

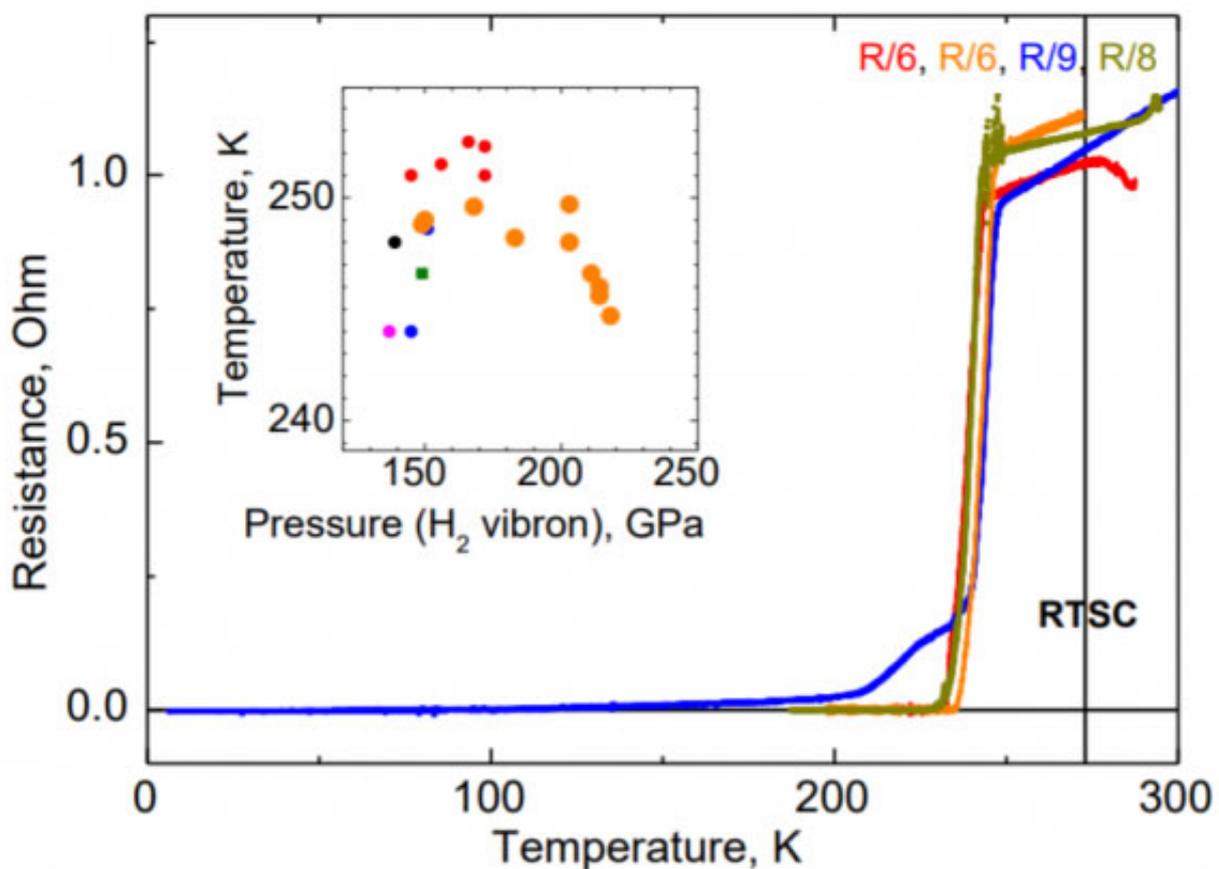
## 氢化镧的超导性能出现在7摄氏度极端高压条件

本月早些时候，德国马普化学研究所的Mikhail Erements和同事发现氢化镧（LaH<sub>10</sub>）的超导性出现在250K或-23 温度下，但需要170吉帕的高压条件，相当于170万倍标准大气压或地球中心压力的一半。

与此同时，美国乔治华盛顿大学的研究人员发现相同的材料能在280K(7 ° C)上出现超导性，但所需的压力为202吉帕，即202万倍标准大气压。今天最好的超导体需要冷却到液氢或液氮温度下，室温超导是科学家长期寻找的目标。

氢化镧的高压室温超导性是在2014年发现的。德国研究人员使用的材料样本非常小，尚未能测量超导性的另一个关键指标迈斯纳效应（Meissner effect），而美国研究人员声称他们观察到了迈斯纳效应。

其他科学家对此结果表达了谨慎态度。Erements等人的论文发表在arXiv上，美国研究人员的论文将发表在《Physical Review Letters》期刊上。



原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/tech/133774.html>