

姓 名：支启军

职 称：教 授

邮 箱：[qjzhi@gznu.edu.cn](mailto:qjzhi@gznu.edu.cn)



## 基本情况

支启军，男，贵州普定人，1979年6月生，理学博士，现为贵州师范大学物理与电子科学学院院长，教授，博士生导师，兼任贵州省物理学会副理事长。

## 研究方向

高性能计算、理论物理，天体物理

## 开设课程

计算物理、天文数据处理

## 教育经历

1. 2004-09 至 2007-07, 南京大学物理系 理论物理 博士
2. 2001-09 至 2004-07, 贵州师范大学物理系 课程教学论 硕士
3. 1997-09 至 2001-07, 贵州师范大学物理系 物理教育 学士

## 工作经历

1. 2011-12 至 2011-12, 德国达姆工大理论物理中心 (TU), 博士后
2. 2011-12 至今, 贵州师范大学, 物理与电子科学学院, 教授
3. 2010-01 至 2011-03, 德国重离子国家重点实验室 (GSI), 访问学者
4. 2007-12 至 2011-12, 贵州师范大学, 物理与电子科学学院, 副教授
5. 2007-07 至 2007-12, 贵州师范大学, 物理与电子科学学院, 讲师

## 科研成果

- (1) **Zhi, Q. J.**, et al. Modeling pulsed radio and gamma-ray emissions from PSRs J2302+4442 and J0659+1414. *Journal of High Energy Astrophysics*, 32: 71-77, 2021
- (2) **Zhi, Qi-Jun** et al. Calculation of double- $\beta$  decay half-lives using an improved Primakoff-Rosen formula. *Chinese Physics C*, 45, 8, 084102, 2021
- (3) Xia, Daxiu ; Wang, Yan ; **Zhi, Qijun\***. Tunable optical differential operation based on the cross-polarization effect at the optical interface. *Optics Express*, vol. 29, issue 20, p. 31891
- (4) Xu, X. ; Shang, L. H. search; **Zhi, Q. J.\*** ; Qiao, G. J. ; et al., Systematic Study of the Frequency Evolution Behavior of Pulsar Pulse Profiles. *The Astrophysical Journal*, Volume 917, Issue 2, id.108, 12 pp.
- (5) Shang, L. H.; Xu, X. ; Dang, S. J. ; **Zhi, Q. J.\*** ; Bai, J. T. ; et al., A Simulation of Radius-frequency Mapping for PSR J1848-0123 with an Inverse Compton Scattering Model. *The Astrophysical Journal*, Volume 916, Issue 2, id.62, 7 pp.
- (6) You, Jilin ; Zhang, Xiaoping;  $\cdots$ , **Zhi, Qijun\***. Analysis of plume-lunar surface interaction and soil erosion during the Chang'E-4 landing process. *Acta Astronautica*, Volume 185, p. 337-351.
- (7) Liu, Wei ; Qian, Sheng-Bang ; **Zhi, Qi-Jun\*** ; Han, Zhong-Tao ; Wang, Qi-Shan ; Dong, Ai-Jun. Quasi-periodic oscillations and long-term orbital period variation of the eclipsing dwarf nova EM Cyg. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society*, Volume 505, Issue 1, pp.677-683.
- (8) Wu, Qing-Dong ; **Zhi, Qi-Jun\*** ; Zhang, Cheng-Min ; Wang, De-Hua ; Ye, Chang-Qing. Luminosity of a radio pulsar and its new emission death line. *Research in Astronomy and Astrophysics*, Volume 20, Issue 11, id.188, 8 pp.
- (9) Shang, L. H. ; **Zhi, Q. J.\*** ; Dang, S. J. ; Wang, Q. S. The correlation between glitch activity and pulse profile changes for the Crab pulsar. *Astrophysics and Space Science*, Volume 365, Issue 4, article id.70.
- (10) You, Ji-Lin ; Zhang, Xiao-Ping ; **Zhi, Qi-Jun\*** ; Ren, Zhong-Zhou ; Wu, Qing-Dong. The contribution of the first forbidden transitions to the nuclear  $\beta$ --decay half-life. *Chinese Physics C*, Volume 43, Issue 11, id.114104.
- (11) You, Ji-Lin ; Wu, Qing-Dong ; Zhang, Xiao-Ping ; **Zhi, Qi-Jun\***. {beta }(-)  $\beta$  - -Decay Half-Lives for Waiting Point Nuclei Around N = 126. *Communications in Theoretical Physics*, Volume 71, Issue 3, pp. 293 (2019).
- (12) Z Chen, X Zhang, Y , Q. Zheng, N Chen, **Zhi Qi-Jun\***, beta-decay half-lives for waiting point nuclei around N=82, *Acta Physica Sinica*, 2014, 63(16)
- (13) **Q. Zhi**, E. Caurier, J. J. Cuenca-Garc á, K. Langanke, G. Mart ínez-Pinedo, and K. Sieja, Shell-model half-lives for r-process waiting point nuclei including first-forbidden contributions, *Phys. Rev. C* 87 (2013) 025803
- (14) **Q. Zhi**, K. Langanke, G. Martinez-Pinedo, F. Nowacki, K. Sieja, The 76Se Gamow Teller strength distribution and its importance for stellar electron capture rates, *Nuclear Physics A*, 859, 172 (2011)
- (15) **Q. Zhi**,Q Zheng, Shell model calcualtions of Gamow-Teller for 13N,,*Acta Physica Sinica*,60(11), (2011) ,156

