

## 电池修复液



### 简介

电池修复液又称铅酸蓄电池修复液，电池活化剂，电池增容剂等。添加到失效的电动车电池，能恢复电池的容量，延长电池的使用寿命，提高电池各项性能的一种溶液。无需通过专业修复仪器，简单易操作。由于修复液的组成成份不同，其修复的效果也不同。添加电池修复液后的电池，经过一次完全充放电，电池容量得到恢复，路程可增加5-15公里。经七次完全充放电后，电池容量恢复到90%以上，延长使用寿命一年左右。所有电池使用到一定寿命极限后，都会出现各种故障和失效现象。有些失效的电池添加修复液可以修复，有些问题严重就报废。按电动车电池国家标准(JB/T10262-2001)，容量低于标称容量70%为失效电池。

### 种类

一.无机盐电池修复液：是碱金属与碱土金属的硫酸盐、磷酸、硫酸钴、硫酸镉、硫酸亚锡、硫酸铜、硫酸锌、硫酸镍、硫酸铝等，这些碱金属与碱土金属离子置换硫酸铅结晶中的铅离子，使电解液中铅离子浓度增加，参加电化学反应的活性物质增加，电池的容量提高得到修复。但这类修复液对电池会造成自放电，碱金属与碱土金属离子会点蚀电池极板造成电池损坏。此类修复液只对电池极板硫化有作用，对极板软化脱落无效。修复后的电池能用2-3个月。

二.有机物和络合剂电池修复液：氨基酸、柠檬酸、酒石酸、胺、醇、醚、EDTA等，有机物和络合剂在电池电解液中可以提高氢离子浓度；提高电池端电压，提高电化学反应速度；络合杂质金属离子，减少电池自放电；使电池的容量提高。此类修复液对电池极板硫化，极板软化脱落修复作用不大，但能减缓电瓶失效，修复后的电池能用2-3个月。

。

三.纳米碳溶胶电池修复液：小铜匠纳米碳溶胶是纳米碳材料的一种类型。纳米碳材料是指分散相尺度至少有一维小于100nm的碳材料。在电场的作用下,活化剂的活性成份能固化极板；崩解不可逆硫酸盐结晶；均匀地吸附在极板表面形成保护膜，防止极板活性物质脱落和极板硫化、极化、铅枝晶化的形成；激活电池的活性物质；降低电池内阻，增进电池电化学反应。此类修复液只对电池的修复效果较好，修复后的电池能用12个月以上。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/baike/4992.html>