

“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

化工高等教育

第30卷 • 第6期 • 总第134期

全国化工高教学会会刊

ISSN 1000-6168



2013.6

目 录

2013 年第 6 期
(总第一百三十四期)

HIGHER EDUCATION IN CHEMICAL ENGINEERING

高教改革与发展

- | | | |
|---|---------------------------|------|
| 1 | 生物技术专业化工特色应用型人才教育体系的探索与实践 | 韩新才等 |
| 5 | “卓越”环境下高校青年教师教学能力提升策略研究 | 钱静珠等 |
| 9 | 本科生创新实验项目与工程教学技术改革 | 张 健等 |

研究生教育

- | | | |
|----|------------------|------|
| 12 | 基于信息化管理的实践教学体系构建 | 王雪红等 |
|----|------------------|------|

学科与专业建设

- | | | |
|----|-------------------------|------|
| 16 | 以安全为主建设过程装备与控制专业的专业课程 | 由宏新 |
| 20 | 地方院校化工专业课程设置与应用型人才培养的探讨 | 吴利欢等 |

课程建设与改革

- | | | |
|----|--------------------------|------|
| 24 | 药品生产质量管理规范课程教学探讨 | 罗晓燕等 |
| 27 | 发酵工程实验教学改革探索与实践 | 李友元等 |
| 31 | 化工原理实验全方位开放教学模式探讨 | 路 平等 |
| 34 | 对过程控制实验的认识与实践 | 王贵成等 |
| 39 | 反应动力学贯串的化学反应工程教学思路及教学案例 | 钱炜鑫等 |
| 44 | 构建立体化有机化学实验课程体系,促进创新人才培养 | 徐胜臻等 |
| 48 | 食品类专业物理化学课程研究型实践教学探索 | 刘志明等 |
| 51 | 桌面虚拟化工设备机械基础 CAI 系统开发 | 吴凤义等 |

编委会

主 任:王子镐

常务副主任:樊丽秋

副主任:于建国 马连湘 卢冠忠

孙伟民 吕 明 沈 健

陈宝东 赵地顺 潘正安

编 委:艾 宁 冯 霄 叶 芑

余立新 张述伟 李 晓

陈纪忠 陈 砺 邹纲明

贾绍义 高 静 郭文莉

梁 斌 蒋登高

(以上副主任、编委按姓氏笔划为序)

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(按姓氏笔划为序)

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

邹纲明 吴雪梅 罗道全

杨立军 钟 理 谢 川

谭文松

目 录

2013 年第 6 期
(总第一百三十四期)

HIGHER EDUCATION IN CHEMICAL ENGINEERING

实验与实践教学

- | | |
|--------------------------------|------|
| 55 科研课题融入仪器分析实验的探索与实践 | 陈怀侠等 |
| 58 研究性教学理念在环境工程综合实验教学中的应用探索 | 贾青竹等 |
| 62 过程装备与控制工程专业毕业设计环节的教学研究与实践 | 闫建新等 |
| 65 谈实践教学在化工原理课程“四位一体”培养模式中的重要性 | 石国亮等 |

教学经验交流

- | | |
|--|---------|
| 68 物理化学教学中之授课技巧 | 殷开梁等 |
| 71 化工热力学中流体相平衡课程教学实践 | 马庆兰 |
| 76 基于问题式学习(PBL)在新药研究与开发教学中的应用 | 沈美华 |
| 79 机械设计课程中螺纹联接部分的教学方法探讨 | 安 琦等 |
| 85 数值模拟方法在过程设备设计教学中的探索与实践 | 王海峰等 |
| 89 浅谈应用无机化学课程教学内容的传承与更新 | 刘金库等 |
| 92 对一个热力学不可逆过程熵变计算问题的浅析 | 靳 涛 |
| 96 数学物理方法在工科教学上的改革初探 | 郭 焱,于文兵 |
| 99 提高学生学习化工原理课程积极性的一些探索 | 郑冀鲁等 |
| 102 化学工程与工艺专业综合应用实验的改革与实践
——以重庆科技学院为例 | 何 柏 |
| 105 2013 年《化工高等教育》总目录 | |

