



中国化工教育协会会刊  
第36卷·第5期·总第169期

Q K 1 9 4 8 1 5 2

ISSN 1000-6168  
CN 31-1043/G4

# 化工高等教育

## HIGHER EDUCATION IN CHEMICAL ENGINEERING

RCCSE 中国核心学术期刊

“中国学术期刊综合评价数据库”来源期刊

“中国社会科学期刊精品数据库”入选期刊

“万方数据—数字化期刊群”和  
“中国核心期刊（遴选）数据库”入选期刊

ISSN 1000-6168

10>  
9 771000 616195

2019.5

# 目 录

## 2019年第5期

(总第一百六十九期)

### HIGHER EDUCATION IN CHEMICAL ENGINEERING

#### 编委会

主任委员：郝长江

副主任委员：辛 忠

顾问：山红红 刘有智 李伯耿  
张凤宝 陈建峰 梁 斌  
彭孝军

编 委：马连湘 马晓迅 艾 宁  
吕永康 任其龙 任保增  
任新钢 庄志军 刘永忠  
杜志平 杨朝合 李文秀  
余 翱 余 徽 余立新  
辛 晓 宋景华 张玉苍  
张彦铎 金志浩 周 玲  
胡晓钧 侯琳熙 夏淑倩  
郭绪强 高大威 崔 鹏  
梁志武 韩占生 童张法  
管国锋 潘正安 潘艳秋

(以上顾问、编委按姓氏笔画为序)

#### 编辑部

主 编：辛 忠

常务副主编：周 玲

副 主 编：苏海佳

主 编 助 理：孙艳丽

编辑部主任：马灵玉

责 任 编 辑：李丽妍

#### 创新创业教育

- 1 国家创新驱动背景下化学化工类学生创新能力提升策略研究 苗真勇等

#### “化工安全”课程建设

- 4 基于工程教育专业认证的安全工程专业课程体系构建 阳富强等

- 10 高校化学工程与技术(煤化工方向)生产实习中安全教育与管理的分析

李 超等

#### 课程建设与改革

- 14 全日制硕士专业学位研究生热工工程课程体系建设 赵蔚琳等

- 19 仪器分析省级精品课的教学改革与实践 刘宝友

- 23 吉氏函数积分证明麦克斯韦等面积法则 于秋硕

- 27 成语在大学有机化学教学中的应用 陈祎平等

- 31 化学工程与工艺专业新生研讨课教学模式改革与实践 侯影飞等

- 36 大学有机化学教学新模式的探索与实践 张变香等

- 41 新工科背景下计算机公共基础课程改革与探索 朱丹红 吴运兵

#### 实验与实践教学

- 46 工程专业学位研究生实践环节的多方协同机制探索 李国华等

# 目 录

2019年第5期  
(总第一百六十九期)

## HIGHER EDUCATION IN CHEMICAL ENGINEERING

- 52 环境工程全程化质量控制实习体系的构建与实践 陈重军等
- 55 “新工科”背景下民办高校化工与制药类专业实践教学  
体系建设研究 毛淑芳等
- 61 基于工程教育专业认证理念的化工基础实验教学改革 林 喆等
- 64 基于“新工科”工程认知与实践的自动化工程综合实训平台  
建设模式探索 王贵成等
- 69 化工实验教学体系模块化构建探索与实践 李 薇等
- 73 化工认识实习教学与考核方式探索与实践 王 娟等
- 76 “一求实六融合”理念  
——高校虚拟仿真实验教学项目建设的新视角 刘金库等

### 教学经验交流

- 81 浅谈开放互动课堂教学的积极作用  
——以物理化学为例 王育乔
- 85 大学课堂教学成功的标志和策略 周邵萍等

### 高校管理

- 89 深化改革、引育并举,建设一流师资队伍  
——华东理工大学建设高素质专业化创新型教师队伍实践 高 乐等
- 93 上海高校青年教师心理健康状况的调查与服务对策研究 马灵玉等
- 102 网络与新媒体专业校企合作人才培养模式的优势与特色研究 刘建涛 程晓皎

国际标准连续出版物号:  
ISSN 1000-6168  
国内统一连续出版物号:  
CN31-1043/G4

主管单位:  
中华人民共和国教育部  
主办单位:  
华东理工大学  
出版发行:  
《化工高等教育》编辑部  
地址:上海梅陇路 130 号  
华东理工大学 343 信箱  
电话:021-64252403  
传真:021-64252242  
邮编:200237  
电子邮箱:giyj@ecust.edu.cn  
网址:<https://hgddjy.ecust.edu.cn>

