



www.most.gov.cn

国外科研人员进行水杂质计量分析研究

日期：2022年12月16日 18:54 来源：科技部合作司 【字号：大 中 小】

英国国家物理实验室正致力于通过电感耦合等离子体质谱法（ICP-MS）测定超纯水样品中十亿分之一（ppb）水平的微量杂质。众所周知，即使在这个水平，杂质也会影响材料的相变温度。

测量样品是在制造三相点水电池（其三相点温度为273.16 K或0.01°C）的过程中获得的，这是1990年国际温标（ITS-90）的一个关键固定点。该项目是由测温咨询委员会监督的CCT-K7.2021国际三相点水电池关键比较项目的一部分。对水的同位素组成给予了极大的关注，因此任何偏离参考标准成分——维也纳标准平均海水（VSMOW）的情况都得到了纠正。然而，残留杂质不仅更难以在ppb水平上精确测定，而且它们也可能来自本身的制造过程。通过其杂质含量与电池性能的相互比较，结果将有助于理解存在于水中的残留杂质及其对电池实现的温度影响之间的关系。这项工作可能成为国际数据储存库的一部分，并有助于指导该领域未来的研究。

注：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

