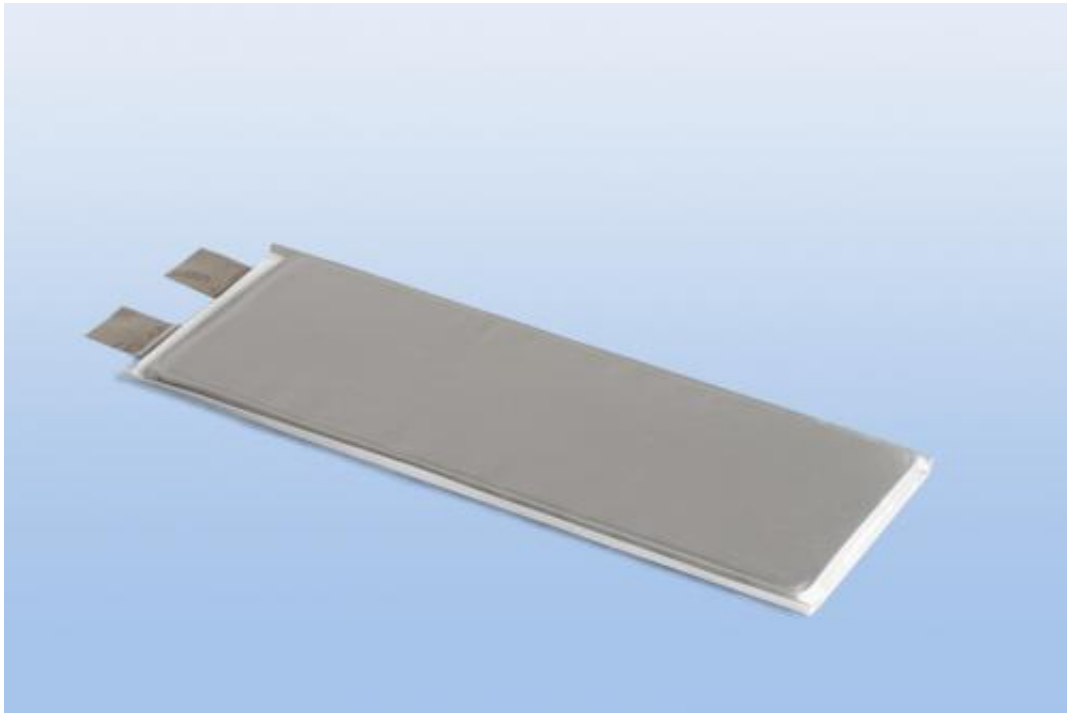


聚合物电芯



简介

充电电池去除保护电路板就是电芯了。他是充电电池中的蓄电部分。电芯的质量直接决定了充电电池的质量。[1]

聚合物电芯与传统锂离子电池的区别在于生产工艺。锂电池是缠绕而成，体积较软。聚合物是叠加而成，体形较硬。相同体积的聚合物和锂电池，聚合物的容量更大，约高出30%以上。并且更安全，爆炸风险小。

结构

锂离子二次充电电池的组成是这样的：电芯+保护电路板。充电电池去除保护电路板就是电芯了。他是电池中的蓄电部分。电芯的质量直接决定了充电电池的质量。

手机电板拆掉外壳，再去掉电板里的保护电路板就剩下锂电芯了。

分类

电芯分为铝壳电芯、软包电芯(又称“聚合物电芯”)、圆柱电芯三种。通常手机电池采用的为铝壳电芯，蓝牙等数码产品多采用软包电芯，笔记本电脑的电池采用圆柱电芯的串并联组合。

特性

锂电芯与聚合物电芯的优劣势比较

锂电芯的优势在于 放电的功率大 在相同的电压下 极限电流要大于聚合物电芯 也就是说锂电芯的输出性能好功率大 可以用在一些需要瞬时大电流的装置上面可以保证系统的稳定性。

而锂电芯的劣势就在于其容量较小 一般就在800MAH左右 而且锂电芯不稳定在短路和外部恶劣环境下容易爆炸 而且其表面的金属壳在锂电芯短路爆炸时杀伤力极大。

聚合物电芯的优势在于续航能力强 容量大 相同体积的聚合物电芯要比锂电芯的容量大20% 在稳定电流输出状态下 续航能力强 而且其表面是柔性物质作为外盒 如果遇到短路导致电池鼓胀后 也不会爆炸 只会裂开 所以安全

劣势就是 峰值电流没有锂电芯的大 在一些需要瞬间大电流的情况下就有些捉襟见肘了。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/baike/3307.html>