“青年人才托举工程项目”推荐表

(理事推荐需2人联名推荐)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 候选人姓名 | 王伯福 | 性别 | 男 |
| 出生年月 | 1986.11 | 职称 | 副教授 |
| 博士毕业时间 | 2013.6 | 专业 | 流体力学 |
| 工作单位 | 上海大学 |  |  |
| 推荐理由：(简要介绍候选人教育经历，研究背景，研究方向与目标，重点介绍研究的创新性以及需要“托举”的需求，如：专家智囊，学术交流机会等。简要说明推荐理由，以及候选人的亮点等，1000 字内)王伯福，博士，副教授。2008年于中国科学技术大学获得学士学位，2013年于中国科学技术大学获得博士学位，导师为孙德军教授。2013年-2014年赴台湾大学理论研究中心访问一年，合作导师为许文翰教授。2014年-2015年赴英国杜伦大学访问十个月，合作导师为毛雪瑞副教授。主要研究方向包括热对流不稳定性，电对流不稳定性、边界层转捩及旋拧涡不稳定性。王博士在攻读博士学位期间获得“研究生国家奖学金”，“求是研究生奖”，还获得了“中国科学院百篇优博论文奖”，现主持“国家自然科学基金青年基金”一项。**研究背景，研究方向与目标：**王伯福博士一直从事流动不稳定性方向的相关研究，积累了丰富的经验，并取得了良好的成果，现已发表SCI论文15篇，其中一作9篇，包括两篇JFM与两篇PRE。现在的研究工作主要为边界层转捩与旋拧涡不稳定性分析。边界层转捩的预测与控制一直是流体力学研究的前沿与难点，相关研究对航空航天飞行器、以及车船的设计和特性研究具有非常重要的实用价值。以平板边界层为例，以往的研究工作表明只有低频三维扰动能进入边界层，引起条带状结构的产生，经过二次失稳以后，条带状结构破碎成湍斑，随后合并进入充分发展湍流阶段。被推荐人目前考虑单频入口扰动对转捩的影响，通过基于伴随的优化方法得到最优的入口扰动形式，进而分析感受性，线性失稳和非线性演化过程。后续工作将继续研究多频入口扰动作用下的边界层转捩的线性不稳定性、非线性不稳定性及二次失稳。鉴于王伯福具有坚实的理论基础和专业知识，并有良好的科研背景，特此推荐，以便得到专家指导，获得更多学术交流机会，做出更多高水平科研工作。 |