

丰田新电池技术能让电动汽车行驶距离翻番

丰田开发出了新一代蓄电池的基础技术，利用这种电池可以将电动汽车的连续行驶距离延长至目前2倍以上。新开发的是作为电池主要部分的电极材料，使用的是海水中含量丰富的钠，与目前主流的锂离子电池相比价格更低。丰田为在2020年前后投入实际应用，正加快推进研究。

此次开发的是，利用钠离子来传输电子的“钠离子电池”的正极材料。这种材料是由多种磷氧化物和镍等金属、钠构成的化合物。

在试制硬币大小的电池时发现，在室温状态下其电压值比锂离子电池高3成左右。电压值是衡量电动汽车连续行驶距离的重要指标。虽然仍需进一步分析，但丰田表示“连续行驶距离将大幅延长，500~1000公里的目标已经进入视野”。

从每次加油和充电的行驶距离来看，混合动力车最大约为1000公里。丰田认为，电动汽车要全面走向普及，行驶距离必须达到500~1000公里，但利用目前的汽车电池仅能达到200公里左右。有分析认为，如果使用锂离子电池，300公里将是极限。

新一代蓄电池的开发已是当务之急，丰田正在开发“全固体电池”和“空气电池”等。虽然有分析认为钠离子电池在理论上难以超越锂离子电池的性能，但借助此次的成果，钠离子电池已经成为有力候选对象之一。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/tech/40808.html>