



中国化工教育协会会刊
第35卷·第1期·总第159期



QK1810418

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



9 771000 616188

02>

2018.1

目 录

2018 年第 1 期

(总第一百五十九期)

编委会

主 任:郝长江

常务副主任:辛 忠

副主任:马连湘 吕永康 任新钢

刘有智 孙小平 李文秀

宋景华 张进明 张彦铎

陈 群 林琨智 胡晓钧

郭文莉 潘正安

编 委:于红军 王秀军 艾 宁

杨朝合 余立新 陈丰秋

周 玲 夏淑倩 侯琳熙

高 静 梁志武 褚良银

潘艳秋 颜 杰

(以上副主任、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:许家喜

主编助理:孙艳丽

编辑部主任:包 玲

责任编辑:李丽妍

编辑部成员(按姓氏笔画为序)

丁 力 王秀平 王福安

王运东 王车礼 任元军

乔 旭 刘赞英 刘永忠

刘 健 刘世斌 刘桂萍

汪 洪 李修伦 余国贞

吴雪梅 罗道全 周 玲

周锡堂 杨立军 钟 理

谢 川

HIGHER EDUCATION IN CHEMICAL ENGINEERING

中国化工教育协会事理会专栏

- 1 创新机制 激发活力 开创化工教育发展新局面
——在中国化工教育协会第四届五次理事会上的报告 郝长江
- 9 践行 OBE 理念,开展化工类专业新工科建设 夏淑倩等
- 13 适应行业发展,培育应用型紧缺人才
——化工安全复合型人才课程体系探索 孟亦飞等

创新创业教育

- 17 提升大学生科研创新实践教育实效的实践与建议 李小川等

卓越工程师培养

- 22 通过校企合作加强工程师能力培养
——“卓越计划”的实践与反思 范惠明 周 匀
- 28 化学化工类拔尖人才创造力的构成要素及其内涵研究 苗真勇等

院校研究

- 31 多校区办学对建设一流本科教育的影响研究 孙艳丽等

学科与专业建设

- 39 融合创新创业教育的金属材料工程专业应用型人才培养模式
改革与实践 梁 平等
- 43 基于拔尖创新型人才培养模式的新型化工课程群建设 王晓红等

目 录

2018 年第 1 期

(总第一百五十九期)

HIGHER EDUCATION IN CHEMICAL ENGINEERING

课程建设与改革

- | | |
|--------------------------|------|
| 47 非化工类专业化工基础课程教学改革实践 | 赵 薇等 |
| 51 应用型本科院校表面活性剂化学教学改革与实践 | 王英磊等 |
| 55 给排水科学与工程专业英语教学改革探讨 | 吴 鹏等 |

实验与实践教学

- | | |
|-----------------------------|------|
| 57 本科生实践教学体系的应用及与研究生培养模式的对接 | 胡永红 |
| 62 基于装备发展新趋势的工程实践能力培养 | 陈立芳等 |
| 67 制药工程专业本科生实验课程建设的探索与实践 | 马红梅等 |

教学经验交流

- | | |
|--|------|
| 72 《化学制药工艺学》左氧氟沙星一章的教学安排 | 冀亚飞等 |
| 79 化工原理课程知识的理性认知 | 倪献智等 |
| 84 以慕课和微课为基础的翻转课堂教学模式在有机分析课程中的
研究与实践 | 刘春红等 |
| 90 用 Aspen-Plus 软件辅助化工热力学教学
——热力学循环计算 | 钱 超等 |
| 94 新形势下环境工程专业大一新生学习方法浅析 | 郭宇杰等 |

思想政治教育

- | | |
|--|---------|
| 99 案例导入式教学法在马克思主义基本原理概论课教学中的有效运用
——以《马克思是个九零后》为个案 | 秦美珠 刘 芳 |
| 105 网络意见领袖:高校思想政治辅导员党建工作新角色 | 王 超 胡宝林 |

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
电子信箱:gjyj@ecust.edu.cn
网址:http://hggdjy.ecust.edu.cn

印刷:上海盛通时代印刷有限公司
出版日期:2018 年 2 月 28 日
定价:8.80 元

Main Contents

Implementation of the OBE Concept to Promote the Emerging Engineering Education Construction in the Chemical Engineering Specialties	Xia Shuqian, et al. (9)
Adapt to the Development of the Industry, Cultivate the Applied Talents in Short Supply: Exploration on the Curriculum System of Chemical Safety Compound Talents Training	Meng Yifei, et al. (13)
Practice and Suggestion for Promoting the Effectiveness of Scientific Research Innovation Education for College Students	Li Xiaochuan, et al. (17)
Improving Engineers' Ability by Strengthening University-Industry Collaboration—The Practice and Reflection of "A Plan for Education and Training Outstanding Engineers"	Fan Huiming, Zhou Yun (22)
Study on the Components and Connotation of the Top-notch Talent Creativity of Chemical and Chemical Engineering	Miao Zhenyong, et al. (28)
Study on the Influence of Multi-campus University on Building First-class Undergraduate Education	SunYanli, et al. (31)
Reform and Practice on the Applied Talents Training Mode with Innovation and Entrepreneurship Training for Metal Material Engineering	Liang Ping, et al. (39)
Construction of New Chemical Engineering Course Group Based on Top-notch Innovative Talents Training Mode	Wang Xiaohong, et al. (43)
Teaching Reform of Chemical Engineering and Technology Foundation Course for non-Chemical Specialty	Zhao Wei, et al. (47)
Reform and Practice on Teaching of Surfactant Chemistry in Application Oriented Universities	Wang Yinglei, et al. (51)
Exploration and Reform of Specialty English Teaching of Water Science and Engineering	Wu Peng, et al. (55)
Application of Undergraduate Practice Teaching System and Relation to the Graduates' Cultivating Mode	Hu Yonghong (57)
Training of Engineering Practice Ability Based on the New Trend of the Equipment Development ...	Chen Lifang, et al. (62)
Exploration and Practice of Experimental Curriculum Construction for Pharmaceutical Engineering Specialty	Ma Hongmei, et al. (67)
Teaching Treatments on the Chapter "Levofloxacin" of <i>Chemical Pharmaceutical Technology</i>	Ji Yafei, et al. (72)
Rational Cognition of Knowledge of Principles of Chemical Engineering Course	Ni Xianzhi, et al. (79)
The Study and Implementation of Flipping Classroom Teaching Model Based on Massive Open Online Course and Micro Course in Organic Analysis Course	Liu Chunhong, et al. (84)
Teaching of Chemical Engineering Thermodynamics Based on Aspen-Plus Software —Calculation of Thermodynamic Cycle	Qian Chao, et al. (90)
Study Methods of Environment Engineering Freshman under New Situations	Guo Yujie, et al. (94)
The Effective Application of Case Introduction Teaching Method in Basic Principle of Marxism —Taking "Marx is a Post 90s" as a Case	Qin Meizhu, Liu Fang (99)
Network Opinion Leaders: A New Role on Party Building for Ideological and Political Education Instructors in Universities and Colleges	Wang Chao, Hu Baolin (105)

化工高等教育

(双月刊 1984年创刊)

第35卷 第1期 2018年2月28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：<http://hggdjy.ecust.edu.cn>

印 刷：上海盛通时代印刷有限公司

发行范围：国内外公开发行

定价：8.80 元

ISSN 1000-6168

CN 31-1043/G4