

当前位置：[科技部门户](#) > [新闻中心](#) > [科技动态](#) > [国内外科技动态](#)

【字体：[大](#) [中](#) [小](#)】

## 俄日科学家合成世界首例量子金属

日期：2017年06月23日      来源：科技部

由俄罗斯远东联邦大学、俄罗斯科学院远东分院的科学家与日本东京大学的同行组成的国际研究团队近日合成了世界上首例量子金属。远东联邦大学发布消息称，这种新材料具有以多晶硅为衬底的双层铯原子结构，当温度低于零下272摄氏度时，变为超导材料。

据该项研究专家介绍，三十多年来，关于二维电子系统（二维金属）温度接近绝对零度时的行为（是否仍然是金属态以及是否会传导电流）的学术争论一刻也没有停歇过。通过观察这种非正常的物质状态，将使科学家对解决正常金属存在于两个维度状态的可能性这一基础科学的根本问题产生兴趣。

实验表明，二维系统在转变为绝缘体或超导体的同时，仍可保持正常的金属态。这种不寻常的状态被称为量子金属或玻色金属。研究人员将继续对这种合成材料的电子特性进行深入研究。

[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 | [地理位置图](#) | ICP备案序号：京ICP备05022684