

中国科学院郭万林院士应邀作学术报告

发布时间: 2017-12-22 浏览次数: 647 作者: 左云飞 来源: 校科协 责任编辑: 徐文钰 审核: 刘双丽

字体: 小 中 大

12月19日下午, 我校新当选中国科学院院士郭万林教授应邀做客第125场“问天科学讲坛”, 在将军路校区主楼4楼报告厅作题为“航空航天与智能时代——21世纪的科学问题”的报告。校科协秘书长/高级人才办主任孙建红教授主持报告会, 校科协副秘书长刘双丽、航空宇航学院党委副书记许静、校青年联合会会长张卓然教授及400余名师生聆听了报告。

郭院士首先回顾了人类社会和航空航天科技历程, 梳理了纳米科技时代的革命性进展; 并着重从人工智能时代的人机对弈和人工智能+无人机等方面, 谈了自己对智能科技时代的认识和感受; 展望了21世纪的科学愿景, 指出人类科技和社会进步、量子力学的第二次技术革命、能源科技、人类面临的最严重的挑战, 等等问题都需要技术革命, 需要颠覆性创新; 最后郭院士介绍了“结构三维疲劳断裂”这一世纪难题, 并期待大家一起开拓发展力学理论和学科前沿。

郭万林院士的报告引起在场师生的强烈反响, 郭院士针对师生们提出的具体问题, 结合自身经历进行了深入交流。报告会最后, 校科协秘书长孙建红向郭院士赠送了“问天科学讲坛”纪念品。

郭万林, 博士, 教授。1981-1991年在西北工业大学飞机系学习并获得飞机结构与强度学士、固体力学硕士和博士学位; 1991-2000年在西安交通大学、2000年至今在南京航空航天大学工作。创建了南航纳米力学博士点、纳米科学研究所和纳智能材料器件教育部重点实验室; 作为学科带头人参与建设了机械结构力学及控制国家重点实验室和力学一流学科。面向飞行器安全和智能化的需求, 长期从事飞机结构三维损伤容限和低维功能材料电磁耦合和流固耦合的力学理论和关键技术研究。面向飞行器安全和智能化的发展需求, 在飞机结构三维疲劳断裂和低维材料结构物理力学领域开展了系统性的研究: 建立了三维疲劳断裂理论和飞机结构三维损伤容限设计方法, 三维约束下的裂纹端部应力应变场的解, 被国际上称为“郭因子”、“郭解”、“郭理论”, 系统地应用于型号工程; 提出低维体系局域场和外场耦合的概念, 揭示和发现了一系列低维材料的智能特性和物理效应, 建立起低维纳米材料结构力-电-磁-热-流耦合的物理力学理论体系。发表学术期刊论文400余篇, 被SCI收录280余篇, SCI他引5400多次, H因子>40。1996年获国家杰出青年基金, 1999年评聘为长江学者; 2012年获国家自然科学奖二等奖和全国优秀科技工作者称号, 2013年获徐芝纶力学一等奖; 已培养博士38人, 其中杰青1人、优青2人、青千2人、全国优博2人、优博提名3人。2017年当选为中国科学院院士。