

Dr. Zheng Xiong (熊峥)

158-7243-0655

xiongzhen@ihep.ac.cn

http://easel7.github.io



教育经历

中国科学院高能物理研究所	2021.09 – 至 今
宇宙线物理 博士研究生 粒子物理与原子核物理	北京
<ul style="list-style-type: none">CORSIKA粒子簇射模拟,GEANT4探测器响应模拟,ROOT高能物理数据分析(C++)LHAASO-KM2A+WCDA阵列联合测量宇宙线电子-大数据分析	
中国科学院高能物理研究所	2019.09 – 2021.06
宇宙线物理 硕士研究生 粒子物理与原子核物理	北京
<ul style="list-style-type: none">GPA: 3.83/5 - 中国科学院粒子天体重点实验室LHAASO-KM2A观测结果对量子引力理论的限制-理论研究	
武汉理工大学	2015.09 – 2019.06
材料物理 本科 材料科学与工程学院(双一流A+)	湖北武汉
<ul style="list-style-type: none">GPA: 3.9/5 (专业第一) 信息功能材料实验室-材料复合新技术国家重点实验室毕业论文:$Ba(B'B)O_3$ 陶瓷光学性能第一性原理计算(优秀论文, 指导老师:陈文, 沈杰)	

实验经历

德国哥廷根大学	2018.01 – 2018.02
XLAB Göttinger Experimentallabor Georg-August-Universität Göttingen	Göttingen German
LHAASO观测站	2020.10 – 2020.11 2021.04 – 2021.05
LHAASO-KM2A 电磁粒子探测器(闪烁体探测器)维修测试	山东大学 山东济南
LHAASO-KM2A 缪子探测器(水切伦科夫探测器)维修测试	高能物理研究所 四川稻城4,410m观测站

实习经历

中国科学院高能物理研究所公众号-实习编辑	2020.04 – 2021.11
<ul style="list-style-type: none">笔名ParadoX,负责文章推送、视频剪辑、翻译专栏文章等。负责中科院高能所公众开放日科普讲解工作。翻译专栏: 天文学家的手册 (11期/11期) 号内阅读29,800+翻译专栏: 超越费米悖论 (8期/16期) 号内阅读40,000+科普专栏: IHEP Doctorial Scope (1期/3期) 号内阅读7,000+	
校园宇宙线观测联盟-实习讲解员	2022.05 – 至 今
<ul style="list-style-type: none">2021,2022国际宇宙日活动中国区(口头报告)2022.07宇宙线观测联盟暑期学校(课程1-教材撰写+教学)2022.08江苏姜堰中学宇宙线探测器阵列(空气光导闪烁体探测器)安装调试2022.09中国科技馆-全国科普日北京主场活动校园宇宙线活动讲解(入选2022年全国科普日优秀活动)2023.05高能物理研究所-公众科学日LHAASO实验讲解	
北京自由象限视觉科技有限公司-实习算法生	2023.02 – 至 今
<ul style="list-style-type: none">服务于三维场景重建项目,跟进顶会CVPR、SIGGRAPH最新算法与技术,复现代码,基于自研算法或已有技术搭建算法框架,提升渲染速度与质量。利用PyTorch复现多个神经辐射场(NeRF)算法;使用不同的网络完成多个数据集的训练,多维度验证代码速度及神经网络渲染效果,算法调优。例:<ul style="list-style-type: none">F2-NeRF优化加速,基于PlenOctrees的思路优化寻找光线与Octree子空间求交点速度(C++/cuda)。利用NeRF得到的mesh模型与Blender结合,实现特定运镜轨迹和部分特效,实现AIGC的应用。	

获奖情况

院/所三好学生	每年
---------	----

1.SCI文章

Strong constraints on Lorentz violation using new γ -ray observations around PeV., *Chen, Liang, Zheng Xiong*, Cong Li, SongZhan Chen, and HuiHai He.* [Chinese Physics C 45, no. 10 \(2021\): 105105](#) (通讯作者-CPC 2022 IF 3.6-Q2)

Method to measure muon content of extensive air showers with LHAASO KM2A-WCDA synergy, *Zheng Xiong*, Sha Wu, and HuiHai He.* (通讯作者- article submitted for NIMA 2022 IF 1.3-Q3)

2.会议文章

Measurement of cosmic-ray electrons with LHAASO KM2A-WCDA synergy, *Zheng Xiong*, Sha Wu, and HuiHai He.* [The 38th International Cosmic Ray Conference POS\(ICRC2023\)315](#) (通讯作者-口头报告-高能粒子天体领域顶会)

Method to measure muon content of extensive air showers with LHAASO KM2A-WCDA synergy, *Zheng Xiong*, Sha Wu, and HuiHai He.* [The 38th International Cosmic Ray Conference POS\(ICRC2023\)314](#) (通讯作者-海报-高能粒子天体领域顶会)

3.非SCI文章

在校园捕捉来自宇宙的信息——2021年“国际宇宙日”活动概览, 熊峥*, 董绪强. [Modern Physics, 2022, 34\(02\): 47-53. DOI: 10.13405/j.cnki.xdwz.2022.02.017.](#) (通讯作者-物理类-中高级科普性期刊)

专业技能

- 语言: 英语 - 熟练(TOEFL 88(2017), CET-6 579 (2017)), 日语 - 熟练(JLPT-N1 108 AA(2018))
- 编程语言: C = C++ > Python > cuda, \LaTeX
- 标记语言: mermaid, markdown
- 常用软件: CERN ROOT, CORSIKA, GEANT4, CASTEP

其他

- 个人博客: <http://easel7.github.io>
- GitHub: <https://github.com/easel7>
- 爱好: 游泳、健身