



杨伯伦

教授，博士生导师

blunyang@mail.xjtu.edu.cn

<http://gr.xjtu.edu.cn/web/blunyang>

研究领域

- 反应、分离及其相互耦合
- 醇醚酯等环境友好替代燃料的绿色合成
- 一碳资源的化工利用
- 纳米材料制备
- 现代优化算法在化学工程领域的应用

承担课题

国家重点基础研究发展计划（973）课题，国家高技术研究发展计划（863），六项国家自然科学基金，教育部博士点优先发展领域基金，博导专项基金，中石化、中石油科学技术研究开发项目，陕西省科技统筹项目，陕西省攻关项目，陕西省自然科学基金项目，以及国际合作、军工、企业委托等其他类型课题多项。



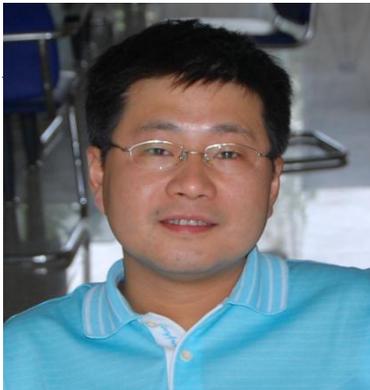
成果

- 论文二百余篇：SCI收录一百多篇；EI收录五十多篇；省部级科学技术奖两项，发明专利十一项。

团队

- 研究室现有在读博士7名，硕士生10名；
- 已培养博士25人，硕士45人。





刘永忠

教授，博导

E-mail: yzliu@mail.xjtu.edu.cn

电话: 029-82664752

个人主页: <http://clet.xjtu.edu.cn/>

主要成果:

- 国家技术发明二等奖1项；陕西省科学技术奖二等奖1项；陕西青年科技奖1项；中国石油和化学工业科学技术奖科技进步一等奖1项；
- 陕西省教学成果二等奖2项；霍英东教育基金会高等院校青年教师奖（教学类）三等奖1项
- 主持国家自然科学基金项目4项，承担省、部和企业科研项目20余项；
- 获得国家发明专利2项；
- 发表学术论文近70篇。

研究方向:

- 化工过程的模拟与优化
- 化工传递过程
- 化工系统工程
- 温室气体的减排与与控制
- 冷冻干燥



方涛 教授，博导

Tel: 029-82664375

E-mail:

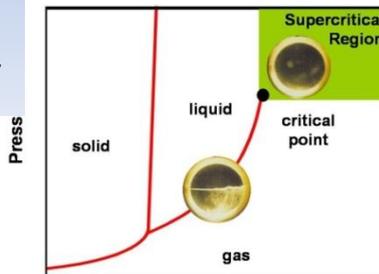
taofang@mail.xjtu.edu.cn

个人主页:

<http://taofang.gr.xjtu.edu.cn/>

研究方向:

超临界流体，生物质能，天然产物提取，
生物废料资源化利用



神奇的“无相之境”：
超临界流体—新型绿色化工
反应与分离介质



自主开发的中国第一套超临界
流体萃取工业化装置



现有超临界反应
与分离设备



主要成果: 作为项目负责人主持
国家自然科学基金面上基金项目、日本
学术振兴会 (JSPS) 项目、日本
21世纪COE子课题、德国洪堡
基金会项目、省部级基金项目、
国际合作以及企业合作项目等；
发表期刊、会议论文50余篇，其中
SCI收录12篇，EI收录11篇，
合著英文学术专著1部，授权中
国专利3项，日本特许公开1项；
先后担任日本学术振兴会 (JSPS)
外籍特别研究员、德国洪堡学者
并入选陕西省首批“百人 (高层
次创新人才引进) 计划”。



李娜

教授，博导

E-mail: lina@mail.xjtu.edu.cn

主页: <http://lina.gr.xjtu.edu.cn>

研究方向:

