

## 电池传感器



### 概述

如今集成智能传感器技术已经取得了令人瞩目的发展，它的使用不只体现在家居、农业等方面，还可以应用在电动车电池系统中。电池传感器是首款基于CAN的电池传感器，在汽车运行条件恶劣的情况下，能准确测量和监控铅酸和锂离子电池电压、电流和温度，同时还可以计算电池剩余时间。

电池传感器属于智能传感器一种。智能传感器对外界信息具有一定的检测、自诊断、数据处理以及自适应能力的传感器。因此它被应用于新型电动汽车的电池监控系统中，这一系统被称为智能微型传感器系统，传感器和实时模型的结合可以优化电池系统管理的新型算法来延长电池的寿命。

### 应用

随着汽车电子元件和起止系统的数量和重要性持续攀升，智能电池传感器等器件变得越来越重要，现有的传感器是通过监控温度、电压和电流等因素来衡量电池性能是否优良，但并不能充分说明电池的运行和健康状况。而全新的超薄电池传感系统和用于监测电池单元表现的模拟系统，可控制和优化电池管理系统。此外，还需要保证能效，因为电池传感器本身也需要耗电的。

### 特点

电池传感器体积要小，能够测量电池各项参数，让使用者更加清晰地了解电池的性能和使用寿命，降低电动车的整体成本和购买电动车的补贴。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/baike/4069.html>