



物理与电子科学学院

School of Physics and Electronic Science

请输入关键字进行搜索



[学院首页](#)

[学院概况](#)

[党群工作](#)

[师资队伍](#)

[人才培养](#)

[学科科研](#)

[学生工作](#)

[校友专栏](#)

[资源下载](#)



[学院首页](#) > [师资队伍](#) > [师资概况](#) > [材料系](#) > [系部老师](#) > [正文](#)

吴波



吴波，男，1979年生，中共党员，教授，博士，硕士生导师。现任遵义师范学院物理与电子科学学院院长、党总支副书记，贵州省第九届科协委员，遵义市第四届科协委员、全国物理教育研究会理事、贵州省物理学会常务理事、遵义市物理学会副理事长，遵义市教育学会物理教育分会副理事长，遵义市“15851人才”工程第二层次人才。

长期从事凝聚态理论材料计算方面的科学研究工作。先后主持和参与完成国家自然科学基金项目4项，主持贵州省科技厅、教育厅项目6项、省市共建重点实验室1项、省教改平台项目2项、省“双一流”课程建设1项。现为贵州省“物理学”区域（培育）一流学科负责人和凝聚态物理方向负责人。目前已获得国家发明专利1项、新型实用专利2项，公开发表学术论文84篇，其中在SCI收录源刊上发表重要科研论文42篇，被同行正面引用总计329次。曾获得西南大学“优秀博士学位论文”、“优秀学术论文”、“遵义市优秀教师”、“遵义市优秀科技人才”等多个奖项。

一、主要科研项目

[1]国家自然科学基金青年研究基金项目，11704426，有机太阳能电池石墨烯双层界面修饰研究，2018.01-2022.12，在研，主研

[2]国家自然科学基金青年研究基金项目, 11304410, MgO基Heusler合金隧道异质结的掺杂调控和自旋电子输运, 2014.01-2016.12, 结题, 主持;

[3]贵州省科学技术厅,黔科合J字[2014]2170号,CoTiMnGe/Co₂MnGe隧道异质结的电磁性质和自旋电子输运, 2014.08-2017.12, 结题, 主持;

[4]贵州省科学技术厅, (2015) 55号, 遵义市低成本太阳能电池制备重点实验室, 2015.11-2018.12, 结题, 主持;

[5]贵州省教育厅, 黔教高发[2017]158号, “数学物理”一流大学一流课程建设项目, 2017.12-2022.12, 在研, 主持;

[6]遵义市科技局, 黔教高发[2017]158号, Ti基类石墨烯半金属纳米片MXene的磁电特性及调控, 2019.1-2021.12, 在研, 主持;

[7]遵义市学技术研究基金(批准号:遵市科合社字[2010]08号): 掺杂对Co基Heusler和Half-Heusler合金半金属性和磁性的影响以及在磁隧道结中的应用, 2010.8-2013.8

二、代表性论文

[1] Haishen Huang, Kun Yang, Wan Zhao, Tingyan Zhou, Xiude Yang and **Bo Wu***(通讯作者). High-Pressure-Induced Transition from Ferromagnetic Semiconductor to Spin Gapless Semiconductor in Quaternary Heusler Alloy VFeScZ (Z = Sb, As, P). Appl. Sci. 2019, 9, 2859;

[2]**Bo Wu**, Zhou Cuia, Xin Ruan, Qiwen Zhou, Zhenyan Liu, Xiaoyi Fu, Yu Feng. Enhancing the half-metallicity of equiatomic quaternary Heusler compound CoFeCrGe via atomic doping. Results in Physics 15 (2019) 102533;

[3]**Bo Wu**, Haishen Huang, Guangdong Zhou, Xiude Yang, Ping Li, and Yu Fen. Half-metallic ferrimagnets behavior of a new quaternary Heusler alloy CrCoScZ (Z=Si, Ge, Sn). The European Physical Journal B. Eur. Phys. J. B (2019) 92: 119;

[4]**Bo Wu**, Haishen Huang, Ping Li, Tingyan Zhou, Guangdong Zhou, Yu Feng, Ying Chen. First-principles study on the structure, magnetism, and electronic properties in inverse Heusler alloy Ti₂FeAl/GaAs(100) heterojunction. Superlattices and Microstructures 133 (2019) 106205;

[5]**Bo Wu**, Ping Li, Hai Shen Huang, XiuDe Yang, Guang Dong Zhou, Min QingWang. Enhancement of exciton-exciton interaction at the interface of n-n type organic solar cells by interfacial engineering. Optik - International Journal for Light and Electron. Optics 200 (2020) 163178;

[6] Yu Feng, Zhou Cui, Ming-sheng Wei, **Bo Wu***(通讯作者), and Sikander Azam. Spin Gapless Semiconductor-Nonmagnetic Semiconductor Transitions in Fe-Doped Ti₂CoSi: First-Principle Calculations. Applied Sciences-Basel. (2018) 8, 2200;

