

导师简介

姓名	任洋洋	所在学院	物理与电子科学学院		
性别	男	出生年月	1992.06		
学历学位	理学博士	职称	讲师		
毕业院校	华中科技大学	指导专业	光学工程、凝聚态物理		
研究方向	1. 新型二维多铁系统的磁电耦合。2. 低维材料的光学、电学、磁学、结构性质及其在能源和信息存储方面的应用				
主要社会兼职	担任 APL、PLA 等国际期刊审稿人。				
主要代表性成果	<p>项目:</p> <ol style="list-style-type: none"> 二维氢键多铁异质结系统电控磁性的理论研究, 国家自然科学基金青年项目, 2025-2027, 在研, 主持, 30 万元。 层状氢键多铁体系 MOOH(M=Fe, Cr)中压电和压磁性能的理论研究, 湖北省自然科学基金青年项目, 2022-2024, 已结题, 主持, 5 万元。 <p>论文:</p> <ol style="list-style-type: none"> <u>Ren, Yangyang</u>; Dong, shuai; Wu, Menghao. Unusual Ferroelectricity of Trans-Unitcell Ion-Displacement and Multiferroic Soliton in Sodium and Potassium Hydroxides. <i>ACS Appl. Mater. Interfaces</i>, 10(41): 35361-35366 (2018). <u>Ren, Yangyang</u>; Wu, Menghao. 0D/1D organic ferroelectrics/multiferroics for ultrahigh density integration: Helical hydrogen-bonded chains, multi-mode switching, and proton synaptic transistors. <i>J. Chem. Phys.</i>, 154(4): 044705 (2021). <u>Ren, Yangyang</u>; Wu, Menghao; Liu, Jun-Ming. Ultra-high piezoelectric coefficients and strain-sensitive Curie temperature in hydrogen-bonded systems. <i>Natl. Sci. Rev.</i>, 8(3): nwaa203 (2021). <u>Ren, Yangyang</u>; Gao, Yixin, et al. Proton transfer in layered hydrogen-bonded system γ-MOOH (M = Al, Sc): Robust bi-mode ferroelectricity and 1D superionic conductivity. <i>Appl. Phys. Lett.</i>, 122(4),042901 (2023). Zhong, Tingting; Gao, Yixin; <u>Ren, Yangyang*</u>; Wu, Menghao. Theoretical designs of low-barrier ferroelectricity. <i>WIREs Comput. Mol. Sci.</i>, 13 (6), e1682 (2023). 				
电子邮箱	ryy1992@hbnu.edu.cn				
备注					