

SEMINAR



SERIES

北京大学工学院

力学与工程科学系

非平稳流动模态分解与降阶建模



报告人：毛雪瑞 教授

北京理工大学

时 间：2025 年 4 月 23 日（周三）14:00-15:30

地 点：新奥工学大楼 2047 会议室

内容简介：

针对常见的非平稳流动现象，提出基于模型的主导模态计算和相应的降阶建模方法。进一步针对传统的 POD、DMD 等基于数据的模态分解方法的瓶颈，结合图像处理技术，通过图像特征识别和匹配，提取主导模态。从而实现海量流动数据中重要动力学特征的识别，以及工程上常见的小样本约束下的流场插值。

报告人简介：

毛雪瑞，教育部长江学者奖励计划特聘教授，2010 年于英国帝国理工大学获博士学位，2021 年加入北京理工大学前沿交叉科学院。现任中国航空学会数据仿真分会副主任委员、防除冰分会、机电分会、流控热管分会委员。长期致力于流动稳定性与控制、流动数据挖掘、结冰与防除冰等研究，提出了非线性最优边界扰动计算格式、非平稳流动模态分解方法、不同精度不同完整性数据融合方法等。

欢迎广大师生光临！