



中国化工教育协会会刊
第33卷·第5期·总第151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



2016.5

目 录

2016 年第 5 期

(总第一百五十一期)

编委会

主 任:郝长江

常务副主任:辛 忠

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 周 玲 夏淑倩

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: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

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

工程教育专业认证

- 1 工程教育专业认证视角下陶瓷工艺学课程教学改革的探索 于 岩
- 6 基于工程教育认证标准构建标准化课程教学大纲
——以武汉工程大学化学制药工艺学课程大纲为例 王 凯等
- 12 ABET 认证中课程持续改进的几点思考 王淑芳
- 15 环境工程专业本科工程教育实践教学改革研究 周作明等

创新创业教育

- 19 改革学科论文与设计竞赛,促进高校教育发展 童张法等
- 23 工程教育视域下全国大学生化工设计竞赛校园创新关注度分析 孙 健等
- 27 创业类社团对学生创业素质影响的调查研究——以浙江大学为例 罗 悦

卓越工程师培养

- 32 以工程教育为导向的化工仪表及自动化课程教学改革 范江洋等

国外高等教育

- 36 加拿大安大略省麦克马斯特大学内部教育质量保障体系研究及启示 季子楹等
- 42 德国大学的质量保证体系 Jürgen Tchorz

学科与专业建设

- 46 轻工行业过程装备与控制工程专业创新实践人才培养探索 俞建峰等
- 50 独立学院复合式应用型人才培养方案的制定与实践
——以过程装备与控制工程专业为例 景元琳等
- 54 化工专业应用性人才培养体系的改革与实践 朱 清等

目 录

2016 年第 5 期
(总第一百五十一期)

HIGHER EDUCATION IN CHEMICAL ENGINEERING

58 OBE 培养模式下石油化工专业生产实习运行机制研究 温丽媛等

课程建设与改革

62 基于 ISO9001 质量标准的应用型专业课教学模式探索 刘金库等

67 系统性、实践性、创新性——化工原理课程教学改革探悉 曾 嵘等

70 基于学生核心素养发展的工业催化课程教学实践初探 占昌朝等

73 自动化专业英语教学改革与实践 张宛琳 袁 艳

实验与实践教学

77 黏度法测聚乙醇醇黏均分子量实验的改进 龚兴厚等

教学经验交流

80 类比法在物理化学教学中的应用 张 业等

83 翻转课堂在化工设计课程中的应用 郭文瑶等

87 文献检索结果在激发学生学习动机中的应用
——以滴定分析教学为例 王海霞

92 榜样参与的互动式工科基础化学第一课 赖雪飞等

96 计算机辅助化工热力学教学的应用 吴选军 蔡卫权

高校管理

100 深化教学改革,促进化工高等教育内涵式发展
——2016 年化工类高校本科教学工作研讨会综述 李丽妍

思想政治教育

104 试论大学生发展性德育评价导向机制的构建 钊 旭 王荣发

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:gjjj@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 10 月 31 日
定价:8.80 元

Main Contents

Exploration on Teaching Reform of Ceramics Technology Course Based on the Perspective of Engineering Professional Accreditation	Yu Yan (1)
The Conformation of a Standardized Course Syllabus Based on Engineering Education Accreditation Standards —An Example of a Course Syllabus for the Course of Chemically Pharmaceutical Technology in Wuhan Institute of Technology	Wang Kai, et al. (6)
Some Thoughts on the Sustainable Improvement of Curricular System from ABET Certification	Wang Shufang (12)
Research on the Reform of Engineering Education Practice Teaching for the Major of Environmental Engineering	Zhou Zuoming, et al. (15)
Deepen the Dissertation and Design Competition of Disciplines and Promote the Development of Higher Education Reform	Tong Zhangfa, et al. (19)
The Attention and Influence of National University Students' Chemical Engineering Design Competition in University from the Perspective of Engineering Education	Sun Jian, et al. (23)
An Investigation into the Influence of Joining Student-entrepreneurial Society on Entrepreneurial Quality of Students —Case Study from Zhejiang University	Luo Yue (27)
Teaching Reformation of Engineering Education Oriented Chemical Instrument and Automation - - -	Fan Jiangyang, et al. (32)
Research on the Internal Quality Assurance System of McMaster University in Canada and Its Inspiration	Ji Ziyang, et al. (36)
The Quality Assurance System in German Universities	Jürgen Tchorz (42)
Culturing Innovative and Applied Talents of Process Equipment and Control Engineering Specialty Relying on the Advantages of Light Industry	Yu Jianfeng, et al. (46)
Education Program of Independent College Aiming to Cultivate Compound and Applied Talents —Taking the Specialty of Process Equipment and Control Engineering as an Example	Jing Yuanlin, et al. (50)
The Reform and Practice on the Training System for Applied Talents in Chemical Engineering and Technology	Zhu Qing, et al. (54)
Research on Operation Mechanism in the Practice of Chemical Engineering Based on Outcomes-based Education	Wen Liyuan, et al. (58)
Exploration on the Teaching Mode of Application Oriented Professional Course Based on ISO9001 Quality Standard System	Liu Jinku, et al. (62)
Exploration of Cultivating the Students' Practical & Innovative Ability in the Course of Principles of Chemical Engineering	Zeng Rong, et al. (67)
Primary Exploration of the Teaching Practice of Industrial Catalysis Curriculum Based on Students' Key Competences Development	Zhan Changchao, et al. (70)
Reform and Practice of Automation Specialized English Teaching	Zhang Wanlin, Yuan Yan (73)
Some Improvements in the Measurement of Average Viscosimetric Molecular Weight of Poly(vinyl alcohol)	Gong Xinghou, et al. (77)
Application of Analogy Method in Physical Chemistry Teaching	Zhang Ye, et al. (80)
Application of Flipped Classroom in Teaching Chemical Process Design	Guo Wenyao, et al. (83)
Application to Stimulate Students' Learning Motivation by Using the Literature Retrieval Results —Taking Titration Analysis as an Example	Wang Haixia (87)
The Examples' Participation in the Interactive First Lesson of Engineering Fundamental Chemistry ...	Lai Xuefei, et al. (92)
Application of Computer Aided Teaching of Chemical Engineering Thermodynamics	Wu Xuanjun, Cai Weiyan (96)
Deepen Teaching Reform and Promote the Connotative Development of Higher Education—Review of the Seminar on Undergraduate Teaching of Colleges and Universities of Chemical Engineering in 2016	Li Liyan (100)
The Construction of the Guiding Mechanism for the Evaluation of College Students' Developmental Moral Education	Zhao Xu, Wang Rongfa (104)

化工高等教育

(双月刊 1984年创刊)

第33卷 第5期 2016年10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：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