[7]**Bo Wu**, Haishen Huang, Guangdong Zhou, Yu Feng, Ying Chen and Xiangjian Wang. Structure, Magnetism, and Electronic Properties of Inverse Heusler Alloy Ti₂CoAl/MgO(100) Heterojunction: The Role of Interfaces. Applied Sciences-Basel. (2018) 8, 2336;

- [8] Haishen Huang, **Bo Wu***(通讯作者), Qinxiang Gao, Ping Li, Xiude Yang. Structural, electronic and spectral properties referring to hydrogen storage capacity in binary alloy ScBn ($n = 1-12$) clusters. International Journal of Hydrogen Energy. Volume 42, Issue 33, 17 August 2017, Pages 21086-21095;
- [9] Xiude Yang, Xiaolin Wu, **Bo Wu***(通讯作者), Yu Feng, Ping Li, Haishen Huang. First-principles Calculated Spin-gapless Semiconducting Behavior in Quaternary VCoHfGa and CrFeHfGa Heusler Compounds. Materials Science and Engineering: B. 209 (2016) 45-50;
- [10] Guangdong Zhou, Bai Sun, Ankun Zhou, **Bo Wu*** (通讯作者), Haishen Huang. A larger nonvolatile bipolar resistive switching memory behaviour fabricated using eggshells. Current Applied Physics. 17 (2017) 235-239;
- [11] Guangdong Zhou, **Bo Wu***, (通讯作者), Xiaoqin Liu, Zhiling Li, Shuangju Zhang, Ankun Zhou, Xiude Yang. Resistance switching characteristics of core-shell Fe₂O₃/Ni₂O₃ nanoparticles in an HfSiO matrix. Journal of Alloys and Compounds. 678 (2016) 31-35;
- [12] Guangdong Zhou, **Bo Wu***(通讯作者), Zhiling Li, Zhijun xiao, Shuhui Li, Ping Li. Memory characteristics and tunneling mechanism of Pt nano-crystals embedded in HfAlO_x films for nonvolatile flash memory devices. Current Applied Physics. 15 (2015) 279-284;
- [13] **Bo Wu**, Hongkuan Yuan, Anlong Kuang, Yu Feng and Hong Chen. Tunable magnetism and half-metallicity in bulk and (100) surface of quaternary Co₂MnGe_{1-x}Gax Heusler alloy. Journal of Physics D: Applied Physics. 44, 405301 (2011)
- [14] **Bo Wu**, Hongkuan Yuan, Anlong Kuang, Hong Chen, Song Zhang. Static electric and optical properties of two coupled noble metal nanoparticles. Computational Material Science. 51, 430 (2011)
- [15] **Bo Wu**, Hongkuan Yuan, Anlong Kuang, Hong Chen, Yu Feng. Thermodynamic Stability, Magnetism and half-metallicity of Heusler alloy Co₂MnX [X=Si, Ge, Sn] (100) surface. Applied Surface Science. 258, 4945 (2012)
- [16] **Bo Wu**, Hongkuan Yuan, Anlong Kuang, Hong Chen. Spin alignment and magnetic phase transition in Cu-doped half-Heusler compound PdMnSb. Comput. Mater. Sci. 78 (2013) 123-128
- [17] **B. Wu**, P. Zhang, B. Sun, Q. X. Gao, Ag-doping induced improvements in dielectric characteristics of the Hf-based film, J. Alloys Comp. 575 (2013) 370-374.

三、主要获奖情况

- [1] 吴波, 《Co基Heusler合金表面/界面特性及其掺杂效应的第一性原理研究》获得“优秀博士学位论文”, 西南大学, 2012年6月

[2]吴波,《Tunable Magnetism and Half-Metallicity in Bulk and (100) Surface of Quaternary Heusler Alloy $\text{Co}_2\text{MnGe}_{1-x}\text{Ga}_x$ 》获得“优秀学术论文奖”,西南大学,2012年6月

[3]吴波,《Thermodynamic Stability, Magnetism and Half-Metallicity of Heusler Alloy Co_2MnX ($X=\text{Si}, \text{Ge}, \text{Sn}$) Surface》获得“优秀学术论文奖”,西南大学,2012年6月

[4]吴波,《Static Electric and Optical Properties of Two Coupled Noble metal Nanoparticles》获得“优秀学术论文奖”,西南大学,2012年6月

[5]吴波,《数学物理方法可视化与辅助教学》获“教学经验交流会一等奖”,遵义师范学院,2009年6月

[6]吴波,《数学物理方法》优质教案奖,遵义师范学院,2005-2006学年度

四、联系方式

邮政地址:贵州省遵义市新蒲新区平安大道中段(遵义师范学院物理与电子科学学院)

办公室:物理与电子科学学院联系邮箱: fqwubo@zync.edu.cn

上一篇:方振兴

下一篇:洪敦华

单位地址:贵州省遵义市新蒲新区(红花岗区新蒲镇)

平安大道中段遵义师范学院物理与电子科学学院

电话:0851-28927153

E-Mail: j73243@yahoo.com.cn