



当前位置: [首页 \(../..../\)](#) > [新闻动态 \(../..../\)](#) > [综合信息 \(../..../\)](#)

## 俄罗斯多相热流体科学专家Kabov教授访问力学所

作者: 郭丽雅 2017-07-28 08:08

[【放大】](#) [【缩小】](#)

应中科院微重力重点实验室赵建福研究员邀请,俄罗斯科学院西伯利亚分院热物理研究所Oleg A. Kabov教授及其夫人Elena F. Bykovskaya博士于2017年6月29日-7月6日访问了力学所。访问期间, Kabov教授作了题目为“Mini- and Micro-Systems with Ultra-High Heat Dissipation”、“Patterns of Evaporating Two-Phase Flow in Rectangular Horizontal Micro and Mini Channels”的两场学术报告。所长助理黄河激、微重力重点实验室主任王育人、相关研究人员和学生参加了报告会。

报告分别介绍了其研究团队在局部热源散热技术领域的创新发展,即在微通道沸腾、喷雾冷却和微射流冷却等3种经典方法之外,提出并发展了气流剪切驱动的微液膜蒸发冷却技术,最大热流密度和传热系数分别可达到 $1.2 \text{ kW/cm}^2$ 和 $350 \text{ kW/(m}^2 \text{ K)}$ 。此外,他们采用Schlieren和荧光技术测量微通道两相流动,更好地确定不同流型的边界,并通过不稳定性分析阐明了流型转换机制,其结果对相关应用技术发展具有重要的促进作用。

访问期间, Kabov教授夫妇还参加了一场青年学术讨论会,并就“第12届天地应用两相系统国际会议(International Conference on Two-phase Systems for Space and Ground Applications)”、“第2届界面现象与传热国际会议(International Conference on Interfacial Phenomena and Heat Transfer)”、“《界面现象与传热(Interfacial Phenomena and Heat Transfer)》期刊发展以及今后项目合作等事宜与相关科研人员进行了深入的交流与讨论。

Kabov教授是俄罗斯和国际知名的多相热流体科学家,是俄罗斯科学院全国传热传质委员会委员、“天地应用两相系统国际会议”发起人、《界面现象与传热》的创始主编、《微重力科学与技术(Microgravity Science and Technology)》编委。他的研究领域包括:自由下降和剪切驱动液膜动力学,微通道两相流动与传热,凝结、蒸发与热毛细对流,液滴铺展与蒸发,接触线动力学,微重力和超重条件下的两相系统等,已发表180余篇同行评审期刊论文,10余项专利及70余次邀请报告,在国际学术界具有重要影响。



2018/10/17

俄罗斯多相热流体科学专家Kabov教授访问力学所---力学研究所

中国科学院力学研究所 版权所有 京ICP备05002803号 京公网安备110402500049

地址：北京市北四环西路15号 邮编：100190

(<http://bszs.conac.cn/sitename?method=show&id=081D2D6355AD574EE053022819ACCB7>)

