

**姓名:** 朱世海

**学位职称:** 博士, 博士后, 教授, 硕士生导师

**任职:** 校特设岗位计划“特聘教授”;

校“高能光电”交叉学科团队负责人;

高能物理中心负责人。

**办公电话:** 0412-5929439



**Email:** zhush@ihep.ac.cn

**主讲课程:** 大学物理、原子物理学、粒子探测技术。

**科研方向:** 基于北京谱仪国际合作组 BESIII 项目的高能物理实验。

#### **教育工作简历:**

200009-200407, 大连工业大学, 机械设计制造及其自动化, 工学学士。

200609-200907, 辽宁师范大学, 粒子物理与原子核物理, 理学硕士。

200909-201207, 中国科学院高能物理研究所, 粒子物理与原子核物理, 理学博士。

201208-201412, 中国科学院高能物理研究所, 博士后。

201301-201401, 欧洲核子研究中心(CERN), 公派出访。

201501-202011, 辽宁科技大学, 副教授。

202012-至今, 辽宁科技大学, 教授。

#### **学术成果:**

##### **【获奖】**

辽宁科技大学优秀教师;

辽宁科技大学优秀科技工作者;

辽宁科技大学优秀青年科技工作者。

##### **【代表性学术著作、论文】**

1. BESIII collaboration, Search for  $e^+e^- \rightarrow \phi\chi_{c0}$  and  $\phi\eta_c(1D)$  at center-of-mass energies from 4.47 to 4.95 GeV, *Physical Review D*, 2025, 111(012016).
2. BESIII Collaboration, Observation of  $J/\psi$  Electromagnetic Dalitz Decays to  $X(1835)$ ,  $X(2120)$ , and  $X(2370)$ , *PHYSICAL REVIEW LETTERS*, 2022, 129(022002).
3. BESIII collaboration, Observation of the hindered electromagnetic Dalitz decay  $\psi(3686) \rightarrow e^+e^-\eta_c$ , *Physical Review D*, 2022, 106(112002).

4. BESIII Collaboration, Observation of the decays  $\chi_{cJ} \rightarrow \phi\phi\eta$ , PHYSICAL REVIEW D, 2020, 101(012012).
5. BESIII Collaboration, Search for the decay  $D^+_s \rightarrow p^- p e^+ \nu_e$ , PHYSICAL REVIEW D, 2019, 100(112008).
6. BESIII Collaboration, Measurement of branching fractions of  $\psi(3686) \rightarrow \phi\eta'$   $\phi f_1(1285)$  and  $\phi\eta(1405)$ , PHYSICAL REVIEW D, 2019, 100(092003).
7. BESIII Collaboration, Search for invisible decays of  $\omega$  and  $\varphi$  with  $J/\psi$  data at BESIII, PHYSICAL REVIEW D, 2018, 98(032001).
8. CMS Collaboration, Search for the production of an excited bottom quark decaying to  $tW$  in proton-proton collisions at  $\sqrt{s}=8$  TeV, Journal of High Energy Physics, 2016, 1601(166).
9. BESIII Collaboration, Observation of electromagnetic Dalitz decays  $J/\psi \rightarrow Pe^+e^-$ , PHYSICAL REVIEW D, 2014, 89(092008).
10. BESIII Collaboration, Search for  $\eta$  and  $\eta' \rightarrow \pi^+ e^- \nu^- e + c.c.$  decays in  $J/\psi \rightarrow \phi\eta$  and  $\phi\eta'$ , PHYSICAL REVIEW D, 2013, 87(032006).
11. BESIII Collaboration, Search for  $\eta$  and  $\eta'$  invisible decays in  $J/\psi \rightarrow \phi\eta$  and  $\phi\eta'$ , PHYSICAL REVIEW D, 2013, 87(012009).
12. LI Hai-Bo, ZHU Shi-Hai, Mini-review of rare charmonium decays at BESIII, Chinese Physics C, 2012, 36(10):932-940.

署名发表高水平 SCI (含 TOP, ESI) BESIII 合作组文章三百余篇。

### 【专利】

### 【主要科研项目】

- 一、2017.01-2019.12, 国家自然科学基金, BESIII 通过  $J/\psi \rightarrow \phi \eta$  衰变道对  $\phi$  介子不可见衰变的分析研究, U1632107, 50 万元;
- 二、2015.04-2017.04, 辽宁省科技厅博士启动基金, 北京谱仪(BESIII)上 eta 和 eta' 介子的不可见衰变的分析研究, 201501122, 6 万元;
- 三、2022.09-2024.09, 辽宁省教育厅面上项目, 北京谱仪 III 上电磁达利兹衰变过程  $\psi' \rightarrow e^+ e^- \eta_c$  的分析研究, LJKMZ20220641, 5 万元。