



搜索

- 首页
- 组织机构
- 信息公开
- 科技政策
- 科技计划
- 政务服务
- 党建工作
- 公众参与
- 专题专栏

当前位置: 科技部门户 > 国内外科技动态

【字体: 大 中 小】

## 我国科学家通过实验证明二维单层铜基超导体具有高温超导特性

日期: 2019年12月17日 12:04 来源: 科技部

迄今合成的数十种铜基超导体的超导临界温度虽各不相同,但都具有相似的层状原子结构,如果将这些层状铜基超导体减薄至二维极限,是否仍具有相同的高温超导特性?

日前,我国科学家首次通过实验证明了二维极限下的单层铜基超导体具有和块体铜基超导体相同的超导特性。结合输运和扫描隧道显微学及谱学数据,团队最终发现二维极限下的单层Bi-2212已具备高温超导所需的一切因素。这一结论为高温超导的二维理论模型,和既有高温超导块体材料表面研究的有效性提供了更加坚实的实验基础。在结论之外,该项工作对极不稳定二维材料之研究方法的技术探索亦十分可贵,拓展了有关二维材料研究的视野。该研究成果以研究长文形式在线发表于国际学术期刊《自然》(Nature)杂志主刊。

扫一扫在手机打开当前页

 打印本页 ▶

 关闭窗口 ▶



版权所有：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 | 联系我们 | 京ICP备05022684 | 网站标识码bm06000001