

## 中国力学学会第 61 次青年学术沙龙活动纪要

中国力学学会第 61 次青年学术沙龙活动于 2011 年 4 月 14 日在北京大学博雅国际酒店大学堂 4 号厅举行。本次活动由中国力学学会主办，北京大学承办，来自清华大学、北京大学、北京交通大学、北京航空航天大学、北京理工大学、天津大学、上海交通大学、浙江大学、中科院力学所等多家单位的中青年学者 60 余人参加了此次活动。

本次活动由中国力学学会副理事长、北京大学教授余振苏主持，中国力学学会专职副秘书长杨亚政和北京大学工学院副院长方岱宁在开幕式上讲话。杨秘书长首先代表中国力学学会向此次沙龙的承办方北京大学表示了感谢，随后他简单介绍了中国力学学会青年学术沙龙的情况以及沙龙对于青年学者间学术交流与合作起到的重要作用。方院长首先对各位代表的到来表示了感谢，并向大家介绍了北京大学工学院的情况，作为沙龙的发起人之一，方院长表示很高兴北京大学能够承办此次沙龙活动，并对于青年学者积极参加学术交流活动给予了充分的肯定，他希望今后的沙龙会越来越办越好。

本次沙龙共有三个主题报告和两个专题报告，分别由清华大学的余寿文教授、北京理工大学的刘刘教授和北京大学的陶建军教授主讲。余寿文教授首先做了题目是“固体力学研究与学习方法刍议”的主题报告。余教授多年从事固体力学研究，同时又承担了很多教育方面的工作，对于现代力学的发展，有着深刻的理解。他将整个力学学科，按照牛顿第二定律，分为三个方面的变化，通过融入现代的研究成果，绘出了力学发展的坐标图，并给出了向未知领域探索的方向。余教授的报告主要从四个方面讲解，分别是微-宏-巨尺度力学、材料力学行为的多样性、丰富多彩的力以及强韧化。整个报告深入浅出又耐人寻味，在开拓大家视野的同时提出了很多启发性的问题，引发了各位参会代表的广泛讨论和交流。

刘刘教授的专题报告题目为“高超声速飞行器金属蜂窝结构高温耐久性问题研究”。她首先从高超声速飞行器可复用热防护系统的背景讲起，重点介绍了可复用金属热防护系统蜂窝夹芯面板疲劳拉伸裂纹扩展实验以及验证试验。报告中给出了可复用轨道飞行器热防护系统结构设计要求、金属热防护系统蜂窝夹芯面板实验装置以及大量实验数据和结果分析，图片丰富、数据翔实，在场代表对于报告人的工作给予了一致的好评。

陶建军教授随后做了题为“平行剪切流的稳定性与转捩”的专题报告。他首

先简单介绍了湍流与转捩的概念，并介绍了转捩的发生机制，随后重点讲解了初始扰动引起的转捩和边界引起的转捩研究，初始扰动主要介绍了管流和槽道流的模型以及实验情况，边界转捩主要是讨论了不同的壁的影响，给出了相关的实验数据和结果分析。整个报告的信息量大，理论与实验相结合，并在前人已有的结果上给出了新的分析思路，在场代表就其中的专业性问题进行了交流和探讨。

