

第九届华大QCD讲习班

深度学习与粒子物理核物理

主办单位：华中师范大学

时间：2021年10月11-15日

线下地址：华中师范大学粒子物理研究所9409会议室

线上链接：<https://meeting.tencent.com/dm/tOfqqGFBorE5>
腾讯会议 ID：967 8555 3730，密码：2021

讲习班网站：<https://indico.ihep.ac.cn/event/14735/>

1. If you are a new user, please register to get an Indico account through <https://login.ihep.ac.cn/registIndico.jsp>. Any questions, please email us at helpdesk@ihep.ac.cn or call 88236855.
2. The name of any uploaded file should be in English or plus numbers, not containing any Chinese or special characters.
3. If you need to create a conference in the "Conferences, Workshops and Events" zone, please email us at helpdesk@ihep.ac.cn.



第九届华大QCD讲习班：深度学习与粒子物理/核物理

11-15 October 2021
Central China Normal University
Asia/Shanghai timezone

Overview

Scientific Programme

Timetable

Registration

Registration Form

Participant List

Travel information

Organizers

Contact

✉ yq@mails.cnu.edu.cn

第九届华大QCD讲习班 (The 9th HuaDa QCD School)

主题：深度学习与粒子物理/核物理 (Deep learning for particle and nuclear physics)

时间：2021年10月11-15日 (8:30-18:00)

会议形式：线下线上同时进行

线下地点：华中师范大学粒子物理研究所 (9409会议室)

线上链接：<https://meeting.tencent.com/dm/tOfqqGFBorE5>

腾讯会议 ID：967 8555 3730；密码：2021

内容：此次讲习班的主要目的是给粒子物理与核物理领域的研究生、博士后和青年研究人员等提供一个系统学习深度学习这一新兴研究手段的机会。参加者将会学习人工智能的基础知识，熟悉人工智能在物理领域的应用案例，了解学科发展前沿，培养和拓展应用人工智能研究前沿物理的能力和视野，为人工智能+粒子物理/核物理学科服务。

我们邀请了不同领域的活跃研究者分别讲授与粒子物理/核物理研究密切相关的几个话题。授课内容包括：(1) 深度学习在粒子物理中的应用；(2) 贝叶斯神经网络与不确定估计在核物理中的应用；(3) 深度学习在多体量子问题中的应用；(4) 最先进的抽样技术 - 流模型与马尔科夫链蒙特卡洛的结合；(5) 贝叶斯分析。

组织者：庞龙刚，秦广友，张本威，尹伊

秘书：马亚，袁强

第九届华大 QCD 讲习班 (The 9th HuaDa QCD School)

深度学习与粒子物理/核物理 (Deep learning for particle and nuclear physics)

时间: 2021 年 10 月 11-15 日

线下地点: 华中师范大学粒子物理研究所 9409 会议室

线上链接: <https://meeting.tencent.com/dm/tOfqqGFBorE5>

腾讯会议 ID: 967 8555 3730; 密码: 2021

最新信息见讲习班网站: <https://indico.ihep.ac.cn/event/14735/>

	10月11日	10月12日	10月13日	10月14日	10月15日
8:30-9:00	开幕	Discussion	Discussion	Discussion	Discussion
9:00-10:30	武雷 南京师大 机器学习简介	张潘 中科院理论 物理所 张量网络与 统计物理	牛中明 安徽大学 贝叶斯神经 网络与核物 理	王琪瑞 华为 MindSpore 图 神经网络及 生物制药	张林峰 北京大数据研究院 DeePMD
					陆路 宾夕法尼亚大学 Physics Informed NN
10:30-11:00	茶歇	茶歇	茶歇	茶歇	茶歇
11:00-12:30	武雷 南京师大 机器学习简介	张潘 中科院理论 物理所 张量网络与 统计物理	牛中明 安徽大学 贝叶斯神经 网络与核物 理	刘红升 华为 Mindspore 与 电磁仿真	王磊 中科院物理所 自动微分编程
					符世园 中科院高能所 智能无损压缩算法
12:30-2:00	午餐	午餐	午餐	午餐	午餐
2:00-3:30	吴昊 同济大学 流模型与 MCMC	任杰 北京理工大 机器学习实 操	张振 中山大学 贝叶斯分析 与核物理	柯伟尧 LANL 贝叶斯分析 与高能核物 理	李紫源 中山大学 深度学习与大型液基 探测器
					李钊 中科院高能所 Jet & CNN
3:30-4:00	茶歇	茶歇	茶歇	茶歇	茶歇
4:00-5:30	吴昊 同济大学 流模型与 MCMC	任杰 北京理工大 机器学习实 操	曲慧麟 CERN 图神经网络 与粒子物理	曲慧麟 CERN 图神经网络 与粒子物理	方文兴 中科院高能所 生成网络和高能物理
					周凯 法兰克福高研院 机器学习量子力学反 问题
5:30-6:00	Q&A	Q&A	Q&A	Q&A	闭幕

组织者: 庞龙刚, 秦广友, 张本威, 尹伊

秘书: 马亚, 袁强