制》等课程,丰富学员的知识结构,增加学员在该类弹药结构与原理方面的理论知识和认知能力,加强学员专业知识学习的深度和广度。

### 2.3 调整教学计划,加大实践教学比重

以人才培养方案为依据,针对精确打击弹药相关工程技术领域发展特点,瞄准专业发展前沿,每年对课程教学计划进行一次修订,科学规划实验教学内容,通过安排军工厂参观、模拟训练系统操作、空气动力分析、终点弹道仿真等实践内容,加大实践教学比重;不断优化课程设置,将当前新理论、新技术、新装备和新战法以及最新科研成果引入教学;通过购置精确打击弹药模型,请领、开发模拟训练器,制作多媒体教学课件、示教系统等方式丰富教学资源,加大装备操作运用方面的训练,提高学员的实操操作能力。

为提高教学效果,创新了以实践为牵引的教学训练模式,打破理论课、实践课的界限,将理论教学、实践教学融于一体,教学环节相对集中,由同一教员主讲,教学场所直接安排在实训场所内,来完成某个教学目标和教学任务,师生双方边教、边学、边做,通过实践操作带动理论学习,突出学员动手能力和专业技能的培养,充分调动和激发学员学习兴趣<sup>[2]</sup>。

### 2.4 构建数字资源,促进学员自主学习

针对精确打击弹药结构原理复杂的特点,积极开发弹药三维模型和结构原理动画,安排学员进行课前预习。为提高学员学习积极性,保证学习效果,基于学员学习时间碎片化特点和问题牵引式学习的考虑,对学员预习内容进行科学设计。同时,发挥团队协作的优势,将学员分成若干个学习小组,每一小组重点思考其中一个问题,以这种方式进一步激发了学员的参与度。

在课堂教学环节,一方面组织学员对学习中的难点问题、交流中的热点问题、部队中的现实问题,进行重点分析与讨论,加深对知识的理解;另一方面通过问卷调查了解学员对预习内容及教学模式的学习心得,根据学员反馈,不断完善和提高数字资源建设功能水平,逐步形成一种良好的课程数字资源建设机制<sup>[3]</sup>。

这种先安排学员自主预习,再到课堂教学的学习过程,既充分发挥了教员的指导作用,又充分调动了学员自主学习的积极性,真正充分体现了学员的主体地位,提高了教学效率。

## 3 以实践教学为抓手,创新教学训练模式

实践教学对于提高学员的综合素质、培养学员的创新精神和实践能力具有特殊的作用。借助各种模拟训练器材以及教学模型,充分利用慕课、微课、知识竞赛等教学手段以

及部队演习、实弹射击等教学活动,大力开展实践教学,将教与学、练习与指导融为一体,把要领讲解、实际练习、效果验证等教学环节有机结合起来,从而提升学员实践能力与创新能力,提高其全面素质。

### 3.1 合理设计实践内容,调动学员参与兴趣

在精确打击类弹药课教学中加强实践教学环节,不仅要加大实践教学的时间,更要注重实践效果,让全体学员都参与到实践中来,提高授课的整体效果。因此,在设计实践环节时,要照顾到全体学员。设计教学时通常将学员分组,每一组完成一个实际的工程问题,确保每一名学员都真正参与到实践中来,每个人在解决问题的过程中发挥不同的作用,扮演不同的角色,最终解决一个比较系统的实践问题。在这个过程中,学员可以了解整个工作的情境,更加深刻地理解所学理论知识,同时培养学员的团队意识和协作精神<sup>[4]</sup>。

### 3.2 丰富教育技术手段,提高实践教学效果

由于弹药类课程教学中通常涉及炸药、火工品等危险品,以及制导控制器件、信息处理器件等高价装备,其使用与操作危险性大,实验组织难度大,实验条件要求高,给实践教学带来不便。随着信息技术,特别是计算机模拟仿真技术在专业教学与训练中的应用,为传统的军事院校本科专业教学与训练提供了丰富的教育技术手段。

#### 3.2.1 利用虚拟现实技术,增强学员的沉浸感

随着计算机技术的发展,模拟训练已成为装备训练的可行手段。将虚拟仿真技术引入教学和训练,具有成本低、安全方便、维护简单、使用灵活、适用面广等优点。将精确打击弹药理论教学中的难点内容和演示性实验项目虚拟化,利用 3DMAX、PROE、VIRTOOL 等软件实现交互式三维虚拟演示场景以实现复杂弹药结构全方位、全角度的虚拟演示实验。例如,在某型精确打击弹药结构原理展示的教学过程中,教员可以通过 MOCKUP 软件构建沉浸式虚拟操作环境来实现学员在虚拟情境中自主地对弹药结构进行了解和勤务处理操作训练。

#### 3.2.2 通过弹道数值仿真,提高学员的理解力

弹道数值仿真是从守恒方程有限元的离散出发,通过离散方程的数值求解获得弹道不同阶段的主要图像,具有精度高、便于实施等特征,是当前弹道计算研究领域的主要方法。例如,通过 ANSYS 仿真平台中的 LSDYNA 求解模块可以实现杀爆战斗部、侵彻战斗部终点作用全过程的虚拟再现,从而揭示其终点效应原理;通过 ANSYS 仿真平台中的 FLUENT 求解模块构建的“数字风洞”可以用于某型弹药在飞行过程中弹体空气动力作用原理演示,从而达到强化学员对理论教学内容的理解和掌握的目的<sup>[5]</sup>。

#### 3.2.3 借助新兴教学模式,发挥学员主体作用

教学过程中,坚持以学员为本,激发学员的学习兴趣,把学员的自学能力培养贯穿于人才培养的全过程。顺应潮流,大胆尝试慕课、微课、翻转课堂等新兴教学模式,突出

课堂教学的问题性、研究性、实践性和创造性特点,真正以学员为中心,激发学员的创造性,发挥学员学习的主体作用,引导学员积极主动地探索自主学习、合作学习,从而实现由封闭式教学向开放式教学、由信息的单向交流向信息的多向交流、以传授知识为主向以重视能力培养和素质提高为主的转变。

### 3.3 借力军地实习单位,形成共育人才机制

不断加强院校与部队共育人才机制,与部队签署合作培养人才协议,制定共育人才的制度与措施。使学员了解新装备、新弹药发展前沿,参与部队演训活动,加大训练深度和广度经过与共建部队的良好合作,学员零距离接触了弹药武器装备,并能运用所学知识解决实习中遇到的一些技术问题,发挥学员的主体能动性和积极性<sup>[6]</sup>。

定期组织学员到军工企业实习。实习期间,有针对性地安排学员参观各军工企业最新产品,听取生产一线技术人员的专题报告,使学员对当前中国新型装备生产、制造工艺等有一个基本的认知,为后续新弹药的熟练操作运用和正确维护保障打下良好的基础。通过实习,使学员深入实际了解当前中国军工企业军工产品的生产过程和工艺水平,加深了对书本理论知识的理解。

## 4 以能力提高为目的,改革考核评价机制

课程考核是衡量学员对一门课程知识的掌握程度和运用能力的指标。通过不断改进考核方式和评价标准,建立了严谨高效的综合考核机制。

### 4.1 建立专业题库,构建理论知识考评标准

建立课程试题库,实现教考分离。通过不断优化专业课程考试的试卷内容,重点考核精确打击技术知识的综合运用,达到培养和检验学员在学科前沿领域进行创新性、开拓性思维能力的目的。例如,除了在客观题中安排相应比例的有关精确打击弹药结构与原理的题目外,在主观题中大量设置与精确打击弹药原理与运用相关的题目,以考核学员对精确打击弹药知识的运用能力,以及对精确打击弹药领域进行创新和前瞻性思维的能力。

### 4.2 改革考核方法,建立实践能力考评标准

改革以往专业课程以理论笔试加平时成绩的考核方式,增加实践操作考核的内容。通过增加实践操作考核环节,引导学员注重装备操作等实际动手能力,有效地避免了学员“专业理论知识强、实际动手能力弱”的问题。如某课程考

核成绩组成为:理论笔试考核成绩(50%)+平时考核成绩(30%)+实践操作考核成绩(20%)。增加实践操作考核内容,主要依据是每次课程中学员动手操作阶段的表现,对于客观全面评价学员对知识的掌握与运用能力和实践动手能力大有裨益,可引导学员自觉学习,提高学习的积极性,有效地避免了培养的学员眼高手低、缺乏实际动手能力。

### 4.3 鼓励创新实践,建立创新能力考评标准

鼓励学员积极踊跃参加各种科技创新活动,通过实践本科学员导师制、学导式、研讨式教学等人才培养新模式,积极支持学员进行创新实践。建立了“创新能力评价标准”,对于在公开出版刊物发表学术论文、获得院校级以上创新活动评比奖项和知识竞赛获奖、参与科研项目取得突破的给予课程考核成绩加分的奖励,提升学员进取意识和创新精神。

## 5 结语

基于精确打击弹药未来作战需求和装备实际,在深入剖析精确打击弹药武器系统特点、调研部队对相关人才需求、研究军队指挥人才成长规律和现代战争特点的基础上,积极探索陆军初级指挥人才培养模式,提出指挥人才培养方案修订建议,形成了人才培养的总体目标,创新了更加注重实践教学的教学模式与训练体系,建立了鼓励创新的考核模式与评价机制,为军队培育了大批既具有发展潜力、又能胜任第一岗位任职需要的新型高素质初级指挥人才。

## 参考文献

- [1] 范志锋,崔平,徐敬青.理实一体化教学模式在教学中的应用——以“信息化弹药构造原理”课程为例[J].石家庄职业技术学院学报,2014,26(6):63-65.
- [2] 何益艳,戴祥军,李天鹏,等.基于MOOC资源的弹药安全工程课程教学模式改革探索[J].中小企业管理与科技(上旬刊),2015(12):199-200.
- [3] 徐敬青,文健,范志锋,等.突出能力培养的课程教学设计与实践——以弹药学课程为例[J].中国教育技术装备,2016(2):100-103.
- [4] 易建坤,朱建生,王曙光,等.基于模拟仿真技术的弹药工程与爆炸技术专业教学训练模式改革的探索与实践[J].高教学刊,2016(9):157-160.
- [5] 汪泉,何杰,郭子如,等.弹药工程与爆炸技术专业实践教学体系的构建与思考[J].高教学刊,2016(22):66-67+70.
- [6] 程扬帆,刘蓉,王乐,等.浅谈数值模拟在弹药工程与爆炸技术专业教学中的应用[J].教育教学论坛,2016(47):183-184.

# Research on the Research Status and Educational Countermeasures of Autistic Children

Lijuan Zhe Chanli Bai Junxiu Guo Ning Zhang Wenda Wang\*

Xinhua College of Ningxia University, Yinchuan, Ningxia, 750000, China

## Abstract

As the country pays more and more attention to the education of special children, the group of autism has gradually entered the vision of the public, and the education and intervention research for children with autism is also gradually increasing. At present, in the education of autistic children, the general school integration education is still in the initial exploration stage, and the special school education needs of autistic children are also difficult to fully meet, and the establishment of support mechanisms in family education and social support needs to be further strengthened. Therefore, to strengthen the systematic construction of teachers, vigorously promote publicity and social support, and strengthen the cooperation mode of "family-children-school-family" communication cycle, is the direction and goal that we still need to continue to strengthen and make efforts to.

## Keywords

autistic children; research; present situation; educational countermeasures

## 自闭症儿童研究现状及教育对策探究

者丽娟 白缠利 郭军琇 张宁 王文达\*

宁夏大学新华学院, 中国·宁夏 银川 750000

## 摘要

随着国家越来越重视特殊教育, 自闭症这一群体也逐渐进入了社会大众的视野中, 对于自闭症儿童的教育及干预研究也逐步增多。目前对于自闭症儿童的教育中, 普通学校融合教育还处于初级探索阶段, 自闭症儿童的特殊学校教育需求也难以完全满足, 家庭教育以及社会支持方面的支持机制的建立还需继续加强。因此, 加强师资队伍的系统性建设, 大力推进宣传及社会支持, 加强推进“家庭—儿童—学校—家庭”沟通的循环的合作模式, 是我们还需要继续加强和努力的方向和目标。

## 关键词

自闭症儿童; 研究; 现状; 教育对策

## 1 引言

自闭症(Autism), 又称孤独症, 是一种广泛性发展障碍, 多发生于幼儿期并往往持续终身, 是一种表现为语言发展迟缓, 社交功能以及沟通技能的损害、兴趣和活动范围狭窄、注意力缺陷以及刻板行为的精神障碍<sup>[1]</sup>。根据《中国自闭症教育康复行业发展状况报告(IV)》提示, 目前自闭症的发病率在中国约为1%, 且发病率呈逐年上升的趋势, 患有自闭症的个体人数目前约在1000万~1500万之间, 而患有自闭症的儿童就约有200多万人, 约占总患病人数的五分之一<sup>[2]</sup>。随着国家越来越重视特殊教育, 自闭症这一群

体也逐渐进入了社会大众的视野中, 对于自闭症儿童的教育及干预研究也逐步增多, 本文主要梳理了目前对于自闭症儿童的教育研究现状, 希冀为自闭症儿童的教育发展思路与方向提供新的启示与参考。

## 2 自闭症儿童教育现状分析

目前, 自闭症儿童的主要教育途径包括: 普通学校融合教育或随班就读、特殊教育学校混班教育和医院及康复机构的康复教育。

融合教育也称作全纳教育, 是指使特殊学生融入普通学校及班级, 并且普通学校根据特殊学生自身的特殊需要, 为其提供特殊教育支持和服务的一种教育方式<sup>[3]</sup>。随着自闭症儿童人数的增长, 以及当前融合教育的推进及发展趋势, 越来越多的自闭症儿童也开始进入普通学校就读, 自闭症儿童在学校的教育也逐渐受到关注。中国能够接受融合教育的自闭症儿童, 主要是以随班就读的方式进行安置, 不论是从

【作者简介】者丽娟(2002-), 女, 回族, 中国宁夏固原人, 本科, 从事学前教育研究。

【通讯作者】王文达(1992-), 男, 中国宁夏银川人, 硕士, 讲师, 从事心理咨询与心理健康教育研究。

学校、教师还是家长，大部分都持支持、积极的态度。研究发现，自闭症儿童在接受过融合教育之后，症状已有明显的改善，各方面能力也有了显著提升<sup>[4]</sup>。但目前对融合教育还处于初期探索阶段，还面临诸多方面的问题。研究指出，目前普通学校的教育模式均为大班教学，学校的主要目标是以保证教学质量为主。因此，对于随班就读的自闭症儿童来说，其班主任及代课教师无法给予他们足够的关照以及照顾。这也导致大部分自闭症儿童在普通学校的随班就读变为了“随班就坐”或“随班就混”的状态。一些普通学校也设置了资源教室，但设施设备依旧相对缺乏<sup>[5]</sup>。在师资方面，相关研究提出，目前给自闭症儿童所配备的专业教师数量依旧不足。其次，学校或机构对于专业教师的培训时间较短，次数相对较少且内容相对单一，教师的胜任力也相对较低，没有充分具备能够帮助自闭症儿童所需的专业知识和技能。因此，普通学校的资源教室在日常的教学中，很难真正发挥到切实的作用<sup>[6]</sup>。李莎，耿新雨等人研究指出，大部分教师对自闭症儿童的融合教育持比较积极的态度，但接受的相关专业培训严重不足，也缺乏融合教育相关知识和经验的积累，对于向自闭症儿童施教的自我效能感也相对较低<sup>[7]</sup>。王雪梅的研究也指出，在对自闭症儿童的教育方面，目前还存在专业师资匮乏、相关培训不足且师资队伍存在不稳定的情况，在教育中，有效的干预方法也运用得相对较少<sup>[8]</sup>。

特殊教育学校目前也是自闭症儿童教育安置的主要途径之一。《“十四五”特殊教育发展提升行动计划》中指出，要加强特殊教育统筹规划和条件保障，统筹推进区域内特殊教育改革发展。这也为自闭症儿童的教育与专业性干预提供了有力的政策支持。有学者提出，目前在特殊教育学校中，自闭症儿童的数量已达到了总数的三分之一甚至是二分之一。因此，目前的自闭症儿童就学的情况对于特殊教育学校的挑战也是不容小觑的。一方面，特殊教育学校的教师面临的教学教育情况更为复杂，教师更需要花费更多的精力和时间去照顾各类特殊儿童，这就对特殊教育教师的人员配备及人数提出了较大需求，但目前，这些需求还很难满足，同时也缺乏针对自闭症儿童教育的相关教材。另一方面，在大部分特殊教育学校中，其他障碍类型的儿童与自闭症儿童均采用的是混班教学，各种障碍类型的儿童所需求的教学方式和行为训练与康复方式存在差异性，这对于自闭症儿童的特殊教育需求则更不易满足<sup>[9]</sup>。

除此之外，家庭是儿童生活的主要场所。因此，在自闭症儿童的教育中，父母以及家庭教育发挥着至关重要的作用。家长在自闭症儿童的成长历程中，会面临各种各样的心理压力、教育压力、经济压力及生活压力等。研究发现，在大部分自闭症儿童的家庭中，父母及家庭成员的家庭教育意识较为薄弱，其中一些家庭总是将希望寄托于医院以及药物康复，一些家庭则过于重视孩子的成绩和学业发展，而忽视了亲子之间的互动、儿童的自理能力以及社交能力的发展。

还有一些家庭因条件有限，更加缺乏对自闭症及其康复有关的理论知识的系统了解，也无法较好地掌握科学的干预方法以及教育方法，以至于自闭症儿童在家庭中无法得到较好的家庭教育<sup>[10]</sup>。另外，由于在给自闭症儿童提供长期照料和照顾的过程中所带来的消耗，其父母和家庭成员也难免会身心疲惫、无力应对，甚至长期处在慢性应激状态中，以至于出现焦虑、抑郁、自卑等负性情绪<sup>[11]</sup>，这对于自闭症儿童的家庭教育更是不易。在社会支持方面，研究发现，现行政策以及相关的法规已经开始对自闭症儿童的教育、保障等加大了力度，但目前依旧缺乏详细并且具有针对性的策略，政府的补助目前也无法完全做到全面覆盖。其次，公众对于自闭症的认知程度同样偏低。研究发现，公众对于自闭症群体的认知存在误区<sup>[12]</sup>。有调查指出，公众目前对于自闭症群体的接受态度，大多还是停留在思想及想象的层面上。这现实中，大部分人依旧不愿意接受患有自闭症的个体，认为交流能力是患有自闭症的个体所缺乏的，同时也难以通过就业的形式融入到社会当中，并得到他人的接纳<sup>[13]</sup>。因此，有效的宣传以及社会支持机制的建立还要需更进一步加强。

## 3 自闭症儿童教育对策探究

### 3.1 加强师资队伍的系统性建设

有关各方都应继续重视落实《教育部关于加强残疾儿童少年义务教育阶段随班就读工作的指导意见》，加快工作执行的进度。在普通学校中，可以加强对全体教师的融合教育知识的系统化的以及针对性强的专业培训。可以将心理或其他学科的干预方法加入向教师提供的培训当中，如体育游戏、结构化教学、音乐疗法、录像示范法、行为分析疗法、眼动技术、沙盘游戏、人际关系发展干预、游戏疗法、游戏化语言教学、地板时光等干预方法。同时，还要特别注意对于自闭症有关的精神卫生专业知识的培训，使教师可以充分掌握自闭症儿童在不同年龄阶段的各种特点以及个别化需要。给正在给自闭症儿童提供融合教学服务的教师提供专业的指导和持续性的督导，督导应当包含心理卫生和教育教学两方面知识和方法的指导，以帮助教师更有效能地协助自闭症儿童。此外，可以鼓励和支持高校多设立与特殊教育相关专业，制定完备的人才培养计划，以培育出更多特殊教育方面的高素质教师人才。还可以针对性地提高从事特殊教育的教师的社会地位和待遇，如提高特殊教育教师待遇标准，设置专项津贴，提高从事特殊教育教师的优秀表彰的占比，增加此类教师入编名额等，以吸引更多的人投身于特殊教育事业中来。

### 3.2 大力推进宣传及社会支持

可以通过不同的渠道、不同的方式以及不同方面，向公众广泛深入宣传与自闭症有关的知识。内容可以包括自闭症的特点、病因，自闭症个体可以融入社会的方式以及接触此类群体的时候需要注意的方面等。首先，社区、学校、医

院等各类关注自闭症儿童的相关机构也可以举办或组织与自闭症相关的活动,让更多的人可以以更真实、更客观的角度去了解自闭症,改善对自闭症群体的认知误区、误解和歧视,加强公众对自闭症群体的关爱以及重视,特别是对于家长和教师来说,透过宣传教育使其具备尽早识别的自闭症相关症状的能力,减轻其心理负担,增强及时对自闭症儿童给予有效干预的意识和能力。其次,可以整合各个区域的特殊教育的资源,推进跨学科、跨专业的合作,可以从医学、教育、心理、社会工作等多方面多渠道的合作来完善整个支持及保障体系。要加强推进社会工作的介入,可以通过社区服务、社会工作者、志愿者、心理咨询师、爱心人士等服务,为自闭症儿童、家庭和相关人员提供多种帮助和专业支持。例如给家长提供家庭训练的康复技术的指导,使其能够在日常生活中给自闭症儿童提供更加有效的康复训练。面向自闭症儿童家属开展朋辈支持团体或一对一心理咨询疏导,以帮助缓解他们遇到的精神压力和心理危机,同时透过团体工作使其形成互助网络,为自闭症儿童家属这个群体发展出内生的自助力量赋能。最后,还需要加强对自闭症儿童家庭的经济补贴、救助政策及相关福利政策的推进,建设、扶持发展具有公益性质的自闭症儿童康复训练机构,以减轻自闭症儿童家庭的经济压力与负担。同时,也鼓励社会大众为自闭症儿童家庭提供物质支持及精神支持,以切实提高其生活质量以及生活环境。

### 3.3 推进家庭、学校的共同合作

要加强推进“家庭—儿童—学校—家庭”沟通的循环动力机制<sup>[14]</sup>,这种循环机制,是自闭症儿童教育中非常重要的一个环节,通过良性的家庭与学校的合作模式,可以促进自闭症儿童的发展,也可以帮助自闭症儿童家庭解决困扰,提高其生活质量。研究指出,家庭与学校的共同合作的益处是多方面的,家庭与学校的共同合作对提升自闭症儿童的干预效果的有效性有益,能够帮助自闭症儿童在学校中获得相对较多的社交技能,加速其学习的进程。此外,有效的合作模式有助于降低自闭症儿童问题行为次数发生的概率<sup>[15]</sup>。

## 4 结语

特殊教育学校以及普通学校在与家庭成员的合作中,

也可以积极关注家庭成员的心理状况,可以定时开展与进行家长班会课,给自闭症儿童的家庭成员教授相关的教育方法、知识以及舒压方法,也可以借此机会让家长彼此交流经验,分享心得,从而帮助家庭成员及自闭症儿童。

### 参考文献

- [1] 李力,王若辰,吴周康,等.社会支持对自闭症儿童家长生活质量的影响:心理弹性的中介作用[J].中国特殊教育,2021(5):6.
- [2] 五彩鹿孤独症研究院.中国自闭症教育康复行业发展状况报告(IV)[M].北京:光明日报出版社,2022.
- [3] 连福鑫,贺荟中.美国自闭症儿童融合教育研究综述及启示[J].中国特殊教育,2011(4):8.
- [4] 亓娟.我国自闭症儿童融合教育现状、挑战及对策[J].昭通学院学报,2016,38(6):4.
- [5] 郭德华,徐素琼,刘劲.孤独症儿童融合教育发展现状与立法建议[J].教育观察,2022,11(9):107-112.
- [6] 李端.自闭症的融合教育现状及应对策略[J].中小学心理健康教育,2021(18):3.
- [7] 李莎,耿新雨,陈光华.新手小学教师在自闭症儿童融合教育中的态度和知识[J].宁波教育学院学报,2022,24(2):5.
- [8] 王雪梅.宁夏自闭症教育康复师资队伍现状调查与分析[J].绥化学院学报,2019,39(1):95-99.
- [9] 钟山瑶.融合教育背景下自闭症儿童义务教育阶段社会支持研究[D].成都:西南财经大学,2020.
- [10] 胡晓毅,郑群山,徐胜.我国孤独症儿童家庭教育的困境与对策[J].现代特殊教育,2015(22):7.
- [11] 陈一心,詹明心,濮璋璋.孤独症儿童父母的心理特征与心理支持[J].中国儿童保健杂志,2010,18(10):3.
- [12] 李豪豪,沈亦骏,杨翠迎.自闭症家庭的困境及社会支持体系构建——基于上海市的调研[J].社会保障研究,2020(6):11.
- [13] 尹士林,王宇旋,董洁蕾,徐亮亮.公众对自闭症者认知及社会融入接受情况调查——基于苏州市的分析[J].赤子,2018(25):188-189.
- [14] 周蓉.儿童心理健康教育中的家校合作策略分析[J].心理月刊,2019(21):2.
- [15] 刘洋.融合教育中自闭症谱系障碍儿童家校合作模型研究[D].西安:陕西师范大学,2020.

# Clever Use and Analysis of Natural Materials in Kindergarten Education Activities

Linjia Chen Qi Ding

Weicun Central Kindergarten, Xinbei District, Changzhou City, Jiangsu Province, Changzhou, Jiangsu, 213000, China

## Abstract

In the teaching activities of kindergarten, natural materials and children's learning and life have a close connection, it can not only promote children's intellectual development, but also can make children's creativity and imagination to develop. Kindergarten education activities should keep pace with the Times, and actively adopt green and lifestyle for teaching. Teachers should create a relaxed and pleasant learning environment, and organically combine natural materials and classroom educational activities. At the same time, teachers should constantly summarize in practice, and combine with the characteristics of children, and carry out targeted teaching activities to improve their artistic appreciation and creativity.

## Keywords

natural materials; kindergarten; educational activities; utilization

---

## 自然材料在幼儿园教育活动中的巧妙利用分析

陈霖佳 丁琦

江苏省常州市新北区魏村中心幼儿园, 中国·江苏·常州 213000

### 摘要

在幼儿园的教学活动中, 自然材料与幼儿的学习和生活有着紧密的联系, 它不仅可以促进幼儿的智力发育, 还可以使幼儿的创造力和想象力得到发展。幼儿园教育活动要与时俱进, 积极采用绿色、生活方式进行教学。教师要营造轻松愉快的学习环境, 将自然材料与课堂的教育活动有机地结合起来, 同时, 教师要在实践中不断地总结, 并结合幼儿的特点, 进行有针对性的教学活动, 提高他们的艺术鉴赏力和创造力。

### 关键词

自然材料; 幼儿园; 教育活动; 利用

---

## 1 引言

随着都市化、科技的迅速发展, 幼儿越来越不能接近、触摸到自然。在他们的四周, 都是一座座高耸的水泥建筑, 就像是一座座穿着盔甲的钢铁巨人, 眼前是五颜六色的音像制品, 手机、平板等电子产品都是幼儿的玩伴, 这会影响到幼儿身体和心理的健康发展。因此, 在幼儿园教育活动中, 教师要选择合适的自然材料, 组织他们参加互动教学活动, 既能在幼儿的童年记忆中留下自然的痕迹, 又能让他们形成健康的个性。在进行教育活动时, 合理运用自然材料, 可以丰富教学的内容。教师还可以采取各种各样的活动形式, 激发出幼儿对学习的兴趣, 使他们能更加积极地参加活动。同时, 对自然材料的巧妙运用, 可以使生活和教学相结合, 这是一种与当前素质教育相适应的新型教育教学模式, 是未来幼儿教育的发展方向, 促进幼儿教育的发展。基于此, 本文

首先分析了自然材料的收集途径, 随后分析了自然材料在幼儿园教育活动中巧妙利用的意义, 最后从四个方面阐述了自然材料在幼儿园教育活动中巧妙利用的策略, 以供相关人士参考。

## 2 自然材料的收集途径

### 2.1 教师收集

一般都是教师利用自己的家族资源, 例如, 在某位亲戚的婚宴结束后, 可以搜集各种贝类材料带回去教学, 这样节约了人力和财力<sup>[1]</sup>。教师用自己的行为去影响周围的人, 把材料拿到教室来, 阿姨、家长、幼儿们看到后, 就学会了自己主动去搜集, 形成了一个积极、有效的收集途径。

### 2.2 幼儿和家长收集

教育的目的是提高幼儿的素质, 只有幼儿全程参与到其中, 才能真正体现出教育的价值。在秋季的时候, 教师可以给幼儿布置任务, 让幼儿和父母一起搜集各种落叶, 与此同时, 幼儿也可以认识很多种类的树。

---

【作者简介】陈霖佳(2001-), 女, 中国江苏常州人, 从事学前教育研究。

## 2.3 园部收集

幼儿园可以通过与附近的大公司、私营机构的合作，或者是慈善机构的捐赠，来收集统一的纸箱、纸箱等，或与当地的义工联络，请他们帮忙搜集<sup>[2]</sup>。

## 3 自然材料在幼儿园教育活动中巧妙利用的意义

### 3.1 有利于转变幼儿教师的教育理念

教师在教学活动中起着组织、支持和引导的作用，教学活动需要全班幼儿和教师的细心思考、细心设计，以及家长和幼儿的积极参与和合作。在教学过程中，教师可以引导幼儿探索、设计、制作，从而提高教师的教学理念，改变教学行为。

### 3.2 有利于培养幼儿的毅力和自信心

自然材料往往是随意的、零散的，要使自然材料融入幼儿早期的教学活动中，就需要与幼儿一起把这些零散的自然材料整合起来<sup>[3]</sup>。例如，用购买的积木和模型建造一座城堡，和用奇形怪状的石头建造一座城堡，难度自然不一样。小石头建造的城堡更具挑战，并要求幼儿们在建造时更加用心。在幼儿取得成功后，教师要给予幼儿肯定，以提高幼儿的自信。这种不确定因素可以帮助幼儿培养坚持不懈的精神，增强他们的问题解决和应对突发事件的能力。

### 3.3 有利于激发幼儿的创造力和想象力

自然材料具有多样性等特点，可以在教学活动中激发幼儿的想象力和创造性。利用周围熟悉的树叶、木材、雨伞、羽毛、毛线等丰富的自然材料，可以帮助幼儿感受到利用这些丰富的素材进行教学活动的快乐，自然材料种类繁多，色彩丰富，而且幼儿们对这些东西都有一种亲切感，如果用心去想，许多自然材料就会变成幼儿园的教学材料<sup>[4]</sup>。实践证明，在教学中多使用一些生活用品，不但可以培养幼儿的动手能力、创造力、思维能力和想象力，同时，也能增进幼儿对环境的认识，以及对美的认识。例如，一场雨后，幼儿园室外的地面上出现了一摊浅水，教师这时可以问幼儿：如何在不沾泥的情况下，安全地穿过这一摊水？有几个幼儿在教师的指导下，绕了一圈，有些幼儿拿了一根棍子，放在了积水的地方，然后爬了上去，有几个幼儿拿了几块砖头，轻轻地走了进去。

### 3.4 有利于培养幼儿的冒险精神和探究能力

在园区里用一段大树干做“独木桥”，在区域教学活动中，幼儿们会对其特别感兴趣，乐此不疲地进行探索。在教学活动中，教师要不断地给幼儿们提供各种探险活动，使他们积极参加各种探险活动，使他们在各种活动中锻炼自己，并养成冒险精神和探究能力。

### 3.5 有利于培养幼儿的协作能力

自然材料的分散特性，使幼儿在使用自然材料进行教学活动时，可以获得更多的合作与交流机会。教师要充分发

挥其自身的优势，创造有利于幼儿学习的良好环境，促进幼儿的全面发展<sup>[5]</sup>。例如，教师可以动员幼儿们在居住区周围收集不同形状和颜色的树叶，但是因为条件的限制，有的幼儿只能选择一种树叶，教师这时可以让幼儿们把他们收集的叶子和他们的东西一起分享，以达到互为补充的目的，这样每个人都有一堆形态各异、颜色各异的叶子，幼儿们也可以用剪裁、粘贴的方式制作出精致的叶子，这就是合作和分享的魅力，从而培养他们良好的沟通与协作的能力。

### 3.6 有利于促进亲子关系

家长是幼儿的首任教师，利用自然材料进行教育，能激发父母对幼儿学习的兴趣。在教学活动中，家长可以依据其工作或生活所具有的材料，为教学活动提供素材，有助于丰富教学内容，并且能让幼儿对家长的工作环境有更深入的认识，毕竟在幼儿的世界观中，很难将自己的人生和学习内容联系在一起。同时，家长们工作的时间也在增加，他们和幼儿在一起的时间却在减少，自然材料的准备不仅可以促进幼儿的实际操作，而且可以增加亲子间的互动，有利于幼儿的身心健康。

## 4 自然材料在幼儿园教育活动中巧妙利用的策略

### 4.1 结合活动主题挖掘自然材料

教师要结合教学内容，从自然界中发掘素材。教师要把幼儿作为主要的教育对象，让他们体会到自然材料所起到的作用，这样才能创造出更好的教育作品，提升教师的教学能力和创造能力。例如，在荷花的教学活动中，教师首先通过图片或者视频等向幼儿们展示梅花的颜色、形状等，让幼儿们对荷花的叶子、花瓣等进行系统的观察，以了解其结构，然后教师把事先准备好的自然材料拿出来和幼儿们一起做荷花<sup>[6]</sup>。这种教学不仅可以提高幼儿的创作水平，而且可以提高他们的艺术素养。

### 4.2 教师要丰富教育活动形式

教师要合理地组织教学活动，提前做好教学准备，充分运用自然材料，让幼儿体会到教育创造的快乐。同时，教师还要引导幼儿们到大自然中去，感受大自然的风景，为以后的教学创造积累素材。例如，在“小松鼠”的教学活动中，教师们可以引导幼儿们到室外去看松鼠居住的区域，并体会到它们的美，并搜集创作松鼠之家所需的素材，感受大自然给予的无穷灵感。通过引导幼儿与自然亲密接触，灵活运用自然材料进行教学活动，不仅可以丰富教学活动的形式，而且可以更好地挖掘教学创造的素材，对幼儿的教育和学习起到很好的促进作用<sup>[7]</sup>。

### 4.3 户外活动利用自然材料

幼儿园可以组织户外活动，使幼儿能够接受全方位的教育。在户外活动中，可以让家长、教师、幼儿们共同搜集形态各异的树叶、五颜六色的野花等，把它们制作成标本，

回园后举办树叶展览。让幼儿们自己动手处理这些自然材料,发挥他们的想象力,创造出各种不同的作品,利用自然材料,既丰富了活动场所材料的品种和数量,又使幼儿懂得了如何珍惜和利用这些资源。同时,安全使用自然材料是一切战略的基础,幼儿园应将保障幼儿的生命安全作为首要任务。在指导幼儿选用自然材料时,应以无毒、无害、清洁为先决条件。此外,还要教导幼儿了解一些危险的植物,减少他们在活动中受到伤害的情况,比如,要让幼儿远离刺槐、玫瑰、枣树等,因为这些树枝上的有刺,要让他们能看而不能碰,确保他们不会受到伤害<sup>[8]</sup>。自然材料是幼儿最好的、最丰富的教育资源,其发展和应用绝非一朝一夕之功,教师应遵循幼儿身心发展的基本规律,充分、安全地利用各种自然材料,使其发挥更大的价值。

#### 4.4 开展主题区域教育活动

区域教育是从开放的思想出发的,以个体化的教育活动为先决条件,创造一系列的、开放的、自由的区域教育活动,来培养幼儿主动观察、主动探究、解决问题和合作等能力。幼儿与教师共同创造的教学活动环境,更是一种幼儿参与活动,这些人工优化的情境,可以增强幼儿教育活动的情境性、互动性和真实性。每一个幼儿都是独特的,在教学活动中,要使每一个幼儿在原来的基础上得到提高,教师不仅要提供有层次的资料,在游戏上更具开放性,而且要在教学中注意到幼儿的个人差异,同时,教师所提供的自然材料要符合幼儿的年龄特征,教师要根据幼儿的能力和爱好,适时地更换教学资料,以适应各种教学活动的需要。开展以班级为单元的主题区域教育活动,针对幼儿的不同年龄、不同的学习习惯,增加日常生活中常见的废弃资源,将日常自然资源和废弃资源综合运用进行班级教育活动。例如,大一班以树枝、树叶为主要素材,在原有基础上增加废旧纸板,幼儿可以用任何形式的树叶、树枝和纸板进行涂鸦、建筑、教育创意制作等。通过与大自然的亲密接触,使幼儿的认知、情感和能力得到全方位的提高。大二班的材料是石头和纸浆,通过一系列的活动,能激起幼儿探究石头的兴趣,发掘石头的价值,拓展玩石头、纸浆的体验,同时,配合辅助材料,如吸管、颜料、彩泥、树枝、树叶、彩带、双面胶等,以提

升幼儿的创造力<sup>[9]</sup>。大三班的幼儿以蔬菜和毛线为主要原料进行活动,运用天然蔬果的形态和颜色,掌握剪、切、接、拼等方法,来制造自己喜欢的物件,幼儿们可以利用土豆和西红柿做小乌龟;苹果和西瓜做瓢虫;西红柿和豆腐做兔子;等等。在各个班级进行的以自然材料为主要内容的教学活动,既生动有趣,又能给不同发展阶段的幼儿们创造一个单独的学习活动。教师与幼儿共同探讨自然材料在区域教学中的应用,并积极地改变教师的教学理念与教学方式,能够使幼儿的学习活动更加贴近现实。

## 5 结语

综上所述,在当前的教育环境下,教师可以将自然材料作为主要教学素材,引导幼儿在教学中进行想象、创作,发挥自身的无穷潜力,提高其表现和创造的能力。在教育活动中,合理运用自然素材,不仅可以切实贯彻绿色环境的思想,而且可以节省教学费用,让幼儿真正感受生活,回归生活,从而有效地进行教育活动。

## 参考文献

- [1] 鄢立鑫,曾彬.普惠性民办幼儿园主题活动中自然材料的应用调查[J].河南科技学院学报,2021,41(4):39-45.
- [2] 管小婷.浅议自然环境资源在幼儿生态艺术游戏中的作用[J].新课程研究,2021(9):109-110.
- [3] 王小红.自然材料在农村幼儿园美术活动中的有效利用[J].清风,2021(4):87.
- [4] 张玲燕.亲近自然,走近植物——自然材料在美术活动中的创意运用[J].清风,2021(4):88.
- [5] 毛凯文.生活琐事小达人的改造工程建设——利用家园互动培养幼儿生活自理能力[J].家庭生活指南,2021,37(12):96-98.
- [6] 林美钦.浅谈幼儿园亲自然教育活动中自然材料的投放[J].天津教育,2020(35):135-136.
- [7] 刘欣.浅议美工区活动材料在幼儿教育活动中的有效运用[J].名师在线,2020(32):70-71.
- [8] 田丽芳,裴云芳.和大自然一起“嗨”起来——幼儿园里自然材料的利用[J].山西教育(幼教),2018(11):18-19.
- [9] 嵇翠莲.自然材料在幼儿园区域环境创设中的巧妙利用分析[J].新课程(综合版),2018(11):124.

# Teaching Reform of Intercultural Communication Course under the Construction of First-class Undergraduate Major—Taking the Japanese Major of Baoding University as an Example

Qing Wu Qi Zhi

Baoding University, BaoDing, Hebei, 071000, China

## Abstract

Curriculum construction is an important starting point for the construction of first-class undergraduate majors. Intercultural communication curriculum, as the core curriculum of Japanese major, is designed to cultivate Japanese professionals with core qualities such as intercultural communication ability, critical thinking ability and international vision. In this paper, through exploring the innovation of teaching content, enriching teaching methods, integrating ideological and political content and reforming the evaluation system, it is aimed to stimulate the students' enthusiasm for learning and improve their comprehensive quality, and to provide new ideas for teaching reform of other related courses, achieving the purpose of training strong practical ability and high comprehensive quality of applied Japanese professionals.

## Keywords

first-class undergraduate major; intercultural communication; teaching reform

---

## 一流本科专业建设下跨文化交际课程教学改革——以保定学院日语专业为例

武青 智琪

保定学院, 中国·河北 保定 071000

### 摘要

课程建设是一流本科专业建设的重要抓手,作为日语专业核心课程的跨文化交际课程,其目的是培养具备跨文化交际能力、思辨能力、国际化视野等核心素养的日语专业人才。论文通过探究创新教学内容、丰富教学方式、融入思政内容、改革考核评价体系,以激发学生学习的积极性,提高学生的综合素质,并为其他相关课程提供教学改革的新思路,达到培养实践能力强、综合素质高的应用型日语人才的目的。

### 关键词

一流本科专业; 跨文化交际; 教学改革

---

## 1 引言

2019年,保定学院日语专业入选首批河北省一流本科专业建设点。这为专业与学科发展提供了更好的平台,但同时也面临着极大挑战。对标一流本科专业建设的标准,为培养富有跨文化交际能力、国际化视野的高素质应用型外语人才,论文以保定学院日语专业跨文化交际课程为切入点,探索如何在教学过程中改革创新,加强过程性管理与评价,挖掘出符合新形势下学科建设和人才培养要求的教学模式,提

升人才培养质量,助推一流本科专业建设。

## 2 保定学院日语专业培养目标

对照省一流本科专业建设的标准,保定学院日语专业修改完善了人才培养方案。本专业旨在培养适应社会经济发展和现代化建设需要,政治信念坚定,爱国情怀深厚,掌握扎实的日语基础专业知识和熟练的专业技能,具备较强的跨文化交际能力和一定的创新创业能力,能够在商务、旅游、文化科技等领域从事日语翻译或研究、管理工作,具有国际视野和竞争力的应用型专业人才。

修订后的培养方案的毕业要求明确提出了跨文化交际及区别国情等要求,即让学生在熟练掌握语言基本技能的基

---

【作者简介】武青(1986-),女,中国河北保定人,硕士,讲师,从事日语教育研究。

础上,培养其跨文化思维,具备较强的跨文化理解和沟通交流能力,能够灵活运用交际策略和技巧达成跨文化交流目的;同时让学生认识到国情和区域差异,明确认识中日两国在经济、政治、文化等诸方面的不同,积极促进中日经济文化交流与合作。由此可见,在一流本科专业建设的背景下,日语专业人才不单单是日语语言基本技能的培养,还应重视学生跨文化交际能力、国际视野的养成。因此,在跨文化交际课程中进行教学改革就显得紧迫且重要,以达到全面提升学生的能力素质、提高学科竞争力的目的。

### 3 跨文化交际课程教学目标

专业核心课跨文化交际的授课对象为日语专业三年级的学生,目前我校所使用的教材是华东理工大学出版社的《中日跨文化交际实用教程(第二版)》。该教材共包含六部分:第一,介绍文化的多样性、异文化现象及对待不同文化的态度;第二,涉及中日间的交流分歧及跨文化交际障碍等;第三,讲述跨文化交际中的礼貌原则;第四,为跨文化交际中听话人的作用及如何倾听;第五,为跨文化交际中的言语行为,以寒暄、道歉、安慰、陈述反对意见等为焦点展开讨论;第六,跨文化交际中的非言语行为。

教学内容既包括文化、跨文化交际定义等相关的理论知识,又包含如何运用相关理论知识克服跨文化交际中障碍的实践部分,如通过设置案例、问卷调查等,分析在语言、非语言和社会习俗等实际交际过程中存在的差异并介绍行之有效的策略以及日本人日常使用的表述等。学生通过跨文化交际课程的学习,应达到以下目标:

①知识目标:掌握跨文化交际的基本概念、基础理论和基本方法;夯实日语语言基本技能,运用语言知识获取有效信息,不断提高不同场景下的日语理解能力、表达能力等语用能力。

②能力目标:尊重文化的多样性,增强批判性文化意识,并能够对中日不同文化现象进行阐述和评价;具备一定的日语思维和较强的跨文化理解能力,用所掌握的日语完成交际任务,能够得体、有效进行跨文化交际。

③素质目标:通过了解中日文化及制度等的差异,具有分析问题和评价、推理、判断能力,善于总结和反思,坚定文化自信;通过感受语言及文化的魅力,培养好奇好学、开放包容的精神和自信坚毅、开朗谦虚的品质,具有较强的团队协作意识和奉献精神。

### 4 跨文化交际课程教学改革路径

一流本科专业建设是一流本科教育的基石,其核心在于课程体系的建设,而作为专业发展与建设的重要支撑的专业核心课程的改革,对于促进专业建设质量提升,推动形成高水平人才培养体系具有重要意义<sup>[1]</sup>。为了更好地适应新形势下日语专业学科发展,实现人才培养与社会需求间的无缝衔接,结合学生知识、能力、素质全面发展的人才培养方案,

针对跨文化交际课程的教学计划、教学模式及考核方式的改革势在必行。

#### 4.1 更新教学计划

在普遍压缩课时的背景下,高校外语类课程面临着课时紧、任务重的难题,跨文化交际课程也是如此。为了保证高质量的教学效果,需要我们依据最新版的人才培养方案,制定目标明确可实施性强且能够满足不同基础不同层次学生成长需求的教学计划,创新课程教学观念,全面系统地优化教学内容。

同时,应落实到具体每一课,整合教学资源,根据所授内容适当加入学生较感兴趣的案例、视频等,丰富教学内容的同时调动学生的积极性,引导学生利用课堂学到更多的知识,拓宽国际视野,既保证学生专业知识能力的提升,又能达到训练学生思维与能力目的,做到知识与技能相融合,保障跨文化交际课程教学改革落到实处<sup>[2]</sup>。

#### 4.2 融入思政内容

习近平总书记曾提出要将思政工作贯穿整个教育教学过程,且在“互联网+”的网络时代,与其他专业相比,外语专业学生由于其专业特性,不可避免地接触到更多对象国际版音视频资料及文化<sup>[3]</sup>。世界观、价值观的多样化及多元文化,在一定程度上冲击着价值观尚未完全形成的学生们的思维方式。因此,外语教师必须重视思政与外语教学之间的联系,将思政育人融入专业课堂教学中,借助教学设计,增强学生对新时期社会主义建设事业的关注和理解,引导学生树立正确的社会主义核心价值观和爱国主义情怀,激发起学生的社会责任感。

中日跨文化交际课程通过讲解两国文化,使学生在了解日本文化的同时,加强对中国传统文化的理解,坚持文化平等意识,提升文化自觉和自信心。在对比中外文化的基础上,学生全面客观地认知不同文化间的差异,提高思辨能力及对文化差异的敏感性、鉴别力。此外,随着世界地位的不断提升,用外语讲好中国故事,有助于外语专业学生完成向全世界传播中华优秀传统文化及价值观念的重要使命。

#### 4.3 改革教学模式

传统的教学过程多以教师讲授为主,学生仅负责听讲,课堂参与度不足,师生互动较差。而保定学院跨文化交际课程是针对已具备一定日语基础的大三学生开设的,因此在具体的教学中,对教材无需逐字逐句讲解说明。同时,本课程是为了帮助学生充分理解中日两国文化现象、适应文化多样性及批判性文化意识的养成。在教学中,培养学生辩证看待不同文化并能发表自己观点的能力尤为重要。对此,教师需要改变传统的教学模式,积极尝试以教师为主导、学生为主体的“翻转课堂”式教学。

为了改变学生被动式学习模式,在学期初,让学生自愿结组,并确定好每组的发表顺序。结合相关案例和主观问题,全面实施启发式讲授、互动式交流、批判式讨论,激发

学生的表达欲,让学生利用已有的日语知识进行思考、讨论并展示,有效提升学生思辨能力,增强学生自信心,达到提高课堂教学效果,与跨文化交际课程的教学目标相契合。之后,每次课前,根据教学内容发布课程任务,要求学生通过查询资料、制作课件等多种方式分工协作完成任务,并在下次课上以组为单位选派同学汇报发表,充分发挥学生的主观能动性,努力实现传统的灌输式教育到启迪学生激发学生创新创造的“想象学习”教育。在小组发表后,教师进行点评与纠错,总结教学的核心内容并进行重难点的梳理传达,有助于学生明确课程主线。

教师以合理的教学任务为导向,让学生真正“脑筋动起来、课后忙起来”,在完成各任务的同时,不断优化自主学习的方法,积累知识,达到从应用知识学习到创造知识学习的转变。此外,小组协作的方式有助于学生积极参与课堂教学,通过组内或组间合作的方式共同解决问题,深化了知识的内涵和外延,既提高了学习效率,又培养了团队协作能力。

#### 4.4 改革考核方式

教学考核不单单是对学生获取语言知识的考评,还应作为检验学生对中日跨文化相关知识及背景把握的手段,最终起到有效反馈教学的作用。强化课堂教学过程评价,不是简单改变考试题目的问题,而是打破传统的考核评价标准,注重丰富教学过程考评,力求对学生进行全面的考核评价。

对此,保定学院跨文化交际课程不断探索多元考核评价体系,采取“N+1”的考核方式,其中“N”指过程性考核,“1”指期末结果性考核。从开课到期末考试,课堂讨论、小组展示、作业都按一定比例计入期末总成绩,期末考核根据具体的教学内容,设定重在启发思维、激发智慧、培养创新能力且开放式、非标准参考答案的题目,学生通过搜集、汇总相关资料,以论文形式提交。

过程性考核及末考成绩权重各占比50%,让学生主动参与学习的全过程,学业考核全程化、评价标准多元化、考核方式多样化,促使学生在课堂上下真学、真想、真领会,促使学生去主动思考、独立思考问题,真正培养学生的批判性思维和独立思考能力。新的考核方式不是简单地去看学生背了多少、记了多少,而是要看学生想了多少、思考了多少,是基础考核与灵活考查相结合,动态与静态考核相结合,个人与团队成绩相结合的考核。成绩评定重点关注学生的想象力、判断能力、创新思维,努力培养由靠死记硬背拿高分的学霸转变为独立思考、善于想象创新的高水平“学霸”。

## 5 改进措施

在跨文化交际课程实践中实施教学改革,教师的教学

观念和教学模式都有了较大改进。更加灵活、多样化的课内外教学形式,让学生更好地吸收所学知识,改变思维模式,提高实际应用能力。同时,考核方式的改革也促使学生口语交流及表达能力、自主学习能力的提升,师生互动层次也不断深入,取得了较好的教学成效。但在实施过程中还是存在一定的问题和不足,主要表现在以下几个方面:第一,在小组合作展示环节,个别同学参与度不高,个别组展示的内容质量有待提高;第二,教师利用教学平台技术水平需不断提高,提升信息技术与教学相融合的水平;第三,教师考核评价手段有待丰富,教学效果反馈机制需持续完善。

对此,在今后的教学中需要继续探索和改进,可采取以下措施:

第一,教师在教学中应以学生为中心,把学生及其需要作为关心的重点,把学生视为教学改革主要的和负责的参与者。避免学生被动学习及敷衍式展示,允许不同层次学生间的差异化,小组展示环节可分别确定主讲及辅助讲解的同学,争取发掘所有学生潜力,并鼓励、科学引导学生进行课程拓展,加深对跨文化交际的了解。

第二,在互联网飞速发展的时代背景下,信息技术应用到日常教学的改革愈发重要,教师应加强学习,发挥各平台及大数据知识等信息技术的价值,不断拓展和丰富课上教学资源,让学生接触到多元化的学习资源,课下利用课程学习平台发布与教学内容相关的实际案例让学生分析探讨,强化学生运用所学知识解决实际问题的能力。

第三,教师应不断优化课程评价体系方案,科学涉及每次考核评价内容,完善过程性考核形式,切实保证评价的针对性、有效性、科学性。同时,应利用问卷星等方式进行调查,主动沟通,了解学生对课程的建议及反馈信息,并有针对性地进行调整。

综上所述,在日语专业核心课程跨文化交际课程中的改革及探索虽存在一些不足,但通过更新教学计划、融入思政内容、改变教学模式和考核方式等措施,学生自主学习能力有了改进,教师的教学理念和模式也有了很大的转变。一流本科专业建设对本科教学及人才培养都提出了更高要求。在今后的教学中,仍需不断深化教育教学改革,努力提高日语专业教学质量及学生的综合素质。

#### 参考文献

- [1] 邵小晗,徐守坤,邵辉.一流本科专业建设的思考[J].黑龙江教育(高教研究与评估),2022(8):5.
- [2] 侯越.日语专业跨文化交际课程教学体系的构建[J].日语学习与研究,2012(3):9.
- [3] 朱万隆.中日跨文化交际课程中“课程思政”的教学设计与研究[J].开封文化艺术职业学院学报,2020(12).