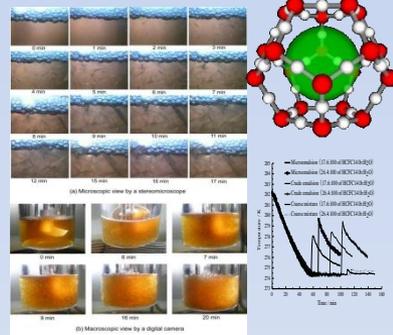
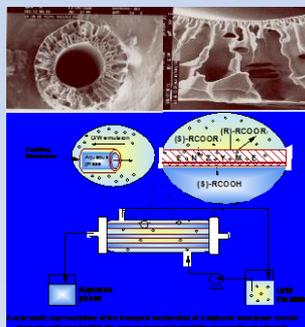
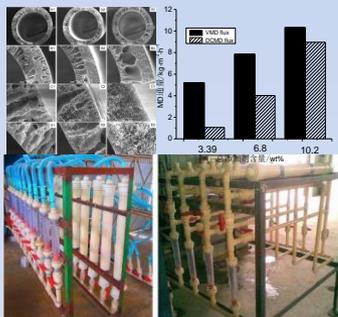
膜材料及膜分离过程;

介质强化反应-分离过程;

气体水合物相变蓄冷

主要成果:

长期从事化工分离过程的教学和科研工作。主持国家自然科学基金项目、省科技攻关项目、高校基本科研业务费及多个企业合作项目。发表学术论文40余篇，获国家发明专利4项，合编教材1部，译著1部，获省部级二等奖1项。现任化工系主任。



膜材料制备及膜蒸馏过程研究 利用酶膜反应器催化拆分制备光学纯对映体

气体水合物蓄冷材料制备及其性能研究

代表性论文:

- ◆ Yadong Tang, Na Li*, Anjun Liu, Shukai Ding, Chunhai Yi, Hao Liu. Effect of spinning conditions on the structure and performance of hydrophobic PVDF hollow fiber membranes for membrane distillation [J]. Desalination. 2012, 287: 326-339 (SCI: 905UP)
- ◆ Wei Zhao, Zhuonan Huang, Na Li*. Factors affecting lipase activity assay by automatic pH-stat potentiometric titration method [J]. Chinese Journal of Analytical Chemistry. 2011, 39(3): 351-355 (SCI:767FX)
- ◆ Na Li*, Keiji Sakaki. Performance of an emulsion enzyme membrane reactor combined with premix membrane emulsification for lipase-catalyzed resolution of enantiomers [J]. Journal of Membrane Science. 2008, 314: 183-192 (SCI:302UG)



刘桂莲

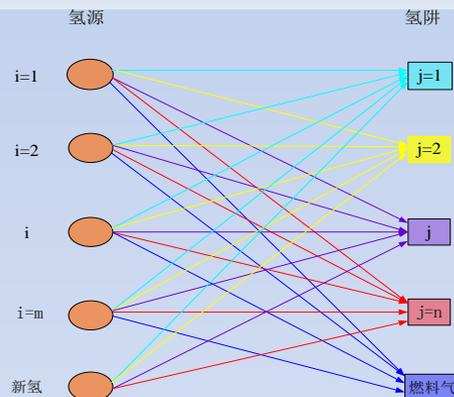
教授，博导

E-mail: guilianliui@mail.xjtu.edu.cn

电话: 1303294425

研究方向：化工系统工程、恒沸精馏

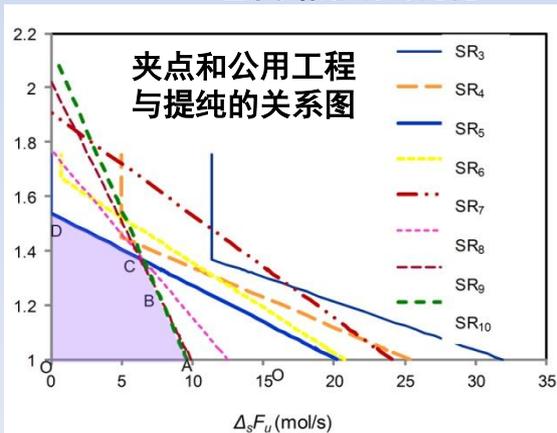
化工过程的模拟与优化



氢网络超结构优化

主要成果：

- ◆作为第一作者和通讯作者在国内重要期刊和会议上发表学术论文40余篇，其中SCI收录17篇，EI收录20余篇；
- ◆主持国家自然科学基金项目4项，参与完成国家自然科学基金重点项目2项；
- ◆主持和参与完成炼化企业换热网络、氢网络和水网络集成优化项目二十余项；
- ◆获得国家发明专利一项。





