

“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4期 • 总第132期

全国化工高教学会会刊

ISSN 1000-6168



2013.4

目 录

2013 年第 4 期
(总第一百三十二期)

HIGHER EDUCATION IN CHEMICAL ENGINEERING

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

卓越工程师培养

- 1 化学工程与工艺专业卓越工程师人才培养模式的思考与探索 朱 岩等

研究生教育

- 4 优秀研究生课程高等流体力学的建设 陈丽萍等

- 6 全日制工程硕士创新型实践教学探索 商慧凤等

比较高等教育

- 8 中外合作培养工程人才办学模式比较研究

——以三所中外合作办学机构及项目为例 汤立群,毛庆峰

课程建设与改革

- 14 化工原理教学中突出由科学理论建构工程理论的过程 倪献智等

- 18 高等学校生物制药设备课程教学改革与实践 欧志敏,杨根生

- 21 腐蚀电化学原理课程教学改革与实践 梁 平等

- 24 化工工艺学课堂教学与实践环节的教学改革 张巧玲等

- 28 过程流体机械课程教学条件现状分析 庞明军,高光藩

- 33 基于校企合作的二次纤维回用技术特色课程建设 杜 敏等

实验与实践教学

- 35 化工专业实验课程教学中提高学生动手能力的策略 李秀军等

- 39 专业认证背景下化工原理实验工程素质的培养 戴益民等

- 42 基于卓越工程师培养的要求,深化化工设计教学环节改革 陈秀丽,邹长军

目 录

2013 年第 4 期

(总第一百三十二期)

HIGHER EDUCATION IN CHEMICAL ENGINEERING

- 46 制药工程专业实践教学中的人才培养新思路 张起辉等
- 50 地矿类专业协同创建工程实践教育基地 张汉泉等
- 53 基于 VB 的流体阻力测定实验仿真开发 王兰娟等
- 56 大学化学研究型实验的设计——2,3,7—三羟基-9-(3,4-二羟基)
苯基荧光酮分光光度法测定钼(VI) 于秀兰,郝登越
- 59 化工综合型实验:离子液体液膜分离混合气体 刘 振等

教学经验交流

- 62 分离工程双语教学的探索与实践 徐东彦等
- 66 机械设计课程中轴的设计教学方法探索 安 琦,王建文
- 71 多维网络支撑下的立体教学系统 王洪海等
- 75 开展课堂讨论 提升学生能力
——大一工科基础化学课堂讨论实践与探索 赖雪飞等
- 79 参与和观摩高校青年教师教学基本功竞赛的总结与思考 王德武等
- 82 浅谈独立组分数 曹晓雨等
- 85 基于 MATLAB 的球形催化剂颗粒中各组分浓度分布的解析计算 田 勇等
- 89 基于应用型人才培养的无机化学课程教考一体化模式
的探索与实践 杨 昱等
- 92 基于 Aspen Plus 的船舶热力系统教学 刘少俊等
- 95 环境科学专业基础化学课程改革与实践 高小茵等

高校管理

- 99 多校区班导师工作机制的研究与探索——以华东理工大学为例 钱嫦萍等
- 104 探索新形势下高校基层党组织群众工作方法 王 惠,胡渠敦

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 8 月 31 日

定价:8.80 元

Main Contents

Consideration and Research on Cultivation Mode of Chemical Engineering and Technology for PETOE	Zhu Yan, et al. (1)
Construction of the Advanced Fluid Mechanics Program for Excellent Postgraduate	Chen Liping, et al. (4)
Exploration in Innovative Practice Teaching Elements of Full-time Engineering Master	Shang Huifeng, et al. (6)
Study on the Comparison of Sino-foreign Cooperation in Fostering Engineering Talent	Tang Liqun, Mao Qingfeng (8)
Lay Stress on the Process of the Theory of Engineering Technology from Theory of Natural Science in Teaching of Principles of Chemical Engineering	Ni Xianzhi, et al. (14)
Reform and Practice in Teaching the Course of Biological Pharmaceutical Equipment	Ou Zhimin, Yang Gensheng (18)
Teaching Reform and Practice for the Principles of Corrosion Electrochemistry Course	Liang Ping, et al. (21)
Reform in Class Teaching and Practice Links of Chemical Engineering Technology	Zhang Qiaoling, et al. (24)
Analysis on the Teaching Condition of Process Fluid Machinery Course	Pang Mingjun, Gao Guangfan (28)
Construction of the "Recycled Technology of Secondary Fiber" Course Based on School-enterprise Cooperation	Du Min, et al. (33)
The Strategy to Improve Student's Practical Ability in Chemical Engineering Experiment Teaching - - -	Li Xiujun, et al. (35)
Cultivation of the Quality on Engineering in the Chemical Engineering Experiment Based on Professional Programmatic Certification	Dai Yimin, et al. (39)
Intensify the Teaching Reform of Chemical Design to Meet the Requirement of Fostering Excellent Engineer	Chen Xiuli, Zou Changjun (42)
Research of New Ideas of Talent Cultivation Mode for Pharmaceutical Engineering in Practice Teaching	Zhang Qihui, et al. (46)
Collaborative Construction of Practice Education Bases for United-Geology and Mining Specialty	Zhang Hanquan, et al. (50)
Development of Fluid Flow Resistance Experiment Simulation Based on VB	Wang Lanjuan, et al. (53)
Design of Research Experiment for Undergraduate Chemistry: Spectrophotometric Method for the Determination of Molybdenum(VI) with 2,3,7-Trihydroxy-9-(3,4-Dihydroxy) Phenylfluorone	Yu Xiulan, Hao Dengyue (56)
A Comprehensive Experiment of Chemical Engineering: Gas Separations by Ionic Liquid Membranes	Liu Zhen, et al. (59)
Exploration and Practice of Bilingual Teaching in Separation Engineering	Xu Dongyan, et al. (62)
Discussion on Teaching Method for Shaft Design in the Course of Mechanical Design	An Qi, Wang Jianwen (66)
Stereoscopic Teaching System Supported by Multi-dimensional Network	Wang Honghai, et al. (71)
Class Discussion to Promote the Student's Ability—A Discussion on Teaching Practice and Investigation of Basic Chemistry Class in Engineering Major	Lai Xuefei, et al. (75)
Review and Summarization of Participating in and Observing the Contest Activities of Teaching Basic Skills of Young Teachers in Colleges and Universities	Wang Dewu, et al. (79)
Simple Discussion on the Number of Independent Component	Cao Xiaoyu, et al. (82)
Calculation of Concentration Profile for Components in Spherical Catalyst Particles Based on MATLAB	Tian Yong, et al. (85)
Exploration and Practice of Teaching-testing Integration Mode for Applied Talents of Inorganic Chemistry Course	Yang Yu, et al. (89)
Teaching of Ship Thermal System Based on Aspen Plus	Liu Shaojun, et al. (92)
Curriculum Reform and Practice on the Fundamental Chemistry Course for Undergraduates Majored in Environmental Science	Gao Xiaoyin, et al. (95)
Study and Research of Working Mechanism of Multi-campus University Class Mentor —Taking ECUST as an Example	Qian Changping, et al. (99)
Exploring the Mass Working Methods of College Primary Party Organization under the New Situation	Wang Hui, Hu Qudun (104)