# Research of Cultural Dimension Teaching in Cross-cultural Communication Classroom—Taking Collectivism-Individualism Cultural Dimension Classroom as an Example

Qingyan Zhou

College of Foreign Languages, Shanghai University of Technology, Shanghai, 200093, China

## Abstract

This study introduces the collectivism - individualism dimension in the cultural dimension of international communication expert Gilt Hofstede. Different cultures must find an appropriate way to find a balance between caring for themselves and caring for others. Individualism culture encourages distinctiveness and independence, while collectivism culture emphasizes conformity and mutual help. This paper introduces how to use case analysis to effectively carry out classroom teaching in this cultural dimension.

## Keywords

value dimension; English teaching case analysis method; intercultural communication ability; teaching effectiveness

---

# 跨文化交际课堂中文化维度教学研究——以集体主义一个 人主义文化维度课堂为例

周庆艳

上海理工大学外语学院, 中国·上海 200093

## 摘要

本研究介绍了国际交际学专家基尔特·霍夫斯泰德的文化维度 (cultural dimension) 中的集体主义——个人主义 (collectivism-individualism) 维度, 不同的文化必须寻找到一种合适的方式, 在关照他们自己和关照他人之间寻找到一个平衡点。个人主义文化鼓励与众不同和独立自主, 而集体主义文化则强调循规蹈矩和守望相助。论文介绍了如何运用案例分析法有效地开展这一文化维度的课堂教学。

## 关键词

价值维度; 英语教学案例分析法; 跨文化交际能力; 教学效果

---

## 1 引言

荷兰著名社会心理学家、国际交际学专家基尔特·霍夫斯泰德曾是著名跨国公司 IBM 欧洲分公司的人事主管, 基尔特·霍夫斯泰德认为人与生俱来地拥有一套心理机制或者叫“大脑的软件”<sup>[1]</sup>, 这套机制在幼年时期形成, 又通过文化得以加强。这些心理机制包含着文化的全部内容, 它们又通过主要的价值观得以呈现。为了确认不同文化的主要价值观是什么, 基尔特·霍夫斯泰德先后调查了 71 个国家超

---

**【基金项目】**本文为上海理工大学2022年度教师教育发展研究项目《学科竞赛框架下的大学英语创新教学模式构建》的研究成果, 并受此项目资助(项目编号: CFTD223020)。

**【作者简介】**周庆艳(1977-), 女, 中国吉林榆树人, 硕士, 副教授, 从事教学法、语言学研究。

过10万名的IBM员工。通过理论推理和数据分析, 基尔特·霍夫斯泰德最终确认了六个维度, 每种文化的主要形式都可以据此维度进行排列<sup>[1]</sup>。这六个文化维度包括: 个人主义和集体主义 (individualism versus collectivism)、不确定性避免 (uncertainty avoidance)、权力距离 (power distance)、阳刚气质—阴柔气质 (masculinity and femininity) 以及长期导向—短期导向 (long-term versus short-term orientation) 和放纵—拘谨 (indulgence versus restraint) 六个维度。在每一个维度里, 每一个国家都可以找到一个自己文化所处的刻度, 从这个结果我们就可以一目了然地知道在每一个不同的文化中人们最看重的是什么。

## 2 个人主义—集体主义维度 (Individualistic-Collectivist Dimension)

在所有文化中, 人们与他所来自的社会群体的关系是绕不开的议题。为了生存人们必须群居并且彼此互动, 所以

他们必须寻找到一种合适的方式，在关照他们自己和关照他人之间寻找到一个平衡点。

个人的独立自主在多大程度上被认为是好的，不同的文化有不同的标准。因此，有些文化鼓励与众不同和独立自主，而有的文化则强调循规蹈矩和守望相助。基尔特·霍夫斯泰德把这种不同定义为个人主义—集体主义维度，用它来表明一种文化是更多地依赖个人还是集体，是忠实于个人还是集体。

必须牢记的一点是，所有的民族和文化都既有个人的又有集体的特质。表 1 清晰地展示了不同国家对个人主义和集体主义的珍视程度。基尔特·霍夫斯泰德设计的这个个人主义指数（individualism index），简称 IDV，用它来表示一种文化在个人主义—集体主义维度中的相对位置。在这个维度的一端有澳大利亚、比利时、荷兰和美国等国家。所有这些文化的 IDV 指数都很高，因此是个人主义。他们认为不管社会场景是大是小，在任何的社会场景下个人都是最重要的单元，每一个个体的独特性是非常重要的，每个人都应该关照好自己和他们的小家庭。在个人主义文化中个人的独立自主是至高无上的，他们常用来界定其文化模式的词汇包括独立、隐私、自我以及最重要的“我”。在个人主义文化里人们做事情普遍重视个人需求，如在设定目标的时候，不会重点考虑什么对集体有益，而是充分考虑什么对个人有益，因为个人本身是实现目标的最主要动力来源。同理，在判断何为对何为错时也只会从每个个人的视角出发。美国心理学家 Danial Goleman 总结了个人主义具有如下的特点：

①人们的个人目标高于集体目标，不管是在家庭里还是在职场。

②个人对于集体的忠诚度很低。

③人们普遍认为自己属于很多不同的群体，当时机合适时他们就会变换自己的“会员”身份，如更换宗教信仰或炒老板鱿鱼。

而危地马拉、印度尼西亚、巴基斯坦以及西非等文化相对 IDV 指数较低，他们更推崇集体主义作为自己的文化价值观。这些文化要求对集体的绝对的忠诚，这个集体可能是核心小家庭、大家庭、种姓阶层或者是自己工作的集体。集体主义文化的显著特点就是拥有一个相对严苛的框架以区分自己人和外来人，人们指望同属一个群体的自己人互相照顾，作为回报，他们也会对自己人具有非常高的忠诚。在集体主义文化里，当个人利益和集体利益并列时，做决定时会首先考虑集体利益，个人所从属的集体是最重要的社会组成单元。同理，这些集体也会关照其成员的利益和福祉。所以，集体主义文化信奉对集体的责任、个人对集体的依靠、一个“我们”的意识以及更强调归属感。

在此个人主义—集体主义维度上的不同可以很大程度上解释文化差异。我们已经注意到了集体主义文化倾向于注重集体。他们的一个共同点就是会跟不属于同一个集体的人

保持较大的心理距离。同一集体里的人应当对集体毫无疑问的忠诚，而对集体以外的人则不做同样的要求。与之相反，个人主义文化则不那么严格地区分集体内和集体外，同一集体里的人没那么紧密，不同集体里的人也没那么疏远。

长期的文化熏陶，个人主义文化里的人会习惯于各抒己见作为解决问题的一种方法。例如，在个人主义文化的课堂上，学生们会积极地问老师问题，而在集体主义文化课堂上则不然。同理，个人主义文化在处理人际问题时更倾向于使用对抗的策略，而集体主义文化则会运用逃避、第三方干预或者是其他不伤面子的策略。

图 1 国家或地区在个人主义—集体主义维度上的排序

Individualism*		Individualism*	
U.S.A.	200	Arab countries	-22
Australia	195	Brazil	-22
Great Britain	191	Turkey	26
Canada	154	Uruguay	-30
Hungary	154	Greece	-34
Netherlands	154	Philippines	-47
New Zealand	149	Bulgaria	-55
Italy	137	Mexico	-55
Belgium	133	Romania	-55
Denmark	129	East Africa	-67
France	116	Portugal	-67
Sweden	116	Yugoslavia	-67
Ireland	112	Malaysia	-72
Norway	108	Hong Kong(China)	-76
Switzerland	104	Chile	-84
Germany	99	Bangladesh	-97
South Africa	91	China	-97
Finland	83	Singapore	-97
Estonia	70	Thailand	-97
Luxembourg	70	Vietnam	-97
Poland	70	West Africa	-97
Malta	66	Salvador	-101
Czech Republic	62	South Korea	-105
Austria	49	Taiwan(China)	-109
Israel	45	Peru	-113
Slovakia	37	Trinidad	-113
Spain	33	Costa Rica	-118
India	20	Indonesia	-122
Surinam	16	Pakistan	-122
Argentina	12	Colombia	-126
Japan	12	Venezuela	-130
Morocco	12	Panama	-134
Iran	-9	Ecuador	-147
Jamaica	-17	Guatemala	-155
Russia	-17		

A large positive score means the country prefers individualism; a large negative score means the country

prefers collectivism. The average score is zero. Ratings are in standardized scores, with the decimal point omitted.

### 3 案例分析

案例分析教学法起源于20世纪20年代,它是一种特殊的案例式教学,这些案例均取自于真实情景或事件,这种方式有助于培养和发展学生主动参与课堂讨论,实施之后,颇具绩效。案例分析法有利于帮助学生更好理解跨文化交际冲突发生的原因,与传统英语教学当中提供的文化信息比较,跨文化交际教学案例能同时反映出本族语的文化信息和目的语的文化信息,能使学生更好地明白交际冲突的主要原因并不是因语言技能和语言知识所产生的,而是由于东西方思维方式和价值观念的差异造成的<sup>[5]</sup>。案例分析法有利于增强学生对跨文化交际中的非言语行为的敏感性,非语言交际也是一种重要的交际方式,指的是在特定的情境或语境中使用非语言行为交流和理解信息的过程,它们不是真正的语言单位,但在生活和交际中有时却能表达出比语言更强烈的含义,一些特定的非语言行为往往代表着特定的含义,在跨文化交际中必须加以重视,中西文化背景下的非语言文化内涵差异非常大<sup>[4]</sup>。案例分析法有利于培养学生的全球意识和对待异文化的调适能力,在实际的跨文化英语交际中,如果不树立文化平等的全球意识观念,或多或少会犯民族中心主义<sup>[3]</sup>。

### 4 文化维度——教学案例分析讨论

在课堂上,教师给出了如下案例:

一位美国同事琼斯感冒了,中国同事小李表示关心:

小李:“你看上去脸色不太好,怎么了?”

琼斯:“我感觉不大舒服,可能感冒了。”

小李:“你去看看医生吧,多喝水。你吃药了没?中药治疗感冒效果蛮好的,我上次感冒还剩了一点,你要不要试试?多穿点,好好休息。”

琼斯:“你听上去好像是我妈妈。”

学生们讨论题目:为什么面对同事感冒这件事,琼斯和小李反应如此不同?为什么琼斯面对小李的关心有些不快?

在霍氏的文化维度中,美国文化偏向个人主义,所以美国人比较看重个人的独立性,他们认为人应该尽可能地依靠自己,而且他们希望别人也这样做,所以受人照顾往往被视为弱者,给对方出主意或提建议时,不能使对方认为自己小看他的能力。美国人对上面第一句话的反应通常是“Take care of yourself. I hope you' ll be better soon.”<sup>[7]</sup>不必教人怎么做。而处于文化维度另一端的中国文化则是集体主义,他们在遇到紧急情况时别人的帮助或建议会是预料中的事,所以在别人遇到同样遭遇时,他们也自认为自己有这个义务

去提供建议或帮助,久而久之他们就出主意提建议表示关心,而且以兄弟姐妹或父母亲人的口吻,或以过来人的口气,这对美国人是行不通的。在这种情况下,对病人表示关心即可,不必非得提建议,简单的一句:如I' m sorry to hear that (you' ve got a bad cold);I hope you' ll be all right very soon;Take extra care of yourself;That' s too bad. What' s the matter? 就够了。

再如,大学教师李华去机场接前来中国访问的加拿大教授时发现对方行李很多,主动提出帮忙被拒后趁对方不注意拎起行李就朝出租车方向走去,结果导致加拿大教授一路上闷闷不乐。在霍氏文化维度关于集体主义-个人主义的框架下我们就不难理解信奉个人主义的西方人把个人的独立性看得非常重,尽量依靠自己的理念也是深入人心,所以中国人有时候好心帮了倒忙。

### 5 结语

在世界全球化日益加剧的当今社会,国际交往变得向纵深方向进一步发展,单纯地会使用英语或者能够阅读一些英语国家的文学作品还不能够真正地保证跨文化交际过程的顺畅与高效。培养学生跨文化交际意识、丰富跨文化理论常识、增强对不同文化差异的敏感性,使得学生在未来的跨文化交际中能够主动地运用不同交际策略,客观地、理性地对待文化差异,从而避免形成大民族主义,远离傲慢与偏见,进而能够更好地提升自己的文化包容度和适应性,全面提升作为未来世界公民的跨文化交际能力<sup>[6]</sup>。

跨文化案例分析教学法是在缺乏真实多语种语境的情况下应运而生的一种教学方法,它能够最大限度地再现跨文化交际的现实场景,具有典型与代表性,事实证明它是一种被教师和学生普遍认可的、行之有效的教学方法。

### 参考文献

- [1] Geert Hofstede. *Culture's Consequences: International Differences in Work-Related Values*[M]. Newbury Park: Sage Publications,1984.
- [2] Greet Hofstede. *Cultures and Organizations: Software of the Mind*[M]. London: McGraw-Hill,1991.
- [3] 蒋宏.大学英语跨文化交际障碍与应对策略[J].职业技术教育,2007(8):4.
- [4] 刘爱莲.文化语境与语言表达[J].湖南科技学院学报,2006,27(10):3.
- [5] 许力生.语言研究的跨文化视野[M].上海:上海外语教育出版社,2006.
- [6] 吴晨辉.大学英语教学与跨文化交际能力的培养[J].太原学院学报(社会科学版),2006,7(3):76-78.
- [7] 朱永涛.美国价值观:一个中国学者的探讨[M].外语教学与研究出版社,2002.

# How to Achieve Efficiency and Burden Reduction in Primary School Chinese Teaching under the Background of “Double Reduction”

Jinglan Guo

Binjiang Primary School, Ji'an City, Jiangxi Province, Ji'an, Jiangxi, 343000, China

## Abstract

In recent years, the word “double reduction” has become a hot topic in the reform of the education industry. In the new era, various disciplines are also complying with the development trend of the times and actively promoting the reform and development of disciplines. Primary school Chinese is one of the main courses in primary school. In the actual teaching process, teachers can no longer simply lead students to complete the corresponding teaching plans and tasks. They should reasonably penetrate the deep connotation of the “double reduction” policy based on the core goal of primary school Chinese curriculum education, so as to guide students to better learn and master the corresponding knowledge content, and also better implement the connotation of the “double reduction” policy. Create a good learning environment for students. Based on this, the paper first analyzes the current situation of primary school Chinese teaching, then expounds the significance of “reducing burden and increasing efficiency” in primary school Chinese classroom teaching, and finally introduces the strategies of achieving efficiency and reducing burden in primary school Chinese teaching under the background of “double reduction” from six aspects, so as to provide reference for relevant people.

## Keywords

“double reduction”; primary school; Chinese teaching; reduce burden and increase efficiency; strategy

---

## “双减”背景下小学语文教学如何实现增效减负

郭竞兰

江西省吉安市滨江小学，中国·江西吉安 343000

## 摘要

近年来，“双减”一词已经成为教育行业改革的热点话题，各个学科在新时代中也在顺应时代的发展趋势，积极促进学科的改革与发展。小学语文作为小学阶段主要的课程之一，教师在实际的教学过程中，不能够再简单地带领学生完成相应的教学计划与任务，应该基于小学语文课程教育的核心目标，合理地渗透“双减”政策的深刻内涵，以引导学生更好地学习与掌握相应的知识内容，还能够更好地践行“双减”政策的内涵，为学生的学习营造良好的学习环境。基于此，论文首先分析了小学语文教学的现状，其次阐述了小学语文课堂教学中“减负增效”的意义，最后从六个方面重点介绍了“双减”背景下小学语文教学实现增效减负的策略，以此来供相关人士参考。

## 关键词

“双减”；小学；语文教学；减负增效；策略

---

## 1 引言

“双减”背景下，教师作为课程教育的主导者，不能够再简单带领学生学习教材的基础知识，应该根据学科教育的基本目标，合理地设计模块化教学内容，以引导学生高效率地掌握相应的知识内容，更好地践行“双减”政策的深刻内涵。另外，教师在设计课程教学内容与计划时，应该从学生的实际情况出发，选取恰当的教学手段与方法，更好掌握教材的基础知识，才能够更好感悟时代的发展趋势，达到预

期的教学目标。

## 2 小学语文教学的现状分析

受到传统教学思维的影响，教师在实际的教学过程中，往往带领学生简单地学习教材的基础知识内容，并未根据学生的基本认知规律，合理地渗透“双减”政策的深刻内涵，学生在实际的学习过程中，也只能被动式的接受相关的知识内容，并不能够实现自身各项基本能力的培养与提升。另外，“双减”政策指出，在实际的教学过程中，教师需要根据学生的实际认知现状，适当地减少相应的学习任务，能够留出大量的时间，供学生进行自我认知与学习，能够使得学生能够根据自己的基本学习情况，逐渐完善自己的学习体

---

【作者简介】郭竞兰（1972-），女，中国江西吉安人，中小学一级教师，从事小学语文教学研究。

系,从而更好地应对时代的发展趋势,也能够切实提升自身的综合素质能力。

### 3 小学语文课堂教学中“减负增效”的意义分析

在传统教育思维模式的影响下,教师在课堂上对于重视教学的形式与内容,往往会深入对教材知识进行拓展与延伸,由于教学的课时有限,教师并不能够全面拓展相应的知识内容。所以,教师应该积极地学习“双减”理念的目标与要求,合理地在小学语文教学中实施“减负提效”的教育理念。“减负提效”的教育理念在小学语文课堂教学中的运用,不仅可以有效优化传统教育模式背景下的弊端,还能够更好落实“双减”理念的深刻内涵,为学生留出更多的时间进行自主发展与提升。同时,学生不再是课堂知识的“搬运工”,可以有更多的时间进行自我能力的培养与提升。学生可以借助充足的课后时间,进行兴趣爱好的培养,根据自身的特长,定向提升自身的专项能力<sup>[1]</sup>。

### 4 “双减”背景下小学语文教学实现增效减负的策略分析

#### 4.1 基于减负增效,提升学生的主动性

近年来,中国开始推行“双减”政策理念,新课改也对小学语文教学目标提出了全新的要求,教师在当前时代的教学过程中,应该基于减负增效合理地设计教学计划与内容,不断提升学生的主动性,更好地促使学生在课堂上紧随教师的思路,一步步地对知识进行探索与研究。传统背景下,往往是教师在讲台上讲,学生在座位上听的教学模式,这一传统的教学模式并不适合新时代的教育需求,教师可以给予减负提效,不断地转变教学思维,设计全新的教学思路。首先,教师要充分突出学生在课堂上的主体地位,引导学生在课堂上发表自己的意见,教师只能够对学生所发表的想法进行纠正与升华,适当地转变课堂的角色,引导学生在课堂上多说、多讲、多听,教师只起到“引路人”的作用,并不能够主导学生的主观意识。例如,在学习小学语文教材五年级上册第六单元相关知识内容时,本单元的主题是讲“父母之爱”,第17课主要讲“慈母情深”,第18课主要讲“父爱之舟”。教师就可以引导学生进行单元的整体回顾与总结,在讲授完本章知识内容后,教师可以引导学生在课堂上展开相应的讨论,教师优化传统的思维模式,转变课堂的角色,引导学生在课堂上发表想法,教师对学生的观念进行评判与纠正。同时,教师可以引导学生开展辩论赛,关于父母之爱展开具体的讨论与辩解。这样一来,可以有效地优化传统的教育模式,使得学生在课堂上获得更好的体验。同时,借助多元化的课堂教育形式,学生也不再具有疲劳感,能够全身心地投入到相关知识的学习过程中,更好地提升小学语文课堂教学的质量。

#### 4.2 基于减负提效,设计多样性的作业形式

近年来,中国大力推行“双减”政策,要求教师在教

学过程中,不仅要引导学生高效率学习,还应该根据学生自身的发展特点,不断地培养学生的兴趣爱好,为学生综合素质的提升奠定良好的基础。所以“双减”背景下,在小学语文课堂作业练习设计过程中,教师要注重作业设计形式的多样性,应该从多角度多层次通过听、说、读、写等四个方面引导学生进行高效率的作业练习,能够更好地巩固相应的知识内容。教师在课堂上应该突出学生的主体地位,引导学生在课堂上积极地与教师进行配合与交流,更好地融入课堂学习中,还能够吸引学生的学习兴趣,使得学生在进一步学习中更好地提升能力。例如,在学习四年级上册语文教材第二单元第五课《一个豆荚里的五粒豆》相关知识内容时,教师就可以引导学生在课堂上分角色朗读这篇课文,每个人代表不同的角色,能够根据文章的内容在读中体现相应角色的特点。这样一来,既能够提升学生在课堂上的参与度,还能够活跃课堂的氛围,也能够有效地创新小学语文课堂作业,练习设计的形式有助于教学效率的提升。

#### 4.3 改革评价方式,激发学生内在潜能

在小学语文的作业优化设计中,教师也要注重对学生作业的评价方式。一方面要在批改作业时进行分层评价,充分尊重每个学生,尊重学生的学习成果。表现优秀者积极表扬,对优秀的作业盖印章或写上激励语。遇到学生不足之处,及时给予鼓励,一般情况下,基础差的学生只要完成了相应层次的作业要求,就应该得到肯定,这样就能给予那些差生足够的学习信心,更加努力学习,激励他们学习兴趣。例如,教师可以给予学生的作业进行等级评价,在每个学生作业批改完后对该作业进行分级评价,然后每月月底进行汇总,对于评价高的作业进行奖励,这样可以激励学生的好胜心理,奖品可以是一本书、一支笔等,教师可以结合学生的喜欢设置奖品,这样可以给学生动力和期待。另一方面,教师也可以通过评语的方式给学生进行作业评价。发现学生表现有明显进步时,及时用肯定、激励性评价语,让学生感受到老师对学生完成作业态度的肯定,增强学生学习的自主性和自信心。明确作业设计目标,实施多样化作业评价,通过作业评价的作用,让学生减轻学业负担。

#### 4.4 基于“双减”理念,增强作业的实践性

为了全面提升小学生的语文综合能力,教师在设计和优化语文作业时,不能局限于课文作业内容,在生活中也有很多语文知识,且大多都和学生的生活息息相关。为此,教师应该灵活布置一些具有实践性的作业,增加探究性、实践性的作业内容,让作业与生活实践相结合,让学生在完成作业后,学以致用,将所学知识运用到实际生活中,培养他们的实际运用能力。例如:在学习四年级第六单元《生活万花筒》一课时,教师可以让学生课后去观察一下他们现实生活中都发生了什么事情,经历了什么,将自己在生活中看到的所见所闻收集起来,然后在课堂上分享给其他学生听,让他们做一个生活的有心人,记录生活的重要时刻、

探寻生活中的时间奥秘时,教师也可以引导学生将生活中看到的事件以及自己对该事件的所思所想所感写成作文。学生通过周围生活的描写,使得作文内容更为真实,学生也能够积累一定的写作素材。

#### 4.5 创设想象教学情境,培养学生跨学科思维能力

近年来,随着教育改革理念的不断推进,各个学科都在顺应时代的发展,积极地寻求全新的改革目标与方向,小学语文阅读教学,在语文学科中具有极为重要的地位,其能够带领学生感悟教材以外的课程知识,又能够不断增加学生的知识储备,但在实际的教学过程中,教师不能够在沿用一贯的教学思想,带领学生简单地完成文章阅读与训练,教师应当基于小学语文学科阅读教学的实际意义,设计模块化教学内容,以引导学生在实际的学习当中,更好地培养自生的跨学科思维能力,同时,教师应当对学生积极地进行思维引导,使得学生能够结合语文学科的相关知识,更好地对知识进行迁移与应用,从而实现学科之间知识的有效串联与联系,达到跨学科学习的基本目标。例如,在学习小学语文三年级下册教材中第五单元第17课《我变成了一棵树》这篇文章时,教师可以基于跨学科思维能力的培养,合理地设计模块化教学内容:“假如自己变成了一棵树,自己会做些什么呢?”,使得学生之间互相讨论,然后在课堂上分享自己的想法,部分学生会说:“假如我变成一棵树,我会涵养水源、滋养一方水土。”还有学生回答:“假如我变成一棵树,我会为有需要的人成荫,遮挡日晒和风吹。”通过一系列的想象,可以引导学生深入到相关的问题中,也可以提高教学效率。通过学生自主化的思考与幻想,能够在无形中培养学生的跨学科思维能力,使得学生能够更好地学习相关的知识,并实现学科知识之间的有效串联<sup>[2]</sup>。

#### 4.6 基于实际生活,渗透“双减”理念内涵

近年来,随着学科改革热度的不断提升,教师也应当基于教学语文阅读教学模块的基本目标与要求,合理地设计相应的教学计划。同时,教师应当顺应时代的发展趋势,结合新课改的需求与目标,在阅读教学中有效地培养学生的跨学科思维能力,使得学生能够在实际的学习当中,还能够更好的感悟相关知识的实际内涵,实现学科实践的有效串联,

从而更好地落实新课程改革的基本目标与要求。所以,教师在小学语文阅读教学内容设计中,就应当基于实际生活,有效培养学生的跨学科思维能力。例如,教师在教学第三单元第五课《铺满金色巴掌的水泥道》相关知识内容时,教师不能够简单地带领学生基于背诵相应的片段便结束本节知识的教学,教师应当基于跨学科思维能力的培养,合理地设计模块化教学内容,教师在实际的阅读教学过程中,应当引导学生从多维度、多方面去分析生活中的实际问题与现象,从而发现不同的意义与内涵。又如,秋天的树叶落到水泥道上,在环卫工人眼里,落叶是垃圾,是他们工作内容的一部分,而在文人学者眼里,树叶是水泥道的“陪伴者”,是铺满水泥道的“金色巴掌”。不同的人有不同的心境,对生活的事物也有着不同的认知,教师在实际的教学过程中,就应当不断培养学生的跨学科思维能力,引导学生在分析问题能够从多个角度去分析与辨别相应的事物,从而获得更高的领悟与感受。这样一来,教师可以基于“双减”政策,有效地设计阅读活动,既能够优化传统的爱心思维形式,也能够渗透“双减”政策的深刻内涵<sup>[3]</sup>。

## 5 结语

综上所述,在小学语文课程教育过程中,教师应该顺应时代的发展趋势,不能够再一味地沿用传统的教学思维形式,简单带领学生完成相应的学习任务与计划。教师作为学生成长路上的陪伴者,应该根据学生的基本认知规律,合理的水层次化教学内容,并不断地渗透“双减”政策的深刻内涵,能够适当地减少日常的授课任务与计划,能够为学生留出大量的自主学习时间,供学生进行自我学习与成长,并能够培养学生自身的兴趣爱好,还能够不断地践行“双减”政策的深刻内涵。

### 参考文献

- [1] 韦宇婕.“双减”背景下的小学语文课堂教学改革探讨[J].求知导刊,2022(12):35-37.
- [2] 逢云阁,刘学联.巧“整”妙“融”,让作业提质增效——“双减”背景下小学语文作业的创新设计[J].山东教育,2022(1):23-24.
- [3] 王佳.双减政策背景下小学语文教学如何给学生减负[J].2021(3):2-4.

# Discussion on the Application of Micro-course in Economic Management Major Teaching in Colleges and Universities

Xiangxin Xu

Guangdong University of Finance School of Accounting, Guangzhou, Guangdong, 510000, China

## Abstract

With the continuous expansion and application of information technology, each major in colleges and universities has been affected to a certain extent. At the same time, the teaching of each major has introduced multimedia technology into college education in order to meet the requirements of The Times. At present, micro-course has become a new teaching method, some colleges and universities have begun to implement, and has received good results. Economic management major is an application-oriented major that combines theory and practice. It has strong professionalism, high technical requirements and teaching difficulties. However, micro-course is an exploratory and interactive teaching mode. Therefore, economic management major can explore its teaching in combination with micro-course.

## Keywords

university; economic management; micro-course application

---

## 微课在高校经济管理专业教学中的应用探讨

徐向欣

广东金融学院 会计学院, 中国·广东 广州 510000

### 摘要

随着信息技术的不断扩展与运用, 高校的各个专业都在一定程度上受到了影响。同时, 各个专业的教学为满足时代要求, 已将多媒体技术引进到高校教育中。目前, 微课已经成为一种新型的教学方式, 有些高校已经开始实施, 并收到了良好的效果。经济管理专业是一门以理论和实践相结合的应用型专业, 其专业性强、技术要求高、教学困难, 而微课是一种具有探索性、互动性的教学模式, 因此经济管理专业可以结合微课对其教学进行探索。

### 关键词

高校; 经济管理; 微课应用

---

## 1 引言

随着信息化水平的不断提高, 微课已成为当今社会的一种潮流, 一些高校采用了这种新的教学方法, 使其教学质量有了显著的改善。近几年, 微课逐渐演变成一门能够提供多种学习形式的网上课堂。随着网络教育的发展, 微课的内涵也在发生着改变, 基于高校经济管理的专业性, 微课的教学设计要坚持以专题化为导向, 实现资源共享, 通过持续的创新与改革, 能够为社会提供高素质、高素质的就业人员。基于此, 论文首先简要分析了微课在高校经济管理专业教学中的意义及作用, 其次分析了当前高校经济管理专业教学存在的问题, 再次分析了微课在高校经济管理专业教学中的设计思路, 最后从三个方面阐述了微课在高校经济管理专业教学中的应用, 以此来供相关人员交流参考。

---

【作者简介】徐向欣(1990-), 男, 中国广州天河人, 硕士, 讲师, 从事产业经济学研究。

## 2 微课在高校经济管理专业教学中的意义及作用

### 2.1 微课在高校经济管理专业教学中的意义

当前, 随着信息技术的迅猛发展, 各行各业都在以网络为基础的发展, 教育领域也在不断进行着教学改革, 微课教学越来越受到人们的关注。微课的主要目的, 就是让学生们在任何时候都能看到自己想学的东西。在教学过程中, 微课的教学内容多种多样, 课件和习题都是在线的, 学生一查就能查到, 提高了教学的效率。另外, 微课教学主要是通过微视频的形式进行, 以某个特定的知识点为核心, 有很强的针对性, 能让学生更容易接受。在学习过程中, 学生可以反复观看录像、预习新课、温习旧课, 从而自然地提升了经济管理专业的学习效果。此外, 微课教学可以让教师全面掌握学生的发展状况, 并且结合自身的教学实践, 以提高教学的整体水平<sup>[1]</sup>。

## 2.2 微课在高校经济管理专业教学中的作用

随着信息技术的飞速发展,微课教学的方式也日益多样化。一方面,针对不同的学生特点,制定有针对性的教学方案,使其能够更好地调动学生的学习兴趣,达到更好的教学效果。另一方面,微课推动了教育方法的转变,降低了教授知识的门槛,降低了教育的费用,也有助于提升教师的职业素养。同时,通过微课学生既能发现自己存在的问题,又能及时巩固已学到的知识。

## 3 当前高校经济管理专业教学存在的问题

### 3.1 教学内容过于落后

目前,中国经济管理专业的课程设置还存在着一些滞后的问题,与当今的社会发展有很大的脱节。在传统的经济管理课程中,教师往往把教材上的内容直接传授给学生,没有充分发挥学生的主观能动性。

### 3.2 教学重理论、轻实践

经济管理专业是目前中国高校中比较常见的一门学科,其学生庞大,各高校的课程设置也比较类似。然而,在实际操作中,仍有不少问题,制约着教学质量的提高。目前,中国大多数高校仍然存在着“重理论而轻实践”的教学模式。在课程教学内容的设计上,往往倾向于强调理论,而缺少实践性的课程,使学生难以将所学的理论知识应用于工作。同时,在教学过程中,教师对学生的自主性、创造性的培养也不够重视,学生在学习过程中表现得太过消极,不利于学生的全面发展。

### 3.3 个性化教学不足

目前,大多数教师在进行教学前都会先进行教学准备工作,之后再根据教学的规划和程序进行教学,而不能根据实际的教学状况进行相应的调整,缺乏针对性,从而无法提高课堂教学的效率。另外,尽管多媒体技术已被广泛地运用于课堂教学,但在实践中,大多数教师仍采取“讲授”的方法,这就会使教师的课堂互动水平下降,学生的体验能力下降,学生对知识的理解也不够深入,给他们的学习带来一定负面影响<sup>[2]</sup>。

### 3.4 教学效果和社会需求不匹配

目前,中国高校经济管理专业教学中,存在着与社会需求不适应的问题。高校经济管理专业的本科生、博士研究生居多,尽管他们的理论知识很强,由于缺乏实践经验,在课堂上只会讲述课本,缺少与实际案例相结合的讲解,使学生的实际操作能力无法得到有效的提高。另外,在学生的教学评估上,沿用了传统的评估方法,而且这种评估方法太过僵硬,以学生的成绩为主要指标,没有对学生的其他方面进行全面的评估,影响了他们的综合素质。

## 4 微课在高校经济管理专业教学中的优势

### 4.1 学习存在便捷性

微课使传统的教学关系发生了变化,逐步显现出学生

在课堂中的主导地位和教师的指导作用。在教学过程中,学生还可以根据自己的实际情况,选择合适的学习方法和内容,并根据自己的学习进度,做好相应的笔记。课后,学生们还可以通过QQ、微信等媒介进行交流,共享学习资源。因此,在微课中,学生可以根据自己的意愿来选择自己的学习方式和内容,教师仅仅在其中扮演一个向导,让学生有更多的自主学习空间。在微课上,学生的学习过程也被展示出来,教师也可以利用微课教学平台,对学生进行综合评估,能够更好地了解他们目前的学习情况,并指导学生们解决问题<sup>[3]</sup>。

### 4.2 教学双方存在互动性

在大多数高校的经济管理专业中,教师与学生的交流很少,然而,运用微课教学,能有效促进师生间的交流、互动,为提高课堂教学质量打下坚实的基础。利用微课教学,可以促进师生间的交流,教师可以采取一对一、一对多的形式与学生进行交流,并能及时地回答学生的提问。同时,利用微课的平台,教师还能根据学生的浏览情况、作业完成情况,对自己的教学方法和内容进行适当的调整。例如,在微课中,学生可以采取协作学习的形式,教师运用科学的方法将学生按一定的比例进行分组,以此来提高他们的自主性,之后通过小组学习,不仅能激发学生的学习热情,而且能让学生们意识到自己的不足,从而纠正自己的错误。

### 4.3 受众存在广泛性

随着计算机网络技术的飞速发展,微课教学在高校中得到了广泛的应用,教师和学生可以在任何时候通过电脑和智能手机下载他们所需要的在线教学资源。因此,在微课教学模式下,目前高校经济管理专业的教学对象已由学生向教师与学生转变,成为师生间相互学习、相互促进的一项重大改革措施。

### 4.4 课程存在开放性

微课是一种面向全球的教育资源,微课教学模式下的经济管理课程具有较高的开放性。微课是指根据学生自身的特点,自主选择课程的内容,并在任何时间、任何地点进行自主学习,因此它突破了传统教学方式下的时空局限,提高了学生的自主学习能力<sup>[4]</sup>。

## 5 微课在高校经济管理专业教学中的设计要点

### 5.1 教学内容的选择与设计符合微课教学

运用微课以提高课堂教学的效果。微课的呈现方式有别于一般的课堂,它无法用大量的篇幅来进行授课,因此微课的选型与设计显得尤为重要,它直接关系到微课的成败。第一,最主要的是微课教材的选取。要让学生在很短的时间内掌握所需要的知识,特别是实际操作的知识,需要有一个典型的例子,以亲身经历为基础,让学生能够更好地理解和掌握所学的知识。第二,在教学过程中要注重教学内容的衔接。微课的衔接功能起到了过渡和指导的作用,因此每个

环节要有严密的逻辑联系,不能有太多的空隙,可以用图片的形式表示过渡,使学生能够更容易地吸收新的知识。此外,还要加强对新知识的巩固,运用实例对学习结果进行检验<sup>[5]</sup>。

## 5.2 要划分教学的重难点

微课分为几个阶段,并按不同的教学内容进行了分类,包括教学重点、目标、过程等。同时,教师要针对不同的教学条件进行相应的调整。例如,针对学历教育,微课要注重基础的学习;针对高职教育,微课要加强知识要点的讲解。此外,微课本身对自己的内容有一定的限制,当遇到一些困难的问题,会用简洁、清晰的语言来进行讲解,使学生能够迅速掌握所学知识,并不断地提升自己的专业技术。

## 5.3 要展现教师的教学水平

目前,微课的制作技术已经非常成熟,在高校的经济管理专业中,微课的设计要体现出教师的教学能力。首先,教师可以在合适的位置暂停录像,为学生提供一定的缓冲时间,有利于学生下一步的学习。此外,在微课的教学中,教师还要提出适当的问题,并且是能够激发学生的兴趣和思维的问题,促使他们去思考,所以微课的问题设计要有指导作用<sup>[6]</sup>。

# 6 微课在高校经济管理专业教学中的应用

## 6.1 课前预习

教师在实施微课教学的同时,应预先设计好微课,然后教师把课程中所需的章节上传到网上,让学生们下载相应的资料,让学生们可以在闲暇的时候反复观看,加深知识的印象,清楚地了解新课题的教学目的,并能掌握教学中的重点和难点。学生要做好教师布置的预习任务,了解自己在预习过程中出现的问题。同时,教师也可以从多个方面对学生的预习情况进行清晰的了解,从而更好地安排教学内容,使整个教学活动得以顺利进行。

## 6.2 课堂教学

在高校经济管理专业应用微课时,讲授过程是十分必要的。经济管理专业的课程一般都是按章节来进行,在具体的教学中,教师要针对他们预习中出现的問題,在课堂上有针对性地进行讲解。同时,在具体的教学中,教师还要把学习章节的重点、难点进行分层教学,并且编写相应的教学录像。在此基础上,选取具有典型教育意义的经济管理学实例,科学地建立问题情景教学模型,让学生互相讨论。此外,教

师可以在课堂中运用情境教学法、案例法等多种教学手段,为学生营造一个高效的学习氛围。采用多种形式的教学活动,将学生分成不同的小组,进行不同的实际操作,让他们对经济管理的知识有更深入的理解,从而更好地吸收和消化这些知识<sup>[7]</sup>。

## 6.3 课堂总结和课后复习

在完成了新课程的学习后,教师要对课堂进行总结,将微课与教学内容进行多方面的整合,让学生们更好地了解教学内容。在此基础上,教师要根据学生的差异,将其分为清晰的类别,并运用科学的教学方法,为不同的学生安排作业,通过这种方法,可以让不同水平的学生都能独立地完成学业,从而提高他们的经济管理专业的学习水平,使学生能够在实际生活中充分运用所学的知识,从而增强他们的综合素质。

# 7 结语

综上所述,随着对教育的日益重视,微课在高校中的运用越来越普遍。目前,教师们普遍意识到了微课教学的重要意义,在经济管理课程中教师可以充分发挥其优势进行教学,教师可以根据学生的不同特点进行分层教学,学生也可以随时随地学习新的知识。同时,促进微课在课前、课中、课后的合理运用,增强了学生的学习兴趣,从而达到促进整个经济管理专业教学质量的目的。

## 参考文献

- [1] 熊刁婵,孙剑.高校经济管理类专业课程思政教学路径探析[J].科学咨询(教育科研),2022(8):93-95.
- [2] 田华.高校经济管理专业人才培养模式创新研究[J].商讯,2022(10):191-194.
- [3] 凌宏伟.激励原理在高校经济管理专业学生管理工作中的应用方法研究[J].经济师,2022(1):187-188+190.
- [4] 张灵俐.微课在高校经济管理专业教学中的应用[J].西部素质教育,2017,3(15):118+122.
- [5] 裴世鑫,武或睿,崔芬萍,等.高校微课教学资源建设与应用现状及发展对策[J].高等理科教育,2021(3):51-60.
- [6] 王玉琴,李荣.高校微课教学应用的现状及问题分析[J].大学,2021(7):41-42.
- [7] 孙佳平.“互联网+”背景下的高校课堂教学改革——基于课堂参与的分析[J].中国新通信,2022,24(11):146-148.

# Re-understanding the Industrial Revolution (Part 1)— Exploring and Understanding the Nature and Connotation of the Industrial Revolution

Xianshu Song

Detention Office of Yangquan Iron and Steel Group Company, Yangquan, Shanxi, 045000, China

## Abstract

The Industrial revolution is a kind of revolution in the nature of production. The connotation or meaning of the industrial revolution should refer to a historical social phenomenon in which the role and position of industrial production in social production rise obviously. It should refer to the process of production revolution in which the role and status of industrial production in social production rose from non-major social production activities to major social production activities, that is, the process of production revolution in which social production evolved from the era when agricultural production was the main social production activity to the era when industrial production was the main social production activity. From the situation of the development history of human social production, it should refer to the bourgeoisie in the process of production revolution to create a new advanced mode of industrial production (workshop, handicraft, workshop and factory, etc.), and in the process of its growth and promotion, with this new advanced mode of industrial production to replace the old main mode of social production (social role and status) process of production revolution. In fact, it is the process of production revolution in which the old main social production activities (namely agricultural production activities) are replaced by the industrial production activities supported by the new advanced industrial production mode.

