2020年江苏省研究生“凝聚态理论与材料计算”暑期学校通知

由江苏省理学Ⅰ类研究生教育指导委员会主办，江苏大学承办的2020年江苏省研究生“凝聚态理论与材料计算”暑期学校，将于2020年8月13日至2020年8月20日正式线上授课。

本暑期学校将邀请国内外凝聚态物理理论和计算方面的专家学者、教学经验丰富的教师来担任指导和教学工作，旨在构建凝聚态理论与材料计算方面的学习交流平台，培养学员学习凝聚态物理的兴趣，帮助学员了解凝聚态物理前沿课题和热点问题，掌握凝聚态物理中材料计算的基本原理和方法。课程覆盖磁性材料、拓扑材料、能源材料、机器学习、量子输运等热门专题，介绍 VASP、QE、ATK、LAMMPS 等常用软件的操作使用并提供上机实训，课程中还将安排专题学术报告。

热忱欢迎物理学、材料科学、化学、微电子等相关专业的研究生参加！

一、授课时间与授课方式：

时间：2020年8月13日至20日。

方式：全程采用网络线上授课模式。

二、报名与选拔：

（一）申请资格

1. 热爱祖国，拥护中国共产党的领导，遵纪守法，身心健康。
2. 物理学、材料科学、化学、微电子等专业的博士生和硕士生。
3. 对凝聚态物理、计算物理、材料设计感兴趣。
4. 学生导师同意或所在学院推荐。
5. 愿意遵守暑期学校纪律。
6. 优先招收江苏省物理学科联盟高校的相关专业研究生。

（二）申请材料

1. 暑期学校报名申请表（见附件1）。

2.暑期学校学员情况汇总表（见附件2）。

3.身份证（正反两面扫描件）。

4.学生证或校园一卡通（含照片那一面的扫描件）。

5.在学期间成绩单（由于疫情原因，可提供由学校系统下载的带电子签名或公章的电子成绩单）。

6.科研成果（仅提供可证明成果信息的论文首页等扫描件）。

注：1-5为必须材料，6为可选材料，有科研成果者优先考虑。

（三）申请流程：

1.材料提交

申请人需于2020年7月25日前将上述申请材料打包发送至会议邮箱2211902057@stmail.ujs.edu.cn，收到确认邮件后，视为材料提交成功。

申请材料的格式要求：

所有材料打包压缩到一个文件夹内，大小不超过10M；

文件夹命名格式为：申请人所在学校名称+申请人姓名；

电子邮件主题为：2020暑期学校申请+申请人姓名。

2.资格审核

学院将组织专家对申请人员的资料进行审核与遴选。

3.结果通知

2020年8月3日左右，在本网站发布正式学员名单并通知到学员本人。

4.学员待遇

（1）免收学员注册费

（2）完成课程学习的学员，由江苏省理学Ⅰ类研究生教育指导委员会颁发暑期学校结业证书。

（3）依据学员线上出勤记录、课程笔记和研究心得报告等综合情况，遴选暑期学校“优秀学员”，并颁发“优秀学员”荣誉证书。

三、授课环节与主要内容

1.专题报告：面向凝聚态物理领域的前沿和热点问题，介绍凝聚态理论与材料计算的发展现状和前景，对其中的核心领域展开专题讨论，例如拓扑物态、二维材料、磁性材料、机器学习和能源材料等。

2.课程学习：围绕凝聚态物理理论和材料计算的研究方向，对纳米材料、拓扑材料、能源材料、磁性材料、机器学习、密度泛函理论、能带理论、紧束缚方法、格林函数理论和玻尔兹曼输运方程等内容进行相应的基础课程串讲。

3.软件学习和实例计算：由多位教师分别讲授 VASP、QE 和 ATK 等软件使用教程，并安排学生完成算例的上机实习。提供 4-8 小时上机时间，可远程访问预备好的国家超算账户，上机学时需≥ 4 学时。

4.讨论班：对学生分组，要求学生完成相应体系的计算，提出设计方案，独立编程实现，并将设计思路和模型优缺点进行分析在讨论班上展示。

四、暑期学校授课教师（按笔画顺序排列，名单持续更新中）

万贤纲（南京大学）	王金兰（东南大学）
向红军（复旦大学）	江华　（苏州大学）
杨玉荣（南京大学）	肖江　（复旦大学）
吴兴龙（南京大学）	张力发（南京师范大学）
张助华（南京航空航天大学）	张余洋（中国科学院大学）
张海军（南京大学）	陆瑞锋（南京理工大学）
陈元平（江苏大学）	陈伟　（南京大学）
徐紫巍（江苏大学）	董栋　（VNL-ATK 中国区）
董帅　（东南大学）	阚二军（南京理工大学）

五、联系方式

会议邮箱	2211902057@stmail.ujs.edu.cn　（接收报名材料专用）
招生	包关羿，Email:2211902057@stmail.ujs.edu.cn,电话：18852858150
	袁加仁，Email: 1000005084@ujs.edu.cn，电话：13815171936
上机实训	袁加仁，Email: 1000005084@ujs.edu.cn，电话：13815171936
	褚士兵，Email: 1000004850@ujs.edu.cn，电话：18652828894
暑期学校项目负责人	陈元平，Email: chenyp@ujs.edu.cn，　电话：17307325227