

链接:www.china-nengyuan.com/baike/4840.html

蓄电池跟锂电池有什么区别?

蓄电池是电池中的一种,它的作用是能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/4840.html