## Keywords

industrial revolution; social revolution; technological revolution

---

## 重新认识工业革命（上）——探索和认识工业革命的 性质和内涵

宋宪书

阳泉钢铁集团公司留守处，中国·山西 阳泉 045000

## 摘要

工业革命是一种生产革命性质的革命。工业革命的内涵或含义应该是指工业生产在社会生产中的作用和地位明显崛起的一种历史社会现象；应该是指工业生产在社会生产中的作用和地位从非主要社会生产活动上升到主要社会生产活动的生产革命过程，也即社会生产从以农业生产为主要社会生产活动的时代演进到以工业生产为主要社会生产活动的时代的生产革命过程。从人类社会生产发展史的情况看，它应该是指资产阶级在生产革命过程中创造出新的先进的工业生产方式（即工场手工业作坊和工厂等）以及在使其成长和推广过程中，用这种新的先进的工业生产方式去取代旧的主要社会生产方式（的社会作用和地位）的生产革命过程。实际也就是用新的先进的工业生产方式所承载的工业生产活动去取代旧的主要社会生产活动（即农业生产活动）的生产革命过程。

## 关键词

工业革命；社会革命；技术革命

---

## 1 引言

重新认识工业革命的根本任务是把真正的工业革命从人类社会发展史中挖掘出来和讲清楚。重新认识工业革命，虽然需要有“破”，即揭示和澄清已有工业革命认识的问题

所在和错误性质，但是必须强调的是它的根本任务或主要任务是“立”，即把正确的工业革命认识树立起来和传播开去；也就是把工业革命的真正含义和本来面目从人类社会史中挖掘出来和讲清楚，再传播开去。

那么，如何才能正确认识工业革命呢？笔者认为必须注意两点：一是要了解工业革命认识的现有基本情况以及两种不同工业革命认识的得失功过情况，二是要尽可能吸取以往的认识成果和经验教训，掌握认识工业革命必要的有关知识。

---

【作者简介】宋宪书（1948—），中国山西清徐人，工程师，从事社会学和工业革命研究。

## 2 吸取以往的认识成果和经验教训，改善认识工业革命的态度和方法

### 2.1 了解如今工业革命认识的基本情况

笔者在《工业革命还需要重新认识》一文中已经指出，如今工业革命认识的基本情况从现象层面看是并存着两种都有世界性影响的不同工业革命认识或解读，而从本质层面看则是对工业革命的认识还不成熟、不正确、无定论。下面再简要介绍一下现有两种不同工业革命认识或解读的基本情况。第一种是已经写入历史书籍的“‘工业革命即产业革命’说”，它是对工业革命的最早认识或第一种解读。据赵儒煜等所著《产业革命论》一书所述，工业革命这个概念是由十九世纪的欧洲学者们将产业革命“直接界定为”工业革命而产生或出现的。由于这种认识或解读距今已经有近两个世纪的历史了，所以也可以称之为工业革命传统认识或欧洲人对工业革命的解读。另一种有世界性影响的工业革命认识是20世纪80年代才出现的“‘第二次浪潮’说”，它是对工业革命的第二种认识或解读。由于这种认识或解读出自一位美国学者所著的《第三次浪潮》一书中，所以也可以说它是美国人对工业革命的解读。总之，从现象层面看是并存着上述两种不同工业革命认识或解读，而从本质层面看则其一是意味着工业革命这个概念还不成熟、无定论，即工业革命的真正含义和本来面目还没有被揭示出来。其二是意味着现有两种不同工业革命解读还不正确，还都是有一定问题或错误的概念（因为一般认为，对一个事物的正确认识只能有一种）。

### 2.2 简要评析现有两种不同工业革命认识的得失功过情况

简评“‘工业革命即产业革命’说”的得失功过。“‘工业革命即产业革命’说”或第一种工业革命认识或解读的所得和功劳，主要在于十九世纪的那些欧洲学者们能把产业革命“界定为”工业革命，实际也就是能把工业革命作为一个新概念提出来。因为这就标志着他们已经意识到和发现了作为历史社会现象的工业革命的发生和存在，这就是人类思想认识史和工业革命认识史上的一大创举和首功一件。其过失在于其认识过程的简单化和认识结果存在根本性问题（其问题所在另题专述）。因为他们既然能创造和提出工业革命这个新概念来，为什么就没有像一般发现了新事物那样去认真认识一番呢！竟然将产业革命“界定为”工业革命了事了。恰不知如此的“界定”，竟然把这两个单独概念以及与它们有关联的另外两个普遍概念（即生产革命和技术革命）都给混淆不清和更难认识了。真是太让人遗憾了。究其原因：一方面是因为他们还处于认识工业

革命的初始阶段，还不可能一举认识工业革命这样的复杂事务；另一方面是因为他们还处于工业革命的发展过程中，存在类似于“不识庐山真面目，只缘身在此山中”的不可能情况<sup>[1]</sup>。

简评“‘第二次浪潮’说”的得失功过。“‘第二次浪潮’说”或第二种工业革命认识或解读的所得和功劳表现在两个方面。首先在于它开启了重新认识工业革命的先河，打破了“‘工业革命即产业革命’说”一统江湖的局面，并且导致了两种不同工业革命解读并存的局面，从而使人们能比较容易地发现如今的工业革命认识还都不成熟。所以它也不愧是工业革命认识史上的又一次认识尝试，对于正确认识工业革命的过程来说它的作用也功不可没。然后是它在认识视野或认识方法有两点进步：一点是它把工业革命放在整个人类社会发展史中去进行认识，另一点是它把工业革命与农业革命等类似概念放在一起来进行认识。其过失或失误也有两个方面。一方面是作者的认识态度不够严肃认真。其具体表现有两个：一个是不该以隐喻“第二次浪潮”代替工业革命的定義，因为比喻不能准确地揭示概念的內涵；再一个是它“不自命为科学的著作”以及作者自述“书中还保留了一些难读的和一些并非必要的错综复杂的事件，另一个加重了读者的负担”等。另一方面是作者有意无意地失误于“概念不清”或“混淆概念”。其具体表现也有两个：一个是把本不是同类的信息革命与工业革命、农业革命视为同类概念；另一个是把本不是社会革命的工业革命与资产阶级社会革命混为一谈。

### 2.3 吸取以往认识的经验和教训，改善认识工业革命的思路和方法

吸取以往认识的成果和经验教训。从认识工业革命过程的以往情况看，除了近代以来的历史学家们和马克思等人有不少发人深省的认识成果之外，上述两种不同工业革命认识或解读的成就和功劳也是应该肯定的。但是就至今未能正确认识工业革命的原因来说，笔者认为第一种工业革命解读把工业革命的认识过程简单化与第二种工业革命解读的认识态度不够严肃认真应该分别是它们未能正确认识工业革命的主要原因和失误所在。所以，重新认识工业革命一定要注意避免重蹈它们的失误和吸取它们的教训。一定要注意端正态度去认真认识和寻找科学正确的认识思路和方法，改善认识工业革命的思路和方法。王汉清编著的《逻辑学》中说，“內涵和外延是概念的两个基本逻辑特征，在实际思维中明确概念就是要明确概念的內涵和外延”；这就是说，要从內涵和外延两个方面而不是只从其中的某一个方面去认识才是认识事物和形成概念的正确思路和科学方法。当然认识工业革命也不例外。那么，如何认识事

物的内涵呢？《逻辑学》中说，最常用的是内涵定义法。即“属加种差”定义法。具体地说是分两步进行：第一步是先找出被定义概念的邻近属概念，也就是先对工业革命进行定性认识；第二步是找出种差，也就是找出工业革命跟同类事物的差别来。下面就按这种方法来认识工业革命的内涵<sup>[2]</sup>。

### 3 探索和推敲工业革命的性质

#### 3.1 先了解认识工业革命性质的前提条件

先了解有可能是工业革命的邻近属概念的三个普遍概念。工业革命的邻近属概念究竟是个什么概念呢？或者说工业革命究竟是一种什么性质的革命呢？不同的人可能有不同的答案或看法。根据已有两种不同工业革命认识的情况与笔者的看法进行分析和判断，有可能是工业革命的邻近属概念的普遍概念可以有三个，即技术革命、社会革命和生产革命。换言之也就是说，工业革命一般不外乎是这三种性质的革命之一。为了遵循客观、公正的原则和正确认识工业革命性质的目的，这里需要先了解一下这三个普遍概念的基本情况与它们之间的区别及联系。

##### 3.1.1 了解或重温基本成熟的社会革命的基本情况

什么是社会革命呢？费孝同先生主编的《社会学概论》中有三段关于社会革命的认识值得了解和重视。“社会革命是社会进化（即社会渐进过程）的中断，是改造社会的重大历史变革。在阶级社会里，先进阶级推翻反动阶级的统治，用先进的生产方式代替旧的生产方式，用先进的社会制度代替没落的社会制度，并在新的历史条件下进行整个社会的根本改造，这就是社会革命”。“这样的社会革命，历史上已经发生过的有新兴地主阶级推翻奴隶主阶级的革命，反对封建地主阶级或反帝反封建的资产阶级民主革命……”“人类社会的历史表明，社会形态的更替是通过社会革命来实现的”。笔者认为，《社会学概论》中的上述三段话，分别是社会革命的内涵、外延和社会功能这三个方面来阐述和反映社会革命的基本情况的，从而使人们能够对社会革命有个比较清晰的立体性认识。所以说如今对社会革命的认识已经是比较成熟或基本成熟的了。

##### 3.1.2 了解和认识还不够成熟的技术革命的基本情况

什么是技术革命呢？技术革命“是由重大技术突破所引起的技术发展的质的飞跃”；“是指生产技术的根本变革，如从用体力、畜力生产改为用蒸汽做动力生产，用手工工具生产改为用机器生产”。上述摘引是如今对技术革命的内涵或外延的主要认识。把上述认识与对产业革命的认识相对照，可以认为产业革命就是一场典型的技术革命。综上所述，再与对社会革命的认识相比较可以知道，如今对技术革命的

社会功能的认识还处于空白状态，所以说如今对技术革命的认识还不够成熟或有待成熟。

如何评估和认识技术革命的社会功能呢？由于生产技术本身是属于一种精神层面的东西，所以它只是生产力的一种精神因素，它的存在和发展只有与生产力的物质因素相结合才能显现出来。因此，新技术出现后与生产力的物质“三要素”等相结合是必由之路和必然结果，而生产力的精神因素和物质因素相结合的结果就表现为生产力物质“三要素”等因素的发展和变化。例如：

新技术 + 劳动者 = 技术更高的劳动者或管理者。

新技术 + 生产工具等 = 性能更好的生产机器或工具等劳动资料。

新技术 + 劳动对象 = 创造出性能先进的新材料、新能源等。

综上所述，大致可以认为，技术革命就是一场生产力范围的革命，它的社会功能就是通过技术层面的变革，促进社会生产力发生革命性发展。

##### 3.1.3 探索和认识还处于有名无实状态的生产革命的基本情况

由于从词典等一般的社科类书籍中还难能找到关于生产革命的条目和比较标准的解释，所以笔者认为它和农业革命一样，也是一个还处于有名无实状况的朦胧概念，因此需要对它进行探索性认识。

什么是生产革命呢？顾名思义，它应该是指社会生产领域的一种革命。由于需要考虑和照顾它与社会革命、技术革命等革命系列的其他普遍概念相区别，所以笔者认为生产革命适合于指主要社会生产方式和主要社会生产活动的革命性变革；也可以说是适合于指社会革命含义中的“用先进的生产方式代替旧的生产方式”的这部分革命性变革或这个范围的革命性变革内容，因此生产革命也应该或必然是社会革命的一部分。具体地说，生产革命的社会功能应该是进行主要社会生产方式和主要社会生产活动的更替；应该是指革命阶级在社会革命过程中创造出新的先进的生产方式以及在使之成长和推广过程中，用这种新的先进的生产方式来取代旧的主要社会生产方式（的社会作用和地位）的变革过程，实际也就是与新的先进的生产方式相关联的社会生产活动去取代旧的主要社会生产活动的变革过程。如此说来，还可以认为，工业革命和农业革命就是两次比较典型的生产革命<sup>[3]</sup>。

##### 3.1.4 上述三个邻近属概念的区别和联系

社会革命、生产革命和技术革命是既有区别又有联系的。上面分别阐述了社会革命、技术革命、生产革命这三个有可能是工业革命的邻近属概念的基本情况，它们的基本情

况表明，它们之间是有明显的区别的。但是，如果它们处于同一个相对一致的时空范围的话，则又是相互依存和相辅相成地联系在一起，它们的区别情况见表1；它们的联系情况见图1。

表1 工业革命的邻近属概念的区别情况表

名称	定义	实例	涉及范围	社会功能
社会革命	社会革命是两次社会渐进过程之间的一次社会激进过程。在阶级社会里，先进阶级推翻反动阶级的统治，用先进的生产方式代替旧的生产方式，用先进的社会制度代替没落的社会制度，并在新的历史条件下进行整个社会的根本改造（摘自费孝通主编的《社会学概论》）	英国的资产阶级革命	全社会	促使社会形态发生变更
技术革命	技术革命是由重大技术突破所引起的技术发展的质的飞跃（摘自《词海》）。是指生产技术的根本变革，例如用体力、畜力生产改为用蒸汽作动力生产，用手工工具生产改为用机器生产（摘自《现代汉语词典》）	英国的产业革命	生产力范围	促使社会生产力发生革命性发展
生产革命	生产革命是指创建和发展新的生产方式，并用这种新的生产方式代替旧的主要社会生产方式的社会生产变革过程。实际也就是用新的生产方式所承载的社会生产活动去取代旧的主要社会生产活动的变革过程	西欧近代工业革命	社会生产范围	促使主要社会生产方式和主要社会生产活动发生变更

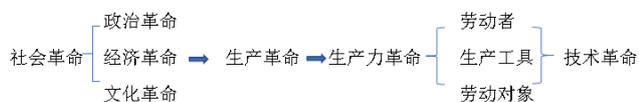


图1 上述三个有可能是工业革命的邻近属概念的联系情况图

### 3.2 探索和推敲工业革命的性质

#### 3.2.1 三种不同的工业革命解读，三种不同的性质归属

“‘工业革命即产业革命’说”，也即工业革命第一

种解读，实际是间接把工业革命定性为一场技术革命了。为什么如此认为呢？因为从工业革命第一种解读所描述和反映的这场革命的情况看，工业革命就是一场以发明蒸汽机为代表的（以发明纺纱机、织布机、蒸汽机以及火车、轮船等为主要内容的）发明和广泛使用机器的技术革命过程；其变革内容所涉及的范围主要是在生产力范围之内，其变革的社会效果主要是成功地促成生产力的革命性发展。如果把它所描述和反映的那些革命情况与技术革命的基本情形和特征相对照就可以明白，工业革命第一种解读实际是按照反映一场技术革命外延情况的思路和基本方法来描述和反映工业革命的；所以可以认为工业革命第一种解读实际是通过一场技术革命外延情况的认识思路和方法间接把工业革命定性为一场技术革命了。

再说，由于产业革命本身就是一次典型的技术革命，而“‘工业革命即产业革命’说”，也即工业革命第一种解读却把工业革命和产业革命视为全同概念，这也从另一个角度证明它确实是把工业革命定性为一场技术革命了。

“‘第二次浪潮’说”，也即工业革命第二种解读，实际是间接把工业革命定性为一场社会革命了。为什么如此认为呢？因为从工业革命第二种解读所描述和反映的这场革命的情况看，工业革命不仅是一场促使工业生产和社会生产发生了革命性变化的变革过程，而且是一场“冲垮一切旧有制度，改变了千百万人民生活方式”的变革过程，是一场“暴力解决问题”的变革过程。这也就是说，工业革命是一场全社会的大变革过程。如果把它所描述和反映的那些革命情况与社会革命的基本情况和特征相对照，就可以明白，工业革命第二种解读实际是按照反映一场社会革命外延情况的思路和基本方法去描述和反映工业革命的，所以可以认为工业革命第二种解读实际是通过一场社会革命外延情况的认识思路和方法间接把工业革命定性为一场社会革命了。

笔者认为工业革命应该是一场生产革命。虽然笔者还没有把自己对工业革命外延情况的认识表达出来，但是行文至此，应该先表明笔者对工业革命性质的认识结果是什么了，然后再在“下篇”中对它的外延认识情况进行补充和展示吧。

总之，三种不同的工业革命解读，三种不同的性质归属。那么工业革命究竟应该是一种什么性质的革命呢？下面继续进行探索和推敲。

#### 3.2.2 工业革命究竟应该是什么性质的革命？

上面已经指出，有可能是工业革命邻近属概念的普遍概念主要有三个，又由于工业革命只能与其中的一个普遍概念具有属种关系，所以探索和推敲工业革命性质（或邻近属

概念)究竟是什么的问题实际上也就是三择其一的问题。

工业革命不是一场技术革命。笔者既不赞成像工业革命第一种解读那样描述和反映工业革命的外延情况,更不赞成像它那样通过对所谓的“工业革命”外延情况的认识间接把工业革命定性为一场技术革命。因为从逻辑关系角度看,工业生产与工业生产技术或工业生产工具以及工业革命与产业革命既不是全同关系或等值关系,也不是同一级别的关系,而应该是或可以是包含和被包含关系。笔者认为,从它的认识情况和认识结果可以看出,实质是因为它的观察视野太小且太偏,因而既未能把工业革命应有的实际内容都观察到和反映出来,进而也就未能正确认识工业革命的性质;换言之也就是说,工业革命第一种解读的观察视野太小且太偏,所以把工业革命给“看小和看偏了”,进而也就把工业革命的性质给扭曲了,把本来应该是一场生产革命的工业革命给扭曲和缩小为一场技术革命了。

工业革命也不是一场社会革命。笔者既不赞成像工业革命第二种解读那样描述和反映工业革命的外延情况,更不赞成像它那样通过对所谓的“工业革命”外延情况的认识间接把工业革命定性为一场社会革命。因为笔者认为,如果说工业革命就是一一场社会革命的话,那资产阶级革命又应该是什么性质的革命呢,两者的区别又是什么呢?其实从一般常识也应该知道,资产阶级革命才是一场真正的社会革命,而工业革命只是资产阶级社会革命的子系统(即经济革命)中的一个更小子系统而已。笔者认为,从它的认识情况和认识结果可以看出,它显然是犯了概念不清或混淆概念的错误,从而把工业革命和资产阶级革命混为一谈了,换言之也就是把工业革命给“看花了或看大了”,把许多与工业革命有关的东西也当作是工业革命本身的东西了,进而也就把工业革命的性质给扭曲了,把本来是一场生产革命的工业革命给扭曲和扩大为一场社会革命了<sup>[4]</sup>。

工业革命应该是一场生产革命。既然上面已经把工业革命的定性认识问题归结为“三择其一”的认识问题,而且笔者上面也已经表明不赞成把工业革命定性为一场技术革命或社会革命,那就一定是认为工业革命应该是一种生产革命。

#### 4 探索和认识工业革命的内涵

上面已经确定了工业革命的邻近属概念是生产革命,也就是说,工业革命应该是一种生产革命性质的革命。下面再找出工业革命与同类事物的种差就知道工业革命的“内涵”究竟是怎样的了。由于笔者在发表于《百科论坛》2021年第24期的《质疑“工业革命传统认识”的正确性》一文中已经探索出了工业革命的新含义,也就是它的“内涵”。

所以下面把关键部分的内容摘录如下就可以了。

用发散思维方法一扫工业革命和农业革命等概念的含义认识窘境。如何研究和探索工业革命和农业革命的含义究竟是什么?在经历了若干尝试后,最终是用发散思维方法给工业革命和农业革命等相关概念重新下定义的措施才使这项研究和探索工作获得了柳暗花明的效果。所谓用发散思维方法给工业革命和农业革命等相关概念重新下定义,就是把农业时代、农业革命,工业时代、工业革命这四个有相关联的概念放在一起进行研究,并且探索着给它们一个一个地重新下定义。其大概过程和研究结果如下所述。什么是农业时代和农业革命呢?所谓农业时代,它应该是指农业生产在社会生产中显得非常强势的时代,应该是指农业生产在社会生产中的作用和地位为第一社会生产活动的时代;不,应该是指比一般的“第一”还要更强势的状态,我们就称之为以农业生产为主要社会生产活动的时代吧(以下简称为以农业生产为主的时代)。而所谓农业革命,它应该是指农业生产在社会生产中的作用和地位明显崛起的一种历史社会现象;应该是指农业生产在社会生产中的作用和地位,从非主要社会生产活动上升为主要社会生产活动的生产变革过程。从人类社会生产发展史的情况看,农业革命应该是指社会生产从以集体狩猎生产为主要社会生产活动的时代演进到以农业生产为主的时代的历史社会现象或社会生产变革过程。农业革命基本完成以后,社会生产就进入到以农业生产为主的年代了,即农业时代。那么,什么是工业时代和工业革命呢?道理相同,情况类似。所谓工业时代,它应该是指工业生产在社会生产中显得非常强势的时代,应该是指工业生产在社会生产中的作用和地位为主要社会生产活动的时代(以下简称为以工业生产为主的时代)。而所谓工业革命,它应该是指工业生产在社会生产中的作用和地位明显崛起的一种历史社会现象;应该是指工业生产在社会生产中的作用和地位,从非主要社会生产活动上升为主要社会生产活动的生产变革过程,也即社会生产从以农业生产为主的年代演进到以工业生产为主的年代的生产革命过程。从人类社会生产发展史的情况看,工业革命应该是指资产阶级在生产革命过程中创造出新的先进的工业生产方式(即工场手工业作坊和工厂等),以及在使其成长和推广的过程中,用这种新的先进的工业生产方式去取代旧的主要社会生产方式(的社会作用和地位)的生产革命过程,实际也就是用新的先进的工业生产方式所承载的工业生产活动来取代旧的主要社会生产活动(即农业生产活动)的生产革命过程。工业革命基本完成后,社会生产就进入以工业生产为主的年代了,即工业时代。以上就是笔者用发散思维方法给工业革命和农业革命等概念

重新下的最新定义，尽管上述最新定义的具体内容还有待于进一步揭示和充实完善等，但是工业革命和农业革命毕竟是有明确而类似的最新含义认识了。

由于上述工业革命最新含义认识又不同于已有两种不同工业革命含义认识，所以笔者将把上述工业革命最新含义称之为工业革命第三种含义认识或解读。

综上所述，工业革命是一种生产革命性质的革命。工业革命的内涵或含义应该是指工业生产在社会生产中的作用和地位明显崛起的一种历史社会现象；应该是指工业生产在社会生产中的作用和地位从非主要社会生产活动上升到主要社会生产活动的生产革命过程，也即社会生产从以农业生产为主要社会生产活动的时代演进到以工业生产为主要社会生产活动的时代的生产革命过程。从人类社会生产发展

史的情况看，它应该是指资产阶级在生产革命过程中创造出新的先进的工业生产方式（即工场手工业作坊和工厂等）以及在使其成长和推广过程中，用这种新的先进的工业生产方式去取代旧的主要社会生产方式（的社会作用和地位）的生产革命过程。实际也就是用新的先进的工业生产方式所承载的工业生产活动去取代旧的主要社会生产活动（即农业生产活动）的生产革命过程。

#### 参考文献

- [1] 费孝通.社会学概论[M].上海:华东师范大学出版社,1984.
- [2] 人民教育出版社历史室.历史及解题指导[M].北京:人民教育出版社,1991.
- [3] 赵儒煜.产业革命论[M].北京:科学出版社,2003.
- [4] 王汉清.逻辑学[M].北京:机械工业出版社,2003.

# A Preliminary Study on the Design of Intensive Reading Guidance Course from the Perspective of Unit Overall Teaching—Taking the “Lovely Lives” Unit under the Third Edition of Chinese as an Example

Huimin Li

Yuefeng Primary School, Daiyue District, Tai'an City, Tai'an, Shandong, 271000, China

## Abstract

The overall teaching of a unit is a step-by-step teaching that takes the whole unit as a whole. It is a structured overall planning and scientific design with multiple types of courses with clear themes, objectives, tasks, situations, activities, evaluation and other elements by analyzing, integrating, reorganizing and developing the learning content with a big theme or a big task as the center. Relying on the “lovely creatures” unit under the three chapters of the unified compilation of Chinese, combined with the overall interpretation of the unit, the author combed out the specific learning objectives pointed by the language training elements of this unit, reorganized the reading and writing contents of the unit according to the learning objectives, and planned the learning activities of the whole unit.

## Keywords

education; unit overall education; language

---

## 单元整体教学视域下精读指导课设计初探——以统编语文三下“可爱的生灵”单元为例

李慧敏

泰安市岱岳区岳峰小学，中国·山东泰安 271000

## 摘要

单元整体教学是以一整个单元为整体的循序渐进教学，是以大主题或大任务为中心，对学习内容进行分析、整合、重组和开发，形成具有明确主题、目标、任务、情境、活动、评价等要素的一个结构化具有多种课型的统筹规划和科学设计。依托统编语文三下“可爱的生灵”单元，结合单元整体解读，作者梳理出本单元语文训练要素所指向的具体学习目标，根据学习目标重组单元读写内容，规划整个单元的学习活动。

## 关键字

教育；单元整体教育；语文

---

### 1 聚焦单元整体分析，构建单元结构体系

本单元围绕“可爱的生灵”这一主题，编排了四篇课文，分别是《古诗三首》（杜甫《绝句》、苏轼《惠崇春江晚景》、曾几《三衢道中》）、郑振铎的《燕子》、叶圣陶的《荷花》和汪曾祺的《昆虫备忘录》。这些诗文呈现出了自然景物的美好，可以激发学生对大自然的热爱和亲近自然、发现自然之美的欲望。本单元的阅读训练要素是“试着一边读一边想

象画面”和“体会优美生动的语句”<sup>[1]</sup>。表达训练要素是“把观察到的事物写清楚”。经过上学期的学习，学生已经掌握了默读、抓关键词关键句、绘制简单思维导图、按照顺序仿写一段话的能力。需要在积累语言、初步概括、细化画面内容中事物的状态，提高想象画面质量。把事物写清楚、写具体上下功夫。

基于以上分析，我设计了以下四个板块。

板块一：调动相关经验，唤醒主动探究意愿（单元导读课、基础诊断课）。

本单元的单元导语无论是人文主题的言语表述，还是插图的绘制形式，都可谓独具匠心。这样的编排内容旨在为学习活动创造一种“境遇”，让学生在沉浸式的学习活动中

---

【作者简介】李慧敏（1980-），女，中国山东泰安人，本科，中小学一级教师，从事课堂教学、班级管理、评价改革等研究。

收获丰富的阅读体验。因此，导语页是一个单元学习内容编排和Activity设计展开的灵魂所在，是至关重要的学习资源。学习活动设计如下：

①自主阅读目录、导语页以及相关插图，发现单元主题，与同学交流自己的看法，形成初步的情感体验；

②自主阅读导语页的语文要素，联系已有经验，与同学交流本单元阅读、习作学习任务在之前哪些学习活动中曾使用过，感受本单元学习任务的重要性，产生主动学习的欲望；

③浏览单元学习篇目，结合课后题，自主规划单元学习任务在具体篇目中的落实情况，初步感知单元学习内容和策略。

板块二：联结学习内容，展开要素学习过程（精读指导课、拓展阅读课）。

结合本单元阅读训练要素的目标细化，本单元具体篇目的学习目标可从感知、理解、运用阅读训练要素的维度进行定位，展开要素学习的过程，将阅读要素的训练落到实处<sup>[2]</sup>。学习活动设计如下：

①阅读《古诗三首》，结合注释理解诗句的意思，结合诗句中的关键词语，如《绝句》中的“丽”“香”“飞”和“睡”想象诗句中所描写的事物以及事物的状态，并尝试与同学交流分享自己所想象到的画面内容，体会“想象画面”的阅读策略所带来的丰富的阅读体验。

②阅读《燕子》，圈画课文中自己读完后能够联想到动态画面的语句，如“小燕子的翼尖或剪尾，偶尔沾了一下水面，那小圆晕便一圈一圈地荡漾开去”，学习调动视觉、听觉、嗅觉想象画面内容中事物的状态，与同学交流自己想象画面中的景象、声音或气味，理解“一边读一边想象”的阅读策略。

③阅读《荷花》，圈画出能够体会到这一池荷花是“一大幅活的画”的语句，依据具体语句想象荷花的不同姿态，与同学交流自己想象画面中荷花的姿态、味道，在朗读、对话中熟练掌握“一边读一边想象画面”的阅读策略。

④阅读《昆虫备忘录》，结合“语文园地”的“交流平台”，认识到“一边读一边想象画面”是“体会优美生动语句”的常用方法之一，有意识地在课内外阅读中自觉运用这一方法。

板块三：协同调动感官观察，借助支架尽情表达（口语交际课、习作课）。

结合本单元表达训练要素的细化目标，本单元习作内容的具体学习活动设计如下：

①设置“我和我的植物朋友”为主体的真实情境，选择校园中或家里、小区里自己最喜欢的一种植物，为它做一个“朋友记录卡”，做好的“朋友记录卡”将会被塑封挂在“植物朋友”身上，让其他同学也能够通过记录卡大致了解自己的“植物朋友”。

②写作之前先去观察自己的“植物朋友”，可以从远

处观察它的样子和状态，也可以凑近它，看一看，摸一摸，闻一闻；写的时候试着把自己看到的、闻到的、触到的、内心的感觉写清楚。

③动手写作。借助记录卡，从不同方面写一写自己的植物朋友。想想《燕子》《荷花》《昆虫备忘录》中优美生动的语句，尝试在自己的文章中写出这样的句子。

④写完后与同学分享习作，寻找“知己”，与和自己写同一种植物的同学一起交流，根据同学提出的建议修改自己的习作，誊写在“朋友记录卡”上，挂在“植物朋友”身边。

## 2 聚焦学习目标定位，优化精读指导设计

本单元需要达成的阅读素养是“体会优美生动语句，积累语言”。围绕这一目标，作者从学习目标的设计和教学活动的组织以及教学评价的运用三个方面设计精读指导课<sup>[3]</sup>。

基于单元主题的精读指导课教学设计，从单元导读中把握教学目标，本单元的单元导读中要求培养学生“体会优美生动的语句”的素养，其实这是在三年级上册“关注有新鲜感的词语与句子”“感受课文生动的语言”基础上的提升。在这样的基础上，从以下三个方面来设计本课学习目标：

①在熟读本单元课文的过程中，能够找出课文中优美生动的语句。

②通过例句分析，学会从多个角度体会优美生动的语句，进而感受景物的美。

③自觉运用朗读、背诵和摘抄等多种方式积累优美生动的语句，养成主动积累语言经验的习惯。

这一教学目标从能够找出优美语句、懂得体会优美语句到朗读优美语句积累语言进行设计，体现教学设计中的思维进阶过程。根据教学目标，以单元课文《燕子》《荷花》和《昆虫备忘录》为载体组织了以下教学活动（见图1）。

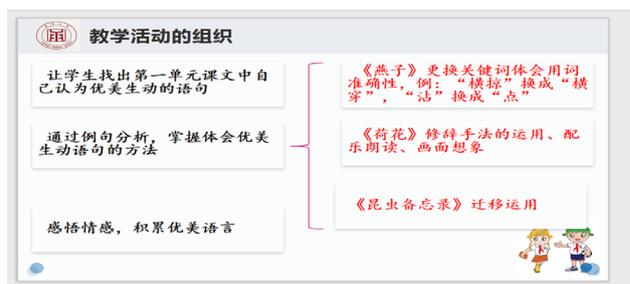


图1 《燕子》《荷花》和《昆虫备忘录》的教学活动

第一步，让学生找出第一单元课文中自己认为优美生动的语句，在此之前三年级上册对学生已经训练过“关注有新鲜感的词语与句子”“感受课文生动的语言”等能力，以此为基础，学生不难找出课文中自己认为优美生动的语句。进而自己谈一谈对这些句子的想法。

第二步，以学生找到的相关语句为例，相机指导，让学生学会从多个角度体会优美生动的语句。其中每篇课文的角度也有不同侧重，《燕子》这篇课文，引导学生通过换掉

句子中的一些关键词语进行对比朗读,来体会语言的生动传神,如预设学生找到的优美语句是课文第四自然段“另有几只却在波光粼粼的湖面上横掠着,小燕子的翼尖或剪尾,偶尔沾了一下水面,那小圆晕便一圈一圈地荡漾开去。”把“横掠”换成“横穿”,把“沾”换成“点”,让学生将这两个相似的句子对比着读一读,感受哪一句更好,体会用词准确是创造优美生动句子的必要条件,进而感受到燕子的轻快灵活。体会《荷花》中优美词句的侧重点在分析修辞手法的运用上,如学生一般都会找到课文的第二自然段的句子,通过“挨挨挤挤”“冒”来感受拟人手法的生动,通过排比句式描述的荷花的三种开放姿态来体会句子所描述的荷花的姿态美,再通过优美的音乐,创设合适的氛围进行画面想象,并有感情地朗读,进一步体会句子的生动形象<sup>[4]</sup>。《昆虫备忘录》侧重点是方法的迁移运用。即在教师的引导下,通过前两篇课文习得的体会优美生动语句的方法,以小组为单位进行自学和积累。

在前两步的基础上进入第三部分从优美语句中感悟情感,从朗读中抒发情感,从而自觉运用朗读、背诵和摘抄等多种方式积累优美生动的语句。

当然,要想达到理想的学习效果离不开评价,除了针对学习目标的达标评价之外,我们还根据教学活动的难易程度,学生的达成程度,进行嵌入式评价,以期达到理想的学习效果。

### 3 聚焦语文核心要素,采取有效的精读指导策略

为在本次精读指导课中落实这一语文要素,主要分为以下几步。

#### 3.1 关注单元导语,明确单元教学目标

三年级下册第一单元“可爱的生灵”,在单元导读上出示的三个目标:“试着一边读一边想象画面”“体会优美生动的语句”“试着把观察到的事物写清楚”。这三个目标之间有着密切的联系,一边读一边想象画面是体会优美生动句子的好方法,而只有体会了句子、字词为什么用得好、好在哪里,才能学以致用,尝试仿写,尝试把自己观察到的事物写清楚,而这也是最终要提升的语文素养。

#### 3.2 研读课后练习,明确本课教学目标,寻找教学策略

在这次的备课时根据课文及课后题之间的紧密联系,确定了“边读边想象画面”这一素养目标在每篇课文的具体落实情况。

第一课《古诗三首》课后要求结合诗句意思,想象画面,并说说描写了怎样的景象,这里面主要涉及了结合关键的字词理解句子意思后想象画面,并说出你想象到的画面。

第二课《燕子》课后要求“边读边想象画面,并读出对燕子的喜爱之情”,要读出喜爱之情,那同学们想象到的画面一定是美丽的、美好的,这对想象的画面的质量提出了要求,并且这里面也涉及了想象画面也可以多个感官,如文

中的“叽的一声”这需要用到听觉把它添加到自己的画面中。

第三课《荷花》里面的关键要求“从哪些地方体会到了这一池荷花是一大幅活的画”,这里落实到了运用上,即可以通过一边读一边想象画面体会“一大幅活的画”,这里也对想象的画面提出了更高的要求,不仅要有看到的、听到的,文中“一朵又一朵的姿势”,这一朵一朵的姿势作者没有写,它要出现在我们的画面中,需要我们发散思维,可以根据自己看到的或者书中读到的,来丰富自己的想象画面,从而更好体会“这一池荷花是一大幅活的画”。

根据这些确定了本次课的目标:

①依据具体词语或句子想象画面,形成想象画面内容。

②运用多种感官想象画面,形成动态与静态相结合的画面内容。

③能够联系自己的生活经验和阅读经验,丰富想象,不断细化画面内容中事物的状态,提高想象画面质量。

④运用口头言语描述自己想象画面中所包含的事物以及事物的状态,并通过声音高低、轻重等不同读出画面给你的感受。

依据目标确定了本节课的四个活动:

①读古诗《绝句》你从诗中读到了一个怎样的春天?学习抓住关键词,一边读一边想象画面。

②学习《燕子》3、4自然段,边读边想你仿佛看到了一只什么样的燕子。学习运用多种感官边读边想象画面。

③运用前两个方法,阅读《荷花》2、3自然段,体会这一池荷花是一大幅活的画,从中学习联系自己的经验,丰富自己的想象。

④总结、运用。运用以上三个方法阅读高尔基的《海燕》片段,想象你仿佛看到了一只怎样的海燕。

#### 3.3 关注评价,夯实学习过程

深度学习离不开评价,边读边想象画面这一要素是比较笼统的,为检测学生的学习效果,在达标评价的基础上,我们在每个主问题后都设计了一定的嵌入式评价。在评价时主要关注了学生表达出来的画面中事物是否全面、状态是否具体,是否有文章语言中没表现出来的事物及学生表达是否流利、清楚,课程完成后是否掌握所学方法及能否运用等。但在具体呈现出的设计上,评价部分还需继续完善。

教学的本质不仅仅是教学,更是学习。在进行单元整体教学设计时,要考虑的因素还有很多,身为小学语文教师,我们应充分领会编者意图,把握教学趋势,恰当进行教学设计,有效落实教学目标,切实推动学生语文核心素养的发展。

#### 参考文献

- [1] 叶燕.提升语文教学有效性的路径探析[J].成才之路.2020(33).
- [2] 冷冷.语文整本书阅读教学策略刍论[J].成才之路.2021(28).
- [3] 陈曼坚.支架式教学理论在高中整本书阅读教学中的应用研究[D].广州:广西师范大学,2021.
- [4] 金霞.语文整本书阅读教学策略探析[J].成才之路.2021(2).

# Reflection on Song Rhyme Culture in the Exploration of Teaching Reform of the Course “Architectural Photography Art”

Yimei Wang Xiaoyu Zhang Yuhong Sun

Tongji Zhejiang College, Jiaxing, Zhejiang, 314051, China

## Abstract

Introduce Song rhyme culture into the course of architectural photography to explore the embedding of ideological and political elements. In the course, taking photography as the carrier, we will teach its connotation, feel its atmosphere, and show the Song rhyme culture in the form of freeze frame animation microfilm. The combination of traditional elements and new era expression techniques, innovative transformation, the regeneration of traditional culture, the co-development with the times, the display of contemporary values, but also make the curriculum more Chinese flavor, Chinese spirit.

## Keywords

architectural photography; Song rhyme culture; freeze frame animation

---

## 《建筑摄影艺术》课程教学改革探究中对宋韵文化的思考

王忆梅 张晓钰 孙煜虹

同济大学浙江学院, 中国·浙江 嘉兴 314051

### 摘要

将宋韵文化引入建筑摄影课程, 探求思政元素的嵌入。在课程中, 以摄影为载体, 讲授其内涵, 感受其氛围, 将宋韵文化用定格动画微电影的形式进行展现。传统元素与新时代表现手法相结合, 创新性转变, 使传统文化再生, 与时代共发展, 展现当代价值, 同时也使课程更有中国味道、中国精神。

### 关键词

建筑摄影; 宋韵文化; 定格动画

---

## 1 该课程研究宋韵文化的意义与目的

### 1.1 宋韵文化的重要性

中华优秀传统文化代表着中华民族独特的精神标识<sup>[1]</sup>, 其中宋朝产生的社会与文化研究成果丰富, 可以称为中国古代历史上文化最发达的时期<sup>[2]</sup>。由宋朝文化中提取而来的宋韵文化体现出了中华民族的精神面貌、生活态度与内在精神, 有着巨大的文明进步成就, 在浩瀚的历史进程中进入了新的阶段。

复兴优秀的传统文化是发扬文化自信的一个重要过程, 而复兴传统文化是需要发现、学习、传播、创造、一系列的过程。宋韵文化作为其中的一部分, 应探究其内在品质与时代特质, 以为当用, 来丰富社会主义核心价值观内容。《中共浙江省委关于加快新时代文化浙江工程的意见》全面部署实

---

【课题项目】《建筑摄影艺术课程——教学内容“开放性”“实验性”改革》(项目编号: XNJG21003)。

【作者简介】王忆梅(1990-), 女, 中国河北定州人, 硕士, 讲师, 从事具象表现绘画研究。

施“宋韵文化传世工程”, 要求开展宋韵文化的学习与传承和文化品牌塑造, 从政治经济、社会、制度、文学艺术、生活等方面展现宋韵文化<sup>[3]</sup>。

### 1.2 宋韵文化传播的重要性

中国传统文化在全球化浪潮的冲击下, 国际影响力不足。宋韵文化作为优秀的历史文化, 在当前传播与宣传不足的形势下, 当代青年人对此关注度不够, 宋韵文化的抢救性传承亟需进行。宋韵文化是浙江辨识度的重要文化标识, 应该挖掘其内涵与价值。

### 1.3 在课程中融入与传播宋韵文化的重要性

当前, 传统文化传承与复兴的难点在于不仅仅停留在博物馆美术馆宣传展示, 而是要与现实生活、年轻人的审美结合, 走进大众, 走向国际。传统文化进入高效课堂对青年人理解与传播中国传统文化有着重要意义。

宋韵文化不断推动着思想文化创新, 将宋韵文化融入课程, 让学生感受其浓厚的人文关怀与包容精神, 对当下解决内耗的精神困境提供中国式的方法与思路, 也为涵养当代青年心灵进行了指引与支撑<sup>[4]</sup>。将宋韵文化融入课程教学中, 使之影响支撑思想政治教育的内容, 也能够提高高校课程思

政的深度与厚度。

## 2 将宋韵文化融入课程的思考

### 2.1 宋韵文化的内容解读

关于宋韵文化的内涵,一般特指两宋时期的文化价值、政治经济社会面貌、人文精神等。韵味为“风趣”“气韵”之意,从宋人生活品位、审美价值中得到体现,其中生活与艺术是宋韵文化不可或缺的组成部分。宋人的生活气质与风雅,也造就了宋韵文化的独特气质,如山水花鸟画、诗词、瓷器、制香焚香、斗茶、插花等,这不仅代表了艺术之韵、思辨之韵,还有匠心之韵。

### 2.2 宋韵文化的课程融入的方法与途径

宋韵文化融入课程需要形象化、实体化、与专业结合,不仅需要拓展丰富学生人文知识,还要充分地考虑到如何将传统文化进行创新性发展和创造性转化<sup>[5]</sup>,不能生搬硬套,要与时俱进。首先需要立足宋韵文化之特质,充分理解宋韵文化之内核,然后再去挖掘提炼具有宋韵文化特质的元素进行文化再创。

#### 2.2.1 探求文化特质

宋韵文化的文化特质主要包含了基于华夏认同的民族精神、基于家国情怀的爱国精神、基于海外交往的开放精神、基于多元包容的创造精神、基于探索求真的科学精神、基于社会关切的人文精神等。结合艺术表现形式与学生的理解程度,运用较多的是人文精神、多元包容的创造精神以及忧国忧民的爱国精神<sup>[6]</sup>。

宋代士人群体以其社会关切、人文关怀,成为宋韵文化的重要精神特质。宋儒通过编修宗谱,制定家礼、乡约、族规等方式,将儒家的思想与规则传播到民间社会,形塑民间交往与宗族生活的规则,致力疏离国家政权的乡村社会秩序重建<sup>[7]</sup>。

两宋文化成就的取得,与其总体上相对宽松包容的文化政策关系密切。宋朝试图重新恢复先秦时期的礼乐文明制度,且整个社会有着推崇文化的氛围。这种多元包容的政策环境和社会氛围,对当时社会的思想解放和文人士大夫们的文化创新,起到很好的保护、促进作用,为创造精神的发挥,提供了丰厚的时代沃土。

两宋时期,中华大地四面八方的多民族政权之间进行战争,基于此背景产生了家国情怀的爱国主义以及忧国忧民的责任意识。

#### 2.2.2 提取文化元素

在课程中,首先通过对宋韵文化时代背景、内容知识的讲解,对优秀文化案例的讲解与相关作品的赏析,尤其是对其优秀文化元素进行分析,包括文化与生活、爱国情怀、社会经济发展等。让学生们感受到以上内容的历史氛围与文化价值,发现其文化元素的精神性、趣味性。宋韵文化元素的提取来自两个方面,一是原作品中;二是新时代的艺术解

读和再创造。

摄影作为一种近现代的艺术语言,是一种现代图像传播方式较高的表现方法,且满足人们对影像信息记录和媒体传播的需求。此次课程改革选取了宋韵文化为代表的优秀传统文化,这其中有着较多的文化元素符号可供学习与重构,将宋韵文化与摄影艺术融合与发展,开辟出一条新路径,力求提升学生文化涵养。

通过摄影的艺术手法拍摄出具有中国风格、现代审美价值的摄影艺术作品,具体在色调、构图、分镜、剪辑、配乐等方面进行制作探索,运用定格动画的方式进行表现,同学们查阅资料与确定制作材料,或手绘,或运用泥塑轻黏土等制作场景。

#### 2.2.3 宋韵文化融入课程,探索思政课堂

宋韵文化不断推动着思想文化创新,将宋韵文化融入课程,让其学生探索那个久远时代的文化与学问,感受其浓厚的人文关怀与生命思辨,对当下解决眼下的内耗的精神困境提供中国式的方法与思路,也为涵养当代青年心灵进行了指引与支撑。

宋韵文化中的文化与生活,有较多生活情趣相关的元素,是将日常生活提升至艺术境界,且充实内在涵养与修为。将具有宋朝雅韵的生活方式融入到课程中,学生们可以学习到宋人的清雅淡然以及追求自然的生活方式,对于个人品位、生活态度,也有着较强的引导作用。在创作过程中,学生们化身为一个文学家、工匠、生活美学家等,深入学习传统文化,增强文化自信。

## 3 将宋韵文化融入教学探索与设计(教案)以T学校为例

### 3.1 教学方案

“建筑摄影艺术”课程,在传统教学模式中多为讲授摄影理论知识与拍摄实践,学生学习兴趣不足,同时只教授技巧而不提升审美水平,对其摄影能力提升有限。为在有限的课时中保证教学效果,选取高质量的拍摄主题尤为重要,本课程中选取宋韵文化作为优秀传统文化的代表,将其导入摄影课程。在课程内容安排上,如何提炼宋韵文化要素与内涵,并进行表现,这是此次教学改革的重点与难点。首先将古典绘画的中的构图案例与色彩理论等引入课堂,在理解宋韵文化特质的基础上,结合定格动画制作的手法进行摄影作品的创作。

### 3.2 教学设计

此次课程改革侧重开放性、实验性。在选择主题上,寻找文化元素的过程,主要是对诗词画作的鉴赏,和观看新时代的艺术解读和再创作。如何将宋韵文化元素转化为现当代的视觉语言去展示,这是个未知的过程,我们力求有趣而美,使其感受到中国传统古典文化的精髓与力量,继承文化遗产与文化内涵。根据不同学生的审美意趣和接收程度,选

取了与宋韵文化相关的诗词画作、纪录片、舞台剧及电视剧等多种形式进行欣赏。同时,引导学生使用宋韵文化相关的器物、模仿宋人雅趣的社交活动和生活方式,感受宋人躬身实践和付诸想象的种种生活情趣。

教学探索过程与实践过程中,内容与手法上循序渐进。定格动画微电影拍摄,由教师进行宋韵文化的选题,内容是人文精神、创造精神、爱国精神,由于地处嘉兴,课程选址将范围缩小于此。宋韵之“韵”内涵十分广泛,包括遗留古迹、社会经济、人文精神等。嘉兴的实体古迹包括子城和运河,运河线沿线分布着众多的宋韵文化遗存,塔、寺、牌坊、驿、闸、江南园林,遗存丰富。已经不存在的遗存,譬如苏东坡与嘉兴关系的展示,除了茶禅寺,嘉兴还有几处煮茶亭可综合考虑。在以上的内容中,引导学生进行学习与分析,梳理文化脉络。

在定格动画的具体制作中,拍摄手法为微距拍摄,整个拍摄过程为草图脚本场景分析、场景制作、拍分镜头、动画小样、完整微距定格动画展映五项内容。从古典绘画、舞台剧中进行构图、光线学习,并且分小组进行,学生们在摄影棚中进行场景分镜的制作拍摄,尤其是在人物造型、道具制作、布光,在这过程中每位学生参与感较强,积极性高。同时,学生们运用已学的PS技术等,对照片进行图像后期处理,生成更好的效果。

在拍摄时,学生们在拍摄主题上下功夫,引入宋韵文化,挖掘宋韵内涵,讲好宋韵故事。选取煮茶、制作食物、焚香、制茶、岳母刺字、运河文化、园林、古塔、古寺等具有故事性、步骤性较强、视觉表达效果较强的主题,进行模型搭建,后进行拍摄制作。学生在这过程中试图展现宋韵文化气象,挖掘宋韵文化精神实质,提炼宋韵文化的当代价值。在课后指导学生参加微视频类竞赛,推送公众号等进行文化传播。

### 3.3 教学成果

第一组:《茶道》。

该组同学的作业的背景是苏轼被贬嘉兴,但其热爱生活,志趣高雅。寄情于山水之中,赋闲饮茶,推动了茶文化的发展。对茶道重点进行表现,宋朝为点茶法,茶叶要单独磨成细细的粉末,用沸水冲泡成细腻的茶汤;另外,煮茶的各种配料也被省去,茶真正了真正意义上纯粹的茶。该组同学将点茶分为十二个步骤,取茶饼、击打成块、碾茶、过筛、置盒、取茶入盏、热水入盏、击拂成膏状、多次注水、再次击拂、出沫、置茶托。模型制作采用较为平面的方式进行,将所需的道具进行绘画上色、剪纸结合作,将茶饼、茶盏、器皿、茶盒、茶笕、茶则表现出来,后进行每个场景的拍摄,拍摄大量照片,利用软件制作成定格动画,配乐为中华传统民乐,内容丰富,效果流畅。

第二组:《东坡肉》。

该组同学讲述了东坡肉的由来,北宋年间,苏东坡应盐官安国寺主持之邀前来撰写《宋安国寺大悲阁记》,在机缘巧合下这道菜就这样被苏东坡记住了。苏东坡是个美食家,他把用缸煮肉之法改成瓦罐煮肉给友人吃。苏东坡出任杭州太守时就用此肉慰劳修苏堤的民工,“海宁缸肉”由此大为流传,但因苏东坡的传播,人们习惯称之为“东坡肉”。殊不知,这海宁缸肉是东坡肉的由来,到现在,海宁人一直口口相传保持了用缸煮肉的习惯。源远流长的美食文化,无不体现着劳动人民的智慧。该组同学经过查询资料,将这个过程分解成防水、猪肉下锅、捞出、改刀、放葱姜、放入砂锅、加入调料、盛出装盘八个步骤。模型由彩色超轻黏制作而成,将以下道具(砂锅、铁锅、罐子、蒸屉、葱、姜、红枣、冰糖、料酒、酱油、五花肉、东坡肉、土灶台、柴火、砧板、菜刀)雕琢惟妙惟肖,质朴不失生动,表现了一名妇人在土灶台前,烹饪海宁缸肉的过程,展映了一场完整的现代黏土动画,内容传统有趣。

## 4 结语

“建筑摄影艺术”课程,相较于以往的表现内容,增添了中华优秀传统文化——宋韵文化在其中,它穿越千年、历久弥新,对当代青年人思政课堂的学习提供大量的教学资源,在课程中注入宋韵文化,使继承发扬传统文化这一命题的过程更具体化、形象化,同时学生作业的表达方式也使宋韵文化更有现代精神与审美意味。通过课程总结经验,在某些更深层次地表达上还需不断地查找文献与图像参考资料,并找到合适的表现手法,如社会经济的繁荣与爱国主义精神的表现上,还需进行深入探究与思考,也期待以后的课程有更好的方式方法。

### 参考文献

- [1] 关于实施中华优秀传统文化传承发展工程的意见[N].人民日报,2017-01-26(006).
- [2] 李泽厚.美学历程[M].北京:中国社会科学出版社,1984.
- [3] 陈野.试论宋韵文化的认识维度、精神实质和当代价值[J].浙江学刊,2022(1):4-13.
- [4] 秦冰馥.中华优秀传统文化融入高校思想政治教育研究[D].长春:东北师范大学,2021.
- [5] 文鹏.高校美术专业课程教学融入“课程思政”的方向与策略研究——以艺术实践与考察课程教学为例[J].艺术教育,2020(8):111-114.
- [6] 李怡洁.《建筑摄影》课程教改研究中对茶文化的思考[J].福建茶叶,2016,38(12):270-271.
- [7] 刘克政.关于“宋韵”阐释的几个问题[J].浙江学刊,2022(1):35-39.

