

日本制作出新型超导材料


日期: 2014年04月18日 科技部

据《日刊工业新闻》2014年3月28日报道,日本物质材料研究机构研究小组研究、合成了含有金和硅元素的新型超导化合物。

研究小组在1500度、6万个大气压的高温高压条件下,使金和硅以及二硅化锗等发生化学反应,生成了被称为“SrAuSi₃”的新型超导体,在1.6K绝对温度下达到超导状态。经理论计算分析,该新型超导体电子结构与原子序号较大的金元素相比,电子数有增加、电子磁性和自旋轨道耦合均较强,属于BaNiSn₃构造的化合物。

该研究成果已在美国化学学会主编的《材料化学》上发表。

 打印本页 ▶

 关闭窗口 ▶