齐随涛

副教授，博士生导师

E-mail:

suitaoqi@mail.xjtu.edu.cn

主页:

<http://suitaoqi.gr.xjtu.edu.cn>

主要成果

主持国家自然科学基金1项，陕西省自然科学基金1项，西安交通大学相关研究项目3项。参与国家自然科学基金2项，863项目和973项目各1项。近五年已发表SCI论文13篇。

作为第2完成人的《清洁与可再生燃料的反应分离制备研究》项目荣获2008年度陕西省科学技术奖二等奖。

代表性论文:

1. Suitao Qi, Beth A. Cheney, Renyang Zheng, et al. The effects of oxide supports on the low temperature hydrogenation activity of acetone over Pt/Ni bimetallic catalysts on SiO₂, g-Al₂O₃ and TiO₂. Applied Catalysis A: General. 2011, 393: 44-49

4. Suitao Qi, Weiting Yu, William W. Lonergan, et al. General trend in the partial and complete hydrogenation of 1,4-cyclohexadiene over Pt/Co, Pt/Ni and Pt/Cu bimetallic catalysts.

ChemCatChem, 2010, 2(6): 625-628.

研究方向

能源及环境过程催化剂理性设计及过程模拟；
纳米催化

课题组相关科研设备



催化剂评价与表征系统



微波合成反应器



在线红外分析仪



伊春海

博士，讲师

E-mail: chyi@mail.xjtu.edu.cn

电话: 029-82663189

个人主页:

<http://chunhai.gr.xjtu.edu.cn>

研究方向: 膜分离、反应工程

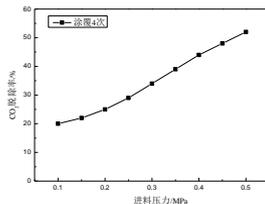
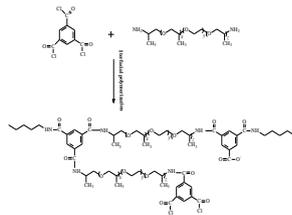
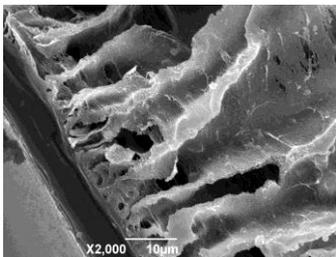
- 高性能分离膜的材料合成、分离膜制备以及膜过程研究
- 功能高分子及化学品的合成研究
- 化学反应工程研究

主要成果:

■ 主持3项科研项目，包括国家自然科学基金项目、科技支撑项目子课题以及西安交大校长基金项目。此外还参与多项国家级省部级项目。

■ 在国内外期刊上已发表论文18篇（SCI收录论文14篇）。

■ 申请国家发明专利1项。





沈人杰

博士，讲师

E-mail: shenrenjie@mail.xjtu.edu.cn

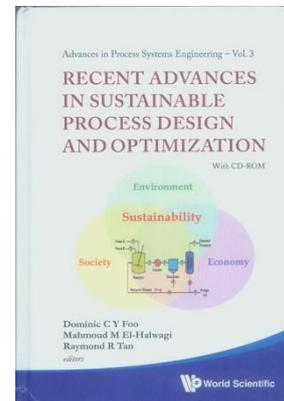
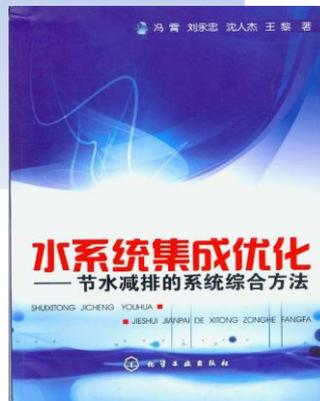
电话: 82664376

个人主页:

<http://gr.xjtu.edu.cn/web/shenrenjie>

研究方向: 化工系统集成、优化与模拟

主要成果: 发表多篇学术论文, 参与出版专著两部, 获得两项专利授权和两项省部级奖励, 完成了多项与企业合作课题。目前主持在研一项国家自然科学基金项目和一项省工业攻关项目, 参与一项国家自然科学基金重点项目和一项国家自然科学基金国际合作项目。





Yuhong Liu (刘育红)