# Analysis on the Integration Path of Aesthetic Education in Colleges and Universities and Excellent Traditional Chinese Culture

Lingchai Meng Jiqiang Ma Yingying Wang

Qingdao Hengxing University of Science and Technology, Qingdao, Shandong, 266100, China

## Abstract

With the continuous improvement of quality education, aesthetic education can become a sharp tool to promote the reform of education, and aesthetic education is also becoming an important decision of the national cultural power. The excellent traditional Chinese culture is the age of Chinese civilization for five thousand years. After vicissitudes of life, the culture has nurtured China, happiness and mankind. By explaining the advantages of the integration of aesthetic education and the excellent traditional Chinese culture, this paper further determines the necessity of the integration, and puts forward the integration path of the two. We should attach importance to the integration of aesthetic education in colleges and universities and Chinese excellent traditional culture to provide new ideas, and promote the combination of aesthetic education in colleges and local excellent traditional culture.

## Keywords

aesthetic education; excellent traditional Chinese culture; integration

---

## 高校美育与中华优秀传统文化的融合路径分析

孟令钗 马继强 王莹莹

青岛恒星科技学院, 中国·山东 青岛 266100

### 摘要

随着素质教育的不断提升, 美育教育可以成为促进教育变革的利器, 同时美育教育也正在成为国家文化强国的重要决策。中华优秀传统文化是中华五千年的文明陈酿, 历经沧桑, 遗存华章, 哺育华夏, 福及人类。论文通过阐述美育与中华优秀传统文化融合的优势, 更加确定了二者融合的必要性, 提出了二者的融合路径。我们要重视高校美育与中华优秀传统文化的融合提供新思路, 促进高校美育与地方优秀传统文化相结合。

### 关键词

美育教育; 中华优秀传统文化; 融合

---

## 1 引言

百年前北大校长蔡元培先生提出中国“现代美育蓝图”的说法, 向北大学子以及社会提出了美育教育的初步概念。进入 21 世纪, 尤其是进入社会主义建设新时期, 随着中国国力的日渐繁盛和小康社会的全面建成, “仓廩足而知礼仪”的美育教学时代已然来临。在新时代背景下, 为了更好促进高校美育工作的开展, 不断有学者提出将高校美育与中华优秀传统文化有效融合, 汲取中华优秀传统文化思想精华和道德精髓。既能丰富高校美育教学的内容, 同时又借助高校平台传承和发扬中华优秀传统文化。

---

【作者简介】孟令钗(1991-), 女, 中国山东济宁人, 博士, 从事人力资源管理研究。

## 2 中华优秀传统文化中的美育教育概述

### 2.1 中华优秀传统文化中的美育精神

美育概念的初步形成并不完善, 随着时代的发展以及先辈们的不断探索, 美育经历了从形式美育走向了实质美育, 最终形成了较为成熟的概念, 并在大数据库中留存。美育即美感教育, 通过培养学生的综合素质, 让学生具有认识美、欣赏美和创造美的能力, 从而使学生们具有美的认识、美的情怀以及美的基本素养。

美育意识, 古已有之。西周奴隶制社会, 周公制定了“制礼作乐”, 将礼乐结合作为治理国家的法律、制度, 同时也作为教育的方式, 实现了中国历史上对美育的初次实践。自春秋末期, 孔子不仅创立了古代教育体系, 而且以“六艺”来教授弟子, 要求弟子们礼、乐、书、数、射、御进行学习并融会贯通。结合音乐等艺术对学生进行教学, 由此发挥美

育的教育思想,同时为美育教学构建了基本雏形,并为千年的教育教学奠定了基础。封建社会中形成了中国的美育传统<sup>[1]</sup>。近代中国,蔡元培曾在《教育大辞书》中提到美育者,应用美学理论于教育,以培养感情为目的者也。概括了美育与美学与教育的关系,并指出了“培养感情为目的”。

在现代中国,国家在推进高校美育方面提出了一系列的政策支持。国务院办公厅先后印发《关于全面加强和改进学校美育工作的意见》《关于全面加强和改进新时代学校美育工作的意见》等文件。由此可见,高校美育教育已经成为高校工作的重点方向。在近期召开的党的二十大会议中,习近平总书记提出要加大教育工作力度,同时也提到中华优秀传统文化源远流长,要求我们增加自身文化自信和历史自信,为高校美育与中华优秀传统文化融合的研究工作提供巨大精神动力。

## 2.2 高校美育与中华优秀传统文化融合的价值

美育是高校教育的重要内容,也是传承和发展中华优秀传统文化的重要途径。中华优秀传统文化和高校美育之间的关系十分密切,相辅相成。为提高高校美育的整体效果,各高校教师和相关领域的学者们都在研究高校美育与中华优秀传统文化间的重要性和融合路径,由此可以更好地将中华优秀传统文化融入高校美育教学之中,发扬和传承中华优秀传统文化,促进学生全面发展、提升学生综合审美能力。

### 2.2.1 美育是中华优秀传统文化传承的重要途径

中华优秀传统文化海纳百川,融入美育的时代洪流,不失其弘扬与传承。普通高校采取建立多样的课程体系开展高校美育教学,为学生提高美育素养创建更为有利的基础条件,从而保障中华优秀传统文化有效进行传承。通过根据确定的人才的培养计划、完善优化课程体系、建立教学模式的评价指标,由明确、清晰各项流程和指标为中华优秀传统文化的传承和发展提供基础措施。科学合理的高校美育,可以提高学生的审美意识、加强学生的综合能力,从中华优秀传统文化中发掘出更多的美,拥有发现艺术美的意识从而更加积极主动地挖掘中华优秀传统文化中所隐含的经济价值、社会价值及文化价值。

### 2.2.2 中华优秀传统文化是美育的宝贵资源

科学合理、全面有效地美育,得益于中华优秀传统文化资源。教育部在《完善中华优秀传统文化教育指导纲要》指出,“中华优秀传统文化是中华民族语言习惯、文化传统、思想观念、情感认同的集中体现,凝聚着中华民族普遍认同和广泛接受的道德规范、思想品格和价值取向,具有极为丰富的思想内涵。”其肯定了中华优秀传统文化所蕴含内容的丰富性、历史性、高价值性以及可传承性<sup>[2]</sup>。

在高校美育中,引用中华优秀传统文化进行教学,不断优化高校美育的内容,加强学生美育的培养,提高学生美学素养以及综合素质。中华优秀传统文化中所包含的人文主义精神、美学思想以及哲学内涵等,是高校美育最为核心和

关键的内容。因此,全面且充分地将中华优秀传统文化融入高校美育实践,不仅可以丰富美育的开展形式,还能在一定程度上拓宽美育的实践空间,从而更加全面、系统地促进学生良好发展与成长。

## 3 高校美育与中华优秀传统文化融合中面临的问题

### 3.1 美育对中华优秀传统文化的传承力有待增强

由于高校长期受“应试教育”的影响,美育在高校教育中所占份量显得格外敷衍,从而导致美育与中华优秀传统文化的融合发展处于彷徨的状态。同时,随着“韩流”等外来文化的涌入,中华民族传统文化与“舶来品”相互交叉碰撞中,美育教育也出现了远香近臭局面。自然而然,这与美育教学的初衷是相违背的。与要求在美育中体现中华优秀传统文化的指导思想大相径庭。

习近平总书记指出:“抛弃传统,丢掉根本,就等于割断了自己的精神命脉。”而美育教学的质量与中华优秀传统文化的传承息息相关,高校美育关系到文化的延续。虽然高校美育在一定程度上困难千万种,但是高校美育肩负着传承中华优秀传统文化的作用势在必行,大势所趋。

### 3.2 中华优秀传统文化对美育的渗透有待提升

在理念层面上,高校美育与中华优秀传统文化的融合不是简单的拼接合成,而是要在遵循高校人才培养的目标下,根据人才发展路径,结合美育的本质,发掘出中华优秀传统文化的亮度,找寻高校美育与中华优秀传统文化之间的契合点,进行科学合理的融会贯通。然而,当下大部分的高校美育只是单纯将中华优秀传统文化相关的知识简单强制加入教学环节中,导致的结果是课程设计生硬、美育的指导思想成效甚微。

在方法层面上,中华优秀传统文化对高校美育指导工作具有重要意义。精湛的技艺、艺术的精髓,需要更多的时间去实践和深入训练、学习和领悟,才能从中获取。同时,部分高校美育对只是将传统文化艺术的简单涉及,无法达到正在意义上的中华优秀传统文化传承,也无法达到对美育教学质量提供实质性的帮助,缺乏科学性和系统性<sup>[3]</sup>。

## 4 高校美育与中华优秀传统文化的融合路径

“以美人、以文化人”实现高校立德树人。新时期,高校美育更多的是要强调中华优秀传统文化的融会贯通、丰富高校美育教学的内涵。高校美育不管是在功能还是在机制上都非常利于中华优秀传统文化的传承和发掘,因此把中华优秀传统文化创造性地转化融通到高校美育的课程教学、实践活动中,是高校美育和中华优秀传统文化双向提升的重要路径。

### 4.1 高校加强对美育与中华优秀传统文化融合的重视程度

学校是学生接受教育活动、培养身心发展的重要场所,

因此学校的学习环境、文化氛围还需加强。高校教师仅仅将中华优秀传统文化搬到课堂上来,所产生的作用是微乎其微的,因此更多的还是需要得到学校、社会层面的认可与支持,由此才能引起众多高校对中华优秀传统文化的高度重视。

#### 4.1.1 优化高校美育建设平台

美育与普通教学存在本质差异,即作为职业教育或者专业教育的美育,更加重视培养学生审美、创造美等实践能力;而普通的素质教育,更加重视学生趣味的培养。高校开展美育活动,要紧密结合学校环境建设与中华优秀传统文化两方面,发挥校园环境潜移默化的影响作用和中华优秀传统文化积极引领作用,拓宽美育途径,增强美育实效。例如,高校可以定期组织校园艺术节、文化成果展览或邀请艺术家进校园,组织艺术讲座、美术展览、戏剧表演等活动,充分调动学生参与热情与积极性,让学生深刻感受美、认知美。

#### 4.1.2 构建美育课程体系

美育教学的质量决定了学生认识美、发现美、审美的能力,同时在学生对艺术内涵的培养与发展过程中发挥着重要作用。为使高校的美育课程更好地与中华优秀传统文化相互融合,高校还需积极设立科学的教学体系和丰富学生课余时间,让学生了解和掌握中华优秀传统文化的来龙去脉,理解美的价值和美的规律。在教学中融入中华优秀传统文化,不断提升课程教学成效,提升学生认识美、发现美的能力,同时增强学生对中华优秀传统文化自信心和民族自豪感。

#### 4.1.3 坚定中华优秀传统文化自信

文化兴则国运兴,文化强则民族强。中华传统文化之所以能够相传至今,更多的是在文化交汇的过程中不断发展创新。中华优秀传统文化不是夜郎自大、闭门造车,而是不断的取其精华去其糟粕、与时俱进的。

尤其是在“互联网+”的地球村的背景下,传承和发扬中华优秀传统文化需多与其他多民族文化进行学习借鉴,不断丰富和扩充中华优秀传统文化的宝库,实现高校美育与中华优秀传统文化结合更好的资源配置。

### 4.2 改善高校对于美育和中华优秀传统文化的理念方式

美育内容在不断完善,中华优秀传统文化也开始不断融入实际课堂的过程中,但同时还需要关注美育理念和方式的优化,确保高校美育和中华优秀传统文化的关系朝着更加融洽的方向发展。

#### 4.2.1 塑造中华优秀传统文化模式下的美育理念

在高校美育过程中所渗透的传统文化要根据大学生的专业性进行选择,做到因材施教。从术业有专攻的角度,让大学生从中华优秀传统文化中提取有效信息,提高专业技能;根据学生的个人偏好选择自己关心的中华传统文化领域,最大程度、最高效地加速高校美育与中华优秀传统文化有机融合,同时有助于高校大学生对中华优秀传统文化的理解和吸收<sup>[4]</sup>。

#### 4.2.2 实现美育方式优化

美育内容在不断完善,中华优秀传统文化也开始不断融入实际课堂的过程中,高校还可以创新美育授课方式,关注美育方式的优化,确保美育和中华优秀传统文化教育的关系朝着更加融洽的方向发展。可以运用“互联网+”的模式,增加中华优秀传统文化的美育资源共享渠道,扩大美育资源覆盖范围。开发“古诗词典”等APP,打破空间限制,实现人们学习传统文化的便利性,感受中华优秀传统文化的美学。

## 5 结语

美育是传承中华优秀传统文化的重要途径,中华优秀传统文化是高校美育的资源宝库,高校美育与中华优秀传统文化的传承发扬是相互促进的。扎根于中华优秀传统文化独有的魅力中开展的美育工作,能够更有效实现立德树人的科学教育方针,在发挥高校美育精神作用的同时,实现将中华优秀传统文化继续传承和发扬,从而不断创新,持续促进高校美育教育工作的全面发展。新时期的高校美育教学工作已经不是简单承担起知识的传授和技艺的传承,更多的是担负起挖掘及创新中华优秀传统文化,保持美育教学工作不断优化,让高校美育与中华优秀传统文化在新时代的大地上依然充满生机。

### 参考文献

- [1] 魏不凡.中华优秀传统文化的美育价值及其实现途径[J].汉字文化,2021(23):162.
- [2] 马晖,谢玲.文化自信视域下中华优秀传统文化传承与发展研究[J].河北能源职业技术学院学报,2022,22(3):20-21.
- [3] 黄文丽.论新时代高校美育建设[J].中学政治教学参考,2022(39):1-2.
- [4] 郑天祥.高校思政课与中华优秀传统文化融合研究[J].中国军转民,2022(20):73.

# Practice and Exploration of the Management Mode of College Students' Psychological Archives

Bo Yu Jing Chen Qiqi Huang

Law & Business College of Hubei University of Economics, Wuhan, Hubei, 430205, China

## Abstract

With the development of society, more and more college students appear various psychological crises due to various reasons during their study and life in college, and then produce various psychological problems, which bring many negative effects to students' study and life, and even seriously harm themselves and others. At the same time, the psychological development of college students is continuous and dynamic, and the integrity of their living background and psychological development can only be guaranteed through the dynamic hierarchical management mode.

## Keywords

psychological archives; dynamic management; practice and exploration

---

## 大学生心理档案管理模式的实践探索

余波 陈静 黄琪琪

湖北经济学院法商学院, 中国·湖北 武汉 430205

## 摘要

随着社会发展, 越来越多的大学生在学习生活期间, 因为各种原因而出现各种心理危机, 进而产生各种各样的心理问题, 给学生的学习生活带来很多负面影响, 严重的甚至戕害自己、伤害他人。同时, 大学生的心理发展呈现连续性与动态性, 需要通过动态分级管理模式才能保证其生活背景与心理状况发展的完整性。

## 关键词

心理档案; 动态管理; 实践探索

---

## 1 引言

对当前中国高校大学生心理健康问题进行系统的分析, 发现受到社会、学校和家庭教育环境的影响, 当前中国高校大学生仍然存在严重的心理健康问题, 对学生的成长发育产生了一定的不良影响。例如, 大学生无法快速适应高校校园新环境, 不能针对高校教育实际情况对心理状态做出合适的调整, 甚至出现消极、彷徨的心理状态; 大学生存在人际交往困难的情况, 部分学生初次离开家庭进入高校生活中, 地域文化和人生经历方面的差异导致他们无法在短时间内与其他同学构建和谐的人际关系, 对学生的成长也产生了一定的不良影响; 大学生进入青春期, 在恋爱和情感方面也会面临一定的迷茫和困惑, 对学生的心理状况产生限制性影响; 大学生在进入高等教育阶段后会存在学习和就业压力, 也会造成学生面对激烈的竞争环境出现心理问题, 特别是理想和现实的落差, 会造成学生出现挫败感和紧张、悲观的情绪。

所以, 高校要高度重视学生心理健康问题, 积极探索学生心理健康档案管理模式, 有效改善学生心理健康现状, 切实提高人才培养质量。

## 2 背景研究

大学生心理健康档案的动态管理建设涵盖了学生入校前到毕业后的全程化教育管理及应用。高校在“三全育人”“五帮五促”背景下开展心理育人工作, 通过全程化心理档案管理“造像”模式, 有利于帮助学生在大学阶段成长全过程中有机融入心理健康教育。心理健康档案管理模式适用于院系和班级管理, 通过动态的心理学专业测评系统和辅导员谈心谈话等手段, 从始至终建立学生心理健康档案, 并不断完善和补充, 再依据档案“造像”适时调整管理教育和关心等级, 持续更新到学生毕业。建立心理健康档案, 能更全面地了解学生身心健康状况、家庭遗传病史、家庭生活环境、学习生活情况以及造成学生成长中重大影响的社会生活事件。同时, 高度关注有重大心理隐患或心理困惑的学生, 积极做到预防为主, 实现各方关联, 全过程、全阶段、全闭环做实心理育人工作。

---

【作者简介】余波(1984-), 中国湖北武汉人, 本科, 助理讲师, 从事发展与教育心理学研究。

大学阶段,大学生心理逐渐成熟,人格也更趋稳定和完美。实现大学生心理健康档案化管理,将心理育人工作贯穿于学生在大学学习生活的全过程,对于学生职业目标的确定和未来发展产生重要影响。

值得关注的是,大学阶段学生心理健康状况的研究,主要基于学生心理健康档案模式的动态变化,需要对学生连续跟踪记录,保持数据的动态性与完整性。

### 3 实施策略

#### 3.1 将心理健康档案管理与课内外教学进行有机结合

对高校学生实施心理健康教育,保证心理健康档案管理的全程化实效,就必须在全面了解学生全部的学习生活经历情况下,从点及面的不同维度,适时调整心理健康档案。现阶段,大学生心理健康课程已在高校普及化,在课程体系里纳入心理健康档案信息,通过课程作业的方式收集学生的童年生活、成长经历加以剖析,并思考成长中的不足及自身性格、行为习惯中需要改进的地方,引导学生达到理想的心理状态。同时,在保证课内心理健康教育效果的基础上,在课外心理健康教育实践中适当融入自我意识教育、价值观教育和自主管理教育、职业生涯规划教育等,保证学生在系统的指导下能够有效应对大学生活,在高校教育阶段实现稳定发展,成长为能够与社会需求相适应的人才<sup>[1]</sup>。

#### 3.2 将心理健康档案管理与心理健康咨询与测评进行有机结合

学校心理健康咨询与测评工作对大学生心理疾病的预防和干预成效显著,在优化学生心理健康素质方面发挥着至关重要的作用。高校心理育人中,将心理健康档案管理和心理健康咨询有效结合,通过心理健康咨询辅助作用,促进学生心理健康档案管理进一步优化,引导学生树立健康的心理意识,促使学生心理适应能力和社会适应能力的显著提高。同时,通过构建心理健康档案,将学生心理咨询结果进行汇总,并以特定方式向心理健康教育教师加以反馈,促使教师能够结合学生具体情况,对其心理健康教育方式方法进行适当调整,增强心理健康教育的针对性和系统性,能够及时排除学生心理困扰,强化学生心理疾病治疗,促进学生健康心理塑造,为学生未来全面发展提供相应的支持和保障。

#### 3.3 将心理健康档案建设和校园文化建设相结合

高校心理育人中,校园文化建设发挥着至关重要的作用。高校将心理健康档案建设与校园文化建设有机结合,拓展校园文化建设中学生档案全程化生涯管理,并组织开展一系列校园文化心理健康教育引导活动,让学生在参与活动中,提升对心理健康教育问题的系统性认识,促进学生心理健康档案建设内容的完善与延伸,保证学生经过系统的教育和指导以及在校园文化潜移默化影响下,正确定位自己、认识自己,为未来职业发展创造良好条件。

## 4 实施方法与过程

第一阶段:制作心理健康档案。

心理专业校师结合学生的身心健康状况,家庭遗传病史,家庭生活环境,学校学习生活情况以及对学生个人生活有影响的重大社会生活事件制作出符合学生实际情况的专业心理健康档案册。

第二阶段:搜集学生数据建立档案。

通过大一新生心理健康课程作业收集学生的大学生自我成长分析报告,让学生准确回忆自己的成长经历,根据课堂所讲授的知识,对自己的童年生活、成长经历加以剖析,并思考成长中的不足及自身性格、行为习惯中需要改进的地方。包括:童年成长经历(成长环境、亲子关系、伤害、困惑、挫折事件、成功事件、成长伙伴等);现状分析(情绪管理方式、人际交往状况、寝室关系、学习评估、性格分析等);个人规划(自我完善、学业规划、事业规划、人际规划、恋爱规划等)。希望在对自我深刻分析的基础上,全面认识自我、积极完善自我、努力超越自我。

通过大一新生晚讲评组织各班级学生集中填写专业的心理健康档案资料,并进行数据收集与归档。

通过班级心理委员,心理班会积极引导同学们了解心理健康知识,重点介绍心理健康档案方面的知识,并安排心理发展部成员负责档案资料的收集与整理。

第三阶段:分析与反馈阶段。

通过心理建档工作,最终编辑成册,并制作成电子版表格以供查阅与分析。结合学生心理健康教育课程、心理咨询经历、专业心理测评反馈与校内外发展性活动,不断充实与完善心理档案,做到心理重点学生与全体学生的动态结合,各年级间的动态结合。

第四阶段:全过程反馈阶段。

心理健康档案的分级动态管理,需通过心理咨询与测评反馈进行心理健康状况分级,通过班级晴雨表与班级学生的基本信息进行班级统计状况分级,后期补充完善心理重点学生动态帮扶反馈表及高年级生涯发展与危机评估系统测评资料,持续更新心理重点学生个案,关注心理重点学生教育成长的转化,实现各方关联,全过程、全阶段、全闭环做实心理育人工作。

## 5 主要成效及经验

经过四年的心理健康档案建设积累,目前各年级班级均已建立心理健康档案,大一新生建立大学生自我成长分析报告,了解其入校前的家庭及生活成长经历;入校后的新生建立新生心理档案;专业心理测评反馈的心理重点学生建立大学生涯全年级的档案库;毕业年级的心理专业系统测评反馈,进一步完善心理健康档案信息。各班级按照人口统计信息进行分类整理,按心理健康状况进行分级关注,以实现个体与整体,时间与空间的动态结合。

通过心理健康档案的建立,更全面地了解所有学生的身心健康状况,家庭遗传病史,家庭生活环境,学校学习生活情况以及对个人生活有影响的重大社会生活事件。通过班级档案进行电子归档,方便统计了解各班级学生家庭及个人身心状况信息,并对全体学生进行心理状况持续整理分析,将心理重点类学生反馈给辅导员,叮嘱他们特别关注,主动预防,给予关怀与帮助。

心理健康档案动态管理有利于班级学生正确认识自我、完善自我,有助于因材施教,进行个性化指导,有助于掌握班级学生的心理动态,有助于帮扶心理重点学生解决重点问题,有利于学生全面发展自我。通过后期班级晴雨表及高年级生涯发展与危机评估系统测评资料的收集整理,心理重点学生个案成长的转化教育,进一步了解学生情绪动态,全过程、全阶段、全闭环做实心理育人工作<sup>[1]</sup>。

在心理育人的实践中,通过心理建档管理,成功帮扶系列重点学生:

如某专业学生汪某,在新生心理健康档案建立时,该生填写的既往病史中家中有患精神病的历史,有睡眠障碍,有服药历史。及时反馈辅导员该生情况后,积极进行情况了解与干预帮扶,通过后续跟进,与该生父亲联系,了解该生家庭详细情况,得知父母在该生高中的时候便离婚了,现在该生跟着父亲生活。该生独立性比较强,对自己的要求比较高,平时自己给自己的压力较大,导致产生较重的抑郁情绪,影响正常的学习与生活。辅导员知晓心理档案信息后,鼓励该生积极参加院校活动,积极引导其参加暑期社会实践的支教,让该生有很大转变,话语变多,与同学们在一起相互合作交流,沟通能力也得到了提升,情绪状态积极好转,学习成绩不断提升,最终毕业当年成功考取某公办大学。

某专业学生徐某,在大三年级心理档案的抑郁气质测试量表信息集中,分值显示为中度抑郁,及时反馈系部及辅导员介入处理。该生性格自卑,情绪低落,人际交往紧张,与家长取得联系沟通后,了解到该生曾到精神类医院进行专业检测,诊断为轻度抑郁,进行药物控制治疗。辅导员帮助该生预约专业医师进行诊断复查,并对该生进行心理疏导,主动关心关注该生情绪及人际关系状况,每周联系家长反馈

该生动态,并积极努力改善该生家庭关系,共同帮助该生调整自我,恢复正常学习与生活<sup>[1]</sup>。

## 6 结语

网络环境对大学生的心理健康教育存在一定的积极影响,主要是在心理健康教育中,部分学生由于自卑与自信心不足等问题,通常会选择规避现实心理健康教育。而通过网络环境,可以利用网络平台来咨询相关问题,继而可以解决各类学生的心理问题。下一步工作将继续加强与完善网络心理健康档案模式,筹备建立心理健康档案网络信息一体化平台。

网络环境下对大学生进行心理健康教育,可以引导大学生树立正确的价值观,做到传统与现代教学手段的融合,并且要将思想政治教育融入到心理健康教育中,以此来达到最佳的心理育人效果。因此,在心理健康档案网络化的过程中,应该根据实际情况,建立系统化的网络教育方案,以此来完善大学生的心理健康教育,提升大学生的心理素质。

建立网络系统的过程中,应该在常规心理健康教育的基础上,建立心理网络交流大数据平台,通过在线信息收集分析反馈的方式来提升心理健康档案管理成果,将常规心理健康档案与在线心理健康档案相结合。在网络建设过程中,适当引进思想政治教育,培养学生的认知能力,使其在处理网络信息的过程中,能合理分辨网络信息,从而树立正确的人生观和价值观。最后,在心理健康档案网络系统设计中,心理专业人员应该引进贴近大学生学习与生活实际及课内外各项特色心理健康教育活动的內容,通过多样化的心理健康档案管理模式,激发学生的自我效能,最终达到心理育人的目的。

## 参考文献

- [1] 孔思如.浅谈如何提高大学生心理健康档案管理及利用效率[J].科技视界,2020(16):2.
- [2] 许国彬,黄秀娟,黄红清,等.大学生心理健康教育创新模式的探索与实践[J].广东外语外贸大学学报,2011,22(1):4.
- [3] 付国华.网络环境下大学生心理健康教育现状及对策[J].吉林工程技术师范学院学报,2020,36(2):4.

# Analysis on the Path of Mind Mapping in College Oral English Teaching

Dan Liu Songzi Meng Keying Guo

School of International Education and Foreign Languages, Beibu Gulf University, Qinzhou, Guangxi, 535000, China

## Abstract

Oral English proficiency constitutes the basis to promote improvement of college students' comprehensive English proficiency abilities. Currently, oral English of college English has not yet achieved desired effects. This paper aims at stimulating college students' creative thinking and increasing their language output through the innovative thinking model, mind mapping. Mind mapping is concrete, relevant to other factors, etc. In the process of teaching practice, college English teachers can associate different needs of oral training with mind mapping to address problems facing the teaching process, including being abstract and fragmentary. Meanwhile, teachers can adhere to the teaching path of warm-up→proposition of research questions→oral output→after-class consolidation for improvement of the oral output ability, to sum up, mind mapping design is not only consistent with college students' cognition rules from simple to difficulty, but also capable of turning students into subjects of classroom teaching and give full expression to the spirit of new curriculum reform.

## Keywords

mind mapping; college English; oral teaching

## 大学英语口语教学中思维导图的路径探析

刘丹 蒙松子 郭可莹

北部湾大学国际教育与外国语学院, 中国·广西 钦州 535000

## 摘要

口语能力是促进大学生综合英语运用能力的基础。现阶段, 大学英语口语教学没达到预想的效果, 通过引入思维导图 (Mind Mapping) 这一创新的思维模式, 可以激发大学生的创造性思维, 扩大语言输出。思维导图具有具象性、关联性等特点, 在具体实践过程中, 大学英语教师可以根据口语训练的不同需要联系思维导图, 解决教学中的抽象性、零碎性等问题, 并遵循热身储备—提出问题—口语输出—课后巩固的教学路径, 提升口语输出能力。思维导图的设计符合大学生从简到难的认知规律, 使学生成为课堂的主体, 体现了新课改的精神。

## 关键词

思维导图; 大学英语; 口语教学

## 1 研究背景

论文的研究范围主要限定在当前的大学英语口语教学领域。受应试教育的影响以及教学师资所限, 大学生的口语交际能力仍然无法在课堂中获得有效提升, 对英语能力的综合培养产生了一定的限制。因此, 通过引入思维导图 (Mind Mapping) 这一创新的思维模式, 可以激发大学生的创造性思维, 扩大语言输出。

### 1.1 大学英语口语教学的现状

现行《大学英语课程教学要求》将培养大学生的英语

综合运用能力摆在了重要位置, 尤其注重培养大学生听说能力。综合语言运用能力是大学生英语听、说、读、写水平的整体体现, 而口语能力则是促进大学生语言技能、语言知识、情感态度、学习策略和文化意识等方面整体发展, 提升其语言承载量的重要方面之一。然而, 大学生往往受应试教育影响较深, 且大学英语等级考试往往以笔试为主, 因此有关英语口语的这一部分学习内容是当前大学生的一个薄弱环节, 其主要原因体现在以下几个方面:

第一, 缺乏相应的口语语料储备, 思维相对狭隘。第二, 受母语的负迁移作用影响, 口语表达往往中国式思维方式较重。口语瞬时性的特点需要思维活动与表达的同步更新。事实上, 汉语句子重意合, 致使其语言关联较为隐性、不紧密, 而英语强调形合, 往往重视句子的主语, 呈现出线性或直线型表达<sup>[1]</sup>。第三, 缺乏逻辑思维训练。长期以来, 中国的口语课堂教学是以机械性的模仿、句型操练为主, 而没有注重

【基金项目】英语笔译课程思政混合式教学研究与实践

(项目编号: 2022JGA422)。

【作者简介】刘丹 (1988-), 女, 中国广西钦州人, 硕士, 讲师, 从事文学与民歌翻译研究。

如何以理性的、具有逻辑的方式去陈述自己的观点，去训练自己的批判和理性思维来进行自我表达。除此之外，大学英语课堂人数过多、学生基础不一、口语环境有限等也是造成大学生英语口语提升有限的客观原因。

## 1.2 思维导图概述

思维导图这一概念的提出可以追溯到 20 世纪 60 年代，被认为是表达发散性思维，将抽象记忆和思维具体化的一种高效图形思维工具。该概念的理论基础来源于英国教育学家托尼巴赞的观点。基于对大脑与认知的研究，巴赞认为人类大脑在获取信息之后，可以将信息以中心球体立体结构呈放射性存储在大脑的记忆库当中，而存储的信息将通过思维导图的形式呈现出来。其中，“中心球体立体结构”即是将记录于大脑中的某一信息看作是一个思考的中心，由此发散出不同的节点，从而将各级主体关系运用层级图的方式展现出来。在英语教学当中，思维导图往往是以某一主题词汇为中心，向外扩张分枝，并且通过各个关键词将分枝串联起来，建立起不同内容的内在关联，从而形成立体化的思考图式<sup>[1]</sup>。

教学课堂的思维导图有以下三个特点：

①焦点突出，以中央图形为中心拓展发散。

②树形或中央图形为主干，其他信息点向四周发散，各个“分枝”还可以不断“生长”。

③主题明确，分枝和主干相辅相成，易于梳理思路。

学生在思维激活的前提下，他们的自主学习能力、归纳梳理能力、处理信息的能力、理解能力、记忆能力等都能得到不同程度的训练。通过思维导图来激活并拓展思维的过程为大学生扩大语言输出、提升综合运用能力和思辨能力打下坚实的基础。除了发散思维之外，思维导图提供给一种使用与整理信息以及认知加工与处理的促进思维发展的支架。将思维导图有效地运用到大学英语口语的教学实践当中，可以起到提升学生口语交际兴趣、强化学习技巧，增强学生的信息归纳与逻辑表达能力，从而有效深化大学生的口语表达水平<sup>[2]</sup>。

## 2 思维导图与大学英语口语教学的结合

### 2.1 思维导图类型

根据口语课堂教学的不同，可以将思维导图分为头脑风暴型、内容梳理型以及要点归纳型三大类型：

①头脑风暴型思维导图结合了头脑风暴的特点，促进大学生智力开发和自由思考。在口语教学中运用该思维导图，即让学生围绕某一口语主题尽可能地展开联想，将与该主题有关的所有词汇、句型等知识点汇集在一起。以有关生日的话题为例，教师可以运用头脑风暴型思维导图让学生围绕该主题畅所欲言，想象出相关词汇，如礼物（present）、蛋糕（cake）、兴奋（excited）、聚会（party）、惊喜（surprise）、友情（friendship）、拥抱（hug）等。引出相关词汇之后，相关话题的信息量和词汇承载量都有所提升，从而在促进学

生想象力的同时为其语言输出奠定了基础。

②内容梳理型思维导图是指根据教材的具体内容和教学重点与难点，将零散的知识点梳理为相应的知识模块，从而形成系统的知识体系。例如在讨论中西大学的区别（The Differences between Chinese and Western Universities）这一主题时，学生将课文内容进行归类，将要点分为学校环境（University environment）、课程类型（Courses types）、社交活动（Social activities）等几大模块，从而对该主题形成了完整系统的知识框架，再从中细分。当然，教师还可以鼓励学生通过课外信息查阅对思维导图进行完善和补充，使口语活动由课内向课外延伸。又如，在有关旅行计划（Travel Plan）的课文当中，教师可依据旅行计划的要点让学生在整合新旧知识的基础上从五个方面对旅行计划进行划分，从而便于学生理解和掌握课文的重点和难点。此外，它也可以帮助学生将零散的知识点梳理和归纳到与主题相关的相应的知识。通过这类思维导图，学生能够有效进行信息归类并复述相关内容。并且，它也可以主要运用于对事件或活动的描述当中，通过基本分类概念的确定进行思维发散，将事件化为清晰的层次和结构，便于理清逻辑和呈现主题，并同时锻炼学生的发散思维能力和归纳思维能力。

③要点归纳型思维导图往往从中心主题发散出与该主题相关的，这些话题分支互相关联又互相独立，是与中心主题关系最密切的相关知识点的总结和归纳。然后每一个话题分支再继续细分出第二级、第三级的分支。例如，在设计关于自我介绍（Introduction）的要点归纳型思维导图所涉及的话题分支时，可以将其大致分为最基本个人信息、外形、性格、能力以及个人经历等。而在下一个层次中，可以对这些主要的点在进行更进一步的细分，如最基本个人信息可包含姓名、性别、个人喜好等。一层层分支的发散和延伸，是学生思维激活和知识拓展的过程，是逐步融合与扩充与演的过程。通过思维导图进行描述主题类的口语话题训练，可以做到清晰明确，层次明确，有利于提升表达效果。

由此可见，大学英语教师可以根据口语训练的不同需要设计不同类型的思维导图，从而寻找最贴近课堂教学效果的类型。

### 2.2 大学英语口语教学中思维导图的运用

①热身储备。这一步骤是打开学生思路的输入环节，包含了大量的语篇关键信息。首先要给出一定量的输入信息，包括相关的背景知识、词汇、听力材料、翻译练习等，加深学生对话题的理解。没有输入就没有输出，输入环节在口语课堂教学时是必不可少的第一步。基于口语课堂时间有限，输入环节大部分要求学生在课前完成<sup>[2]</sup>。将论文中看似陌生存在内在关联的生词挑选出来，以课文题目为主题延展出的主题词帮助学生记忆，引申出接下来所要呈现的语篇信息。

②提出问题。这一流程的存在主要是为了更好地激发学

生的学习兴趣,并在寻找答案的过程中获得一定的成就感。在具体教学过程中,教师可以将学生进行分组,以小组讨论的模式让小组对话题关键词进行补充手写,并以小组竞赛的方式进行交流,有效促进学生融入课堂氛围。

需要值得注意的是,在提问的过程中,教师一定要了解如何提出问题,提出哪些问题,并尽力在提问的过程中通过问题将全文的逻辑与脉络串联起来。而这些最初的问题就构成思维导图的最基本结构,也就是说教师给出的第一层分支的设计是非常重要的和必要的,不可以省略。与此同时,可以尝试将问题答案的关键词放在思维导图中,促进语篇的整体呈现和学生更的直观理解,能够进一步去发散思考,深化主题,这一过程也有利于对学生自主学习能力的培养。思维导图是按照一定的语义逻辑、依照语篇顺序呈现,因此有利于学生的复述。

③口语输出。该步骤需要结合不同的课堂内容呈现不同的模式。若该口语教学主要以语篇复述为主,那么教师应当引导学生运用并自行绘制思维导图,帮助学生建构语篇的知识网络,起到强化记忆、帮助梳理知识点的效果,从而提升课堂效率。如果口语教学主要以话题阐述为主,那么在这一过程当中,学生通过不断地填充与完善知识导图的内容,开始逐渐建立起关于语篇的逻辑进程与脉络结构,并通过关键词之间的相互联系帮助学生在脑海中形成一个网状的知识记忆结构,这时就可以进行话题的阐述。在这一过程中,教师还可以让学生发言时带上自己的思维导图走上讲台展示,让他们以条理清晰、逻辑完整的方式展现自我。学生反映有了思维导图的辅助,口语课堂的思路更加清晰,对单词的记忆更为深刻。单词不再是独立的个体,而是以词组、句子的形式出现。单词的重复出现和使用使学生在口语课堂中活学活用,表达更为顺畅和地道。

④课后巩固。当学生的思维导图完成后,教师应当及时把其他关键词编写句子的任务留为当日的作业,让学生以思维导图为提纲写一篇作文,在巩固口语的同时也提升了写作能力<sup>[1]</sup>。

### 3 思维导图的实践反思

第一,通过思维导图引导学生进行英语口语实践,符

合从简到难的认知规律。对于大学生来说,已经有简单的英语句式运用能力,但在语用逻辑性和连贯性上仍然需要加强。第二,在思维导图的思维模式中,通过小组合作和讨论的形式,能充分发挥学生的主观能动性和创造性,同时能培养学生的合作精神和增强团队协作意识,让学生互相学习,拓宽思路,既能活跃课堂气氛,也能进行有效的学习。第三,在最终形成关键词汇集图的过程中,学生成为课堂教学的真正主体,教师只是作为引导者,及时对学生的表现做出正面的回应和引导。学生的思维结果能有效形成并得到呈现,教师起到了穿针引线的作用,这是一种真正意义上的师生交流互动和教学相长。第四,在英语课堂上,思维导图是一种“教”法,也是一种“学”法,能够让学生学会如何展现自己的所思所想,有效地提高英语学习能力。

### 4 结语

大学生处在思维最活跃,也最愿意展示自我的时期。在教学语篇时,通过循序渐进地绘出思维导视图,能够激发大学生的创造性思维、增强语篇理解,还可以让学生合理运用教学内容,有逻辑地组织语言,发展语言,内化语言。长此以往,学生促进英语口语交际能力的同时,英语综合语言运用能力也随之得到发展。

诚然,思维导图是大学英语口语教学的一种形式,但它不是唯一方法。它必须与多种方法结合使用,让学生有选择方法的机会,这样综合运用,才能发挥它的最大作用。思维导图的存在为提升学生的英语口语水平提供了一定的帮助,称得上是一种相对科学的、符合人体生理特点与认知规律的记忆工具。然而,教师在教学过程中对思维导图的应用仍然需要理论基础以及实践经验的积累,而绝不可操之过急。

### 参考文献

- [1] 文秋芳.口语教学与思维能力的培养[J].国外外语教学,1999(2):1-4.
- [2] (英)东尼·博赞,巴利·博赞.思维导图[M].叶刚,译.北京:中信出版社,2009.
- [3] 郑炜炜.思维导图在大学英语口语教学中的应用探究[J].海外英语,2020(3):166-167.

# New Thinking on the Concept of Production-education Integration and Theoretical Analysis on the Construction of Talent Training Mode

Pengfei Cui Bingbing Chen

School of Business Administration, Harbin Cambridge University, Harbin, Heilongjiang, 150069, China

## Abstract

The new era of industrial upgrading adjustment makes the traditional higher education personnel training model can not fully adapt to the needs of society. The state has introduced a number of policies and measures to promote the integration of industry and education, improve the quality of personnel training and meet the needs of society. The concept of the integration of production and education should highlight the importance of the role of the government and the importance of colleges and universities cooperating with enterprises to build a practice platform, and emphasize that teaching should be practice in learning and practice in learning. Scholars have put forward the theory of "six common" and "five integrated" integration of industry and education through research, which is helpful for universities to break the barriers of in-depth cooperation between schools and enterprises, establish a comprehensive and multi-angle cooperation plan between schools and enterprises, and cultivate talents who meet the needs of the new era.

## Keywords

concept of integration of production and education; talent training model; theoretical analysis

---

## 产教融合概念新思考及其人才培养模式构建之理论分析

崔鹏飞 陈冰冰

哈尔滨剑桥学院工商管理学院, 中国·黑龙江 哈尔滨 150069

## 摘要

新时代产业升级调整使得传统高等教育人才培养模式不能完全适应社会需求。国家相继出台多项政策措施推进产教融合工作,提升人才培养质量,满足社会需要。产教融合概念要突出政府作用及高校应联合企业搭建实践平台的重要性,要强调教学应为学中实践,实践中学的理念。学者们通过研究提出了“六共同”“五位一体”的产教融合理论,有助于高校打破校企深入合作的壁垒,建立全方位、多角度的校企合作方案,培育符合新时代需要的人才具有一定指导意义。

## 关键词

产教融合概念;人才培养模式;理论分析

---

## 1 引言

新的发展格局需要新的人才培养模式与之适应。当前中国高等教育在人才培养目标与社会行业产业需求有不一致的地方,特别是地方应用型本科高校在人才培养上存在一些思路不清晰,效果不理想的情况。为解决这样的问题,国家相继出台关于产教融合的多项政策措施,推进教育方式的改革创新。

## 2 产教融合概念研究

杜宝祥(2021)认为,“产教融合是高校与企业间因发展而建立的资源共享、优势互补、需求对接的合作活动、关系、机制,以实现产教一体化。他进一步提出产教融合之关键在于构建校企之间的利益平衡模式。”企业以效率和效益优先,对公共属性的人才资源投入热情不高。若想解决校

企之间产教融合节点,找准双方利益点是关键。学校可以依据专业优势举办自己的公司,不仅在人才培养上具有多方便利,亦能保证专业在办学方向和水平保持与社会需求一致。产教融合可以理解为,为培养适应经济社会需求的人力资源,在相关政府的支持下,高校及所办专业联合企业(或举办企业),通过找准两者利益共同点,而通过共同搭建平台使学生在实践中学习,学习中实践的人才培养模式。在这个过程中,有关政府部门应该主动作为,发挥服务型政府职能,主动为学校和企业“搭台子”,促进产教在高水平层次融合。

## 3 产教融合政策嬗变

中国产业与教育相结合的政策追溯可至新中国成立初期。1949年12月23日至31日,全国第一次教育工作会议在北京举行。这次会议的重要意义在于确定了全国教育建设总方针,改革旧教育,发展新教育的方向。此后一直到十一

届三中全会之前的1977年，这段时期一直坚持教育与生产劳动相结合理念。1978—2013年可以视其为产教结合时期。这段时间，随着国家经济社会快速发展，一部分高校根据社会需要，主动探索专业的建设与教学模式改革，并取得一定成效（陈富志，2022）。1991年《国务院关于大力发展职业技术教育的决定》首次从国家层面具体提出“产教融合”，明确要求将职业教育与生产一线结合起来。1996年《中华人民共和国职业教育法》以立法的形式，明确强调“职业教育应当实行产教结合，为本地区经济建设服务，与企业密切联系，培养实用人才和熟练劳动者”。1998年国家出台《面向21世纪教育振兴行动计划》再将明确要求“职业教育和成人教育要走产教结合的道路”。职业教育与产教结合成为硬币的两个面，成为人们对职业教育的认知进一步固化。为促进教育改革走向更高层次，2020年8月，教育部、工业和信息化部联合印发《现代产业学院建设指南（试行）》。该指南被业界称之为“产教融合”政策方针升级版。现在国家继续倡导在产教融合基础上，向产业学院这一更具操作空间的实体发展，为产教融合未来走向提供了明确方向。

## 4 产教融合人才培养模式构建相关理论

### 4.1 产教融合“六共同”理论

金龙（2021）在研究设计类专业产教融合人才培养模式时，提出“六共同”理论。他认为产教融合理念符合人才培养规律，可以有效提升高校人才培养质量。针对如何打破校企深入合作的壁垒，建立全方位、多角度的校企合作方案，培育符合新时代需要的人才，金龙学者提出构建“六共同”产教融合人才培养模式，即：企业与高校共同制订人才培养方案；企业与高校共同参与人才培养过程；企业与高校共同建设“双师型”教师团队；企业与高校共同创建校外人才培

**【基金项目】**教育部供需对接就业育人项目：哈尔滨剑桥学院-北京中睿在职言职科技有限公司实习就业基地项目（项目编号：20220103705）；省教育科学“十四五”规划2022年度重点课题“基于BOPPPS和PBL的《商业数据智能化分析》混合式教学模式研究与实践”（项目编号：GJB1422585）；省教育科学“十四五”规划2023年度重点课题“黑龙江省应用型本科院校产教融合实现路径及共同体模型构建研究”；哈尔滨剑桥学院2021年校级教育教学改革项目“新文科背景下应用型本科高校管理类专业学生创新创业能力培养研究”“师范类专业认证理念下学前教育专业人才培养模式探索与实践”。

**【作者简介】**崔鹏飞（1985-），男，中国山西阳泉人，副研究员，现为哈尔滨剑桥学院工商管理学院教师，从事管理理论和产教融合理论研究。

养基地；企业与高校共同搭建研发创新中心；企业与高校共享多方合作收益。

### 4.1.1 企业与高校共同制订人才培养方案

人才培养方案是高校专业培育培养人才的纲领性文件，在统领人才培养规格方面起着非常重要的作用。培养什么样的人，怎么培养理想的人才，这需要一部科学合理的人才培养方案。当前经济社会大发展阶段，高校对于社会所需人才特质感知比较滞后，需要企业深度参与。企业深度参与制订的人才培养方案，有助于结合地区经济结构及市场对人才供需确定培养方案的规格细节，并确定科学合理的培养目标和优化完善课程体系。

### 4.1.2 企业与高校共同参与人才培养过程

众所周知，书本理论到社会实践存在一定距离。尽管高校安排实习实训的培养环节，但是因时长及指导教师能力等因素影响，学生实践操作技能存在参差不齐。企业参与到人才培养过程可以有效解决这最后一公里的问题。企业深度参与，可以安排有经验的企业导师和专业技术人员近距离对学生进行指导、检验、提高<sup>[1]</sup>。学生通过实践操作和有效指导可以熟练操作技能，使用先进设备学习先进经验。学生毕业后可直接上岗操作，提高了学生培养的效率。

### 4.1.3 企业与高校共同建设“双师型”教师团队

校企双方可利用各自优势合作培养真正意义上的双师型教师。对于高校教师而言，大部分是从高校到高校，即毕业之后直接进入高校进行教学工作，对于实践的操作，经验积累方面比较欠缺。对于企业导师而言，可能会在相应的理论方面和教学经验有所不足。其一，可以按照优势分配课程，即理论课程主要由高校教师承担，而实践课程主要由企业导师完成；其二，要加强双方人员交流互派，互相提高，鼓励高校教师在实践方面加强提高，也鼓励企业人员继续深造学习相应理论知识和教学方法。以此共建“双师型”教师团队。

### 4.1.4 企业与高校共同创建校外人才培养基地

人才培养基地是实施实践教学的载体和开展校企合作的平台，也是提高学生实践能力的具体场所。以往的经验与模式是高校根据自己掌握的信息及自身经济情况建设实习实训实验室。因高校自身建设实习实验室与社会企业人力需求信息不对等，造成培养的毕业生不能完全符合市场需要，培养效率低下。企业应该深入参与共建人才培养基地，共同投入，共同运行，共同管理，由企业提供专业技术人员或企业导师，严把学生实践技能提升质量关，使学生在实践能力方面能够掌握一技之长。

### 4.1.5 企业与高校共同搭建研发创新中心

产教融合的其中一个更高形式的模式是共同搭建研发创新中心。通过共建研发中心，企业把最新最热的科技带入高校，与高校进行信息共享，高校则可以促使师生在教与学中保持与社会前沿接轨且不落后。高校也可出台政策措施，鼓励师生参与企业创新研发工作，加强师生在此领域创新创

业实践,激发师生创新创业思维。高校可通过此方式反向支持企业创新研发工作,在一定程度上促进企业向更高水平发展。

#### 4.1.6 企业与高校共享多方合作收益

企业是以追求利润而存在的组织形式。要想保持企业在产教融合方面的积极性,双方应该就合作过程中的利益平衡进行合理约定。一方面,保证企业在合作过程中有显著效益;另一方面,保证高校在人才培养过程中提升毕业生质量,实现培养目标,达到毕业要求。包括后期研发成果、专利转化等收益均应一并考虑在内。同时,双方可以在更大程度的创新创造方面进行合作,拓宽合作思路与方式,让产教融合之路走得更远更有价值。

### 4.2 “五位一体”产教融合理论

“五位一体”产教融合理论,是由姜辉(2021)在研究关于一流专业建设背景下,应用型本科高校产教融合机制的构建时总结提出。具体是指,树立产教融合目标;打造优秀教师团队;开发产教融合课程;开展一系列活动;建立相应评价机制。

#### 4.2.1 高校要树立产教融合教学目标

树立产教融合的教学目标,首先要确定走应用型本科教育之路。应用型本科强调学生实践能力的获得,更加重视就业导向和职业规划。产教融合要使学生达成三个目标:第一,知识目标。扎实学生理论基础,掌握基础学科知识,培养学科素养。第二,能力目标。在理论学习的基础之上,培养学生职业能力和实践技能。第三,心理目标。要使学生培养正确的价值观的同时,要形成健康的心理素质,要具有正确的职业观和心理承受能力<sup>[2]</sup>。要实现这三个目标,需要将其培养内容贯穿于本科教学活动的全过程。在此过程之中,高校与企业等主体需要积极参与到目标制定之中,使教学目标不断优化,以适应当前提倡的学生中心、产出导向、持续改进的理念。

#### 4.2.2 打造优秀的教师团队

在产教融合的背景下,高校教师需要肩负双重责任,一是要精通专业知识理论,熟悉专业教学,在提高教学水平的同时,有效把知识传递给学生;二是要积极对接行业企业前沿,了解专业先进的技术和文化,保证自身知识水平不落后。特别要了解社会对于该专业学生的需要状况,敏锐捕捉社会需求对于学生素质要求的变化。教师作为人才培养的核心力量和主体队伍,应主动求变,加强相关培训与交流,引导教师积极参加挂职锻炼,掌握行业产业前沿动态,保证自身知识和能力结构与与时俱进。

#### 4.2.3 开发适应产教融合的课程体系

##### ①横向对接产业需求,调整教学内容。

首先,与企业行业深度联系,准确对接行业需求。高校专业要剖析专业教学内容,主动与地方产业和企业,特别是新兴产业进行高效对接,梳理产业人才需求,查找专业与

行业接合点。其次,探索专业群建设。要探讨各专业特点和优势,发挥专业群各专业协同性和创新性,打造优势专业,辐射周边专业。紧盯新产业、新业态、新技术、新模式,适时且及时调整专业培养方向,使专业与产业保持步调一致。最后,要重构课程体系。重新设计与产教融合相适应的课程体系。适度适当减少理论课程学时数或开设门数,科学合理增加实践课程的门数与学习时长,优化重组课程模块。

##### ②纵向搭建教学平台,打通产与教结点。

第一,基于产教融合思路,转变教学模式,突破班级限制。产教融合要求新突破,新方式,新策略适应产业行业之变。高校在教学过程中也应勇于突破,敢于突破,探索模糊和打破年级与班级限制,最大程度突出人才培养关键点,举全力于一点,力求培养人才有新突破,新亮点。第二,搭建充足实践平台。学生实践技能的提高需要充足的平台。高校专业在培养过程中,要敢于突破学时、年级等框架束缚,给予学生充足的时间加空间,充分发挥学生主观能动性,鼓励学生践行工匠精神,在技能提升方面,举全力于一点,争取获得强突破。

### 4.3 设计并开展一系列活动

产教融合是应用型高校和应用型专业必然选择。应用型的关键是在“用”这个关键点上。学生在高校在学期间,并不能完全实现与就业后一样的实践效果。高校和专业需要设计并开展一系列的活动,提供学生技能锻炼的机会。首先,积极开展并参与各级各类学科竞赛活动,以赛代练;其次,开展综合素质提升活动,打好知识与能力共同提升的“组合拳”;最后,开展综合实践活动,为学生提高职业能力提供实践平台<sup>[3]</sup>。

### 4.4 建立科学评价机制

评价机制的建立要以“产出导向”为原则。这样的评价机制,需要改变传统以理论教学为主的评价方式,要综合考虑涵盖服务贡献度、目标达成度、机制保障度、教学开放度、师生满意度在内的成效式评价,督促保证产教融合深度和效果。

## 5 结语

近年来,为促进产教融合事业的不断推进,国家积极作为,努力推动地方应用型高校与区域产业行业融合,并要求政府给予参与产教融合单位资源倾斜、资金支持等政策,鼓励支持并引导地方应用型本科高校深化产教融合。地方应用型高校也应抓住机遇,勇于改革,争取为国家与区域经济社会的发展培养更多、更优质的人才。

## 参考文献

- [1] 杜宝祥,林靖,汪国强.东北地区高校产教融合协同育人机制研究[J].黑龙江教育,2021(11):11.
- [2] 艾妮,朱裕.高职产教融合协同育人创新机制[J].装备制造技术,2022(3):220-223.
- [3] 耿中华.地方应用型高校推进产教融合的路径探讨[J].高教学刊,2022(13):50-53.

