

中国力学学会第 67 次青年学术沙龙活动纪要

中国力学学会第 67 次青年学术沙龙及北京力学会固体力学专业委员会 2012 研讨会于 4 月 27 日在北京交通大学土建综合楼 702 会议室举行。本次活动由中国力学学会主办，北京交通大学承办，得到了北京力学会固体力学专委会的大力支持。来自清华大学、北京大学、北京航空航天大学、北京交通大学、北京理工大学、中国农业大学、北京计算科学研究中心、中科院力学所等多家单位的中青年学者近 50 人参加了此次活动。

本次沙龙活动由中国力学学会副秘书长王正道主持，常务理事杨嘉陵、北京力学会副理事长施惠基分别在开幕式上发言。杨嘉陵指出中国力学学会青年学术沙龙已经形成了品牌，在国内力学界影响力很大，为力学学科培养后备军奠定了基础。随着国民经济的发展，973 等国家重大项目的启动，很多课题都与力学相关，亟需力学人才发挥专长，青年学者要将国家需求与科学研究相结合。施惠基代表北京力学会感谢中国力学学会和北京交通大学举办此次沙龙活动，他建议青年学者应该多参加学术交流，开拓视野。

本次沙龙活动邀请了北京航空航天大学黄海教授和刘沛清教授作主题学术报告。

黄海作主题为“航天器结构及其优化设计”的报告，对多种航天器的系统结构进行介绍，在传统结构设计的基础上，提出大型结构优化设计的原理和方法，给出了其团队在理论研究和 ESSOS 软件开发上取得的成果，结合其在 FY-3 卫星中进行的结构优化计算案例进行了详细的论述和分析。整个报告理论性较强，但是图文并茂、深入浅出，尤其是最后给出的卫星实际算例，引起了代表们极大的兴趣。

随后，刘沛清作了题为“大型运输机水上迫降力学性能研究进展”的学术报告。他首先通过丰富的电影和视频资料介绍水上迫降的概念，总结历史上曾经发生过的迫降实例，列出适航条例对水上迫降的要求，进而提出水上迫降研究的三项内容（机体刚体计算、机体弹性变形、机体结构破坏）。他重点介绍了其团队利用数值模拟方法，通过有限元模型分析 ARJ21 迫降中的力学研究，得出的结果与实验数据贴合程度很高。水上迫降涉及固体、流体、动力学等诸多学科领域，结合“大飞机”重大需求，使在场代表产生了浓厚兴趣，并就相关问题进行了深入交流。

报告结束后，代表们还就如何培养力学人才进行了深入探讨。大家认为当前力学学科分支较细，学习研究的领域较为专业，然而很多实际问题的解决需要具有交叉学科背景的复合型人才；同时，学生在高校进行实验课学习时，由于实验设备的更新，相关培训没有及时跟上，使得一些学生实验操作能力不足，尤其是设计和分析能力，希望在将来的实验课程中有所改进和加强。通过交流，代表们提出了一些良好建议，这对青年学者将来学术事业的发展工作有很好的借鉴作用。



黄海教授作报告



刘沛清教授作报告



沙龙会场