# 学术报告预报

【讲座题目】未来已来——可控核聚变技术

【时　　间】2026 年 1 月 23 日　　上午：10:00-12:00

【地　　点】线上　(腾讯会议：620-647-704)

【主 讲 人】李宇浩，北京航空航天大学 副教授

【主讲人简介】

李宇浩，北京航空航天大学副教授，长期从事聚变堆金属材料辐照损伤研究。面向核聚变能国家重大战略需求，采用不同尺度计算模拟方法，围绕“辐照缺陷产生机制与控制”取得了系列研究成果。发表 SCI 论文 50 余篇，其中第一/通讯作者论文 30 余篇；获批软件著作权 7 项。应邀在国内外重要学生会议做邀请报告 10 余次。近三年主持国家自然科学基金面上项目（2 项）、重大项目子课题和国家科技重大专项子课题等国家级项目 5 项，总经费 300 余万。2022 年入选第七届中国科协青年人才托举工程，2025 年获中国材料研究学会基础研究一等奖（排名 3/11）。

【报告内容简介】

本报告聚焦磁约束可控核聚变发展前沿科学问题，以“托卡马克”聚变堆金属材料辐照损伤问题为切入点，详细阐述目前国内外核聚变装置发展情况。其中，钨基面对等离子体材料在氢氦等离子体辐照和中子高能辐照下将产生显著的服役性能劣化，造成聚变反应停止。本报告结合实际科研进展，概述目前存在的材料辐照损伤问题及控制方法，并提出该领域仍存在的亟需解决的科研问题。

科学技术处　　数理系

2026 年 1 月 19 日