# Analysis of the Implementation Approaches of Informatization and Wisdom in Middle School Education Management

Bo Zhang

Nanyang Bowen Education and Training School, Nanyang, Henan, 473000, China

## Abstract

In recent years, with the continuous development of China's scientific information technology and Internet technology, advanced technologies such as informatization and intelligence have been widely applied in all walks of life. Nowadays, China's education field has also made full use of information technology to carry out all kinds of work, especially the management of middle school education. Many school education administrators have gradually used modern information technology and intelligent technology to build corresponding information management platform systems to improve the efficiency and management level of education management, thus promoting the further development of schools. Based on this, this paper fully expounds the main features of informatization and intelligent management of middle school education, and deeply analyzes some shortcomings existing in the informatization and intelligent construction of middle school education management, and then puts forward some effective paths for the implementation of informatization and intelligent management of middle school education.

## Keywords

secondary education; information management; wisdom; teaching management

---

## 中学教育管理的信息化、智慧化的实施途径探析

张博

南阳市博文教育培训学校, 中国·河南 南阳 473000

### 摘要

近年来,随着中国科学信息技术和互联网技术的不断发展,促使信息化和智能化等先进技术在各行各业取得了较为广泛的应用。现如今,中国教育领域也充分应用了信息化技术来展开各项工作,尤其是中学教育的管理,很多学校的教育管理者也逐渐利用现代信息化技术和智能化技术构建了相应的信息化管理平台系统来提高教育管理工作效率和管理水平,从而推动学校的进一步发展。基于此,论文充分阐述了中学教育进行信息化和智慧化管理的主要特征,并深入分析了中学教育管理信息化和智慧化建设中存在的一些不足之处,进而为中学教育管理信息化、智慧化的实施提出了一些有效路径。

### 关键词

中学教育;信息化管理;智慧化;教学管理

---

## 1 引言

中学教育管理工作的质量通常可以反映出学校整体的管理水平和教育质量,现代信息技术的高速发展促使中学教育管理方式和管理手段等多方面都发生了较大的变化。现如今,很多学校都会在教育过程中实施信息化及智慧化的管理。即在科学教育和管理思想指导下,利用现代化的计算机网络和大数据技术以及智能化技术对整个教学环节进行动态化的管理,从而有效实现中学教育的目标。但纵观中国中学教育管理的信息化和智慧化建设现状可知,中学教育管理在进行信息化及智慧化建设的过程中还面临着一些困境,如

教育资源的共享力度不大、缺乏信息化管理人才等<sup>[1]</sup>。而针对这些问题,如何在中学教育过程中实施信息化、智慧化的管理已成为众多教育管理者迫切需要解决的问题。鉴于此,论文也以中学教育管理的信息化、智慧化的实施途径作为研究主题,并对其展开了相应的探讨与分析。

## 2 中学教育进行信息化、智慧化管理的主要特征

在当前新时期背景下,中国社会经济和科学信息技术均取得了突飞猛进的发展,促使中国教育领域也充分依托于前沿的技术,逐渐在教育管理过程中进行信息化和智慧化的建设。而信息化、智慧化的中学教育管理模式的呈现也呈现出一些新的特征,这些特征主要体现在以下几方面。

### 2.1 可视化显示与智能化操作

相较于传统的中学教育管理模式的,信息化、智慧化的

---

【作者简介】张博(1985-),男,中国湖北枣阳人,本科,从事教育科技、人工智能、大数据技术和教育元宇宙研究。

中学教育管理最突出的一个特征就是信息呈现的可视化。传统教育管理模式下信息普遍是以文本或者是超链接文档的形式呈现出来的,而通过应用现代信息化技术所构建的智慧管理平台,则可以通过计算机后台有效监测中学教育管理的实时动态,也可以通过图形界面来了解和分析中学教育管理中体现出来的这些数据。根据这些图表数据信息,教育管理者可以更为直观了解教育管理的实际状况。且以往传统教育管理模式下信息搜索难度较大,通常需要教育管理者耗费大量的时间和精力来查找文档,从而在一定程度上降低管理效率<sup>[2]</sup>。但对中学教育管理进行信息化和智慧化的建设,教育管理者则可以在信息浏览环节中设置多层次的信息检索功能,让相关人员可以通过文字、图表、视频,抑或者是三维立体场景从不同的分类信息中查找自己所需要的信息,这种智能化的操作也在一定程度上打破了传统教育管理的壁垒,不仅节省了教育管理者的时间,还可以让教育管理者快速查找到自己所需要的信息。

## 2.2 智能诊断与自动调整

在中学教育管理过程中往往会涉及教育诊断,也就是对教育实体现状中所具备的一些显性优势和劣势、机遇或者是挑战进行科学的判断与调整。而建设信息化、智慧化的教育管理平台,则可以充分利用大数据的挖掘技术和分析系统来帮助教育管理者准确诊断中学教育管理中存在的一些问题,而后对教育对象进行科学的判断及鉴别,教育管理者也可以及时有效处理中学教育过程中和教育设备使用过程中所存在的这些问题,从而不断提高中学教育的整体管理水平。另外,中学教育管理通常也包括了对教室、图书馆等场所的管理,构建智慧化、信息化的教育管理平台,可以通过后台系统对教室、图书馆、会议室等场所的光线、室内温度以及室内湿度等环境指标进行自动化的调整,同时也可以及时有效对各种异常状态或者故障做出科学的诊断和预防,从而提高教室图书馆等场所中设备运行的可靠性与安全性<sup>[3]</sup>。由此可见,信息化与智慧化的中学教育管理,具备较强的智能诊断及自动调整特征。

## 3 中学教育管理信息化、智慧化建设面临的困境分析

### 3.1 教育资源的信息化管理水平不高

学校教学资源的实际管理状况通常会直接影响到学校整体的教育管理,可以说学校教学资源的管理水平是衡量其自身教学管理效果的一个关键性指标。而且随着教育工作者和学生数量的不断增加,在校师生对于学校教学资源的需求也不断加大。但从目前中学教育过程中实施信息化、智慧化的管理现状来看,很多学校教育资源的信息化管理水平还有待提升。这主要是由于部分地区的经济发展较为缓慢,尤其是西藏、新疆等偏远地区的经济发展较为滞后,促使学校没有多余的资金来投入信息化基础设施的建设,导致学校

内部的教育资源无法实现信息共享。而对于网络上的一些教育资源,教师和学生也难以更好地对其进行利用,使得外部网络教育资源信息的利用率较为低下。目前,虽然有一些学校在积极尝试利用现代信息化技术和大数据技术来构建教学资源的信息共享平台,但在建设教学资源信息共享管理的过程中,通常会出现一些教学资源重复投入建设的情况,从而使得教育管理者难以对这些教学资源进行有效的管理与利用。

### 3.2 缺乏高质量的信息化管理人才

加强中学教育过程中信息化、智慧化管理的建设就应该配备专业的管理人员或管理教师来对整个教育过程中进行有效管理,因为中学教育管理工作相较于其他的管理工作而言,其还是存在较大的差异性,所以教育管理者倘若只具备相关的专业知识是远远不够的,通常还需要具备较强的综合素质和管理能力。但从当前中学教育管理工作信息化、智慧化的建设现状来看,很多学校都缺乏一些专业的信息化管理人才,且现有的这些教育管理人员的专业水平和综合素质都较为低下。而且信息化、智慧化中学教育管理不仅需要教育管理者具备先进的管理理念和创新意识,还需要教育管理者要积极掌握和熟练运用各种先进的多媒体技术以及智能化技术。因为在当前新时代背景下,中学教育人员若是可以将教育管理工作与大数据技术、先进的技术及设备进行有机结合,通常可以达到事半功倍的管理效果。但目前,很多学校的教育管理者在展开相应的教育管理工作时,由于其自身专业水平的限制,使其无法对信息化管理系统中一些信息数据进行有效妥善地处理,甚至经常会在操作过程中出现一些失误问题。而长时间的操作失误则会对整体的教育信息化系统的正常运行造成严重的影响。

## 4 中学教育管理信息化、智慧化的实施途径

### 4.1 建立教育资源信息共享管理平台

若想在中学教育过程中对有限的资源进行最大化地利用和管理,教育管理者就必须结合学校自身的实际发展情况来搭建一个教育资源信息共享管理平台。

一方面,学校必须积极做好中学教育管理信息化、智慧化建设的顶层设计,不断加强学校内部的软硬件等基础设施的信息化建设。这就需要学校内部的管理人员不断拓宽学校的融资途径和融资渠道,加大和社会企业之间的合作力度,引导更多的企业参与到学校教育管理的信息化、智慧化建设中来。同时,学校也应当根据自身的实际办学情况和办学特色来加大信息化、智慧化管理系统建设的力度,合理购进一批先进的计算机和现代信息化教学设备,以此作为信息化教育管理的支撑。学校在具备充足资金的条件下,还应当积极引入一些先进的物联网、大数据等新一代信息技术,并结合人工智能技术和自动化技术来建设更多的智能化教室,从而实现信息化、智慧化的教学与管理。

另一方面,学校教育管理者还应当对内外部各种教育资源进行有效的整合,合理分配这些教育资源。同时,学校还应当结合自身的实际发展情况来搭建相应的教育资源信息共享管理平台,并将现有的教育资源和网络上有价值的资源利用大数据技术和计算机技术上传到资源信息库中,让教师和学生以及学校的管理人员都可以通过教育资源管理平台中的信息库来查阅自己所需要的信息资料,以此才能促使教学资源在学校各个部门都能实现有效共享,从而才能对这些教育资源进行有效的管理。

除此之外,信息化的教育资源管理平台在搭建好之后,教育工作者还应当充分利用信息资源共享平台来展开相应的教育教学工作,把一些较为前沿的教育资源运用到日常的教学管理工作中,使得这些资源能够充分发挥出其自身的作用,以此才能进一步实现信息化、智慧化的中学教育管理。

## 4.2 加强高质量信息化管理人才队伍的建设

在中学教育管理过程中,教育管理者自身的专业素质和管理水平,通常会直接影响到中学教育信息化、智慧化的管理水平。因此,在当前新时期背景下,学校若想有效实施信息化、智慧化的中学教育管理模式,并使其达到较为理想的管理效果,就必须加强高质量信息化管理人才团队的建设。

首先,学校必须不断提高教育管理者的专业素养和综合素质以及管理能力,结合教育管理者自身的实际发展情况来为其制定严格的要求和管理计划,并要严格按照这些制度来约束管理人员的相关行为,从而才能确保教育管理者在实际的教育管理工作中能够端正自身的工作态度。

其次,学校领导和负责人还要加强对教育管理者的培训,定期组织教育管理者参加计算机知识和操作能力、信息化管理等方面的培训。并且要在培训结束后对教育工作者的信息化管理能力进行考核,若其考核不通过,则应当让其继续参加下一轮的培训,以此来检验相关管理人员对于培训中所学知识的吸收程度。同时,高校领导者还要针对教育管理者自身的实际情况对其进行个性化的培训方案,从而帮助他们掌握信息化的管理方法和大数据及智能化技术的应用,以此才能实现以云计算为基础的信息化和智慧化管理平台系统的建设。

最后,学校还应当结合其自身的实际发展情况和办学特色科学引进一批高素质的信息化管理人才,从而推进中学

教育管理信息化、智慧化的建设。同时,学校也应当适当提高教育管理者的准入门槛,其在招聘过程中不仅要严格考察教育管理者自身的专业技能和管理水平,还需要考察教育管理者自身的信息化素养和思想道德修养,以此才能在一定程度上确保其所招聘进来的教育工作者具备较高的综合素养,从而才能有效提升信息化、智慧化中学教育管理模式的实施效果。

## 4.3 建立符合校情的信息化教学管理系统

中学教育的核心就是教学过程的管理,所以若想有效实施信息化、智慧化的中学教育管理模式,就必须建立符合学校自身实际发展情况的信息化教学管理系统。这就需要学校教育管理者,和有关人员结合学校的实际发展情况和教育目标及自身独有的特色,来搭建一个适合学校自身发展的信息化管理教学平台。学校教育管理者还可以借鉴其他学校的一些优秀信息化教学管理经验和智慧管理理念,从而根据自身的实际情况对其进行相应的调整和改变,以此才能设计出一套科学完善的信息化教学管理方案。并且信息化教学管理平台在建设完成后,学校还应当安排一些专业的技术来源,对信息化教学管理系统进行科学的调试和测试,根据中学教育信息化及智慧化的管理需求,不断优化和改良相应的系统,从而才能让其更好地为整个教育教学管理过程服务。

## 5 结语

综上所述,中学教育管理的信息化、智慧化建设是顺应时代发展的必然趋势。因此,中学教育管理者应当充分重视信息化、智慧化管理体系的建设,并要充分结合中学教育管理的现状,积极构建教育资源库信息共享平台,合理引入一些先进的网络教学资源。同时,中学教育管理者还应当充分利用信息化技术的优势来搭建符合学校自身实际发展情况的信息化、智慧化管理平台,运用科学的手段不断提升中学教育的整体管理水平,以此才能促进学校的可持续发展。

## 参考文献

- [1] 吕作为.大数据环境下高校教育管理信息化发展之路[J].齐鲁师范学院学报,2022,37(2):26-31.
- [2] 王伟.浅谈大数据时代高校教育管理信息化创新发展路径[J].哈尔滨职业技术学院学报,2022(1):131-133.
- [3] 李彬,范木杰,崔珊.大数据时代教育管理信息化建设与创新发展研究[J].情报科学,2021,39(10):101-106.

# Discussion on the Play of Students' Subject Thinking in Applied Mathematics Teaching in Higher Vocational Education

Junjun Jiang

Lanzhou Vocational Technical College, Lanzhou, Gansu, 730070, China

## Abstract

Subjective thinking means that students take their own cognition as the core and have a unique understanding of mathematical knowledge. In the teaching of applied mathematics in higher vocational colleges, paying attention to the cultivation of students' subjective thinking is conducive to stimulating students' subjectivity, guiding students to actively learn various mathematical knowledge, and exploring its internal connection and practical application. This paper focuses on how to give full play to students' subjective thinking in applied mathematics teaching in higher vocational colleges.

## Keywords

applied mathematics in higher vocational education; main body thinking; teaching

---

## 关于高职应用数学教学中学生主体思维发挥的探讨

蒋军军

兰州职业技术学院, 中国·甘肃 兰州 730070

## 摘要

主体思维是指学生以自身认知为核心,对数学知识产生有独特的认识。高职院校应用数学教学中,注重培养学生的主体思维发挥有利于激发学生的主体性,引导学生积极主动地学习各种数学知识,探索其内在的联系和实际运用。论文着重探讨了应用数学在高职教学中如何充分发挥学生主体思维。

## 关键词

高职应用数学; 主体思维; 教学

---

## 1 引言

传统高职应用数学教学活动很难激发学生的学习热情,也难以引导学生积极主动地进行学习。为解决这一现实困境,需要教师重视学生主体地位,与学生构建有效的沟通桥梁,引导学生深入探究数学知识,理解数学知识的重要应用意义。

## 2 高职应用数学教学现状分析

相比于其他学科,数学学科在中国各个领域都具有较高的应用价值,数学学科往往需要与其他学科一同发挥合力作用,推动某个领域朝着智能化现代化方向发展。近些年,随着教育理念的不断改革,高职院校应用数学学科人才培养模式也在不断变化。当今时代,高职院校数学教学活动开展期间,不仅需要培养学生理论知识以及实践技能,还需引导学生主动进行学习,提高自身创新能力。既能够发掘数学元素之间的内在联系,又能够对现实生活中的数学知识产

生独特性见解。

但从实际教学角度来看,部分高职院校数学教师开展教学活动期间,并未充分尊重学生群体的主体地位,依旧采取传统教学方式<sup>[1]</sup>。例如,教师在阶梯教室里为学生讲解知识,学生被动吸收并完成教师要求的一系列随堂测试。虽然上述教学方式能够帮助学生积累数学知识,但却没有充分激发学生的主观能动性,学生始终处于被动学习状态,难以从多个维度分析数学知识。

此外,数学应用能力是高职院校应用数学学科的重要教育目标,但部分教师过于关注学生数学理论基础知识在接受,没有引导学生利用数学知识建立起与其他学科之间的关系纽带。最终导致学生只具备较强的理论基础,缺乏数学应用能力,难以凸显应用数学学科的内在价值。

## 3 高职应用数学教学现状成因分析

### 3.1 学生数学知识应用实际问题意识欠缺

应用数学学科注重学生数学知识在各个领域中的应用,学生不仅需要理解各种数学公式概念的内涵,还需将其应用在现实生活或其他领域当中。实际教学期间,部分教师为提

---

【作者简介】蒋军军(1972-),女,中国甘肃通渭人,本科,副教授,从事数学教育研究。

高学生数学应用能力为学生提供了过多练习题,要求学生进行记忆公式以及习题操练,并没有增加应用练习比例。部分教师将学生习题解答能力作为评判学生数学应用能力的重要标准,并不注重学生数学知识的应用过程,最终导致学生数学基础水平难以得到有效提高。少数学生因长期无法将所学数学知识应用到实际场景中,将会导致学生逐渐产生厌烦心理,既无法发挥自身主体思维,又会阻碍学生自我学习的过程<sup>[2]</sup>。

从本质上来讲,高职院校应用数学学科需要与学生实际生活建立联系,如若教师并未结合现实生活案例引导学生利用数学知识解决实际问题,将难以提高学生数学知识应用意识以及实际问题解决能力。

### 3.2 缺乏科学合理的教学方式

教学方式是影响教学质量以及学生学习效果的重要因素,中国部分高职院校应用数学教学活动开展期间,教师一味地采用传统教学方式,在此期间教师并没有与学生群体构建科学合理的沟通桥梁,学生也始终处于被动学习状态。部分教师虽然能够对原有教学方式有一定优化,由于教师缺乏对多种新型教学方式的正确认知,导致新型教学效果依旧不明显。例如,部分教师利用微视频在教学活动开展前吸引学生注意力,由于微视频设计时长较长且内容繁多,导致部分学生产生较大的学习压力。少数教师利用翻转课堂教学理念将学习权完全转交给学生,但教师却忽略了学生群体的个体差异性,致使大多数学生无法自主完成学习目标<sup>[3]</sup>。因此,单一的教学方式会严重制约高职应用数学教学质量,倘若教师难以合理利用新型教学方式,也会对教学质量产生严重影响。

### 3.3 数学基础知识差异知识主体思维难以发挥

学生群体个体差异性较为明显,不同学生数学基础理论知识掌握程度各不相同。少数学生在学习期间能够发掘数学概念的内涵,并将其联系到现实生活以及其他应用场景中。但大多数学生因自身基础较差,不仅无法有效应用数学知识,甚至还难以发现数学知识之间的内在联系。如果教师没有结合学生群体的个体差异开展针对性教学活动,将难以有效促进每一位学生数学能力的提高,最终导致学生主体思维难以发挥,欠缺学习主动性。

## 4 高职应用数学发挥主体思维策略

### 4.1 重视学生主体地位

要使学生的主体性思维得以充分发挥,就必须重视学生在课堂上的主体地位。教育理念不断变革的今天,教师在教学活动中需要以引导者的身份帮助学生答疑解惑,不能过多干预学生的学习过程,需要采取有效的教学方式引导学生自主学习。由于学生思维方式的转变是一项长期性的过程,因此教师需要做好长期准备,循序渐进地引导学生从被动学习转变为自主学习。

实际教学期间,教师可经常鼓励学生,对于学生回答的任何问题都需要采取客观公正的方式进行看待。即便学生回答错误,也需要认真帮助学生找到自身存在的问题,并以激励鼓励的方式增强学生的自信心。通过上述方式帮助学生敢说、敢想、敢练<sup>[4]</sup>。

为确保课程安排的有效性,教师需要主动询问学生近期学习状态,了解学生实际学习需求,对原有课程内容进行优化调整。例如教学期间,部分学生对热点社会事件产生了浓厚的学习兴趣,教师则可结合这一现象,在社会热点问题中凸显数学元素充分吸引学生的注意力,发挥学生的主观能动性。对于抽象问题,教师则需尽可能结合实际生活元素引导学生深入探究,避免学生因认知偏差对数学知识理解错误。对于较为简单的问题,教师可以主动结合学生所学专业引导学生进行探究。以建筑类学生为例,教师为学生讲解统计学知识时,可借助建筑领域中 BIM 技术案例,引导学生深入思考具有数据统计功能的建筑类软件是如何利用数学算法解决现实生活中复杂的建筑问题。通过上述方式能够帮助学生延伸自己的思维轨迹,促进主体思维的有效发挥,帮助学生深入探究应用数学学科的实用性。

### 4.2 依托情感教学建立沟通桥梁

情感教育是引导学生发挥主体思维的重要途径。实际教学期间,影响教学质量的因素不仅与教学方法和学生基础水平有关,还与教师的情感态度有较大关联。倘若教师在学期间激情饱满,能够与学生建立科学合理的沟通桥梁,掌握学生的真实学习需求,有利于提高教学质量,保证教学效果。并且情感教育还能够激励学生对应用数学知识学习的内驱力,不断的鼓励会激发学生的学习热情,最终帮助学生从原来的消极学习转变为积极学习。

实际教学期间,为确保情感教学法的有效应用,需要教师积极与学生群体进行沟通交流,同时也需观察每位学生课堂学习状态。例如教师在教学活动开展前,要求学生自主探究某一章节数学知识,在此期间教师需要关注每一位学生的学习状态,了解学生是否能够合理利用正确学习方法解决实际问题、当学生出现疑惑时,是否能够通过小组合作以及查阅知识的方式进行解决。倘若部分学生因存在认知偏差无法开展后续学习活动,教师则需主动寻找学生为其答疑解惑<sup>[5]</sup>。教师一方面需要帮助学生解决复杂的数学问题,另一方面还需主动询问学生在实际学习期间遇到哪些问题以及自身情感价值观的变化。通过上述方式能够有效培养师生之间的基本情感,让学生信任教师,并参与到教师设立的各项教学活动当中。

### 4.3 多元化教学手段

现阶段,各式各样的新型教学手段在发挥学生主体思维领域中凸显了重要价值。无论哪种教学手段,核心在于引导学生自主学习与合作探究,使学生成为思维的主宰,促进学生学科综合素养全面提升。实际教学期间,教师需要根据

教学内容扮演多种角色,为学生预留足够的学习空间以及学习舞台,引导学生结合以往所学知识对新知识产生质疑进行争辩,发挥学生的主体思维。论文介绍两种新型教学方式,促进学生主体思维的有效发挥。

#### 4.3.1 思维导图

思维导图在数学教学领域中应用较为广泛,依托思维导图能够引导学生主动探究数学知识之间的内在联系,发挥学生的主体思维。在高职院校应用数学教育领域中,同样可利用思维导图这种新型教学方式激发学生的学习兴趣。

为确保预期教学质量,教师首先需要向学生介绍思维导图的定义以及绘制方式<sup>[6]</sup>。也可利用互联网平台为学生播放有关思维导图绘制的纪录片,帮助学生深入探究思维导图的重要内涵。其次,教师需要引导学生借助思维导图进行章节复习,要求学生在复习期间将所学的数学知识公式概念等相关内容画在思维导图框架内,从不同维度探究它们之间的内在联系。最后,教师需要为学生提供几个关键词,引导学生进一步优化完善框架并形成整体的知识体系。在此期间教师需要不断鼓励学生的学习成果,即便学生思维导图绘制方式存在较大差异,也需教师努力发掘每一位学生独特的学习优点,以此充分调动学生的主观能动性。

当学生已经掌握思维导图的初步绘制方式并且能够融入自身独特性见解后,教师则需引导学生进行小组合作交流制图<sup>[7]</sup>。首先,学生需要开展头脑风暴,每个学习小组选择一名组长,并为所有组员划分学习职责。其次,每位组员需要在规定时间内完成相同主题的思维导图,并在组内进行展评。最后,教师需引导学生主动利用互联网平台搜寻有关该章节知识点在现实生活中的体现,学生可以选择该数学知识与任何领域之间的应用,但需要详细阐述具体的应用方式以及应用价值<sup>[8]</sup>。

以初等函数为例,学生构建初等函数思维导图后,需从超市购物、旅行社旅游方案选择等多种现实生活场景探究初等函数的应用价值,引导学生主动利用数学知识解决实际生活问题,发挥学生的主体思维。

#### 4.3.2 翻转课堂

以随机事件及其概率章节为例,教学活动开展前,教师要求学生自主利用线上教学平台、书本等多种教育资源渠道自主学习该章节的相关内容。学生一方面需要登录线上教学平台,完成各种在线教学视频的观看学习;另一方面需要完成随堂测试,并将自身在测试以及观看视频期间产生的学

习问题发到教师的邮箱内。

在此期间教师无需为每一位学生解决问题,而是将所有学生的问题进行数据统计,将其整合成系统性地问答活动,并在后续教学活动开展期间,引导学生划分成多个小组开展竞答游戏。每个学习小组中所有组员都需要对各类问题进行深入探究,在规定时间内详细阐述自己的正确观点<sup>[9]</sup>。一名学生回答完毕后,由该小组另一名组员对另一问题作出解释,或者对前一位学生的答案进行补充说明。通过上述教学方式帮助学生自主发现问题并解决问题,教师并没有为学生直接提供答案,而是为学生构造了一个自主学习的舞台,帮助学生充分发挥主体思维、解决实际学习问题。

## 5 结语

综上所述,主体思维是促进学生数学知识的吸收,提高学生数学应用能力的重要途径。为充分发挥学生主体思维,需要教师注重学生在课堂教学中的主体地位,通过开展多元化教学活动引导学生主动学习。最终帮助学生掌握多种数学技巧,应用于实际生活中。

## 参考文献

- [1] 王雅萍.“五育”融合视域下高职数学实施课程思政的路径探索[J].科教文汇,2022(20):87-89.
- [2] 金贞珍,冯雪.混合教学模式下课程思政融入高职数学的教学实践探索[J].湖北开放职业学院学报,2022,35(19):138-140.
- [3] 潘红,田云霞,邢治业.基于SPOC的高职数学混合式教学模式的探索与实践[J].经济师,2022(9):170-171+176.
- [4] 王迎春,陈松林,郑玉敏,等.“三教”改革背景下高职数学“活页式”教材研究[J].黑龙江生态工程职业学院学报,2022,35(4):133-136.
- [5] 宋西红.课程思政背景下高职数学教材建设探索与实践——以广东财贸职业学院基础文化课教学教材为例[J].清远职业技术学院学报,2022,15(1):84-90.
- [6] 李旭.智慧教育视野下基于STEM和TPACK理念的高职数学教学策略探究[J].山东商业职业技术学院学报,2021,21(6):44-47+51.
- [7] 段振华,邱德华.“分类分层、课赛结合、服务专业”的高职数学教学改革及实践[J].当代教育理论与实践,2020,12(6):138-143.
- [8] 朱志鑫,陶文辉,刘静霖,等.高职数学课程融入“课程思政”教育的路径探析[J].北京工业职业技术学院学报,2019,18(1):82-84+118.
- [9] 斯彩英.思政教育融入高职数学课程的教学改革实践探索[J].浙江交通职业技术学院学报,2018,19(4):64-67.

# Influencing Factors and Suggestions of Administrative Efficiency in Public Management Service

Kai Luan

Party School of CPC Manzhouli Municipal Committee, Manzhouli City, Hulunbuir, Inner Mongolia, 021400, China

## Abstract

The effective improvement of the efficiency and quality of administrative management can provide the necessary guarantee for the effective implementation of the work of public management, and then better play the social functions of public management departments and promote social development, this paper also focuses on the administrative management of public management service, analyzes the factors and solution path and optimization scheme, and hope that this paper can provide more reference and help for the work optimization and efficiency improvement of the staff of relevant units.

## Keywords

public management service; administrative management; influencing factors; solution suggestions

## 公共管理服务中行政管理效率的影响因素及解决建议

栾开

中共满洲里市委员会党校，中国·内蒙古 呼伦贝尔 021400

## 摘要

行政管理工作效率和质量的有效提升可以为公共管理各项工作的有效落实提供必要保障，进而更好地发挥公共管理部门的社会职能，促进社会发展，本篇论文也将目光集中于公共管理服务中的行政管理，分析了影响行政管理效率的因素及解决路径和优化方案，希望通过本篇论文可以为相关单位工作人员的工作优化和效率提升提供更多的参考与帮助。

## 关键词

公共管理服务；行政管理；影响因素；解决建议

## 1 引言

公共管理部门各项工作的有效落实可以更好地协调社会资源，进而促进经济建设和社会发展，是十分重要的职能部门，而行政管理工作的效率将会直接影响公共管理的工作落实情况，然而随着时代的发展，现阶段行政管理体制、管理模式已经逐渐无法满足于社会需求，其工作效率逐渐降低，工作所产生的作用与影响与预期的目标也存在着较大的差距，在这样的背景下优化公共管理服务中行政管理效率是十分必要的，而在此之前首先则需要明确公共管理服务中行政管理效率的影响因素。

## 2 公共管理服务中行政管理效率的影响因素

### 2.1 公共行政管理机构设置

公共管理工作在实践落实的过程当中所涉及的内容相对较多，行政管理想要更好的助力公共管理就需要各部

门协调配合，进而更好地发挥公共管理部门的社会职能，但是如果公共行政管理机构设置不科学，部门冗杂繁杂，同时工作内容划分不够清晰，存在较为明显的交叉关系，则很容易会导致公共管理工作在落实的过程当中存在着较多的漏洞，呈现出人浮于事的状态，这也为行政管理工作带来了较大的不便。同时在出现问题时也会因为权责分配不够清晰，出现互相推诿问题迟迟难以解决的情况，因此机构结构对于行政管理效率和质量的提升会起到至关重要的影响。

### 2.2 行政部门配合默契度

事实上，公共管理服务中的行政管理工作所涉及的部门是相对较多的，想要更好提高行政管理的工作效率，就需要各部门明确彼此之间的关联性，进而更好的整合部门资源，提高问题处理的效率和质量，如果行政部门配合的默契度不足交流不畅，则会因为信息沟通问题影响工作效率，同时信息孤岛的情况出现也会导致各部门的步伐不协调，在工作落实的过程当中会出现很多突发问题，进一步影响工作开展的效率和质量<sup>[1]</sup>。

### 2.3 行政管理工作人员素养

工作人员是中实工作开展的最终落脚点，工作人员的

【作者简介】栾开（1981-），男，中国黑龙江哈尔滨人，硕士，副教授，从事公共管理研究。

素养能力将会直接影响工作落实的效率和质量,在行政管理中也同样如此,行政管理工作人员的素养、能力、态度将会直接影响相关工作人员能否有效地解决实践工作问题、能否合理利用信息技术等新型技术对工作方法、工作技术做出优化、能否发挥自己的主观能动性通过创新工作技术优化工作模式的方式来有效解决行政管理效率低下的问题,因此行政工作人员自身素养对于行政管理工作的效率和质量也有着较大的影响,尤其是新时代下行政管理面临着更多的挑战和问题,想要进一步提高行政管理工作的效率就需要关注相关工作人员在实践工作中的影响和作用,加强人员培训。

### 3 公共管理服务中行政管理工作效率提升的原则

#### 3.1 坚持“以人为本”

“以人为本”应当贯穿于行政管理工作的全过程,是行政管理工作的根本基础,贯彻落实“以人为本”理念可以让行政管理工作在实践落实的过程当中,更好地根据人民群众的实际需求、部门职工的实际需要合理地调节管理方法和管理手段,充实行政管理的管理内容,尤其是在公共管理服务中行政管理优化更需要贯彻“以人为本”理念,根据人民群众的需要及时调整工作方向,保障工作落实的科学性:人文性与有效性。

#### 3.2 坚持公共服务

公共管理服务中的行政管理所涉及的内容相对较多,影响面也相对较大,对于政策推行、经济发展、医疗卫生事业建设都会起到至关重要的影响,行政管理工作效率与人民群众的生活质量息息相关,因此在行政管理优化和调节的过程当中必须坚持公共服务理念,提高服务性质,提升服务能力,根据不同地区的社会发展态势、百姓的幸福指数对行政管理的方向和重点作出进一步的调节,想人民之所想急人民之所急,让行政管理的服务价值充分体现出来<sup>[2]</sup>。

#### 3.3 坚持公平正义

公共管理服务作为社会职能部门,在实践工作落实的过程当中必须坚持公平正义的原则,一视同仁,只有这样才能更好地突出公共管理部门的社会职能,为人们谋幸福谋福祉,而行政管理落实更是公共管理服务中的重中之重,因此也需要履行和坚持公平正义原则,按照相应的规章制度、法律规定落实各项工作,保障行政管理工作的透明性、公平性,必要的情况下,可以拓宽百姓的监督渠道,做好信息披露,以此为中心更好地发挥公共管理服务的社会职能和社会影响,提高行政管理的效益和效率。

### 4 提升公共管理服务中行政管理工作效率的途径与方法

#### 4.1 转变行政管理理念

工作理念往往会从很大程度上影响甚至决定工作人员的行为选择,想要更好的提高公共管理服务中的行政管理效率,

转变工作观念是十分必要的,具体可以从以下几点着手展开。

首先,行政管理工作人员需要转变工作态度和认知观念,对于行政管理在当今社会中的社会职能、工作方向、工作影响面有新的了解和新的认识,在实践工作落实的过程当中做到心系百姓,关注人民群众的真实需求和实际需要,更加清晰地了解行政管理工作的最终工作目标,在此基础上调节工作模式、工作手段和工作技术,主动学习新技术、新方法,了解新设备,进而有效地提高行政管理的管理效率和管理质量,端正相关工作人员的工作态度,保证行政管理工作的科学性、规范性与有效性。

其次,行政管理工作人员需要将高效便捷这一工作思想贯穿于行政管理工作的始终,根据行政管理的工作方向以及所涉及不同部门的岗位职责,对管理措施作出进一步的优化,保证管理措施的针对性,促进行政管理工作的精细化发展。这样既可以有效降低行政管理工作人员的工作压力,同时也可以更好的提高工作效益,坚决杜绝敷衍了事等相应问题的出现,整顿不良工作作风。

最后,行政管理工作人员需要树立服务意识,并且扩大服务范围,认识到行政管理的服务价值,在此基础上结合自身的工作内容、工作方向、工作重点以及工作需求,科学确定工作目标,严格约束自身的行为举止,在实践工作落实的过程当中端正自己的工作态度,真正关注人民群众的需求和人民群众的利益,服务于人民群众。

#### 4.2 加速行政管理体制改革

规章制度建设可以更好地保障行政管理工作的规范性与科学性,让相应工作人员明确自身的工作重点、工作核心、工作目标和方向,进而保障行政管理规范且有序地落实与实践当中,提高行政管理的工作效益和工作质量,维护社会公平正义,为建设经济社会、为社会发展提供更多的助力。以往行政管理体制和相应的规章制度虽然有着较多的优势,但是随着时代的变迁、时间的推移,这些规章制度逐渐无法满足于社会的发展和工作的需求,因此规章制度和管理体制需要做出进一步的优化和调整,在行政管理体制改革与优化的过程当中,需要注意以下几点内容。

首先需要明确新旧体制在更新迭代的过程当中往往会面临着较多的冲突,这意味着相关工作人员的工作职责、工作方向、工作内容发生了一定的转变,而为了更好地突出新体制的作用与影响,就需要做好新旧体制的衔接,可以在原有体制的基础之上做出进一步的优化和调整,结合现今社会的运作模式、工作需求、工作目标,对原有体制作出适当调节,利用创新思维完善工作体制,这样既可以避免体制制度全盘推翻带来的影响和冲击,同时也可以让规章制度更契合于时代和社会的变化。

第一,需要完善责任机制,明确不同工作人员主要的工作方向、工作内容、工作重点,保障责任机制建设清晰、合理、准确,避免权力交叉、内容重叠等相应问题,一方面

让相关工作人员更好地明确工作核心，让相应工作人员将目光集中于自己所负责的板块，进而提高群众管理的管理效率。另一方面也可以更好地端正相关工作人员的态度，让相应工作人员有意识地约束和规范自己的行为。除此之外，责任机制的完善与优化也可以在问题出现时及时追责，将问题快速处理，避免互相推诿影响问题处理效率的情况出现。

第二，需要完善考核机制，根据不同工作人员的工作内容、工作方向确立考核标准和考评手段，通过量化考评的方式，一方面让相应工作人员更好地明确自身在工作落实过程当中存在的欠缺和不足，及时地加以调节和更正。另一方面也可以通过考核机制的建设来树立榜样模范，让综合评定成绩相对较好的工作人员成为其他工作人员的学习标杆，营造良好的工作氛围，进而提高行政管理的工作效率。

最后，可以配合考核机制建立奖惩机制，对于综合评定成绩相对较好的员工予以精神奖励和物质奖励，这既可以提高相关工作人员的职业责任感、职业归属感和职业使命感，同时也可以更好地调动相关工作人员的主观能动性，让相关工作人员更加积极主动地思考如何有效优化工作技术和工作方法。以此为中心，将责任机制、考核机制和奖惩机制作为规章制度建设和完善的重要板块，发挥规章制度的约束、规范和引导作用，提高行政管理的管理效率。

#### 4.3 加强人员队伍建设

工作人员的素养和能力对于工作效率会起到至关重要的影响，想让公共管理服务中的行政管理工作效率进一步提升，就需要加强人才队伍打造，明确培训周期，通过系统化、

理论化的培训来提高相应工作人员的专业素养。尤其需要引起关注和重视的则是对培训内容的适当调节，具体可以从以下几点优化培训内容。

第一，需要通过培训内容的适当调节让行政管理工作人员对于最新的管理技术、管理方法有新的了解，如信息技术、大数据技术、计算机技术等，发挥新技术、新方法的便捷性优势，提高行政管理工作人员的数据共享能力、数据整合能力和数据分析能力，通过信息技术培育来有效提高相关工作人员的工作效率。

第二，在培训内容调节的过程当中，需要加强专业领域的培训，结合中国和其他国家的最新研究，了解行政管理的管理方向、管理重点、管理理念强化行政管理工作人员对于行政管理工作的认知和了解，能够有效应对各种突发性问题，提高行政管理工作人员的专业素养。

## 5 结语

提高公共管理服务中的行政管理效率可以更好地发挥公共管理部门的社会职能，促进社会建设和经济发展，提升人们的生活幸福指数，需要引起关注和重视，可以从加强人才队伍培训、完善规章制度、转变工作理念等多个角度共同着手做出优化和调整。

### 参考文献

- [1] 刘凯.新时代公共管理中行政管理效率提升对策分析[J].山西青年,2022(6):71-73.
- [2] 袁梦.新时代公共管理中行政管理效率提升路径研究[J].淮南职业技术学院学报,2021,21(4):127-129.

# Discussion on the Importance of Atmosphere in Physical Training

Caiwu Wang

Kashi No.11 Middle School, Kashgar, Xinjiang, 844000, China

## Abstract

Track and field training is an important part of junior high school physical training, which can not only improve students' physical quality, but also cultivate their own perseverance and toughness, and promote students' physical and mental development. However, at present, the junior high school track and field training mode is single, and students lack interest in track and field training, so it can be seen that a good training atmosphere is crucial to the effect of track and field training. In view of the characteristics of junior high school students, this paper discusses the strategies of creating a good atmosphere in junior high school sports track and field training, which provides an effective guarantee for the improvement of track and field training level and lays a solid foundation for the healthy development of students' body and mind.

