

## 蓄电池和锂电池有什么区别？

蓄电池是电池中的一种，它的作用是把有限的电能储存起来，在合适的地方使用。它的工作原理就是把化学能转化为电能。

它用填满海绵状铅的铅板作负极，填满二氧化铅的铅板作正极，并用22~28%的稀硫酸作电解质。在充电时，电能转化为化学能，放电时化学能又转化为电能。电池在放电时，金属铅是负极，发生氧化反应，被氧化为硫酸铅；二氧化铅是正极，发生还原反应，被还原为硫酸铅。电池在用直流电充电时，两极分别生成铅和二氧化铅。移去电源后，它又恢复到放电前的状态，组成化学电池。铅蓄电池是能反复充电、放电的电池，叫做二次电池。它的电压是2V，通常把三个铅蓄电池串联起来使用，电压是6V。汽车上用的是6个铅蓄电池串联成12V的电池组。铅蓄电池在使用一段时间后要补充硫酸，使电解质保持含有22~28%的稀硫酸。

锂电池是一类由锂金属或锂合金为负极材料、使用非水电解质溶液的电池。最早出现的锂电池来自于伟大的发明家爱迪生。

由于锂金属的化学特性非常活泼，使得锂金属的加工、保存、使用，对环境要求非常高。所以，锂电池长期没有得到应用。

随着二十世纪微电子技术的发展，小型化的设备日益增多，对电源提出了很高的要求。锂电池随之进入了大规模的实用阶段。

最早得以应用于心脏起搏器中。由于锂电池的自放电率极低，放电电压平缓。使得起搏器植入人体长期使用成为可能。

锂电池一般有高于3.0伏的标称电压，更适合作集成电路电源。二氧化锰电池，就广泛用于计算机，计算器，照相机、手表中。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/baike/3823.html>