



www.most.gov.cn

英国为国际原子时提供首个光学钟

日期：2023年10月10日 08:50 来源：科技部合作司 【字号：大 中 小】

英国国家物理实验室（NPL）向国际计量局（BIPM）提供的英国光频率标准（NPL-Sr1）首次被纳入国际原子时（TAI）的确定中，为2030年实现国际单位制（SI）秒的重新定义作出了贡献。NPL将按时提交数据，使NPL-Sr1发挥更大作用。

国际原子时是确定协调世界时（UTC）的基础。目前，国际原子时由国际计量局每月计算，首先对包括NPL在内的全球约80个计量实验室的400多个原子钟进行加权平均，然后根据预先批准列表中的频率标准来调整。频率标准大多为铯微波标准，但近年来光学标准的贡献逐步增大。目前，最好的光学原子钟比最好的铯原子钟精确大约100倍，但精度的提高建立在SI秒的定义上。

本文摘自国外相关研究报道，文章内容不代表本网站观点和立场，仅供参考。

扫一扫在手机打开当前页



打印本页

关闭窗口



版权所有：中华人民共和国科学技术部

办公地址：北京市海淀区复兴路乙15号 | 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