



中国化工教育协会会刊
第31卷·第6期·总第140期

ISSN 1000-6168
CN 31-1043/G4

化工高等教育

HIGHER EDUCATION IN CHEMICAL ENGINEERING

“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



2014.6

目 录

2014 年第 6 期

(总第一百四十四期)

HIGHER EDUCATION IN CHEMICAL ENGINEERING

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

张述伟 陈丰秋 夏淑倩

高 静 梁志武 褚良银

谭文松 颜 杰

(以上副主任、编委按姓氏笔画为序)

编辑部

主 编:于建国

常务副主编:谭文松

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:吴文水

英文编辑:程有新

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 周锡堂

杨立军 钟 理 谢 川

谭文松

高教改革与发展

1 高校教学质量状态数据中心的内涵建设 夏春明等

5 大学文化、工程文化与企业文化的融合
——卓越工程师培养之我见 陈冬松

卓越工程师培养

11 立足卓越工程师,培养应用型创新人才
——化学工程与工艺专业本科培养方案的修订 郑大锋等

16 面向大化工的自动化专业卓越工程师 CO-OP 实践 李大字等

学科与专业建设

19 环境工程专业点源与农业面源结合型教学体系的构建 陈重军等

23 华东理工大学风景园林专业教育若干问题探讨 温全平

课程建设与改革

27 对工业药剂学教学改革的探讨 高 峰等

30 基于工程观念培养的制药反应工程课程教学的实践与探讨 廖道华等

34 化工热力学双语教学模式改革与实践 于志家等

37 化工设计课程群教学模式的改革与探索 许新乐等

40 工科分析化学理论课短学时教学改革与实践 魏永春等

44 化工热力学课程教学改革探索 黄 燕 吴世遑

46 材料专业基础课物理化学试题库建设 靳 涛

49 机械设备故障诊断课程教学改革与实践 周昌静 李 强

目 录

2014 年第 6 期

(总第一百四十四期)

HIGHER EDUCATION IN CHEMICAL ENGINEERING

实验与实践教学

- | | |
|--------------------------------------|------|
| 52 研究型实验教学探索实践 | 刘福德等 |
| 54 以创新型工程科技人才培养为导向的化工原理
实验项目化教学设计 | 赵朝晖等 |
| 57 网络课程辅助下有机化学实验的教学改革研究与实践 | 熊万明等 |
| 60 独立学院化工原理实验教学改革探讨 | 马少玲等 |
| 64 云计算环境下独立学院实验教学的创新与实践 | 谢爱娟等 |

教学经验交流

- | | |
|--------------------------------------|---------|
| 69 有机化学“教法”与“学法”的改进与实践 | 朱志超等 |
| 72 实例教学在化工安全工程课程中的应用 | 韩媛媛 刘勇军 |
| 75 机械设计课程中“链传动设计”部分的教学方法探讨 | 安 琦 |
| 81 化工专业英语的教学与实践 | 贾长英等 |
| 85 浅析双语教育现状及展望——高等生物材料课后反思 | 何宏燕 刘昌胜 |
| 89 在有机化学教学中如何应用启发式教学 | 刘艳珠等 |
| 92 “边界层”在多种化工单元操作中的体现 | 陈 驰 |
| 98 化工原理课程教学及考评方式改革探索
——化工原理助教工作体会 | 王玉娇等 |

高校管理

- | | |
|---------------------------|------|
| 102 高校班导师 “真心”加“策略”工作模式探索 | 刘金库等 |
|---------------------------|------|

总目录

- | |
|-----------------------|
| 105 2014 年《化工高等教育》总目录 |
|-----------------------|

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:上海图宇印刷有限公司

出版日期:2014 年 12 月 31 日

定价:8.80 元

Main Contents

Connotation Construction of Teaching Quality Status Data Center for Colleges and Universities	Xia Chunming, et al. (1)
The Integration of University Culture, Engineering Culture and Enterprise Culture	
——My View on Cultivation of Excellent Engineers	Chen Dongsong (5)
Cultivate Applied Innovative Talents for Excellent Engineers	
——The Revised Undergraduate Training Project for Chemical Engineering and Technology Major	Zheng Dafeng, et al. (11)
Excellent Engineer Talent CO-OP Training of Automation Specialty for Chemical Industry	Li Dazi, et al. (16)
Teaching System Built for Combination of Point Source and Agricultural Non-point Source Pollution in Environmental Engineering	
Chen Chongjun, et al. (19)	
Discussion on Professional Education of Landscape Architecture in East China University of Science and Technology	
Wen Quanping (23)	
Discussion on the Teaching Reform of Industrial Pharmacy	
Gao Feng, et al. (27)	
Practice and Discussion on the Teaching of Pharmaceutical Reaction Engineering Course Based on the Development of Engineering Ideas	
Liao Daohua, et al. (30)	
The Reform and Implementation in Bilingual Teaching of Chemical Engineering Thermodynamics	
Yu Zhijia, et al. (34)	
Reform and Exploration of Teaching Mode in the Curriculum Group of Chemical Design	
Xu Xinle, et al. (37)	
Teaching Reform and Practice of Engineering Analytical Chemistry for Limited Teaching Hours	
Wei Yongchun, et al. (40)	
Exploration in Teaching Approach for Chemical Engineering Thermodynamics	
Huang yan, Wu Shikui (44)	
Test Base Construction of Physical Chemistry Basic Course of Material Major	
Jin Tao (46)	
Teaching Reform and Practice in the Course of Machinery Equipment Fault Diagnosis	
Zhou Changjing, Li Qiang (49)	
Exploratory Practice on Research-type Experimental Teaching	
Liu Fude, et al. (52)	
On the Project Teaching Design in Chemical Engineering Principles Experiment Based on Cultivating Innovative Engineering and Technical Talent	
Zhao Zhaohui, et al. (54)	
Reform and Practice of the Organic Chemistry Experimental Course Assisted by Online Courses	
Xiong Wanming, et al. (57)	
Investigation on Teaching Reform in Experiment of Unit Operation of Independent Colleges	
Ma Shaoling, et al. (60)	
Practice and Innovation of an Experimental Teaching Mode in Independent College Based on Cloud Computing	
Xie Aijuan, et al. (64)	
The Improvement and Practice on Teaching Approach and Learning Strategies in Organic Chemistry Course	
Zhu Zhichao, et al. (69)	
The Application of Case Example Teaching in Chemical Engineering Safety Teaching	
Han Yuanyuan, Liu Yongjun (72)	
Discussion of Teaching Method for Chain Driving in the Course of Mechanical Design	
An Qi (75)	
Teaching Practice on English for Chemical Engineering	
Jia Changying, et al. (81)	
Research on Current Status and Future Development of Bilingual Education	
——Based on Introspection for Advanced Biomedical Material Course	He Hongyan, Liu Changsheng (85)
Heuristic Approach in Organic Chemistry Teaching	
Liu Yanzhu, et al. (89)	
"Boundary Layer" in a Variety of Chemical Unit Operations	
Chen Chi (92)	
The Reform Exploration in Teaching and Assessment Method of Principles of Chemical Engineering	
——The Experience of a Teaching Assistant	Wang Yujiao, et al. (98)
Exploration of Sincerity and Strategy Mode in Class Mentors Work	
Liu Jinku, et al. (102)	
Total Catalog of 2014	
(105)	

化工高等教育

(双月刊 1984年创刊)

第31卷 第6期 2014年12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：于建国

常务副主编：谭文松

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：上海图宇印刷有限公司

发行范围：国内外公开发行

定价：8.80 元

ISSN 1000-6168

CN 31-1043/G4