



中国化工教育协会会刊
第33卷·第3期·总第149期

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



2016.3

目 录

2016年第3期
(总第一百四十九期)

编委会

主 任:郝长江

常务副主任:于建国

副主任:马连湘 卢冠忠 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

郭文莉 潘正安

编 委:于红军 王秀军 艾 宁

李 晓 杨朝合 余立新

陈丰秋 夏淑倩 高 静

梁志武 褚良银 谭文松

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:王秀平

主编助理:孙艳丽

编辑部主任:包 玲

封面设计:费 洁

中文编辑:李丽妍

英文编辑:张 帆

责任编辑:张明德

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

高教改革与发展

- 1 以学生为中心,构建一流的本科人才培养体系 辛 忠 周 玲

创新创业教育

- 5 高校创业教育师资发展面临的困境及对策 施永川

- 10 研究型大学的创业转型——华东理工大学的实践创新 范惠明 张桂新

- 17 大学生创新能力培养与专业协同发展探索 王 群等

- 21 提高过程装备与控制工程专业大学生
创新创业能力的研究与实践 刘丽芳等

卓越工程师培养

- 24 面向“卓越计划”的化学工艺学教学思考与实践 孙林兵等

- 27 大学生化工设计竞赛对化工类卓越工程师培养及地方本科高校向
应用型转变的促进作用 李正辉等

研究生教育

- 30 中美化学工程类专业硕士培养方案比较分析
——以麻省理工学院和华东理工大学为例 吴艳阳等

- 37 研究生仪器分析实验课程教学改革与实践 郑秀玉 李 琼

学科与专业建设

- 40 地方性师范院校制药工程专业课程体系建设与实践 朱五福等

目 录

2016年第3期

(总第一百四十九期)

HIGHER EDUCATION IN CHEMICAL ENGINEERING

- 44 高校安全工程专业化工安全方向教学探析 廖婵娟等
- 48 基于应用型人才培养模式的专业职业能力模块划分
——以能源与动力工程专业为例 赵 芳等

课程建设与改革

- 52 生物质能源与工程课程建设与教学实践 陈丛瑾等
- 57 化工原理课程体系中工程素质与能力的培养 叶长桑等
- 64 化工工艺学课程新教学模式探究 蔡永伟等
- 69 立足化工设计课程,培养应用型人才 李 真等

实验与实践教学

- 73 化学化工类专业实践教学体系改革的研究与实践 吕海涛 曲宝涵
- 77 工程教育背景下校外实践教学体系建设与探索 王启立等
- 81 基于金银花中绿原酸的提取及含量测定的分析化学综合实验设计
郭绍芬等
- 85 材料实验教学中心管理模式创新与实践 王雪红等

教学经验交流

- 90 新版《化学制药工艺学》教材中甲氧苄啶章节的构思安排 冀亚飞等
- 95 PTACEP 教学新模式的构建与实践 江贵波
- 100 有关热力学特性函数与判据的教学探讨 苏铁健 王 琳
- 103 目标分解法在工艺学教学中的应用 张建树 郭瑞丽
- 106 关于电化学教学中易错问题的讨论 王旭珍等

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》编委会、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://hggz.chinajournal.net.cn>
<http://hggdjy.periodicals.net.cn>

印刷:上海盛通时代印刷有限公司
出版日期:2016年6月30日
定价:8.80元

Main Contents

| | |
|--|--------------------------------|
| Constructing the First-class Undergraduate Talents Training System with the Ideal of Student-centered | Xin Zhong, Zhou Ling (1) |
| Difficulties and Countermeasures of Entrepreneurship Education Teachers Development in Colleges and Universities | Shi Yongchuan (5) |
| The Entrepreneurial Transition of Chinese Research Universities—A Case Study on Innovative Practice of East China University of Science and Technology | Fan Huiming, Zhang Guixin (10) |
| Exploration on College Students' Innovation Ability Cultivation and Specialty Synergistic Development | Wang Qun, et al. (17) |
| Study and Practice on Improving the Ability of Innovation and Entrepreneurship of College Students in Process Equipment and Control Engineering Majors | Liu Lifang, et al. (21) |
| Thoughts and Practice on Chemical Technology Teaching Facing Excellent Engineer Education Training Plan | Sun Linbing, et al. (24) |
| Promotion Effect of Chemical Design Competition for Chemical Engineering Excellent Engineers' Cultivation during Transformation Process of Local Undergraduate University to That of Application Type in Our College | Li Zhenghui, et al. (27) |
| Comparison Analysis on Training Program for Master of Engineering of Chemical Engineering between China and America—Taking MIT and ECUST for Example | Wu Yanyang, et al. (30) |
| Teaching Reform and Practice of the Graduate Students' Instrumental Analysis Experimental Curriculum | Zheng Xiuyu, Li Qiong (37) |
| The Construction and Practice of Pharmaceutical Engineering Curriculum System in Local Normal Universities | Zhu Wufu, et al. (40) |
| Analysis on the Chemical Engineering Safety Direction of Safety Engineering in Colleges and Universities | Liao Chanjuan, et al. (44) |
| Module Partition of Professional Competency Based on Application-oriented Talents Training Mode—A Case Study of Energy and Power Engineering Specialty | Zhao Fang, et al. (48) |
| Course Construction and Teaching Practice of Biomass Energy and Engineering | Chen Congjin, et al. (52) |
| Fostering of Engineering Quality and Ability in Chemical Engineering Principles Course System ... | Ye Changshen, et al. (57) |
| Exploration of New Teaching Patterns in Course of Chemical Engineering Technology | Cai Yongwei, et al. (64) |
| Applied Talents Training Based on Chemical Engineering Design Course | Li Zhen, et al. (69) |
| Exploration and Practice of Practical Teaching System Reform for Chemistry and Chemical Engineering Specialties | Lü Haitao, Qu Baohan (73) |
| Construction and Exploration of Practice Teaching System Outside School in Context of Engineering Education | Wang Qili, et al. (77) |
| Comprehensive Experiment Design of Analytical Chemistry Based on Chlorogenic Acid Extraction and Determination in Flos Lonicerae | Guo Shaofen, et al. (81) |
| Innovation and Practice on Management Mode of Material Experiment Teaching Center | Wang Xuehong, et al. (85) |
| Conceive Plan for Composing the Chapter 'Trimethoprim' of the New Edition of <i>Chemical Pharmaceutical Technology</i> | Ji Yafei, et al. (90) |
| Construction and Practice of New Teaching Patterns of PTACEP | Jiang Guibo (95) |
| Teaching Discussion on Characteristic Functions and Reversibility Criteria in Thermodynamics ... | Su Tiejian, Wang Lin (100) |
| Application of Target Decomposition Method in the Chemical Technology Teaching | Zhang Jianshu, Guo Ruili (103) |
| A Discussion about Some Mistakes Easily Appeared in the Teaching of Electrochemistry | Wang Xuzhen, et al. (106) |

化工高等教育

(双月刊 1984年创刊)

第33卷 第3期 2016年6月30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》编委会、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://www.hggy.chinajournal.net.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