郭雨泽

■ guoyuze@whu.edu.cn · % https://ryan-gwo.github.io · ६ (+86) 136-5075-9277

研究兴趣: 引力波天文学、致密天体和多信使天文学

教育经历

武汉大学 2022 年 9 月 - 目前

物理学专业 理学学士

• 平均学分绩点: 3.95/4.0, 排名: 1/236

• **核心课程**: 普通物理 1-4 (95/97/99/90), 数学物理方法 (94), 理论力学 (93), 电动力学 (94), 量子力学 (93), 热力学与统计物理学 (92), 计算物理 (92), 普通天文学 (98) 和天体物理 (95)

研究与项目经历

科研训练 2025 年 5 月 – 目前

武汉大学物理科学与技术学院 导师: 王伟

研究课题:《X 射线致密双星的研究》(未定)

科研训练 2024 年 4 月 – 2025 年 4 月

武汉大学物理科学与技术学院 导师: 王伟

研究课题:《由磁场引起形变的中子星所产生的连续引力辐射》

- 目标是估算由磁场引起的中子星形变,并计算形变中子星所发射的引力波信号。
- 我们将中子星建模为一个三轴椭球体,并基于理想化假设,通过将 Python 引入位力张量方程,获得了 形变和引力波的数值解。
- 我们发现了一种磁场-自转耦合效应,这种效应可以增强信号并提高探测的可能性。文章正在投稿《物理评论快报 (Physical Review Letters)》。

牛津学术英语研究技能

2023年7月-2023年8月

牛津大学语言中心 导师: Daniel Worthing

研究课题:《多信使天文学及其在现代宇宙学研究中的作用》

- 探索了自然科学领域的学位论文结构,以提升论文的清晰度、创新性和学术严谨性;培养了高效文献 综述、正确引用、学术汇报及编辑的技能。
- 提出了研究问题, 并撰写了与专业相关的文献综述; 在学术讨论中展示了研究成果。
- 以 A+ 的成绩完成了项目课程,并获得一封推荐信。

荣誉与奖项

国家奖学金 2024 年

中华人民共和国教育部

中国科学院国家天文台奖学金

2024 年

中国科学院国家天文台

优秀学生甲等奖学金(前5%)

2023 & 2024 年

武汉大学

第三学期交流奖学金

2023年

武汉大学

校级三好学生(前10%)

武汉大学

2023 & 2024 年

技能

- 计算机编程: C, Python, Mathematica
- 文字排版: Microsoft Office, LATEX, Markdown
- **外语**: 英语 (流畅, IELTS 8.0)

竞赛经历

 金牌
 2021 年 11 月

 第十四届国际天文与天体物理奥林匹克竞赛
 2024 年 12 月

 二等奖
 2024 年 12 月

 第十届全国大学生物理实验竞赛(创新)
 2024 年 7 月

 第九届湖北省大学生物理实验创新设计竞赛
 2024 年 5 月

 2024 年全国大学生英语竞赛(湖北赛区)

其它经历

副会长兼学术部部长

2023/05 - 2024/04

武汉大学天文爱好者协会(学生)

- 协助会长管理协会
- 组织学术部开展编写天文预报、撰写学术科普文章、举办科学讲座等活动