印刷:上海盛通时代印刷有限公司  
出版日期:2019年10月31日  
定价:8.80元

# Main Contents

A Study on the Strategy of Promoting the Innovative Ability of Chemical and Chemical Engineering Students under the Background of National Innovation .....	Miao Zhenyong, et al (1)
Establishment of Curriculum System for Safety Engineering Specialty Based on Engineering Education Accreditation .....	Yang Fuqiang, et al. (4)
Analysis of the Safety Education and Management in the Production Practice of Chemical Engineering and Technology (Coal Chemical Industry) in University .....	Li Chao, et al. (10)
Construction of Curriculum System of Thermal Engineering Course for Full-time Professional Master Degree .....	Zhao Weilin, et al (14)
Reform and Practice of Provincial Quality Course of Instrument Analysis .....	Liu Baoyou (19)
The Proof of Maxwell Construction Using G Function .....	Yu Qiushuo (23)
Application of the Idiom in College Organic Chemistry Teaching .....	Chen Yiping, et al (27)
Reform and Practice of Freshman Seminar Teaching Mode for Chemical Engineering and Technology Specialty .....	Hou Yingfei, et al. (31)
Exploration and Practice of a New Mode of Organic Chemistry Teaching in Universities .....	Zhang Bianxiang, et al. (36)
Reform and Exploration of Computer Public Basic Course Based on Emerging Engineering Education .....	Zhu Danhong, Wu Yunbing (41)
The Exploration of Multiple Synergistic Mechanism of Discipline Practice for the Candidate of Engineering Professional Degree .....	Li Guohua, et al. (46)
Construction and Practice of the Whole Process Quality Control Practice System for Environmental Engineering .....	Chen Chongjun, et al. (52)
Research on the Construction of Practical Teaching System of Chemical and Pharmaceutical Specialties in Private University under the Background of New Engineering .....	Mao Shufang, et al. (55)
Teaching Reform of Basic Chemical Engineering Experiments According to Engineering Education Accreditation Concept .....	Lin Zhe, et al. (61)
Exploration of Construction Mode for Automation Engineering Integrated Training Platform with Cognition and Practice of New Engineering .....	Wang Guicheng, et al. (64)
Exploration and Practice in Establishment of the Modular of Chemical Engineering Experiment Teaching System .....	Li Wei, et al. (69)
Exploration and Practice of Teaching and Assessment Methods for Cognition Practice of Chemical Engineering .....	Wang Juan, et al. (73)
The Construction of Virtual Simulation Experimental Teaching Project in Higher Education under "One Objectivity and Six Fusion" Theory .....	Liu Jinku, et al. (76)
On the Positive Role of Open and Interactive Classroom Teaching: Physical Chemistry as an Example .....	Wang Yuqiao (81)
Signs and Strategies of the Success of University Classroom Teaching .....	Zhou Shaoping, et al. (85)
Building a First-class Faculty by Deepening the Reform and Paying Equal Attention to Recruitment and Development —The Practice of Construction of High-quality Professional Innovative Faculty in ECUST .....	Gao Le, et al. (89)
Investigation and Service Countermeasures on the Mental Health Status of Young Teachers in Universities and Colleges in Shanghai .....	Ma Lingyu, et al. (93)
Research on the Advantages and Characteristics of the Training Mode of Cooperation between Network and New Media Specialty in Schools and Enterprises .....	Liu Jiantao, Cheng Xiaojiao (102)

化工高等教育

( 双月刊 1984年创刊 )

第36卷 第5期 2019年10月31日出版

主管单位：中华人民共和国教育部

主办单位：华东理工大学

主 编：辛 忠

常务副主编：周 玲

出版发行：《化工高等教育》编辑部

地 址：上海市梅陇路130号华东理工大学343信箱

邮 编：200237

电 话：021-64252403

传 真：021-64252242

电子邮箱：gjyj@ecust.edu.cn

网 址：<https://hggdjy.ecust.edu.cn>

印 刷：上海盛通时代印刷有限公司

发行范围：公开发行

定价：8.80 元

ISSN 1000-6168

CN 31-1043/G4