## Keywords

physical training; sense of atmosphere; significance

---

## 浅谈体育训练氛围感的重要性

王财武

喀什市第十一中学, 中国·新疆喀什 844000

### 摘要

田径训练是初中体育训练中较为重要的组成部分,不仅可以提升学生的身体素质,还能够培养自身的毅力和韧性,促进学生的身心发展。但目前来看,初中田径训练方式单一,学生对田径训练缺乏兴趣。由此可见,良好的训练氛围对田径训练的效果至关重要。鉴于此,论文结合初中阶段学生的特点,探讨了初中体育田径训练中良好氛围的营造策略,为田径训练水平的提升提供有效保障,也为学生的身心健康发展奠定坚实的基础。

### 关键词

体育训练; 氛围感; 重要性

---

## 1 引言

初中是青少年身心发展的重要阶段,也是开展体育训练的关键时期。通过体育训练能够帮助青少年形成良好的身体素质,为学习和生活提供有效保障。田径训练是初中体育训练的重要内容,但是因教师的训练方式较为简单,训练内容枯燥乏味导致学生对田径训练的兴趣较低。如何才能营造良好的体育训练氛围,提高学生参与体育训练的积极性是现阶段体育教育研究的重点。鉴于此,论文阐述了体育训练中氛围感的重要性,并结合田径训练教学提供具体的方法和措施,旨在能够营造轻松愉悦的田径训练教学氛围,让学生能够乐在其中,从而提升身体素质,为之后的学习与成长奠定坚实的基础。

---

【作者简介】王财武(1981-),男,中国新疆喀什人,本科,中学一级教师,从事初中体育教育与研究。

## 2 良好氛围感在初中体育教学中的作用意义

### 2.1 增强个人体魄

田径又叫田径运动,包含田赛、径赛以及全能比赛,另外田径运动还包含跳跃、竞走、短跑、长跑等多个项目。初中阶段的体育教学多是基础性的田径教学,因此比较枯燥乏味,所以对于多数的学生来说仅仅是喜欢体育课,并不喜欢田径训练。因此在初中体育田径教学的过程中,教师要以调动学生的兴趣为前提,通过良好的教学氛围让学生能够积极主动地参与其中,一心一意全神贯注地参与到体育田径教学中,让学生真正地认识到田径运动的重要性,从而为学生各个方面能力的提升提供有效保障,帮助学生养成健康的体魄和良好的身体素质。

### 2.2 提高教学水平

目前来看,初中体育田径教学中教师多是采用先讲解后示范,之后进行模仿训练的教学方式,反复枯燥的步骤会消磨学生的积极性,导致初中体育田径教学的教学效果停滞

不前。长此以往还会打击到学生的自信心,让学生对田径运动产生厌烦的心理,对田径教学造成了一定的负面影响和限制。因此在体育田径教学的过程中,良好的氛围感较为关键,通过趣味性的田径教学,创新现有的教学模式,实现教学方式的多样化和多元化,不仅会激发学生的积极性,还能够提升教师的教学水平,在潜移默化的过程中真正的落实素质教育,充分发挥学生的主观能动性,实现教学模式的创新与改革,提升体育田径教学的教学质量和水平。

### 3 初中体育田径训练中氛围感的具体体现

#### 3.1 就地取材

与体操活动和球类的运动相比,田径运动的器材较为简单,其方式也较为枯燥乏味,因此在田径训练和教学中,教师要善于利用场地的实际情况进行就地取材,设计个性化的器材,从而充分调动学生的积极性,让学生能够参与到田径训练当中。另外,在必要的时候还可以安排学生参与到个性化器材的设计当中,从而能够领略到田径活动的魅力,以此来提升学生在田径活动参与的积极性。

以田径运动的立定跳远为例,为了营造良好的氛围,激发学生的兴趣,教师可以鼓励学生设计个性化的运动器材。立定跳远的器材包含训练器材和标注器材,在训练器材设计的过程中,有学生提出可以在起跳的时候抬起自己的双腿,但是在尝试跳的时候较为容易忽略,在讨论之后,有学生就地取材,决定利用体操运动中的垫子,用垫子垫在起跳点之前,这样在起跳的时候就需要高高地跳起。在个性化的器材设计完成之后,学生起跳的完成度得到了大幅度的提升,也提高了立定跳远的成绩。另外,为了调动学生的积极性,教师还鼓励学生参与到标注器材的设计当中。有学生利用小旗帜来表示自己跳远的距离,每一个学生都有自己的初始目标,在设定完自己的预定目标之后开展训练,经过一次次的训练能够清晰地看到自己的成绩是否得到了提高。因这些器材是就地取材,学生进行自主设计的,因此在使用的时候学生产生了非常大的兴趣。

或者在准备活动当中,突破传统的慢跑形式,利用新的“蛇形”慢跑方式,将全班同学划分成为两个不同的小组,站成一排,之后根据既定的轨迹开展慢跑。这两个小组必须保持首尾相连,在转弯的时候便能够进行对接,这样一来,能够大大提升准备活动蕴含的趣味性,同时可以激发出学生们参与准备活动的主动性。

通过就地取材的方式让学生参与到田径运动器材设计的过程中,明显提升了学生的积极性和主动性,营造出轻松的运动氛围,让学生感受到田径运动的趣味性,促使各种器材在实践训练中发挥出积极的作用和价值。

#### 3.2 因地制宜

目前来看,部分学校的操场较小,场地资源较为缺乏,因此对田径运动造成了一定的影响和限制。对于教师可以采

用因地制宜的方式在普通的场地上通过合理的安排和设计实现场地资源的拓展,从而促使学生积极参与到田径运动的训练当中<sup>[1]</sup>。

以田径运动中的长跑为例,一般长跑运动都比较枯燥,不少学校因操场的面积较小难以开展类似的活动。针对这个问题,教师可以采用因地制宜的方式选用校园中的适宜场地资源开展长跑运动。例如通过校园游跑的活动,一边慢跑一边绕过校园中的食堂、教学楼等场地资源,让学生能够在长跑的同时还能够游览整个校园,从而激发学生的兴趣。另外,教师还可以利用校外的资源组织学生参加业余性的长跑运动,利用现有的信息技术设备进行记录拍摄,并让沿途的风景和故事拍摄下来,上传到网络上与同校学生和公众进行交流与分享。通过这样的方式真正将田径运动从校内拓展到校外,充分结合现有的体育教学资源创新教学方式,给予了学生更多参与到体育田径运动中的机会,同时也能够让学生感受到田径运动的魅力,为学生营造较好的氛围感,为学生体育素质能力的提升提供根本保障,奠定坚实的基础。

或者在跨栏跑的体育教学当中,利用橡皮筋来取代栏杆架的形式,设计出跨越多个橡皮筋的一种障碍跑游戏活动,让学生们通过跨栏技术动作完成这一游戏。这样一来,不但提升了学生们参与的热情与积极性,同时还能够促使学生们改善相应的跨栏跑技术。

因此在体育田径训练的过程中,教师可以根据场地的大小进行合理的设计和布置,从而营造良好的氛围,为学生的田径运动增加乐趣。另外,教师还可以根据田径场地的特点将不同的田径项目有效结合在一起,从而提高学生的运动量,在良好的氛围当中让学生减少体育运动带来的疲惫感,增加视觉的美感,提升学生的体育素质和运动能力<sup>[2]</sup>。

#### 3.3 巧设游戏

对于初中阶段的学生来说,性格较为活泼,喜欢参与各种有趣的游戏活动,因此在体育田径训练的过程中,教师可以将游戏与田径运动有效结合起来,从而为学生营造活泼的氛围,让学生在氛围感当中享受到田径运动的快乐,提高学生参与到田径运动中的积极性。为了有效激发学生的创造力,教师还可以组织学生进行自主设计,将各种游戏与田径运动结合在一起,从而激发学生的主观能动性。

例如教师可以鼓励学生参与到勇敢者道路的游戏设计当中,将其与各种田径运动有效结合在一起,通过挑战赛的方式开展竞赛活动,营造积极的氛围,让学生主动参与其中。首先,教师给学生介绍田径运动的项目,让学生对田径项目有一个基础性的了解,如跳远、跑步、跳高等都属于田径项目。其次,将上述的田径项目结合在一起,利用现有的场地进行个性化的设计。例如,有的学生提出将短跑与独木桥的项目结合在一起,不仅可以提高学生平衡的控制能力,并且通过快速拐弯的小型赛道设计还能够有效锻炼学生的灵活应变能力。除此之外,还有学生提出可以将实心球扔向足

球的球门,这样不仅起到了锻炼的效果,还能够因投掷实心球产生相关的安全隐患。最后,教师组织学生开展相关的竞赛活动,在自己设计的勇敢者道路中开展竞赛比赛,以小组为单位进行评价从而更好地锻炼学生在各个田径项目中的参与性,起到良好的锻炼效果。

或者在跨越式跳高的腾空过杆技术教学当中,为了提升这一技术的质量水平,学生们不但需要具备正确的过杆技术,还应当拥有相应的自信心。在教学活动当中,应当设计为这种类型的游戏形式:在特定高度当中,悬挂一个鲜明颜色的球,设置一个相对好的起跳点,通过斜线助跑的形式,在既定的起跳点腾起,并高抬摆腿,利用脚进行击球的动作,之后高抬腿,最大限度地击中球。在初期练习的活动当中,适当降低难度,同时结合学生的实际状况,设置不一样的高度,设计比较合理的游戏规则。这种游戏活动,不但可以主动引领学生们进行较为有力的抬腿,还可以改善过杆的技术,另外也提高了学生们参与的积极性,让田径教学活动的效果发挥到极致。

除此之外,在针对投掷标枪这一项目进行教学的过程中,利用纸团或者其他较轻的物品,做一些投掷游戏活动,设置相应的教学目标,积极引导学生们在投掷游戏的时候,多多注意动作,重点强调反弓形的身体姿势,并对出手等关键动作进行强调。利用一系列的练习活动,结合相关的练习,可以全面激发出学生们积极参与到田径活动当中的热情,进

一步提升整体的学习效率,让学生们乐于进行田径活动<sup>[3]</sup>。

因此在田径运动中,教师要巧设游戏,为学生营造游戏的氛围,鼓励学生主动积极地参与到田径主题活动当中,通过有趣的氛围的创设让学生的身心放松,在充满健身性和竞技性的田径运动中感受到参与的快乐。

## 4 结语

对于初中阶段的学生来说,正处在身心发展的关键时期,也是学生开展田径训练的重要阶段,要想借助田径运动促进学生的身心发展,提高学生的综合素质,就要为其营造良好的氛围,让学生积极地参与其中。因田径训练的内容较为枯燥乏味,学生的参与兴趣较低,因此在体育田径教学中,教师要改变现有的田径训练观念,采取趣味性的训练方式,结合初中阶段学生的身心发展特点,为其制定合理的田径训练计划,通过多种形式积极开展田径运动,让学生在积极、轻松、愉悦的氛围中感受到田径运动的乐趣,同时为学生体育能力和自身素质的提升提供根本保障,打下坚实的基础。

## 参考文献

- [1] 于长勇.体育强国视域下体育训练的改革与发展研究[J].冰雪体育创新研究,2021(22):191-192.
- [2] 张富路.游戏化教学在初中体育训练中的有效应用[J].田径,2022(11):59-60.
- [3] 丁维维.多措并举,强化初中体育教学训练成效[J].中学课程辅导,2022(25):63-65.

# Research on the Existing Problems and Countermeasures of Ideological and Political Education Management in Colleges and Universities under the New Situation

Liang Mao

Xinjiang Normal University, Urumqi, Xinjiang, 830000, China

## Abstract

Chinese colleges and universities are the main cradle of universal talents for the society, so under the new situation, the ideological and political education in colleges and universities must closely follow the pace of the development of The Times, and carry out a certain degree of transformation and reform. The ideological quality level of college students greatly affects the future economic development of Chinese society. In this regard, the ideological and political educators in colleges and universities need to constantly innovate the new teaching management mode, and create targeted education links according to the cognitive level of college students, so as to promote the sustainable development of Chinese society. Based on this, this paper analyzes in detail the problems existing in the management of ideological and political education in colleges and universities under the background of the new situation, and hopes to make reference suggestions for relevant research.

## Keywords

new situation background; colleges and universities; ideological and political education; problems; countermeasures

---

## 新形势下高校思想政治教育管理存在的问题及对策研究

毛亮

新疆师范大学, 中国·新疆 乌鲁木齐 830000

## 摘要

中国高校是为社会输送全能型人才的主要摇篮,所以当前在新形势背景下,高校思想政治教育一定要紧紧跟随时代发展步伐,进行一定程度的转变与改革。高校学生的思想素质水平,极大程度地影响着中国社会未来经济发展。对此,高校思想政治教育工作者需要不断创新新型教学管理模式,根据高校学生的认知水平,创设针对性教育环节,由此促进中国社会不断持续发展。基于此,论文详细分析了新形势下背景下,高校思想政治教育管理存在的问题以及相关解决策略,希望能对相关研究做出参考性建议。

## 关键词

新形势背景;高校;思想政治教育;问题;对策

---

## 1 引言

随着中国互联网技术的不断发展,在互联网技术的加持下,越来越多的外来文化已经逐渐传播到高校学生的生活当中。对此,在这一新形势下背景下,高校开展思想政治教育管理时,应该站在大学生认知角度,帮助大学生体会中国伟大思想文化所蕴含的深刻理念,从而培养高校大学生正确的思想价值以及政治观念,由此促进其健康未来发展。

## 2 高校开展思想政治教育的不足之处

受传统思想政治教育理念所影响,在高校开展思想政治

治教育期间,往往只注重于理论上的教授,从而忽视了理论与实践相结合的教学环节。大多数教师都是在采用单向式教学模式,源源不断地向学生输送相关知识理念,但是却忽略了实践活动对于高校大学生的正向价值。而这也造成思想政治课堂出现单一化的情况。部分大学生对这一教学模式早已产生了厌倦、枯燥的心理,最重要的是,在传统教学模式的影响下,大学生根本意识不到思政教学对于自身的重要意义,失去了对于思政课的兴趣。除此之外,当前高校教学工作者的教学水平还有很大的提升空间。部分教师在教学期间态度较为消极,没有将思政教学与大学生未来发展相联系。在出现具体问题时,也没有引导大学生站在思政角度对问题开展分析思索,由此失去了思政教育带给大学生的作用。最后,随着经济市场的不断法治,部分西方国家的价值观念也被引入中国。在这一背景下,部分学生产生了拜金主义、享

---

【作者简介】毛亮(1970-),男,中国甘肃通渭人,本科,讲师,从事思想政治教育研究。

乐主义、极端个人主义等不良思想,如果仅仅是依靠于思想政治教育对其错误思想进行扭转,是达不到根本效果的。所以这就要求高校教学工作者创设系统化社会主义思想政治教育体系,将高校作为实施思想政治教育的主要阵地,通过多种方式有效对大学生思想误区进行整改。

### 3 高校思想政治教育的新形势

#### 3.1 社会发展进入新机遇时期

随着“十四五”政策规划的不断落实,中国正式开展社会主义现代化深入探索阶段。在新形势背景下,相关教育部门主要强调在高校教学中应该强化教学改革,以此提升高校教育水平,全面实施现代化教育。对此,在高校开展思想政治教育管理期间,必须全面落实国家教育部门提倡的相关政策。与此同时,随着中国当前社会的迅速发展以及互联网技术的飞速革新。在网络中一定会出现一定的不当言论,进而导致高校大学生受不良言论所影响造成心理焦虑、思想政治观念错误等一系列不利影响。在这一情况背景下,当前高校在开展思想政治教育工作期间,应该主要强调培养高校大学生的思想认知,在有效的思想政治教育管理工作当中帮助学生开阔视野,以积极的态度融入新形势思想政治教育管理当中。而这就需要高校思想政治教学工作者在新形势背景下,时刻掌握当代大学生心理活动以及主要思想。根据大学生思想发展规律,创设差异性教学,根据社会发展趋势设置相关教学管理内容,从而推进中国高校思想政治教学管理不断持续发展。

#### 3.2 网络成为高校大学生思想政治教育新手段

受传统思想政治教学理念所影响,在高校教学工作者开展教育期间,并没有结合当前社会实际发展情况与大学生实际思想认知水平,只是按照以往传统的方式向大学生输送一定程度的思想政治理念与观点。但是在新形势背景下,在高校创新思想政治教育期间,一定要结合网络优势利用网络优势提升教师教学水平以及学生学习质量,在利用网络技术开展思想政治教育管理期间,不仅不受到时间、地点的限制,同时还能通过网络技术的搜索功能将教学内容变得更加多样化。随着中国各类网络 APP 的迅速发展,高校大学生在生活与学习期间也会逐渐受到各种网络平台的影响,如微博、网络新闻、大众媒体等一系列相关 APP,这一类型的信息软件不仅影响着高校大学生的思想认知,同时也会让大学生将更多的时间花费到这一类软件上面。根据这一特点,在高校教学工作者创新思政教学环节时,可以借助微博等渠道发布相关的思想政治教学内容。通过这一有效途径,让高校大学生随时随地接受思想政治教育。相较于传统教学模式来说,新时代背景下,大学生更喜欢从网络中进行知识的学习。但是值得教学工作者注意的是,在发布思想政治内容时,一定要对相关内容进行严格考察以及分析,保证所发布的内容符合大学生认知水平,并且能为其带来正面影响。利用这

一途径,不但能够促使学生积极地参与到思想政治教育工作中,同时还可以引导学生互相交流探讨,在交流探讨期间发散思维,从而真正落实思想政治教育的实效性。

### 4 新形势背景下优化高校思想政治教育的有效路径

#### 4.1 通过社会主义核心价值观引导大学生树立正确的思想理念

在高校开展思想政治教育期间,一定要严格把握社会主义核心价值观所带来的正面影响。在学生接受学习时强化对于社会主义核心价值观的认同。具体来说,就是要通过社会主义核心价值观提升当前高校大学生对于马克思科学理论的认同,同时要通过一系列行之有效的方式与手段,促使大学生利用马克思主义所阐述的理论,强化自身思想观念以及道德素养。具体实施路径可以从以下两方面进行参考:第一,在高校中定期开展中国特色社会主义理论体系宣传以及普及活动。在高校校园中,营造浓烈的特色社会主义氛围,并将这一理论深深扎根在高校教学体系当中。第二,有效通过高校中各大社团为载体,在社团活动中开展相关思想政治知识讲座以及读书活动等一系列形式,在凸显校园文化的同时,促使学生在浓烈的思想政治氛围中,深深意识到社会主义核心价值观对于自身的重要意义。

#### 4.2 加强思想政治精神文化的弘扬

在高校思政教育改革过程中,思想政治精神文化的弘扬对于能否取得良好的思想政治教育水平有着十分重要的价值。思政精神中包含的思想、情感、品德等相关精神能够给予大学生正确指导,从而保证大学生优化自身思想认知水平。从中可以看到,在新形势背景下,发扬思政文化精神这一举措是非常关键的,同时也是当前高校思想政治教育最为关键的路径。所以,高校教育工作者可以通过指导学生利用各种网络平台,如微博、BBS 等各种网络平台,对中国出现的热点新闻及主流事物开展全面的交流研究。同时还要营造一种和谐的沟通气氛,引导学生多维度看事情的同时,对学生交往中产生的不恰当看法作出有效的修正,以便合理开展思政工作教学环节,营造积极健康的思政教育精神文化氛围,在提高其思想政治教育水平的同时,培育大学生健全人格<sup>[5]</sup>。

#### 4.3 弘扬爱国主义与民族精神

随着全球化经济发展,以美国为首的西方发达国家致力于将中国纳入与西方发展轨道。并且借此向中国传输相关政治理念以及思想价值观念,试图借助网络传播优势在高校中渗透西方思想。在这一情况背景下,极大地削弱了中国部分高校大学生的爱国情怀以及民族主义精神。对此,针对这一情况,当前高校在开展思想政治教育时,一定要利用一系列行之有效的教学环节,加强对于高校大学生的爱国主义教育培养。利用中国优秀传统文化,对大学生进行教育,

唤醒大学生民族情怀,并在教育期间深入探索中国优秀文化的历史渊源以及丰富的思想政治理念。通过中国悠久而又灿烂的历史文化,强化高校大学生对于中华民族的依赖以及敬仰,从而充分发挥思想政治教育环节的实效性<sup>[4]</sup>。

#### 4.4 利用网络技术有效优化高校思政教育效果

随着中国互联网技术的不断发展与改革,高校在开展思政教学时,应该充分探索互联网技术的优势,由此对当前现代大学生进行有效指导,最大限度地避免因为网络上的消极意识以及不良言论对当前大学生带来不利影响。对此,高校教学工作者应该不断探索互联网的运用方式,利用各种信息平台或者单独创立高校网站,在网站中发布多样化的思想政治教育内容与活动,创设一系列专门的思想政治教育栏目。在发布内容期间,创设讨论区。针对一些政治方向的敏感话题,引导大学生积极看待,并进行合理合情的分析。这样一来,不仅摒弃了传统教学模式中的单一化,同时也能够加快高校大学生融入思想政治教育环节的速度,并在有效的教育手段中强化大学生思想认知与政治观念<sup>[1]</sup>。

除此之外,随着中国社会形势的不断变化,传统思想政治教学工作早已不能适应社会对于教学的要求,同时也不适用于高校大学生的学习方式与认知。对此,在新形势背景下,高校思想政治教育工作者一定要根据网络优势不断进行教学环节与内容的创新。在设计针对性思想政治教学内容时,在其中有效融入人文关怀,充分落实以学生为主体的基础教学原则。并且在开展思想政治教学工作期间,相关教学工作者要牢牢把握当前大学生心理发展动态,根据大学生身心发展规律,及时创设层次化教学环节,借助互联网高效沟通的这一特点,及时与大学生进行交流互动,以朋友的身份与学生探讨问题,打破传统教学中教师与学生之间的壁垒。这样一来,就能够第一时间发现高校大学生所出现的心理健康问题,并及时采取相关整改策略,最大程度避免学生出现心理焦虑、态度消极的情况发生。同时,针对学生对于生活、学习出现的困惑,也能够通过互联网技术与教师及时进行求助,在充分体现高校人文关怀的同时,有效开展思想政治教学环节,最终帮助当代高校大学生心理健康稳定发展<sup>[2]</sup>。

#### 4.5 高校思想政治教育新建设

当前在新形势背景下,高校思想政治教学水平紧紧关

乎中国社会整体发展以及中华民族整体素质提高。在中国与西方文化不断探讨交流期间,随着“一带一路”相关政策的不断落实,中国的发展也在快速上升,在国际化的语境下,不仅对于中国文化产生了一些冲击,同时也对中国教育产生了一定弊端。部分西方发达国家利用教育传播这一借口,希望借助网络的力量,把西式民主价值观念潜移默化地融入中国高校学生的思维世界中。在这一巨大的挑战背景下,当前高校在进行思想理论教学管理时,应继续引导学生深入学习马克思主义思想。在错综复杂的经济社会发展情况面前,帮助当前高校毕业生逐步形成正确的思想意识和政治理念,而这将成为促进中国未来经济社会健康稳定发展的重要方式。与此同时,由于当前中国各大经济的蓬勃发展,就业形势也变得越来越严峻。对此,当前高校在开展思想政治教育管理期间,要结合社会企业发展趋势切实提升高校大学生实际就业水平以及思想政治,通过有效的思想政治教学内容让学生迅速适应当前社会不断变化更新这一实际情况<sup>[1]</sup>。

## 5 结语

在新形势下,高校一定要充分意识到思想政治教育对于大学生的重要意义,同时将思想政治教育环节作为整体教学体系的中流砥柱。以此强化大学生整体思想观念以及素质,进而为中国培养全面型素质人才,而这一手段也为推动中国未来社会经济发展作出了有力贡献。

### 参考文献

- [1] 肖玉秀.新形势下高校思想政治教育管理存在的问题及对策研究[J].产业与科技论坛,2022,21(15):273-274.
- [2] 吝雪敏.新形势下高校思想政治教育存在的问题及对策研究[J].决策探索(中),2021(12):63-64.
- [3] 宋嶝.探析新形势下高校大学生思想政治教育存在的问题及对策[J].世纪桥,2020(11):89-91.
- [4] 冯智慧.新形势下高校网络思想政治教育存在的问题与对策研究[J].兰州教育学院学报,2019,35(5):102-103.
- [5] 拓春晔.新形势下高校思想政治教育存在的问题及解决对策研究[J].西部素质教育,2018,4(4):31-33.

# Thought on the Ways To Improve Students' Ideological and Political Quality in Junior Middle School Music Teaching

Wei Jiang

Duru Middle School, Wuchuan Autonomous County, Zunyi City, Guizhou Province, Zunyi, Guizhou, 563000, China

## Abstract

With the continuous development and progress of China's social economy, people's living standards are gradually improved. In this context, in order to better promote the healthy and orderly development of education, we must pay attention to the cultivation of students' ideological and political quality. By analyzing the problems and causes of some teachers at the present stage, and putting forward some effective measures for these deficiencies, hoping to help the majority of teachers and students to solve practical difficulties and realize their own value. Music teaching is an important part of junior middle school music curriculum, which is of great significance to cultivating students' ideological and moral character, aesthetic ability, will quality and emotional attitude. Under the background of the new era, it is an effective way to improve the teaching quality of junior middle school classroom to strengthen the importance of ideological and political education in junior middle school music course and actively cultivate students' ideological and political quality.

## Keywords

junior high school music; music teaching; ideological and political literacy; ways to improve

---

## 初中音乐教学中提升学生思政素养的途径思考

蒋维

贵州省遵义市务川自治县都濡中学, 中国·贵州 遵义 563000

## 摘要

随着中国社会经济不断发展和进步,人们生活水平逐渐提高。在这样的背景下,为了更好地促进教育事业健康有序开展,必须重视对学生思想政治素质培养工作。通过分析现阶段部分教师存在的问题以及原因,并针对这些不足之处提出了一些有效措施,希望可以帮助广大师生解决实际困难、实现自身价值。音乐教学是初中音乐课程中的重要组成部分,对培养学生的思想品德、审美能力、意志品质和情感态度都有重要意义。新时代背景下,加强对初中音乐课程中思政教育的重视,积极培养学生的思想政治素养,是提高初中课堂教学质量的有效途径。

## 关键词

初中音乐; 音乐教学; 思政素养; 提升途径

---

## 1 引言

初中时期是学生思想品德形成与发展最重要的时期。随着新课改不断深入发展,在教育领域中对于人才培养目标提出了更高要求和标准。而在实际教学过程中教师也应当将德育教育作为重要内容进行重点关注。通过开展相关实践活动来有效提高学生思想道德水平、培养良好道德品质以及促进其全面健康成长是当前社会所需要重视的问题,要与德育教育相结合,可以促进其全面发展。而想要实现这一目的,就需要不断提高教师自身综合素质以及专业水平。通过这样的方式才可以有效推动新课改目标的顺利实现和落实,使得其能够得到全面落实和贯彻实施。

---

【作者简介】蒋维(1978-),女,仡佬族,中国贵州务川人,本科,中学音乐一级教师,从事初中音乐教学研究。

## 2 初中音乐教学与思政素养培养

### 2.1 初中阶段思政素养培养的重要性

在初中阶段,强化对学生思想政治素养的培育,对于促进学生成长成才、完善充实课程、促进师资队伍建设和具有十分重大的意义。首先,在初中时期,始终把正确的思想政治取向摆在第一位,有助于学生树立正确的德育理念,并为其发展起到积极的心理引导作用。其次,在初中音乐教育中引入思政素养教育的目的,可以丰富初中音乐教育的内容,凸显初中音乐教育的人文精神和思政性;这对落实“课程思政”思想、健全教育结构体系具有重要的现实意义。最后,提高思想政治意识,把握政治导向和教学导向,丰富教学方法。在当前的初中阶段,要想实现全面发展和进步,就必须注重思想政治方面的培养工作。通过开展相关课程内容学习、实践活动等方式来帮助初中生形成正确价值观念,并且

能够将其应用到实际生活之中,从而使得他们具备良好道德品质与行为规范,为今后步入社会打下坚实基础。

## 2.2 初中音乐教学中融入思政素养培养的便利性

随着新课程改革的不断深入和素质教育理念的深入人心,对于教师而言要积极转变自身观念,将思想政治教育与日常课堂教学相结合。通过开展丰富多样的活动来提高学生学习兴趣,并且在此基础上引导学生形成正确价值观念。同时还要注意培养学生良好道德品质、增强其社会责任感,使他们能够主动承担起相应的社会责任。第一,初中音乐与思政素养的培养在教育目的是相通的。初中音乐教学的目的在于提高学生的职业素养,提高他们的整体素质<sup>[1]</sup>。第二,初中音乐教育本身具有的本质特征,使得学生能够把思想政治素质纳入初中音乐教学之中。初中音乐课既有审美、人文、实用等特点,又重视学生思想情感、文化认知和道德规范的养成,在静悄悄地提高学生的思政素养。

## 3 初中音乐教学中提升学生思政素养的途径策略

### 3.1 合理选择音乐教材,提高学生思想政治觉悟

初中音乐教材中包含的音乐内容非常丰富,包括中外作品和民间歌曲。在教学过程中,教师要注重选择思想政治教育与课程内容相结合的教材,将思想政治理论融入到音乐作品中,帮助学生树立正确的价值观和人生观。例如,在初中音乐《美丽的草原我的家》中,歌曲讲述了蒙古族人民与自然和谐相处的美好景象。歌曲旋律优美、节奏欢快,符合学生的年龄特征。教师可以将歌曲《美丽的草原我的家》改编为情景剧《草原上兴起不落的太阳》。教师可以结合歌曲内容对学生进行德育教育,使学生认识到人与自然应该和谐相处的重要性和必要性。例如,歌曲《草原上兴起不落的太阳》是由蒙古族人民创作演唱。歌曲表达了蒙古族人民对美好生活向往和热爱大自然、热爱和平,充满正能量。教师可以让学生欣赏这首歌,感受其优美的旋律和丰富情感。

#### 3.1.1 教师要注重对学生进行爱国主义教育

在教学过程中,教师还可以结合当前国家政策对学生进行爱国主义教育、民族团结教育等思想工作来提高课堂教学效果。总之,在初中音乐课堂上融入思政教育与音乐知识相结合可以提高学生思想政治觉悟和道德修养,促进其全面发展。例如,在初中音乐《人民军队忠于党》中,歌曲主要讲述了中国人民对国家发展的强烈愿望和对新中国成立以来取得伟大成就的骄傲感。教师可以结合当下新时代背景教育学生要珍惜当下、努力学习来实现个人价值。教师可以根据歌曲内容引导学生积极参与实践活动,从而提高课堂教学效果和爱国情怀。在初中音乐《歌唱祖国》中可以带领学生通过唱歌来抒发爱国情怀。教师可以利用这首歌曲引导

学生了解中国民族传统音乐文化和演唱技巧,培养其爱国情操和热爱祖国、热爱中国共产党的情感。总之,通过多样化教学方式对初中生进行思想政治教育是十分必要和有效的方法之一,在音乐课堂中融合思政教育可以提高学生对国家情感、增强爱国主义情感和政治观念。

#### 3.1.2 在音乐教学过程中渗透民族团结教育

民族团结是中国的基本国策,是促进各民族之间共同发展进步的重要保障。初中音乐教师要重视民族团结教育,帮助学生树立正确的民族团结观念<sup>[2]</sup>。例如,在初中音乐《十送红军》的教学过程中,教师可以引导学生欣赏乐曲《十送红军》,并让学生体会中国人民在抗日战争时期顽强斗争的精神。歌曲表达了中国人民在抗日战争时期团结一心,与侵略者展开殊死搏斗的精神。教师可以将音乐《十送红军》并对其进行表演。教师可以让学生模仿歌词中的动作,如:敬礼、鞠躬、鼓掌等,让学生明白民族团结与国家发展息息相关。通过对初中音乐课堂中渗透民族团结教育工作,能够促进学生思想政治觉悟和道德修养的提升。初中音乐教师要深入了解初中生对民族团结教育、爱国主义教育 and 思想政治理论学习的需求,合理选择教材和授课方式来提升教学效果。教师在讲解这首歌时可以引导学生欣赏蒙古族舞蹈表演《哈腰挂》、演唱《漩涡里的歌》等作品来感受民族文化艺术魅力和丰富情感。思政素材方面除了民族文化艺术作品以外还有很多其他艺术作品。例如,有少数民族歌手演唱民歌、流行歌曲以及戏曲唱段等各种民间文化作品。音乐教学过程中还可以适当引进音乐元素和现代媒体技术来帮助提升教学效果并培养学生兴趣爱好。

### 3.2 注重情感体验,树立正确价值观

#### 3.2.1 营造音乐氛围

创造良好的音乐环境是培养学生学习兴趣的有效途径。在初中音乐课上,教师要培养学生对其产生浓厚的兴趣。例如,在学习《中国人民解放军进行曲》这首歌时,教师可以通过多种方式营造出热烈而又庄严的课堂氛围。首先,可以通过多媒体播放国歌的视频并讲解歌词内容;其次,可以组织学生学唱歌曲歌词并演唱;最后,在师生合唱歌曲的过程中教师还可以带领学生体验庄严肃穆的氛围。通过多种方式培养初中生对音乐课课堂教学的兴趣和爱好,促进学生对学习音乐课课堂教学形成一定习惯和兴趣,这有利于初中音乐课堂教学目标实现。因此,初中音乐老师要充分发挥自身的优势,积极开展各项校园文化建设,并组织多种形式的校园文化。例如,在进行“民族精神代代传”的专题教育中,既可以把有关国家精神的歌曲纳入到教育的教学中去。在新一轮新的教学环境下,初中语文教学应从根本上改变传统的教学理念,以促进学生全面的综合素质<sup>[3]</sup>。首先,要强化爱

国主义教育,强化社会主义核心价值观教育,强化中华优秀传统文化建设;其次,要注重对学生进行正确的教育,培养他们对社会和专业伦理的自觉意识;最后,要通过开展丰富多彩的校园活动来增强学生学习兴趣。

### 3.2.2 引导正确审美

在新课改背景下,对于教师来说,需要不断创新教育方式和方法。通过开展丰富多彩的课堂教学活动、组织各种形式多样的课外活动等,让每个学生都能够积极参与到学习当中去。同时还要注重将思想政治教育渗透到实际生活之中,使得学生能够自觉主动地接受相关知识内容的熏陶与感染,从而实现自身价值的有效发挥。审美是人们对音乐作品进行评判和感受,进而形成主观评价的过程。初中音乐课程具有一定的教育意义,教师应引导学生通过欣赏音乐作品获得审美体验,从而提高学生的审美能力。例如在初中音乐《新疆之春》教学中,导入歌曲《新疆之春》来提高课堂活力和兴趣度。导入视频中出现了许多少数民族歌手演唱歌曲内容的视频,来丰富教师课堂教学效果和课堂吸引力,吸引学生注意力并引导其参与进来,教师可以让学生在欣赏优美旋律的同时感受中国人民热爱生活、积极乐观、自强不息的精神品质。

## 3.3 丰富音乐课堂,创新教学

### 3.3.1 利用多媒体技术,培养学生爱国情怀

在现代科技的飞速发展下,多媒体技术在教育和教学中得到了越来越多的运用。通过运用计算机技术,将抽象的知识转化为直观,能提高学生的学习热情和好奇心。在新课程改革的大环境下,应主动改变教育观念,进行新的课堂教学。利用信息技术进行教育,有利于提高对知识的认识和掌握。有利于学生树立正确的价值观念和人生观,增强爱国主义精神,使其形成良好的道德品质,为实现中华民族伟大复兴奠定基础<sup>[4]</sup>。因此,教师应充分运用现代技术手段,提高自身素质能力水平,从而有效促进学生全面发展。例如,在《长城》这一音乐课程中,可以运用多媒体课件讲解“长城”。长城是中华民族智慧和汗水的结晶,象征着中华民族自强不息、坚不可摧的民族精神。“长城”是一座历史悠久的古代建筑奇迹,被誉为世界八大奇迹之一。在讲述“长城”时,通过观看长城的录像和照片,让同学们了解中国长城的历史。透过形象的讲解,使同学们认识到中国先民为抵抗外

来侵略、抵抗外来侵略做出的伟大贡献与付出。使同学们了解到祖国的繁荣和繁荣是多么不容易,由此激起了他们的爱国热情。

### 3.3.2 创新教学方式,提高德育教育效果

初中音乐课堂教学中,思想政治教育与音乐教育是密不可分的。为了更好地提高初中生思政素养,在初中音乐课堂上要充分发挥德育教育作用,可以采用灵活多样的教学方式,进行思政教育渗透。在素质教育背景下,要想实现对学生进行思想政治教育工作,就要不断创新和改革教学理念以及方法等。通过将传统课堂与网络平台相结合、通过运用现代科技手段,通过各种途径来实现思想道德建设。通过对学生进行现场演出、录像等形式的教学,使其能够更好地体会到音乐作品所传达的感情。教师在开展爱国思想的同时,还可以采用多种形式的教学方法来进行教学。例如,教师可以让学生观看爱国影片《战狼2》来激发其爱国热情;可以通过播放爱国歌曲《游击队歌》来使学生深刻感受到青春与国家、与民族之间的关系。通过对音乐课程进行分析可以发现,其不仅是一门艺术类学科还是一种思想政治类学科。因此,在开展音乐教学工作的时候一定要将德育工作放在首位,这样才能够有效促进学生全面发展以及综合素质水平的提高。

## 4 结语

初中音乐教学中积极融入思政教育,可以帮助学生树立正确的人生观、价值观和世界观,促进学生全面发展。对此,要多方面着手,不断完善课程体系建设、优化课堂教学模式,以培养出更加优秀的社会主义接班人。而在这一过程当中,就要将思政和其他学科有效融合到一起,使得其发挥出应有的作用。

### 参考文献

- [1] 刘纪秋.音乐教育专业课程思政实践方法探究[J].北方音乐,2020(13):146-147.
- [2] 崔晓.器乐教学在小学课堂内外的应用及意义——以竖笛为例[D].郑州:河南师范大学,2016.
- [3] 杨茂义,李敏.优秀传统文化融入初中思政课浅析[J].黑龙江教育学院学报,2019,38(11):89-91.
- [4] 蔡梦.“足为丝竹界别开生面”——中国民族器乐合奏《春江花月夜》的音乐学分析[J].贵州大学学报(艺术版),2018,32(1):47-56+107.

# The Advantage and Feasibility Analysis of Divided Classroom in Junior High School History Teaching

Yun Lu

Nanjing Shuren Experimental School, Nanjing, Jiangsu, 210000, China

## Abstract

The characteristics of the sub-classroom teaching mode determine that the teacher's teaching is to point the direction, the student's learning is internalized absorption under the guidance, through participation in the discussion, reflects the subjectivity. Make use of historical materials, improve the efficiency of classroom teaching, set aside time for independent study and absorption of historical knowledge, implement a variety of discussion to solve historical problems, implement the whole class dialogue model and improve the history curriculum. The application of split class in junior middle school history teaching can not only effectively improve the teaching efficiency of history course, but also improve students' ability to solve problems, cultivate students' thinking and autonomy, so as to further improve the teaching quality of history course.

## Keywords

peer class; junior high school history; teaching advantage; effective strategy

---

## 对分课堂在初中历史教学中的优势与可行性分析

鲁云

南京书人实验学校, 中国·江苏 南京 210000

### 摘要

对分课堂教学模式的特征, 决定了教师的教学是指明方向, 学生的学是在指导下的内化吸收, 通过参与讨论, 体现出主体性。利用历史资料、提高课堂讲授效率、留出独立学习的时间和吸收历史知识、实行多种讨论解决历史问题、实行全班对话模式和历史课程的改进。将对分课堂运用于初中历史教学, 既能有效地提高历史课的教学效率, 又能提高学生解决问题的能力, 培养学生的思考和自主性, 从而使历史课的教学质量得到进一步的改善。

### 关键词

对分课堂; 初中历史; 教学优势; 有效策略

---

## 1 引言

对分课堂是近几年出现的一种新的教学方式, 顾名思义, 就是将课堂的时间分为两个部分, 一部分由教师讲课, 另一部分则由学生自主讨论, 查阅相关资料。“对分课堂”的创新之处是将教学与讨论相分离, 使学生在学习中有一定的自主性, 从而实现对知识的个性化吸收。实践表明, 这种新的对分课堂教学方式能有效地提高学生的参与程度, 激发学生的学习热情, 有利于提高历史课的教学效果。

## 2 对分课堂教学模式

对分课堂教学分为讲授、内吸收、讨论三个环节, 其核心是一半时间由教师进行讲课, 另一半时间是学生自主讨论。在教学过程中, 教师仅进行引导性和框架性的教学, 而

不是详细的讲解。课后会布置作业任务。完成作业是学生在课后进行自我学习、内化吸收知识的一种有效方式, 是将课堂教学与讨论联系起来的重要环节。在此过程中, 由于教师仅对基础知识、重点难点进行了讲解, 因此学生要认真思考才能完成作业。这样, 下一节课中, 同学们因为已完成了作业, 对课堂上的知识有了一定的了解, 可以与同学、教师进行讨论, 加深对知识的领悟。从某种意义上说, 对分课堂可以有效地解决传统的历史课教学中的学生参与度低的问题, 同时也可以促进学生的认知能力、知识运用能力、交流表达能力等<sup>[1]</sup>。

## 3 当前初中历史教学困境

社会发生了巨大的变化, 各行各业对人才的需求日趋多样化, 对学生的素质能力提出了更高的要求。历史学科在培养学生优秀人格、培养批判性思维、爱国主义思想等方面具有独特的优越性。但是, 目前的历史教育却遇到了各种各样的困难。首先学生没有兴趣学习历史。由于历史课程有一

---

【作者简介】鲁云(1978-), 男, 中国江苏南京人, 本科, 中学高级教师。

定的抽象性,使得许多学生对历史学习的兴趣不大,在课堂上不能集中注意力。有的同学,就算在听讲,也没有进行思考,只能被动的接受,掌握的都是一些基本结论,不会系统地理解历史的发展,不懂得如何运用现有的知识,不具备分析历史现象的能力,更不可能培养出核心素养。其次是教师的主导作用<sup>[2]</sup>。教师在讲课过程中采取“满堂灌”的教学方法,忽视了培养学生的思考能力,不利于学生的全面发展。

## 4 对分课堂在初中历史教学中的优势

### 4.1 培养历史核心素养

在对分课堂中,教师通过“讲授”的方式,让学生根据时空的先后次序来建构历史事件、人物、现象之间的联系。知识结构的建立和时空概念的形成。在“吸收内化”的过程中,学生可以在一定程度上进行自我的学习,从而可以从史料中获得有用的信息,为历史叙事提供一个可信的依据,形成对历史的理解。教师讲授历史知识,使同学们对自己国家的历史和文化产生一种自豪、团结的感觉,激发他们的智慧,充实他们的人生。

### 4.2 转变教师角色,减轻老师负担

教师是组织和实施课堂教学的人。在对分课堂教学中,教师的作用从“主导”转变为“引导”,教师仅用一半的时间来讲述历史线索,并建立起历史知识库,从而缩短授课时间,减轻教师的工作量,提高教师的教学水平。在课堂上,教师以小组讨论、班级沟通、师生和生生互动为主导,使学生主动地参与到课堂中来,提高课堂教学的效率和质量。上半节课,教师是课堂的主体,下半节课,教师要指导学生,要做好引导者<sup>[3]</sup>。因此,对分课堂教学真正实现了教师角色的转变。

### 4.3 提高了学生参与度

在对分课堂教学中,教师讲课只用一半的时间,这与中学生的注意力保持在20分钟是一致的,学生在得知教师只讲重点知识点的时候,会认真地听,认真地做笔记。在小组讨论中,同学们可以自由地表达自己的想法,表达自己的观点,这样同学们就有了充分的发挥空间,他们的交流中,有的同学们交流很精彩,有的同学出题考试,有的同学提出了需要帮助,同学们的兴趣被激发了出来,尤其是他们敢于向同学们展示自己的成果敢于提出自己的意见,充分展现了他们的课堂参与。

### 4.4 有利于掌握、理解知识的内涵实质

借助最优的教学环境,既能使学生更好地掌握基本的历史知识,又能更好地理解其内涵。例如,美国南北战争的学习中,教师先将南北矛盾的材料、劳动力、关税和奴隶制度的示意图展示出来,并将学生分为两个小组,让学生进入美国议会的辩论中,两组同学是南方和北方的代表,他们将讨论南北矛盾的问题。在教师的引导下,同学们进行了一场激烈的辩论,最终得出了结论,解决了难题。学生在讨论和

参与中,既锻炼了他们的语言表达能力,又提高了他们对历史事实的分析能力。不仅可以活跃教室的氛围,还可以激发同学们的学习热情,可以增强他们的综合素质。对分课堂教学既保持了传统历史教师所讲的内容,又确保了历史教学的精确性、有效性和系统性<sup>[4]</sup>。教师从“主导”到“指导”,转换教师的角色,以减少教师的重担。通过“亮考帮”的学习,弥补了教材的缺憾。通过“亮考帮”,学生在课堂上的表现,增强了他们的历史思维,并对他们的历史文化进行了全面的发展。这就是中学历史教学中对分课堂的优越性。

## 5 初中历史对分课堂教学模式的可行性

### 5.1 讲授和讨论时间的适时分配

新课改倡导以教师为主导,以学生为中心的课堂教学。在新的初中历史课程标准出台后,为了更好地实现历史核心素养教育的目标,历史课堂将从传统的课堂教学模式转变为“互动”的历史课堂,转变以往由教师授课的模式。对分课堂讲授——讨论的教学模式,可以使教师的教和学生的学相结合,创造了一种高效、互动的历史课堂。

### 5.2 历史思维能力的培养

新一轮的初中历史课程标准,提出要对学生进行历史核心能力的培养。对分课堂教学的深层教育思想,就是要强化学生的批判性、自主的思考能力,以实现教育的真正目标。内化学习阶段,为了寻求问题的解答,多方搜集资料,特别是来自网络上的资料,并非全部是第一手资料,有的甚至无法被当作史料使用。教师要指导学生综合教科书、权威史书等,从不同角度进行比较和甄别,以理性、客观、批判的心态对待史料内容,客观地评价历史事件,使学生的批判思维和自主思考能力得到提高。

## 6 初中历史对分课堂教学模式的改善策略

### 6.1 教师列出课程重点实施精讲

对分课堂的前一半是教师讲课的时间,在讲课的过程中,教师要将这节课的要点总结出来,以提高课堂的效率。只需整理出要点,让同学们自由讨论,明确一个方向即可。课堂教学的核心是讲授与留白。在这一阶段,教师仅用半节课的时间来授课,不问学生问题,教师只是做一些引导性的、框架的讲解,重点讲解学习目标、章节内容的逻辑结构、与其他内容的关系。例如,在《中国共产党的诞生》的课程中,教师们可以用20分钟的时间,将中国共产党的诞生时间、地点以及标志性的事件告诉同学们,然后让同学们自己去研究,探讨中国共产党的诞生的深层缘由,有思想文化和社会背景等,可以自由讨论,也可以自行查阅相关的材料,在上课的最后,可以随意挑选几个同学,让他们说出自己的想法,然后让大家一起探讨。

### 6.2 借助丰富历史资源,提高课堂讲授效率

在初中历史教学中,实行对分课堂,首先要依据历史的主要内容,收集和整理大量的历史资料,并利用这些资料,

创造出生动的课堂场景,利用课时的一半时间来教授基本的知识,不提问问题,不组织讨论。通过这种教学方法,可以在有限的教学时间内,提升教学效果,奠定扎实的教学基础<sup>[5]</sup>。例如《洋务运动》的学习,着重于了解洋务运动的内容和发展的影响,而难点在于它的主要作用和失败原因。在进行这门课程的过程中,教师首先播放有关晚清时期的片段,使学生了解到了清朝军事力量的不足。在随后的课堂上,教师介绍大量的历史资料,首先让学生们读和想,然后再进行说明,使他们明白:“西学”是中国近代化的开始,它对民族富强的追求以及对民族复兴的爱国情怀有着深刻的影响。

### 6.3 教师留白授课,学生加入参与

对分课堂的基本内涵和基本理念是:打破现有的传统教学方式,把教学时间一分为二,师生和谐发展,过去教师主导,学生不参与,在对分课堂模式的指导下,教师在讲课时可以留白,让学生有时间去参与、去思考、去探索。例如,教师在教《原始的农耕生活》的过程中,在“单元导语”的帮助下,教师会将伏羲氏教民的熟食的大致情况介绍给学生,让他们自己去思考,教师不过多干涉。让学生自己去读《白虎通》,自己学习,和同学们一起讨论,自己先把所得资料整理出来。教师的讲课留白有利于学生的自主性学习,促使他们寻求历史的内容,加深印象,养成良好的习惯,防止教师单方面讲课,而对分课堂是以学生的自主性为基础,在减轻教师压力的同时,培养学生的科学意识。

### 6.4 借助多媒体教学,学生交互学习

多媒体是当前教学的一种硬件设备,它具有信息化特征,与对分课堂中学生“交互”的特点相适应,要使师生在历史课上达到各占一半的教学模式,可以利用多媒体进行教学,使教学内容更加丰富,并鼓励学生相互交流、探讨、互动。例如,教师在教授《祖国境内的远古居民》时,要求学生学

习北京人的特点,了解化石是人类起源的重要基础,教师要让学生们对此有更深入的理解,在教室里通过多媒体,展示达尔文,赫胥黎,恩格斯的故事和照片,让学生们自由地讨论和思考,然后在教师的引导下,进行自己的探索。在现代教育中,教师要把多媒体与现代教学相结合,使对分课堂教学的优越性得以充分发挥,有利于培养学生的自主探索精神,丰富历史文化知识、拓宽知识面等。

## 7 结语

通过科学的教学设计,可以丰富课堂的教学内容,学生在课后的探究中,可以充分利用学生的主体性,提高他们的自主性,让他们积极主动的学习,让学生学习到更多的知识,感受学习的快乐。在对分课堂的整个教学过程中,教师既是讲解者,也是鼓动者、助力者、倾听者和解释者,要多和学生交流,了解学生的学习需要,真正的履行自身的教育使命。这就是所谓的教书育人,需要落到实处。在对分课堂的学习和应用上,教师不能因循守旧,必须根据课程内容、教材的特点和学生的实际情况,适时地做出相应的调整和创新。要注重学习,积极学习其他教师的优秀经验,努力提高教学能力。

### 参考文献

- [1] 付云.初中历史教学中情境教学法的应用策略[C]//对接京津——社会形态 基础教育论文集,2022:1283-1285.
- [2] 毛德锋.浅谈初中历史教学质量的提升[C]//对接京津——社会形态 基础教育论文集,2022:1878-1880.
- [3] 徐昀.立足核心素养 优化初中历史课堂教学[J].学周刊,2022(35):100-102.
- [4] 姚泳婷.浅析初中历史教学策略[C]//对接京津——协调推进 基础教育论文集,2022:2657-2659.
- [5] 詹层金.初中历史教学中史料教学法的合理应用研究[C]//教育理论与实践科研学术论坛论文集,2022:50-52.

# Teaching Design of “Genetic Information Coding on DNA Molecule”

Ping Li

Tongxiang Fengming High School, Tongxiang, Zhejiang, 314500, China

## Abstract

This paper is based on the five-structure teaching method proposed by Zhou Chuxia. On the basis of the deconstruction of unit knowledge, select the content of “genetic information coding on DNA molecules”, take “situation-task-activity-evaluation” as the main line, and implement the educational idea of “creating situation, building concept; integrating modeling, building concept; migrating and expanding, building concept”. Cultivate students’ scientific thinking ability and realize deep learning.

