

英国研究发现石墨烯在环境条件下的高磁阻现象

稿件来源: 政策研究与驻外指导处 2023/5/6

英国曼彻斯特大学科研团队在《自然》杂志上发表论文, 报告了在环境条件下石墨烯中出现的创纪录的高磁阻现象。

磁场下改变电阻率的材料在各种应用中受到高度关注。大多数金属和半导体的电阻率在室温和实际可用的磁场下只会发生很小变化(通常不到1%的百万分之一)。科研团队发现, 石墨烯材料在标准永磁体(约1000高斯)的磁场中电阻率达到100%以上, 这是所有已知材料中磁电阻率最高的。科研人员表示, 在过去10年里, 石墨烯器件的电子质量有了显著提高, 所有人似乎都专注于在低液氮温度下发现新现象, 忽略了在环境条件下发生的情况。除了磁电阻率, 科研人员还发现, 在高温下, 中性石墨烯会变成所谓的“奇怪金属”——电子散射最终变得很快的材料, 仅由海森堡不确定性原理决定。

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)

国家遥感中心赴我驻英国使馆开展平方公里阵列射电望远镜专题讲座 (2023/7/27)

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