



日本团队研发出小型化集成化的量子传感器

日期: 2021年07月09日 09:14 来源: 科技部 【字号: 大 中 小】

据《日本经济新闻》报道,日前由东京工业大学和产业技术综合研究所组成的研究团队,成功研发出使金刚石制造的量子传感器实现小型化和集成化的技术,该技术能够捕捉到非常微小的磁力变化。

在技术层面,量子传感器使用了以金刚石作为原材料的半导体元件制造技术,能够通过电信号读取到微小的磁力变化数值。实验显示,上述半导体元件受激光照射而产生的电流会因磁力作用而发生变化,这就确认了量子传感器功能得以实现。

由于上述用金刚石制造的量子传感器能够对大脑或神经活动产生的微小磁力变化进行检测,所以将有望应用于对大脑状态及大脑活动进行深入精细的研究,以阐明大脑活动机理,预防神经性疾病。

扫一扫在手机打开当前页



打印本页

关闭窗口



政府网站
找错



版权所有: 中华人民共和国科学技术部

办公地址: 北京市西城区文兴东街1号国谊宾馆(过渡期办公) | 联系我们

邮政地址: 北京市海淀区复兴路乙15号 | 邮政编码: 100862

ICP备案序号: 京ICP备05022684 | 网站标识码: bm06000001 | 建议使用IE9.0以上浏览器或兼容浏览器