

高分子表征技术专题

前言

孔子曰：“工欲善其事，必先利其器”。我们要做好高分子的科学研究工作，掌握基本的表征方法必不可少。每一位学者在自己的学术成长历程中，都或多或少地有幸获得过学术界前辈在实验表征方法方面的宝贵指导！随着科学技术的高速发展，传统的高分子实验表征方法及其应用也取得了长足的进步。目前，中国的高分子学术论文数已经位居世界领先地位，但国内关于高分子现代表征方法方面的系统知识介绍较为缺乏。为此，《高分子学报》主编张希教授委托副主编王笃金研究员和胡文兵教授，组织系列从基本原理出发的高分子现代表征方法综述，邀请国内擅长各种现代表征方法的一流高分子学者领衔撰写。每篇综述涵盖基本原理、实验技巧和典型应用三个方面，旨在给广大研究生和年轻学者提供做好高分子表征工作所必须掌握的基础知识训练。我们的邀请获得了本领域专家学者的热情反馈和大力支持，借此机会特表感谢！

目前已收稿并在线的表征技术主题及其领衔学者如下(排名不分先后，内容动态更新)：

- 1 荧光关联光谱在分子单链研究中的应用，中国科学院化学研究所赵江研究员
- 2 示差扫描量热法进展及其在分子表征中的应用，南京大学胡文兵教授
- 3 流变技术在分子表征中的应用：如何正确地进行剪切流变测试，中国科学院长春应用化学研究所陈全研究员
- 4 石英晶体微天平在分子研究中的应用，华南理工大学张广照教授
- 5 X射线晶体结构解析技术在分子表征研究中的应用，青岛科技大学扈健副研究员
- 6 基于原子力显微镜的单分子力谱技术在分子表征中的应用，吉林大学张文科教授
- 7 拉曼光谱技术在分子表征研究中的应用，青岛科技大学张建明教授
- 8 小角X射线散射技术在分子表征中的应用，中国科学院长春应用化学研究所门永锋研究员
- 9 固体核磁共振技术在分子表征研究中的应用，南开大学孙平川教授
- 10 原子力显微镜在分子表征中的应用，郑州大学张彬教授
- 11 体积排除色谱技术在分子表征中的应用，中国科学院长春应用化学研究所姬相玲研究员
- 12 小角中子散射技术及其在大分子结构表征中的应用，东莞中子科学中心程贺研究员

从2021年第3期开始，以上文章将陆续在《高分子学报》发表，并在网站上发布虚拟专辑，以方便大家浏览阅读。期待这一系列的现代表征方法综述能成为高分子科学知识大厦的奠基石，支撑年轻分子学者的茁壮成长！也期待未来有更多的学术界同行一起加入到这一工作中来。

高分子表征技术的发展推动了我国高分子学科的持续进步，为提升我国高分子研究的国际地位作出了贡献. 借此虚拟专辑出版之际，让我们表达对高分子物理和表征学界的老一辈科学家的崇高敬意！



王笃金 研究员
《高分子学报》副主编



胡文兵 教授
《高分子学报》副主编

2021年2月8日