

第 5 届北京科音 CP2K 第一性原理计算研讨会邀请函

_____同学/老师，

北京科音自然科学研究中心连同北京科韵科技发展中心将于 2025 年 12 月 20 日至 23 日于北京举办“第 5 届北京科音 CP2K 第一性原理计算研讨会”，详情如下

讲授者

卢天

卢天现任北京科音自然科学研究中心主任，发表 SCI 论文 100 余篇，被引用超过 6 万次，入选 Elsevier 中国高被引学者名单，是国际知名的 Multiwfn 量子化学波函数分析程序的开发者，对量子化学、分子模拟、第一性原理有长期深入的研究。

会议内容

- 第一性原理计算概述
- 第一性原理计算的理论基础
- 晶体结构和材料高通量筛选的库
- CP2K 的基础知识
- 能量的计算及相关问题
- 磁性体系的计算
- DFT+ U 的计算
- GW 的计算
- 结构优化
- 电子结构的分析
- 能带结构和态密度的计算
- 相互作用的计算与分析
- 振动分析与振动光谱
- 热力学量及能量相关属性的计算
- 过渡态搜索与反应路径的产生
- 第一性原理分子动力学模拟
- 分子力学与 QM/MM 计算
- 电子激发与 X 光光谱的计算
- 隐式溶剂模型的使用
- 弹性性质的计算
- NMR 的计算
- 电子 g 因子与超精细耦合的计算
- 约束性 DFT 与电子耦合的计算
- 路径积分分子动力学
- 第一性原理程序盘点

- 第一性原理相关书籍

会议时间

2025 年 12 月 20 日至 23 日共四天。会议时间为每日 9:00~12:00, 13:00~18:00

报到时间为 12 月 19 日 20:00~20:30, 以及 12 月 20 日上午 8:00~8:30, 报到时将提供会议资料、邀请函和发票。

会议费用

- 学生: 2600 元
- 教师: 2900 元
- 企业人员: 3300 元

费用包含全 4 天的会议费和资料费, 不包含食宿和交通费用, 食宿和交通自理。费用仅支持汇款方式支付, 不支持刷卡和现金支付。

若付款后因故无法参加, 12 月 12 日及之前联系我们可以退还 2/3 的费用, 12 月 12 日之后将不予以退还, 但可以邮寄发票和会议资料。

报名方式

报名开始时间: 2025 年 11 月 19 日。

欲参加本会议者请下载报名表 <http://www.keinsci.com/workshop/5KFP/regform.docx>, 填写完整后发送至 keinsci@sina.com。邮件标题统一为“姓名+第 5 届第一性原理研讨会报名”。



北京科音自然科学研究中心



北京科韵科技发展有限公司

2025 年 11 月 19 日