

动力学平均场的基本理论与前沿进展培训班

2022.11.07-11.10 | 腾讯会议&蔻享直播

培训班简介: 动力学平均场理论及相关数值方法已经成为研究强关联电子材料体系的有力工具之一。近些年来, 面对描述新型材料中电子非局域特性、非平衡态动力学等诸多困难, 人们推动理论和方法不断拓展和完善, 取得了丰硕成果。本次培训班邀请了长期活跃在该领域的 8 位国内专家学者, 从动力学平均场的基本理论出发, 直击若干前沿问题, 向参会人员展示该领域的简略概貌、历史脉络和发展趋势。培训班采取培训授课+交流讨论的形式, 每天上、下午各安排一场专题课程, 上午 9:00 开始, 下午 14:30 开始。每场课程持续约 2 小时, 包含课间休息和问答交流环节。

2022.11.07 (星期一)

09:00 – 11:00
同宁华(中国人民大学)
DMFT 的基本理论与推导

14:30 – 16:30
李刚(上海科技大学)
DMFT 的两粒子部分: 顶角函数、非局域扩展等方面的进展

2022.11.08 (星期二)

09:00 – 11:00
宋筠(北京师范大学)
DMFT 理论及其实空间扩展理论介绍

14:30 – 16:30
杜亮(广西师范大学)
非平衡 DMFT 的基本理论与实现

2022.11.09 (星期三)

09:00 – 11:00
王义林(中国科学技术大学)
DFT+DMFT 在结构驰豫, 声子谱, 电声子耦合计算方面的进展

14:30 – 16:30
殷志平(北京师范大学)
DMFT 在铁基和笼目体系的应用

2022.11.10 (星期四)

09:00 – 11:00
黄理(中国工程物理研究院材料研究所)
Lecture 1: 连续时间量子蒙特卡洛杂质求解器
Lecture 2: 量子蒙特卡洛模拟数据的解析延拓

14:30 – 16:30
任新国(中国科学院物理研究所)
GW+DMFT 计算框架及近期进展