

站内搜索 搜索

[首页](#)
[学院概况](#)
[机构设置](#)
[师资队伍](#)
[教育教学](#)
[科学研究](#)
[学生工作](#)
[党建工作](#)
[研究生教育](#)
[重点实验室](#)

科研概况

您目前的位置: [首页](#) > [师资队伍](#) > [教授](#) > [科研成果](#)

师资队伍

- 特聘教授
- 带头人
- 教授
- 副教授
- 其他

科研项目


李保红

发表论文

出版著作

科技服务

作者: 来源: 发布日期: 2017-12-04

<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>姓名:</td><td>李保红</td></tr> <tr><td>所在单位:</td><td>生命科学学院化学工程系</td></tr> <tr><td>职 称:</td><td>教授</td></tr> <tr><td>邮寄地址:</td><td>辽宁省大连市开发区辽河西路18号</td></tr> <tr><td>办公电话:</td><td></td></tr> <tr><td>电子邮件:</td><td>libh@dlnu.edu.cn; libaohong@tsinghua.org.cn</td></tr> <tr><td>办公地点:</td><td>新机电楼716室</td></tr> </table>	姓名:	李保红	所在单位:	生命科学学院化学工程系	职 称:	教授	邮寄地址:	辽宁省大连市开发区辽河西路18号	办公电话:		电子邮件:	libh@dlnu.edu.cn; libaohong@tsinghua.org.cn	办公地点:	新机电楼716室	
姓名:	李保红														
所在单位:	生命科学学院化学工程系														
职 称:	教授														
邮寄地址:	辽宁省大连市开发区辽河西路18号														
办公电话:															
电子邮件:	libh@dlnu.edu.cn; libaohong@tsinghua.org.cn														
办公地点:	新机电楼716室														

<p>个人简历</p> <p>教育经历</p> <p>1996年09月—2001年06月: 大连理工大学 化工系统工程 硕士&博士</p> <p>1992年09月—1996年07月: 大连理工大学 化学工程专业 学士</p> <p>研究工作经历</p> <p>2015年09月—至今: 大连民族大学 生命科学学院 教授</p> <p>2013年10月—2014年9月: University of Manchester, 化学工程系, 国家公派访问学者</p> <p>2006年09月—2015年08月: 大连民族大学 生命科学学院 副教授</p> <p>2009年08月—2010年07月: 台湾成功大学 化学工程系 合作研究人员</p> <p>2003年12月—2006年08月: 大连民族学院 生命科学学院 讲师</p> <p>2004年03月—2005年07月: 台湾成功大学 化学工程系 合作研究人员</p> <p>2002年01月—2003年12月: 清 华 大 学 化学工程系 博士后</p> <p>2001年06月—2001年12月: 香港科技大学 化学工程系 博士后</p>
<p>研究方向</p> <p>化工系统工程领域, 具体为:</p> <p>[1]化工过程建模与优化设计;</p> <p>[2]工业用水和废水处理网络的优化设计;</p> <p>[3]发电厂CO2减排工艺研究。</p>
<p>科研项目</p> <p>主持在研项目:</p> <p>[1] 多杂质多随机参数工业水网络柔性评估与改进研究, 国家自然科学基金面上项目, 2017年1月-2020年12月, 项目批准号: 21676050, 资助直接经费: 64万元。</p> <p>[2] 燃煤电厂尾气CO2减排工艺模拟与优化, 人力资源和社会保障部留学人员科技活动项目择优资助, 2016年10月-2018年12月, 资助经费: 3万元。</p> <p>[3] 多杂质多随机参数水网络柔性分析与改进研究, 大连民族学院自主科研基金, 2015年1月-2017年12月, 项目编号: DC201502020303; 资助经费: 9万元。</p> <p>已完成项目:</p> <p>[1] 常减压装置的用能分析, 锦州石化公司, 参加者, 1997年8月</p> <p>[2] 吉化20万吨乙烯扩产改造, 吉林化学工业公司, 主要参加者, 完成裂解气分离系统改造方案的流程模拟, 1998年5月</p> <p>[3] 大连雪山冷冻设备制造厂一台汽水换热器的严格计算, 完成者, 1998年6月</p> <p>[4] 抚顺乙烯汽油分馏塔的模拟计算, 抚顺石化公司, 主要参加者, 1999年3月</p> <p>[5] 戊烷装置扩容改造基础设计, 美龙环戊烷化工有限公司, 主要参加者, 完成分离流程的工艺设计已在运行, 1999年9月</p> <p>[6] 新疆牙哈凝析气田两台高压换热器的工艺设计, 大化设计院, 主要完成者, 完成工艺设计及共振计算, 1999年12月</p>

