

个人简介：

姓名：卞希慧 出生年月：1983年11月 籍贯：山东日照

技术职务：副教授 专业及学历：化学工程与工艺，博士

办公电话：13820242827

电子邮箱：bianxihui@163.com

工作及教育经历：

2012/01-至今，天津工业大学，环境与化学工程学院，化学工程与工艺系教师

2008/09-2011/06，南开大学，化学学院，分析化学专业，理学博士

2006/09-2008/06，天津大学，化工学院，应用化学专业，工学硕士

2002/09-2006/06，天津工业大学，材料科学与化学工程学院，应用化学专业，理学学士

研究方向：

1. 化学计量学算法研究
2. 食用油品质安全快速无损检测研究
3. 中药过程质量控制研究
4. 膜富集结合光谱技术用于重金属离子检测研究

荣誉称号：

1. 天津市“131”创新型人才培养工程第三层次人才

获奖与社会兼职：

1. 天津格润赛福科技有限公司科技特派员
2. 中国化学会会员，中国仪器仪表学会近红外光谱分会会员

主持及参加的科研项目：

1. 国家自然科学基金委青年项目，中药过程质量控制的近红外光谱高性能模型融合，主持，在研
2. 天津市科技特派员项目，基于近红外光谱的食用植物油品质高性能集成建模方法，主持，在研
3. 天津市科技计划项目，膜富集-紫外可见漫反射光谱法同时测定水中多种痕量重金属离子方法研究，主持，在研

4. 国家自然科学基金面上项目，基于Marangoni效应微驱动的有序膜构建及其成形、捕捉和调控研究，参与，在研
5. 国家自然科学基金委面上项目，具有自移动吸附功能的超分子通道膜构建基础研究，参与，在研
6. 国家自然科学基金委青年项目，环糊精类人工通道的计算模拟研究，参与，在研
7. 教育部科学技术研究项目，具有超分子通道效应的新型功能膜构筑及其脱硫行为研究，参与，在研
8. 天津市科技计划项目，面向清洁生产的特种分离膜研究及膜吸附平台构建，参与，在研
9. 天津市应用基础及前沿技术研究计划重点项目，具有超分子通道效应的吸附功能膜构建基础研究，参与，在研
10. 国家自然科学基金委青年项目，基于CeO₂纳米管的氮掺杂原位碳化对担载型Pt催化剂的稳定性影响及机理研究，参与，结题
11. 天津市应用基础及前沿技术研究计划一般项目，新型人工细胞的制备及其催化应用，参与，结题

代表性学术论文：

1. Caixia Zhang, Xihui Bian*, Peng Liu, Xiaoyao Tan, Qingjie Fan, Wei Liu, Ligang Lin, Subagging for the improvement of predictive stability of extreme learning machine for spectral quantitative analysis of complex samples, Chemometrics and Intelligent Laboratory Systems, 2017, 161, 43-48 (SCI 收录，二区)
2. Xihui Bian*, Shujuan Li, Xueguang Shao, Peng Liu, Variable space boosting partial least squares for multivariate calibration of near-infrared spectroscopy, Chemometrics and Intelligent Laboratory Systems, 2016, 158, 174-179 (SCI 收录，二区)
3. Xihui Bian*, Shujuan Li, Ligang Lin, Xiaoyao Tan, QingjieFan, Ming Li, High and low frequency unfolded partial least squares regression based on empirical mode decomposition for quantitative analysis of fuel oil samples, Analytica Chimica Acta, 2016, 925, 16-22 (SCI 收录，二区)
4. Xihui Bian*, Shujuan Li, Mengran Fan, Yugao Guo, Na Chang, Jiangjiang Wang, Spectral quantitative analysis of complex samples based on extreme learning machine, Analytical

Methods, 2016, 8 (23): 4674-4679 (SCI 收录, 三区)