School of Chemical Engineering and Technology, Xi'an Jiaotong University

E-mail: liuyuh@mail.xjtu.edu.cn

教育及工作经历

南京理工大学 高分子材料科学与工程专业学士学位；

西安交通大学 化学工程专业博士学位。

2009年4月~至今 西安交通大学化工学院化工系讲师；

2013年1月~2013年12月 美国密歇根大学牙医学院，访问学者。

教学工作

高分子科学，功能材料

研究兴趣

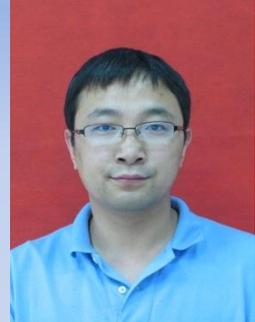
- 聚合物多相体系及其高性能化；
- 水凝胶药物释放系统及组织工程支架材料。

目前主持和完成国家自然科学基金、中央高校前沿新兴交叉项目、西安交通大学校长基金及新教师基金各1项，参与国家自然科学基金及军品配套多项。发表学术论文10余篇，获授权专利4项。

招生信息

化学工艺方向硕士研究生1~2名。





杨贵东
 博士，讲师
 E-mail:
 guidongyang@mail.xjtu.edu.cn
 电话：029-82665836

研究方向： 光催化及环境友好催化剂；
 吸附与催化新材料；
 纳米材料与纳米技术研究；

国内学术交流



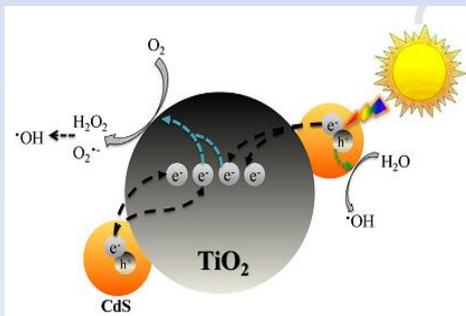
国际学术交流



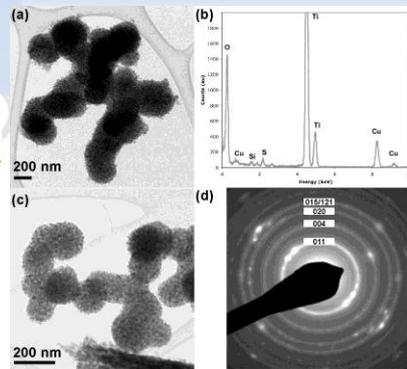
科学研究： 近年先后承担了国家自然科学基金青年项目、西安交通大学基本科研业务费国际交流项目、自由探索项目。作为骨干，分别参与了国家自然科学基金面上项目和青年项目的研究。

近5年，在 *Appl. Catal. B*, *J. Mater. Chem.*, *Chem. Eur. J.*, *J. Photochem. Photobiol. A*, *Ind. Eng. Chem. Res.*, 和 *Appl. Sur. Sci.* 等国际知名期刊上发表SCI论文13篇，累计被引用210余次。此外，发表其他论文10余篇。

Appl. Surf. Sci. 2013, 283, 402-410



Chem. Eur. J., 2011, 17, 1096-1100.





闫孝红

博士，讲师

xhyan11@mail.xjtu.edu.cn

电话：02982665836

主页：<http://xhyan11.gr.xjtu.edu.cn>

主要成果：

主持国家自然科学基金1项，西安交通大学科研项目2项；发表学术论文10余篇。

近期论文：

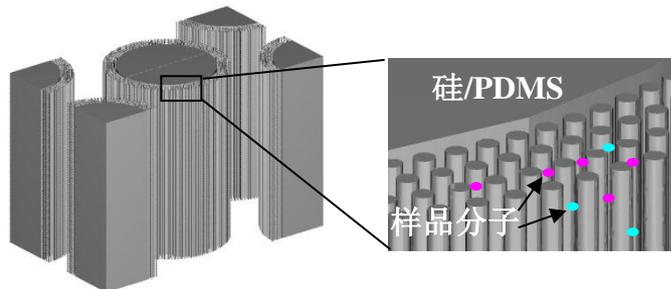
[1] Yan XH, Wang QW, *Journal of Separation Science*, 2013, 36: 1524-1529.

[2] Yan XH, Yang J, Wang QW, Liu YZ, *Journal of Separation Science*, 2013, 36: 1537-1544.

