

## 锂离子电池和聚合物锂电池有什么区别?

锂聚合物电池是指的全固态或凝胶太为电解液的锂离子电池。一般采用铝塑复合膜作为包装材料。世界上目前只有两家是真正的锂聚合物电池。一个是日本的SONY,一个是中国的ATL

锂电池一般是指铝壳电池,电解液为液态,外包装材料为铝壳,锂聚合物电池比锂电池要安全。锂聚合物电池是锂离子电池升级换代产品。相对于现在流行的锂离子电池而言,它具有容量大、体积小(薄)、安全(不会爆炸)等优点。但是,由于整个产业链的换代需要一定时间,它的造价(成本)目前还比较高,仅在高端数码产品中有使用(超薄笔记本电脑等)。

可以预见,在未来的5--10年中,锂聚合物电池必将取代现有的锂离子电池!其实,在电子产品行业比较发达的日 韩等国锂聚合物电池的普及率己达到了一定水平,只是我国在这方面还较为落后,让我们拭目以待吧!等不远的将来 采用锂聚合物电池的手机便宜了,我一定要更换一部这种更安全的手机(电池)!

锂聚合物电池(Li-polymer,又称高分子锂电池):具有能量密度高、更小型化、超薄化、轻量化,以及高安全性和低成本等多种明显优势,是一种新型电池。在形状上,锂聚合物电池具有超薄化特征,可以配合各种产品的需要,制作成任何形状与容量的电池。该类电池可以达到的最小厚度可达0.5mm。相对于锂离子电池,锂聚合物电池的特点如下:

- 1. 无电池漏液问题,其电池内部不含液态电解液,使用胶态的固体。
- 2. 可制成薄型电池:以3.6V400mAh的容量,其厚度可薄至0.5mm。
- 3. 电池可设计成多种形状。
- 4. 电池可弯曲变形:高分子电池最大可弯曲90°左右。
- 5. 可制成单颗高电压:液态电解质的电池仅能以数颗电池串联得到高电压,而高分子电池由于本身无液体,可在单颗内做成多层组合来达到高电压。
- 6. 容量将比同样大小的锂离子电池高出一倍。

原文地址: http://www.china-nengyuan.com/baike/3899.html