## Keywords

five-structure teaching method; classroom teaching design; instructional design

## “遗传信息编码在 DNA 分子上” 教学设计

李平

桐乡市凤鸣高级中学，中国·浙江 桐乡 314500

### 摘要

论文基于周初霞教师提出的五构教学法。在对单元知识解构的基础上，选择“遗传信息编码在DNA分子上”这节课时内容，以“情境—任务—活动—评价”为主线，落实“创设情境，初构概念；整合建模，架构概念；迁移拓展，创构概念”的教育思想。培养学生的科学思维能力，实现深度学习。

### 关键词

五构教学法；课堂教学设计；教学设计

## 1 解构概念，形成学习图谱

本单元的重要概念“亲代传递给子代的遗传信息编码在 DNA 上”在知识体系上起着承上启下的作用，是次位概念“核酸是储存与传递遗传信息的生物大分子”的具象化，是重要概念“有性生殖中基因的分和重组导致双亲后代的基因组有多种可能”在分子水平上的延续，是重要概念“由基因突变、染色体变异和基因重组引起的变异是可以遗传的”的有力支持。该重要概念包含五个次级概念，各级概念之间的关系如图 1 所示。

这五个次级概念之间并不是孤立的，次级概念②看似简单却是①的延续，③④的基础，也是学习基因突变的铺垫。对概念②的教学成败关系到其他概念的深入学习。在本单元的学习图谱中，甚至在整个遗传中起着至关重要的作用。在遗传研究的历史长河中，DNA 分子结构的发现也是有里程碑式的意义，打开了分子遗传学的大门<sup>[1]</sup>。

【作者简介】李平（1979-），女，中国吉林公主岭人，硕士，中学一级教师，从事高中生物研究。

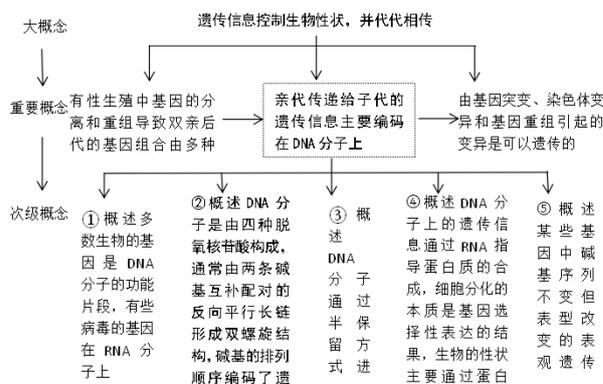


图 1 “亲代遗传信息编码在 DNA 分子上” 各级概念的关系

## 2 结合课标与学情，确定学习目标

对于 DNA，学生已有初步认识，必修一分子结构知道了 DNA 是大分子，控制细胞的生命活动和遗传性状，在细胞有丝分裂，减数分裂中知道了 DNA 主要位于染色体上，会进行复制将遗传信息传递给子代细胞，又通过肺炎链球菌和噬菌体侵染细菌的经典实验中进一步确认了 DNA 是遗传物质。但对 DNA 的具体结构，如何复制，如何发挥作用还

不了解<sup>[2]</sup>。

## 2.1 教学目标

①描述 DNA 分子的组成，概述碱基互补配对原则，认识遗传信息的稳定性。

②通过 DNA 分子双螺旋结构的发现历程，概述 DNA 分子结构的主要特点，形成结构与功能相适应的生命观念。

③通过制作 DNA 双螺旋结构模型，体验科学家构建物理模型的过程，领悟模型构建方法对于科学研究的意义，并且探究遗传信息多样性的原因。培养学生的科学探究和社会责任。

## 2.2 教学重点

DNA 分子的双螺旋结构模型；DNA 分子的结构特点；制作 DNA 双螺旋结构模型。

## 2.3 教学难点

DNA 分子的结构特点；制作 DNA 双螺旋结构。

## 3 课时教学设计路径

沿着“情境—任务—活动—评价”路径设计课时教学，这条是课堂教学的明线，指导思想是五构概念教学法。清晰表征 DNA 分子结构是最直观的评价，在活动中学生的科学思维和模型建构能力是重要的核心素养。素养是方向，教学法是灵魂，课堂教学活动是行动。它们的关系如图 2 所示。

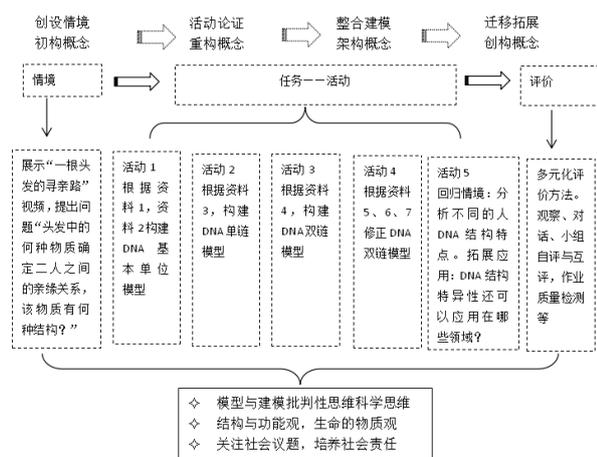


图 2 遗传信息编码在 DNA 分子上上课教学设计路径

## 4 教学过程

创设真实情境，初构概念：

“一根头发的寻亲路”，2019 年，和父母分别了 27 年的黄小姐凭借几根头发成功找到亲生父母。

核心问题：头发中的何种物质帮助他们确定是亲缘关系？该物质有何神奇之处？

设计意图：依据建构主义学习观，以已有知识和经验为基础的主动建构活动才是学习的真谛。基于原有知识与能力进行预判，引发好奇心和求知欲。伴随问题的提出，学生明确学习目标，快速融入情境为探究做好准备<sup>[3]</sup>。

### 【活动 1】模型构建——DNA 基本单位模型。

资料 1：德国化学家科赛尔用实验方法分析核酸的化学成分。发现，核酸是由核苷酸组成。每个核苷酸由磷酸、五碳糖和含氮碱基三者组成。但没有研究清楚三者的链接方式。此外，科赛尔发现了五种含氮碱基。

资料 2：20 世纪 30 年代，美国生物化学家列文发现了磷酸、五碳糖和含氮碱基的链接方式。碱基都是通过 C-1 连接到脱氧核糖上形成核苷，核苷中的脱氧核糖的 C-5 再与磷酸连接。

任务要求：

①思考并画图，碱基、磷酸和脱氧核糖如何连接成核苷酸分子？

②每个小组成员动手搭建两个脱氧核苷酸模型。

③小组内成员相互检查评估。

设计意图：通过资料 1 和资料 2 的分析锻炼学生分析和解决问题能力。确定碱基、磷酸基团和脱氧核糖的位置关系，将隐性结构直观化。6 人小组中每位同学搭建两个脱氧核苷酸的模型并相互评价进一步建构脱氧核苷酸的结构。

### 【活动 2】模型构建——DNA 单链模型。

资料 3：英国化学家托德进一步研究发现相邻两个核苷酸是通过磷酸和五碳糖来连接的。即一个脱氧核糖 3 号碳原子的 -OH 和另一个核苷酸的磷酸基团脱水缩合形成新的化学键。多个脱氧核苷酸连接形成一个多核苷酸链。

任务要求：

①小组成员将 6 个脱氧核苷酸连接成链。

②组内自评后，小组间互评基本单位之间连接方式是否正确？

③观察自己和其他小组的模型碱基序列是否相同？

④碱基排列顺序的不同有何意义？

设计意图：小组中 2 位成员通过动手画图等模型构建方式将脱氧核苷酸连成长链，通过小组内自评与小组间的互评修正模型。进一步深入构建模型。并通过比较各小组模型上碱基排列顺序的差异，领悟遗传信息的分子含义<sup>[4]</sup>。

### 【活动 3】模型构建——DNA 双链模型。

资料 4：1951 年，沃森和克里克构建了 DNA 三螺旋结构模型，在这个模型中，碱基位于外部，糖 - 磷酸骨架在内部。英国物理学家富兰克林向他指出“正确的 DNA 模型含水量至少是这个模型的十倍”，三链模型被否定。后来沃森发现 DNA 的密度测量证据比较倾向于双链，而不是三链。沃森结合染色体和细胞的数量都是以复制成两倍而非三倍的方式增加的现象，他更偏好遗传分子是由两条链组成的概念。

思考：你认为 DNA 的两条链之间是通过什么方式连接的？

假说一：DNA 的两条单链由碱基连接而成

假说二：DNA 的两条链由脱氧核糖 - 磷酸连接而成。

提供支架：回忆亲水基团和疏水基团怎样分布？脱氧

核糖和磷酸具有亲水性，碱基具有疏水性，细胞中的 DNA 处于液体环境中。

任务要求：

①学生推理出 DNA 双链模型大致结构并说出理由。

设计意图：学生在提供的材料中提取有效信息，及时修正自己的模型。运用假说演绎进行科学探究。

【活动 4】模型构建——DNA 双螺旋模型。

资料 5：1952 年沃森游走在剑桥大学众多图书馆，在动物学加查可夫的论文中发现，查可夫在 1950 年用纸层析法对 DNA 内四种碱基的含量进行了精确测量，得到了如下结论：腺嘌呤（A）和胸腺嘧啶（T）数量相等；鸟嘌呤（G）和胞嘧啶（C）数量相等。有的生物 DNA 中 A 和 T 数量较多，有的生物 DNA 中 C 和 G 数量较多，即每种生物的（A+T）/（G+C）的比例不同。

资料 6：1953 年 2 月，沃森访问伦敦大学的威尔金森小组，从威尔金森那里得到了富兰克林拍摄的 DNA 照片。照片呈现出一个清晰的十字，X 射线的数据和密度测量结果显示 DNA 必定在双螺旋结构中。

资料 7：沃森制作 DNA 双螺旋解构模型的视频。

任务要求：

①相邻两组合作，以一条单链为基准，更换另一条链上不配对的碱基，构建 DNA 的平面结构。特别注意：两条链的方向；碱基互补配对。

②各小组构建的模型进行展示，小组间互评。

③观察比较各小组 DNA 模型，找出相同点和不同点。

④在不同模型中，观察（A+G）与（C+T）、（A+T）与（G+C）的数量关系。

设计意图：通过对模型的进一步深入完善和修正，沉浸式活动中发展学生的科学思维。体会科学知识是一个在不断质疑和修正中逐渐得到补充和完善的。科学史是一部写满了科学家们不断奋斗，追求真理的奋进史。

【活动 5】——回归情境 拓展应用。

任务要求：

①回归情境，解释根据 DNA 确定亲缘关系为何具有说服力？

②查阅资料，如何进行 DNA 检测，列举 DNA 检测其他方面的应用。

设计意图：通过回到最初的课堂情境中，阐明 DNA 检测为何具有较强的说服力。对 DNA 的结构及其特异性和多样性特点进行整合。查阅资料，了解 DNA 检测过程，关注生物学知识在社会生活中的应用，增加社会责任。

反馈与评价：

课堂目标的落实程度，需要通过及时的反馈进行评价。

在本课时教学中，学生的学习活动效果可以通过观察、对话、自评与互评、作业检测等方式进行多元化评价，本课活动中的评价如图 3 所示。

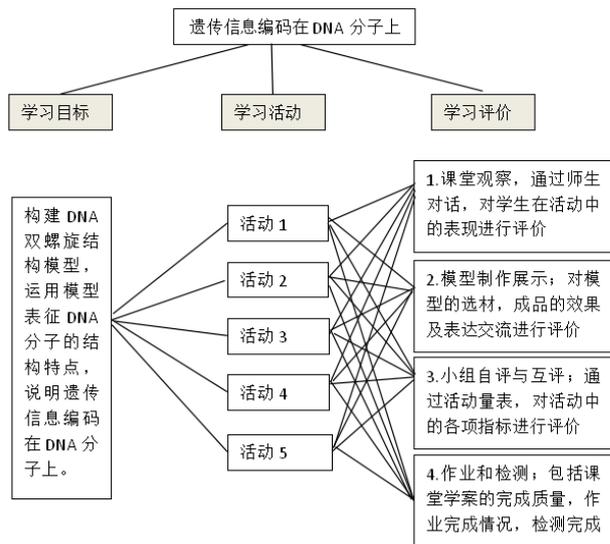


图 3 “遗传信息编码在 DNA 上” 课时评价图

评价的过程就是质疑和批判的过程，也是思维创造的过程，可以促进学生高阶思维的发展和进阶。生物教学中，运用多元评价方式，根据不同活动，选择恰当的评价方式。帮助学生认识自我、完善学习、树立自信，促进核心素养的发展。

## 5 反思

有效的活动设计能够激发学生的好奇心和求知欲，点燃学生的学习热情，从而使学生主动参与对所学知识的探索发现和认识过程，对于全面发展学生的核心素养大有裨益。本节课通过一系列活动设计，有助于学生通过比较，归纳出科学概念，构建概念模型。综合分析解决问题，发展科学思维，以科学史为背景，激发学生不断探索，促进学生科学研究，科学家的情怀深深感染着学生。利用实物模型制作 DNA 双螺旋结构模型，能运用模型表征 DNA 分子结构特点。为将来演绎 DNA 的复制和表达做好准备。

## 参考文献

- [1] 周初霞.“五构概念”教学法在生物学单元整体教学中的实践研究[J].生物学教学,2021(9):5-8
- [2] 邵玉韦.生物学教学中指向学生高阶思维发展的教学评价[J].中学生物教学,2021(8):33-35.
- [3] 赵萍萍,李秋实,刘恩山.生物学建模教学设计误区分析及启示[J].中学生物教学,2021(12):44-47.
- [4] 王红梅.聚焦重要概念的生物学单元教学研究 科学思维视角[M].杭州:浙江科技出版社,2011.

# Discussion on the Training Strategy of Music Performance Ability in Colleges and Universities

Wei Xu

Yulin Energy Technology Vocational College, Yulin, Shaanxi, 719000, China

## Abstract

Music performance is a comprehensive art, including language, dance, role playing and other art forms. In order to achieve the expected performance effect, it is necessary to have strong playing skills. In college music education, effective measures should be taken to improve students' overall music quality. The training of music performance ability is of great significance for students to understand the meaning of various music works and improve their overall music level. Based on this, this paper discusses the training strategy of music performance ability in colleges and universities for the exchange and discussion of industry professionals.

## Keywords

universities; music performance; ability; training strategy

---

## 高校音乐表演能力的培养策略探讨

徐微

榆林能源科技职业学院, 中国·陕西 榆林 719000

### 摘要

音乐表演是一门综合艺术,包括语言、舞蹈、角色扮演等多种艺术形式,而要使其获得预期的演出效果,则必须有较强的演奏技巧。在大学音乐教育中,应采取有效的方法来提高学生的整体音乐素质。音乐表演能力的培养对学生理解各种音乐作品的含义、提高自己的整体音乐水平具有重要意义。基于此,论文就高校音乐表演能力的培养策略进行探讨,以供业界专业人士进行交流讨论。

### 关键词

高校; 音乐表演; 能力; 培养策略

---

## 1 引言

在音乐表演中,要使不同的音乐作品具有不同的内涵,必须运用特定的技法和方法。同时,为了更好地发挥其演唱的艺术作用,还必须把感情融入到音乐中去。而在此过程中,对表演者的音乐表演水平的要求也是相当高的。目前,各高校的音乐教育都在大力发展学生的音乐表演技能,以促进学生的整体音乐素质。从提高学生的音乐感、积极参与多种课外活动等几个方面,可以提高他们的音乐表现水平。

## 2 音乐表演者必备的特殊素质

### 2.1 良好的音乐感

好的音乐感,是音乐创作者和欣赏者的必备条件,如果没有好的音乐感,是无法进行音乐创作和鉴赏的,而音乐家则需要具备良好的音乐感,这不仅是一种主观感受,更是一种真正的音乐感受。音乐表演者在音乐感觉方面的不足,

势必会在演出中暴露出来,从而对演奏产生不利影响。所以,要加强对音乐表演家的培养和训练,就必须提高对音乐感的认识。音乐感的产生有两方面的原因,一是先天的条件,二是遗传基因所带来的。良好的音乐感觉是由先天的品质和后天的训练所决定的。

### 2.2 适于音乐表演的良好生理条件与高度灵敏的身体协调能力

音乐表演者不但要有很强的音乐感,还要具备将音乐感觉完美地表现出来的演奏技巧。作为一个音乐表演者,大脑和各个器官都要有很高的敏感度和协调性。例如,在弦乐和钢琴曲中,两只手的协调,踏板的使用,还有声乐演唱中的呼吸和发声器官的协调。这是一种需要严苛的训练,但天赋也是必不可少的,若是没有足够的脑子,没有足够的敏捷,也没有足够的协调能力的话,就算花费大量的精力去培养,也会事倍功半,很难取得理想的效果<sup>[1]</sup>。

### 2.3 良好的音乐记忆力

音乐记忆是一种非常重要的艺术表现形式。音乐家们要在反复学习和练习乐曲的过程中,将它们深深地印在自己

---

【作者简介】徐微(1992-),女,中国江西赣州人,硕士,从事音乐表演研究。

的脑海中，融于自己的内心，这样他们就可以集中精神，发挥自己的创造力。音乐记忆不但需要精细精确，还需要长时间的持续，以使其在实际演出中逐渐积累出大量的作品。在音乐表演中，优秀的记忆力是必不可少的，需要加以培养和训练。

### 3 培养与训练学生音乐表演能力的重要性

#### 3.1 激发学生的音乐表演热情

好的音乐表演并非只有技巧的表演或僵化的表演，更重要的是演员和音乐作品的高度结合。因此，在音乐表演中，演员必须全神贯注，才能获得最好的表演效果。表演者必须对演出满怀激情，全身心地投入演出。在培养学生的音乐表演技能时，必须先培养他们的演奏激情。在平时的教学中，教师要自觉地运用各种有效的方法来调动学生的学习兴趣，并对各种音乐作品产生强烈的兴趣。从而激发出更多的表演激情，全身心投入到真正的演出中。在指导学生学某一特定的音乐作品时，教师要注意用激动人心的话语和表情，使他们充分发挥自己的音乐潜能，使其积极参加各种形式的学习和实践，使其充分发挥自己的潜能。积极地培养学生的音乐演奏技能，能够促进他们在音乐创作中的完美表达，增强他们的情感，增强他们的音乐修养，达到对素质教育的要求。现阶段，中国教育观念逐步革新，以素质教育为主，对目前的人才培养提出了明确的要求，注重学生创新能力、表演能力和创造力的培养，使学生得到全面发展，并使其成为综合素质高的人才。在音乐表演中，学生能够把自己的情感、身体语言和音乐作品有机地融合在一起，从而为今后的学习打下坚实的基础<sup>[2]</sup>。

#### 3.2 增强学生的音乐感知能力

在演奏各种音乐作品时，要对其作品有更全面、更深刻的理解和理解，使其与作品有更深的情感交流，从而引起情感上的共鸣。要达到这个目的，就必须有很好的听觉。因此，在大学音乐教育中，教师要让学生用心去感受、去感受各种作品的情感、内涵、主题等。在教学中，首先，教师可以通过播放一些音乐作品给同学们进行教学，引导他们闭上眼睛仔细聆听，从而达到对音乐的初步体验。其次，引导同学们对作品进行一段一段地详细分析，并通过对作品的主题、背景、思想、情感等方面的讲解，从而加深对作品的理解。当学生对作品有了一定的了解后，就会引导他们将歌曲与歌曲、舞蹈相结合，使其更好地了解作品的含义。最后，培养学生对各种音乐作品的认识，从而为他们的音乐演奏打下坚实的基础。在现阶段，音乐教师首先要做的就是培养学生的音乐表演技能，使其具有特殊的思维能力，提高自己的节奏感，并在演奏中充分享受到演奏的乐趣。同时，积极地培养学生的创造性思维，促进其艺术和审美意识的提高，在表演中掌握技能，提高自己的整体素质。例如，通过舞蹈编排和模拟练习，可以促进学生对音乐的认识、情感的共鸣、

创造性的思考、逐步形成自己的观点、优化整体思路、实现全方位的发展。全面实施素质教育，提高学生的综合素质，培养和培养学生的实际动手能力，使其适应社会发展，使其在思想上更好地发挥自己的特长，从而成为社会需要的复合型人才。

### 4 音乐表演能力的培养

#### 4.1 培养学生表演能力要注重激励与合作

学生在演奏或歌唱时，要对音乐知识和技巧有所掌握，但绝不能简单地将其看成是一种技术表现，而是要让学生积极地感受音乐的情绪，并将自己的感受融入音乐的演出中。唯有这样，才能真正传达出作品的精神内涵，以演出打动观众。音乐表演要求学生的真挚投入，学生和作品之间要有情感上的沟通，所以在音乐表演中，必须让学生真正的投入，而不是消极的表演，而不是单纯的技术表演。因此，在课堂上，教师要多用激励的话语、动作、表情来影响学生，激发他们的表演热情，真正地欣赏他们，使他们感到被尊敬、被赞赏，并激发出想要表现的激情。通过协作来提升学生的表现能力。在音乐教学中，教师与学生之间的互动是一种很重要的活动<sup>[3]</sup>。

#### 4.2 培养学生表演能力要注重搭建表演平台

要培养学生的表演技能，教师要善于为学生创造适当的表演机会，营造一个舞台，使他们在实践中不断进步。在音乐课堂中，学生的艺术体验是最好的。教师要利用好这段时间，使学生在不断地参与演出的过程中，不断地提升自己的表演水平，培养自己的审美情趣。在教学中，教师要给学生创造更多的机会，而不是单纯地进行教师演示，而是要给他们创造一个舞台，让他们自己去做、去发掘。要积极开展各种课外活动。音乐课余活动是对学生进行课余活动的延伸，是提高学生表演水平的一种有效手段。

#### 4.3 培养学生表演能力要注重科学评价

音乐教师要重视学生的不同爱好和特长，对其进行客观、有效地激励，并对其进行科学的评估，对其态度、能力、参与程度等进行全面的评估。对学生进行评估，既要对学生取得的成绩进行肯定，又要对学生进行分析，使学生真正得到提高，从而使学生快速的发展。在培养学生的表演技能的同时，还应自觉地培养和训练学生的综合素质。在教学过程中，要引导学生正确、科学、有效地评估自己和他人的表现，使他们能够以学习的态度来观察他人的表现，并使他们能够充分发挥自己的主观能动性，“取长补短”。培养学生的音乐表演技能是每个音乐教师义不容辞的责任，也是每个音乐教学中必须重视的问题。只要教师能够充分发挥自己的智慧，多关心、多鼓励、多创造舞台、多做评价，那么学生在音乐创作中的情绪感受必然会更深刻，表现水平也会随之提高。

#### 4.4 科学进行课堂教学设计

在课堂上，要注重对教学内容的合理设计与安排。除

了教师的教学之外，还要给学生充分的表演时间，以便学生在掌握了一定的音乐知识和技巧后，能够参加一些实际的练习，从而提高自己的表演水平。同时，要注意教师和学生之间的有效沟通。

#### 4.5 积极开展课外音乐表演活动

在课堂上，教师要充分利用业余时间，开展一些课外活动，提高学生的音乐表演能力，使其在课堂上得到充分发挥，从而使学生能够更好地参加各种形式的音乐活动。例如，学校可以经常组织一些音乐节、歌舞、文艺演出等，鼓励同学们积极参与。通过参加竞赛，使学生在实际操作中锻炼多种表演技能，从而使其在表演中的表现能力得到进一步的提升。当前，大学校园内大都设立了各类艺术社团，学校可以鼓励社团自行举办音乐、美术等活动，通过各种形式的活动，让各个社团的成员相互交流，充分发挥自己的艺术潜能，提升自己的表演能力。

#### 4.6 加强专业技术、技巧方面的训练

音乐表演技术与技巧的培养应建立在适宜音乐表演的良好生理环境的基础上。学习声乐必须有良好的声音基础，琴弦、键盘都要有很好的手指，而管乐则要有很好的口型，如果没有这方面的身体素质，很难培养出优秀的人才。当然，身体素质并不能决定一切，就算天赋再好，如果没有严格的训练，也无法掌握自己想要的表演能力。相反，那些天生不是很优秀的人，经过长时间的努力和训练，也会有很好的表现。教师应着重于因材施教，不但要甄选专业的音乐表演人员，还要考虑身体状况。音乐表演的学习必须充分考虑到学生的身体特征和生理因素，并根据不同的学生情况，扬长避短，从而达到良好的教学效果。在身体素质满足的前提下，要对演奏乐器的基本技能进行长期的培养，如掌握发音、呼吸、姿势等。学习钢琴演奏的学生要掌握手指的运指、手臂的重量、踏板的技巧。学习弦乐演奏的学生要掌握好琴按指、揉弦换把、变换弓法等技巧。在音乐表演的各个专业领域，都存在一种科学、系统的技术培训方法，学生应在有经验的教师的指导下，按照循序渐进的原则，进行有针对性的培训。

因此，对音乐表演技巧的培养，不仅要达到一种熟练的操纵技巧，更要在其中找到一种创作和表达的方式。

#### 4.7 增强心理素质的培养

成为一名优秀的音乐表演人才，除了要具备良好的身体素质外，还要具备良好的精神品质。表演者的精神状态是否健全，将对其表演效果产生重要的影响。音乐记忆力是一名音乐家必须具备的最重要的素质，因为他必须记住自己正在演奏或演唱的作品，然后才能专心地重新创作。对此，同学们需要准确、快速、持久的记忆，如果没有好的记忆技巧，就无法保证演奏的品质，也很难为观众所接受。因此，要培养学生的心理控制力，必须从以下几个方面来进行：要加强意志训练，建立自信，克服临场压力。全身心投入演出中，不要太在意演出的成果和对自己的影响，要专心致志地演奏，哪怕有一点小小的失误，也不能过于担心。多参与一些实际的表演。由于音乐表演是一种创造性的行为，即使是两个人同时表演两遍，也不可能完全没有区别，因此必须反复练习，找到错误并加以改正。了解一些心理学。找出自己紧张的根源，然后针对性地进行针对性的训练，调整自己的紧张状态，不断地重复表演，不断提升自己的技术和自信，这样才能减轻自己的紧张和恐惧，让自己变得更加冷静、理性。

### 5 结语

音乐表演是一种十分复杂的艺术表演形式。对高校而言，在对学生的音乐表演能力进行培养的过程中，需要充分结合音乐表演在形式和内容上的特点，做好对学生的引导和鼓励工作，积极为学生打造实践的平台，更好地提高学生的音乐表演能力。

#### 参考文献

- [1] 王家伟.新文科视域下高校音乐表演专业创新创业实践教学模式研究[J].赤峰学院学报:汉文哲学社会科学版,2022,43(2):97-100.
- [2] 林钦.审美能力培育视角下高校音乐教育策略探究——评《高校音乐课程跨学科教育研究》[J].中国教育学刊,2022(8):1.
- [3] 陈叶秋.高校音乐艺术实践能力培养与学生文化素养提升的策略探讨[J].东方娱乐周刊,2022(8):3.

# Ideological and Political Construction and Application of NC Course Based on “OBE” Teaching Concept

Changhong Wang Linlin Cao Jing Zhang Tong Zhang Man Zhang

Harbin Institute of Petroleum, Harbin, Heilongjiang, 150028, China

## Abstract

Optimizing the ideological and political teaching mode of university courses and improving the attractiveness and creativity of ideological and political teaching of courses have become an urgent issue for attention and discussion in curriculum reform teaching. Based on the OBE education concept, this study carried out the ideological and political teaching and research of the course *Numerical Control Technology and Programming*, adopted the “sandwich” teaching strategy, optimized the setting of six engineering tasks, and applied the “6S” teaching method to achieve the integration of the “three degrees” training objectives and the “three characteristics” teaching method. It is like salt dissolved in water, moistening things silently, and achieving mutual achievements between the “moral education and teaching”. Students can correctly formulate the process plan and program more than 82%, 93% were able to express their national feelings and road confidence.

## Keywords

curriculum ideological and political; OBE; CNC; teaching research

---

## 基于“OBE”教学理念的数控课程思政建设与应用

王昌红 曹琳琳 张晶 张通 张蔓

哈尔滨石油学院, 中国·黑龙江 哈尔滨 150028

## 摘要

优化高校课程思政教学模式,提高课程思政教学的吸引力和创造力,已成为课程改革教学亟待关注和探讨的问题。本研究基于OBE教育理念,开展《数控工艺与编程》课程思政教学与研究,采用“三明治”教学策略,优化设置6项工程任务,应用“6S”教学法实现了“三度”培养目标与“三性”教学方法的融合,似盐溶于水,润物无声,将“立德树人”教育与教学相互成就,学生能正确制订工艺方案并编程达82%以上,能够主动表达心怀国家情怀、道路自信达93%。

## 关键词

课程思政; OBE; 数控; 教学研究

---

## 1 引言

2017年,教育部高等教育司下发《高校思想政治工作质量提升工程实施纲要》<sup>[1]</sup>,同年被认定为“高校思政课教学质量年”。把实现民族复兴的理想和责任、立德树人的核心本质融入各类课程教学之中,使各类课程与思想政治理论课同向同行,形成协同效应,已成为当下课程教育教学需要关注和探讨的理论与实践问题。

【课题项目】黑龙江省教育科学“十四五”规划2022年度重点课题《基于“OBE”教学理念的课程思政建设方向与应用研究》(课题编号:GJB1422562)。

【作者简介】王昌红(1989-),女,中国黑龙江绥化人,在读博士,讲师,从事课程思政教育教学改革以及碳纤维复合材料高品质加工机理研究。

20世纪80年代,美国教育家Spady首先提出了“成果导向教育(Outcomes-based Education,OBE)”的概念<sup>[2]</sup>,OBE理论的核心是提倡以学习成果(Learning Outcomes)为导向,以预期学习成果进行反向的教学设计和教学实施,强调以学生为中心,培养高素质的应用型人才为目标,2016年以来,逐渐被中国逐渐接受并推广应用于各个领域<sup>[3-4]</sup>。于博通过分析相关文献,总结了国际上对OBE的研究成果,主要以基础性内容为主,其中包括:理念界定、概念阐述、发展分析、模式研究和实施要点几方面<sup>[5]</sup>。自2016年中国进入“华盛顿协议”后,OBE教育模式在中国的应用主要体现在以下几个方面<sup>[6]</sup>:在课程改革与设计方面,《计算机》《机械原理》等三十多门课程的改革中均应用了OBE教育理念。在专业人才培养模式的制订方面,基于OBE模式的教学方法为各高校人才培养提供新的途径。在教学质量评价体系的建方面:OBE理念强调教学目标制订时应充分考虑学习评价的可操作性,通过学习评价能够体现出教学目标的

达成程度<sup>[7]</sup>。

随着工业 4.0 时代智能制造业飞速发展,越来越多的企业引进数控车床、数控铣床、数控加工中心等先进数控设备,急需数控加工技能人才。通过学习数控加工编程与操作这门专业核心课,学生能够具备数控加工工艺文件编制、机床操作、数控加工编程等能力<sup>[8-9]</sup>。因此,学生毕业后能否胜任数控技术方面的工作、是否具有精益、专注、创新职业素养及奉献、敬业的思想信念,与课程教学有着密不可分的联系。

“数控技术”作为一门集机械、电气、自动控制、电子、计算机的交叉学科,是现代制造业中的关键技术之一,也是机械设计与制造及其自动化专业的核心课程,广大学者对其研究主要集中在:学生不能有效地将制造工艺的理论知识与实践进行关联;“数控技术”课程目前终结性考核占的比重较高(70%),考核方式是闭卷考试,不利于学生对“数控技术”理论知识的理解,工程意识薄弱<sup>[10]</sup>;教育资金的投入不足,客观上会影响教学质量,在预定的教学过程中,无法让足够的学生可以进行机床实操培训,这极大地影响了学生的学习效果<sup>[11]</sup>,关于课程思政在数控课程的研究主要体现在如下几方面:探索《数控编程与操作》课程教学中“工匠精神”<sup>[12-13]</sup>,实现《数控编程与加工》智慧课堂的思政元素融入<sup>[14-16]</sup>,实现授课与价值趋向的统一,因此实现“课思融合”势在必行。

因此,本课题基于“OBE”教学理念,紧紧围绕立德树人和培养社会主义建设者和接班人的目标进行深入发掘,开展《数控工艺与编程》课程思政教学与研究,旨在为课程思政的教学改革和发展提供借鉴与参考,加速促进各类课程与思想政治理论课同向同行发展。

## 2 课程思政教学目标

### 2.1 课程简介

《数控工艺与编程》是一门实践性和综合性都很强的课程,本课程主要培养学生掌握数控机床的基本原理、操作方法、数控加工工艺及编程方法等技能,学完该课程后能完成典型零件的数控编程及加工等工作。在课程学习过程中,可以将“工匠精神”所包含的奉献、敬业、精益、专注、创新等内容贯穿整门课程的教学活动中,使学生在《数控工艺与编程》课程的学习中,教师以润物细无声的形式让“工匠精神”得以深入、全面的理解和培育,进而提升学生的职业素养。

### 2.2 课程思政建设目标

本课程思政建设的根本任务立德树人,通过价值塑造、能力培养、知识传授,培养学生掌握正确思想观点和道德规范具备高尚的职业道德和国家情怀,为社会主义建设培养合格的接班人。

智力层面(科学观),培养正确科学观,善于学习与思考,熟练掌握数控工艺制定及编程方法,具有清晰的逻辑

思维等,能够正确运用认识论、方法论,求真务实,学术诚信,具有批判性思维和创新精神。

精神层面(个人修养),具有正确的价值观、道德观,拥有崇高的理想信念,高尚的职业道德,拥有中国特色社会主义道路自信、理论自信、制度自信、文化自信。

国家层面,心怀国家情怀,厚植爱国主义情怀,把爱国情、强国志、报国行自觉融入坚持和发展中国特色社会主义、建设社会主义现代化强国、实现中华民族伟大复兴的奋斗之中。

## 3 基于“OBE”理念,构建课程思政教学改革

课程应用“OBE”理念,以实习、就业等企业反馈的知识深度、能力素质为逻辑,以“立德树人”为指导,对“数控工艺与编程”课程及思政内容供给整合,将价值塑造等正能量无形地渗入任务驱动的教学模式中,并与实践课程的能力培养紧密融合,把奉献、敬业、精益、专注、创新等“工匠精神”渗透到学生头脑中。

### 3.1 挖掘思想政治教育资源

课前探索,通过师生共建“工匠精神的内涵和具体表现形式”等讨论话题,启蒙学生对工匠精神的认知。安排专业调研并开展形式多样的针对“工匠精神”的调研,如采用问卷调查、企业专家座谈等多种方式进行深入调研,让学生更直接、更深刻地了解、感知、实践“工匠精神”,让学生了解自己所学专业及职业岗位要求。

课程建设,通过介绍中国和其他国家中数控机床的发展知识点,观看《大国重器》《厉害了,我的国》,激发学生爱国情怀,培养爱国核心价值观;通过分析零件图工艺要求,渗透图纸标准化、程序代码规范化准则,培养学生严谨的学习态度以及实事求是的工作作风。

### 3.2 教学内容安排

改革课堂教学方法:按照构思(Conceive)—设计(Design)—实施(Implement)—运行(Operate)的系统工程教育理念,改革课堂教学方法。课程基于齐齐哈尔国家级实践教学基地、中天钢铁集团、博众等企业对人才培养的要求,设置六个“三明治”项目教学任务,融知识传授、能力培养、素质教育于一体,深入挖潜《数控工艺与编程》课程思政要素,提炼“显性”专业课中的“隐性”思政元素,不断丰富“显性”思政课堂中的“隐性”教育载体与形式,重构教学内容安排。

### 3.3 教学评价

在课堂总结中,采取自评、互评、教师评价多种评价方式,最后的成绩由各种评价加权组成。通过自评,可以培养学生具备“工匠精神”中的耐心、坚持、精益求精的精神;通过互评,可以培养学生的敬业、严谨、细致的“工匠精神”;教师评价以激励为主,同时指出学生的不足之处,可以培养巩固他们严谨、精益求精的职业习惯。通过教学过程及考核

评价设计,使我们的“工匠精神”的培育贯穿了整个课程教学,教学效果良好。

#### 4 课程思政教学改革成效

在专业深度达成度方面,通过“三明治”教学方法,结合知识竞赛等多信息化教学活动,极大调动了学生的积极性和参与度,提高了课程教学的有效性和趣味性。据统计,2019级机械3~5,共105人,能够正确运用马克思主义认识论和方法论,正确地制订工艺方案达88%,熟知数控编程代码并独立编程达82%,熟练应用仿真软件,精益求精地仿真调试达75%,安全规范操作,完成零件数控加工,要求尺寸合格,并根据尺寸公差等级正确选用和使用测量工具,判断已加工零件尺寸是否满足要求。

在能力广度达成度方面,通过6S任务驱动教学法及拓展任务,鼓励学生汇报展示、团队协作、自主学习进阶提升,不断拓宽学生思考问题的广度和深度,鼓励同学们积极参加数控技能大赛及全国大学生3D创新设计大赛达92.3%,获奖率达71.6%,分别是黑龙江省特等奖一项、二等奖两组、三等奖三组、优秀奖一组,不但培养成了良好的自我学习和信息获取能力,同时实践操作引导团队意识和标准意识,培养学生严谨工作态度和勇于探究与实践的科学精神。

在价值高度方面,通过师生共建“工匠精神的内涵和具体表现形式”等讨论话题,共赏《厉害了,我的国》等纪录片,培养学生振兴中华的责任感和使命感,让学生感受中国特色社会主义的优越性,通过讲解精密加工的重要性,培养学生集体意识、大局意识、国家利益意识等。据课程伊始及课程结束统计,学生能够更直接、更深刻地了解、感知、实践“工匠精神”,能够正确主动表达心怀国家情怀、道路自信达93%,远远超出课程伊始13%的认知度,并乐于汇报交流,弘扬传统文化及核心价值观与国家情怀。

#### 5 结语

在《数控工艺与编程》课程思政建设过程中,为全面贯彻把立德树人作为教育的根本任务,使各类课程与思想政治理论课同向同行的教育理念,课程采用项目、计划、决策、实施、评估、布置扩展任务六步法(6S)进行教学过程设计实施,科学性地设置知识竞赛、技能大赛,增强了课程的实用性及趣味性,同时采用“显隐结合”方式渗透思政元素,润物无声,将“立德树人”教育与教学相互成就。经过上述的改革与实践,学生的学习效果进步明显、沟通学习能力提升显著,能够心怀国家人民,教师在教学的投入明显增多,

课程建设的质量也得到了显著提升。

同时,如何能够及时将社会热点话题与课程知识、思政建设相结合,全方面了解学生思想动向,对任课教师提出了更高的要求 and 考验,唯有不断学习,永葆与时俱进,才能为国培养主动适应新经济形式和新工科要求的复合型人才。

#### 参考文献

- [1] 中共教育部党组关于印发《高校思想政治工作质量提升工程实施纲要》的通知[BE/OL].(2017-12-5).[http://www.moe.gov.cn/srcsite/A12/s7060/201712/t20171206\\_320698.html](http://www.moe.gov.cn/srcsite/A12/s7060/201712/t20171206_320698.html)
- [2] 教育部.新工科建设指南[Z].2017-06-09.
- [3] 王明海.成果导向高职课程实施[M].北京:高等教育出版社,2016.
- [4] 袁伯恺.基于OBE理论的工科学生工程实践能力提升研究[D].武汉:武汉工程大学,2016.
- [5] 徐连恩,林明吟.成果导向教育(OBE)的改革及其在美国实践的经验[J].教育政策论坛,2005,8(2):55-72.
- [6] 于博,吴波.OBE理念在国内外教学育人中的应用对比研究[J].青年与社会,2018(11):50-51.
- [7] 夏丹.OBE教育理念在国内高校教育改革中的应用研究[J].教师,2017(5):96-97.
- [8] 于克强,陈国辉,刘元林.基于新工科的机械设计OBE教学设计改革研究[J].课程教育研究,2020(19):238-239.
- [9] 宋庆环.数控技术专业的教学改革和实践[J].技术与市场,2017(5).
- [10] 向云南,彭勇.智慧课堂中融入思政元素的特征——以数控编程与加工课程为例[J].西部素质教育,2019,5(18):32-33.
- [11] 李耀辉,赵正印,师路欢.思政教育在《数控原理与系统》课程中的融合[J].汽车实用技术,2020,45(22):173-175.
- [12] 张伶俐.如何培育技工院校数控加工(数控车工)专业工匠精神探索[J].装备制造技术,2020(10):214-216+223.
- [13] 白娜,邓广,赵鲁燕.新时期《数控编程与操作》教学模式探讨[J].装备制造技术,2021(3):243-244+272.
- [14] 郑欣欣.基于“新工科”理念的数控技术方向应用型人才专业课程教学模式研究与实践[J].无线互联科技,2020,17(23):156-157+172.
- [15] 冯海鸥.思政教育融入专业课课堂的探索与实践——以数控技术课程为例[J].职业,2020(34):59-60.
- [16] 刘巍,何玉安.《数控技术》课程思政元素的设计与探索[J].课程教育研究,2020(41):19-20.
- [17] 李欣.“立德树人”融入数控专业建设研究[J].哈尔滨职业技术学院学报,2020(5):32-34.

# Research Status of the Development and Utilization of Local Ethnic Language Resources in Vocal Music Teaching in Ethnic Colleges and Universities

Caihua Hu

Hohhot Minzu College, Hohhot, Inner Mongolia, 010050, China

## Abstract

Vocal music teaching is a teaching course for vocal music art. In the process of education and teaching, it pays special attention to the combination of artistic language and singing melody, which is a unique musical art. In the development process of this course, there is a very close relationship between vocal music art and national language. Therefore, the paper based on the national college vocal music teaching in the local national language resources development and utilization of the study, and put forward from the pronunciation, vocabulary, grammar, and hope to be able to promote the local national language resources development and utilization of vocal music teaching.

