

当前位置: [科技部门户](#) > [新闻中心](#) > [科技动态](#) > [国内外科技动态](#)

【字体: [大](#) [中](#) [小](#)】

日本科研人员用高氯酸钠研制大容量蓄电池取得进展

日期: 2017年04月21日 来源: 科技部

目前用于智能手机和笔记本电脑的都是锂电池, 然而锂电池虽然容量大, 但长时间使用后存在发热着火的危险。

日本Qualtec公司的研究团队将注意力集中在具有溶解度很高特性的高氯酸钠上, 使用饱和高氯酸钠水溶液(SSPAS)进行CV测定试验, 研究其在多大电压时发生电解。结果发现, 其电化学窗口达到3.2伏, 显示了较好的特性, 普通铅蓄电池电化学窗口不超过2伏。

而上述高氯酸钠电池, 其电荷在水溶液中流动方便, 不会着火, 而且充电时间只需要2-3分钟。目前由于电化学窗口较小, 所以还存在容量不大的问题需要解决。研究人员认为该项技术可用于智能手机和电动汽车的辅助电池。

该技术成果为开发大容量蓄电装置开辟了一条新途径。研究报告发表在英国科学杂志《SCIENTIFIC REPORTS》上。

打印本页

关闭窗口



版权所有: 中华人民共和国科学技术部

地址: 北京市复兴路乙15号 | 邮编: 100862 | [地理位置图](#) | ICP备案序号: 京ICP备05022684