5. Xueguang Shao*, Xihui Bian, Wensheng Cai, An improved boosting partial least squares method for near-infrared spectroscopic quantitative analysis, *Analytica Chimica Acta*, 2010, 666(1-2): 32-37 (SCI 收录, 二区)
6. Xihui Bian, Wensheng Cai, Xueguang Shao*, Da Chen, Edward R. Grant, Detecting influential observations by cluster analysis and Monte Carlo cross validation, *Analyst*, 2010, 135, 2841-2847 (IF: 4.033, 二区, ISSN 号: 0003-2654, 入藏号 WOS: 000283138100012, DOI: 10.1039/c0an00345j, 发表时间: 2010-11-07, 被引频次: 9)
7. Xueguang Shao*, Xihui Bian, Jingjing Liu, Min Zhang, Wensheng Cai, Multivariate calibration methods in near-infrared spectroscopic analysis, *Analytical Methods*, 2010, 2, 1662-1666 (SCI 收录, 三区)
8. Xihui Bian, Da Chen, Wensheng Cai, Edward R. Grant, Xueguang Shao*, Rapid Determination of Metabolites in Bio-fluid Samples by Raman Spectroscopy and Optimum Combinations of Chemometric Methods, *Chinese Journal of Chemistry*, 2011, 29, 2525-2532 (SCI 收录, 四区)
9. 卞希慧*, 杨盛, 李露露, 郭玉高, 刘巍, 基于衰减全反射傅立叶变换红外光谱及化学模式识别的废旧塑料智能分类方法研究, *中国科技成果*, 2015, 13, 10-12
10. 邵学广*, 卞希慧, 蔡文生, 多元校正计量学方法最新研究进展, *化学试剂*, 2011, 33(6), 481-482
11. Xihui Bian*, Shujuan Li, Ligang Lin, Qingjie Fan, High and low frequency unfolded partial least squares based on Hilbert-Huang transform for quantitatively and qualitatively analysis of complex samples, *XV Chemometrics in Analytical Chemistry*, O-49, Changsha July 22-26, 2015
12. Shujuan Li, Xihui Bian*, Xuegang Shao, Variable space boosting PLS for near-infrared spectroscopy modeling, *XV Chemometrics in Analytical Chemistry*, P-021, Changsha July 22-26, 2015
13. 卞希慧*, 李淑娟, Michal Dymek, 谭小耀, Boosting 极限学习机用于复杂样品光谱定量分析方法研究, *中国化学会第 30 届学术年会论文集*, 25-P-065, 大连, 辽宁, 2016 年 7 月 1-4 日
14. 张彩霞, 刘鹏, 郭玉高, 卞希慧*, 近红外光谱结合化学模式识别对相似中药材的鉴别

研究, 中国化学会第 30 届学术年会论文集, 25-P-064, 大连, 辽宁, 2016 年 7 月 1-4 日

15. 卞希慧*, 张彩霞, 刘丽美, 陈娇娇, 谭小耀, 基于近红外光谱的食用植物油品质安全快速无损检测方法研究, 全国第六届近红外光谱学术会议, O-36, 湖北, 武汉, 2016 年 3 月 24-26 日
16. 卞希慧*, 钟云, 刘鹏, 郭玉高, 谭小耀, 魏俊富, 极限学习机及其集成建模用于复杂样品光谱定量分析, 第十三届计算(机)化学学术会议论文集, 1-OP-16, 广州, 广东, 2015 年 11 月 19-22 日
17. 卞希慧*, 李淑娟, 郭玉高, 谭小耀, 魏俊富, 衰减全反射傅立叶变换红外光谱结合化学模式识别用于废旧塑料智能分类研究, 第五届全国近红外光谱大会论文集, P-105, 北京, 2014 年 9 月 23-25 日
18. 卞希慧*, 陈娇娇, 王静, 谭小耀, 郭玉高, 基于近红外透射光谱及化学模式识别的液态奶品牌鉴定, 中国化学会第 29 届学术年会论文集, 19-P-025, 北京, 2014 年 8 月 4-7 日
19. 李露露, 田野, 王宁, 陈娇娇, 卞希慧*, 近红外光谱结合化学模式识别的方法鉴别相似中药, 天津市第四届药学专业大学生自主创新论坛论文集, O11, 天津, 2014 年 12 月
20. 邵学广*, 卞希慧, 蔡文生, 近红外光谱多元校正方法研究, 第十一届计算(机)化学学术会议论文集, 兰州, 甘肃, 2011 年 8 月
21. 卞希慧, 蔡文生, 邵学广*, 基于蒙特卡罗交叉验证及聚类分析的奇异样本检测方法, 第三届全国近红外光谱大会论文集, O-007, 上海, 2010 年 10 月
22. 卞希慧, 张敏, 徐恒, 邵学广*, 蔡文生, 近红外光谱定量分析中波长选择的一种新方法, 中国化学会第 27 届学术年会论文集, 15-O-004, 厦门, 福建, 2010 年 6 月
23. 卞希慧, 蔡文生, 邵学广*, 改进的 boosting 多元校正方法用于复杂样品近红外光谱研究, 第十届计算(机)化学学术会议论文集, 2-O-001, 杭州, 浙江, 2009 年 10 月