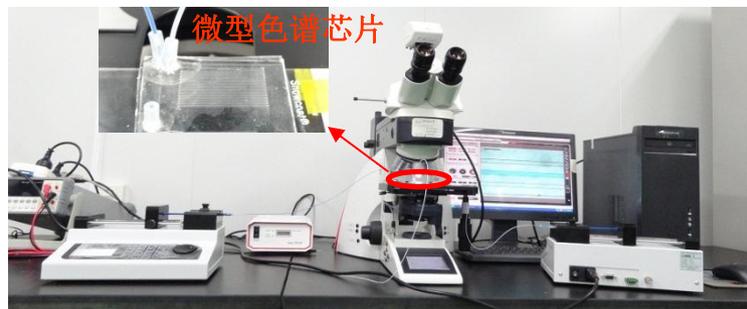
[3] Yan XH, Wang QW, *Chemical Engineering Science*, 2013 (accept).

研究方向：

◆ 微/纳米多孔介质内传递过程



◆ 微流控色谱芯片设计



◆ 化工过程的CFD模拟

旋风分离器，空调用微通道换热器模拟



李明涛

博士，讲师

E-mail: lmt01558@mail.

xjtu.edu.cn

电话: 18710350180

主要成果: 主持国家青年自然科学基金1项, 博士后基金2项, 陕西省自然科学基金1项。在Journal of Power Sources, Journal of Membrane Science等国际知名期刊发表Sci论文十余篇。4篇代表性论文如下:

[1] Mingtao Li, Bolun Yang, Zhang Zhan, Wang Lu, and Zhang Ying, *Journal of Membrane Science*, 2013, 447, 222-227. (IF: 4.09)

[2] Mingtao Li, Li Yang, Fang Shaohua, Dong Siming, *Journal of Membrane Science* 2011, 366, 245-250. (IF: 4.09)

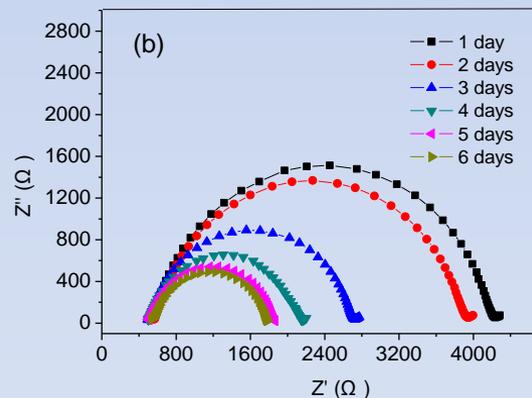
[3] Mingtao Li, Li Yang, Fang Shaohua, Dong Siming, *Journal of Power Sources*, 2011, 196, 1502-1506. (IF: 4.67)

[4] Mingtao Li, Li Yang, Fang Shaohua, Dong Siming, Shin-ichi Hirano, Kazuhiro Tachibana, *Journal of Power Sources*, 2011, 196, 8662-8668. (IF: 4.67)

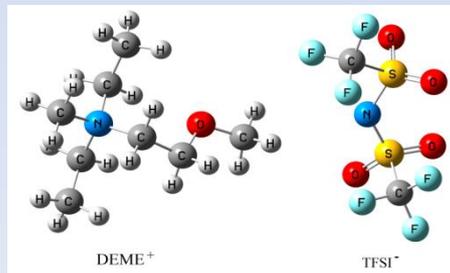
研究方向:

- 1、锂离子电池安全电解质及纳米电极材料
- 2、功能化离子液体在绿色化工中的应用
- 3、燃料电池电氧化催化剂

发表文章中的照片:



锂电池中电解质阻抗随时间的变化



一种典型离子液体及其结构图





常春然 博士，讲师

E-mail:

changcr@mail.xjtu.edu.cn

个人主页:

<http://changcr.gr.xjtu.edu.cn>

研究方向:

催化剂设计及催化反应机理研究

主要成果:

围绕纳米金催化的选择性氧化反应开展了系统而深入的研究。提出了丙烯、甲醇、苯乙烷等选择性氧化的微观反应机理；揭示了体相金催化某些特定反应的原因以及Au-Pd双金属的协同催化机制；预测了催化过程中致使活性组分流失的原因。发表SCI论文14篇。



远程高性能计算服务器