

镍氢电池和锂电池哪个好？

锂电池使用在手机上比镍氢电池适合，但在数字相机使用上，由于数字相机对于电流的需求相当大，加上耗电量也较手机大很多，在大电流输出这部分镍氢电池可是略胜一筹

锂电池

优点：无记忆效应，重量较轻

缺点：成本高，电流较小，不耐过饱充(与镍氢比较)

锂电池有一次锂电(不可充电)与二次锂电(可充电)，二次锂电又分Li-ion 锂离子电池与Li-Polymer 锂聚合物电池。

一般数字相机通常使用二次锂电(可充电)与 Ni-MH 电池相比，重量较 Ni-MH 轻，体积能量密度却高出 48%。正因为如此，锂离子二次电池生产和销售正逐渐超过 Ni-MH。这种电池自我放电小，又没有记忆效应，充放电次数可达 600 次以上，特别是近年来才开发出来的 Li-Polymer 锂聚合物电池，除体积更小，还不受一般电池圆柱或方形外型限制，重量也更轻。

锂电池因不耐过饱充，如果不慎会有爆炸的危险，因此需内置控制 IC，防止过饱充，但成本也相对提高需多，锂电池由于规格并没有统一，所以会有机种停产后买不到电池的情形，不过现在有需多厂商为了克服这个问题，也可减少库存，将锂电池统一，像 FUJIFILM NP-60 就与 CASIO NP-30 等就是相同规格，才不会换了机种充电器、电池等等都要跟着更换。也有台湾厂商也推出可支持多种电池的充电器(EX. 智能液晶快速充电座(全球通用电压+插座))，更换机种时只要换个插座。

锂电还有一个比较棘手的问题，就是环保的问题因为锂电池中含有许多有毒性的物质，因此所有的锂电池都要回收，并且不可随地抛弃。

镍化氢电池 Ni-MH (也称镍氢电池)

优点：价格低，通用性强，电流大，环保稳定(与锂比较)

缺点：重量重，电池寿命较短，不耐过饱充(与锂比较)

镍氢电池的设计源于镍镉电池，但在改善镍镉电池的记忆效应上，有极大的进展。其主要的改变，在以储氢合金取代负极原来使用之镉，因此镍氢电池说是材料革新的典型代表。镍氢电池所造成之污染，会比含有镉之镍镉电池小很多，因此，目前镍镉电池已逐渐被镍氢电池取代。

锂电池除少数拥有一次锂电可使用外(NIKON EN-EL1 与 2CR5)大都数都没有电池的替代方案，这对于要长时间出国，或大量使用者就很麻烦，镍氢电池就没有这样的问题，使用镍氢电池的数字相机通常都可使用碱性电池替代。

近来数字相机使用越来越多使用镍氢电池，电池厂商也看好这个市场，纷纷推出高容量的镍氢充电电池，使得镍氢电池的技术突飞猛进，容量也越来越大，使用时间以与锂电池不相上下，连充电器也越来越精进，充电时间大幅缩短。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/baike/3740.html>