报告结束后，大家还进行了聚餐和打牌等联谊活动，本次沙龙活动在轻松而愉快的气氛中落下帷幕。



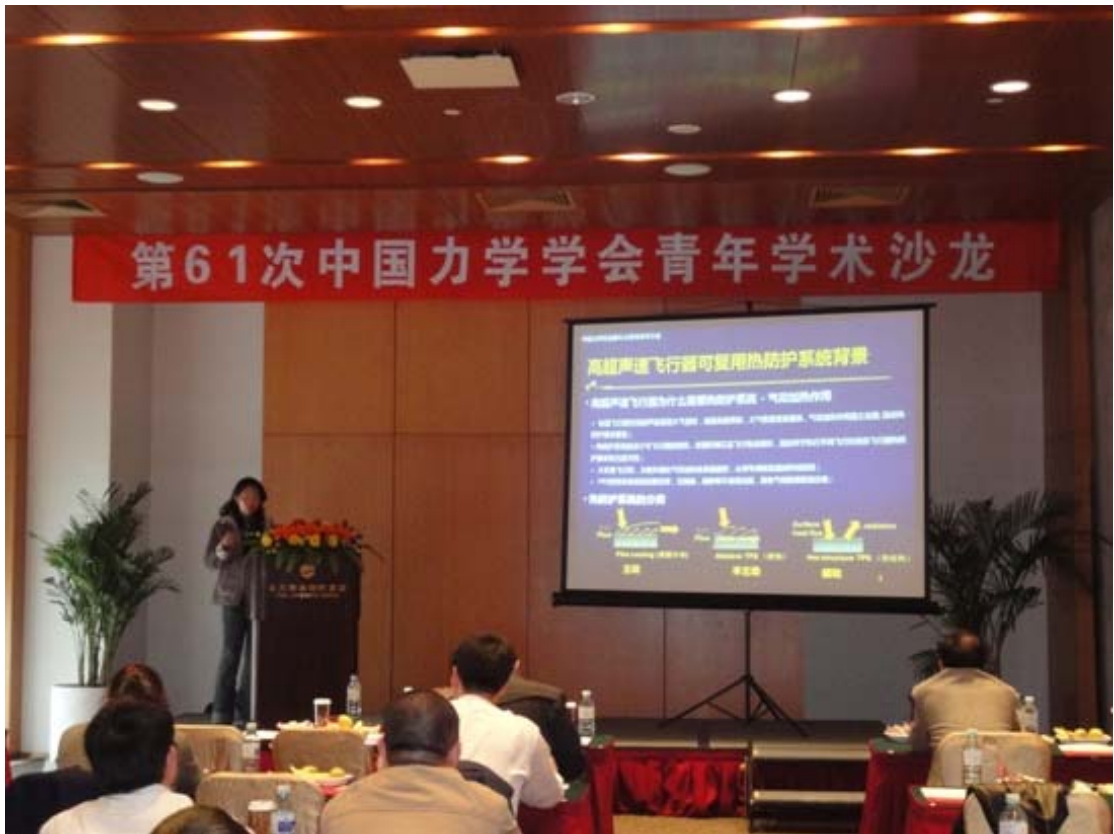
杨亚政秘书长致词



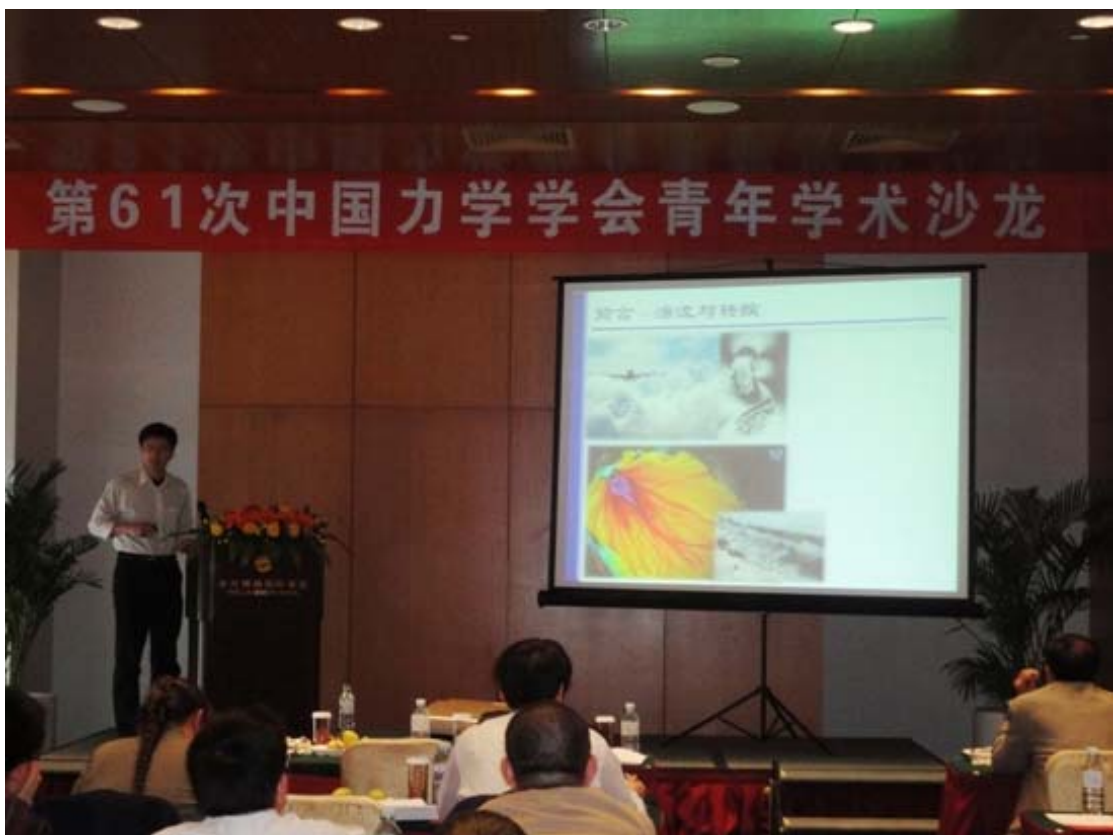
方岱宁教授致词



余寿文教授做报告



刘刘教授做报告



陶建军教授做报告