Dr. Zheng Xiong (熊峥)

158-7243-0655



≥ 教育经历

中国科学院高能物理研究所

2021.09 - 至

博士研究生 粒子物理与原子核物理 宇宙线物理

今 北京

- 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

- 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

- 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

2020.04 - 2021.11

- 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 2022.05 - 至 今

- 2021,2022国际宇宙日活动中国区 (口头报告)
- 2022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)

北京自由象限视觉科技有限公司

2023.02 - 至 今

- 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:
 - 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。

Y 获奖情况

院/所三好学生 每年

並 公开成果

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

i 其他

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