



中国科学院力学研究所  
高温气体动力学国家重点实验室



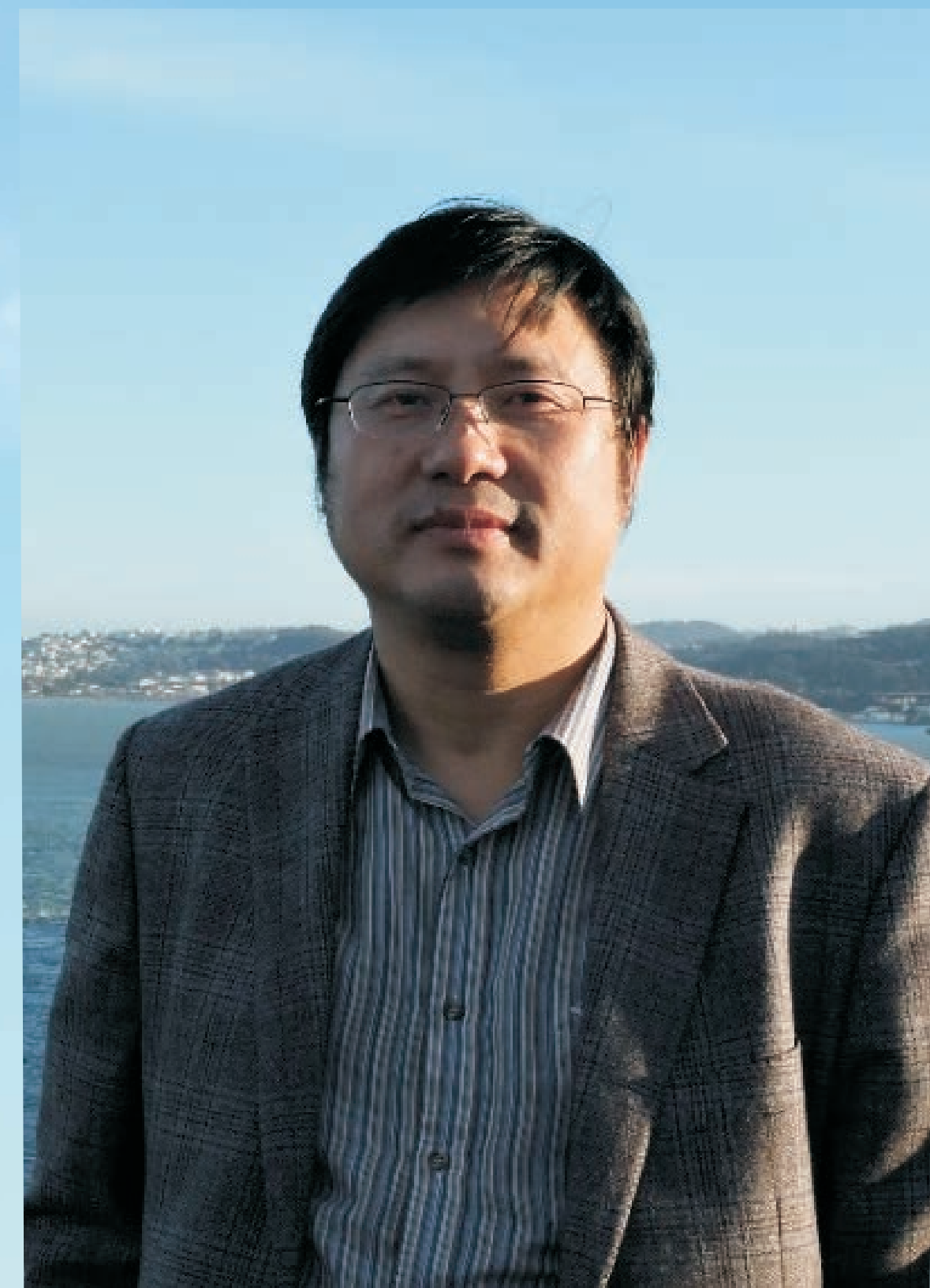
# 学术报告

**题目：**高超声速边界层转捩

**报告人：**李存标教授  
(北京大学，国家杰出青年基金获得者，湍流与复杂系统国家重点实验室常务副主任，航空航天系主任)

**时间：**2017年10月13日(周五)上午10:00

**地点：**中科院力学所主楼小礼堂内会议室



## 报告摘要：

本文用理论计算和实验方法研究了高超声速边界层转捩。实验研究发现，二次模态波在转捩中起重要作用，但控制转捩的主要因素依然是一次模态，二次模态的演化与体积耗散直接关联，其耗散产生气动热，二次模态表现压缩性特征。理论研究给出了两种模态之间相互作用及其能量转换的物理过程和规律。

## 报告人简介：

李存标，北京大学教授，国家杰出青年基金获得者，现担任湍流与复杂系统国家重点实验室常务副主任，航空航天系主任。

1984年在南京航空航天大学获得学士学位，1990年在中科院力学所获得硕士学位，1995年在北京航空航天大学获得博士学位。1995年在中科院大气物理所开展博士后研究。1998年受聘为清华大学副教授，2001年转到湍流与复杂系统国家重点实验室并成为北京大学教授。他已经发表了近60篇期刊论文并做了超过40场次的会议邀请报告。他曾为Experiment in Fluid的编委，现为Physics of Fluids编委。他目前的研究兴趣包括高速及低速边界层转捩、风洞设计、圆盘下落、PIV测量和扰动波非线性相互作用。

李存标在湍流基础研究取得一系列原创性的结果。2008年以来依托国家重大需求，围绕发动机内流测量和高超声速转捩这两大世界难题刻苦攻坚，建成了美国以外第一座高超声速静风洞，并发展了一系列测试技术，在高超声速转捩物理这一难题上取得进展。

**欢迎所内外科科研人员和研究生参加！**