



您所在的位置: 首页 › 师资情况 › 教师详细信息

[返回](#)

SEARCH



清华大学百年校庆
TSINGHUA UNIVERSITY
CENTENARY CELEBRATION



吴子牛, 教授, 1963年3月出生于湖南

电话: +86-10-62784116

传真: +86-10-62772480

邮箱: ziniuwu@tsinghua.edu.cn

主要兴趣点: 空气动力学, 高超声速流动, 激波, 结构识别

教育背景

- 空气动力学学士, 北京航空学院, 07/1985
- 传热与燃烧深入研究文凭, Ecole Centrale de Paris, 07/1988
- 力学博士, University of Paris VI, 11/1992

工作经历

- 访问学者, HKUST(2000, 2002), ENSAM Paris(1995, 1998)
- 教授, 清华大学 (1999-), 北京航空航天大学 (1997-1999)
- 副教授, 北京航空航天大学 (1994-1997)
- 科研工程师, SINUMEF Laboratory of ENSAM Paris (1992-1994)

学术兼职

- Regional Editor, Computers and Fluids, 2004-2011
- Regional Editor, CFD Journal, 2003-2008
- 编辑, Chinese Journal of Aeronautics, 2010-date
- 执行编委, 计算物理杂志, 2005-2008
- 编委, 气动物理, 2008-date
- 编委, 临近空间科学与工程, 2009-date

研究领域

- 航空航天与临近空间空气动力学理论分析与计算
- 激波反射与干扰机理及其影响研究
- 空气动力学智能软件研究

奖励与荣誉

- 长江学者, 2001
- 中国青年科技奖, 2004
- 国家杰出青年基金, 2000

较早实现IREPS,即研究、教育 and 应用一体化,学术成果软件化和 服务化,并从工程问题中提炼学术增长点,解决了激波反射、非定常漩涡干扰和智能结构识别等一系列问题。除在流体力学一流刊物Journal of Fluid Mechanics上发表7篇论文外,还为企业研发了大量软件,真正做到了学术研究、人才培养和应用相结合。以下是代表性工作:

【pub-1】 Li SG, Gao B; Wu ZN, Time history of regular to Mach reflection transition in steady supersonic flow, JOURNAL OF FLUID MECHANICS, 682: 160-184, 2011

【pub-2】 Gao B, Wang XX, A study of the flow structure for Mach reflection in steady supersonic flow, JOURNAL OF FLUID MECHANICS, 656: 29 - 50, 2010

【pub-3】 Wang XX, Wu ZN, Stroke Averaged Lift forces due to vortex rings for a flapping flight model, JOURNAL OF FLUID MECHANICS, 654: 453 - 472, 2010.

【pub-4】 Tian ZW, Wu ZN, A study of two-dimensional flow past regular polygons via conformal mapping, JOURNAL OF FLUID MECHANICS 628: 128-154, 2008

【pub-5】 Zhou R, Wu ZN, Fire whirls due to surrounding flame sources and the influence of the rotation speed on the flame height, JOURNAL OF FLUID MECHANICS 583: 313-345, 2007

【pub-6】 Tan LH, Ren YX, Wu ZN, Analytical and numerical study of the near flow field and shape of the Mach stem in steady flows, JOURNAL OF FLUID MECHANICS 546: 341-362, 2006

【pub-7】 Gan CJ, Wu ZN, Short-wave instability due to wall slip and numerical observation of wall-slip instability for microchannel flows, JOURNAL OF FLUID MECHANICS 550: 289-306, 2006

【pub-8】 Du T, Wu ZN, Mixed analytical/numerical method for low-Reynolds-number k-epsilon turbulence models, AIAA JOURNAL 42: 1140-1153, 2004

【pub-9】 Wu ZN, Zou H, Efficient parallel method for implicit upwind schemes approximating the Euler equations in gas dynamics, JOURNAL OF COMPUTATIONAL PHYSICS 187: 683-715, 2003

【pub-10】 Wu ZN, Uniqueness of steady-state solutions for difference equations on overlapping grids, SIAM JOURNAL ON NUMERICAL ANALYSIS 33: 1336-1357, 1996

【soft-1】 专用软件—卫星碎片载入仿真系统, 2010—2011

【soft-2】 专用软件—空速管型面设计, 2010—2011

【soft-3】 专用软件—试飞数据管理系统, 2010—2011

【soft-4】 专用软件—流体力学智能结构识别, 2011—2012

【soft-5】 专用软件—吸气式发动机流场快速预测, 2011—2012

【soft-6】 专用软件—协同设计知识库系统, 2011—2012