[7] 环丁砜水溶液多效蒸发装置的工艺设计, 主要完成者, 负责工艺流程的设计, 2000年3月

[8] 芳烃抽提专用模拟软件的升级与维护, 清华大学萃取分离组, 主要完成者, 负责整个抽提工段的模拟与程序调试, 2003年2月-2003年12月

[9] 间歇工厂中水网络的最优化(编号: 20056212), 项目负责人, 大连民族学院人才引进科研项目启动基金, 2005年1月-2007年12月, 资助经费: 8万元

[10] 水和能量同时集成的理论和方法研究(项目编号: 20806015), 项目负责人, 国家自然科学基金项目(青年基金), 2009年1月-2011年12月, 资助经费: 18万元

[11] 多杂质水网络的柔性分析建模方法研究(项目编号: DC110104), 项目负责人, 大连民族学院自主科研基金, 2011年11月-2013年11月, 资助经费: 5万元

发表文章

A. 博士学位论文

李保红. 水分配网络设计与改造方法研究. 大连理工大学博士学位论文. 指导教师: 姚平经教授. 2001年4月.

B. 期刊文章

[25] Li, Bao-Hong; Zhang, N.; Smith, R. Rate-based simulation and analysis of CO₂ capture process with aqueous monoethanolamine solution. *Applied Energy*, 2016, 161 : 707-717. (EI, IF=5.613)

[24] Li, Bao-Hong; Zhang, N.; Smith, R. Rate-based modelling of CO₂ capture process by reactive absorption with MEA. *Chem. Eng. Trans*, 2014, 39:13-18. (EI)

[23] Li, Bao-Hong; Liang, Y.-K.; Chang, C.-T. Manual design strategies for multi-contaminant water-using networks in batch processes. *Ind. Eng. Chem. Res.*, 2013, 52(5):1970-1981. (SCI, EI, IF=2.206)

[22] Li, Bao-Hong; Chang, C.-T. Judicious generation of alternative water network designs with manual evolution strategy. *Chem. Eng. Res. Des.*, 2012, 90 (9):1245-1261. (SCI, EI, IF=1.968)

[21] Li, Bao-Hong; Chang, C.-T. Heuristic Evolution Strategies for Simplifying Water-using Networks with Multiple Contaminants. *Chem. Eng. Sci.*, 2011a, 66(3):558-562. (SCI, EI, IF=2.379)

[20] Li, Bao-Hong; Chang, C.-T. Efficient Flexibility Assessment Procedure for Water Network Designs. *Ind. Eng. Chem. Res.*, 2011b, 50(7), 3763-3774. (SCI, EI, IF=2.071)

[19] Li, Bao-Hong; Chang, C.-T. A Model-based Search Strategy for Exhaustive Identification of Alternative Water Network. *Ind. Eng. Chem. Res.*, 2011c, 50(7), 3653-3659. (SCI, EI, IF=2.071)

[18] Li, Bao-Hong; Chang, C.-T. Multiobjective Optimization of Water-using Networks with Multiple Contaminants. *Ind. Eng. Chem. Res.*, 2011d, 50(9), 5651-5660. (SCI, EI, IF=2.071)

[17] Li, Bao-Hong; Chang, C.-T. Evolution of Water-using Networks with Multiple Contaminants. *Chem. Eng. Trans.*, 2011e, 25, 599-604. (EI)

[16] Li, Bao-Hong; Chang, C.-T. Retrofitting Heat Exchanger Networks Based on Simple Pinch Analysis. *Ind. Eng. Chem. Res.*, 2010, 49(8): 3967-3971. (SCI, EI, IF=1.758)

[15] Chang, C.-T.; Li, Bao-Hong; Liou C.-W. Development of a Generalized MINLP Model for Assessing and Improving the Operational Flexibility of Water Network Designs. *Ind. Eng. Chem. Res.*, 2009, 48(7):3496-3504. (SCI, EI, IF=1.895)

[14] Li, Bao-Hong; Chang, C.-T. A Simple and Efficient Initialization Strategy for Optimizing Water-Using Network Designs. *Ind. Eng. Chem. Res.*, 2007, 46(25), 8781-8786 (SCI, EI, IF=1.518)

[13] Li, Bao-Hong; Chang, C.-T. A Mathematical Programming Model for Discontinuous Water Reuse System Design. *Ind. Eng. Chem. Res.*, 2006, 45(14), 5027-5036 (SCI, EI, IF=1.504)

[12] Chang, C.-T.; Li, Bao-Hong. Optimal Design of Wastewater Equalization Systems in Batch Processes. *Comput. Chem. Eng.*, 2006, 30(5): 797-806. (SCI, EI, IF=1.501)

[11] Chang, C.-T.; Li, Bao-Hong. Improved Optimization Strategies for Generating Practical Water Usage and Treatment Network Structures. *Ind. Eng. Chem. Res.*, 2005, 44(10), 3607-3618. (SCI, EI, IF=1.424)

[10] 阮真真; 孙力; 李保红. 单杂质用水网络集成对能量集成影响规律探索. *化工进展*, 2011, 30(增刊2), 182-186.

