

王兵教授简介

王兵，男，1964年10月生，博士，教授。1987年毕业于吉林大学化学系物理化学专业，获理学学士学位；1997年天津工业大学化学纤维专业硕士研究生，获工学硕士学位；2003年天津工业大学材料学专业博士研究生毕业，获工学博士学位；2003-2005年在南开大学吸附分离功能材料国家重点实验室做博士后；2004-2005年在英国 University of Durham 生物化学研究所访问学者。

主要科研工作经历及学术成果：

主要从事膜材料及膜分离过程研究工作。针对医药、绿色化学与环境工程等领域的特殊分离需要，进行分子结构设计，通过高分子聚合物反应，研制出具有特殊分离性能的功能膜材料；通过分子结构设计、高分子合成动力学研究与聚合过程控制，开发出具有较理想分子结构与分子量分布的，具有耐污染、高渗透选择性、良好物化性能的膜材料。近年来，主持完成天津市自然科学基金重点项目1项，天津市自然科学基金面上项目1项，国家教育部科学技术研究重点项目1项，天津市高等学校科技发展基金项目2项，国家博士后科学基金项目1项；企业委托研发项目5项，到位研发经费320万元；在SCI、EI检索源期刊等高水平刊物上发表研究论文60余篇。

拟开展的研究工作：

以高分子化学与材料学理论为指导，在全面理解膜的成形机理的基础上，针对医药、绿色化学与环境工程具体应用过程的特殊分离需要，研究具有特殊分离性能的膜材料；研究材料聚集态结构、相区结构对膜孔结构的影响；通过膜表面及界面研究，研究膜的结构特点，探索膜的选择分离机理与材料结构的关系。通过改性与功能化，在材料化学物理角度探索显著提高膜分离性能的方法。