## Keywords

ethnic colleges and universities; vocal music teaching; local ethnic language resources; exploitation and utilization

## 民族院校声乐教学中的地方民族语言资源开发利用研究现状

胡彩花

呼和浩特民族学院, 中国·内蒙古 呼和浩特 010050

### 摘要

声乐教学是针对声乐艺术而开展的教学课程,在教育教学中尤为关注艺术化的语言与歌唱性的旋律相结合,是一门独特的音乐艺术。在这门课程发展过程中,声乐艺术与民族语言之间有着极为密切的关系。因此,论文立足于民族院校声乐教学中地方民族语言资源开发与利用的措施进行了研究,并提出了从语音、词汇、语法三个方面来进行融合的措施,并希望能够以此来促使民族院校声乐教学中的地方民族语言资源开发利用得到有效进行。

### 关键词

民族院校;声乐教学;地方民族语言资源;开发利用

## 1 引言

声乐教学实际上是一个比较广的概念,它不仅包含了曲目的创作与演唱,还包含了传统民歌、小调、号子等地方戏曲以及说唱等艺术形式。换句话说,声乐教学本身就应该包含各种地方民歌色彩等,而提到地方民歌、方言,或者说地方民族语言资源的开发与利用便成为一个不可回避的话题。但是,从当前中国民族院校的声乐教学情况来看,大多

数采用了“现代汉语普通话”作为语言标准,这虽然在一定程度上让声乐教学的语言得到了统一,但是却忽略了地方民族语言资源的个性化发展,影响了民族院校声乐教学效率的全面提升。因此,为了促进声乐教学进入“百家争鸣,百花齐放”的氛围中,论文针对民族院校声乐教学中地方民族语言资源开发利用效率的提升。

## 2 民族院校声乐教学中地方民族语言资源开发利用的现状

通过针对当前民族院校声乐教学中地方民族语言资源开发利用的情况来看,其基本现状主要包含了以下几个方面。

### 2.1 地方民族语言资源得到了一定程度的开发

随着民族院校声乐教学的实践,广大师生逐渐认识到了在民族院校声乐教学中融入地方民族语言资源的重要性。因此,他们在日常教与学的过程中会积极采取措施来探寻地

【课题项目】内蒙古民委课题《民族学院声乐教学中的地方民族语言资源开发利用研究》(课题编号: MW-YB-2022020)。

【作者简介】胡彩花(1976-),硕士,讲师,从事声乐演唱与教学研究。

方民族语言,并对其进行整理、运用到民族院校的声乐教学中,这就在一定程度上方地方民族语言资源得到了一定程度的开发,为下一步的教学提供了一定的资源准备。与此同时,在当前民族院校声乐教学中对于地方民族语言资源的开发也稍显薄弱,出现民族语言资源运用实效性差、课程教学内容丰富程度不足等问题,因此也在一定程度上削弱了民族院校声乐教学效果,同时也并不利于深层次开发民族语言资源价值,对于提升民族院校声乐教学质量与水平会造成一定影响。

## 2.2 地方民族语言资源的开发程度还不足

在民族院校声乐教学中对于地方民族语言资源的开发同样也存在开发程度不足的问题,而正是由于这一问题的存在也降低了民族院校声乐教学的效果,并不利于构建其特色化的声乐课堂教学形式。在实际中,虽然从当前民族院校声乐教学中地方民族语言资源开发与利用的情况来看具有了一定的作用,但是从整体情况来看还存在着许多不足。例如,开发的程度处在浅层次过程中,仅限于人们日常生活中所运用的常见词语。除此之外,民族院校声乐教学中对于地方民族语言资源的开发,也并未充分结合当前声乐教学的发展趋势,因此也出现声乐教学课堂模式单一、教学内容单调、课程考核形式不完善等问题,而这显然反馈出当前地方民族语言资源开发程度相对不足的现象。并且,民族地方院校声乐教学中对于地方民族语言资源的开发,同样也并未从多元化的角度实现地方民族语言资源的开发和运用,影响了声乐教学的丰富以及效率的提升,并不利于促进民族院校声乐教学实现改革创新<sup>[1]</sup>。

## 2.3 地方民族语言资源的利用范围比较窄

地方民族语言资源的利用范围相对比较窄同样也是民族院校声乐教学中所存在的一项重要问题,而正是由于这一项问题的存在同样也影响到了声乐教学质量,并不利于促进学生形成良好的学科综合能力,同时也无法充分开发出地方民族语言资源背后所代表的文化内涵、价值体系等,降低了民族院校声乐教学成效。从当前已经开展的关于民族语言资源运用于民族院校声乐教学情况来看,主要集中对语言发音资源的利用与开发方面。所以,我们经常会听见一些声乐教学中,教师将地方民众常用的一些民族语言资源运用于其中,大师这些被运用的资源主要是民族语言的发音,在关于语法、词汇等方面的开发与利用的情况比较少,这就意味着虽然从整体情况来看,民族院校声乐教学中的地方民族语言资源开发利用得到了一定程度的提升,但是在民族语言资源的开发与利用之前并没有真正地起到更为有效的作用。所以,在民族院校声乐教学当中如何深层次开发与利用地方民族语言资源成为推动教学工作实现改革创新的重要一环,同时也是保障各个教育环节顺利进行的前提基础,所以要致力于拓展民族地方语言资源的利用范围,用以逐步带动民族学校声乐教学质量得到持续性的提升。

## 3 民族院校声乐教学中地方民族语言资源开发利用的重要性

从目前已经开展的民族院校声乐教学中地方民族语言资源开发利用的基本情况来看,民族院校声乐教学中地方民族语言资源开发利用具有极为重要的作用。

### 3.1 促使民族院校声乐教学得到有效的丰富

民族院校声乐教学中关注地方民族语言资源开发与利用,能够在一定程度上促使民族院校声乐教学得到丰富。例如,在引导学生演唱声乐内容之前,教师设置了将声乐教学融入到其他学科之间的措施,这样便能够让学生的学习的过程中能够逐渐感知到民族院校声乐教学也可以充分汲取更多的语言资源,进而促使民族院校声乐教学的内容得到更为全面有效的丰富<sup>[2]</sup>。

### 3.2 拓展民族院校声乐教学的有效路径

从实践的情况来看,民族院校声乐教学过程中教师习惯于就教材或者当前的改革等情况来设置声乐教学的路径,让学生在基于教材或者课堂内容的过程中让声乐教学效率得到全方位的提升。在民族院校声乐教学过程中促使学生去感悟民族声乐的内容,主动将地方民族语言资源的全部内容融入到声乐教学中,这样便能够让民族声乐的民族语言全面有效地融入到民族院校声乐教学中,这就在一定程度上让拓展民族院校声乐教学的路径得到有效的探究<sup>[3]</sup>。

### 3.3 助力民族院校声乐教学效率的提升

在民族院校声乐教学中进行地方民族语言资源的挖掘能够让声乐教学的乐趣得到增加,同时也能够让关于民族语言运用的基本情况得到有效的提升,这就在一定程度上让声乐教学以海纳百川的心理去主动汲取更加有效的声乐知识,让声乐教学效率在民族语言资源挖掘的情况下得到全方位有效的提升。

## 4 民族院校声乐教学中地方民族语言资源开发利用的措施

民族院校在进行声乐教学的过程中拥有着丰富的地方资源,因此将地方民族语言资源进行开发和利用能够在传承中华优秀传统文化,助力声乐艺术百花齐放方面起到积极有效的作用。为此,论文主要从以下几个方面来对民族院校声乐教学中地方民族语言资源开发利用的措施进行了探究。

### 4.1 融地方语音资源于声乐教学之中

语音是语言的物质外壳,从当前世界语言发展的基本情况来看,不同的民族、地区均拥有属于自己的语音特点,而造成这种不同的原因是因为民众在发音时所运用的器官的生理状态不同。方言语音是最为接近民歌色彩与风格的元素之一,其在声、韵、调等方面均与普通话之间有着不同。例如,在吴语中,“你、我、他”的读音不同,这不仅造成了语音资源的不同,同时也让地方特色更为明显。那么在进

行声乐教学的过程中,将这些地方语音资源来进行挖掘,就能够让声乐教学更加的丰富多彩,也能够让声乐教学更加的灵动有趣。又如,在引导学生进行声乐学习时,将陕北民歌中的语音资源进行挖掘和利用,立刻就能够让歌曲的表现张力得到更加有效的彰显。例如,陕北民歌《花妹子》中就有这样的歌词:“你把我哩咯心疼着,我把你爱”中,我与爱的发音,在陕北方言中是我(ne)爱(nai)如果我们在引导学生进行声乐练习时便需要直接运用陕北的这两个方言,这样才能够让其以原汁原味的风格得到呈现,否则便难以真正地发挥其声乐教学的作用。再比如,教师在引导学生学习湖南民歌《乡里妹子》的时候,歌词中有“乡里妹子你进城来,乡里妹子你没穿鞋”的句子,在湖南话中,这里的“城、没、鞋”的发音为城(Cen)没(mao)鞋(hai)等,如果这些运用普通话来进行发音便丧失了地方民歌的特点,而发音时挖掘湖南民歌的这一语言资源便能够让地方色彩得到有效的展现。将语音资源充分运用于声乐教学中,这样不仅能够地方民族语言得到有效的发展,还能够全面有效地展现出声乐教学的特色,助力民族院校声乐教学的全面提升<sup>[4]</sup>。

#### 4.2 融地方词汇资源于声乐教学之中

词汇是语言资源的主要内容之一,因此,在声乐教学中挖掘语言资源还需要全面探究词汇的内容,然后再将词汇充分有效地运用声乐教学之中。词汇是构成句子的主要材料,在民歌中,挖掘和运用词汇能够让声乐教学更加丰富多彩。例如,在引导学生学习湖北潜江民歌《三岁伢儿会唱歌》中有歌词“月亮弯弯象把梳喂,三岁伢儿会唱歌”中,伢儿其实就是小孩子的意思,但是如果我们在进行演唱的过程中将其换成小孩子便不合适了,不但会让声乐丧失本身的特色,也无法更加有效地传达其中的真情实感。因此,在民族院校声乐教学中的地方民族语言资源开发和利用能够让民族声乐教学更加的充满地方特色,同时也能够让民族院校声乐的教学下来得到全面有效的提升。

#### 4.3 融地方语法资源于声乐教学之中

语法是一种语言的重要组成部分,通常情况下,反映了句子的词序以及句子之间相互排列的关系。一般而言,语法排列顺序的不同常常会让句子所表达的意思也有所不同,鉴于这种情况,在进行声乐教学的过程中对语法资源进行有效的开发与利用,能够让学生在学的过程中感受到地方民族音乐的特色,同时也能够更加准确地彰显其情感。例如,在《兵哥哥》这首歌曲中,有歌词“想死(咯)人的兵哥哥”实际上所采用的语法是主语后置,它真正的语序是让人想要死的兵哥哥。这样的语法充分展现了对兵哥哥的思念之

情。而我们将这种语法资源融入到声乐教学中,不仅能够声乐教学更加灵动,且更加准确。因此,在民族院校声乐教学中的地方民族语言资源开发利用需要高度关注其语法的运用,这样才能够让声乐教学的效率得到全面提高。

#### 4.4 围绕地方民族语言组织学生展开交流活动

为切实提升民族院校声乐教学效果,并且能够在教学过程当中实现地方民族语言资源的充分开发,同样也需要在展开教学阶段致力于组织多元化的教学活动,从而通过教学活动逐步激发学生群体参与学习的积极性,引导学生更加主动地参与到地方民族语言学习与了解中,并且能够将地方民族语言与声乐知识学习之间融合在一起,达到培养学生综合能力的效果。例如:学校可以利用每周五组织学生展开沟通交流活动,在此阶段可以要求学生通过班会表演的形式进行互相沟通,使各学生群体在班级交流中更深层次地了解地方民族语言,并且让学生通过地方民族语言进行一些声乐节目表演,这样既有助于形成浓郁的氛围,又可以激发学生的主观能动性、增强声乐教学过程的趣味性。而教师在此环节当中则可以充当活动的主持人,组织学生群体有序展开各项交流活动,为学生声乐节目表演报幕等,这样既强化了师生之间的互动性,又使整个声乐教学过程充满了趣味性,进而引导学生在学中更加主动去了解地方民族语言,同时又深入思考地方民族语言与声乐之间的关联性,在此基础上提升民族院校声乐教学效果,培养学生群体的综合能力,达到促进学生全面发展的教育目标<sup>[5]</sup>。

### 5 结语

在民族院校声乐教学中,地方民族语言资源开发利用能够更加全面有效促使民族语言得到传播,同时能够让声乐教学更加原汁原味,促使学生在进行声乐表演的过程中能够更加全面有效地表现其中的情感内涵,为地方民族语言资源开发利用起到积极有效的引导作用,促使民族院校声乐教学效率的提升。

#### 参考文献

- [1] 董惠.声乐教学的有声语言与无声语言[J].大观(论坛),2022(5):135-137.
- [2] 王瑞仪.声乐训练中声乐教学语言引导研究[D].哈尔滨:东北师范大学,2022.
- [3] 张小燕.声乐教学语言问题研究[J].教育与教学研究,2022,36(1):63-73.
- [4] 张蝶.声乐教学中语言的重要性[J].人生与伴侣,2022(2):79-80.
- [5] 谢言.声乐教学语言基本特征与应用方式研究[J].陕西教育(高教),2020(5):68-69.

# Application of Intelligent Mobile Devices in Electrochemical Detection and Analysis

Qian Wu

Zhongzi Huayu (Shenyang) Testing Certification Co., Ltd., Shenyang, Liaoning, 110000, China

## Abstract

In recent years, China's intelligent technology has developed rapidly, and the development speed of smart mobile devices is even faster, and the market share is also growing rapidly. For different research fields, there are many reports of mobile detection systems using multi-sensor technology. This paper introduces the rapid development of software and hardware of intelligent mobile devices, and introduces the analysis and testing technology of intelligent mobile devices developed to meet the requirements of market mobile analysis and testing, especially the application of intelligent mobile devices in electrochemical detection and analysis.

## Keywords

smart mobile devices; electrochemical detection and analysis; smartphones

---

## 智能移动设备在电化学检测分析中的应用

武倩

中咨华宇(沈阳)检测认证有限公司, 中国·辽宁 沈阳 110000

### 摘要

近几年, 中国智能技术飞速发展, 智能移动设备的发展速度更是屈指可数, 市场份额也在快速增长。针对不同的研究领域, 采用多传感器技术进行移动检测系统的报道很多。论文介绍了智能型移动设备软硬件的快速发展, 并介绍了为适应市场移动分析与测试的要求, 研制开发的智能移动设备分析与测试技术, 尤其是智能移动设备在电化学检测分析中的运用。

### 关键词

智能移动设备; 电化学检测分析; 智能手机

---

## 1 引言

分析与探测是人类了解世界的一种重要方式, 能否及时、快速地获取被测对象的相关信息, 对于经济、社会的发展具有十分重要的意义。在科技发展的今天, 手机检测手段、仪器等都有了很大的发展。据分析目前智能设备的总销量有望突破 20 亿部, 其中智能手机占智能设备总数的 76%。与之相关联的感知技术也在不断地发展, 从局部感知到全球感知(通过因特网)。当前, 许多学者都在努力探索将智能设备作为传感器, 并在各种分析和测试中得到广泛的应用。目前已开发出几种商品化的分析应用产品, 并将其推向市场, 如 UV 测试仪、皮肤湿度测试仪、血压测量装置等。此外, 对基于光、电等其他智能移动设备的使用分析, 也开展了初步的探讨。

## 2 智能移动设备的发展历程

最近几年, 智能手机和平板电脑等智能设备的发展很

快。在全球范围内, 智能电话和平板电脑的销量都超过了台式电脑。并且已经成为了最常用的一种设备。其中, 以嵌入式处理器为核心的芯片, 主频已经达到了 1GHz 以上, 核心的数目也逐渐增多。大内存也是目前智能设备的标配, 一般都是 1GB 或者更多的内存, 如 4GB 的内存。大多数的装置都可以使用外部存储卡来扩充内存。所有的装置都拥有多种颜色(260000 种颜色), 并且拥有 4 英寸或更高分辨率(QVGA)的超大显示屏, 并提供了完整的声音输出。目前的智能设备一般都具备各种无线网络通讯能力, 而有线资料接口则包含 USB、HDMI、音频等。这些无线或有线通讯方法允许智能装置与外设或网络上的其他主机, 透过各种方法进行资料交换。各种各样的传感器被集成到智能移动设备中, 操作系统作为现代智能装置的一个重要组成部分, 其功能包括对硬件环境的管理、文件的管理、内存的管理、供电的管理等, 也对软件开发人员的开发环境提供了帮助。目前, 人们开始把传统的分析和测试技术和智能移动设备结合起来, 设计和开发了各种不同的移动分析和测试手段<sup>[1]</sup>。

---

【作者简介】武倩(1985-), 女, 中国河北乐亭人, 硕士, 工程师, 从事应用化学及检测分析研究。

### 3 移动分析与检测的发展需要

在现代社会,移动分析检测越来越多地被应用到日常生活中,从远程监测、地震预测、水质检测、过敏原、蛋白检测等方面,移动设备分析检测在日常生活中起着举足轻重的作用。由于受测试样本的多样性以及对测试结果的时效性的需要,与以往的方法相比,将样本送回实验室,由大尺寸的精密仪器进行检测,这种新型的方法是在被测样品的现场进行。由于对食物、水、环保、卫生越来越关注,对流动检测的需求越来越大。基于智能型手机的运动监控系统已被广泛地用于体育活动、生活环境、教育教学、现场测绘、科学测验、安全生产、医药保健、食品安全卫生等领域。根据它的具体实施方法,可以将智能移动设备如手机的分析和探测技术分成三种:

第一种方案是利用手机内部的传感器,通过与其他的应用相结合,来探测物体的某些物理参数,如光线强度、气压、温度、心率等。

第二种方案是以智能移动设备如手机等为基础的传感器,通过光学透镜、外部光源、流通系统等与之配套的测试手段以及与之配套的应用程序和资料处理的运算法则,以达到检测目标之目的。例如:荧光显微镜、紫外线强度、皮肤含水量等。

第三种方案是利用独立的外部便携探测装置,它们可以通过有线、无线通讯等方式进行数据传输,或者把智能设备内部的感应器和外部感应器融合起来,可以达到更为精确的探测功能。一般情况下,一个移动探测系统包括4个部件:一个变换器;信号处理设备;模数转换器;数字接口。另外,为了完成传感器的检测数值设定、数据手机中的控制、数据转换、过滤、存储等方面的要求,还需要专门的应用软件,即通过智能设备的无线网络,构建一个以感知单元为核心、以智能设备为核心、以中央服务器为核心的感测网络。每个智能设备都是一个与主服务器进行通讯的节点,通过实时的检测和接受控制参数。根据传感器的物理特性,将其划分为:光学传感器、热传感器、声传感器、磁性传感器和机械式传感器。另外,电化学感应器也是很重要的一种<sup>[2-4]</sup>。

### 4 智能移动设备在电化学分析中的应用

电化学方法检测灵敏度高,选择性好,结构紧凑、操作简便、便于操作、连续、自动、远程等优点,已被广泛地用于生产、科研、医药等领域。在多方面多种类的检测中,采用电化学检测分析是一种新兴的检测技术。

#### 4.1 临床诊断方面的应用

某科研团队首次研制出一种具有旋转性的电子荧光免疫分析纸芯片,它具有旋转式气门,易于使用,可以有效地完成纸基多通道的检测。使用电化学检测分析技术,采用可移动阀作为载体,与生物分子印迹聚合物相融合,在纸芯片平台上建立原位合成法,对人体血清中的肿瘤标志物进行了

检测。通过纸芯片离心法,利用拉力与绳式离心机,将人工离心机与纸基免疫分析技术相融合,开发了一种具有全血离心术和免疫分析功能的微流控纸芯片,并与智能移动手机或手持式色谱仪器相配合,实现了全血离心和抗体的快速免疫检测。该芯片可为血清中两种不同的肿瘤标记进行测定,其结果可在临床试验及重复试验中得到满意的结果<sup>[5]</sup>。

#### 4.2 检测生物分子方面的应用

有专家研究出一种基于智能手机的电化学检测系统,能快速、定量地检测生物分子。这个发明涉及一种内嵌式的信号处理及资料分析电路以及一种可供液体流动及生物感应之用的微型电流晶片。内置外置微处理器,一方面,与Android系统的智能设备通过USB接口连接在一起;另一方面,它与便携式恒电位仪模块之间的UART接口相连,从而提供电源和数据通讯。在智能设备上运行对应的引导程序,可以实现多种功能,如电化学聚合、电脉冲混合和电流检测。本研究所使用的是一种微流体控制系统的生物检测器,该芯片只有25mm×15mm,与SIM卡的体积相当,其表面涂有聚二甲基硅氧烷亲水膜,便于液体的流动。该芯片的最终部件是一条蜿蜒曲折的管道,用作毛细管泵和废液的贮藏室,该部分可用于四甲基联苯胺/过氧化氢的基板清洁以及下一阶段的电流探测<sup>[6]</sup>。

#### 4.3 智能化学传感网络的应用

该系统以微型化、低成本、低功耗、高速度为主要探测单元,以智能设备为电源与控制装置,利用智能设备的通讯网络,将收集到的资讯传送至远端的中央伺服器。该传感器结构将一薄层碳纳米管材料覆盖于多个沟槽的硅基叉指电极上,其电阻率随被测气体的吸附量和脱附而改变。将传感器与探测线路装配起来,将其与智能设备相连,并由应用程序对其进行控制。可进行更大规模的联合监视,并将探测数据与地理位置信息一并传送至中央服务器,并将监测结果实时显示在地图上。

#### 4.4 便携式检测设备的应用

某些公司已经发布了一款可以在iPhone和iPodtouch上使用的血糖仪,它的主要部件是U盘大小,并且可以通过一次性的测试来检测血液中的葡萄糖含量。该装置使用了动态电化学技术,能够消除干扰,从而使检测结果更贴近实际的血糖。在使用过程中,将该检测模块与iPhone、iPodtouch的对应界面连接,并通过应用程序实现血糖测量、数据上传、趋势图显示,另外一些公司已经研发出一种血压计和血糖仪,它可以通过蓝牙与智能设备通讯,使用者可以使用相关的软件来测量、记录、跟踪、比较。

#### 4.5 在化学实验中的应用

将智能手机热成像技术引入化学实验中,能够较好地适应普通化学实验的要求,对普通化学实验教学有很好的参考价值。在有机合成试验中,利用热像仪可以快速、准确、直观地看到反应系统各个部位的温度分布,从而确定反应滴

加速度和反应时间,从而提高反应收率。该方法可以在不直接接触的情况下,准确地测量出反应的温度,从而避免了对试验的影响。同时也可以对实验设备、电路、管道等进行检修,排除实验室内可能存在的隐患。在实验教学中,利用手机热成像技术,可以直观地将实验过程系统的能量变化用彩色图像表示,并能直接观察和分析无形的热量和运动,从而加深对物理变化、化学变化的认识,丰富学生的实验经验<sup>[7-10]</sup>。

#### 4.6 在食品安全检测中的应用

在电化学检测分析中,将电化学传感器用于食品安全的测量,主要是通过智能移动设备仪器的电信号灵敏度来测量食品的安全性。具体地说,电化学传感器是由多个或多个电子元件组合而成,这些电子信号与被测量对象的内部成分和化学性质有关<sup>[8-12]</sup>。利用原始元件的灵敏度,可以得到由食物组成的电子信号。在实际应用中,由于采用的方法不同,电化学传感器的工作方式也会有很大的差别。根据电化学传感器的工作方式,可以分为电导型、电流型和电位型。在食品安全监测中,电化学传感器具有高精度、低能耗、高稳定性、高灵敏度等优点。因此,电化学传感器在食品安全领域的应用越来越广泛,已成为食品安全管理部门检测食品质量和安全性能的一种主要方法。随着人们对食物的安全意识的增强,电化学传感器已被广泛应用于食品安全检测中,主要是对食物中的有害成分进行检测,是目前电化学方法中一种新的检测方法,它具有很好的稳定性,功能损耗低,适用范围广<sup>[13-16]</sup>。

### 5 结语

检测和分析是人类认知世界的一种重要方式,它无孔不入,与我们的日常生活紧密相连,可以随时、随地对其进行快速、精确地检测,是人们孜孜以求的目标。随着智能移动设备的迅速发展,移动检测技术得到了极大的发展,许多传统的分析手段都被转移到了智能设备平台上,而电化学检测技术得到了越来越多的研究人员的重视,并取得了许多的成果。由于目前的智能移动设备与电化学传感器的联合使用还处于初级阶段,应用还比较少。随着技术的不断发展,将会有越来越多的微型、低功耗、高灵敏度的、适合移动监测的电化学传感器元件不断涌现,而这些传感器与智能移动装

置的连接将会越来越简洁、高效、通用,从而使分析、测试更方便、更智能,让人类的生活更美好。

#### 参考文献

- [1] 侯伟.基于电化学分析的小分子有机物的检测研究[D].太原:太原理工大学,2021.
- [2] 郝林源.电化学检测在环境监测及污染物成分分析中的应用[J].节能,2020,39(12):89-90.
- [3] 袁柏青.非水毛细管电泳电化学发光/电化学双检测技术在药物分析中的应用研究[J].安阳师范学院,2015-08-15.
- [4] 胡海洋.电化学方法在黄酮类化合物的检测分析中的应用[D].北京:北京林业大学,2015.
- [5] 包宇,王伟,关怡然,等.智能移动设备在电化学检测分析中的应用[J].化学传感器,2014,34(1):5-16.
- [6] 程寒,明月,杨沫,等.化学修饰电极在药物分析中的应用与发展[J].科技信息,2013(14):43+45.
- [7] 刘彦明.毛细管电泳电化学发光/电化学发光检测在生物医药分析中应用[C]//全国生物医药色谱及相关技术学术交流会(2012)会议手册,2012:186-187.
- [8] 本刊编辑部.毛细管电泳免疫高灵敏电化学发光检测新技术和新方法及在生化分析中应用研究[J].信阳师范学院学报(自然科学版),2011,24(2):136.
- [9] 王霞,周红,樊华军,等.离子色谱—电化学安培检测技术在食品分析中的应用[J].化学传感器,2010,30(4):1-8.
- [10] 孙彦.环境分析中的毛细管电泳—电化学检测技术的研究与应用[D].上海:华东师范大学,2010.
- [11] 郑娇红.新型电化学检测联用技术及其在生物样品分析中的应用研究[D].上海:华东师范大学,2009.
- [12] 李萍.毛细管电泳—电化学检测联用技术在食品和药物分析中的应用研究[D].上海:华东师范大学,2008.
- [13] 王珺,郭玉凤,郭茹辉,等.电化学检测方法在环境分析中的应用[J].河北化工,2006(7):47-49.
- [14] 徐海红.化学修饰电极与液相色谱—电化学检测技术联用在生物分析中的应用[D].上海:华东师范大学,2006.
- [15] 李超.新型化学放大电化学方法在核酸检测与环境分析中的应用[D].北京:清华大学,2005.
- [16] 徐继明.电化学检测技术在离子色谱分析中的应用研究[D].华东师范大学,2003.

# Analysis on the Training Path of High-skilled Talents in Local Engineering Colleges

Yanbo Ding Yan Zhao Donglai Wang Daile Zhang He Jiang

School of Renewable Energy, Shenyang Institute of Engineering, Shenyang, Liaoning, 110136, China

## Abstract

High-skilled personnel training is an important part of talent training in China. Taking local engineering colleges and universities as an example, this paper introduces the exploration and practice in the development of talent training program of energy storage science and engineering based on the analysis of the defects of current high-skilled personnel training program, further reveals the highlights in the reform of innovative high-skilled personnel training program, and provides reference for other institutions of higher education in the development of innovative talent training program.

## Keywords

training programs; exploration; practice; engineering colleges

## 地方工科院校高技能人才培养路径探析

丁艳波 赵琰 王东来 张代乐 姜河

沈阳工程学院新能源学院, 中国·辽宁 沈阳 110136

## 摘要

高技能人才培养是中国人才培养的重要组成部分。论文以地方工科院校为例,在阐释当前高技能人才培养方案缺陷的基础上,介绍储能科学与工程专业人才培养方案研制中的探索与实践,进一步揭示在创新型高技能人才培养方案改革中的亮点,为其他高等院校在创新型人才培养方案的制定提供参考借鉴。

## 关键词

培养方案;探索;实践;工科院校

## 1 引言

教育部《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010—2020年)》明确指出,“为了满足国家和社会发展的人才需要,高校应该更新现有的人才培养观念,倡导创新人才培养模式,培养符合地方市场经济建设和发展需要的应用型人才<sup>[1]</sup>。”

对于创新人才的培养,教育部提出了“加快直属高校高层次人才发展的指导意见”<sup>[2]</sup>,并给予教育部直属高校明确的政策性支持,但对于地方高校来说,如何支持创新人才的培养是摆在我们面前亟待解答和解决的紧迫问题<sup>[3]</sup>。

随着科技的迅猛发展,人们对教育理念的认识也越来越深刻,人才培养早已不再是单纯的知识传授,而是培养终生

学习的好习惯、培养创新精神、跨学科的眼界和敢于用知识改变世界的情怀。社会需求对人才的要求在不断提高、教育模式也在不断革新,如何保证高等教育的革新行之有效,培养出行业需求的应用型人才,是人才培养需要关注的重点。

## 2 地方本科院校专业人才培养面临的问题——课程设置跟不上行业需求

以往专业课程建设主要依据传统的人才培养模式设置课程,重理论基础,轻实践应用、忽视校企合作。教材选用也是国家规划的理论精深的教材,这就导致学生普遍具有相对扎实的专业理论知识,但缺乏实践能力,这从某个层面上来讲已经不适应科技飞速发展、行业新需求、转型发展对应用型人才的要求。这给地方本科院校人才培养方案研制提出了新的挑战。尤其是在国家“碳中和、碳达峰”的大背景下,如何培养应用型、创新型、高技能人才,已经成为地方本科院校发展进程中亟待解决的问题。

## 3 地方本科院校人才培养模式改革措施

为积极响应国家“碳达峰、碳中和”的目标,“十四五”

【基金项目】教育部产学研合作协同育人项目(202102152015, 220607030280112);辽宁省教育厅面上项目

(LJKZ1114);辽宁省科技厅自然科学基金(20180550095)。

【作者简介】丁艳波(1981-),女,中国湖北广水人,博士,副教授,从事储能材料制备、储能器件性能测试研究。

期间，地方本科院校在国家行业发展、全球能源危机不断爆发的今天，如何发挥专业特色和优势，培养高技能、创新型人才是地方本科院校教学团队急需解决的问题。

### 3.1 专业型人才培养

本科阶段培养学生扎实的理论基础，为具有储能相关专业研究生教育的高校、研究所输送人才。在本科阶段深入的理论学习、使他们具有扎实的基本功、能够融会贯通本科阶段的知识，帮助他们能够更快地进入研究生角色，提升科研水平。

### 3.2 应用型人才培养

根据储能科学与工程专业学生培养目标，以行业需求为导向，通过行业和企业调研，分析典型工作任务所需的理论知识和技能，将典型工作加以归纳，整合形成行动领域。培养具有扎实的专业基础，掌握储能装置开发、储能系统规划和运行管理等专业知识，具有较强的创新与实践应用能力，能运用相关的知识从事能源动力、自动化、电气电子等广泛专业背景的实践技能，毕业后在本行业从事储能材料、储能器件、储能系统设计、制造和运维等方面工作的高级应用型工程技术人才。

## 4 优化课程体系，构建应用型、技能型人才培养方案

课程体系作为人才培养方案的重要组成部分，坚持“立德树人”为根本，以经济和社会发展对人才知识、能力和素质的需求为导向，遵循教育规律，服务经济社会发展，落实“三有三实”特色，实现立德树人根本，体现以学生为中心的教育观、德智体美劳全面发展的人才观。人才培养方案应力求具有科学性、把创新创业和实践实训的理念融入课程体系建设中，制定有效的实践实训教学方案，完善实践教学环节，增强学生动手能力和创新能力的培养。

### 4.1 优化课程体系，注重技能型人才培养

①课程体系的优化应该注重创新。基于行业背景，在现有课程体系的基础上，更新教学观念，探索课程体系建设的新思路和新举措，突出课程设置得科学性、前瞻性和应用性，加强课程整合，减少与专业关联不大、可有可无的凑学分课程，课程开设时间应该合理。学生争取在前六个学期选完公共基础、通识教育、学科专业平台的课程，第七学期完成选修课的学习，修够学分的同时开展实习，第八学期进行毕业论文设计，强化实践教学过程。

②课程体系的优化应该强化实践能力培养。在强化专业基础知识和专业知识学习的基础上，以“注重基础，加强实践，提升能力”为目标优化课程体系。进一步加强与行业、企业交流，邀请企业相关专家参与和指导人才培养方案的修订、教学计划的制定、课程的设置以及指导学生创新创业和社会实践中来。

③课程体系的优化应该兼顾人才培养目标。对应人才

培养目标，对于毕业后继续深造的学生，针对学生感兴趣的发展方向、在毕业设计上进行重点开发，比如毕业设计进行双向选择，设置学生感兴趣相关方向的课题，以加深对专业基础知识的应用，同时提前演练硕士阶段的部分内容，使学生能够更好地适应硕士阶段的学习。对于毕业后进入企业的学生，根据企业用人需求，通过开展校企合作、使学生能够获得更多元化且丰富的实习就业岗位和机会。还能够为毕业生提供专业定向的就业资源和就业信息，培养学生自身的社会责任感和沟通能力，在广泛接触社会和多行业人群之后，学生的职场经历也会日益丰富，帮助他们强化自身的就业意识和协作意识，增强大学生的就业竞争力。

### 4.2 加强专业实践环节，构建技能型人才培养平台

高技能、应用型人才培养的关键是实践教学环节设置、运行，高水平的实践教学环节是支撑高质量应用型人才培养的主要方式。加强储能科学与工程专业实践环节是地方本科院校“十四五”期间的重要关注点。

①依托学科竞赛，培养学生的创新意识。积极组织学生参加全国各类竞赛，“以赛促教，以赛促学”，全面提高学生的实践应用能力与创新能力。例如，物理竞赛、数学竞赛、互联网竞赛等，通过这些比赛，激发学生的学习兴趣，使学生从被动学习向主动学习转变，提高学生运用所学知识解决实际应用的能力，对推动专业实践教学的改革具有重要的意义。

②依托大学生创新创业项目，培养学生学以致用能力。学生自主选择创新创业研究课题，指导教师围绕课题指导学生就相关课题如何进行课题资料搜集、写实验方案、筛选实验研究方法，分析实验结果，调整实验方案。同时鼓励学生在困难面前不要放弃，积极寻找解决问题的方法，不断提高学生的实践创新能力。鼓励学生申报各类国家级、省部级等大学生创新创业项目的课题，让学生体会到学以致用，并且积极主动提高自己的创新创业能力，构筑学生的创新思维，培养高技能型人才。

③通过参与本科教学团队教师科研项目。教师科研项目一般是本专业最新、最前沿的科研进展、科研方向，学生通过参与教师科研项目中力所能及的事情，目睹教师科研项目完成的过程，一方面学生可以了解本专业最新、最前沿的科技进展，加深对本专业知识的了解；另一方面可以培养学生的兴趣，学生潜意识里会通过项目过程的完成，对自己分型有初步的定位。例如：我到底是适合专业型人才的培养、还是应用型人才的培养？同时也能够培养学生的团队协作能力，让学生提前感受职场各类任务的合作、各类细节的处理和协调。

④构筑有利于实践应用能力培养的毕业论文指导体系。储能科学与工程专业基于国家“碳中和、碳达峰”的大背景，高度重视学生专业实践应用能力和科研能力的培养和训练，通过文献检索、实验方案设计、实验进程安排、数据分

析、结果对比、论文写作、毕业论文等提升学生开展实践应用能力和科研能力,邀请相关专家给学生讲解最新科研前沿进展,使学生对本专业知识的应用有了更深的了解和认识。同时开设《毕业论文(设计)》课程,让学生尽早地进入毕业设计的准备过程中,以此来提高本科生毕业论文的写作质量。

#### 4.3 构筑专业能力模块,构建应用型人才培养方案

在传统课程体系构建中,过于追求全面,课程设置“大而全”,并非“小而精”,课程设置比较碎片化,虽然能够满足学生对专业基础知识的要求,由于学时限制,学生缺乏对知识的深入理解和学习,专业性学习不强,导致出现学生储能方面的知识理解不够透彻,对电气方面知识也不太通的尴尬局面,最终未能达到相应的培养目标要求,按照这种模式培养的学生毕业后,虽然能够胜任多方面的工作,但业务水平不高,专业知识不精通,无法满足企业对高技能人才的需求。课程结构、教学内容与社会需求相脱节,与就业的联系不够密切,课程体系的改革浮于表面不够深入,缺乏对社会需求的系统性和针对性调查研究,在课程设置方面未能很好地突出以学生为中心和以行业需求为导向,不能满足现阶段的社会需求、行业发展和就业岗位的需要,且未能突出“应用性和实用性”的培养特色,专业设置上未构建“必须够用、突出重点、兼顾其他”的新型课程体系。对于储能科学与工程专业,理论模块和实践模块并行。

①专业基础模块,具备一定的CAD绘图制图能力,能够读懂一般的工程图纸;掌握电路基础理论知识和分析方法;掌握原电池和电解池的工作原理;理解数字逻辑电路的结构和用途;具备电子电路的设计与应用能力;具备自动控制系统的建模分析与设计能力;掌握基本传热理论、分析和计算方法,能够完成简单的热力工程设计和分析计算;具备电力系统运行的基本知识,掌握电力系统稳态与暂态特性的基本分析计算方法。

②储能行业应用能力模块,也称储能装置开发能力模块,掌握常用储能材料的理化性能,了解储能器件的生产制备工艺;掌握电力电子器件的基本特性,熟练运用整流、逆变等电路为负载提供所需电能形式。

③高技能型模块,主要培养学生的储能系统设计能力,掌握电力设备的工作原理和操作方法,具备面向能源电力行业的储能系统规划设计能力,具备储能安装检修和运行等工

程实践问题的基本分析能力。

④运维与管理能力模块,掌握动力电池和储能系统的安全管理维护方法,具备储能工程实践问题的设计、安装检修和运行问题的基本分析能力;储能系统安全管理,动力电池管理及维护,掌握电化学储能、机械储能、电储能、热储能等技术的能量流动与转化特性,了解储能技术在电力系统中的应用情况。

⑤专业综合能力模块,储能材料制备分析综合实训,掌握储能材料制备和应用的基本理论知识,熟悉储能材料制备的常用生产工艺,具备储能材料生产过程工艺控制开发能力,具备储能材料生产各工序的操作、设备维护和改造能力。储能系统调度仿真,了解储能在发电、输配电、用电等环节对电力系统的作用,掌握各类储能装置的充放电特性,能够对电网中储能系统进行合理调度,利用储能平抑电网峰谷差,降低可再生能源的功率波动,改善电网频率与电压稳定性。毕业实习等综合培养学生灵活运用专业知识的能力,实习现场发现问题、分析问题、解决问题的能力。毕业设计培养学生学会查阅相关专业文献,根据课题需求,完成方案的选择、实验、分析及计算,通过毕业答辩展示自己的成果。

⑥拓展能力模块,培养分析和解决工程实际问题的能力;培养学生创新意识和创新能力。

## 5 结语

基于“碳中和、碳达峰”大背景,构建地方本科院校应用型人才培养模式,是一个长期探索和研究实践的课题,也是每一位地方院校教育工作者需要不断探索和思考的问题。论文通过对地方本科院校专业人才培养现状的分析,提出一个集人才培养目标、课程设置、课程体系、实践教学环节等方面于一体人才培养模式改革的措施方案,为其他高等院校在创新型人才培养方案的制定提供参考借鉴。

### 参考文献

- [1] 刘磊,彭冬梅.地方本科院校转型发展背景下数学与应用数学专业人才培养模式的研究与实践[J].教育进展,2021,11(5):1707-1710.
- [2] 吴岩.《普通高等学校本科专业类教学质量国家标准》有关情况介绍[J].重庆与世界,2018(4):48-49.
- [3] 陈艳丽,段月琴,王达健,等.新能源材料与器件专业实践教学体系建设探究[J].教育教学论坛,2019(15):238-239.

# Research on Cross-regional Cooperation Based on Musical Instruments Entering Primary and Middle School Music Classroom

Zhen Wang

Jiangmen Xinhui District Mingguang Experimental School, Jiangmen, Guangdong, 529100, China

## Abstract

With the continuous development of quality education, the status of aesthetic education is gradually improved. Music teaching is an important way to implement aesthetic education, and it is an important subject to enlighten the spiritual wisdom, cultivate personality and sentiment, cultivate aesthetic taste, make students realize physical and mental health, and improve the comprehensive aesthetic quality of teachers and students. In the music teaching of primary and secondary schools, through cross-regional cooperation and a variety of music academic and cultural exchanges, we can promote the comprehensive development of music education in primary and secondary schools, meet the personalized needs of Chinese teachers for professional music development and training, and expand the rich and colorful musical instrument teaching space for teachers and students in primary and secondary schools nationwide. This paper expounds the importance of musical instruments' entering the music classroom of primary and secondary schools, and the feasibility analysis, coordinated development and development path of cross-regional cooperation in instrumental music teaching.

## Keywords

instrumental music teaching; music education; regional cooperation

---

## 基于乐器进入中小学音乐课堂跨区域合作的研究

王振

江门市新会区名冠实验学校, 中国·广东 江门 529100

### 摘要

随着素质教育的不断发展, 美育地位逐渐提升。音乐教学是实施美育的重要途径, 是启迪心灵智慧、陶冶人格情操, 培养审美情趣, 使学生实现身心健康, 提高师生综合审美素质的重要学科。在中小学音乐教学中, 通过跨区域合作以及多种音乐学术文化交流等形式, 推动中国在中小学音乐教育领域的全面发展, 满足中国教师对专业音乐发展培训的个性化需求, 拓展全国中小学师生丰富多彩的乐器教学空间。论文就乐器进入中小学音乐课堂的重义, 及对器乐教学跨区域合作的可行性分析、协调发展与发展途径等研究进行阐述。

### 关键词

器乐教学; 音乐教育; 区域合作

---

## 1 引言

《音乐课程标准》明确提出, “器乐教学能够对学生音乐学习产生浓厚的兴趣, 增强对音乐的理解能力和感情能力。”在中小学音乐教学中, 要充分发挥器乐教学的优势, 发挥其他音乐教学内容不可替代的独特作用, 促进各类学生音乐素养层次的健康全面稳步提高。

## 2 乐器进入中小学音乐课堂的重要意义

### 2.1 激发学习兴趣

兴趣是最好的老师, 在中小学校教育教学中要把乐器

与音乐课堂教学进行整合, 要注重调动学生的学习兴趣, 让学生对所学乐器课程有了更多深刻的了解。

教师在课堂教学时, 可以当场进行教学乐器演奏与示范, 也可以现场观看播放演示乐器与演奏教学视频。在乐器演奏学习过程中, 教师往往要事先对一些乐器术语进行简短介绍, 包括了解它内部的一些构造, 如何用来演奏乐曲等, 让广大学生都对每种乐器知识有了一个最初步系统的初步了解, 激发起学生内在的一种学习音乐热情。教师在对学生的兴趣进行调动时, 音乐教师在教学中要注重对学生的情感进行引导, 做到处处以帮助学生成才为学习中心, 在保证对大多数学生有了解的基础情况前提下, 才能对学生给予一定程度的感情关怀, 使学生在该乐器知识的快乐学习环境中得到更充分有效学习尊重。例如, 我们在进行傣族葫芦丝课教

---

【作者简介】王振(1985-), 男, 中国广东深圳人, 本科, 中教一级教师, 从事中小学教研教学研究。

学设计中,可以考虑利用《月光下的凤尾竹》与《竹林深处》来激发傣族学生浓厚的艺术学习活动兴趣,可以让学生联想云南傣族的泼水节,让学生的情绪能够紧随乐器的演奏而改变,从而调动学生学习乐器的兴趣。

教师还要为学生营造一个良好的学习氛围,如各班级共同成立的一个班级口琴表演队。在口琴教学过程中,教师要加强对学生的指导,善于发现学生演奏遇到的问题,及时帮助学生解决。要有针对性地开展教学活动,根据音乐教材的内容和教学目标引导学生学习,如曲谱练习、学习乐理知识等。在课程的安排上,要做到科学合理,如每周两节音乐课,那么最好安排一节课进行专业口琴训练。同时,教师每年要适当组织师生进行校内一些文娱艺术表演会与演出活动,如在举行一些各类小型文艺展览或汇报演出时,或在活动演出前进行一次口琴进行即兴口琴演奏,以真正达到进一步激发培养学生口琴的演奏学习或吹奏实践热情,使他们学习到口琴正确地即兴演奏和技巧并成为学校提高广大学生整体素质中的一项技能。

## 2.2 提升审美能力

器乐表演是中国音乐艺术宝库的一重要艺术组成的部分,富有生命感染力的现代器乐艺术演奏形式能使欣赏人身心愉悦,得到心灵情感方面的一种陶冶享受与审美升华。在中小学音乐教学中,课堂器乐教学注重音乐过程的内在完整性和与音乐活动的有机表现,是一种将课堂唱歌、识谱、音乐视频欣赏、音乐歌曲创造欣赏等课程内容教学相结合,与课内课外、校内校外各种音乐实践活动相联系的。

教师在进行课堂教学中,应通过试奏、范奏、欣赏、多种形式的评价等手段培养学生对演奏的兴趣,丰富学生的情感体验,培养并提高广大学生教师初步具有的对现代音乐思维、想象、创造等表现能力。通过提供积极而有效的音乐活动充分发挥学生学习的主体作用,培养学生主动参与意识及合作精神、互动参与能力。例如:为演唱伴奏、为器乐曲创作歌词,对乐曲的节奏进行变奏,为乐曲统配打击乐器,或用其他音源为演奏伴奏。

## 2.3 提升教师素养

教师要注重自身素质的提升,要切实认识到使用乐器技能的真正重要性,鼓励学生充分利用课余时间积极进行相关乐器理论知识的进一步学习,通过形成活跃有趣的器乐课堂氛围并以此来更好地进一步提升音乐课堂及教学管理效率。教师还要对教学效果进行总结,通过学生的反馈,从中发现问题和不足,对教学方式、方法进行改进和优化,以提高教学效果<sup>[1]</sup>。

# 3 中小学音乐课堂器乐教学跨区域合作交流的 研究

## 3.1 中小学音乐课堂器乐教学“跨区域合作交流”的 可行性分析

随着社会的快速发展,人们随着对中小学音乐活动重

要性的深层次认识与不断理解加深,对校园音乐教学的整体参与及需求量也是不断在增加,需求群体的主体类型数量和结构层次已呈现显示出明显多样化特征的明显趋势。开展跨区域合作及中小学音乐课程交流具有良好的土壤条件。就目前而言,影响开展中小学音乐课程跨区域教育合作研究与对外交流工作的两个主要社会因素如下。

①中小学音乐适应时代和社会发展的需要,是中小学音乐课堂跨区域合作交流的内在发展动力。中小学音乐课程器乐教学的稀缺与中小学生学习参与校园音乐活动需求的矛盾正变得越来越剧烈。由于很多音乐教师在艺术院校所学习的乐器种类并不多,目前中小学的常态器乐教学又仅限于口风琴或竖笛等乐器,这就造成了多数音乐教师的基本功并没有达到相应的教学水平,致使教师在教学中没有足够底气展示个人“魅力”,使教学效果大打折扣。面对课堂上出现的各种问题,有些教师不能从容应对,教学目的很难实现。因此,加强音乐教师基本功训练是中小学器乐教学的当务之急。

②地理相似性为未来中国普通中小学音乐教育之间共同开展的校际跨区域式的校际合作研究及教学交流提供了更为有效的平台。在中小学音乐课堂器乐教学中,不能放弃传统教学模式中的教与学的关系。器乐教学,需要教师的引导和示范才能让学生直观的感受器乐的特色,从而进一步掌握器乐的性能。教师进行引导学生的示范教学的示范活动环节和老师指导下学生进行的即兴器乐练习和示范表演过程,体现的是学生为主体、教师做引导的新课程理念,教师的引导示范是器乐教学的重要环节,教师只有对教学进行引导教学以及课堂教学示范实践活动有效地进行指导到位,学生器乐也就才能被初步地学得透彻明白,在初步掌握器乐的基础知识、基本技巧之后为今后的创造性学习奠定基础,所以同地区校际间教师的跨区域合作示范教学作用不可忽视。

③上级主管部门的重视为实现中小学音乐课堂跨区域合作教育合作的交流互动提供了制度保障,随着学校的不断发展和音乐教师的不断增多,学校原有的专业性音乐课教学研究活动和课程研究开发活动模式已悄然转变为跨区域性,这同样也是我们中小学跨区域的合作学习交流开发音乐课程成果的一大难得条件<sup>[2]</sup>。

## 3.2 中小学音乐课堂器乐教学“跨区域合作交流”的 协调发展

### 3.2.1 中小学音乐课程整合与跨区域合作交流的关系

中小学音乐课程间的有机整合,是通过提高学科资源利用率而培育发展和优化开发地方中小学音乐课程,促进了中小学音乐事业的繁荣发展。中小学音乐课程领域的学术跨区域深度合作探索与技术交流将为未来中小学音乐课程改革的持续发展创新提供提出了一个更深远广阔的科学发展空间。例如,两区域间开展跨区域合作教学示范课、研讨活动、学术沙龙等,从教学示范课的课堂教学展示中,感受示范教师的音乐素养,在研讨活动中注重教师综合实力的展示,协调中小学音乐课程跨

区域合作交流工作,兼顾中小学音乐课程整合,相互促进。通过跨区域合作交流,实现了师生校际间学习空间与艺术空间的融合,让学校师生在接受艺术熏陶、享受艺术盛宴的同时,提升美学素养。对培养小学生健康审美情趣和审美能力大有裨益。同时,中小学音乐的发展也促进了整个地区学校音乐的全面进步,对切实提升师生艺术修养水平和幸福指数,构筑培育和弘扬时代人文精神具有独特的意义。

### 3.2.2 中小学音乐课程跨区域合作交流协调发展的必要性

中小学音乐课程有机整合研究与跨区域合作交流的协调发展是充分发挥小学音乐课程功能的必然需要。从加强中小学音乐课程有机整合的直接目的和意义出发,以进一步发展中小学校跨区域合作交流为主要目标,以全面提高全区中小学音乐课程的资源综合利用率,促进区域间中小学音乐课程的综合利用。

### 3.2.3 中小学音乐课程跨区域合作交流及协调教育发展水平的影响因素

各级学校音乐管理者对学校音乐专业发展的水平标准和治学态度、跨区域教学合作及交流,直接将影响到音乐具体实践的整个发展过程。中国是幅员辽阔人口众多的多民族国家,各地区、各民族和城乡之间仍存在差别,各学校管理者和教师均应善于结合本地、本民族和本校的具体需求情况,充分利用当地的课程资源,营造一种良好舒适的校内外音乐环境,丰富具有一定区域文化传统和民族特色的教学内容,因地制宜准确地把握教学领域内容标准的弹性尺度。随着素质教育的迅速发展,课堂教学改革也随之而来,农村中小学音乐教育普遍为单纯的唱歌教学,导致课堂内容过于枯燥,教学方法简单呆板,学生往往被动去接受知识。现行音乐教育观念、内容、方法、手段和评价体系等方面已不能适应素质教育发展改革的总体要求。这种教学状况影响着音乐教育审美功能的有效发挥,制约着中小学音乐教育事业得到更好的持续快速的发展。因此,我们必须用现代教学思想理念,新的教学方法,转变教学观念,充分发挥学生的积极主动性,增强学生动口、动手的能力。

## 3.3 中小学音乐课程器乐教学“跨区域合作交流”发展的途径

中小学音乐课程跨区域合作交流的发展不仅可以促进中小学音乐的发展,而且可以充分发挥该地区的整体资源优势,形成一个资源库,带动全区音乐的快速发展。协调二者发展的主要途径如下。

### 3.3.1 建立组织结构和有效的组织领导机制

协调中小学音乐课程跨区域合作交流的关键是建立组

织结构和有效的组织领导机制,这也是可持续发展的动力。学校音乐的发展首先要把重点放在中小学音乐课程相对较强、活动丰富的学校,并结合所处地理位置综合考虑。中小学校可以建立跨区域合作、交流发展体系,组织建立以各学校音乐领导为代表的领导机构,建立跨区域合作交流机制,确定跨区域合作交流的目标、原则和计划,指导音乐课程整合与合作,促进中小学音乐的和谐快速发展。

### 3.3.2 搭建中小学音乐课程资源共享平台

中小学音乐课程合作体系中各学校间音乐课程的不平衡决定了有必要利用现代计算机技术,在系统中搭建小学音乐课程共享平台,在人力资源、物力资源、信息资源等方面相互帮助,利用综合资源优势,促进中小学音乐课程整合,发展中小学音乐课程体系,促进跨区域合作交流。例如,可以将一些课堂教学优秀教案、经典案例、说播课堂、器乐才艺展示等上传到共享平台,供各学校教师学习,达到资源共享,促进中小学音乐教学跨区域合作交流的良性发展。

### 3.3.3 搭建教师专业发展平台,培养优质师资队伍

随着新课程改革,各中小学校的音乐教育更要精心设计教师的专业培养计划,创新培训模式,优化培训内容,完善培训机制,强化过程管理,使教师的培训工作步入科学化、系统化、规范化的轨道,成功培育出高素质的区域艺术学科教师群体。例如,围绕美育专题,定期举办专家讲座,开设校长论坛。引导各学校发掘自身美育特色,并以此为辐射,带动学校其他特色的形成,丰富学校内涵,提升整体教育质量<sup>[1]</sup>。

## 4 结语

实施音乐教育的跨区域合作交流,有利于逐渐消除造成中小学音乐教育困境的诸多因素,优化中小学音乐教育的环境,能够培养学生的音乐审美意识,提升音乐教师的教学能力,开阔视野,从而探索出音乐教学发展的新思路,充分发挥音乐在中小学生全面发展中的积极作用。总之,在中小学音乐课程跨区域合作交流中,利用合作学校教师的整体资源优势服务于社会,不仅提高了音乐教师的社会交往能力,而且以一定的方式提高了音乐教师的地位,实现了合作共赢。

## 参考文献

- [1] 高雅.浅谈中小学音乐教育[J].北方音乐,2013(6).
- [2] 祝景建.创新意识在音乐教学中的应用[J].考试周刊,2010(51).
- [3] 许缘.关于广东中小学音乐教育现状的调查与分析[J].黄河之声,2017(3).