## 科研项目

1. 天体物理和天文技术前沿科学中心, 2019.12-2024.12, 150 万, 主持, 在研
2. 国家自然科学基金委员会, 重点项目, 基于 FAST 漂移扫描巡天的脉冲星统计观测和理论研究 (U1731238), 2018.01-2021.12, 240 万, 主持, 在研
3. 国家自然科学基金委员会, 核天体物理学前沿暑期讲习班 (批准号: 11747609), 2018.01-2018.12, 30 万, 主持, 已结题
4. 贵州省重点科技项目, 贵州省“射电天文数据处理”重点实验室, 2017.09-2020.09, 200 万, 主持, 在研
5. 贵州省高层次创新型人才 (百层次), 2016.01-2018.12, 60 万, 主持, 已结题
6. 国家自然科学基金委员会, 天体中 R 过程重元素合成机制网络计算研究 (批准号: 11565010), 2016.01-2019.12, 46 万, 主持, 已结题
7. 国家自然科学基金委员会, 天体环境下禁戒跃迁对核弱相互作用几率和星体演化影响的计算研究, 编号: 11165006, 2012.01-2016.12, 主持, 已结题
8. 国家自然科学基金委员会, 中重核区一些奇特核性质的宏观微观模型研究, 编号: 10865001, 主持, 2009.01-2011.12, 主持, 已结题
9. 贵州省科技厅优秀青年科技人才资金, 宇宙中重元素合成关键问题研究, 编号: [2011]29, 主持, 2013.09-2016.09, 主持, 已结题
10. 贵州省国际科技合作基金, 超新星环境下 sdpf 壳上一些核素电子俘获几率的研究, 编号: 2011GZ27386, 2011.10-2013.12, 主持, 已结题
11. 贵州省自然科学基金, 超重核性质和结构的理论研究, 编号: 黔科合 J 字[2008]2254 号, 主持, 2008.10-2010.10, 主持, 已结题

## 获奖情况

1. 支启军; 贵州省“最美科技工作者”名单, 2021
2. 支启军; 贵州省五四青年奖章, 2017-04
3. 支启军; 第七届贵州省优秀科技工作者, 2016-12
4. 支启军; 贵州省第二批高层次创新人才 (百层次), 2016-04
5. 支启军; 贵州省科技进步三等奖, 2016-01

6. 支启军; 贵州省高等学校科学研究优秀成果奖(科学技术)三等奖, 2014-11
7. 支启军; 贵州省优秀青年科技人才培养对象(第九批), 2013-05
8. 支启军; 贵州省青年科技奖, 2011-10