



Weekly Seminar

金属偶极磁体 EuCo_2Al_9 中自旋超固态及巨磁卡效应

屈哲

中科院合肥物质科学研究院强磁场中心



Time: 3:00 pm, Mar.11, 2026 (Wednesday)

时间: 2026年3月11日 (周三) 下午3:00

Venue: Room W563, Physics building, Peking University

地点: 北京大学物理楼, 西563会议室

摘要

自旋超固态作为一种兼具长程有序与超流特性的新奇量子物态，在极低温下展现出显著的低能涨落以及熵效应，已成为亚开尔文温区固态制冷的重要候选体系。然而此前该物态仅在绝缘性量子磁体中得到确认。在本报告中，我将介绍最近在稀土金属间化合物 EuCo_2Al_9 (ECA) 中发现的自旋超固态及巨磁卡效应。

1. M. Shu et al. *Nature* **651**, 61 - 67 (2026)
2. X.T. Xu et al. *CPL* submitted

报告人简介

屈哲，中科院合肥物质科学研究院强磁场中心研究员，中国科学技术大学博士生导师。现任中国科学院合肥物质科学研究院副院长、安徽省低功耗量子材料与器件重点实验室副主任。本科和博士毕业于中国科学技术大学，先后入选中科院青促会会员、中科院特聘研究员、安徽省杰青。主要从事强磁场下物性测量技术研发和量子磁性研究，作为项目负责人先后主持国家重点研发计划项目1项、国家自然科学基金项目5项、中科院科研仪器研制项目1项、安徽省重大专项项目1项等。在 *Nature*、*Nat. Commun.*、*RSI* 等发表论文一百余篇，授权国家发明专利6件，受邀在 *Rep. Prog. Phys.* 上发表综述。