ISSN 1000-6168
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:上海图字印刷有限公司
出版日期:2013 年 12 月 31 日
定价:8.80 元

Main Contents

The Exploration and Practice on the Education System for Applied Talents with Chemical Engineering	
Knowledge in Bio-technology Specialty	Han Xincai, et al. (1)
Strategy Research on Improving Young Teacher's Ability in Teaching under "Excellent" Environment in Higher Education	Qian Jingzhu, et al. (5)
Innovative Experimental Program for Undergraduates and Engineering Curriculum Innovation	Zhang Jian, et al. (9)
Construction of Practice Teaching System for Information Management	Wang Xuehong, et al. (12)
Construction of the Professional Courses for the Process Equipment and Control Professional Based on Safety	You Hongxin (16)
The Research on the Curriculum Arrangement of Chemical Engineering Specialty and the Cultivation of Applied Talents in local University	Wu Lihuan, et al. (20)
Exploration on GMP Teaching	Luo Xiaoyan, et al. (24)
Exploration and Practice on the Teaching Reformation of Experimental Fermentation Engineering - - -	Li Youyuan, et al. (27)
Exploration for Omni-bearing Open Type Experiment Teaching of Chemical Engineering Principle	Lu Ping, et al. (31)
Understanding and Practice of Process Control Experiment	Wang Guicheng, et al. (34)
Teaching Ideas and Cases of Chemical Reaction Engineering Based on Reaction Kinetics	Qian Weixin, et al. (38)
Building 3-D Curriculum System in Organic Chemistry Experiment to Cultivate Innovative Talents	Xu Shenzhen, et al. (44)
Research-based Practical Teaching of Physical Chemistry Course in Food Specialty	Liu Zhiming, et al. (48)
Development of Chemical Equipment and Machinery CAI Based on Desktop Virtual System	Wu Fengyi, et al. (51)
Exploration and Practice on Instrumental Analysis Experiment Combined with Scientific Research Task	Chen Huaixia, et al. (55)
Exploration of the Research-teaching Concept in Comprehensive Experiment of Environmental Engineering	Jia Qingzhu, et al. (58)
Research and Practice in Graduation Design of Process Equipment and Controlling Engineering - - -	Yan Jianxin, et al. (62)
The Importance of Practice Teaching on Principles of Chemical Engineering Teaching Mode	Shi Guoliang, et al. (65)
Some Teaching Techniques in the Course of Physical Chemistry	Yin Kailiang, et al. (68)
Teaching Practice on Fluid Phase Equilibrium in Chemical Engineering Thermodynamics	Ma Qinglan (71)
Application of Problem-based Learning in Teaching New Drug Research and Development Process	Shen Meihua (76)
Discussion on Teaching Method for Thread Connection in the Course of Mechanical Design	An Qi, et al. (79)
Reform and Practice of the Numerical Simulation Method in the Teaching of Process Equipment Design	Wang Haifeng, et al. (85)
Inheritance and Update for the Teaching Content of Applied Inorganic Chemistry Course	Liu Jinku, et al. (89)
Analysis of Entropy Change during Thermodynamics Irreversible Process	Jin Tao (92)
Basic Research on Teaching Reform in the Course of Mathematical Physics Method	Guo Yan, Yu Wenbing (96)
Exploration of Raising Student's Initiative in Learning of Principles of Chemical Engineering Courses	Zheng Jilu, et al. (99)
The Reform and Practice of the Professional Comprehensive Application Experiment of the Chemical Engineering and Technology—Taking CQUST as an Example	He Bai et al. (102)

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

电 话：021-64252403

传 真：021-64252242

邮 编：200237

E - mail: gjyj@ecust.edu.cn

网 址：**<http://www.hggy.chinajournal.net.cn>**

印 刷：上海图宇印刷有限公司

定 价：8.80 元