



您现在的位置: [首页](#) > [科学研究](#) > [研究进展](#)

曹光旱研究组发现一种新型低维超导体

编辑: phyqianyg 时间: 2014年05月04日 访问次数:4940

新型超导材料的发现时常能够给超导研究带来新的生机, 尤其是低维系统中的非常规超导电性往往更加引人注目。最近, 物理系博士生焦文鹤等在导师曹光旱教授的指导下, 在具有准一维链的层状化合物 $\text{Ta}_4\text{Pd}_3\text{Te}_{16}$ 中发现4.6K超导电性。物理性质测量分析表明该材料具有较强的电子关联作用。考虑其特有的低维结构特征(容许较强的电荷/自旋涨落), 作者认为该超导电性可能来源于非传统配对机制。

此项成果已经作为“Communication”于2014年1月16日在线发表于国际著名期刊 *J. Am. Chem. Soc.* (JACS, 2014, **136**, pp 1284-1287) 上。本工作得到了科技部973项目、国家自然科学基金以及教育部中央高校基本科研业务费的支持。

