# 何东泽

性别: 男 出生日期: 1992.07.28

政治面貌: 中共党员 联系电话: +86 13390553170

籍贯地址: 辽宁省鞍山市台安县 通讯邮箱: hedongze1992@163.com

## 教育经历

#### 中国科学院高能物理研究所

联合培养

粒子天体中心

2016.10 - 至今

- 通过模拟观测数据预期 LHAASO 实验对重暗物质粒子湮灭与衰变性质的探测前景

**东北大学** 博士在读

理学院·理论物理

2016.09 - 至今

- 研究方向: 暗物质间接探测、宇宙线物理

- 毕业论文:《暗物质间接探测与暗能量相关问题的理论研究》

**东北大学** 硕士学位

理学院·光学

2014.09 - 2016.06

- 研究方向: 宇宙学

- 专业课程: 广义相对论、现代宇宙学、高等量子力学、量子统计、固体理论等
- 毕业论文:《红移漂移模拟数据对宇宙学模型参数的限制》

物理科学与技术学院·物理学 (师范)

2010.09 - 2014.06

- 专业课程: 力学、热学、电磁学、光学、原子物理学、理论力学、电动力学、热力学与统计物理学、量子力学、 固体物理等

## 技能专长

- 英语水平: 大学英语六级; 能够流畅地阅读科研文献, 并熟练使用英文撰写科研论文
- 计算机水平:
  - 获得国家计算机二级证书,熟悉并掌握 C/C++, Fortran, Linux Shell 等各种计算机编程语言
  - 能够熟练使用 LATEX, Git/GitHub, Mathematica, CosmoMC, GALPROP 等各种科研软件及程序包
  - 能够熟练使用 Fedora, Ubuntu, Centos 等各种 Linux 操作系统
- 其它证书: 国家教师资格证 (物理), 国家普通话二级甲等证书, PCB 设计工程师证书 (初级)

#### 获奖情况

• 东北大学研究生学业一等奖学金	2015.09 - 2016.06
• 沈阳师范大学学习三等奖学金和思想品德奖学金	2012.09 - 2013.06
• 沈阳师范大学"优秀学生干部"	2012.09 - 2013.06
• 沈阳师范大学社会贡献奖学金和思想品德奖学金	2011.09 - 2012.06
• 沈阳师范大学学习二等奖学金和思想品德奖学金	2010.09 - 2011.06
• 沈阳师范大学"优秀学生"	2010.09 - 2011.06

#### 实习经历

• 辽宁省鞍山市台安县第一初级中学 实习物理教师

2013.09 - 2014.06

- 所属行业: 公立教育部门

- 工作描述: 协助指导教师完成部分教学任务。

# 科研项目

• 国家自然科学基金面上项目 基于 SKA 中性氢巡天的暗能量宇宙学研究

2019.01 - 2022.12

- 项目编号: 11875102

项目人员: 张敬飞、何东泽、郭瑞云、赵明明、李海丽

- 工作描述: 作为第二参与人, 协助项目负责人(张敬飞)完成部分科研任务。

# 已完成论文

- D. Z. He, X. J. Bi, S. J. Lin, P. F. Yin and Xin Zhang, "Prospect for dark matter annihilation signatures from gamma-ray observation of dwarf galaxies by LHAASO", Phys. Rev. D 100, 083003 (2019), arXiv:1903.11910 [astro-ph.HE]. (中科院一区 Top 期刊)
- D. Z. He, X. J. Bi, S. J. Lin, P. F. Yin and Xin Zhang, "Expectation on LHAASO sensitivity to decaying dark matter signatures from dwarf galaxies gamma-ray emission", submitted to Chinese Physics C, arXiv:1910.05017 [astro-ph.HE]. (中科院一区)
- D. Z. He, J. F. Zhang and X. Zhang, "Redshift drift constraints on holographic dark energy", Sci. China Phys. Mech. Astron. 60 (2017) no.3, 039511, arXiv:1607.05643 [astro-ph.CO]. (中科院一区)
- H. L. Li, **D. Z. He\***, J. F. Zhang and X. Zhang, "Quantifying the impacts of future gravitational-wave data on constraining interacting dark energy", accepted by Physical Review D, arXiv:1908.03098 [astro-ph.CO]. (通讯作者,中科院一区 Top 期刊)
- M. M. Zhao, **D. Z. He**, J. F. Zhang and X. Zhang, "Search for sterile neutrinos in holographic dark energy cosmology: Reconciling Planck observation with the local measurement of the Hubble constant", Phys. Rev. D **96**, no. 4, 043520 (2017), arXiv:1703.08456 [astro-ph.CO]. (中科院一区 Top 期刊)
- L. Feng, **D. Z. He**, H. L. Li, J. F. Zhang and X. Zhang, "Constraints on active and sterile neutrinos in an interacting dark energy cosmology", accepted by Science China Physics Mechanic Astronomy, arXiv:1910.03872 [astro-ph.CO]. (中科院一区)
- J. F. Zhang, L. Y. Gao, **D. Z. He** and X. Zhang, "Improving cosmological parameter estimation with the future 21 cm observation from SKA", Phys. Lett. B **799**, 135064 (2019), arXiv:1908.03732 [astro-ph.CO]. (中科院一区 Top 期刊)
- M. M. Zhao, R. Y. Guo, **D. Z. He**, J. F. Zhang and X. Zhang, "Dark energy versus modified gravity: Impacts on measuring neutrino mass", Sci. China Phys. Mech. Astron. **63**, no. 3, 230412 (2020), arXiv:1810.11658 [astro-ph.CO]. (中科院一区)
- J. J. Geng, R. Y. Guo, **D. Z. He**, J. F. Zhang and X. Zhang, "Redshift drift constraints on f(T) gravity", Front. Phys. (Beijing) **10**, 109501 (2015), arXiv:1511.06957 [astro-ph.CO]. (中科院三区)
- J. J. Guo, J. F. Zhang, Y. H. Li, **D. Z. He**, and X. Zhang, "Probing the sign-changeable interaction between dark energy and dark matter with current observations", Sci. China Phys. Mech. Astron. **61**, no. 3, 030011 (2018), arXiv:1710.03068 [astro-ph.CO]. (中科院一区)

### 待完成论文

- D. Z. He, X. J. Bi, and Xin Zhang, "Testing the Lorentz invariance violation from gamma-ray bursts in different cosmological models", in preparation.
- **D. Z. He**, H. L. Li, J. F. Zhang and X. Zhang, "Revisit of the interacting dark energy cosmology after Planck 2018: application of the parameterized post-Friedmann approach", in preparation.

- S. J. Jin, **D. Z. He**, Y. D. Xu, J. F. Zhang and X. Zhang, "Forecast for cosmological parameter estimation with gravitational-wave standard siren observation from the Cosmic Explorer", in preparation.
- H. L. Li, **D. Z. He**, J. F. Zhang and X. Zhang, "Diagnosing holographic  $\Lambda(t)$ CDM model with statefinder hierarchy", in preparation.