

锂电池UPS储能的优势有哪些？

锂电池UPS的主要作用是为用电器供电，而大部分的时间，锂电池UPS是在市电与负载之间作着稳定电压的功能，只有在市电中断的时候才会将平常储存的能量释放出来，提供给负载。

锂电池作为UPS的储能电源的时间并不算长久，在此之前，铅酸电池才是UPS电源储能电池的首要选择。不过，锂电池异军突起，在短短几年内就得到了用户和市场的亲睐。越来越多的制作商和用户比起铅酸UPS更倾向于锂电池UPS了。

现如今，锂电池UPS相较于铅酸UPS在市场上更受追捧，那么锂电池UPS作为储能电源的优势之处到底有哪些，以至于其能超越有着长久应用的铅酸UPS？

锂电池UPS优势

一、使用寿命长

锂电池UPS使用的储能电源为锂电池，由于锂电池的应变性低，可以极大程度的降低由于电极材料的来回伸缩而导致的结构破坏问题。因此使得锂电池UPS相较于使用其他储能电源的UPS寿命更长。

二、安全性高

由于锂电池的工作电位较高，使得锂电池UPS在充电过程中，即使过充电也很难在负极上形成锂枝晶。这样极大的提高了锂电池UPS的安全性。

三、能量密度大

锂电池的体积能量密度和质量能量密度分别可达450W.h/dm³和150W.h/kg，而且整体的能量密度还在不断提高。

四、自放电小

初始具备一定的电量，在规定环境下开路搁置一段时间，由于种种原因电量会损失一部分。将剩余的能量与原有的能量相比，就是电池的自放电率了。

电压相对较高而自放电率又相对较低，是锂电池的一个较大的优势点，也是锂电池UPS的一大优点。

五、无环境污染

储能锂电池所使用的材料里不含污染性材料如镉、铅、汞之类的有害金属物质，锂电池在生产及使用过程中也没有污染物产生，在废电池的回收过程中也不易污染水源和土壤。

锂电池UPS主要在于储能锂电池相较于其他的电池更有优势，锂电池的优异性能，锂电池的体积质量等等都对于锂电池UPS整体有着重大的影响。

由于储能锂电池的体积质量相较于其他的电池更小，使得锂电池UPS的整体体积质量也相较于配置其他储能电源的UPS更小。锂电池UPS的优势主要在于其储能电源——锂电池，锂电池的优点通常也能附带到锂电池UPS上。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/tech/132145.html>