



第六届全国电磁流变液及其应用学术会议在中科院宁波材料所召开

2011年11月16日，第六届全国电磁流变液及其应用学术会议在美丽的港口城市宁波召开，此次会议由中国力学学会、中国化学会流变学专业委员会主办，中国科学院宁波材料技术与工程研究所功能材料与纳米器件事业部承办，并得到了宁波市科技局和中科院宁波材料所的大力支持。

中科院宁波材料所王蔚国副所长、西北工业大学赵晓鹏教授、中科院宁波材料所科技发展部汪爱英副主任、功能材料与纳米器件事业部许高杰副主任等领导和电磁流变材料与器件研究领域的专家学者出席了开幕式。开幕式由许高杰研究员主持，中科院宁波材料所王蔚国副所长致辞并介绍了宁波材料所在新材料开发和产业化应用方面的基本情况，鼓励电磁流变液领域专家加强合作、共同推进产业化与应用，同时代表中科院宁波材料所对参会的专家学者表示欢迎，希望会议的召开能够进一步促进宁波材料所相关领域的研究和发展。流变学专业委员会主任委员、西北工业大学赵晓鹏教授介绍了流变学专业委员会和历届全国电磁流变液及其应用学术会议的基本情况，并希望与会专家学者以电磁流变技术及产业发展为主题，在广泛交流探讨的基础上，为该领域今后的研究，特别是企业的发展提供新思路、新材料、新技术。最后，许高杰研究员宣布第十届中国流变学学术会议开幕。



开幕式后，中国科学院物理研究所陆坤权研究员、香港科技大学温维佳教授、复旦大学黄吉平教授、哈尔滨工业大学关新春教授和重庆大学王代华教授分别作了精彩的大会报告。陆坤权研究员在报告中详细介绍了极性分子型电流变液的发展历史

史、现状与未来可能的突破点；温维佳教授在报告中介绍了香港科技大学在新型巨电流变材料及其在微纳器件中应用的最新研究进展；复旦大学黄吉平教授介绍了电流变液中离子对介电颗粒极化行为和电流变性能的影响，详细阐述了其物理机制。哈尔滨工业大学关新春教授和重庆大学王代华教授分别展示了他们在磁流变器件设计、性能及自供能与自传感方面的研究进展。知名专家们为我们展示了电磁流变材料激动人心的研究进展及广泛应用领域。此外，中国科技大学龚兴龙教授和中国科学院物理研究所陆坤权研究员分别主持 16 日上午的大会报告。

本次电磁流变学学术会议与会代表 90 余人，收录发表论文 60 余篇。其中大会特邀报告 11 场，分会邀请报告 18 场，分会报告 50 多场。会议分为 5 个主题，分别是：电磁流变的机理研究、电磁流变的应用研究、电磁流变液的材料制备、各种电磁流变液的应用开发技术、与电磁流变和应用相关的其它研究等。来自全国各高等院校、研究机构和企业界的专家学者，在三天的会议中介绍各自的研究成果，互相学习，充分交流，其中浙江大学创新技术研究院有限公司的代表现场展示了他们的产品。

11 月 17 日下午，复旦大学周鲁卫教授、浙江大学应祖光教授、北京大学李俊然教授、中国科学院物理研究所孙刚研究员、中国科学院宁波材料技术与工程研究所许高杰研究员分别做了“**nternal lamellar structures and shear bands in giant electrorheological fluids**”、“磁流变粘弹性体及其力学性能”、“分子基电流变材料—几种 β -环糊精包合物的合成及电流变性能”、“极性分子型电流变液的机理研究”、“新型电流变材料探索”的大会报告，对我国电磁流变材料在设计、机理、应用方面的研究进行总结和讨论。流变学专业委员会主任委员、西北工业大学赵晓鹏教授在“电场调控的智能软材料”的报告中介绍了最近出版的学术专著《电场调控的智能软材料》，总结了赵晓鹏教授领导的课题组 20 年近百人的研究成果及其新探索开拓的“人工肌肉”、“自耦合电流变阻尼器”、“智能玻璃”及“电子墨水”等前沿应用领域。

会议闭幕式上，参会代表就电磁流变材料和应用领域的发展趋势、存在的问题进行了充分的讨论，赵晓鹏教授，龚兴龙教授、周鲁卫教授、关新春教授、刘寄星研究员和陆坤权研究员分别发言，总结了近几年我国电磁流变液领域的研究现状、

对未来各科研单位合作模式、推进产业化步伐进行了安排部署。最后，许高杰研究员致闭幕词并宣布会议胜利闭幕。

