



北京大学

王仁力学讲座



高交联聚合物的力化学内禀连接

报告人：王铁军 教授

单 位：西安交通大学

时 间：5月10日 周五 14:00-15:30

地 点：新奥工学大楼3004报告厅
最西侧3层中央位置

报告人简介：

王铁军，长江学者特聘教授、国家杰出青年基金获得者，主要从事固体力学基础理论与重大装备结构强度研究，包括：固体变形与损伤断裂、重型燃气轮机热障涂层强度理论与高温实验方法、先进复合材料结构的变革性制造及其力化学等。曾主持多个国家重大项目、获多项科技奖，曾任中国力学学会固体力学专业委员会主任等。现任复杂服役环境重大装备结构强度与寿命全国重点实验室主任、教育部力学专业教育指导委员会副主任、远东与大洋洲断裂学会主席、国际应用力学协会副主席、固体力学学报（中英文）主编、Int. J. Appl. Mech.共同主编等。

内容简介：

高交联聚合物，如环氧等热固性树脂，具有稳定的共价键交联分子链网络结构，其复合材料具有轻质、高强、抗疲劳、耐腐蚀等性能，广泛应用于航空、航天、大型风电等重要领域。高交联聚合物连接是制造复杂先进复合材料构件的基础，是确保装备安全服役的关键。共价键交联分子链网络结构的不可逆性，致使高交联聚合物连接成为公认的世界难题，对工业界和学术界提出了重大挑战。本报告拟介绍高交联聚合物内禀连接机理、力化学理论，及其在热固性复合材料结构成型、修复、回收等方面的应用。

王仁：

著名力学家、地球动力学家和教育家，中国科学院院士。他为我国的塑性力学和地球构造动力学的发展做出了奠基性和开拓性的贡献。在塑性动力学和地质构造应力场分析等方面的研究成果在国内外均有较大影响，是中国将力学与地质学和固体地球物理学相结合的先驱者。

主办单位：北京大学工学院力学与工程科学系

信息咨询

葛书闻：010-62756575