[9] 李保红, 张玉庭. 基于过程模拟软件的管壳式换热器优化设计. *大连民族学院学报*, 2010, 12(1):1-5.

[8] 李保红, 费维扬. 逐步线性规划法快速设计含有多种污染物的用水网络. *化工学报*, 2005, 56(2):285-290. (EI)

[7] 艾宁, 李保红, 陈健, 费维扬. CO₂在碳酸二甲酯中的溶解度. *化学工程*, 2005, 33(3):51-54. (EI)

[6] 李保红, 费维扬, 姚平经. 一种单杂质废水处理系统设计的新方法. *化工学报*, 2003, 54(12):1733-1739.

[5] 李保红, 艾宁, 姚平经. 用ChemSep软件研究非平衡级与平衡级模型. *石油化工*, 2003, 32(9):783-787.

[4] Hui, C.-W., Li, Bao-Hong; R. Smith, Cutting the Wastewater Peaks for Cyclic Batch Production Plants, *Engineering in Life Science*, 2003, 3(2):77-84.

[3] Li, Bao-Hong; Fan, Xi-Shan; Yao, Ping-Jing. A New Method for Effluent Treatment System Design, *Chinese Journal of Chemical Engineering*, 2002, 10(3):273-280. (SCI, EI, IF=0.357)

[2] Li, Bao-Hong; Hui, C.-W.; Smith, Robin. Wastewater Equalization for Batch Production Plants, *Engineering in Life Sciences*, 2002, 2(7):190-194.

[1] 李保红, 姚平经. 一种复合式废水最小化方法, *大连理工大学学报*, 2001, 41(2):159-164.

C. 会议论文

- (13) Li, Bao-Hong; Chang, C.-T. Retrofitting Industrial Heat Exchanger Network based on Pinch Analysis. 6th International Symposium on Advanced Control of Industrial Processes (AdCONIP), May 28-31, 2017, Taipei, Taiwan, 中国. (ISTP)
- (12) Li, Bao-Hong; Zhang, N.; Smith, R. Process Simulation of a 420MW Gas-fired Power Plant using Aspen Plus. PSE2015, May 31-June 4, 2015, Copenhagen, Denmark. (ISTP)
- (11) Li, Bao-Hong; Liang, Y.-K.; Chang, C. T. A heuristic design procedure for batch water-using networks with multiple contaminants. PSE2012, July 15-19, 2012, Singapore. (ISTP)
- (10) Li, Bao-Hong; Chang, C.-T. Evolution Of Water-Using Networks With Multiple Contaminants, PRES' 11, May 8-11, 2011, Florence, Italy.
- Li, Bao-Hong; Chang, C.-T. Evolution of Water Network Designs Using Generalized Source Shifts. PSE ASIA 2010, July 25-28, 2010, Singapore.
- (8) Li, Bao-Hong; Chang, C.-T. Enumeration of Alternative Water Network Designs with Mathematical Programming Models. 2nd International Symposium on Sustainable Chemical Product and Process Engineering, May 9-12, 2010, Hangzhou, China.
- (7) Li, Bao-Hong; Chang, C.-T. Model-based Revamp Procedure for Identifying Flexible Water Network Designs. 台湾程序系统工程研讨会, 2009年12月18日, 台湾清华大学, 新竹市.
- (6) Li, Bao-Hong; Chang, C.-T. A MINLP-Based Revamp Strategy for Improving the Operational Flexibility of Water Networks. FOCAPD 2009, June 7-12, 2009, Colorado, USA.
- (5) Li Bao-Hong; Chang, C.-T. Automatic Synthesis of An Optimal Water-Using Network With Multiple Contaminants. PSEASIA 2007, August, 2007, Xi'an, China.
- (4) Chang, C.-T.; Li, Bao-Hong. Design of Discontinuous Water Reuse Systems. PSEAsia 2005, July 18-19, 2005, Soul, Korea.
- (3) Chang, C.-T.; Li, Bao-Hong. A Mathematical Programming Model for Wastewater Equalization in Batch Processes. 台湾程序系统工程研讨会, 2004年12月10日, 台湾逢甲大学, 台中市.
- (2) Li, Bao-Hong; Ren, Yan; Fei, W.-Y. A Rapid Design Method for Water-Using System with Multiple contaminants. FOCAPD 2004, July, 2004, Princeton, USA.
- (1) Li, Bao-Hong; Wang, Yao; Yao, Ping-Jing. A Pinch Based Method for Heat Exchanger Networks Retrofitting, The 2001 Spring AIChE Annual Meeting, April 22-26, 2001, Houston, TX, , USA.