

科研团队发现新型铁电材料

稿件来源: 政策研究与驻外指导处 2023/5/5

新加坡国立大学与中国科学院物理研究所、浙江大学共同组成的科研团队,在类黑磷结构的二维铋(BP-Bi)中发现了全新的单质铁电态,打破了关于铁电性的传统认知。

过去普遍认为铁电材料是由两种或多种不同元素原子构成的化合物,元素间的电子得失导致出现正负电荷,产生电场形成铁电极化。而BP-Bi结构中的单质离子性、单质面内极化和单质铁电性,改变了离子极化仅存在于带有阳离子和阴离子化合物中的传统观念,并拓展了未来铁电材料的研究范围。单质铁电极化的发现为单质材料的基本物性研究添加了新的切入角度,为新型铁电材料的研究和设计提供了新视角,并启发未来单质材料中新物理的发现和发现。该项研究结果发表在《自然》(Nature)上。

本文摘自国外相关研究报道,文章内容不代表本网站观点和立场,仅供参考。

相关链接

新西兰加入欧盟“地平线欧洲”研发计划 (2023/8/22)

瑞典试验出量子连续变量多组分纠缠 (2023/8/22)

韩国研究阐释“液体摩擦”电荷序列 (2023/8/21)

西班牙Odón de Buen号科考船下水 (2023/8/21)

中国科协副主席贺军科会见新加坡工程师学会代表团一行 (2023/8/15)

主办单位: 中华人民共和国科学技术部 地址: 北京市复兴路乙15号 邮编: 100862
版权所有 未经同意 不得转载 ICP备案序号: 京ICP备05017536号 网站标识码: bm06000003



中国科学技术部



中华人民共和国外交部



中国科学院



中国工程院



国家自然科学基金委员会



中国科学技术协会